



140 GC

Niveleuse

Caractéristiques techniques

Les configurations et les fonctionnalités peuvent varier d'une région à l'autre. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat® pour les disponibilités dans votre région.

Table des matières

Caractéristiques	2
Moteur	2
Puissance nette	2
Groupe motopropulseur	2
Circuit hydraulique	3
Système hydraulique de la transmission	3
Direction	3
Essieu avant	3
Caractéristiques de fonctionnement	3
Poids de base de la machine	3
Poids de la machine typiquement équipée – Sans le ROPS	4
Poids en ordre de marche	4
Poids des composants majeurs	4
Contenances de service	4
Poids de la machine typiquement équipée – Avec le ROPS	4
Tandems	4
Freins de service	4
Frein de stationnement	4
Versoir	5
Cercle de la barre d'attelage du versoir	5
Cercle	5
Normes	5
Portée maximale latérale à l'extérieur des roues	5
Ripper	5
Scarificateur arrière	5
Circuit électrique	5
Dimensions	6
Arrangements de pneus en option	6
Équipement standard et en option	7

Caractéristiques de la niveleuse 140 GC

Moteur

Modèle de moteur	Cat C7.1	
Émissions	Conforme aux normes sur les émissions indiennes CEV Stage V ou chinoises non routières Stage III et brésiliennes MAR-1, qui sont équivalentes aux normes américaines EPA Tier 3/ européennes Stage IIIA	
Puissance nette de base – ISO 9249/ SAE J1349 EEC 80/1269	131 kW	176 hp
Puissance nette de base – ISO 9249/ SAE J1349 EEC 80/1269 (métrique)	178 hp	
Gamme de puissance – nette	131 kW- 147 kW	176 hp- 196 hp
Puissance – nette (métrique)	178 hp- 199 hp	
Augmentation du couple – ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	40 %	
Augmentation du couple – ISO 9249 CEV Stage V	33 %	
Couple maximal – ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	889 N•m	656 lbf-ft
Couple maximal – ISO 9249 CEV Stage V	835 N•m	616 lbf-ft
Altitude de détarage – Tier 3/Stage IIIA	4 500 m	14 764 ft
Altitude de détarage – CEV Stage V	3 000 m à 1 800 tr/min; 1 676 m	9 842 ft à 1 800 tr/min, 5 499 ft à 2 200 tr/min
Vitesse du ventilateur	550-1 500 tr/min	
Alésage	105 mm	4,1 in
Cylindrée	7,01 l	427,8 in ³
Course	135 mm	5,3 in
Régime moteur (tr/min)	2 200 tr/min	
Nombre de cylindres	6	
Capacité ambiante	50 °C	122 °F

- La puissance nette est testée conformément aux normes ISO 9249, SAE J1349, et EEC 80/1269 en vigueur au moment de la fabrication.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible à la vitesse nominale de 2 200 tr/min, mesurée au volant d'inertie lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur.
- VHP Plus est standard pour la 140 GC.
- Les mélanges de biodiesel jusqu'au B30 (30 % de mélange par volume) sont acceptables lorsqu'ils sont mélangés à du carburant diesel à très faible teneur en soufre contenant 500 ppm (mg/kg) de soufre ou moins. Le B30 doit être conforme aux spécifications ASTM D7467 (le mélange de biodiesel doit répondre aux spécifications Cat en matière de biodiesel, les normes ASTM D6751 ou EN 14214). Des huiles Cat DEO-ULS™ ou des huiles respectant les spécifications Cat ECF-3, API CJ-4 et ACEA E9 sont requises. Veuillez consulter votre guide d'utilisation et d'entretien pour découvrir les recommandations spécifiques à la machine en matière de carburant.

Puissance nette

Vitesses	VHP	
Avant		
1er	131 kW	176 hp
2de	139 kW	186 hp
3e	147 kW	196 hp
4e	147 kW	196 hp
5e	147 kW	196 hp
6e	147 kW	196 hp
Inversé		
1er	131 kW	176 hp
2de	139 kW	186 hp
3e	147 kW	196 hp

Groupe motopropulseur

Vitesses avant/arrière	6 en marche avant/ 3 en marche arrière
Transmission	Contre-arbre de transmission à convertisseur de couple
Ralenti moteur élevé	2 400 tr/min
Ralenti moteur bas	800 tr/min
Filtre à air	Sec

Circuit hydraulique

Type	Refermé – Centre	
Type (traction intégrale)	Refermé – Centre	
Type de circuit	Parallèle	
Type de pompe	Piston variable	
Sortie	24 150 kPa à 2 200 tr/min	3 503 psi à 2 200 tr/min
	0-155 l/min	0-40,9 gal/min
Débit du système	0-155 l/min	0-40,9 gal/min

Système hydraulique de la transmission

Type	Contre-arbre de transmission à convertisseur de couple	
Pression de l'huile de lubrification	20-90 kPa	3-13 psi
Type de pompe	Vitesses	
Alimentation de l'embrayage	78 l/min à 1 600- 1 800 kPa	20,6 gal/min à 232-261 psi

Direction

Capacité nominale de mesure	159 cm ³ /tr	
Capacité nominale de mesure (traction intégrale)	231 cm ³ /tr	
Angle de braquage maximal du volant avant	47,5°	
Angle de braquage du cadre gauche ou droit	20°	

Essieu avant

Angle d'inclinaison	18° à gauche et à droite	
Oscillation	32° au total	
Garde au sol au centre	610 mm	24,1 in
Garde au sol au centre (traction intégrale)	616 mm	24,3 in

Caractéristiques de fonctionnement

Vitesse maximale en marche avant	41,7 km/h	25,9 mph
Vitesse maximale en marche arrière	24,0 km/h	14,9 mph
Rayon de braquage, pneus avant extérieurs	7,8 m	25,6 ft
Plage de braquage	47,5° à gauche et à droite	
Portée d'articulation	20° à gauche et à droite	
Avant		
1 ^{er}	4,7 km/h	2,9 mph
2 ^{de}	8,2 km/h	5,1 mph
3 ^e	10,9 km/h	6,8 mph
4 ^e	18,9 km/h	11,7 mph
5 ^e	24,0 km/h	14,9 mph
6 ^e	41,7 km/h	25,9 mph
Inversé		
1 ^{er}	4,7 km/h	2,9 mph
2 ^{de}	10,9 km/h	6,8 mph
3 ^e	24,0 km/h	14,9 mph

- Vitesse de la machine mesurée à 2 250 tr/min avec pneus radiaux 14.00R24, sans glissement.

Poids de base de la machine – Équivalent Tier 3/Stage IIIA

Poids*	14 310 kg	31 548 lb
Essieu avant	4 007 kg	8 834 lb
Essieu arrière	10 303 kg	22 714 lb

- * Le poids en ordre de marche basique sur une configuration de machine standard est calculé avec le réservoir plein, le liquide de refroidissement, les lubrifiants, la cabine du conducteur ouverte, et des pneus 14.0R24 sur jantes monoblocs.

Poids de base de la machine – Inde CEV Stage V

Poids*	14 570 kg	32 121 lb
Essieu avant	4 080 kg	8 995 lb
Essieu arrière	10 490 kg	23 126 lb

- * Le poids en ordre de marche basique sur une configuration de machine standard est calculé avec le réservoir plein, le liquide de refroidissement, les lubrifiants, la cabine du conducteur ouverte, et des pneus 14.0R24 sur jantes monoblocs.

Caractéristiques de la niveleuse 140 GC

Poids de la machine typiquement équipée – Sans le ROPS¹ – Équivalent Tier 3/Stage IIIA

Poids	16 620 kg	36 640 lb
Essieu avant	4 670 kg	10 295 lb
Essieu arrière	11 950 kg	26 345 lb
Poids (traction intégrale)	17 420 kg	38 405 lb
Essieu avant (traction intégrale)	5 226 kg	11 521 lb
Essieu arrière (traction intégrale)	12 194 kg	26 883 lb

¹ Le poids de la machine en ordre de marche lorsqu'elle est typiquement équipée est calculé en incluant le réservoir de carburant plein, le liquide de refroidissement, les lubrifiants, le conducteur, le bloc de poussée, la cabine fermée sans le ROPS, le ripper/scarificateur arrière, la lame de 3,7 m (12 ft), les pneus sur des jantes multi-pièces 14.0R24, et d'autres équipements.

² Le poids de la machine en ordre de marche lorsqu'elle est typiquement équipée est calculé en incluant le réservoir de carburant plein, le liquide de refroidissement, les lubrifiants, le conducteur, le bloc de poussée, la cabine fermée avec le ROPS, le ripper/scarificateur arrière, la lame de 4,3 m (14 ft), les pneus sur des jantes multi-pièces 17.5-25 MP, et d'autres équipements.

Poids de la machine lorsqu'elle est typiquement équipée – Inde CEV Stage V

Poids (Stage V)	17 650 kg	38 912 lb
Essieu avant	4 942 kg	10 895 lb
Essieu arrière	12 708 kg	28 016 lb

Le poids de la machine en ordre de marche lorsqu'elle est typiquement équipée est calculé en incluant le réservoir de carburant plein, le liquide de refroidissement, les lubrifiants, le conducteur, le bloc de poussée, le ripper arrière, la lame de 4,3 m (14 ft), les pneus sur des jantes multi-pièces (17,4-25 bias), la cabine ROPS avec climatisation, et d'autres équipements.

Poids des composants majeurs

Versoir (avec bord tranchant)		
3 669 mm × 610 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	660 kg	1 455 lb
3 669 mm × 689 mm × 20 mm (12 ft × 24 in × 7/8 in)	701 kg	1 545 lb
4 279 mm × 659 mm × 20 mm (14 ft × 24 in × 7/8 in)	819 kg	1 806 lb
Protections		
Transmission	86 kg	190 lb
Garde-boue	245 kg	540 lb
Plaque de poussée	1 005 kg	2 216 lb
Ripper arrière	983 kg	2 167 lb

Poids de la machine typiquement équipée – Avec le ROPS² – Équivalent Tier 3/Stage IIIA

Poids	17 390 kg	38 338 lb
Essieu avant	5 217 kg	11 502 lb
Essieu arrière	12 173 kg	26 836 lb
Poids (traction intégrale)	18 190 kg	40 102 lb
Essieu avant (traction intégrale)	5 457 kg	12 031 lb
Essieu arrière (traction intégrale)	12 733 kg	28 071 lb

Contenances de service

Réservoir de carburant	297 l	78,5 gal
Liquide d'échappement diesel (DEF)	16 l	4,2 gal
Réducteur de vitesses		
STD	2 l	0,5 gal
Embrayage à glissement	7,5 l	2 gal
Carter moteur	21 l	5,6 gal
Système de refroidissement	40 l	10,6 gal
Circuit hydraulique	45 l	11,9 gal
Transmission	18 l	4,8 gal
Groupe différentiel	33 l	8,7 gal
Boîtier tandem (chaque)	62 l	16,4 gal
Boîtier de l'essieu avant STD uniquement (chaque)	0,5 l	0,1 gal

• Le système de climatisation sur cette machine contient le réfrigérant fluoré R134a à émission de gaz à effet de serre (potentiel de réchauffement global = 1 430). Le système contient 2,0 kg de réfrigérant qui a un équivalent en CO₂ de 2,86 tonnes.

Tandems

Oscillation avant relevée	15°
Oscillation arrière relevée	25°

Freins de service

Type de système	Double circuit hydraulique	
Type de Frein	Disques à huile multiples	
Nombre de freins	4	
Nombre d'assemblages de disques (chacun)	6	
Taille (diamètre extérieur)	355 mm	14 in
Taille (diamètre intérieur)	255 mm	10 in
Zone de paroi par frein	5 749 cm ²	226,3 in ²

Frein de stationnement

Type de système	Hydraulique actionné	
Type de Frein	Type à disque	
Capacité de maintien dans les pentes	Pente de 30 %	
Conforme à la norme ISO 3450:2011		
Freins secondaires	Système de contrôle à deux circuits, applique deux freins de service	

Versoir

	Standard		Option 1		Option 2	
Largeur	3,7 m	12 ft	3,7 m	12 ft	4,3 m	14 ft
Hauteur	509 mm	20 in	509 mm	20 in	543 mm	21,4 in
Embout	152 mm	6 in	152 mm	6 in	152 mm	6 in
Lame de coupe	152 mm	6 in	200,7 mm	7,9 in	200,2 mm	7,9 in
Rayon de l'arc	413 mm	16,3 in	413 mm	16,3 in	413 mm	16,3 in
Garde entre lame et cercle	112 mm	4,7 in	112 mm	4,7 in	112 mm	4,7 in

Cercle de la barre d'attelage du versoir

	Standard	
Gamme de mouvements		
Vérins de levage	2	
Profondeur de coupe maximale	735 mm	28,9 in
Soulèvement maximal au-dessus du sol	480 mm	18,9 in
Garde entre lame et cercle	112 mm	4,4 in
Vérin de décalage du centre du cercle		
Décalage du centre vers la droite	728 mm	28,7 in
Décalage du centre vers la gauche	752 mm	29,6 in
Vérin de déplacement latéral du versoir		
Déplacement latéral gauche	663 mm	26,1 in
Déplacement latéral droit	512 mm	20,2 in
Vérin d'inclinaison de la lame		
Inclinaison maximale avant de la lame	40°	
Inclinaison maximale arrière de la lame	5°	
Réducteur de vitesses	Rotation à 360° de la lame	
Barre de liaison	7 positions pour ajuster la portée de mouvement du cercle de la barre d'attelage	
Patins de barre d'attelage	4 avec des bandes d'usure remplaçables	

Cercle

Section	Forge à anneau roulé
Nombre de dents	64
Rotation	360°

Bruit

Bruit	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Niveau sonore pour les spectateurs	106 dB(A)
Niveau sonore pour le conducteur	79 dB(A)

- Les mesures dynamiques du niveau de puissance acoustique pour les spectateurs sont réalisées conformément aux méthodes d'essai définies dans la norme ISO 6395:2008. Ces mesures ont été relevées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Les mesures dynamiques du niveau de puissance acoustique pour le conducteur sont réalisées conformément aux méthodes d'essai définies dans la norme ISO 6396:2008. Ces mesures ont été relevées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur, avec les portes et fenêtres de la cabine fermées. La cabine a été correctement installée et entretenue.

Normes

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Niveau II
Direction	ISO 5010:2007
Freins	ISO 3450:2011

Portée maximale latérale à l'extérieur des roues

Lame	3,7 m (12 ft)		4,3 m (14 ft)	
Droite	1 928 mm	75,9 in	2 233 mm	87,9 in
Gauche	1 764 mm	69,4 in	2 201 mm	86,7 in

- Une portée supplémentaire de 300 mm (11,8 in) peut être atteinte à droite ou à gauche en changeant le support de montage latéral de la lame de 4,3 m (14 ft).

Ripper

Profondeur d'extraction maximale	410 mm	16,1 in
Porte-dents du ripper	5	
Espacement du porte-dents du ripper	500 mm	19,7 in
Augmentation de la longueur de la machine, balancier levé	1 170 mm	46,1 in

Scarificateur arrière

Largeur de travail	2 137 mm	84,1 in
Nombre de dents	9	
Espacement des dents	250 mm	9,8 in
Profondeur de scarification, maximum	281 mm	11,1 in

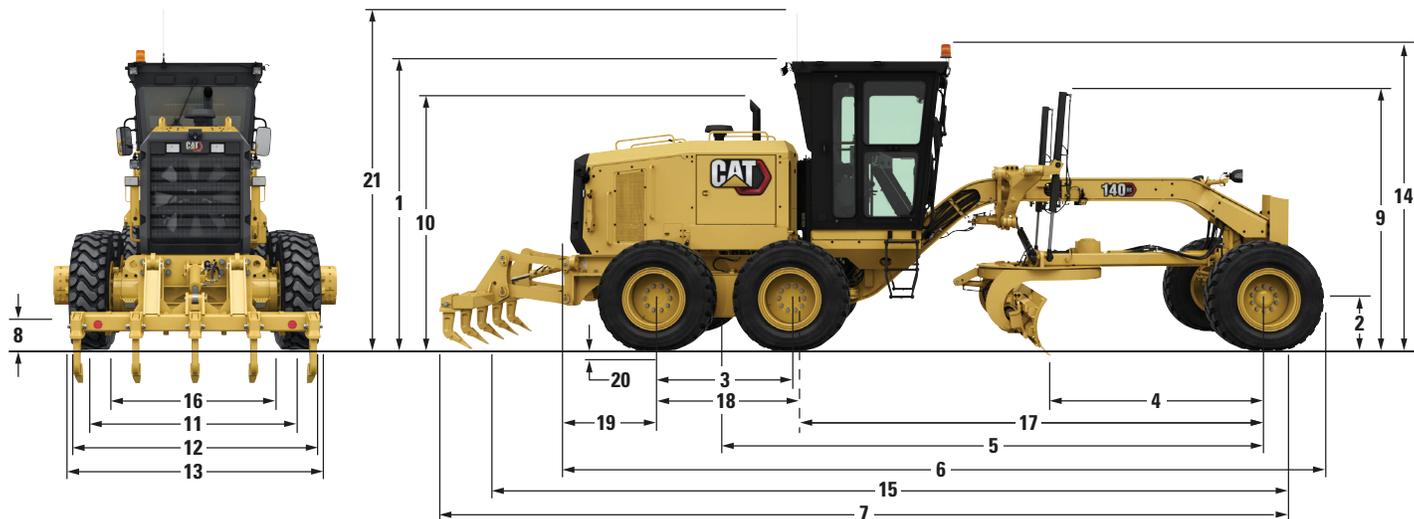
Circuit électrique

Type de système de démarrage	Direct électrique	
Batterie à usage intensif		
CCA à -18°	1 400 amp	
Volts	12 V	
Quantité	2	
Batterie standard		
CCA à -18°	900 amp	
Volts	12 V	
Quantité	2	
Alternateur standard	115 amps à 24 V	

Caractéristiques de la niveleuse 140 GC

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



1 Hauteur – Haut de la cabine	3 315 mm	130,5 in
2 Hauteur – Centre de l'essieu avant		
STD	610 mm	24,0 in
Traction intégrale (AWD)	616 mm	24,3 in
3 Longueur – Entre les axes tandem	1 523 mm	60 in
4 Longueur – De l'essieu avant au versoir		
STD	2 535 mm	99,8 in
Traction intégrale (AWD)	2 500 mm	98,4 in
5 Longueur – De l'essieu avant au milieu du tandem		
STD	6 137 mm	241,7 in
Traction intégrale (AWD)	6 102 mm	240 in
6 Longueur – Des pneus avant à l'arrière de la machine		
STD	8 788 mm	346 in
Traction intégrale (AWD)	8 735 mm	344 in
7 Longueur – De la plaque de poussée au ripper	10 332 mm	406,8 in
8 Garde au sol de l'essieu arrière	377 mm	13,3 in
9 Hauteur au sommet des cylindres	3 001 mm	118,1 in
10 Hauteur au tuyau d'échappement	3 184 mm	125,3 in

11 Largeur – Lignes du centre des pneus	2 222 mm	87,5 in
12 Largeur – Extérieur des pneus arrière	2 493 mm	98,1 in
13 Largeur – Extérieur des pneus avant		
STD	2 493 mm	98,1 in
Traction intégrale (AWD)	2 638 mm	103,9 in
14 Hauteur maximale – Avec accessoires (Gyrophare et antenne en position d'expédition)	3 798 mm	149,5 in
15 Longueur – De la plaque de poussée au ripper relevé	10 181 mm	400,8 in
16 Largeur – Intérieur des pneus arrière	1 777 mm	70,0 in
17 Longueur – De l'essieu avant à l'attelage d'articulation		
STD	5 327 mm	209,7 in
Traction intégrale (AWD)	5 292 mm	208,3 in
18 Longueur de l'essieu arrière à l'attelage d'articulation	810 mm	31,9 in
19 Longueur – De l'essieu arrière à l'arrière du châssis	1 215 mm	47,8 in
20 Hauteur – Déflexion des pneus sous le poids utile	65 mm	2,6 in
21 Hauteur maximale – Avec accessoires (Gyrophare et antenne en position d'utilisation)	4 139 mm	163,0 in

Arrangements de pneus en option

Taille de jante	Groupe de roues	Pneus
9 x 24	Monobloc	14.00-24
10 x 24	Multi-pièces	14.00-24
14 x 25	Multi-pièces	17.5R25
14 x 25	Multi-pièces	17.5-25

Note : consultez votre concessionnaire pour connaître la largeur, la taille et la marque de chaque pneu.

Équipement standard et en option de la 140 GC

Équipement standard et en option

Les équipements standards et en option peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option
CABINE		
Siège en vinyle	✓	
Siège à suspension mécanique		✓
Siège à suspension pneumatique		✓
Commandes de direction/leviers ajustables	✓	
Ceinture de sécurité	✓	
Commande des gaz électrique	✓	
ROPS/FOPS		✓
Système de chauffage/refroidissement de la cabine		✓
Ventilateurs de dégivrage		✓
Essuie-glace arrière		✓
Cabine de base	✓	
Auvent		✓
Cab Plus		✓
Espace de rangement dans la cabine	✓	
Écran d'affichage des informations	✓	
Éclairage halogène	✓	
Pré-équipement pour radio de divertissement	✓	
Porte-gobelet	✓	
Plafonnier intérieur	✓	
Crochet à vêtements	✓	
Pare-brise arrière		✓
Essuie-glace avant		✓
Digital blade slope meter (Mètre numérique d'inclinaison de la lame)		✓
Product Link™		✓
GROUPE MOTOPROPULSEUR		
Cat C7.1	✓	
Mode Éco	✓	
Ventilateur à vitesse variable	✓	
Différentiel sans rotation	✓	
Démarrreur à usage intensif		✓
Capacité ambiante jusqu'à 50 °C (122 °F)	✓	
CERCLE DE LA BARRE D'ATTELAGE DU VERSOIR		
Cercle de la barre d'attelage du versoir standard	✓	
Embrayage à glissement circulaire		✓
Économiseur du cercle		✓

(continué en page suivante)

Équipement standard et en option de la 140 GC

Équipement standard et en option (suite)

Les équipements standards et en option peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option
SÉCURITÉ		
Frein de stationnement	✓	
Klaxon d'avertissement/de signalisation	✓	
Alarme de secours	✓	
Rétroviseur	✓	
Caméra de vision arrière		✓
Gyrophare d'avertissement		✓
Freins hydrauliques	✓	
Système de direction secondaire		✓
Rétroviseurs latéraux	✓	
Rails de retenue	✓	
Passerelles		✓
CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
Alternateur scellé	✓	
Feux de recul	✓	
Panneau du disjoncteur	✓	
Batteries à usage normal de 900 CCA	✓	
Batteries à usage extrême de 1 400 CCA		✓
Démarrreur électrique	✓	
SERVICE ET ENTRETIEN		
Emplacement groupé pour les filtres à huile du moteur et les filtres à carburant	✓	
Liquide de refroidissement longue durée	✓	
PROTECTIONS		
Garde-boue		✓
Transmission	✓	
Couverture, sous la plate-forme de la cabine		✓
POLYVALENCE		
Bloc de poussée		✓
Ripper		✓
Scarificateur		✓
Lame avant		✓
Crochet de remorquage		✓



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

© 2021 Caterpillar
Tous droits réservés

Documents et caractéristiques susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires. Adressez-vous à votre concessionnaire Cat pour découvrir les options disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, Product Link, DEO-ULS, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux « Power Edge » et Cat « Modern Hex », 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.

AFXQ2498-03 (03-2021)
Numéro de version : 01A
(Afr.-M.-O., Aus.-N.-Z., CEI, Chine,
Inde, Indonésie, Am. du Sud,
Asie du Sud-Est, Turquie)

