



Cat[®] 980 XE

Chargeuse sur pneus

La chargeuse sur pneus Cat[®] 980 XE permet d'augmenter le rendement énergétique jusqu'à 35 %*, d'améliorer les performances grâce à des technologies standards simples à utiliser pour accroître l'efficacité des conducteurs et de réduire les coûts de maintenance jusqu'à 25 %*. Cette machine est conçue pour répondre aux normes sur les émissions sans en interrompre le fonctionnement. Ses performances améliorées, sa fiabilité, durabilité et polyvalence en font une machine mieux conçue pour répondre à vos besoins.

*** Par rapport au modèle Cat précédent**

Meilleur rendement énergétique

- Des économies de carburant jusqu'à 35 % supérieures par rapport au modèle Cat précédent.
- L'intégration approfondie du système de transmission Cat à vitesse variable continue, des circuits moteur, hydraulique et de transmission augmentent les performances et le rendement énergétique de manière significative.
- Le fait d'éliminer le convertisseur de couple permet de contrôler indépendamment le régime du moteur et la vitesse de la machine, ce qui se traduit par une excavation efficace, un contrôle précis et une utilisation plus facile de la machine.
- Un régime moteur nominal plus bas réduit l'usure des composants et le bruit de fonctionnement.
- Le moteur plus dense en puissance consomme moins de carburant en procurant la puissance et le couple qu'il faut, quand il le faut.

Atteignez une productivité améliorée

- La transmission à variation continue offre des accélérations en douceur et rapides, et vitesse en pente.
- La manœuvre de la machine en pente est facilitée avec un maintien de la vitesse et un anti-recul.
- La transmission à variation continue intégrée garantit une puissance constante et maximale à vitesse optimale.
- Le contrôle avancé de l'effort à la jante pour une meilleure efficacité de chargement dans le tas et une réduction de l'usure des pneus.
- Le nouveau système Autodig avec Auto Set Tires (pneus à réglage automatique) pour un taux de remplissage des godets élevé et constant.
- Les profils d'application optimisent les paramètres de la machine pour différentes applications d'une simple pression d'un bouton.
- Les Job Aids (assistants de travail) aident les conducteurs à améliorer et à optimiser leurs compétences d'exploitation.
- Les godets de la série Performance utilisent une approche systémique pour équilibrer la forme du godet avec la timonerie de la machine, résultant en des facteurs de remplissage plus élevés et une meilleure rétention des matériaux par rapport à d'autres godets de même capacité nominale.
- Le système d'arrêt automatique du moteur au ralenti réduit sensiblement la période d'inactivité, les heures de travail en général, et la consommation de carburant.
- Le système d'accumulateur à double commande permet de travailler avec une vaste gamme de charges utiles et une meilleure qualité de conduite.

- Les différentiels à glissement limité en option augmentent la traction et diminuent le frottement des pneus, réduisant les coûts d'exploitation.
- La configuration avec pelle pour manutention de granulats en option augmente la capacité de charge pour la manutention de tas de granulats.**

Une machine intelligente pour un fonctionnement efficace

- Les technologies Cat standards pour surveiller, gérer et améliorer les travaux de votre chantier.
 - Cat Payload avec Assist vous donne une pesée précise*** des charges utiles du godet. Les données sont affichées en temps réel afin d'améliorer la productivité et la précision des chargements avec un signalement manuel.
 - Product Link™ connecte la machine au bureau sans fil, vous donnant accès aux données essentielles de production et de santé de la machine nécessaires pour prendre des décisions opportunes et factuelles afin de vous aider à mieux gérer votre entreprise.
 - Le nouveau système Autodig permet au conducteur d'automatiser entièrement le chargement du godet afin d'améliorer les taux de remplissage et le temps de chargement.
 - Auto Set Tires favorise une technique de chargement appropriée, ce qui réduit considérablement le glissement et l'usure des pneus.
 - Les Job Aids (assistants de travail) et les commandes du conducteur embarqués contribuent à faciliter les opérations.
- Cat Advanced Payload en option avec Assist :
 - Tip Off Assist automatise la charge du dernier godet pour correspondre à la charge cible de l'unité de transport.
 - Amélioration de la gestion des listes, intégration du site et fonctionnalités à portée étendue pour aider à gérer et à améliorer la productivité et la rentabilité des opérations.
- L'abonnement en option à Cat Productivity fournit des informations pratiques détaillées et complètes pour vous aider à gérer et à améliorer la productivité et la rentabilité de vos opérations.

**** Les configurations et l'équipement en option peuvent varier d'une région à l'autre et exigent d'être conformes à la politique de Caterpillar en matière de charge utile. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire ou représentant Caterpillar.**

***** Commercialisation interdite.**



Chargeuse sur pneus Cat® 980 XE

Fiabilité éprouvée

- Le moteur Cat C13[†] offre une densité de puissance supérieure avec une combinaison de circuits électroniques, de systèmes de carburation et d'aération éprouvés.
- Équipée du système automatique de régénération de Cat, du module d'émissions propres de Cat (CEM) avec filtre à particules diesel (DPF), et réservoir et pompe de liquide d'échappement diesel (DEF).
- Elle possède une pompe d'amorçage de carburant électrique, un séparateur eau/carburant et un système de filtration secondaire.
- Une conception minutieuse des composants et des procédés de validation de la machine donnent une fiabilité et une disponibilité incomparables.

Fonctions de sécurité

- La caméra de recul augmente la visibilité derrière la machine, vous aidant à travailler en toute sécurité et en toute confiance.
- Le système de vision à 360° en option aide le conducteur à surveiller les alentours de la machine en tout temps.
- La technologie Cat Detect en option améliore la vigilance en surveillant l'environnement de travail et en alertant les conducteurs en cas de dangers.
- L'accès au poste de conduite avec une large portière, un système d'ouverture de porte à distance en option, et des marches ressemblant à des escaliers renforcent le sentiment de solidité et de stabilité que dégage la machine.
- Un pare-brise allant jusqu'au plafond, de larges rétroviseurs avec miroirs anti-angle mort intégrés, et une caméra de recul offrent la meilleure visibilité globale de tout le secteur.
- Le système de surveillance informatisé comprend plusieurs indicateurs d'avertissement.
- La ceinture de sécurité avec surveillance est standard et peut être complétée par un indicateur extérieur en option.
- Un éclairage d'accès et un système d'éclairage de service sous le capot en option permettent un accès éclairé à la machine et des contrôles quotidiens même dans l'obscurité.

Temps et coûts d'entretien réduits

- Des intervalles prolongés de remplacement des fluides et des filtres contribuent à des coûts d'entretien jusqu'à 25 % inférieurs.*
- Un accès pratique aux centres de services hydrauliques et électriques pour un entretien facile et sûr.
- La gestion des problèmes à distance (Remote Troubleshoot) peut connecter la machine au service après-vente du concessionnaire pour aider à diagnostiquer rapidement les problèmes afin que vous puissiez vous remettre au travail.
- Le chargement de logiciel à distance (Remote Flash) travaille en fonction de votre planning pour s'assurer que le logiciel de votre machine soit toujours à jour afin de vous garantir des performances optimales.
- L'appli Cat vous aide à gérer l'emplacement de votre parc, ses heures de travail et le calendrier d'entretien. Elle vous prévient également en cas d'entretien nécessaire et vous permet de demander un service à votre concessionnaire Cat local.
- Autolube intégré prolonge la durée de vie des composants et des services.
- Le capot inclinable, fait d'une seule pièce, facilite l'accès au compartiment moteur.
- Avec une attache rapide Fusion™, les godets peuvent être changés sans quitter la cabine, ce qui permet à la machine de passer rapidement d'une tâche à l'autre.

* Pièces et fluides uniquement

Durabilité

- Les essieux à usage intensif ont été conçus pour satisfaire aux applications les plus extrêmes.
- Le système de filtration hydraulique plein débit avec une boucle de filtration supplémentaire améliore la fiabilité du système hydraulique et la durée de vie des composants.

Travaillez confortablement dans la toute nouvelle cabine

- Siège et suspension nouvelle génération, facilement réglables, pour un confort optimisé du conducteur. Il existe en trois niveaux de finition et peut être équipé d'un harnais à 4 points.
- Plus d'espace pour les jambes et des commandes de siège réglables pour un confort et une efficacité accrus.
- Le système de climatisation automatique maintient la température de la cabine selon les besoins.
- Le nouveau tableau de bord de la cabine et le ou les écran(s) tactile(s) haute résolution sont faciles à utiliser, intuitifs et conviviaux.
- L'insonorisation, les joints et les supports visqueux de la cabine diminuent le bruit et les vibrations pour un environnement de travail plus calme.
- Le système de direction par manipulateur électro-hydraulique monté sur le siège offre un contrôle très précis et réduit sensiblement la fatigue dans le bras du conducteur, résultant ainsi en un excellent confort et une grande précision.
- La nouvelle génération de commande anti-tangage agit comme un amortisseur, améliorant la qualité de conduite en terrain accidenté.
- Des marches inclinées et des poignées pratiques facilitent l'accès au poste de conduite.
- Les larges vitres améliorent la visibilité alors que les rétroviseurs convexes et à angle mort élargissent la vue du conducteur sur les côtés et à l'arrière.

Configurations sur mesure spécialement conçues

- Des dispositions spécifiques aux applications installées en usine pour optimiser les performances et accroître la durabilité dans les applications les plus difficiles, notamment :
 - Les modèles industriels et de traitement des déchets sont équipés avec les protections et les renforcements nécessaires au travail dans les stations de transfert, les centres de recyclage, les parcs à ferraille et les chantiers de démolition.
 - Le modèle forestier augmente les capacités de soulèvement et de basculement pour une manutention efficace et productive des grumes et des copeaux dans les entreprises de papier, de granulés et dans les scieries.

[†] Conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final et aux normes européennes Stage V sur les émissions.

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		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE					
Cabine, pressurisée et insonorisée	✓				
Portes, système d'ouverture à distance		✓			
Commandes d'outil électro-hydrauliques, frein de stationnement	✓				
Direction, manipulateur	✓				
Radio de divertissement (FM, AM, USB, BT)		✓			
Radio de divertissement (DAB+)		✓			
Pré-équipée pour radio CB		✓			
Siège, revêtement daim/tissu, suspension pneumatique, chauffant	✓				
Siège, revêtement cuir/tissu, suspension pneumatique, chauffant/ventilé		✓			
Écran tactile	✓				
Visibilité : rétroviseurs, caméra de recul	✓				
Système de vision à 360°		✓			
Système Cat Detect de radar arrière		✓			
Écran de visualisation arrière dédié		✓			
Rétroviseurs, chauffés	✓				
Climatiseur, chauffage et dégivreur (ventilateur et température auto)	✓				
Pare-soleil, avant, rétractable	✓				
Pare-soleil, arrière, rétractable	✓				
Plate-forme de lavage des vitres, avant	✓				
Vitres, avant, verre arrondi laminé de sécurité	✓				
Protections de vitres, protections avant, pour usage intensif ou complètes		✓			
TECHNOLOGIE EMBARQUÉES					
La balance Cat Payload	✓				
Autodig avec Auto Set Tires	✓				
Operator ID & sécurité machine	✓				
Profils d'application	✓				
Job Aids (assistants de travail)	✓				
Aide aux contrôles et eOMM	✓				
Cat Advanced Payload		✓			
Imprimante Cat Payload		✓			
GROUPE MOTOPROPULSEUR					
Moteur Cat C13	✓				
Pompe électrique d'amorçage de carburant	✓				
Séparateur eau/carburant et filtre à carburant secondaire	✓				
Moteur, préfiltre d'air	✓				
Turbine, préfiltre d'air		✓			
Radiateur, débris élevés		✓			
Ventilateurs de refroidissement, réversibles		✓			
Essieux, différentiels ouverts	✓				
Essieux, différentiel(s) à glissement limité		✓			
Essieux, robinets de vidange écologiques	✓				
Essieux, prêts pour AOC (refroidisseur d'huile d'essieu), joints pour températures extrêmes		✓			
Essieux, refroidisseur d'huile		✓			
Transmission, à variation continue	✓				
Contrôle de l'effort à la jante	✓				
Mode de verrouillage de l'accélérateur	✓				
Tenue de pente et de vitesse sur des terrains inclinés	✓				
			GROUPE MOTOPROPULSEUR (suite)		
			Freins de service, hydrauliques, disque humide hydraulique totalement hermétique, voyants d'usure	✓	
			Frein de stationnement, compas de mesure sur les essieux avant, appliqué par ressort – relâché par pression	✓	
			CIRCUIT HYDRAULIQUE		
			Circuit d'outil, pompe à détection de charge avec piston électro-hydraulique à déplacement variable	✓	
			Circuit de direction, pompe à détection de charge avec piston dédié à déplacement variable	✓	
			Commande antitangage, accumulateurs doubles	✓	
			3 ^e fonction auxiliaire avec commande anti-tangage		✓
			Valves de prélèvement d'échantillons d'huile, tuyaux Cat XT™	✓	
			Commande d'attache rapide		✓
			CIRCUIT ÉLECTRIQUE		
			Circuit de démarrage et de charge, 24 V	✓	
			Démarrateur, électrique, à usage intensif	✓	
			Démarrage à froid, 120 V ou 240 V		✓
			Éclairage : halogène, 4 projecteurs de travail, 2 phares d'éclairage arrière	✓	
			Éclairage : phares de route avant avec clignotants	✓	
			Éclairage : Diodes électro-luminescentes (DEL)		✓
			Gyrophare d'avertissement		✓
			SYSTÈME DE SURVEILLANCE		
			Tableau de bord avant avec jauges analogiques, écran LCD et voyants d'avertissement	✓	
			Moniteur à écran tactile principal (Cat Payload, écrans quadruples, réglages de la machine et messages)	✓	
			Feux de recul stroboscopiques		✓
			TIMONERIE		
			Soulèvement standard, barre en Z	✓	
			Soulèvement élevé, barre en Z		✓
			Limiteurs : soulèvement et inclinaison	✓	
			ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE		
			Système Cat Autolube (lubrification automatique)		✓
			Garde-boues, déplacements sur route		✓
			Protections : groupe motopropulseur, carter, cabine, vérins, arrière		✓
			Carburant hydraulique biodégradable		✓
			Dispositif de vidange d'huile rapide		✓
			Réservoir de carburant à remplissage rapide		✓
			Boîte à outils		✓
			Cales de roues		✓
			Système de direction secondaire, électrique		✓
			CONFIGURATIONS SPÉCIFIQUES		
			Manutention de granulats		✓
			Traitement des déchets et industriel		✓
			Exploitation forestière, bûcheron		✓

Chargeuse sur pneus Cat® 980 XE

Caractéristiques techniques

Moteur		
Modèle de moteur	Cat C13	
Puissance du moteur @ 1 700 tr/min – ISO 14396:2002	313 kW	420 hp
Puissance brute @ 1 700 tr/min – SAE J1995:2014	317 kW	425 hp
Puissance nette @ 1 700 tr/min – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011	293 kW	393 hp
Couple du moteur @ 1 200 tr/min – ISO 14396:2002	2 185 N·m	1 612 lbf·ft
Couple brut @ 1 200 tr/min – SAE J1995:2014	2 206 N·m	1 627 lbf·ft
Couple net @ 1 100 tr/min – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011	2 086 N·m	1 539 lbf·ft
Cylindrée	12,5 l	

- Le moteur Cat respecte les normes américaines EPA Tier 4 Final et aux normes européennes Stage V sur les émissions.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant d'inertie lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un alternateur, d'un filtre à air et d'un post-traitement.

Poids

Poids en ordre de marche 30 344 kg 66 877 lb

- Le poids annoncé correspond à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Bridgestone 29.5R25 VSNT L4, avec le plein de tous les liquides, le conducteur, le contrepoids standard, la commande antitangage, le système de démarrage à froid, les garde-boues pour déplacement sur route, Product Link, les essieux à différentiel ouvert (avant/arrière), la direction secondaire, l'ensemble d'insonorisation et un godet à usage général de 5,4 m³ (7,1 yd³) avec lames de coupe boulonnées.

Transmission

Vitesse	km/h		mph		
	km/h	mph	Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1	7,0	4,4	Marche arrière 1	8,1	5,0
Marche avant 2	13,6	8,4	Marche arrière 2	15,5	9,6
Marche avant 3	24,0	14,9	Marche arrière 3	29,5	18,3
Marche avant 4	39,5	24,5	Marche arrière 4	N/A	N/A

- Vitesse de déplacement maximale d'un véhicule standard avec godet vide et pneus L4 standards d'un rayon de roulement de 935 mm (37 in).

Bruit

Avec une vitesse du ventilateur de refroidissement réglée à sa valeur maximale :

Niveau de pression acoustique pour le conducteur (ISO 6396:2008)	70 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (ISO 6395:2008)	110 dB(A)
Niveau de pression acoustique (SAE J88:2013)	75 dB(A)*

* Distance de 15 m (49,2 ft), déplacement en marche avant dans le deuxième rapport de démultiplication.

Avec la vitesse du ventilateur de refroidissement réglée à 70 % de la valeur maximale : **

Niveau de pression acoustique pour le conducteur (ISO 6396:2008)	70 dB(A)
Niveau de puissance acoustique extérieur	107 dB(A)***

** Pour les machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays adoptant les « Directives de l'UE ».

*** Directive de l'UE « 2000/14/CE » telle que modifiée par la directive « 2005/88/CE ».

Circuit de climatisation

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 1,9 kg (4,2 lb) de réfrigérant, ayant un équivalent CO₂ de 2,717 tonnes (2,995 US tons).

Capacités de godets

Gamme de godets 4,0-14,5 m³ 5,25-19 yd³

Caractéristiques de fonctionnement

Charge limite d'équilibre statique – braquage maximal de 40° :

Avec déflexion des pneus	19 706 kg	43 432 lb
Sans déflexion des pneus	20 965 kg	46 208 lb
Force d'arrachage	227 kN	51 008 lbf

- Pour une configuration de machine telle que définie sous « Poids ».
- Entièrement conforme à la norme ISO 14397-1:2007 paragraphes 1 à 6, qui autorise un écart de 2 % entre les résultats des calculs et des tests.

Contenances de service

Réservoir de carburant	426 l	112,5 gal
Réservoir de DEF (fluide d'échappement diesel)	21 l	5,5 gal
Système de refroidissement	52 l	13,7 gal
Carter	37 l	9,8 gal
Transmission	77 l	20,3 gal
Différentiels et réducteurs – Avant	84 l	22,2 gal
Différentiels et réducteurs – Arrière	84 l	22,2 gal
Réservoir hydraulique	153 l	40,4 gal

Circuit hydraulique

Système d'équipement :

Sortie de pompe maximale (1 400 tr/min)	457 l/min	121 gal/min
Pression maximale en ordre de marche	34 300 kPa	4 975 psi
Temps de cycle hydraulique – Total	10,1 secondes	

Dimensions

	Hauteur de levage standard		Levage élevé	
	mm	ft"	mm	ft"
Hauteur jusqu'au sommet du capot	3 064 mm	10'1"	3 064 mm	10'1"
Hauteur jusqu'au sommet du tuyau d'échappement	3 764 mm	12'5"	3 764 mm	12'5"
Hauteur jusqu'au sommet du cadre ROPS	3 829 mm	12'7"	3 829 mm	12'7"
Garde au sol	456 mm	1'5"	456 mm	1'5"
Axe du pont arrière jusqu'au bord du contrepoids	2 661 mm	8'9"	2 661 mm	8'9"
Axe central de l'essieu arrière jusqu'à l'attelage	1 900 mm	6'3"	1 900 mm	6'3"
Empattement	3 800 mm	12'6"	3 800 mm	12'6"
Longueur hors tout (sans godet)	8 155 mm	26'10"	8 355 mm	27'5"
Hauteur de charnière au levage maximal	4 554 mm	14'11"	4 775 mm	15'7"
Hauteur de la charnière au transport	632 mm	2'0"	682 mm	2'2"
Jeu du bras de manutention au levage maximal	3 881 mm	12'8"	4 125 mm	13'6"
Redressement au soulèvement maximal	61 degrés		61 degrés	
Redressement à hauteur de transport	48 degrés		50 degrés	
Redressement au sol	40 degrés		40 degrés	
Largeur hors pneus (chargée)	3 260 mm	10'9"	3 260 mm	10'9"
Largeur de bande	2 440 mm	8'0"	2 440 mm	8'0"

- Toutes les dimensions sont approximatives et basées sur une machine équipée d'un godet à usage général de 5,4 m³ (7,1 yd³) avec lames de coupe boulonnées et de pneus à carcasse radiale Bridgestone 29.5R25 VSNT L4.

AFXQ3105-00 (11-2020)
Numéro de version 14A
(Am. du Nord, Europe)