Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

**Band:** 75 (2013)

Heft: 1

Rubrik: Impression

### 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: 28.11.2025** 

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

# Test de tracteur: New Holland T7.210

L'automne dernier, nous avons soumis le New Holland T7.210 à un test. Ce tracteur a dû démontrer ses qualités à la fois dans le laboratoire pour tracteurs d'Agroscope ART à Tänikon et sur la piste d'essais routiers de *Technique agricole*.

### Roger Stirnimann, Ruedi Burkhalter

La série T7000 de New Holland est sur le marché depuis 2009. Le constructeur italien cible principalement les exploitations de grandes cultures et les agro-entrepreneurs qui utilisent des tracteurs universels de rapport poids-puissance favorable pour les travaux de transport et à la prise de force. Avec l'introduction de la technologie moteur SCR pour répondre aux normes d'émissions de la phase 3B, la série a été rebaptisée en T7 et étendue simultanément vers le bas. Le modèle T7.210 testé est le fleuron des quatre petits modèles T7. Tous les quatre disposent d'un overboost extrêmement haut de 35 Ch. Les deux plus gros modèles sont équipés d'un essieu arrière renforcé. Les tracteurs T7 sont construits dans l'usine de Basildon (GB).

New Holland annonce, dans son prospectus, une puissance nominale de 165 Ch pour son modèle T7.210, celle-ci montant à 200 Ch avec l'overboost. Avec un régime décroissant, les deux courbes à pleine charge doivent monter à 181 Ch, respectivement 212 Ch (voir tableau). Avec les modèles T7, il est ainsi possible de lire approximativement la puissance maximale avec overboost sur le capot. La puissance overboost est libérée pour les travaux de transport dès une vitesse supérieure à 18 km/h ainsi que si la prise de force demande au moins une puissance de 25 Ch (à partir d'une vitesse d'au moins 0,5 km/h).

### Pas de promesses excessives

ART Tänikon a vérifié les données au banc d'essai à la prise de force. 131,3 Ch ont été atteints au régime nominal et 161,6 Ch avec overboost. La puissance nominale du moteur s'élève respectivement à 149,2 Ch et 183,6 Ch si ces valeurs sont calculées avec un taux de rendement de 88 %. Compte tenu du fait que la puissance indiquée par New Holland est une valeur brute conforme à la norme ISO

TR14396 qui ne prend pas en considération les pertes de puissance provoquées par le ventilateur et le radiateur (8 % environ), le T7.210 tient donc les promesses faites dans le prospectus.

### Très bonnes caractéristiques moteur

La caractéristique de couple du T7.210 est impressionnante! La courbe monte en flèche à pleine charge et atteint, à 1400 t/min, un maximum de 680 Nm (sans overboost). Il en résulte une augmentation de couple très élevée de 62 %, calculée pour une perte de régime de seulement 36 %. Le couple de démarrage s'élève à un bon 135 %. En raison de cette augmentation disproportionnée des valeurs de couple, le résultat en est une surpuissance extraordinaire. La courbe de puissance augmente de plus de 14 % (sans overboost) et diminue seulement au-dessous de 1400 t/min sous la valeur nominale, ce qui correspond à une plage de puissance constante d'environ 30 %. La courbe reste similaire avec l'overboost. Il s'agit de valeurs de couple et de puissance très favorables, ce qui se confirme dans la pratique. Le moteur s'est révélé très souple et réactif.

Il s'agit ici de élément N67ENT avec structure porteuse de la série NEF Fiat Powertrain. Les caractéristiques principales de ce moteur sont 6 cylindres, turbo, intercooler, cylindrée de 6,7 litres, visco-ventilateur et injection à rampe commune. Ce moteur répond aux exigences de la norme d'émissions 3B avec catalyseur SCR, c'est-à-dire sans recirculation des gaz d'échappement, sans catalyseur d'oxydation et sans filtre à particules.

### Moins de diesel, plus d'AdBlue

Nous étions donc curieux de connaître la consommation, en particulier celle d'Ad-Blue. A la puissance nominale sans overboost, la consommation spécifique de carburant correspond à 273 g/kWh. Le T7.210 obtient d'excellentes valeurs surtout guand la surpuissance et l'overboost entrent en jeu. Ces deux éléments conjugués apportent un surcroît considérable de puissance avec une efficacité augmentée notablement. L'examen isolé de la consommation de carburant ne reflète. sur un moteur disposant de la technologie SCR, qu'une part de la vérité, cela est bien connu. Il convient également de prendre en compte la consommation d'AdBlue. Et celle-ci ne s'avère pas précisément modeste avec le T7.210: ART a mesuré entre 7,3 et 9 % lors des mesures à pleine charge. Ces valeurs sont supérieures à celles que le « promoteur SCR » New Holland a communiqué jusqu'à présent. Le T7.210 obtient, lors de l'évaluation de l'efficacité globale basée sur les résultats ART, des notes allant de bon à très bon (voir graphique et explications en page 12).

### Valeurs d'émissions dans le « vert »

ART Tänikon est l'un des rares instituts en Europe qui effectue des tests capables de mesurer les émissions de gaz d'échappement de façon fiable et précise. Les hydrocarbures (HC), les oxydes d'azote (NOx), le monoxyde de carbone (CO) et le nombre de particules (Pn) peuvent y être mesurés. Pour les trois premiers nommés, il existe des valeurs limites fixées en fonction de la puissance. Dans la législation

Données brutes en Ch selon ISO TR14396	T7.170	T7.185	T7.200	T7.210
Puissance nominale sans overboost	125	140	155	165
Puissance nominale avec overboost	160	175	190	200
Puissance maximale sans overboost	144	159	171	181
Puissance maximale avec overboost	171	188	203	212

relative aux gaz d'échappement, elles se réfèrent à la puissance brute des moteurs, alors qu'ART mesure les émissions selon la puissance nette à la prise de force. Pour une évaluation facile des valeurs mesurées, *Technique agricole* a élaboré un graphique avec trois colonnes (voir en dessous).

Les valeurs d'émissions ont donc été converties en fonction de la puissance à la prise de force. Cette valeur théorique est fixée à 100% et correspond à la hauteur de la colonne entière. Les valeurs mesurées à la prise de force apparaissent dans ces colonnes comme des couleurs de remplissage. Plus le taux de remplissage est élevé, plus la valeur mesurée se situe proche de la limite maximale autorisée. Le tracteur testé est capable de respecter facilement les trois valeurs et montre l'image habituelle d'un moteur diesel: Les émissions de HC et CO se trouvent loin de la limite. En ce qui concerne la valeur NOx, la réserve est plus ténue. ART Tänikon mesure déjà le nombre de particules pour les tracteurs testés, bien que la législation européenne ne prévoie pas encore de valeurs limites. Les mesures de la masse des particules ne sont pas encore publiées par ART.

### **ÉMISSIONS T7.210**

### Emissions de gaz d'échappement

• Fumée noire

0,05 SZ (BOSCH)

### Emissions selon ISO 8178-4, C1

(avec Boost)

0,03 g/kWh\*

Hydrocarbures HC
Oxydes d'azote NOx

0,03 g/kvvii

Oxydes d azote NOx

1,98 g/kWh\*

• Monoxyde de carb. CO 0,51 g/kWh\*

• Nombre de particules Pn 2,9E13 #/

kWh\*

Consommation lors du cycle à

8 niveaux

Carburant

268 g/kWh\* (22,9 l/h)

AdBlue

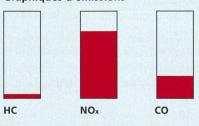
(22,9 l/h) 19 g/kWh\*

Aublue

(1,2 l/h)

\* relatif à la puissance à la prise de force

### Graphiques d'émissions



## La coupure de l'overboost demande de l'habitude

Dans la pratique, nous avons utilisé le T7.210 pour tracter une citerne trois essieux Bossini de 23 m³ de capacité et parcouru notre piste d'essai deux fois en mode power. Ce que nous avons particulièrement remarqué lors de ces trajets a été le comportement spécifique du tracteur lors du passage de sections raides. A environ 18 km/h, c'est tout d'abord l'overboost du moteur qui tombe (ce qui est indiqué par un voyant vert qui s'éteint sur le tableau de bord). Comme tout d'un coup quelque 30 Ch manquent, la vitesse chute très rapidement à 13 km/h, ce qui entraîne le passage de la transmission continue du palier 2 au palier 1. Pendant un bref instant, suite à ces deux « manœuvres de rétrogradage », nous avons eu le sentiment que le tracteur était sur le point de s'arrêter. Mais le moteur reprenait immédiatement de la puissance et tractait la charge à 1900 t/min de 7.7 à 12 km/h dans les passages les plus escarpés. Cela a démontré très clairement que, tout à coup, l'agile tracteur de 200 Ch à vitesses élevées peut redevenir un tracteur de seulement 165 Ch. Le centre New Holland Suisse est en contact avec le constructeur afin d'abaisser la vitesse de désactivation du boost (18 km/h) pour les besoins en Suisse.



Sinon, nous avons fort bien maîtrisé la transmission continue AutoCommand. Il s'agit ici d'un développement de la maison de New Holland avec deux paliers de marche avant et un palier de marche arrière. Ceux-ci sont reliés au moyen de la technologie à double embrayage, à peine perceptible, et automatique à environ 13 km/h. En raison de la structure de



Le filtre à air se situe à une hauteur favorable. Cependant, la conduite passant devant peut rendre son changement quelque peu difficile.



Le catalyseur SCR se trouve en bas, ce qui ne limite pas la visibilité.

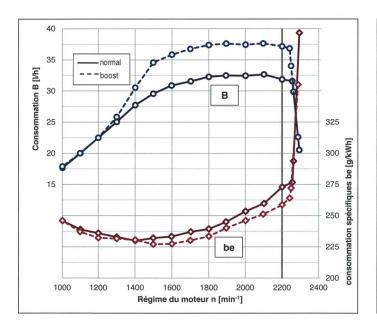
base, un système d'arrêt actif est disponible. Celui-ci est activé lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée ou le levier multifonction amené en position neutre. Cela a été généralement évalué positivement par notre équipe de test, bien que la possibilité de démarrer simplement en relâchant la pédale de frein, offerte par d'autres margues, ne soit pas proposée ici. New Holland propose en revanche un mode intéressant en matière de frein de stationnement. Un moteur à bobine électrique actionne un frein à disques multiples situé dans la transmission à quatre roues motrices. L'activation est assurée par voie électronique, de sorte que le frein de stationnement ne peut pas être actionné à des vitesses supérieures à

### Consommation cycle à 8 niveaux ISO 8178-4 C1

		Consommation diesel Consommatio			tion AdBlue
Points de mesure	Pondération	spécifique g/kWh	absolue l/h	spécifique g/kWh	absolue l/h
1	15 %	259	37,2	21	2,2
2	15 %	272	29,4	18	1,4
3	10 %	312	22,6	15	0,8
4	10 %	807	12,0	26	0,3
5	10 %	227	34,6	23	2,7
6	10 %	225	25,9	19	1,6
7	10 %	243	18,7	18	1,0
8	15 %	-	2,5	-	0,0
Consommation po	ndérée	268	22,9	19	1,2

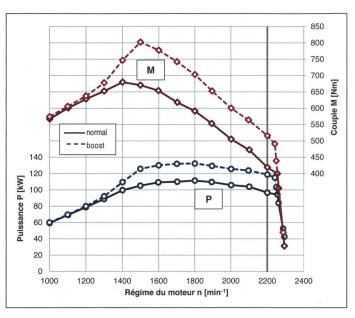


Le capot se relève très haut, et les éléments de refroidissement sont ainsi faciles d'accès.



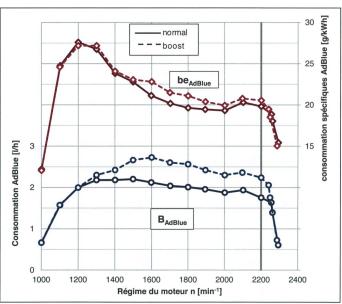
### Consommation diesel à pleine charge

	sans boost	avec boost	
Consommation spécifique Puissance nominale (g/kWh)	273	259	
Consommation absolue Puissance nominale (I/h)	31.9	37.2	
Consommation spécifique Puissance maximale (g/kWh)	243	233	
Consommation absolue Puissance maximale (I/h)	32.4	374	



### Couples/puissances à pleine charge

	sans boost	avec boost
Couple maximal (Nm)	680	802
au régime (min <sup>-1</sup> )	1400	1500
Réserve du couple (%)	62	56
Baisse de régime (%)	36	32
Couple de démarrage (%)	135	111
Puissance nominale (kW/Ch)	96,6/131,3	118,9/161,6
Puissance maximale (kW/Ch)	110,4/150,1	132,5/180,1



### Consommation AdBlue à pleine charge

	sans boost	avec boost
Consommation AdBlue spécifique puiss. nom. (g/kWh)	20	21
Consommation AdBlue absolue puiss. nom. (I/h)	1,8	2,2
Consommation AdBlue (puissance nominale) %	7,3	8,1
Consommation AdBlue spécifique puiss. max. (g/kWh)	20	21
Consommation AdBlue absolue puiss. max. (I/h)	2,1	2,6
Consommation AdBlue (puissance maximale) %	8,2	9,0

20 km/h. Le frein à main « normal », toujours existant, agit mécaniquement sur le même dispositif de freinage. Pour le freinage de l'essieu arrière, des freins à disques humides sont utilisés, le freinage de l'essieu avant se faisant par l'intermédiaire de la commutation automatique de la traction avant par embrayage à lamelles. Le changement de sens de direction se réalise par l'intermédiaire du levier d'inversion placé sous le volant ou d'un interrupteur à poussée sur le levier de conduite.

# Bon équipement en hydraulique et prise de force

La prise de force, avec des régimes de 540, 540E et 1000, s'avère adéquat pour un tracteur de cette catégorie de puissance. Le régime 1000 standard est déjà atteint à 1890 tours. Le levier de sélection de vitesse, à l'arrière droit de la cabine, se trouve facilement accessible et manœuvrable lors du test. Il comprend également une position neutre. Sur le levier se trouve un bouton destiné à désactiver le frein de prise de force, ce qui facilite l'accouplement d'appareils à prise de force. La prise de force dispose également d'un capteur de couple. L'électronique du moteur libère progressivement la surpuissance en fonction des indications de couple à des vitesses inférieures à 15 km/h.

Le système hydraulique du T7.210 Autocommand, contrairement aux modèles équipés d'une boîte manuelle, dispose seulement d'une pompe LoadSensing de 125 l/min. ART a mesuré 131,5 l/min à 169 bar. La capacité de levage du rele-

### Consommation de carburant

Technique Agricole présente maintenant l'efficacité globale sous la forme d'une étiquette énergétique dans les catégories A à G selon leurs couleurs bien connues. L'évaluation de l'efficacité se fait pour les trois usages suivants: consommation à pleine charge à la puissance nominale, consommation à pleine charge à la puissance maximale, ainsi que consommation dans le cycle à 8 étapes du test ISO 8178-4, C1. Ce dernier est déterminé à ART Tänikon, avec des tracteurs munis de l'overboost, toujours à la puissance la plus élevée, ce qui confère à ces tracteurs un certain avantage de consomma-

tion. Pour cette raison, les deux autres valeurs de consommation sont indiquées sans prise en compte de l'overboost. Les valeurs indiquées comprennent chacune la consommation de diesel avec un facteur de pondération 1 et la consommation d'AdBlue avec un facteur de pondération de 0,5. Ainsi, le prix inférieur de l'AdBlue par rapport au diesel est pris en compte. Les échelles de notation sont définies en fonction de la puissance, un tracteur de 200 Ch devant ainsi avoir une consommation spécifique plus faible qu'un tracteur de 100 Ch pour être classé dans la même catégorie.

### **Consommation en g/kWh\*** (efficacité: A = bonne, G = mauvaise)

	Puissance maximale	Puissance nominale	Cycle à 8 niveaux
A			278 g/kWh
В	253 g/kWh		
C			
D		283 g/kWh	
E			
F			
G			

\* Données mesurées du New Holland T7.210

vage arrière correspond, selon New Holland, à 8275 kg. A Tänikon cependant, des capacités de levage maximale de 6370 daN, avec les bras inférieurs en position médiane, et de levage continue de 5950 daN ont pu être mesurées.

### Cabine agréable

La cabine « Horizon T7 » offre, selon New Holland, la plus grande surface au sol, la superficie vitrée la plus importante, ainsi





que le niveau sonore intérieur le plus faible du marché. Nous n'avons pu mesurer que le niveau de bruit, soit un très bon 72,5 dBA. Le conducteur trouve en tout cas, avec le T7.210, un espace de travail spacieux et agréable. Même un passager de grande taille se voit proposer un siège passager généreux, bien que dépourvu de suspension. L'espace de rangement plutôt limité nous a moins convaincus. Le concept d'exploitation du T7.210 fait partie de l'un de ses points forts. Il propose au professionnel de nombreuses possibilités d'adapter les commandes selon ses besoins spécifiques et d'automatiser partiellement certaines actions. D'autre part, grâce à la conception claire du tableau de bord, un « débutant » est capable de maîtriser les fonctions de base en un court laps de temps.

L'accoudoir « Sidewinder II » constitue l'élément de commande central du véhicule. Il comprend le levier multifonction,

- Le tracteur testé était équipé de quatre soupapes de commande supplémentaires.
- Le relevage frontal est très bien intégré dans le châssis.
- La prise de force, le relevage arrière et un distributeur peuvent se commander depuis l'extérieur.

un joystick, une souris EHR, les commutateurs à bascule pour commander les distributeurs hydrauliques et le gaz à main. Ces éléments sont encore complétés par l'écran tactile « IntelliView III ».

### Stratégies de conduite

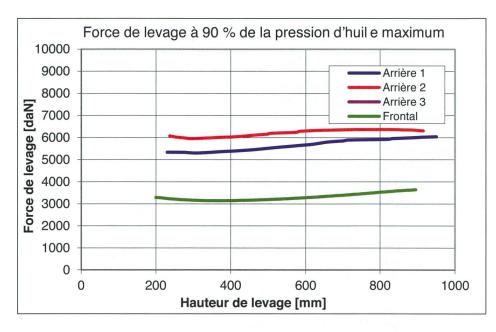
Le management moteur/transmission, permettant au tracteur d'atteindre la vitesse finale de 43 km/h à vide à un régime de 1800 t/min, nous a particulièrement convaincus. Fondamentalement, la combinaison moteur/transmission s'utilise en quatre modes de conduite différents:

- 1. Mode automatique: Le régime du moteur et le rapport de transmission sont automatiquement réglés de façon à ce que la vitesse sélectionnée par le conducteur se maintienne quelle que soit la charge.
- 2. Mode Tempomat: Ce mode permet le maintien de la vitesse de travail désirée de manière constante.
- 3. Mode manuel: Le tracteur peut être utilisé comme un tracteur à boîte manuelle: La pédale est utilisée pour accélérer, et le levier multifonction sert à changer le rapport de transmission.
- 4. Mode prise de force : Dans ce mode, le système veille au maintien d'un régime moteur constant lorsque la prise de force est enclenchée, la vitesse pouvant varier. Hormis ces stratégies de base, le management moteur/transmission offre d'autres options. Trois vitesses de déplacement se prédéterminent à l'aide des deux touches +/- sur le levier multifonction et se sélectionnent ensuite à tout moment grâce à une molette. Les courses de l'accélérateur et du levier multifonction s'adaptent alors en conséquence. Nous avons aussi trouvé très utile que ces trois zones soient affichées en permanence sur le côté gauche de l'écran tactile. Un bouton dans le panneau latéral permet la gestion de l'accélération et de la vitesse d'inversion à trois niveaux. Ainsi, l'on peut se placer dans la position la plus « agressive » pour démarrer d'un rond-point et, à l'inverse, dans la position la plus «douce» pour l'attelage précis d'une machine. De plus, une molette

L'accoudoir «Sidewinder» comporte tous les éléments de commande.

L'écran «IntelliView III» permet de définir et d'indiquer de nombreuses fonctions.

Cabine spacieuse avec siège passager confortable.



			Force de levage à	90 % de pression
Bras in	férieurs	Plage de levage	continue	maximale
Ar- rière	Position courte	720 mm	5290 daN	6045 daN
	Position moyenne	678 mm	5950 daN	6370 daN
	Position longue			
Avant		<b>695 mm</b> (200 mm à 895 mm)	3140 daN	3650 daN

permet d'ajuster en continu le surbaissement du moteur.

# De bonnes fonctions pour les transports lourds

Une fonctionnalité très pratique en descente avec de lourdes remorques est la possibilité de « tendre le train » : en appuyant sur le bouton d'avance du levier multifonction, la transmission maintient





la démultiplication sélectionnée lorsque la pédale de frein est actionnée. Cela permet le freinage de la remorque sans rétrogradage, ce qui limite le danger de surpoussée. Pour les transports lourds, le frein moteur pneumatique d'usine se révèle également fort utile. Par ailleurs, nous avons trouvé le comportement de freinage du véhicule très agréable. Lorsque l'on relâche la pédale d'accéléra-



### **Expérience 1**



Claude Etique, Bure (JU), utilise le New Holland T7.210 depuis juin 2012.

Sur son exploitation de 80 ha, Claude Etique engraisse environ 230 bovins. Une partie importante de la surface agricole utile est donc utilisée pour la production de fourrage. Par ailleurs, il cultive du blé, du colza et du maïs et exploite également sa propre installation de production de biogaz, ce qui explique pourquoi les transports jouent un rôle important. Cette discipline convient particulièrement bien au New Holland T7.210 dans l'exploitation de Claude Etique. Il l'utilise également pour le travail du sol lourd, les semis, la confection de balles rondes et même pour les travaux au frontal. Maniabilité, rapport puissance-poids favorable, transmission

à variation continue, bon confort et excellent rapport prix-performances, telles étaient les principales exigences du cahier des charges. Selon Claude Etique, le T7.210 y répond très bien. La transmission à variation continue et la cabine offrent un grand confort, alors que le rayon de braquage et la direction FastSteer assurent une grande efficacité lors des travaux au chargeur frontal.

Auparavant, un New Holland TM 150 était utilisé dans l'exploitation. Par rapport à celuici, le T7.210 offre de meilleures performances tout en utilisant moins de diesel. Claude Etique attribue cela à l'overboost, qui ne dispense un surcroît de puissance que lorsque des performances supérieures s'avèrent nécessaires. Un inconvénient selon lui réside dans le fait que, lors des travaux de transport au-dessous de 18 km/h, seuls 165 Ch sont disponibles.

Le praticien voit un certain besoin de rattrapage en ce qui concerne l'amortissement de l'essieu avant, d'autres marques offrant un meilleur confort de conduite que New Holland, expérience faite. D'une manière générale, Claude Etique se déclare très satisfait de son T7.210, dans sa fameuse livrée « Blue Power », sa couleur particulière étant la cerise sur le gâteau. teur, le véhicule se voit freiné en douceur. Si l'on veut ralentir davantage, on peut le faire en retirant en arrière le levier multifonction.

### Fonctions hydrauliques pratiques

Le fonctionnement du système hydraulique nous a également convaincus lors des tests. La souris EHR tient bien dans la main et permet de travailler tout en finesse. New Holland adopte un mode de faire remarquable en matière de fonctionnement des modules de commande des appareils accessoires. Par défaut, les dispositifs de commande arrière sont actionnés par l'interrupteur basculant de l'accoudoir. Le joystick permet la mise en œuvre des deux dispositifs de commande situés au centre du tracteur. Selon le travail, le joystick peut constituer une unité de commande plus pratique que les interrupteurs basculants. Dans ce cas, le T7.210 offre un moyen très pratique et facile pour intervertir les modes de commande. Une simple pression sur un bouton situé sur la console latérale et le fonctionnement des commandes arrière se réalise avec le joystick et vice-versa. Deux distributeurs hydrauliques peuvent être gérés en plus depuis le levier multifonction, un troisième distributeur est actionné depuis l'extérieur sur le gardeboue. Le réglage du temps et de la quantité dans les dispositifs de commande se fait très aisément sur l'écran tactile. En revanche, si l'on souhaite assigner des priorités aux unités de commande, la tâche se révèle un peu plus compliquée. Il s'agit par exemple de s'assurer que le régime d'un moteur hydraulique de la soufflerie d'un semoir reste toujours constant.

Nous avons également évalué le système de « management de bout de champ ». Il s'est avéré relativement simple de régler et de définir les procédures successives pendant le travail sur le terrain, en fonction du temps ou de la distance. En revanche, la commande de la ventilation et de climatisation ne nous a pas convaincu. Elle se situe à gauche derrière le conducteur. Il nous paraît très dangereux de vouloir procéder à un réglage pendant le traiet

Le tableau de bord sous le volant ne nous a pas paru des plus judicieux. Certains indicateurs lumineux de contrôle sont trop petits, à notre avis, et difficiles à percevoir pour les conducteurs de grande taille au travers du tunnel. Sur notre véhicule d'essai, la vue sur l'affichage se

### **Expérience 2**



Daniel Forster, de Dotnacht (TG), a acheté un New Holland T7.210 en mai 2012 et effectué depuis lors plus de 450 heures.

Ce tracteur est utilisé pour les gros travaux à la ferme et le transport de lisier à tâche avec un tonneau à pression de 12 m³ muni de pendillards. D. Forster est très heureux de son nouveau tracteur. Il considère comme excellent le confort de conduite. Au printemps et en automne, il transporte des bovins jusque dans le canton de Glaris. « Avec mon T7.210, je pourrais faire un troisième voyage, même après deux trajets de 110 km », indique Monsieur Forster, qui est d'ailleurs aussi chauffeur routier. Il apprécie également la sécurité du travail offerte par le T7.210. « Nous travaillons beaucoup dans les terrains en pente, et je me

sens très à l'aise avec la commande de transmission et surtout avec le frein moteur, en tous cas beaucoup plus que par le passé avec le tracteur à transmission manuelle », indique D. Forster. Il a également évalué positivement la consommation modérée de carburant et l'attribue à la puissance variable du moteur : « Le système de régulation n'est que rarement positionné au-delà de la moitié, et nous travaillons souvent à un régime moteur inférieur à 1550 t/min. » L'utilisation de l'EHR et des dispositifs de contrôle s'avère très confortable et permet de gagner du temps lors de manœuvres de demi-tour. Les systèmes électroniques permettent aussi de travailler de manière propre à préserver la machine. Monsieur Forster parvient également à épargner du temps grâce au système FastSteer, bien que la bague de commande FastSteer pénalise assez fortement la vue sur les indications du tableau de bord. Il fait encore d'autres critiques comme la faible visibilité sur la chape d'attelage lors de l'accouplement des remorques, ainsi que la commande des clignotants qui revient parfois immédiatement en arrière d'elle-même. Le principal inconvénient du véhicule, selon Daniel Forster, est son prix relativement élevé, compensé cependant par un bon rapport prix/performances.

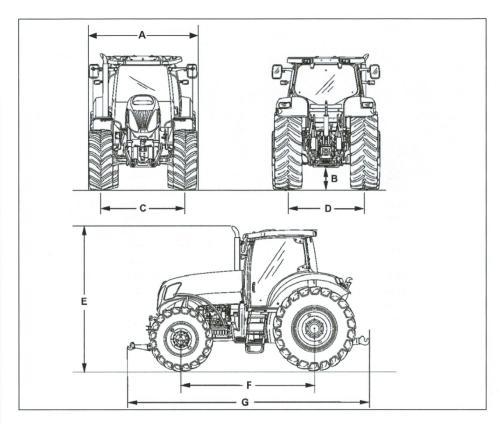
trouvait en outre masquée encore par la bague de commande de direction « FastSteer ».

### Résumé

Le New Holland T7.210 est un tracteur polyvalent offrant un bon rapport poids/ puissance. Grâce à son overboost, il fait merveille dans les opérations de transport rapides et le travail à la prise de force. Pour les travaux de traction lourds à des vitesses inférieures à 15 km/h, il s'avère cependant évident qu'il s'agit d'un tracteur de 165 Ch. Grâce à ses excellentes caractéristiques de couple et de puissance, le moteur se révèle très élastique, et les chiffres de consommation de diesel sont bons. La consommation de AdBlue du T7.210 est un peu supérieure aux chiffres annoncés par le fabricant. La transmission continue New Holland, avec dispositif d'arrêt actif, se révèle confortable et facile à utiliser. L'habitacle est lumineux et bien ordonné. l'écran « IntelliView » offrant de nombreux paramètres et options d'affichage. Le levier multifonctions permet de contrôler, d'une part, la transmission et, d'autre part, de gérer diverses fonctions hydrauliques. En ce qui concerne la vision sur le tableau de bord, ainsi que le fonctionnement de la ventilation et de la climatisation, il existe encore une certaine marge d'amélioration. Dans l'ensemble, le New Holland T7.210 constitue un véhicule solide et fiable, disposant d'une technologie à jour et d'un bon équipement. Nous avons apprécié de travailler avec lui. Son bon rapport prix/ performances complète cette impression positive et rend ce tracteur intéressant également pour les plus grandes exploitations comme pour les agro-entrepreneurs qui se sont jusqu'alors tournés vers d'autres marques.

# Tracteurs comparables (données selon prospectus)

### Données techniques



**Dimensions/poids,** test de tracteur n° 979/12

www.traktorentest.ch

### Equipement du tracteur testé

- Relevage et prise de force avant
- Climatisation
- Compresseur d'air comprimé
- Pneumatiques avants: Michelin VF 600/60R28
- Pneumatiques arrières: Michelin VF 710/60R38

### **Dimensions**

Largeur A:	2630 mm
Garde au sol B:	450 mm
Voie avant C:	1950 mm
Voie arrière D:	1930 mm
Hauteur E:	3070 mm
Empattement F:	2800 mm
Longuer G:	5400 mm
Diam. de braquage 2 WD:	11,9 m
Diam. de braquage 4 WD:	12,8 m

### **Poids**

Essieu avant: 3240 kg (43 %)
Essieu arrière: 4310 kg (57 %)
Poids total: 7550 kg
Poids autorisé ess. avant: 4900 kg
Poids autorisé ess. arr.: 8500 kg
Poids total autorisé: 11 500 kg
Charge utile: 3950 kg
Poids remorquable freiné: 32 000 kg

### Capacités des réservoirs

Carburant: 330 l
AdBlue: 48 l
Huile moteur: 15 l
 (intervalle de vidange 600 h)
Huile de boîte de vitesse
et huile hydraulique: 68 l
 (intervalle de vidange 1200 h)

### Bruit

à l'oreille du conducteur: 72,5 dB(A) lors du passage: 83,0 dB(A)

	New Holland T7.210	John Deere 6170R	Fendt 718	Massey Ferguson 7619
Fabricant de moteur	FPT NEF	John Deere	Deutz	AGCO Power
Cylindrée (litre)	6,7	6,8	6,1	6,6
Technologie traitement de gaz d'échappement	SCR	EGR/DOC/DPF	SCR	DOC/SCR
Normes d'émissions	3B	3B	3B	3B
Puissance nominale brutte (Ch)	165	170	181	170
Puissance nom. brutte avec boost (Ch)	200	200		
Puissance maximale brutte (Ch)	181	187	188	185
Puissance max. brute avec boost (Ch)	212	207	= 1	