

LES NOUVELLES DU COMTÉ

www.comte.com LA LETTRE D'INFORMATION DU COMITÉ INTERPROFESSIONNEL DU COMTÉ ISSN 1283-677 X

NUMERO 36 - AUTOMNE 2001

FLEURS DES TERROIRS DANS L'AOC COMTÉ

La nature revêt ses teintes automnales...

C'est le moment choisi par l'Interprofession du Comté pour éditer un nouveau poster haut en couleurs, hymne à la naturalité du Comté : "Fleurs des terroirs dans l'AOC Comté". Ce poster est disponible, dès à présent au Comité Interprofessionnel du Comté.

COMTÉ

Fleurs des terroirs dans l'AOC Comté

- 1 - Dianthus barbatus (Caryophyllaceae) - Rose des Vents
- 2 - Monarda mollis (Asteraceae) - Monarda des champs
- 3 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés
- 4 - Ranunculus acris (Ranunculaceae) - Ranoncule des prés
- 5 - Cymodocea rotundifolia (Cyperaceae) - Cyprès des prés
- 6 - Petalostemum pratense (Fabaceae) - Trèfle des prés
- 7 - Ononis spinosa (Oleaceae) - Ononis
- 8 - Galium verum (Lamiaceae) - Galium des prés
- 9 - Thalictrum flavum (Papaveraceae) - Thalictrum des prés
- 10 - Phytolacca americana (Phytolaccaceae) - Herminette des prés
- 11 - Carduus arvensis (Asteraceae) - Carduus des prés
- 12 - Polygala vulgaris (Polygalaceae) - Polygale des prés
- 13 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés
- 14 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés
- 15 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés
- 16 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés
- 17 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés
- 18 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés
- 19 - Galium aparine (Lamiaceae) - Galium des prés

La région Comté peut être fière de son patrimoine et de ses terroirs. En s'appuyant sur des critères de production rigoureux et des pratiques agricoles extensives, respectueuses de l'environnement, elle a su préserver une grande richesse floristique dans les prairies de l'A.O.C. Comté. C'est cette nature verte, associée aux savoir-faire humains, qui donne au Comté son goût unique et si sucré.

CC - Avenue de la Montagne - BP 24 - 25011 Poligny Cedex - Tél. 03 83 37 33 31 www.comte.com

LA QUALIFICATION DES ELEVAGES EN FILIERE COMTE

Depuis un an et demi, la filière Comté s'est engagée dans la démarche de qualification de ses élevages. La mise en place sur le terrain avance bon train avec déjà 40 sociétés de fromageries impliquées.

UNE REUNION DANS CHAQUE FROMAGERIE

C'est par une réunion que démarre la procédure de qualification. Denise RENARD, coordinatrice du projet, convient ainsi avec le responsable de la fromagerie de rassembler les sociétaires. Il s'agit d'expliquer les objectifs (rassurer le consommateur notamment), la méthode (1 audit tous les 2 ans dans chaque ferme) et les efforts demandés aux producteurs (plus de traçabilité), qui consistent le plus souvent à organiser l'existant. Les producteurs sont informés très précisément des sujets de l'audit : suivi sanitaire des animaux, alimentation, entretien des prairies, qualité du lait...

La "grille d'audit", c'est-à-dire le questionnaire qui sera utilisé lors de l'audit, leur est remis. Chacun est invité à préparer son audit. Une quarantaine de réunions ont d'ores et déjà eu lieu, auxquelles participe un responsable professionnel du CIGC. A l'écoute des craintes et des attentes de ses collègues producteurs, il contribue à encourager chacun à participer à cette marche de progrès.

DES AUDITS DANS LA TRANSPARENCE AVEC LES ELEVEURS

Dans les semaines qui suivent la réunion d'information, les audits sont organisés auprès des producteurs. Ces audits, qui ont lieu **sur rendez-vous**, consistent en une visite à la ferme d'un technicien du développement agricole (contrôleur laitier, technicien de Chambre ou Agent Relation Culture). La situation de l'exploitation est évaluée selon les différents critères. Les éléments de **traçabilité**, autrement dit les "preuves écrites", sont les bienvenues (ex : bons de livraisons et étiquettes qui prouvent la qualité des aliments donnés aux vaches). L'audit, qui dure environ 3 heures, aboutit à une bonne photographie de l'exploitation et de son environnement. Il peut déboucher sur un diagnostic des possibilités de progrès choisies par l'éleveur en fonction des difficultés mises en lumière par l'audit et de ses objectifs personnels. A partir de ce choix, le

technicien oriente l'éleveur vers les aides possibles, financières ou techniques. Le technicien aura ensuite comme mission le suivi de ce plan de progrès pour assurer sa mise en place effective avant l'audit suivant prévu 2 ans plus tard.

Ainsi, l'audit n'est pas fait pour "dépister" des coupables. Il est conçu pour que chacune des 3355 exploitations produisant aujourd'hui du lait à Comté puisse continuer très longtemps ainsi, à l'abri des crises qui secouent régulièrement le monde agroalimentaire.

PROGRESSER COLLECTIVEMENT

Les audits individuels donneront lieu à des synthèses anonymes destinées au responsable de la fromagerie. Elles seront des photographies des exploitations et des outils précis pour mesurer les points à améliorer. A partir de ces synthèses seront construits des **plans de progrès collectifs** qui viendront en soutien de ceux mis en œuvre individuellement par les producteurs (ex : mise en place d'un système collectif de ramassage des déchets plastiques dans les exploitations).

Par ailleurs, l'ensemble des données recueillies seront stockées confidentiellement au CIGC. Ces données seront exploitées à des fins statistiques, notamment pour définir la priorité des actions futures.

Denise RENARD

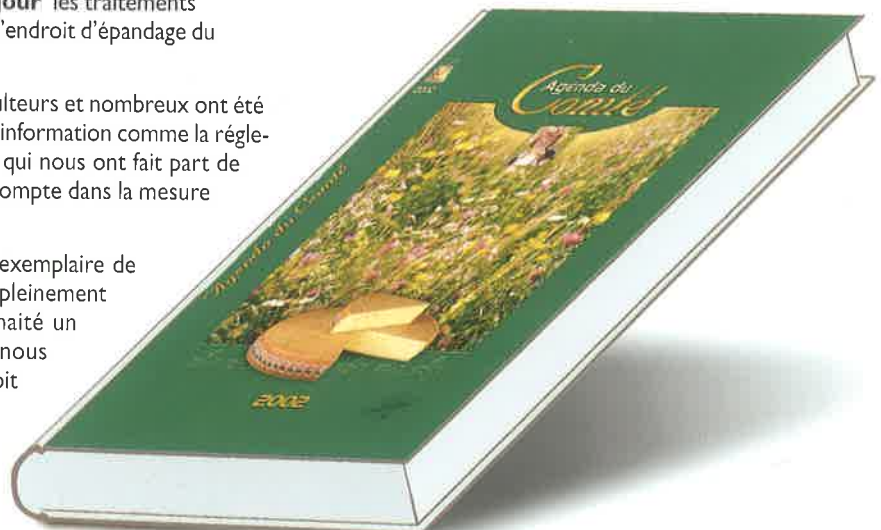
Bientôt un agenda 2002 pour toutes les exploitations ...et pour toutes les fromageries.

Début 2001, chaque exploitation productrice de lait à Comté s'est vue remettre un agenda. Plus qu'un "cadeau promotionnel", il s'agissait d'une part d'informer chacun de la mise en place de la démarche de qualification, d'autre part, d'inciter à la traçabilité les agriculteurs qui n'ont pas encore acquis ce réflexe: **noter au jour le jour** les traitements aux animaux, le nombre d'autochargeuses engrangées, l'endroit d'épandage du fumier, etc.

Cet agenda a globalement été bien perçu par les agriculteurs et nombreux ont été ceux qui ont témoigné leur satisfaction à y trouver de l'information comme la réglementation du Comté. Nous remercions ici tous ceux qui nous ont fait part de leurs propositions d'évolution dont nous avons tenu compte dans la mesure du possible pour l'édition 2002.

Ainsi, en 2001, nous avons choisi d'adresser un seul exemplaire de l'agenda par exploitation. Cette option n'a pas satisfait pleinement les membres de GAEC dont certains auraient souhaité un exemplaire personnel. C'est pourquoi, pour 2002 nous opérerons différemment : chaque exploitation aura droit à un exemplaire gratuit et aura la possibilité de commander un ou des exemplaires supplémentaires, avec une petite participation financière.

Yves GOGUELY



La première brochure "Partez à la découverte des Routes du Comté" est parue cet été. Dans ce petit guide sont mentionnés les événements qui marquent la saison estivale.

Retour sur l'une de ces animations : une "Soirée à la ferme de Cessay", halte culturelle, gourmande et conviviale sur "Les Routes du Comté", avec Jean-Louis Barthod, président de la Fruitière de Frasne (Doubs).

Nouvelles Du Comté : qu'est-ce que la ferme de Cessay ?

Jean-Louis BARTHOD : la ferme de Cessay se situe sur le territoire de la commune de Frasne, à environ 3 km du village, au lieu dit "Hameau de Cessay". Cette ferme est chargée d'histoire, c'est le plus ancien site historique de Frasne, répertorié dès 1200. Elle a été rénovée dernièrement permettant ainsi un accueil aménagé dans un cadre très agréable.

NDC : en quoi consiste ces "Soirées à la Ferme de Cessay" ?

JLB : les soirées à la ferme ont été initiées dans le but de faire découvrir aux touristes, mais aussi aux habitants de la région, le patrimoine historique et environnemental du secteur de Frasne.

NDC : qui en est l'initiateur ?

JLB : l'initiateur en est le Comité des Fêtes avec le concours de la Commune de Frasne. L'été 2001 était un coup d'essai.

NDC : quel a été le programme de l'été 2001 ?

JLB : 6 soirées ont eu lieu durant juillet et août autour de 3 grands thèmes : la visite des tourbières, la découverte du cimetière des moines et de la source, les métiers (tailleur de tavaillon, fileuse de laine, maréchal-ferrant, cordelier, vannier,...), chaque visite étant accompagnée par un guide.

De retour à la ferme, une présentation du Comté, appuyée d'une dégustation, a permis à chacun de comprendre le fonctionnement de la filière et d'appréhender les différences de goût. Un repas composé de rösti ou d'une fondue permettait de terminer cette soirée dans une ambiance chaleureuse et conviviale, au sein de l'agréable cadre de la salle de la ferme.

NDC : de quelle manière le Comté a-t-il sa place dans ces soirées ?

JLB : nous avons souhaité que le Comté soit au cœur de ces animations parce que parler



du patrimoine, des paysages : c'est parler du Comté. Nous voulions présenter le Comté dans son territoire et nous insistons aussi sur les visites de fruitières organisées par le SIADET (Syndicat Intercommunal d'Aménagement et de Développement de l'Economie Touristique de Levier).

Le touriste a besoin d'être guidé et nous sommes là pour lui faire découvrir toute la richesse de notre région.

Notre rôle a été de mettre en relation le Comité des Fêtes et le CIGC pour que cette opération fasse partie du projet des nouvelles "Routes du Comté", et qu'elle soit mentionnée dans la brochure. Les interventions de Jean-François Marmier, agriculteur à Bouverans, ont été très appréciées.

Le "tasmanien", puisque tel est son surnom, sait vraiment bien captiver son public. A chaque soirée, il faisait déguster de la rognure et trois Comtés de coopératives des alentours.

NDC : quelle a été la fréquentation ? Quel public avez-vous attiré ?

JLB : au total pour ces 6 soirées, nous avons servi 270 repas, soit une moyenne de 45 repas par soir, sans compter les personnes qui assis-

taient seulement aux visites.

Le public était assez varié, la moitié à peu près de touristes : des Suisses, des personnes en séjour à Métabief, l'autre moitié de Franco-comtois et même des gens des villages alentours. Au niveau des âges aussi, c'était très hétérogène.

NDC : quels ont été les remarques, les observations du public ?

JLB : le public était vraiment attentif, curieux et quelquefois surpris par la manière de déguster le Comté. Quant à l'ambiance, c'était vraiment très sympathique et le fait de se retrouver autour d'un bon plat accentue cette convivialité.

NDC : qu'est-ce qui fonctionne bien dans ces Soirées et qu'est-ce qui aurait besoin d'être amélioré ?

JLB : que ce soit en juillet ou en août, la fréquentation était plus importante en fin de mois. Le bouche à oreille a eu l'air de bien fonctionner et les syndicats d'initiative ont bien informé les touristes. Par contre, c'est vrai qu'il faudrait limiter le groupe à un maximum de 80 personnes.

NDC : quel sentiment général se dégage-aujourd'hui, maintenant que la saison est passée ?

JLB : c'est vraiment une très bonne expérience. Ce projet était au départ peut-être audacieux, mais il a bien fonctionné. C'est enrichissant de rencontrer des gens d'autres régions, de leur transmettre toute notre fierté lorsque l'on parle du Comté, des hommes qui le fabriquent et qui façonnent nos paysages.

NDC : comptez-vous renouveler l'opération l'an prochain ?

JLB : le bilan n'est pas encore fait, mais on peut être certain que ces soirées seront reconduites l'an prochain.

Interview réalisée par
Nicolas BOUVERET
et Florence COMPAGNON



C'est enrichissant
de transmettre notre fierté !

INFLUENCE DE LA COMPOSITION MICROBIOLOGIQUE DU LAIT SUR LES CARACTERISTIQUES D'UN FROMAGE A PATE PRESSEE CUITE

Les travaux précédents ont mis en évidence l'influence de la microflore du lait cru dans sa globalité, sur les caractéristiques biochimiques et sensorielles des fromages à pâte pressée cuite. Plus que le niveau de flore totale des laits de fabrication, c'est la composition qualitative de cette flore qui semble être un facteur important de la qualité des fromages. Plusieurs études portant sur l'écosystème microbien du Comté ont permis d'acquérir des informations sur l'évolution des populations dominantes au cours de l'affinage et plus partiellement sur la diversité des espèces et des souches. Toutefois, l'origine des différentes espèces et leur rôle dans le processus d'affinage sont encore mal connus. Or, une meilleure maîtrise de la qualité des fromages nécessite une meilleure connaissance du rôle des micro-organismes présents au cours de l'affinage. Une étude a donc été mise en place en collaboration avec l'INRA de Poligny, afin d'étudier plus particulièrement le rôle des lactobacilles hétérofermentaires facultatifs et des entérocoques sur la protéolyse (production de peptides et d'acides aminés), la fermentation propionique et la production de composés aromatiques (alcools, esters...).

Trois séries de quatre fromages expérimentaux à pâte pressée cuite, d'environ 1 kg ont été fabriqués à partir d'une base de lait microfiltré, réensemencée avec des souches sélectionnées de bactéries lactiques thermophiles et de bactéries propioniques avec ajout soit, de lactobacilles hétérofermentaires facultatifs (LHF) soit, d'enté-

rocoques soit, de lactobacilles hétérofermentaires facultatifs et d'entérocoques. Le suivi des souches ajoutées au moyen des techniques de biologie moléculaire a permis de rendre compte de leur bonne aptitude à s'implanter dans la matrice fromagère.

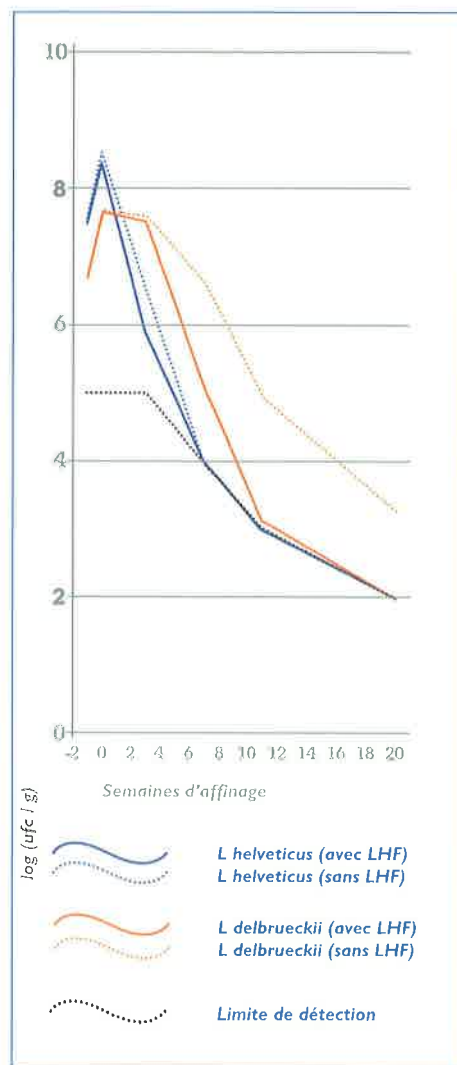
Les résultats ont montré des modifications de croissance bactérienne selon les ajouts de microflore réalisés. Nous avons par exemple observé au cours de l'affinage, des niveaux plus faibles d'entérocoques ainsi qu'une baisse de viabilité plus importante des lactobacilles thermophiles, dans les fromages issus des laits additionnés de LHF. L'apport d'entérocoques était également relié à une baisse de population plus importante en streptocoques thermophiles au cours de l'affinage. D'un point de vue biochimique, l'ajout de LHF dans le lait de fabrication a eu pour effet de diminuer les proportions relatives de plusieurs acides aminés libres dans les fromages. De même, l'ajout d'entérocoques, et plus encore de LHF, a influencé les taux de nombreux composés volatils à fort potentiel aromatique (alcools, aldéhydes, cétones, esters, composés soufrés) confirmant de ce fait l'importance de la microflore "non levain" sur les profils aromatiques des fromages. En conséquence, les fromages fabriqués à partir des laits additionnés de LHF se caractérisaient, d'un point de vue sensoriel, par des arômes de type végétal, plus faibles et des arômes de type chimique (propionique), plus marqués. Les fromages fabriqués avec des laits comportant des souches d'entérocoques se différenciaient également par des arômes de type végétal, plus faibles et des arômes de type fruité et animal, plus marqués.

Cette étude réalisée dans des conditions expérimentales précises illustre les interactions microbiennes qui peuvent avoir lieu dans un fromage entre les différentes flores présentes et leurs

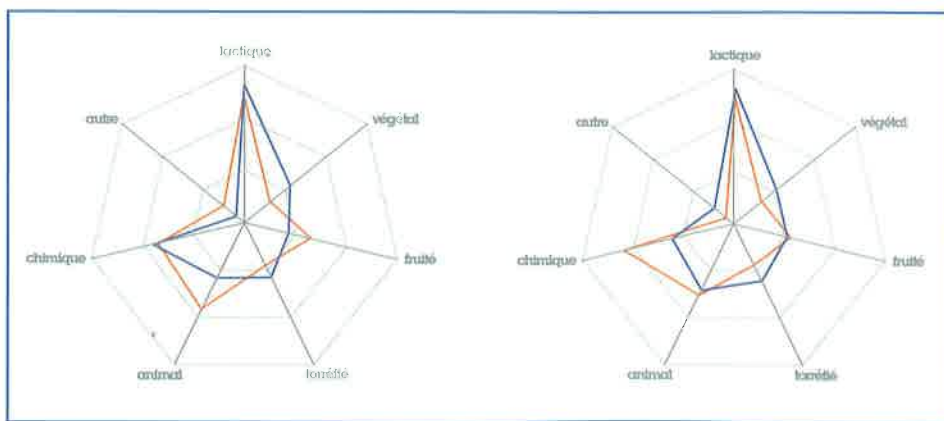
répercussions sur les mécanismes d'affinage. On peut donc, dès lors, imaginer toute la complexité des interactions microbiennes (compétitions pour les mêmes nutriments, production de substances inhibitrices...) et des enzymes impliquées dans la formation de composés aromatiques existant réellement dans un Comté, quand on sait que de très nombreuses espèces et souches coexistent au sein de ce fromage. Préserver la flore naturelle des fromages au lait cru, c'est conserver toute la richesse et la diversité des profils aromatiques.

Yvette BOUTON

Evolution des lactobacilles homofermentaires thermophiles



La chute de viabilité des lactobacilles thermophiles est plus rapide dans les fromages fabriqués à partir de laits contenant des lactobacilles hétérofermentaires facultatifs.



Avec entérocoques
Sans entérocoques

Avec LHF
Sans LHF

La composition microbiologique des laits de fabrication, en lactobacilles hétérofermentaires facultatifs (LHF) et en entérocoques a des conséquences sur les caractéristiques sensorielles des fromages.

AU CŒUR DU PROGRAMME TERROIR

Programme dont les prémices datent du début des années 1990, et véritablement initié en 1993, le Programme Terroir a véritablement connu sa concrétisation scientifique en 1996, grâce à la soutenance de thèse de Jean-Claude Monnet.

Ce programme, à la méthodologie désormais bien rodée, est toujours d'actualité et permet régulièrement de connaître toutes les spécificités du terroir de nouvelles fromageries. Parce que c'est un programme pluridisciplinaire, il fait intervenir trois personnes aux profils bien distincts spécialisés dans l'analyse sensorielle, la pédologie (sciences des sols) ou la botanique.

UN INVESTISSEMENT LOURD

La caractérisation d'une fromagerie passe par plusieurs étapes :

- une phase d'acquisition des données ;
- leur saisie et leur traitement qui aboutissent concrètement à la carte des sols du bassin laitier, au spectre floristique des prairies et à la palette aromatique des Comtés ;
- l'aboutissement de ce travail de caractérisation est apporté par la réalisation du "panneau terroir" sur lequel sont retranscrits les grands résultats de l'étude qui font la spécificité de la fromagerie ;
- et enfin, la caractérisation se finalise, sur le terrain, par une réunion de restitution des travaux et des résultats trouvés sur la fromagerie.

DES RESULTATS POUR LES PRODUCTEURS

C'est dernièrement à Longeville près d'Amathay que s'est déroulée l'une de ces restitutions.

Traitant à la fois des sols, sous-sols, climat et flore botanique, Jean-Claude Monnet a suscité de la part des participants de nombreuses questions et demandes de précisions.

En effet, la possibilité était offerte à chacun d'appréhender de façon scientifique leurs observations faites sur le terrain. Les phéno-

mènes d'alimentation en eau des sols, de lessivage des argiles, de décomposition de la matière organique sont parmi les points qui permettent de comprendre la capacité qu'a le sol à produire de l'herbe.

La diversité floristique exprime le potentiel des sols mais permet aussi d'estimer les pratiques agricoles réalisées. Il est aussi toujours intéressant de savoir quelles sont les espèces floristiques qui contribuent à l'apport d'énergie pour l'alimentation des laitières ou bien de comprendre l'importance de la présence de telles petites espèces qui renferment oligo-éléments ou autres molécules particulières bénéfiques à la santé du troupeau.

UNE DEGUSTATION

Vient ensuite l'intervention de Florence Bérodière, bien entendu plus axée sur le produit et la technologie fromagère. Et pour faire comprendre le goût et les arômes du Comté, rien ne vaut un exercice pratique qui permet de comparer des Comtés de Longeville avec ceux de fromageries voisines.

DE NOUVELLES REUNIONS PROGRAMMEES

Cet automne, de nouvelles réunions de restitution sont au programme afin de transmettre toute l'information spécifique de la fromagerie aux sociétaires, fromager et affineur. Découvrir son terroir, son Comté c'est aussi mieux en parler. C'est pourquoi d'autres actions sont menées en interne, elles permettent

de s'initier à l'art de la dégustation et en particulier celle du Comté mais aussi de voir sur le terrain toute la richesse floristique présente.

Florence COMPAGNON

QUELQUES CHIFFRES SUR LE PROGRAMME

Depuis 1993, il a permis de travailler sur 67 fromageries :

- 31 fromageries dont les résultats ont été restitués ;
- 6 fromageries qui vont dès cet automne acquérir leur panneau terroir ;
- 25 fromageries qui sont en cours de travail avec des états d'avancement différents ;
- et 5 nouvelles qui vont être engagées dès cet automne.



DU COTE DE LA FRUITIERE "DES PLANS"

Pour la première fois depuis 1921, la fruitière de la Chaux de Gilley – Hameau des Plans -, réimplantée au Musée des Maisons Comtoises de Nancray, a repris son rôle technique, social et pédagogique. Ce 19 août, elle a été le siège d'une grande manifestation thématique autour du Comté, organisée en partenariat par le Comité Interprofessionnel du Comté et le Musée de Nancray. Près de 700 visiteurs ont pu assister, au cours de cette journée, à la fabrication d'un Comté à l'ancienne.

Dans l'ancienne cave de la fruitière, ils étaient invités à la découverte sensorielle de 5 Comtés et

certains ont même pu retrouver leurs souvenirs d'enfance à travers la dégustation de rognure. La roue des arômes du Comté a tourné, tourné toute la journée avec succès, tout comme sa version enfantine : l'orgue aux mini-odeurs !

Il aurait certainement manqué quelque chose à cette journée si Michel Vernus, professeur émérite de l'Université de Besançon, n'avait apporté son éclairage historique et humain à l'occasion d'une conférence-échange, à laquelle Monsieur Goguely s'est joint, pour partager son expérience de terrain.

Un grand merci donc :

à Messieurs Martin et Andrieu du Musée des Maisons Comtoises de Nancray pour leur accueil et leur grande contribution à la réussite de cette journée, à Monsieur Guérin, Mademoiselle Martin et Ahmed pour leur savoir-faire dans la fabrication du Comté à l'ancienne, à la fruitière de Bouclans, pour leur précieuse aide : à tous les animateurs Comté et surtout au public venu nombreux découvrir le Comté, côté patrimoine et culture !



La fruitière des Plans, installée à Nancray, s'inscrit véritablement comme un lieu idéal pour la promotion du Comté et de sa filière !

RECENSEMENT



Le dernier recensement des exploitations agricoles de la filière Comté fait état de : 120 exploitations dans l'Ain, 2092 exploitations dans le Doubs, 1143 exploitations dans le Jura. Soit 3355 exploitations agricoles unies et solidaires autour d'un produit dont ses hommes peuvent être fiers !

publication interprofessionnelle éditée par le
COMITÉ INTERPROFESSIONNEL DU COMTÉ
AVENUE DE LA RÉSISTANCE - BP 26
39801 POLIGNY - CEDEX - FRANCE

NOUVELLES
COMTÉ

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION **YVES GOGUELY**
RÉDACTEUR EN CHEF **JEAN-JACQUES BRET**
CONCEPTION GRAPHIQUE **JEAN-MARIE LAPP**
INFOGRAPHIE **ICONEMETAL - BESANÇON**