

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 36 (1974)
Heft: 7

Rubrik: Extraits de bulletins de tests OCDE de tracteurs agricoles

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>

Extraits de bulletins de tests OCDE de tracteurs agricoles

par H. Keller, Secrétariat central de l'ASCA

Environ quatre mille tracteurs agricoles neufs sont achetés chaque année dans notre pays. Pour chacun des agriculteurs en cause, cela représente un investissement de Fr. 20 000.— à Fr. 30 000.— ou même davantage, selon la grandeur du tracteur. Celui qui dépense une aussi forte somme entend également obtenir la machine qui convient le mieux pour les conditions particulières de son exploitation. Il n'est toutefois pas facile de décider quel type et modèle se montre le plus approprié. Le tracteur représente une machine de travail compliquée. On ne doit pas tenir seulement compte de la puissance du moteur à l'embrayage mais aussi de la puissance disponible à la prise de force, de la puissance de traction, de la consommation de carburant, de la force de levage de l'équipement hydraulique aux points d'attelage, de l'étagement des vitesses et de nombreuses autres caractéristiques techniques. Si quelques-unes de ces particularités peuvent être facilement connues, certaines — telles que les diverses puissances susmentionnées, par exemple — ne peuvent par contre être déterminées qu'après des essais approfondis exécutés dans les mêmes conditions que celles auxquelles d'autres tracteurs sont soumis, cela en vue d'obtenir des données comparables.

La liste de tracteurs testés selon le code normalisé de l'OCDE que la Station fédérale de recherches de Tänikon (FAT) a fait connaître en 1970 offre à cet égard la possibilité de comparaisons valables. Aucune autre liste de ce genre n'a toutefois été publiée depuis lors. La FAT essaye maintenant elle-même des tracteurs et en consigne les résultats sur des fiches de tests. Elle ne met cependant à l'épreuve que les tracteurs qui n'ont pas encore été

essayés selon les règles établies par l'OCDE. Il existe ainsi une lacune entre les tracteurs proposés aux utilisateurs sur le marché et les résultats des tests à disposition.

Après avoir examiné les plus récents rapports d'essais ou bulletins de tests de tracteurs effectués conformément au code de l'OCDE, nous avons constaté que divers tracteurs vendus en Suisse ont été également mis à l'épreuve entre-temps. Aussi avons-nous établi des extraits des bulletins de tests de quelques types et modèles les plus courants que nous publions ci-après. Nous ne prétendons aucunement donner de cette façon une liste complète de tous les tracteurs essayés d'après les règles de l'OCDE. En utilisant les indications qui figurent dans ces extraits de bulletins de tests, il faut tenir compte du fait que les essais en question ont été effectués dans divers pays. Comme l'équipement des tracteurs agricoles de ces pays satisfait à un standard déterminé pouvant varier d'un pays à l'autre, il ne correspond pas toujours exactement à l'équipement prévu en Suisse.

Les extraits de tests suivants seront encore publiés sous peu:

«Technique Agricole»	Modèle de tracteur
no. 8/74	Deutz 4506 et 5006, John Deere 2030 et 2130
no. 9/74	Deutz 5506 et 6005, David Brown 995 et 885
no. 10/74	Fiat 480 et 540, Massey-Ferguson MF 185, Deutz D 7006

Signalez plus visiblement les machines portées ou tractées !

Tracteur: Fabricant: Fendt
Type: Porte-outil
Modèle: F 250 GT

Moteur: Fabricant: Motorenwerke Mannheim
Type: Diesel 4-temps à injection directe
Modèle: D 925-L 3

Alésage/Course: 95/120 mm
3 Cylindres, Cylindrée 2550 cm³

Refroidissement: à l'air
Contenance du carter (huile): 6,5 l

Pompe d'injection: Bosch, rotative
Régulateur: hydraulique Zone d'action 4,8 %

Equipement électrique: 12 volts

Contenance du réservoir à carburant env. 60 l, suffisante pour 5,8 h sous charge maximale à double effet

Embrayage: pédale pour l'embrayage du véhicule
levier à main pour l'embrayage de la prise de force

Boîte de vitesse: 13 Marches avant et 4 Marches arrière
Type: synchronisée

Pneus: A l'avant: 7,50 - 15 A l'arrière: 12,4/11 - 36

Voie à l'arrière: 1360 mm et 1500 mm; 1280 mm sur demande

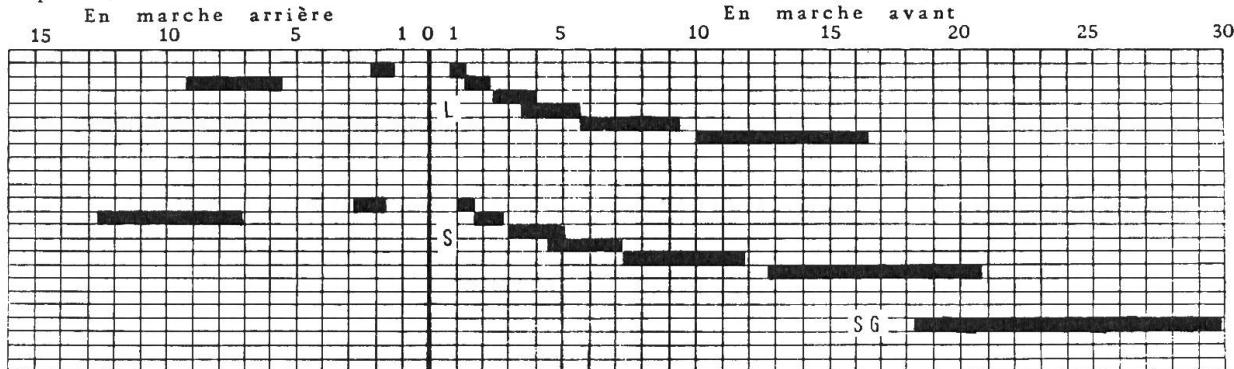
Empattement: 2887 mm Garde au sol: 414 mm

Poids: en ordre de service (sans conducteur)
A l'avant: 486 kgf, A l'arrière: 1938 kgf, Total: 2424kgf

Puissance à la prise de force p. 20 °C et sous 726mmHg					
Vitesse de rotation		Puis- sance	Consommation de carburant		
Moteur	Prise de force		ch DIN	l/h	g/ch. h
tr/mn	tr/mn				
2300	594	42,7	10,40	199	
A. Puissance maximale					
2093	540	40,3	9,53	194	
B. Puissance au régime de 540 tr/mn					
2372	672	37,4	8,87	194	
C. Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)					
2395	678	18,9	5,36	232	
D. Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)					

Vitesse de rotation
maximale à vide: 2410 tr/mn
Augmentation du couple moteur: 17 % à 61 % de la vitesse de rotation nom.

Vitesse de déplacement(km/h) au régime d'env. 1410 tr/mn (couple moteur max.) à 2300 tr/mn du moteur
avec pneus 11 - 36



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante et dépendante, p.d.f. frontale
Diamètre: 1 3/8", 6 cannelures

Dispositif de relevage: Encantement: par levier à main (embrayage séparé)
Démultiplication: 3,9 (2095/540 tr/mn); 2 (2000/1000 tr/mn); p.d.f. frontale: 4,1 (2200/540 tr/mn)
Système d'attelage trois-points, catégorie II et dispositif de relevage entre essieux

Chape d'attelage: Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique
Pression de l'huile

Freins: hydraulique: 175 kgf/cm², Débit: 35,3 l/mn, Contenance du carter de pompe 70,5 l
Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 1235kgf, Débattement vertical du relevage: de 90 mm à 810 mm

Mesure du bruit: Hauteur sur sol: de 495 mm à 965 mm; 9 positions
Frein de marche: décélération max.: 5,7 m/s² avec un effort de 56 kgf sur la pédale
Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes

à 7,5 m de distance et à une allure de: 22,5 km/h en SG vitesse: 88 dBA
au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 6,92 km/h en 4ème S vitesse*): 97 dBA

*) Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

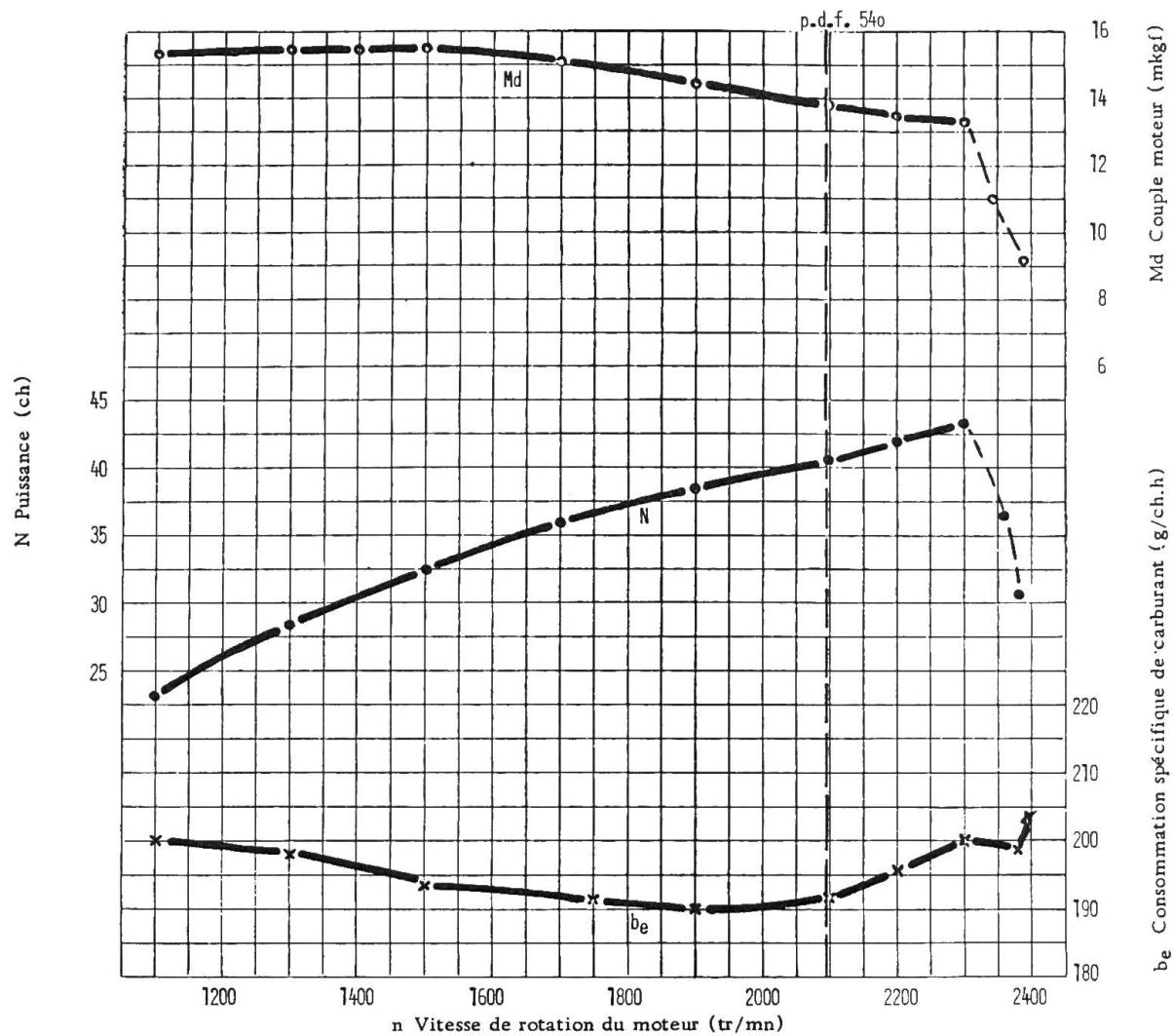
Rayon de l'espace de virage: (Voie: 1360 mm)

Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
4,78 m	4,04 m	4,70 m	4,57 m

OCDE
Test no. 335

Tracteur: Fendt
Porte-outil F 250 GT

Puissance à la prise de force
par 19 °C et sous 748 mm Hg



Essais concernant la puissance de traction

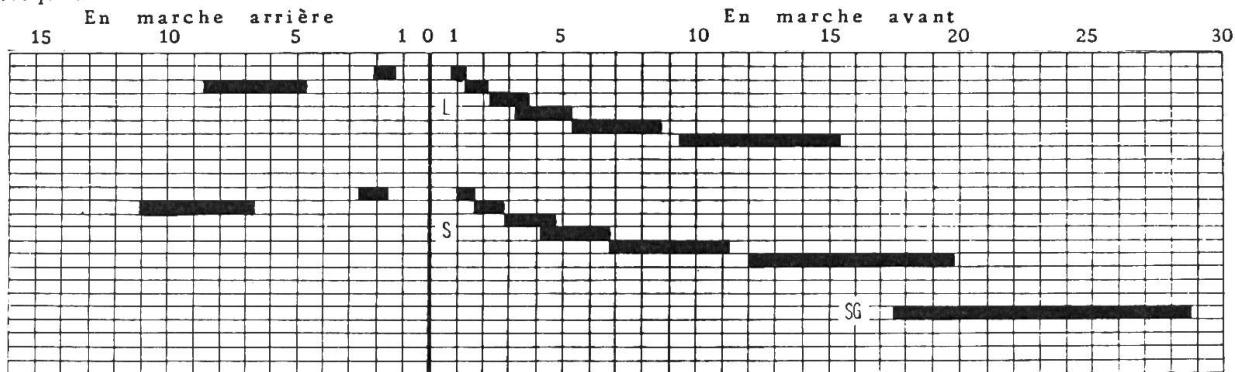
No de la combinaison de marche	Vitesse de déplacement	Puissance	Effort	Régime du moteur	Consommation spécifique de carburant	Conditions atmosphériques	
						Température	Pression atmosphérique
	km/h	ch	kgf	tr/mn	g/ch. h	°C	mm Hg
A. Effort de traction maximal avec masses d'alourdissement (1246 kgf)							
2ème S	2,96	29,9	3250	2370	255	24	748
B. Puissance de traction maximale avec masses d'alourdissement (1246 kgf)							
5ème S	11,86	35,5	845	2300	242	29	744
C. Puissance de traction maximale sans masses d'alourdissement							
5ème S	11,86	37,5	900	2300	229	19	756

Tracteur: Fabricant: Fendt
Type: à cadre support
Modèle: Farmer 5 S
Moteur: Fabricant: Motorenwerke Mannheim
Type: Diesel 4-temps à injection directe
Modèle: D 225-4
Alésage/Course: 95/120 mm
4 Cylindres, Cylindrée 3402 cm³
Refroidissement: à eau
Contenance du carter (huile): 7,0 l
Pompe d'injection: Bosch, à pistons
Régulateur: mécanique Zone d'action 5,4 %
Équipement électrique: 12 volts
Contenance du réservoir à carburant: env. 83 l, suffisante pour 5,7 h sous charge maximale
Embrayage: 1) hydraulique, 2) monodisque, 3) multidisque
pédale pour l'embrayage du véhicule
levier à main pour l'embrayage de la prise de force
Boîte de vitesse: 13 Marches avant et 4 Marches arrière
Type: synchronisée
Pneus: A l'avant: 7,50 - 18 A l'arrière: 18,4/15 - 30
Voie à l'arrière: 1500 mm et 1639 mm
Empattement: 2246 mm Garde au sol: 410 mm
Poids: en ordre de service (sans conducteur)
A l'avant: 1086 kgf, A l'arrière: 1965 kgf, Total: 3051 kgf

Puissance à la prise de force p. 15 °C et sous 736 mmHg				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force		1/h	g/ch. h
tr/mn	tr/mn	ch DIN	1/h	g/ch. h
A. Puissance maximale				
2400	565	60,5	14,51	195
B. Puissance au régime de 540 tr/mn				
2309	540	59,0	14,15	196
C. Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)				
2450	577	52,5	12,70	198
D. Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)				
2495	595	27,1	8,04	244

Vitesse de rotation maximale à vide: 2530 tr/mn
Augmentation du couple moteur: 18 % à 61 % de la vitesse de rotation nom.

Vitesse de déplacement(km/h) au régime d'env. 1465 tr/mn (couple moteur max.) à 2400 tr/mn du moteur
avec pneus 15 - 30



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante et dépendante
Diamètre: 1 3/8", 6 cannelures

Enclenchement: par levier à main (embrayage séparé)
Démultiplication: 4,27 (2304/540 tr/mn), 2,4 (2400/1000 tr/mn)

Dispositif de relevage: Système d'attelage trois-points, catégorie II

Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique

Pression de l'huile hydraulique: 175 kgf/cm², Débit: 37,0 l/mn, Contenance du carter de pompe 7,51
Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 1860 kgf, Débattement vertical du relevage: de 65 mm à 797 mm

Chape d'attelage: Hauteur sur sol: de 515 mm à 985 mm; 12 positions
Freins: Frein de marche: décélération max.: 4,4 m/s² avec un effort de 28 kgf sur la pédale

Mesure du bruit: Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes
à 7,5 m de distance et à une allure de: 21,25 km/h en SG vitesse: 90 dBA
au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 6,80 km/h en 4ème vitesse*): 96 dBA

Puissance maximale au moteur à 16 °C et sous 745 mmHg

68,0 ch DIN à 2400 tr/mn
consommation de carburant: 14,4 l/h, 174 g/ch. h

Rayon de l'espace de virage: (Voie: 1500 mm)

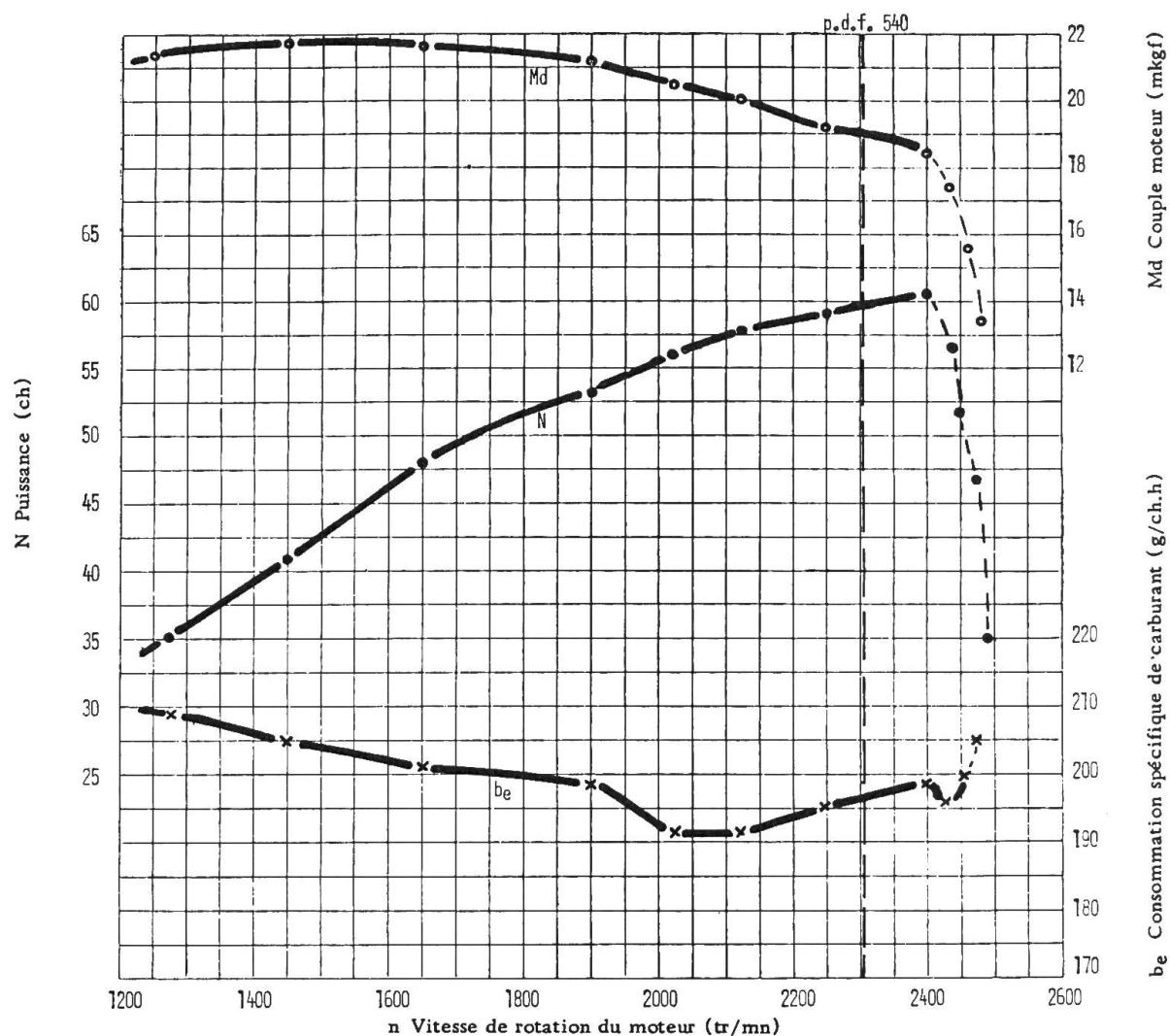
Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
3,77 mm	3,79 mm	4,17 mm	4,23 mm

*) Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

OCDE
Test no. 347

Tracteur: Fendt
Farmer 5 S (106 S)

Puissance à la prise de force
par 13 °C et sous 736 mm Hg



Essais concernant la puissance de traction

No de la combinaison de marche	Vitesse de déplacement	Puissance	Effort	Régime du moteur	Consommation spécifique de carburant	Conditions atmosphériques	
						Température °C	Pression atmosphérique mm Hg
A. Effort de traction maximal avec masses d'alourdissement (1392 kgf)							
2 ^{ème} S	2,45	39,9	4400	2480	234	5	743
B. Puissance de traction maximale avec masses d'alourdissement (1392 kgf)							
5 ^{ème} L	8,45	52,2	1670	2400	224	10	745
C. Puissance de traction maximale sans masses d'alourdissement							
5 ^{ème} S	11,85	52,2	1300	2400	228	18	750

Tracteur: Fabricant: International Harvester
Type: à cadre supporté
Modèle: 454

Moteur: Fabricant: International Harvester
Type: Diesel 4-temps à injection directe
Modèle: D 179
Alésage/Course: 98,4/128,6 mm
3 Cylindres, Cylindrée 2934 cm³
Refroidissement: à eau
Contenance du carter (huile): 6,5 l

Pompe d'injection: Bosch, rotative
Régulateur: hydraulique Zone d'action 9,1 %
Équipement électrique: 12 volts
Contenance du réservoir à carburant: 77,3 l, suffisante pour 7,2 h sous charge maximale

Embrayage: véhicule: embrayage monodisque
prise de force: embrayage multidisque

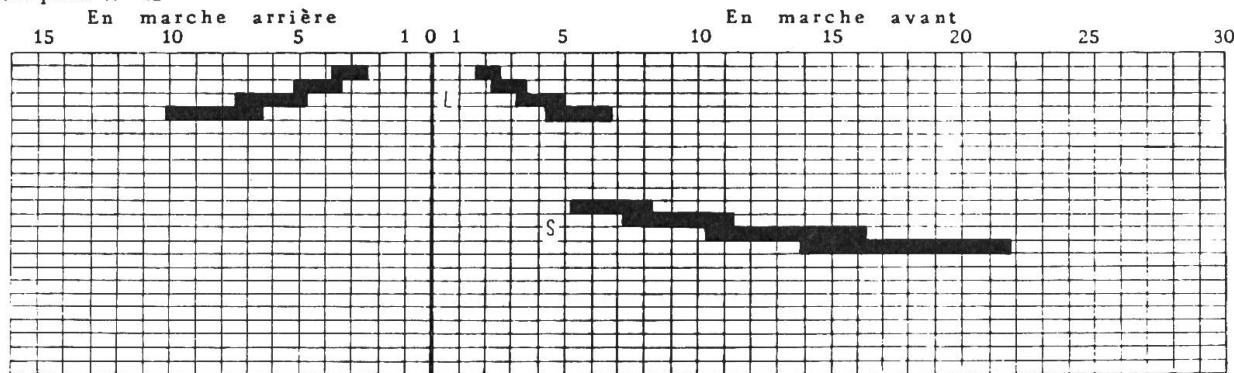
Boîte de vitesse: 8 Marches avant et 4 Marches arrière
Type: synchronisée

Pneus: A l'avant: 6,00 - 16 A l'arrière: 12,4/11 - 32
Voie à l'arrière: de 1327 mm à 1930 mm
Empattement: 1911 mm Garde au sol: - mm
Poids: en ordre de service (sans conducteur)
A l'avant: 771 kgf, A l'arrière: 1307 kgf, Total: 2078 kgf

Puissance à la prise de force p. 19 °C et sous 755 mmHg				
Vitesse de rotation		Puissance	Consommation de carburant	
Moteur	Prise de force		l/h	g/ch. h
tr/mn	tr/mn	ch DIN	l/h	g/ch. h
A. Puissance maximale				
2267	572	43,1	10,77	207
B. Puissance au régime de 540 tr/mn				
2140	540	42,1	10,23	202
C. Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)				
2350	593	37,9	9,77	214
D. Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)				
2410	608	19,5	6,55	278

Vitesse de rotation maximale à vide: 2473 tr/mn
Augmentation du couple moteur: 20 % à 64 % de la vitesse de rotation nom.

Vitesse de déplacement (km/h) au régime d'env. 1400 tr/mn (couple moteur max.) à 2200 tr/mn du moteur
avec pneus 11 - 32



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante
Diamètre: 1 3/8", 6 cannelures (540 tr/mn); 21 cannelures (1000 tr/mn)
Encclenchement: hydraulique
Démultiplication: 3,96 (2140/540 tr/mn) 2,19 (2191/1000 tr/mn)
Système d'attelage trois-points, catégorie I ou II
Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique
Pression de l'huile hydraulique: 174 kgf/cm², Débit: 37,3 l/min, Contenance du carter de pompe (huile hydraulique): (34,1 l)
Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 1338 kgf, Débattement vertical du relevage: de 124 mm à 867 mm
Hauteur sur sol: -
Frein de marche: décélération max.: 4,6 m/s² avec un effort de 68 kgf sur la pédale
Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes
à 7,5 m de distance et à une allure de: 17,9 km/h en 4^{ème} S vitesse: 98 dBA
au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 6,4 km/h en 4^{ème} L vitesse*): 165 MAX Sone

*) Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

Küschnitt, avril 1974/K1

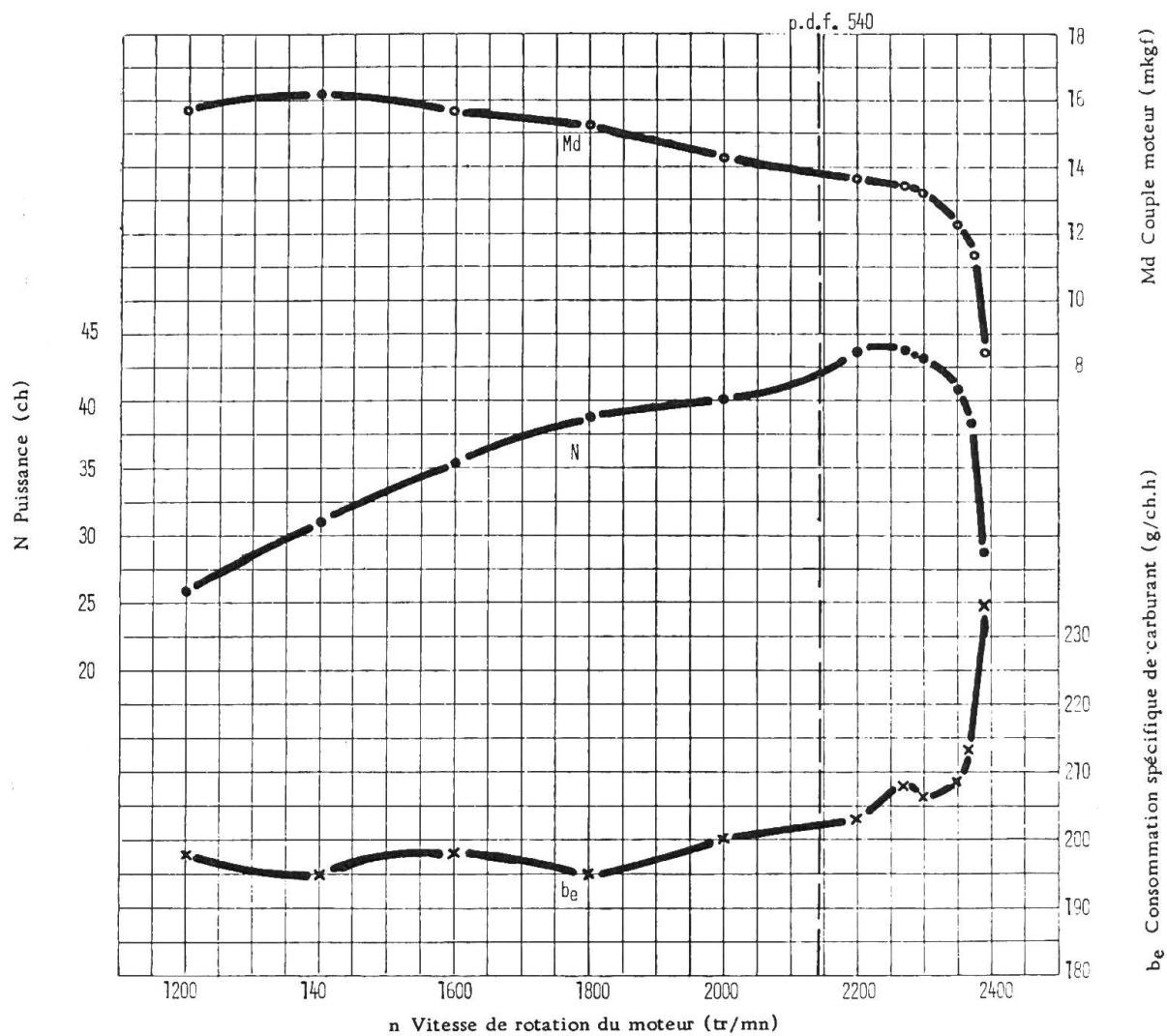
Rayon de l'espace de virage: (Voie: 1321 mm)

Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
2,9 m	2,83 m	3,24 m	3,10 m

OCDE
Test no. 358

Tracteur: International
454

Puissance à la prise de force
par 19 °C et sous 755 mm Hg



Essais concernant la puissance de traction

No de la combinaison de marche	Vitesse de déplacement	Puissance	Effort	Régime du moteur	Consommation spécifique de carburant	Conditions atmosphériques	
						Température °C	Pression atmosphérique mm Hg
A. Effort de traction maximal avec masses d'alourdissement (1431 kgf)							
2 ^{ème} L	3,04	30,7	2722	2312	287	6	749
B. Puissance de traction maximale avec masses d'alourdissement (1431 kgf)							
2 ^{ème} S	10,64	39,3	998	2339	248	8	756
C. Puissance de traction maximale sans masses d'alourdissement							
2 ^{ème} S	10,88	41,6	1032	2257	-	19	753

Tracteur: Fabricant: International Harvester
Type: à cadre support
Modèle: 574

Moteur: Fabricant: International Harvester
Type: Diesel 4-temps à injection directe
Modèle: D-239
Alésage/Course: 98,4/128,6 mm
4 Cylindres, Cylindrée 3973 cm³
Refroidissement: à eau
Contenance du carter (huile): 8,51

Pompe d'injection: Bosch, rotative
Régulateur: hydraulique Zone d'action 8,3 %
Equipement électrique: 12 volts
Contenance du réservoir à carburant: 77,3 l, suffisante pour 5,9 h sous charge maximale

Embrayage: véhicule: embrayage monodisque
prise de force: embrayage multidisque

Boîte de vitesse: 8 Marches avant et 4 Marches arrière
Type: synchronisée

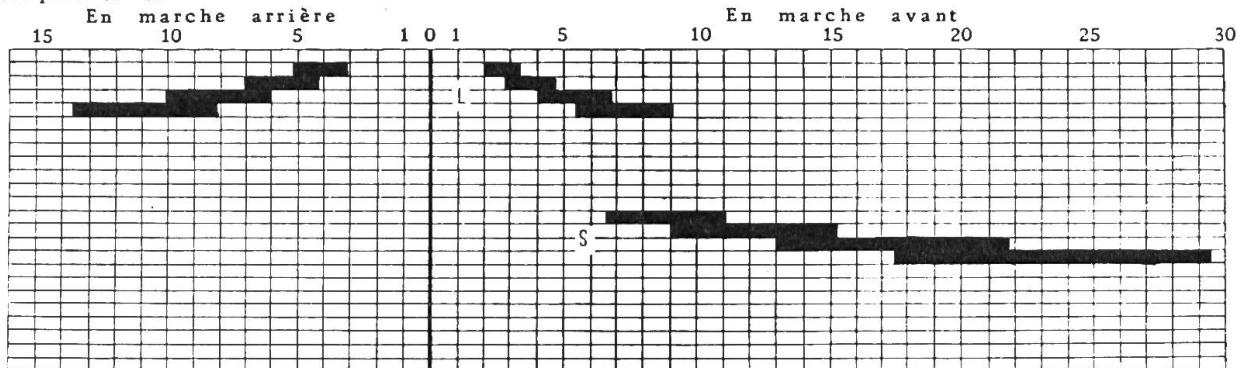
Pneus: A l'avant: 6,00 - 16 A l'arrière: 13,6/12 - 36
Voie à l'arrière: de 1321 mm à 1930 mm

Empattement: 2146 mm Garde au sol: - mm
Poids: en ordre de service (sans conducteur)
A l'avant: 810 kgf, A l'arrière: 1532 kgf, Total: 2342 kgf

Puissance à la prise de force p. 17 °C et sous 738mmHg					
Vitesse de rotation		Puis- sance	Consommation de carburant		
Moteur	Prise de force		ch DIN	l/h	g/ch. h
tr/mn	tr/mn				
2283	637	55,2	13,09	196	
A. Puissance maximale					
1936	540	50,7	11,77	192	
B. Puissance au régime de 540 tr/mn					
2333	651	47,9	11,50	199	
C. Puissance sous charge partielle (85 % du couple moteur à la puissance maximale)					
2400	670	24,6	7,91	267	
D. Puissance sous charge partielle (50 % de la charge indiquée à la lettre C)					

Vitesse de rotation maximale à vide: 2473 tr/mn
Augmentation du couple moteur: 22 % à 60 % de la vitesse de rotation nom.

Vitesse de déplacement(km/h) au régime d'env. 1320 tr/mn (couple moteur max.) à 2200 tr/mn du moteur avec pneus 12 - 36



Enclenchement du blocage de différentiel: par pédale

Prise de force: Type: totalement indépendante
Diamètre: 1 3/8", 6 cannelures (540 tr/mn), 21 cannelures (1000 tr/mn)

Dispositif de relevage:

Enclenchement: hydraulique
Démultiplication: 3,59(1936/540 tr/mn), 2,19 (2191/1000 tr/mn)

Chape d'attelage:

Système d'attelage trois-points, catégorie I ou II

Freins:

Type: relevage hydraulique à contrôle de profondeur automatique

Pression de l'huile hydraulique: 173 kgf/cm², Débit: 36,8 l/mn, Contenance du carter de pompe (huile hydraulique): 34,1 l

Mesure du bruit:

Force de levage maximale continue aux points d'attelage: 1470 kgf, Débattement vertical du relevage: de 184 mm à 851 mm

Hauteur sur sol: -

Frein de marche: décélération max.: 5,0 m/s² avec un effort de 66 kgf sur la pédale

Actionnement des freins de direction: 2 pédales indépendantes

à 7,5 m de distance et à une allure de: 23,5 km/h en 4^{ème} vitesse:

au niveau de la tête du conducteur et à une allure de: 6,3 km/h en 3^{ème} vitesse*: 145 dB_A Sone

* Ce rapport de marche correspond à la combinaison de vitesse dont l'allure nominale est la plus proche de 7,25 km/h.

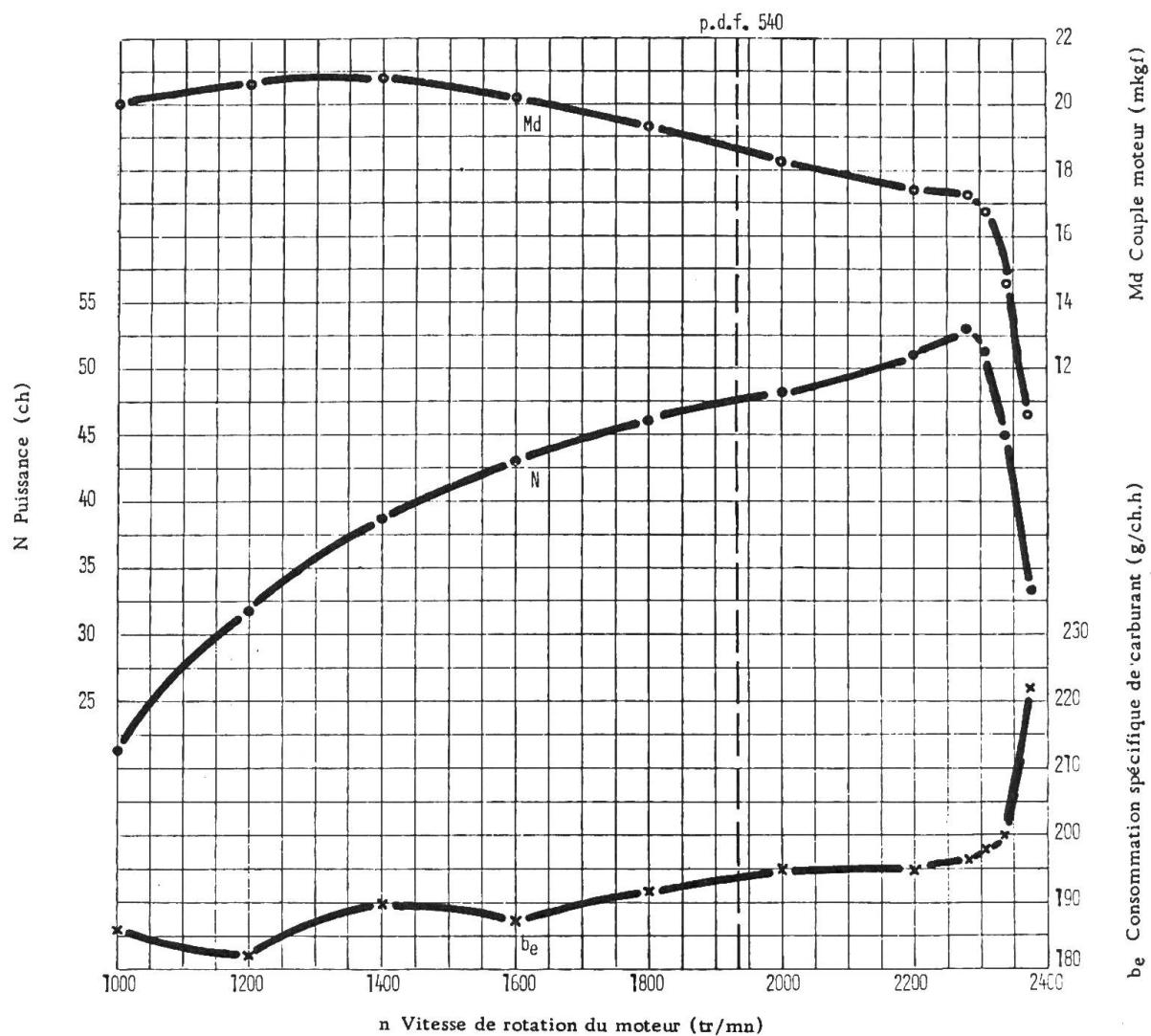
Rayon de l'espace de virage: (Voie: 1422 mm)

Avec frein de direction		Sans frein de direction	
à gauche	à droite	à gauche	à droite
3,12 m	2,92 m	3,44 m	3,15 m

OCDE
Test no. 359

Tracteur: International
574

Puissance à la prise de force
par 17 °C et sous 738 mm Hg



Essais concernant la puissance de traction

No de la combinaison de marche	Vitesse de déplacement	Puissance	Effort	Régime du moteur	Consommation spécifique de carburant	Conditions atmosphériques	
						Température °C	Pression atmosphérique mm Hg
A. Effort de traction maximal avec masses d'alourdissement (1852 kgf)							
1 ^{ère} L	2,96	37,7	3447	2307	264	11	743
B. Puissance de traction maximale avec masses d'alourdissement (1852 kgf)							
2 ^{ème} S	15,04	51,8	930	247	228	4	760
C. Puissance de traction maximale sans masses d'alourdissement							
1 ^{ère} S	10,86	52,9	1315	2278	-	17	760