

Profession *fromager*

7^e Journée technique



18 juin 2019
à Lyon

Renforcer sa signature et sa typicité

Des méthodes d'élevage à la phase de fabrication, de nombreuses pratiques ont tendance à uniformiser l'expression des produits.

A la lumière des enseignements apportés par les nouveaux outils d'exploration des écosystèmes complexes et d'études récentes, cette Journée détaillera les bonnes pratiques à observer pour maintenir et renforcer sa signature et, ainsi, mieux se différencier.

Axée sur les **solutions pratiques**, cette journée s'adresse aux fabricants de fromages de tradition.

Aux sources de l'expressivité

«Ce que nous apprennent les nouveaux outils d'exploration du vivant»

Céline Delbès, chercheur à l'Inra d'Aurillac



« Le programme MetaPDOcheese commence à livrer ses résultats. 44 fromages AOP français affinés ont été étudiés avec des outils d'exploration du génome, à la fois le lait et le produit. Cette recherche nous permet d'identifier tous les microorganismes qu'ils recèlent, du moins leurs genres, voire leurs espèces, et d'établir leurs proportions respectives.

« Cette étude ambitieuse nous offre une plongée inédite dans les écosystèmes microbiens complexes que constituent les fromages. Nous allons pouvoir mieux comprendre comment se structurent ces écosystèmes, quels sont les facteurs environnementaux ou technologiques qui favorisent telle ou telle espèce, comment les pratiques adoptées en fromageries conditionnent leur évolution.

Dans l'intimité du reblochon

Bruno Mathieu, responsable sanitaire et R&D de l'ODG reblochon



« Les outils d'exploration génétique sont en train d'ouvrir une révolution comparable à celle provoquée par les travaux de Pasteur. On se rend compte que certaines flores ajoutées disparaissent, que d'autres, très minoritaires au départ, prennent une place significative dans l'écosystème fromager. C'est pourquoi, même si les laits crus sont aujourd'hui très pauvres en quantité de flore, leur diversité microbienne reste très intéressante.

« Ces techniques vont donner aux fromagers des outils de pilotage qu'ils n'avaient jamais eus jusqu'à présent. Avec la microbiologie pasteurienne, on ne trouve que ce qu'on cherche. Si je suis confronté à un problème d'ouvertures dans la pâte, je vais chercher la présence de *Leuconostocs*, de levures gonflantes, de bactéries hétéro-fermentaires... Désormais, on peut tout inventorier et découvrir des flores jusqu'alors inconnues dans l'univers fromager. On a découvert, par exemple, que le sel apporte des germes halophiles, que l'on retrouve de façon significative en fin d'affinage.

« En comprenant la dynamique des écosystèmes, on va pouvoir dire à quel moment tel ferment libère telle enzyme, ce qui relève des pratiques du terroir de la ferme, des pratiques d'élevage, du process... On se rend déjà compte que l'ambiance de l'atelier et le process utilisé jouent un rôle majeur par rapport à l'écosystème de la ferme...

Elevages, les pratiques à privilégier

«Le rôle clef de l'alimentation»

Bruno Martin, chercheur à l'Inra de Clermont-Ferrand



« On savait déjà que les régimes alimentaires à base d'herbe pâturée avaient un impact positif sur la qualité organoleptique et nutritionnelle des fromages par rapport à des systèmes de type ensilage. Les produits sont plus fondants, leur goût est plus corsé et la composition de la matière grasse est améliorée... Le pâturage sur des prairies naturelles, comparativement à des prairies semées, présente des atouts supplémentaires.

« Les nouveaux outils dont nous disposons depuis cinq à six ans nous permettent de mieux comprendre les mécanismes à l'œuvre. Nous mesurons mieux comment les types d'alimentation (la nature des fourrages, la façon dont on les conserve, puis dont on les utilise) contribuent à orienter la composition biochimique du lait cru et de ses écosystèmes microbiens, et comment ils façonnent, au final, les caractéristiques du produit fini.

De la flore des prairies au goût des fromages

Sophie Hulin, directrice du Pôle Fromager Massif central



« La prairie offre des potentiels de qualité, que le fromager va plus ou moins bien exploiter selon ses pratiques, son process... Il y a par exemple les éleveurs qui veulent maximiser la production de lait, d'autres qui veulent assurer la pérennité des ressources naturelles avec lesquelles ils travaillent afin de produire du lait pour un fromage de qualité, etc. Nous avons ainsi repéré en tout quatre « idéaux-types », selon la manière dont les éleveurs s'approprient et intègrent cette biodiversité.

« Différents projets de recherche engagés depuis 2010 débouchent aujourd'hui sur la mise en place d'outils de diagnostic et de méthodes d'action très concrètes pour les producteurs de lait soucieux d'exploiter et de valoriser au mieux les ressources de leurs prairies naturelles.

L'expérience du saint-nectaire

François Peyroux, conseiller développement de l'ODG st-nectaire



« Nous utilisons depuis 2017 des outils de diagnostic élaborés par l'Inra et le Pôle fromager Massif Central pour mieux valoriser les prairies naturelles et, en particulier, améliorer la qualité et la typicité des fromages. L'outil « Diam » (« Diagnostic multifonctionnel des prairies ») nous permet ainsi d'établir des liens entre les caractéristiques de l'herbe pâturée (sa qualité, sa biodiversité...) et son potentiel pour la qualité des fromages.

« Nous avons la chance d'avoir une zone AOP couverte de prairies naturelles, c'est un atout majeur du terroir pour obtenir des fromages typiques. Ces outils novateurs permettent à nos producteurs de mieux valoriser leur potentiel herbager au service de la production fromagère.

« Sur le plan technique, le Diam permet également d'évaluer la cohérence de la production herbagère au regard de la production laitière et ainsi de mettre en perspective des marges de progrès.

Process, comment piloter son écosystème

Conservation, report du lait, prématuration : les bons arbitrages

Sébastien Roustel, technologue chez CHR Hansen



« Les caractéristiques sensorielles d'un fromage sont façonnées par ce qui se passe à la ferme (les pratiques d'alimentation, d'élevage, de sanitation, et leurs effets sur les microflore locales) et dans l'atelier (son ambiance spécifique, lesensemencements apportés, le process...). On pense désormais que les apports respectifs se font à peu près à parts égales. L'écosystème fromager résulte de cette histoire complexe. Fabriquer du fromage, c'est orienter cet écosystème en élaborant une matrice dont les caractéristiques (minéralisation, humidité...) vont permettre de trouver un équilibre entre qualités sanitaires, sensorielles, efficacité économique.

« L'enjeu de cette conférence sera de discerner les points clefs : la façon dont on reporte le lait, ou encore dont on gère la courbe d'acidification par rapport à l'égouttage et au moulage.

« Repiquage, mode d'emploi »

Fabienne Feutry, chercheuse à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour



« A la demande de fermiers pyrénéens, qui souhaitent un ensemencement maison pour gagner en typicité, nous sommes en train d'explorer une méthode de repiquage de lait qui pourrait être adaptée à chaque exploitation et permettrait de travailler avec des levains dits indigènes. Des levains qui doivent être sûrs d'un point de vue sanitaire, préserver les flores d'intérêt d'un point de vue technologique, renforcer l'expressivité et la typicité des produits d'un point de vue sensoriel. L'étude va donc jusqu'à des tests de dégustation.

« Chaque ferme a sa propre carte d'identité microbienne. Il est difficile d'appliquer le même protocole partout si l'on veut pouvoir révéler la flore d'intérêt et la laisser s'exprimer. Nous travaillons sur une technique de repiquage sur lait qui aboutit à un levain conservé sous forme de glaçons. Il suffit ensuite de les incorporer au lait. Nous sommes très attentifs à la praticité du protocole, à le rendre compatible avec les contraintes d'organisation d'une ferme.

Ensemencements : concilier sécurité, régularité et expressivité

Eric Beuvier, chercheur à l'INRA de Poligny



« La tentation est grande chez les fromagers d'acidifier rapidement pour sécuriser le process, d'un point de vue sanitaire et technologique, et donc d'utiliser des doses massives de ferments lactiques. Au risque d'inhiber la microflore native du lait cru, surtout si le lait est pauvre. C'est une question de mesure mais aussi de façon de produire ces ferments, de les cultiver.

« Lorsque le choix est judicieux, un ferment « naturel » permet d'augmenter la richesse et l'intensité aromatique du produit. Mais sur la durée, il n'est pas à l'abri d'attaques phagiques. Il faut toujours tenir compte du rapport bénéfice-risques, les incidences économiques sont importantes.

Les ferments d'aromatisation

Alexandre Cuellar, directeur général de Bioprox Ingrédients



« Sous l'effet des réglementations sanitaires et des certifications qualité, les laits sont de plus en plus pauvres en flores bio-natives et les ambiances de plus en plus aseptisées. On observe aussi que les cultures lactiques acidifiantes utilisées contribuent de moins en moins au profil aromatique des produits. Les fromagers cherchent donc des solutions pour garder de la typicité. Des ferments aromatisants adaptés peuvent les aider, avec des solutions au cas par cas : tout dépend du milieu et de la biomasse du lait. Il y a de bonnes pratiques à mettre en œuvre pour ces ferments s'expriment correctement.

« Des exhausteurs de goût pour renforcer la typicité ? Une réponse consiste à utiliser des activateurs d'enzymes. C'est une approche complémentaire intéressante, mais dont la maîtrise est complexe.

Mais aussi...

Des ateliers pratiques

Animés par des spécialistes, des conférenciers ou des fournisseurs de la profession, ils permettent d'approfondir les sujets abordés lors des conférences. Programme détaillé à venir sur notre site www.professionfromager.com/journees-pro/

La clinique des fromages

Rencontrez, en privé, des experts technologues pour leur soumettre un problème que vous avez, des difficultés à résoudre ou des interrogations sur de futurs développements. Apportez des photos ou, idéalement, les produits concernés.

Infos pratiques

Date et horaires

- 18 juin 2019
- Ouverture des portes et accueil : 9 h
- Début des conférences : 9 h 30
- Clôture de la journée : 17 h

Déjeuner

Offert, sur place

Abstracts

Mis à disposition à votre arrivée sur place (slides et interviews des conférenciers)

Lieu

Il sera communiqué dans le courant du mois de mai sur notre site Internet.

Bulletin d'inscription

Je m'inscris à la Journée technique du 18 juin 2019 à Lyon
(repas et abstracts offerts)

Prix par personne :

Tarif France: 175 € HT / 210 € TTC

Autres pays: 175 € HT / 175 € TTC

Tarif étudiant: - 10%

Nombre de personnes: x € = € TTC

Règlement (une facture acquittée vous sera adressée):

Je règle:

en ligne par CB sur www.professionfromager.com

Je règle par chèque à l'ordre de « Editions ADS » et l'adresse à:
Editions ADS - 5, rue du Molinel - 59800 Lille

Je règle par virement bancaire :

Coordonnées Swift: Crédit Mutuel Paris Montmartre

BIC: CMCIFR2A. IBAN: FR76 1027 8060 3900 0607 5314 554

Mes coordonnées

Société:

Activité:

Nom / Prénom:

Adresse:

CP / Ville:

Tél.: Fax:

Mail:

Pour tout renseignement, contacter: Débora Pereira
journeespros@professionfromager.com - Tél.: 03 20 73 12 39 - 06 70 89 66 86