



Tombereau articulé

745

Caractéristiques techniques

Les configurations et les fonctionnalités peuvent varier en fonction de la région. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat® pour connaître les disponibilités dans votre région.

Table des matières

Spécifications	2
Moteur	2
Poids	2
Circuit de climatisation	2
Capacités de la benne	2
Transmission	2
Niveaux sonores	2
Poids en ordre de marche	3
Tôle de benne	3
Dispositif de levage de benne	3
Contenances pour l'entretien	3
Normes	3
Dimensions	4
Diamètre de braquage	5
Direction	5
Combinaison idéale chargeuse/tombereau	5
Performances en côte/vitesse/effort à la jante	6
Performances de ralentissement	7
Équipement standard et options	8

Spécifications du Tombereau articulé 745

Moteur

Modèle de moteur	C18 Cat	
Puissance brute (SAE J1995:2014)	381 kW	511 hp
Puissance nette (SAE J1349:2011)	370 kW	496 hp
Puissance moteur (ISO 14396:2002)	376 kW	504 hp
Alésage	145 mm	5,7 in
Course	183 mm	7,2 in
Cylindrée	18,1 l	1,106 in ³

- La puissance annoncée est testée à 1 700 tr/min.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un alternateur, d'un filtre à air, d'un dispositif de post-traitement et d'un ventilateur fonctionnant à vitesse minimale.
- Lorsque le ventilateur fonctionne à vitesse maximale, la puissance nette s'élève à 348 kW (467 hp), conformément aux conditions de référence SAE.
- Le C18 est conforme aux normes sur les émissions de l'EPA Tier 4 Final pour les États-Unis/Stage V pour l'Union européenne.
- Le DEF utilisé dans les systèmes de RCS Cat doit répondre aux exigences définies dans la norme ISO 22241-1. Les exigences définies par la norme ISO 22241-1 sont appliquées par de nombreuses marques de DEF, y compris celles disposant des certifications AdBlue ou API.

Pas de détarage du moteur requis en dessous de	3050 m	10 000 ft
Couple maximal brut du moteur (SAE J1995:2014)	2618 N·m	1 931 lbf·ft
Couple maximal net du moteur (SAE J1349:2011)	2558 N·m	1 887 lbf·ft
Régime de couple maximal du moteur	1 200 tr/min	

Poids

Charge utile nominale	41 tonnes	45,2 tonnes
-----------------------	-----------	-------------

Circuit de climatisation

- Le système de climatisation de cette machine contient le gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1430). Le système contient 1,2 kg de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 1,716 tonnes métriques.

Capacités de la benne

Capacité à refus (SAE 2:1)	25 m ³	32,7 yd ³
À ras	18,5 m ³	24,2 yd ³
Hayon : chargé à refus SAE 2:1	26,5 m ³	34,7 yd ³
Hayon : capacité à ras	19,5 m ³	25,5 yd ³

Transmission

Marche avant 1	6,1 km/h	3,8 mph
Marche avant 2	8,1 km/h	5 mph
Marche avant 3	11,2 km/h	7 mph
Marche avant 4	14,1 km/h	8,8 mph
Marche avant 5	18,7 km/h	11,6 mph
Marche avant 6	22,9 km/h	14,2 mph
Marche avant 7	31,5 km/h	19,6 mph
Marche avant 8	37,9 km/h	23,5 mph
Marche avant 9	54,8 km/h	34 mph
Marche arrière 1	6,4 km/h	4 mph
Marche arrière 2	14,6 km/h	9,1 mph

Niveaux sonores

Intérieur de la cabine	72 dB(A)
------------------------	----------

- Le niveau de pression acoustique dynamique déclaré est de 72 dB(A) lorsque la norme ISO 6396:2008 est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée. La mesure a été effectuée à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées. La cabine a été correctement installée et entretenue.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans une cabine ouverte (qui n'est pas correctement entretenue ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant de longues périodes ou dans un environnement bruyant.

Spécifications du Tombereau articulé 745

Poids en ordre de marche

Essieu avant : à vide	19 738 kg	43 515 lb
Essieu central – À vide	6944 kg	15 309 lb
Essieu arrière : à vide	6682 kg	14 731 lb
Total – À vide	33 363 kg	73 553 lb
Essieu avant – Charge nominale	5900 kg	13 007 lb
Essieu central – Charge nominale	17 550 kg	38 691 lb
Essieu arrière – Charge nominale	17 550 kg	38 691 lb
Total – Charge nominale	41 000 kg	90 390 lb
Essieu avant : en charge	25 638 kg	56 522 lb
Essieu central – En charge	24 494 kg	54 000 lb
Essieu arrière : en charge	24 232 kg	53 422 lb
Total – En charge	74 363 kg	163 942 lb

Tôle de benne

Acier haute résistance Brinell HB450 résistant à l'usure		
Avant	7 mm	0,28 in
Goulotte	14 mm	0,55 in
Côté	11 mm	0,43 in
Base	14 mm	0,55 in

Dispositif de levage de benne

Relevage (manuel)	12 secondes
Relevage (automatique)	13 secondes
Abaissement (manuel)	10 secondes
Abaissement (automatique)	10 secondes

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	550 l	145,3 gal
Réservoir de DEF	25 l	5,3 gal
Circuit de refroidissement	90 l	23,7 gal
Réservoir de refroidissement des freins	67 l	17,7 gal
Circuit hydraulique de direction/de levage	140 l	36,9 gal
Carter moteur	52 l	13,7 gal
Transmission/OTG	75 l	19,8 gal
Réducteurs (chacun)	5 l	1,3 gal
Essieux (chacun)	60 l	15,8 gal

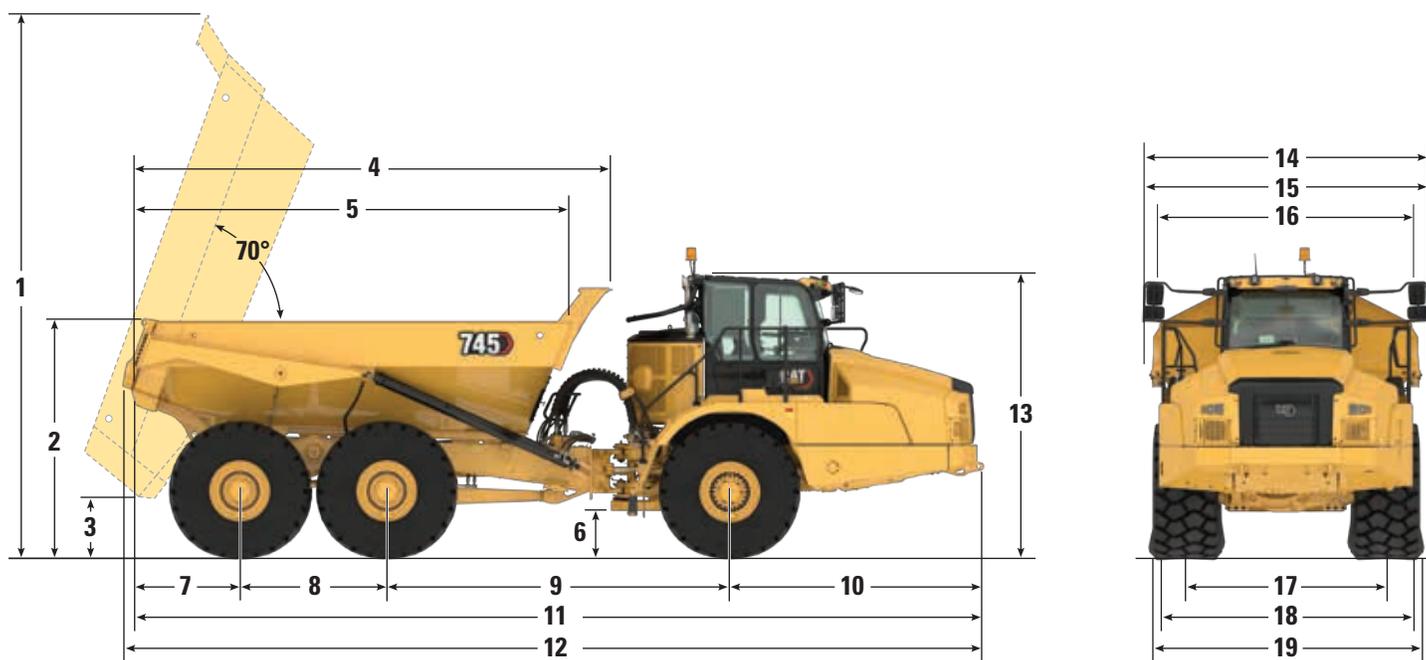
Normes

Freins	ISO 3450:2011
Cabine/FOPS	ISO 3449: 2005 Niveau II
Cabine/ROPS	ISO 3471:2008
Direction	ISO 5010:2019

Spécifications du Tombereau articulé 745

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



	mm	ft/in
1 Hauteur de la benne entièrement inclinée	7310	24'0"
2 Hauteur de chargement	3178	10'6"
3 Garde au sol – Benne entièrement inclinée	779	2'7"
4 Longueur de la benne	6457	21'2"
5 Longueur intérieure de la benne	5900	19'4"
6 Garde au sol	590	1'11"
7 Du centre de l'essieu arrière à l'arrière de la benne	1448	4'9"
8 De l'axe central au centre de l'essieu arrière	1966	6'5"
9 Entre essieu central et essieu avant (centres)	4590	15'1"
10 De centre de l'essieu avant à l'avant de la machine	3418	11'3"
11 Longueur hors tout	11 422	37'6"
12 Longueur hors tout avec hayon	11 550	37'11"
13 Hauteur en position de transport	3762	12'4"
14 Largeur hors tout	3801	12'6"
15 Largeur hors hayon/Largeur avec hayon	3774	12'5"
16 Largeur de la benne	3422	11'3"
17 Largeur de voie	2687	8'10"
18 Largeur hors garde-boue	3370	11'1"
19 Renflement maximal en charge hors pneus	3500	11'6"

Spécifications du Tombereau articulé 745

Diamètre de braquage

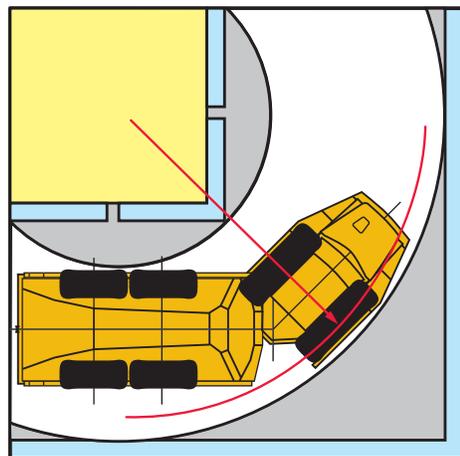
Les dimensions indiquées concernent des machines équipées de pneus 29.5R25.

Dimensions de braquage

Angle de braquage – Depuis la position centrale gauche/droite	45°	
Rayon de braquage SAE	8625 mm	340 in
Rayon de dégagement	9082 mm	356 in
Rayon de braquage intérieur	4413 mm	174 in
Largeur du couloir de circulation	5917 mm	233 in

Direction

Butée à butée 4,8 secondes à 60 tr/min



Combinaison idéale chargeuse/tombereau

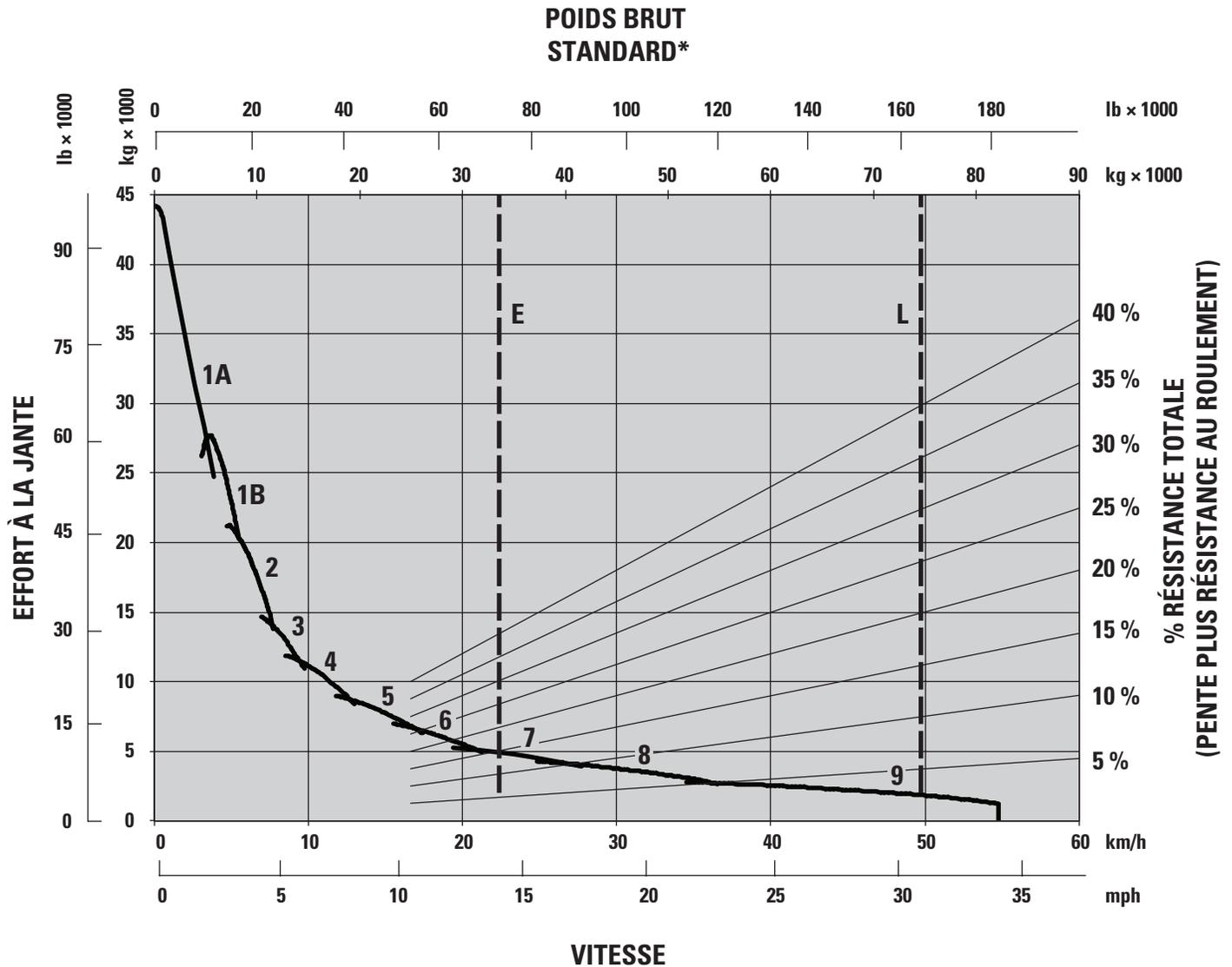
Pelles hydrauliques	390	374	
Passes	4	5	
Chargeuses sur pneus	982	980	972
Passes	4	4 à 5	4 à 5

Une adéquation optimale procure un gain de productivité important. Une adéquation optimale entre engins de chargement et de transport garantit une production supérieure et des coûts moindres par unité de volume déplacée.

Spécifications du Tombereau articulé 745

Performances en côte/vitesse/effort à la jante

Pour déterminer les performances en côte, partir du poids brut et descendre jusqu'à la ligne oblique correspondant au pourcentage de résistance totale. La résistance totale est égale au pourcentage réel de la pente plus 1 % pour chaque palier de 10 kg/tonne (20 lb/tonne US) de résistance au roulement. À partir de ce point, lire horizontalement jusqu'à la courbe de vitesse la plus élevée. Descendre ensuite verticalement jusqu'à la vitesse maximum. L'effort à la jante utilisable dépend de l'adhérence de la machine.



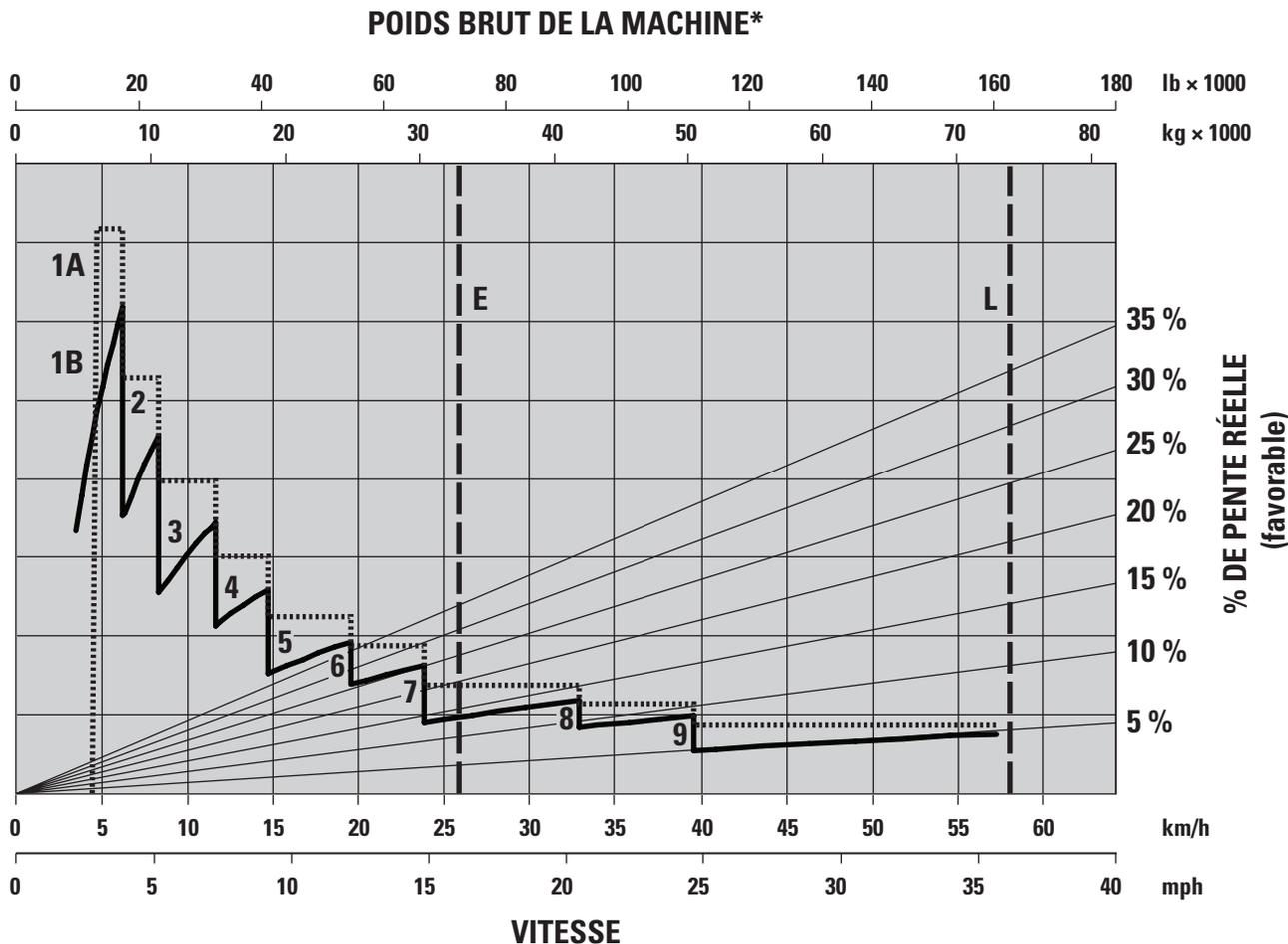
- 1A : 1re (entraînement par convertisseur)
- 1B : 1re (entraînement direct)
- 2 : 2e vitesse
- 3 : 3e vitesse
- 4 : 4e vitesse
- 5 : 5e vitesse
- 6 : 6e vitesse
- 7 : 7e vitesse
- 8 : 8e vitesse
- 9 : 9e vitesse

- E – à vide 33 600 kg (74 100 lb)
- L – en charge 74 600 kg (164 500 lb)
- * au niveau de la mer

Spécifications du Tombereau articulé 745

Performances de ralentissement

Pour déterminer les performances, partir du poids brut et descendre jusqu'au pourcentage de pente réelle. La pente réelle correspond au pourcentage réel de la pente favorable, auquel on ajoute 1 % pour chaque palier de 10 kg/tonne (20 lb/tonne US) de résistance au roulement. À partir de ce point, lire horizontalement jusqu'à la courbe de vitesse la plus élevée. Descendre ensuite verticalement jusqu'à la vitesse maximum. L'effet de ralentissement sur ces courbes représente l'application complète du ralentisseur.



- 1A : 1re (entraînement par convertisseur)
- 1B : 1re (entraînement direct)
- 2 : 2e vitesse
- 3 : 3e vitesse
- 4 : 4e vitesse
- 5 : 5e vitesse
- 6 : 6e vitesse
- 7 : 7e vitesse
- 8 : 8e vitesse
- 9 : 9e vitesse

- E – à vide 33 600 kg (74 100 lb)
- L – en charge 74 600 kg (164 500 lb)
- * au niveau de la mer
- Manuel
- Automatique

Équipement de série et en option du Tombereau articulé 745

Équipement standard et options

L'équipement standard et les options peuvent varier. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.

	Standard	En option		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE			TECHNOLOGIE		
Climatisation avec réfrigérant R134a	✓		Système Cat Detect avec Stability Assist	✓	
Volets d'aération réglables	✓		Centrale de surveillance de la charge utile pour Cat Production Measurement		✓
Levier de sélection de rapport et levier de commande de levage combinés	✓		Système de sécurité machine (MSS, Machine Security System)		✓
Vitres en verre : en verre feuilleté teinté à l'avant, en verre renforcé et teinté sur les côtés et à l'arrière	✓		Product Link™ Elite : PLE641 (cellulaire)	✓	
Réchauffeur et dégivreur avec ventilateur quatre vitesses	✓		Product Link Elite : PLE631E (satellite)		✓
Cabine à vitres infrarouges - température ambiante élevée		✓	ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE		
Affichage à cristaux liquides (LCD) : témoin, rapport de transmission et sens de marche choisis, vitesse ou Autoshift, Guide d'utilisation et d'entretien (OMM, Operation and Maintenance Manual), défaillance de la direction principale (avertissement), avertissement de ceinture de sécurité, défaillance de la direction auxiliaire, filtre de régénération du filtre à particules diesel (DPF, Diesel Particulate Filter), source d'énergie de direction auxiliaire engagée, compteur d'entretien et ralentisseur actif	✓		Batteries (deux), sans entretien	✓	
Rétroviseurs : version étendue pour une meilleure visibilité	✓		Équipement de démarrage par temps froid		✓
Rétroviseur chauffants électriques		✓	Réchauffeur du bloc-moteur		✓
Centrale de surveillance du fonctionnement de la machine : voyant principal, pression de l'huile moteur, circuit de direction principal, clignotants gauche et droite, feux de route, température du liquide de refroidissement, compte-tours, frein de stationnement, niveau de carburant, température de l'huile de transmission, circuit de freinage, blocage de la transmission, commande de levage, circuit hydraulique, circuit de charge, défaillance de la transmission, système de commande de traction, témoin de contrôle du moteur	✓		Démarrage à l'éther		✓
Ceinture de sécurité conducteur, quatre points		✓	Circuit électrique : 24 V, convertisseur de 24 V à 12 V 5 A	✓	
Système radio stéréo Bluetooth®		✓	Gyrophare clignotant à diode		✓
Siège chauffé et climatisé		✓	Klaxon	✓	
Sièges : conducteur – entièrement réglable, à suspension pneumatique, ceinture de sécurité à enrouleur ; instructeur – rembourré avec ceinture de sécurité à enrouleur	✓		Systèmes d'éclairage : Intérieur de la cabine, deux phares, deux feux de gabarit latéraux, deux feux de recul, projecteur de travail/éclairage d'accès à la cabine, deux feux stop/arrière, clignotants avant et arrière	✓	
Direction auxiliaire : électrohydraulique	✓		Coupe-batterie principal	✓	
Rangement : porte-gobelets, porte-bouteille (sous le siège secondaire), rangement sous le siège, compartiment de porte, rangement derrière le siège, crochet à vêtements	✓		Récepteur de démarrage à distance (câbles non fournis)	✓	
Pare-soleil	✓		Projecteurs au xénon (HID, High Intensity Discharge) montés sur le toit		✓
Volant de direction télescopique, inclinable	✓		GROUPE MOTOPROPULSEUR		
Affichage à écran tactile intégrant l'affichage vidéo de la caméra de vision arrière	✓		Autoshift à neuf vitesses en marche avant et deux vitesses en marche arrière	✓	
Stores		✓	Moteur C18 Cat	✓	
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses (arrière)		✓	Module d'émissions propres Cat (CEM) et unité de post-traitement des gaz d'échappement	✓	
Vitres (teintées) à ouverture des deux côtés	✓		Transmission CX38	✓	
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses, intermittents (avant)	✓		Différentiels : standard avec blocages de différentiel d'essieux et interpont à embrayage automatique	✓	
			Freins sous carter à bain d'huile double circuit, sur toutes les roues	✓	
			Ralentisseur : frein de compression et hydraulique du moteur	✓	
			Trois essieux, six roues motrices	✓	
			SÉCURITÉ		
			Caméra de recul	✓	
			Alarme de recul	✓	
			Cabine ROPS/FOPS	✓	
			PROTECTIONS		
			Essieu	✓	
			Carter	✓	
			Protection contre le déversement de la benne basculante avant, partie intégrante de la fabrication des bennes	✓	
			Radiateur	✓	
			Vitre arrière	✓	

Équipement de série et en option du Tombereau articulé 745

Équipement standard et options

L'équipement standard et les options peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option		Standard	En option
AUTRE			AUTRE (SUITE)		
Installation du système de graissage centralisé pour le graissage automatique des roulements		✓	Bavettes garde-boue : montés sur le passage de roue et la caisse, avec tirants pour le transport	✓	
Châssis nu (pas de benne) à empattement long		✓	Hayon articulé		✓
Châssis nu (pas de benne) à empattement standard		✓	Robinets de prélèvement d'échantillons S•O•S SM	✓	
Renforts de benne		✓	Insonorisation (de série dans l'AELE*)	✓	
Liquide de refroidissement pour temps froid (- 51 °C/- 60 °F)		✓	Insonorisation (en option à l'extérieur de l'AELE*)		✓
Benne chauffée par les gaz d'échappement		✓	Pneus, six 29.5 R25	✓	
Remplissage rapide du réservoir de carburant		✓	Protection antivandalisme : bouchons verrouillables	✓	
Additif de carburant contre la formation de paraffine		✓	Cales de roues		✓

* Les pays de l'AELE sont les pays de l'Union européenne plus l'Islande, la Norvège, le Lichtenstein et la Suisse.

Pour tout renseignement complémentaire sur les produits Cat, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur le site www.cat.com.

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines présentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat.

© 2021 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, Product Link, S•O•S, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux « Power Edge » et « Modern Hex » Cat, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

AFXQ3096-01 (11-2021)
Numéro de version : 04A
(N Am, Eur, Aus-NZ, Jpn)

