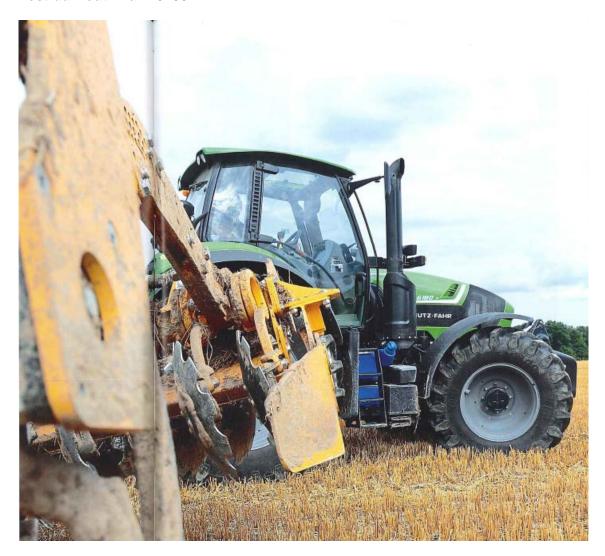


Extrait de profi 3/2014

profi - Test de tracteurs

#### Test du Deutz-Fahr 6180 P :



# Pour le plaisir des yeux, mais pas que...

Avec la mise en œuvre de la nouvelle norme IIIB sur les émissions, Deutz-Fahr a présenté la Série 6 (profi 10/2012) équipée de la technologie SCR et dotée de nouvelles lignes qui attirent l'œil. Découvrez les autres secrets que renferme le 6180 P de 123 kW/167 ch dans le cadre de notre test.

## **Hubert Wilmer**

Des jantes gris foncé, une bande grise-argentée sur le capot, des garde-boue arrière munis de phares à LED. Sur le plan esthétique, le travail du designer italien Giugiaro est simplement remarquable : ce candidat pour notre test, le 6180 P d'une puissance nominale de 123 kW/167 ch (selon la norme ECE-R 120, sans ventilateur), le deuxième modèle le plus puissant de la Série 6, est définitivement élégant.



Mais avant de nous intéresser à l'esthétique de cette machine, voyons de plus près ce qu'il cache à l'intérieur. TCD 6.1 L06 4V Tier 4i, c'est le nom du moteur Deutz, où T signifie « turbocompresseur », C fait référence à « intercooler » (Cooling ou refroidissement), D à « diesel », 6.1 correspond à sa cylindrée, L signifie « en ligne » (L=Ligne), 06 à « six cylindres » et 4V à « quatre soupapes (valves) par cylindre ». En outre, ce moteur est conforme à la norme européenne IIIB (Tier 4i) sur les émissions grâce au convertisseur catalytique SCR monté sur la partie inférieure de l'échappement. Le successeur de l'Agrotron M640 (profi 3/2009) a pu montrer ce dont il était capable sur le banc d'essai du Centre de test DLG. Au régime moteur nominal, la prise de force arrière a pu bénéficier de 105,1 kW sur les 123 kW/167 ch et de 113,4 kW à la puissance maximum (1 700 tr/min), ce qui est vraiment bien ! La réserve de couple de pratiquement 41 % est impressionante. La constance du couple à faible régime permet de décoller facilement la charge.

**Nous étions très curieux de voir sa consommation de carburant.** Il est vrai que comparé à son prédécesseur, la consommation en carburant du 6180 P à la prise de force était légèrement supérieure, 265 g/kWh au régime nominal (notamment en tenant compte qu'il fallait ajouter presque 21 g/kWh d'AdBlue). Néanmoins, comme sa puissance maximum était atteinte à 1 700 tr/min et non à 1 900, sa consommation en carburant est tombée à 230 g/kWh, légèrement moins que celle de son prédécesseur. Grâce à l'ajout d'AdBlue, le tracteur est toujours aussi sobre qu'avant.

Cela est également vrai pour les applications de transport : au régime nominal, la consommation était légèrement supérieure à 293 kWh, mais à la puissance maximum, elle est équivalente à celle du M640 (248 g/kWh), avec, bien sûr, l'AdBlue en plus. Bien que la puissance de traction du 6180 P, équivalente à 94,1 kW au régime nominal et à 104,4 kW à la puissance maximum, ne surclasse pas les excellentes performances de son prédécesseur, la consommation de ce modèle au test de mesures Powermix lui confère la première place de sa catégorie de puissance : 266 g/kWh représente pratiquement 10 % de moins en moyenne que tous les autres tracteurs testés jusqu'à présent !

Nous ne pouvons pas comparer les nouvelles mesures de transport pour le prédécesseur du 6180 P, mais l'étude des données disponibles nous permet de conclure que notre candidat de test affiche de très bonnes performances : sa consommation de carburant était inférieure en moyenne à la fois en montée et sur du plat. En moyenne, les performances du 6180 P sont pratiquement 8 % supérieures à 40 km/h et plus de 2 % supérieures à 50 km/h.

Dans l'analyse finale, la raison est certainement liée également à la transmission manuelle à six vitesses éprouvée avec quatre rapports Powershift : à 40 km/h, le régime peut être ramené à 1 680 tr/min, tandis que la vitesse de 50 km/h peut être atteinte au régime nominal seulement. Hormis ces performances, il y a peu à dire sur cette transmission. Après s'être habitué(e) à la position en biais du levier qui pointe vers le conducteur, la même longue course de changement de vitesse a été maintenue, ce qui facilite les changements de rapports. Le nouveau joystick est plutôt le fruit d'une conception recherchée, mais nous avons apprécié les avantages de la fluidité des changements de rapports Powershift (que Deutz-Fahr a nommé « SenseShift ») et de la possibilité de réglage de l'inverseur. Une petite molette située sur le côté gauche du levier, sous le volant, permet de régler l'agressivité du changement de direction. Mais nous n'arrivons pas à nous habituer au fait qu'il n'est pas possible d'utiliser le levier sous le volant en alternance avec les boutons du joystick PowerCom S, situés à droite, sur l'accoudoir.

**Quelques mots sur l'accoudoir :** il est identique sur tous les modèles, au contraire du levier multifonction « PowerCom S » qui est réservé à la version « P », laquelle se reconnaît de l'extérieur par la lettre « P » ajoutée au nom du modèle inscrit sur la machine. Encore une fois, nous réitérons ici nos critiques concernant ce levier : en dépit de ces nombreuses fonctionnalités, son ergonomie ne résiste à aucune comparaison avec celle du levier des modèles 6TTV et de la Série 7!

Intéressons-nous au relevage et au système hydraulique : la capacité de relevage 7 317 daN sur toute la course est plus que suffisante, même pour les équipements lourds. Il en va de même pour le débit d'huile de 121 l/min de la pompe à pistons axiaux de série et la puissance hydraulique de 35,4 kW.



L'huile peut alimenter jusqu'à sept (!) valves (dont 5 à l'arrière). C'est vraiment impressionnant ! Nous ne pouvons pas en dire autant des commandes prévues pour un maximum de trois valves, contrôlées par de petites molettes sur la console. Il est toutefois possible de changer les combinaisons levier/valve.

Au niveau du châssis, un nouveau système de freinage assure une décélération parfaite de 5,8 m/s² et une tonne supplémentaire de poids charge admissible (11 t). Il EST vrai cependant que le modèle de test affiche un poids de 7 090 kg, soit 300 kg de plus que son prédécesseur, mais sa charge utile est toujours de 3 910 kg. Le rayon de braquage de 13,00 mètres (pneus avant 540/65 R 28, voie de 1,88 m) est légèrement supérieur à celui du modèle précédent. Mais pour ce qui est de l'essieu avant suspendu, combiné à la suspension de cabine, il est impossible de trouver les mots suffisants pour décrire la maniabilité et le confort du conducteur.

La cabine elle-même date un peu et le niveau de bruit de 76,6 dB(A) est supérieur aux niveaux d'aujourd'hui. En revanche, la visibilité reste très bonne, particulièrement à l'avant et ce, malgré la présence des six montants. Toutefois, les portières sont difficiles à fermer et la liste des options disponibles n'inclut pas la climatisation automatique. Deutz-Fahr a néanmoins déclaré que le système « iMonitor » compatible ISOBUS serait bientôt disponible.

Côté entretien: 500 heures de fonctionnement avant la vidange de l'huile moteur (15 litres) constitue un bon point, de même que les 1 000 heures pour 80 litres d'huile de la boîte de vitesses/hydraulique, même si certains risquent de ne pas apprécier ce partage du circuit d'huile. Le réservoir de carburant de 300 litres est identique au modèle précédent, mais désormais un réservoir d'AdBlue de 35 litres est intégré sur le côté droit. Cela signifie que les réservoirs de carburant et d'AdBlue doivent être remplis en même temps et du côté droit seulement.

**Pour résumer :** notre modèle d'essai mérite une mention particulière pour sa faible consommation de carburant au test Powermix. Hormis sa conformité aux limites plus strictes définies par la norme sur les émissions et ses nouvelles lignes, seuls quelques détails ont été modifiés sur la Série 6. Parmi ces détails, figurent le nouveau levier de la boîte de vitesses, la transmission Powershift « SenseShift » avec fonctions automatiques et l'inverseur réglable. Néanmoins, les changements de vitesse sont toujours longs et il atteint seulement 50 km/h au régime nominal.

Certains détails de la cabine à 6 montants ont besoin d'être améliorés. Pour se faire une idée du résultat, il y a la version TTV de l'Agrotron 6 à transmission variable continue. Mais nous nous intéresserons plus tard à ce modèle à l'occasion d'un test distinct.

Dans tous les cas, pour ceux qui peuvent passer outre ces petits détails, le 6180 P est un tracteur équipé d'une boîte de vitesses manuelle puissante et peu gorumande, dont le prix de 121 500 euros TTC, n'est pas juste pour le plaisir des yeux.



#### Tableaux page 14

#### Deutz-Fahr 6180 P

### Consommation en conditions de travail dans un champ (DLG)

## Applications de transport : valeur moyenne de diesel AdBlue 19,8 g/kWh 262 g/kWh et 9,87 l/ha et 0,56 l/ha

1 Charge totale charrue

(100 % de charge) extirpateur

2 Charge moyenne charrue

(60 % de charge) extirpateur

Applications avec PdF: valeur moyenne de diesel AdBlue 21,0 g/kWh

265 g/kWh et 3,81 l/ha et 0,23 l/ha

3 Charge totale herse rotative

(100 % de charge) faucheuse

4 Charge moyenne herse rotative (70 % de charge) faucheuse

5 Charge légère herse rotative (40 % de charge) faucheuse

Applications mixtes : valeur moyenne de diesel

AdBlue 19,8 g/kWh

277 g/kWh et 3,82 l/ha et 0,21 l/ha

6 Épandeur d'engrais

7 Presse

Powermix 266 g/kWh 20,4 g/kWh





Au bas et à gauche du tableau, se trouve la valeur « Powermix » exprimée en g/kWh, qui résulte du calcul de la moyenne des sept cycles mesurés. Les valeurs moyennes pour les « applications de remorquage », les « applications avec PdF » et les « applications mixtes » sont indiquées en rouge dans le tableau avec la consommation de carburant, donnée en grammes par kilowatt-heure et en litres par hectare.

La consommation d'AdBlue, qui n'est pas un carburant, mais un consommable, est indiquée à droite sur le graphique. Les barres sont moins épaisses car l'AdBlue est moins cher que le diesel ; les valeurs moyennes sont indiquées en bleu. Les valeurs moyennes sont indiquées en bleu. La ligne de base jaune à gauche sur le graphique représente la moyenne de tous les candidats « Powermix » testés jusque-là. La longueur des barres montre à quel point les performances en pourcentages du tracteur sont meilleures (en vert) ou moins bonnes (en rouge), au cours des différents cycles, par rapport à la moyenne de tous les candidats « Powermix » testés jusqu'à présent. La valeur « Powermix » moyenne de tous les candidats testés est actuellement de 295 g/kWh.

La consommation de carburant du Deutz-Fahr 6180 P au test Powermix est inférieure à la moyenne dans toutes les applications. La valeur Powermix totale pour le carburant est pratiquement 10 % meilleure par rapport à la moyenne de tous les candidats testés jusqu'à présent. La consommation supplémentaire d'AdBlue représentait en moyenne 5,3 litres pour 100 litres de diesel.



#### Consommation sur route

DLG

### **Consommation AdBlue**

Sur du plat (40 %)

À 40 km/h

À 50 km/h

À 60 km/h

En montée (50 %)

Pente maximum en charge

Au ralenti (10 %)

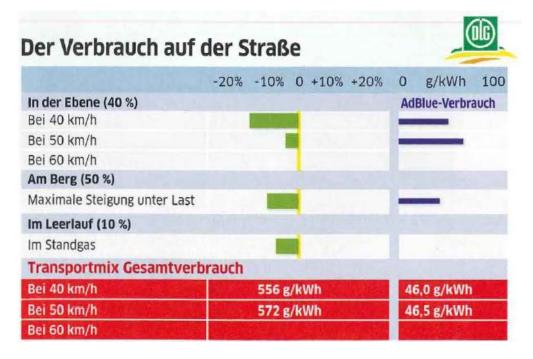
En position ralenti

## Consommation totale en transport mixte

À 40 km/h 556 g/kWh 46,0 g/kWh

À 50 km/h 572 g/kWh 46,5 g/kWh

À 60 km/h



Le test de transport DLG est actuellement effectué sur route. Le candidat du test doit parcourir un circuit avec une remorque (correctement lestée par rapport à la puissance mesurée à la prise de force); chaque mesure est reproduite trois fois. Le résultat global est calculé à partir des résultats individuels pondérés pour la conduite en montée (50 %), sur du plat (40 %) et au ralenti (10 %).

La ligne de base jaune sur le graphique correspond à la moyenne de tous les tracteurs testés jusqu'à présent pour le transport sur route. La longueur des barres indique à quel point les performances en pourcentages du candidat du test sont meilleures (en vert) ou moins bonnes (en rouge) par rapport à la moyenne. La valeur moyenne pour le test sur route est actuellement de 603 g/kWh à 40 km/h et de 584 g/kWh à 50 km/h.

Les valeurs de consommation du Deutz-Fahr 6180 P à 40 km/h étaient inférieures à la moyenne pour la plupart des mesures et celles relevées à 50 km/h étaient légèrement inférieures à la moyenne. La consommation totale de carburant à 40 km/h, soit 556 g/kWh, et à 50 km/h étaient inférieure à la moyenne de 7,8 % et 2,1 % respectivement.



## Encadré page 15

### **Vitesse**

Les 6 vitesses, 4 rapports Powershift et l'inverseur de puissance produisent 24/24 rapports, dont huit dans la gamme de fonctionnement principale, plus 16/16 vitesses lentes.

24 rapports de marche avant et marche arrière

Vitesse (km/h)

8 rapports de 4 à 12 km/h

Vitesse (km/h)





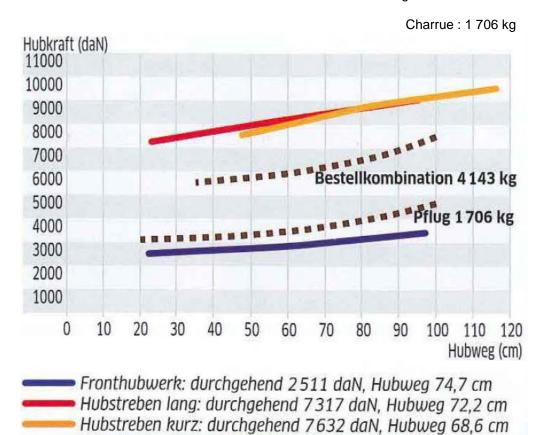
Tableau en haut de la page 16

## Capacité de levage et exigence de capacité de levage

**Deutz-Fahr 6180 P**: la courbe rouge représente la capacité de levage mesurée (90 % de la valeur maximum), autrement dit la capacité de levage en continu aux points de connexion situés au niveau des bras d'attelage inférieurs. La courbe jaune indique la capacité de levage avec des bras d'attelage plus courts : capacité supérieure de 315 daN avec une course réduite de 4 cm. Grâce à sa capacité de levage qui assure une élévation verticale, le tracteur peut être utilisé dans toutes les applications de levage, même celles impliquant les combinaisons les plus lourdes.

Capacité de levage (daN)

4 143 kg en combinaison



Levage avant : 2 511 daN en continu, course de levage 74,7 cm

Bras d'attelage longs pour le levage : 7 317 daN en continu, course de levage 72,2 cm Bras d'attelage courts pour le levage : 7 632 daN en continu, course de levage 68,6 cm

Course de levage (cm)



## Détails supplémentaires sur notre test (p. 16)

Ce qui suit n'est pas un récapitulatif de notre évaluation complète, mais une liste des détails pratiques positifs et négatifs.

## + Points positifs

- + Relevage avant avec commandes externes et crochet auxiliaire
- + Une seule clé pour les portières et le contact
- + Pré-équipement pour les haut-parleurs et la radio
- + Vitre arrière avec un large rayon d'ouverture
- + Garde-boue avant réglables
- + Télécommande intégrée pour le crochet ramasseur

Sécurité : l'interrupteur principal de la batterie protège les dispositifs pendant les périodes où ils ne sont pas utilisés.

Espace : la boîte à gants et le compartiment réfrigéré sont suffisamment spacieux.

Configuration complète : commandes externes aménagées sur les côtés gauche et droit du tracteur pour le relevage, le système hydraulique et la prise de force (PdF).

## - Points négatifs

- Le filtre à air de la cabine est difficile d'accès.
- L'activation du relevage arrière est fastidieuse.
- La portière ne se ferme souvent pas correctement.
- Aucune indication de la hauteur de relevage.
- Pour mettre le moteur en route, le levier de vitesse doit être en position « N ».

Pression continue : le ventilateur utilise quatre vitesses seulement et il n'y a pas de système de climatisation automatique. De plus, les nouveaux boutons-poussoirs restent souvent enfoncés.

Points dérangeants : la boucle de la ceinture de sécurité se coince dans la portière et la ceinture ne se déroule pas correctement.

Fragilité : petits boutons sur la console (identifiés par de simples autocollants sur le disque) pour un maximum de trois distributeurs.



Légendes

Page 14, en haut et à droite



Le moteur 6 cylindres IIIB a démontré qu'il était économe sur route et dans les champs et il affiche une puissance satisfaisante.

Page 15 Haut de la page



La visibilité est bonne en dépit des 6 montants. Néanmoins, de nombreux détails à l'intérieur de la cabine doivent être améliorés. Le niveau de bruit de 76,6 dB(A) constitue un record. Photo : Tovornik, opérateurs

Au centre, de gauche à droite





Le nouveau levier est bien, mais un certain temps est nécessaire pour s'habituer à la position oblique du joystick. La course de changement de vitesse est longue et pour de nombreux opérateurs, le levier multifonction est trop volumineux.

L'inverseur de gauche ne peut pas être activé autrement qu'avec les boutons-poussoirs situés à droite. Le convertisseur catalytique SCR situé sur la droite, face à la vitre gêne légèrement la visibilité pendant l'accomplissement des tâches quotidiennes.



Page 16, en haut et à droite



La capacité de relevage est toujours suffisante, mais les connecteurs d'huile pourraient être mieux identifiés, de même que les crochets d'attelage à l'arrière.

(Page 19)

Données techniques, valeurs de mesure, scores au test Largeur : 252 cm, Longueur : 524 cm (avec levage avant), Hauteur : 303 cm (cabine)

#### Deutz-Fahr 6180 P

### Caractéristiques techniques

**Moteur**: DEUTZ - TCD 6,1 L06 4V à 6 cylindres et refroidi à l'eau, 123 kW/167 ch (ECE-R 120) à 2 100 tr/min, conforme aux émissions IIIB (Tier 4i) avec convertisseur catalytique SCR et AdBlue, turbocompresseur avec soupape de décharge, intercooler, capacité de 6,1 litres, réservoir de carburant de 300 litres et réservoir d'AdBlue de 35 litres.

**Transmission**: 40/40, 6 vitesses, 4 rapports Powershift, 16/16 vitesses lentes à partir de 390 m/h, inverseur de sens de marche, fonctions de changement de vitesse automatique, 50 km/h au régime nominal.

**Freins :** disques multiples dans un bain d'huile à l'arrière, engagement 4 RM, frein de stationnement mécanique, système pneumatique standard (sur la version 50 km/h).

Circuit électrique : batterie 12 V, 143 Ah, alternateur 200 A, starter 4,0 kW/5,4 ch.

**Relevage :** cat. II/III, EHR avec bras d'attelage inférieurs réglables et amortisseur d'oscillation, levage avant et PdF avant en option.

**Système hydraulique**: pompe à pistons axiaux 120 l/min (83 l/min de série), 200 bar, jusqu'à 7 distributeurs (5 à l'arrière/2 à l'avant) avec réglage du débit d'huile et du temps de service, 32 + 8 litres d'huile collectables.

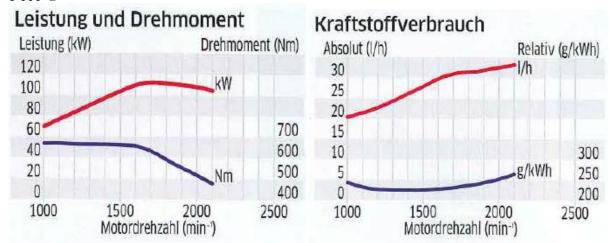
**Prise de force :** 540/540E/1 000/1 000E, 1 arbre de sortie interchangeable de 3/8", 6 ou 21 cannelures, commande électrohydraulique.



**Essieux et châssis :** Pont avant avec blocage différentiel à disques multiples et 4 RM, équipé d'une commande électrohydraulique, essieu avant suspendu, pneumatiques testés 540/65 R 28 à l'avant, 650/65 R 38 à l'arrière.

**Entretien et maintenance :** huile moteur 15 litres (à remplacer toutes les 500 heures), huile de boîte de vitesse/hydraulique 80 litres (toutes les 1 000 heures), système de refroidissement 18 litres.

**Prix :** version « P », 40 km/h, 117 500 € (prix hors TVA), 50 km/h, y compris l'essieu avant suspendu et la suspension de cabine pneumatique,121500 €, levage avant 4 600 €, prise de force avant 3 000 €



### Valeurs mesurées au Centre de test DLG

### Puissance à la prise de force

Au régime nominal 105,1 kW

Maxi. (1 700 tr/min) 113,4 kW

## Consommation Diesel/AdBlue

À la puissance maxi. 230 + 21,1 g/kWh À la vitesse nominale 265 + 20,9 g/kWh Vitesse absolue maxi./nominale 31,1/33,3 l/h

### Couple

Maximum 672 Nm (1 100 tr/min) Réserve de couple 40,6 % Chute de régime 48 % Couple de décrochage 140 %

#### **Transmission**

Nombre de rapports de 4 à 12 km/h

Capacité de relevage arrière (90 % de la pression d'huile corr. maxi.)

Inférieur/intermédiaire/supérieur 7 317/8 298/9 162 daN

Course en charge 72,2 cm (23 à 95,2 cm)

Capacité de levage avant (90 % de la pression d'huile corr. maxi.)

Inférieur/intermédiaire/supérieur 2 511/2 844/3 438 daN

Course en charge 74,7 cm (22,3 à 97,0 cm)

Performances hydrauliques

Pression de service 202 bar Débit maximum 121 l/min

Puissance maximum 35,4 kW (109 l/min, 194 bar)

SAME DEUTZ FAHR FRANCE S.A.S



#### Puissance de traction

Maxi. 104,4 kW à 1700 tr/min 248 g/kWh

À la vitesse nominale 94,1 293 g/kWh

Niveau de bruit (en charge, à hauteur de l'oreille du conducteur)

Cabine fermée/ouverte 76,6/83,9 dB(A)

Action de freinage

5,8 m/s<sup>2</sup> Décélération moyenne maximum Force exercée sur la pédale 32,9 daN

Rayon de braquage

Sans traction avant 13,00 m

Poids lors du test

2 820 kg Essieu avant Essieu arrière 4 270 kg Poids à sec 7 090 kg Poids maximum admissible (kg) 11 000 kg Charge utile 3 910 kg

Poids par unité de puissance 55 kg/kW

Empattement 277 cm Voie avant/arrière 188/187 cm Garde au sol (avec l'extrémité d'attelage inférieure) 44,0 cm

## Consommation de carburant dans la courbe caractéristique

Gammes de travail	Puissance	tr/min	g/kWh	l/h
Prise de force normale 540	100 %	2 005	252	32,7
Prise de force économique 540E	10096	1 608	228	30,0
Prise de force normale 1 000	100 %	1 995	252	32,7
Prise de force économique 1 000E	100 %	1 600	228	30,0
Moteur dans la gamme de réductions	80 %	max	284	28,4
Haute puissance	80 %	90 %	261	26,3
Applications de transport	40 %	90 %	326	16,4
Puissance réduite, 50 % du régime	40 %	60 %	249	12,5
Puissance haute, 50 % du régime	60 %	60 %	234	17,5



#### Scores au test

#### Moteur ++

Courbe caractéristique de puissance	2,2
Consommation de carburant	1,4
Puissance de traction/puissance à la prise de force	1,9

Les valeurs de puissance et caractéristiques sont bonnes, la consommation de carburant est excellente dans le cadre du test Powermix, mais de l'AdBlue est nécessaire.

#### Transmission +/M

Mise à l'échelle/fonctions des rapports	2,3
Facilité du changement de rapport	2,4
Embrayage, accélérateur	1,6
Prise de force	1,8

Certaines courses de boîte de vitesses sont longues, seulement 4 rapports Powershift et 50 km/h atteints au régime nominal seulement. Inverseur réglable très bon et quatre régimes de prise de force!

#### Châssis +

Direction	2,4
4 RM et blocage de différentiel	1,3
Frein de stationnement et pédale de frein	1,7
Essieu avant/suspension de cabine	1,5
Poids et charge utile	2,3

L'utilisation et la gestion automatique de la traction sont bonnes, la suspension est bonne, les freins sont très bons, la charge utile est dans la moyenne.

#### Relevage/système hydraulique ++/+

Capacité de relevage et course	1,1
Commandes	2,5
Puissance hydraulique	1,8
Distributeurs	1,8
Connecteurs	2,8

La capacité de levage et la puissance hydraulique sont très bonnes, les distributeurs intègrent de nombreuses fonctions, les connecteurs à l'arrière peuvent être améliorés.

#### Cabine +

Espace et confort	1,6
Visibilité	1,5
Chauffage et ventilation	2,0
Niveau de bruit	3,3
Système électrique	2,0
Qualité de la finition	2,0
Entretien	2,0

Marches et visibilité excellente, niveau de bruit dans la moyenne, mais l'absence de climatisation automatique, la ceinture de sécurité peu pratique pour le siège passager et les portières qui ne ferment pas correctement ne sont plus conformes aux exigences du moment.



Profil d'application :	 -	М	+	++
Exigences de base				•
Exigences moyennes			•	
Exigences élevées		•		
Labour			•	
Cultures fourragères				•
Applications de transport			•	
Applications avec chargeur frontal				•
Prix:	Bas	•	Éle	evé
106 000 ۈ 110 000		•		

plus la TVA avec équipement de base.

Données extraites du catalogue des tracteurs 2014 profi.

#### **Évaluation**:

++ très bon + bon M dans la moyenne

- inférieur à la moyenne -- insatisfaisant

Les scores pris individuellement ne donnent pas toujours un total mathématique.

Encadré page 17

#### Avis d'utilisateurs

## Le Deutz-Fahr 6180 P jugé par ses utilisateurs

## Le Powershift est absolument suffisant



Au mois d'octobre, le 6180 P a remplacé notre Agrotron 150 MK2 et, depuis lors, il a fonctionné environ 70 heures à l'avant d'un combiné de semis Amazone de 3 mètres. Nous avons apprécié tout particulièrement le système de gestion des manœuvres répétitives en bout de champ, ainsi que les distributeurs électriques. La transmission automatique Powershift s'est particulièrement bien comportée sur les surfaces partiellement en pente. Pour le transport d'une cuve d'engrais de 14-m³, nous avons choisi la version 40 km/h avec essieu avant suspendu. La consommation de carburant est bonne. Pour faire le plein d'AdBlue, nous utilisons un fût de 200 litres avec une pompe manuelle que nous partageons avec un fermier voisin.

#### Légende

Henning Grotjahn de Sehlem Evensen (code postal 31196) cultive 60 hectares et a un deuxième emploi dans le cadre duquel il travaille dans une usine de production de biogaz.



Simplicité d'utilisation essentielle



Ils nous ont livré le 6180 P en novembre et depuis lors, nous l'avons déjà utilisé 165 heures. Sur nos terres, qui comprennent des pentes pouvant atteindre jusqu'à 14 %, le tracteur doit remorquer une faucheuse avec un attelage avant et arrière de 6 mètres, un andaineur à deux rotors et une presse. Nous possédons une cuve d'engrais de 8 m³ et devons pailler des zones naturelles protégées, en plus du transport de foin avec la remorque à plateau. Étant donné que les travaux de notre ferme sont presque exclusivement assurés par une main-d'œuvre extérieure, la simplicité d'utilisation était un facteur important pour nous, au même titre que la proximité d'un bon atelier pour les interventions d'entretien. Le 6180 P a remplacé un AGROSTAR 6.61 et, jusqu'à présent, nous en sommes très satisfaits.

## Légende

Jakob Bissels de Hellenthal (code postal 53940) dirige une ferme de 198 hectares et emploie un personnel essentiel externe.

#### Bonne visibilité et maniabilité



Nous avons déjà travaillé plus de 520 heures avec le 6180 P depuis le mois de mai dernier. Le tracteur est utilisé pour remorquer principalement une charrue Lemken dotée de 4 socs, une herse rotative Lemken de 4 mètres et un combiné de 3 mètres avec une herse rotative Vogel & Noot et un semoir Amazone.

Nous sommes très satisfaits de la puissance, de la visibilité et de la manœuvrabilité du nouveau tracteur. Nous n'avons qu'un seul problème au début, avec le moteur. Il s'arrêtait soudainement. Mais l'atelier que nous avons contacté a rapidement résolu ce problème.

Josef, Ludwig et Johannes Ederer (à gauche) sont propriétaires d'une ferme de 80 hectares et de 350 cochons à Frontenhausen (code postal 84160).

SAME DEUTZ FAHR FRANCE S.A.S



## Tableau page 19

## Comparatif de trois tracteurs

Nous vous proposons un comparatif de trois tracteurs de la catégorie des 160 ch que profi a testé par le passé.







Modèle de tracteur :	Deutz-Fahr 6180 P	Case IH Puma 160 CVX	Valtra N 163 Direct
Test détaillé dans	profi 3/2014	profi 6/2012	profi 4/2013
Moteur Puissance nominale	123 kW/167 ch (ECE-R 120)	118 kW/160 ch (ECE-R 120)	120 kW/163 ch (97/68 CE)
Cylindres/capacité/émissions standard Puissance avec PdF maxi./avec boost au régime moteur nominal Fabricant/modèle	6/6,1 litres/IIIB (Tier 4 i) 113,4 kW (1 700 tr/min)/sans boost 105,1 kW (2 100 tr/min) Deutz/TCD 6.1 L06 4V	6/6,7 litres/IIIB (Tier 4 i) 112,7/129,2 kW (1 800/1 500 tr/min) 96,2/116,7 kW (2 200 tr/min) FPT/NEF 6.7	4/4,9 litres/IIIB (Tier 4 i) 112,3/116,4 kW (1 800 tr/min) 94,6/101,2 kW (2 200 tr/min) AgcoPower/49-AWI-4V
Consommation de carburant et Ac		11 1/NE1 0.7	Ageor ower/43-Avvi-4v
Spécifique à puissance maximale	230 + 21 g/kWh	232+20/230+17 g/kWh	239 + 15 g/kWh
Spécifique au régime nominal	265 + 21 g/kWh	265+21/253+19 g/kWh	262 + 15 g/kWh
Absolue à puissance maximale	31,1 + 2,2 l/h	31+2/35+2 l/h	33,2 +1,6 l/h
Valeur Powermix moyenne	266 + 20 g/kWh	278 + 20,2 g/kWh	294 + 17,0 g/kWh
Couple maxi. (sans/avec boost)	672 Nm (1 100 tr/min)/sans boost	702/784 Nm (1 400/1 500 tr/min)	640/666 Nm (1 600 tr/min)
Réserve de couple	415 %	68/55 % 36/32 %	56/52 % 27/27 %
avec diminution de la vitesse de Réservoir Diesel/AdBlue	48 % 300 + 35 litres	30/32 % 330 + 48 litres	27/27 % 230 + 27 litres
Transmission Nombre total de	40/40	17/16	variable en continu
vitesses	40/40	17/16	variable en continu
Powershift	4 rapports	variable en continu	variable en continu
Changement de vitesse	6 vitesses	aucune	aucune
Changement de gamme	2 gammes	aucune	4 gammes
Inverseur	en charge	en charge	en charge
Nombre de rapports de 4 à 12 km/h	8	variable en continu	variable en continu
Levage Type de commande	EHR, bras d'attelage inférieurs	EHR, bras d'attelage inférieurs	EHR, bras d'attelage inférieurs
Capacité de levage inférieure/intermédiaire/supérieure	7 317/8 298/9 162 daN	7 550/7 659/7 435 daN	6 624/6 489/6 504 daN
Course de levage	72,2 cm	69,4 cm	78,3 cm
<b>Syst. hydraulique</b> Pression de service	202 bar	196 bar	200 bar
Débit maxi.	121 l/min	139,2 I/min	163,0 l/min
Puissance hydraulique maximale	35,4 kW	39,1 kW	47,4 kW
Quantité d'huile collectable	32 + 8 litres	45 litres	47 litres
Puissance de traction maximale	104,4 kW	97,7 kW	95,4 kW
avec consommation de	248 g/kWh	265 g/kWh	273 g/kWh
carburant égale à <b>Niveau de bruit</b> , cabine fermée	76,6 dB(A)	73,7 dB(A)	73,4 dB(A)



Freins Décélération moyenne	5,8 m/s <sup>2</sup>	4,4 m/s <sup>2</sup>	5,8 m/s <sup>2</sup>
avec pression sur la pédale égale à	32,9 daN	42 daN	38,9 daN
Rayon de braquage sans double traction	13,00 m	13,25 m	12,40 m
Poids lors du test	7 090 kg	7 550 kg	6 710 kg
dont sur l'essieu avant	2 820 kg (40 %)	3 060 kg (38 %)	2 900 kg (43 %)
sur l'essieu arrière	4 270 kg (60 %)	4 490 kg (62 %)	3 810 kg (57 %)
Poids maximum admissible	11 000 kg	11 500 kg	11 000 kg
Charge utile	3 910 kg	3 950 kg	4 290 kg
Poids par unité de puissance	55 kg/kW	54 kg/kW	57 kg/kW
Tarif du fabricant (modèle de base, hors TVA)	117 500 € (2/2014)	117 920 € (6/2012)	116 790 € (4/2013)