automne 1997

LA LETTRE D'INFORMATION DU COMITE INTERPROFESSIONNEL DU COMTE

numéro 20

#### UNE FLORE DES PRAIRIES DESTINEES A L'AOC COMTE

Le C.I.G.C. vient d'éditer une Flore des prairies naturelles de l'A.O.C. Comté. Cette ouvrage, à vocation pédagogique, présente d'une part les plantes les plus caractéristiques du Fond floristique commun au terroir du Comté, d'autre part des espèces spécifiques à chacune des zones de cru déjà étudiées.

**UN BEL OUVRAGE:** 

entre l'image du produit, le paysage et les pratiques agricoles. Ce choix d'ailleurs convient aux vaches laitières, très friandes des herbages variés qu'elles peuvent y brouter. Les touristes, également, apprécient notre région pour ses belles prairies.

Toutefois, il existe quelques prai-

A LICHE SER PROPERTY ALLOCK CONT. C.S.C. USY.

White the service of the service o

ans la zone de production du Comté, la prairie est incontournable car les vaches laitières doivent avoir une alimentation à base d'herbe et de foin (Décret du Comté, novembre 96). De plus, la zone Comté présente par son relief et son climat des conditions favorables pour produire de l'herbe, seule ressource fourragère possible pour nourrir le troupeau. Par ailleurs, l'image du Comté est une image de produit naturel, de produit de terroir issu d'une région verdoyante.

Ainsi, c'est la prairie permanente qui assure le mieux la cohérence ries temporaires ou semées : mais, leur objet est d'en faire, après quelques années d'utilisation, de bonnes prairies permanentes. Puisque ce choix est techniquement possible, le C.I.G.C. rappelle qu'il attache de l'importance à la cohérence entre l'image du Comté auprès des consommateurs et les pratiques agricoles employées dans la zone Comté. A cet égard, il publie cette brochure sur la flore des prairies permanentes pour en souligner l'intérêt et présenter les résultats prairiaux obtenus dans l'étude Terroir.

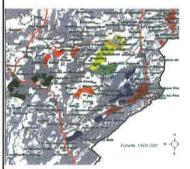
En effet, les résultats obtenus depuis 1993 à propos de la flore des prairies permanentes ne font qu'ajouter de l'intérêt à ces prairies. Ces résultats sont extraits du programme Terroir en Comté mené par le C.I.G.C. depuis 1990. 27 fruitières à Comté ont fait l'objet d'une caractérisation des sous-sol, sol, climat, flore et goût des fromages affinés. Ces 27 fruitières sont réparties à l'intérieur d'un rectangle de 100 km de long, défini par Poligny-Saint Laurent en Grandvaux-Morteau-Ornans, mais d'autres fruitières sont en cours de caractérisation

Pour la partie floristique de ces travaux, les résultats révèlent une impressionnante diversité dans les prairies (434 espèces recensées) et un spectre fourrager (plantes x abondance) dépendant du terroir ; le terroir est défini ici comme un territoire aux caractéristiques agro-géo-pédologiques particulières apportant une spécificité au produit dont il est issu.

ensemble de plantes communes aux 7 secteurs initiaux étudiés, les résultats montrent que la flore n'est pas la même partout ; ils définissent finalement 11 terroirs différenciables par des espèces spécifiques.

Ces travaux confirment que le

terroir peut transparaître au-delà des pratiques agricoles.
L'édition de cette brochure en
2.000 exemplaires a pour premier objectif de donner un contenu plus précis à la fierté des agriculteurs, celle d'avoir su préserver une formidable diversité floristique et contribuer ainsi à la spécificité



de leur A.O.C..
Elle fera prochainement l'objet par le C.I.G.C. d'une présentation publique auprès de tous ceux qui sont attachés au devenir de cet élément majeur du patrimoine qu'est le Comté.



## UNE APPROCHE EXPERIMENTALE: LE PRE-REFROIDISSEMENT DU LAIT A LA FERME

impact négatif du refroidissement du lait sur la qualité du Comté et plus particulièrement son aptitude à la conservation, a bien été mis en évidence (étude Délais d'emprésurage - C.T.C. - 1985-

Cependant, le refroidissement du lait à la ferme permettant la collecte par camion-citerne est une évolution qui semble inéluctable car induite par la restructuration des fruitières et la modification des comportements sociaux.

1986).

Pour la filière Comté, qui s'est fixée une stratégie de production d'un fromage haut de gamme et de garde, il est nécessaire d'étudier un système d'approvisionnement en lait qui permettrait la collecte à la ferme tout en limitant les conséquences négatives du refroidissement de ce lait à basse température.

Un système de collecte en lait rafraîchi à 12-15°C est déjà mis en place dans quelques sites, mais il ne permet qu'une collecte sur un bassin très réduit, après la traite du matin et avec des durées de transport limitées à 1 heure 30. Ce système ne peut donc concerner que des fromageries de taille modeste.

Soucieux d'assurer un plus large développement du lait rafraîchi, le C.I.G.C. a mandaté le Comité Technique du Comté pour expérimenter la technique du PRT (Prérefroidisseur Tubulaire du Lait). Cette première expérimentation s'est tenue à la fromagerie de Vers-en-Montagne avec le soutien financier d'ONILAIT.

Le PRT est constitué d'un échangeur thermique tubulaire installé entre la pompe à lait de la machine à traire et le tank de stockage. Le serpentin d'échange est constitué de deux tubes coaxiaux ; l'eau circule à contre sens du lait et permet d'abaisser la température du lait à environ 2°C au-desCIRCUIT LAIT

1 Pompe à lait
2 Entrée serpentin
3 Sortie serpentin
4 Prise d'air
5 Tirette

CIRCUIT LAIT
1 Régulation thermostatique
15 Régulation thermostatique
16 Tuyau d'évacuation

Brevet européen - Marque déposée - Hors gel - Sans électricité

sus de la température de l'eau d'alimentation. Réciproquement, l'eau se réchauffe et il est conseillé, en hiver, de la distribuer aux animaux. Les premiers résultats de cette expérimentation sont les suivants :

#### à la ferme

Le PRT permet :

- d'abaisser fortement les coûts de la réfrigération (- 61 %)
- d'améliorer la "buvabilité" de l'eau offerte aux vaches laitières notamment en hiver
- d'améliorer la "nettoyabilité" des tanks.

Ces avantages incontestables doivent être accompagnés des nuances suivantes ;

- en été, l'abreuvement des vaches s'avère délicat et exige un temps d'adaptation, les animaux ayant tendance à refuser l'eau tiède.
- le pré-refroidisseur nécessite un débit d'eau suffisant pour une utilisation normale ; un débit d'eau d'adduction faible nécessite alors l'utilisation d'un surpresseur.
- l'allongement conséquent de la tuyauterie à lait du fait de la présence du pré-refroidisseur tubu-

Le schema du PRT cipul que la plicate dune installation sont reproduits avec l'aimable autornation de la societé FRIGELAIT - "Guern" laire doit être pris en compte dans la procédure de nettoyage. Il faut en particulier une adaptation des volumes et de la température des solutions de nettoyage.

- enfin, en cas de traite au parc, l'utilisation du pré-refroidisseur complique et allonge les transferts du lait dans le tank.
- le rafraîchissement du lait à 12-13°C sans refroidissement, ne modifie pas la flore bactérienne du lait lorsque les conditions d'hygiène sont respectées. Par contre, il fonctionne comme un révélateur de mauvaise hygiène.

#### à la fromagerie

Le PRT a pour conséquences :

- une réduction des coûts de réchauffage du lait
- une réduction de la perte d'aptitude à la coagulation, avec pour conséquence une pâte plus structurée et vraisemblablement un meilleur rendement,
- sur le plan de la qualité chimique, le lait présente vraisemblablement une meilleure "fromageabilité". Les mesures réalisées dans l'étude ne permettent pas de l'affirmer, mais les constatations effectuées par le fromager et les observations faites sur les fromages indiquent une modification très probable du comportement du lait à la coagulation et à l'ensemencement lactique.
- sur le plan de la qualité des fromages, il est à noter l'évolution accélérée des meules à l'affinage;

les phénomènes de maturation sont tous accentués lors du passage en cave chaude. Il reste à savoir si l'aptitude à la conservation des meules va s'en trouver altérée.

#### EN CONCLUSION

Cette étude a été conduite dans une structure coopérative de faible taille, au bassin de collecte limité (5 adhérents d'un même village) dont les fabrications sont affinées de manière ménagée.

Elle a montré que l'utilisation du pré-réfroidissement du lait à 12-

pré-réfroidissement du lait à 12-13°C présente un réel intérêt parce qu'il respecte les aptitudes fromagères du lait.

Cependant, a été observée une



évolution plus rapide des meules au cours des 4 mois d'affinage. Cette évolution accélérée peut être un lourd handicap pour un fromage de garde comme le Comté, si elle ne se stabilise pas avec le vieillissement du fromage. C'est pourquoi, avant de conclure à un intérêt réel en filière Comté du pré-refroidissement du lait combiné à un report à 12-13°C, il a été convenu de renouveler cette étude, en y intégrant :

- une ou des structures de taille plus importante, afin de mettre en évidence d'éventuelles contraintes de collecte
- des schémas d'affinage variables pour révéler pleinement les potentialités des meules.

Antoine BERODIER Directeur du C.T.C.



#### LE BOIS, Materiau Ancestral et Omnipresent

La fabrication du Comté (vachelin façon gruyère) est millénaire. C'est un fromage des montagnes du Jura et dans les documents anciens, on fait partout mention du bois comme matériau utilisé pour la fabrication des ustensiles à la disposition des fromagers.

"Le transport se faisait dans des récipients en bois, le lait était déposé dans des baquets de sapin plats et très larges.... Le lait recueilli le matin ne se met que dans une seule baratte en bois..... Une demi potence en



bois est accolée à la muraille. Sur la table en bois se tenait un grand cercle en bois.... La taille était constituée de deux pièces en bois.... Les fromages étaient placés dans des tonneaux en bois et voiturés vers les villes..." Et Michel VERNUS précise dans son ouvrage....

"Excepté le chaudron, le fromager manie des ustensiles exclusivement en bois (baquets de sapin, petits tonneaux pour l'aisy, égouttoir, cercles ou moules



pour le pain de fromage, caisse carrée ou ronde, croisillon, foncet, sabre et poche sans oublier l'enrochoir, le présurier, réseaux et rondots)".



métier d'affineur est récent. Les premiers marchands de fromage (les affineurs d'aujourd'hui) mâturent le fromage en fonction de l'évolution du marché. Dans d'immenses sous-sols, ils disposent de vastes rayonnages faits d'épaisses planches en sapin qui supportent les meules et qui s'étagent du plancher au plafond."

C'était, en fait, de l'épicéa, ce qui est logique car réputé et omniprésent dans le Jura tout comme le sapin l'est dans les Vosges.



... On travaille en galoches et en sabots. Encore et toujours du bois.

Bien sûr, aujourd'hui, si le procédé de fabrication du Comté est resté identique à celui connu de nos ancêtres, le matériel de fabrication, lui, a changé. Avec la mise en place systématique de l'énergie électrique, la mécanisation a remplacé le tout manuel et c'est ainsi que disparaissent au cours des années les antiques récipients en bois. Par contre, rien n'a changé dans les caves d'affinage où les planches sont toujours en épicéa. Michel VERNUS dit dans son livre :

"L'affinage est ancien mais le



### L'EPICEA

L'épicéa est un géant des forêts comme le sapin avec lequel il est souvent confondu.

En Europe, c'est une essence de montagne et sa plasticité en fait un bois de premier ordre. Il a un port conique et très régulier. L'épicéa est parfaitement adapté aux conditions naturelles du massif jurassien, marqué par un climat froid et, du fait de son exposition aux vents d'ouest, très pluvieux. L'épicéa, comme le Comté, est un produit de terroir.



Comté et ne tache pas la croûte.

interdit pour les supports d'affi-

nage tout autre matériau que les

planches d'épicéa. Il rend égale-

d'une humidité de 92% minimum,

ce qui convient à cette essence.

Le COMTÉ et le BOIS sont bien

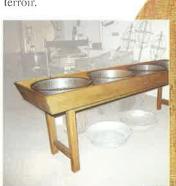
ment obligatoire le maintien

faits pour s'entendre.

La réglementation du Comté

Georges BASSIGNY

Au prochain numéro des NDC paraîtra une suite à cet article évoquant plus particulièrement les rapports du bois avec les bonnes pratiques d'hygiène dans la fabrication du Comté.







## BESANÇON...BASKET...COMTÉ

# Ce Comté ponson du partir de la partir dela partir de la partir de la partir de la partir de la partir dela partir de la partir de la partir de la partir de la partir dela partir de la partir dela parti

Le C.I.G.C. a pour règle constante de ne pas sponsoriser d'équipe sportive...

Le B.B.C. va donc échapper à cette règle, puisque le Comté devient son sponsor principal. Quels sont les motifs de ce choix, et les espoirs qu'il suscite :

- Le fait que le club porte le nom COMTÉ est bien entendu une condition nécessaire
- Le public du basket est assez représentatif du consommateur de Comté. Il est notamment constitué de 35 % de femmes.

- Le B.B.C. est depuis 2 ans en PRO A, et certains de ses matches bénéficient de retransmissions télévisées.
- A ces motifs "de base", s'ajoutent une raison plus profonde.
  Jusqu'à ce jour, l'essentiel de la communication du Comté passe par la télévision. Il nous a semblé nécessaire qu'en plus, cette communication "s'humanise". En ce sens, il est bon que l'attachement à un produit s'incarne dans une équipe régionale emblématique.
  De plus, le profil du B.B.C. s'ac-

corde bien avec le Comté : c'est l'équipe de PRO A qui dispose du plus petit budget. C'est donc, avec la foi des hommes que le B.B.C. progresse dans la hiérarchie du basket national.

• Les matches à l'extérieur sont l'occasion privilégiée d'une communication avec les consommateurs et les distributeurs.

A l'occasion de chaque match, une meule de Comté est offerte à l'équipe d'accueil ; dans les jours qui précèdent, les distributeurs de Comté, crémiers et grandes surfaces sont motivés par l'envoi de kits de P.L.V., la possibilité de disposer de places gratuites. Les journalistes locaux reçoivent en cadeau un échantillon de Comté. Enfin, une insertion dans la presse de la ville d'accueil annonce le match et crée un engouement autour du Comté.

Nous espérons ainsi que cette équipe du B.B.C. sera un bon agent de relation publique pour notre A.O.C..

> J.F. BOUCHET Président de la Commission publicité





