



Tombereau de chantier

# 773

## Caractéristiques techniques

Les configurations et les fonctionnalités peuvent varier en fonction de la région. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat® pour connaître les disponibilités dans votre région.

### Table des matières

<b>Spécifications</b> .....	<b>2</b>
Moteur .....	2
Transmission .....	2
Réducteurs .....	2
Freins .....	2
Vérins de benne .....	2
Capacité - Double pente - Facteur de remplissage de 100 .....	2
Répartition du poids – Approximative .....	3
Suspension .....	3
Niveaux sonores .....	3
Système de climatisation .....	3
Direction .....	3
ROPS/FOPS .....	3
Pneus .....	3
Contenances pour l'entretien .....	3
Calcul poids/charge utile .....	4
Buffets (en option) .....	4
Dimensions .....	5
Retarder .....	6
Performances en côte/Vitesse/Effort à la jante .....	9
<b>Équipement standard et options</b> .....	<b>10</b>

Moteur		
Modèle de moteur	3412E Cat®	
Régime moteur nominal	2 000 tr/min	
Puissance brute : SAE J1995	567 kW	760 hp
Puissance nette, SAE J1349	537 kW	720 hp
Couple net à 1 300 tr/min	3 436 Nm	2 534 lb ft
Réserve de couple nette	33 %	
Nombre de cylindres	12	
Alésage	137 mm	5,4 in
Course	152 mm	6,0 in
Cylindrée	271	1 649 in <sup>3</sup>

- Ces puissances nominales du moteur s'appliquent à 2 000 tr/min lorsqu'elles sont testées dans les conditions spécifiées par la norme en application à la date de fabrication.
- Les conditions de puissance nominale reposent sur des conditions normales à 25 °C (77 °F) et sur une pression atmosphérique de 99 kPa (29,32 in Hg), avec un carburant d'une densité API de 35 °C (95 °F) ayant un pouvoir calorifique inférieur de 42 780 kJ/kg (18 390 Btu/lb) à une température de 30 °C (86 °F) [réf. masse volumique du carburant de 838,9 g/l (7,001 lb/US gal)].
- La puissance nette annoncée désigne la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur.
- Aucun détarage n'est nécessaire jusqu'à 3 048 m (10 000 ft) d'altitude.
- Conforme aux normes chinoises sur les émissions Stage III pour les moteurs non routiers (équivalentes aux normes Tier 2 de l'EPA pour les États-Unis).

Transmission		
Marche avant 1	10,8 km/h	6,7 mph
Marche avant 2	15,1 km/h	9,4 mph
Marche avant 3	20,4 km/h	12,7 mph
Marche avant 4	27,4 km/h	17,0 mph
Marche avant 5	37,0 km/h	23,0 mph
Marche avant 6	50,0 km/h	31,1 mph
Marche avant 7	67,8 km/h	42,1 mph
Marche arrière	13,1 km/h	8,1 mph

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

Réducteurs		
Rapport différentiel	3,64:1	
Rapport planétaire	4,8:1	
Rapport de réduction total	17.48:1	
• Planétaires, flottants.		
Freins		
Surface des freins – avant	1395 cm <sup>2</sup>	216 in <sup>2</sup>
Surface des freins – arrière	61 269 cm <sup>2</sup>	9 496 in <sup>2</sup>
Normes de freinage	ISO 3450:2011	

Vérins de benne		
Débit de la pompe – Régime maxi à vide	562 l/min	148 US gal/min
Réglage du clapet de décharge – Levage	17 225 kPa	2 500 psi
Réglage du clapet de décharge – Abaissement	3 445 kPa	500 psi
Temps de levage de la benne – Régime maxi à vide	9,5 secondes	
Temps d'abaissement de la benne – Position libre	12,5 secondes	

- Deux vérins hydrauliques bi-étagés, montés à l'extérieur du châssis principal ; vérins double effet pour le deuxième étage.
- Alimentation forcée des deux étages pour le relevage et du second étage pour l'abaissement.

Capacité – Double pente : rendement volumétrique de 100 %		
À ras	26,6 m <sup>3</sup>	34,8 yd <sup>3</sup>
Capacité à refus (SAE 2:1)*	35,2 m <sup>3</sup>	46 yd <sup>3</sup>

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

\* ISO6483:1980.

Répartition du poids – Approximative		
Essieu avant – à vide	46,6 %	
Essieu avant – en charge	33,8 %	
Essieu arrière – à vide	53,4 %	
Essieu arrière – en charge	66,2 %	

Suspension		
Course réelle du vérin - Avant	234 mm	5,2 in
Course réelle du vérin - Arrière	149 mm	5,9 in
Oscillation de l'essieu arrière	± 8,1°	

Niveaux sonores		
Normes acoustiques	ISO 6396:2008, SAE J1166:2008	

- Pour une cabine Caterpillar, le niveau de pression acoustique équivalent Leq auquel est exposé le conducteur est de 80 dB(A), lorsqu'il est mesuré conformément aux principes du cycle de travail figurant dans les normes SAE J1166:2008. Cela se produit lorsque la cabine a été correctement installée et entretenue. L'essai a été effectué avec les portes et les vitres fermées.
- Pour une cabine Caterpillar, le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 80 dB(A), conformément à la norme ISO 6396:2008. Cela se produit lorsque la cabine a été correctement installée et entretenue. L'essai a été effectué avec les portes et les vitres fermées.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans une cabine ouverte (qui n'est pas correctement entretenue ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant de longues périodes ou dans un environnement bruyant.

Système de climatisation		
Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430). Le système contient 2,4 kg (5,29 lb) de réfrigérant, avec un équivalent CO <sub>2</sub> de 3,43 tonnes métriques (3,78 tonnes).		

Direction		
Angle de braquage	31°	
Rayon de braquage des roues avant	22 m	72 ft 2 in
Diamètre de dégagement pour le braquage	25 m	82 ft 0 in

- Les normes de direction sont conformes aux normes SAE J1511 FEB94 et ISO 5010:2007.
- Le circuit hydraulique distinct empêche la contamination croisée. L'effort du volant de direction est moindre et les temps de cycle du volant de direction sont réduits grâce à une nouvelle pompe de direction à pistons et à cylindrée variable.

Cadre 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, Falling Objects Protective Structure) est conforme aux critères de la norme ISO 3449:2005 FOPS de niveau II pour le conducteur et les critères ISO 13459:2012 de niveau II pour l'instructeur.		

Pneus		
Pneu standard	24.00R35 (E4)	

- La capacité de production du Tombereau 773 est telle que, dans certaines conditions de travail, le coefficient TKPH (TMPH) des pneus (de série ou en option) peut s'avérer insuffisant, ce qui limite la production.
- Caterpillar conseille de réaliser une étude complète de l'application prévue et de consulter le fournisseur pour le choix des pneus les plus appropriés.

Contenances pour l'entretien		
Réservoir de carburant	700 l	185 US gal
Circuit de refroidissement	122 l	32 US gal
Carter	68 l	18 US gal
Différentiels et réducteurs	155 l	41 US gal
Réservoir de liquide de direction	34 l	9 US gal
Circuit de direction (réservoir inclus)	60 l	16 US gal
Réservoir hydraulique de benne/frein	133 l	35 US gal
Circuit de levage/freinage (réservoir inclus)	307 l	81 US gal
Convertisseur de couple/Circuit de transmission	53 l	14 US gal
Convertisseur de couple/Transmission	72 l	19 US gal
Circuit (carter d'huile compris)		

## Calcul poids/charge utile

DOUBLE PENTE			
Poids de la machine en fonction de la configuration		Sans revêtement	Avec revêtement
Base : Fond/paroi latérale/paroi frontale	mm (in)	16/08/10 (0,62/0,31/0,39)	16/08/10 (0,62/0,31/0,39)
Revêtement : Fond/paroi latérale/paroi frontale	mm (in)		16/8/8 (0,62/0,31/0,31)
Volume de la benne	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	35,2 (46,1)	34,7 (45,4)
Poids brut en ordre de marche cible	kg (lb)	99 300 (218 920)	99 300 (218 920)
Poids du châssis à vide	kg (lb)	30 219 (66 622)	30 219 (66 622)
Poids de la benne	kg (lb)	9400 (20 724)	13 474 (29 705)
Poids de la machine à vide	kg (lb)	39 619 (87 345)	43 693 (96 327)
Volume du réservoir de carburant	L (gal)	700 (185)	700 (185)
Réservoir de carburant rempli à 100 %	kg (lb)	573 (1 263)	573 (1 263)
Poids en ordre de marche de la machine à vide	kg (lb)	40 192 (88 608)	44 266 (97 590)
<b>Charge utile cible*</b>	kg (lb)	59 108 (130 311)	55 034 (121 330)
	Tonnes métriques (tonnes US)	59,1 (65,2)	55,0 (60,7)
<b>Charge utile maximale (110 % de la cible)*</b>	kg (lb)	65 019 (143 342)	60 537 (133 463)
	Tonnes métriques (tonnes US)	65,0 (71,7)	60,5 (66,7)
<b>Charge utile à ne pas dépasser (120 % de la cible)*</b>	kg (lb)	70 930 (156 374)	66 041 (145 596)
	Tonnes métriques (tonnes US)	70,9 (78,2)	66,0 (72,8)

## Rehausses de flanc (en option)

Hauteur		Volume ajouté		Poids		Masse volumique maximale du matériau (110 %)**	
155 mm	6 in	2,9 m <sup>3</sup>	3,8 yd <sup>3</sup>	430 kg	948 lb	1 885 kg	3 178 lb

\*Se référer à la politique de charge utile de Caterpillar 10/10/20.

\*\* Basé sur une benne pour tombereau de carrière dont le volume est rempli à 90 %.

**Note :** Le poids à vide du châssis est calculé sans carburant.

### Calcul de la charge utile : Définitions

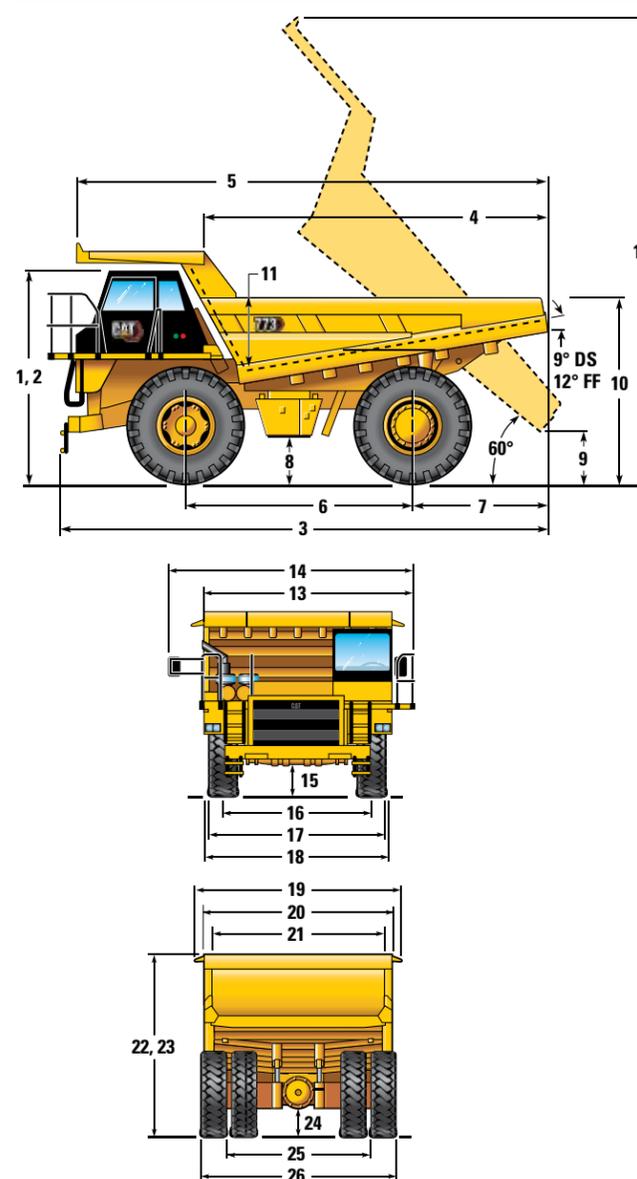
Charge utile cible = poids brut cible de la machine moins le poids en ordre de marche de la machine à vide

Poids à vide de la machine = Poids à vide du châssis + Poids du système de carrosserie + Carburant

Charge utile maximale = charge utile cible × 1,10 (110 %)

## Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.

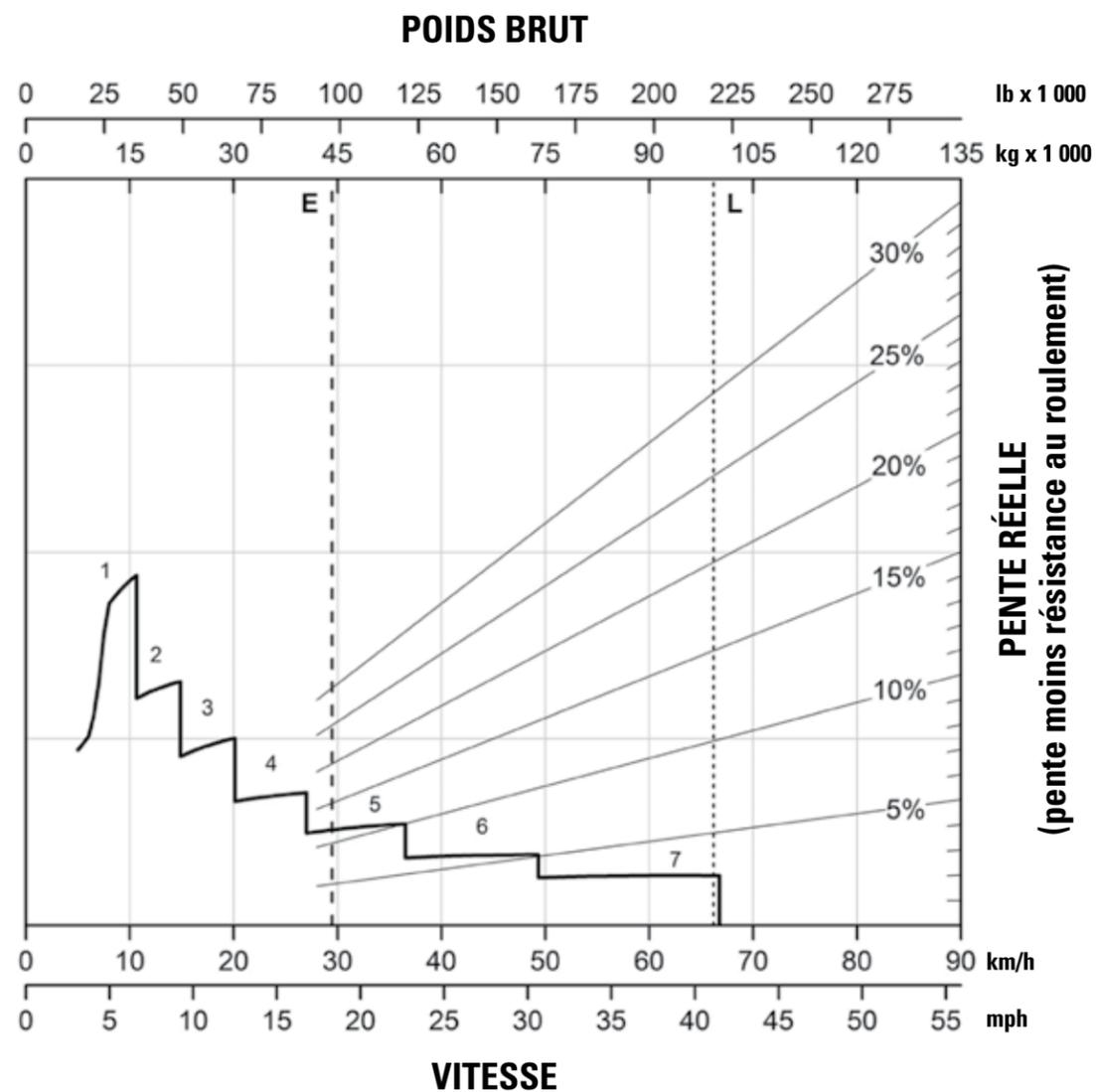


		Plancher à double pente	
1	Hauteur, sommet du ROPS, à vide	4 000 mm	13 ft 2 in
2	Hauteur au sommet du ROPS - Chargé	3 900 mm	12 ft 10 in
3	Longueur, total	9 120 mm	29 ft 11 in
4	Longueur, intérieur du corps	6 400 mm	21 ft 0 in
5	Longueur, corps global	8 535 mm	28 ft 0 in
6	Empattement	4 191 mm	13 ft 9 in
7	Essieu arrière - Partie arrière	2 782 mm	9 ft 2 in
8	Hauteur de vidange, chargée	566 mm	1 ft 10 in
9	Hauteur de vidange, à vide	676 mm	2 ft 3 in
10	Hauteur, chargement, vide	3 773 mm	12 ft 5 in
11	Profondeur, intérieur du corps, maximum	1 805 mm	5 ft 11 in
12	Hauteur totale, carrosserie relevée	8 787 mm	28 ft 10 in
13	Largeur, du garde-corps gauche au corps latéral droit	4 316 mm	14 ft 2 in
14	Largeur, fonctionnement	5 076 mm	16 ft 10 in
	Largeur, fonctionnement (avec passerelle étendue)	5 539 mm	18 ft 2 in
15	Garde au sol de la protection moteur	667 mm	2 ft 2 in
16	Largeur, ligne centrale du pneu avant	3 275 mm	10 ft 9 in
17	Largeur, pneus avant extérieurs	3 966 mm	13 ft 0 in
18	Largeur, cabine	4 040 mm	13 ft 5 in
19	Largeur, voilure générale	4 398 mm	14 ft 5 in
20	Largeur, carrosserie extérieure	3 910 mm	12 ft 10 in
21	Largeur, à l'intérieur du corps	3 658 mm	12 ft 0 in
22	Hauteur, capot avant, vide	4 393 mm	14 ft 5 in
23	Hauteur, capot avant, chargé	4 350 mm	14 ft 4 in
24	Essieu arrière - Hauteur de déversement	591 mm	1 ft 11 in
25	Largeur, ligne centrale des pneus arrière jumelés	2 927 mm	9 ft 7 in
26	Largeur, pneu global	4 457 mm	14 ft 8 in

## Ralentisseur - longueur de pente continue

Pour déterminer les performances de ralentissement : Additionnez les longueurs de tous les segments de descente et, à partir de ce total, consultez le tableau de ralentissement approprié. Lisez le graphique en partant du poids brut du véhicule et en descendant jusqu'au pourcentage de pente effective. La pente effective est égale au pourcentage réel de la pente, moins 1 % par tranche de 10 kg/t (20 lb/t) de résistance au roulement. À partir du point d'intersection, suivez horizontalement jusqu'à la courbe du rapport de boîte le plus élevé, puis descendez verticalement sur l'échelle des vitesses pour obtenir la vitesse maximale supportée par les freins sans dépassement de la capacité de refroidissement. Les tableaux suivants sont basés sur ces conditions : Température ambiante de 32 °C (90 °F), au niveau de la mer, avec des pneus 24.00R35 (E4).

**NOTA :** Sélectionnez le rapport approprié pour maintenir le régime moteur au niveau le plus élevé possible, sans pour autant provoquer de surrégime. En cas de surchauffe de l'huile de refroidissement, réduisez la vitesse au sol pour permettre à la transmission de rétrograder d'un rapport.



### LONGUEUR DE PENTE CONTINUE

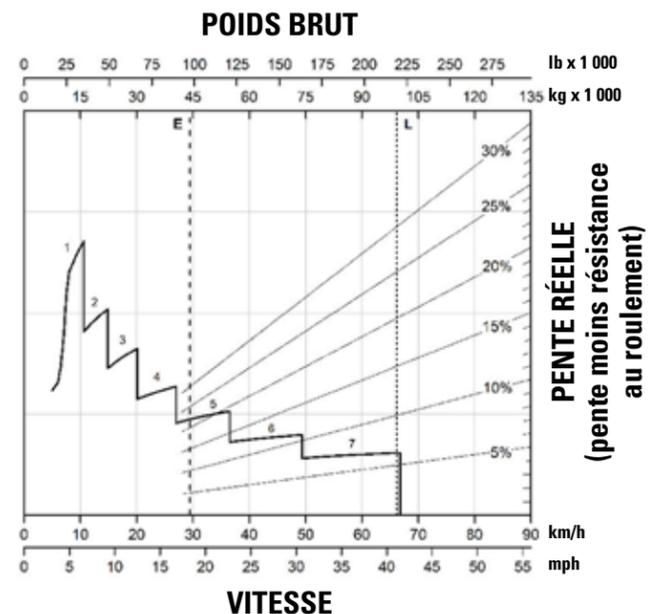
- 1 — 1re vitesse
- 2 — 2e vitesse
- 3 — 3e vitesse
- 4 — 4e vitesse
- 5 — 5e vitesse
- 6 — 6e vitesse
- 7 — 7e vitesse

- E — Vide 40 192 kg (88 608 lb)
- L — Poids brut cible de la machine (TGMW) - 99 300 kg (218 920 lb)

## Retardateur - Longueur de pente - 450 m (1 500 ft)

- E — Vide 40 192 kg (88 608 lb)
- L — Poids brut cible de la machine (TGMW) - 99 300 kg (218 920 lb)

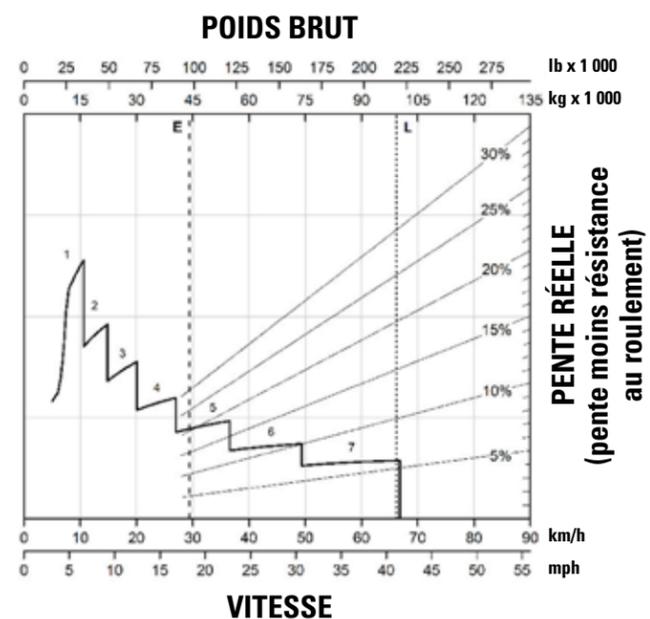
- 1 — 1re vitesse
- 2 — 2e vitesse
- 3 — 3e vitesse
- 4 — 4e vitesse
- 5 — 5e vitesse
- 6 — 6e vitesse
- 7 — 7e vitesse



## Retardateur - Grade Longueur - 600 m (2 000 ft)

- E — Vide 40 192 kg (88 608 lb)
- L — Poids brut cible de la machine (TGMW) - 99 300 kg (218 920 lb)

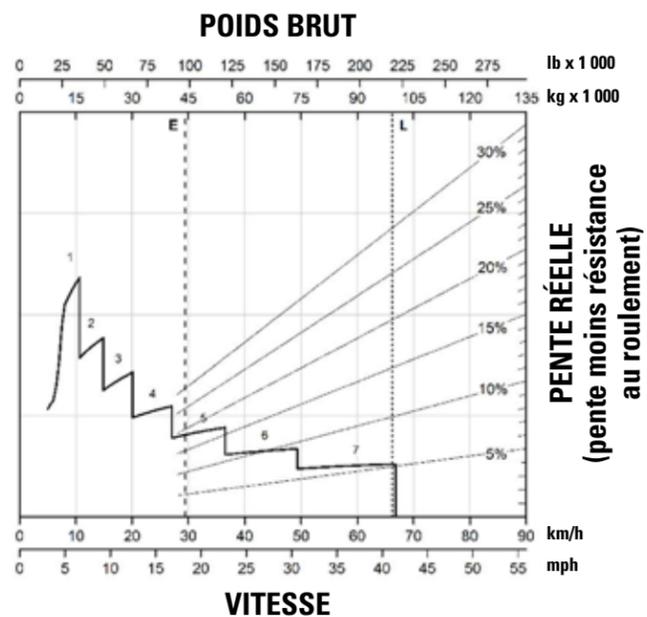
- 1 — 1re vitesse
- 2 — 2e vitesse
- 3 — 3e vitesse
- 4 — 4e vitesse
- 5 — 5e vitesse
- 6 — 6e vitesse
- 7 — 7e vitesse



## Retardateur - Longueur de la pente - 900 m (3 000 ft)

E — Vide 40 192 kg (88 608 lb)  
L — Poids brut cible de la machine (TGMW) - 99 300 kg (218 920 lb)

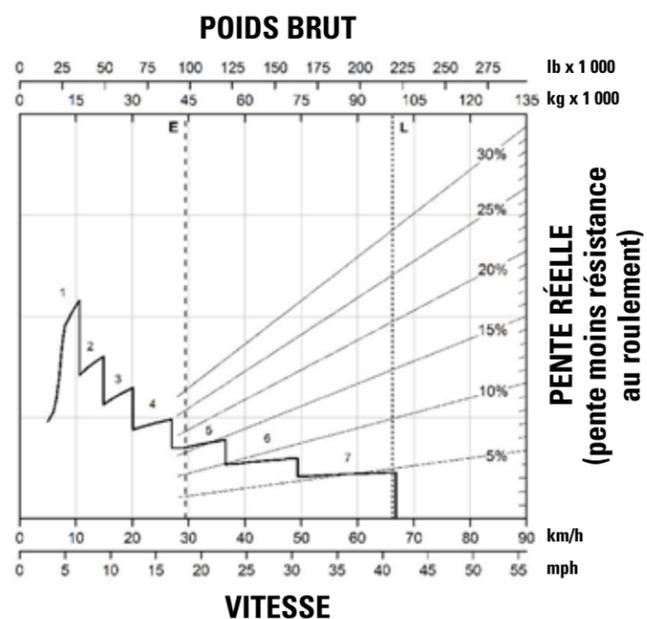
- 1 — 1re vitesse
- 2 — 2e vitesse
- 3 — 3e vitesse
- 4 — 4e vitesse
- 5 — 5e vitesse
- 6 — 6e vitesse
- 7 — 7e vitesse



## Retardateur - Grade Longueur - 1500 m (5 000 ft)

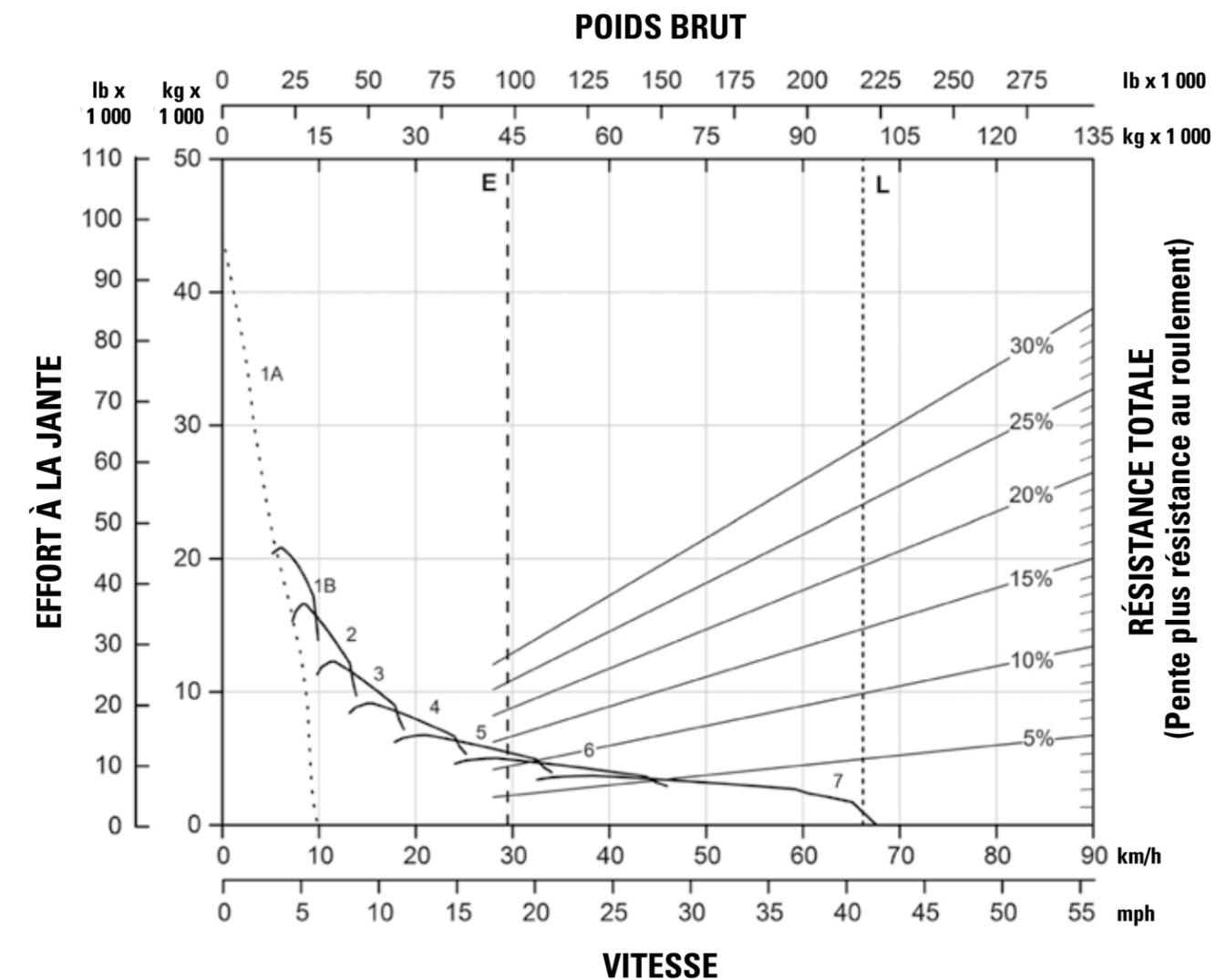
E — Vide 40 192 kg (88 608 lb)  
L — Poids brut cible de la machine (TGMW) - 99 300 kg (218 920 lb)

- 1 — 1re vitesse
- 2 — 2e vitesse
- 3 — 3e vitesse
- 4 — 4e vitesse
- 5 — 5e vitesse
- 6 — 6e vitesse
- 7 — 7e vitesse



## Performances en pente/Vitesse/Effort à la jante

Pour déterminer les performances en pente : lire à partir du poids brut jusqu'au pourcentage de la résistance totale. La résistance totale est égale au pourcentage réel de la pente plus 1 % par tranche de 10 kg/t (20 lb/t) de résistance au roulement. À partir du point d'intersection, lisez horizontalement jusqu'à la courbe de la vitesse la plus élevée possible, puis descendez jusqu'à la vitesse maximale. L'effort à la jante utilisable dépend de la traction disponible et du poids des roues motrices.



- 1A — 1ère vitesse (convertisseur de couple)
- 1B — 1ère vitesse
- 2 — 2ème vitesse
- 3 — 3ème vitesse
- 4 — 4ème vitesse
- 5 — 5ème vitesse
- 6 — 6ème vitesse
- 7 — 7ème vitesse

E — Vide 40 192 kg (88 608 lb)  
L — Poids brut cible de la machine (TGMW) - 99 300 kg (218 920 lb)

## Équipement de série et options

L'équipement standard peut varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option		Standard	En option
<b>GROUPE MOTOPROPULSEUR</b>			<b>POSTE DE CONDUITE (SUITE)</b>		
Moteur 3412E HEUI™ Cat® : diesel 12 cylindres, refroidisseur d'admission air-air (ATAAC, Air-to-Air After-Cooler), circuit hydraulique à injecteurs-pompes électroniques, filtre à air avec préfiltre (2), commande de ralenti avec mode à froid automatique, turbocompresseur (2)	✓		Lève-vitre électrique côté gauche	✓	
Liquide de refroidissement longue durée, -35 °C (-30 °F)	✓		Compteur de charge, automatique : module d'affichage Advisor	✓	
Circuit de freinage : freins multidisques refroidis par huile (arrière), stationnement/auxiliaire, disque à étrier (avant), ralentisseur manuel (utilise les freins arrière multidisques refroidis par huile), moteur de desserrage des freins (remorquage)	✓		Rétroviseurs, gauche et droit	✓	
Commande de ralentisseur automatique (ARC)	✓		Porte de visite sur le côté droit	✓	
Système de commande de traction (Traction Control System, TCS)	✓		Cabine ROPS (Roll-Over Protective Structure, cadre de protection en cas de retournement), isolée/insonorisée	✓	
IBC (ARC et TCS)	✓		Siège Cat Comfort, suspension pneumatique et ceinture de sécurité 4 points à enrouleur avec baudrier	✓	
Transmission : Powershift automatique 7 vitesses avec commande ICM, limiteur de changement de rapport avec benne relevée, changement de rapport avec contrôle de l'accélérateur, gestion des changements de sens de marche, limiteur de rétrogradation, verrouillage de point mort, contacteur de démarrage de point mort, sélection de vitesse/rapport maximal programmable, neutralisation de marche arrière en cours de vidage, limiteur de passage en marche arrière	✓		Siège instructeur avec ceinture de sécurité sous-abdominale	✓	
<b>EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE</b>			Compte-tours	✓	
Avertisseur de recul	✓		Verrouillage de l'accélérateur	✓	
Alternateur de 115 A	✓		Verre feuilleté, teinté	✓	
Prise de démarrage auxiliaire avec câbles volants	✓		Indicateur de rapport de transmission	✓	
Batteries 12 V (2), 190 Ah, sans entretien	✓		Indicateur de température de l'huile de transmission	✓	
Circuit électrique, 24 V	✓		<b>PRODUITS TECHNOLOGIQUES</b>		
Système d'éclairage : feu de recul (halogène), clignotants/feux de détresse (diodes avant et arrière), phares avec gradateur, feux de danger (diodes), feux stop/arrière (diodes)	✓		Product Link™	✓	
<b>POSTE DE CONDUITE</b>			Système de gestion des informations vitales (VIMS™)	✓	
Indicateur de colmatage de filtre à air	✓		Système de gestion de la charge utile du tombereau (TPMS)	✓	
Manomètre du circuit pneumatique	✓		<b>AUTRE</b>		
Cendrier et allume-cigare	✓		Déshydrateur en ligne	✓	
Alerte visuelle et sonore de rappel de ceinture de sécurité	✓		Système de graissage automatique	✓	
Thermomètre d'huile de frein	✓		Indicateur de benne abaissée	✓	
Système de caméra	✓		Renfort de benne	✓	
Crochet à vêtements, porte-gobelet	✓		Groupe de montage de benne	✓	
Thermomètre de liquide de refroidissement	✓		Goupille de sécurité de benne (maintient la benne en position relevée)	✓	
Port de connexion pour diagnostic	✓		Rehausses de benne	✓	
Indicateur de surrégime du moteur	✓		Jantes à montage médian	✓	
Prééquipement pour radio d'ambiance : haut-parleurs, antenne, faisceau de câblage	✓		Système de lubrification en cluster/groupé	✓	
Feu anti-brouillard	✓		Ensemble de démarrage par temps froid :	✓	
Rétroviseurs chauffants	✓		Blindage de transmission, protection antivandalisme pour l'opérateur	✓	
Levier de levage	✓		Protections du carter moteur	✓	
Compteur d'entretien	✓		Silencieux à l'échappement	✓	
Chauffage/ventilation/climatisation	✓		Dispositif de remplissage rapide de liquide	✓	
			Extincteur	✓	
			Circuit de carburant à remplissage rapide	✓	
			Coupe-batterie au niveau du sol	✓	
			Arrêt de la machine au niveau du sol	✓	
			Graisseurs au niveau du sol	✓	
			Protection, turbocompresseur	✓	
			Suspension hydropneumatique à l'avant et à l'arrière	✓	
			Système de vidange d'huile rapide	✓	
			Parts manual – digital (QR)	✓	
			Réservoirs : transmission, direction, frein – convertisseur, vérin	✓	
			Chasse-pierres	✓	
			Jante de rechange	✓	
			Direction auxiliaire automatique	✓	
			Cales de roues	✓	



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

AFXQ2669-02 (8-2023)  
Numéro de version : 05C  
(Afr-ME, Eurasia, Asia Pacific, SE Asia)

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines présentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat.

© 2023 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, Product Link, HEUI, MineStar, « Caterpillar Corporate Yellow », « Power Edge » et Cat « Modern Hex », ainsi que l'identité de l'entreprise et des produits utilisés dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar et ne peuvent être utilisés sans autorisation.

