

Gérer les laits non commercialisables en exploitation ovins-lait

Les laits d'allaitement et de tarissement sont impropres à la consommation humaine et donc non fromageables. Non collectés, ces laits doivent être gérés au niveau de l'exploitation. La pratique la plus courante est le dépôt sur tas de fumier. Ce document a pour objectif de présenter les bonnes pratiques pour réaliser cette opération tout en préservant l'environnement.

Les caractéristiques des laits non commercialisables

Tableau 1 - Les laits non commercialisables sont des effluents à forte charge polluante en comparaison aux autres effluents d'élevage mais ils sont facilement biodégradables.

	Laits non commercialisables	Lactosérum	Eaux blanches	Eaux usées domestiques
DCO (g/L)	215 à 470	55 à 85	2 à 3	0,65
DBO ₅ (g/L)	130 à 270	36 à 56	1,4 à 2,3	0,26

DCO : Demande Chimique en Oxygène, permet l'estimation des matières oxydables. C'est un paramètre global qui caractérise la pollution susceptible d'être oxydée par voie chimique.

DBO₅ : Demande Biochimique en Oxygène à 5 jours. Mesure de la fraction soluble de matière organique qui peut être dégradée en 5 jours par des bactéries, cela donne donc une mesure de la teneur en matière organique facilement biodégradable. Plus la valeur DBO₅ est proche de la valeur DCO, plus le produit est biodégradable.

Eaux blanches : Eaux de nettoyage de la machine à traire, du tank à lait, de la laiterie, de la fosse de traite, également eaux des locaux et équipements de la fromagerie.

Les volumes à gérer

Tableau 2 - Volumes de lait journaliers en fin de livraison pour un troupeau de 100 brebis passées à la traite en fonction du niveau de production de l'élevage.

		Niveaux de production moyens annuels (en litres/brebis traite)			
		< 150 L / an	150-200 L / an	200-250 L / an	> 250 L / an
Durée de la période de traite	< 200 j	45 L/j	50 L/j	60 L/j	65 L/j
	200 – 230 j	35 L/j	40 L/j	45 L/j	55 L/j
	> 230 j	30 L/j	35 L/j	40 L/j	50 L/j

Source : Base de données d'appui technique SIEOL, bassin de Roquefort

Tableau 3 - Estimation des volumes de lait non commercialisable pour un troupeau de 100 brebis passées à la traite pour une durée moyenne de tarissement de 15 jours.

		Niveaux de production moyens annuels (en litres/brebis traite)			
		< 150 L / an	150-200 L / an	200-250 L / an	> 250 L / an
Durée de la période de traite	< 200 j	675 L*	750 L	900 L	975 L
	200 – 230 j	525 L	600 L	675 L	825 L
	> 230 j	450 L	525 L	600 L	750 L

*Mode de calcul des volumes estimés : 45 litres de lait journalier (tableau 2) multiplié par 15 jours de tarissement (tableau 3)

Ces données, calculées sur la période de tarissement, sont applicables également sur la période d'allaitement.

Comment procéder ?

Le lait non commercialisable est déposé sur un tas de fumier à l'aide d'un système de déversement.

▪ Quels types de fumier utiliser ?

On ne peut utiliser que les fumiers qui permettent d'absorber le lait à traiter sans produire de jus.

Trois types de fumiers sont retenus :

- **Compost** : issu du retournement d'un tas de fumier sorti depuis au moins 10 semaines et retourné plusieurs fois au retourneur d'andain.
- **Fumier retourné** : fumier retourné une seule fois avec retourneur d'andain ou à l'aide d'un épandeur à fumier.
- **Fumier mûré** : fumier stocké au moins 2 mois après la sortie de la bergerie, puis remanié et déposé sur la fumière avant de recevoir les laits. Le remaniement du tas doit être suffisant pour effriter les mottes et bien aérer le fumier. Cela peut être réalisé à la fourche ou au godet.



Ces laits ne peuvent pas être traités sur un tas de fumier stocké au champ.

▪ Comment stocker ce fumier ?

Le fumier destiné à recevoir le lait non commercialisable doit être sur une **fumière couverte** (elle peut être réalisée pour la durée de traitement sous un hangar à matériel dont le sol est étanche).

En effet, même un tas de compost pourtant très sec, ne peut pas absorber les eaux de pluie sans production de jus (lixiviats) : il faudrait 480 m³ de compost pour absorber le volume d'eau généré par une pluviométrie de 20 mm !

▪ **Recommandations pour réaliser la fumière couverte**

Compost et fumier retourné :

- Une fumière rectangulaire permettant l'accès au matériel de retournement ou compostage.
- Une hauteur de fumier de **1.50 m** mini. pour éviter les écoulements.
- Surface minimum pour traiter un volume total de 1 000 L de lait non commercialisable sur une période (allaitement ou tarissement) :
Compost : **25 m²**
Fumier retourné : **35 m²**

Fumier mûré :

- Une fumière rectangulaire avec trois murs.
- Une hauteur de fumier de **1.50 m** minimum pour éviter les écoulements.
- Surface minimum pour traiter un volume total de 1 000 L de lait non commercialisable sur une période (allaitement ou tarissement) : **70 m²**

▪ **Un système de récupération et d'épandage simple**

Le lait est récupéré dans une cuve. Ensuite,

- Soit il est transféré par pompage de la cuve au tas de fumier,
- Soit la cuve est transportée au niveau du tas de fumier.

Pour le déverser, il est important de répartir le lait sur l'ensemble du tas pour limiter les risques d'écoulement.

Nous conseillons de réaliser l'opération quotidiennement après la traite.

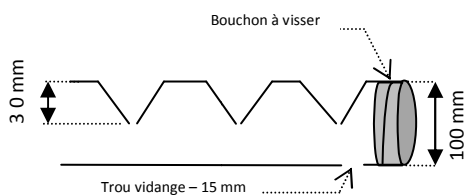


Astuce Fumière 3 murs : Vous pouvez utiliser un regard de répartition et y brancher des tuyaux en PVC rigide, entaillés sur le dessus pour ménager des déversoirs en « V ». Ces tuyaux sont suspendus. Prévoir un trou de vidange, un bouchon vissé en bout de tuyau pour pouvoir nettoyer.

Astuce Fumière à compost : Préférez un transport de la cuve de récupération par un chargeur.



Ex- regard répartition



Ex- déversoir sur tuyau PVC



Attention aux odeurs

La construction d'une fumière couverte doit respecter le règlement sanitaire départemental pour la distance d'implantation. Généralement elle est fixée à 50 m minimum d'habitations de tiers. Cependant le lait génère des odeurs supplémentaires, nous conseillons de disposer la fumière à 100 m des habitations.

Le budget (en € HT)

- *Pour construire la fumière et le système de déversement*

Fumière (sol, charpente, couverture, mur 2 m de haut) : 180 à 230 € /m²

Dont sol : 35-45 € ; charpente couverture : 45-80 € (sans ou avec bardage) ;
mur 2 m de haut : 150 à 180 €/ m linéaire

Equipement mobile de distribution du lait sur le tas : environ 150 €

Dont bac : 120 €, tuyau : 15 € / 4 m

Equipement fixe de distribution du lait sur le tas : environ 500 €

Dont bac : 120 €, tuyaux : 15 € / 4 m, pompe relevage : 150-200 €

Mais aussi des solutions alternatives

Compte tenu des coûts, deux solutions alternatives peuvent être adoptées :

Un stockage combiné aux eaux blanches suivi d'un épandage



Attention aux odeurs

Choisir un stockage en poche, à coupler à l'installation des eaux blanches. Par exemple, pour 500 brebis (500 L d'eaux blanches / j pour une machine de traite à 24 postes) prévoir une poche de 70 m³ pour 4 mois de stockage agronomique.

Budget : de 4 000 € à 5 000 € selon conditions terrassement / raccordement.

Prudence : risque de colmatage de la poche avec le lait en période d'allaitement car il n'y a pas d'eaux blanches.

L'alimentation animale

Ces laits peuvent représenter une source d'alimentation intéressante pour les porcs.

CONTACTS

La Chambre d'Agriculture de votre département
Organisme Inter-Etablissements du Réseau des Chambres d'Agriculture
du Languedoc Roussillon

Confédération Générale de Roquefort
UNOTEC

Interprofession Lait de Brebis des Pyrénées Atlantiques
Interprofession Laitière Ovine Caprine Corse



Interprofession Lait de Brebis
des Pyrénées Atlantiques

Expérimentation réalisée par :



Avec le financement de :

