

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 72 (2010)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Les éclateurs? Oui, mais à certaines conditions!  
**Autor:** Monnerat, Gaël  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1086165>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Le système HydroLift de Kurmann offre de nouvelles possibilités de combinaison pour la fauche. (Photo: Kurmann)

# Les éclateurs? Oui, mais à certaines conditions!

**Les conditionneurs font maintenant partie du parc de machines de presque toutes les exploitations. L'augmentation de la vitesse de séchage des fourrages produite par ces machines permet, dans certaines situations, de se passer de pirouette pour les ensilages. Pour être réellement intéressants, les conditionneurs doivent améliorer le temps de séchage et respecter le fourrage.**

Gaël Monnerat

## Principes

La surface des feuilles est recouverte d'une couche de cire (cuticule) qui a pour but de limiter les pertes d'eau par évaporation lorsque la plante est vivante. Cette cuticule maintient son effet, même si la feuille est coupée. Le but du conditionneur est de blesser la cuticule afin de favoriser une évaporation plus importante de l'eau contenue dans la plante et ainsi d'accélérer le séchage. La subtilité du conditionneur vient de sa capacité à endommager cette cuticule sans toutefois détruire la plante, notamment les feuilles. L'utilisation d'un conditionneur diminue le temps de séchage de 25 à 30 % et, en cas d'utilisation correcte,

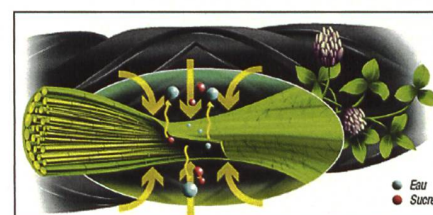
améliore la qualité du fourrage. Néanmoins, les fourrages éclatés sont plus sensibles à la pluie. Les blessures à la cuticule entraînent une perte plus importante de matières solubles (sucres et autres) en cas de pluie. De manière générale, l'utilisation d'un conditionneur exige une puissance supplémentaire de l'ordre de 5.5 Ch (4 kW) par mètre de largeur.

Trois types de machines dominent actuellement le marché : les conditionneurs à fléaux à rouleaux et les conditionneurs intensifs à brosses.

## Réglage des conditionneurs à fléaux

L'intensité de travail des conditionneurs à fléaux, est définie par trois éléments : la position du peigne, la vitesse de rota-

tion du rotor et la position de la tôle déflexrice et du contre-peigne. Les conditionneurs à fléaux disposent de peignes fixes, généralement en matière synthétique et de doigts mobiles, le plus souvent en acier. La plupart des constructeurs offrent la possibilité de régler la position du peigne pour modifier l'intensité du conditionnement. La vitesse de rotation du rotor joue également un rôle



Principe du conditionneur à rouleau. (Photo: Kuhn)



## ■ Technique des champs



Les conditionneurs à fléau sont les plus répandus et les plus polyvalents. Une grande diversité de fléaux est disponible.  
(Photo : Fella et Agriott)

important dans l'intensité du travail. Toutefois, la tôle déflectrice est souvent l'élément le plus facile à régler et certainement l'un des plus utilisés pour modifier l'intensité de travail.

Ces éclateurs sont les plus polyvalents, mais démontrent les meilleures qualités dans les prairies naturelles et les stations riches en graminées. Pour les parcelles riches en légumineuses, le risque de perte par brisure est important. Toutefois, un réglage correct de la machine les limite. Les doigts en matière synthétique sont très répandus. Ceci afin de limiter le poids des conditionneurs à fléaux, surtout sur les modèles larges. Les rotors des conditionneurs Fella disposent de doigts à ressorts proches de ceux qui équiperont les pick-up.

### Conditionneurs à rouleaux

Le fourrage est pressé entre deux rouleaux (métalliques, caoutchouc ou polyuréthane) à chevron. La qualité du conditionnement dépend de la pression exercée sur le fourrage par les rouleaux. Celle-ci varie de 4 à 7 kg par centimètre

de longueur des rouleaux. La pression est réglée par l'écartement entre les rouleaux et par la quantité de fourrage qui les traverse. Ces conditionneurs sont particulièrement recommandés pour les prairies riches en légumineuses et autres plantes. Les rouleaux évitent une grande partie des pertes par brisure des feuilles.

Le principe des rouleaux, qui ménage particulièrement le fourrage, s'avère quelquefois d'une efficacité insuffisante, notamment pour les premières coupes riches en légumineuses. Il est nécessaire, pour travailler correctement, de répartir le fourrage de façon régulière sur toute la longueur du rouleau. Ceci est souvent difficile à obtenir avec des faucheuses à tambours. Pour cette raison, les conditionneurs à rouleaux sont le plus souvent intégrés aux faucheuses à disques.

### Conditionneurs intensifs à brosse

Le fourrage qui passe au travers d'un conditionneur à brosse est pris en charge par un rotor – à fléaux ou à barres mé-

talliques – qui dirige le fourrage vers une brosse située au-dessus du rotor. Ce type d'éclateur est qualifié d'intensif en raison de l'action combinée de la brosse et du rotor qui blesse la cuticule et presse les tiges en davantage d'endroits que les autres conditionneurs. Ce système, bien réglé, convient également aux légumineuses. Suite aux essais effectués, les conditionneurs intensifs conviennent particulièrement aux exploitations d'ensilage et améliorent significativement la vitesse de séchage du fourrage. Par contre, les pertes par brisures importantes qu'entraîne le passage de la pirouette altèrent la qualité du foin séché au sol. Les principaux inconvénients du conditionneur intensif résident dans son poids et son prix.

### Répartition du fourrage

Il est possible, avec la plupart des éclateurs, de former des andains plus ou moins larges, voire de répartir le fourrage sur toute la surface fauchée. Au cas où le tracteur ne doit plus circuler par-dessus le fourrage (faucheuse frontale ou

Tableau récapitulatif des différents conditionneurs traînés (données des constructeurs)

| Constructeur      | Modèle              | Type de conditionneur          | Vitesse du conditionneur (t min <sup>-1</sup> ) | Poids (kg) | Puissance nécessaire (Ch) | Prix CHF             |
|-------------------|---------------------|--------------------------------|---|------------|---------------------------|----------------------|
| Kurmann           | K 618 X             | Rotor avec doigts en acier     | 540/1000  | 400        | 8-14                      | 8290.- TVA incluse   |
| Kurmann           | K 517               |                                | 540   | 290        | 6-10                      | 6460.- TVA incluse   |
| Kurmann           | K 618 X TWIN        | Conditionneur à brosse         | 540/1000  | 540        | 12-18                     | 13 180.- TVA incluse |
| OTT Landmaschinen | ROttAIR 1601 Mounty | Rotor avec doigts synthétiques | 640/830   | 310        | 7                         | 6460.-               |
| OTT Landmaschinen | ROttAIR 1801        | Rotor avec doigts synthétique  | 640/830   | 350        | 10                        | 8380.-               |
| Fella             | KC 275 D            | Rotor avec doigts à ressort    | 977 /1007                                       | 398        | 20                        | 6450.-               |

**Remarque:** Ce tableau ne présente que les conditionneurs traînés disponibles. Les constructeurs proposent pratiquement toutes les combinaisons de faucheuses et d'éclateurs possibles. Les prix et les caractéristiques varient en fonction de la faucheuse à laquelle il est intégré.



combinaisons), une répartition sur toute la surface peut accélérer la vitesse de séchage du fourrage. Toutefois, cette réflexion n'est valable que si le sol est sec. En cas de sol humide, la dessiccation est ralentie par l'évaporation de l'eau du sol. Dans ce cas de figure, la formation d'andains et l'étalement sur toute la surface quelques heures plus tard (pirouette) permet au sol de sécher, ce qui se répercute positivement sur le temps



*Les conditionneurs à rouleau exigent une bonne répartition du fourrage sur toute la largeur de travail pour développer tout leur potentiel. (Photo : Kuhn)*

de séchage du fourrage. Sur les mêmes sols, le passage du tracteur sur le fourrage (faucheuse latérale ou traînée) provoque d'importantes souillures. Dans ce cas, la répartition du fourrage sur toute la surface nuit donc doublement à la qualité du fourrage.

## Faucheuses frontales

La plupart des constructeurs offrent la possibilité d'intégrer l'éclateur à une faucheuse frontale. Cette possibilité n'est toutefois pas la plus répandue, la majorité des agriculteurs préférant un conditionneur traîné lorsque l'on utilise une faucheuse frontale. Cette solution offre une excellente répartition du poids sur le tracteur, très appréciable sur les terrains en pente ou pour diminuer la charge sur l'essieu avant du tracteur. La combinaison d'un éclateur traîné et d'une faucheuse frontale rend possible l'étalement du fourrage sur toute la surface de la parcelle sans souillures dues au passage du tracteur.

## Faucheuse latérale portée

Les faucheuses latérales portées souffrent du poids supplémentaire dû à la présence d'un conditionneur. Sur ce type de machine, le délestage de la roue droite du tracteur est essentiel en raison de l'important porte-à-faux latéral. Le choix d'un éclateur léger (fléaux synthétiques) est de mise. Ces faucheuses sont de plus en plus souvent utilisées en combinaison avec une faucheuse frontale. Pour permettre le conditionnement dans cette configuration, Kurmann a développé le système Hydro-lift : un châssis qui s'adapte aux faucheuses latérales. Ce châssis permet la combinaison d'un conditionneur traîné et d'une faucheuse latérale. En plus de favoriser l'utilisation de conditionneurs traînés qui délestent l'essieu avant du tracteur, la combinaison rapproche également le centre de gravité de la faucheuse latérale vers le tracteur, limitant les risques de déséquilibrer ce dernier.



*Les conditionneurs intensifs à brosse démontrent la meilleure efficacité de séchage. (Photo : Kurmann)*

leur utilisation entraîne des coûts importants, surtout en raison de leur prix d'achat et de la puissance supplémentaire nécessaire. Dans certains cas, l'utilisation erronée fait grimper les coûts



*Les combinaisons faucheuse frontale – conditionneur traîné sont très largement répandues, mais tous les éclateurs conviennent-ils à mon exploitation ? (Photo : Kurmann)*

## Faucheuse traînée

L'utilisation du conditionneur est quasi la règle sur ces machines. La faucheuse traînée supprime presque tous les effets de l'éclateur sur le tracteur puisque la machine supporte totalement le surpoids qui en découle. Ainsi, cela facilite l'utilisation d'éclateurs lourds (fléaux en acier, rouleaux) sur des largeurs de travail importantes. Toutefois, il est primordial de pouvoir former des andains qui laissent un passage entre les roues du tracteur pour éviter de souiller le fourrage.

## En résumé

Le recours aux éclateurs accélère la vitesse de séchage du fourrage. Toutefois,

« invisibles ». Les pertes par brisures que provoquent de mauvais réglages, une machine inadaptée à la composition botanique ou une utilisation inadéquate de la pirouette peuvent être importantes. Le choix d'un type d'éclateur se fera en fonction des prairies du domaine et du mode de conservation pratiqué par l'exploitant. Une machine coûteuse n'est pas forcément la plus adaptée à la situation. Pour être intéressant, un éclateur devrait supprimer au moins un passage de la pirouette et même de ne plus y recourir du tout pour les ensilages. ■



# Le spécialiste de la clôture



**Vous pouvez dès maintenant vous procurer les produits de clôtures „horizont“, très appréciés, exclusivement chez Sahli le distributeur officiel Suisse de „horizont technique agricole.“**

**Vente par le commerce spécialisé.**



**SAHLI SA**  
Oberdorfstrasse 17  
CH-8934 Knonau  
Téléphone 044 768 54 54  
info@sahli-ag.ch | www.sahli-ag.ch



## Comment laisser passer ça?

En équipant votre tracteur d'une suspension John Deere TLS à triple bras, vous bénéficierez d'une productivité incomparable: plus de traction et de motricité au champ, et plus de vitesse sur route dans un confort amélioré.

Mais ce n'est pas tout... Vous économiserez également jusqu'à 8 % de carburant avec les nouveaux 6030 Premium modèle 2010 et jusqu'à 13.8 % avec les nouveaux 7030 E Premium. Et nous pouvons le prouver! \*\*

**Faites des économies de carburant et profitez du TLS gratuit.** N'hésitez pas à contacter le concessionnaire John Deere dans votre région.

[www.JohnDeere.ch](http://www.JohnDeere.ch)

\* Profitez de la suspension TLS sans surcharge de prix pour les tracteurs 6030 Premium et 7030 Premium. Offre valable du 01.04.2010 au 31.05.2010.

\*\* Pour plus d'informations sur la consommation de carburant des tracteurs 6030 Premium, reportez-vous au test „PowerMix“ du Centre d'essais de la DLG, Gross Umstadt (Allemagne), réalisé en novembre 2009. Et pour en savoir plus sur les économies de carburant permises par nos modèles 7030 Premium et 7030 E Premium, consultez le comparatif publié par „Trattori“ et Macchine Motori Agricole“ (2009).

**Le TLS  
gratuit\***  
Maintenant!



**JOHN DEERE**

**Matra**

3250 Lyss, Industriering 19, tél. 032 387 28 28 | 1400 Yverdon, Le Bey, tél. 024 445 21 30 | 6517 Arbedo, Via Cerinasca 6, tél. 091 820 11 20 | 7302 Landquart, Weststr. 5, tél. 081 300 05 80