



# Tombereau de chantier 777E Cat®

## Performances

- Le Tombereau de chantier 777E dispose de fonctionnalités d'économie de carburant qui réduisent la consommation et les frais de carburant.
  - **Le Mode Économique modifie** la cartographie du moteur pour tirer parti des pentes et des plats, en réduisant la puissance et la consommation de carburant.
  - **La limitation de vitesse** choisit instantanément et automatiquement le rapport et la vitesse les plus adaptés au terrain et garantissant le plus d'économies de carburant.
  - **Le système d'arrêt automatique du moteur au ralenti** détecte lorsque le tombereau est en position de stationnement et qu'il reste au ralenti plus longtemps que la durée prédéfinie. Il coupe alors le moteur dans le but d'économiser le carburant.
- **Protection contre le surrégime moteur** – Le système surveille électroniquement les paramètres du moteur et passe automatiquement le rapport supérieur pour éviter tout surrégime. En cas de surrégime au rapport le plus élevé, l'embrayage de verrouillage se désengage et les freins sont engagés.
- **Compatible avec du biodiesel** – Tous les flexibles des canalisations de carburant sont compatibles avec du biodiesel B20.
- **Freins** – L'étrier avant sec Cat® associé aux freins arrière multidisques refroidis par huile garantissent des performances et un contrôle fiables dans les conditions de transport les plus difficiles. Les freins à bain d'huile sur les roues arrière et la limitation des rapports lorsque la benne est relevée sont des caractéristiques de série. Si la machine est équipée de freins multidisques refroidis par huile à l'avant, le ralentissement aux roues avec une répartition de l'effort de freinage de 60 % à l'arrière et de 40 % à l'avant augmente la maîtrise sur les terrains glissants et limite le blocage des roues.
- **Direction** – Le système de direction et de suspension intégré Cat est conçu pour des changements de direction précis, une excellente maniabilité, une usure des pneus minimale et une excellente manœuvrabilité.
- **Direction auxiliaire** – Cette direction s'engage automatiquement si la source d'alimentation du système de direction principal connaît un dysfonctionnement.
- **Longévité** – Les fusées des roues arrière sont faites dans un acier robuste pour prolonger leur durée de service et les cylindres de suspension arrière ont été inversés pour réduire les risques de contamination. Ces cylindres robustes présentent un alésage de grand diamètre et sont comprimés à basse pression avec un mélange azote/huile pour prolonger la durée de service et limiter l'entretien. Ils permettent ainsi de réduire le blocage des roues.

## Technologie

- **Capacité de diagnostic** – Les données essentielles du groupe motopropulseur, (notamment les changements de vitesse, le régime moteur et la consommation de carburant) offrent aux techniciens d'entretien des capacités de diagnostic accrues, qui se traduisent par des temps d'immobilisation et des coûts d'exploitation réduits.
- **Appareil électronique ET (Electronic Technician)** – L'appareil électronique ET Cat permet aux techniciens d'entretien d'accéder facilement aux données de diagnostic consignées via la liaison de données Cat.
- **Commande de ralentisseur automatique (ARC, Automatic Retarder Control) (en option)** – Le système ARC contrôle le freinage en pente de manière électronique, tout en maintenant un régime moteur constant, une faible consommation de carburant et une maniabilité accrue.
- **Système de commande de traction (TCS, Traction Control System) (en option)** – Le système de commande de traction surveille et contrôle électroniquement le patinage des roues arrière pour augmenter l'adhérence et améliorer les performances du tombereau sur terrains difficiles. Si le patinage dépasse une limite définie, les freins à bain d'huile à l'arrière s'engagent pour ralentir les roues. Le couple est alors automatiquement transféré aux roues avec une meilleure traction et un contrôle optimal.

## Simplicité d'utilisation

- **Confort du conducteur** – Grâce à sa conception ergonomique, le nouveau poste de conduite permet au conducteur de maîtriser toutes les commandes de la machine dans un environnement confortable, productif et sécurisé. L'emplacement des commandes, leviers, contacteurs et instruments a été pensé pour optimiser la productivité du conducteur et réduire sa fatigue. Conçu pour accroître la visibilité panoramique et offrir une vue dégagée sur le parcours de travail du tombereau, le large pare-brise propose au conducteur une exceptionnelle visibilité. Les mains courantes parfaitement positionnées permettent au conducteur de maintenir trois points de contact pour un accès et une descente en cas d'urgence plus aisés.
- **Cabine et accès** – L'intérieur de la cabine du 777E a été entièrement repensé afin d'améliorer la visibilité et le confort du conducteur. La cabine inclut un nouveau tableau de bord, un module d'affichage Advisor et une console centrale redessinée. La protection en cas de retournement et de chute d'objets est intégrée au châssis du tombereau.
- **Siège du conducteur** – Le siège Comfort Cat est doté d'une suspension entièrement pneumatique pour garantir le confort sur les terrains accidentés et comprend une ceinture de sécurité à 4 points à enrouleur avec baudrier. Un siège instructeur avec ceinture de sécurité sous-abdominale facilite la formation sur le terrain.

# Tombereau de chantier 777E Cat®

## Améliorations des spécifications du moteur

Modèle de moteur	C32 ACERT™ (777E)		3508B (777D)	
Puissance brute	758 kW	1 016 hp	746 kW	1 000 hp
Puissance nette	708 kW	950 hp	699 kW	938 hp
Normes sur les émissions	Équivalent Tier 2**		Équivalent Tier 1*	
Couple net	4 757 Nm		4 713 Nm	
Économie de carburant	5 %		—	
Intervalles de vidange d'huile moteur	500 heures		250 heures	
Possibilité de fonctionnement en altitude	3 658 m		2 286 m	

• La puissance nominale s'applique à un régime de 1 750 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 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, ayant un pouvoir calorifique inférieur de 42 780 kJ/kg pour un moteur utilisé à une température de 30 °C.

• Aucun détarage n'est nécessaire jusqu'à 3 048 m d'altitude.

\* Conforme aux normes sur les émissions équivalentes aux normes américaines EPA Tier 1.

\*\* Conforme aux normes sur les émissions équivalentes aux normes américaines EPA Tier 2.

• Certifié conforme aux normes chinoises Stage III pour les moteurs non routiers.

## Comparaison

	777E Cat	777D Cat
Poids en ordre de marche de la machine à vide	65 158 kg	67 848 kg
Poids brut en ordre de marche cible	163 360 kg	163 360 kg
Charge utile cible maximale	98 202 kg	95 512 kg
Consommation de carburant	70 l/h	74 l/h
Rendement énergétique	1,6 t/l	1,39 t/l
Capacité de la benne*	60,1 m <sup>3</sup>	60,1 m <sup>3</sup>
Intervalles de vidange d'huile moteur	500 heures	250 heures
Freins (à assistance pneumatique/entièrement hydrauliques)	Air/huile	Air/huile

\*ISO 6483:1980.

## Transmission

Marche avant 1	10,7 km/h
Marche avant 2	14,6 km/h
Marche avant 3	19,8 km/h
Marche avant 4	26,7 km/h
Marche avant 5	36,2 km/h
Marche avant 6	48,6 km/h
Marche avant 7	65,9 km/h
Marche arrière 1	12,1 km/h

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

## Réducteurs

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

## Contenances

Réservoir de carburant	1 140 l
Circuit de refroidissement	212 l
Carter	113,5 l
Différentiels	222 l
Réducteurs (chacun)	42 l
Circuit de direction (réservoir inclus)	59 l
Convertisseur de couple/frein/réservoir hydraulique de benne	385 l
Circuit de transmission	122 l

Pour tout renseignement complémentaire sur les produits Cat, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur notre site Web [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2016 Caterpillar  
Tous droits réservés

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.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Yellow » et l'habillage commercial « Power Edge », 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.

AFXQ1950 (10-2016)  
(Traduction : 11-2016)

