

Aire paillée et aire d'exercice extérieure sur caillebotis avec libre-service au silo couvert pour 70 vaches laitières

Amélioration des conditions de travail

Gestion des effluents

Maîtrise des coûts



Description de l'exploitation et du cheptel

- 70 vaches laitières (moitié Holstein, moitié Normande)
 - Quota de 403 000 litres
 - Bâtiment mis en service en 2002
- 65 ha SAU dont :
 - 18 à 20 ha de maïs ensilage
 - 15 ha de céréales
 - 20 ha de prairies temporaires
- 1,5 UMO

Petite région agricole

Élevage situé dans la région du Ségala se caractérisant par :

- des plateaux schisteux,
- une dominante élevage (vaches laitières, vaches allaitantes, production de Veaux d'Aveyron et du Ségala, porcs) avec des exploitations de petite ou moyenne surface (30 à 50 ha),
- 740 m d'altitude, 800 mm de pluviométrie.

Témoignage des éleveurs

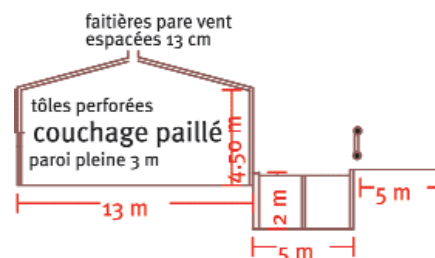
La réalisation de ce nouveau bâtiment a été entraînée par la mise aux normes (PMPOA) et l'obligation qui s'en suivait de créer une fosse. Il fallait aussi en profiter pour améliorer le logement des animaux. Ce qui a guidé la réflexion avant tout, c'est l'amélioration des conditions de travail, la diminution du temps passé sans créer de charges supplémentaires.



Le bâtiment en un coup d'œil

Aire paillée et aire d'exercice extérieure sur caillebotis avec libre-service au silo couvert pour 70 vaches laitières

- Bâtiment de couchage des VL de 30 x 9 m et 20 x 13 m **1 et 2**
- Bâtiment de couchage des génisses de 20 x 13 m **3**
- Silo libre-service sous bâtiment de 15 x 25 m **4**
- Nurserie + génisses G1. Aire d'exercice extérieure sur caillebotis de 75 x 5 m **5**



Matériaux principaux

- Charpente métallique.
- Les murs de 3 m sont surmontés d'un bardage en tôles perforées.
- Couverture en fibro-ciment.

Aménagement intérieur

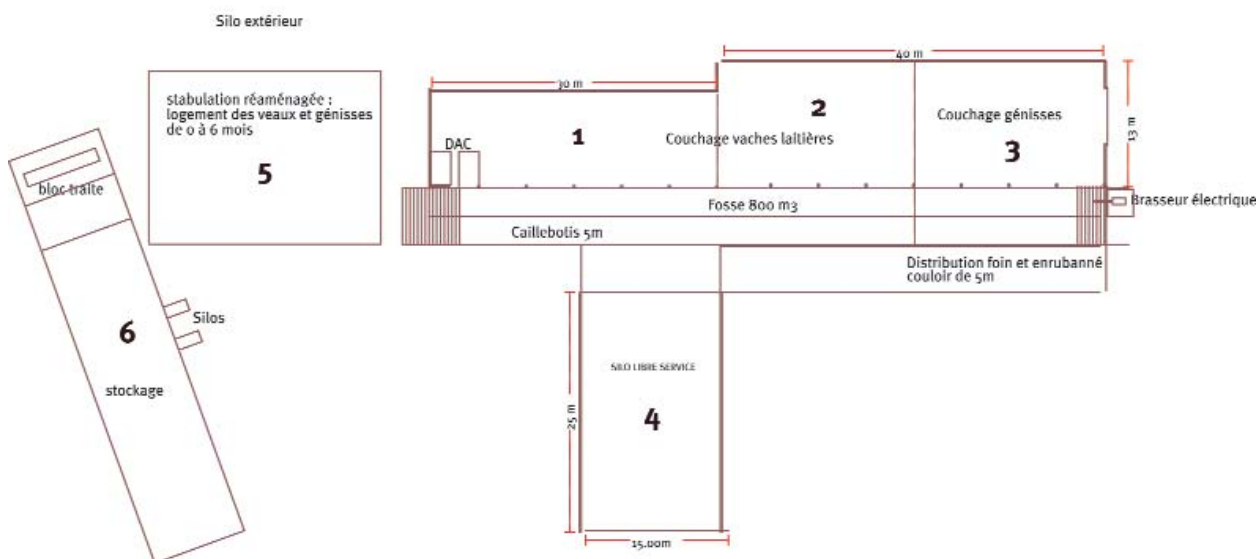
- L'aire d'exercice non couverte repose entièrement sur une fosse de 5 m de large avec caillebotis (photo 1).
- L'auge et le couloir de distribution sont bétonnés mais pas couverts (photo 4).
- Le silo couvert fonctionne en libre-service (photo 2).
- Salle de traite 2 x 6 en épi, double équipement avec décrochage.



Le caillebotis extérieur d'une largeur de 5 m devant le couchage paillé.



Le silo libre-service couvert avec cornadis autobloquant.



Aspects du bâtiment

- Bardage en tôle laquée perforée d'une hauteur de 1,50 m sur la façade Nord.
- Toiture de couleur grise.



Le confort des animaux

- L'aire paillée a une surface de 790 m² pour 70 vaches laitières et le renouvellement, soit 7,6 m² par vache.
- La ventilation est assurée par :
 - l'ouverture du bâtiment sur sa façade Sud-Est,
 - la séparation transversale du couchage (pignon intérieur) limitant les courants d'airs dus à la longueur importante (70 m),
 - la faîtière ouverte.
- Nurserie isolée (photo 5) et logement des génisses dans un bâtiment séparé.

Le travail de l'éleveur

- Le travail d'astreinte représente environ 4 heures par jour se répartissant comme suit :
 - Alimentation ensilage : 10 à 15 mn/jour (10 mn si avancement cornadis + enlèvement des refus ; 15 mn si le front d'attaque est rabattu).
 - Traite + nettoyage : 1 h 45 mn par traite (48 vaches/heure à 1 personne ou 60 vaches/heure à 2 personnes).
 - Raclage silo, attente, accès DAC (photo 3) : 30 mn tous les 2 ou 3 jours.
- Le foin et l'enrubannage sont distribués devant le cornadis extérieur. Les génisses ont aussi leur propre DAC (photo 4).
- La contention des animaux a été améliorée : cornadis autobloquant devant l'aire d'exercice et aussi sur le cornadis du libre-service.
- En raison des problèmes de mammites survenus la 1^{ère} année, la décision de curage du fumier est prise en fonction de la température de la litière (si 35 à 40 °C), environ toutes les 3 semaines.



Le DAC est placé à côté du couchage paillé, face au silo couvert.



La distribution d'enrubannage et de foin se fait sur le couloir extérieur.



La nurserie est isolée et équipée d'une louve.

La gestion des effluents

La fosse à lisier de 800 m³ située sous les caillebotis de l'aire d'exercice est séparée en 2 par une cloison. Un brasseur électrique est en permanence dans la fosse pour homogénéiser régulièrement (15 mn tous les soirs).

Pour éviter un excès de foin ou de paille à la fosse, les raclages des abords des râteliers sont exportés vers la fumière.

Les eaux blanches vont dans l'ancienne fosse d'une étable entravée, ce qui évite de trop diluer le lisier.

Les coûts du bâtiment

- Estimation du coût global : 188 000 € HT (en 2001) hors salle de traite et couchage couvert existant (bâtiment 1), soit 2 686 € par VL avec son renouvellement.
 - Terrassement et empierrement : 20 000 € HT
 - Bâtiment (charpente, couverture, bardage, chenaux, portails, maçonnerie ...) : 75 000 € HT
 - Aménagement intérieur (barrières, cornadis, électricité, plomberie, aménagement nurserie compris) : 27 000 € HT
 - Gestion des déjections (fosse, caillebotis, brasseur, évacuations) : 66 000 € HT
 - À noter la part d'autoconstruction pour le bardage des hangars, la pose des cornadis, la maçonnerie du silo et l'aménagement intérieur de la nurserie.
- Coût de fonctionnement indicatif :
 - La quantité de paille utilisée est de l'ordre de 5 kg/vache/jour.



Commentaires des éleveurs

Le système de libre-service est intéressant car il simplifie le travail d'astreinte et évite des investissements en matériel (désileuse...). Il est facile à réaliser mais nécessite souvent un silo couvert dans cette région. Cependant ce système ne permet pas d'optimiser la ration au maximum. La mise en place d'un DAC pour les génisses et d'une louve pour les veaux permet de simplifier encore le travail. Le caillebotis est assez résistant pour supporter un tracteur (supporte 6 T/essieu). Les box à vêlage sont facilement accessibles ce qui s'avère pratique à l'usage. La nurserie a dû être fermée et isolée pour l'hiver.

L'implantation retenue donne des bâtiments de plus de 100 m de long, ce qui peut entraîner des déplacements parfois un peu longs. De plus l'accès ne serait pas évident dans l'hypothèse où il faudrait envisager de distribuer.

Si c'était à refaire...

J'estime que mon bâtiment est trop haut (bâtiments 2-3). Cela avait été prévu dans le cas où il aurait été indispensable de couvrir l'aire d'exercice. Actuellement après 4 années de fonctionnement, cela ne paraît pas utile. Seul le cornadis sera couvert pour protéger le foin ou l'enrubanné.

Une erreur de conception a été faite quand à la position du brasseur à lisier côté génisses car il devrait être déplacé à l'autre extrémité si la fosse devait être allongée. On note aussi que ce brasseur aurait dû être positionné du côté cornadis pour permettre l'accès sur le caillebotis lorsque les génisses sont bloquées.

Pour en savoir plus...

Cette fiche a été réalisée par **MM. Denis Mayran et Aurélien Bou**
Tél. 05 65 73 77 10 - Email : denis.mayran@aveyron.chambagri.fr
Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, Carrefour de l'Agriculture, 12026 RODEZ CEDEX 9

L'ensemble des fiches du réseau est consultable et téléchargeable sur les sites internet de

- la Chambre Régionale www.cra-mp.org
- l'Institut de l'Élevage www.inst-elevage.asso.fr

Le réseau des Bâtiments Innovants de Midi-Pyrénées est animé par les Chambres d'Agriculture de la région, le GIE Promotion de l'Élevage et l'Institut de l'Élevage (site de Toulouse).

Cette fiche a été réalisée avec le concours financier du Cas DAR.

Juin 2006

Avis des conseillers bâtiments

Ce bâtiment va à contre-courant de la tendance générale qui consiste à tout couvrir, tout fermer et à distribuer. Les choix qui ont été faits par l'éleveur portent sur l'amélioration des conditions et de la charge de travail, à savoir :

- libre-service (avec silo couvert, DAC),
- aire d'exercice sur caillebotis extérieur pour diminuer le raclage.

L'objectif est en partie atteint et il le sera encore mieux le jour où la salle de traite sera rapprochée du bâtiment.

Bonne maîtrise des coûts de fonctionnement.

Même si la contention collective au cornadis est bien assurée, il faudrait la compléter par un dispositif simple de contention individuelle pour améliorer la sécurité de l'éleveur.

Attention aux choix de la tôle perforée avec matériau de bardage à proximité de l'aire de couchage ; sa protection contre la pluie est souvent insuffisante.