



EDITORIAL

Bonjour à tous,

De quoi l'année 2011 sera t'elle faite ? Ce serait très prétentieux de prétendre le savoir. De surcroit, nous travaillons avec du vivant que ce soit la génétique ou bien la transformation au lait cru. Restons donc humble dans nos affirmations ! Une chose est certaine, nos coûts de production vont augmenter. Il nous faut donc être encore plus performants, fabriquer un produit toujours plus irréprochable, afin que nous puissions expliquer et faire accepter, dans une conjoncture difficile, une augmentation de nos prix de vente. Pour cela, à vos côtés, le Centre Fromager est là pour vous épauler. Guillemette ALLUT, notre nouvelle technicienne (salariée de la chambre régionale d'agriculture) est à l'écoute des problèmes que vous rencontrez. Elle vous aidera en matière de fabrication, et travaille avec les techniciens des Chambres d'Agriculture mais également les techniciens des Instituts afin d'apporter une solution. Par ailleurs, des études qu'elle vous présentera dans les From'Infos vont être conduites. Le Centre Fromager est votre service technique. Faites le vivre par votre participation aux études dans la collecte des données. Le Centre Fromager est là pour vous, à votre service, producteurs fermiers, caprins, ovins, bovins de Bourgogne !

Daniel RIZET
Président du Centre Fromager de Bourgogne



Un centre technique au service des producteurs...

SOMMAIRE

<i>Mot de présentation</i>	<i>p. 2</i>
<i>Zoom sur le Soumaintrain</i>	<i>p. 2 et 3</i>
<i>Résultats d'expérimentations</i>	<i>p. 3 et 4</i>
<i>Concours national des fromages</i>	<i>p. 5</i>
<i>Un point de réglementation</i>	<i>p. 6 et 7</i>
<i>A vos agendas</i>	<i>p. 8</i>

QUELQUES MOTS DE PRESENTATION

J'arrive trop tard pour vous présenter mes vœux pour cette nouvelle année mais je n'en pense pas moins ! Depuis le début de l'année, je suis arrivée au Centre Fromager de Bourgogne suite au départ de Laetitia Rossignol.

Pour me présenter en quelques lignes, je suis diplômée de l'Ecole d'Ingénieur en Agriculture de Purpan (à Toulouse), je travaille depuis dans la filière fromagère avec une expérience de plusieurs années en gestion d'atelier de transformation caprin en Irlande et deux ans d'appui technique fromager pour la région Languedoc Roussillon. Je reviens en Bourgogne pour retrouver mes racines familiales, poursuivre mon implication dans la filière fromagère et répondre à vos questions en collaboration avec les agents des chambres départementales et du réseau national.



Mon travail va s'attacher à répondre aux problématiques de l'ensemble des transformateurs de produits laitiers de la région Bourgogne. Mes interventions concernent les esquisses de plans d'ateliers de transformation pour certains, le développement de nouvelles recettes et l'amélioration de la qualité des produits existants pour d'autres. De nombreuses demandes traitent de la réglementation et de l'hygiène.

Le reste de l'activité du Centre Fromager est de répondre aux besoins en formation soit au près du Centre de Formation de Davayé et en département sur des problématiques précises (technologies, réglementation, GBPH,...). A cela s'ajoute une part de recherche de références s'articulant autour de projets de recherche annuels ou pluriannuels qui peuvent être spécifiques à la demande régionale ou au sein du réseau national des produits laitiers fermiers animé par la FNEC ou l'Institut de l'Élevage. Cette partie de l'activité est essentielle pour acquérir des connaissances et vous les transmettre.

Vous trouverez à la fin du From'Info le programme pour 2011, la thématique de l'année va s'articuler autour d'un projet sur l'adéquation entre le fromage et son emballage. Par le biais du From'Info, je vous tiendrai informé des événements de l'année et de l'avancée de certains travaux. **N'hésitez pas à me faire remonter vos demandes, c'est sur cela que la structure s'appuie.**

Guillemette ALLUT

LE SOUMAINTRAIN VERS UNE IGP

Issu du terroir de l'Armance depuis le 17^{ème} siècle, le **fromage de Soumaintrain** est un fromage au **lait de vache** qui appartient à la famille des fromages à **croûte lavée** comme son proche voisin « l'Epoisses ».

De fabrication fermière, artisanale ou industrielle, ce fromage aux couleurs variant de l'ivoire jaune à l'ocre selon l'affinage, est à **pâte moelleuse**. Son goût lactique avec une perception d'amertume « noble » développe au cours de l'affinage, des arômes complexes avec des nuances animales ou végétales suivant les saisons.





En 1991, le groupement des producteurs du fromage Soumaintrain voit le jour. Ses objectifs sont de développer le produit et d'obtenir une protection pour ce fromage.

Après de nombreuses journées de formation (technique de fabrication, caractéristiques du produits et voyage d'étude dans d'autres régions), le groupement dépose en 1996 une marque commune « Soumaintrain, Terroir d'Armance ». **Tout ce travail a permis d'installer de nouveaux producteurs et de doubler la production.**

En 2001, une demande d'**AOC (Appellation d'Origine Contrôlée)** portée par les producteurs de Soumaintrain, a été déposée. Mais en 2003, les industriels et autres fabricants de l'Aube et de la Côte d'Or souhaitent se rattacher à la démarche, remettant en cause le projet d'AOC.

De nombreuses rencontres entre tous les fabricants ont été nécessaires pour arriver à trouver une définition commune du produit et des conditions de fabrication et déposer une nouvelle demande auprès de l'INAO qui entre temps s'est restructuré.

Cette nouvelle demande n'est plus recevable pour une Appellation d'Origine Contrôlée. Le signe de qualité le mieux adapté serait l'**IGP « Indication Géographique Protégée »**. Avant la fin 2011, un dossier de demande d'IGP devrait être déposé avec l'accord de tous les producteurs.

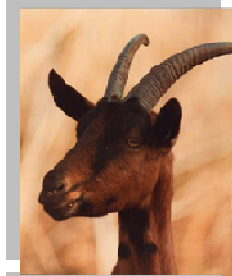
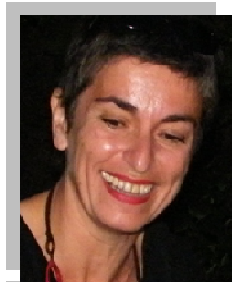
Nathalie GAUDIN-BERLEMONT – Chambre d'Agriculture de l'Yonne

EXPERIMENTATION – DIVERSITE DES FLORES MICROBIENNES DES LAITS CRUS DE CHEVRES ET FACTEURS DE VARIABILITE

Les flores microbiennes des laits crus ont un rôle déterminant sur la qualité technologique et sensorielle des fromages au lait cru. Des études sur le lait de vache montrent que la saison et certaines conditions d'élevage peuvent influencer sur les niveaux et les équilibres de ces microflore. Peu de données existent sur ce sujet, en lait cru de chèvre. Le travail de thèse a donc porté sur :

- l'évaluation des grands groupes microbiens ainsi que des espèces bactériennes dominantes des laits crus (microorganismes d'intérêts, d'altérations et potentiellement pathogènes),
- la connaissance de certains facteurs de variabilité dont les conditions d'élevage et la saison, pour des exploitations fromagères fermières issues de deux zones géographique (zones des AOC Pélardon, Rocamadour).

La flore microbienne des laits crus de chèvre est constituée majoritairement de bactéries dites d'intérêt technologique



38 exploitations ont été suivies sur deux périodes : printemps 2006 et hiver 2007. Les laits sont peu chargés car ils contiennent en moyenne 4000 germes/ml. Ce résultat est similaire à ceux des études menées en lait de vache et illustre l'évolution des conditions d'hygiène en 30 ans. Dans les années 80, il était fréquent de trouver des laits à plus de 100000 germes/ml. Malgré une grande variabilité de la composition des laits en fonction des élevages, les microflore majoritaires des laits crus ont un rôle plutôt positif en technologie fromagère. Par ordre d'importance décroissante : des **staphylocoques à coagulase négative** (bactéries dominante et pouvant avoir un rôle dans l'affinage des fromages), des microcoques et corynébactéries (bactéries d'affinage), des bactéries lactiques (acidifiantes et aromatisantes), des coliformes (bactéries dites d'altérations

lorsqu'elles sont dominantes mais pouvant également avoir un rôle dans l'affinage des fromages lorsqu'elles sont sous-dominantes et selon les espèces).

La saison et les conditions d'élevage – rôles sur les niveaux et le type de bactéries retrouvées

Les laits sont significativement moins chargés en microflore en hiver (mars, début de lactation pour 70% des élevages) qu'au printemps (mai, mise à l'herbe pour 70% des élevages). La microflore majoritaire en hiver étant les staphylocoques à coagulase négative. Le climat, ainsi que le nettoyage complet de la chèvrerie, de la salle de traite et de la machine à traire avant le début de la lactation pourrait expliquer ces différences.

Des pratiques qui pèsent dans la balance des flores microbiennes

La nature de la litière, les conditions d'ambiance de la zone où la traite est effectuée, l'hygiène autour de la traite, ainsi que l'attention portée au suivi sanitaire des animaux, sont les principaux facteurs

pouvant expliquer les différences d'importance et de répartition des groupes et espèces bactériennes dans les laits crus de chèvre.

Les litières à base de paille sont associées à une dominance des lactocoques (flore acidifiante retrouvée majoritairement dans le lactosérum), alors que les litières constituées d'un mélange de paille et de refus de foin sont associées à des laits dont les entérocoques sont dominants (les entérocoques sont des bactéries lactiques, qui peuvent être à l'origine de coloration brunâtre de la croûte et de défauts de goût). Les entérocoques sont également favorisés lorsque les conditions d'hygiène de traite sont jugées médiocres. Les lactocoques, bactéries d'intérêt seraient favorisées lorsque qu'il y a un contact direct entre la chèvrerie et la salle de traite. Des études antérieures menées en bovins ont montré que les animaux ainsi que des fourrages sains étaient vecteurs de bactéries lactiques.

Un résultat également intéressant mais qui mérite d'être confirmé est la présence systématique de *Brevibacterium linens* (bactéries d'affinage donnant une coloration jaune-orangée sur les fromages à croûte lavée) dans les troupeaux en zéro pâturage. Il est probable que le contact permanent des chèvres avec les litières soit à l'origine d'une contamination plus forte en *B.linens* dans l'ambiance et donc des trayons, vecteurs de cette bactérie dans les laits.

Enfin, l'absence de suivi sanitaire des troupeaux favoriserait la contamination en **staphylocoques à coagulase positive** (bactéries souvent impliquées dans les mammites subcliniques des chèvres).

Ces résultats prometteurs, nous permettent d'envisager, par un choix judicieux de pratiques d'élevage, de renforcer la qualité technologique des laits, ce qui est la finalité de ce travail. Par exemple, l'emploi de litière à base de paille associé à une proximité entre chèvrerie et salle de traite, ainsi que des conditions d'hygiène correcte à la traite, pourrait être des combinaisons de pratiques favorisant l'ensemencement en lactocoques des laits. Cette hypothèse mérite d'être confirmée par un travail complémentaire en 2011.

Merci aux éleveurs et techniciens des Syndicats des AOC Pélardon et Rocamadour pour leur participation active à cette étude. Merci également aux structures : LRE et syndicats des AOC Pélardon et Rocamadour pour leur collaboration.

L'étude a bénéficié d'un soutien financier du conseil régional Midi-Pyrénées.

Synthèse de thèse de :

Hélène Tormo, Ecole d'Ingénieurs de Purpan,
helene.tormo@purpan.fr Tel : 05 61 15 29 94

CONCOURS GENERAL DES FROMAGES

COMMENT ÇA MARCHE UN CONCOURS ?

Le concours national des produits laitiers s'est déroulé le 21 février dernier. Chaque année ce concours a lieu au moment du Salon International de l'Agriculture, Porte de Versailles, à Paris. Cette manifestation offre la possibilité à l'ensemble des transformateurs français de présenter leurs produits



Table des AOC Charolais, Mâconnais et Crottin de Chavignol

laitiers avec l'ouverture de 160 catégories de produits toutes espèces confondues. On y retrouve les fromages AOC et non AOC, les IGP (Indications Géographiques Protégées) et les produits laitiers frais (crèmes, beurres, faisselles, yaourts, desserts,...).

Les producteurs qui souhaitent présenter des produits, s'inscrivent longtemps à l'avance et envoient leurs fromages 4 jours environ avant la dégustation. Chaque produit reçoit un numéro d'anonymat ; le jour de la dégustation, chaque juré rempli individuellement une grille de dégustation selon les

différents critères sensoriels du produit dégusté. Les médailles sont ensuite décernées collégalement et sous la responsabilité d'un Président désigné en début de dégustation.

Le jury de chaque table est composé idéalement de 5 jurés mélangeant des professionnels de la filière, producteurs, des représentants des métiers de bouche, négociants, distributeurs et consommateurs avertis.



MEDAILLES BOURGUIGNONNES DE L'ANNEE 2011

PRODUITS LAITIERS

NATIONAL

Mâconnais AOC

MEDAILLE D'ARGENT

SARL Chevenet

71870 Hurigny

Charolais AOC

MEDAILLE D'ARGENT

GAEC de la chèvrerie des Filletières

71 380 Chenôves

Autre fromage de chèvre frais

MEDAILLE D'ARGENT

GAEC de la chèvrerie des Filletières

71 380 Chenôves

Fromage à Pâte molle et à croute lavée ou morgée

MEDAILLE D'OR

L'éclat de Nuit au Bourgogne

Aligoté

Fromagerie Delin

21640 Gilly les Cîteaux

Fromage frais faisselle

MEDAILLE D'ARGENT

Faisselle de Gilly

Fromagerie Delin

21640 Gilly les Cîteaux

Autre fromage au lait de vache à pâte molle

MEDAILLE DE BRONZE

Régal de Bourgogne aux herbes

Fromagerie Delin

21640 Gilly les Cîteaux

Yaourt et dessert

MEDAILLE D'ARGENT

Dessert onctueux vanille

Laiterie de Bresse

71480 Varennes Saint Sauveur

Fromage de vache à pâte molle et croute fleurie à caractère lactique

MEDAILLE DE BRONZE

Crèmeux de Bourgogne

Fromagerie Delin

Brillat Savarin

MEDAILLE D'OR

Brillat Savarin affiné

Fromagerie Delin

21640 Gilly les Cîteaux

PRODUITS LAITIERS

EXPORT

Epoisses AOC/AOP :

MEDAILLE DE BRONZE

Fromagerie Berthault

21460 Epoisses

Fromage de vache à pâte molle et croute fleurie à caractère lactique

MEDAILLE DE BRONZE

Crèmeux de Bourgogne

Fromagerie Delin

21640 Gilly les Cîteaux

Brillat Savarin

MEDAILLE DE BRONZE

Brillat Savarin affiné

Fromagerie Delin

21640 Gilly les Cîteaux

POINTS DE REGLEMENTATION

UN NOUVEL OUTIL D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI POUR LES FROMAGERS DEJA FORMES AU GBPH

La formation au **Guide des Bonnes Pratiques d'Hygiène (GBPH)** en fromagerie fermière commence à dater pour certains. Ce guide est pourtant plus que jamais à l'ordre du jour. Les services vétérinaires, les primes bonifiées à la chèvre pour les fromagers formés et bien entendu la bonne maîtrise de votre production en font un élément incontournable de votre système.

Pour que ce document ne perde pas de sa valeur, la FNEC, l'Institut de l'Elevage et des techniciens fromagers référents ont mis au point un outil d'accompagnement et de suivi de ce GBPH. Cet outil a pour objectifs de :

- vous aider à vous approprier le GBPH et sa démarche,
- vous donner la possibilité d'aborder l'ensemble des questions sanitaires de manière préventive : à définir en fonction de votre/vos besoin(s),
- vous conseiller pour définir un plan de progrès.

Par ce biais, vous allez acquérir les références nécessaires aux échanges avec les organismes de contrôles et vos clients.

FORMATION GBPH : pour ceux qui n'ont pas encore été formés, il y aura deux journées de formation fin d'automne début d'hivers en Saône et Loire. Des formations peuvent s'organiser dans les autres départements également selon la demande.

LA REGLEMENTATION CONCERNANT LA TEMPERATURE Informations de la FNEC/FNPL

Arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et de denrées alimentaires en contenant indique les températures maximales des denrées réfrigérées :

Nature des denrées	Température de conservation au stade de l'entreposage ou du transport	Température de conservation dans les établissements de remise directe
Lait cru destiné à la consommation en l'état	+ 4 °C	+ 4 °C
Lait pasteurisé	Température définie sous la responsabilité du producteur	Température définie sous la responsabilité du producteur
Fromages affinés	Température définie sous la responsabilité du producteur	Température définie sous la responsabilité du producteur
Autres denrées alimentaires très périssables	Température définie sous la responsabilité du producteur	+ 4 °C
Autres denrées alimentaires périssables	Température définie sous la responsabilité du producteur	+ 8 °C

Dans le GBPH des températures sont également indiquées :

Produits	Température maximale
Lait cru / Fromages blancs frais au lait cru (type faisselle, fromage blanc battu)	+4°C ou +6°C maximum pendant 6 heures
Lait pasteurisé / Laits fermentés, gélifiés, emprésurés / Fromages blanc frais au lait pasteurisé / Beurre, crème	+8°C ou +10°C maximum pendant 6 heures
Fromages à pâte molle lactique jeune démoulé ou affinée Fromages à pâte molle type présure Fromages à pâte persillée Fromages à pâte pressée non cuite Fromages à pâte pressée cuite et demi cuite	Au producteur de déterminer la température sur la base de l'analyse des risques : Pour les fromages affinés, la règle suivante peut être appliquée : La température d'exposition est inférieure ou égale à la température d'affinage du fromage ou supérieure de 2°C pendant 6

	heures. / Les fromages AOC respectent le cahier des charges.
Fromages de lactosérum vendus au stade frais	+6°C / Les fromages AOC respectent le cahier des charges.
Produits conditionnés par le fabricant	Respecter la température indiquée sur l'étiquette

Stockage du lait pour la vente directe

L'arrêté « lait cru » à paraître maintient la même réglementation : Article 5 : « Le lait cru remis en l'état au consommateur final est immédiatement refroidi après la traite et conservé à une température comprise entre 0 et + 4°C inclus sauf si la mise sur le marché intervient sur l'exploitation dans les deux heures suivant la fin de la traite ». La demande de vendre du lait non refroidi dans les 2 heures après la traite en dehors de l'exploitation n'a pas été prise en compte.

Températures pendant la phase de stockage des produits finis frais

L'absence de relevé quotidien des températures en chambre froide est souvent critiquée. Il est souvent exigé d'avoir des moyens de mesurer voire d'enregistrer quotidiennement la température des locaux (par exemple, salle de fabrication, salle d'affinage). Or l'intérêt de surveiller la température des locaux est souvent technologique, en tout cas il n'est pas toujours lié à une contrainte sanitaire. Dans le GBPH (et dans la note de service sur l'agrément des ateliers fermiers), la température est identifiée et mise en avant comme un des points de contrôle possible mais c'est au professionnel de choisir celui qui est plus pertinent pour la maîtrise sanitaire de son atelier. Il y a certaines salles où des dispositifs de refroidissement sont pertinents, mais pas forcément pour des contraintes sanitaires. Le producteur peut choisir de surveiller la température, ou un autre paramètre, et cela doit être respecté si le producteur sait argumenter ses choix en termes de maîtrise sanitaire.

Températures pendant la phase de transport et livraison.

Comme cela est précisé dans l'arrêté du 21 décembre 2009, pour les fromages affinés, la température est définie sous la responsabilité du producteur. Elle est généralement supérieure à 4°C.

A vos agendas...

Calendrier des événements de l'année 2011

GEN & TECH les **15 et 16 avril** à Charolles avec le concours des fromages Charolais samedi 16 (à la place du concours qui a habituellement lieu à Gênelard le dernier weekend d'avril).

CONCOURS REGIONAL DES FROMAGES : aura lieu **le samedi 7 mai 2011 à la Charité sur Loire** dans la **Nièvre**. Ce concours a lieu au sein du salon du goût qui se tient du 6 au 8 mai 2011. Consommateurs avertis vous êtes invités à participer au jury de dégustation (contact et inscription : slacour@sl.chambagri.fr).

FROMAGORA 2011 : se déroulera à Sainte-Maure-de-Touraine, Indre et Loire, Région Centre, le dimanche 5 et le lundi 6 juin. Le concours des fromages de chèvres fermiers se déroulera le **samedi 5, le matin**.

ASSEMBLEES GENERALES DU CNAOL, ONAOF et FNAOP les **22 et 23 septembre 2011** en Saône et Loire à Cluny et Paray le Monial.

ENQUETE REFERENCES EN COURS : une enquête menée par l'Institut de l'élevage et le Ministère de l'Agriculture recense les repères économiques (factures) des ateliers fromagers construits en 2010. Faites-vous connaître **avant fin mai** auprès du Centre Fromager ou de votre conseiller bâtiment si vous êtes concerné.

Le savez-vous ?

Savez-vous ce qu'est la Tyrosémiophilie ?

Réponse dans le prochain From'info...

Formations

LES FORMATIONS EN TRANSFORMATION FROMAGERE

Chaque année est organisée à Davayé une formation de 10 jours à la transformation fromagère. Mêlant théorie et applications pratiques, cette formation est destinée aux novices afin de découvrir les bases de la fabrication des fromages, mais aussi aux producteurs désireux de mieux comprendre comment adapter leur fabrication.

- Période : automne, dates à préciser
- Lieu : Davayé (71)

Contact et inscription :
CFPPA de Mâcon Davayé - Catherine BOUSQUET
☎ 03.85.35.83.33

AUTRES PROJETS ET PROPOSITIONS DE FORMATIONS EN FROMAGERIE selon les besoins

- Ces formations de courte durée (1 à 3 journées) peuvent être réalisées en départements dans une fromagerie ou en salle au plus proche des stagiaires.

FORMATION AU GUIDE DES BONNES PRATIQUES D'HYGIENE

Une session de formation au GBPH sera organisée en automne pour les producteurs qui n'auraient pas pu suivre les sessions précédentes. Sur 2 jours, ces formations permettent de rédiger le plan de maîtrise sanitaire appliqué à l'exploitation.

- Bases de la transformation lactique,
- Accident de fromagerie en fabrication lactique,
- Maîtrise de l'acidification en lactique et les accidents d'acidification,
- GBPH,
- Initiation à la fabrication de tommes,
- Règlementation (traçabilité, étiquetage, autocontrôle, cahier de fromagerie,...)
- autres proposition...

N'hésitez pas à nous contacter par mail ou par courrier avec vos souhaits, propositions et les périodes qui vous arrangent.

Contact et inscription :
Centre Fromager de Bourgogne
Guillemette ALLUT
Guillemette.allut@bourgogne.chambagri.fr
☎ 03.85.35.89.40 – 06 86 89 87 44

Rédaction : Guillemette ALLUT
03 85 35 89 40 ou 06 86 89 87 44

