

La litière

La quantité de litière dépend de la durée du séjour, du poids des bovins, de leur alimentation, du type d'absorbant utilisé et de son taux d'humidité (tableau 1). Les valeurs présentées au tableau 1 résultent de calculs théoriques. Les informations jointes, ou des données provenant d'observations d'élevage, ont servi à établir la quantité de litière ou d'absorbant recommandée dans les différents modèles. De plus, dans les élevages sur litière accumulée, il faut mettre dès le départ de l'élevage, une couche de 75 à 150 mm de litière pour assurer le confort des animaux et la rétention des eaux souillées.

TABLEAU 1 : Quantité de litière recommandée pour obtenir un fumier à 80 % d'humidité

				Litière ajoutée pour obtenir un fumier à 80 % d'humidité	
Litière utilisée (Voir notes 1, 2 et 3)	Densité (kg/m ³)	Taux d'absorption (%)	Teneur en eau (%)	(Kg/vache- veau de 650 kg /jour)	(Kg/bouvillon de 400 kg/jour)
Paille de céréales :					
• en balles	110 - 130	259			
• lâche (longue)	50 - 60	304	12 à 17	2,8 à 3,0	2,2 à 2,4
• hachée	100 - 130	273			
Paille de canola :					
• lâche	22,8	343	11	2,7	2,2
Foin :					
• en balles	100 - 130	223			
• lâche (long)	60 - 80	268	11 à 14	2,8 à 3,0	2,1 à 2,3
• haché	130 - 160	246			
Copeaux de planeuse :					
• en ballots	200 - 300	138	12 à 15	2,8 à 3,0	2,2 à 2,3
• lâches	100 - 150	138	12 à 15	2,8 à 3,0	2,2 à 2,3
Bran de scie					
(moulin,	225 - 275	55	58	8,0	6,2
vrac et non séché) :	200 - 250	142	36	4,4	3,4

Note 1 : Les quantités de litière sont calculées à partir du taux d'humidité du fumier frais, de celui de la litière et du taux d'humidité du mélange désiré.

Note 2 : Installations avec accumulation de litière, sans considérer la portance des bovins. À titre d'exemple, pour assurer la portance d'une vache, le taux d'humidité désiré sera de 75 %. Donc, la quantité de litière de paille requise sera de 6 kg/tête par jour.

Note 3 : D'autres matériaux peuvent être utilisés comme absorbants tels que des tiges de maïs hachées, de la mousse de tourbe, etc.

Source : *Densité et capacité d'absorption de diverses litières utilisées dans les bâtiments d'élevage.* MAPAQ, 1990, AGDEX 538.

La ferme canadienne : Manuel de construction. Agriculture et Agroalimentaire Canada, 1988, 1822 F.

Symposium sur la R et D en gestion environnementale des effluents d'élevage au Québec. MEF, 1992.

Comme litière, il faut éviter d'utiliser des matériaux moins absorbants comme le "vieux foin". La paille s'utilise comme absorbant cependant, pour assurer la portance des bovins, des meilleurs résultats s'obtiennent avec des copeaux de bois et du bran de scie. Tous les types de litière apportent des amendements organiques au sol.

L'obtention de l'état solide se produit lorsque les liquides sont absorbés par la litière. En période de végétation, il est préférable d'épandre directement au champ le fumier provenant de l'aire de couchage. Par contre, en période d'hivernage, on peut faire des amas au champ si on respecte les conditions des installations de stockage de fumier solide (section 6).

Tiré du: Guide des bonnes pratiques en production bovine. Mars 1999, MAPAQ, FPBQ