



# Tombereau pour applications minières 793

## 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
Poids (approximatifs) .....	2
Répartition du poids – Approximative .....	2
Réducteurs .....	2
Transmission .....	2
Pneus et jantes .....	2
Circuit de freinage .....	2
Capacité – Benne HP - Rendement volumétrique de 100 % .....	3
Vérins de benne .....	3
Suspension .....	3
Contenances pour l'entretien .....	3
Cabine .....	3
Direction .....	3
Dimensions .....	4
Performances en côte/vitesse/effort à la jante du 793* .....	5
793 avec ralentisseur standard – En continu* .....	6
793 avec ralentisseur standard – 450 m (1 475 ft)* .....	7
793 avec ralentisseur standard – 1 500 m (4 900 ft)* .....	7
793 avec ralentisseur supplémentaire – En continu* .....	8
793 avec ralentisseur supplémentaire – 450 m (1 475 ft)* .....	9
793 avec ralentisseur supplémentaire – 1 500 m (4 900 ft)* .....	9
<b>Équipement standard et options</b> .....	<b>10</b>

# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## Moteur

Modèle de moteur	C175-16 Cat®	
Puissance brute – SAE J1995:2014	1 976 kW	2 650 hp
Puissance nette – SAE J1349:2011	1 886 kW	2 529 hp
Régime nominal	1 750 tr/min	
Taux d'émissions	Optimisation de la consommation de carburant	
Alésage	175 mm	6,9 in
Course	220 mm	8,7 in
Cylindrée	85 l	5 187 in <sup>3</sup>

- La puissance nette annoncée désigne la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un système d'admission d'air, d'un circuit d'échappement et d'un alternateur.
- Norme américaine EPA Tier 4 Final/européenne Stage disponible sur les marchés applicables.

## Poids (approximatifs)

Poids brut nominal (RGMW - Rated Gross Machine Weight)		
Ensembles roues standard	386 008 kg	851 000 lb
Ensembles de roues longue durée	404 000 kg	890 668 lb
Poids du châssis (CW)		
Ensembles roues standard	126 410 kg	278 863 lb
Ensembles de roues longue durée	133 854 kg	295 098 lb
Poids de la benne (BW)	30 151 kg	66 471 lb
Charge utile nominale (NRP)		
Ensembles roues standard	229 tonnes	252 tonnes
Ensembles de roues longue durée	240 tonnes	265 tonnes

- Contactez votre fabricant de pneus pour connaître la capacité de charge maximale des pneus.
- Poids du châssis avec plein de carburant et de liquides, équipements standard et obligatoires, vérin, groupe de support de benne, jantes et pneus

## Répartition du poids – Approximative

Essieu avant : à vide	51 %
Essieu arrière : à vide	49 %
Essieu avant : en charge	33 %
Essieu arrière : en charge	67 %

- Répartition du poids optimisée grâce à la benne Cat

## Réducteurs

Réducteurs doubles à planétaires avec essieux flottants.	
Rapport différentiel	1,8:1
Rapport planétaire	16:1
Rapport de réduction total	28,8

## Transmission

Marche avant 1	12,1 km/h	7,5 mph
Marche avant 2	16,4 km/h	10,2 mph
Marche avant 3	22,4 km/h	13,9 mph
Marche avant 4	30,3 km/h	18,8 mph
Marche avant 5	41,0 km/h	25,5 mph
Marche avant 6	59,9 km/h	37 mph
Marche arrière	11,2 km/h	7 mph
Vitesse maximale - En charge	59,9 km/h	37 mph

## Pneus et jantes

40.00 R57
46/90 R57
50/80 R57

Jantes de série 737 mm (29 in), en option 813 mm (32 in)

- Jantes à changement rapide en option
- Ensembles de roues longue durée en option
- Caterpillar conseille de réaliser une étude complète de l'application prévue et de consulter le fournisseur pour le choix des pneus les plus appropriés et les capacités TKPH (TMPH)

## Circuit de freinage

Frein de manœuvre : sur les quatre roues, à disques à bain d'huile, refroidis par huile, à commande hydraulique

Surface de freinage à disque à bain d'huile avant	89 727 cm <sup>2</sup>	13 907 in <sup>2</sup>
Surface de freinage à disque à bain d'huile arrière	134 590 cm <sup>2</sup>	20 861 in <sup>2</sup>
Standards (manœuvre et auxiliaire)	ISO 3450:2011	

Frein de stationnement : sur les quatre roues, multidisques, actionnement par ressort, relâchement par pression hydraulique

# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## Capacité – Benne HP - Rendement volumétrique de 100 %

À ras	112,6-151 m <sup>3</sup>	147-197,5 yd <sup>3</sup>
Capacité à refus (SAE2:1)	162-190 m <sup>3</sup>	212-249 yd <sup>3</sup>

- Pour plus de renseignements sur les bennes, contactez votre concessionnaire Cat local

## Vérins de benne

Deux vérins hydrauliques bi-étagés avec clapet d'amortissement		
Débit de la pompe - ralenti haut	819 l/min	216 US gal/min
Réglage du clapet de décharge - Levage	20 370 kPa	2 955 psi
Temps de levage de la benne - ralenti haut	22 secondes	
Temps d'abaissement de la benne - Position libre	23 secondes	
Abaissement de la benne - Régime maxi à vide	20,7 secondes	

## Suspension

Cylindres azote/huile autonomes, supports de goupille à goupille, doubles fixations de la chape de cisaille en haut et en bas		
Course réelle du vérin - Avant	317 mm	12,48 in
Course réelle du vérin - Arrière	165 mm	6,50 in
Oscillation de l'essieu arrière	± 4,9 degrés	

## Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	2 839 l	750 gal
Réservoir de carburant (en option)	4 922 l	1 300 gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF)	235 l	62 gal
Circuit de refroidissement	1 074 l	284 gal
Carter	312 l	82 gal
Roues avant (chacune)	30 l	8 US gal
Différentiels et réducteurs	984 l	260 gal
Circuit de direction (y compris le réservoir)	290 l	77 gal
Circuit de freinage et de benne (y compris le réservoir)	1315 l	347 gal
Carter d'huile du convertisseur de couple	102 l	27 US gal
Circuit de convertisseur de couple et de transmission (y compris le carter)	209 l	55 gal

## Cabine

Climatisation (HFC - réfrigérant R134A)	9,3 kW	31 733 BTU/h
Réchauffeur/dégivreur	10,7 kW	36 510 BTU/h

- Capacité de température ambiante jusqu'à -30 °C (-22 °F) pour le chauffage/dégivreur et 50 °C (122 °F) pour la climatisation
- Le niveau de pression acoustique de 74 dB(A) est conforme aux normes ISO 6394 et ISO 6396
- Le cadre de protection en cas de retournement (ROPS) est conforme à la norme ISO 3471:2008 pour le conducteur et ISO 13459:2012 pour l'instructeur
- Le cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS) est conforme à la norme ISO 3449:2005 Niveau II pour le conducteur et ISO 13459:2012 Niveau II pour l'instructeur

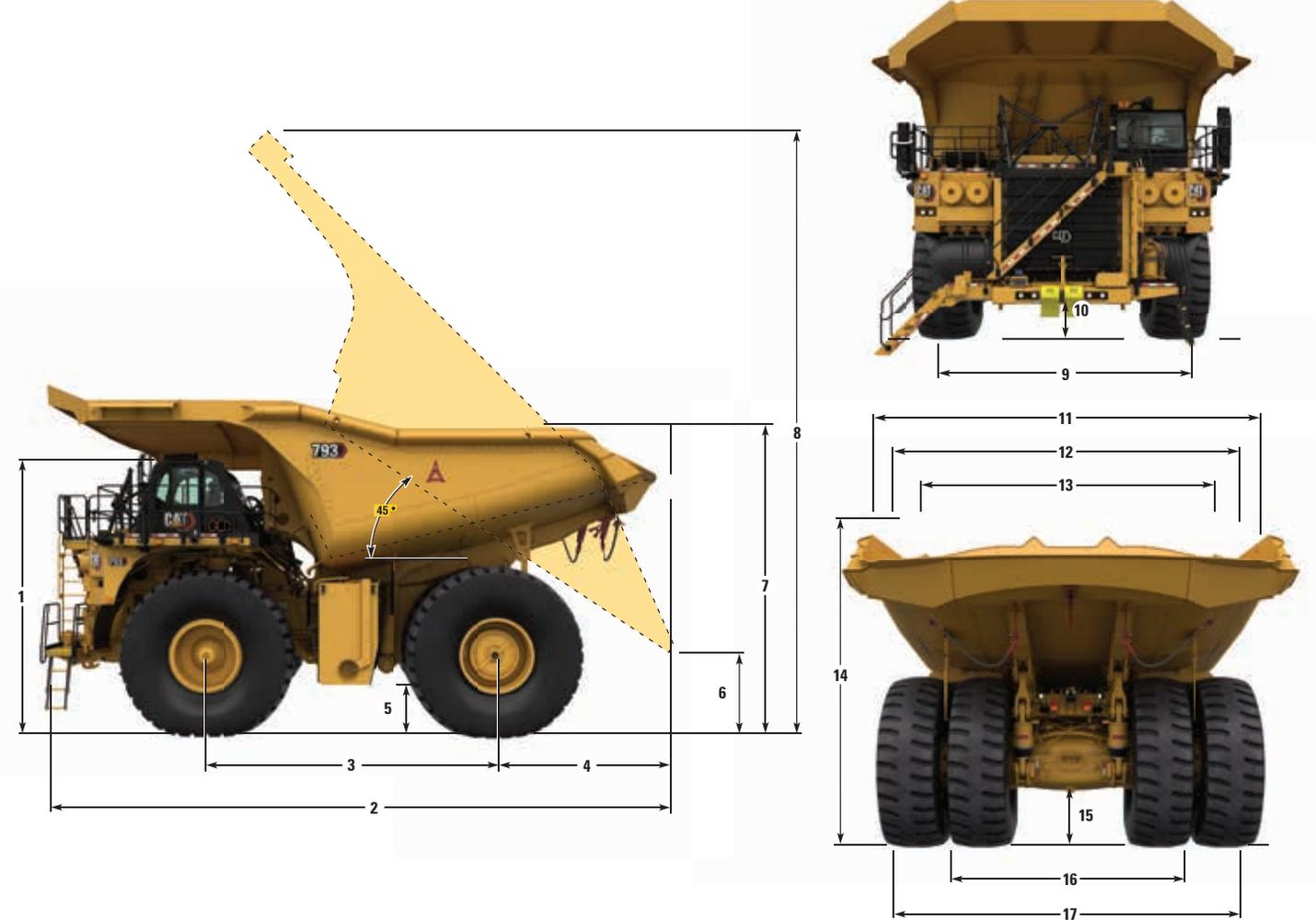
## Direction

Angle de braquage	36 degrés	
Rayon de braquage (ISO 7457:1997)	28 m	93 ft
Normes de direction	ISO 5010:2019	

# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives. Modèle présenté avec une Benne MSD II de 176 m<sup>3</sup> (230 yd<sup>3</sup>).



1 Hauteur au sommet du cadre ROPS	5 712 mm	18 ft 9 in
2 Longueur hors tout	13 360 mm	44 ft 10 in
3 Empattement	5 905 mm	19 ft 5 in
4 Essieu arrière - Partie arrière	3 997 mm	13 ft 2 in
5 Garde au sol	1 041 mm	3 ft 5 in
6 Hauteur de vidage	1 301 mm	5 ft 4 in
7 Hauteur de chargement - À vide	6 181 mm	20 ft 4 in
8 Hauteur hors tout - Benne relevée	13 710 mm	45 ft
9 Largeur à l'axe central des pneus avant	5 609 mm	18 ft 5 in
10 Garde au sol de la protection moteur	1 325 mm	4 ft 4 in
11 Largeur hors tout du toit	8 563 mm	28 ft 1 in
12 Largeur extérieure de la benne	7 942 mm	26 ft 1 in
13 Largeur intérieure de la benne	7 334 mm	24 ft 1 in
14 Hauteur à l'avant du toit	7 074 mm	23 ft 3 in
15 Essieu arrière - Hauteur de déversement	1 130 mm	3 ft 9 in
16 Largeur à l'axe central des pneus jumelés arrière	4 963 mm	16 ft 3 in
17 Largeur hors tout des pneus	7 605 mm	24 ft 11 in

# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## Performances en côte/vitesse/effort à la jante du 793\*

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. Le tableau correspond à des ensembles roues longue durée et des pneus 50/80R57.

### ----- Poids à vide sur terrain type

.....  
Poids brut en ordre de marche  
404 000 kg (890 669 lb)

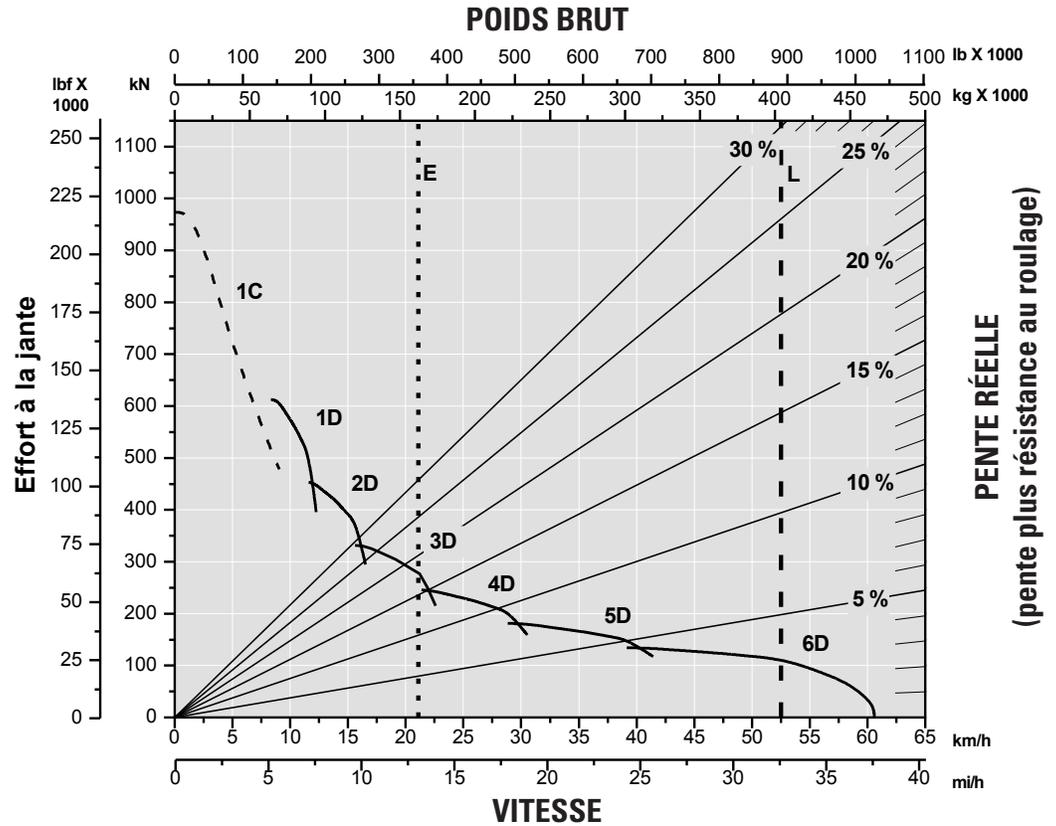
- 1 : 1re vitesse
- 2 : 2e vitesse
- 3 : 3e vitesse
- 4 : 4e vitesse
- 5 : 5e vitesse
- 6 : 6e vitesse

E : À vide  
L : En charge

\* au niveau de la mer

-----  
Prise du convertisseur de couple

-----  
Prise directe



# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## 793 avec ralentisseur standard – En continu\*

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 réelle. La pente réelle 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 les conditions suivantes : Température ambiante de 32 °C (90 °F), au niveau de la mer, avec des ensembles roues longue durée et des pneus 50/80R57.

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.

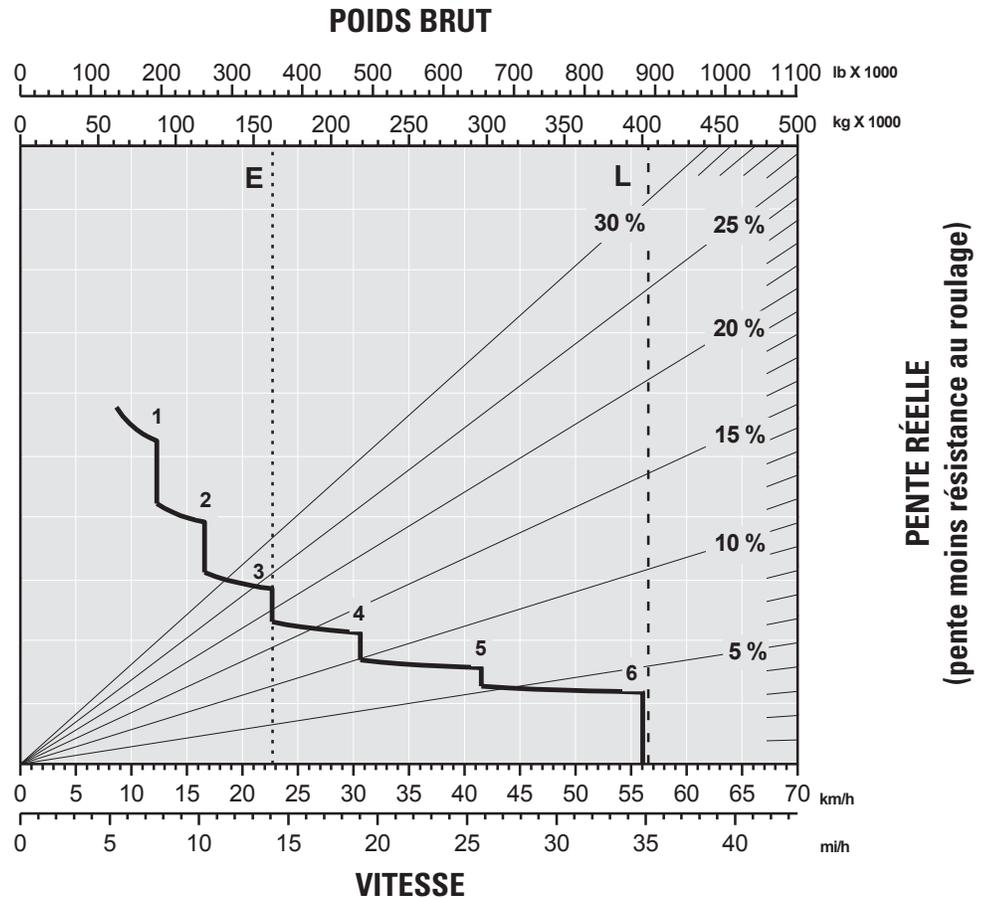
-----  
Poids à vide sur terrain type

.....  
Poids brut en ordre de marche  
404 000 kg (890 669 lb)

- 1 : 1re vitesse
- 2 : 2e vitesse
- 3 : 3e vitesse
- 4 : 4e vitesse
- 5 : 5e vitesse
- 6 : 6e vitesse

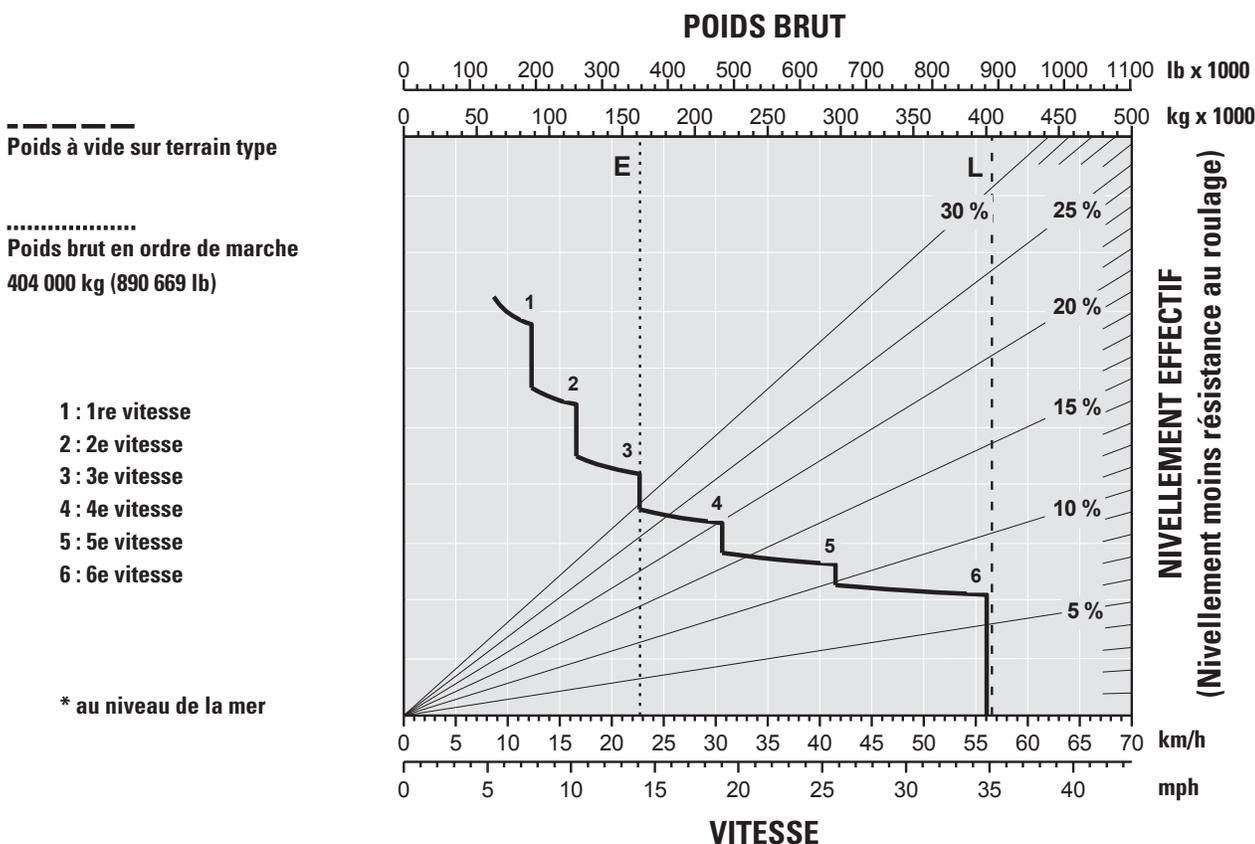
E : À vide  
L : En charge

\* au niveau de la mer

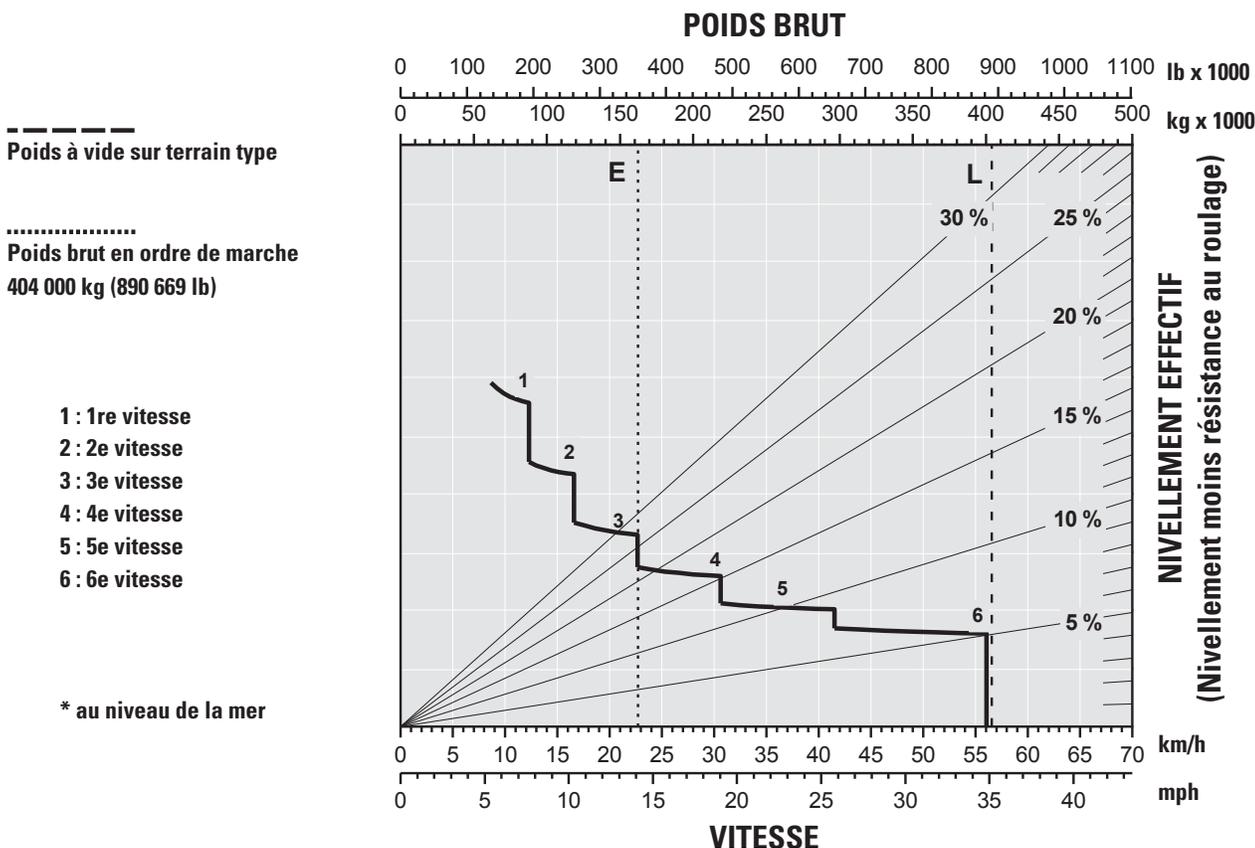


# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## 793 avec ralentisseur standard – 450 m (1 475 ft)\*



## 793 avec ralentisseur standard – 1 500 m (4 900 ft)\*



# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## 793 avec ralentisseur supplémentaire – En continu\*

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 réelle. La pente réelle 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 les conditions suivantes : Température ambiante de 32 °C (90 °F), au niveau de la mer, avec des ensembles roues longue durée et des pneus 50/80R57.

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.

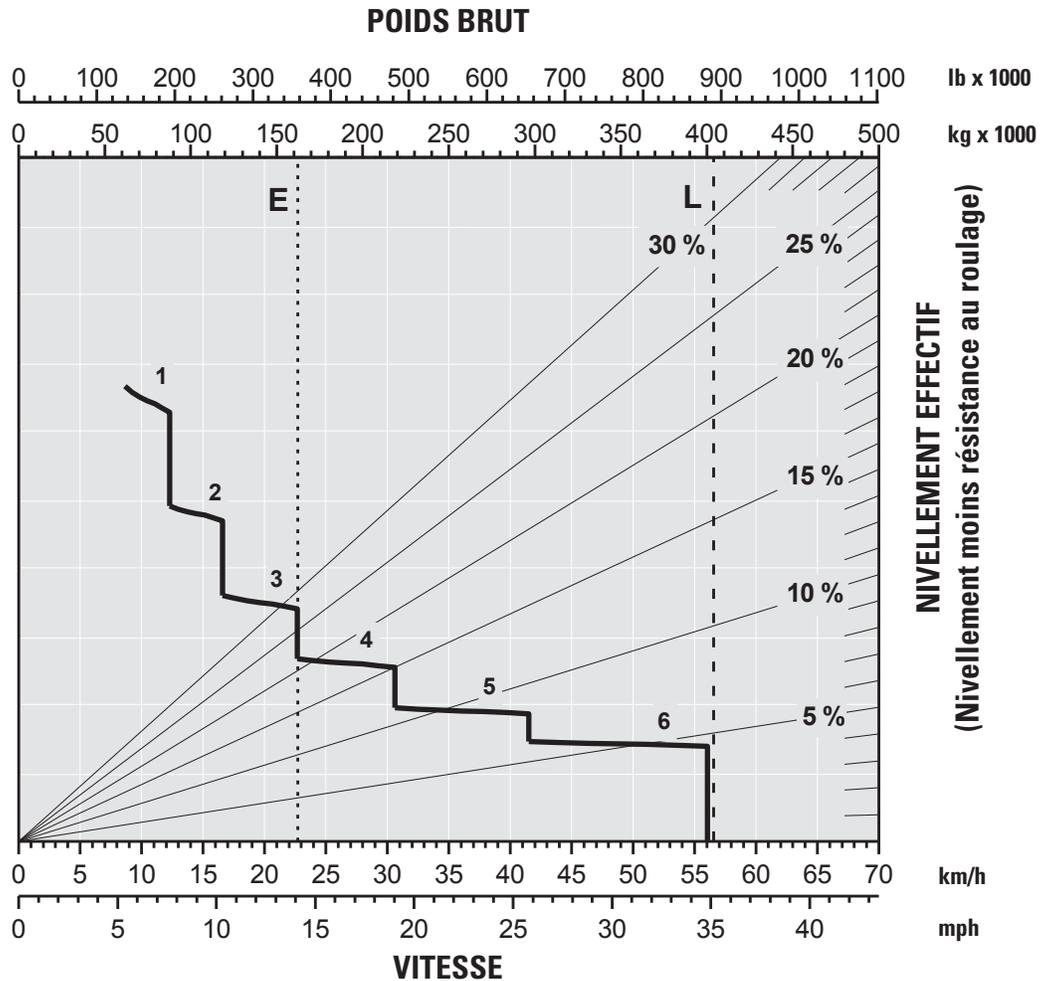
-----  
Poids à vide sur terrain type

.....  
Poids brut en ordre de marche  
404 000 kg (890 669 lb)

- 1 : 1re vitesse
- 2 : 2e vitesse
- 3 : 3e vitesse
- 4 : 4e vitesse
- 5 : 5e vitesse
- 6 : 6e vitesse

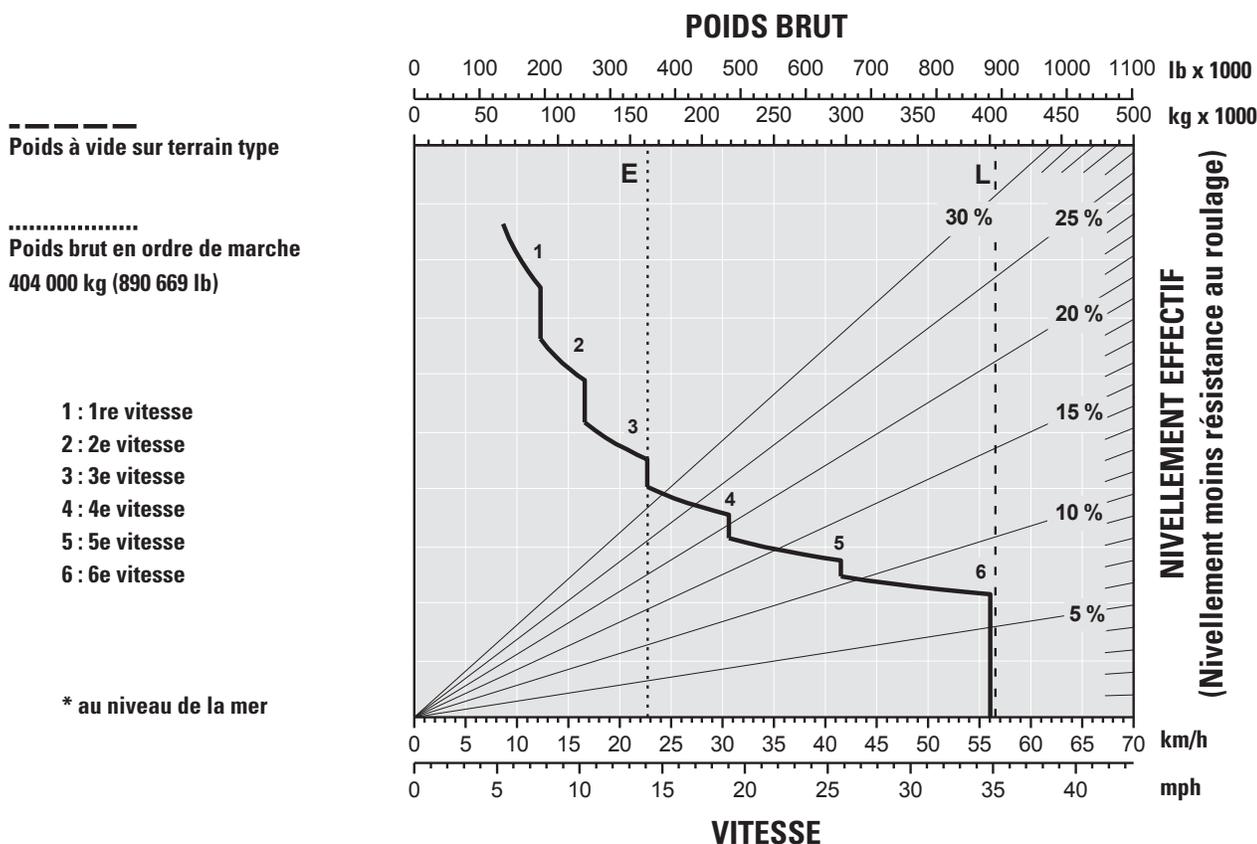
E : À vide  
L : En charge

\* au niveau de la mer

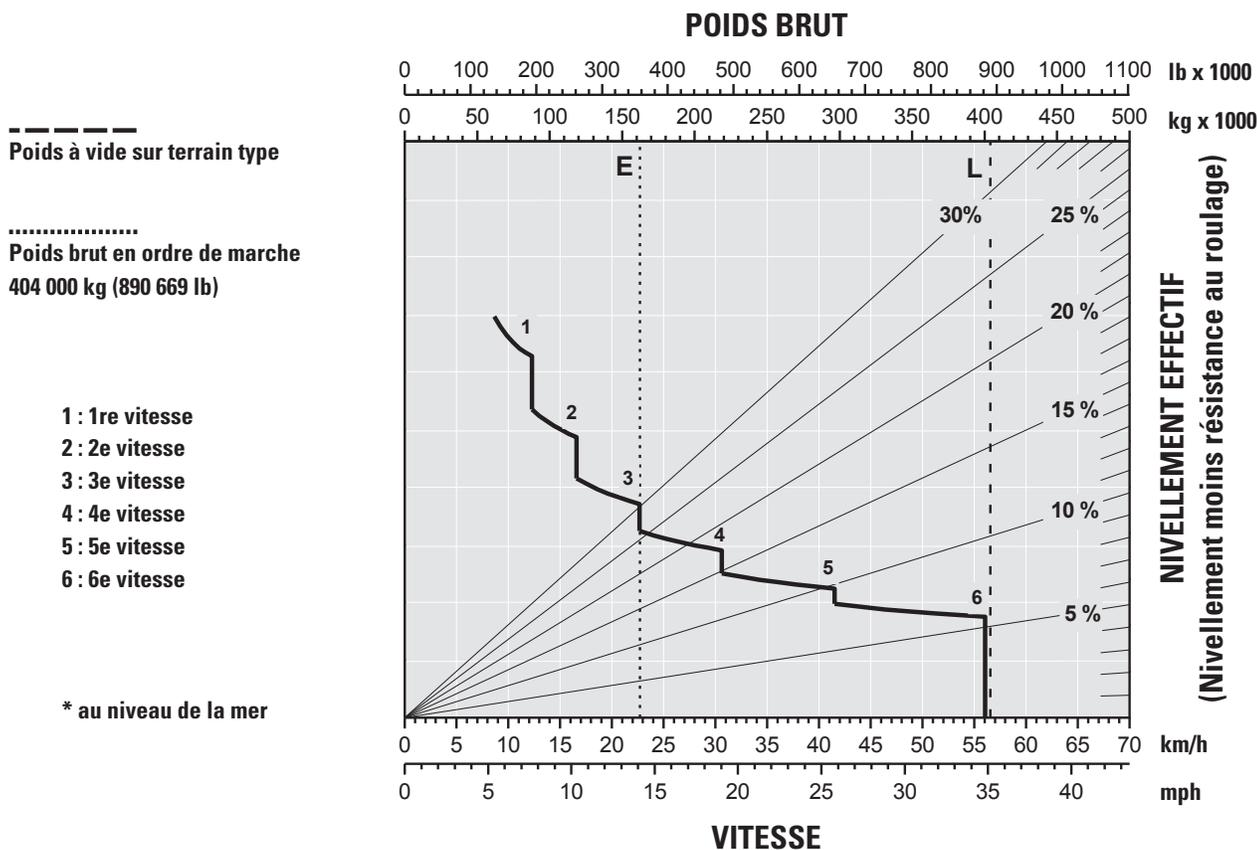


# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## 793 avec ralentisseur supplémentaire – 450 m (1 475 ft)\*



## 793 avec ralentisseur supplémentaire – 1 500 m (4 900 ft)\*



# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## Équipement standard et options

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

	De série	En option		De série	En option
<b>ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE</b>					
Avertisseur de recul	✓		Régulateur de vitesse		✓
Alternateur sans balai, 260 A	✓		Caméra, vue à 360 degrés sur l'environnement		✓
Batteries 210 Ah, sans entretien, 12 V (4)	✓		Coaching du conducteur		✓
Convertisseur électrique, 12 V	✓		Treuil automatique		✓
Circuit électrique 24 V	✓		Porte-gobelet	✓	
Arrêt moteur d'urgence au niveau du pare-chocs avant et dans la cabine	✓		Port de connexion de diagnostic et d'entretien	✓	
Prise pour câbles volants		✓	Montage de système sécurité des conducteurs		✓
<b>Système d'éclairage à diodes :</b>					
• Feux de détresse et de recul	✓		Plafonnier et liseuses de cartes	✓	
• Clignotants (avant et arrière)	✓		Vitre électrique côté conducteur, côté droit		✓
• Marche-pied avant/Plate-forme de service	✓		Interface, système tiers		✓
• Feux stop/arrière	✓		Prééquipement pour radio d'ambiance : -Haut-parleurs -Dispositions de montage radio avec alimentation électrique 12 V et faisceau de câblage	✓	
• Compartiment moteur	✓		Prééquipement anti-incendie	✓	
• VIMS™, voyant bleu	✓		Tapis de sol, à plusieurs éléments et remplaçables	✓	
• Phares et feux antibrouillard	✓		Arrêt retardé du moteur	✓	
• Feux stop et de ralentisseur état prêt	✓		<b>Instruments/indicateurs</b>		
Éclairage additionnel		✓	Témoins d'anomalie du système moteur, des freins et de la transmission	✓	
<b>PRODUITS TECHNOLOGIQUES CAT</b>					
Système de détection d'objets intégré	✓		Compteur d'entretien électrique	✓	
Product Link Elite	✓		Indicateur de vitesse	✓	
Mise à jour à distance	✓		Compte-tours	✓	
Dépistage des pannes à distance	✓		<b>Écran tactile interactif d'information du véhicule :</b>		
Surveillance de charge utile TPMS2	✓		• Mode Jour/Nuit	✓	
Utilisation et entretien du système électronique	✓		• Avertisseur sonore	✓	
Manuelle	✓		• Affichage à quatre instruments	✓	
Cyber sécurité	✓		<b>Tableau d'instruments :</b>		
Analyse des conditions routières (Road Analysis Control, RAC)	✓		• Température de l'huile de transmission	✓	
Option de prééquipement pour Command		✓	• Température de l'huile de frein	✓	
Système de gestion des informations vitales (VIMS)	✓		• Températures d'huile et de liquide de refroidissement critiques	✓	
			• Niveau de carburant (et de DEF le cas échéant)	✓	
			• Témoins d'anomalie du système moteur, des freins et de la transmission	✓	
			• Vitesse maxi de la machine sélectionnable par le conducteur au moyen d'un commutateur rotatif	✓	
			Réchauffeur/dégivreur	✓	
			Commande électrique de levage de la benne	✓	
			Klaxon	✓	
			Klaxon pour utilisation dans atelier		✓
			Rétroviseurs chauffants, droit et gauche	✓	
			Rétroviseurs Deluxe		✓
			Rétroviseurs grand angle chauffants		✓
			Pare-soleil avant		✓
			Cabine ROPS, isolée/insonorisée	✓	
			Siège conducteur, suspension pneumatique et ventilation	✓	



# Spécifications du Tombereau pour applications minières 793

## Équipement standard et options (suite)

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

	De série	En option
<b>AUTRES ÉQUIPEMENTS</b>		
Réservoirs (3 séparés) : Frein/levage, direction/ventilateur, transmission/ convertisseur	✓	
Réfecteurs		✓
Chasse-pierres	✓	
Points d'entretien, au niveau du sol	✓	
Jauges de niveau pour huile hydraulique/ huile moteur/convertisseur de couple/ différentiel	✓	
S•O•S <sup>SM</sup> Orifices de prélèvement d'échantillons	✓	
Direction auxiliaire automatique	✓	
Œillets d'arrimage	✓	
Injecteurs de graisse SL-V	✓	
Crochets de remorquage (à l'avant)/ goupilles de remorquage (à l'arrière)	✓	
Système de commande de traction	✓	
Verrous de protection antivandalisme	✓	
Démarcations haute visibilité antidérapantes de l'accès principal	✓	
Accès à l'arrière de la cabine facilité par une passerelle et une main courante		✓
Cales de roues		✓

Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires et les solutions par secteur d'activité, visiter le site [www.cat.com](http://www.cat.com)

©2022 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, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux « Power Edge » et « Modern Hex » Cat, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

AFHQ6640-02 (10-2022)  
Remplace AFHQ6640-01  
Numéro de version : 08A  
(Global excluding China)

