

LA REPRISE DES ENSILAGES D'HERBE

IL EST AVANCÉ PAR CERTAINS LE CHIFFRE DE 500.000 HECTARES D'HERBE DESTINÉS A L'ENSILAGE, REPRÉSENTANT ENVIRON 10 MILLIONS DE MÈTRES CUBES D'ENSILAGE, ce qui démontre toute l'importance des problèmes posés par l'ensilage d'herbe.

Les particularités de l'ensilage d'herbe pouvant influencer sur la reprise, ou désilage, sont principalement de trois ordres :

- Les silos sont du type horizontal, c'est-à-dire silos-couloirs et accessoirement silos-taupinières et silos-tranchées.
- La teneur en matière sèche est très souvent assez faible, de l'ordre de 20 %. Le préfanage est, à tort, très peu pratiqué.
- L'ensilage d'herbe est une technique de conservation propre en général aux petites ou moyennes exploitations (inférieures à 100 têtes).

Il en résulte un débit de chantier de récolte assez faible, donc des silos de volumes assez réduits : inférieurs à 300 m³.

Les méthodes de reprise de l'ensilage d'herbe, tenant compte de ces aspects spécifiques, peuvent se classer en trois groupes :

- La reprise directe par l'animal consommateur : le libre-service au tas.
- La reprise manuelle par l'homme.
- La reprise mécanisée par la machine.

I. — LE LIBRE-SERVICE

Le libre-service est assez fréquemment retenu pour l'ensilage d'herbe, car il présente des avantages indéniables d'économie d'investissement et de main-d'œuvre et l'on ne craint pas une surconsommation comme pour le maïs dont la valeur énergétique est supérieure.

Evidemment, cette technique présente des servitudes qui peuvent apparaître comme des inconvénients :

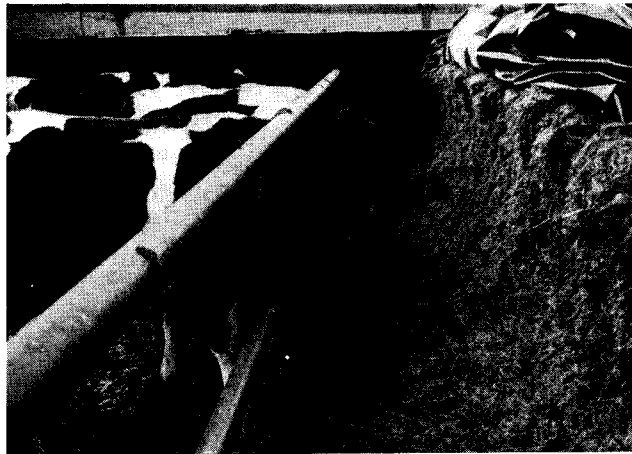
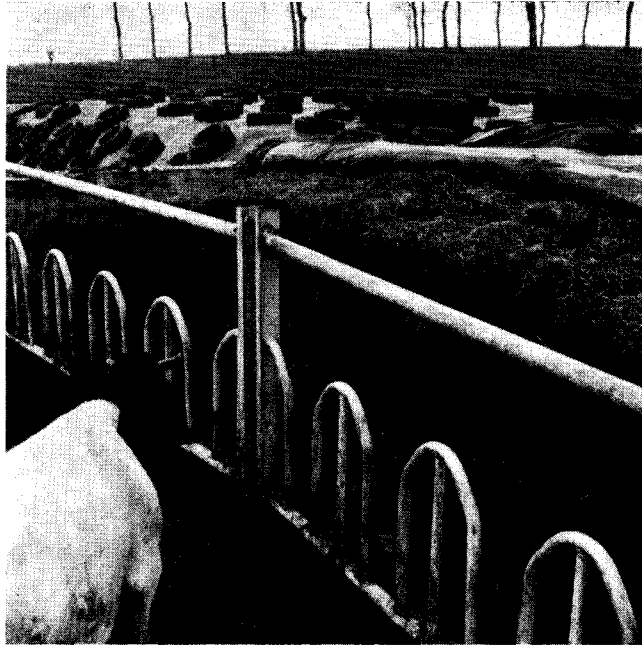
- des normes dimensionnelles du silo assez strictes : grande largeur et faible hauteur, d'où un encombrement et des pertes en surface assez importantes ;
- la nécessité d'avoir un sol bétonné et des parois verticales, ce qui implique obligatoirement la formule silo-couloir et exclut les formules tranchées et taupinières ;
- une continuité de l'aire bétonnée entre le ou les silos avec l'aire de vie des animaux, d'où une surface importante influant sur le coût et les phénomènes de hiérarchie sociale ;
- des jeux de barrières et des circuits de raclage des déjections souvent compliqués ;
- la difficulté de constituer des lots d'animaux ;
- l'impossibilité de maîtriser l'alimentation et la difficulté de compléter la ration, si ce n'est en salle de traite pour les laitières.

Les normes dimensionnelles du silo.

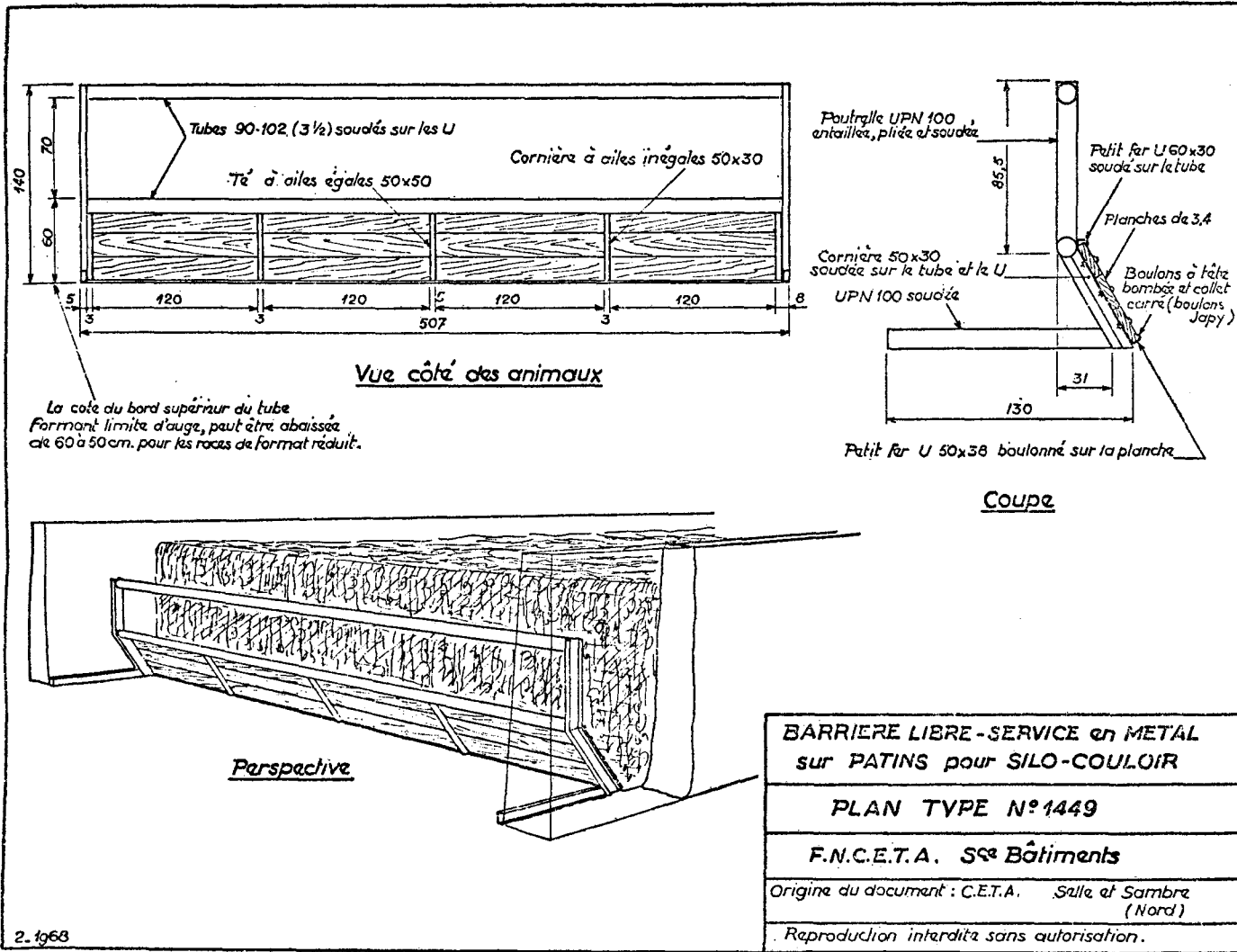
Il faut prévoir une largeur de silo d'environ 30 cm par U.G.B. et une hauteur d'ensilage de 160 à 170 cm, soit de parois de 180 à 200 cm hors sol, ce qui correspond à un avancement de 13 à 15 cm par jour, pour une consommation de 44 à 50 kg/jour ; cet avancement est assez faible et favorise, surtout par temps chaud, le redémarrage des fermentations, notamment des moisissures, entraînant des pertes et un abaissement d'appétence du produit. C'est pourquoi, afin de limiter ces inconvénients, on a toujours intérêt, si possible, à prévoir le front d'attaque orienté au nord ce qui, d'autre part, incite les animaux à ne pas séjourner à ce niveau, bloquant l'accès à d'autres animaux.

64 Un front d'attaque inférieur à 30 cm par bête n'est pas préférable, car il accentue le phénomène de hiérarchie sociale.

*Reprise des
ensilages d'herbe*



*Deux types de cornadis libre-service en métal,
utilisés pour la consommation d'ensilage d'herbe en silos-couloirs.*



Les différents types de cornadis libre-service.

1) Avec du fil électrifié :

Le fil est placé à une hauteur de 90 cm et en retrait de 10 cm par rapport au bord d'auge.

Ce système n'est pas très recommandé car il provoque une certaine crainte de la part des animaux, ce qui peut limiter la consommation pour certaines bêtes craintives.

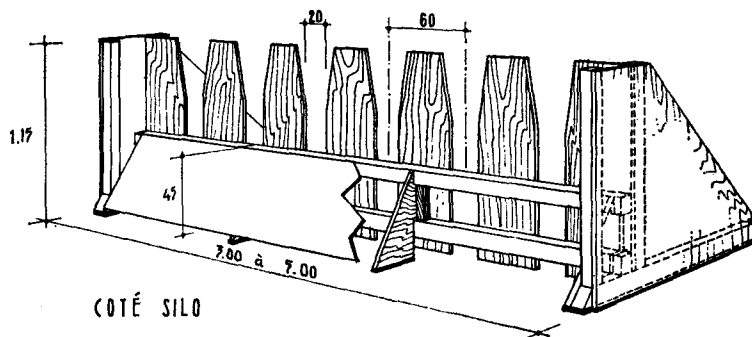
2) Avec tube au garrot :

C'est le système le plus simple (voir plan n° 1449).

3) Avec cornadis, type suédois :

C'est le système le plus efficace car il limite considérablement les refus d'ensilage, l'animal ne pouvant reculer qu'en relevant la tête ; de plus, les phénomènes de dominance entre animaux sont atténués.

L'ouverture pour passage de l'encolure est de 20 cm (voir plan n° 5 j 75).



*Cornadis suédois pour libre-service en silo-couloir
Formule bois*

II. — LA REPRISE MANUELLE

Cette méthode tend à disparaître pour des raisons évidentes de rendement et de pénibilité, surtout pour l'ensilage d'herbe qui est peu friable et de densité élevée, de l'ordre de 700 kg/m³.

A l'aide d'une fourche, un homme peut désiler et charger environ 1 tonne d'ensilage par heure.

A l'aide d'un système semi-mécanique de découpage, le rendement peut passer à 2-2,5 tonnes/heure, c'est-à-dire avec :

- soit une tronçonneuse à lame spéciale à dents droites,
- soit un « couteau à ensilage » (marque De BOER).

III. — LA REPRISE MÉCANISÉE

Elle fait intervenir une mécanisation spécifique ou non.

1) *Mécanisation non spécifique :*

A l'aide d'une fourche frontale avec ou sans mâchoire montée sur tracteur.

Le rendement est important (20 à 25 tonnes/heure), l'investissement relativement faible (4 à 5.000 F H.T. pour fourche simple et 6 à 7.000 F H.T. pour fourche avec mâchoires), le matériel polyvalent, mais l'aération de l'ensilage en profondeur est importante.

Les principales marques de fourches à mâchoires sont : Ets FAUCHEUX et Ets AGRAM.

2) *Mécanisation par désileuses spécialisées :*

Les désileuses spécialisées pour silos-couloirs apparues récemment sur le marché ont été conçues principalement pour l'ensilage de maïs.

Etant donné la difficulté d'arrachement et d'effritement de l'ensilage d'herbe et le besoin moindre de mécanisation pour les petits ateliers, peu d'essais d'utilisation de désileuses pour l'ensilage d'herbe ont été réalisés ; cependant, on peut estimer à 50 % la réduction de rendement par rapport à l'utilisation sur ensilage de maïs.

Les caractéristiques ou critères de choix d'une désileuse spécialisée.

Il est demandé beaucoup de qualités à une désileuse car elle doit assurer trois fonctions : la coupe, l'effritement et le chargement dans l'organe de transport.

Différents critères doivent être pris en considération pour fixer son choix sur tel matériel :

1 - Le front de coupe :

Il faut qu'il soit :

- le plus net possible (aération dans la masse),
- le plus vertical possible (réduction de la surface de coupe et réception des eaux pluviales).

2 - Le délitage ou effritement de l'ensilage :

Il faut que l'ensilage soit émietté pour être distribué, voire complémenté, et présenté à l'animal, mais il ne faut pas qu'il soit trop broyé ce qui pourrait nuire à son appétence.

3 - Le chargement :

La réception de l'ensilage délité peut être plus ou moins parfaite.

La hauteur et la répartition du chargement dans le véhicule de transport sont à prendre en considération.

4 - Les zones mortes :

Certains secteurs, soit au niveau du sol, soit sur les côtés du silo, peuvent ne pas être attaqués par la désileuse.

5 - Le débit :

Au débit théorique, il est préférable de considérer le débit pratique qui tient compte des manœuvres et opérations annexes.

6 - *La puissance demandée :*

Plus que la puissance proprement dite, qui influe directement sur le débit, c'est la source d'énergie qui revêt de l'importance :

- soit par prise de force du tracteur,
- soit par moteur électrique.

7 - *La mobilité du matériel :*

Ce matériel peut être automoteur ou tracté ou à déplacement manuel, ce qui lui assure une souplesse d'utilisation plus ou moins grande.

8 - *Le critère économique :*

Il fait intervenir le prix d'achat et les frais d'entretien.

9 - *Hauteur d'attaque maximale :*

Il semble que, dans le cas de construction neuve, il est préférable d'adapter le silo au type de désileuse retenu et non l'inverse.

Les principales marques de désileuses peuvent être retenues pour la reprise de l'ensilage d'herbe en silos-couloirs :

1) Ets CACQUEVEL :

Trois modèles pour hauteur de 2, 3 et 4,5 m actionnés par moteur électrique.

2) OSWALT - AZT :

Pour silos de grande hauteur, montée sur tracteur.

3) SILOFOX - E.M.A. :

Désileuse à scie verticale.

4) Ets LUCAS :

Deux modèles, benne semi-portée et remorque tractée, qui assurent le désilage, le transport et la distribution.

5) Ets ALFA-LAVAL :

Benne portée avec fourche hydraulique de remplissage assurant le désilage, le transport et la distribution.

CONCLUSION

L'ensilage d'herbe est beaucoup plus difficile à reprendre que le maïs, surtout si la récolte a été faite par une ensileuse à fléaux ; heureusement, ce type de matériel tend à être abandonné.

Il semble qu'actuellement encore, le libre-service donne entière satisfaction aux éleveurs à condition qu'il soit bien conçu et il est peut-être vain de chercher une mécanisation qui sera toujours imparfaite et coûteuse pour les ateliers de format réduit.

M. FRISON,

I.T.E.B.