

773F

Tombereau de
chantier



Moteur C27 ACERT™ Cat®

Puissance brute (SAE J1995)	552 kW/750 ch
-----------------------------	---------------

Puissance nette (ISO 9249) à 1800 tr/min	524 kW/713 ch
--	---------------

Poids brut autorisé en ordre de marche	100 700 kg
--	------------

Charge utile nominale	54,4 tonnes
-----------------------	-------------

Capacité de la benne - SAE 2:1 (à double décline)	35,6 m³
--	---------

Tombereau de chantier 773F

Conçu pour apporter un maximum de performances, de confort et de longévité.

Groupe motopropulseur - Moteur

- ✓ Le Moteur C27 ACERT™ Cat® intègre des technologies de pointe pour réduire les niveaux d'émission sans post-traitement. Le moteur 12 cylindres à turbocompresseur et refroidisseur d'admission procure une puissance accrue et des temps de réaction plus courts, pour des performances optimales dans les applications difficiles. **p. 4**

Facilité d'entretien

- ✓ Les intervalles d'entretien du moteur ont été doublés par rapport au 773E, passant de 250 à 500 heures. Une plus grande facilité d'entretien et une meilleure accessibilité des points d'entretien permettent de réduire les durées d'immobilisation. **p. 12**

Groupe motopropulseur - Transmission

- ✓ La transmission powershift Cat à sept rapports, conjuguée au Moteur C27 ACERT, fournit une puissance constante et un rendement optimal sur une large plage de régimes, pour des performances de pointe du groupe motopropulseur. **p. 5**

Systèmes d'information et de surveillance

- ✓ Le Système Cat Messenger, qui équipe de série le 773F, permet de consulter en temps réel les données de fonctionnement et de performances du moteur. Le système de gestion des informations vitales VIMS, proposé en option, permet de surveiller plus de 250 fonctions de la machine. **p. 13**

Structures

- ✓ Synonyme de longévité et de faibles coûts d'exploitation, le châssis caissonné en acier doux a déjà fait ses preuves sur le 773E. La disposition judicieuse des pièces moulées et forgées dans les zones exposées à de fortes contraintes permet une meilleure répartition des contraintes, d'où une plus grande robustesse. **p. 6**

*Performances hors pair
Spécialement conçu pour travailler dans les mines, les carrières et sur les sites de construction, le 773F permet de transporter de grands volumes de matériaux, avec à la clé un coût réduit à la tonne.*

*Sécurité, longévité et fiabilité.
Sa robustesse et sa facilité d'entretien prolongent la durée de service du tombereau, tout en comprimant les coûts d'exploitation.*

✓ *Nouveau*



Poste de conduite

- ✓ Entièrement repensé, le poste de conduite du 773F offre une meilleure visibilité, plus d'espace et des commandes ergonomiques qui établissent une nouvelle référence dans le secteur en matière de confort du conducteur. La disposition des commandes et des instruments a été étudiée pour optimiser l'efficacité et garantir une maîtrise totale de la machine. **p. 7**

Coordination moteur/chaîne cinématique

- ✓ Le système Data Link Cat, qui rassemble sous forme électronique toutes les données de fonctionnement du moteur, de la transmission et des freins, a été mis au point pour optimiser les performances globales du tombereau. Les données de diagnostic enregistrées peuvent être consultées à l'aide de l'outillage électronique E.T. Cat afin de faciliter le dépannage des pannes et limiter les immobilisations du véhicule. **p. 8**

Circuit de freinage

- ✓ Les freins multidisques, à disques secs à l'avant et à disques refroidis par huile à l'arrière, sont désormais commandés hydrauliquement, pour une meilleure maîtrise du véhicule, une modulation plus fluide et des coûts d'entretien réduits. Offrant de remarquables qualités de freinage et de ralentissement, ils permettent de dégager des performances et une productivité sans concession sur tous les types de terrains. **p. 10**

Bennes

- ✓ Cinq configurations de bennes sont proposées pour permettre au 773F de couvrir pratiquement tous les types d'applications. Conçues pour un maximum de robustesse et de longévité, les bennes ont été rigoureusement testées dans toutes sortes de conditions extrêmes pour obtenir le meilleur coût à la tonne. **p. 14**

Service client

- ✓ Les concessionnaires Caterpillar® assurent un support produits inégalé dans le monde. Grâce à une disponibilité des pièces et à une gamme de services d'entretien uniques dans le secteur, les concessionnaires Cat ont tout ce qu'il faut pour préserver la productivité de vos machines. **p. 16**

Sécurité

- ✓ Caterpillar fait figure de référence en matière de sécurité dans la conception et la construction d'équipements lourds. Chez Cat, la sécurité n'est pas une question de second plan: elle fait partie intégrante de la conception de tous nos systèmes et équipements. **p. 17**



Groupe motopropulseur - Moteur

Construit pour apporter puissance, fiabilité et efficacité, le Moteur C27 Cat doté de la technologie ACERT est un gage de performances de pointe dans les conditions de travail les plus difficiles.



Moteur C27 Cat avec technologie

ACERT. Avec le Moteur C27, Caterpillar assure des performances optimales tout en étant conforme aux normes antipollution de Niveau IIIA de l'Union européenne. La technologie ACERT réduit les émissions au cours du procédé de combustion en utilisant des technologies de pointe dans les circuits d'air et de carburant, associées à des composants électroniques intégrés. Pour satisfaire aux normes antipollution, Caterpillar intervient donc à la source, au point de combustion, plutôt que de recycler les gaz d'échappement.

Conception du moteur. Le Moteur C27 Cat associe la technologie ACERT à des matériaux de première qualité pour maximiser performances et longévité.

Conformité aux normes EPA. Le Moteur C27 Cat, conforme aux normes antipollution de Niveau IIIA de l'Union européenne et Tier 3 de l'EPA, réduit les émissions de NOx de 27,5% à 3,0 g/ch au frein-heure, contre 4,8 g/ch au frein-heure pour le 3412E.

Compensation en fonction de l'altitude. La commande électronique du moteur effectue une compensation automatique en fonction de la charge, de l'altitude et de la température au démarrage.

Piston monobloc. Les nouveaux pistons monobloc en acier forgé à jupe intégrée offrent une meilleure résistance aux températures et aux pressions élevées du moteur, une combustion plus efficace, un rendement énergétique accru et moins d'émissions polluantes. Le segment coup de feu en acier inoxydable, résistant à la corrosion, limite l'usure des segments, des gorges et des chemises, pour plus de fiabilité et une durée de vie prolongée.

Circuit de carburant MEUI. Le système d'injection électronique à commande mécanique (MEUI) assure un niveau de précision très élevé. Le contrôle précis du cycle de combustion permet d'abaisser les températures dans la chambre de combustion, de réduire les émissions polluantes et d'optimiser ainsi la combustion du carburant. Le système analyse en continu les paramètres de fonctionnement de la machine et régule le dosage du carburant pour un rendement énergétique optimal, une meilleure réactivité, mais aussi moins d'émissions et de fumée.

Module de commande électronique (ECM). L'ECM utilise un nouveau logiciel de gestion du moteur pour surveiller, commander et protéger le moteur via des capteurs électroniques à autodiagnostic. Le système informatisé compare les paramètres de fonctionnement et les besoins de puissance, puis adapte la marche du moteur de façon à obtenir en tous temps un fonctionnement optimal.

Module de commande électronique ADEM A4. Le module de commande électronique ADEM™ A4 a été mis au point pour optimiser le rendement énergétique. Le système de gestion du moteur procure une cartographie souple de l'injection qui autorise des réponses rapides du moteur quand les besoins de l'application varient. Il surveille l'état du moteur et de la machine tout en garantissant un rendement optimal du moteur.

Groupe motopropulseur – Transmission

Le groupe motopropulseur Cat transmet davantage de puissance au sol pour une meilleure productivité et des coûts d'exploitation réduits.

Chaîne cinématique mécanique.

La chaîne cinématique à entraînement mécanique Cat et la transmission powershift offrent un rendement et une maîtrise inégalés sur les pentes raides, sur les sols instables et sur les pistes présentant une forte résistance au roulement.

Transmission. La transmission powershift Cat à trains planétaires et sept rapports, associée au moteur diesel C27 ACERT, assure une puissance constante sur une grande plage de régimes.

- Commande de transmission (TCC).
La TCC utilise les données de la vitesse au sol et du régime moteur transmises électroniquement pour exécuter les changements de rapport à des points prédéfinis et gagner ainsi en performances, en efficacité et en durée de service des embrayages.

Convertisseur de couple verrouillable.

Il allie l'effort à la jante maximal et les changements de rapport amortis de la prise convertisseur à l'efficacité et aux performances de la prise directe. Le verrouillage s'enclenche à environ 8 km/h pour transmettre plus de puissance aux roues.

- Embrayage de verrouillage.
Il s'enclenche et se libère rapidement afin de réduire les charges de couple sur la chaîne cinématique, pour des changements de rapports en douceur, mais aussi une durée de service et un confort de conduite accrus.
- Système ECPC (commande électronique de la pression d'embrayage).
L'ECPC permet de moduler individuellement l'engagement de l'embrayage, pour des changements de rapport et de sens de marche beaucoup plus souples. Il assure un contrôle précis de l'embrayage de verrouillage du convertisseur de couple et de l'embrayage de la transmission lors de chaque passage à un rapport supérieur/inférieur. Pour le conducteur, c'est l'assurance d'un plus grand confort de marche et de moins de fatigue.



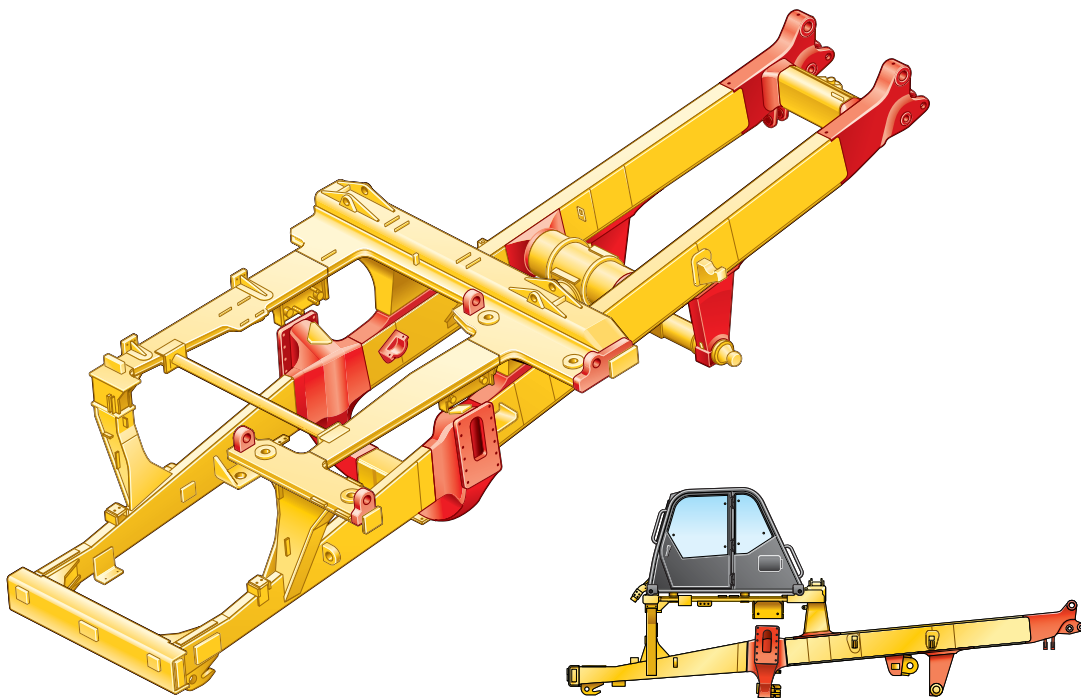
Réducteurs. Les réducteurs Cat fonctionnent conjointement avec la transmission powershift à trains planétaires pour fournir une puissance au sol maximale. Étudiés pour résister aux forces de couple élevé et aux chocs, les réducteurs doubles assurent une multiplication du couple élevée, permettant de réduire les contraintes sur la chaîne cinématique.

Direction.

- Circuit de direction. Le circuit de commande de direction hydraulique est conçu pour assurer des commandes extrêmement précises et régulières. Pour assurer une durée de service prolongée, un circuit séparé est utilisé, empêchant toute contamination croisée.
- Direction auxiliaire alimentée par batterie. Le circuit de direction auxiliaire fait appel à des accumulateurs de pression et permet jusqu'à trois virages à 90° en cas de défaillance du moteur.
- Roues et jantes. Les roues arrière en acier moulé et les jantes Cat à montage central sont fixées par goujons et écrous pour limiter l'entretien et garantir une excellente longévité.

Structures

De robustes structures Cat garantissent la longévité du Tombereau de chantier 773F.



Conception caissonnée. Le châssis du 773F présente une conception caissonnée qui inclut 2 pièces de forge et 19 pièces de fonderie dans les zones soumises à de fortes contraintes, ainsi que des soudures pénétrantes et enveloppantes en continu pour éviter les dégâts dus aux torsions, le tout sans surcharge de poids.

- **Structures en acier.** L'acier doux utilisé sur l'ensemble du châssis confère l'élasticité et la solidité nécessaires pour résister aux chocs, même dans les climats froids, et facilite les réparations sur le terrain.
- **Pièces moulées.** Des pièces de fonderie avec des congés de grand diamètre et des renforts internes permettent de mieux disperser les contraintes. Pour prolonger la durée de service du châssis, les pièces de fonderie déplacent les soudures vers les zones subissant moins de contraintes.

Cabine ROPS d'une seule pièce à quatre montants. Montée sur de nouveaux silentblocs fixés au châssis principal pour réduire le bruit et les

vibrations, la cabine ROPS d'une seule pièce est conçue comme une extension du châssis. La structure ROPS/FOPS assure au conducteur une protection sur cinq côtés.

Système de suspension. Il a été étudié pour disperser les chocs pendant le chargement et le transport, avec à la clé un allongement de la durée de service du châssis et un plus grand confort de marche.

- **Cylindres.** Quatre cylindres de suspension oléopneumatiques autonomes et à retour élastique variable ont été mis au point pour absorber les chocs dans les conditions de travail les plus difficiles.
- **Une conception faite pour durer.** Les cylindres massifs ont 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.
 - **Avant.** Les cylindres avant avec un carrossage et un angle de chasse pré-réglés sont montés sur le châssis et servent de pivots de fusée, ce qui permet des rayons de braquage serrés en toute maniabilité tout en limitant les opérations d'entretien.
 - **Arrière.** Les cylindres arrière permettent l'oscillation de l'essieu et absorbent les contraintes dues aux torsions et aux

fléchissements sur les terrains difficiles et irréguliers, évitant ainsi le transfert de ces contraintes au châssis.

Technologies de pointe. Les structures Caterpillar font l'objet d'une analyse structurale, qui permet de simuler dynamiquement les opérations en conditions de chantier et d'identifier les potentiels d'amélioration dans les zones soumises à de fortes contraintes. L'analyse des structures et des variables de la machine, notamment des paramètres de transport et de charge utile, a permis d'apporter des améliorations structurales au châssis pour recevoir les nouveaux modèles de cabine, plateforme, moteur et radiateur.

Contrôle qualité. Des contrôles qualité sont effectués sur le châssis en cours de production à l'aide d'une machine de mesure de coordonnées. Cette démarche permet de s'assurer que les châssis respectent les tolérances prévues, facilitant ainsi les opérations de rénovation, puisqu'il n'est plus nécessaire d'adapter les nouvelles pièces lors du remplacement.

Poste de conduite

Une conception ergonomique synonyme de confort, garante d'une meilleure maîtrise du véhicule et d'un rendement élevé.

Aménagement ergonomique. La conception ergonomique du poste de conduite du 773F assure une parfaite maîtrise 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.

Nouveaux silentblochs. Montée sur silentblochs sur le châssis principal, la cabine insonorisée et d'une seule pièce offre au conducteur un environnement de travail confortable et sécurisé, à l'abri du bruit et des vibrations.

Visibilité. Conçue pour offrir une visibilité panoramique et une vue dégagée sur le terrain, la cabine comprend une surface vitrée deux fois plus importante, permettant au conducteur de manier l'équipement en toute confiance et d'accroître sa productivité.

Siège conducteur à suspension pneumatique avec ceinture de sécurité trois points. De conception ergonomique, le siège à suspension pneumatique, entièrement ajustable et équipé d'accoudoirs réglables, offre un réel confort de conduite. Une large ceinture 3 points à double enrouleur assure au conducteur une protection à la fois sûre et confortable.

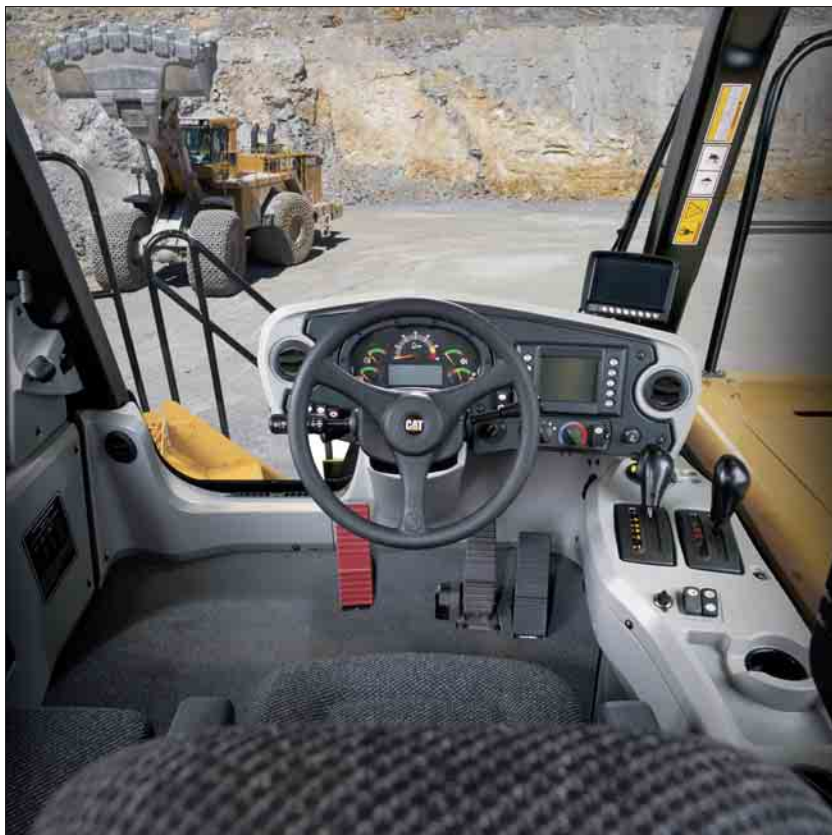
Levier de benne. Commandé du bout des doigts, le levier de benne électronique à quatre positions est juxtaposé au sélecteur de vitesses sur la console droite.

Pédale de frein auxiliaire. Judicieusement placée au sol pour faciliter le travail du conducteur.

Colonne de direction. Un volant ergonomique, inclinable et télescopique, assure à tout conducteur une position de conduite confortable.

Console de transmission. De conception ergonomique, le sélecteur de vitesses est facile à manipuler et comprend un indicateur rétro-éclairé du rapport sélectionné. La commande de frein de stationnement est intégrée au sélecteur de vitesses.

Siège instructeur. Déplacé à gauche du siège conducteur, il permet à l'instructeur d'emprunter le même escalier d'accès. Lorsqu'il n'est pas utilisé, ce siège rabattable



offre une surface de travail avec porte-gobelet. Il peut aussi être rabattu vers le haut pour laisser davantage d'espace au conducteur. Un compartiment très pratique situé sous le siège permet de ranger son panier-repas.

Commandes. Faciles d'accès, les commandes de clignotants, de phares, d'essuie-glace intermittents et de lave-glace sont disposées à gauche de la colonne de direction pour un maximum d'efficacité et de confort.

Chauffage et climatisation. Le ventilateur à quatre vitesses et à commande électronique, associé aux treize volets d'aération, assure une circulation de l'air à température contrôlée pour un environnement de travail confortable par tous les temps. Les commandes électroniques permettent de réduire les opérations d'entretien. Un compresseur d'air

plus robuste permet d'améliorer la capacité de 25% et offre une longévité accrue.

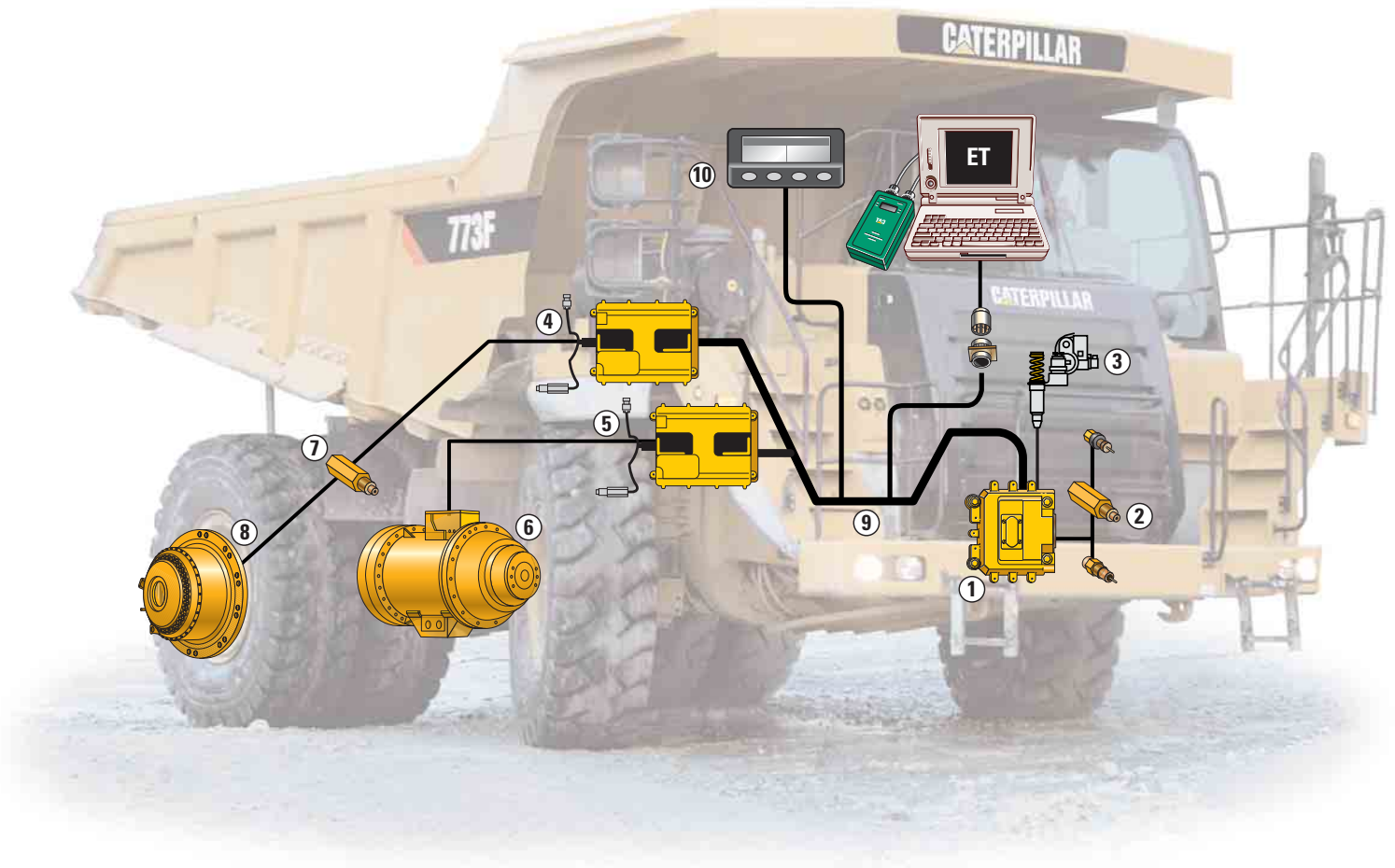
Prééquipement radio. La cabine est prééquipée d'un dévolteur, de haut-parleurs, d'un faisceau de câblage, d'une antenne et peut accueillir des systèmes de communication supplémentaires.

Prises de courant multiples. Des prises de courant sont judicieusement réparties en trois points de la cabine: une prise est encastrée dans la console droite, une deuxième dans le tableau de bord et deux autres sont situées derrière le siège instructeur.

Système de gestion de la production (TPMS) (en option). Ce système fournit des données sur la charge utile et la durée des cycles, visualisables sur Messenger ou Advisor, pour des niveaux de productivité accrus.

Coordination moteur/chaîne cinématique

Les pièces essentielles du groupe motopropulseur sont reliées électroniquement pour un travail plus efficace permettant d'optimiser les performances globales du tombereau.



- 1 Module de commande moteur (ECM)
- 2 Capteurs
- 3 Injection électronique (EUI)
- 4 Commande de ralentisseur automatique (ARC) et dispositif d'aide à la traction (TCS)
- 5 Commande de transmission (TCC)
- 6 Transmission
- 7 Capteur de roue
- 8 Freins
- 9 Data Link Cat
- 10 Cat Messenger

Data Link Cat. Il intègre les systèmes informatisés de la machine pour optimiser les performances globales du groupe motopropulseur, augmenter la fiabilité et la durée de service des pièces tout en réduisant les coûts d'exploitation. Tous les modules de commande communiquent via Data Link et fonctionnent comme un système intégré pour maximiser le rendement et la durée de service des pièces.

Commande de transmission (TCC). La TCC exécute les changements de rapport à des points prédéterminés, en fonction des données de la vitesse au sol et du régime moteur transmises électroniquement, permettant ainsi de gagner en performances, en efficacité et en durée de service des embrayages.

Outillage électronique E.T. Cat.

L'outillage électronique E.T. Cat fournit aux techniciens d'entretien un accès simplifié aux données de diagnostic consignées via Data Link Cat, afin de mieux diagnostiquer les problèmes et de réparer plus rapidement la machine.

Changements de rapport avec contrôle de l'accélérateur. Ce dispositif permet de réguler le régime moteur pendant les changements de rapport pour réduire les contraintes de la chaîne cinématique et l'usure des embrayages en contrôlant le régime moteur, le verrouillage du convertisseur de couple et l'engagement de l'embrayage, pour des changements de rapport en douceur et une plus longue durée de service.

Gestion des inversions de sens de marche. Ce système régule le régime moteur pendant les changements de sens de marche pour empêcher les dégâts provoqués par inversions à régime élevé.

Passage au neutre verrouillé. Ce système empêche la transmission de passer au point mort lorsque la vitesse est supérieure à 6,5 km/h, afin d'éviter que la transmission ne fonctionne avec une lubrification insuffisante.

Limiteur de changements de rapport avec benne relevée. Configurable via E.T. Cat, Messenger et Advisor, cette fonction empêche la transmission de dépasser un rapport prédéfini tant que la benne n'est pas complètement abaissée.

Neutralisateur de marche arrière. Il fait automatiquement passer la transmission au point mort si le levier de benne est actionné alors que la transmission se trouve en marche arrière.

Protection contre le surrégime. La commande de transmission surveille électroniquement les paramètres du moteur et, au besoin, passe automatiquement au rapport supérieur pour éviter tout surrégime. En cas de surrégime au rapport maxi, l'embrayage de verrouillage se désengage et les freins se serrent.

Rapport maxi programmable. Le rapport maxi peut être programmé à l'aide de Cat Messenger, d'Advisor ou de l'outillage électronique E.T. Cat pour aider le conducteur à respecter les limites de vitesse.

Fonction anti-affolement. Cette fonction limite les changements de rapport en empêchant la transmission de passer à la vitesse supérieure ou inférieure immédiatement après un changement de rapport. Elle évite ainsi tout affolement des engrenages à proximité d'un point de passage de rapport, ce qui permet d'accroître dans le même temps la durée de service des pièces.

Limiteur de rétrogradation. Il permet d'éviter tout surrégime moteur en empêchant la transmission de rétrograder jusqu'à ce que la vitesse au sol soit celle du point de rétrogradation.

Commande électronique de la pression d'embrayage (ECPC). L'alimentation et le patinage des embrayages du convertisseur de couple et de la transmission sont désormais contrôlés par logiciel, pour des changements de rapport plus souples.

Mode économie pour les changements de rapport. Cette fonction modifie la cartographie du moteur pour optimiser la consommation de carburant.

Limiteur de passage en marche arrière. Il protège la chaîne cinématique contre les changements de sens de marche trop brusques en faisant ralentir le moteur avant de placer la transmission en marche arrière.

Cat Messenger. Les données essentielles des commandes de la transmission et du moteur (changements de rapport, régime moteur, consommation de carburant, etc.) transmises par Cat Messenger dotent les techniciens d'entretien de capacités de diagnostic accrues, qui se traduisent par des temps d'immobilisation et des coûts d'exploitation réduits.

Dispositif d'aide à la traction (TCS) (en option). Le dispositif d'aide à la traction surveille et limite électroniquement le patinage des roues arrière pour une meilleure adhérence et des performances supérieures du tombereau sur les terrains difficiles.

Circuit de freinage

Grâce à un freinage sûr et à une meilleure maîtrise de la machine, le conducteur gagne en confiance et peut se consacrer à son travail.



Circuit de freinage intégré. La fiabilité des performances et la maîtrise apportées par le circuit de freinage Cat refroidi par huile sont un avantage indiscutable sur les terrains difficiles. Les freins de manœuvre, auxiliaire et de stationnement ainsi que les fonctions de ralentissement sont réunis en un seul système pour optimiser l'efficacité du freinage.

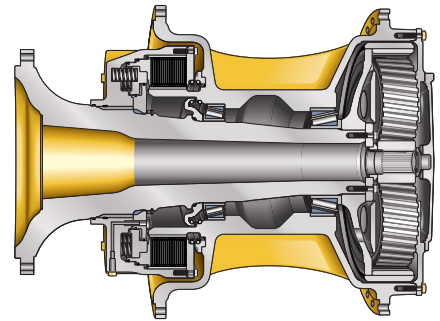
Freins multidisques refroidis par huile.

Les freins multidisques Cat, à disques secs à l'avant et à disques refroidis par huile à l'arrière, sont désormais contrôlés hydrauliquement, pour des coûts d'entretien réduits.

Les freins du 773F offrent d'exceptionnelles qualités de freinage et de ralentissement, pour optimiser rendement et performances sur tous les terrains.

Freins multidisques à disques longue durée (en option). Les disques de friction longue durée s'usent deux fois moins rapidement que sur les freins standard et sont deux fois plus résistants au glaçage, ce qui garantit un freinage plus homogène et moins bruyant.

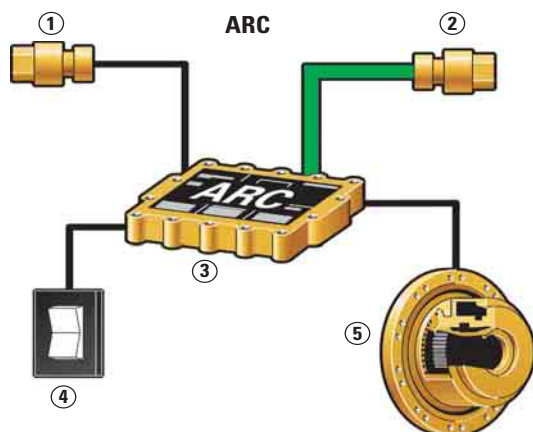
Conception des freins. Équipés de disques et de plaques largement dimensionnés, les freins arrière Cat à disques refroidis par huile sont fiables et indé réglables, pour un fonctionnement et des performances sans faille. Les freins arrière sous carter étanche limitent les risques de contamination et les opérations d'entretien.



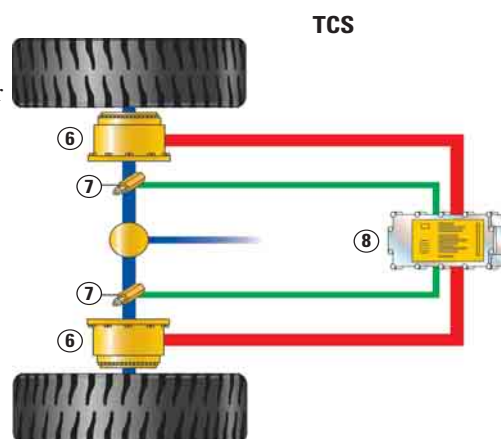
Longue durée de service. Une pellicule d'huile empêche tout contact direct entre les disques. Les forces de freinage sont ainsi absorbées par la séparation des molécules d'huile et l'évacuation de la chaleur, ce qui prolonge la durée de service des freins.

Pistons. La conception en deux parties des pistons Caterpillar réunit les freins de manœuvre, auxiliaire et de stationnement ainsi que les fonctions de ralentissement en un seul système. Le piston primaire actionne hydrauliquement les fonctions de freinage et de ralentissement. Le piston secondaire est actionné par ressort et maintenu en position desserrée par la pression hydraulique. Si la pression du circuit hydraulique tombe en dessous d'un seuil prédéfini, le piston secondaire actionné par ressort serre automatiquement les freins.

Frein de stationnement. Le frein de stationnement refroidi par huile, serré par ressort et desserré hydrauliquement, agit sur les roues arrière pour un meilleur stationnement sur les pentes jusqu'à 15%.

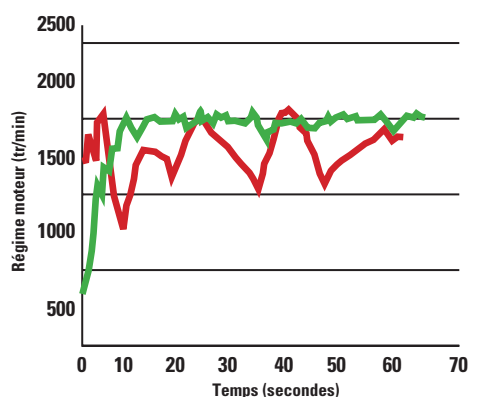


- 1 Capteur de frein de manœuvre
- 2 Capteur de régime moteur
- 3 ARC
- 4 Commande ARC
- 5 Freins
- 6 Freins de manœuvre
- 7 Capteur de vitesse à l'essieu
- 8 TCS



Commande de ralentisseur automatique (ARC). De série sur le 773F, l'ARC commande électroniquement le freinage en pente pour maintenir le régime moteur à environ 1900 tr/min (le régime moteur est programmable de 1850 à 1950 tr/min, par paliers de 10 tr/min). L'ARC est neutralisée lorsque le conducteur actionne les freins ou l'accélérateur.

Avantages de la commande ARC



Avec commande de ralentisseur automatique (ARC) (maintien du régime moteur à 1950 tr/min en moyenne)

Commande de ralentisseur manuelle (maintien du régime moteur à 1730 tr/min en moyenne)

- **Vitesse plus élevée.** L'ARC permet au conducteur de maintenir un régime moteur optimal, pour des transports plus rapides en descente et jusqu'à 15% de productivité en plus.
- **Meilleure maîtrise.** Apport de taille, la modulation de freinage automatique offre un réel confort de marche et une plus grande maîtrise sur terrains glissants, ce qui permet au conducteur de se concentrer sur la conduite.
- **Simplicité d'utilisation.** L'ARC simplifie l'utilisation de la machine. Résultat: le conducteur se sent plus sécurisé et se fatigue moins rapidement.
- **Protection contre le surrégime moteur.** L'ARC s'enclenche automatiquement lorsque le régime moteur dépasse les niveaux prédéfinis en usine, quelle que soit l'intervention du conducteur, ceci afin d'éviter les dégâts qui pourraient être occasionnés par un surrégime moteur.

Dispositif d'aide à la traction (TCS) (en option). Ce dispositif surveille et limite électroniquement le patinage des roues arrière pour une meilleure adhérence et des performances supérieures du tombereau sur les terrains difficiles. Si le patinage dépasse un seuil prédéfini, les freins à disques refroidis par huile se serrent pour ralentir la roue qui patine. Le couple est ensuite transféré automatiquement sur la roue qui a la meilleure adhérence.

Action du différentiel. L'action normale du différentiel assure une maîtrise et une maniabilité supérieures sur terrain glissant.

Frein moteur à compression (en option). Proposé en option, le frein moteur à compression intégré à l'ARC permet un gain de vitesse de 35% en descente, tout en limitant l'usure des organes de freinage.

Facilité d'entretien

Moins de temps passé à l'entretien, plus de temps productif.



Facilité d'entretien. L'accès simplifié aux points d'entretien quotidien facilite les opérations de maintenance et réduit le temps passé à l'entretien courant. Une facilité d'entretien exemplaire et des intervalles d'entretien portés à 500 heures augmentent la disponibilité et la productivité de la machine.

Plate-forme d'entretien. Offre une grande facilité d'accès par l'escalier au moteur, aux filtres à air, au réservoir hydraulique de direction et au radiateur.

Accès depuis le sol. Simplifie l'accès aux réservoirs, filtres, robinets de vidange, coupe-batterie et coupe-circuit du moteur.

Prélubrification du moteur. La pré-lubrification du moteur fournit la pression d'huile nécessaire au lancement du moteur. Elle réduit l'usure du moteur due aux démarrages à froid et à sec, de même que l'usure des pièces du moteur. Le système remplit automatiquement les filtres à huile moteur et la rampe de graissage et vérifie la lubrification des composants avant le démarrage du moteur.

Prélèvement programmé d'échantillons d'huile. Les prises rapides de prélèvement S•O•SSM permettent d'obtenir rapidement des échantillons, tout en garantissant la fiabilité des analyses.

Points de contrôle de pression. Pour faciliter le contrôle de la pression, des soupapes de décharge sont judicieusement disposées tout au long du circuit hydraulique. La nouvelle transmission ECPC comporte des prises de pression multiples placées à distance.

Filtres à air. Les filtres à air à joint radial sont faciles à remplacer, ce qui permet de gagner du temps pendant l'entretien.

Connecteurs électriques étanches. Les connecteurs électriques sont étanches à l'humidité et à la poussière. Les faisceaux sont protégés par une gaine tressée pour une meilleure protection, et les fils sont à code couleur pour faciliter les diagnostics et les réparations.

Filtres à visser. Les filtres à visser des circuits de carburant et d'huile accélèrent les temps de remplacement tout en améliorant la propreté et l'étanchéité des joints.

Systèmes de diagnostic embarqués. Messenger contrôle en permanence les composants et fonctions essentiels de la machine et permet de localiser rapidement l'origine d'un incident, ce qui accélère la réparation. Le module de commande électronique permet un diagnostic rapide des problèmes du moteur et assure un entretien et des réparations efficaces grâce à l'outillage électronique E.T. Cat.

Système de graissage automatique Quickclub de Lincoln (en option). Ce système de graissage évolué est désormais proposé monté d'usine sur le 773F.

Graisers groupés (en option). Les points de graissage sont centralisés en trois points, ce qui permet un gain de temps appréciable.

Jauge d'huile. Une nouvelle jauge d'huile "à cordon" facilite les opérations d'entretien et les contrôles quotidiens.

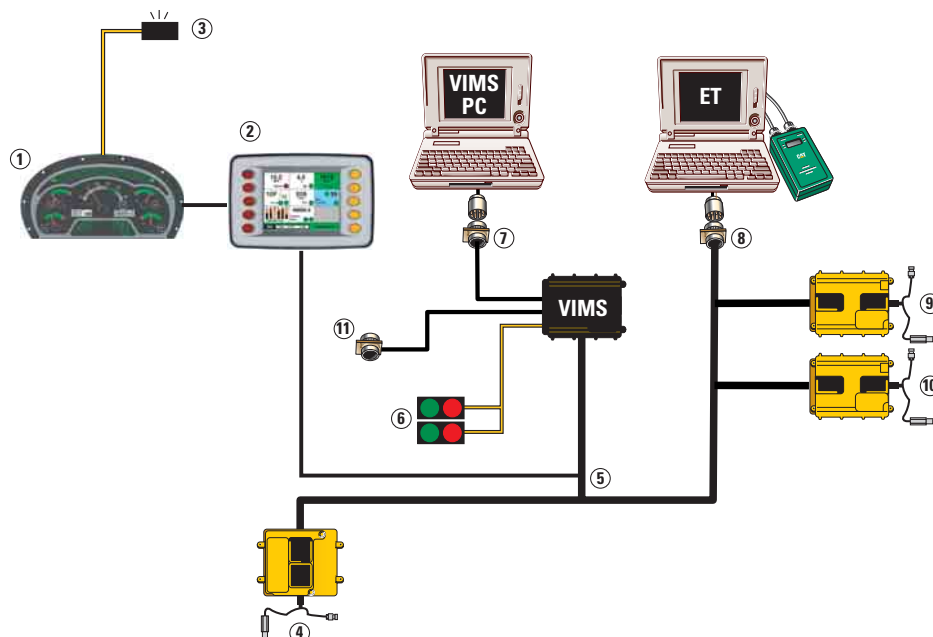
Radiateur modulaire nouvelle génération (NGMR). La nouvelle conception modulaire du système de refroidissement permet de démonter les faisceaux individuellement, sans dépose complète du radiateur, et donc de réduire les durées d'immobilisation et les coûts de réparation. Moins complexe, la conception du système de refroidissement à un seul passage a le mérite d'être plus fiable et plus efficace que le système à double passage. Les ailettes du NGMR sont aussi plus espacées, pour une plus grande résistance au colmatage et un nettoyage plus aisé.

Système QuickEvacTM. Le système intégré d'évacuation de l'huile moteur et de pré-lubrification, de série sur le 773F, permet une réduction de l'ordre de 50% des durées de vidange. Le processus de vidange du carter d'huile moteur est accéléré et les filtres à huile sont purgés avant la dépose, ce qui réduit au minimum les déversements d'huile. Autre atout, QuickEvac réduit les risques de contamination, l'huile neuve étant entièrement filtrée au remplissage du moteur.

Coûts d'entretien réduits/plus grande disponibilité de l'équipement. Grâce à la technologie ACERT, le Moteur C27 porte à 500 heures les intervalles d'entretien en conditions d'utilisation ordinaires. Sur le 773F, les points d'entretien courant se situent à droite du moteur. Un module de commande électronique surveille le régime moteur via des capteurs. Tout écart mesuré par rapport aux spécifications est signalé au conducteur.

Systèmes d'information et de surveillance

Les informations essentielles sur l'état de la machine et la charge utile permettent au 773F de toujours travailler au maximum de sa productivité.



- 1 Bloc d'instruments
- 2 Écran d'affichage Advisor
- 3 Avertisseur sonore
- 4 Module de commande moteur ADEM A4
- 5 Data Link Cat
- 6 Voyants de charge utile
- 7 Port pour données (VIMS-PC)
- 8 Prise de diagnostic (E.T.)
- 9 Commande de ralentisseur automatique (ARC) et dispositif d'aide à la traction (TCS)
- 10 Commande de transmission (TCC)
- 11 Port de télémétrie

Instrumentation. Toutes les données opérationnelles clés du 773F sont relayées via le système Data Link Cat par cinq indicateurs, 18 voyants LED et un écran d'affichage LCD.

Cat Messenger. Le système Cat Messenger, de série sur le 773F, permet de visualiser en temps réel sur un écran d'affichage LCD de 22,5 x 84,6 mm les données de fonctionnement et de performances de la machine, ainsi que des informations de base sur les trajets effectués, l'entretien et les diagnostics.

Système de gestion de la production (TPMS) (en option). Le TPMS fournit des données sur la charge utile et la durée des cycles pour améliorer la productivité.

- Il détermine le poids de la charge utile à l'aide de capteurs logés sur les cylindres de suspension et d'un microprocesseur embarqué.
- Ce système garantit non seulement des charges utiles homogènes et précises, mais il améliore également le rendement en évitant les surcharges et les sous-charges.
- Des témoins extérieurs avertissent le conducteur de l'engin de chargement lorsque la charge utile est atteinte.

- L'ordinateur embarqué mémorise jusqu'à 2400 cycles pour analyser le poids de la charge utile, les temps de cycle, les distances ainsi que l'heure et la date réelles de chaque cycle.
- Pour une précision optimale, le système embarqué effectue un nouveau pesage une fois que le deuxième rapport est engagé.
- Le système offre une précision de $\pm 5\%$ dans des conditions de chargement normales, sur une journée de travail normale.
- Sur le TPMS, les lampes à incandescence sont remplacées par des voyants LED d'une durée de vie 25 fois supérieure.

Centrale de surveillance VIMS™ (en option). Le système de surveillance intelligente VIMS Caterpillar mesure plus de 250 paramètres de la machine et fournit, en temps réel, des informations clés sur l'état de la machine et les données de charge utile qui permettent au 773F de toujours travailler au maximum de sa productivité.

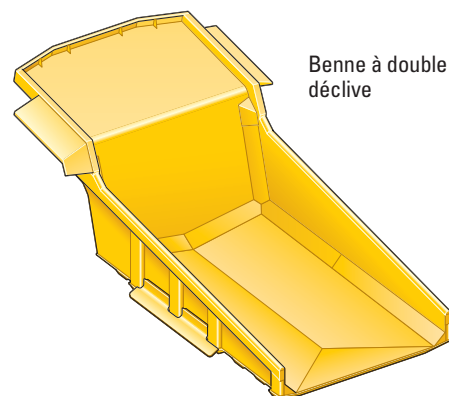
Système Product Link (en option).

Désormais proposé d'usine, ce système permet au concessionnaire et à son client d'échanger des informations sur les données vitales et l'emplacement de la machine, ce qui simplifie le diagnostic, la gestion des immobilisations et le calendrier d'entretien, tout en réduisant les coûts. Concrètement, Product Link fournit des renseignements actualisés sur le compteur d'entretien, l'état de la machine et le lieu où elle se trouve, tout en intégrant des itinéraires et des relevés cartographiques.

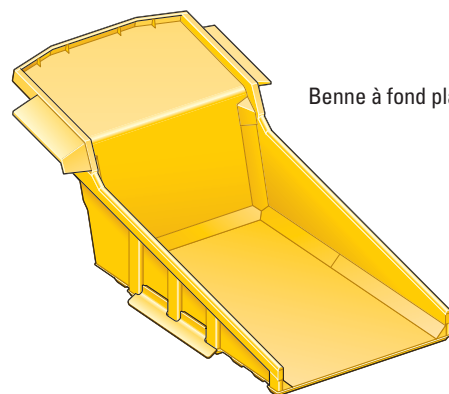
Prééquipement MineStar™. Atout décisif pour relever les défis de l'industrie minière, le système de gestion MineStar permet de relier les machines présentes sur le terrain aux systèmes de gestion et d'exploitation, pour des performances sans concession dans les carrières, et ce, au coût le plus bas possible. L'utilisateur trouvera dans ces produits de nombreuses fonctions très utiles, allant de l'affichage en temps réel des données sur l'état de la machine aux outils GPS d'aide à la production. Le 773F est prééquipé pour une installation simple et rapide du système de gestion des données MineStar.

Bennes

Conçues et construites par Cat pour des performances et une fiabilité supérieures dans les opérations de transport les plus difficiles.



Benne à double déclive



Benne à fond plat

Choix de la benne. Le choix de la benne dépend du matériau, de l'état de la piste et des conditions de chargement. Mieux la benne correspond à l'application prévue, meilleur sera le rendement. Votre concessionnaire Cat est là pour vous aider à choisir la benne la mieux appropriée à votre site de travail.

Intégration benne/châssis. Les bennes Caterpillar sont conçues et intégrées au châssis pour une fiabilité, une résistance et une durée de service supérieures.

Commande de benne électronique. Elle offre au conducteur un meilleur contrôle de la charge lors du vidage, et permet notamment de maîtriser les transferts de charge. Le conducteur peut moduler la vitesse des vérins tout au long du cycle de travail. La fonction d'amortissement automatique de la benne limite les chocs sur le châssis et les vérins et donc sur le conducteur.

Cycles de benne rapides. Les vérins de benne bi-étagés permettent des cycles rapides de vidage: 9,5 secondes pour le levage et 12,5 secondes pour l'abaissement.

Revêtements de benne. Deux types de revêtements, en acier et en caoutchouc, sont proposés pour prolonger la durée de service de la benne. Toutes les surfaces d'usure du revêtement en acier sont en acier 400 Brinell pour supporter les chocs les plus rudes, tout en résistant à l'abrasion. L'utilisation du revêtement en caoutchouc (proposé en option) sur les zones particulièrement exposées à l'usure et aux chocs garantit une plus longue durée de service, mais aussi un confort accru du conducteur durant le chargement.

Conception de la benne. Pour parfaire le 773F, Caterpillar propose cinq configurations de bennes pour des applications spécifiques. Les bennes à double déclive et à fond plat se déclinent désormais en trois configurations acier et deux configurations caoutchouc.

Comme les modèles précédents, les nouvelles bennes à double déclive et à fond plat sont constituées de sections en acier doux mécanosoudées, offrant une structure à la fois robuste et soudable. Toutes les surfaces internes en contact avec les matériaux de chargement sont en acier 400 Brinell, pour une meilleure résistance à l'usure et aux chocs. De larges renforts caissonnés consolident le fond, la paroi avant, les flancs et le longeron supérieur, pour une longévité et une résistance aux chocs hors pair. Des longrines pleine longueur augmentent la solidité et la rigidité globales de la benne.

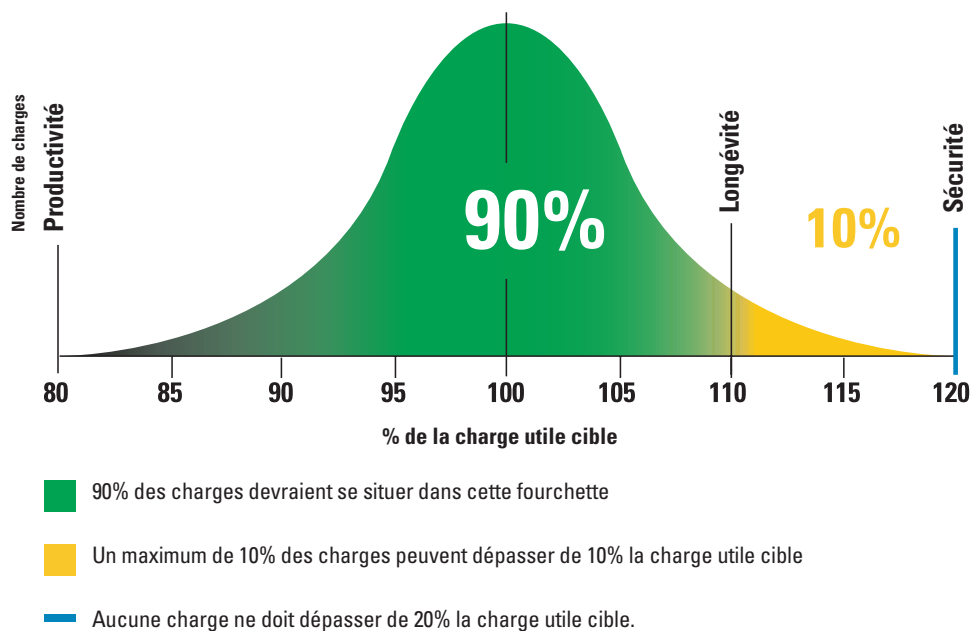
D'autres éléments nouveaux confèrent à la structure une robustesse sans précédent:

- Les flancs sont directement reliés au fond de la benne pour plus de solidité.
- Les renforts ont gagné 10 mm d'épaisseur et leur nombre dans le fond de la benne a été porté de 7 à 9.
- Intégrés à la structure de la paroi, les supports de la paroi avant de la benne en augmentent la robustesse.
- L'épaisseur de la paroi avant, en acier 400 Brinell, a été portée de 10,2 à 16,0 mm, pour offrir une plus grande résistance aux chocs, ce qui rend superflu le montage de renforts additionnels dans la plupart des applications.

Charge utile cible. Votre concessionnaire Caterpillar est là pour vous aider à gérer votre charge utile cible, optimiser l'utilisation de la machine, en garantir le fonctionnement en toute sécurité, accroître la productivité et diminuer le coût à la tonne.

- La sous-charge équivaut à une sous-utilisation de l'équipement et se traduit par un surcoût à la tonne du fait de la charge utile perdue.
- La surcharge entraîne pour sa part une usure excessive des composants (freins, pneumatiques et chaîne cinématique), diminue leur durée de service et augmente les coûts d'entretien et les réparations.

Systèmes coordonnés. Conçu pour travailler en combinaison avec d'autres machines, le 773F s'associe de manière optimale avec la Chargeuse sur pneus 988H (chargement en 4 passes), avec la Chargeuse sur pneus 990H (chargement en 3 passes) et avec la Pelle hydraulique 385C (chargement en 6 passes).



Service client

Les concessionnaires Caterpillar ont tout ce qu'il faut pour préserver la productivité des tombereaux.



Notre engagement fait la différence.

Les concessionnaires Cat proposent un large éventail de solutions, de services et de produits qui vous permettront de réduire vos coûts, d'accroître votre productivité et de gérer plus efficacement votre activité. Notre approche du support client va bien au-delà des pièces et de l'entretien. Présents sur toute la ligne, nos concessionnaires Cat fournissent un support client qui fait toute la différence, du jour où vous choisissez une machine Cat jusqu'au jour où vous la rénovez, l'échangez ou la revendez.

Prestations des concessionnaires.

Grâce à son réseau mondial de concessionnaires, Caterpillar vous apportera le niveau de support dont vous avez besoin, partout dans le monde. Les techniciens experts de nos concessionnaires ont les connaissances, l'expérience, la formation et l'outillage nécessaires pour prendre en charge toutes vos demandes de réparations et d'entretien, à tout moment et en tout lieu.

Support produits. À produits haut de gamme, un support haut de gamme: telle est la devise des concessionnaires Cat. Lorsque vous achetez un produit Cat, vous savez que vous pouvez vous appuyer sur un réseau mondial de distribution de pièces détachées, de centres d'entretien chez les concessionnaires et de sites de formation technique pour assurer la bonne marche et la pérennité de votre équipement. Les clients Cat peuvent compter sur une grande disponibilité des pièces, mais aussi sur un véritable savoir-faire 24 heures/24, 7 jours/7, de par notre réseau mondial de concessionnaires toujours prêts à répondre à vos besoins.

Service après-vente. Toutes les pièces des équipements Cat sont conçues et fabriquées pour fournir une productivité maximale et une exploitation peu onéreuse tout au long de leur vie. Les concessionnaires Cat proposent diverses formules de services permettant de maximiser le temps productif et le retour sur investissement, à savoir:

- des programmes d'entretien préventif,
- des programmes de diagnostic, notamment les prélèvements périodiques d'huile (S-O-S) et l'analyse technique,

- des options de rénovation et de remanufacturation,
- et des contrats d'assistance client.

Types d'applications. Les coûts d'exploitation et d'entretien dépendent de plusieurs facteurs inhérents aux applications et aux conditions du chantier, notamment: la densité du matériau, la position de chargement, la charge utile, les pentes, la vitesse, la configuration et l'entretien des pistes. Pour optimiser la productivité et le coût total de propriété, votre concessionnaire Cat peut vous aider à mieux saisir l'impact des caractéristiques de chaque application et des techniques d'exploitation sur les coûts d'exploitation et d'entretien.

Utilisation. Face à la complexité des produits actuels, il est important que les conducteurs maîtrisent parfaitement tous les systèmes de la machine et les techniques de conduite pour en optimiser l'efficacité et la rentabilité. Dans cette optique, votre concessionnaire Cat pourra organiser des programmes de formation axés sur les objectifs suivants: aider le conducteur à optimiser sa productivité, limiter l'immobilisation de la machine, réduire les coûts d'exploitation, améliorer la sécurité, ou encore accroître le retour sur investissement à l'achat d'un produit Cat.

Produits technologiques. Les concessionnaires Cat proposent un large éventail de produits technologiques, tels que la centrale de surveillance VIMS™ et le système de gestion MineStar™. Ces produits incluent également les systèmes de communication radio, de surveillance et de diagnostic de la machine, de gestion du parc, ainsi que les logiciels d'entretien des pistes, tous étant conçus pour améliorer l'efficacité du parc de machines, accroître la productivité et comprimer les coûts.

www.cat.com. Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activités, rendez-vous sur le site www.cat.com.

Sécurité

Dans la conception des machines et des systèmes Caterpillar, la sécurité est notre priorité numéro 1.

Sécurité des produits. Caterpillar a toujours suivi et continue de suivre une approche proactive pour mettre au point des machines qui respectent, voire dépassent les normes en matière de sécurité. Dans cette logique, la sécurité fait partie intégrante de la conception de tous les équipements et systèmes Cat.

Cabine ROPS d'une seule pièce. Montée sur silentblocs sur le châssis principal pour limiter le bruit et les vibrations, la cabine ROPS d'une seule pièce est conçue comme une extension du châssis, et assure au conducteur une "protection sur cinq côtés".

Règle en matière de charge utile. La sécurité est un élément clé pour conserver le niveau de productivité le plus élevé possible dans les mines. La règle du 10/10/20 de Caterpillar en matière de charge utile permet de garantir le bon fonctionnement des circuits de direction et de freinage.

Caméra WAVS (en option). Une caméra arrière, proposée en option, permet de visualiser sur moniteur LCD la zone située derrière la machine. Le moniteur peut être configuré de sorte qu'il ne s'active qu'en marche arrière; un capteur intégré mesure la luminosité ambiante et adapte automatiquement celle de l'écran.

Projecteurs au xénon (HID) (en option). Les projecteurs halogènes de 65 Watt, fournis de série, peuvent être remplacés par des projecteurs au xénon de 35 W. Les projecteurs au xénon sont environ deux fois plus lumineux que les projecteurs halogènes et offrent 50% d'efficacité en plus pour une meilleure visibilité de nuit.

Circuits de freinage. Les freins multidisques Cat commandés hydrauliquement, à disques secs à l'avant et à disques refroidis par huile à l'arrière, assurent un freinage et un ralentissement exceptionnels et constants, pour des performances et une productivité maximales sur tous les types de pistes. Les freins de manœuvre et le ralentisseur sont actionnés par les variations de la pression hydraulique, tandis que le frein auxiliaire et le frein de stationnement sont serrés par ressort et desserrés hydrauliquement. Gage de fiabilité et de longévité, ce système garantit le freinage même en cas de défaillance totale du circuit hydraulique.



Circuit de direction. Un circuit de direction avec vérins jumelés à double action assure une grande précision dans toutes les conditions de chargement et sur tous les types de terrains. Le circuit de direction hydraulique est indépendant du circuit hydraulique principal pour éviter toute contamination croisée et toute surchauffe provenant d'autres sources.

Coupe-circuit du moteur. Un contacteur de coupure du moteur secondaire est situé au niveau du sol.

Coupe-circuit électrique. Un coupe-batterie, situé juste au-dessus du pare-chocs avant, permet de mettre hors service le circuit électrique depuis le sol.

Escalier d'accès. Un large escalier fixe permet un accès facilité.

Un éclairage de courtoisie illumine l'escalier d'accès au poste de conduite; il peut être activé au sol lors de l'entrée et éteint à l'aide d'un interrupteur situé dans la cabine.

Caractéristiques de sécurité standard.

- Surfaces non glissantes
- Ceinture de sécurité orange à trois points de 75 mm de large
- Rétroviseurs grand angle, chauffés
- Témoin de levage de la benne
- Garde-corps
- Neutralisateur de marche arrière pendant le vidage
- Faible niveau de pression acoustique
- Contacteur de neutralisation de la transmission, de la benne et de la direction au niveau de la plateforme d'entretien
- Contacteur de neutralisation du démarreur au niveau de la plateforme d'entretien

Moteur

C27 ACERT Cat	
Régime nominal du moteur	1800 tr/min
Puissance brute	552 kW/750 ch
Puissance nette	
ISO 9249	524 kW/713 ch
80/1269/CEE	524 kW/713 ch
Nombre de cylindres	12
Couple maxi	3399 Nm
Alésage	137 mm
Course	152 mm
Cylindrée	27 litres
• Conforme aux normes antipollution de Niveau IIIA de l'Union européenne et Tier 3 de l'EPA.	

Répartition approximative des masses

Essieu avant	
à vide	51 %
en charge	35 %
Essieu arrière	
à vide	49 %
en charge	65 %

Suspension

Course réelle des cylindres	
avant	235 mm
arrière	149 mm
Oscillation de l'essieu arrière	8°

Pneumatiques

de série	24.00-R35 (E4)
• Les capacités productives du 773F sont telles que, dans certaines conditions, le seuil maximal de kilométrage des pneumatiques (de série ou en option) pourrait être dépassé et donc affecter la production.	
• C'est pourquoi Caterpillar recommande de réaliser une étude complète de l'application prévue et de consulter le fournisseur quant au choix des pneumatiques les plus appropriés.	

Transmission

Marche avant	km/h
1	10,8
2	15
3	20,3
4	27,3
5	37
6	49,9
7	67,5
Marche arrière	14,2

- Vitesses de translation maxi avec pneumatiques de série 24.00-R35.

Freins

Surface de freinage	
avant	1395 cm ²
arrière	61 269 cm ²

- Freins aux normes ISO 3450:1996.

Capacité

Benne à double décline/rendement volumétrique de 100%

À ras	26,8 m ³
À refus 2:1 (SAE)	35,6 m ³

Benne à fond plat/rendement volumétrique de 100%

À ras	25,9 m ³
À refus 2:1 (SAE)	35,1 m ³

Réducteur

Ratio différentiel	3,64:1
Ratio planétaire	4,80:1
Rapport de démultiplication total	17,49:1

Cadre ROPS

Le cadre ROPS (protection en cas de retournement) de la cabine Caterpillar répond aux critères de la norme ISO 3471:1997 Niveau II.

Vérins de benne

Débit de la pompe - régime maxi à vide		560 l/min
Réglage du clapet de décharge		
levage		189 bar
abaissement		34 bar
Temps de levage de la benne - régime maxi à vide		9,5 secondes
Temps d'abaissement de la benne - position libre		12,5 secondes
Temps d'abaissement de la benne - régime maxi à vide		12,5 secondes

Direction

Normes pour la direction ISO 5010:1992	
Angle de braquage	31°
Rayon de braquage avant	23,5 m
Diamètre de braquage	26,1 m

- Poids total autorisé en ordre de marche: 100 700 kg.

Contenances

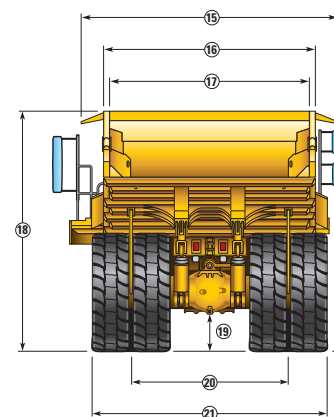
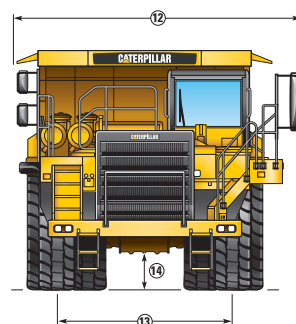
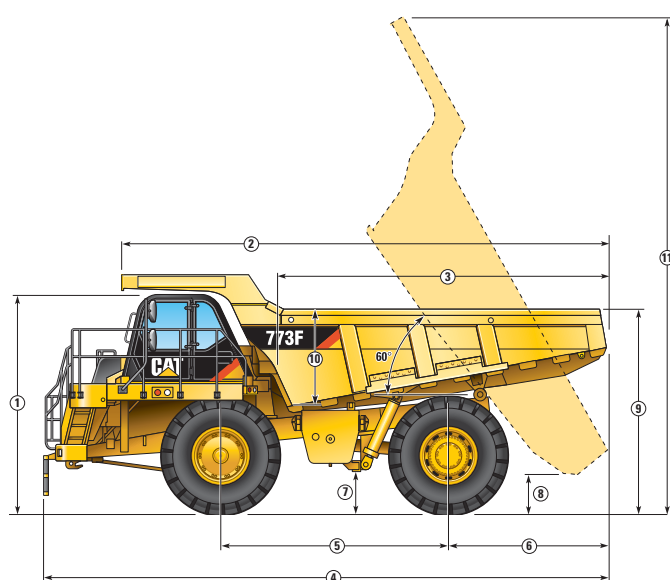
	Litres
Réservoir de carburant	700
Circuit de refroidissement	175
Carter moteur	95
Différentiels et réducteurs	151
Réservoir de direction	38
Circuit de direction (réservoir compris)	60
Circuit frein/benne (réservoir compris)	307
Convertisseur de couple/carter de transmission	61
Convertisseur de couple/circuit de transmission (carter compris)	72
Circuit hydraulique frein/benne	121

Pression acoustique

Le niveau de pression acoustique au poste de conduite, mesuré selon les méthodes spécifiées par la norme ISO 6394:1998, est de 79 dB(A) pour une cabine Caterpillar correctement montée et entretenue, testée avec vitres et portes closes.

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives. (Illustré avec benne à double décline)



	Benne à double déclive mm	Benne à fond plat mm
1 Hauteur au sommet du cadre ROPS	4116	4108
2 Longueur hors tout (benne)	9211	9293
3 Longueur intérieure de la benne	6254	6336
4 Longueur hors tout	10 249	10 334
5 Empattement	4215	4215
6 De l'essieu arrière à la partie arrière	2749	2837
7 Garde au sol	777	777
8 Hauteur de vidage	616	626
9 Hauteur de chargement - à vide	3918	3773
10 Profondeur intérieure maxi de la benne	1806	1806
11 Hauteur hors tout - benne relevée	9261	9261
12 Largeur en ordre de marche	5425	5425

	Benne à double déclive mm	Benne à fond plat mm
13 Largeur à l'axe central des pneumatiques avant	3205	3205
14 Garde au sol de la protection moteur - à vide	700	698
15 Largeur hors tout de l'auvent	4735	4996
16 Largeur extérieure de la benne	3919	3917
17 Largeur intérieure de la benne	3658	3657
18 Hauteur de l'auvent avant	4460	4435
19 Garde au sol de l'essieu arrière - à vide	675	675
20 Largeur à l'axe central des pneumatiques jumelés arrière	2929	2928
21 Largeur hors tout des pneumatiques jumelés arrière	4406	4411

Poids/calcul du chargement

Tous les poids indiqués sont en kg

	Benne à fond plat					Benne à double décline				
	Revêtement en acier		Revêtement en caoutchouc			Revêtement en acier		Revêtement en caoutchouc		
	Standard (16 mm)	Robuste (20 mm)	Extra-robuste (25 mm)	Robuste (102 mm)	Extra-robuste	Standard (16 mm)	Robuste (20 mm)	Extra-robuste (25 mm)	Robuste (102 mm)	Extra-robuste
Poids brut autorisé de la machine*	100 698	100 698	100 698	100 698	100 698	100 698	100 698	100 698	100 698	100 698
Poids total du châssis à vide*	31 633	31 633	31 633	31 633	31 633	31 633	31 633	31 633	31 633	31 633
Poids de la benne	12 905	13 483	15 068	13 770	14 505	12 961	13 536	15 008	13 769	14 488
Poids de la machine à vide	44 538	45 116	46 701	45 403	46 138	44 594	45 169	46 641	45 402	46 121
Accessoires										
Poids en ordre de marche à vide**	45 069	45 647	47 232	45 934	46 669	45 814	45 700	47 172	45 933	46 625
Charge utile cible*	55 629	55 051	53 466	54 764	54 029	54 884	54 998	53 526	54 765	54 046

* Se référer à la règle du 10/10/20 de Caterpillar en matière de surcharge.

** Poids des accessoires compris.

Performances de ralentissement

Pour déterminer les performances de ralentissement: additionner tous les tronçons en descente; se reporter au graphique de ralentissement correspondant en fonction de la distance totale obtenue. Lire le graphique en partant du poids brut du véhicule et en descendant jusqu'au pourcentage de pente réelle. La pente réelle est égale au pourcentage réel de la pente, moins 1% par tranche de 10 kg/t de résistance au roulement. A partir du point d'intersection, suivre horizontalement jusqu'à la courbe du rapport de boîte le plus élevé, puis descendre verticalement sur l'échelle des vitesses pour obtenir la vitesse maximale supportée par les freins sans dépassement de la capacité de refroidissement. Les graphiques reposent sur les conditions suivantes: température ambiante à 32 °C, au niveau de la mer, pneumatiques 24.00-R35.

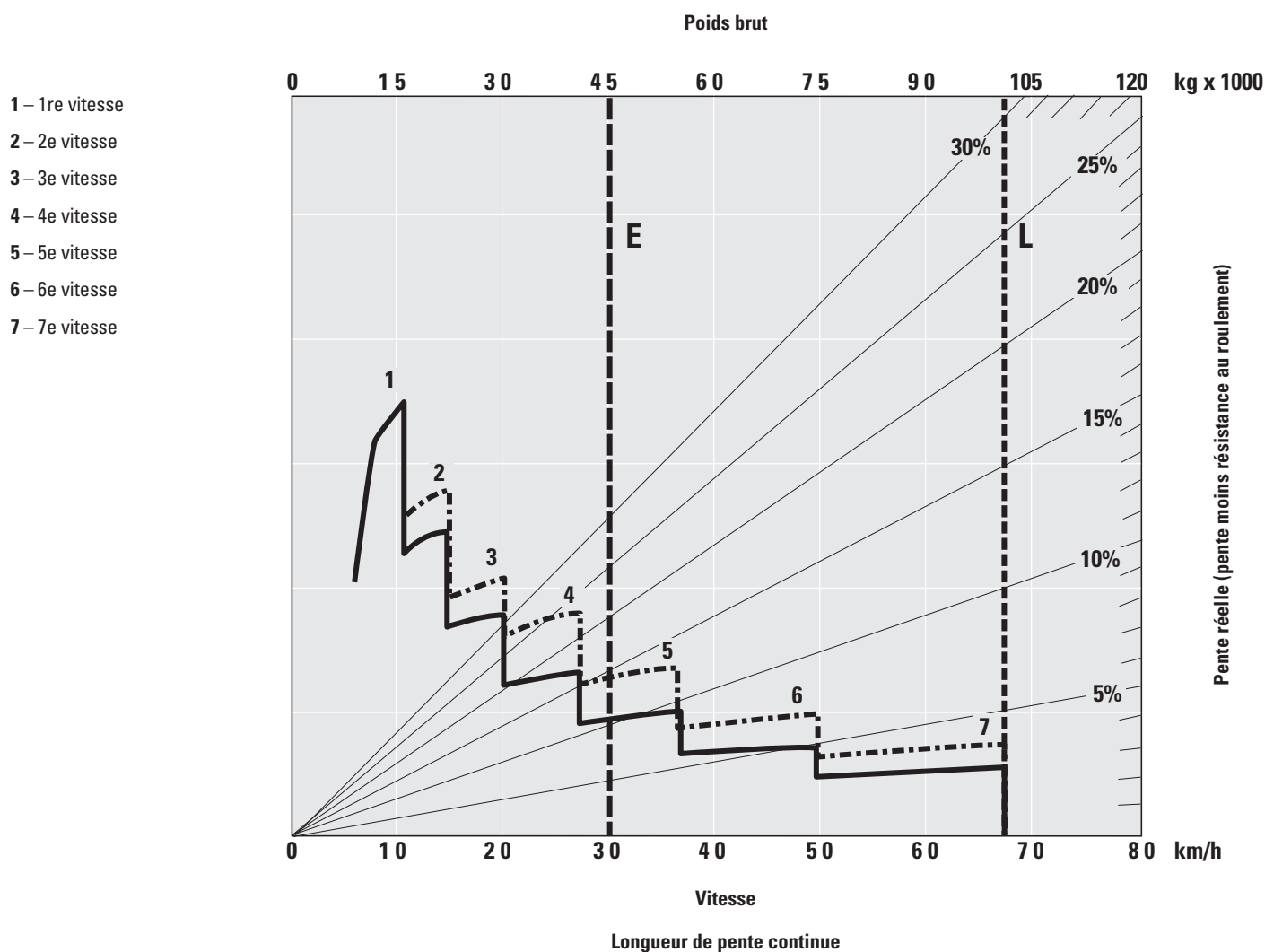
Choisir le rapport approprié pour maintenir le régime moteur au niveau le plus élevé possible sans être en surrégime. En cas de surchauffe de l'huile de refroidissement, réduire la vitesse au sol pour permettre à la transmission de rétrograder d'un rapport.

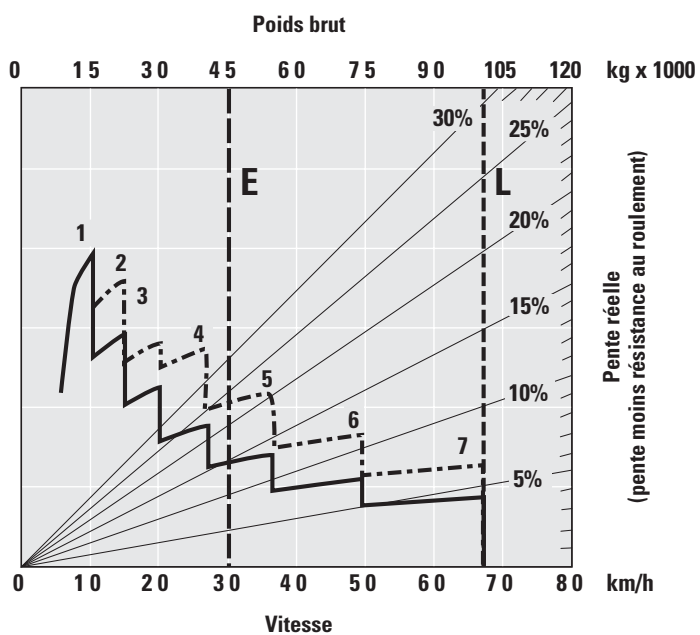
— Avec ARC uniquement

- - - ARC et frein moteur à compression (option)

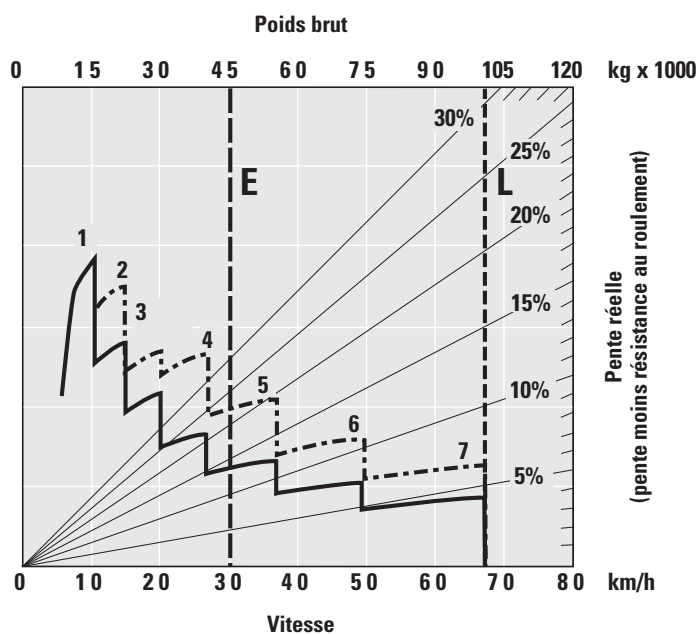
E Poids à vide sur terrain type

L Poids total autorisé en ordre de marche – 100 700 kg

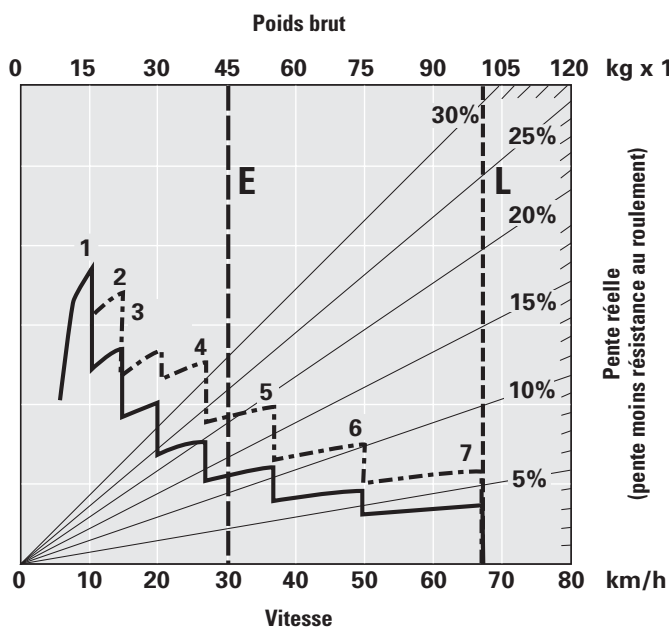




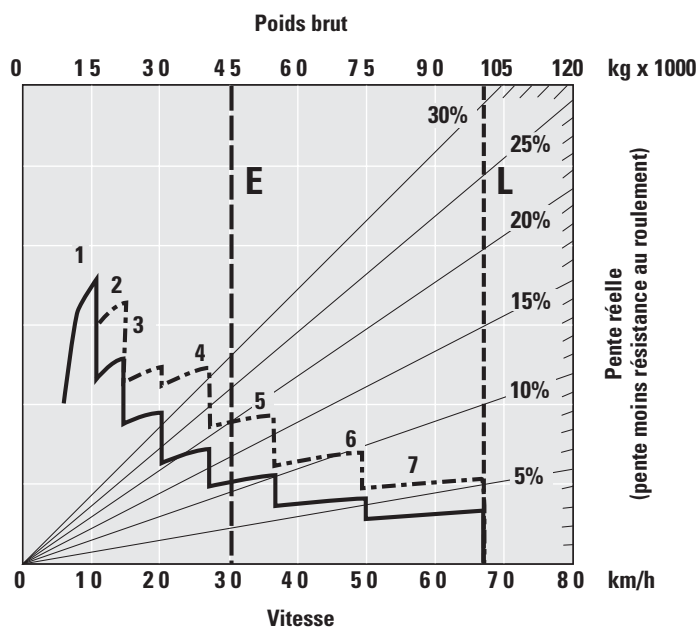
Longueur de pente – 450 m



Longueur de pente – 600 m



Longueur de pente – 900 m



Longueur de pente – 1500 m

Pente/vitesse/effort à la jante

Pour déterminer les performances en côte:
à partir du poids brut du véhicule,
descendre sur la ligne oblique du
pourcentage de résistance totale. La
résistance totale est égale au pourcentage
réel de la pente plus 1% par tranche de 10
kg/t de résistance au roulement. À partir du
point d'intersection, suivre
horizontalement jusqu'à la courbe du
rapport de boîte le plus élevé, puis
descendre verticalement sur l'échelle des
vitesses. L'effort disponible à la jante
dépend de l'adhérence et de la charge
imposée aux roues motrices.

— Avec ARC uniquement

- - - ARC et frein moteur à compression (option)

E Poids à vide sur terrain type

L Poids total autorisé en ordre
de marche – 100 700 kg

1 – 1re vitesse

2 – 2e vitesse

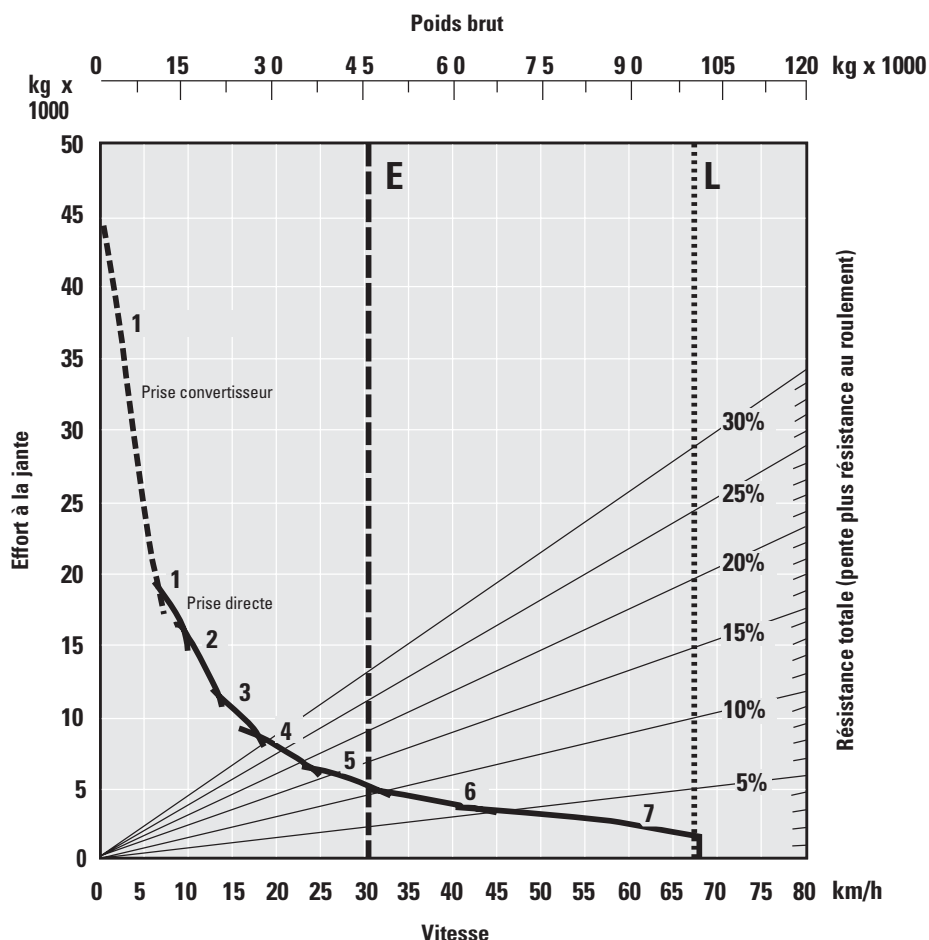
3 – 3e vitesse

4 – 4e vitesse

5 – 5e vitesse

6 – 6e vitesse

7 – 7e vitesse



Options

L'équipement fourni en option peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, contacter le concessionnaire Caterpillar.

Bennes

Revêtement de benne, à double déclive/à fond plat, acier, 16 mm, 20 mm ou 25 mm

Revêtement de benne, à double déclive/à fond plat, caoutchouc, robuste ou extra-robuste

Frein moteur à compression Cat

Système de graissage automatique Quicklub de Lincoln

Graisers groupés

Démarrateur électrique pour démarrage par temps froid

Réchauffeur de liquide de refroidissement moteur

Freins à disques longue durée

Dispositif de remplissage rapide de carburant, sans compression

Réchauffeur de carburant

Projecteurs au xénon (HID)

Commande de benne

Silencieux d'échappement

Product Link (Niveau 3)

Ventilateur Rockford

Jante de réserve, 17 pouces

Dispositif d'aide à la traction (TCS)

Système de gestion de la production (TPMS)

Centrale de surveillance VIMS™

Système WAVS - caméra vision arrière

Cales de roues

Dispositif de vidange d'huile rapide Wiggins

Centre d'entretien Wiggins

Équipement de série

L'équipement de série peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, contacter le concessionnaire Caterpillar.

Poste de conduite

Climatisation
Cendrier et allume-cigare
Crochet pour vêtements
Porte-gobelet (4)
Port de connexion diagnostic, 24V
Prééquipement radio
Dévolteur 5 A
Haut-parleurs
Antenne
Faisceau de câbles
Instruments/témoins:
Indicateur d'entretien du filtre à air
Thermomètre d'huile de frein
Thermomètre de liquide de refroidissement
Témoin de surrégime moteur
Niveau de carburant
Compteur d'entretien
Compteur kilométrique/odomètre
Compte-tours
Indicateur du rapport de transmission
Chauffage/dégivrage, (11 070 kCal)
Lever de benne
Klaxon
Plafonnier
Compteur de charge automatique
Écran d'affichage Messenger
Rétroviseurs (gauche et droit), chauffés
Prise d'alimentation, 24V et 12V (2)
Cabine ROPS, isolée/insonorisée
Siège Comfort Caterpillar
Siège à suspension pneumatique
Ceinture de sécurité trois points à double enrouleur et réglable au niveau de l'épaule
Siège instructeur avec ceinture ventrale
Volant rembourré, inclinable et télescopique
Compartment de rangement
Pare-soleil, vitres teintées
Verrouillage de l'accélérateur
Essuie-glace (intermittents) et lave-glace

Groupe motopropulseur

Moteur C27 Cat avec technologie ACERT
Diesel 12 cylindres
Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC)
Filtre à air avec préfiltre (2)
Dispositif automatique de ralenti accéléré en mode froid
Pompe d'amorçage électrique
Aide au démarrage à l'éther
Échappement, chauffage de la benne
Filtre à carburant/séparateur d'eau
Système QuickEvac™ avec prélubrification du moteur
Turbocompresseur (2)
Circuit de freinage:
Commande automatique de ralentisseur (ARC) (sur les freins arrière refroidis par huile)
Moteur de desserrage des freins (remorquage)
Ralentisseur à commande manuelle (sur les freins arrière refroidis par huile)
Freins (arrière) multidisques refroidis par huile
Freins avant à disques secs
Transmission:
Transmission powershift automatique à 7 rapports avec commande électronique
Commande électronique de la pression d'embrayage (ECPC)
Limiteur de changement de rapport avec benne relevée
Changement de rapport avec contrôle de l'accélérateur
Gestion des inversions de sens de marche
Limiteur de rétrogradation
Dispositif antidémarrage
Passage au neutre verrouillé
Limiteur de passage en marche arrière
Neutralisateur de marche arrière pendant le vidage
Rapport maxi programmable

Antigel

Liquide de refroidissement longue durée -35 °C

Équipement électrique

Avertisseur de recul
Alternateur (50 A)
Prise pour démarrage auxiliaire
Batteries, 12V (4), 190 Ah, sans entretien
Circuit électrique, 25 A, dévolteur 24V/12V
Éclairage:
Éclairage auxiliaire (halogène)
Clignotants de direction et feux de détresse (LED avant et arrière)
Phares halogène avec variateur
Éclairage de courtoisie pour l'accès au poste de conduite
Éclairage périphérique
Feux d'arrêt et feux arrière (LED)
Prééquipement MineStar™
Prééquipement Product Link (Niveau 1)

Protections

Carter moteur
Arbre de transmission
Ventilateur et climatisation

Système de suspension

Suspension arrière (aux normes européennes)

Autres équipements de série

Montage de benne
Barre de sécurité de la benne (blocage de la benne en position relevée)
Témoin d'abaissement de la benne
Catalogue de pièces sur CD-ROM
Jantes à montage central
Ventilateur prise directe
Réservoir de carburant, 700 L
Coupe-batterie au niveau du sol
Arrêt moteur placé à hauteur d'homme
Graisseurs accessibles depuis le sol
Jantes
Chasse-pierres
Contacteur de démarrage/arrêt du moteur au niveau de la plateforme d'entretien
Contacteur de neutralisation de la transmission, de la benne et de la direction au niveau de la plateforme d'entretien
Direction auxiliaire automatique
Crochets de remorquage avant
Broche de remorquage arrière
Verrous de protection antivandalisme

Tombereau de chantier 773F

Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activités, visitez le site www.cat.com

Les informations concernant le matériel et les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Consultez votre concessionnaire Caterpillar pour les options disponibles.

© 2006 Caterpillar
Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, le "jaune Caterpillar" 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.

HFHQ5747 (12/2006) hr

CATERPILLAR®