

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 82 (2020)
Heft: 11

Artikel: Indice de masse corporelle des tracteurs
Autor: Stirnimann, Roger
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085450>

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>



Donne-moi tes caractéristiques et je te dirai qui tu es! Photos: Roger Stirnimann

Indice de masse corporelle des tracteurs

Dans cet article, la catégorisation des tracteurs proposée dans les pages précédentes est utilisée pour classifier les modèles des principaux constructeurs.

Roger Stirnimann*

La catégorisation des gammes de tracteurs ou de modèles de conception semblable d'après le système proposé précédemment (pages 22 à 29) a été effectuée selon le procédé décrit ci-dessous :

- Premier tri grossier en tenant compte du poids total autorisé.
- Quand le poids total autorisé se trouve dans une zone de transition ou si les critères usuels ne correspondent pas à la catégorie choisie, on utilise le poids à vide et la taille maximale des pneumatiques arrière.
- Si le résultat n'est toujours pas clair, on prend en considération la puissance maximale des modèles les plus costauds et l'empattement.

*Roger Stirnimann est professeur de technique agricole à la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HES-AGF) à Zollikofen.

Les tableaux suivants contiennent les gammes de tracteurs actuelles des constructeurs choisis ainsi que les données techniques utilisées pour la définition de la catégorisation proposée.

Fendt

Les gammes de Fendt sont très « homogènes ». Chacune d'entre elles correspond à une catégorie propre (tableau 1), à l'exception de la « 700 ». L'actuelle gamme « 200 » entre sans réserve dans la catégorie 3. La version prochaine (« MY2021 ») devrait également y correspondre. La classification de la gamme « 300 » n'est pas aussi claire. Au premier abord, le poids total autorisé de 8,5 tonnes place cette gamme dans la catégorie 4, mais tous les autres critères parlent pour une catégorie 5. Le rapport entre la charge utile et le poids à vide démontre que le poids total autorisé n'est pas tout à fait adéquat. Ce

rapport inférieur à 0,5 est clairement en-dessous de celui des gammes comparables équipées de demi-châssis. Fendt pourrait faire des 300 » de véritables modèles de catégorie 5 en augmentant leur poids total autorisé d'une demi-tonne.

Le classement des gammes « 500 » et « 800 » dans les catégories 6 et 9 est claire. Seuls leurs moteurs de petites cylindrées ne rentrent pas exactement dans les critères. Fendt ne propose actuellement pas de tracteurs des catégories 1, 2, 7a et 10. Les anciens « 900 », avec leur poids à vide de près de 11,5 t, se situent entre les catégories 10 et 11. La nouvelle gamme « 900 » passe dans la catégorie supérieure. On peut donc aussi en déduire que les futurs « 800 » se placeront dans la catégorie 10 ainsi laissée vacante. Fendt reste le seul constructeur à proposer des tracteurs de catégorie 12.

John Deere

Le programme de John Deere comprend des tracteurs des catégories 1 à 11 avec deux lacunes dans les secteurs inférieurs et moyens (tableau 2). Le modèle « 6135R » avec son châssis d'un 6-cylindres pourrait prendre place dans le haut de la catégorie des 4-cylindres. Toutefois, selon les autres critères, il se situe plutôt dans la catégorie 6. Le poids total autorisé conséquent de 10,45 tonnes (en option) des quatre modèles d'entrée de la série « 6M » fait à première vue pencher pour la même catégorie. La catégorie 5 semble toutefois plus appropriée si l'on tient compte des autres critères. Concernant le poids total autorisé, les modèles de la série « 6R » équipés de moteur de 4 cylindres « détonnent dans le paysage ». Avec l'introduction du nouveau modèle « 7R350 », John Deere augmente le



Tout nouveau dans le club des 9: la « Série 8 » de Deutz-Fahr.

Tableau 1: Le classement des gammes actuelles de Fendt

| Fendt Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | Puissance maximale ¹⁾ (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégorisa- tion |
|-----------------------|-------------|------------------|--|--|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Vario 200 S3 | 3 | 3,3 | 82 | 112 | 7,0 | 4,5 | 1,55 | 2,32 | 3 |
| Vario 200 (MY2021) | 3 | 3,3 | 91 | 124 | 7,5 | 4,75 | 1,55 | 2,37 | 3 |
| Vario 300 (MY2020) | 4 | 4,4 | 112 | 152 | 8,5 | 5,75 | 1,75 | 2,42 | (5) |
| Vario 500 | 4 | 4,0 | 126 | 171 | 10,5 | 6,75 | 1,85 | 2,56 | 6 |
| Vario 714/716 | 6 | 6,1 | 126 | 171 | 12,5 | 7,75 | 1,85 | 2,78 | 7b |
| Vario 718-724 | 6 | 6,1 | 181 | 246 | 14,0 | 8,25 | 1,95 | 2,78 | 8 |
| Vario 800 | 6 | 6,1 | 211 | 287 | 16,0 | 9,75 | 2,05 | 2,95 | 9 |
| Vario 900 | 6 | 7,8 | 291 | 396 | 18,0 | 11,5 | 2,15 | 3,05 | 10-11 |
| Vario 900 (MY2020) | 6 | 9,0 | 305 | 415 | 20,0 | 12,5 | 2,15 | 3,15 | 11 |
| Vario 1000 | 6 | 12,4 | 380 | 517 | 23,0 | 14,5 | 2,30 | 3,30 | 12 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur

Tableau 2: Le classement des gammes actuelles de John Deere

| John Deere Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | Puissance maximale ¹⁾ (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|----------------------------|-------------|------------------|--|--|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 5E | 3 | 2,9 | 55 | 75 | 5,1 | 3,25 | 1,5 | 2,05 | 1 |
| 5M | 3/4 | 2,9/4,5 | 88 | 120 | 7,5 | 4,5 | 1,5 | 2,30 | 3 |
| 5R | 4 | 4,5 | 99 | 135 | 8,6 | 5,25 | 1,70 | 2,25 | 4 |
| 6M: 6090-6120 | 4 | 4,5 | 107 | 145 | 9,5/10,45 ⁴⁾ | 6,0 | 1,75 | 2,40 | 5 |
| 6R: 6110-6130 | 4 | 4,5 | 114 | 155 | 9,95 ⁵⁾ | 6,5 | 1,88 | 2,58 | 6 |
| 6R: 6135 | 4 | 4,5 | 122 | 166 | 10,45 | 6,75 | 1,85 | 2,77 | 6 |
| 6R: 6145/6155 | 6 | 6,8 | 149 | 203 | 11,75 ⁵⁾ | 8,0 | 1,95 | 2,77 | 7b |
| 6R: 6175-6215 | 6 | 6,8 | 190 | 258 | 13,45 ⁵⁾ | 8,5 | 2,05 | 2,80 | 8 |
| 6R: 6230/6250 | 6 | 6,8 | 221 | 300 | 15,0 | 9,5 | 2,05 | 2,90 | 9 |
| 7R: 7250/7270 | 6 | 6,8 | 224 | 305 | 16,0/18,0 ⁴⁾ | 11,25 | 2,15 | 2,93 | 10 |
| 7R: 7290-7350 | 6 | 9,0 | 285 | 388 | 16,0/18,0 ⁴⁾ | 11,5 | 2,15 | 2,93 | 10 |
| 8R | 6 | 9,0 | 337 | 458 | 18,0 | 13,75 | 2,15 | 3,05 | 11 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur 4) Valeurs plus élevées optionnelles 5) Modèles d'entrée de gamme avec des valeurs à chaque fois un peu inférieures

poids total autorisé de l'ensemble de la série « 7R » à 18 tonnes (en option), ce qui place ces tracteurs au niveau des « 8R ». Le poids à vide, la puissance maximale et l'empattement permettent toutefois de séparer clairement ces deux gammes (catégories 10 et 11).

Deutz-Fahr

Les modèles Deutz-Fahr couvrent les catégories 1 à 8. Avec la « Série 9 » aussi, des modèles de la catégorie 11 sont proposés (tableau 3). L'écart important entre les catégories 8 et 11 se réduit avec la « Série 8 ». La « Série 5 » se place dans la catégorie 3, même si le poids total autorisé, le poids à vide et la puissance maximale la situeraient plutôt dans la zone de transition de la catégorie 4. La situation est moins claire pour la « Série 6C », dont plusieurs valeurs correspondent à la catégorie 5. Le poids total autorisé de 8 tonnes du

modèle « 6120 » et son petit moteur de 3,6 litres de cylindrée le placent un peu en dehors du cadre. Avec un poids total autorisé de 11,5 tonnes et un poids à vide de 11,5 tonnes, la « Série 6.4 » se place clairement dans la catégorie supérieure des 4-cylindres. Certaines restrictions restent de mise, notamment en raison de la petite cylindrée des moteurs et de l'empattement court de ces tracteurs.

Claas

Les gammes « Elios » et « Atos » de Claas se placent sans hésitation dans les catégories 1 à 3. La classification des gammes « Arion » est moins claire (tableau 4). Le poids total autorisé des « Arion 400 » de 8,5 tonnes les place aux premiers abords dans la catégorie 4. Les autres critères indiquent toutefois la catégorie supérieure. Claas pourrait facilement ici aussi ajouter une demi-tonne à leur poids total autorisé pour les installer dans la

catégorie 5. Concernant les gammes « Arion 500 » et « Arion 600 », dont les constructions sont lourdes, le rapport entre les poids totaux autorisés et à vide n'est pas le plus favorable. Les modèles « Axion 810 » à « Axion 870 » passent en catégorie 9 grâce à leur poids total autorisé qui passe à 15 tonnes. Ils restent des poids lourds dans cette catégorie. L'« Axion 800 » se maintient dans la catégorie 8. Sa conception étant la même que celle de ses grands frères, on peut dire que le programme de Claas ne comporte pas de modèles typiques de la catégorie 8.

New Holland

New Holland propose des tracteurs dans les catégories 1 à 11, avec des lacunes dans les catégories 3, 7a et 9 (tableau 5). Les modèles « T6 » conçus sur « l'ancien » châssis 6 cylindres avec un empattement de 2,68 mètres étaient destinés à la catégorie

Tableau 3: Le classement des séries actuelles de Deutz-Fahr

| Deutz-Fahr Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | Puissance maximale ¹⁾ (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|----------------------------|-------------|------------------|--|--|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Série 5D | 3/4 | 2,9/3,8 | 75 | 102 | 5,2 | 3,5 | 1,45 | 2,10/2,23 | 1 |
| Série 5G: 5080-5110 | 3/4 | 2,9/3,8 | 78 | 106 | 5,8/6,2 | 4,25 | 1,55 | 2,30/2,40 | 2 |
| Série 5G: 5110P-5120 | 4 | 3,8 | 85 | 116 | 7,0/7,5 | 4,5 | 1,65 | 2,40 | 3 |
| Série 5 | 4 | 3,6 | 93 | 126 | 7,5 | 4,75 | 1,65 | 2,37 | 3-4 |
| Série 6C | 4 | 3,6 | 105 | 143 | 8,0/9,0 | 6,0 | 1,75 | 2,54/2,55 | (5) |
| Série 6.4 | 4 | 4,0 | 126 | 171 | 11,5 | 7,75 | 1,85 | 2,54 | 7a |
| Série 6: 6155-6185 | 6 | 6,1 | 138 | 188 | 11,5/12,5 | 8,0 | 1,85 | 2,77 | 7b |
| Série 6: 6205/6215 | 6 | 6,1 | 166 | 226 | 13,5 | 8,5 | 1,95 | 2,85 | 8 |
| Série 7 | 6 | 6,1 | 181 | 246 | 14,5 | 9,0 | 1,95 | 2,87 | 8 |
| Série 8 | 6 | 6,1 | 211 | 287 | 16,0 | 10,25 | 2,05 | 2,92 | 9 |
| Série 9 | 6 | 7,8 | 247 | 336 | 18,0 | 12,5 | 2,15 | 3,14 | 11 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur

Tableau 4: Le classement des gammes actuelles de Claas

| Claas Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | Puissance maximale ¹⁾ (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|-----------------------|-------------|------------------|--|--|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Elios 200 | 4 | 3,4 | 76 | 103 | 5,1 | 3,5 | 1,45 | 2,16 | 1 |
| Atos 200 | 3 | 2,9 | 71 | 97 | 5,8/6,2 | 4,0 | 1,55 | 2,30 | 2 |
| Atos 300 | 4 | 3,8 | 83 | 113 | 7,0/7,5 | 4,5 | 1,65 | 2,40 | 3 |
| Arion 400 | 4 | 4,5 | 104 | 141 | 8,5 | 5,5/5,75 | 1,70/1,75 | 2,49/2,53 | (5) |
| Arion 500 | 4 | 4,5 | 121 | 165 | 10,25/11,0 | 7,5 | 1,85 | 2,56 | 6 |
| Arion 600 | 6 | 6,8 | 151 | 205 | 11,0/12,5 | 8,5 | 1,95 | 2,82 | 7b |
| Axion 800: 800 | 6 | 6,7 | 173 | 235 | 13,0 | 9,25 | 1,95 | 2,98 | 8 |
| Axion 800: 810-870 | 6 | 6,7 | 217 | 295 | 15,0 | 10,5 | 2,05 | 2,98 | 9 |
| Axion 900 | 6 | 8,7 | 327 | 445 | 18,0 | 13,25 | 2,15 | 3,15 | 11 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur

supérieure des 4-cylindres. CNH n'utilise pas le potentiel de son poids total autorisé de 10,5 tonnes. Avec son moteur 6-cylindres, le «T6.180» appartient à la catégo-

rie 7b, bien qu'il présente les mêmes caractéristiques que les modèles «T6» à 4 cylindres. Ceci en fait un représentant très compact et très léger de cette catégorie.

Les gammes plus puissantes correspondent très bien aux exigences de leurs catégories respectives. Seuls les tracteurs «T8» affichant un empattement très long de 3,55 mètres paraissent «exotiques».



Admis dans le club des 8: le McCormick «X 7.624».

Massey Ferguson

L'offre de tracteurs de Massey Ferguson couvre également les catégories 1 à 11. Elle présente toutefois des lacunes dans la catégorie moyenne des 4-cylindres et dans la zone de transition entre la catégorie moyenne des 6-cylindres et celle des gros tracteurs (tableau 6). L'arrivée récente de la gamme «8S» a comblé cette lacune. La gamme «6700S» appartient manifestement à la catégorie 7a, avec un poids total autorisé de 12,5 tonnes, un poids à vide de près de 7,5 tonnes, un empattement 2,67 mètres et un moteur de 4,9 litres délivrant 147 kW (200 ch). L'écart avec la gamme «5700S», déjà présent, s'est encore creusé. Avec une augmentation du poids total autorisé de 500 kilos, cette gamme pourrait figurer dans la catégorie 5. Les modèles de la gamme «7700S» sont des représentants typiques des catégories 7b et 8.

Tableau 5: Le classement des gammes actuelles de New Holland (analogues à Case IH et Steyr, voir p. 28/29)

| New Holland Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | Puissance maximale ¹⁾ (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|-----------------------------|-------------|------------------|--|--|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| T4S/T4 | 3/4 | 2,9/3,4 | 55 | 75 | 4,8 | 3,25 | 1,45 | 2,13 | 1 |
| T5 | 4 | 3,4 | 84 | 114 | 6,2/6,5 | 4,0 | 1,55 | 2,29 | 2 |
| T5 EC | 4 | 3,4 | 86 | 117 | 8,0 | 5,0 | 1,65 | 2,38 | 4 |
| T5 AC | 4 | 4,5 | 103 | 140 | 8,8 | 5,75 | 1,75 | 2,49 | 5 |
| T6 4-cylindres | 4 | 4,5 | 129 | 175 | 10,5 | 7,0 | 1,85 | 2,68 | 6 |
| T6 6-cylindres | 6 | 6,7 | 129 | 175 | 10,5 | 7,25 | 1,85 | 2,68 | 7b |
| T7 SWB | 6 | 6,7 | 165 | 244 | 11,5 | 7,75 | 1,95 | 2,79 | 7b |
| T7 LWB | 6 | 6,7 | 198 | 269 | 14,0 | 9,0 | 1,95 | 2,88 | 8 |
| T7 HD | 6 | 6,7 | 230 | 313 | 16,8 | 11,5 | 2,15 | 3,00 | 10 |
| T8 | 6 | 8,7 | 320 | 435 | 18,0 | 13,5 | 2,15 | 3,55 | 11 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec «boost» (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur 4) Données valables pour modèles avec essieux avant suspendus

Tableau 6: Le classement des gammes actuelles de Massey Ferguson

| Massey Ferguson Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | Puissance maximale ¹⁾ (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|---------------------------------|-------------|------------------|--|--|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 3700 AL | 4 | 3,4 | 70 | 95 | 5,1 | 3,5 | 1,45 | 2,16 | 1 |
| 4700 M | 3 | 3,3 | 74 | 100 | 6,2 | 4,0 | 1,55 | 2,25 | 2 |
| 5700 M: 5709–5711 | 4 | 4,4 | 85 | 115 | 8,5 | 4,75 | 1,70 | 2,43 | 4 |
| 5700 M: 5712–5713 | 4 | 4,4 | 99 | 135 | 8,5 | 5,25 | 1,75 | 2,50 | 4-5 |
| 5700 S | 4 | 4,4 | 96 | 130 | 8,5 | 5,5 | 1,75 | 2,55 | (5) |
| 6700 S | 4 | 4,9 | 147 | 200 | 12,5 | 7,5 | 1,85 | 2,67 | 7a |
| 7700 S: 7715–7716 | 6 | 6,6 | 136 | 185 | 12,5 | 7,75 | 1,95 | 2,88 | 7b |
| 7700 S: 7715–7719 | 6 | 6,6 | 162 | 220 | 14,0 | 8,0 | 1,95 | 2,88 | 8 |
| 7700 S: 7720–7726 ⁴⁾ | 6 | 6,6/7,4 | 206 | 280 | 14,0 | 8,75 | 2,05 | 3,00 | 8 |
| 8 S | 6 | 7,4 | 210 | 285 | 16,0 | 9,75 | 2,05 | 3,05 | 9 |
| 8700 S | 6 | 8,4 | 298 | 405 | 18,0 | 11,5 | 2,15 | 3,10 | 11 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec «boost» (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur 4) Modèles remplacés par la gamme «8S»

Tableau 7: Le classement des séries actuelles de Valtra

| Valtra Série/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|------------------------|-------------|------------------|--|------|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Série A: A74–A94 | 3 | 3,3 | 70 | 95 | 6,2 | 4,0 | 1,55 | 2,25 | 2 |
| Série A: A104–A114 | 4 | 4,4 | 81 | 110 | 8,5 | 4,75 | 1,65 | 2,43 | 4 |
| Série A: A124–A134 | 4 | 4,4 | 96 | 130 | 8,5 | 5,25 | 1,75 | 2,50 | 4 |
| Série G | 4 | 4,4 | 107 | 145 | 9,5 | 5,75 | 1,75 | 2,55 | 5 |
| Série N: N104 | 4 | 4,4 | 85 | 115 | 8,0 | 5,5 | 1,75 | 2,67 | (5) |
| Série N: N114–N124 | 4 | 4,4 | 99 | 135 | 10,0 | 6,5 | 1,85 | 2,67 | 6 |
| Série N: N134–N174 | 4 | 4,9 | 148 | 201 | 11,0 | 7,0 | 1,85 | 2,67 | 6 |
| Série T: T144/T154 | 6 | 6,6 | 132 | 180 | 13,5 | 7,75 | 1,95 | 3,00 | 8 |
| Série T: T174/T254 | 6 | 7,4 | 199 | 271 | 13,5 | 8,25 | 2,05 | 3,00 | 8 |
| Série S | 6 | 8,4 | 298 | 405 | 18,0 | 11,5 | 2,15 | 3,10 | 11 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur

Tableau 8: Le classement des gammes actuelles de Kubota

| Kubota Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|------------------------|-------------|------------------|--|------|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| M4002 | 4 | 3,3 | 54 | 74 | 5,5 | 3,25 | 1,50 | 2,14 | 1 |
| M5001 | 4 | 3,8 | 83 | 113 | 6,65 | 3,75 | 1,55 | 2,25 | 2 |
| MGX-IV: 95/105 | 4 | 3,8 | 82 | 111 | 8,2 | 4,5 | 1,65 | 2,44 | 4 |
| MGX-IV: 115–135 | 4 | 6,1 | 105 | 143 | 9,2 | 5,0 | 1,75 | 2,68 | (5) |
| M6002 | 4 | 6,1 | 118 | 161 | 10,0 | 6,5 | 1,75 | 2,69 | 6 |
| M7003 | 4 | 6,1 | 129 | 175 | 11,5 | 7,25 | 1,85 | 2,72 | 7a |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur

Tableau 9: Le classement des gammes actuelles de McCormick

| McCormick Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|---------------------------|-------------|------------------|--|------|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| X 4: 4.30–4.50 | 4 | 2,9 | 65 | 88 | 5,3 | 3,25 | 1,45 | 2,10 | 1 |
| X 4: 4.55–4.70 | 4 | 3,6 | 79 | 107 | 6,0 | 3,75 | 1,55 | 2,23 | 2 |
| X 5 | 4 | 3,6 | 83 | 113 | 6,5 | 4,25 | 1,55 | 2,36 | (3) |
| X 6 | 4 | 3,6 | 93 | 126 | 8,5 | 5,0 | 1,65 | 2,42 | 4 |
| X 6.4 VT | 4 | 4,5 | 103 | 140 | 8,5 | 5,75 | 1,70 | 2,54 | (5) |
| X 7.4 | 4 | 4,5 | 129 | 176 | 11,5 | 7,0 | 1,85 | 2,60 | 7a |
| X 7.660–X 7.670 | 6 | 6,7 | 133 | 181 | 13,0 | 7,75 | 1,95 | 2,82 | 7b |
| X 7.6 (MY 2020) | 6 | 6,7 | 176 | 240 | 13,0 | 8,5 | 1,95 | 2,82 | 8 |
| X 8 | 6 | 6,7 | 228 | 310 | 16,0 | 11,5 | 2,15 | 3,00 | 10 |

1) Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) 2) à 40 km/h 3) avec équipement complet, estimation de l'auteur

Valtra

Valtra, marque sœur du même groupe, présente des analogies avec Massey Ferguson (tableau 7). Il est connu que les tracteurs « Série A » sont issus des gammes « M » et que la « Série S » reprend les principes de la gamme MF « 8700S ». La « Série N » entre à part entière dans la catégorie 6. Les modèles les plus puissants se situeraient plutôt en catégorie 7a si l'on considère leur moteur.

Le modèle d'entrée de « Série N104 » avec son faible poids total autorisé et son empattement long sort complètement des critères de tri. Il est évident que la nouvelle « Série G » que l'on peut classer dans la catégorie 5 remplacera les petits modèles « N ». Les modèles de la « Série T » correspondent bien à la catégorie 8. Les deux plus petits modèles, avec un poids à vide inférieur à 8 tonnes, en sont les plus légers représentants.

Kubota

En Europe, Kubota ne propose actuellement que des tracteurs à 4 cylindres (tableau 8). Les modèles « M7003 » avec leurs gros moteurs de 6,1 litres de cylindrée et le poids total autorisé de 11,5 tonnes sont des exemples typiques de la catégorie 7a. La nouvelle gamme « 6002M » entre dans la catégorie 6. Les plus gros modèles de la gamme « MGX-IV » sont plus « exotiques » : gros moteurs,

Tableau 10: Le classement des gammes actuelles de Lindner

| Lindner Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|-------------------------|-------------|------------------|--|------|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Geotrac 64ep | 4 | 3,4 | 56 | 76 | 5,3 | 3,25 | 1,45 | 2,08 | 1 |
| Geotrac 74/84ep | 4 | 3,4 | 75 | 102 | 5,3 | 3,5 | 1,55 | 2,24 | 1 |
| Lintrac 90 | 4 | 3,4 | 75 | 102 | 6,4 | 4,0 | 1,55 | 2,26 | 2 |
| Geotrac 84/94/104ep | 4 | 3,4 | 83 | 113 | 7,2 | 4,5 | 1,65 | 2,28 | 3 |
| Lintrac 110 | 4 | 3,4 | 83 | 113 | 8,0 | 4,5 | 1,70 | 2,33 | 4 |
| Lintrac 130 | 4 | 3,6 | 100 | 136 | 8,5 | 4,75 | 1,70 | 2,42 | 4 |
| Geotrac 114/134ep | 4 | 4,4 | 106 | 144 | 9,0 | 5,5 | 1,70 | 2,50 | 5 |

¹⁾ Puissance maximale brute des modèles de pointe avec « boost » (si présent) ²⁾ à 40 km/h ³⁾ avec équipement complet, estimation de l'auteur

Tableau 11: Le classement des (anciennes) gammes de Fendt (vers 1995)

| Fendt Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|-----------------------|-------------|------------------|--|------|--|-----------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Farmer 200 | 3/4 | 2,8/4,1 | 55 | 75 | 4,5/5,0 | 2,8–3,0 | 1,45 | 2,05/2,18 | 1 |
| Farmer 300: 307 | 3 | 3,1 | 55 | 75 | 6,5 | 3,9 | 1,55 | 2,15 | 2 |
| Farmer 300: 308/309 | 4 | 4,2 | 70 | 95 | 7,5/8,0 3) | 4,3/4,4 | 1,65 | 2,28 | 3–4 |
| Farmer 300: 310 | 4 | 4,2 | 77 | 105 | 7,5/8,5 3) | 4,9 | 1,75 | 2,33 | 3–4 |
| Favorit 500: 509/510 | 4 | 4,2 | 77 | 105 | 9,0 | 5,0 | 1,75 | 2,33 | 4–5 |
| Farmer 300: 311/312 | 6 | 6,2 | 92 | 125 | 7,5/9,0 3) | 5,2/5,4 | 1,75 | 2,59 | 4–5 |
| Favorit 500: 511-515 | 6 | 6,2 | 110 | 150 | 9,0/9,5 | 5,3–5,5 | 1,85 | 2,60 | 5–6 |
| Favorit 800 | 6 | 6,9 | 169 | 230 | 14,0 | 7,5–8,0 | 1,95 | 2,84 | 8 |
| Favorit 900 | 6 | 6,9 | 191 | 260 | 14,0 | 7,8 | 1,95 | 2,84 | 8 |

¹⁾ Puissance maximale des modèles de pointe selon ECE R24 ²⁾ Données des prospectus ³⁾ Valeurs plus basses pour les équipements de base, valeurs plus élevées « sur demande »

empattements longs et un poids à vide bas. La « vue d'ensemble » de ces tracteurs les place dans la catégorie 5.

McCormick

L'offre actuelle de McCormick est un peu particulière: une gamme compacte assez dense et deux classes intermédiaires plutôt clairsemée. Avec la gamme « X8 », le constructeur italien est à nouveau présent dans la catégorie des gros tracteurs compacts (tableau 9). La mise à jour des « X7.4 » et des plus petits modèles « X7.6 » à la norme d'échappement 5 devrait toutefois combler certains vides.

Lindner

Avec les « Geotrac » et « Lintrac », Lindner évolue dans les gammes de puissances inférieures et sur des marchés de niche. Bien que ces tracteurs soient prévus pour des utilisations particulières (surtout en terrains difficiles), ils se laissent clairement ranger dans les catégories 1 à 5.

Compatibilité rétrospective

La proposition de catégorisation présentée est pensée pour les gammes et modèles de tracteurs actuels. Elle pré-

sente l'avantage de pouvoir être utilisée pour les tracteurs plus anciens. Les tableaux 11 et 12 présentent les gammes de tracteurs Fendt et John Deere de 1995.

Les modèles de pointe comme le « Favorit 926 » et le « 8400 » se classent par exemple en catégorie 8 aux côtés des Fendt « 724 Vario » et John Deere

« 6215R », les modèles actuels les plus vendus des deux marques. Il est intéressant de constater qu'à l'époque, la zone de transition entre les 4- et les 6-cylindres se trouvait entre les catégories 4 et 5. Par rapport à aujourd'hui, les empattements et la taille maximale de pneus arrière étaient un peu plus grands dans les catégories 5 et 6, parce qu'il



Autres nouveaux venus dans le club des 9: les Massey Ferguson « 8S ».

s'agissait à l'époque de tracteurs 6-cylindres. On constate en revanche que les poids à vide étaient moins importants. Ceci est dû en premier lieu au fait que les valeurs indiquées dans les tableaux ont été reprises des prospectus. Cependant, on doit admettre que les tracteurs étaient sensiblement moins lourds. L'explication réside dans la motorisation plus

simple (pas de système de traitement des gaz d'échappement) et des équipements de base moins « riches » (suspensions, climatisation etc.).

Conclusion

Cet article présente une grille de catégorisation des tracteurs standard illustrée par des exemples concrets. Une grande

partie de l'offre des principales marques se laisse relativement facilement classer dans les différentes catégories. Il existera toujours des exemples qui se placent dans les zones de transition ou dont les caractéristiques ne répondent pas parfaitement aux différentes catégories. Cette catégorisation n'est qu'une proposition ouverte à la discussion. ■

Tableau 12 : Le classement des (anciennes) gammes de John Deere (vers 1995)

| John Deere Gamme/modèle | Cyl. (#) | Cylindrée (l) | Puissance maximale ¹⁾ (kW) | Puissance maximale ¹⁾ (ch) | Poids max. autorisé ²⁾ (t) | Poids à vide ³⁾ (t) | Pneus ar. ø. (m) | Empattement (m) | Catégori- sation |
|----------------------------|-------------|------------------|--|--|--|-----------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| 5000 (Carraro) | 3 | 2,9 | 51 | 70 | 4,5-5,0 3) | 2,8 | 1,50 | 2,10 | 1 |
| 3000 (Renault) | 3/4 | 2,9/3,9/4,5 | 63 | 85 | 6,0-6,5 3) | 3,0-3,5 | 1,55 | 2,43 | 2 |
| 6000: 6100-6400 | 4 | 3,9/4,5 | 76 | 104 | 6,8/7,5 | 3,9-4,1 | 1,70/1,75 | 2,40 | 3-4 |
| 6000: 6506/6600 | 6 | 5,9/6,8 | 83 | 113 | 7,5/8,2 | 4,7 | 1,75 | 2,65 | 4-5 |
| 6000: 6800/6900 | 6 | 6,8 | 98 | 133 | 8,6/9,0 | 5,0/5,4 | 1,85 | 2,65 | 5-6 |
| 7000 | 6 | 6,8/7,6 | 125 | 170 | 11,5 | 6,5-6,6 | 1,85 | 2,80 | 7 |
| 8000 | 6 | 7,6/8,1 | 208 | 283 | 14,0 | 8,3-8,5 | 1,95 | 2,95 | 8 |

1) Puissance maximale des modèles de pointe selon ECE R24 2) Données des prospectus 3) Pas d'informations dans les prospectus, estimation de l'auteur

www.agrartechnik.ch

arnold
GÜLLETECHNIK



www.arnold-partner.ch
041 499 60 00

SÛR - FIABLE - ÉCONOMIQUE

Pompe à deux pistons,
double effet, axe horizontal
et bain d'huile, série et type
H-303-0 SG2



MEIER

Hans Meier AG
CH-4246 Altishofen
www.meierag.ch

Tél. ++41 (0)62 756 44 77
Fax ++41 (0)62 756 43 60
info@meierag.ch

**Solutions innovantes pour davantage
d'efficacité et de rentabilité**



FIELDWORK

TOPCON
AUTHORIZED DEALER

Maschinenkontroll- und Vermessungssysteme AG
Bleichelistrasse 22, CH-9055 Bühler
www.fieldwork.ch



Agriculteurs et agro-entrepreneurs,
profitez de nos technologies innovantes,
d'équipements de pointe, faciles à
utiliser, qui améliorent votre rentabilité
et votre productivité!