

Réseau des bâtiments innovants

Fiche 65-4

Stabulation libre pour la production de veaux de lait sous la mère avec cases à veaux intégrées et tétée au cornadis

Amélioration des conditions de travail
Confort des animaux



Description de l'exploitation et du cheptel

- 80 vaches Limousines + 2 taureaux + 50 génisses de renouvellement de tous âges.
- Bâtiment mis en service en juin 2008
- 68 ha SAU tout en herbe
- 2 UMO (GAEC père - fils)

Petite région agricole

La petite région agricole du Haut-Adour se situe au centre du département des Hautes-Pyrénées (zones de vallées et de piémont). Elle est caractérisée par :

- une orientation dominante en élevage bovin viande et en culture du maïs,
- un relief constitué d'une alternance de vallées et de collines, avec une altitude moyenne de 400 m et une pluviométrie annuelle de 700 mm.
- L'exploitation est composée de sols très argileux, acides, peu profonds, séchants l'été et nécessitant des chaulages réguliers.

Témoignage des éleveurs

La construction du nouveau bâtiment a été décidée au moment de l'installation du fils en GAEC avec son père en 2007 : « Cet investissement était indispensable du fait que nous voulions :

- augmenter l'effectif du troupeau et pouvoir mettre tous les animaux à l'abri en période d'hivernage (jusque-là, 60 vaches restaient dehors pendant l'hiver),
- améliorer nos conditions de travail à la tétée mais aussi pour l'alimentation et l'abreuvement des vaches nourrices (la vieille étable entravée n'était pas équipée d'abreuvoirs, d'où l'obligation de sortir les vaches 2 fois par jour),
- avoir une plus grande commodité de surveillance des animaux, surtout pour la détection des chaleurs ».



Le bâtiment en un coup d'œil

Stabulation libre pour la production de veaux de lait sous la mère avec cases à veaux intégrées et tétée au cornadis

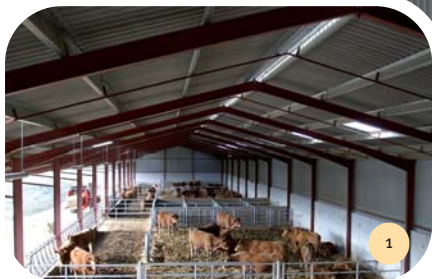
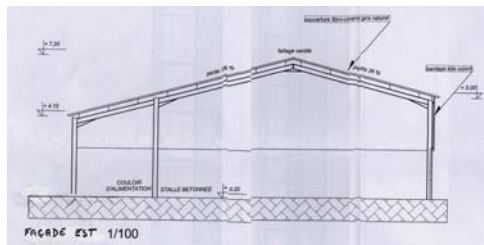
- Bâtiment bi-pente d'une surface totale de 1496 m² (85 m x 17,60 m) comprenant :

- 12 travées de 6 m pour le logement de 89 vaches (72 m x 13,10 m)
- 1 travée de 7 m au milieu (7 m x 9 m) du bâtiment pour le logement des veaux
- 1 travée de 6 m à l'extrémité Est réservée au stockage du foin (6 m x 13,10 m)

- Hauteur au faîtage : 7,20 m

Hauteur aux points bas :

- fond stabulation : 5,00 m ;
- côté auvent : 4,15 m



Vue intérieure de la stabulation libre.



Les box de vèlages.

Matériaux principaux

- Charpente : portique métallique de 13,10 m + auvent de 4,50 m.
- Long-pan Nord et pignon Ouest :
 - soubassement en panneaux béton précontraint de 2,50 m de haut,
 - bardage supérieur en tôles.
- Pignon Est fermé provisoirement par les balles de foin stockées.

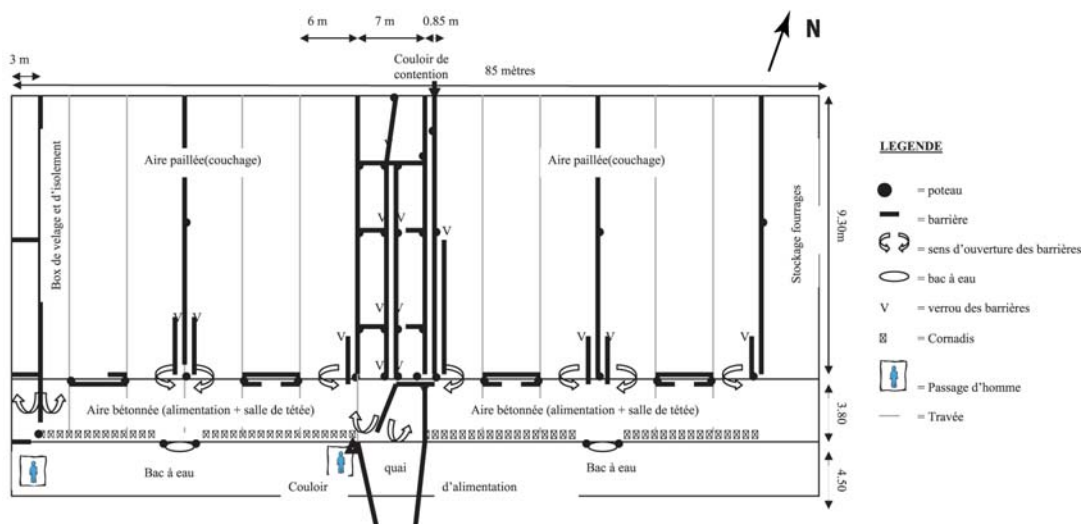
Aménagement intérieur

- Logement des vaches :

- 89 places au cornadis.
- couloir de distribution de 4,50 m sous l'auvent,
- aire d'alimentation et de raclage bétonnée de 3,80 m de large,
- aire paillée (au même niveau que l'aire bétonnée) de 9,30 m.
- 3 box de vèlages (6 m x 4,40 m).

- Logement des veaux :

- 8 cases pour 32 à 34 places de veaux disposées sur 2 rangées au milieu de la stabulation libre :
- 6 cases de 6,85 m² (2,25 m x 3,05 m) et 2 cases de 7,85 m² (2,25 m x 3,50 m),
- un couloir de service de 0,90 m entre les deux rangées de cases,
- un couloir de contention de 0,85 m de large accolé aux cases.



Les cases à veaux et le couloir de service.

Aspect du bâtiment

- Couverture en plaques de fibro-ciment gris naturel avec 24 tôles translucides.
- Tôles de bardage en bac acier bleu foncé.



Le confort des animaux

- Aire d'exercice bétonnée (alimentation + tétée) : 2,85 m² par vache.
- Aire paillée (sol en terre battue) : 7 m² par vache.
- Abreuvement : 2 bacs collectifs à niveau constant de 950 l situés sur le couloir de distribution.
- La ventilation est assurée par :
 - un faîtage décalé, de 7 à 8 cm orienté au Sud,
 - un espace de 8 cm entre les panneaux béton et les tôles de bardage (à 2,50 m de hauteur) sur le long-pan Nord,
 - le long-pan Sud entièrement ouvert.
- Aménagement des cases à veaux :
 - Habillage des barrières en aggloméré pour isoler les veaux des vaches et prévenir les courants d'air (photo 6),
 - Sol bétonné et surélevé, avec fumier accumulé.

L'aire bétonnée et les jeux de barrières.



Un abreuvoir à niveau constant commun à deux lots.

Le travail de l'éleveur

Le troupeau est organisé en 4 lots (dont deux lots de vaches nourrices).

- La farine est distribuée manuellement avant la tétée afin d'attirer les vaches nourrices à leur place ; puis distribution de foin à volonté.
- La tétée se déroule sur tout ou partie de la longueur des cornadis de la stabulation : occupation de 2 places sur 3 (soit 62 places disponibles à la tétée au total). Au moment de la tétée, la fermeture de barrières spécialement prévues permet d'isoler l'aire bétonnée de l'aire paillée. Les veaux sont lâchés case par case (4 à 12 veaux à la tétée en même temps).
- Le paillage est effectué tous les deux jours :
 - mécaniquement pour la stabulation libre,
 - manuellement pour les cases à veaux.
- Le travail d'astreinte est estimé à 5 h par jour en moyenne dont 1 h à 1h30 à 2 personnes pour la tétée.

Le couloir de contention et l'habillage des cases à veaux.



Le paillage mécanique de la stabulation libre.

La gestion des effluents

- Stabulation libre :
 - aire d'exercice actuellement raclée au tracteur une fois par semaine. Après construction d'une fumière couverte en bout de bâtiment, le raclage sera effectué tous les 2 jours.
 - aire paillée curée 4 fois par an.
- Cases à veaux curées tous les 2 mois à la fourche frontale.

Les coûts du bâtiment

- Estimation du coût global (2008) : 168 600 € HT (soit 1900 € par vache suitée) dont :
 - Terrassement : 7 000 € (4 %)
 - Structure et bardage : 116 000 € (69 %)
 - Fondations et maçonnerie : 30 600 € (18 %)
 - Équipements intérieurs : 15 000 € (9 %)
- À noter la part d'autoconstruction : environ 350 heures (maçonnerie hors gros œuvre, pose des tubulaires, montage et habillage des cases à veaux).
- Durée totale des travaux : 6 mois (décembre 2007 à juin 2008).
- Coût de fonctionnement indicatif : 80 tonnes de paille par an dont :
 - 65 tonnes pour la stabulation libre (3 mois d'hivernage),
 - 15 tonnes pour les cases à veaux.



Commentaires des éleveurs

Le nouveau bâtiment a permis de diminuer le temps de travail et la pénibilité tout en améliorant l'organisation et la surveillance. Il nous a permis également de rentrer toutes les bêtes l'hiver et d'accroître l'effectif du troupeau. Après 6 mois d'utilisation, l'ambiance du bâtiment nous paraît très saine et sans courant d'air (un indice fiable: les vaches occupent en permanence toute la surface disponible). Les veaux n'ont eu aucun problème respiratoire jusqu'à présent et poussent nettement mieux que dans l'ancienne étable entravée.

Si c'était à refaire...

On aménagerait davantage de box pour les vêlages et pour laisser les primipares avec leur veau pendant quelques jours mais aussi pour loger les deux taureaux (box en projet à l'extrémité Est du bâtiment).

Le couloir de contention est trop large pour les génisses: il faudrait qu'il soit réglable en fonction des catégories de bêtes.

Pour habiller les barrières des cases à veaux, il faudrait utiliser du PVC plutôt que de l'aggloméré car ce dernier est rongé par les veaux.

Nous projetons d'installer des râteliers en libre-service à festons entre l'aire bétonnée et l'aire paillée.

Nous projetons de construire une fumière couverte en bout de bâtiment afin de pouvoir racler plus souvent et ainsi tenir plus propre l'aire bétonnée.

Nous allons installer des brosses en libre-service pour les vaches dans la stabulation libre: nous pensons qu'elles sont indispensables pour leur bien-être, surtout avec le paillage mécanique qui dégage beaucoup de poussière.

Avis des conseillers bâtiments

Points forts

- Organisation innovante du logement des veaux et de la tétée :
 - cases à veaux dans la stabulation,
 - tétée au cornadis d'alimentation
 - économies d'investissement.
- Conception judicieuse de la circulation et de la contention des animaux avec des jeux de barrières qui évitent les « culs de sac ».
- Une travée entière consacrée aux box à vêlage.
- Curage en enfilade des cases à veaux facile et rapide à faire.

Points faibles

- Décalage de toiture en faitage probablement insuffisant.
- Possible courant d'air sur le long-pan Nord.
- La faible fréquence de curage et l'absence de paillage de l'aire d'exercice provoquent un salissement inadapté pour une aire de tétée.
- Le placement attiré des vaches au cornadis pour la tétée est très difficile à réaliser sur une telle longueur. D'où la nécessité d'accompagner les veaux à leur mère et aux tantes en les tenant en laisse.

Pour en savoir plus...

Cette fiche a été réalisée par **M. Francis ROUSSEAU**

Tél. 05 55 87 09 01 - Email : civo@veausouslamere.com

Comité Interprofessionnel "Veau Sous La Mère" - 1, Boulevard d'Estienne d'Orves - 19100 BRIVE

Avec le concours de **Valérie FONSECA** (Technicienne ADELPHY)

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

- la Chambre Régionale www.midipyrenees.chambagri.fr
- 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).



Juin 2009