

Moteur diesel C15 Cat® avec technologie ACERT™						
Puissance brute (SAE J1995)	264 kW/359 ch					
Puissance nette (ISO 9249) à 1800 tr/min	237 kW/322 ch					
Capacité du godet	4,5 à 6,1 m³					
Poids en ordre de marche	31 000 à 33 300 kg					

# Chargeuse sur pneus 980H

Chargeuses sur pneus de la Série H - La nouvelle norme pour les chargeuses intermédiaires

## Fiabilité et longévité

- Composants et technologie éprouvés
- La technologie ACERT maintient les performances, l'efficacité et la longévité du moteur tout en respectant les réglementations antipollution
- Les composants extra-robustes résistent à toutes les conditions de travail
- Les structures solides sont conçues pour durer

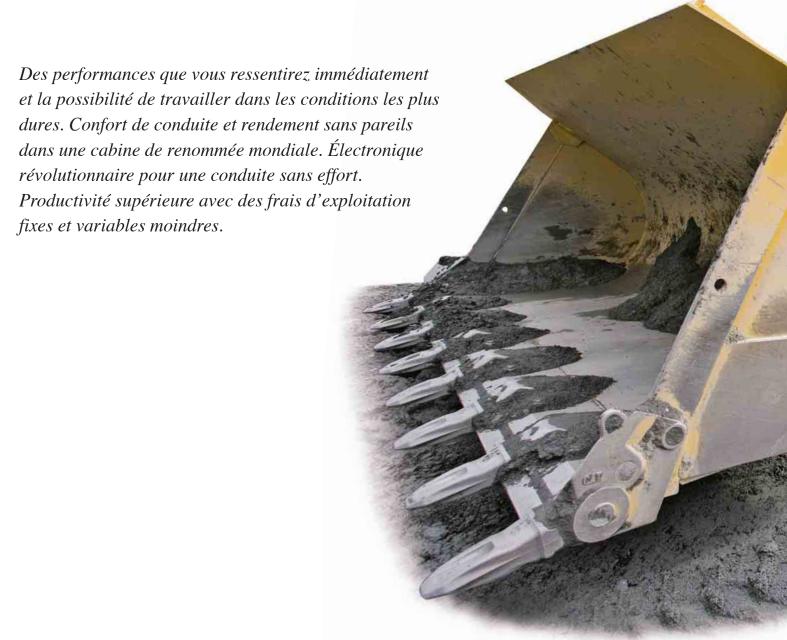
p. 4

## Productivité et polyvalence

- La puissance nette est continue sur toute la plage de travail
- Le système Autodig, pour granulats, automatise le processus de chargement
- Grande variété d'outils de travail Cat<sup>®</sup>
   p. 6

### Confort de conduite

- Entrée et sortie facilitées
- Excellente visibilité
- Environnement confortable avec contrôle des vibrations
- Cabine silencieuse et confortable
- Conduite exigeant peu d'effortsp. 8



## Facilité d'entretien

- Accès exceptionnel aux points d'entretien
- La centrale de surveillance et l'assistance du concessionnaire limitent les immobilisations imprévues

p. 10

# Frais d'exploitation fixes et variables

- Rendement énergétique démontré
- Entretien de meilleure qualité
- Des systèmes électroniques surveillent l'état et les performances du matériel
- Support concessionnaire complet



# Fiabilité et longévité

La 980H Cat - Construction robuste - Machine testée et éprouvée - Prête à travailler

- Composants et technologie éprouvés
- Des systèmes électroniques surveillent les composants vitaux de la machine
- La technologie ACERT maintient les performances, l'efficacité et la longévité du moteur tout en respectant les réglementations antipollution
- Les composants extra-robustes résistent à toutes les conditions de travail

**Fiabilité éprouvée.** La 980H possède de nombreux composants déjà éprouvés dans les précédents modèles 980 et qui contribuent tous à la fiabilité de cette nouvelle chargeuse:

- Châssis
- Essieux
- Transmission powershift à trains planétaires
- Système de freinage Pro-actif
- Circuit de refroidissement séparé
- Cabine

Moteur. Le Moteur C15, conforme aux normes antipollution européennes de Niveau IIIa et équipé de la technologie ACERT, combine des systèmes éprouvés et des technologies novatrices pour fournir avec précision du carburant à la chambre de combustion.

Les performances, l'efficacité et la longévité du moteur sont ainsi maintenues tout en réduisant considérablement les niveaux de pollution.

Le C15 Cat est un moteur 6 cylindres de 15,2 l à commande électronique. L'injection électronique est assurée par le système éprouvé d'injecteurs-pompes électroniques à action mécanique et commande électronique (MEUI) Caterpillar. Un turbocompresseur à limiteur de pression de suralimentation, équipé d'une roue en titane pour une longévité renforcée, est combiné à un refroidisseur d'admission air-air (ATAAC) pour fournir une puissance élevée uniforme avec une meilleure capacité en altitude.

Module de commande électronique. Le moteur est géré par un module de commande électronique appelé ADEM 4. Ce module ajuste en permanence la puissance du moteur selon la charge imposée, à l'aide d'une série de capteurs situés sur la machine et le moteur.



# Injecteurs-pompes à action mécanique et commande électronique (MEUI).

Le système MEUI est utilisé dans toute la gamme de moteurs Cat et il affiche d'excellents résultats sur le terrain en termes de performances uniformes, durables et fiables.

Bloc-moteur et pistons. Le bloc-moteur est en fonte grise, le même matériau que les culasses. Les parois sont plus épaisses par rapport aux modèles précédents et des ajustements ont été réalisés pour limiter les niveaux acoustiques et augmenter la rigidité. Les pistons monoblocs en acier sont logés dans des chemises de type humide (facilement remplaçables), fabriquées dans une fonte haute résistance traitée thermiquement. En outre, le diamètre des bielles en acier forgé est plus important.

Transmission powershift. La 980H continue d'utiliser une transmission powershift extra-robuste dont la technologie éprouvée sur les modèles précédents équipe actuellement toutes les chargeuses sur pneus Caterpillar jusqu'à la plus grosse, la 994F. La transmission powershift à trains planétaires intègre des composants extra-robustes pour résister aux travaux les plus durs. Les commandes électroniques intégrées améliorent la productivité et la longévité de la machine.

#### Composants de conception Caterpillar.

Les pièces utilisées pour construire les chargeuses sur pneus Cat sont conçues et fabriquées selon les normes de qualité Caterpillar afin de garantir un maximum de performances même dans les conditions de travail extrêmes. Le module de commande électronique du moteur et les capteurs sont sous carter pour être entièrement protégés contre l'humidité et la poussière. Grâce aux connecteurs Deutsch et aux fils électriques sous gaine tressée, les connexions électriques résistent à la corrosion et à l'usure prématurée. Les flexibles sont conçus et fabriqués pour garantir une haute résistance à l'abrasion, une excellente souplesse ainsi qu'un montage et un remplacement simples. Les raccords Caterpillar utilisent des joints toriques axiaux pour apporter une réelle étanchéité aux connexions et renforcer leur longévité sans la moindre fuite. Les composants extra-robustes limitent les risques de fuites, de corrosion et d'usure prématurée, augmentant de la sorte le temps productif de la machine et favorisant la protection de l'environnement.



#### Centrale de surveillance Caterpillar.

La 980H est équipée de la centrale de surveillance Cat (CMS) qui contrôle l'état de la chargeuse. La centrale surveille les fonctions vitales du moteur et au besoin détare ce dernier pour le protéger contre les dégâts. Selon le problème qui apparaît, parmi les six présentés ci-dessous, le tableau avant de la centrale de surveillance affiche des témoins lumineux de mise en garde et fait retentir des alarmes sonores.

- Température élevée du liquide de refroidissement
- Température élevée de l'air d'admission
- Faible pression d'huile moteur
- Pression de carburant élevée
- Pression de carburant insuffisante
- Surrégime moteur

**Essieux.** Les essieux de la 980H sont conçus par Caterpillar pour résister à toutes les conditions de travail. L'essieu avant est monté de façon rigide sur le châssis pour supporter le poids de la chargeuse et résister aux forces de torsion internes tout comme aux forces externes appliquées pendant le travail. L'essieu arrière est conçu pour permettre une oscillation de ±13°. Sur les terrains irréguliers, les quatre roues restent au sol, ce qui assure une stabilité et une adhérence excellentes.

#### Système de freinage Pro-actif (IBS).

Le système exclusif de freinage Pro-actif Cat réduit les températures de l'huile d'essieu et améliore la modulation du système de neutralisation. Le freinage Pro-actif a un effet direct sur la longévité des essieux et des freins, en particulier dans les applications impliquant de longues distances et/ou des freinages lourds.

- **A** Rétrogradage uniquement
- **B** Mise en service des freins
- **C** Réglage automatique de la neutralisation de la transmission

Structures. Le châssis articulé de la 980H comprend un châssis arrière caissonné et un affût-chargeur rigide à quatre plaques soudé par robot. Le système de soudures par robot crée des châssis avec des soudures à pénétration profonde dans les plaques et une excellente fusion, le tout pour un maximum de robustesse et de longévité.

Châssis arrière. Le châssis arrière, entièrement caissonné, avec des plaques d'attelage d'articulation centrale, constitue une structure robuste et rigide qui résiste aux forces de torsion et aux chocs. L'utilisateur bénéficie ainsi d'une plate-forme extrêmement solide pour le moteur, la transmission, l'essieu, le cadre ROPS et les autres équipements.

#### Articulation à pivots espacés.

La distance entre les pivots supérieur et inférieur est importante pour les performances de la machine et la durée de vie des composants. L'articulation à pivots espacés Cat assure une excellente répartition de la charge et une longue





durée des roulements. Les pivots supérieur et inférieur pivotent sur des roulements à galets coniques doubles, ce qui améliore la longévité en répartissant les charges verticales et horizontales sur une surface plus grande. La large ouverture offre également un excellent accès pour l'entretien.

Châssis avant. Le châssis avant fournit une base rigide pour l'essieu avant, les bras de levage, les vérins de levage et les vérins d'inclinaison. L'affût-chargeur à quatre plaques mécanosoudées absorbe les forces associées au chargement, à la torsion et à la pénétration.

**Timonerie**. La timonerie de la 980H est de type en Z à vérins d'inclinaison jumelés. La timonerie en Z procure une excellente force d'arrachage et un bon angle de redressement du godet garantissant des chargements plus complets et une meilleure rétention du matériau. Le poids plus faible de la timonerie en Z par rapport aux autres conceptions permet une capacité de charge utile supérieure. Les bras de levage en acier plein offrent une robustesse maximale sans entraver la visibilité du conducteur sur l'équipement avant. La conception éprouvée de la timonerie offre une portée et une hauteur de vidage optimales ainsi qu'une adéquation parfaite de la machine aussi bien avec des camions routiers qu'avec des tombereaux de chantier. Les capteurs rotatifs du levier d'inclinaison et du circuit de levage permettent au conducteur de régler électroniquement les positions d'arrêt automatique depuis la cabine.

# Productivité et polyvalence

Travailler intelligemment et déplacer davantage de matériau



- Les commandes électrohydrauliques réduisent les durées de cycle
- Puissance uniforme quelles que soient les conditions
- Variété de godets et d'outils de travail pour de nombreuses applications

Commandes d'équipement électrohydrauliques. Les commandes d'équipement électrohydrauliques extra-douces de la 980H permettent au conducteur de contrôler avec souplesse, douceur et précision le godet et les bras de levage.

#### Commande par un seul levier.

La commande hydraulique par un seul levier en option (manipulateur) est conservée sur la 980H. C'est une commande

à deux axes, le déplacement avant-arrière commandant la fonction de levage. Le circuit



(FRAC). Cette commande règle automatiquement l'angle du godet pendant le levage pour qu'il reste constant.

Dispositifs de désenclenchement automatique. Les dispositifs de désenclenchement automatique programmables de série offrent souplesse et productivité pour des hauteurs précises de chargement et de vidage. Ces mémoires d'inclinaison, de levage et de rappel à l'angle de cavage se règlent en positionnant le godet ou l'outil de travail puis en utilisant l'interrupteur à bascule de la cabine.



Puissance nette constante. Sur de nombreuses machines de la concurrence, la puissance brute est constante, ce qui signifie que la puissance moteur nette disponible pour le travail réel varie selon la demande de sources parasites telles que la climatisation ou les ventilateurs de refroidissement. Le Moteur C15 Cat est configuré électroniquement pour fournir une puissance nette continue sous pleine charge parasite, améliorant la productivité et le rendement énergétique.

#### Circuit de refroidissement séparé.

De nombreuses chargeuses de la concurrence utilisent des circuits de refroidissement qui aspirent l'air depuis les côtés, le font passer dans le compartiment moteur et le rejettent par l'arrière de la machine. Le circuit de refroidissement de la 980H est isolé du compartiment moteur par un écran non métallique. Le ventilateur à vitesse variable et entraînement hydraulique aspire de l'air propre depuis l'arrière de la machine et le rejette par les côtés et le haut du capot. Le conducteur bénéficie ainsi d'un refroidissement optimal, d'un meilleur rendement énergétique, de risques de colmatage du radiateur limités et de niveaux acoustiques réduits au poste de conduite.

Transmission powershift à trains planétaires. Elle augmente le nombre de cycles par heure. La transmission powershift électronique à trains planétaires avec autoshift est conçue, développée et construite par Caterpillar.



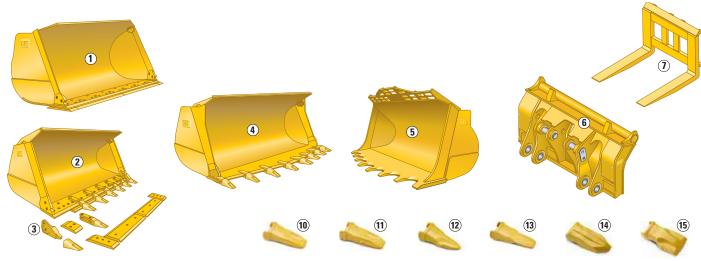
Elle garantit une pleine puissance et des changements de sens de marche très souples qui ont un effet direct sur les durées de cycle et la productivité de la machine. Le conducteur peut choisir entre un mode de changement de rapport manuel ou automatique.

#### Commande d'autoshift variable.

Elle permet d'adapter les modes de passage des rapports de la transmission aux exigences des applications de la machine. La commande d'autoshift variable améliore la qualité des passages et le rendement énergétique dans certaines applications en permettant à la transmission de monter les rapports à des régimes moteur inférieurs.

Commande antitangage. Le système de commande antitangage en option améliore la conduite, les performances et la rétention de la charge sur terrain accidenté. Les conducteurs se sentent en confiance à des vitesses plus élevées dans les applications de chargement-transport, ce qui réduit les durées de cycle et augmente la productivité.

Système Autodig pour granulats. Bien apprécié par les conducteurs, qu'ils soient expérimentés ou novices, le système Autodig pour granulats est disponible en option pour automatiser le processus de chargement.



- 1 Godets universels. Il s'agit d'une nouvelle gamme de godets à fond plat conçus pour la manutention et la reprise au tas de matériau foisonné. Munis de différents outils d'attaque du sol, ces godets offrent une excellente pénétration dans les tas, de meilleurs facteurs de remplissage et des cycles de chargement courts; ils sont proposés dans une vaste plage de capacités. Tous les godets comprennent des bandes d'usure inférieures et des plaques d'usure latérales pour une meilleure longévité. Les godets universels peuvent être utilisés avec le bras de configuration standard ou haute portée.
- 2 Godets terrassement. Construits pour résister aux conditions de travail les plus dures, ces godets sont excellents dans les applications de creusement en talus. Leur construction éprouvée à coquille nervurée résiste aux torsions et aux déformations. Les charnières de godet font partie de la structure qui se prolonge sous la coquille jusqu'à la lame de coupe pour former des caissons qui résistent aux chocs. Tous les godets sont munis de rehausses intégrées qui empêchent les éventuelles projections au-dessus de la timonerie. À l'arrière, des plaques d'usure remplaçables protègent le bas du godet. Les flancs de godet ont également été renforcés à leur partie inférieure par des plaques d'usure supplémentaires. Les godets comportent un système de protection des coins et peuvent recevoir des outils d'attaque du sol à boulonner (en option).
- 3 Système de protection des coins. Ce système permet une flexibilité maximale entre les dents et la lame pour une protection et des performances supérieures dans toutes les applications. Il se trouve sur les godets terrassement et certains godets universels.

- 4 Godets roche. Les godets roche Caterpillar sont construits selon des normes exigeantes. Leur lame en V tronqué facilite la pénétration et permet d'utiliser ces godets pour les travaux où les chocs sont importants. Les outils d'attaque du sol (en option) incluent la lame de coupe à boulonner ou les porte-pointes à double languette soudée destinés à recevoir des pointes de la Série K Caterpillar, avec ou sans les segments à boulonner standard ou extra-robustes.
- caractéristiques de pénétration dans les matériaux peu abrasifs. La lame en V remplaçable porte des dents et des chanfreins auto-affûteurs. Aucun outil d'attaque du sol (à claveter ou à boulonner) tel que des pointes n'est monté, ce qui diminue considérablement les risques de chute de pièces métalliques dans le concasseur.

5 Godets roche à lame en V en dents de scie.

Ces godets roche offrent d'excellentes

- pièces métalliques dans le concasseur. Le fond plat du godet procure d'excellentes caractéristiques de nettoyage. L'utilisation d'un godet à lame en dents de scie, si elle est appropriée, réduit le coût à la tonne de la machine dans son ensemble.
- 6 Attaches rapides spécifiques. Elles permettent au conducteur d'effectuer une grande variété de tâches avec une seule machine et divers outils de travail, offrant ainsi une polyvalence inégalée et garantissant une bonne rentabilité. Avec le circuit d'attache rapide séparé (en option), il est possible d'actionner l'attache rapide et de changer et utiliser des outils de travail non hydrauliques depuis la cabine. Le troisième distributeur peut être utilisé pour actionner les outils de travail hydrauliques tels que les godets à grande hauteur de vidage.

7 Fourches. Les fourches à palettes sont idéales pour la manutention d'une multitude de matériaux. Ces fourches sont disponibles en différentes tailles, à claveter ou équipées de charnières d'attache rapide spécifique.

**Godets pour attaches rapides.** Une vaste gamme de godets équipés de charnières pour attache rapide sont disponibles. Caterpillar vous propose le bon godet pour chaque application.

Godets à grande hauteur de vidage. Ces godets augmentent la hauteur de vidage de la machine et permettent de basculer du matériau foisonné par-dessus de hautes barrières. Les godets à grande hauteur de vidage sont la solution idéale pour des applications aussi diverses que le chargement de matériaux légers en tas dans des camions à flancs élevés, le chargement de trémies dans les stations de manutention des déchets ou la reprise d'engrais, de charbon ou de céréales. Ces godets sont actionnés hydrauliquement et nécessitent un troisième distributeur.

## Choix de pointes de la Série K.

Le nouveau système de pointes de la Série K<sup>™</sup> Caterpillar procure une meilleure tenue, un remplacement plus facile et une longévité accrue.

- 10 À usage général
- 11 Extra-robuste
- 12 Pénétration
- 13 Pénétration Plus
- 14 Pénétration extra-robuste
- **15** Abrasion extra-robuste

Une gamme complète d'outils de travail est disponible chez votre concessionnaire Caterpillar.

# Confort du conducteur

# Travailler confortablement et efficacement

- Conduite confortable
- Excellente visibilité
- Entrée et sortie facilitées
- Vibrations contrôlées

**Poste de conduite.** La 980H offre la cabine la plus grande et la plus ergonomique de sa catégorie.

Siège. Le siège à suspension pneumatique "Comfort" de la Série C-500 Cat qui équipe de série la 980H est robuste, durable et réglable dans six directions pour s'adapter parfaitement à la morphologie du conducteur. Le dossier et l'assise du siège moulés d'un seul tenant empêchent les aspérités sous les coussins. Le siège comporte un support lombaire de style automobile pour un maximum de confort. L'accoudoir droit avec commandes d'équipement intégrées se règle pour une utilisation facile et confortable. Une option de siège chauffant est disponible pour un plus grand confort.

**Vibrations.** Grâce au contrôle des vibrations normales de la machine, l'efficacité et la productivité du conducteur sont améliorées. Dès le départ, la conception de la 980H Cat comprend de nombreuses caractéristiques, à la fois de série et en option, qui réduisent les vibrations.

- L'essieu arrière oscillant suit le contour du sol tout en permettant à la cabine de rester stable.
- La cabine est fixée au châssis par des silentblocs conçus pour absorber les chocs générés par le sol.
- L'articulation est équipée de deux soupapes de neutralisation qui empêchent les contacts entre châssis.
- L'amortissement du vérin ralentit le godet lorsqu'il atteint sa limite de course, empêchant ainsi les secousses de la machine.
- La commande antitangage est une option conçue pour réduire les secousses et les rebonds lors des opérations de chargement-transport.
- Commandés électroniquement, les dispositifs de désenclenchement automatique empêchent également les secousses et les rebonds associés aux arrêts de vérin brutaux.







 Les commandes d'équipement montées sur le siège à suspension pneumatique réduisent les vibrations verticales qui passent par le plancher de la cabine.

Volant avec commandes de transmission intégrées. Il s'agit d'un système load-sensing qui relie les positions du volant de direction et de l'angle du châssis pour fournir la quantité correcte de commande de direction. La vitesse de braquage de la machine est proportionnelle à la position du volant de direction. Moins de 26 N d'effort de direction sont requis du conducteur, quelles que soient les conditions.

L'articulation complète de la machine est obtenue avec ±70° de rotation du volant de direction - contre deux à trois tours de 360° pour un volant de direction classique. Le volant avec commandes de transmission intégrées contient le contacteur de marche avant/point mort/marche



arrière et le bouton de montée des rapports/rétrogradation, permettant à la main gauche de rester sur le volant de direction à tout moment. La colonne de direction s'incline à 35° et permet un réglage téléscopique de 100 mm.

Commandes. Le tableau de commande principal de la 980H est situé sur le haut du montant droit du cadre ROPS, permettant au conducteur d'avoir toutes les commandes à portée de main et de garder une bonne visibilité au sol. Le placement judicieux des interrupteurs et des commandes permet un meilleur rendement et une plus grande productivité tout en réduisant la fatigue du conducteur.

Système Autodig pour granulats en option. Ce système permet des cycles de chargement plus réguliers et des charges complètes et uniformes sans devoir toucher aux commandes, limitant ainsi la fatigue du conducteur.

Visibilité. La 980H offre une excellente visibilité, à la fois vers l'avant et vers l'arrière de la machine. Le pare-brise plat sans déformation se prolonge jusqu'au plancher de la cabine pour une excellente visibilité sur le godet. Des essuie-glaces avec lave-glace intégré à l'avant et à l'arrière gardent les vitres propres dans toutes les conditions. Le toit de la cabine comporte des gouttières qui évacuent l'eau vers les coins de la cabine, gardant les vitres dégagées. Un auvent de tous les côtés protège le conducteur de l'éblouissement.

**Caméra arrière.** Une caméra de vision arrière est disponible en option pour surveiller étroitement les mouvements à l'arrière de la chargeuse sur pneus.

Accessoires pour l'éclairage. Des accessoires pour l'éclairage sont disponibles en option pour les applications routières ou les travaux sous faible luminosité. Des projecteurs au xénon, également disponibles en option, fournissent un éclairage exceptionnel pour le travail de nuit. Un gyrophare est disponible comme élément de sécurité.



Accessoires pour le nettoyage du pare-brise. Les accessoires de nettoyage du pare-brise en option incluent des marchepieds et des mains courantes supplémentaires afin de faciliter l'accès pour le nettoyage des vitres avant.

**Entrée et sortie.** Une échelle avec des marchepieds autonettoyants limite l'accumulation de débris. L'échelle est inclinée à 5° vers l'avant pour faciliter l'entrée et la sortie.

Les plates-formes sont larges pour permettre un déplacement sûr vers l'avant ou l'arrière de la machine. La porte principale de la cabine s'ouvre complètement à 180° et se verrouille en position pour permettre un déplacement sûr vers l'arrière de la machine. La porte latérale droite s'ouvre à 10° ou complètement pour servir de sortie auxiliaire; il suffit pour cela de tirer une goupille. Une échelle complète sur le côté droit de la machine permet au besoin une sortie en toute sécurité.

# Facilité d'entretien

# Un entretien et des interventions simples



# Accès au compartiment moteur. Le capot non métallique de la 980H a été redessiné et remodelé par rapport aux précédents modèles. Les panneaux latéraux et supérieur sont plus robustes grâce aux nervures de renfort plus solides; la modification de la forme du capot renforce encore sa rigidité. Les panneaux situés derrières les pneus se relèvent et peuvent être déposés pour

un accès supplémentaire. Les gardeboue pivotent depuis l'arrière pour

faciliter l'accès au compartiment moteur.



Circuit de refroidissement. Exceptionnelle accessibilité pour le nettoyage et
l'entretien. La calandre perforée et ondulée
réduit au minimum les accumulations de
débris et pivote pour faciliter le nettoyage
et l'accès aux faisceaux de refroidissement.
Le condenseur de climatisation pleine
largeur et les faisceaux du refroidisseur
d'huile pivotent sur 45° pour faciliter le
nettoyage de la partie arrière du radiateur.
De chaque côté, des panneaux donnent
accès à la face avant du radiateur et aux
faisceaux du refroidisseur d'admission airair pour un nettoyage facile.



Graissage automatique. La durée de l'entretien quotidien est réduite et les immobilisations pour des réparations imprévues dues à un graissange inapproprié sont limitées grâce au système de graissage automatique Caterpillar (en option). Le graissage précis des axes et des bagues à intervalles spécifiques prolonge la durée de vie des composants et réduit la contamination du sol due à un graissage excessif.



Le capot inclinable offre un très bon accès au compartiment moteur et, au besoin, l'ensemble du capot peut être déposé avec les points de levage intégrés.

#### Robinets de vidange écologiques.

L'huile moteur, l'huile de transmission et l'huile hydraulique peuvent facilement être vidangées par des robinets écologiques fournis de série. Les robinets de vidange écologique d'huile d'essieu sont en option.



Capot fermé, des contrôles rapides du niveau d'huile moteur et du regard de niveau de liquide de refroidissement peuvent être effectués par les portes d'entretien latérales.

#### Pompe d'amorçage électrique.

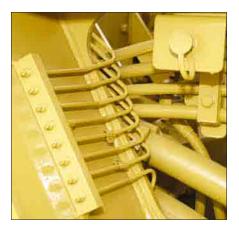
Une pompe d'amorçage électrique, située sur le support du filtre à carburant primaire, rend inutile le remplissage préalable ou l'amorçage manuel des filtres après remplacement, empêchant ainsi toute contamination du moteur.



Regards de niveau. Bien protégés tout en étant facilement visibles, les regards de niveau pour l'huile de transmission, l'huile hydraulique et le liquide de refroidissement moteur simplifient les contrôles journaliers et limitent les risques de contamination des circuits.



- Accès rapide au compartiment moteur pour une grande facilité d'entretien
- Calandre et faisceaux de refroidissement pivotants pour un nettoyage simple
- Systèmes électroniques pour surveiller l'état des organes vitaux



- Points d'entretien regroupés et regards de niveau pour un entretien journalier facile
- Les essieux sont équipés de série d'indicateurs d'usure des freins; le technicien peut ainsi facilement déterminer le moment auquel il faut intervenir sur les freins.



**Cabine.** Il faut environ 45 minutes pour déposer entièrement le poste de conduite. Ce dernier peut ensuite être facilement remonté. Des raccords rapides sont utilisés, ainsi aucun fil ne doit être coupé et il n'y a aucune perte de réfrigérant.

Le nettoyage de la cabine est facilité par des rigoles dans le plancher et l'absence de seuil sur la porte: le plancher peut être balayé ou lavé sans problème.

# Accessoires pour le nettoyage du pare-

brise. Les accessoires de nettoyage du pare-brise en option incluent deux marchepieds pour le châssis avant de la chargeuse, deux mains courantes supplémentaires et un rétroviseur repliable. Cet ensemble permet d'accéder à l'ensemble du pare-brise avant pour un nettoyage facile.

Appui total à la clientèle. Les techniciens d'entretien Cat sur le terrain ont l'expérience et les outils nécessaires pour entretenir votre chargeuse sur le chantier. Au besoin, des experts techniques du concessionnaire et de Caterpillar peuvent apporter une assistance supplémentaire aux techniciens d'entretien sur le terrain.

Quand une réparation sur le chantier n'est pas suffisante, les ateliers des concessionnaires Cat sont complètement équipés pour intervenir rapidement sur votre chargeuse.



- Prises de diagnostic judicieusement situées derrière la cabine
- L'intervalle de remplacement du filtre à huile hydraulique est de 500 heures
- L'intervalle de remplacement du filtre à huile de transmission est de 1000 heures



- Les batteries sans entretien procurent une longue durée de vie
- Compartiment à hauteur d'homme pour ranger l'outillage

# Frais d'exploitation fixes et variables

La 980H Cat – Une valeur sûre pour votre activité.





- Un retour sur investissement supérieur pour votre chargeuse sur pneus grâce au rendement énergétique démontré des machines Cat
- Des regards de niveau, des points d'entretien regroupés, un accès facile au moteur, des robinets de vidange écologiques et des batteries sans entretien, autant d'éléments qui facilitent l'entretien quotidien
- Des systèmes de surveillance électronique contrôlent l'état des organes pour éviter des réparations imprévues et coûteuses
- La disponibilité des pièces inégalée limite le temps d'immobilisation
- Une excellente valeur de revente assurée par la qualité d'origine Cat, un entretien remarquable et des programmes de support inégalés de la part du concessionnaire
- Des services financiers et des services de concessionnaires
   Caterpillar adaptés à votre activité

Rendement énergétique. De nombreux fabricants présentent la consommation de carburant comme l'un des facteurs déterminants pour l'acquisition d'une machine, mais il ne s'agit que d'un facteur parmi d'autres. La productivité doit aussi entrer en ligne de compte dans la décision d'achat.

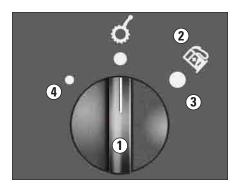
Économie de carburant grâce à la technologie ACERT. Sur la base des essais réalisés par Caterpillar, l'économie de carburant sur les moteurs Cat avec technologie ACERT est de 3 à 5% meilleure qu'avec les technologies concurrentes actuelles. L'économie de carburant est directement liée à la combustion complète du carburant due à l'interaction entre la commande électronique qui surveille les conditions, le système de gestion de l'air qui contrôle le volume d'air et le système d'injection qui fournit uniquement la quantité de carburant nécessaire.

#### Système de gestion du ralenti moteur.

Le système de gestion du ralenti moteur optimise le rendement énergétique et permet de gérer avec souplesse les régimes de ralenti pour les besoins d'une application spécifique. Quatre vitesses de commande de ralenti sont disponibles.

#### Ventilateur à vitesse variable.

Les niveaux de température du liquide de refroidissement, de l'huile de transmission, de l'huile hydraulique et du collecteur d'admission d'air sont surveillés en permanence pour régler la vitesse du ventilateur selon les besoins de refroidissement. Une vitesse de ventilateur contrôlée améliore le rendement énergétique.

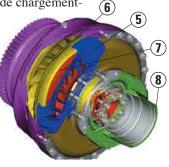


- 1 Commande d'autoshift variable (rendement énergétique). La commande d'autoshift variable améliore la qualité des passages et le rendement énergétique dans certaines applications en permettant à la transmission de monter les rapports à des régimes moteur inférieurs.
- 2 Symbole ISO de rendement énergétique
- **3** Mode économie (habituellement utilisé pour les applications de chargement-transport et routières)
- 4 Mode dynamique (habituellement utilisé pour les applications de chargement de tombereaux)

Convertisseur de couple à roue libre de stator. Il améliore l'efficacité de la transmission dans

les applications de chargementtransport, ce qui contribue à un meilleur rendement énergétique de la 980H.

- **5** Turbine hydraulique à pistons
- 6 Turbine
- **7** Stator
- 8 Arbre de sortie





**Entretien.** Un entretien correct de votre chargeuse sur pneus peut vous aider à contrôler les dépenses et à abaisser les frais d'exploitation fixes et variables. La 980H offre une facilité d'entretien inégalée.

- Regards de niveau bien protégés tout en étant facilement visibles
- Points d'entretien à hauteur d'homme
- Accès facile au compartiment moteur
- Robinets de vidange écologiques pour des vidanges de liquide simples et propres
- Indicateurs d'usure des freins pour faciliter les contrôles
- Calandre pivotante qui empêche les débris en suspension dans l'air d'entrer pour un débit d'air plus efficace

Services S-0-S. La gestion de la durée de vie des composants et de la disponibilité de la machine limite les immobilisations tout en améliorant votre productivité et votre rendement. En cela, les services S•O•S peuvent vous aider. Les prélèvements d'échantillons réguliers permettent de surveiller ce qui se passe à l'intérieur de l'équipement. Les problèmes liés à l'usure sont prévisibles et on peut y remédier facilement et rapidement. L'entretien peut être réalisé selon votre calendrier, vous permettant ainsi d'augmenter le temps productif de votre machine et d'améliorer la souplesse des entretiens et des réparations avant qu'une défaillance ne survienne.

**Product Link.** Avec Product Link, les propriétaires de machines peuvent collecter et surveiller de multiples informations, depuis la localisation de la machine et les heures du compteur d'entretien jusqu'aux renseignements concernant l'état et la productivité du matériel.

**Equipment Manager.** En souscrivant à Equipment Manager, les informations de Product Link peuvent être transmises à un ordinateur. Le retour sur investissement est optimisé grâce à la gestion de l'entretien et à l'amélioration du temps productif de la machine.



Contrats d'assistance client. Il s'agit d'un accord conclu entre vous et votre concessionnaire Cat pour vous aider à diminuer vos coûts par unité de production. Les contrats d'assistance client sont souples et peuvent être adaptés à votre activité. Il peut s'agir de simples kits d'entretien préventif jusqu'aux garanties élaborées couvrant l'intégralité de l'exploitation. En signant un contrat d'assistance client avec votre concessionnaire Cat, vous économisez du temps pour vous consacrer à votre activité.



**Disponibilité des pièces.** Caterpillar fournit un niveau de service personnalisé sans équivalent pour votre chargeuse sur pneus. Avec des centres de distribution dans le monde entier, la plupart des pièces peuvent être livrées en 24 heures. La facilité de l'accès aux pièces limite le temps d'immobilisation.

Système de sécurité machine. Les vols de matériel diminuent votre productivité et augmentent vos coûts. Le système de sécurité machine Cat vous permet d'éviter les vols et les utilisations abusives de votre matériel. Il est intégré au système électronique de la machine et peut protéger la plupart des marques de matériel grâce à l'utilisation d'une clé codée unique nécessaire pour démarrer la machine.

Caterpillar Equipment Training Solutions (CETS). Une compréhension approfondie des systèmes de la machine et un niveau élevé de compétences de conduite permettent d'atteindre un rendement maximal et d'améliorer le retour sur investissement. Les programmes de Caterpillar Equipment Training Solutions offrent aux conducteurs la possibilité d'acquérir un niveau élevé de compétence et de confiance. Contactez votre concessionnaire Cat pour davantage de renseignements sur les programmes de Caterpillar Equipment Training Solutions.

Caterpillar Financial Services Corporation. Cat Financial connaît bien votre activité, votre branche et les difficultés que vous rencontrez. Il peut alors vous proposer des plans de financement pour répondre à vos besoins spécifiques et vous permettre ainsi d'atteindre vos objectifs.

Valeur de revente. La qualité du matériel est un facteur très important pour maintenir une bonne valeur de revente. Non seulement Cat propose des équipements de qualité mais la société fournit également le support produit et l'assistance des concessionnaires pour garantir la fiabilité et la longévité de votre machine.

## Moteur

C15 Cat avec technol	ogie ACERT
Puissance brute	264 kW/359 ch
Puissance nette à 180	0 tr/min
ISO 9249	237 kW/322 ch
80/1269/CEE	237 kW/322 ch
Couple maxi (net) à 12	200 tr/min 1615 Nm
Alésage	137 mm
Course	172 mm
Cylindrée	15,2 litres

- Conforme aux normes européennes Niveau IIIa
- Le niveau de puissance nette annoncé est la puissance effectivement disponible quand le moteur est équipé d'un alternateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un entraînement hydraulique de ventilateur à vitesse variable à vitesse maximale du ventilateur.

# **Niveaux sonores**

- Le niveau de pression acoustique, mesuré suivant les méthodes spécifiées par la norme ISO 6396:1998, est de 75 dB(A) dans la cabine proposée par Caterpillar, correctement montée et entretenue, et avec vitres et portes closes.
- Le port d'un casque antibruit peut s'avérer nécessaire lorsqu'on travaille avec une cabine ouverte (qui n'est pas en parfait état ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant des périodes prolongées ou dans un milieu particulièrement bruyant.
- Le niveau de puissance acoustique de 108 dB(A) tel qu'indiqué sur l'étiquette est conforme à la directive 2005/88/CE de l'Union européenne.

# Cadre ROPS/FOPS

- La cabine Caterpillar avec cadre de protection en cas de retournement (ROPS) est fournie de série en Europe.
- Le cadre ROPS est conforme aux critères de la norme ISO 3471:1994.
- Le cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS) est conforme aux critères de la norme ISO 3449:1992 Niveau II.

# **Freins**

Conformes à la norme ISO 3450:1996.

# Caractéristiques de marche

Poids en ordre de marche	31 170 kg
Charge limite d'équilibre st	tatique,
braquage maxi	20 780 kg
Force d'arrachage	212 kN
Capacité des godets	4,5 à 6,1 m <sup>3</sup>

 Poids en ordre de marche avec godet terrassement de 5,7 m³ et lame de coupe à boulonner.

# **Circuit hydraulique**

Débit des pompes du circuit	
d'équipement	464 l/min
Tarage du clapet de décharge	des circuits
de levage et d'inclinaison	207 bar
Durée du cycle hydraulique	secondes
Levage	6
Vidage	2
Abaissement à vide, libre	3
Total	11

- Circuit d'équipement, pompe à pignons (à 2100 tr/min et 69 bar)
- Durées de cycle avec charge nominale dans le godet

# **Transmission**

Marche avant	km/h
1	7
2	12
3	21
4	36
Marche arrière	
1	8
2	14
3	24
4	41

 Vitesses de translation maximales (avec pneus 29.5-25)

# **Essieux**

Avant	Fixe
Arrière	Oscillant ±13°
Dénivellation maximale	
pour une seule roue	550 mm

# **Contenances**

	Litres
Réservoir de carburant	479
Circuit de refroidissement	83
Carter moteur	34
Transmission	62
Différentiels et réducteurs	
Avant	87
Arrière	87
Circuit hydraulique	
(y compris réservoir)	250
Réservoir hydraulique	125

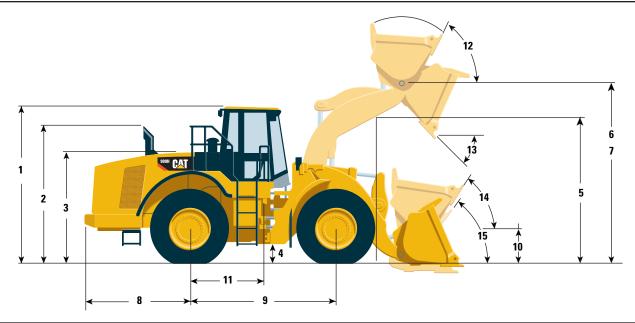
# **Pneumatiques**

29.5 R 25, L-3 (XHA) 29.5 R 25, L-5 (XLDD2A) 29.5 R 25, L-5 (XMINED2) 29.5 R 25, L-3 (VMT BS) 29.5 R 25, L-4 (GB4B)

Dans certaines applications (telles que le chargement-transport), les possibilités de production de la chargeuse risquent de dépasser la capacité des pneus (donnée par l'indice t-km/h). Caterpillar conseille par conséquent à l'utilisateur de faire procéder à une étude complète de l'application par le fournisseur avant de choisir le type de pneu approprié. Les pneus 29.5-25 et d'autres pneus spéciaux sont disponibles sur demande.

# **Dimensions**

Toutes les dimensions sont approximatives



		mm
1	Hauteur au sommet du cadre ROPS	3765
2	Hauteur au sommet du tuyau d'échappement	3716
3	Hauteur au sommet du capot	2716
4	Garde au sol avec pneus 29.5 R 25, L-3	442
5	Hauteur du bras et levage maxi	3764
6	Hauteur sous charnière de godet (axe B)	4505
7	Hauteur sous charnière-version haute portée	4726
8	Axe de l'essieu arrière au bord du contrepoids	2493
9	Empattement	3700

867
1850
61°
47°
49°
41°

# **Caractéristiques des pneumatiques**

	Largeur hors pneus	Garde au sol	Modification des dimensions verticales	Modification du poids en ordre de marche	Modification de la charge limite d'équi- libre statique
	mm	mm	mm	kg	kg
29.5 R 25, (L-3 STL2+), Continental	3264	452	10	71	509
29.5 R 25, (L-3 STL3), Continental	3264	450	8	-16	441
29.5 R 25, (L-3 VMT), Bridgestone	3211	469	27	93	-43
29.5 R 25, (L-3 VSDL), Bridgestone	3202	479	37	1311	1245
29.5 R 25, (L-2/L-3 GP2B), Goodyear	3269	463	21	-91	129
29.5–25, (L-3 RT3B), Goodyear	3253	444	2	-297	-206
29.5–25, (L-4 GP4B), Goodyear	3284	483	41	330	411
29.5–25, (L-5 RL5K), Goodyear	3266	488	46	942	943
29.5 R 25, (L-3 XHA), Michelin	3227	442	0	0	0
29.5 R 25, (L-5 XLDD), Michelin	3212	458	16	836	587
29.5 R 25, (L-5 XMINED2), Michelin	3231	467	25	1318	1058

Caractéristiques de marc	che	Godets unive	ersels			Godets terrassement			
		Lame de coupe boulonnée	Dents montées à fleur	Lame de coupe boulonnée	Dents montées à fleur	Lame de coupe boulonnée	Pointes et segments	Lame de coupe boulonnée	Pointes et segments
Capacité nominale du godet	m <sup>3</sup>	6,1*	6,1*	5,6	5,6	6,1*	6,1*	5,7	5,7
Capacité à ras	$m^3$	5,3	5,3	4,9	4,9	5,2	5,2	4,9	4,9
Largeur	mm	3602	3580	3602	3580	3447	3533	3447	3533
Hauteur de déversement au levage maxi avec vidage à 45° 4	mm	3131	2909	3184	2961	3222	3059	3266	3108
Portée au levage maxi avec vidage à 45° 4	mm	1404	1664	1350	1611	1597	1732	1537	1678
Portée avec bras de levage et godet à l'horizontale 4	mm	3032	3373	2957	3299	3086	3295	3013	3223
Profondeur de fouille	mm	193	153	193	153	141	141	141	141
Longueur hors tout <sup>4</sup>	mm	9531	9852	9456	9778	9543	9781	9470	9702
Hauteur totale de la machine avec godet complètement relevé	mm	6355	6355	6272	6272	6435	6435	6343	6344
Rayon de braquage avec godet en position de transport	mm	8012	8083	7993	8063	7934	8044	7915	8021
Charge limite d'équilibre statique, châssis en ligne 1	kg	20940	21102	21127	21288	22755	22724	23184	22966
Charge limite d'équilibre statique à l'articulation complète (37°) <sup>1</sup>	kg	18790	18948	18969	19128	20360	20323	20778	20575
Force d'arrachage <sup>2</sup>	kN	204	205	215	216	199	198	212	211
Poids du godet	kg	3401	3300	3296	3190	2981	3072	2828	2902
Poids en ordre de marche <sup>1</sup>	kg	31348	31247	31243	31137	31324	31415	31171	31245

<sup>\*</sup> Versions pour granulats

#### Cotes pour la hauteur de vidage, la portée et la longueur hors tout:

4 Cotes effectives mesurées à la pointe des outils d'attaque du sol, soit au bord de la lame de coupe à boulonner, soit à l'extrémité des pointes de godet (à usage général).

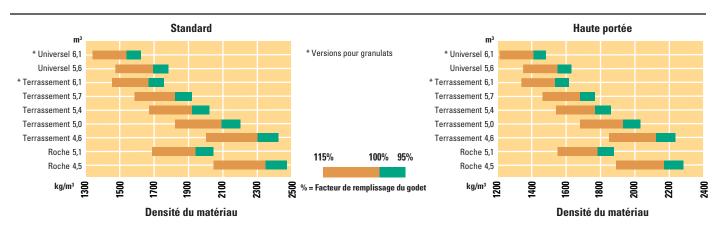
La charge limite d'équilibre statique et le poids en ordre de marche indiqués sont basés sur une configuration de machine standard avec cabine insonorisée, cadre ROPS, direction auxiliaire, climatisation, commande antitangage, différentiel à glissement limité à l'arrière, garde-boue, graissage automatique, plate-forme d'accès avant, avertisseur de recul, pneus 29.5-R 25, L-3 pour les godets universels, pneus L-4 pour les godets terrassement, pneus L-5 pour les godets roche, réservoir de carburant plein, liquide de refroidissement, lubrifiants, feux, clignotants de direction, plaques CE et conducteur.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pour les godets avec porte-pointes, pointes et segments, la valeur est mesurée à 102 mm en arrière du bord de segment, en prenant la charnière du godet comme point-pivot conformément à la norme SAE J732C.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tous les godets indiqués peuvent être utilisés sur la version haute portée. La colonne Haute portée indique les changements de données techniques entre la version portée standard et la version haute portée. Ajoutez ou soustrayez les valeurs indiquées des données techniques du godet approprié pour calculer les données techniques de la version haute portée.

						Godets roche				
Lame de	D.:	Lame de	Pointes	Lame de Pointes	Lam	ne en V	Lame en V en	dents de scie	portée <sup>3</sup>	
coupe boulonnée	Pointes et segments	coupe boulonnée	et segments	coupe boulonnée	et segments	Pointes e	et segments	Dents intégr	ées à la lame	
5,4	5,4	5	5	4,6	4,6	5,1	4,5	5,1	4,5	idem
4,5	4,5	4,2	4,2	3,9	3,9	4,3	3,7	4,3	3,7	iden
3447	3533	3447	3533	3447	3533	3504	3504	3492	3645	idem
3306	3149	3369	3213	3442	3289	3038	3208	3103	3180	+221
1508	1650	1460	1604	1410	1557	1903	1773	1912	1752	+2
2963	3173	2883	3093	2793	3003	3445	3239	3413	3237	+159
141	141	141	141	141	141	150	100	114	68	+99
9420	9652	9340	9572	9250	9482	9948	9696	9871	9729	+201
6271	6271	6201	6201	6125	6125	6290	6408	6290	6399	+221
7902	8008	7881	7987	7859	7963	8153	8010	8123	8021	+72
23142	23113	23364	23336	23621	23593	22272	23701	22940	23942	-177
20747	20714	20957	20925	21200	21168	19806	21177	20474	21418	-1620
220	219	234	233	252	250	177	206	163	181	iden
2757	2830	2667	2741	2570	2643	3795	3084	3285	2907	iden
31100	31173	31010	31084	30913	30986	33310	32599	32800	32422	+129

# Guide de sélection des godets



Conformément à la norme SAE J818, la charge du godet correspond à 50% de la charge limite d'équilibre statique au braquage maxi.

# Équipement de série

L'équipement de série peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous au concessionnaire Caterpillar.

#### **Équipement électrique**

Alternateur (80 A, sans balais) Batteries, sans entretien (4) 1000 CCA Système d'éclairage, halogène (6 au total)

Coupe-batteries

Démarreur électrique grande capacité Circuit de démarrage et de charge (24 V) Prise pour démarrage d'urgence

#### Poste de conduite

Mise hors service de la fonction godet/outil de travail

Cabine, pressurisée et insonorisée Cadre ROPS/FOPS, prééquipement radio (d'ambiance) comprenant antenne, haut-parleurs, dévolteur (12 V, 10 A) et prise d'alimentation

Allume-cigare et cendrier

Crochets pour vêtements (2) avec sangles

Demi-volant intégrant les commandes de transmission et de direction

Centrale de surveillance informatisée Commandes électrohydrauliques de

godet/outil de travail Chauffage et dégivrage

Avertisseur sonore, électrique

Instruments, indicateurs:

Indicateur de rapports numérique Température de liquide de

refroidissement moteur

Niveau de carburant

Température d'huile hydraulique

Indicateur de vitesse/compte-tours Température d'huile de transmission

Instruments, voyants de mise en garde:

Température d'huile d'essieu

Circuit électrique, débit de

l'alternateur

Colmatage du filtre à air moteur

Pression d'huile moteur

Niveau et pression de carburant

Bypass de filtre à huile hydraulique

Niveau d'huile hydraulique

Frein de stationnement

Pression d'huile de frein de manœuvre

Pression d'huile de direction

principale

Colmatage de filtre à huile de transmission

Essuie-glace avant intermittent

Supports pour panier-repas et porte-gobelet

Rétroviseurs (montés à l'extérieur)

Siège Comfort Cat (revêtement tissu) à suspension pneumatique

Ceinture de sécurité à enrouleur

Colonne de direction, réglableGroupe motopropulseur, inclinable et télescopique

Balais d'essuie-glace à lave-glace intégré (avant et arrière)

Vitre coulissante (gauche)

#### **Groupe motopropulseur**

Freins à disques humides, entièrement hydrauliques, sous carter étanche avec système Pro-actif et indicateur d'usure des freins

Moteur C15 Cat avec technologie ACERT et ATAAC

Ventilateur de refroidissement à entraînement hydraulique, à vitesse variable (détection de la température)

Filtres, carburant/air du moteur, principal/secondaire

Pompe d'amorçage de carburant, électrique

Séparateur d'eau

Silencieux, insonorisé

Préfiltre, admission d'air du moteur

Radiateur, modulaire

Aide au démarrage (à l'éther)

Contacteur, verrouillage du dispositif de neutralisation de la boîte

Convertisseur de couple

(à roue libre de stator)

Transmission automatique powershift à trains planétaires

(4 rapports AV/4 AR)

Commande d'autoshift variable (VSC)

#### **Divers**

Antigel

Solution en concentration de 50% de liquide de refroidissement longue durée avec protection antigel jusqu'à –34 °C

Rappel automatique à l'angle de cavage, réglable de la cabine

Contrepoids

Raccords à joints toriques axiaux Caterpillar

Dispositif de verrouillage des portes de visite

Robinets de vidange écologiques pour le moteur, la transmission et le circuit hydraulique

Garde-boue avant en acier avec bavettes/arrière avec rallonges

Protection pour chaîne cinématique et carter moteur

Barre d'attelage avec broche

Capot, non métallique à relevage motorisé

Flexibles, Caterpillar XT<sup>TM</sup>

Refroidisseur d'huile hydraulique (pivotant vers l'extérieur)

Limiteurs automatiques de levage et d'inclinaison

(réglables depuis la cabine) Timonerie en Z, tube transversal/levier

d'inclinaison moulé

Robinets de prélèvement d'huile

Circuits hydrauliques

Huile moteur

Huile de transmission

Liquide de refroidissement

Prééquipement Product Link

Prises de pression à distance pour diagnostic

Regards:

Liquide de refroidissement moteur Niveau d'huile hydraulique Niveau d'huile de transmission

Direction load-sensing

Pneus, jantes et roues (voir pages 14-15)

Cadenas antivandalisme

# **Options**

L'équipement fourni en option peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous au concessionnaire Caterpillar.

Avertisseur de recul

Système Autodig pour granulats

Climatiseur/système de

chauffage/ventilation

Graissage automatique

Robinets de vidange écologique

d'essieux

Prééquipement du refroidisseur d'huile

d'essieux

Refroidisseur d'huile d'essieux

Godets et outils de travail

Outils d'attaque du sol pour godets voir le concessionnaire Cat pour plus de détails

Caméra, arrière

Prééquipement radio CB (20 A)

Ensemble de refroidissement pour températures ambiantes élevées (50 °C)

Différentiels à glissement limité (avant ou arrière), No-SPIN (essieu arrière uniquement)

Garde-boue pour déplacements sur route

Protection de pare-brise

Protection de pare-brise, exploitation forestière

Protection de pare-brise, gestion des déchets

Réchauffeur de liquide de refroidissement moteur

Version haute portée, deux ou trois distributeurs

Équipement hydraulique, trois distributeurs

Commande par manipulateur

(levage/inclinaison)

Éclairage auxiliaire (4)

Clignotants

Projecteurs au xénon (HID)

Gyrophare

Système de sécurité machine

Rétroviseurs extérieurs chauffants

Rétroviseurs intérieurs

Canopy

Système de pesée de la charge utile

Plate-forme pour nettoyage

du pare-brise

Préfiltre à turbine

Radiocassette AM/FM

Commande antitangage, deux et trois

distributeurs

Pare-brise de cabine monté sur

caoutchouc

Siège chauffant

Direction de secours

Pare-soleil sur pare-brise

Transmission, service intensif

Versions spéciales de machine

Machine forestière

Chargeuse pour manutention

de blocs

Version pour aciéries

#### Version 0

(non destinée aux pays sous

réglementation de l'Union européenne)

Chargeuse sur pneus

Climatiseur

Préfiltre à turbine

#### **Version 1**

Chargeuse sur pneus

Transformation, marque CE

Protection antivandalisme

Climatiseur

Blindage de transmission

Dispositif de remplissage rapide

de carburant

#### Version 2

Chargeuse sur pneus

Transformation, marque CE

Prééquipement pour remplissage rapide

de carburant

Système Autodig pour granulats

Siège Deluxe

Commande antitangage, deux

distributeurs

#### Version 3

Chargeuse sur pneus

Transformation, marque CE

Prééquipement pour remplissage rapide

de carburant

Hydraulique, trois distributeurs

Commande antitangage, deux

distributeurs

#### **Autres versions spéciales**

Bras haute portée, offre une hauteur de vidage de +221 mm

Accessoires pour l'accès

(échelle inclinée à 15° et plate-forme

pour nettoyage pare-brise)

# Chargeuse sur pneus 980H

Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activités, visitez le site www.cat.com

Sous réserve de modification sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, consultez votre concessionnaire Caterpillar.

© 2007 Caterpillar - Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, le "jaune Caterpillar" et l'habillage commercial POWER EDGE™, 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.

HFHL3423-1 (08/2007) hr

