

Tombereau articulé

735

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
Système 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 standard et options **8**

Déclaration environnementale du modèle 735 . . . . . **10**

Spécifications du Tombereau articulé 735

Moteur

Modèle de moteur	C13 Cat®	
Puissance brute (SAE J1995)	324 kW	434 hp
Puissance nette (SAE J1349)	316 kW	424 hp
Puissance moteur (ISO 14396)	320 kW	429 hp
Alésage	130 mm	5,1 in
Course	157 mm	6,2 po
Cylindrée	12,5 l	736 in³

- La puissance annoncée est testée à 1 800 tr/min.
- La puissance annoncée est testée selon les normes spécifiques en vigueur au moment de la fabrication.
- 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 silencieux et d'un ventilateur fonctionnant à vitesse minimale.
- Lorsque le ventilateur fonctionne à vitesse maximale, la puissance nette s'élève à 316 kW (424 hp), conformément aux conditions de référence SAE.
- Conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA américaine, Stage V de l'UE, Stage V de la Corée et 2014 pour le Japon.
- Le liquide d'échappement diesel (AdBlue) utilisé dans les systèmes SCR Cat doit être conforme aux exigences de 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 en dessous de	3 810 m	12 500 ft
Couple maximal brut du moteur (SAE J1995:2014)	2188 Nm	1 614 lbf-ft
Couple maximal net du moteur (SAE J1349:2011)	2165 Nm	1 597 lbf-ft
Régime de couple maximal du moteur	1 200 tr/min	

Poids

Charge utile nominale	32 t	35,3 US t

Système de climatisation

- Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Voir l'étiquette ou le guide d'instructions pour l'identification du gaz.
- S'il est équipé de R134a (potentiel de réchauffement planétaire = 1430), le système contient 1,1 kg (2,4 lb) de réfrigérant, soit un équivalent CO_2 de 1,716 tonnes métriques (2,891 tonnes US).

Capacités de la benne

Capacité à refus (SAE 2:1)	20,0 m³	26,2 yd³
À ras	15,5 m³	20,3 yd³
Hayon : chargé à refus SAE 2:1	21,3 m³	27,9 yd³
Hayon : capacité à ras	16,3 m³	21,3 yd³

Transmission

Marche avant 1	8 km/h	5 mph
Marche avant 2	15 km/h	9 mph
Marche avant 3	23 km/h	14 mph
Marche avant 4	35 km/h	22 mph
Marche avant 5	48 km/h	30 mph
Marche avant 6	57 km/h	35 mph
Marche arrière 1	9 km/h	6 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 du moteur. 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.

Poids en ordre de marche

Essieu avant: à vide	15 480 kg	34 128 lb
Essieu central – À vide	4990 kg	11 001 lb
Essieu arrière: à vide	4770 kg	10 516 lb
Total – À vide	25 240 kg	55 645 lb
Essieu avant – Charge nominale	4100 kg	9 039 lb
Essieu central – Charge nominale	13 950 kg	30 754 lb
Essieu arrière – Charge nominale	13 950 kg	30 754 lb
Total – Charge nominale	32 000 kg	70 548 lb
Essieu avant: en charge	19 580 kg	43 166 lb
Essieu central – En charge	18 940 kg	41 756 lb
Essieu arrière: en charge	18 720 kg	41 270 lb
Total – En charge	57 240 kg	126 192 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	412 l	108,8 US gal
Réservoir de DEF	20 l	5,3 US gal
Circuit de refroidissement	83 l	21,9 US gal
Circuit hydraulique	110 l	29,1 US gal
Carter moteur	38 l	10,0 US gal
Transmission	56 l	12,3 US gal
Réducteurs/différentiel	125 l	33,0 US gal
Carter d'engrenages de transfert de sortie	25 l	5,5 US gal

Dispositif de levage de benne

Temps de levage	12 secondes
Temps d'abaissement	11 secondes

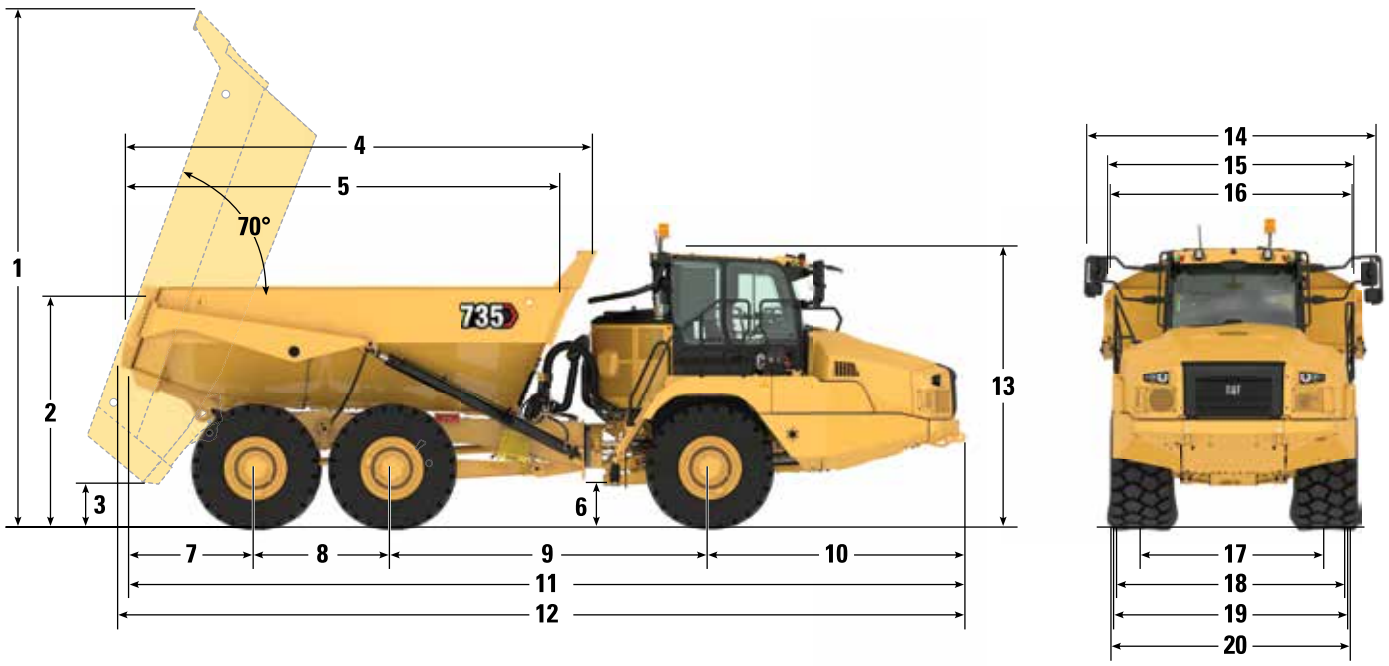
Normes

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 735

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



		mm	ft/in
1	Hauteur de la benne entièrement inclinée	6 536	21' 5"
2	Hauteur de chargement	3 055	10' 1"
3	Garde au sol – Benne entièrement inclinée	552	1' 8"
4	Longueur de la benne	5 823	19' 2"
5	Longueur intérieure de la benne	5 472	18' 0"
6	Garde au sol	527	1' 8"
7	Du centre de l'essieu arrière à l'arrière de la benne	1556	5' 11"
8	De l'axe central au centre de l'essieu arrière	1 700	5' 6"
9	Entre essieu central et essieu avant (centres)	3 979	13' 1"
10	De centre de l'essieu avant à l'avant de la machine	3 210	10' 6"
11	Longueur hors tout	10 445	34' 3"
12	Longueur hors tout avec hayon	10 573	34' 7"
13	Hauteur en position de transport	3 488	11' 5"
14	Largeur hors tout	3 676	12' 1"
15	Largeur hors hayon / Largeur avec hayon	3390	11' 2"
16	Largeur de la benne	3 034	10' 0"
17	Largeur de voie	2 275	7' 5"
18	Largeur hors pneu	2950	9' 7"
19	Largeur hors garde-boue	3013	9' 8"
20	Renflement maximal en charge hors pneus	3 083	10' 2"

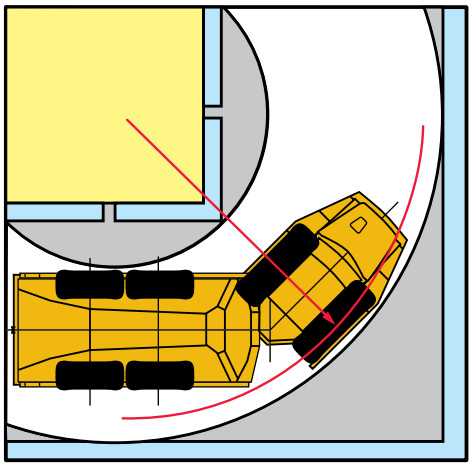
Diamètre de braquage

Les dimensions indiquées concernent des machines équipées de pneus 750/65 R25.

Dimensions de braquage		
Angle de braquage – Depuis la position centrale gauche/droite	45°	
Rayon de braquage SAE	7 470 mm	294 in
Rayon de dégagement	8 075 mm	318 in
Rayon de braquage intérieur	3 793 mm	149 in
Largeur du couloir de circulation	5 393 mm	212 in

Direction

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



Combinaison idéale chargeuse/tombereau

Pelles hydrauliques	349/352	336
Passes	4-5	5-6

Chargeuses sur pneus	972/972 XE	966/966 XE	962	950
Passes	3-4	4	4-5	5

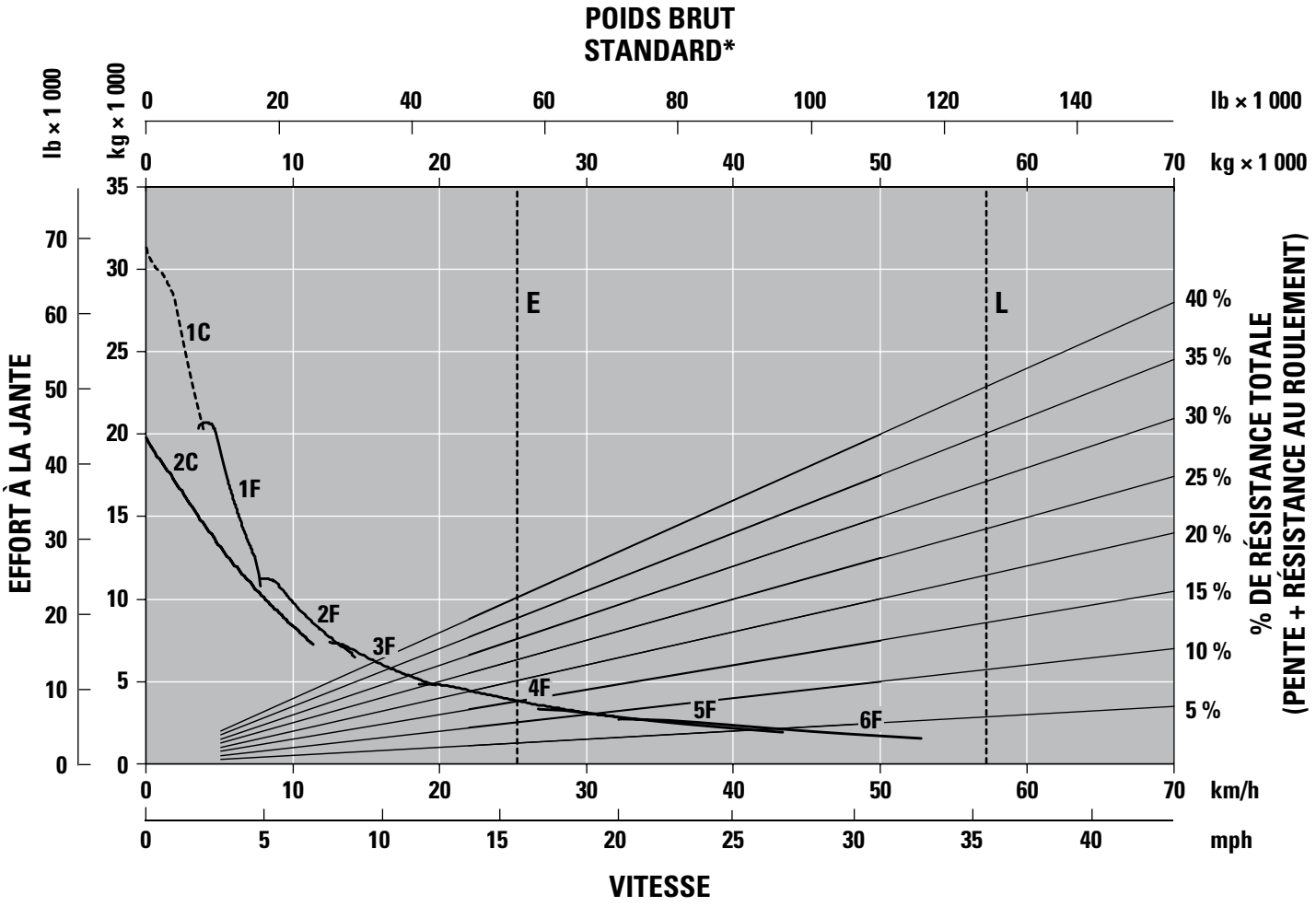
Une parfaite adéquation des systèmes vous offre un avantage majeur en termes de productivité. Le 735 s'associe parfaitement aux Pelles hydrauliques 349/352 et 336 Cat, ainsi qu'aux Chargeuses sur pneus 972, 966, 962 et 950 Cat. L'utilisation d'équipements de chargement et de transport assortis permet d'augmenter la production et de réduire les coûts du système par unité de volume déplacé.

Spécifications du Tombereau articulé 735

Performances en pente/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.



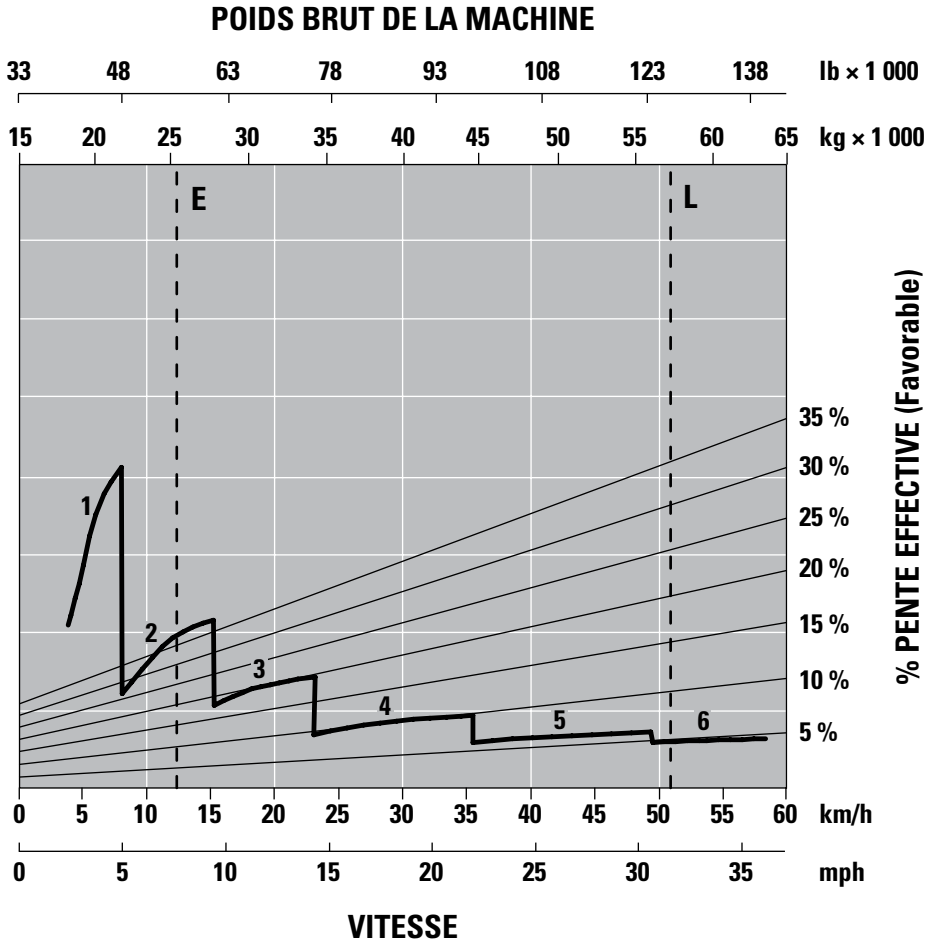
1C – 1re (Prise convertisseur)
1F – 1re (Prise directe)
2C – 2e (Prise convertisseur)
2F – 2e (Prise directe)
3F – 3e
4F – 4e
5F – 5e
6F – 6e

E (Empty) : à vide 25 240 kg (55 645 lb)
L (Loaded) : en charge 57 240 kg (126 192 lb)
*** au niveau de la mer**

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 plus 1 % pour chaque palier de 10 kg/tonne métrique (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.



1 : 1re vitesse
2 : 2e vitesse
3 - 3e vitesse
4 - 4e vitesse
5 - 5e rapport
6 - 6e rapport

E (Empty) : à vide 25 240 kg (55 645 lb)
L (Loaded) : en charge 57 240 kg (126 192 lb)

Équipement de série et en option du Tombereau articulé 735

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
POSTE DE CONDUITE		
Climatisation	✓	
Volets d'aération réglables	✓	
Levier de sélection de rapport et levier de commande de levage combinés	✓	
Vitres : en verre feuilleté teinté à l'avant, en verre renforcé et teinté sur les côtés et à l'arrière	✓	
Réchauffeur et dégivreur avec ventilateur quatre vitesses	✓	
Cabine à vitres infrarouges - température ambiante élevée		✓
Affichage à cristaux liquides (LCD) : témoin, rapport et sens de marche sélectionnés, vitesse ou auto changement de vitesse, examen du guide d'utilisation et d'entretien (OMM), avertissement de défaillance de la direction principale, avertissement de ceinture de sécurité, avertissement de défaillance de la direction auxiliaire, filtre de régénération du filtre à particules diesel (DPF), source d'énergie de direction auxiliaire engagée, compteur d'entretien, ralentisseur actif	✓	
Rétroviseurs, extérieur	✓	
Rétroviseur chauffants électriques		✓
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	✓	
Système radio stéréo Bluetooth®		✓
Sièges : conducteur : entièrement réglables, à suspension pneumatique. Siège instructeur rembourré avec ceinture de sécurité sous-abdominale	✓	
Siège chauffé et climatisé		✓
Ceinture de sécurité conducteur, quatre points		✓
Direction auxiliaire, électrohydraulique	✓	
Rangement : porte-gobelets, porte-bouteille, rangement sous le siège, compartiment de porte, rangement derrière le siège conducteur, crochet à vêtements	✓	
Pare-soleil	✓	
Volant de direction télescopique, inclinable	✓	
Affichage à écran tactile intégrant l'affichage vidéo de la caméra de vision arrière	✓	
Stores		✓
Côté ouverture, vitres (teintées)	✓	
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses, intermittents (avant)	✓	
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses (arrière)		✓

	De série	En option
TECHNOLOGIE		
Système Cat Detect avec Stability Assist	✓	
Centrale de surveillance de la charge utile Cat		✓
Système de sécurité machine (MSS, Machine Security System)		✓
Product Link™ cellulaire PLE643	✓	
Product Link Double PLE683		✓
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE		
Batteries (deux), sans entretien	✓	
Équipement de démarrage par temps froid		✓
Réchauffeur du bloc-moteur		✓
Démarrage à l'éther		✓
Circuit électrique : 24 V, convertisseur de 24 V à 12 V 5 A	✓	
Gyrophare clignotant à diode		✓
Klaxon	✓	
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	✓	
Coupe-batterie principal	✓	
Récepteur de démarrage à distance (câbles non fournis)	✓	
Projecteurs à diodes montés sur le toit		✓
GROUPE MOTOPROPULSEUR		
Transmission Autoshift à six vitesses avant et une vitesse arrière	✓	
Moteur C13 Cat	✓	
Transmission CX31	✓	
Module d'émissions propres Cat (CEM) et unité de post-traitement des gaz d'échappement	✓	
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 du moteur et hydraulique	✓	
Trois essieux, six roues motrices	✓	
SÉCURITÉ		
Alarme de recul	✓	
Caméra de recul	✓	
Cabine ROPS/FOPS	✓	
PROTECTIONS		
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 735

Équipement standard et options

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

AUTRES ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE ET EN OPTION	De série	En option
Installation du système de graissage centralisé pour le graissage automatique des roulements		✓
Châssis nu (pas de benne) à empattement standard		✓
Châssis nu (pas de benne) à empattement long		✓
Renforts de benne		✓
Liquide de refroidissement pour temps froid (- 51 °C/- 60 °F)		✓
Benne chauffée par les gaz d'échappement		✓
Remplissage rapide du réservoir de carburant		✓
Additif de carburant contre la formation de paraffine		✓

AUTRES ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE ET EN OPTION (SUITE)	De série	En option
Montés sur le passage de roue et la caisse, avec tirants pour le transport	✓	
Hayon articulé		✓
Robinets de prélèvement d'échantillons S·O·S℠	✓	
Insonorisation (de série dans certains pays)*	✓	
Pneus : six 750/65 R25	✓	
Cadenas antivandalisme	✓	
Cales de roues		✓

** Les pays de l'AELE sont les pays de l'UE plus l'Islande, la Norvège, le Lichtenstein, la Suisse, la Turquie et le Royaume-Uni.*

Déclaration environnementale 735

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 de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation et d'entretien de la machine.

Pour plus d'informations sur la durabilité en action et notre progression, visitez la page https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.

Moteur

- Le moteur C13 Cat® est conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne, Stage V pour la Corée, et 2014 pour le Japon
- Les moteurs diesel Cat doivent utiliser du carburant ULSD (diesel à très faible teneur en soufre contenant 15 ppm de soufre ou moins) et ils sont compatibles* avec l'ULSD mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants, jusqu'à :
  - 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)***
  - Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, huile végétale hydrotraitée) et GTL (Gas-To-Liquid, gaz à liquide)

Se référer 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).

* Bien que les moteurs Caterpillar soient compatibles avec ces combustibles alternatifs, certaines régions peuvent interdire leur utilisation.

** Les émissions de gaz à effet de serre au tuyau d'échappement des carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles des carburants traditionnels.

*** Les moteurs sans dispositif de post-traitement peuvent utiliser des mélanges plus élevés, contenant jusqu'à 100 % de biodiesel. (Pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consultez votre concessionnaire Cat.)

Système de climatisation

- Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Voir l'étiquette ou le guide d'instructions pour l'identification du gaz.
- S'il est équipé de R134a (potentiel de réchauffement planétaire = 1 430), le système contient 1,1 kg (2,4 lb) de réfrigérant, soit un équivalent CO_2 de 1,716 tonne métrique (2,891 US tonnes).

Peinture

- Selon les meilleures connaissances disponibles, la concentration maximale admissible, mesurée en parties par million (PPM), des métaux lourds suivants dans la peinture sont :
  - Barium < 0,01 %
  - Cadmium < 0,01 %
  - Chrome < 0,01 %
  - Plomb < 0,01 %

Performances acoustiques

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 du moteur. 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.

Huiles et fluides

- L'usine Caterpillar fait le plein de liquides de refroidissement à base d'éthylène glycol. L'antigel/liquide de refroidissement pour moteur diesel Cat (DEAC) et le liquide de refroidissement longue durée Cat (ELC) peuvent être recyclés. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
- 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.

Caractéristiques et technologie

- Les caractéristiques et la technologie suivantes peuvent contribuer aux économies de carburant et/ou à la réduction du carbone. Les fonctions peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
  - Le mode économie 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
  - Optimisation de la disponibilité et réduction des coûts avec une assistance de classe mondiale proposée par le réseau de concessionnaires Cat
  - La combinaison unique du vérin et du niveau de transmission permet un contrôle facile et intuitif, tout en réduisant de 50 % l'intervention du conducteur.

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 représentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat.

© 2025 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, Product Link, S•O•S, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow » et « Power Edge » l'habillage commercial « 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.

AFXQ2712-03 (07-2025)
Remplace AFXQ2712-02
Numéro de version : 04A
(Aus-NZ, Europe,
Japan, N Am)