



Tombereau de chantier Cat[®] 775

Le Cat[®] 775 08 de nouvelle génération bénéficie d'un châssis novateur qui accroît l'efficacité, renforce les performances et améliore le confort du conducteur. Sa structure hybride perfectionnée renforce la robustesse et allège le poids à vide de la machine, ce qui engendre une efficacité accrue. Les composants éprouvés de la transmission de la série 07 sont maintenus, assurant une fiabilité durable. Le châssis repensé, associé à une carrosserie laminée, procure un volume de charge utile supérieur et un centre de gravité abaissé. Le confort du conducteur, la qualité de conduite et la maniabilité progressent grâce à l'intégration d'une suspension avant double de type A et d'une cabine de conduite de dernière génération, offrant des cycles de fonctionnement plus rapides et plus sûrs. Le tombereau intègre en outre diverses améliorations techniques destinées à réduire les temps d'entretien. Sa technologie embarquée et son architecture électronique assurent une autonomie étendue, une automatisation renforcée et des solutions de groupe motopropulseur évoluées. Le Cat 775 de nouvelle génération présente un rendement énergétique supérieur, une productivité améliorée et des coûts d'entretien réduits, constituant une plateforme apte à accueillir de futures évolutions technologiques.

Productivité accrue

- Transportez une quantité accrue de matériaux par cycle, à un rythme plus soutenu et avec une consommation de carburant par cycle réduite.
- La conception du châssis, inédite dans l'industrie, diminue le poids à vide et offre un potentiel de charge utile supérieur ainsi qu'une consommation de carburant abaissée.
- Carrosserie laminée dotée d'un volume majoré de 10 % pour optimiser la charge utile cible.
- La suspension avant à double bras de type A influe fortement sur le confort du conducteur, offrant une conduite et une maniabilité nettement améliorées pour des cycles plus rapides.
- La disponibilité mécanique élevée est confirmée par la reprise de composants de transmission de grande valeur issus de la génération éprouvée des machines de la série 775, permettant d'accroître le nombre d'heures de fonctionnement annuelles.

Rendement énergétique dynamisé

- L'allègement du poids à vide de la machine augmente la capacité de charge utile par litre/gallon de carburant lors des cycles chargés et réduit la consommation de carburant lors des cycles à vide, améliorant le rendement énergétique général.
- Le confort de conduite et la maniabilité améliorés permettent de prendre les virages à des vitesses plus élevées et de rouler sur des rapports supérieurs, ce qui réduit directement la consommation de carburant pendant le cycle.
- La stratégie de contrôle électronique avancée de la productivité (APECS) favorise une communication approfondie entre le moteur et la transmission, optimisant l'usage de la puissance et du couple.
- Optimisez la consommation de carburant grâce au mode économique adaptatif, qui abaisse l'usage de carburant tout en préservant la productivité et s'active d'une simple pression sur un bouton.
- Augmentez le rendement énergétique grâce au ralenti neutre automatique.
- Conduisez votre tombereau avec un régime moteur et un rapport de vitesse favorisant un rendement énergétique optimal, tout en intégrant des mesures de limitation de vitesse.
- La fonction intégrée d'arrêt du moteur au ralenti contribue aux économies de carburant en se déclenchant automatiquement lorsque le tombereau est immobilisé et tourne au ralenti durant une durée prédéfinie.

Conçue pour 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.
- Les performances de freinage supérieures sont conformes aux dernières normes de freinage – ISO 3450:2011.
- 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.
- La cabine robuste à quatre points de fixation est conforme aux normes relatives aux cadres de protection en cas de retournement ((ROPS/FOPS).
- La ceinture de sécurité à quatre points renforce la sécurité du conducteur.
- L'indicateur de ceinture de sécurité diffuse des alertes visuelles et sonores lorsque la ceinture n'est pas attachée et comporte également un voyant externe.
- 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'aide au démarrage en côte dotée d'un dispositif anti-recul empêche tout mouvement du tombereau sur les pentes. Elle évite que le tombereau ne se déplace dans une direction inappropriée lors d'un changement de vitesse et participe ainsi à réduire les risques d'incident.

Tombereau de chantier Cat® 775

Meilleur confort de travail

- 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.
- Appréciez les changements de vitesse faciles de qualité automobile grâce aux nouvelles commandes de la transmission.
- Commande de température de la cabine automatique.
- Le siège de luxe Cat de nouvelle génération est élaboré pour accroître le confort du conducteur. Un siège en cuir haut de gamme doté de fonctions de chauffage et de refroidissement est également proposé en option, accompagné d'accessoires.

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™). S'applique aux normes américaine EPA Tier 4 Final/européenne Stage V et à une norme équivalente à la norme américaine EPA Tier 2.
- Le système de charge utile Cat enregistre avec précision le poids des matériaux, conserve jusqu'à 2 400 cycles de charge utile et produit des rapports portant sur le poids, la durée des cycles, la distance parcourue ainsi que l'horodatage.
- Des voyants lumineux externes de charge utile et un tableau d'affichage optionnel fournissent au chargeur des signaux clairs indiquant le moment d'interrompre le chargement, limitant ainsi le risque de surcharge de la machine.
- 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.
- VisionLink™ vous connecte sans fil à votre équipement, vous donnant accès aux informations essentielles dont vous avez besoin pour gérer votre entreprise.
- Le Cat 775 est prééquipé 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.
- Le système de gestion des pneus, mesurant les tonnes-kilomètres par heure ou les tonnes-miles par heure (TKPH/TMPH), fonctionne conjointement avec le système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) afin de favoriser la longévité des pneumatiques.

Coûts d'entretien et autres coûts réduits

- Points d'entretien groupés.
- Contrôle des particules avec deux catalyseurs d'oxydation diesel montés sur le moteur. (Tier 4)
- 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)
- Intercompatibilité des pièces avec les autres équipements Cat.
- Solutionnez les problèmes avant la panne grâce aux notifications VIMS.
- Le calage du convertisseur de couple (calage automatique) s'adapte rapidement aux températures de fonctionnement. Cela permet de prolonger la durée de vie des composants du système et de réduire les pertes de performances en cas de fonctionnement à froid.
- Toutes les lampes à diode ont une durée de vie plus longue, un éclairage plus lumineux, consomment moins d'énergie et sont plus résistantes aux vibrations et aux dégâts des eaux.

La plateforme pour l'avenir

- Cette machine a été pensée en intégrant en priorité les futures solutions d'autonomie.
- Les composants intégrés dans une architecture électronique optimisée, tels que les capteurs de vitesse de roue et l'emplacement dédié au mât GPS, facilitent l'installation ultérieure du système Cat MineStar Command pour les kits d'autonomie destinés aux tombereaux.
- Le châssis de conception renouvelée offre un espace accru pour les batteries, tandis que l'OEA accompagne l'évolution continue des technologies d'électrification.

Équipement de série et en option

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

	Essieu	En option		Essieu	En option
GROUPE MOTOPROPULSEUR			POSTE DE CONDUITE (SUITE)		
Moteur diesel C27 conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis/Stage V pour l'UE ou aux normes équivalentes non certifiées et Tier 2 et de l'EPA pour les États-Unis : filtres à air avec préfiltre (2), refroidisseur d'admission air-air (ATAAC), démarrage électrique, coupure du ralenti du moteur, aide au démarrage à l'éther, silencieux d'échappement, radiateur modulaire de nouvelle génération (NGMR)	✓		Rétroviseurs : convexes, chauffants	✓	
Circuit de freinage : freins longue durée, commande de ralentisseur automatique (ARC), ralentisseur manuel (utilise des freins arrière multidisques refroidis par huile), moteur de desserrage des freins (remorquage), freins à disques secs (avant), sectionneur des freins avant (avant), freins multidisques refroidis par huile (arrière), indicateur d'usure des freins (arrière), frein de stationnement, frein secondaire, frein de manœuvre	✓		Prise d'alimentation, 24 V et 12 V (2)	✓	
Frein moteur Cat®		✓	Cadre de protection en cas de retournement (ROPS)/Cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS)	✓	
Système de post-traitement : système de réduction de NOx (NRS), catalyseur d'oxydation diesel (DOC) ; ventilateur à vitesse variable ; système à injecteurs-pompes électroniques MEUI™-C (Tier 4 Final/Stage V uniquement.)	✓		Siège, Deluxe nouvelle génération, suspension pneumatique intégrale, ceinture de sécurité à 4 points à enrouleur avec baudrier	✓	
Transmission : Powershift automatique 7 rapports avec système de commande électronique de la pression d'embrayage (ECPC), stratégie de commande électronique de la productivité avancée (APECS) ; rétrogradation automatique au point mort, calage automatique, démarrage en deuxième vitesse	✓		Siège haut de gamme chauffant et refroidi activement, revêtement en cuir avec coussins et soutien lombaire réglables par air		✓
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE			Volant rembourré, réglable en inclinaison et en profondeur	✓	
Avertisseur de recul	✓		Verrouillage de l'accélérateur	✓	
Batteries 12 V (2), 1 400 CCA combinées, sans entretien	✓		Paquet de visibilité (conforme aux exigences de la norme ISO 5006:2017)		✓
Système d'éclairage : feux de recul entièrement à diodes, clignotants/feux de détresse, éclairage compartiment moteur, phares avec gradateur, éclairage de courtoisie et d'accès côté conducteur, feux de profil latéraux, feux stop/arrière (diode)	✓		Cat Detect		✓
Centre d'entretien comprenant : démarrage avec câbles volants de batterie, disjoncteurs avec fusibles de rechange, contacteur de neutralisation, ports Electronic Technician ET et VIMS™ (Système de gestion des informations vitales), contacteur de neutralisation d'entretien (alimentation sans démarrage du moteur)	✓		Vitre de droite à charnière (sortie de secours)	✓	
POSTE DE CONDUITE			Vitre électrique côté gauche	✓	
Affichage Advisor : surveille en temps réel le rendement de la machine et les données relatives au fonctionnement, affiche les langues (spécifique au marché)	✓		Essuie-glace intermittent et lave-glace	✓	
Climatisation/Chauffage	✓		PRODUITS TECHNOLOGIQUES		
Commande de température automatique	✓		Modes Économie (standard et adaptative)	✓	
Préfiltre de cabine		✓	Product Link™	✓	
Port de connexion de diagnostic, 24 V	✓		Système de commande de traction (Traction Control System, TCS)		✓
Prééquipement radio : convertisseur 5 A, haut-parleurs, antenne et faisceau de câblage	✓		Système de gestion de production du tombereau (Truck Production Management System, TPMS)		✓
Instruments/indicateurs : thermomètre d'huile de frein, thermomètre de liquide de refroidissement, indicateur de surrégime du moteur, niveau de carburant, compteur d'entretien, indicateur de vitesse avec odomètre, compte-tours, indicateur de rapport de transmission	✓		Données avancées sur l'état	✓	
			Système de gestion des pneus TKPH/TMPH (tonne-kilomètre par heure/tonne-mile par heure)		✓
			Limiteur d'angle de la benne		✓
			Limiteur de vitesse de surcharge	✓	
			AUTRE		
			Corps : chaleur, renfort, rehausses		✓
			Indicateur de benne abaissée	✓	
			Graisseurs à point de lubrification unique	✓	
			Ensembles de démarrage par temps froid	✓	
			Liquide de refroidissement longue durée jusqu'à -34 °C (-30 °F)	✓	
			Centre de remplissage à distance pour carburant/graisse		✓
			Réservoir de carburant, 795 l (210 US gal)	✓	
			Coupe-batterie au niveau du sol	✓	
			Arrêt moteur au niveau du sol	✓	
			Chasse-pierres	✓	
			Direction auxiliaire (électrique)	✓	
			Suspensions avant et arrière (conformes aux normes de l'UE)	✓	
			Crochets de remorquage à l'avant/goupille de remorquage à l'arrière	✓	
			Cales de roues		✓
			Lubrification automatique		✓
			Jante de rechange		✓
			Extension arrière		✓

Tombereau de chantier Cat® 775

Caractéristiques techniques

Moteur, EPA Tier 4 Final (États-Unis) et Stage V (UE)

Modèle de moteur	C27	
Puissance nominale	1 800 tr/min	
Puissance brute – SAE J1995:2014	617 kW	838 hp
Puissance moteur – ISO 14396:2002	605 kW	828 hp
Puissance nette – SAE J1349:2011	557 kW	757 hp
Puissance nette – ISO 9249:2007	557 kW	757 hp
Couple net	1 200 tr/min	
Couple net – SAE J1349:2011	4 234 N·m	3 122 lb·ft
Réserve de couple nette – SAE J1349:2011	42 %	
Alésage	137 mm	5,3 in
Course	152 mm	6,0 in
Cylindrée	27 l	1 647 in³

Moteur (équivalent EPA Tier 2, ÉTATS-UNIS)

Modèle de moteur	C27	
Puissance nominale	2 000 tr/min	
Puissance brute – SAE J1995:2014	615 kW	838 hp
Puissance moteur – ISO 14396:2002	607 kW	825 hp
Puissance nette – SAE J1349:2011	551 kW	749 hp
Puissance nette – ISO 9249:2007	551 kW	749 hp
Couple net	1 300 tr/min	
Couple net – SAE J1349:2011	3 781 N·m	2 788 lb·ft
Réserve de couple nette – SAE J1349:2011	44 %	
Alésage	137 mm	5,3 in
Course	152 mm	6,0 in
Cylindrée	27 l	1 647 in³

- Les valeurs de puissance sont calculées dans les conditions spécifiées par la norme indiquée.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au régime nominal, mesurée au volant si le moteur est équipé d'un alternateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un ventilateur.
- MIN NET SAE J1349:2011/ISO 9249:2007 La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur fonctionnant à vitesse maximale, d'un circuit d'admission d'air, d'un circuit d'échappement et d'un alternateur.
- La réserve de couple nette est conforme à la norme SAE J1349.

Transmission

Vitesse	km/h	mph	Vitesse	km/h	mph
Marche avant 7			Marche avant 7		
Tier 4/Stage V	67,0	41,6	Tier 2	67,6	42

- Vitesses de translation maximales avec pneus de série 24.00R35 (E4).

Freins

Surface des freins OD – Avant	655 mm	25,7 in
Surface des freins – Arrière	61 269 cm²	9 497 in²
Normes de freinage	ISO 3450:2011	

Répartition du poids – Approximative

Essieu avant	Chargé 34 %	À vide 52 %
Essieu arrière	Chargé 66 %	À vide 48 %

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	795 l	210,0 US gal
Circuit de refroidissement	192 L	50,7 US gal
Différentiels et réducteurs	278 l	73,4 US gal

Facteur de remplissage 100 % Poids en ordre de marche

Struck, HP Quarry	35,4 m³	46,3 yd³
Capacité à refus (SAE 2:1)*	45,0 m³	58,9 yd³

- Pour obtenir des conseils concernant les bennes, contactez votre concessionnaire Cat local.

Suspension

Course du vérin – Avant	225 mm	9,2 in
Course du vérin – Arrière	149 mm	5,8 in
Oscillation de l'essieu arrière	±8,1°	
Translation de la roue de l'essieu avant	248 mm	9,8 in

Niveaux sonores

Niveau de pression acoustique pour le conducteur (ISO 6396:2008)	75 dB(A)
Niveau sonore de la machine (ISO 6395:2008)	118 dB(A)

- Le niveau de pression acoustique correspond à 75 dB(A) et a été mesuré conformément aux procédures et conditions d'essai définies par la norme ISO 6396:2008 pour la configuration de machine standard. La mesure a été effectuée à 70 % de la vitesse maximale des ventilateurs de refroidissement du moteur.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque l'on utilise une machine dont la cabine n'est pas correctement entretenue ou que l'on travaille avec les portes ou les vitres ouvertes pendant des périodes prolongées ou dans un environnement bruyant.
- Le niveau de puissance acoustique de la machine correspond à 118 dB(A) et a été mesuré conformément aux procédures et conditions d'essai définies par la norme ISO 6395:2008 pour la configuration de machine standard. La mesure a été effectuée à 70 % de la vitesse maximale des ventilateurs de refroidissement du moteur.

Circuit de climatisation

- Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Consultez les étiquettes de la machine pour l'identification du gaz.
- S'il est équipé de R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430), le système contient 1,9 kg (4,2 lb) de réfrigérant, soit un équivalent CO₂ de 2,71 tonnes métriques (2,99 tonnes US).
 - S'il est équipé de R1234yf (potentiel de réchauffement climatique = 0,501), le système contient 1,85 kg (4,1 lb) de réfrigérant, soit un équivalent CO₂ de 0,001 tonne métrique (0,001 tonne US).

Direction

Normes de direction	ISO 5010:2019	
Angle de braquage	36°	
Rayon de braquage – Avant	17,7 m	58 ft
Diamètre de dégagement pour le braquage	20,2 m	66 ft

Cadre ROPS/FOPS

- Normes ROPS/FOPS
- Le cadre de protection en cas de retournement (ROPS) proposé par Caterpillar est conforme à la norme ISO 3471:2008 pour l'opérateur et ISO 13459:2012 pour l'instructeur.
 - Le cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS) est conforme à la norme ISO 3449:2005 Niveau II pour le conducteur et ISO 13459:2012 Niveau II pour l'instructeur.

Pneus

- Pneu standard 24.00R35 (E4)
- La capacité de production du tombereau 775 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.

AFXQ3433-02 (09-2025)
Remplace AFXQ3433-01
Numéro de version : 08
(Global)

