



# Tombereau articulé 735 Cat®

**Le 735 Cat® est doté d'une cabine de conception haut de gamme, pensée à partir des retours d'information de conducteurs afin d'améliorer le confort et la facilité d'utilisation. Les fonctions comprennent un système d'assistance au levage, un système avancé de commande de traction automatique, une commande de ralentiisseur automatique, une aide à la stabilité, une protection dynamique contre le retournement, une fonction de limitation de hauteur et un frein d'attente automatique.**

## Fiabilité éprouvée

- Le Moteur C13B Cat est un moteur à la fiabilité éprouvée dans diverses applications.
- La commande de l'accélérateur basée sur le terrain lisse l'admission sur les terrains accidentés afin d'améliorer la qualité de la conduite.
- Fiabilité accrue via l'intercompatibilité et la simplicité de la conception, avec une durée de vie prolongée jusqu'à la prochaine révision générale.
- L'impact réduit des systèmes d'émissions permet une excellente réponse et une puissance importante.
- La combinaison du frein de compression moteur et du ralentiisseur hydraulique améliore la réactivité du ralentiissement tout en augmentant sa puissance, pour des descentes parfaitement contrôlées.

## Longue durée de vie

- Toutes les structures et tous les composants ont été éprouvés au moyen d'essais approfondis et de l'expérience des clients.
- La suspension avancée permet une plus grande vitesse sur les terrains accidentés tout en amortissant les chocs.
- La suspension avant oscille de  $\pm 6^\circ$  pour une conduite plus souple.
- Les châssis ont été conçus pour encaisser les charges de couple, réduire les contraintes dans la zone d'articulation et optimiser la géométrie de suspension.
- Les châssis sont soudés par des robots pour une résistance maximale.
- La benne basculante redessinée offre un rebord supérieur renforcé sur le longeron latéral.
- La commande de ralentiisseur entièrement automatique contribue à éviter les surrégimes du moteur et protège les composants du groupe motopropulseur sans aucune intervention du conducteur.

## Productivité accrue

- La commande de traction automatique avancée (AATC) réduit le patinage des roues, et apporte une traction maximale ainsi qu'une productivité accrue. Entièrement automatique, sans intervention du conducteur.
- La limitation de la hauteur de la benne permet aux conducteurs de définir des paramètres de hauteur supérieure et inférieure, ce qui contribue à augmenter le rendement du cycle et à garantir que la machine fonctionne conformément aux contraintes du chantier.
- La commande de ralentiisseur automatique (ARC, Automatic Retarder Control) gère le ralentiisseur sans aucune intervention du conducteur. Entièrement automatique, 100 % du temps.
- La commande de levage assistée permet de basculer et d'abaisser automatiquement la benne basculante d'une simple action sur le contacteur.
- Le levier de levage/transmission combiné (une exclusivité Caterpillar), comporte plusieurs commandes, intègre le frein de stationnement, facilite la charge du conducteur et réduit les interactions de ce dernier de plus de 50 %.
- La solution de chauffage de benne disponible en option réduit la déperdition de matériau dans des applications spécifiques.

## Rendement énergétique dynamisé

- Le mode Économie réduit la consommation de carburant sans compromettre la productivité. Il peut être activé d'une simple pression sur un bouton.
- La conception de machine de nouvelle génération améliore la consommation de carburant tout en minimisant les coûts d'entretien et en conservant la même puissance et la même réactivité exceptionnelles.
- Les systèmes de gestion de l'air innovants optimisent le débit d'air pour davantage de puissance et un meilleur rendement énergétique.
- Les injecteurs électriques à commande mécanique (MEUI)™-C avancés fournissent des pressions d'injection plus importantes et améliorent la précision des taux d'injection.



# Tombereau articulé 735 Cat®

## Confort et simplicité du poste de conduite

- L'espace intérieur est conçu pour simplifier au maximum tous les aspects du fonctionnement de la machine pour chaque conducteur.
- Un pavé tactile améliore l'expérience conducteur, tandis qu'une molette permet une commande intuitive de l'interface à écran tactile mise à jour.
- L'affichage à écran tactile facilite la surveillance et le réglage des systèmes.
- Un système optionnel utilise quatre caméras discrètes pour améliorer la visibilité du conducteur autour de la machine, tandis qu'un système de détection intégré émet des alertes visuelles et sonores pour signaler la présence d'objets à proximité.
- Colonne de direction inclinable et télescopique conçue pour augmenter le confort et la maîtrise du conducteur. Cette colonne réglable permet aux conducteurs d'ajuster avec précision la position du volant pour une ergonomie optimale, en particulier lors de longs postes ou d'opérations sur terrain accidenté.
- La disposition simple et intuitive des commandes et des affichages permet au conducteur de se concentrer sur une utilisation sécurisée de la machine tout en maintenant la productivité.
- Effectuez et recevez des appels mains libres grâce au système stéréo équipé du Bluetooth® en option.
- Le système de chauffage/ventilation/climatisation se gère désormais via l'affichage principal, avec des commandes accessibles via la molette ou l'écran tactile pour un confort accru du conducteur.
- La cabine est équipée de solutions de rangement spécifiques aux affaires du quotidien, garantissant confort et organisation pour le conducteur, ainsi que confort et liberté de mouvement.

## Une technologie qui vous aide à effectuer votre travail

- Les systèmes intégrés vous permettent de prendre des décisions optimales au bon moment afin d'augmenter le rendement et la productivité, tout en réduisant les coûts.
- Le système Product Link™ permet une connexion sans fil à chaque machine pour en connaître l'emplacement, les heures de service, la consommation de carburant, la productivité, le temps d'inactivité, ainsi que les codes de diagnostic.
- Une technologie de charge utile améliorée permet aux conducteurs de visualiser en temps réel le poids des charges sur l'affichage intégré. Les logiciels et capteurs mis à jour fournissent des données précises.
- Les témoins de charge utile externes indiquent au conducteur quand interrompre le chargement pour éviter les risques de surcharge.
- Le logiciel d'aide à la stabilité transmet des informations via VisionLink™ en ligne, en vue de renforcer la sensibilisation d'un historique si un retournement s'est produit.

## Caractéristiques de sécurité intégrées

- La fonction de sécurité unique Protection dynamique contre les retournements contribue à prévenir les retournements et fonctionne en parallèle avec le système déjà éprouvé Cat Detect avec Assistance à la stabilité, réduisant ainsi les immobilisations et les réparations de sécurité liés aux événements de retournement de la machine.
- Accédez à la machine en toute sécurité grâce à la fonction de réveil de la machine et au nouvel éclairage de l'échelle.
- La main courante facilite l'accès à la machine et le rend plus sûr.
- La détection de présence du conducteur serre le frein de stationnement si un rapport est engagé alors que le conducteur n'est pas assis.
- Le contacteur de frein tertiaire situé dans la cabine permet au conducteur d'arrêter la machine en toute sécurité dans le cas improbable où les circuits de freinage principal et secondaire tomberaient en panne.
- La direction secondaire électrohydraulique s'active automatiquement si une faible pression est détectée dans le circuit principal.
- L'assistance au démarrage en côte réduit les risques de recul dans les pentes.
- Le frein à attente automatique applique le frein de manœuvre lorsque le point mort est sélectionné et que le bouton est enfoncé, ce qui permet une commande rapide et facile de la machine pendant le déchargement et le chargement.
- Réservoirs de remplissage de carburant et de remplissage liquide d'échappement diesel (DEF) au niveau au sol.

## Des coûts d'entretien réduits

- La conception durable et la plus grande facilité d'entretien se traduisent par un temps productif optimisé et des coûts d'entretien réduits.
- Les cardans étant lubrifiés à vie, ils ne nécessitent aucun entretien.
- La formule du liquide de refroidissement améliore la durée de vie des composants en réduisant la corrosion.
- L'ensemble de la machine est conçu pour faciliter l'entretien grâce à une cabine inclinable sur le côté, un capot à levage électrique, des panneaux de visite et un connecteur de liaison de données Cat.
- Intervalles d'entretien prolongés pour le moteur et la transmission : 1 000 et 2 000 heures, respectivement. Doublés par rapport aux modèles précédents et leader du secteur, ce qui se traduit par un coût total de propriété réduit.

## 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
<b>POSTE DE CONDUITE</b>			<b>GROUPE MOTOPROPULSEUR</b>	
Affichage à écran tactile de 10 pouces avec caméra de recul Cat®	✓		Transmission Autoshift à six vitesses avant et une vitesse arrière	✓
Climatisation	✓		Moteur C13B Cat	✓
Frein d'attente automatique	✓		Transmission CX31	✓
Levier de sélection de rapport et levier de commande de levage combinés	✓		Module d'émissions propres (CEM, Clean Emission Module) et unité de post-traitement des gaz d'échappement	✓
OMM électronique	✓		Différentiels : standard avec blocages de différentiel d'essieu et inter pont à embrayage automatique	✓
Réchauffeur et dégivreur avec ventilateur quatre vitesses	✓		Freins sous carter à bain d'huile double circuit, sur toutes les roues	✓
Cabine à vitres infrarouges, température ambiante élevée	✓		Ralentisseur : frein à compression du moteur et hydraulique	✓
Rétroviseurs : extérieurs	✓		Trois essieux, six roues motrices	✓
Rétroviseur chauffants électriques	✓		<b>SÉCURITÉ</b>	
Centrale de surveillance du fonctionnement de la machine	✓		Limitation de hauteur de la benne	✓
Ceinture de sécurité quatre points pour le siège du conducteur	✓		Protection dynamique contre le retournement	✓
Système radio stéréo Bluetooth	✓		Limitation de vitesse de la machine	✓
Sièges : conducteur : entièrement réglables, à suspension pneumatique. Siège instructeur rembourré avec ceinture de sécurité sous-abdominale	✓		Caméra multi-vues avec détection d'objet	✓
Siège chauffé et climatisé	✓		Alarme de recul	✓
Direction auxiliaire : électrohydraulique	✓		Caméra de recul	✓
Pare-soleil	✓		Cabine avec cadre de protection en cas de retournement (ROPS)/Cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS)	✓
Volant de direction télescopique, inclinable	✓		<b>PROTECTIONS</b>	
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses, intermittents (avant)	✓		Carter	✓
Stores	✓		Radiateur	✓
Vitres (teintées) à ouverture des deux côtés	✓		Vitre arrière	✓
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses (arrière)	✓		<b>AUTRE</b>	
<b>TECHNOLOGIE</b>			Installation du système de graissage centralisé pour le graissage automatique des roulements	✓
Système Cat Detect avec Stability Assist	✓		Châssis nu (pas de benne) à empattement standard	✓
Centrale de surveillance Cat Payload	✓		Châssis nu (pas de benne) à empattement long	✓
Détection d'objets avec une caméra multi-vues	✓		Renforts de benne	✓
Encadrement du conducteur	✓		Liquide de refroidissement pour temps froid (- 51 °C/- 60 °F)	✓
Product Link Elite : PLE643 cellulaire	✓		Benne chauffée par les gaz d'échappement	✓
Product Link Elite : PLE683 double	✓		Remplissage rapide du réservoir de carburant	✓
Appuyez pour démarrer avec l'ID du conducteur	✓		Additif de carburant contre la formation de paraffine montés sur le passage de roue et la caisse, avec tirants pour le transport	✓
VisionLink®	✓		Hayon articulé	✓
<b>ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE</b>			Robinets de prélèvement d'échantillons S-O-S™	✓
2 batteries sans entretien	✓		Insonorisation (de série dans certains pays)*	✓
Accessoire de démarrage par temps froid (2 batteries supplémentaires)	✓		Pneus, six 750/65 R25, à carcasse radiale	✓
Éclairage de fonctionnement de jour	✓		Cadenas antivandalisme	✓
Éclairage de marchepied arrière à diode	✓		Cales de roues	✓
Projecteurs arrière à diode	✓			
Réchauffeur du bloc-moteur	✓			
Démarrage à l'éther	✓			
Circuit électrique : 24 V, 10 A, convertisseur 24 V à 12 V	✓			
Gyrophare clignotant à diode	✓			
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	✓			
Projecteurs à diodes montés sur le toit	✓			

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

# Tombereau articulé 735 Cat®

## Caractéristiques techniques

Moteur		
Modèle de moteur	C13B	
Puissance brute (SAE J1995)	325 kW	436 hp
Puissance nette (SAE J1349)	319 kW	427 hp
Puissance moteur (ISO 14396)	322 kW	431 hp
Alésage	130 mm	5,1 in
Course	157 mm	6,2 in
Cylindrée	12,5 l	736 in <sup>3</sup>
• 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, 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 319 kW (427 hp), conformément aux conditions de référence SAE.		
• Conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'UE, 2014 pour le Japon et Stage V pour la Corée.		
• Le liquide d'échappement diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid) utilisé dans les systèmes de réduction catalytique sélective SCR Cat doit être conforme aux exigences établies par 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)	2 206 Nm	1 627 lbf-ft
Couple maximal net du moteur (SAE J1349:2011)	2 185 Nm	1 612 lbf-ft
Régime de couple maximal du moteur	1 200 tr/min	
Poids		
Charge utile nominale	32 t	35,3 t US
Capacités de la benne		
Capacité à refus (SAE 2:1)	20 m <sup>3</sup>	26,2 yd <sup>3</sup>
À ras	16 m <sup>3</sup>	20,9 yd <sup>3</sup>
Hayon : chargé à refus SAE 2:1	21,7 m <sup>3</sup>	28,4 yd <sup>3</sup>
Hayon : capacité à ras	17 m <sup>3</sup>	22,2 yd <sup>3</sup>
Transmission		
Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1	8	5
Marche avant 2	15	9
Marche avant 3	23	14
Marche avant 4	35	22
Marche avant 5	48	30
Marche avant 6	57	35
Marche arrière 1	9	6
Normes		
Freins	ISO 3450:2011	
Cabine/FOPS	ISO 3449:2005 Niveau II	
Cabine/ROPS	ISO 3471:2008	
Direction	ISO 5010:2019	

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	14 780 kg	32 584 lb
Essieu central – À vide	5 080 kg	11 199 lb
Essieu arrière – À vide	4 850 kg	10 692 lb
Total – À vide	24 710 kg	54 476 lb
Essieu avant – Charge nominale	4 054 kg	8 938 lb
Essieu central – Charge nominale	13 973 kg	30 805 lb
Essieu arrière – Charge nominale	13 973 kg	30 805 lb
Total – Charge nominale	32 000 kg	70 548 lb
Essieu avant – En charge	18 834 kg	41 522 lb
Essieu central – En charge	19 053 kg	42 005 lb
Essieu arrière – En charge	18 823 kg	41 498 lb
Total – En charge	56 710 kg	125 024 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	400 l	105,7 US gal
Réservoir de DEF	34 l	9 US gal
Circuit de refroidissement	83 l	21,9 US gal
Circuit hydraulique	123 l	32,5 US gal
Carter moteur	43 l	11,4 US gal
Transmission	47 l	12,3 US gal
Réducteurs/différentiel	125 l	33 US gal
Carter d'engrenages de transfert de sortie	25 l	6,6 US gal
Dispositif de levage de benne		
Temps de levage	12 secondes	
Temps d'abaissement	11 secondes	



オフロード法 2014年基準適合

AFXQ4411-00 (11-2025)  
Numéro de version : 05A  
(Aus-NZ, Europe, Japan, N Am)