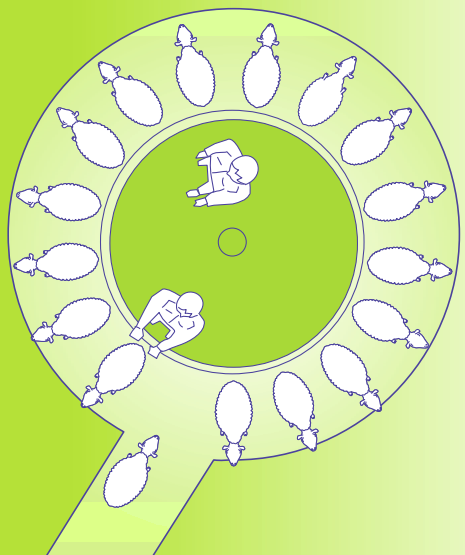
santé - sécurité au travail

> ÉLEVAGE OVIN

Conditions de travail
en élevage ovins lait

Points clés pour **la conception et l'aménagement** des salles de traite



L'essentiel et plus encore

msa santé famille retraite services

Les exigences liées aux différents systèmes de traite

De la combinaison entre :
- **le nombre de bêtes,**
- **le temps de traite souhaité,**
- **le nombre de personnes qui vont réaliser la traite,**

va se dessiner une solution technique :

- **soit le système circulaire roto**
- **soit le système linéaire : fosse, plain-pied**

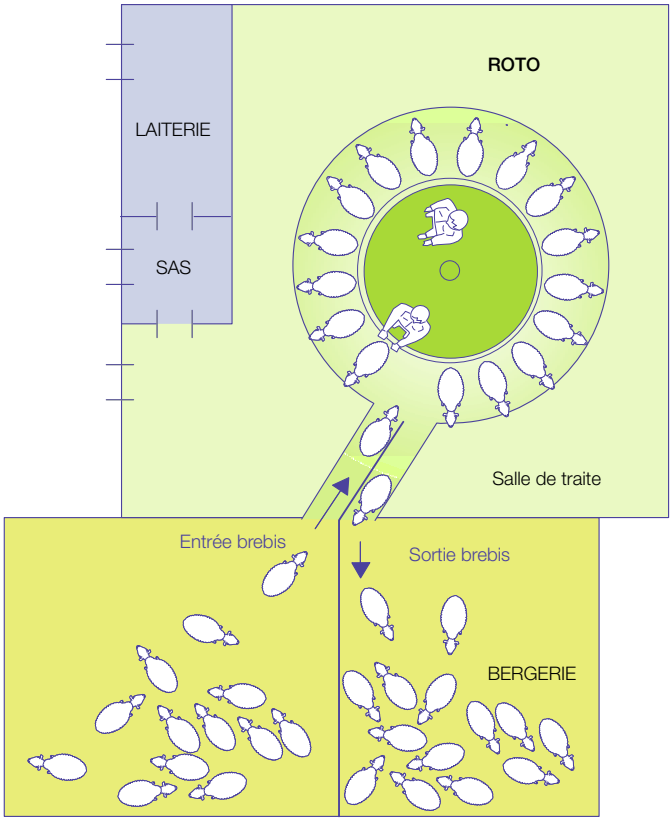
Chaque système impose ses propres exigences inhérentes à son process. De plus, l'analyse du travail montre qu'un certain nombre d'exigences sont à garantir pour le confort de l'éleveur :

- Éviter les déplacements multiples et les accès difficiles,
- Éviter les déplacements avec de nombreux dénivelés,
- Éviter les ports de charges nombreux et malaisés,
- Éviter que les brebis ne tombent,
- Éviter les inconforts par manque d'éclairage,
- Limiter les sources de bruits non significatifs.

La réalisation d'une simulation sur un plan sommaire de la future installation peut permettre de visualiser certains dysfonctionnements prévisibles.

le système circulaire roto

L'implantation d'un roto nécessite un espace au sol important y compris un espace de circulation (nettoyage, contrôle…) autour du roto.
Le système roto est un process continu qui impose à l'éleveur d'être assujetti à un poste (poste de branchement). Pour traiter les aléas (brebis qui n'avance pas, tuyaux qui se décrochent…) il est obligé d'arrêter le système s'il est seul.
La conception actuelle du système ne prévoit pas de passage pour sortir du roto pour l'exploitant une fois que la traite a commencé. Pour sortir, l'exploitant doit marcher sur le plateau tournant en mouvement.



5

L'encombrement spatial

L'encombrement est généralement créé par la superposition des faisceaux et des éprouvettes et par la présence de deux personnes ou plus dans la fosse.
Il produit :
- Une gêne de l'éleveur (éprouvette devant le visage),
- Un mauvais fonctionnement du basculement (tirage à la main).

Lors de la conception, il faut s'assurer que le système de basculement des faisceaux, le point d'accrochage des éprouvettes et le système de branchement des tuyaux ne créent pas un encombrement supplémentaire.

6

Le circuit de déplacement et de contention des brebis

Pour assurer la fluidité du déplacement des brebis lors de la traite, l'éleveur peut être amené à arrêter la traite et à sortir de la fosse d'où une augmentation des risques liés aux sorties de fosse et aux déplacements dans la bergerie.
La conception du circuit de déplacement et de contention des brebis doit limiter au maximum les interventions de l'éleveur.
D'autres interventions de l'éleveur ou du technicien troupeau sont générées par l'impossibilité de lire les boucles cachées par le système de contention.

7

La co-activité

Au niveau du chantier de la traite
Plusieurs éleveurs peuvent être amenés à travailler en salle de traite avec des caractéristiques différentes (cf. l'accessibilité aux mamelles).
De manière générale, l'ensemble des activités des intervenants doit être pris en compte lors de la conception (ex : soins dans la salle de traite).

Au niveau du contrôle
L'intervention du technicien troupeau entraîne des activités spécifiques en salle de traite, parfois partagées avec l'éleveur et qui devront être prises en compte lors de la conception :
- Le branchement des éprouvettes,
- Le lavage des éprouvettes.

2 L'accessibilité aux mamelles

Plancher réglable en profondeur

La hauteur du quai doit permettre à l'éleveur de traire sans avoir en continu le dos courbé, ni les bras tendus, ni les bras levés. La prise en compte de ces paramètres est particulièrement importante dans le système du roto (gestes continus et sous cadence).

La hauteur de la zone de travail (pose des faisceaux trayeurs) doit être définie en fonction de la taille des opérateurs. Lors de la conception, l'éleveur doit aborder cette question en précisant qui réalise la traite et qui la réalisera dans le futur.

Dans le cas de la fosse, le plancher réglable en profondeur peut être un moyen pour régler la différence de taille entre les personnes qui sont amenées à y travailler.

3 L'ambiance lumineuse

Le traitement de l'ambiance lumineuse doit répondre à deux objectifs :

- un éclairement suffisant pour permettre une prise d'information fiable pour l'identification des boucles et l'état de l'animal,
- un confort visuel garanti par l'apport d'un éclairage artificiel et naturel (confort physiologique et psychologique).

Ainsi, une salle de traite comportera des ouvertures pour laisser passer la lumière naturelle.

L'emplacement des sources lumineuses artificielles doit être réalisé de manière :

- à éviter tout obstacle entre elle et la zone à éclairer. Il faut éviter de positionner des luminaires au-dessus du lactoduc,
- à éclairer certaines zones de travail en particulier (pose des faisceaux trayeurs, lecture de la boucle, descente de l'escalier…).

4 L'ambiance sonore

Le traitement de l'ambiance sonore devra :

- Permettre le passage et l'écoute confortable de l'information (contrôle laitier, confort de la salle de travail). Lors de la conception nous pouvons agir sur :

- La réverbération du son par le traitement des parois et des sols,
- La réduction du bruit à la source sur les outils et les machines (ex : silencieux sur pompe à vide, pulsateur, portillon et contention mécanique…),
- L'éloignement ou l'encoffrement des sources sonores (ex : pompe à vide, compresseur, système de circulation du lait…).

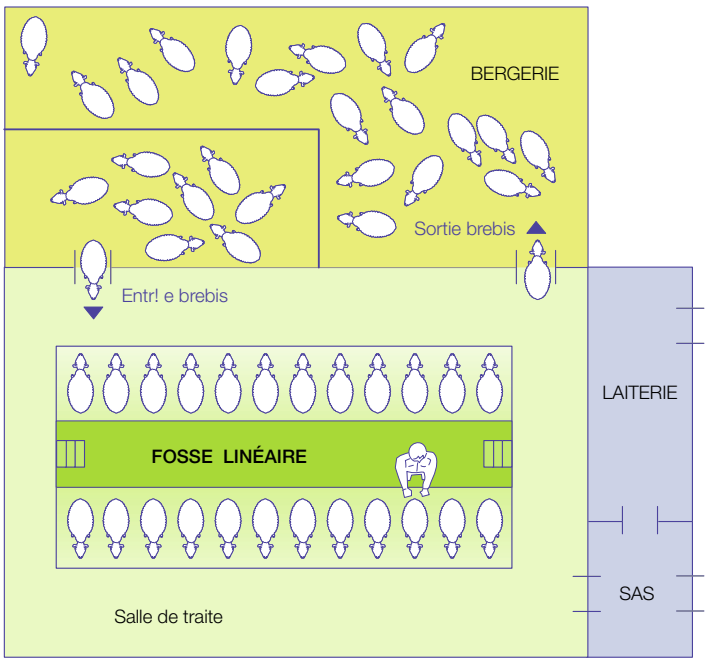
actuels et futurs du troupeau

le système linéaire : fosse, plain-pied

Le dimensionnement rigide de la profondeur, de la largeur de la fosse et la hauteur des installations (lactoduc, points d'accrochage des éprouvettes, flexibles de branchement…) nécessite une attention particulière et surtout une bonne coordination entre le bâti de la fosse et l'installation technique de la salle de traite (faisceaux, lactoduc…).

Dans le système fosse, ce sont l'accès et la sortie de l'éleveur de la fosse qui peuvent poser problème. En effet, les escaliers sont souvent non prévus lors de la conception. Dans le système plain-pied, c'est l'accès des animaux à la salle de traite qui doit être réfléchi.

Il peut exister des difficultés à accéder à la tête des bêtes par manque d'espace (lire les boucles, soins et nettoyage) entre le mur de la salle de traite et le système de contention.



L'activité en salle de traite

les questions à se poser

1. les déplacements
2. l'accessibilité aux mamelles
3. l'ambiance lumineuse
4. l'ambiance sonore
5. l'encombrement spatial
6. le circuit de déplacement et de contention des brebis
7. la co-activité
8. le branchement des éprouvettes
9. le nettoyage des éprouvettes

1

Les déplacements

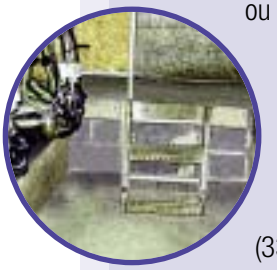
L'accessibilité de l'extérieur vers la salle de traite

La prise en compte de cette donnée permettra de gérer l'ensemble des flux des personnes accédant à la salle de traite à savoir :
l'exploitant, le technicien troupeau, le vétérinaire, etc…
Il faudra prendre en compte dans l'agencement global des bâtiments d'élevage et, en particulier, du bloc de traite :
- un espace de stationnement avec éclairage, proche du sas, pour les véhicules,
- un circuit court, dégagé, plat et éclairé pour atteindre la salle de traite,
- une porte large pour laisser passer les intervenants avec leur matériel, (ex : technicien troupeau avec éprouvettes),
- des ouvertures de portes fonctionnelles,
- l'installation de sols non glissants.

L'accessibilité à la fosse ou au roto

La fosse

Il est impératif de prévoir un escalier pour pouvoir descendre dans la fosse. Cet escalier doit être stable et non glissant. Des parpaings juxtaposés les uns sur les autres ne peuvent être considérés comme un escalier. L'escalier peut être fixe ou rabattable.



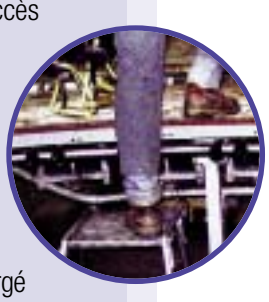
Le positionnement de l'escalier :

1er cas
La longueur de la fosse est déterminée seulement par le pas brebis (33 cm) multiplié par le nombre de poste. Dans ce cas, l'escalier n'est pas prévu dans la conception. Il ne pourra donc être installé que dans le sens de la largeur de la fosse et de façon centrale pour laisser l'espace de travail disponible de chaque côté.
Dans ce cas, l'escalier est souvent placé sous le lactoduc ce qui induit des problèmes de heurt, de posture et de chute.

2e cas
La longueur de la fosse est déterminée en comprenant la conception d'un escalier ce qui amène à ajuster la longueur du bâti de la machine.
L'escalier peut être placé en tenant compte du positionnement du lactoduc et éviter ainsi les risques de heurt, de chute et de glissade.

Le roto

Il est impératif de prévoir un accès pour entrer et sortir au centre du roto.



1re possibilité
Il faut aménager un escabeau stable et fixé, ce qui sécurise les déplacements y compris celui du technicien troupeau chargé de ses éprouvettes.

2e possibilité
Il pourrait être envisagé l'aménagement d'un couloir réservé aux opérateurs à l'instar de ce qui est prévu pour les brebis.

Le plain-pied

Dans la conception d'une nouvelle salle de traite, le plain-pied peut faciliter les déplacements et l'accessibilité de l'extérieur au sas et du sas à la salle de traite.
Par contre, cette conception nécessite de prévoir un escalier pour accéder du niveau de la salle de traite au niveau de la bergerie.

8

Le branchement des éprouvettes

Pour faciliter le branchement, il faut identifier :
- Le lieu du branchement > accessibilité du tuyau de branchement,
- Les modalités du branchement > difficultés à réaliser le branchement (points saillants et bords coupants),
- La facilité du branchement > accrochage des éprouvettes adapté aux systèmes techniques de traite (bras, basculement…),
- L'accessibilité au branchement > conditionné à la fois par la profondeur de la fosse, la hauteur du lactoduc et l'espace pour les doigts (serrage).

9

Le nettoyage des éprouvettes

le nettoyage interne
Cette tâche nécessite, en fonction du système, de l'eau chaude à bonne température fournie de façon indépendante du programmateur de nettoyage de l'installation.
le nettoyage externe des éprouvettes et des tuyaux
Pour faciliter cette activité, prévoir un système d'accrochage et de lavage des éprouvettes (douchette) à hauteur d'homme dans des conditions d'hygiène suffisantes en évitant tout risque de brûlure avec l'eau chaude.

La sécurité

Pour des raisons de sécurité il faut prévoir des boutons d'arrêt d'urgence.

- À chaque extrémité de la fosse ou bien un câble d'arrêt d'urgence peut être installé tout le long de la fosse.
- Pour le roto, au niveau du passage d'homme sur le roto et au niveau du pupitre de commande.
- Dans les deux systèmes (roto et fosse) au niveau de la pompe à vide.

Cachet de la Caisse MSA

Remerciements
Ce document a été élaboré par la MSA Tarn-Aveyron
avec le concours de la Chambre d'Agriculture de l'Aveyron, UNOTEC, la Confédération Générale de Roquefort, ECART Conseil en ergonomie, les éleveurs M. Saussol, M. Regourd et M. Bousquet.

MSA Caisse Centrale
Les Mercuriales
40, rue Jean Jaurès
93547 Bagnolet Cedex

Sous-direction santé sécurité au travail
tél. 01 41 63 77 77 info@msa.fr
fax 01 41 63 72 66
www.msa.fr

santé
famille
retraite
services

Photos ECART- MSA - septembre 2005 - Création Art terre - Réf 10852