

Réduire la pénibilité du travail en élevage ovin



RESEAUX
D'ELEVAGE

Lorraine
Alsace
Champagne-Ardenne



CHAMBRES
D'AGRICULTURE

08-25-39-52-54-55
57-70-67-88-90



INSTITUT DE L'ELEVAGE

Avec l'augmentation de la taille des structures, la charge de travail devient de plus en plus une préoccupation majeure des éleveurs ovins.

En 20 ans, le nombre de brebis par UTH ovin est passé de 400 à 600 brebis, tout en maintenant la productivité, entraînant une augmentation de la charge de travail.

Pour répondre à cette charge de travail, certains éleveurs ont développé des adaptations.

Ce dossier vous présente certaines de ces réalisations dans la région Grand Est. Elles ne sont pas forcément transposables partout. A vous de trouver celle(s) qui vous correspond(ent) dans les thématiques suivantes :

- › distribution des concentrés
- › distribution des fourrages
- › paillage

Il s'agit d'une première édition dans l'Est, d'autres fiches viendront compléter ce document.

Ce dossier vient compléter l'ensemble des publications du Réseau Nord Est (classeur technique, guide du parrainage...)



SOLUTIONS ET ASTUCES



VOS CONTACTS

Chaîne à pastilles

Joseph REMILLON
9 rue de l'église
57260 GUEBLING

Description du dispositif

La distribution du concentré agneaux se fait automatiquement par une chaîne d'alimentation à pastilles installée en circuit fermé tout autour du bâtiment. La chaîne à pastille permet d'approvisionner par gravité les nourrisseurs des agneaux en libre-service. Un moteur électrique (triphase) d'une puissance d'environ 1 cv entraîne la chaîne d'alimentation suspendue à la charpente du bâtiment. Deux cellules en toile ont été instal-

lées, chacune est équipée d'une trémie à débit réglable qui alimente la chaîne à pastille. Ce dispositif permet d'ajuster les proportions de chaque aliment à distribuer tout en obtenant un mélange homogène.

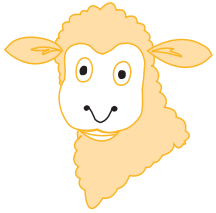
Coût : 7 000 €.

Il a fallu deux jours de montage à 2 personnes.



Ovins + Cultures
845 brebis Est Mérinos
2 UMO
Agneaux de bergerie





Chaîne à pastilles

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › L'éleveur en avait assez de porter tous les aliments au seau. Il a donc cherché à réduire la pénibilité du travail qui était liée à la distribution du concentré. Suite à un article paru dans une revue nationale sur l'alimentation automatique en élevage porcin, M REMILLON décida en 1997 d'adapter ce mode de distribution à ses ovins. Pari réussi.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Simplicité du système dans son fonctionnement comme dans son entretien.
- › Distribution automatique d'un mélange homogène aux agneaux.
- › Gain de temps et plus de seaux à porter.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Avant, il fallait une bonne heure pour distribuer le concentré aux agneaux, aujourd'hui, c'est entièrement automatisé.

Point de vue du technicien

Les +

- › Pas de frais d'entretien.
- › Facilité au montage.
- › Gain de temps sur la distribution.
- › Diminution de la pénibilité du travail.

Les -

- › Ce système d'alimentation convient bien à la distribution du concentré en libre-service, mais il est difficilement adaptable pour une distribution rationnée.



Chaîne à pastilles pour acheminer les aliments vers des nourrisseurs ou des chariots distributeurs

Philippe et Isabelle GUILLAUMONT
7 bis Grand rue
54370 RÉCHICOURT LA PETITE



Cultures + Ovins
1 000 brebis Romane
2 UMO
Agneaux de bergerie

Description du dispositif

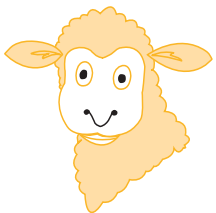
La distribution d'un aliment fermier s'effectue par une chaîne à pastilles et la descente par gravité. Des trappes permettent de fermer des descentes selon l'occupation du bâtiment et un palpeur en fin de circuit contrôle l'arrêt de la distribution. Il y a deux circuits différents : un pour l'alimentation des agneaux et l'autre pour les brebis.

Les agneaux sont alimentés en libre-service avec des nourrisseurs rectangulaires de 500 kg, il y a un nourrisseur par lot de 30 à 90 agneaux. Pour limiter le tri et conserver l'homogénéité du mélange, l'aliment des agneaux est mélassé.

Les brebis sont rationnées avec des chariots distributeurs de 175 kg sur auge frontale de 12 mètres de long. La quantité distribuée est réglable grâce à un système de racleur. Il y a aussi la possibilité de bloquer les brebis aux auges par une planche de garrot amovible. Pour la distribution, l'éleveur pousse le chariot en montant dans l'auge.

Coût : 14 000 € (prix 2007) pour 2 fois 200 m de chaîne à pastilles, en comptant les tuyaux de descente et les boîtes de branchement.





Chaîne à pastilles pour acheminer les aliments vers des nourrisseurs ou des chariots distributeurs

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Avant, les nourrisseurs des agneaux étaient remplis au télescopique, cela mobilisait un engin presque toute l'année.
- › Les brebis étaient alimentées au seau (1 tonne d'aliment par jour).
- › Pour des raisons de temps, de pénibilité et de santé, il fallait automatiser la distribution.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Gain de temps pour l'alimentation des animaux.
- › Moins de pénibilité pour l'alimentation des brebis.

Évaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › 1/2 heure de gagnée par jour sur le poste brebis.
- › 1 heure de gagnée par jour pour les agneaux (avant, il fallait 2 heures de distribution à effectif plein).

Point de vue du technicien

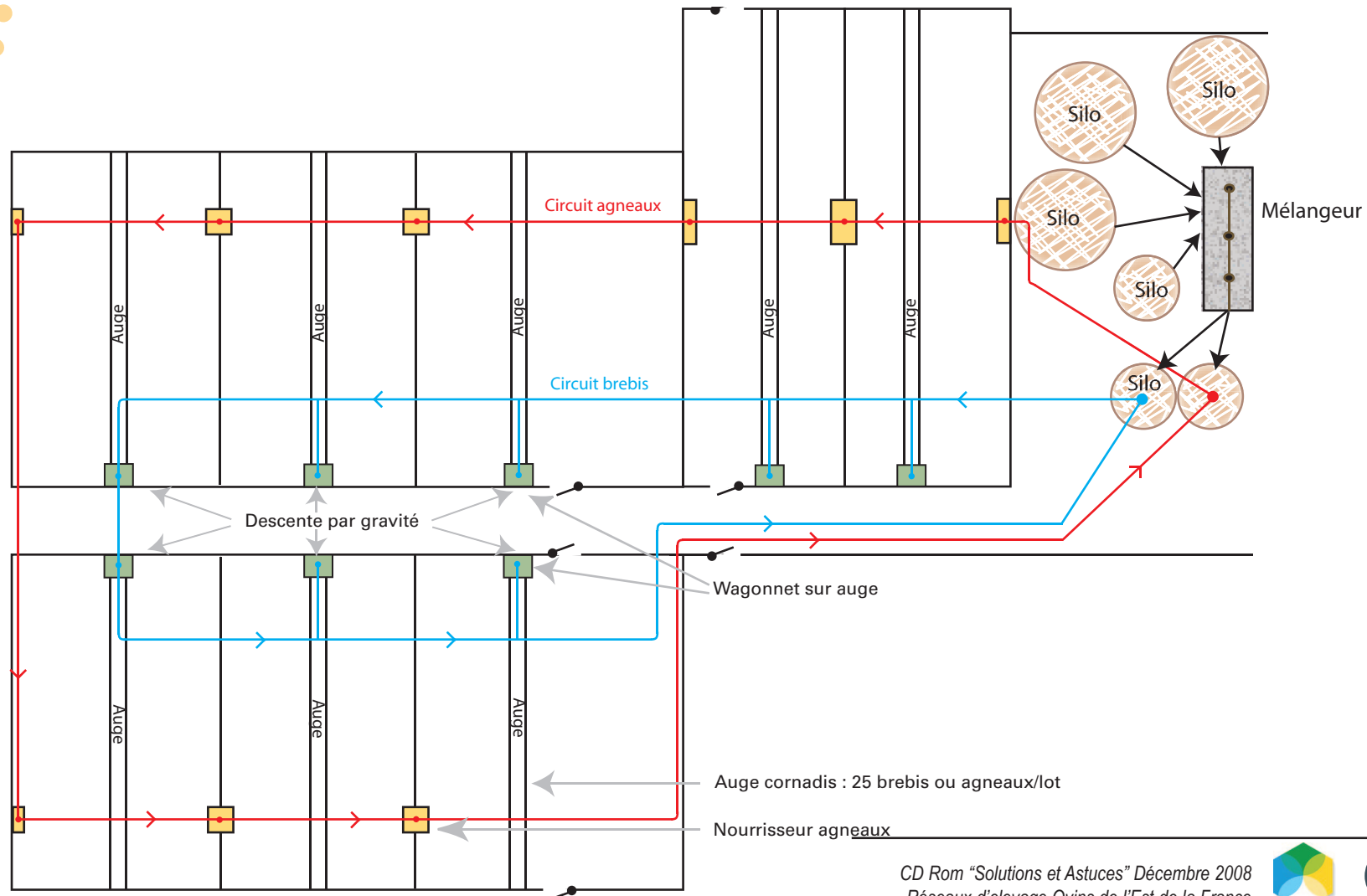
Les +

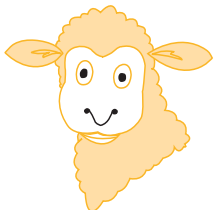
- › Système simple et efficace : après réglage, tout le monde peut assurer la distribution.
- › Réduction importante, voire suppression de la pénibilité de l'acheminement et de la distribution des aliments.
- › Coût de l'installation abordable.
- › Type d'auges adaptables à toutes dimensions de bâtiments : fabrication sur mesure.

Les -

- › Étalonnage des chariots distributeurs obligatoire si l'on change l'aliment.
- › Pour les chaînes à pastilles de grande longueur, prévoir un inverseur de marche à cause de la mélasse (blocage possible).

Une chaîne à pastilles pour acheminer les aliments vers des nourrisseurs ou des chariots distributeurs





L'aliment fermier est fabriqué avec un mélangeur horizontal

Description du dispositif

L'aliment concentré des agneaux et l'aliment brebis sont fabriqués sur l'exploitation à partir des céréales produites (blé, orge), de compléments minéraux et d'aliments protéiques du commerce (luzerne déshydratée pour les brebis). Il y a cinq unités de stockage de 6 tonnes (cellules à fond conique). L'aliment est fabriqué deux à trois fois par semaine dans un mélangeur horizontal (d'une capacité de 1 tonne) équipé d'un système de pesée automatique.

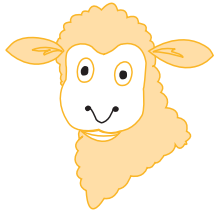
L'installation compte 5 vis pour remplir le mélangeur et une vis pour reprendre l'aliment.

Pour conserver un mélange homogène, l'aliment des agneaux est mélassé (2 %). Comme la distribution est effectuée avec une chaîne à pastilles, l'aliment doit toujours reposer au moins trois jours pour que la mélasse soit bien absorbée.

Coût :

- 3 000 € le mélangeur hors installation.





L'aliment fermier est fabriqué avec un mélangeur horizontal

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Avant, le mélange de l'aliment brebis se faisait à la main (une tonne par jour) : c'était long et pénible.
- › L'objectif est aussi économique, par la valorisation des céréales produites sur l'exploitation.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Utilisation des céréales produites sur l'exploitation.
- › Simplification des tâches.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Avant l'achat du mélangeur, préparer l'aliment à la main prenait une heure par jour, contre 20 minutes aujourd'hui. C'est surtout moins pénible.

Point de vue du technicien

Les +

- › Automatisation de l'installation.
- › Mélange de qualité.
- › Utilisation optimale de la place disponible dans le bâtiment.

Les -

- › Problèmes liés au mélassage : choix et respect du dosage en fonction de la céréale utilisée, temps d'imprégnation et d'attente longs. Nécessité de prévoir du mélange d'avance pour les agneaux.
- › Dimensionnement du mélangeur trop juste pour une troupe de cette taille : pas de place disponible pour installer un mélangeur de plus grande capacité.



Chaîne à pastilles pour la distribution de concentrés agneaux

Elevage EARL du ROZELIER
Ferme du Tremblais
55100 SOMMEDIÈVE - VERDUN

Description du dispositif

Les concentrés fermiers sont distribués deux fois par jour aux agneaux. Une chaîne à pastilles à l'intérieur d'un tube de 60 mm fait le tour du bâtiment, long de 55 mètres, et alimente des doseurs pouvant contenir environ 10 à 12 litres d'aliments (des doseurs plus grands existent) le tout a été installé en 2002 par les éleveurs eux-mêmes.

Sur l'élevage, les animaux sont rationnés, mais le système est facilement adaptable au libre-service. La quantité à distribuer est réglée en fonction du nombre d'agneaux et de leurs besoins à l'aide d'une dosette : 5,5 à 6,5 kg d'aliment suivant la densité du produit, une graduation sur les doseurs facilite l'étalonnage. La commande de l'alimentation se fait à partir d'un boîtier électrique. L'arrêt n'est pas automatique

car les éleveurs ont choisi de ne pas mettre de contacteurs en fin de course.

Une fois les doseurs pleins, il faut entrer dans chaque lot et tirer sur les cordes reliées aux dosettes. La descente est souple (des tuyaux de drainage) car ce sont des auges mobiles (deux pour 30 agneaux), récupérées dans un élevage de dindes et mises sur pieds fixes.

L'aliment fermier (céréales plus complément azoté) est chargé tous les quinze jours environ au télescopique dans une petite trémie (5,5 m³) achetée en même temps que la chaîne à pastilles.

Lors du curage des bâtiments, les doseurs sont relevés pour le passage du tracteur.

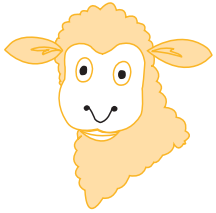
Coût (2004) :

- Chaîne à pastilles 9 100 €

- Silo de stockage de 1 700 €



Cultures + Ovins
550 brebis
croisées Mérinos
1,5 UMO
Agneaux de bergerie
Multi agnelage



Chaîne à pastilles pour la distribution de concentrés agneaux

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Recherche d'un moyen de distribuer une quantité régulière suivant le nombre d'animaux dans le lot, la taille et les besoins des animaux.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › "Il n'y a plus de seaux à porter, ce qui est très appréciable lorsque l'on prend de l'âge. Ce qui est à remarquer c'est qu'une personne non qualifiée peut nourrir avec simplicité, sauf bien entendu l'observation du comportement des animaux".

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › L'évaluation du temps est difficile à faire.
- › Si c'était à refaire "DE SUITE".

Point de vue du technicien

Les +

- › Possibilité également de réduire les quantités de concentré suivant le sexe et ceci avec toute la facilité qui suit.
- › Il n'y a pas de seaux à porter pour nourrir les agneaux.
- › Quantité distribuée régulière.

Les -

- › Les tuyaux de descente ne sont pas solides, ils vieillissent mal et sont régulièrement cassés par les animaux.
- › Les doseurs ne sont pas assez grands.
- › Les moutons déplacent et renversent les nourrisseurs. Pour remplir la trémie avec le godet du télescopique, il faut être adroit
- › Les concentrés des brebis sont toujours distribués au seau.



Chaîne à pastilles pour la distribution de concentrés agneaux

Ludovic LOCATELLI
6 rue de Bayard
70000 FROTEY LES VESOUL

Description du dispositif

Plusieurs aménagements ont été réalisés dans la bergerie pour réduire la pénibilité du travail (distribution du fourrage et du concentré). Une chaîne à pastilles a été installée pour distribuer le concentré en libre-service aux agneaux.

Plusieurs descentes ont été aménagées afin d'atteindre les 4 nourrisseurs principaux du bâtiment.

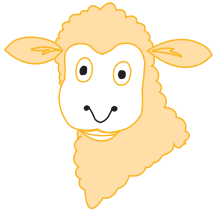
La vis s'arrête automatiquement une fois les nourrisseurs pleins, grâce à un capteur situé sur les derniers nourrisseurs alimentés.

Coût :
Le coût de la chaîne à pastilles est de 5 700 € (prix 2008) tout compris pour 162 m de chaîne. Ce système fonctionne en circuit fermé.

Le montage a été réalisé en 3 jours à 2 personnes.



Ovins + Gibiers + cultures
500 brebis Ile de France
1 UMO
Agneaux de bergerie



Chaîne à pastilles pour la distribution de concentrés agneaux

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › L'objectif était de réduire au maximum la pénibilité du travail car l'éleveur a des problèmes de dos.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › "Je ne porte plus rien !"

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › "Je n'ai plus aucun seau à porter, la distribution du concentré agneau se fait automatiquement. Je peux lancer la distribution et partir car le système s'arrête automatiquement".

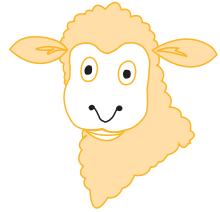
Point de vue du technicien

Les +

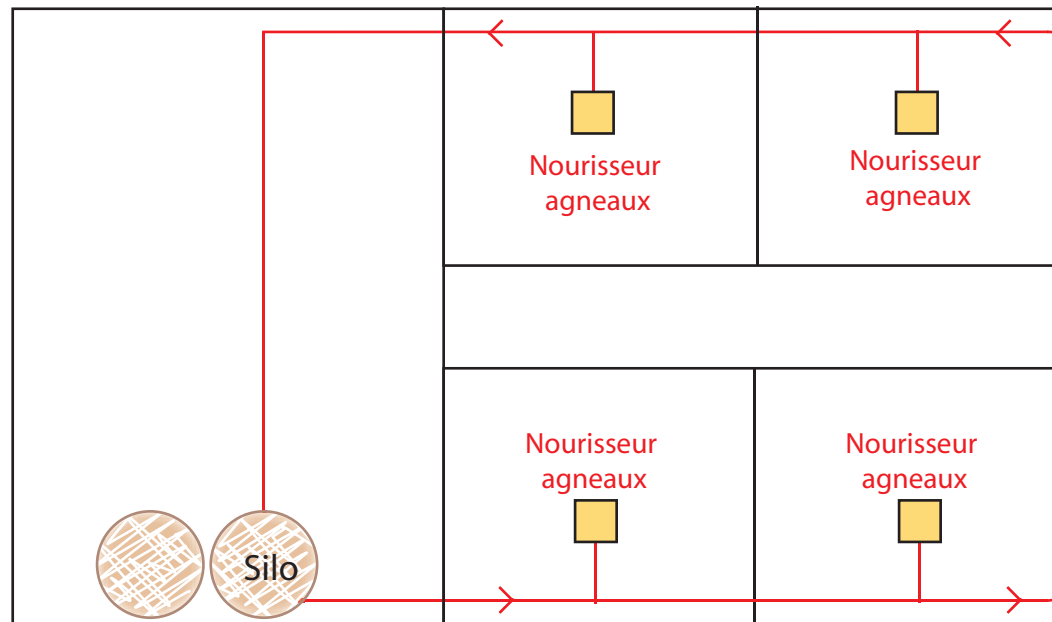
- › Alimentation automatique de tous les nourrisseurs.
- › Aucun seau d'aliments agneau à porter.
- › Gain de temps.
- › Possibilité de réaliser d'autres travaux pendant la distribution (soin aux animaux...).

Les -

- › Pas compatible avec le rationnement des agneaux.
- › Entretien (retendre...), veillez à fixer les tuyaux à une structure rigide.
- › Électricité nécessaire.



Schema : Chaîne à pastilles pour la distribution de concentrés agneaux



Auges circulaires alimentées automatiquement par vis

Théo HEIM
8 Rue d'engwiller
67580 MIETESHEIM

Description du dispositif

C'est un aménagement de l'intérieur de la bergerie avec une distribution automatique des granulés pour les agneaux. Le système comporte en tout 4 nourrisseurs circulaires pouvant accueillir une vingtaine d'agneaux à la fois, d'une contenance de 500 kg de granulés. L'alimentation des nourrisseurs est automatique grâce à une vis à pastilles qui amène directement les granulés du silo de stockage aux nourrisseurs avec un arrêt automatique lorsque le dernier est plein.

Le silo est situé à l'extérieur et a une capacité de 18 m³.

Les agneaux sont alimentés en libre-service jusqu'au sevrage, puis ils sont rationnés en phase de finition avant la vente.

Ce système permet d'alimenter les agneaux dès leur jeune âge sans avoir à réaliser au

milieu des lots un coin spécifique pour les agneaux, et évite de perdre de la place de couchage.

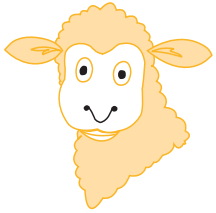
Il suffit de disposer le nourrisseur qui par sa conception ne permet qu'aux agneaux d'y accéder.

Coût :

- Le coût total de cet investissement pour un silo de 18 m³, 60 mètres linaires de vis et 4 nourrisseurs a été de 7 300 € HT (tarifs 2006).



Ovin Spécialisé
400 Brebis Suffolk et
croisées Suffolk
Charollais
0,5 UMO
Agneaux de bergerie



Auges circulaires alimentées automatiquement par vis

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

Mr Heim travaille à plein temps à l'extérieur en temps que dessinateur industriel. Le temps qu'il doit consacrer à son troupeau étant limité, il a aménagé la bergerie avec un couloir surélevé permettant l'alimentation des brebis en fourrages à l'aide d'une distributrice dérouleuse et les concentrés sont apportés avec une brouette distributrice dans l'attente de trouver un système plus performant de type godet distributeur. Après avoir rationalisé le travail de l'alimentation des brebis en 2005, il a été décidé de réaliser cet investissement.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

"Je ne passe pratiquement plus de temps pour l'alimentation des agneaux. Je dois seulement nettoyer les auges de temps à autre. De plus j'ai un peu plus de place de couchage car je n'ai pas besoin de faire des coins spécifiques pour les agneaux à l'intérieur des lots. Dernier point, je ne porte plus de seaux dans mon élevage, sauf pour les cases d'agnelages.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

"J'ai économisé au moins une heure par jour en plein agnelage et cela me permet de consacrer plus de temps aux soins. Avant je devais remplir mes seaux, les transporter jusqu'au coin agneaux et remplir les nourrisseurs ou les auges".

Point de vue du technicien

Les +

- › Simple comme système et économique en nourrisseur car il suffit d'un nourrisseur pour une soixantaine d'agneaux.
- › Plus de manipulations, les granulés sont apportés directement dans les nourrisseurs.
- › Système pour remonter le niveau des nourrisseurs en même temps que le fumier.
- › Gain de place car il n'y a plus besoin d'un coin agneaux.

Les -

- › Investissement global avec silo, vis et nourrisseurs relativement élevé.
- › Lors du paillage avec la dérouleuse, il faut penser à nettoyer les auges.
- › Déplacer les nourrisseurs demande de modifier la ligne d'alimentation suspendue des vis.
- › Pour mettre en place les nourrisseurs ou pour les remonter par rapport au niveau du fumier, il faut être deux.
- › Contrôle des quantités consommées difficilement réalisable ainsi qu'un rationnement en phase de finition.



Concentrés au nourrisseur avec une vis à spirale

Jean-Marie LAPOTRE
17 rue Vendrillon
88170 VOUXEY

Description du dispositif

La distribution de l'aliment des agneaux se fait à l'aide d'une vis à spirale souple, à partir d'un silo. La vis se situe sous la toiture. Les nourrisseurs se situent en dessous de la vis. Sous les tuyaux sont disposés les nourrisseurs, ils sont remplis par déclenchement manuel.

Les agneaux sont nourris à volonté.

Coût :
- 3 000 € au total en 2005.



Atelier mixte
bovins/ovins
555 Brebis Suffolk
1 UMO
Agneaux d'herbe
2 périodes de MB/an

Concentrés au nourrisseur avec une vis à spirale

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › “Je faisais face à des difficultés d'organisation entre les deux productions : ovin et bovin viande d'autre part, j'avais besoin de libérer du temps pour les bovins.
A travers cet aménagement, je recherchais aussi un meilleur confort de travail”.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Plus de seau à porter.
- › Gain en temps de travail au profit des bovins.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Le gain de temps est estimé à 1h30 par jour quand il y a beaucoup d'agneaux.

Point de vue du technicien

Les +

- › Le gain de temps d'alimentation permet une meilleure surveillance des animaux.
- › L'alimentation à volonté et en continu limite les bousculades et la concurrence à l'auge. Ainsi, les agneaux les plus petits mangent à leur faim.
- › Le système ne demande pas de main-d'œuvre qualifiée.

Les -

- › Il n'a pas de possibilité de rationnement donc les gros agneaux surconsomment et graissent rapidement
- › L'investissement de 3 000 € pour cet aménagement n'est rentable que si le cheptel est suffisamment important (≥ à 400 brebis).

Double vis à concentrés agneaux

Eric ARNOULD
11, Chemin chauds fours
88310 VENTRON

Description du dispositif

La bergerie est équipée de deux vis (une à chaque extrémité du bâtiment) pour la distribution des concentrés agneaux et brebis.

Il y a donc deux silos, un pour une alimentation à volonté, et l'autre pour le rationnement à l'aide d'une brouette distributrice en fonction du stade d'engraissement des agneaux.

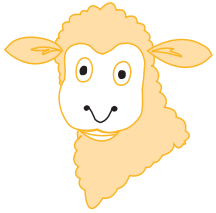
Des tuyaux rigides permettent de remplir les nourrisseurs fixes. La

distribution a lieu une à deux fois par jour en fonction du nombre d'agneaux.

*Coût :
_3 700 € pour un silo de 15 tonnes
et sa vis.*



Ovins spécialisés en montagne
Vente directe
227 Brebis
Limousines Grivettes
1 UMO
Conduite en bergerie
Système accéléré



Double vis à concentrés agneaux

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Avant l'installation des vis, la distribution des concentrés se faisait au seau et représentait une charge de 70 tonnes d'aliment soulevée chaque année. L'alimentation des agneaux était pénible et rébarbative.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › "Aujourd'hui, le travail est beaucoup moins fatigant. Et pour des problèmes de santé, je ne pourrai plus soulever une telle charge".

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › "Je gagne une heure par jour et ce système me permet de dégager du temps pour l'hiver".

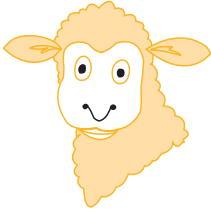
Point de vue du technicien

Les +

- › Cet équipement évite les charges de portées et réduit la pénibilité du travail.
- › Il permet de gagner du temps.
- › Il y a moins de bousculades aux nourrisseurs.
- › L'existence des deux systèmes permet le rationnement des agneaux en fin d'engraissement.

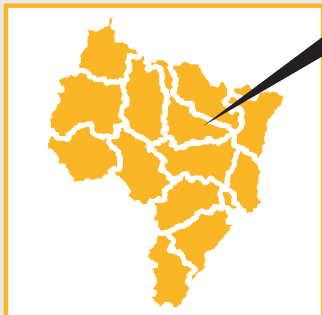
Les -

- › Les tuyaux de descentes sont instables et peu transposables.
- › Le système est difficilement adaptable à toutes les tailles de bâtiment.



Alimentation automatique des agneaux par une vis à spirale

Vincent JEANPIERRE
54 370 ARRACOURT



Cultures + ovins
400 brebis
Ile de France
2 UMO
Agneaux de bergerie

Description du dispositif

Les 500 à 600 agneaux engraisés sont alimentés automatiquement par une vis à spirale (moteur de 1,5 kw).

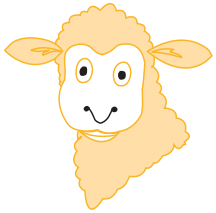
L'aliment va directement de la cellule aux nourrisseurs que des trappes permettent d'individualiser. En fin de chaîne, un palpeur commande l'arrêt automatique de la distribution.

Coût (prix 2005) :

- 3 000 € pour la vis (40 mètres)

- 1 500 € pour l'installation électrique





Alimentation automatique des agneaux par une vis à spirale

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Avant l'installation de la vis à spirale, le remplissage des nourrisseurs se faisait au seau.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Moins de pénibilité.
- › Distribution rapide.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › 3/4 d'heure sont gagnés par jour pendant la période d'engraissement.

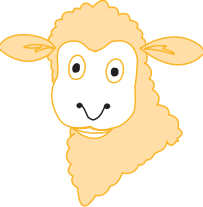
Point de vue du technicien

Les +

- › Le coût de l'installation est relativement faible.
- › C'est une mécanique simple et sans entretien.
- › La vis à spirale convient bien à l'aliment du commerce.
- › Il y a possibilité d'individualiser les nourrisseurs.

Les -

- › Il faut qu'il y ai toujours un lot en bout de chaîne.
- › L'aliment doit être bien conservé car la vis ne tolère pas l'humidité.
- › On ne peut faire que deux courbes à 45° avec la vis, il est donc impossible de faire le tour de la bergerie.
- › Pour les nourrisseurs rectangulaires, il faut étaler le cône d'aliment.
- › La vis ne tolère pas les aliments mélassés.



Nourrisseurs alimentés automatiquement par vis pour l'engraissement des agneaux

Jacques BIDON
54130 PULLIGNY

Description du dispositif

Ancienne porcherie sur paille qui a été réaménagée en bergerie 800 places. Les agneaux sont engraisés par lots de 80 et alimentés automatiquement.

Les aliments fermiers ou du commerce sont distribués par vis et par gravité, dans des nourrisseurs rectangulaires ou ronds en libre-service.

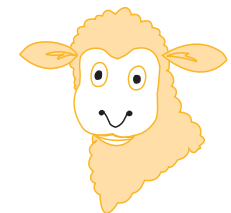
La distribution s'arrête automatiquement avec un palpeur en fin de course.

Pour les fourrages, le foin et la paille sont servis au râtelier.

Coût (tarif 2000) :
2 000 € hors nourrisseurs pour 25 mètres de vis .



Cultures + ovins
1 250 brebis Romane
2 UMO
Agneaux de bergerie



Nourrisseurs alimentés automatiquement par vis pour l'engraissement des agneaux

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Aménagement d'un bâtiment porc déjà existant et disponible.
- › Besoin d'avoir un bâtiment spécifique pour l'engraissement des agneaux

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › L'intérêt se trouve au niveau du gain de temps et de la pénibilité du travail.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Le temps gagné est estimé à 30 mins/jour. Si c'était à refaire, l'éleveur arrêterait le libre-service pour rationner afin d'améliorer la qualité des carcasses. Il se tournerait vers un aliment fermier uniquement.

Point de vue du technicien

Les +

- › Utilisation maximum de la place.
- › Distribution automatique.

Les -

- › Diminution de la surveillance : l'éleveur peut facilement se "laisser aller" puisque la distribution est automatique.

Vis souple avec stockage de l'aliment en cellule



EARL du Chanois
Jean-Mars et Sabine LINOTTE
52500 PIERREFAITES

Description du dispositif

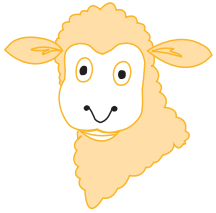
La distribution des concentrés agneau s'effectue par le biais d'une vis souple qui alimente les nourrisseurs circulaires dans différents lots.

Les agneaux sont servis en libre-service.

*Coût :
_vis souple + cellule de stockage de
l'aliment, 6 333 € HT (+ 50 heures d'ins-
tallation).*



Ovins + Cultures
1 200 brebis (Ile de
France et Texel)
2 UMO
Agneaux de bergerie
et d'herbe



Vis souple avec stockage de l'aliment en cellule

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › L'élevage compte 1 800 agneaux à engraisser tous les ans, ce qui explique notre investissement.
La distribution automatisée des concentrés agneaux permet de réduire le temps d'alimentation et la pénibilité du travail. Il y a plusieurs périodes d'agnelage, ce qui complique le système puisque nous cultivons également des céréales, ainsi le temps passé pour l'engraissement nous a posé problème en période de moisson par exemple.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Le gain en temps de travail.
- › Le système permet de passer plus de temps pour la surveillance des animaux.
- › Ne plus porter les seaux d'aliments.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › "L'investissement est rentable ! Je gagne 1 heure à 2 h par jour pour nourrir les agneaux".

Point de vue du technicien

Les +

- › Système assez simple et efficace.
- › Système économe en énergie.
- › Distribution automatique, plus de manipulation de seaux.
- › Moins de pénibilité du travail.

Les -

- › Il n'est pas possible de rationner les agneaux.
- › On ne peut pas utiliser d'aliments mélassés.



Tapis d'alimentation avec cornadis en bois

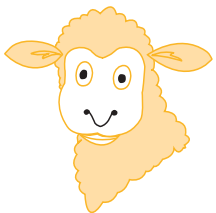
COVEVIM
74 route nationale
52800FOULAIN

Description du dispositif

Lors de la conception du bâtiment d'alimentation le tapis d'alimentation s'est trouvé être la bonne solution pour gagner de la place à l'auge nécessaire. Ainsi nous avons équipé tous nos bâtiments sous cette forme. Le but étant de gagner du temps sur l'alimentation pour des animaux de passage dans notre centre?

Groupement de producteurs
spécialisés dans le mouton.
Vente de matériel d'élevage





Tapis d'alimentation avec cornadis en bois

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Le nombre d'animaux présents sur le site, le temps de travail consacré au tri d'animaux et la facilité du système proposé.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › La réduction de place par l'utilisation du tapis permet d'en disposer pour les animaux.

Point de vue du technicien

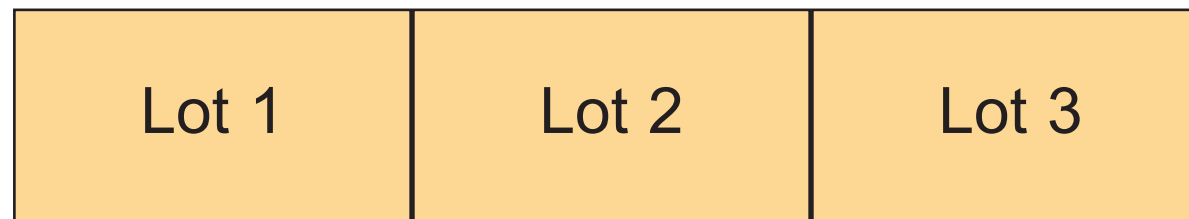
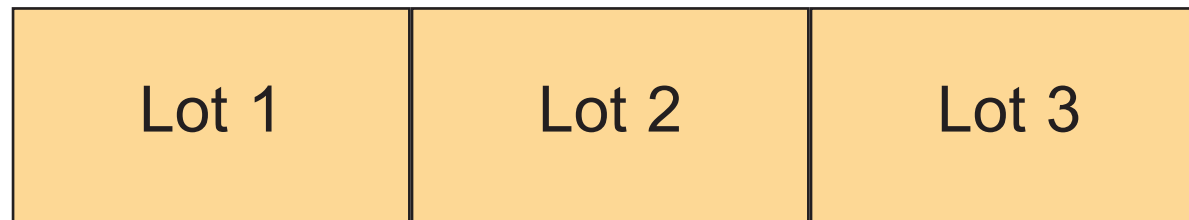
Les +

- › La rapidité d'exécution.
- › La distribution est confortable.
- › L'encombrement de l'installation est minime.

Les -

- › Les quantités distribuées sont approximatives, en effet, elles dépendent de la vitesse et de l'ouverture du chariot.

Schéma : tapis d'alimentation avec cornadis en bois



Robot de distribution suspendu au-dessus d'auges cornadis

François GOUDOT
Ferme de Bonneval
54370 HENAMENIL

Description du dispositif

Dans le cadre de la construction d'une bergerie, un éleveur a installé un robot de distribution de concentrés.

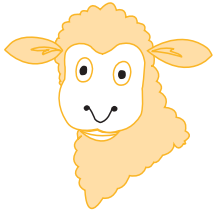
Le robot entièrement automatisé peut charger 3 types d'aliments différents.

La distribution se réalise en aller-retour au-dessus d'auges cornadis en tête à tête. Les quantités distribuées peuvent être personnalisées lot par lot en fonction du nombre d'animaux et de leurs besoins. La différenciation des lots se fait par palpeur sur le rail de suspension.

Coût :
22 820 € (hors cellules de stockage)
pour 380 brebis. 60 €/brebis



Ovins + cultures
380 brebis
Ile de France
0,8 UMO
Agneaux de bergerie



Robot de distribution suspendu au-dessus d'auges cornadis

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Chaque campagne, 30 t de luzerne déshydratée et 300 qx de céréales étaient distribués aux brebis avec des seaux.
- › Dans le cadre de la réalisation d'une nouvelle bergerie, l'éleveur a intégré la distribution automatisée du concentré.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Gain de temps.
- › Diminution de la pénibilité du travail.
- › Simplification du travail d'astreinte.

Evaluation du temps gagné

- › 1,5 h/jour en moyenne.

Point de vue du technicien

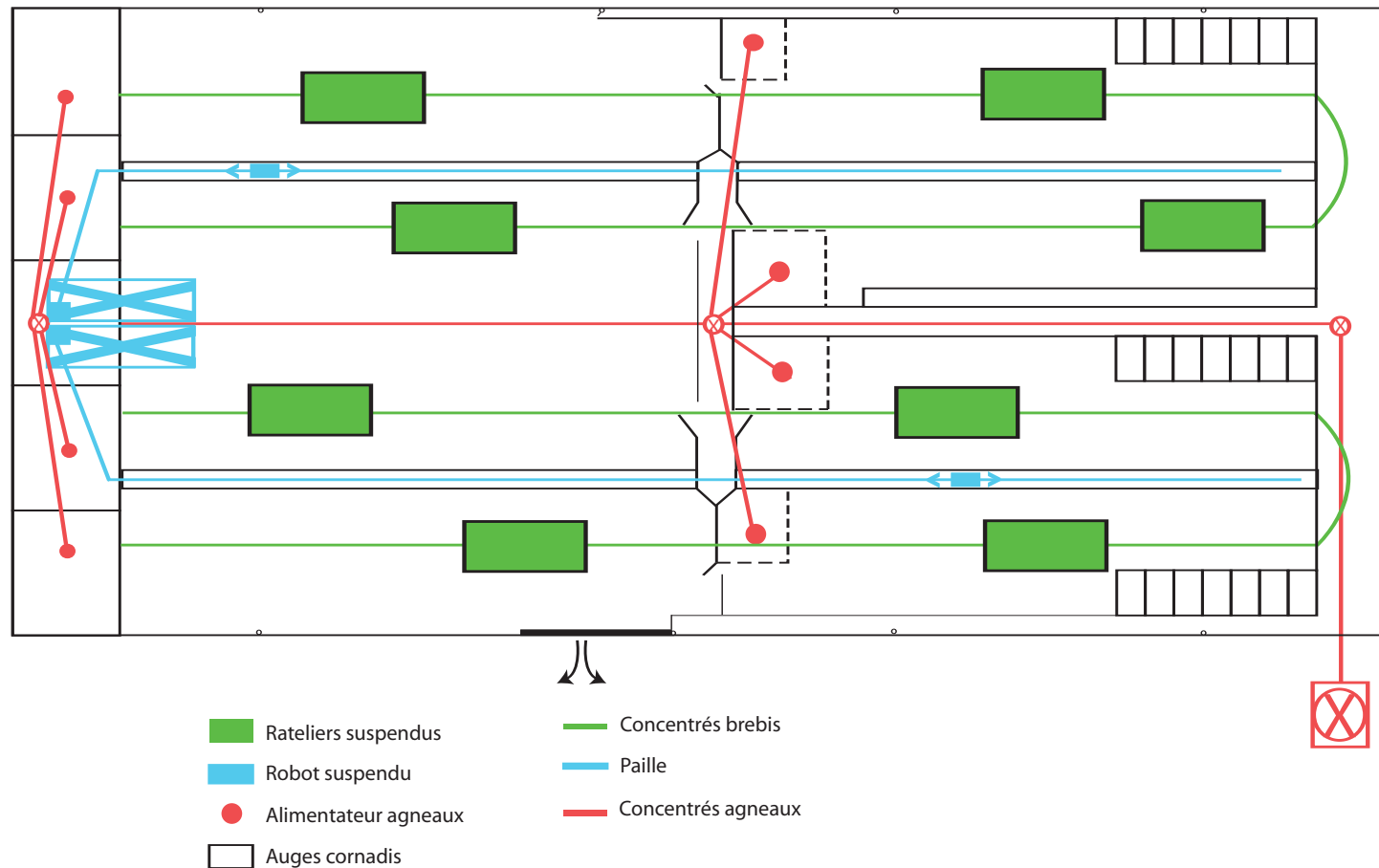
Les +

- › Système simple et silencieux.
- › Programmation facile et multipliable à souhait.
- › Pas d'intervention dans les lots.
- › Surveillance facilitée.

Les -

- › Coût élevé pour petite et moyenne troupe.
- › Dépendance à l'électricité.

Schéma : Robot de distribution suspendu au-dessus d'auges cornadis



Distribution des concentrés à partir d'épandeurs d'engrais



EARL du Grand Couronné
54770 LAÎTRE SOUS AMANCE

Description du dispositif

Deux anciens épandeurs d'engrais servent à distribuer les concentrés : l'un à l'arrière du tracteur pour les brebis avec une commande mécanique, et l'autre à l'avant pour les agneaux avec une commande électrique.

Coût :
- moteur électrique et vis 1 000 €

L'aliment peut être distribué indifféremment à l'auge (équipement arrière) ou au nourrisseur (chargeur avant). À l'auge, le débit est réglé proportionnellement à l'avancement.

Les épandeurs sont remplis au silo en même temps, cela évite les allers-retours pour faire les remplir.



Cultures + ovins
380 brebis Est Mérinos
1,5 UMO
Agneaux de bergerie



Distribution des concentrés à partir d'épandeurs d'engrais

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Auparavant : distribution au seau.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Gain de temps et diminution de la pénibilité du travail.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Hors chargement, il ne faut que 10 minutes pour nourrir les 380 brebis et les agneaux, à une personne seule.
- › Avant cela, il fallait 30 minutes pour 3 personnes.

Point de vue du technicien

Les +

- › Système rapide, simple et peu coûteux.
- › Un seul remplissage permet de nourrir la totalité des animaux.

Les -

- › Si changement de tracteur ou d'aliment, nécessité de réétalonner la distribution.
- › Le tracteur est réservé uniquement à cette tâche en hiver.
- › Nécessité d'avoir des notions de mécanique.

Semoir aménagé pour distribuer l'aliment fermier

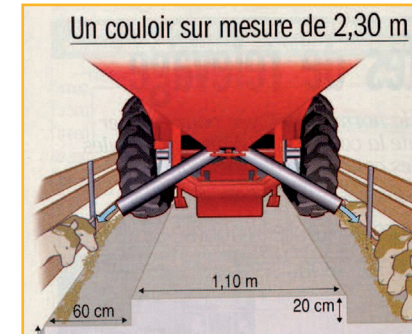
Bruno GUENIN
Route Vivey
52160 VILLARS SANTENOGE

Description du dispositif

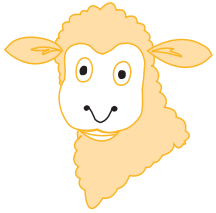
Nous avons un distributeur d'engrais centrifuge d'une valeur de revente de 200 €. Celui-ci a subi quelques transformations comme l'enlèvement des disques de distribution et la mise en place de deux goulottes de descentes en zinc (pour éviter le colmatage). A l'intérieur de la cuve, la grille de sécurité a été enlevée pour garder un bon écoulement. Le système de réglage du débit a été conservé, ce qui permet une distribution de 500g/m. Un système mécanique peut être

utilisé pour fermer un côté ou l'autre du semoir pour des raisons d'allotement.

*Coût :
vis souple + cellule de stockage de
l'aliment, 6 333 € HT (+ 50 heures d'installation).*



Ovins + cultures
700 brebis
Ile de France
2 UMO
Agneaux de bergerie



Semoir aménagé pour distribuer l'aliment fermier

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Avec un troupeau de 550 mères et 150 agnelles, il était devenu nécessaire de mécaniser la distribution de l'alimentation, 650 kg journalier.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Gain en temps de travail.
- › Recyclage d'un outil présent sur l'exploitation.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Gain de 1h30 à 2 personnes.

Point de vue du technicien

Les +

- › Gain de temps.
- › Investissement peu coûteux.

Les -

- › Seule la ration de base est distribuée.

Bétonneuse transformée en mélangeuse de concentrés

Doris BARTH
13 rue Principale
67320 WEYER

Description du dispositif

Avec 800 brebis, la quantité de concentrés à distribuer est conséquente, soit un peu plus de 140 tonnes par an.

Le choix s'est porté sur le recyclage d'un malaxeur à béton qui avait été acheté lors de la construction d'une bergerie.

Avec cet outil Mr Barth fait son mélange brebis (céréales et compléments du commerce) simplement en positionnant le malaxeur sous les vis issues des cellules de stockages.

Le malaxeur fonctionne avec le télescopique et peut donc être approché au plus près des lieux de distribution.

Coût :

- le malaxeur a coûté 3 000 € mais a été amorti lors de sa première utilisation.

Le stockage du concentré est situé dans l'une des bergeries sous forme de cellules de grandes contenances. L'éleveur utilise des céréales avec un correcteur azoté pour les brebis et un granulé complet pour les agneaux.



Atelier mixte
bovin/ovin
555 Brebis Mérinos
1 UMO
Agneaux d'herbe
2 périodes de MB/an

Bétonneuse transformée en mélangeuse de concentrés

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › “L’objectif était de réduire la pénibilité liée au transport des seaux à la main du bâtiment où sont stockés les concentrés vers différentes unités de logement. Il fallait trouver une solution car avec l’âge, les douleurs devenaient de plus en plus fréquentes”.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Le malaxeur permet d’obtenir un mélange homogène, de plus comme celui-ci est monté sur le télescopique il y a moins de manipulations des seaux.

Evaluation du temps gagné, et si c’était à refaire ?

- › Par jour ce sont environ 2 heures de gagnées pour deux personnes auxquelles il faut rajouter le temps de remplissage des nourrisseurs des agneaux (libre-service avant sevrage).

Point de vue du technicien

Les +

- › C’est un système simple et peu coûteux car la première utilisation a amorti l’achat de ce matériel (3 000 €).
- › L’association du malaxeur avec le télescopique permet d’approcher le mélange au plus près des lieux de distribution.
- › Le mélange est réalisé le temps du remplissage car le malaxeur tourne en permanence : pas de perte de temps.
- › Sa capacité de 800 kg permet d’alimenter l’ensemble des brebis après un seul remplissage.
- › Le malaxeur peut toujours être utilisé pour faire du béton.

Les -

- › La distribution n’est pas mécanisée jusqu’au bout même si les déplacements sont très réduits, il faut reprendre le mélange avec des seaux pour le distribuer dans les auges.
- › Obligation de vider le malaxeur si l’on souhaite changer d’aliment.

Godet distributeur



EARL REMILLON
Ferme de Bourrache
57630 MARSAL



Cultures + ovins
700 brebis croisés
Mérinos Suffolk
1,7 UMO
Agneaux de bergerie

Description du dispositif

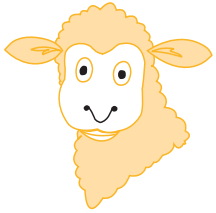
Mr Remillon a équipé un godet d'occasion d'une vis (diamètre 200) entraînée par le moteur hydraulique d'une vieille pailleuse. Après une bonne journée de travail, le godet était opérationnel.

D'une capacité de 800 kg, il permet à l'éleveur d'affourager toutes les brebis en un seul passage. La vis étant alimentée par un moteur hydraulique, la quantité de concentré à distribuer est condi-

tionnée par la vitesse d'avancement du tracteur.

Coût :

- Godet d'occasion : 2 000 €
 - Vis + paliers et roulements : 150 €
 - Moteur hydraulique : 500 €
- Coût total : 2 650 €



Godet distributeur

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › L'éleveur en avait assez de distribuer l'aliment au seau car il fallait passer une première fois avec les céréales puis une seconde fois avec la luzerne déshydratée.
- › Aujourd'hui le godet permet la distribution d'un mélange homogène en un seul passage et l'approvisionnement des nourrisseurs libre-service des agneaux.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Gain de temps.
- › Diminution de la pénibilité du travail.
- › Investissement minimum.
- › Mélange homogène.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › "Avant, il fallait plus d'une heure pour nourrir les animaux, aujourd'hui il faut à peine 20 min".
- › "Si c'était à refaire, je ne ferai pas marche arrière".

Point de vue du technicien

Les +

- › Fonctionnement simple.
- › Matériel robuste qui n'a pas coûté cher.
- › Possibilité de mélanger 2 aliments et gagner un passage lors de la distribution du concentré.
- › Gain de temps.

Les -

- › Une allée centrale dans le bâtiment est obligatoire.
- › Il faut démarrer le tracteur tous les jours.



Chariot élévateur à gaz et un épandeur à engrais pour distribuer les concentrés

GAEC de la Haye
54470 MAMEY

Description du dispositif

La distribution des aliments concentrés brebis et agneaux est effectuée avec deux caissons distributeurs de 300 et 400 kg (anciens épandeurs d'engrais) pour deux aliments distincts.

Pour la distribution, le caisson est chargé sur un chariot élévateur à gaz type "transpalette".

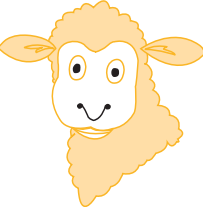
C'est une distribution par gravité. La quantité d'aliment distribuée est proportionnelle à la vitesse d'avancement du chariot élévateur.

Coût :

- 70 € pour l'épandeur d'engrais
- 7 000 € pour le chariot élévateur d'occasion (en 1995)



Cultures + ovins
900 brebis Est Mérinos
et F1 Romanov
2,5 UMO
Agneaux de Bergerie



Chariot élévateur à gaz et un épandeur à engrais pour distribuer les concentrés

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Avant cet achat, il fallait 20 minutes à 2 personnes pour alimenter les animaux au seau (sans compter le remplissage des seaux).

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › La distribution est beaucoup plus rapide et moins pénible.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Aujourd'hui, 400 brebis sont alimentées en 5 minutes.
- › Gain de temps : 35 minutes par jour.

Point de vue du technicien

Les +

- › Faible largeur du chariot élévateur (1 m 20) : maniabilité dans les allées.
- › Technologie simple et fiable.
- › Convient très bien aux gros lots.

Les -

- › Ouverture et fermeture de l'épandeur manuelle : on pourrait envisager un système électrique.
- › Contenance du caisson un peu juste (400 kg).
- › Système convenant difficilement aux petits lots à cause de l'imprécision des quantités distribuées.
- › Nécessité d'allées de distribution stables et plates.
- › La main-d'œuvre salariée doit être capable d'utiliser des engins de levage (CACES).

Mélangeuse distributrice pour fourrages et concentrés

GAEC de la Rapaille
Ferme de la Rapaille
55230 LOISON

Description du dispositif

Une mélangeuse distributrice verticale de contenance 12 m³ est utilisée pour distribuer aux brebis une ration complète une fois par jour. La ration comprend du maïs ensilage, ensilage ou enrubanné d'herbe, foin ou paille, auxquels sont incorporées les céréales et du tourteau. La quantité de céréales et tourteau distribués varie en fonction du stade physiologique des brebis.

La ration est distribuée une fois par jour, elle nécessite deux mélangeuses : il existe un modèle de 14 m³, mais il est plus cher et trop haut pour le bâtiment.

Coût :
- 19 000 €.



Cultures + ovins
1 000 brebis Romane
(INRA 401)
3 UMO
Agneaux de bergerie,
3 agnelages/an



Mélangeuse distributrice pour fourrages et concentrés

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › “Avec une prolificité élevée, les brebis ont des besoins importants, il y a donc beaucoup d'aliment à distribuer. Nous avons prévu des couloirs suffisamment grand pour passer avec ce genre de matériel, et puis la dérouleuse de botte n'était pas idéale pour l'enrubanné”.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Il n'y a plus de seaux à porter pour distribuer les concentrés. Les animaux sont plus calmes, il y a moins de bousculade le matin lors de la distribution. Il y a aussi moins de problèmes d'acidose et de nécrose. Les animaux sont en meilleur état.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Avant, la distribution des fourrages était faite à la dérouleuse, les concentrés étaient emmenés au godet et distribués au seau. Le temps de distribution était le même mais la pénibilité beaucoup plus importante.
- › Pour les brebis, il faut compter 1/2 heure de distribution le matin, plus 1/2 heure d'incorporation et de préparation de la mélangeuse la veille.

Point de vue du technicien

Les +

- › Gain de temps au niveau de la distribution.
- › Faible pénibilité.
- › Permet l'utilisation de différentes matières premières en fonction de la conjoncture du marché.

Les -

- › L'équilibre de la ration doit être faite en fonction des besoins les plus faibles des lots à alimenter afin d'éviter le surcoût alimentaire.
- › N'empêche pas une complémentation manuel pour les lots à fort besoin alimentaire.
- › Préparer la ration mobilise deux tracteurs : un attelé à la mélangeuse distributrice, et un pour l'alimenter.



Wagonnet distributeur de concentrés fixé sur une auge

Michel VALTIN
54 150 GÉNAVILLE LES BAROCHES



Cultures + ovins
350 Brebis Est Mérinos
1 UMO
Agneaux de Bergerie

Description du dispositif

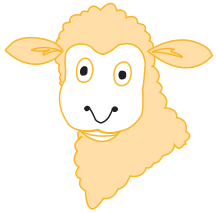
La distribution des concentrés est semi-manuelle. Il faut pousser un wagonnet d'une capacité de 100 Kg fixé sur la structure métallique de la planche au garrot.

Les aliments sont stockés dans des cellules extérieures. Le chargement du wagonnet se fait par gravité depuis l'intérieur du bâtiment.

Les brebis sont bloquées manuellement par une planche au garrot.

Coût :
- 2 cellules : 1520 €,
- 2 chariots : 900 €
- Auge : 34 € le mètre linéaire
- Divers : 150 €.





Wagonnet distributeur de concentrés fixé sur les auges

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Besoin de libérer du temps lié à la distribution.
- › Travail pénible.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Plus de seaux à porter.
- › Distribution rapide.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Distribution des concentrés :
 - av ant : 30 minutes par jour
 - auj ourd'hui : 10 minutes par jour.

Point de vue du technicien

Les +

- › Coût faible.
- › Système simple et robuste.

Les -

- › Manque de rigidité du cornadis car le chariot est trop lourd (100 kg).
- › Capacité du caisson trop faible (150 l) pour 24 mètres d'auge.
- › Étalonnage manuel.

Chariot distributeur sur auge

Jacques BIDON
54130 PULLIGNY

Description du dispositif

La distribution de l'aliment concentré brebis (aliment fermier) se fait à partir de chariots distributeurs placés sur les auges. Les brebis sont conduites par lots de 35 à 40 en tête à tête à l'auge avec une planche de garrot bloquante manuelle. Le chariot est poussé par l'éleveur qui marche dans l'auge.

Les chariots sont alimentés par vis avec un palpeur en fin de course, et par gravité.

Pour 780 places à l'auge :

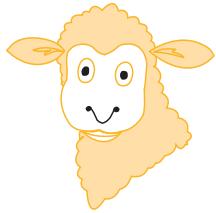
- 10 w agonnets
- 10 aug es doubles avec planche de garrot
- V is + descentes

Coût :

- 20 000 €, soit 16 € par brebis (25 € par place à l'auge).



Cultures + ovins
1 250 brebis Romane
2 UMO
Agneaux de bergerie



Chariot distributeur sur auge

Témoignage de l'éleveur

Circonstances qui ont amené le choix du dispositif

- › Volonté de mettre en place une distribution semi mécanisée (1 000 à 1 200 kg d'aliments distribués par jour) tout en utilisant au maximum la place disponible.

Le principal intérêt vu par l'éleveur

- › Réduction de la pénibilité des tâches.
- › Gain de temps pour la distribution des concentrés.
- › Surveillance des animaux plus facile car on passe au-dessus lors de la distribution facilitée par la position surélevée de l'éleveur lors de la distribution des aliments.

Evaluation du temps gagné, et si c'était à refaire ?

- › Avec une distribution semi-mécanisée, la distribution ne prend que 10 à 15 minutes, le temps gagné est estimé à 50 minutes par jour.

Point de vue du technicien

Les +

- › Système non automatisé : simple et à la portée de tout le monde.
- › Matériel robuste.
- › Surveillance des animaux facilitée.

Les -

- › La vis interdit l'usage d'aliments mélassés.
- › Le lot du bout, au niveau du capteur, doit être en permanence utilisé.
- › Étalonnage manuel obligatoire : il faut régler le racleur dès que l'on change d'aliment ou d'effectif.



L'aliment fermier est fabriqué avec un mélangeur horizontal

Jacques BIDON
54 160 Pulligny

Description du dispositif

Un aliment fermier est fabriqué sur l'exploitation à partir de céréales (orge, blé), de pois, de minéraux et de luzerne déshydratée achetés dans le commerce.

L'atelier est équipé d'un mélangeur horizontal d'occasion d'une contenance de 1200 kg, avec un système de pesée manuelle incorporé.

Les stocks mélangés sont conservés dans deux trémies de 12 et 50 quintaux, et des sacs de 500 kg.

Coût :
- 3 000 € avec du matériel d'occasion.

