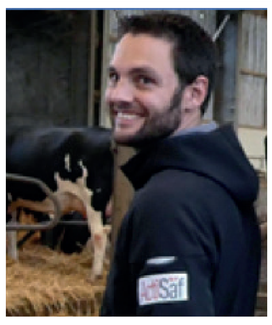
EFFET D'UNE SUPPLÉMENTATION DES VACHES LAITIÈRES EN LEVURES PROBIOTIQUES (*SACCHAROMYCES CEREVISIAE* CNCM I-4407) SUR L'ÉCOSYSTÈME MICROBIEN EN LAIT CRU AU SEIN DE FILIÈRES FROMAGÈRES AOP ET IGP EN SAVOIE



EFFECT OF YEAST PROBIOTIC (SACCHAROMYCES CEREVISIAE CNCM I-4407) IN DAIRY COWS ON MICROBIAL ECOSYSTEM OF RAW MILK FARMS ON AOP AND IGP IN SAVOIE

BRICHE M. [1], BRETON S. [2], PIGNOL C. [2], MARCHANDISE C. [3], SALAH N. [1].

[1] Phileo by Lesaffre - A business unit of S.I. Lesaffre, 137 rue Gabriel Péri, 59700 Marcq-en-Baroeul
[2] AFTALP – Association des Fromages Traditionnels des Alpes Savoyardes – 28 rue Louis Haase, 74230 Thônes
[3] Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 23 Chemin des Capelles, 31300 Toulouse

INTRODUCTION

Les Savoies sont connues pour leurs fromages protégés par des appellations (IGP/AOP) dont le process de fabrication suit un cahier des charges spécifique adapté aux pratiques agricoles de la région. Ces fromages typiques sous appellation ont convaincu le consommateur, notamment grâce à leur lien étroit au terroir caractérisé par des élevages basés sur l'utilisation de prairies de montagnes, de races locales et surtout de lait cru qui donnent à ces fromages des qualités organoleptiques particulières.

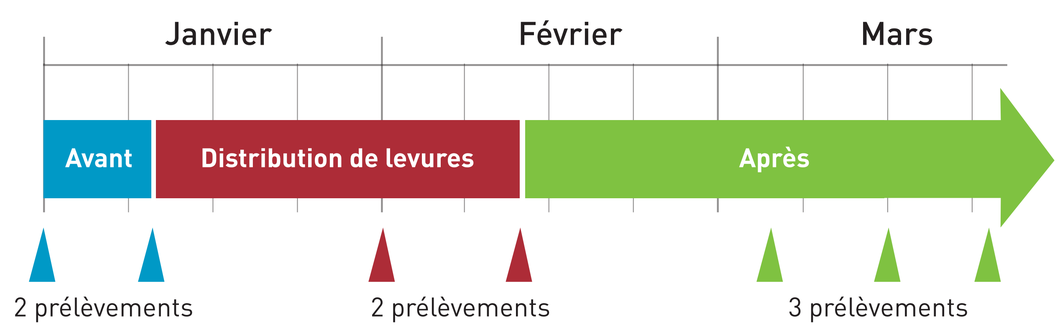
Bien que leurs effets sur les performances laitières soient prouvés, l'utilisation des levures probiotiques dans les filières fromagères IGP/AOP de Savoie est interdite par les cahiers des charges, sauf sous prescriptions vétérinaires. Néanmoins, une enquête réalisée en 2016 a révélé que certains éleveurs faisaient appel à ces additifs. La qualité organoleptique des fromages dépend à la fois de la qualité du lait et de sa microflore. Les principaux réservoirs de microflore dans l'environnement global de l'exploitation sont les trayons, les bouses et l'air.

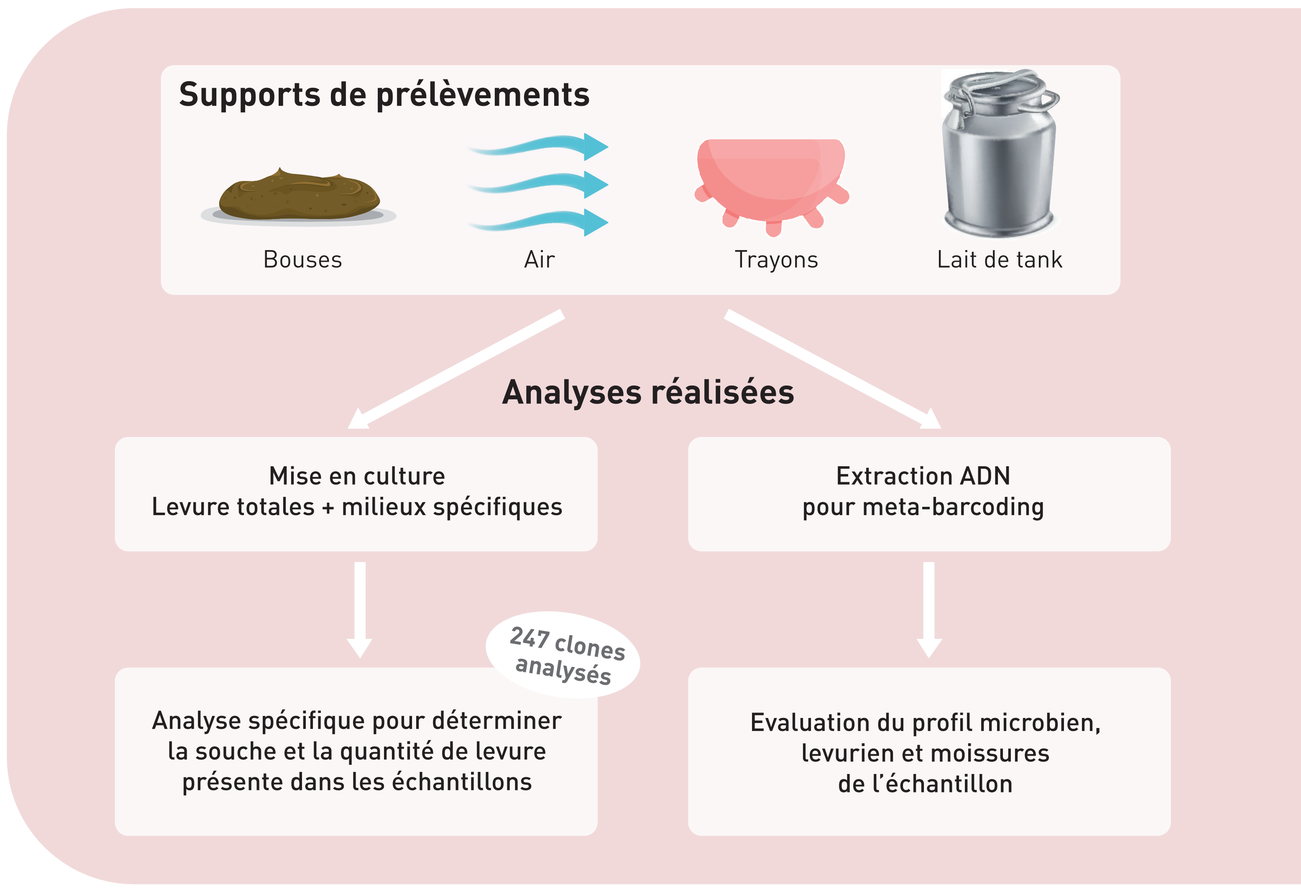
L'objectif est ici d'étudier l'effet de la supplémentation des vaches avec la levure *Saccharomyces cerevisiae* – **Actisaf® Sc47** (*Sc*) sur l'écosystème microbien du lait cru.

MATERIEL ET METHODES

Supports de l'étude

10 exploitations en filière IGP/AOP de Savoie
Élevage en bâtiment
Souche testée : **Actisaf® Sc47** - *Saccharomyces cerevisiae* CNCM I-4407
Dose : 50.10ᵉ9 UFC/v/j





RESULTATS

EFFET DE LA LEVURE SUR L'ECOSYSTEME MICROBIEN

Dans les bouses, l'analyse des levures totales ainsi que la souche *Sc* (tableau 1) a montré une augmentation puis une chute significative ($p < 0,001$) pendant et après l'arrêt de la distribution de levures, respectivement. Parmi ces *Sc*, après génotypage, la souche CNCM I-4407 a été identifiée uniquement lors des deux prélèvements pendant la période de distribution dans les bouses (8 et 7 exploitations sur 10) et sur les trayons (5 et 6 exploitations sur 10). La distribution de levure n'a pas modifié les dénombrements en germes totaux et moisissures ($p > 0,05$).

Période	Avant		Pendant		Après	
	L totales	*Sc*	L totales	*Sc*	L totales	*Sc*
Bouses	**1,47a**	0,84a	3,16b	2,18b	1,63a	0,44a
Trayons	**3,28a**	0,92a	2,86a	0,90a	2,49a	0,30b
Air	**1,83a**	0,70a	1,69a	0b	2,52a	0b
Lait	**0,99a**	0,77a	0,94a	0,48a	0,63a	0,40a

Tableau 1: Evolution des levures totales et *Saccharomyces cerevisiae* dans les différents supports (entre les colonnes, différentes lettres indiquent une différence significative)

CONCLUSION

La supplémentation en levures probiotiques n'entraîne pas de modifications significatives des dénombrements microbiens effectués sur trayons, air et lait malgré l'augmentation temporaire de levures dans les bouses et la présence de la souche distribuée mise en évidence dans les bouses et sur les trayons.

Grilli E *et al.*, 2016. JDS., 11,3, 124-129. Rep. Int., 24, 47-56
Newbold C.J *et al.*, 1990. Proceedings of the Nutrition Society 49: 47A

Phileo by Lesaffre
phileo-lesaffre.com

AFTalp association des fromages traditionnels des alpes savoyardes