

Contamination par *Listeria monocytogenes* des aliments des troupeaux laitiers collectés dans la zone lait cru Lorraine.

Listeria monocytogenes contamination of feeds from dairy herds in Lorraine's raw milk collecting area.

S. LARTISANT (1) et L. ECHEVARRIA (2).

(1) GIE Lorraine Elevage, 5 rue de la Vologne, 54 524 Laxou cedex

(2) Institut de l'Elevage, 9 rue de la Vologne, BP 1047, 54 522 Laxou cedex

INTRODUCTION

En 1999, les pouvoirs publics ont souhaité, pour raison de sécurité sanitaire, inciter à l'abandon de l'ensilage dans les filières lait cru. La filière laitière lorraine s'est alors mobilisée : il lui paraissait difficile de maintenir ses AOC au lait cru si l'ensilage était retiré de l'alimentation des vaches laitières. En effet, 90% des exploitations collectées dans la filière lait cru utilisent des ensilages ou de l'enrubanné, qui représentent 30 à 76% des fourrages annuels ingérés par les vaches laitières (Lartisan *et al.*, 2002). De plus, il apparaît dans la littérature, un manque de références permettant d'apprécier et de comparer les risques liés à la contamination par *Listeria monocytogenes* des différents types de fourrages conservés : foin, enrubannage, ensilage d'herbe et de maïs, pulpes, ... (Laithier *et al.*, 2000).

Une étude a donc été menée sur l'état de cette contamination dans les différents éléments de la ration des vaches laitières.

1. MATERIEL ET METHODES

Nous avons sélectionné 50 exploitations représentatives des systèmes d'alimentation observés dans la zone lait cru et ayant été confrontées, pour moitié d'entre elles, à une ou plusieurs contaminations du lait de tank par *Listeria monocytogenes* en 2000 (tableau 1).

De l'automne 2001 à l'été 2002, des prélèvements ont été réalisés, lors de 8 visites en moyenne par élevage, sur l'ensemble des fourrages et co-produits entrant dans la ration des vaches laitières, ainsi que sur l'eau présente dans les abreuvoirs et les surplus laissés sur la table d'alimentation. Ces prélèvements ont fait l'objet d'une recherche de *Listeria monocytogenes* par la méthode ALOA et d'un dénombrement par la méthode de référence en cas de résultat positif.

Tableau 1 :

Répartition des 50 exploitations selon les systèmes d'alimentation

Nature des fourrages	Nombre
Tout foin	7
Enrubannage ou ensilage d'herbe + foin	6
Ensilage de maïs + foin	16
Ensilage de maïs + ensilage d'herbe ou enrubannage + foin	21
Total	50

2. RESULTATS

Les fréquences de contamination des prélèvements réalisés sur les ensilages, l'enrubanné et le foin sont du même ordre de grandeur. Les co-produits (essentiellement drêches de brasserie) sont un peu plus fréquemment contaminés. La fréquence de contamination la plus élevée concerne les prélèvements d'eau dans les abreuvoirs (Tableau 2).

Les dénombrements réalisés font apparaître des niveaux de contamination faibles. Un seul dénombrement sur ensilage de maïs dépasse 3 000 UFC/g.

Tableau 2 :

Fréquence et niveau de contamination des éléments des rations

	Nombre d'analyses	% d'analyses positives	proportion de dénombrements < 10 UFC/g
Ensilage de maïs	705	2,4 %	11/15* soit 73 %
Ensilage d'herbe	365	3,6 %	11/12** 92 %
Enrubanné	44	2,3 %	1/1 100 %
Foin	471	1,9 %	9/9 100 %
Co-produits	76	7,9 %	5/6 83 %
Eau	99	16,1 %	13/16 81 %
Surplus	86	9,3 %	6/6 100 %

* : 2 prélèvements n'ont pas été dénombrés

** : 1 prélèvement n'a pas été dénombré

Par ailleurs, le suivi des silos d'ensilage d'herbe et de maïs, depuis leur ouverture jusqu'à leur fin d'utilisation, montre que les contaminations ne sont pas plus fréquentes en fin de silo qu'au début.

3. DISCUSSION

Ces résultats n'ont porté que sur une seule année fourragère et ont été obtenus dans des élevages où, selon les observations réalisées sur le terrain, les conditions de confection, de stockage et de distribution des fourrages ont été jugées, dans l'ensemble, conformes aux bonnes pratiques recommandées. Par ailleurs, si dans nos conditions d'étude, la contamination des fourrages par *Listeria* est peu fréquente et de faible niveau, elle reste néanmoins difficile à maîtriser car difficile à prévoir en raison de son caractère épisodique et ponctuel. De plus, sur la durée de l'étude, c'est au final un silo sur trois qui a présenté au moins une contamination, ainsi que 15 % des stocks de foin. Une exploitation sur cinq a eu au moins une analyse positive au niveau de l'eau des abreuvoirs. La fréquence de contamination, observée sur cette dernière, nous engage d'ailleurs à sensibiliser les éleveurs sur la qualité de l'eau mise à disposition des animaux (conception et l'entretien des abreuvoirs).

CONCLUSIONS

Cette étude sur la fréquence et les niveaux de contamination des différents éléments de la ration des vaches laitières, permet donc de quantifier le risque associé à l'utilisation des ensilages dans les causes de contamination du lait par *Listeria monocytogenes*. Celui-ci semble modéré.

Nous remercions les organismes ayant participé à cette étude : ULM, Est Lait, CAL de Blâmont, Bongrain Gérard, Lactalis, Fromageries Ermitage et Dongé et l'EDE 88. Cette étude a été soutenue financièrement par l'ONILAIT, la DRAF et le Conseil Régional de Lorraine. Elle a aussi été réalisée et soutenue pour partie dans le cadre du programme Aliment Qualité Sécurité 2000.

Lartisan *et al.*, 2002. Plaquette Institut de l'Elevage et GIE Lorraine Elevage. 4 pages.

Laithier *et al.*, 2000. 7^{èmes} Renc. Rech. Ruminants, 347-350.