

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 83 (2021)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Comparatif de presses à balles rondes  
**Autor:** Handler, Franz / Nadlinger, Manfred / Rechberger, Christian  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1086546>

#### **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>**

# Comparatif de pres

**Tout agriculteur aimerait disposer de balles d'ensilage bien fermes. Elles assurent une bonne qualité du fourrage, nécessitent moins d'espace et sont plus économies en filet ou en film. Cet essai comparatif de six presses à balles rondes à chambre variable montre celles qui répondent à cet objectif.**

Franz Handler, Manfred Nadlinger, Christian Rechberger\*, Alfred Pöllinger\*\* et Johannes Paar\*\*\*



En collaboration avec la station fédérale autrichienne de machinisme agricole de Wieselburg (BLT)\* et le centre de recherche agricole de Raumberg-Gumpenstein (HBLFA)\*, les revues *Landwirt* et *Technique Agricole* ont testé six presses à balles rondes variables pendant toute une saison. Trois conducteurs de l'équipe de test ont confectionné des balles d'ensilage de la deuxième à la dernière coupe. L'accent a été mis sur l'ensilage pour la sélection des candidats et de leur équipement. Sur la base des marchés autrichien et suisse, un groupe d'experts a invité qua-

torze marques de onze fabricants à participer à ce comparatif. Tous n'ont cependant pas accepté. Les raisons de ces refus étaient, entre autres, des machines «dépassées» ou non disponibles, ainsi que la baisse de production due au coronavirus. Deutz-Fahr, Fendt, John Deere, Kuhn, Massey Ferguson et Pöttinger ont chacun mis à disposition une presse pour la période du début de l'été à la fin de la saison.

## Issues de la pratique

Comme les deux presses Fendt et Massey Ferguson sont identiques, seule la Fendt «Rotana 160 V Xtra» a été retenue. Claas et Krone ont décliné l'invitation à l'essai pour diverses raisons. En raison de leur position sur le marché, deux machines de

ces marques très utilisées sur le terrain ont tout de même été choisies (voir encadré page 30). Malheureusement, un jour avant le début de l'essai, la presse Claas a été très endommagée par un corps étranger. Il a donc été décidé de ne pas la retenir. La «Comprima V 150 XC» de Krone a participé à l'essai, la série «VariPack» la plus récente n'étant pas encore homologuée pour l'ensilage. Les presses testées sont munies de 23 à 26 couteaux et leur longueur de coupe théorique (soit l'espacement des couteaux) va de 40 à 45 mm. Seule la Pöttinger «Impress», avec ses 32 couteaux et un espacement de 36 mm, se distingue un peu des autres candidats. Les autres données techniques figurent sur le tableau de la page 28.

Les auteurs travaillent respectivement au BLT Wieselburg\*, à la HBLFA Raumberg-Gumpenstein\*\* et pour la revue *Landwirt*\*\*\*.

# ses à balles rondes



## Les conditions de l'essai

Lors des mesures avec l'ensilage préfané effectuées par le BLT, les principaux critères étaient la puissance requise à la prise de force, la densité des balles et la longueur de coupe. Les pertes par émiettement des presses n'ont pas été vérifiées car, grâce à des essais antérieurs, il est avéré qu'elles représentent moins d'1 % de l'énergie contenue dans la balle (MJ NEL), même avec des longueurs de coupe courtes comme celles obtenues par les presses étudiées. Les résultats des mesures sont fortement influencés par la composition botanique, le stade de développement du peuplement végétal et la matière sèche de la récolte, ainsi que la vitesse d'avancement, le volume de l'an-

Les candidates à l'essai: Pöttinger «Impress 185V Pro», Fendt «Rotana 160 V Xtra» (et MF «RB 4160 V Xtra»), Krone «Comprima V 150 XC Plus», John Deere «V 461R», Kuhn «VB 7160 OC» et Deutz-Fahr «Varimaster 765 OC». Photos: Eva Grölbauer, Johannes Paar et Suppan-Film

dain et sa forme. Ces facteurs ont donc été pris en compte pour cet essai.

Même si une attention particulière a été accordée à l'uniformité de l'herbage lors de la sélection des parcelles d'essai, des variations inévitables apparaissent dans le peuplement végétal. Des variations dans les mesures surviennent, sans rapport avec les différences techniques des presses à balles rondes étudiées. On peut déterminer si elles sont dues aux fluctuations aléatoires et inéluctables des facteurs d'influence ou aux différences entre

les presses grâce à des méthodes statistiques et à des analyses répétées. Des écarts significatifs seraient avérés dans les résultats de cet essai si la probabilité d'erreur pour la comparaison répétée des valeurs moyennes était inférieure à 5 %.

Lors du pressage de l'ensilage préfané, le but consistait à produire des balles les plus denses possibles dans les conditions données. Afin de comparer la densité des balles et la puissance requise des presses, l'équipe s'est assurée lors des mesures que l'épaisseur de l'andain et la matière



Le BLT Wieselburg a mesuré et pesé précisément les balles pour déterminer leur densité.

### Les conditions des essais

	Prairie art., 2 <sup>e</sup> coupe	Prairie art., 3 <sup>e</sup> coupe
Composition botanique et stade de développement	98 % de graminées, 32 % de fibres brutes dans la MS 3 <sup>e</sup> année d'utilisation	85 % de graminées, 27 % de fibres brutes dans la MS 1 <sup>re</sup> année d'utilisation
Matière sèche moyenne (%)	42,7	48,5
Masse moyenne de l'andain (kg MS/m)	1,7	1,7
Flux moyen dans la presse (t MS/h)	17,2	16,4
Puissance nominale du tracteur (kW/ch)	120/163	
Diamètre déterminé (cm)	125	
Liage des balles	Filet avec 3,5 couches	

sèche (MS) du fourrage, ainsi que la vitesse d'avancement sélectionnée et le flux moyen ne différaient pas significativement les uns des autres. Les conditions de l'essai sont résumées dans le tableau ci-dessus. Toutes les mesures ont été réalisées avec le plus grand nombre possible

de couteaux et un diamètre de balles fixé à 125 cm.

#### Densité des balles

La densité moyenne mesurée des balles confectionnées par les presses testées est synthétisée dans le schéma 1 de la page

suivante. Elle était dans l'ensemble un peu plus faible lors de la deuxième coupe (densité spécifique de 183 kg MS/m<sup>3</sup>) que lors de la troisième (192 kg MS/m<sup>3</sup>) en raison des caractéristiques du fourrage préfané. Les plus grandes variations entre la deuxième et la troisième coupe ont été observées sur les presses Deutz-Fahr et John Deere. La presse Kuhn a atteint les deux fois les densités les plus fortes. Lors de la deuxième coupe, les Fendt «Rotana 160 V Xtra» et Pöttinger «Impress 185V Pro» ont réalisé des valeurs supérieures à la moyenne, ce qui fut également le cas de la John Deere «V 461R» pour la troisième coupe. La densité des balles de ces trois modèles se situait en position intermédiaire et, en raison de la dispersion des valeurs mesurées, était proche de celle des presses Kuhn, Deutz-Fahr et Krone. En revanche, les écarts entre les résultats des presses Krone «Comprima» et Kuhn «VB» étaient significatifs statistiquement, ce qui se voit sur le schéma.

#### Puissance à la prise de force

Un autre point examiné était la puissance requise par chacune des presses à la prise de force du tracteur. La puissance au ralenti et la puissance maximale requise ont été examinées séparément.

La puissance au ralenti la plus faible requise à la prise de force a été mesurée sur la presse Fendt (4,2 chevaux); la plus élevée sur le modèle Kuhn (12,2 chevaux). Les Krone «Comprima» (6,8 chevaux), Deutz-Fahr «Varimaster» (7,1 chevaux), Pöttinger «Impress» (7,3 chevaux) et John Deere «V 461R» (8,4 chevaux) se situaient entre ces deux extrêmes.

Les besoins en puissance à la prise de force augmentent plus ou moins rapide-

## Méthodes de mesure

Afin de garantir des résultats comparables, tous les essais ont été réalisés avec deux tracteurs Fendt «516 Vario» équipés de manière identique et conduits par un chauffeur expérimenté. Les presses ont été réglées par un spécialiste du constructeur ou un utilisateur expérimenté. Pendant le processus de pressage, l'équipe de test a mesuré la puissance requise à la prise de force, la vitesse d'avancement et la distance parcourue. Le poids, la circonférence, le diamètre et la largeur des balles ont été déterminés immédiatement après le pressage. Des échantillons ont ensuite été prélevés au moyen d'une carotteuse par forage radial, ceci afin de déterminer la

matière sèche. Ces données ont permis de calculer la densité moyenne des balles. La distance parcourue lors du pressage, le temps de pressage et la masse de la balle ont servi aux testeurs pour calculer la masse de l'andain et le flux de fourrage dans la presse. Lors de l'affouragement des balles, des échantillons ont été prélevés dans le tiers central des balles afin d'analyser la longueur de coupe. Un système de caméra a été utilisé pour déterminer la longueur des brins. La qualité de reprise des balles rondes lors de l'affouragement a été évaluée par quatre personnes sur la base de la force manuelle nécessaire à les défaire.

ment au début du remplissage de la chambre de compression, puis atteignent un niveau relativement constant avec des pics individuels. Cela est habituel avec les presses à chambre variable. La demande de puissance diminue considérablement dès la fin du remplissage de la chambre, au début du processus de liage. La puissance moyenne requise sur l'ensemble d'un cycle de pressage d'une balle ronde n'a dès lors qu'une importance relative pour le choix du tracteur. C'est pourquoi on a établi pour la comparaison des presses que la puissance la plus élevée à niveau constant sur cinq secondes serait définie comme puissance de pointe.

Avec un débit moyen de récolte dans la presse de 17,2 tonnes de matière sèche par heure (t MS/h), la puissance de pointe moyenne nécessaire pour la deuxième coupe variait entre 80,2 et 103 chevaux (voir schéma 2). La puissance la plus faible était celle de la presse Pöttinger «Impress», bien en-dessous de celle des presses John Deere et Kuhn, cette dernière affichant la valeur la plus élevée. Les écarts relevés entre les autres presses n'étaient pas notables. Pour la troisième coupe, la puissance de pointe requise, de 66,6 à 89,8 chevaux, était inférieure pour toutes les presses en raison de l'épaisseur légèrement moindre de l'andain et du débit de récolte plus faible (16,4 t MS/h) ainsi que de la structure différente du fourrage. L'écart en troisième coupe était marquant seulement entre la Deutz-Fahr «Varimaster» (faible puissance requise) et les presses Kuhn et John Deere (puissance requise élevée).

#### Le besoin énergétique spécifique

Le besoin énergétique spécifique a été calculé sur la base de la puissance moyenne nécessaire au pressage, du

Schéma 1: densité des balles

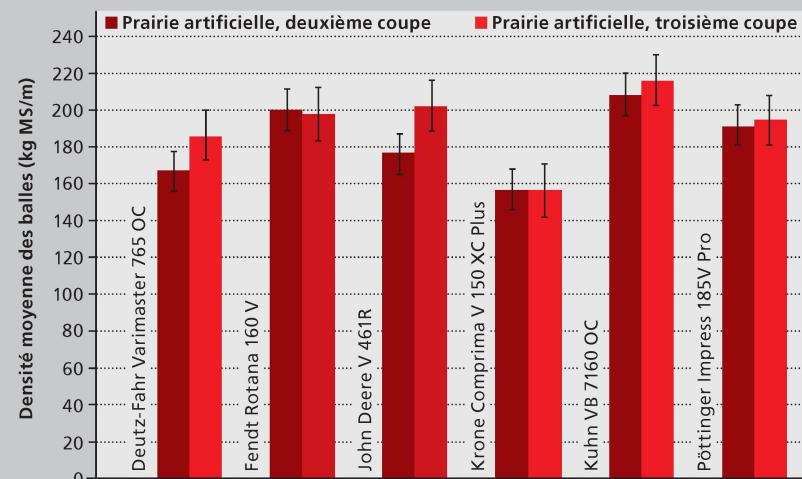
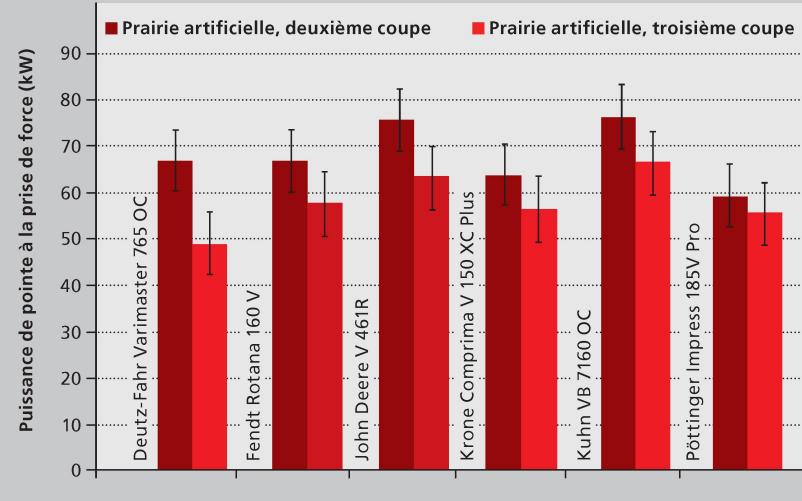


Schéma 2: puissance maximale requise



Les valeurs de la Deutz-Fahr «Varimaster» se situaient pour la plupart en milieu de peloton.



La Fendt «Rotana» était souvent dans le groupe de tête, mais n'a jamais occupé le premier rang.



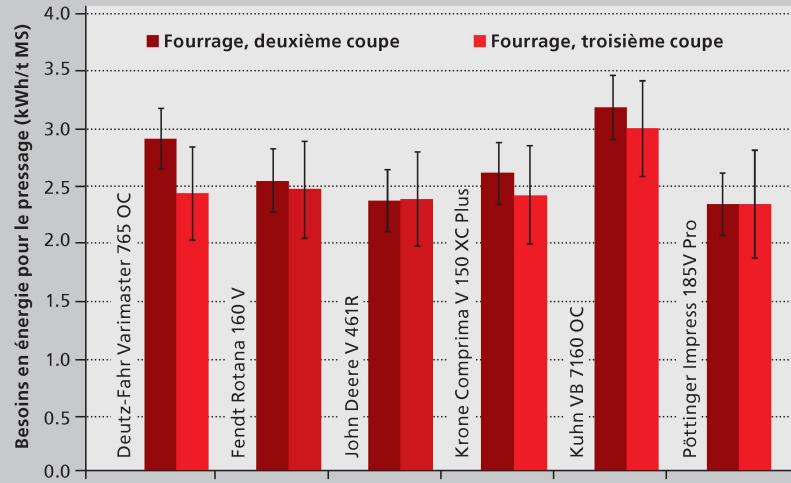
Toutes les mesures de la presse John Deere «V 461R», de 8,4 chevaux, étaient dans la moyenne.

				
<b>Données techniques*</b>	<b>Deutz-Fahr</b>	<b>Fendt/MF</b>	<b>John Deere</b>	<b>Krone</b>
<b>Modèle et type</b>	<b>Varimaster 765 OC</b>	<b>Rotana 160 V Xtra / RB4160V Xtra</b>	<b>V 461R</b>	<b>Comprima V 150 XC Plus</b>
Diamètre des balles (cm)	80 à 160	70 à 160	80 à 185	100 à 150
Largeur des balles (cm)	120	123	121	120
Système de presse variable (nombre de rouleaux / de courroies)	3/5	3/4	3/2	3/ceinture à barrettes
Noyau central réglable par le terminal	Oui, diamètre et densité réglables	Oui, diamètre réglable	Oui, diamètre et densité réglables	Non, densité du cœur réglable mécaniquement sur trois niveaux
Largeur du pick-up (distance entre les dents externes en cm)	189	186	191	193
Distance entre les dents du pick-up (mm)	61	64	68	55
Nombre de rangées de dents	5	5	5	5
Dents du pick-up	Guidées	Non guidées	Guidées	Non guidées
Nombre maximal de couteaux	23	25	25	26
Longueur de coupe théorique (mm)	45	45	40	42
Distance du couteau externe au bord de la balle (mm)	105	75	125	75
Commande des groupes de couteaux	Mécanique: 7, 11, 12, 23 couteaux	Hydraulique: 12, 13, 25 couteaux	Hydraulique: 12, 13, 25 couteaux	Mécanique: 13, 26 couteaux; hydraulique en option
Couteaux marche/arrêt	Hydraulique au terminal	Hydraulique au terminal	Hydraulique au terminal	Hydraulique au terminal
Base du dispositif de coupe, élimination du bourrage	Hydraulique, rabattable en bas	Hydraulique, rabattable en bas	Hydraulique parallèle, rabattable en bas	Boîtier à couteaux hydraulique, rabattable en bas
Largeur ext. roues du pick-up (mm)	2767	2810	2900	2780
Largeur extérieure des roues (mm)	2700	2590	2750	2970
Longueur selon le constructeur (mm)	4020	5250	5320	4990
Essieux / pneumatiques	Simples / 500/45 x 22.5	Simples / 500/50-22.5	Simples / 500/55-20	Tandem / 500/55-20
Essieux proposés	Simples	Simples	Simples	Simples et tandem
Dimensions maximales des pneus avec essieu simple	500/45 x 22.5	500/60-22.5	600/50R22,5	500/55-20
Régime de prise de force	540	540	540/1000	540
Charge d'appui (kg)	1000	1000	1100	1000
Charge autorisée par essieu (kg)	3100	3500	4000	2 x 3000
Poids propre selon manuel d'utilisation (kg)	3110	-	4740	-
Poids propre des machines testées, branchements et prise de force inclus (kg)	3600	4220	4640	5575
<b>Appréciation des résultats sur l'ensilage préfané (BLT Wieselburg)**</b>				
Densité des balles	+	++	+	+-
Efficacité énergétique	++	++	++	++
Qualité de coupe	+	+	++	++

\*Mesures prises par le BLT Wieselburg; \*\*appréciation: ++ très bon, + bon, +/- satisfaisant, - insuffisant

	
<b>Kuhn</b>	<b>Pöttinger</b>
<b>VB 7160 OC</b>	<b>Impress 185V Pro</b>
80 à 160	80 à 185
120	120
3/4	4/3
Oui, densité réglable du cœur, du milieu et de l'extérieur selon l'humidité du fourrage	Oui, densité réglable du cœur, du milieu et de l'extérieur
189	198
61	60
5	5
Guidées	Guidées
23	32
45	36
105	42
Mécanique: 7, 11, 12, 23 couteaux	Mécanique: (0 à 16), 16, 16, 32 couteaux; hydraulique en option
Hydraulique au terminal	Hydraulique au terminal
Hydraulique, rabattable en bas	Hydraulique, rabattable en haut
2802	2900
2890	2880
5400	5107
Simples / 600/50R22.5	Simples / 620/40R22.5
Simples	Simples et tandem
600/50R22.5	620/40R22.5
540/1000	1000
1200	1300
3900	4400
4605	4950
4687	5280
++	++
+	++
+	++

**Schéma 3: consommation d'énergie pour le pressage**



temps de pressage et du poids de la balle. Il fournit des informations sur la quantité d'énergie nécessaire à la presse pour comprimer une tonne de matière sèche. Il donne aussi le rapport entre la consommation de carburant et le compactage. Le schéma 3 indique qu'elle est comprise entre 2,3 et 3,2 kWh par tonne de matière sèche lors du pressage de la deuxième coupe. Les presses les plus efficaces ont été la Pöttinger «Impress» et le modèle John Deere. Leurs valeurs étaient nettement inférieures à celles des presses Deutz-Fahr et Kuhn. Cette dernière se démarquait aussi des Fendt «Rotana» et Krone «Comprima». Bien que des densités de balles plus élevées et un débit de récolte plus faible aient été mesurés en troisième coupe, le besoin énergétique spécifique est resté approximativement identique, voire s'est révélé inférieur pour l'ensemble des presses. Les écarts n'étaient pas larges. La Pöttinger «Impress» avait le plus grand nombre de couteaux, c'est pourquoi les valeurs basses enregistrées pour les deux coupes étaient particulièrement surprenantes. Les valeurs élevées de la Kuhn s'expliquent probablement par la forte augmentation de la demande de puissance immédiatement après le début du remplissage de la chambre. Cette presse a cependant produit les balles les plus denses de l'essai.

### La longueur de coupe

Le schéma 4 montre les différentes longueurs des brins de l'ensilage terminé. Les presses Pöttinger «Impress», Krone

«Comprima» et John Deere «V 461R» présentent les proportions les plus élevées de brins d'une longueur inférieure à 40 mm, avec respectivement 30, 28 et 27 %. Ces presses présentent également l'espacement le plus étroit entre les couteaux, soit 36, 42 et 40 mm (voir tableau ci-contre). Le même ordre a été trouvé pour les brins de moins de 80 mm avec 72, 70 et 69 %. Pour les trois autres presses, avec un espacement des couteaux de 45 mm, cette proportion se situe entre 62 et 65 %. Lors de l'ouverture manuelle des balles, les personnes chargées des tests n'ont pas détecté de différences flagrantes entre les presses.

### La qualité du fourrage

La qualité du fourrage a été évaluée en prélevant des échantillons après fermentation et en analysant en laboratoire le pH, les composants, le taux d'acides fermentescibles, la teneur en fibres et en protéines brutes, ainsi que la teneur énergétique. Pour les produits pressés, la densité des balles constitue un thème très discuté. L'ensilage d'herbe n'y échappe pas: «Plus c'est dense, mieux ça vaut!» La densité maximale possible de l'ensilage d'herbe dépend de la presse mais également de la structure du fourrage (brins épais ou fins) et de sa teneur en matière sèche. Cependant, ces dernières ne revêtent qu'une importance comparativement mineure par rapport aux techniques de pressage de l'ensilage d'herbe, surtout lorsque le préfané est pressé dans des conditions comparables par ailleurs (four-



Malgré la densité de balles la plus faible, la qualité de l'ensilage de la Krone «Comprima» était également correcte.



La presse Kuhn «VB 7160 OC» presse les balles les plus dures, mais nécessite beaucoup d'énergie pour le faire.



La presse Pöttinger «Impress» a été la plus efficace du test en dépit du plus grand nombre de couteaux.

rage identique), comme c'est le cas dans cet essai. Des études comparatives issues de la pratique ont montré des densités moyennes d'environ 165 kg de MS/m<sup>3</sup> pour des balles rondes confectionnées avec des presses à chambres variables, alors que le fourrage compacté dans des silos tranchés a une densité d'un peu moins de 200 kg de MS/m<sup>3</sup>. Aucun inconvénient à en déduire pour l'ensilage en balles rondes. La qualité du fourrage ne souffre pas, même dans les balles peu compressées si elles sont bien hermétiques. Elle était constamment bonne dans notre essai, même avec la densité la plus faible. La densité de l'ensilage d'herbe devrait cependant être d'au moins 180 kg de MS/m<sup>3</sup> pour plusieurs raisons. Les balles rondes peu denses se détériorent généralement complètement lorsque le film est

endommagé, alors qu'avec les balles compactes, seule une faible partie du fourrage doit être éliminée. En outre, les balles rondes pressées plus intensivement de 20 % nécessitent un pourcentage proportionnel de film en moins. C'est financièrement avantageux, mais aussi important sur le plan écologique. Ce sont 20 % de film d'emballage en moins à éliminer. De surcroît, les balles rondes bien comprimées restent mieux formées, se laissent mieux empiler et occupent ainsi moins d'espace de stockage.

### Conclusion

Les analyses du fourrage ont établi que tous les participants à l'essai ont produit un ensilage de qualité. Les mesures effectuées par le BLT ont cependant révélé des différences remarquables: la presse Deutz-Fahr «Varimaster» est sur le mar-

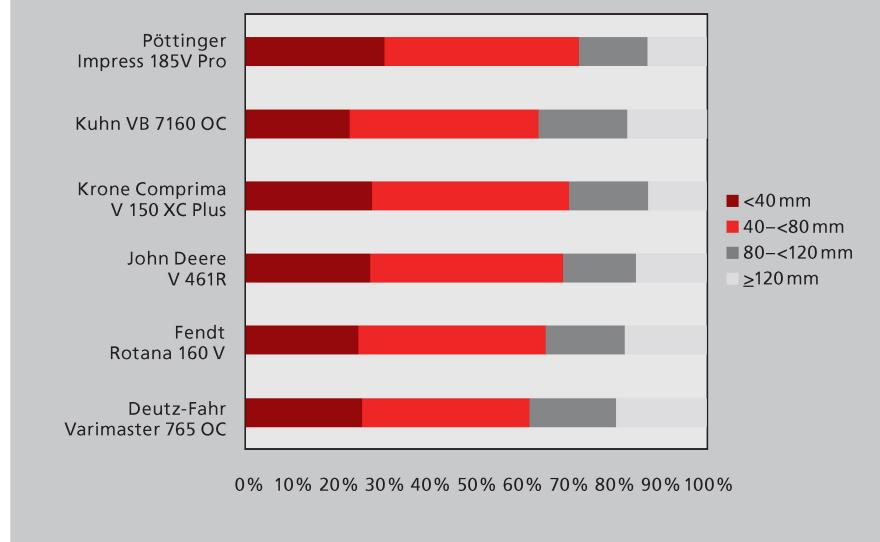
ché depuis plus longtemps. Or, la plupart de ses valeurs se situaient dans la moyenne. Souvent dans le peloton de tête, Fendt n'occupe jamais la première place. John Deere se situe au milieu du classement, avec des valeurs plutôt discrètes, dont les écarts sont un peu plus grands que chez ses concurrents. La Krone «Comprima» se classe aussi en milieu de peloton sur le plan des besoins en puissance et de l'efficacité énergétique. Malgré la faible densité des balles, la qualité de l'ensilage était correcte. Kuhn confectionne les balles les plus dures, mais nécessite la puissance la plus importante. Les valeurs mesurées sur la Pöttinger «Impress» ont un peu surpris. Cette machine avait la plus basse consommation d'énergie lors du test, malgré ses couteaux plus nombreux et la longueur de coupe la plus courte. ■

### Sélection des presses

Comme indiqué précédemment, les chercheurs ont sélectionné pour cet essai 14 marques de onze constructeurs, dont six ont mis une machine à disposition. En raison de leur place sur le marché, on a aussi voulu y inclure des presses Claas et Krone, très présentes sur le terrain. Mais seul le modèle Krone «Comprima V 150 XC» a finalement participé au test, parce que la presse Claas a été éliminée à cause d'un défaut. Il n'a cependant pas été disponible pendant tout l'essai, raison pour laquelle les analyses ont été moins approfondies que celles des autres modèles. En outre, le constructeur Krone a indiqué qu'une valve hydraulique a été défectueuse pendant l'essai et que le logiciel de contrôle n'était pas à jour, ce qui pourrait expliquer la densité plus faible des balles.

Roman Engeler

### Schéma 4: longueurs des brins de l'ensilage lors de la deuxième coupe





**Equip<sup>®</sup>**  
power

**stocker**  
TECHNIQUE DE SILO



«Pour ma fraise de désilage, je préfère jouer la carte de la sécurité!»

Fredy Haubenschmid, Wila



**La seule fraise de désilage suisse  
munie d'une garantie 100 % satisfait.**

- Entièrement fabriquée en acier chromé
- Puissance du moteur et de débit supérieure
- Conception robuste pour une longue durée de vie
- Service optimal



**C'EST SIMPLE. C'EST SÛR. C'EST STOCKER.**

Stocker Fräsen & Metallbau AG  
Böllistrasse 422 - 5072 Oeschgen/Suisse  
Tél. +41 62 8718888 - info@silofraesen.ch - [www.silofraesen.ch](http://www.silofraesen.ch)



**Plus de rendement avec des cultures cultivées en rangs...**  
Einböck avec une construction **intelligente** et **robuste**, permet une lutte précise contre les mauvaises herbes!



**Guidage par caméra**

**Aebi Suisse Handels- und Serviceorganisation SA**  
CH-3236 Gampelen | CH-8450 Andelfingen | 032 312 70 30 | [www.aebisuisse.ch](http://www.aebisuisse.ch)

## Pour un maïs simplement propre

- La solution complète contre dicotylédones et graminées
- Efficace contre les adventices problématiques
- Effet foliaire et résiduaire
- Emploi jusqu'au stade 6 feuilles du maïs
- Résistant à la pluie après 2 heures
- Formulation liquide

### ASTUCE

- 1,5 l/ha pour un emploi seul
- 1,0 l/ha + 1,5 l/ha Aspect (effet résiduaire renforcé)



Plus d'informations:  
[www.agrar.bayer.ch](http://www.agrar.bayer.ch)



Bayer (Schweiz) AG  
3052 Zollikofen

Utilisez les produits phytosanitaires avec précaution. Avant toute utilisation, lisez toujours l'étiquette et les informations concernant le produit.