

Rapport de mission technologie fromagère - CEFQ

École Nationale d'Industrie Laitière et des Biotechnologies

France
Février 2020



Avec le soutien financier du Programme d'appui aux fromageries 2018-2022
Du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

Descriptif de la formation

Intitulé de la formation : Technologie fromagère

Dates : du 3 au 7 février 2020 (semaine 6) et du 10 au 13 février 2020 (semaine 7)

Interlocuteur ENILBIO : Yves Gaüzère, Joëlle Birckner, Delphine Gehant

Accompagnateur CEFQ : Etienne Biotteau, Yves Graveline

Lieu : ENILBIO POLIGNY

Liste des participants

Fromagerie Nouvelle France	Isabelle Bergeron
Fromagerie du terroir de Bellechasse	Anne-Marie Girard
Marie-Pier Pelletier	Marie-Pier Pelletier
Riviera-Chalifoux	Mario St-Arneault
Fromagerie au gré des champs	Marie-Kim Frenette
Agropur	Marie-Laurence Lemay
Fromagerie Médard	Rose-Alice Boivin-Côté
Fromagerie Médard	Audrey Lessard

Rappel des objectifs de la mission

- Analyser les technologies fromagères des pâtes lactiques aux pâtes pressées cuites, du lait à l'affinage. (Lait de vache, chèvre voire brebis),
- Préciser les différentes technologies applicables,
- Optimiser les choix technologiques,
- Analyser les facteurs influant les rendements fromagers en fabrication fromagère,
- Caractériser les produits finis,
- Maîtriser les différents paramètres sur l'affinage,
- Choisir les matériaux d'emballage adéquats.

Contenu de la formation

Apports théoriques

La préparation des laits : conséquence du traitement thermique / correction.

Identification et optimisation des paramètres influant la qualité du produit :

- Les différentes technologies pâtes molles : lactique, tendance lactique/mixte/présure
- La maîtrise de l'acidification : choix des ferments et préparation d'un levain
- Les paramètres influant : la coagulation, l'égouttage et l'affinage
- Exemples de process, simulations et comparaisons (choix des bactéries lactiques, choix des coagulants, égouttage...)

Optimisation de la conduite de l'affinage :

- Les principales voix biochimiques et les agents responsables
- Les flores de surface : description, évolution, maîtrise
- Incidences des facteurs d'affinage sur les activités enzymatiques et les développements microbiens
- Exemples de cycles d'affinage

Les facteurs influant les rendements fromagers

Les matériaux d'emballage (technologie PM et PP) :

- Incidence du choix des matériaux et complexes
- Méthodologie du choix

Apports pratiques :

Travaux pratiques fabrication de PM : fromage type Brie, Camembert et Pont-Lévesque

Travaux pratiques fabrication de PP1/2 cuite, Tomme, Reblochon.

Travaux pratiques fabrication de PPNC

Travaux pratiques fabrication de brousse, beurre, yaourt au lait de vache, brebis et chèvre, fromage frais, soin en cave.

Visites d'entreprise : structures fermières, artisanales et laitières

Visite producteur fermier Brebis et Chèvre

Visite de la fromagerie à Comté Des Coteaux de Seille

Visite de la fromagerie Delin

Commentaire des participants à la suite de la formation

Les commentaires et suggestions suivants ont été fournis par les participants.

Suggestions de thématique

- Implantation de fromages au lait cru et tous les contrôles de la ferme et à la fromagerie.
- Implanter des fromages au lait cru avec le nouveau règlement. RSAC /Santé Canada
- Implantation d'un guide fromage au lait cru
- Implantation de fromage au lait cru et pasteurisé dans la même usine. Comment bien gérer le risque. Salon du fromage et des produits laitiers, qui je crois à lieu tous les deux ans à Paris.

Avoir plus de formation sur des fabrications industrielles avec des ingrédients enrichis, concentrés, modifiés

Suggestions et commentaires généraux :

Merci pour l'organisation de cette mission, une des formations les plus pertinentes que j'ai faite avec le CEFQ!

Formation très enrichissante qui a dépassé mes attentes. Quelques déviations par rapport à ce qui était prévu (hébergement, transport et repas), mais somme toute ce fut un franc succès.

Se rencontrer avant le départ et discuter de nos attentes de formation qu'on veut aborder.