



Tombereau de chantier 777 Cat®

Le Tombereau de chantier 777E Cat® offre une productivité exceptionnelle et une plus longue durée de vie avec un moteur rénové, des commandes de transmission supérieures, une cabine confortable, ainsi qu'un rendement énergétique et un couple optimaux. Il a été conçu pour fournir une machine durable à faible coût par tonne pour vos applications.

Les caractéristiques peuvent varier selon les régions. Consulter le concessionnaire Cat pour les configurations spécifiques disponibles dans votre région.

Productivité accrue

- Jusqu'à 5 % d'amélioration de la productivité.
- 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.
- La fonction de limite de vitesse de la machine permet à celle-ci de fonctionner à un rapport optimal pour la vitesse sélectionnée.
- La fonction de calage automatique permet à la transmission d'atteindre plus rapidement la température de fonctionnement au démarrage lorsque la machine est utilisée dans des régions à climat froid.
- Le démarrage en deuxième vitesse permet de sauter l'enclenchement de la première vitesse en fonction des sols meubles, avec amélioration du temps de cycle, réduction du nombre de changements de rapport et utilisation de la machine à une vitesse optimale au démarrage initial.
- Diverses options de benne, ainsi que des combinaisons de renforts et de rehausses, offrent la possibilité de déplacer une forte densité de matériau sans compromettre la charge.
- Aucun détarage du moteur n'est nécessaire jusqu'à 3 048 m (10 000 ft).

Rendement énergétique dynamisé

- Davantage d'économies de carburant grâce à une cartographie optimisée du carburant du moteur.
- Le mode économie configurable permet de résoudre la réduction de la puissance du moteur en fonction de l'application. Le détarage du moteur peut varier de 0,5 % à 15 %.
- Le mode économie adaptatif détermine le point de fonctionnement du moteur le plus efficace lorsque le tombereau fonctionne à un régime constant. Le point de fonctionnement le plus efficace est déterminé par les suggestions des clients en matière d'économie de carburant jusqu'à la limite de production maximale attendue.
- 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.
- La fonction de ralenti automatique au point mort réduit la charge du couple lorsque le moteur tourne au ralenti et minimise l'usure des composants de la transmission.

Une conception placée sous le signe de la sécurité

- De meilleures performances de freinage conformes aux normes les plus récentes en matière de freinage, ISO 3450:2011.
- La cabine robuste à quatre points de fixation est conforme aux normes ROPS/FOPS.
- Ceinture de sécurité quatre points pour le conducteur et ceinture de sécurité sous-abdominale pour le siège instructeur.
- L'indicateur de ceinture de sécurité émet des alertes visuelles/sonores pour le conducteur si la ceinture de sécurité n'est pas fixée.
- Des dispositifs de verrouillage permettent au technicien d'entretien d'effectuer des travaux d'entretien sur la machine de manière sécurisée.
- La direction auxiliaire s'active automatiquement en cas de défaillance du système principal.
- 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.
- L'accès par l'échelle intégrée, la passerelle prolongée et des plaques antidérapantes sur toutes les marches permettent de monter dans la machine et d'en descendre en toute sécurité.
- Le système Cat Detect avec caméras et radar surveille les objets qui apparaissent dans les angles morts désignés de la machine afin de garantir l'utilisation de la machine en toute sécurité.

Facile à utiliser

- La levier de vitesse de nouvelle génération avec levier de changement de vitesse et commandes de frein de stationnement intégrés pour une grande simplicité d'utilisation.
- Écran tactile incomparable pour permettre au conducteur de naviguer sur le système de commande de la machine pendant l'interaction et l'entretien de la machine.
- Une meilleure visibilité arrière pour le conducteur avec un nouvel ensemble de rétroviseurs de chaque côté de la machine.



Tombereau de chantier 777 Cat®

Technologies Cat intégrées

- 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.
- Système de gestion des informations vitales (VIMS™) – Un moniteur à interface conviviale est disponible dans la cabine pour surveiller les principaux paramètres de la machine.
- 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 (équipement en option).

Fiabilité et facilité d'entretien éprouvées

- Le système de frein à commande hydraulique améliore la durée de vie des composants des freins et réduit les coûts d'entretien.
- Des filtres et un réservoir de liquide pratiques facilitent l'entretien de la machine plus rapidement.
- Nouveau système de lubrification automatique pour répondre aux besoins variés des clients avec des doseurs de graisse pour tous les points de graissage de la machine sans intervention manuelle (accessoire en option).
- L'orifice d'alimentation hydraulique fournit un système à débranchement rapide pour permettre le vidage avec une source hydraulique externe.
- Le capteur de niveau d'huile du carter de moteur et de transmission protège le composant et prolonge la durée de vie.

Plus longue durée de vie

- 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.
- Des réservoirs du système de transmission et du circuit hydraulique indépendants pour éviter toute contamination croisée de l'huile et prolonger la durée de service de l'huile.
- Le calage automatique permet d'atteindre rapidement les 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.
- Nouvel ensemble de projecteurs à LED comprenant des phares avant, des projecteurs, des indicateurs lumineux et des feux de recul pour une meilleure visibilité et une longue durée de vie.

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			CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Pompe électrique d'amorçage de carburant automatique	✓		Alternateur, 150 A	✓	
Compatibilité biodiesel, B30	✓		Prise de démarrage auxiliaire avec câbles volants	✓	
Moteur de desserrage des freins (remorquage)	✓		Avertisseur de recul	✓	
Circuit de freinage : Freins à commande hydraulique avec multidisques refroidis par huile (arrière) et freins à disque à étrier (avant), appliqués hydrauliquement et relâchés par ressort	✓		Feux de recul, diode	✓	
Moteur C32B Cat®	✓		Clignotant/feux de détresse, projecteurs DEL	✓	
Transmission Cat : 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)	✓		Circuit électrique, 10 A, convertisseur 24 V à 12 V	✓	
Mode économie/mode économie adaptatif	✓		Quatre batteries, 12 V, 190 Ah	✓	
Frein d'urgence/frein de stationnement, actionné par ressort, à relâchement hydraulique	✓		Coupe-batterie au niveau du sol :	✓	
Protection contre les sursrégimes moteur	✓		Contacteur d'arrêt du moteur au niveau du sol	✓	
Commande de ralentisseur – manuelle	✓		Phares avec gradateur, diode	✓	
Séparateur eau/carburant	✓		Plafonnier de courtoisie côté conducteur, diode	✓	
Frein à disques refroidi par huile	✓		Feux stop et arrière, diode	✓	
Commande de ralentisseur – automatique	✓		Product Link	✓	
Système de commande de traction	✓		Contacteur, verrouillage du moteur et de la machine	✓	
POSTE DE CONDUITE			Moteurs de démarreur double	✓	
Advisor, écran tactile	✓		Système de gestion des informations vitales (VIMS™)	✓	
Combinaison passage de rapport/vérin/levier frein de stationnement	✓		Projecteurs de travail, diode	✓	
Port de connexion pour diagnostic	✓		Avertisseur de recul sonore et visuel	✓	
Klaxon électrique	✓		Système de caméra	✓	
Chauffage/ventilation/climatisation	✓		Système Cat Detect	✓	
Affichage à cristaux liquides (LCD), bloc d'indicateurs : température de l'huile de frein, température de l'huile de transmission, température de liquide de refroidissement moteur, compteur d'entretien, compte-tours, jauge de niveau de carburant, indicateur de vitesse	✓		Feu anti-brouillard	✓	
Lève-vitre électrique côté gauche	✓		Système de gestion de la charge utile du tombereau (TPMS)	✓	
Rétroviseurs, gauche et droit	✓		AUTRE		
Porte de visite sur le côté droit	✓		Indicateur de benne abaissée	✓	
Cabine ROPS/FOPS	✓		Protections, carter moteur et ligne d'arbre	✓	
Siège instructeur avec ceinture de sécurité sous-abdominale	✓		Système benne à diffusion de chaleur	✓	
Sièges : conducteur : entièrement réglable, à suspension pneumatique, ceinture 4 points avec rappel	✓		Liquide de refroidissement longue durée, -35 °C (-30 °F)	✓	
Pare-soleil	✓		Graisseurs au niveau du sol	✓	
Interrupteurs : Verrouillage de l'accélérateur, essuie-glaces/lave-glaces, feux de détresse, phares, direction auxiliaire, réglage du rétroéclairage, marche/arrêt AC, recharge, mode Économie, ampoule pour sortie, déconnexion Product Link™	✓		Compteur de chargements	✓	
Volant de direction télescopique, inclinable	✓		Cadenas antivandalisme	✓	
Rétroviseur anti-angle mort	✓		Système de lubrification automatique (27 kg/40 kg)	✓	
Rétroviseurs chauffants	✓		Renfort de benne	✓	
			Rehausses de benne	✓	
			Système de lubrification en cluster/groupé	✓	
			Ensemble de démarrage par temps froid	✓	
			Silencieux d'échappement	✓	
			Dispositif de remplissage rapide de liquide	✓	
			Dispositif de remplissage de carburant rapide	✓	
			Extincteur	✓	
			Réservoir de carburant 1 325 l	✓	
			Raccord à débranchement rapide du vérin	✓	
			Système de vidange d'huile rapide	✓	
			Jante de rechange	✓	
			Cales de roues	✓	

Tombereau de chantier 777 Cat®

Caractéristiques techniques

Moteur

Modèle de moteur	C32B	
Régime moteur	1 800 tr/min	
Puissance brute – SAE J1995	765 kW	1 026 ch
Puissance nette, SAE J1349	711 kW	953 ch
Couple net à 1 200 tr/min	5 286 Nm	3 899 lb-ft
Réserve de couple nette	36 %	
Nombre de cylindres	12	
Alésage	145 mm	5,7 in
Course	162 mm	6,4 in
Cylindrée	32,1 l	1 959 in³

- 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 en application à la date de fabrication.
- Valeurs nominales dans des conditions atmosphériques standard, conformément à la norme SAE J1349:2011 25 °C (77 °F), 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 n'est requis jusqu'à 3 048 m (10 000 ft) d'altitude.
- Conforme aux normes sur les émissions Niveau III relatives aux moteurs non routiers en Chine. Équivalent aux EPA Tier 2.

Transmission

Vitesse	km/h	mph	Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1	10,9	6,8	Marche avant 5	36,8	22,9
Marche avant 2	14,8	9,2	Marche avant 6	49,4	30,7
Marche avant 3	20,1	12,5	Marche avant 7	67,1	41,7
Marche avant 4	27,1	16,9	Marche arrière 1	12,1	7,5

*Vitesse de translation maximale avec pneus 27.00R49 (E4) de série

Réducteur

Rapport différentiel	2,74:1
Rapport planétaire	7,00:1
Rapport de réduction total	19,16:1

Freins

Surface des freins - À disques secs avant	2 787 cm²	432 in²
Surface des freins - Arrière	102 116 cm²	15 828 in²
Surface des freins – Disques humides avant (en option)	40 846 cm²	6 331 in²
Norme de freinage	ISO 3450:2011	

Poids en ordre de marche

Poids brut en ordre de marche cible	163 360 kg	360 147 lbs
Poids en ordre de marche à vide, Double pente	65 149 kg	143 629 lbs
Poids en ordre de marche à vide, Fond plat	64 987 kg	143 272 lbs
Charge utile cible, Double pente	98 211 kg	216 518 lbs
Charge utile cible, Fond plat	98 373 kg	216 875 lbs

Répartition du poids (approximative)

	Double déclive	Fond plat
Essieu avant, À vide/En charge	46 %/30 %	45 %/28 %
Essieu arrière, À vide/En charge	54 %/70 %	55 %/72 %

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 m³	54,8 yd³
Volume à refus (Double pente), SAE 2:1	60,1 m³	78,6 yd³
À ras (Fond plat)	43,1 m³	56,4 yd³
Volume à refus (Fond plat), SAE 2:1	64,1 m³	83,8 yd³

*Pour plus de renseignements sur les options de benne, contactez le concessionnaire Cat local

Niveaux sonores

Normes acoustiques : ISO 6396:2008

- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 80 dB(A), conformément à la norme ISO 6396:2008 pour une cabine Caterpillar. La cabine a été correctement installée et entretenue. Le test a été effectué avec les portes et les vitres de la cabine fermées.

Direction

Norme de direction	ISO 5010:2007	
Angle de braquage	30,5°	
Rayon de braquage	25,3 m	83 ft
Diamètre de dégagement de braquage	28,4 m	93,2 ft

Pneus

Pneu standard 27.00R49 (E4)

- La capacité de production du Tombereau 777 est telle que, dans certaines conditions de travail, le coefficient TKPH (TMPH) des pneus (de série ou en option) peut s'avérer insuffisant, ce qui limite la production.
- Caterpillar conseille de réaliser une étude complète de l'application prévue et de consulter le fournisseur pour le choix des pneus les plus appropriés.

Contenances des circuits

Réservoir de carburant	1 140 l	300 US gal
Circuit de refroidissement	212 l	56 US gal
Carter	115 l	30 US gal
Différentiels	222 l	59 US gal
Réducteurs (chacun)	42 l	11 US gal
Circuit de direction	60 l	16 US gal
Circuit de benne/frein	420 l	110 US gal
Convertisseur de couple/Système de transmission	138 l	36 US gal

AFXQ2676-01 (4-2022)
Numéro de version : 05B
(Afr-ME, CIS, Asia Pacific,
SE Asia)

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.

© 2022 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, Product Link, VIMS, 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.

