



Tombereau articulé

GC 740

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

Caractéristiques	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
Épaisseur de la tôle de benne	3
Contenances pour l'entretien	3
Dispositif de levage de benne	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
Performance de ralentissement	7
Équipement de série et en option	8
Déclaration environnementale	10

Spécifications du Tombereau articulé 740 GC

Moteur

Modèle de moteur	C15 Cat®	
Puissance brute (SAE J1995:2014)	337 kW	452 hp
Puissance nette (SAE J1349:2011)	327 kW	439 hp
Puissance moteur (ISO 14396:2002)	333 kW	447 hp
Alésage	137 mm	5,4 in
Course	171,5 mm	6,75 in
Cylindrée	15,2 l	926 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 327 kW (439 hp), conformément aux conditions de référence SAE.
- Le Moteur C15 est conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne et Tier 5 pour la Corée et 2014 pour le Japon.
- Le liquide d'échappement diesel (DEF) utilisé dans les systèmes de réduction catalytique sélective (RCS) Cat doit être conforme aux exigences établies par la norme ISO 22241-1. Ces exigences sont appliquées par de nombreuses marques de DEF, y compris celles disposant des certifications AdBlue ou API.

Pas de détarage du moteur en dessous de	3 050 m	10 000 ft
Couple maximal brut du moteur (SAE J1995:2014)	2 320 N·m	1 711 lbf·ft
Couple maximal net du moteur (SAE J1349:2011)	2 264 N·m	1 670 lbf·ft
Régime de couple maximal du moteur	1 200 tr/min	

Poids

Charge utile nominale	36,3 t	40 t US
-----------------------	--------	---------

Circuit de climatisation

- Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430). Le système contient 1,1 kg (2,4 lb) de réfrigérant, avec un équivalent en CO₂ de 1,716 tonne métrique (1,891 tonne US).

Capacités de la benne

Capacité à refus (SAE 2:1)	22,7 m ³	29,7 yd ³
À ras	17,7 m ³	23,2 yd ³
Hayon : chargé à refus SAE 2:1	24,5 m ³	32,0 yd ³
Hayon : capacité à ras	18,7 m ³	24,4 yd ³

Transmission

Marche avant 1	6,4 km/h	4,0 mph
Marche avant 2	8,5 km/h	5,3 mph
Marche avant 3	11,5 km/h	7,3 mph
Marche avant 4	14,8 km/h	9,2 mph
Marche avant 5	19,7 km/h	12,2 mph
Marche avant 6	24,0 km/h	14,9 mph
Marche avant 7	33,1 km/h	20,6 mph
Marche avant 8	39,8 km/h	24,7 mph
Marche avant 9	57,5 km/h	35,7 mph
Marche arrière 1	6,8 km/h	4,2 mph
Marche arrière 2	15,7 km/h	9,8 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 était correctement montée 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 740 GC

Poids en ordre de marche

Essieu avant – À vide	19 595 kg	43 200 lb
Essieu central – À vide	6 715 kg	14 804 lb
Essieu arrière – À vide	6 605 kg	14 562 lb
Total – À vide	32 915 kg	72 565 lb
Essieu avant – Charge nominale	3 176 kg	7 002 lb
Essieu central – Charge nominale	16 562 kg	36 513 lb
Essieu arrière – Charge nominale	16 562 kg	36 513 lb
Total – Charge nominale	36 300 kg	80 027 lb
Essieu avant – En charge	22 771 kg	50 201 lb
Essieu central – En charge	23 277 kg	51 317 lb
Essieu arrière – En charge	23 167 kg	51 074 lb
Total – En charge	69 215 kg	152 593 lb

Tôle de benne

Acier haute résistance HB450 Brinell résistant à l'usure

Épaisseur de la tôle de benne

Plaque avant	7 mm	0,28 in
Plaque de base	13 mm	0,51 in
Plaques latérales	11 mm	0,43 in

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	550 l	145,3 US gal
Circuit de refroidissement	90 l	23,7 US gal
Réservoir de refroidissement des freins	67 l	17,7 US gal
Circuit hydraulique de direction/ de levage	140 l	36,9 US gal
Carter moteur	52 l	13,7 US gal
Transmission/boîte de transfert	75 l	19,8 US gal
Réducteurs (chacun)	5 l	1,3 US gal
Essieux (chacun)	60 l	15,8 US gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF)	25 l	6,5 US gal

Dispositif de levage de benne

Temps de levage	12 secondes
Temps d'abaissement	12 secondes

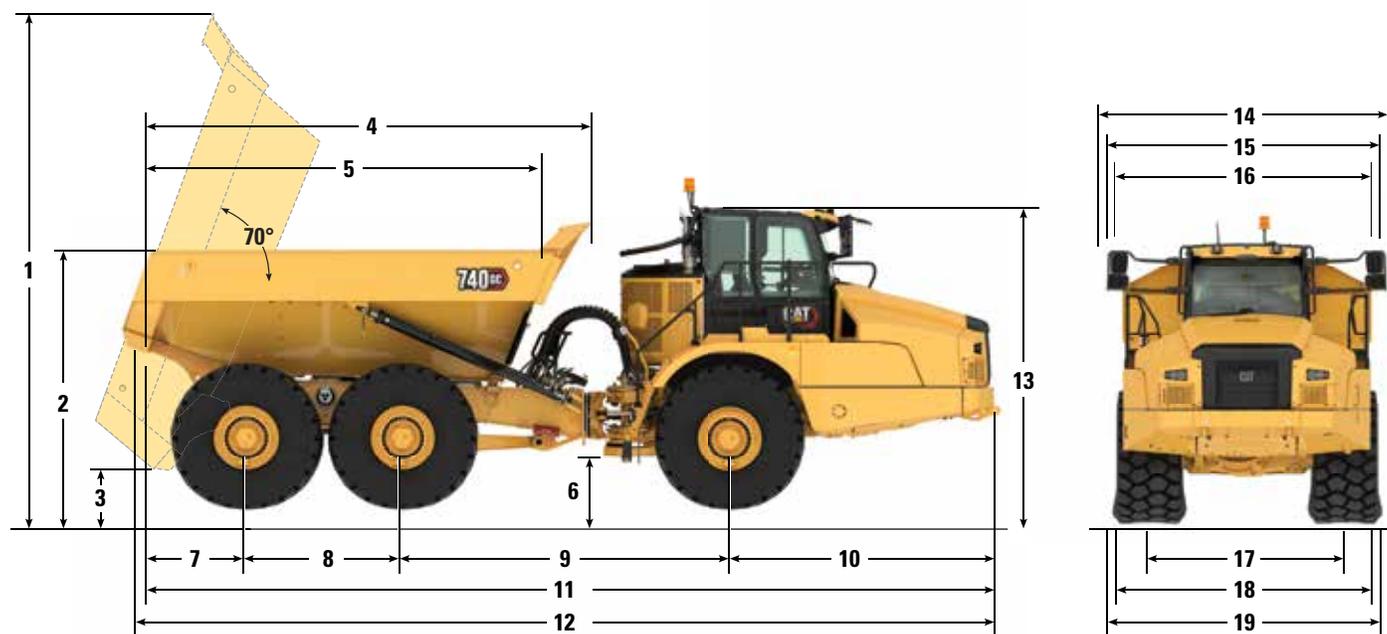
Normes

Freins	ISO 3450:2011
Cabine/Structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS)	ISO 3449:2005 Niveau II
Cabine/Cadre de protection en cas de retournement (ROPS)	ISO 3471:2008
Direction	ISO 5010:2019

Spécifications du Tombereau articulé 740 GC

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



	mm	ft/in
1 Hauteur de la benne entièrement inclinée	6 685	22'0"
2 Hauteur de chargement	3 243	10'8"
3 Garde au sol – Benne entièrement inclinée	684	2'2"
4 Longueur de la benne	5 889	19'4"
5 Longueur intérieure de la benne	5 437	17'10"
6 Garde au sol	588	1'9"
7 Du centre de l'essieu arrière à l'arrière de la benne	1 542	5'1"
8 De l'axe central au centre de l'essieu arrière	1 966	6'5"
9 Entre essieu central et essieu avant (centres)	4 126	13'6"
10 De centre de l'essieu avant à l'avant de la machine	3 418	11'2"
11 Longueur hors tout	11 065	36'3"
12 Longueur hors tout avec hayon	11 185	36'8"
13 Hauteur en position de transport	3 757	12'3"
14 Largeur hors tout	3 801	12'4"
15 Largeur hors hayon/Largeur avec hayon	3 647	12'0"
16 Largeur de la benne	3 422	11'2"
17 Largeur de voie	2 687	8'9"
18 Largeur hors pneu	3 370	11'1"
19 Largeur hors garde-boue	3 500	11'5"

Spécifications du Tombereau articulé 740 GC

Diamètre de braquage

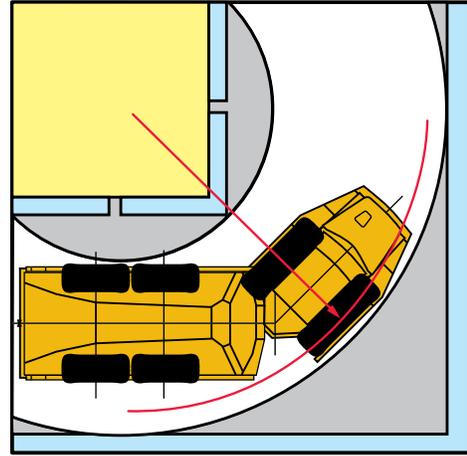
Les dimensions indiquées concernent des machines équipées de pneus 29.5 R25.

Dimensions de braquage

Angle de braquage – Depuis la position centrale gauche/droite	45°	
Rayon de braquage SAE	7 698 mm	303 in
Rayon de dégagement	8 395 mm	330 in
Rayon de braquage intérieur	3 960 mm	156 in
Largeur du couloir de circulation	5 595 mm	220 in

Direction

Butée à butée 4,75 secondes à 60 tr/min



Combinaison idéale chargeuse/tombereau

Pelles hydrauliques	374	352
Passes	3 à 4	5 à 6

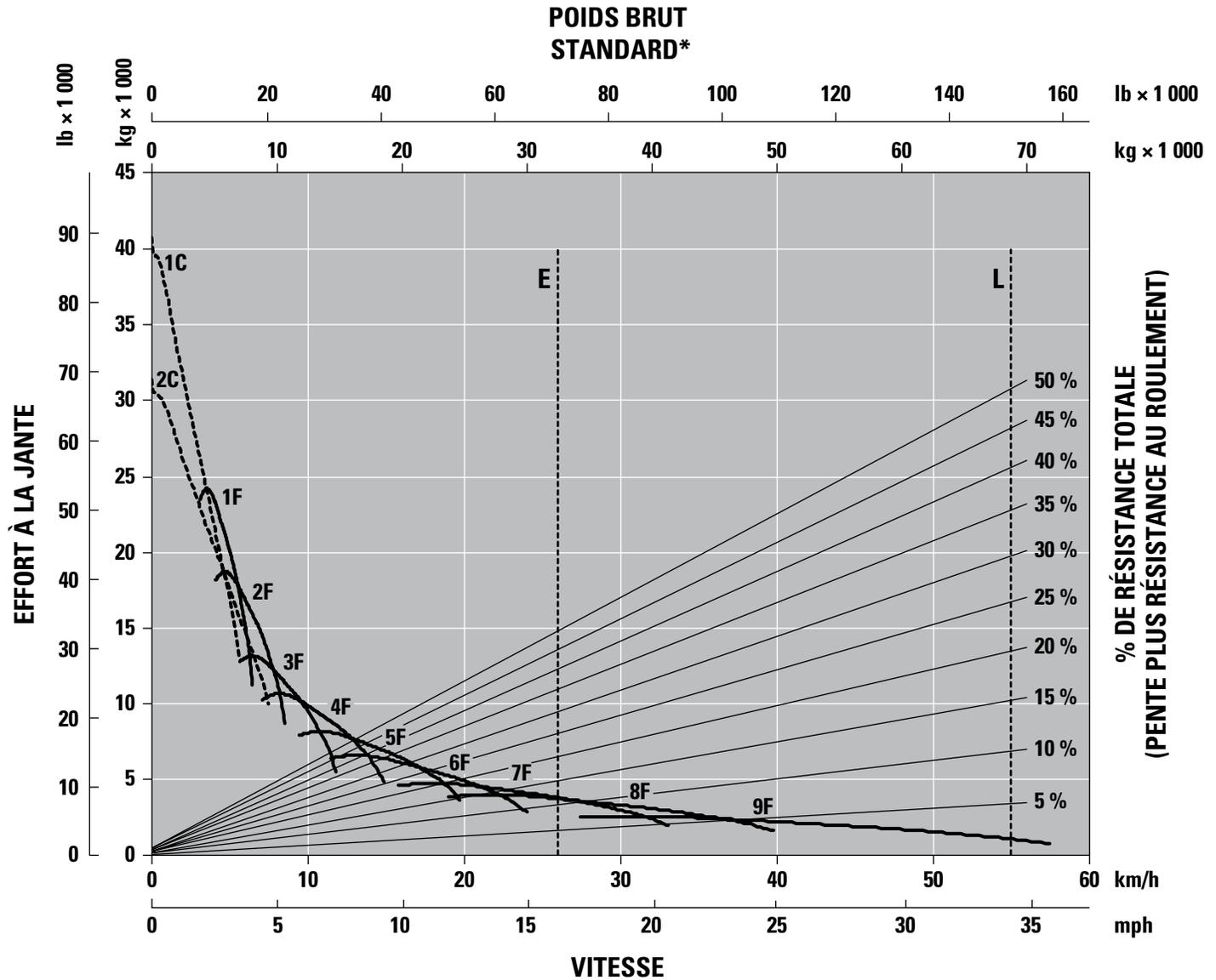
Chargeuses sur pneus	972	966	962
Passes	3	4 à 5	5

Une adéquation optimale procure un gain de productivité important. Le 740 GC est parfaitement compatible avec les Pelles hydrauliques 374 et 352 Cat et les Chargeuses sur pneus 972, 966 et 962 Cat. 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 740 GC

Performances en pente/Vitesse/Effort à la jante

Pour déterminer les performances, partir du poids brut standard et descendre jusqu'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 jusqu'à la vitesse. L'effort à la jante utilisable dépend de l'adhérence de la machine.



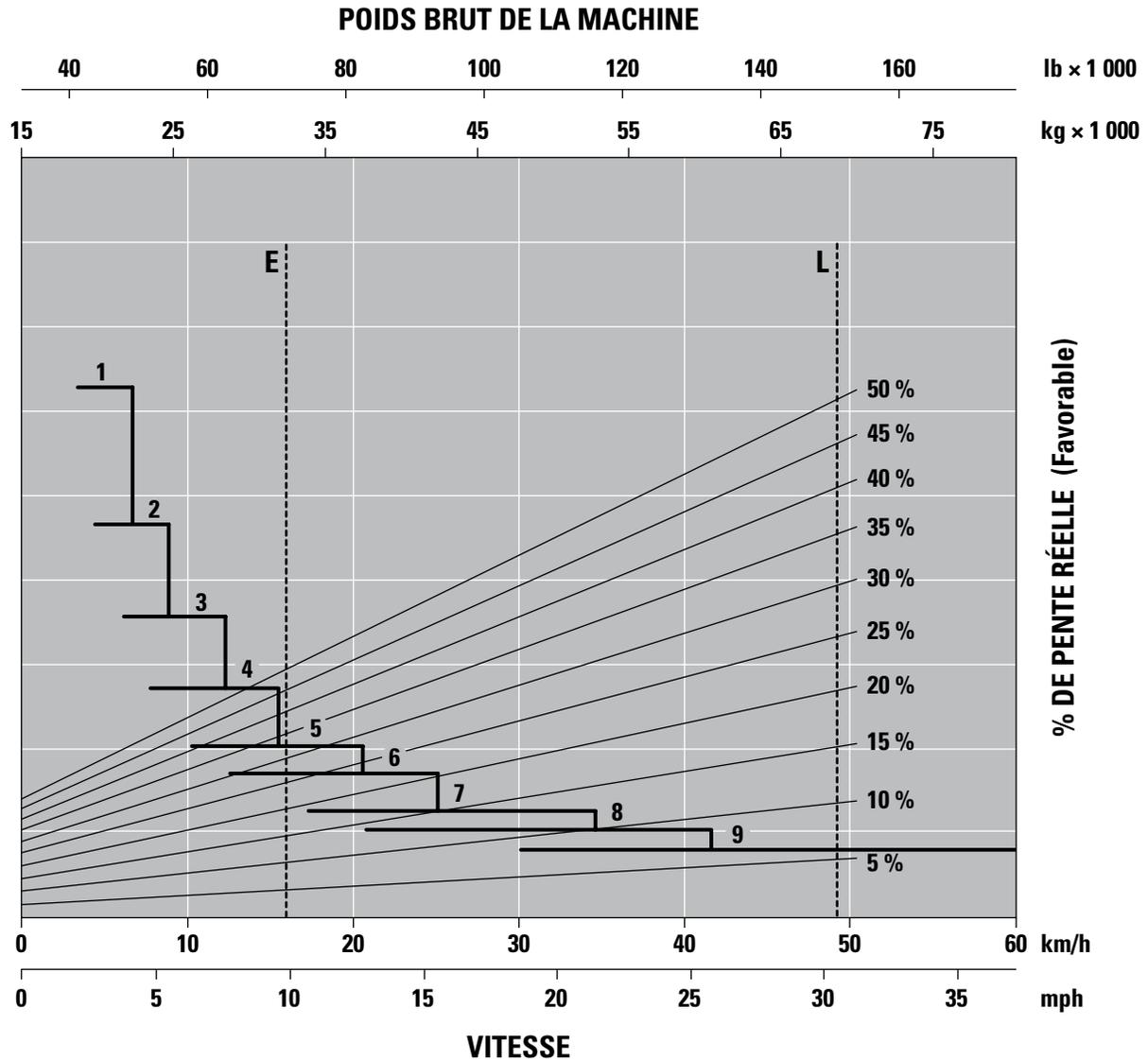
- 1C – 1^{re} vitesse (entraînement par convertisseur)
- 1F – 1^{re} vitesse (entraînement direct)
- 2C – 2^e vitesse (entraînement par convertisseur)
- 2F – 2^e vitesse (entraînement direct)
- 3F – 3^e vitesse
- 4F – 4^e vitesse
- 5F – 5^e vitesse
- 6F – 6^e vitesse
- 7F – 7^e vitesse
- 8F – 8^e vitesse
- 9F – 9^e vitesse

- E – À vide 32 915 kg (72 565 lb)
- L – En charge 69 215 kg (152 593 lb)
- * au niveau de la mer

Spécifications du Tombereau articulé 740 GC

Performance de ralentissement

Pour déterminer les performances, partir du poids brut de la machine 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 jusqu'à la vitesse. L'effet de ralentissement sur ces courbes représente l'application complète du ralentisseur.



- 1 – 1^{re} vitesse
- 2 – 2^e vitesse
- 3 – 3^e vitesse
- 4 – 4^e vitesse
- 5 – 5^e vitesse
- 6 – 6^e vitesse
- 7 – 7^e vitesse
- 8 – 8^e vitesse
- 9 – 9^e vitesse

E – À vide 32 915 kg (72 565 lb)
 L – En charge 69 215 kg (152 593 lb)

Équipement de série et en option du Tombereau articulé 740 GC

Équipement standard et options

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

	De série	En option		De série	En option
POSTE DE CONDUITE			TECHNOLOGIE		
Climatisation avec réfrigérant R134a	✓		Système de sécurité machine (MSS)		✓
Volets d'aération réglables	✓		Centrale de surveillance de la charge utile pour système Cat® Production Measurement		✓
Levier de sélection de rapport et levier de commande de levage combinés	✓		Système Cat Detect avec Stability Assist	✓	
Vitres : 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 : PLE631 (satellite)		✓
Cabine à vitres infrarouges – température ambiante élevée		✓	ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE		
Ecran LCD (affichage à cristaux liquides) : 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	✓	
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 droit, 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, maintien du rapport, commande de levage, circuit hydraulique, circuit de charge, ralentisseur, anomalie de la transmission, système de commande de traction, témoin de contrôle du moteur	✓		Démarrage à l'éther		✓
Système radio stéréo Bluetooth®		✓	Circuit électrique : 24 V, convertisseur de 24 V à 12 V 10 A	✓	
Sièges : conducteur : entièrement réglables, à suspension pneumatique. Siège instructeur rembourré avec ceinture de sécurité sous-abdominale	✓		Gyrophare clignotant à diode		✓
Siège chauffé et climatisé		✓	Klaxon	✓	
Ceinture de sécurité conducteur, quatre points		✓	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 de travail 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 C15 Cat		✓
Vitres (teintées) à ouverture des deux côtés	✓		Transmission CX38		✓
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses, intermittents (avant)	✓		Module d'émissions propres Cat (CEM) et unité de post-traitement des gaz d'échappement		✓
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses (arrière)		✓	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 moteur	✓	
			Trois essieux, six roues motrices	✓	
			SÉCURITÉ		
			Alarme de recul	✓	
			Caméra de recul	✓	
			Cabine à cadre de protection en cas de retournement/cadre de protection contre les chutes d'objet (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 740 GC

Équipement standard et options

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

	De série	En option		De série	En option
AUTRE			AUTRE (SUITE)		
Installation du système de graissage centralisé pour le graissage automatique des roulements		✓	Bavettes : montées sur le passage de roue et la caisse, avec tirants pour le transport	✓	
Châssis nu (pas de benne) à empattement standard		✓	Hayon articulé		✓
Châssis nu (pas de benne) à empattement long		✓	Robinets de prélèvement périodique d'échantillons d'huile (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		✓	Cadenas antivandalisme	✓	
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.

Déclaration environnementale pour le Tombeureau articulé 740 GC

Les informations suivantes s'appliquent à la machine à l'étape de fabrication finale telle que configurée pour la vente dans les régions couvertes dans ce document. Le contenu de cette déclaration n'est valide qu'au moment de sa publication ; toutefois, le contenu relatif aux fonctions et caractéristiques de la machine peut être modifié sans préavis. Pour toute information supplémentaire, consultez le guide d'utilisation et d'entretien de la machine.

Pour plus d'informations sur la durabilité en action et nos progrès, consultez la page

<https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Moteur

- Le Moteur C15 Cat® est conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, la norme européenne Stage V, la norme japonaise 2014 et la norme coréenne Tier 5 sur les émissions.
- Les moteurs diesel Cat doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (15 ppm de soufre ou moins) ou du carburant diesel à très faible teneur en soufre mélangé aux carburants à plus faible intensité de carbone suivants, jusqu'à :
 - ✓ 20 % biodiesel EMAG (ester méthylique d'acide gras)*
 - ✓ 100 % diesel renouvelable, huile végétale hydrotraînée et carburants GTL (gaz à liquide)

Référez-vous aux directives pour une application réussie. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat ou référez-vous à la publication spéciale SEBU6250 Caterpillar Machine Fluids Recommendations (Recommandations relatives aux liquides des équipements Caterpillar).

**Les moteurs non équipés de dispositifs de post-traitement peuvent utiliser des mélanges supérieurs, jusqu'à 100 % de biodiesel.*

Circuit de climatisation

- Le circuit de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430). Le système contient 1,1 kg (2,4 lb) de réfrigérant, avec un équivalent en CO₂ de 1,716 tonne métrique (1,891 tonne US).

Peinture

- Selon les meilleures connaissances existantes, la concentration maximale admise, mesurée en ppm, des métaux lourds suivants dans la peinture est comme suit :
 - Barium < 0,01 %
 - Cadmium < 0,01 %
 - Chrome < 0,01 %
 - Plomb < 0,01 %

Performances acoustiques

Avec les ventilateurs de refroidissement tournant à 70 % de leur vitesse maximale :

Intérieur de la cabine (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
--	----------

- 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 était correctement installée et entretenue.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans une cabine et un poste de conduite ouverts ou qui ne sont pas correctement entretenus ou dont les portes/vitres sont ouvertes, pendant des périodes prolongées ou dans un environnement bruyant.

Huiles et liquides

- L'usine Caterpillar effectue un remplissage de liquides de refroidissement à base d'éthylène glycol. L'antigel/le liquide de refroidissement pour moteur diesel Cat (DEAC) et le liquide de refroidissement longue durée Cat (ELC) peuvent être recyclés. Contactez votre concessionnaire Cat pour de plus amples informations.
- Cat Bio HYDO Advanced est une huile hydraulique biodégradable approuvée par le label écologique de l'UE.
- La présence d'autres liquides est probable ; consultez le Guide d'utilisation et d'entretien ou le Guide de montage et d'application pour connaître tous les liquides conseillés et les intervalles d'entretien requis.

Fonctionnalités et technologies

- Les fonctionnalités et technologies suivantes peuvent permettre de réaliser des économies de carburant et contribuer à la réduction des émissions. Ces fonctionnalités peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
 - Le mode Eco réduit la consommation de carburant sans affecter la productivité
 - Les systèmes de gestion de l'air innovants optimisent le débit d'air pour davantage de puissance et un meilleur rendement énergétique
 - La commande de ralenti entièrement automatique contribue à éviter les sursrégimes du moteur et à préserver la machine sans intervention du conducteur
 - Le système Cat Stability Assist contribue à optimiser la sécurité et le temps productif de la machine en améliorant la perception de la stabilité de la machine pendant son fonctionnement
 - Le système Cat Production Measurement fournit une pesée de la charge utile en temps réel, ce qui réduit la consommation de carburant et les émissions de carbone, en vous permettant de maximiser la productivité tout en améliorant l'efficacité du chantier et en réduisant les coûts

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.

© 2023 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.

AFXQ2608-02 (06-2023)
Numéro de version : 04A
(Aus-NZ, Europe, Japan, N Am)

