

# Compacteur de sol vibrant à tambour lisse

# GC CS10 Cat®

Les compacteurs de sol vibrants CS10 GC Cat® offrent un équilibre entre simplicité d'utilisation, faibles coûts d'exploitation et technologies améliorant les performances sur le chantier. Doté d'un système de vibration éprouvé conçu pour une fiabilité maximale, le compacteur à tambour lisse CS10 GC convient parfaitement aux applications sur sols granulaires ou aux applications sur sols cohésifs avec un kit de bandage pour pieds dameurs en option.

### **Puissance fiable**

- Le système de propulsion est entraîné par une conception à pompe unique et est idéal pour les pentes plates à modérées.
- Il est alimenté par un Moteur C3.6 Cat® conforme aux normes sur les émissions Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne et Stage V pour la Corée.
- Le mode Éco limite le régime moteur, ce qui permet de réduire la consommation de carburant.
- La minuterie de coupure de ralenti du moteur arrête la machine après une période de ralenti prédéfinie afin d'économiser du carburant et de réduire les temps au ralenti superflus.

### Poste de conduite confortable et ergonomique

- Le poste de conduite monté sur silentblocs et les tapis en caoutchouc contribuent à réduire le bruit et les vibrations pour un meilleur confort d'utilisation.
- Les commandes, faciles à utiliser, sont regroupées par fonction et un grand écran informe le conducteur du rendement de la machine.
- Le siège, l'accoudoir et la colonne de direction sont réglables pour un confort optimal tout au long de la journée.
- Les conducteurs sont protégés des intempéries par un toit ROPS/ FOPS équipé de série ou par une cabine ROPS/FOPS climatisée en option avec des fenêtres en verre articulées.
- Les configurations de cabines peuvent être équipées d'un siège à dossier haut avec suspension pneumatique Deluxe pour améliorer le confort du conducteur.

### Caractéristiques de sécurité

- Des marches inclinées, des mains courantes et une surface antidérapante contribuent à la stabilité lors de l'entrée et de la sortie du poste de conduite.
- Des rétroviseurs intérieurs et extérieurs sont disponibles pour permettre au conducteur d'avoir une vue d'ensemble du chantier.
- Améliorez la visibilité grâce à une caméra arrière disponible en option avec un grand écran tactile en couleur pour un contrôle et une sécurité plus complets du conducteur.
- Siège équipé d'un capteur de présence du conducteur en option et contacteur de ceinture de sécurité.

### **Excellentes performances de compactage**

- Le système de vibration exclusif du balourd étanche est conçu pour offrir une fiabilité élevée, des performances fluides et un faible niveau de bruit, avec un intervalle d'entretien de 3 ans ou 3 000 heures.
- · Charges et amplitudes linéaires statiques élevées.
- Le système de commande de traction en option contribue à améliorer l'adhérence dans des conditions de sol meuble, telles que le sable ou les matériaux friables.
- La fonction de vibration automatique aide les conducteurs à maintenir facilement un compactage homogène et de haute qualité.
- Améliorez la polyvalence de la machine avec l'ajout d'un kit de bandage pour pieds dameurs ovales ou carrés, permettant à votre machine à cylindre lisse de compacter des matériaux semi-cohésifs et cohésifs.
- Une configuration de tambour MicroVibe™ en option offre une gamme d'amplitude plus basse que le tambour standard pour les applications sensibles aux vibrations.
- Faites passer le CS10 GC à une classe de taille supérieure grâce au kit de poids XT en option, conçu pour une utilisation sur davantage de chantiers et d'épaisseurs de couches

# Améliorez la qualité et la productivité grâce à la technologie

- Les technologies Cat Compact disponibles en option vous permettent d'atteindre vos objectifs de compactage plus rapidement, de manière plus uniforme et en moins de passes tout en économisant du carburant et en réduisant les reprises et les coûts de matériau.
  - La puissance d'entraînement de la machine (MDP, Machine Drive Power) exclusive est une mesure basée sur l'énergie et peut être utilisée sur tous les types de sol, en mode statique ou vibratoire.
  - La valeur CMV (Compaction Meter Value, valeur de compactage) est une mesure à accéléromètre pour les sols granulaires, mesurant uniquement lorsque le système de vibration est actif.

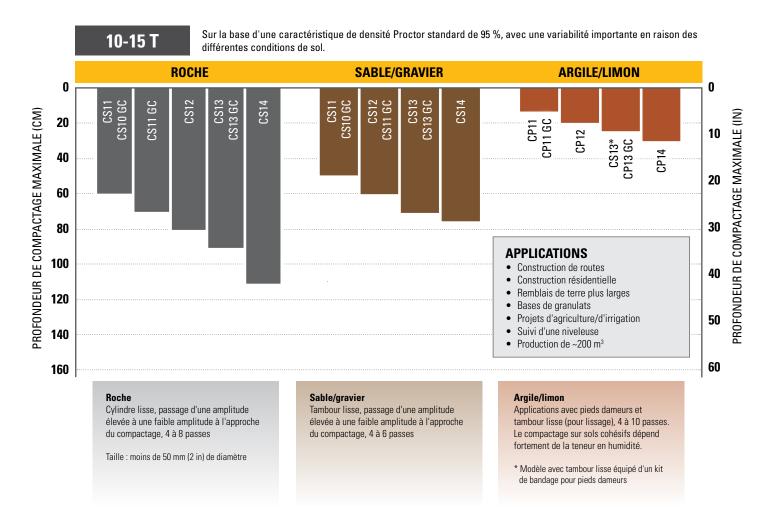


### **Pratiquement sans entretien**

- L'attelage articulé avec roulements étanches à vie ne nécessite aucun entretien régulier.
- Accès au niveau du sol à tous les points d'entretien pour faciliter l'entretien et le prélèvement d'échantillons de fluides.
- Surveillez l'état des fluides au moyen d'un prélèvement périodique d'échantillons afin de pouvoir prolonger les intervalles de vidange jusqu'à 500 heures pour l'huile moteur, 3 000 heures pour l'huile hydraulique et de carter de balourd et 12 000 heures pour le liquide de refroidissement.
- Les intervalles d'entretien prolongés réduisent non seulement les immobilisations, mais diminuent également la quantité de fluide et de filtres remplacés au cours de la durée de vie de la machine.
- VisionLink® assure la gestion de votre parc indépendamment de sa taille ou des constructeurs d'équipement\*. Il vous indique les besoins d'entretien, les heures-machine, l'emplacement, la consommation de carburant, les temps au ralenti, les codes diagnostic, etc, via des tableaux de bord interactifs sur votre appareil mobile ou sur votre bureau, pour vous aider à prendre des décisions éclairées dans le but de diminuer les coûts, de simplifier l'entretien et d'améliorer la protection et la sécurité sur votre chantier.
- Les mises à jour à distance vous permettent de mettre à jour le logiciel embarqué sans la présence d'un technicien. Vous pouvez ainsi lancer des mises à jour de logiciel à votre convenance afin d'augmenter votre efficacité opérationnelle globale\*\*
- Remote Troubleshoot (Dépannage à distance) permet à votre concessionnaire Cat de réaliser des tests de diagnostic sur votre machine connectée à distance\*\*
- Les champs de données disponibles peuvent varier en fonction du constructeur d'équipement et ils sont fournis via une interface de programmation d'application (API).

### Guide de sélection des compacteurs de sol vibrants

Ce tableau est destiné à vous aider à sélectionner le modèle le plus adapté à votre travail. Tous les modèles ne sont pas disponibles dans toutes les régions. Pour plus d'informations, contactez le représentant de votre concessionnaire Cat.



<sup>\*\*</sup>Doit être à portée d'un réseau téléphonique.

# Équipement de série 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
POSTE DE CONDUITE		
Toit ROPS/FOPS avec mains courantes, tapis de sol, rétroviseur intérieur	✓	
Cabine à cadre ROPS/FOPS à température régulée, siège tissu, rétroviseurs extérieurs		✓
Siège à suspension Vinyl	✓	
Siège à dossier haut avec suspension pneumatique Deluxe (cabine)		✓
Pare-soleil/Protections antidébris (toit)		✓
Pare-soleil enroulable (cabine)		✓
Rétroviseur intérieur (cabine)		✓
Rétroviseurs extérieurs (toit)		✓
Colonne de direction inclinable et réglable	✓	
Caméra arrière avec affichage sur écran tactile couleur		✓
Ceinture de sécurité haute visibilité de 76 mm (3 in)	✓	
Sortie électrique 12 volts	✓	
Klaxon, avertisseur de recul	✓	
Contacteur de ceinture de sécurité		✓
Kit d'insonorisation		✓
SYSTÈME DE VIBRATION		
Compacteur de sol vibrant	$\checkmark$	
Kit de bandage amovible – Pieds de forme ovale ou carrée		✓
Carters de balourd étanches	✓	
Double amplitude, double fréquence	✓	
Fonction de vibration automatique	✓	
MicroVibe™		✓
Racloir acier réglable à l'arrière	✓	
Doubles décapeuses réglables en acier		✓
Doubles décapeuses réglables en polyuréthane		✓

	De série	En option
SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES		
VisionLink®	✓	
Mise à jour à distance	<b>√</b>	
Dépistage des pannes à distance	✓	
Désactivation à distance	✓	
Mesure – Puissance d'entraînement de la machine (MDP)		✓
Mesure – Valeur du compteur de compactage (CMV)		✓
Capteur de régime de la machine		✓
GROUPE MOTOPROPULSEUR		
Moteur C3.6 Cat®	✓	
Pompe de translation unique	✓	
Filtre à carburant, séparateur d'eau, pompe d'amorçage, indicateur de niveau d'eau	✓	
Mode Éco	✓	
Radiateur/refroidisseur d'huile hydraulique	✓	
Circuit de freinage double	✓	
Transmission hydrostatique à deux vitesses	✓	
Différentiel à glissement limité	✓	
Commande de traction de base		✓
Protecteur de transmission		✓
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
Circuit électrique de 12 V	✓	
Alternateur 150 A	✓	
Batterie avec capacité de démarrage à froid de 900A	✓	
Coupe-batterie	✓	
AUTRE		
Jauges de niveau pour niveau d'huile hydraulique et niveau de liquide de refroidissement du radiateur	✓	
Orifices de prélèvement périodique d'huile (Orifices S•O•S <sup>SM</sup> ) : huile moteur, huile hydraulique et liquide de refroidissement	✓	
Huile hydraulique pour température ambiante élevée (remplissage usine)		✓
Pneus à bande portante ou à bande à barrettes		✓
Projecteurs (2 à l'avant, 2 à l'arrière)	✓	
Ensemble d'éclairage modernisé (4 à l'avant, 4 à l'arrière)		✓
Gyrophare orange		✓
Kit de poids XT		<b>√</b>

### Caractéristiques techniques

Moteur et groupe motopropulseur			
Modèle de moteur	C3.6 Cat		
Émissions	Tier 4 Final EPA États-Unis, Stage V UE, Stage V Corée		
Puissance moteur – ISO 14396:2002	90 kW	121 hp	
Puissance brute – SAE J1995:2014	91,7 kW	122,9 hp	
Puissance nette – ISO 9249:2014*	83,7 kW	112,2 hp	
Puissance nette – SAE J1349:2011*	82,9 kW	111,2 hp	
Nombre de cylindres		4	
Cylindrée	3,6	219,7 in <sup>3</sup>	
Course	120 mm	4,7 in	
Alésage	98 mm	3,9 in	
Vitesse de translation maximale	11 km/h	6,8 mph	
Performances en côte théoriques, avec ou sans vibration**	55	i %	

<sup>\*</sup> La puissance nette annoncée désigne la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur tournant à la vitesse maximale, d'un filtre à air, d'un module d'émissions propres et d'un alternateur.

<sup>\*\*</sup> Les performances en côte réelles peuvent varier en fonction des conditions du chantier et de la configuration de la machine. Veuillez vous référer au guide d'utilisation et d'entretien pour obtenir de plus amples informations.

Système de v	ibration	
Amplitude nominale – Élevée	2 mm	0,079 in
Fréquence au régime maxi à vide	30 Hz	1 800 vpm
Fréquence en mode Éco	28,6 Hz	1 716 vpm
Amplitude nominale – Basse	1 mm	0,039 in
Fréquence au régime maxi à vide	33 Hz	1 980 vpm
Fréquence en mode Éco	31,5 Hz	1 890 vpm
Force centrifuge		
Maximum @ 30 Hz (1 800 vpm)	250 kN	56 200 lb
Minimum @ 33 Hz (1 980 vpm)	149 kN	33 500 lb
Classe VM à amplitude élevée (configuration de la cabine)	VI	M2
Amplitude nominale MicroVibe @ 33 H	lz (1 980 vpm)	
Élevé	1,19 mm	0,047 in
Bas	0,21 mm	0,008 in
Force centrifuge MicroVibe @ 33 Hz (1	980 vpm)	
Maximum	176 kN	39 566 lb
Minimum	31 kN	6 969 lb
Classe VM Micro-Vibe à amplitude élevée (configuration de la cabine)	VI	VI2
Charge linéaire statique		
Toit ROPS/FOPS	27,3 kg/cm	153 lbs/in
Cabine ROPS/FOPS	27,5 kg/cm	154.1 lbs/in

Poids		
Poids en ordre de marche		
Toit ROPS/FOPS	10 340 kg	22 796 lb
Kit de poids XT	11 353 kg	25 030 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs ovales	12 022 kg	26 503 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs carré	12 181 kg	26 854 lb
Pare-chocs pour pieds dameurs (sans kit de bandage)	10 505 kg	23 158 lb
Cabine ROPS/FOPS	10 494 kg	23 136 lb
Kit de poids XT	11 507 kg	25 369 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs ovales	12 176 kg	26 843 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs carré	12 335 kg	27 194 lb
Pare-chocs pour pieds dameurs (sans kit de bandage)	10 659 kg	23 498 lb
Poids au niveau du tambour		
Toit ROPS/FOPS	5 830 kg	12 853 lb
Kit de poids XT	7 170 kg	15 807 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs ovales	7 458 kg	16 442 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs carré	7 617 kg	16 793 lb
Pare-chocs pour pieds dameurs (sans kit de bandage)	5 941 kg	13 098 lb
Cabine ROPS/FOPS	5 873 kg	12 948 lb
Kit de poids XT	7 213 kg	15 902 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs ovales	7 501 kg	16 538 lb
Kit de bandage pour pieds dameurs carré	7 660 kg	16 888 lb
Pare-chocs pour pieds dameurs (sans kit de bandage)	5 984 kg	13 193 lb

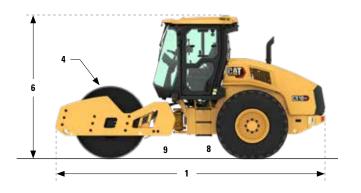
Les poids en ordre de marche sont approximatifs et tiennent compte du plein des liquides et d'un poids de conducteur de 75 kg (165 lb). Les poids de la cabine incluent le chauffage et la climatisation.

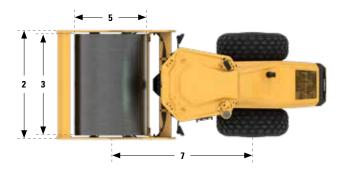
Contenances pour l'entretien			
Réservoir de carburant (capacité totale)	213 l	56,3 US gal	
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF)	19 l	5 US gal	
Circuit de refroidissement	18,5 l	4,9 US gal	
Huile moteur avec filtre	11,6 l	3,1 US gal	
Carters de balourds (combinés)	26 I	6,9 US gal	
Essieu et réducteurs	10 l	2,6 US gal	
Réservoir hydraulique	23	6,1 US gal	

# Caractéristiques techniques

	Dimensions		
1	Longueur hors tout	5,7 m	18,7 ft
2	Largeur hors tout	2,3 m	7,5 ft
3	Largeur du tambour	2 134 mm	84 in
4	Épaisseur de l'enveloppe du tambour	25 mm	1 in
5	Diamètre du tambour	1 535 mm	60,4 in
6	Hauteur hors tout	3 m	9,8 ft
	Kit de bandage pour pieds dameurs	3,03 m	9,9 ft
7	Empattement	3 m	9,8 ft
8	Garde au sol	518 mm	20,4 in
9	Hauteur de passage de bordure	492 mm	19,4 in
	Rayon de braquage intérieur	3,9 m	12,7 ft
	Angle d'articulation de l'attelage	34	0
	Angle d'oscillation de l'attelage	15	0

Kits de bandage pour pieds dameurs en option			
Nombre de pieds dameurs	12	0	
Nombre de chevrons	16		
Pieds ovales			
Hauteur des pieds dameurs	89,8 mm	3,5 in	
Surface d'appui des pieds dameurs	63,5 cm <sup>2</sup>	9,8 in <sup>2</sup>	
Pieds carrés			
Hauteur des pieds dameurs	89,8 mm	3,5 in	
Surface d'appui des pieds dameurs	105,7 cm <sup>2</sup>	16,4 in <sup>2</sup>	





### Déclaration environnementale

Les informations suivantes s'appliquent à la machine au moment de la fabrication finale telle qu'elle est configurée pour la vente dans les régions couvertes par ce document. Le contenu de cette déclaration est valable à la date de son émission ; toutefois, le contenu relatif aux caractéristiques et aux spécifications de la machine peut être modifié sans préavis. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'utilisation et d'entretien de la machine.

Pour plus d'informations sur la durabilité en action et nos progrès, visitez la page www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

#### **MOTEUR**

- Le C3.6 Cat est disponible en configurations conformes aux normes sur les émissions EPA Tier 4 Final pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne et Stage V pour la Corée.
- Les moteurs diesel Cat doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (15 ppm de soufre ou moins) ou du carburant diesel à très faible teneur en soufre mélangé aux carburants\* à plus faible intensité de carbone suivants, jusqu'au :
  - ✓ biodiesel 20 % EMAG (ester méthylique d'acide gras)
  - ✓ 100 % diesel renouvelable, huile végétale hydrotraitée et carburants GTL (gaz à liquide)

Référez-vous aux directives pour une application réussie. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat ou référez-vous à la publication spéciale SEBU6250 Caterpillar Machine Fluids Recommendations (Recommandations relatives aux liquides des équipements Caterpillar).

\*Les émissions de gaz à effet de serre au tuyau d'échappement des carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles des carburants traditionnels.

### **CIRCUIT DE CLIMATISATION**

Le circuit de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430). Le système contient 2,2 kg (4,91 lb) de réfrigérant, avec un équivalent de  $\rm CO_2$  de 3,146 tonnes métriques (3,468 tonnes US).

### **PEINTURE**

- Selon les meilleures connaissances existantes, la concentration maximale admise, mesurée en ppm, des métaux lourds suivants dans la peinture est comme suit :
- Barium < 0,01 %
- Cadmium < 0,01 %
- Chrome < 0.01 %
- Plomb < 0,01 %

### **PERFORMANCES ACOUSTIQUES**

Avec les ventilateurs de refroidissement tournant à vitesse maximale :

Niveau de pression acoustique (ISO 6396:2008) - 81 dB(A)

Niveau de puissance acoustique extérieure (ISO 6395:2008) - 107 dB(A)

- Le niveau de pression acoustique est mesuré conformément aux procédures et aux conditions d'essai spécifiées par la norme ISO 6396:2008 pour une cabine proposée par Caterpillar correctement installée et entretenue, et testée avec les portes et les vitres fermées. Les mesures ont été effectuées à 100 % de la vitesse maximale des ventilateurs de refroidissement du moteur.
- Le niveau de puissance acoustique de la machine est mesuré conformément aux procédures et conditions d'essai définies par la norme ISO 6395:2008 pour une machine Caterpillar correctement installée et entretenue. Les mesures ont été effectuées à 100 % de la vitesse maximale des ventilateurs de refroidissement du moteur.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans une cabine et un poste de conduite ouverts (qui ne sont pas correctement entretenus ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant des périodes prolongées ou dans un environnement bruyant.

### **HUILES ET FLUIDES**

- L'usine Caterpillar effectue un remplissage de liquides de refroidissement à base d'éthylène glycol. L'antigel/liquide de refroidissement pour moteur diesel Cat (DEAC) et le liquide de refroidissement longue durée Cat (ELC) peuvent être recyclés. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
- L'huile Cat BIO HYDO™ Advanced est une huile hydraulique biodégradable portant le label écologique UE.
- La présence d'autres liquides est probable; consultez le Guide d'utilisation et d'entretien ou le Guide de montage et d'application pour connaître tous les liquides conseillés et les intervalles d'entretien requis.

### **CARACTÉRISTIQUES ET TECHNOLOGIE**

- Les fonctionnalités et technologies suivantes peuvent permettre de réaliser des économies de carburant et contribuer à la réduction des émissions. Les fonctions peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
  - Le mode Éco standard limite le régime moteur, ce qui réduit la consommation de carburant globale
  - La technologie de contrôle du compactage disponible en option réduit les passes superflues et augmente l'efficacité opérationnelle
  - Des intervalles d'entretien plus espacés permettent de diminuer la consommation de liquides et de filtres
  - La minuterie de coupure de ralenti du moteur réduit les heures non productives et le carburant consommé

#### RECYCLAGE

 Les matériaux intégrés aux machines sont classifiés comme suit avec un pourcentage pondéral approximatif. En raison des variations de configurations produit, les valeurs suivantes du tableau peuvent varier.

Type de matériau	Pourcentage pondéral
Acier	78,30 %
Fer	14,07 %
Caoutchouc	2,91 %
Métal non ferreux	1,47 %
Fluide	1,14 %
Autre	0,57 %
Plastique	0,53 %
Métal mixte et non métal	0,49 %
Non classifié	0,43 %
Métal mixte	0,10 %
Mixe non métallique	0,00 %
Total	100 %

 Une machine avec un taux de recyclabilité plus élevé garantira un usage plus efficace des ressources naturelles précieuses et elle renforcera la valeur de fin de vie du produit. Conformément à la norme ISO 16714:2008 (Engins de terrassement – Recyclabilité et récupérabilité – Terminologie et méthode de calcul), le taux de recyclabilité se définit comme le pourcentage en masse (fraction en pourcentage de la masse) de la nouvelle machine potentiellement capable d'être recyclée, et/ou réutilisée.

Tous les éléments de la nomenclature sont d'abord évalués selon le type de composant, sur la base d'une liste de composants définie par les normes ISO 16714:2008 et CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association) du Japon. Les pièces restantes sont ensuite évaluées pour leur recyclabilité en fonction du type de matériau.

En raison des variations de configurations produit, la valeur suivante du tableau peut varier.

Recyclabilité – 97 %



QFHQ2757-05 (09-2024) Numéro de version : 01A (U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Stage V)

Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires et les solutions par secteur d'activité, veuillez consulter le site www.cat.com

© 2024 Caterpillar
Tous droits réservés

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées sur les photos peuvent comporter des accessoires 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. VisionLink est une marque déposée de Caterpillar Inc., enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.

