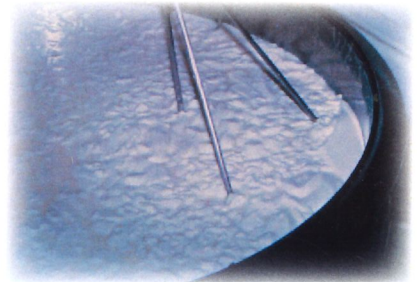




# **Caractéristiques sensorielles des fromages,**

**quelles influences  
des conditions  
de production  
du lait ?**



# Sommaire

|                |  |
|----------------|--|
| page 7         | Pôle fromager AOC Massif central   |
| page 10        | SUACI Montagne - GIS Alpes du Nord   |
| <b>page 13</b> | <b>Introduction</b>  |
| <b>page 17</b> | <b>Effets de l'animal</b>  |
| page 19        | Caractéristiques génétiques  |
| page 19        | Race   |
| page 21        | Variants génétiques  |
| page 26        | Etat sanitaire   |
| page 27        | Stade physiologique  |
| page 28        | Traite des vaches une fois par jour  |
| <b>page 35</b> | <b>Effets de l'alimentation</b>  |
| page 37        | Nature de la ration de base  |
| page 37        | Comparaison herbe/ensilage de maïs   |
| page 43        | Comparaison foin/aliments fermentés  |
| page 47        | Comparaison pâturage/herbe conservée   |
| page 50        | Proportion et nature du concentré dans la ration                                     |
| page 52        | Composition botanique de l'herbe   |
| page 52        | Effets de la nature des pâturages sur les caractéristiques sensorielles des fromages |
| page 56        | Origine des différences sensorielles observées                                       |

|         |   |
|---------|---|
| page 65 | Effets combinés de l'alimentation et de la race                 |
| page 65 | Race, alimentation et technologie fromagère                     |
| page 69 | Valeur alimentaire du fourrage, proportion de concentré et race |

## **page 75 Effets du système de production**

|         |   |
|---------|---|
| page 77 | A l'échelle de l'exploitation               |
| page 77 | Composition chimique du lait                |
| page 79 | Caractéristiques sensorielles des fromages  |
| page 80 | A l'échelle d'entreprises de transformation |
| page 80 | Etude sur l'AOC Cantal                      |
| page 83 | Etude sur l'AOC Beaufort                    |

## **page 89 Conclusion**



La profession agricole et les interprofessions fromagères des Alpes du Nord et du Massif central se sont engagées, dès le début des années 90, dans des programmes de recherche-développement visant à mettre en évidence et expliciter les relations entre les conditions de production du lait et les caractéristiques sensorielles des fromages.

Compte tenu des préoccupations transversales à ces deux massifs montagneux, les travaux ont été réalisés alternativement ou conjointement dans le cadre du programme de recherche-développement du GIS Alpes du Nord et dans celui du Pôle fromager AOC Massif central. Ces travaux ont été conduits en partenariat avec plusieurs équipes de l'INRA.

Cet ouvrage fait la synthèse des résultats des différents travaux réalisés ces dernières années sur le thème de l'influence des facteurs de production sur les caractéristiques sensorielles des fromages : effets de l'animal, de l'alimentation et du système de production.

Ce document a été réalisé dans le cadre des programmes de recherche-développement du Pôle Fromager AOC Massif central et du GIS Alpes du Nord,

avec la participation financière :

- de l'Office National Interprofessionnel du Lait
- et de la Communauté Européenne (Fonds Européen de Développement Régional) Projet INTERREG III, ProAlp-Alpages et fromages.



Prix



Février 2004