



Tombereau de chantier 777 Cat®

Le 777 Cat® est conçu pour être le tombereau mécanique de 100 tonnes le plus performant du secteur. Ensemble, nous avons conçu et fabriqué un tombereau à la fois fiable, durable et économique, qui offre confort, confiance et maîtrise pour ses conducteurs. Doté d'un système d'accès amélioré conçu pour réduire le risque de glissades et de chutes, ce tombereau offre un appui ferme et une stabilité dans des conditions de sol imparfaites.

Productivité accrue

- Transportez vos matériaux plus rapidement avec une vitesse de translation accélérée.
- Appliquez une plus grande puissance au sol avec une augmentation du couple de 7 %.
- Les commandes de transmission APECS (Stratégie de commande électronique de la productivité avancée) offrent un couple supérieur entre les rapports permettant des temps de cycle plus rapides, notamment sur pentes.
- Bénéficiez d'une plus grande productivité tout en utilisant un système de commande de traction (TCS) plus réactif.
- Réduisez l'usure des pneus grâce à une adhérence maximale en engageant la TCS rapidement lors du patinage des roues.
- Des performances élevées et prévisibles permettent aux conducteurs d'atteindre le coût par tonne le plus bas.

Rendement énergétique dynamisé

- Jusqu'à 13 % de carburant en moins.
- Les commandes de transmission APECS augmentent le rendement énergétique en conservant l'impulsion et la vitesse dans les pentes.
- Optimisez automatiquement la consommation de carburant grâce au mode Économie adaptatif, une nouveauté sur la série G qui permet de réduire la consommation de carburant sans nuire à la productivité. Il peut être activé via une simple pression sur un bouton.
- Découvrez les améliorations de rendement énergétique avec un ralenti automatique au point mort.
- Faites rouler votre tombereau 777 à un régime moteur plus économique et en sélectionnant le rapport avec limitation de la vitesse.
- Économisez le carburant grâce à la coupure de ralenti du moteur intégrée qui déclenche automatiquement le moteur quand le tombereau est stationné et au ralenti pendant un délai prédéfini.

Une conception placée sous le signe de la sécurité

- Plus grande facilité d'accès avec un accès sans danger au niveau du sol aux points de remplissage de carburant et aux points d'entretien quotidien.
- Assurez-vous d'avoir trois points de contact à l'entrée et à la sortie de la machine avec des passerelles et des barres d'appui stratégiquement placées.
- Freins à disques à bain d'huile sur les quatre roues de série.
- Le ravitaillement au niveau du sol permet de ne plus monter sur la machine pour remplir le réservoir de carburant.
- Lorsqu'il est activé, le contacteur d'arrêt du moteur au niveau du sol interrompt l'alimentation du moteur en carburant et arrête la machine en toute sécurité.
- Le limiteur de vitesse de surcharge fonctionne avec le système de pesée de la charge du tombereau pour réduire automatiquement la vitesse de la machine lorsque le tombereau est surchargé.
- Ceinture de sécurité quatre points pour le conducteur et ceinture de sécurité sous-abdominale pour le siège instructeur.
- Quatre caméras et système radar pour identifier les dangers potentiels.

Meilleur confort de travail

- La cabine intégralement repensée établit de nouveaux standards en termes de visibilité, de confort et de productivité.
- Le nouvel emplacement du siège du conducteur facilite l'utilisation et offre un plus grand confort pour le conducteur.
- Les améliorations en termes de visibilité offrent des vues agrandies de la zone de travail et de ses alentours.
- Accédez à la connectivité et réduisez l'encombrement de la cabine grâce aux zones de rangement supplémentaires de la nouvelle cabine entièrement repensée.
- Bénéficiez de la facilité de passage des rapports de qualité automobile grâce au nouveau levier de levage intégré et aux commandes de transmission.
- Commande de température de la cabine automatique.
- Interface utilisateur simplifiée avec écran tactile.
- Meilleur éclairage de sa catégorie avec nouvel ensemble d'éclairage à diode.

Tombereau de chantier 777 Cat®

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.
- Obtenez un aperçu précieux des performances de votre machine grâce à une surveillance continue et à la collecte des données capitales de la machine via l'affichage Advisor équipé du logiciel Système de gestion des informations vitales (VIMS™).
- Le système de gestion de production du tombereau (TPMS) fournit une pesée précise des matériaux, mémorise 2 400 cycles de charge utile et fournit des rapports sur les poids, les temps de cycle de transport et les distances avec des horodatages.
- Les témoins de charge utile externes indiquent au conducteur quand interrompre le chargement pour éviter les risques de surcharge.
- 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.
- Les technologies VisionLink® vous permettent de vous connecter sans fil à votre équipement pour accéder aux informations essentielles pour votre activité.
- Le 777 Cat est pré-équipé pour le système MineStar™ et inclut les systèmes Cat Product Link Elite et VIMS pour optimiser la gestion des équipements, les capacités de surveillance à distance, la disponibilité de la machine et la durée de vie des composants, tout en réduisant les coûts de réparation et le risque de défaillance grave.

Durabilité

- Nouveau moteur C32B avec têtes IFL (Canalisations de carburant intégrées) et Protection double capteur du liquide de refroidissement pour une meilleure durée de vie, une température uniforme et une robustesse structurelle.
- Plus grande durée de vie de la transmission et passage de rapport homogène avec APECS.
- Le calage automatique s'adapte rapidement aux températures de fonctionnement pour améliorer les performances et la durée de vie.
- L'arrêt moteur retardé empêche les interruptions liées à une température élevée pouvant réduire la durée de vie des composants.

Coûts d'entretien et autres coûts réduits

- Points d'entretien groupés.
- Contrôlez les particules au moyen des deux réservoirs de catalyseur d'oxydation diesel montés sur le moteur. (Tier 4 uniquement)
- La technologie NRS remplace une quantité d'air d'admission par des gaz d'échappement pour contrôler les températures de combustion et la production de NOx. (Tier 4 uniquement)
- Intercompatibilité des pièces avec les autres équipements Cat.
- Solutionnez les problèmes avant la panne grâce aux notifications VIMS.
- La durée de vie du filtre à huile hydraulique est prolongée à 1 000 heures en fonctionnement normal.
- Les refroidisseurs EGR utilisent des tubes flexibles pour une meilleure robustesse aux pertes de refroidissement et une meilleure durée de vie. (Tier 4 uniquement)

Polyvalence de l'application

- Pour les matériaux légers, une benne à charbon de différentes capacités est disponible.
- Si le profil de vos pistes de transport comprend des terrains en pente raide, la benne à deux pentes disponible en option, offre une excellente capacité de rétention du matériau chargé.
- Le fond plat de la benne X constitue un excellent choix pour mesurer les matériaux, notamment en cas d'alimentation d'un concasseur.
- Protégez la durée de vie de la benne de votre tombereau dans les applications de roche dure à fort impact grâce au renfort en caoutchouc disponible en option pour les bennes à deux pentes et les bennes X.

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
GROUPE MOTOPROPULSEUR			POSTE DE CONDUITE		
Filtre à air double avec préfiltre (2)	✓		Advisor, affichage (écran tactile)	✓	
Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC)	✓		Climatisation	✓	
Commande de ralenti avec mode à froid automatique	✓		Contrôle automatique de la température	✓	
Calage automatique	✓		Port de connexion de diagnostic, 24 V	✓	
Circuit de freinage : freins longue durée, indicateur d'usure des freins, commande de ralentisseur automatique (ARC) utilisant des freins multidisques refroidis par huile, moteur de desserrage des freins (remorquage), ralentisseur manuel utilisant des freins multidisques refroidis par huile, freins multidisques refroidis par huile (avant/arrière), frein de stationnement, frein auxiliaire, frein de manœuvre	✓		Prééquipement pour radio d'ambiance : convertisseur 5 A, haut-parleurs, antenne, faisceau de câblage	✓	
Préfiltre de cabine		✓	Instruments/indicateurs : température d'huile de frein, température de liquide de refroidissement, compteur d'entretien, compte-tours, indicateur de surrégime du moteur, niveau de carburant, indicateur de vitesse avec odomètre, indicateur de rapport de transmission		✓
Moteur C32B Cat® (Tier 2/Tier 4/Stage V)	✓		Compteur de charge, automatique	✓	
Frein de compression moteur Cat		✓	Rétroviseurs convexes		✓
Ensembles de démarrage par temps froid		✓	Rétroviseurs chauffants	✓	
Démarrage électrique par temps froid (deux démarreurs et quatre batteries)	✓		Payload		✓
Pompe d'amorçage électrique	✓		Cabine ROPS, isolée/insonorisée	✓	
Coupure de ralenti du moteur	✓		Siège, Deluxe nouvelle génération Cat : suspension pneumatique intégrale, ceinture de sécurité à 4 points à enrouleur avec baudrier	✓	
Aide au démarrage à l'éther	✓		Système de gestion de production du tombereau (Truck Production Management System, TPMS)		✓
Transmission : Transmission Powershift automatique à 7 rapports avec commande électronique de la pression d'embrayage (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control), Stratégie de commande électronique de la productivité avancée (APECS)	✓		Équipement de visibilité (conforme aux exigences de la norme ISO 5006)		✓
Ventilateur – vitesse variable (Tier 4)	✓		Cales de roues		✓
Ventilateur – vitesse variable (Tier 2)		✓	Vitre, côté droit, entrée/sortie à charnières	✓	
ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES			Système de visibilité sur la zone de travail (WAVS)		✓
Prise de démarrage auxiliaire avec câbles volants	✓		AUTRE		
Batteries 12 V (4), 200 Ah, sans entretien	✓		Graisseurs de lubrification automatique		✓
Circuit électrique, 25 A, convertisseur 24 V à 12 V	✓		Goupille de sécurité de benne (maintient la benne en position relevée)	✓	
Système d'éclairage à diode	✓		Indicateur de benne abaissée	✓	
PRODUITS TECHNOLOGIQUES			Chauffage de benne, renforts, rehausses		✓
Mode économie adaptatif	✓		Graisseurs regroupés	✓	
Données d'état		✓	Insonorisation du moteur (XQ) – Tier 4 uniquement		✓
Données basiques sur l'état	✓		Version dispositif anti-incendie		✓
Détection d'objets (2 caméras)	✓		Centrale de remplissage des liquides		✓
Product Link™	✓		Réservoir de carburant (1325 l)		✓
Analyse des conditions routières		✓	Au niveau du sol : coupe-batterie, arrêt du moteur, graisseurs	✓	
Tonne-kilomètre par heure/tonne-mile par heure (TKPH/TMPH)		✓	Ensemble de protection contre la boue		✓
			Système de renouvellement d'huile		✓
			Filtration de l'essieu arrière (RAX)		✓
			Système de commande de traction (TCS) (nouvelle version)		✓
			Remplissage rapide de carburant Wiggins	✓	

Tombereau de chantier 777 Cat®

Caractéristiques techniques

Moteur (Tier 4/Stage V et Tier 2/Stage II)

Modèle de moteur	C32B Cat®	
Régime moteur	1 800 tr/min	
Cylindres	12	
Alésage	145 mm	5,7 in
Course	162 mm	6,4 in
Cylindrée	32,1 l	1 959 in ³

Tier 4/Stage V

Puissance brute – SAE J1995:2014	765 kW	1 025 hp
Puissance nette – SAE J1349:2011	683 kW	916 hp
Puissance nette – ISO 9249:2007	683 kW	916 hp
Puissance nette – 80/1269/CEE	683 kW	916 hp
Puissance moteur – ISO 14396:2002	752 kW	1 008 hp

Régime de couple maximal	1 200 tr/min	
Couple net	5 044 N·m	3 720 lbf·ft

Tier 2/Stage II

Puissance brute – SAE J1995:2014	765 kW	1 025 hp
Puissance nette – SAE J1349:2011	704 kW	945 hp
Puissance nette – ISO 9249:2007	704 kW	945 hp
Puissance nette – 80/1269/CEE	704 kW	945 hp
Puissance moteur – ISO 14396:2002	755 kW	1 012 hp

Régime de couple maximal	1 200 tr/min	
Couple net	5 286 N·m	3 899 lbf·ft

- Les puissances nominales s'appliquent à un régime nominal de 1 800 tr/min lors d'essais réalisés dans les conditions spécifiées par la norme.
- Valeurs nominales dans des conditions atmosphériques normales, conformément à la norme SAE J1995 (température de 25 °C/77 °F et pression atmosphérique de 100 kPa/29,61 Hg). Puissance obtenue à partir d'un carburant d'une densité API de 35 à 16 °C (60 °F), ayant un pouvoir calorifique inférieur de 42 780 kJ/kg (18 390 BTU/lb) pour un moteur utilisé à une température de 30 °C (86 °F).
- Aucun détarage du moteur n'est nécessaire jusqu'à 2 286 m (7 500 ft) d'altitude pour le modèle Tier 4 et 4 600 m (15 000 ft) pour le modèle équivalent Tier 2.
- Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final/UE Stage V et à la norme américaine équivalente EPA Tier 2/Stage II sur les émissions.

Transmission

Vitesse	km/h	mph	Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1	10,7	6,6	Marche avant 5	36,2	22,5
Marche avant 2	14,6	9,1	Marche avant 6	48,6	30,2
Marche avant 3	19,2	11,9	Marche avant 7	65,9	40,9
Marche avant 4	26,7	16,6	Marche arrière	12,1	7,5

- Vitesses de translation maximales avec pneus 27.00R49 (E4).

Réducteurs

Rapport différentiel	2.736:1
Rapport planétaire	7,0:1
Rapport de réduction total	19.1576:1

Freins

Surface des freins – Avant	40 846 cm ²	6 331 in ²
Surface des freins – Arrière	102 116 cm ²	15 828 in ²
Normes de freinage	ISO 3450:2011	

Poids en ordre de marche

Poids brut en ordre de marche cible	164 654 kg	363 000 lbs
Poids en ordre de marche à vide, Double pente	68 316 kg	150 612 lbs
Poids en ordre de marche à vide, Fond plat	68 092 kg	150 177 lbs
Charge utile cible, Deux pentes	96 338 kg	212 388 lbs
Charge utile cible, Fond plat	96 562 kg	212 883 lbs

RÉPARTITION DU POIDS (APPROXIMATIVE)

Essieu avant – en charge/à vide	42%/33%
Essieu arrière – en charge/à vide	58%/67%

ROPS

Normes ROPS/FOPS

- Le cadre de protection en cas de retournement (ROPS, Rollover Protective Structure) de la cabine Caterpillar est conforme aux critères de la norme ISO 3471:2008 en matière de ROPS.
- Le cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS, Falling Objects Protective Structure) est conforme aux critères de la norme ISO 3449:2005 Niveau II.

Capacités de la benne - Facteur de remplissage 100 %

À ras - Double pente	41,9 m ³	54,8 yd ³
Capacité à refus – SAE 2:1*	60,1 m ³	78,6 yd ³
À ras – Benne X	43,1 m ³	56,3 yd ³
Capacité à refus – SAE 2:1*	64,1 m ³	83,8 yd ³

- Pour plus de renseignements sur la benne, contactez le concessionnaire Cat local.

* ISO 6483:1980.

Niveaux sonores

Normes acoustiques

- Le niveau de pression acoustique équivalent (Leq) auquel le conducteur est exposé est de 73 dB(A) lorsque la norme SAE J1166 de février 2008 est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée.
- Le niveau de puissance acoustique de la machine standard, mesuré selon la norme SAE J88:2008, pendant le déplacement dans un rapport moyen, est de 83 dB(A).

Direction

Normes de direction	ISO 5010:2007	
Rayon de braquage – Avant	25,3 m	83,0 ft
Diamètre de dégagement pour le braquage	28,4 m	93,0 ft

Pneus

Pneus standard	27.00R49 (E4)
----------------	---------------

Contenances pour l'entretien

Circuit de refroidissement (Tier 4)	231,0 l	60,2 gal
Circuit de refroidissement (Tier 2)	219,0 l	57,9 gal
Carter	109,0 l	28,7 gal
Différentiels	227,0 l	59,9 gal
Réducteurs (chacun)	76,0 l	20,0 gal
Circuit de direction (réservoir inclus)	53,6 l	14,1 gal
Circuit de levage et de freinage	444,0 l	117,0 gal
Roues avant (chacune)	7,5 l	85,0 gal
Convertisseur de couple/Transmission Circuit	138,5 l	36,5 gal

AFXQ2670-01 (03-2022)

Numéro de version : 07B (préfixe : 7M2, 7M3)

(Mondial)

