

Hierarchisation des facteurs de risque de troubles locomoteurs en troupeaux bovins laitiers

Risk factors for lameness in dairy herds

F. BEAUDEAU, N. BAREILLE, C. FOURICHON, H. SEEGERs

INRA - Ecole Vétérinaire, Unité associée Gestion de la Santé Animale, BP 40706, 44307 NANTES Cedex 03

avec la collaboration de la Fédération Régionale des Groupements de Défense Sanitaire, du Groupement Technique Vétérinaire et de la Fédération Régionale de Contrôle Laitier des Pays de la Loire

En élevage bovin laitier, les troubles locomoteurs sont responsables de pertes de production importantes et constituent aussi un indicateur d'atteinte grave au bien-être animal. Pour améliorer leur prévention par la conception des bâtiments ou par la conduite zootechnique, il faut connaître le poids relatif des facteurs de risque sur lesquels une action est possible. L'objectif de cette étude était de quantifier les associations entre les facteurs liés aux caractéristiques et à la conduite d'élevage et la fréquence de survenue des troubles locomoteurs.

La collecte des données a concerné 235 exploitations des Pays de Loire sur une période de 12 mois (1995/96). Vingt-sept facteurs de risque potentiels ont été pris en compte à partir de l'analyse de la bibliographie. Les informations sur ces facteurs ont été collectées au moyen de questionnaires et observations réalisées lors des visites d'exploitation. Les troubles locomoteurs sont considérés globalement, toutes formes cliniques confondues et leur fréquence est exprimée en fonction du nombre moyen de vaches présentes au cours de la période d'étude. L'impact de chaque facteur a été évalué par régression de Poisson, en ajustant sur les autres facteurs de risque potentiels. Dans un 2^e temps, le rôle des caractéristiques du type de couchage a été évalué séparément pour les bâtiments avec aire paillée et avec logettes sur les 2 sous-échantillons correspondants.

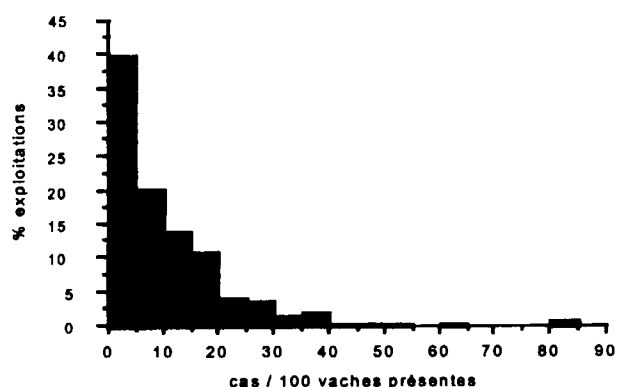
La fréquence des troubles locomoteurs était de 10,9 cas pour 100 vaches présentes en moyenne et présentait une grande variabilité (Fig. 1). Les facteurs associés ($p < 0,05$) à la fréquence figurent au Tab. 1. Il n'a pas été mis en évidence d'effet des caractéristiques de logettes et des surfaces offertes en aire paillée, dans les analyses séparées.

Les résultats montrent que, dans la population d'étude, la fréquence des troubles locomoteurs est très sensiblement plus

élevée dans les exploitations à stabulation à logettes que dans celles à stabulation à aire paillée. Une explication partielle pourrait résider dans les dimensions des logettes qui étaient fréquemment trop réduites au regard du format des animaux actuels. L'accès à une aire d'exercice de grande dimension et non bétonnée ressort comme un élément favorable. Enfin, toujours concernant le logement, les éléments traumatisants présents au sol tels que les marches jouent un rôle non négligeable, notamment lorsque les vaches doivent être poussées vers la salle de traite. Par ailleurs, les rations très riches en concentrés et en grains sont associées à un risque plus élevé.

Remerciements : J.Y. Audiart, D. Billon, M. Leroux, N. Vincent, ainsi que tous les éleveurs, techniciens et vétérinaires ayant participé à cette étude

Figure 1 : Fréquence des troubles locomoteurs



Nom de la variable	Modalité de référence et modalité(s) à risque	Nombre d'élevages	Fréquence non ajustée ¹	Ratio de risque ² [IC à 95 %]	P de la variable
Pourcentage de vaches ne venant pas seules à la traite	< 40 %	163	9,8	référence	0,016
	≥ 40 %	72	13,5	1,33 [1,06 - 1,69]	
Type de couchage	aire paillée	164	8,9	référence	0,001
	logettes	71	15,7	1,70 [1,34 - 2,15]	
Surface et fréquence de raclage de l'aire d'exercice	grande surface, raclée au moins une fois / jour	115	12,7	référence	0,003
	grande surface, raclée moins souvent qu'une fois / jour	36	7,7	0,70 [0,46 - 1,07]	
	parcours non bétonné en stabulation complète	29	6,9	0,47 [0,30 - 0,75]	
	petite surface	55	11,3	0,99 [0,75 - 1,30]	
Marche devant les cornadis	non	198	10,2	référence	0,038
	oui	37	14,7	1,36 [1,02 - 1,79]	
Marches à l'entrée et/ou à la sortie de la salle de traite	autres cas	142	8,1	référence	0,002
	marches ≥ 15 cm chacune ou hauteur totale ≥ 30 cm	93	12,7	1,47 [1,14 - 1,90]	
Irrégularités dans le sol de l'aire d'exercice ou de l'aire d'attente	non	103	10,5	référence	0,007
	oui	132	11,4	1,39 [1,10 - 1,78]	
Grains des fourrages + concentrés dans la ration (8 ^e semaine de lactation)	≤ 50 % de la MS de la ration	98	9,5	référence	0,001
	> 50 % de la MS de la ration	137	12,9	1,45 [1,16 - 1,82]	

(1) cas/ 100 vaches présentes

(2) RR : ratio de risque multiplicatif : risque augmenté si $RR > 1$, risque diminué si $RR < 1$.