966M/972M

Chargeuses sur pneus



	966M	972M
Modèle de moteur	C9.3 ACERT™ Cat®	C9.3 ACERT Cat
Puissance maximale : ISO 14396	229 kW (311 ch, unité métrique)	247 kW (336 ch, unité métrique)
Puissance nette maximale : ISO 9249	206 kW (280 ch, unité métrique)	223 kW (303 ch, unité métrique)
Capacités des godets	2,5 à 9,2 m^3	2,9 à 9,9 m^3
Poids en ordre de marche	23 220 kg	24 897 kg

FIABLE, PRODUCTIVE ET ÉCONOMIQUE

- *10 % de carburant économisé par rapport à la série K leader du secteur**
- *Jusqu'à 25 % de carburant économisé par rapport à la série H**
- *Les **godets type Performance** sont faciles à charger et améliorent la rétention des matériaux*
- *Les outils de travail et le **système d'attache Fusion™ Cat** offrent un vaste éventail d'outils de travail et permettent d'utiliser le même outil de travail sur des chargeuses sur pneus de différentes tailles*
- *Le **moteur Cat doté de la technologie ACERT** est conforme la norme européenne Niveau IV sur les émissions et comprend un module d'émissions propres Cat pour un fonctionnement en continu et efficace de la machine*
- *La **transmission powershift avancée**, équipée d'un convertisseur de couple à embrayage de verrouillage et du changement de rapport entre butées de série, permet des changements de rapport en douceur, une accélération rapide et un excellent niveau de performances et de vitesse en pente*
- ***Essieu nouvelle génération** avec blocages de différentiel avant manuels à disques et à la volée de série pour offrir une traction optimale sur différents types de terrain et une productivité accrue*
- ***Circuit hydraulique à détection de charge nouvelle génération** pour une maîtrise totale des fonctions de la machine*

SIMPLICITÉ D'UTILISATION

- ***Meilleur poste de conduite de la catégorie** pour offrir au conducteur un confort inégalé lui permettant d'être plus efficace*
- ***Technologie de pointe Cat Connect** pour surveiller, gérer et optimiser les travaux de chantier*

ACCÈS POUR L'ENTRETIEN

- *Capot monobloc traditionnel, centres d'entretien centralisés, plate-forme de nettoyage du pare-brise et fixation de faisceau pour permettre le meilleur accès pour l'entretien de sa catégorie*

Table des matières

Fiabilité....4
Robuste....5
Productif....6
Haut rendement énergétique....7
Facile à utiliser....8
Polyvalent....10
Technologies intégrées....12
Frais fixes....14
Coûts d'exploitation....15
Entretien....16
Développement durable....17
Assistance client....17
Spécifications....18
Équipement standard....32
Options....33
Notes....34



*Le rendement énergétique est mesuré en masse de matériau déplacé par volume de carburant consommé. L'amélioration moyenne du rendement est testée et analysée pour un cycle composite moyen et une configuration standard avec des variations par modèle comparable avec et sans mode économie actif. Les facteurs ayant une incidence sur les variations de résultats incluent, sans s'y limiter, la configuration de la machine, la conduite du conducteur, l'utilisation de la machine, le climat, etc.



Les nouvelles Chargeuses sur pneus 966M et 972M sont équipées d'un moteur ACERT conforme à la norme européenne Niveau IV et d'une combinaison de composants éprouvés pour les circuits électroniques, de carburant, d'air et de post-traitement. L'utilisation systématique et stratégique de technologies éprouvées nous permet de répondre aux attentes élevées des clients en matière de productivité, de rendement énergétique et de fiabilité. L'intégration étroite des systèmes permet de réduire les émissions, d'améliorer les performances et de réaliser des économies de carburant sans faire l'impasse sur les performances de la machine et de manière transparente pour les conducteurs. La fiabilité, la longue durée de vie et la polyvalence des 966M et 972M sont synonymes de machines mieux adaptées à vos besoins.



Fiabilité

Des composants éprouvés et une technologie sur laquelle vous pouvez compter.

Chaque moteur ACERT conforme à la norme européenne Niveau IV est équipé d'une combinaison de composants éprouvés pour les circuits électroniques, de carburant, d'air et de post-traitement.

Des circuits électroniques de moteur plus puissants et plus fiables

Les circuits électroniques utilisés sur les moteurs Cat conformes à la norme européenne Niveau IV sont plus puissants et robustes que jamais. Les fonctionnalités avancées et les connexions communes permettent d'améliorer l'expérience client et optimisent la qualité et la fiabilité. Le faisceau de câblage par-dessus la mousse permet d'optimiser la fiabilité et ce même dans les applications les plus exigeantes.

Circuit hydraulique

Les circuits hydrauliques des modèles 966M et 972M ont été considérablement modifiés et permettent d'offrir aux clients une valeur ajoutée encore plus importante. Le distributeur hydraulique principal est désormais un monobloc avec une section antitangage intégrée. Le monobloc permet de réduire le poids et présente 40 % de points de fuite en moins. Il est désormais commun à tous les modèles de la série M. Les troisième et quatrième fonctions hydrauliques auxiliaires peuvent être facilement ajoutées en usine ou sur le terrain, avec le complément d'une seconde vanne auxiliaire.

Surveillance de l'équipement

Les technologies Cat Connect et les prestations du concessionnaire Cat rationalisent la gestion de votre équipement. Product Link™ et l'application en ligne VisionLink® vous permettent de surveiller en temps réel les données de la machine et d'en gérer l'état. Votre concessionnaire Cat propose des conseils d'experts et des services S·O·S℠ afin que votre équipement reste fiable et efficace.

Ensemble démarrage à froid

Le nouvel ensemble de démarrage à froid en option permet d'assurer le démarrage par temps froid et à hautes altitudes.



Robuste

Une machine idéalement adaptée à vos besoins.

Châssis

Le châssis à deux pièces soudées par un système robotisé constitue des structures fiables et robustes qui absorbent toutes les forces liées à la pénétration, au chargement et aux forces de torsion.

Le système d'attelage articulé de la série M, unissant la partie avant et la partie arrière du châssis, offre une plus grande force d'appui.

Essieux

Les essieux sont conçus pour des applications extrêmes, se démarquant ainsi par leurs performances, leur longue durée de vie. L'essieu arrière peut osciller à ± 13 degrés pour mieux maintenir les quatre roues au sol, ce qui accroît sensiblement la stabilité, même sur les terrains les plus accidentés. Vous bénéficiez ainsi d'une excellente stabilité et traction.

Productif

Travailler efficacement et déplacer plus de matériaux.



Les technologies adaptées aux applications permettent d'obtenir les avantages suivants :

- **Meilleur rendement des liquides** : jusqu'à 5 % d'amélioration pour les produits répondant la norme européenne Niveau IIIB (y compris la consommation de liquide d'échappement diesel).
- **Des performances élevées** dans un large éventail d'applications.
- **Plus grande fiabilité** via l'intercompatibilité et la simplicité de la conception.
- **Optimisation du temps productif et réduction des coûts** grâce à une assistance de classe mondiale proposée par le réseau de concessionnaires Cat.
- **Réduction de l'impact des systèmes d'émissions** : une conception transparente pour le conducteur, sans interaction nécessaire.
- **Conceptions robustes :** une durée de vie prolongée jusqu'à la prochaine révision générale.
- **Plus grandes économies de carburant** : des coûts d'entretien réduits tout en offrant la même puissance et la même réactivité.

Circuit hydraulique

Le nouveau système antitangage offre désormais deux accumulateurs lui permettant d'être plus efficace sur une plus grande gamme de charges, ce qui accroît la productivité ainsi que l'efficacité de l'utilisateur en raison d'une amélioration du confort.

Un équipement hydraulique nouvelle génération pompe continuellement et équilibre automatiquement les charges hydrauliques en fonction du rendement de la machine souhaité par le conducteur. La réactivité du moteur est améliorée, tout comme ses performances à des altitudes plus élevées.

Transmission

Les groupes motopropulseurs des modèles 966M et 972M ont fait l'objet de nouvelles améliorations avec l'ajout des convertisseurs de couple avec embrayage de verrouillage de série. Ces nouveaux convertisseurs de couple ont aussi été adaptés à la puissance moteur et au circuit hydraulique, dans le but d'améliorer les performances et le rendement énergétique. Ces transmissions à trains planétaires robustes disposent également d'un nouveau circuit d'huile à débit partagé et utilisent une nouvelle huile multigrade, ce qui diminue la consommation de carburant.

Essieux

En plus d'être utilisés dans les usines de granulats, de sable et gravier, et de béton, ces modèles sont couramment employés dans les applications de construction lourde, où les conditions du terrain rendent la traction difficile, ralentissant la production et faisant du respect des délais de livraison un véritable défi. Capables de s'engager à la volée, les nouveaux blocages de différentiel à disques améliorent la capacité de traction dans ces applications, contribuant ainsi à augmenter la productivité. Ces modèles sont équipés de série de blocages de différentiel d'essieu avant, activés manuellement par un contacteur au plancher. Les blocages entièrement automatiques de différentiel d'essieux avant et arrière, disponibles en option, mesurent les différences de vitesse au niveau des essieux et ne nécessitent aucune intervention du conducteur pour s'activer. Ces blocages de différentiel à disques permettent de réduire le grattage des pneus par rapport aux autres dispositifs d'aide à la traction, réduisant davantage les coûts d'exploitation des clients.

Les essieux sont équipés de nouveaux freins de stationnement à disques à étrier externes, montés sur l'arbre d'entrée des essieux avant. Étant externes, ils ne présentent pas les défauts d'efficacité des freins de stationnement à bain d'huile sous carter, puisque les disques de frein baignent dans l'huile ; il n'est pas nécessaire non plus de vidanger l'huile. Les coûts de carburant et d'entretien sont ainsi réduits. Les freins de stationnement à étrier externes sont facilement accessibles pour l'inspection et l'entretien.

Haut rendement énergétique

Une conception dédiée à la baisse de vos coûts d'exploitation.



Moteur et émissions

Le Moteur C9.3 ACERT Cat a été conçu pour offrir un rendement énergétique maximal et une puissance volumique supérieure, tout en restant conforme à la norme européenne Niveau IV sur les émissions. Ce moteur est équipé de systèmes électroniques, de post-traitement, de gestion d'injection de carburant et de l'air Cat, mais également de la réduction catalytique sélective et du système de régénération peu gourmand en carburant Cat. Le système de régénération Cat élimine automatiquement la suie du filtre à particules diesel sans interrompre le cycle de travail de votre machine.

Systèmes avancés et intégration innovante

L'intégration étroite du nouveau système d'émissions et de moteur, du groupe motopropulseur, des circuits hydraulique et de refroidissement diminue intelligemment les régimes moteur moyens lorsque la machine fonctionne et réduisent les charges thermiques de tout le système. Le rendement énergétique et les performances de la machine sont ainsi grandement améliorés. Les nouvelles 966M et 972M consomment en moyenne 10 % de carburant en moins par rapport aux 966K et 972K. Seules les 966M XE et 972M XE, les leaders de la catégorie en matière de rendement énergétique, offrent de meilleures performances.

Mode économique

Le mode économie productive permet de contrôler automatiquement le couple et le régime moteur en fonction de la charge du groupe motopropulseur de la machine : le couple et le régime moteur passent automatiquement dans la plage de fonctionnement permettant le meilleur rendement. Cela permet de réduire davantage la consommation de carburant tout en garantissant des performances similaires à celles de la série K.

Des circuits de carburant nouvelle génération

Le calage de l'injection Cat contrôle précisément le processus d'injection via une série de micro-injections réglées avec précision pour une combustion mieux maîtrisée et plus respectueuse de l'environnement. Sur les modèles 966M et 972M, les systèmes de rampe d'alimentation commune améliorent les performances et réduisent la suie des Moteurs C9.3 ACERT.

Système de réduction des oxydes d'azote (NO_X) Cat

Le système de réduction des oxydes d'azote (NO_X) Cat (NRS) capture et refroidit une petite quantité de gaz d'échappement, puis la réachemine dans la chambre de combustion, afin de diminuer les températures de combustion et les émissions de NO_X.

Technologies de post-traitement

Afin de répondre à la réduction de 80 % supplémentaire des émissions de NO_X exigée par la norme européenne Niveau IV sur les émissions, un nouveau système, la réduction catalytique sélective (RCS), complète la solution déjà éprouvée de post-traitement Cat conforme à la norme européenne Niveau IIIB.

Facile à utiliser

Sûreté. Confort. Efficacité.





L'amélioration de l'efficacité du conducteur constitue toujours un objectif primordial dans la conception des modèles 966M, 966M XE, 972M et 972M XE. Pour réduire la fatigue des conducteurs et améliorer les performances, il est nécessaire d'assurer leur sécurité, de faciliter la maîtrise des machines et de garantir un poste de conduite propre, confortable et calme avec des commandes intuitives et réduisant les efforts.

Accès à la cabine

Un contacteur a été ajouté au centre d'entretien électronique pour le déverrouillage de la porte à distance (en option). Le vérin à gaz ouvre la porte, tandis que le conducteur reste en sécurité, les deux pieds au sol. L'inclinaison du marchepied permettant d'accéder à la cabine a été augmentée à un angle idéal de quinze degrés, permettant ainsi au conducteur de monter comme s'il utilisait un escalier au lieu de grimper verticalement comme sur une échelle. Les poignées ont été repositionnées pour fournir trois points de contact pouvant être maintenus en permanence.

Visibilité

Une fois dans la cabine, la nouvelle porte s'appuie fermement contre les montants ROPS pour assurer une fermeture hermétique. De plus, le panneau vitré inférieur a été agrandi de plusieurs centimètres pour améliorer la visibilité sur le côté gauche de la machine. De nouveaux rétroviseurs convexes plus larges améliorent la visibilité vers l'arrière et les rétroviseurs anti-angle mort améliorent la visibilité aux alentours de la machine.

Bruits et vibrations

Le siège à suspension pneumatique Cat, le montant visqueux de cabine, des régimes moteur plus faibles et un meilleur système antitangage diminuent le bruit et les vibrations auxquels le conducteur est exposé. Il reste ainsi productif et efficace tout au long de la journée.

Affichage central

Le panneau d'affichage central offre une grande zone de texte, cinq indicateurs analogiques et des témoins d'avertissement à LED. La grande zone de texte présente en plusieurs langues les informations relatives à la machine et permet d'activer des fonctions, de dépister les pannes et d'étalonner la machine. Les cinq grands indicateurs analogiques permettent au conducteur de vérifier rapidement que les principaux systèmes fonctionnent normalement.



Écran tactile

Le nouvel écran tactile couleur multifonction est une interface beaucoup plus simple pour utiliser les commandes de la machine, la caméra de vision arrière et le nouveau système de mesure de la production Cat totalement intégré. La navigation est intuitive grâce au contenu textuel dans la langue du conducteur, ce qui permet de modifier certains paramètres d'utilisation et de surveiller le fonctionnement de la machine littéralement du bout des doigts.

Panneau de commande

Étanche à l'humidité et la poussière, le panneau de contrôle à DEL garantit la fiabilité et un accès facile aux fonctions fréquemment utilisées, même si vous portez des gants. Les symboles ISO sur chaque contacteur à membrane sont entièrement moulés afin d'éviter qu'ils s'effacent au fil du temps.

La série M conserve le dispositif d'aide qui explique la fonction de chaque contacteur à membrane.

Axé sur l'efficacité du conducteur, le panneau de contrôle a été rationalisé pour que les commandes de machine les plus utilisées soient bien visibles et facilement accessibles. L'écran tactile permet le repositionnement de certaines fonctions avancées, tout en limitant le besoin d'un deuxième tableau de contrôle. Il est ainsi plus simple et plus facile d'utiliser la machine.







Manipulateur de direction électrohydraulique (EH) avec retour d'effort (asservi à la vitesse)

Les conducteurs apprécieront le meilleur circuit de direction par manipulateur EH du marché monté sur le siège, permettant une très grande précision et diminuant radicalement la fatigue du conducteur, et s'y adapteront très vite. Pour les conducteurs qui préfèrent un volant, nous proposons un modèle de volant électrohydraulique en option.

Commandes d'équipement électrohydrauliques

Les commandes d'équipement montées sur le siège permettent au conducteur de contrôler précisément l'outil de travail tout en déplaçant le siège pour un confort optimal. Le conducteur peut facilement programmer en cabine des désengagements et l'amortissement automatique des vérins à la volée afin de déclencher le levage, l'abaissement et l'inclinaison. Elles représentent l'outil idéal pour les cycles répétitifs.

Commande antitangage

La nouvelle génération de commande antitangage fonctionne comme un amortisseur, améliorant la qualité de la suspension et la souplesse sur terrain accidenté. Votre conducteur est plus en confiance et plus efficace et il bénéficie d'un meilleur confort, ce qui permet d'assurer une excellente rétention des matériaux.

Polyvalent

Options de protection et de timonerie pour répondre à vos besoins.



Timonerie en Z de série

La timonerie en Z éprouvée associe efficacité d'excavation et excellente visibilité sur l'outil. Cela se traduit par une excellente pénétration dans le tas, des forces d'arrachage élevées et une capacité de production supérieure.

Timonerie à grande hauteur de levage

La timonerie à grande hauteur de levage en option offre une plus grande hauteur sous charnière pour un chargement plus facile dans une grande variété d'applications avec n'importe quel type de godet ou de fourche.

Pelle pour manutention de granulats

Les ensembles pour granulats sont des offres spéciales pour des applications spécifiques de reprise au tas de granulats en vrac, tels que le chargement de tombereaux, le chargement de trémies, la mise en tas, le chargement et le transport. La reprise au tas de granulats en vrac est moins contraignante pour la machine. Par conséquent, les charges utiles peuvent être augmentées par rapport à d'autres applications en montant des godets plus grands, des contrepoids et un système de mesure, comme le système de mesure de la production Cat.

Pour ce faire, les ensembles pour granulats Cat imposent certaines conditions préalables en matière d'application, de configuration de la machine et de conformité à la politique de charge utile Caterpillar. L'utilisation incorrecte des pelles pour manutention de granulats peut entraîner des risques importants en matière de durée de vie et de fiabilité.

Tracteurs à chaînes pour le traitement des déchets et industriel

Les ensembles industriels et de gestion des déchets incluent des protections intégrées pour votre machine dans l'environnement difficile des applications de traitement des déchets. Les protections de la machine permettent de garantir la longue durée de vie et la fiabilité des principaux composants et systèmes de votre machine.



Polyvalent

En faire plus avec une seule machine : attache rapide Fusion et divers outils de travail.

Une gamme complète d'outils de travail et de godets est disponible pour adapter ces machines à vos activités. Les outils de travail sont à claveter ou équipés d'une attache rapide.

Godets type Performance

- **Chargement simple, rendement énergétique et grande capacité** : les godets type Performance s'intègrent parfaitement à la machine. Leur forme est adaptée à la timonerie de la machine, ainsi qu'à ses capacités de charge, de levage et d'inclinaison. Les conducteurs bénéficient ainsi de temps d'excavation plus courts et d'une meilleure rétention des matériaux, ce qui se traduit à terme par des gains considérables en matière de productivité et de rendement énergétique.
- **Coûts d'exploitation plus faibles :** les godets type Performance ont un fond plus grand qui s'enfonce facilement dans le tas et offre une excellente visibilité au conducteur pour qu'il sache quand le godet est plein. Des temps d'excavation réduits se traduisent par une moindre consommation de carburant et une longévité accrue des pneus. Une protection contre le déversement unique protège la cabine et les composants de la timonerie de toute chute de matériau.
- **Meilleure productivité :** les godets type Performance atteignent des facteurs de remplissage supérieurs, de 100 % à 115 % en fonction de l'application et du type de matériau. Ces godets bénéficient d'un profil latéral incurvé pour mieux retenir les matériaux. Cette conception originale leur permet d'atteindre une productivité exemplaire.

Attache rapide Fusion

Meilleur rendement de la machine

Fusion est le système d'attache breveté de Caterpillar pour ses chargeuses sur pneus. Il procure des performances quasi identiques à celles d'une clavette et l'adaptabilité d'une attache rapide. L'attache Fusion se place entre les bras de levage, vers la chargeuse, minimisant ainsi le déport et améliorant le rendement de la machine.

Des performances élevées en continu

Fusion a été conçu pour intégrer la machine et l'outil de travail en rapprochant l'attache rapide et l'outil de travail de la chargeuse sur pneus. Ainsi, le centre de gravité est déplacé vers la machine. Cette caractéristique permet d'améliorer les performances de levage de la machine par rapport à celles de machines munies d'autres systèmes d'accouplement.

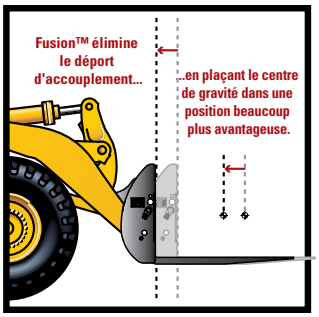
Longévité inégalée

Son mécanisme sophistiqué de clavette assure une fixation parfaite, sans contrainte mécanique. Ce système de verrouillage breveté élimine le jeu et l'usure, assurant ainsi une longue durée de service.



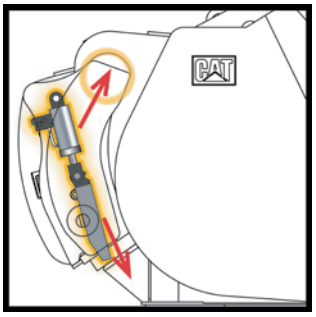
Visibilité étendue

Une nouvelle conception ouverte du bâti de l'attache élargit le champ de vision du conducteur qui, depuis son siège, peut alors engager et désengager les équipements plus facilement et plus précisément qu'auparavant.



Compatibilité avec l'élément de jonction commun

Le système d'attache Fusion présente le double avantage de permettre l'utilisation d'un plus large éventail d'outils de travail sur une même machine, ainsi que de permettre à un même outil d'être associé à un plus grand nombre de machines de différentes tailles.





Technologies intégrées

Surveiller, gérer et améliorer les travaux de chantier.

Cat Connect utilise intelligemment la technologie et les services pour améliorer votre efficacité sur les chantiers. Grâce aux données fournies par les technologies embarquées sur les machines, vous obtiendrez un volume d'informations inédit sur votre équipement et vos travaux.

Les technologies Cat Connect proposent des améliorations dans les domaines clés suivants :

GESTION DES ÉQUIPEMENTS

Gestion des équipements : augmentation du temps productif et réduction des coûts d'exploitation.

PRODUCTIVITÉ

Productivité : surveiller la production et gérer l'efficacité sur les chantiers.

SÉCURITÉ

Sécurité : amélioration de la sensibilisation à la sécurité des travailleurs et de l'équipement.

Les technologies Cat Connect proposées sont les suivantes :

Technologies LINK de CAT Connect

Les technologies LINK vous permettent de vous connecter sans fil à votre équipement pour accéder aux informations essentielles pour votre activité. Les données LINK vous offrent un aperçu précieux des performances de votre machine ou de votre flotte pour que vous puissiez prendre des décisions basées sur les faits au bon moment, de manière à optimiser le rendement et la productivité sur le chantier.

Product Link/VisionLink

Product Link est intégré en profondeur à votre machine pour rationaliser la gestion de votre équipement. L'accès facile aux informations au bon moment (emplacement de la machine, heures de service, consommation de carburant, temps d'inactivité, codes incident) via l'interface utilisateur VisionLink en ligne peut vous aider à gérer efficacement votre flotte et à réduire les charges d'exploitation.



Technologies PAYLOAD de CAT Connect

Les technologies PAYLOAD mesurent précisément le poids de matériau en cours de chargement ou transporté. Les informations sur la charge utile sont partagées en temps réel avec les conducteurs des chargeuses pour améliorer la productivité, réduire les surcharges et enregistrer les poids et nombre de charges par équipe.

Application de mesure de la production Cat

L'application de mesure de la production Cat fournit le poids de la charge utile à la volée grâce à l'écran tactile de série. Les conducteurs peuvent ainsi fournir des charges précises en toute confiance et travailler plus efficacement. Cette application a été conçue, entièrement intégrée, et montée en usine par Caterpillar pour une précision, une fiabilité et une facilité d'utilisation supérieures. Elle permet de stocker jusqu'à 20 types de matériaux et 50 identifiants de tombereaux. Elle enregistre des données détaillées pour suivre la productivité, y compris l'heure/la date, les poids, les cycles et bien plus encore. Une imprimante en option à l'intérieur de la cabine permet au conducteur d'imprimer un reçu des charges utiles du tombereau.



Le conducteur peut suivre la production à l'aide des deux écrans de comptage des trajets sur le module d'affichage. Les superviseurs du site peuvent accéder sans fil aux données en utilisant le portail Web VisionLink pour mesurer la production et surveiller le rendement.



Technologies DETECT de CAT Connect

Les technologies DETECT garantissent la sécurité des personnes et de l'équipement en aidant le conducteur à être plus attentif à la zone de travail autour de l'équipement. Pour ce faire, elles intègrent des fonctionnalités de sécurité et surveillent le fonctionnement de l'équipement et les conditions de travail, signalant les conditions dangereuses le cas échéant.

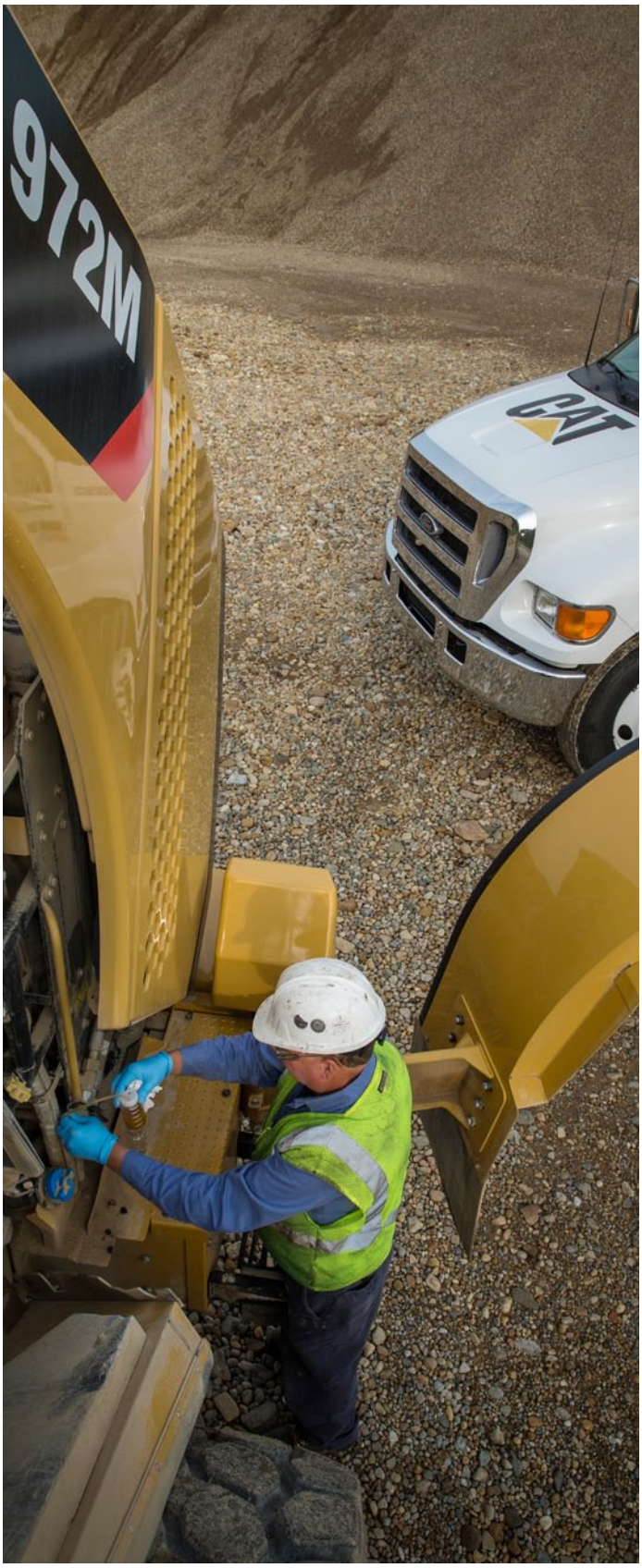


Caméra de vision arrière

La caméra de vision arrière de série accroît considérablement la visibilité à l'arrière de la machine afin d'aider le conducteur à travailler de manière plus sûre et plus productive. Une vue panoramique arrière est automatiquement affichée sur le nouveau moniteur multifonction en marche arrière. En option, un second écran peut être ajouté, offrant une vue arrière dédiée à plein-temps du chantier.

Frais fixes

Un investissement sans pareil.



Contrats d'assistance client

Un contrat d'assistance client (ou CSA) est un accord conclu entre vous et votre concessionnaire Cat, destiné à vous aider à diminuer vos coûts par tonne. Ces contrats sont flexibles et s'adaptent à vos besoins. Ils peuvent couvrir aussi bien de simples kits d'entretien préventif que des garanties coûts-performances universelles. En signant un CSA avec votre concessionnaire Cat, vous pourrez vous concentrer sur ce que vous savez faire le mieux : gérer votre entreprise.

Centrales de surveillance

Il est indispensable de contrôler l'état de votre chargeuse sur pneus Cat pour optimiser votre investissement.

- **Product Link Cat** : la surveillance à distance avec l'application Product Link Cat permet une gestion globale plus efficace du parc. L'application Product Link est intégrée en profondeur aux systèmes de la machine. Les incidents, codes de diagnostic, heures, données relatives au carburant, temps d'inactivité et d'autres informations détaillées sont transmis à une application réseau sécurisée appelée VisionLink. Grâce à ses outils puissants, VisionLink permet de transmettre aux conducteurs et aux concessionnaires des informations incluant les données cartographiques, les temps de fonctionnement et d'inactivité, le niveau de carburant, etc.
- **Services S·O·S** : ils vous aident à gérer la durée de vie des composants, à réduire les immobilisations et à accroître l'efficacité et la productivité. Le prélèvement régulier d'échantillons d'huile vous aidera à savoir précisément ce qui se passe à l'intérieur de votre machine. Les problèmes d'usure peuvent ainsi être prévus et donc réparés à temps. L'entretien peut être programmé selon votre emploi du temps pour optimiser la disponibilité de votre machine et intervenir avant toute panne éventuelle.

Disponibilité des pièces

Caterpillar vous offre un service client sans égal pour vous aider à travailler à moindres coûts et plus efficacement. En faisant appel au réseau mondial de pièces de rechange, les concessionnaires Cat contribuent à réduire les immobilisations de votre machine et à vous faire faire des économies grâce à la livraison en 24 h.

Valeur à la revente

Un matériel n'a de valeur à la revente que s'il est de qualité. Caterpillar est réputée pour ses machines robustes, mais également pour son assistance concessionnaire et son service après-vente qui participent à la fiabilité et à la longue durée de vie de votre machine.



Coûts d'exploitation

Gagnez du temps et économisez de l'argent en travaillant intelligemment.

La configuration de votre machine, la conduite du conducteur et l'organisation du chantier peuvent altérer la consommation de carburant de 30 %. Les données fournies par nos clients démontrent que les chargeuses sur pneus Cat affichent le meilleur rendement énergétique du marché. Plusieurs caractéristiques contribuent à cet excellent rendement énergétique :

- **Commande antitangage, transmission, circuit hydraulique et nouveau moteur de la série M conforme à la norme européenne Niveau IV** : l'intégration étroite des systèmes permet de réduire les émissions, d'améliorer les performances et de réduire la consommation de carburant sans faire l'impasse sur le rendement de la machine. Le passage en **mode économie** (une feuille verte apparaît sur l'écran) et l'activation de la **coupure automatique de ralenti du moteur** permettent de limiter davantage la consommation de carburant.
- **Nouveaux blocages de différentiel automatique/manuel** : ils permettent une meilleure traction, réduisent le ripage des pneus par rapport aux autres dispositifs d'assistance à la traction, ce qui réduit encore vos coûts d'exploitation.
- **Nouveaux freins de stationnement à disque à étrier externes** : facilement accessibles pour l'entretien.
- **Stratégie de passage des rapports et convertisseur de couple d'embrayage de verrouillage** : la réduction des interruptions du couple permet d'accroître l'efficacité de la transmission tout en économisant du carburant. Le mode de transmission automatique 1-4 maintient un régime moteur bas pour limiter la consommation de carburant, tout en optimisant le rendement de la machine.
- **Configuration de la machine** : choisissez la timonerie, les protections, l'outil de travail et le type de pneu adaptés à l'application. Des pneus à carcasse radiale sont préférables. Veillez à maintenir leur pression de gonflage. Plus les pneus sont lourds, plus la machine consomme de carburant.
- **Godets type Performance** : ils présentent des temps de remplissage plus courts et une meilleure rétention des matériaux, réduisant ainsi les temps de cycle et améliorant la productivité et le rendement énergétique.

Rendre vos applications rentables

- **Chargement du godet** : chargez en première et maintenez un régime moteur bas. Relevez et inclinez le godet de manière fluide, grâce à la capacité multifonction de Caterpillar, sans mouvement de « pompage ». Évitez d'aller jusqu'au bout du levier de levage et d'utiliser le dispositif de neutralisation de la transmission. Utilisez la programmation des désengagements et l'amortissement automatique des vérins au cours de cycles répétés.
- **Chargement d'un tombereau ou d'une trémie :** ne relevez pas l'outil de travail plus que nécessaire. Maintenez le moteur à bas régime et déchargez le matériau progressivement.
- **Ralenti** : programmez le frein de stationnement afin qu'il enclenche le système de gestion du ralenti moteur pour économiser du carburant.
- **Organisation du chantier :** placez-vous correctement pour charger. Évitez de déplacer la machine sur plus de deux fois sa longueur lors des cycles de chargement courts. Limitez la distance de transport pour les cycles de charge et transport en optimisant l'organisation du chantier.

Entretien

Commodité d'entretien. Commodité d'intervention.

Accès au moteur ①

Le capot inclinable « monobloc » Cat offre l'un des accès les plus aisés du secteur au moteur. Sa conception a encore été améliorée sur toutes les chargeuses sur pneus de la série M pour fournir le meilleur accès de sa catégorie au moteur et au regard de niveau de liquide de refroidissement et d'huile.

Circuit de refroidissement ②

Le circuit de refroidissement est facilement accessible pour simplifier le nettoyage et l'entretien. Avec six ailettes de refroidissement par section de 25,4 mm et une grille perforée, la plupart des débris contenus dans l'air traversent les noyaux du refroidisseur. Les noyaux du refroidisseur de climatisation et hydrauliques peuvent pivoter pour faciliter l'accès aux deux côtés pour le nettoyage. Une trappe de visite sur le côté gauche de l'ensemble de refroidissement s'abaisse pour permettre l'accès à l'arrière du circuit de refroidissement et du refroidisseur d'admission air-air (ATAAC). Un ventilateur à pas variable est disponible en option pour purger automatiquement les noyaux de refroidisseur par inversion régulière du flux d'air.

Centres d'entretien

Les centres d'entretien électrique ④ et hydraulique ③ offrent un accès groupé au niveau du sol à de nombreuses fonctionnalités pour simplifier le travail des conducteurs et des techniciens d'entretien et améliorer leur sécurité, tout en réduisant les temps d'entretien.

Le centre d'entretien électrique, situé sous la plate-forme gauche, renferme les batteries sans entretien, un panneau de fusibles et relais, un coupe-batterie principal, un contacteur d'arrêt moteur placé au niveau du sol, un contacteur d'inclinaison du capot et une prise de démarrage auxiliaire.

Le centre d'entretien hydraulique est désormais pratiquement identique à celui des autres modèles de la série M. Cette nouvelle conception, plus homogène, facilite le travail des techniciens d'entretien qui interviennent sur divers modèles de la série M.

Les composants du circuit hydraulique des modèles 966M, 966M XE, 972M et 972M XE sont protégés par un système plein débit à circulation extérieure. Un filtre installé dans les conduites de retour du réservoir hydraulique filtre l'huile qui retourne au réservoir. Une crépine de retour au carter est également installée pour renforcer la protection, et un filtre extérieur séparé, plus fin, filtre continuellement les particules les plus fines à l'extérieur du circuit. Cette conception à plusieurs niveaux assure la propreté de l'huile hydraulique et protège efficacement le reste du circuit hydraulique contre toute contamination. Une nouvelle soupape de dérivation thermique a été ajoutée pour améliorer le réchauffage du circuit hydraulique.









Développement durable

Conservation des ressources.

Les Chargeuses sur pneus 966M et 972M sont conçues pour vous aider dans votre activité, réduire vos émissions et limiter la consommation de ressources naturelles.

- Un meilleur rendement énergétique par une moindre consommation et donc moins d'émissions.
- Les matériaux des machines sont recyclables à 97% (ISO 16714) afin de préserver les ressources naturelles et de lui donner plus de valeur en fin de vie.
- La meilleure visibilité et la réduction du bruit permettent au conducteur d'être plus efficace.
- Les technologies LINK vous permettent de recueillir et d'analyser les données de l'équipement et du chantier afin que vous puissiez optimiser la productivité et réduire les coûts.
- Les principaux composants sont conçus pour être remis en état afin de réduire la quantité de déchets et pour que les clients puissent économiser de l'argent en donnant une seconde, voire une troisième vie, à leur machine.



Assistance client

Une assistance incomparable qui fait toute la différence.



Assistance concessionnaire Cat réputée

- Votre concessionnaire Cat est là pour vous à chaque étape. Qu'il s'agisse d'une machine neuve ou d'occasion, d'une location ou d'une remise en état, il vous proposera la solution la mieux adaptée à vos besoins.
- Des pièces disponibles dans le monde entier, des techniciens compétents et des contrats d'assistance client avantageux : tout est fait pour que vous ne perdiez pas de temps avec votre machine.
- Des options de financement pour répondre à tous les besoins des clients.

Spécifications des Chargeuses sur pneus 966M/972M

Moteur : 966M

Modèle de moteur	C9.3 ACERT Cat
Puissance brute maximale (1 800 tr/min)	
SAE J1995	232 kW (315 ch, unité métrique)
Puissance maximale (1 800 tr/min)	
ISO 14396	229 kW (311 ch, unité métrique)
Puissance nette maximale (1 700 tr/min)	
ISO 9249	206 kW (280 ch, unité métrique)
Couple brut maximal (1 200 tr/min)	
SAE J1995	1 599 Nm
Couple maximal (1 200 tr/min)	
ISO 14396	1 581 Nm
Couple net maximal (1 000 tr/min)	
ISO 9249	1 527 Nm
Alésage	115 mm
Course	149 mm
Cylindrée	9,3 l

- Le moteur Cat doté de la technologie ACERT est conforme aux normes européennes Niveau IV sur les émissions.
- Les puissances nominales s'appliquent au régime nominal énoncé lorsqu'elles sont testées dans les conditions de norme spécifiée.
- La puissance nette annoncée est la puissance effectivement disponible au volant d'un moteur avec ventilateur, filtre à air, alternateur et système de post-traitement.
- La puissance brute annoncée est celle obtenue lorsque le ventilateur fonctionne à la vitesse maximale.

Godets : 966M

Capacités des godets	2,5 à 9,2 m³

Poids : 966M

Poids en ordre de marche	23 220 kg

- Le poids annoncé correspond à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de tous les liquides, le conducteur, le contrepoids de série, le système de démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire, un ensemble d'insonorisation et un godet normal de 4,2 m³ avec lames de coupe à boulonner.

Caractéristiques de fonctionnement : 966M

Charge limite d'équilibre statique : braquage maximal 37°	
Avec déflexion des pneus	14 668 kg
Sans déflexion des pneus	15 822 kg
Force d'arrachage	173 kN

- Pour une configuration de la machine telle que définie sous « Poids ».
- Conformité parfaite à la norme ISO 143971:2007, paragraphes 1 à 6, qui autorise un écart de 2 % entre les résultats des calculs et des tests.

Moteur : 972M

Modèle de moteur	C9.3 ACERT Cat
Puissance brute maximale (1 800 tr/min)	
SAE J1995	251 kW (341 ch, unité métrique)
Puissance maximale (1 800 tr/min)	
ISO 14396	247 kW (336 ch, unité métrique)
Puissance nette maximale (1 700 tr/min)	
ISO 9249	223 kW (303 ch, unité métrique)
Couple brut maximal (1 200 tr/min)	
SAE J1995	1 728 Nm
Couple maximal (1 200 tr/min)	
ISO 14396	1 710 Nm
Couple net maximal (1 000 tr/min)	
ISO 9249	1 654 Nm
Alésage	115 mm
Course	149 mm
Cylindrée	9,3 l

- Le moteur Cat doté de la technologie ACERT est conforme aux normes européennes Niveau IV sur les émissions.
- Les puissances nominales s'appliquent au régime nominal énoncé lorsqu'elles sont testées dans les conditions de norme spécifiée.
- La puissance nette annoncée est la puissance effectivement disponible au volant d'un moteur avec ventilateur, filtre à air, alternateur et système de post-traitement.
- La puissance brute annoncée est celle obtenue lorsque le ventilateur fonctionne à la vitesse maximale.

Godets : 972M

Capacités des godets	2,9 à 9,9 m³

Poids : 972M

Poids en ordre de marche	24 897 kg

- Le poids annoncé correspond à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de tous les liquides, le conducteur, le contrepoids de série, le système de démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire, un ensemble d'insonorisation et un godet normal de 4,8 m³ avec lames de coupe à boulonner.

Caractéristiques de fonctionnement : 972M

Charge limite d'équilibre statique : braquage maximal 37°	
Avec déflexion des pneus	16 164 kg
Sans déflexion des pneus	17 421 kg
Force d'arrachage	196 kN

- Pour une configuration de la machine telle que définie sous « Poids ».
- Conformité parfaite à la norme ISO 143971:2007, paragraphes 1 à 6, qui autorise un écart de 2 % entre les résultats des calculs et des tests.

Freins

Freins	Freins conformes à la norme ISO 3450

Transmission

Marche avant 1	6,5 km/h
Marche avant 2	13,0 km/h
Marche avant 3	23,5 km/h
Marche avant 4	40 km/h
Marche arrière 1	7,1 km/h
Marche arrière 2	14,4 km/h
Marche arrière 3	25,9 km/h
Marche arrière 4	39 km/h

- Vitesse de déplacement maximale d'un véhicule standard avec godet vide et pneus L3 standard d'un rayon de 826 mm.

Circuit hydraulique

Type de la pompe d'équipement	À pistons à cylindrée variable	
Circuit d'équipement		
Sortie de pompe maximale (2 200 tr/min)	360 l/min	
Pression en ordre de marche maximale	31 000 kPa	
Débit maximal : 3e et 4e fonctions en option	260 l/min	
Pression maximale : 3e et 4e fonctions en option	20 680 kPa	
Temps de cycle hydraulique avec charge utile nominale	**966M**	**972M**
Relevage de la position de transport	6,1 s	6,1 s
Vidage en position de relevage maximale	1,4 s	1,5 s
Abaissement, à vide, position libre	2,8 s	3,1 s
Total	10,3 s	10,7 s

Essieux

Avant	Fixe
Arrière	Oscillant ± 13 degrés
Montée et chute maximales, roue simple	502 mm

Cabine

ROPS/FOPS	Les cadres ROPS/FOPS sont conformes aux normes ISO 3471 et ISO 3449 Niveau II

Niveaux sonores

- Les niveaux sonores indiqués ci-après ont été calculés dans des conditions de fonctionnement spécifiques. Ces niveaux peuvent varier, aussi bien pour la machine que pour l'utilisateur, à un régime moteur ou une vitesse des ventilateurs de refroidissement différents. Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque l'on utilise une machine dont la cabine n'est pas correctement entretenue ou lorsque que l'on travaille les portes ou les vitres ouvertes pendant des périodes prolongées ou dans un environnement bruyant.

Niveau de puissance acoustique extérieur (ISO 6395:2008)	108 L_{WA}*

*Le niveau de puissance acoustique extérieure étiqueté sur la machine a été mesuré en suivant les procédures et conditions de test préconisées par la directive européenne « 2000/14/CE » amendée par la directive « 2005/88/CE », la vitesse des ventilateurs de refroidissement étant réglée sur 70 % de la valeur maximale.

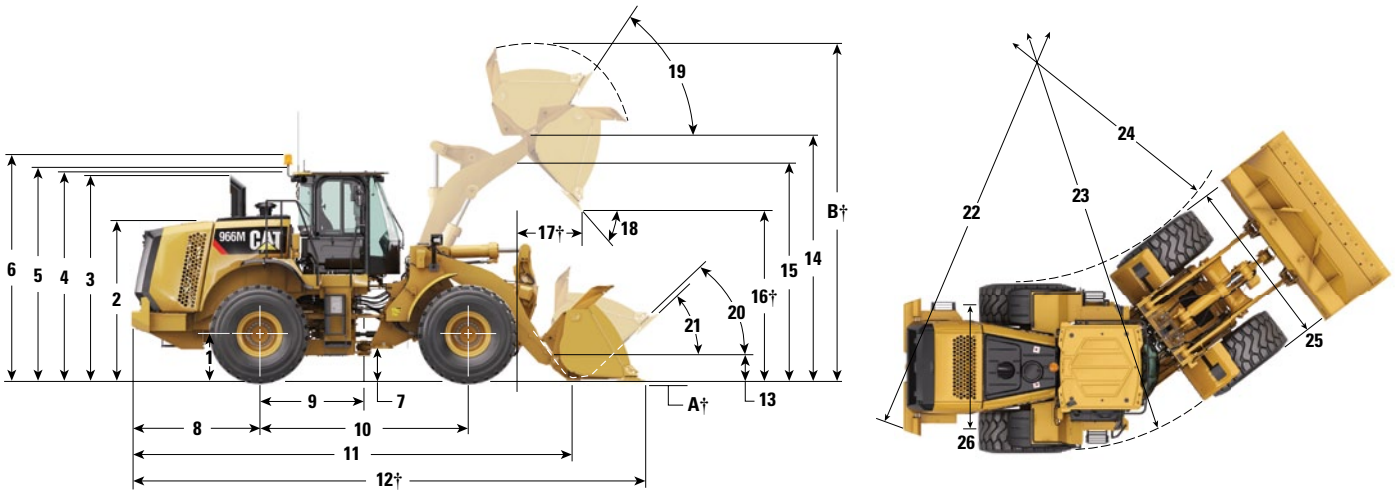
Contenances

Réservoir de carburant	313 l
Réservoir de DEF	16,8 l
Circuit de refroidissement	71,6 l
Carter moteur	24,5 l
Transmission	58,5 l
Différentiels et réducteurs, avant	57 l
Différentiels et réducteurs, arrière	57 l
Réservoir hydraulique	125 l

Spécifications des Chargeuses sur pneus 966M/972M

Dimensions de la 966M

Toutes les dimensions sont approximatives.



		Hauteur de levage standard	Grande hauteur de levage
1	Hauteur à l'axe de l'essieu	799 mm	799 mm
2	Hauteur au sommet du capot	2 818 mm	2 818 mm
3	Hauteur au sommet du tuyau d'échappement	3 522 mm	3 522 mm
4	Hauteur au sommet du cadre ROPS	3 559 mm	3 559 mm
5	Hauteur au sommet de l'antenne Product Link	3 582 mm	3 582 mm
6	Hauteur au sommet du gyrophare	3 810 mm	3 810 mm
7	Garde au sol	476 mm	476 mm
8	Axe du pont arrière jusqu'au bord du contrepoids	2 180 mm	2 500 mm
9	Axe central de l'essieu arrière jusqu'à l'attelage	1 775 mm	1 775 mm
10	Empattement	3 550 mm	3 550 mm
11	Longueur hors tout (sans godet)	7 289 mm	8 109 mm
12	Longueur d'expédition (avec godet au niveau du sol)*†	8 750 mm	9 570 mm
13	Hauteur sous charnière à la hauteur de transport	630 mm	778 mm
14	Hauteur de charnière au levage maxi	4 235 mm	4 793 mm
15	Hauteur de déversement du bras de manutention au levage maximal	3 643 mm	4 140 mm
16	Hauteur de déversement au levage maximal et vidage à 45°*†	2 991 mm	3 549 mm
17	Portée au levage maximal et vidage à 45°*†	1 353 mm	1 328 mm
18	Angle de vidage au levage et vidage maximaux (sur butées)*	49°	48°
19	Position de redressement au levage maximal*	62°	71°
20	Position de redressement à la hauteur de transport*	50°	49°
21	Position de redressement au sol*	42°	39°
22	Diamètre de braquage jusqu'au contrepoids	13 608 mm	13 608 mm
23	Diamètre de braquage à l'extérieur des pneus	13 522 mm	13 522 mm
24	Diamètre de braquage à l'intérieur des pneus	7 706 mm	7 706 mm
25	Largeur maximale hors pneus (à vide)	2 991 mm	2 991 mm
	Largeur maximale hors pneus (en charge)	3 009 mm	3 009 mm
26	Largeur de voie	2 230 mm	2 230 mm

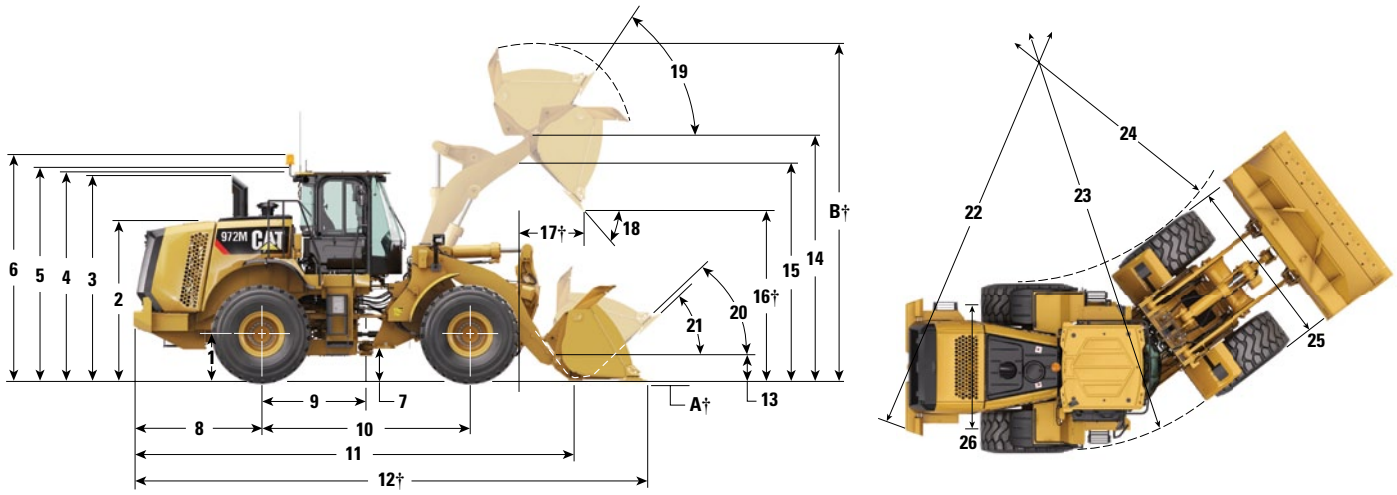
*Avec un godet à claveter normal GP de 4,2 m³ avec lames de coupe à boulonner (voir les caractéristiques de fonctionnement pour les autres godets).

†Les dimensions sont répertoriées dans les tableaux des caractéristiques de fonctionnement.

Toutes les dimensions impliquant une hauteur ou des pneus correspondent à une machine équipée de pneus Michelin 26.5R25 XHA2 L3 (voir le tableau « Modifications de dimensions : pneus » pour les autres pneus).

Dimensions de la 972M

Toutes les dimensions sont approximatives.



		Hauteur de levage standard	Grande hauteur de levage	Grande capacité
1	Hauteur à l'axe de l'essieu	799 mm	799 mm	799 mm
2	Hauteur au sommet du capot	2 818 mm	2 818 mm	2 818 mm
3	Hauteur au sommet du tuyau d'échappement	3 522 mm	3 522 mm	3 522 mm
4	Hauteur au sommet du cadre ROPS	3 559 mm	3 559 mm	3 559 mm
5	Hauteur au sommet de l'antenne Product Link	3 582 mm	3 582 mm	3 582 mm
6	Hauteur au sommet du gyrophare	3 810 mm	3 810 mm	3 810 mm
7	Garde au sol	476 mm	476 mm	476 mm
8	Axe du pont arrière jusqu'au bord du contrepoids	2 500 mm	2 500 mm	2 500 mm
9	Axe central de l'essieu arrière jusqu'à l'attelage	1 775 mm	1 775 mm	1 775 mm
10	Empattement	3 550 mm	3 550 mm	3 550 mm
11	Longueur hors tout (sans godet)	7 774 mm	8 109 mm	7 609 mm
12	Longueur d'expédition (avec godet au niveau du sol)*†	9 315 mm	9 650 mm	9 164 mm
13	Hauteur sous charnière à la hauteur de transport	680 mm	778 mm	631 mm
14	Hauteur de charnière au levage maxi	4 458 mm	4 793 mm	4 235 mm
15	Hauteur de déversement du bras de manutention au levage maximal	3 843 mm	4 140 mm	3 643 mm
16	Hauteur de déversement au levage maximal et vidage à 45°*†	3 154 mm	3 490 mm	2 920 mm
17	Portée au levage maximal et vidage à 45°*†	1 357 mm	1 380 mm	1 413 mm
18	Angle de vidage au levage et vidage maximaux (sur butées)*	48°	48°	48°
19	Position de redressement au levage maximal*	56°	71°	62°
20	Position de redressement à la hauteur de transport*	50°	49°	50°
21	Position de redressement au sol*	41°	39°	42°
22	Diamètre de braquage jusqu'au contrepoids	13 608 mm	13 608 mm	13 608 mm
23	Diamètre de braquage à l'extérieur des pneus	13 522 mm	13 522 mm	13 522 mm
24	Diamètre de braquage à l'intérieur des pneus	7 706 mm	7 706 mm	7 706 mm
25	Largeur maximale hors pneus (à vide)	2 991 mm	2 991 mm	2 991 mm
	Largeur maximale hors pneus (en charge)	3 009 mm	3 009 mm	3 009 mm
26	Largeur de voie	2 230 mm	2 230 mm	2 230 mm

*La hauteur standard et la grande hauteur correspondent à un godet à claveter normal GP de 4,8 m³ avec lames de coupe à boulonner (voir les caractéristiques de fonctionnement pour les autres godets). La grande capacité correspond à un godet à claveter normal GP de 4,9 m³ avec lames de coupe à boulonner (voir les caractéristiques de fonctionnement pour d'autres godets).

†Les dimensions sont répertoriées dans les tableaux des caractéristiques de fonctionnement.

Toutes les dimensions impliquant une hauteur ou des pneus correspondent à une machine équipée de pneus Michelin 26.5R25 XHA2 L3 (voir le tableau « Modifications de dimensions : pneus » pour les autres pneus).

Spécifications des Chargeuses sur pneus 966M/972M

Modifications de dimensions : pneus

Marque des pneus	Michelin	Michelin	Michelin	Bridgestone	Bridgestone
Dimensions des pneus	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**	**26.5R25**
Type de bande de roulement	**L-4**	**L-5**	**L-5**	**L-3**	**L-4**
Bande de roulement	**XLDD1**	**XLDD2**	**XMINED2**	**VJT**	**VSNT**
Largeur hors pneus : maximale (à vide)*	2 987 mm	2986 mm	2 970 mm	2 982 mm	2 973 mm
Largeur hors pneus : maximale (en charge)*	3 019 mm	3 011 mm	2 994 mm	3 016 mm	2 993 mm
Modification des dimensions verticales (moyenne de l'avant et l'arrière)	44 mm	39 mm	53 mm	15 mm	25 mm
Changement de portée horizontale	-36 mm	-34 mm	-32 mm	-3 mm	-24 mm
Modification du diamètre de braquage à l'extérieur des pneus	10 mm	3 mm	-14 mm	7 mm	-16 mm
Modification du diamètre de braquage à l'intérieur des pneus	-10 mm	-3 mm	14 mm	-7 mm	16 mm
Modification du poids en ordre de marche (sans lest)	420 kg	716 kg	1 068 kg	164 kg	624 kg

Modifications propres à la 966M

Modification de la charge limite d'équilibre statique : en ligne	303 kg	517 kg	771 kg	118 kg	451 kg
Modification de la charge d'équilibre statique : bâti articulé	271 kg	461 kg	688 kg	106 kg	402 kg

Modifications propres à la 972M

Modification de la charge limite d'équilibre statique : en ligne	283 kg	482 kg	719 kg	110 kg	420 kg
Modification de la charge d'équilibre statique : bâti articulé	252 kg	429 kg	640 kg	98 kg	374 kg

Modifications de dimensions : pneus

Marque des pneus	Bridgestone	Bridgestone	Flexport	Flexport
Dimensions des pneus	**26.5R25**	**775/65R29**	**70×14×28 (26,5×25)**	**70×14×28 (26,5×25)**
Type de bande de roulement	**L-5**	**L-3**	**—**	**—**
Bande de roulement	**VSDL**	**VTS**	**OTR**	**LISSE**
Largeur hors pneus : maximale (à vide)*	2 874 mm	3 050 mm	2 955 mm	2 896 mm
Largeur hors pneus : maximale (en charge)*	2 900 mm	3 071 mm	2 972 mm	2 915 mm
Modification des dimensions verticales (moyenne de l'avant et l'arrière)	50 mm	17 mm	59 mm	52 mm
Changement de portée horizontale	-29 mm	-5 mm	-23 mm	-13 mm
Modification du diamètre de braquage à l'extérieur des pneus	-109 mm	62 mm	-37 mm	-94 mm
Modification du diamètre de braquage à l'intérieur des pneus	109 mm	-62 mm	37 mm	94 mm
Modification du poids en ordre de marche (sans lest)	1 136 kg	856 kg	3 287 kg	3764 kg

Modifications propres à la 966M

Modification de la charge limite d'équilibre statique : en ligne	821 kg	618 kg	2 375 kg	2 719 kg
Modification de la charge d'équilibre statique : bâti articulé	732 kg	551 kg	2 118 kg	2 425 kg

Modifications propres à la 972M

Modification de la charge limite d'équilibre statique : en ligne	764 kg	576 kg	2 212 kg	2 533 kg
Modification de la charge d'équilibre statique : bâti articulé	680 kg	513 kg	1 969 kg	2 255 kg

*Largeur hors renflement, augmentation de la taille des pneus comprise.

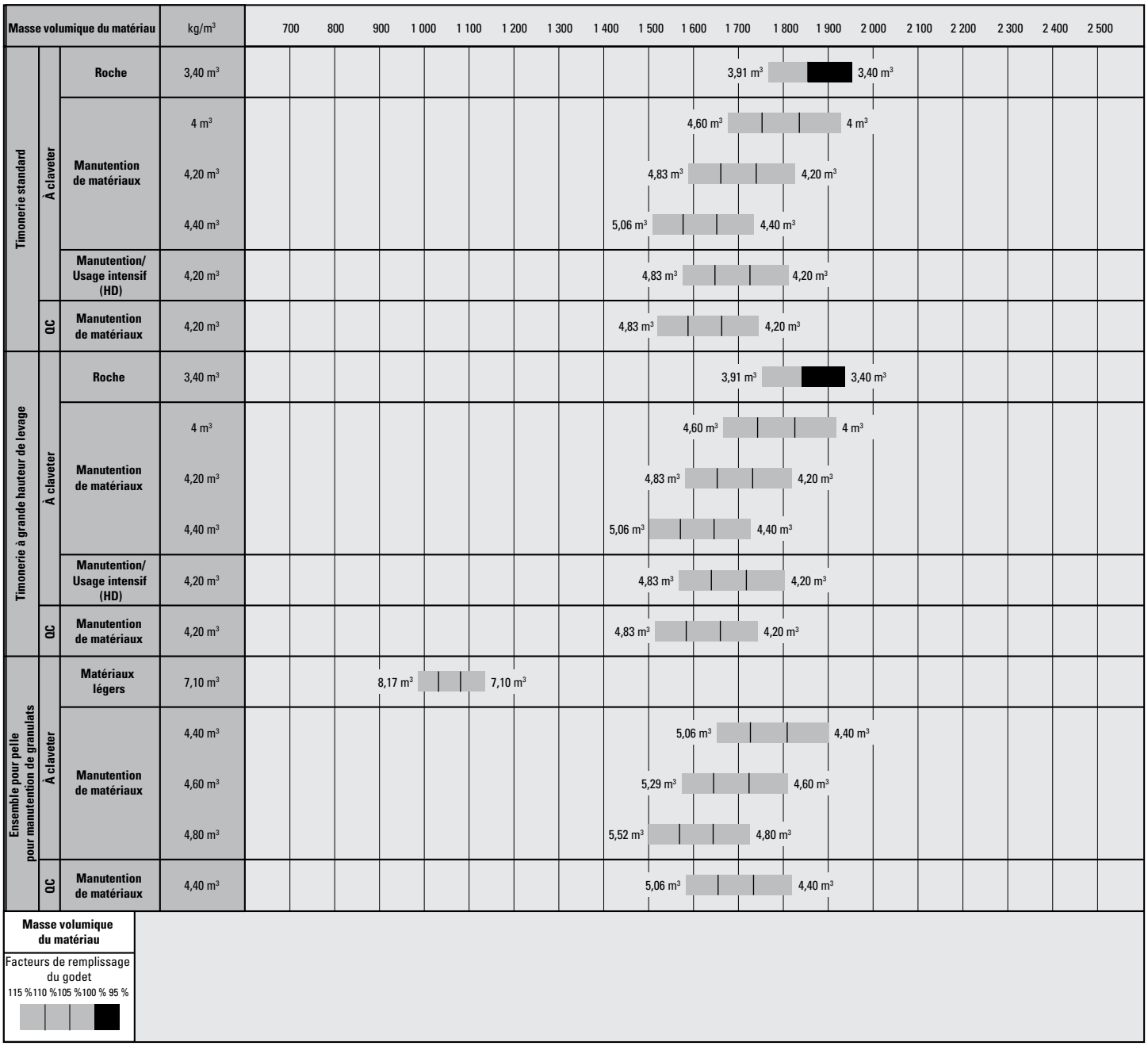
NOTA : modifications par rapport à :
- La 966M avec pneus Michelin à carcasse radiale 26.5R25 XHA2 L3.
- La 972M avec pneus Michelin à carcasse radiale 26.5R25 XHA2 L3.

Facteurs de remplissage estimés et tableau de sélection des godets de la 966M

La taille du godet doit être choisie en fonction de la masse volumique du matériau et du facteur de remplissage prévu. Les nouveaux godets type Performance Cat, grâce à un fond plus long, une ouverture plus grande, un meilleur angle de comblement, des ridelles latérales arrondies et des protections intégrées contre le déversement, permettent d'obtenir des facteurs de remplissage nettement supérieurs à ceux de la génération précédente ou des godets non Cat. Le volume réel traité par la machine est donc souvent plus important que la capacité nominale.

Matériau en vrac		Facteur de remplissage (%)*	Masse volumique du matériau
Terre/argile		115	1,5 à 1,7
Sable et gravier		115	1,5 à 1,7
Granulat :	25 à 76 mm	110	1,6 à 1,7
	19 mm et inférieur	105	1,8
Roche :	76 mm et supérieure	100	1,6

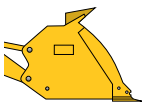
*Exprimé en % de la capacité nominale ISO.
Nota : les facteurs de remplissage atteints varient également selon que le produit a été lavé ou non.



Nota : tous les godets illustrés sont équipés de lames boulonnées.
QC = attache rapide

Spécifications des Chargeuses sur pneus 966M/972M

Caractéristiques de fonctionnement avec godets de la 966M

Timonerie		Timonerie standard						Changement de timonerie à grande hauteur de levage**
Axe/attache rapide								
		À claveter				QC Fusion	QC universelle	
Type de godet		Manutention		Manutention à usage intensif		Manutention	Manutention	
Type de lame		Lames de coupe à boulonner	Dents et segments	Lames de coupe à boulonner	FMT	Lames de coupe à boulonner	Lames de coupe à boulonner	
	Capacité nominale	m³	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	—
	Capacité nominale : facteur de remplissage de 110 %	m³	4,62	4,62	4,62	4,62	4,62	3,80	—
	Largeur	mm	3 220	3 271	3 220	3 201	3 220	3 220	—
16†	Hauteur de déversement au levage maximal, vidage à 45°	mm	2 949	2 787	2 949	3 001	2 899	2 787	559
17†	Portée au levage maximal, vidage à 45°	mm	1 245	1 372	1 245	1 236	1 296	1 498	–25
	Portée avec bras de manutention et godet à l'horizontale	mm	2 774	2 978	2 774	2 731	2 845	3 067	404
A†	Profondeur de creusement	mm	124	124	124	94	124	60	–25
12†	Longueur d'expédition (avec godet)	mm	8 721	8 946	8 721	8 653	8 792	8 961	825
B†	Hauteur hors tout avec godet au levage maximal	mm	5 901	5 901	5 901	5 940	5 943	6 134	559
	Diamètre de braquage de la chargeuse avec godet en position de transport	mm	15 008	15 178	15 008	14 946	15 038	15 121	484
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (avec déflexion des pneus)*	kg	16 580	16 398	16 465	16 155	15 919	14 950	55
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (sans déflexion des pneus)*	kg	17 731	17 546	17 615	17 312	17 052	16 058	–32
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (avec déflexion des pneus)*	kg	14 605	14 421	14 489	14 162	13 969	13 078	-128
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (sans déflexion des pneus)*	kg	15 740	15 555	15 623	15 307	15 091	14 177	-187
	Force d'arrachage	kN	177	175	176	180	167	141	-15
	Poids en ordre de marche*	kg	23 217	23 355	23 336	23 706	23 678	23 889	1 612

*Les charges d'équilibre statique et les poids en ordre de marche correspondent à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de carburant, le conducteur, le contrepoids de série, le démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire et un ensemble d'insonorisation.

**Valeurs maximales.

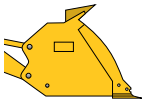
(Avec déflexion des pneus) Conformité parfaite à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 6, qui autorise un écart de 2 % entre les résultats des calculs et des tests.

(Sans déflexion des pneus) Conformité à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 5.

†Illustration avec tableaux des dimensions.

FMT = dents encastrées
QC = attache rapide

Caractéristiques de fonctionnement avec godets de la 966M

Timonerie		Timonerie standard						Changement de timonerie à grande hauteur de levage**
Axe/attache rapide								
		À claveter						
Type de godet		Manutention (déplacement sur route)		Manutention		Roche (arête en V)		
Type de lame		Lames de coupe à boulonner	FMT	Lames de coupe à boulonner	Dents et segments	Lames de coupe à boulonner	Dents et segments	
	Capacité nominale	m^3	4,20	4,20	4,40	4,40	3,40	3,40	—
	Capacité nominale : facteur de remplissage de 110 %	m^3	3,70	3,56	4,84	4,84	3,74	3,74	—
	Largeur	mm	2 995	3 000	3 220	3 271	3 252	3 252	—
16†	Hauteur de déversement au levage maximal, vidage à 45°	mm	2 969	3 020	2 921	2 758	3 124	3 026	559
17†	Portée au levage maximal, vidage à 45°	mm	1 406	1 393	1 274	1 401	1 419	1 541	-25
	Portée avec bras de manutention et godet à l'horizontale	mm	2 854	2 811	2 814	3 018	2 783	2 939	405
A†	Profondeur de creusement	mm	124	94	124	124	68	68	-25
12†	Longueur d'expédition (avec godet)	mm	8 801	8 733	8 761	8 986	8 715	8 876	829
B†	Hauteur hors tout avec godet au levage maximal	mm	5 939	5 939	5 931	5 931	5 845	5 845	559
	Diamètre de braquage de la chargeuse avec godet en position de transport	mm	14 842	14 801	15 028	15 199	15 058	15 144	486/470
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (avec déflexion des pneus)*	kg	16 858	16 957	16 501	16 318	17 075	17 006	-62/58
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (sans déflexion des pneus)*	kg	18 022	18 129	17 657	17 471	18 262	18 191	-145/-7
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (avec déflexion des pneus)*	kg	14 889	14 979	14 527	14 343	15 033	14 963	-220/-111
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (sans déflexion des pneus)*	kg	16 034	16 132	15 668	15 481	16 204	16 133	-288/-163
	Force d'arrachage	kN	168	173	171	170	186	185	-15
	Poids en ordre de marche*	kg	22 848	22 833	23 270	23 408	24 007	24 059	1 612

*Les charges d'équilibre statique et les poids en ordre de marche correspondent à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de carburant, le conducteur, le contrepoids de série, le démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire et un ensemble d'insonorisation.

**Valeurs maximales (roche/autres godets).

(Avec déflexion des pneus) Conformité parfaite 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.

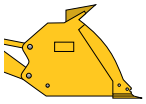
(Sans déflexion des pneus) Conformité à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 5.

†Illustration avec tableaux des dimensions.

FMT = dents encastrées

Spécifications des Chargeuses sur pneus 966M/972M

Caractéristiques de fonctionnement avec godets de la 966M : pelle pour manutention de granulats

Timonerie			Pelle pour manutention de granulats					
Axe/attache rapide								
			À claveter				QC Fusion	QC universelle
Type de godet			Manutention			Matériaux légers	Manutention	Manutention
Type de lame			Lames de coupe à boulonner	Lames de coupe à boulonner	Lames de coupe à boulonner	Lames de coupe à boulonner	Lames de coupe à boulonner	Lames de coupe à boulonner
	Capacité nominale	m^3	4,40	4,60	4,80	7,10	4,40	4,40
	Capacité nominale : facteur de remplissage de 110 %	m^3	4,84	5,06	5,28	7,81	4,84	4,00
	Largeur	mm	3 220	3 220	3 220	3 447	3 220	3 220
16†	Hauteur de déversement au levage maximal, vidage à 45°	mm	2 921	2 893	2 865	2 625	2 872	2 841
17†	Portée au levage maximal, vidage à 45°	mm	1 274	1 302	1 330	1 548	1 323	1 622
	Portée avec bras de manutention et godet à l'horizontale	mm	2 814	2 854	2 894	3 217	2 884	3 104
A†	Profondeur de creusement	mm	124	124	124	140	124	60
12†	Longueur d'expédition (avec godet)	mm	8 809	8 849	8 889	9 224	8 879	9 046
B†	Hauteur hors tout avec godet au levage maximal	mm	5 931	5 982	6 023	6 071	5 973	6 183
	Diamètre de braquage de la chargeuse avec godet en position de transport	mm	15 028	15 048	15 068	15 455	15 058	15 142
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (avec déflexion des pneus)*	kg	18 077	18 013	17 938	17 508	17 397	16 505
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (sans déflexion des pneus)*	kg	19 386	19 329	19 260	18 881	18 687	17 789
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (avec déflexion des pneus)*	kg	15 861	15 799	15 726	15 301	15 209	14 390
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (sans déflexion des pneus)*	kg	17 158	17 103	17 036	16 663	16 492	15 670
	Force d'arrachage	kN	171	166	161	129	162	138
	Poids en ordre de marche*	kg	23 965	24 000	24 046	24 223	24 427	24 592

*Les charges d'équilibre statique et les poids en ordre de marche correspondent à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de carburant, le conducteur, le contrepoids pour granulats, le démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire et un ensemble d'insonorisation. Si un godet roche est ajouté, ces valeurs correspondent alors à une machine équipée de pneus Michelin 26.5R25 XLDD2 L5.

(Avec déflexion des pneus) Conformité parfaite 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.

(Sans déflexion des pneus) Conformité à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 5.

†Illustration avec tableaux des dimensions.

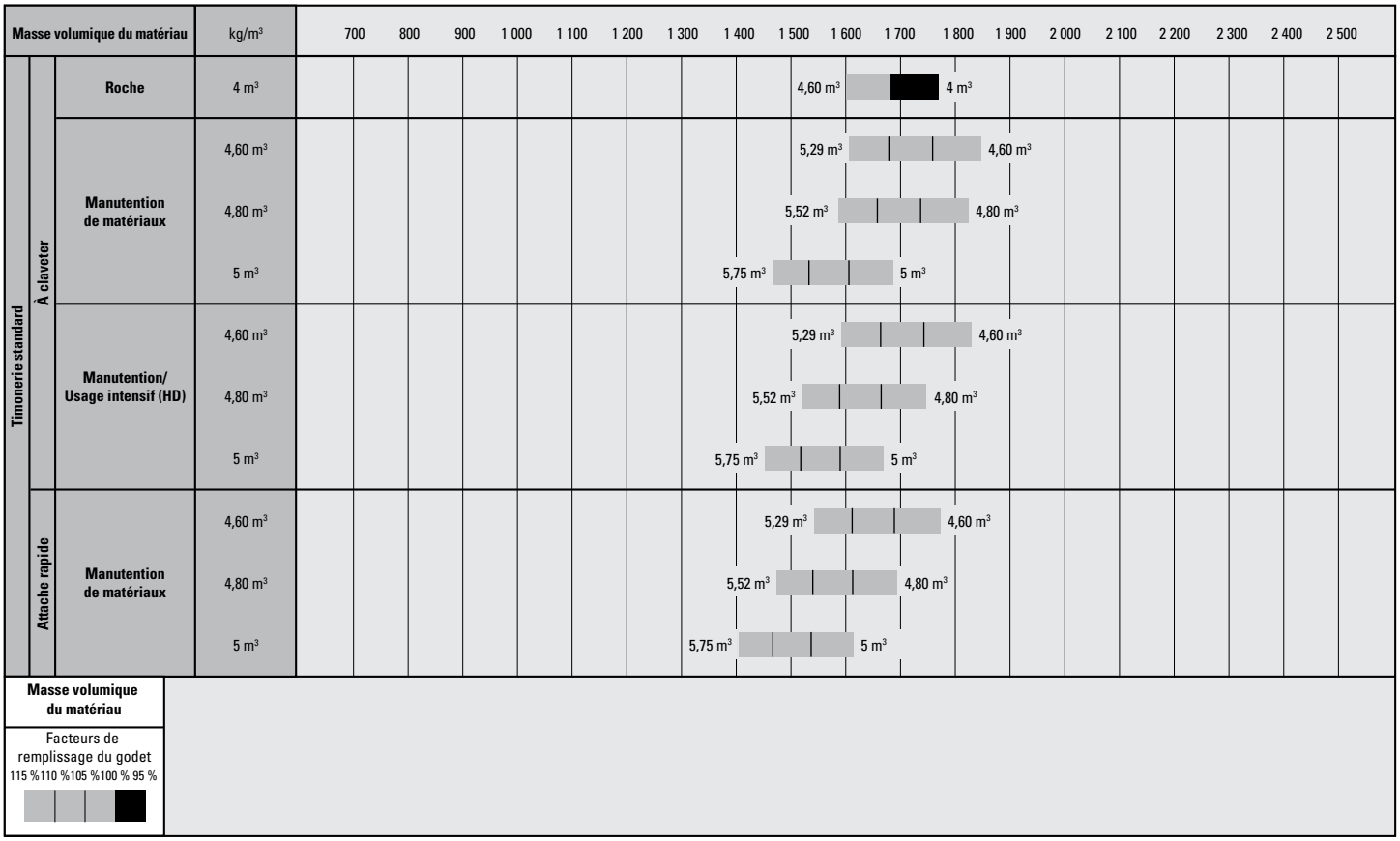
QC = attache rapide

Facteurs de remplissage estimés et tableau de sélection des godets de la 972M

La taille du godet doit être choisie en fonction de la masse volumique du matériau et du facteur de remplissage prévu. Les nouveaux godets type Performance Cat, grâce à un fond plus long, une ouverture plus grande, un meilleur angle de comblement, des ridelles latérales arrondies et des protections intégrées contre le déversement, permettent d'obtenir des facteurs de remplissage nettement supérieurs à ceux de la génération précédente ou des godets non Cat. Le volume réel traité par la machine est donc souvent plus important que la capacité nominale.

Matériau en vrac		Facteur de remplissage (%)*	Masse volumique du matériau
Terre/argile		115	1,5 à 1,7
Sable et gravier		115	1,5 à 1,7
Granulat :	25 à 76 mm	110	1,6 à 1,7
	19 mm et inférieur	105	1,8
Roche :	76 mm et supérieure	100	1,6

*Exprimé en % de la capacité nominale ISO.
Nota : les facteurs de remplissage atteints varient également selon que le produit a été lavé ou non.



Nota : tous les godets illustrés sont équipés de lames boulonnées.

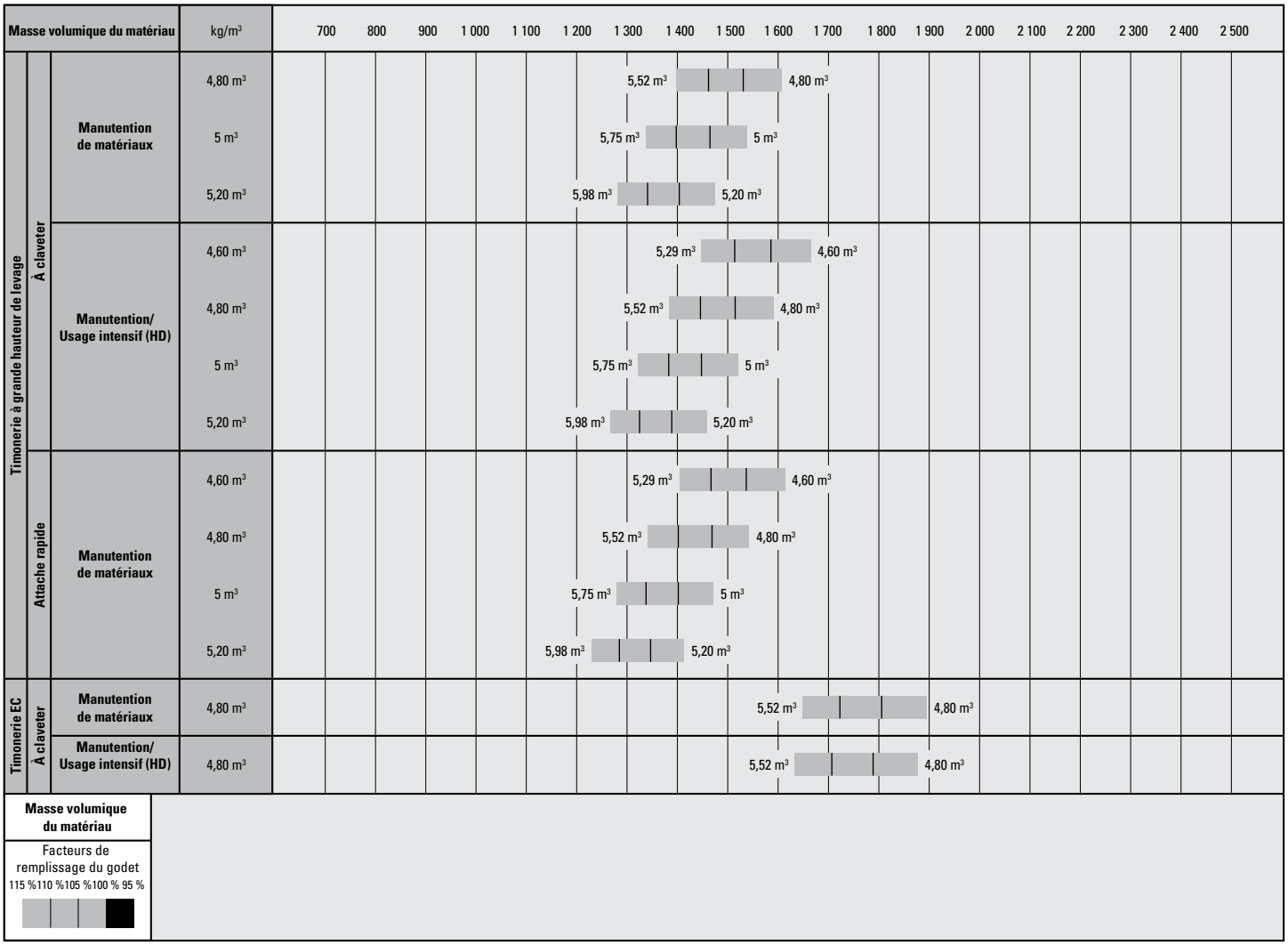
Spécifications des Chargeuses sur pneus 966M/972M

Facteurs de remplissage estimés et tableau de sélection des godets de la 972M

La taille du godet doit être choisie en fonction de la masse volumique du matériau et du facteur de remplissage prévu. Les nouveaux godets type Performance Cat, grâce à un fond plus long, une ouverture plus grande, un meilleur angle de comblement, des ridelles latérales arrondies et des protections intégrées contre le déversement, permettent d'obtenir des facteurs de remplissage nettement supérieurs à ceux de la génération précédente ou des godets non Cat. Le volume réel traité par la machine est donc souvent plus important que la capacité nominale.

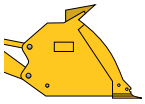
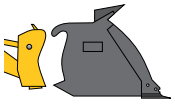
Matériau en vrac		Facteur de remplissage (%)*	Masse volumique du matériau
Terre/argile		115	1,5 à 1,7
Sable et gravier		115	1,5 à 1,7
Granulat :	25 à 76 mm	110	1,6 à 1,7
	19 mm et inférieur	105	1,8
Roche :	76 mm et supérieure	100	1,6

*Exprimé en % de la capacité nominale ISO.
Nota : les facteurs de remplissage atteints varient également selon que le produit a été lavé ou non.



Nota : tous les godets illustrés sont équipés de lames boulonnées.
EC = grande capacité

Caractéristiques de fonctionnement avec godets de la 972M

Timonerie		Timonerie standard						Changement de timonerie à grande hauteur de levage**
Axe/attache rapide								
		À claveter				QC Fusion	QC universelle	
Type de godet		Manutention				Manutention	Manutention	
Type de lame		Lames de coupe à boulonner	Dents et segments	Lames de coupe à boulonner	Dents et segments	Lames de coupe à boulonner	Lames de coupe à boulonner	
	Capacité nominale	m^3	4,80	4,80	5,00	5,00	4,60	4,60	—
	Capacité nominale : facteur de remplissage de 110 %	m^3	5,28	5,28	5,50	5,50	5,06	5,06	—
	Largeur	mm	3 220	3 271	3 220	3 271	3 220	3 220	—
16†	Hauteur de déversement au levage maximal, vidage à 45°	mm	3 099	2 936	3 070	2 908	3 069	2 954	336
17†	Portée au levage maximal, vidage à 45°	mm	1 272	1 399	1 300	1 427	1 301	1 507	23
	Portée avec bras de manutention et godet à l'horizontale	mm	3 009	3 214	3 049	3 254	3 050	3 277	274
A†	Profondeur de creusement	mm	103	103	103	103	103	39	-5
12†	Longueur d'expédition (avec godet)	mm	9 310	9 534	9 350	9 574	9 351	9 529	338
B†	Hauteur hors tout avec godet au levage maximal	mm	6 193	6 193	6 223	6 223	6 199	6 439	336
	Diamètre de braquage de la chargeuse avec godet en position de transport	mm	15 213	15 391	15 235	15 414	15 231	15 332	337
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (avec déflexion des pneus)*	kg	18 380	18 196	18 306	18 121	17 763	16 413	-1 598
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (sans déflexion des pneus)*	kg	19 613	19 425	19 545	19 357	18 970	17 566	-1 763
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (avec déflexion des pneus)*	kg	16 050	15 864	15 977	15 790	15 463	14 230	-1 429
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (sans déflexion des pneus)*	kg	17 288	17 101	17 222	17 034	16 679	15 398	-1 608
	Force d'arrachage	kN	196	195	191	189	191	160	-7
	Poids en ordre de marche*	kg	24 977	25 114	25 026	25 164	25 409	25 690	85

*Les charges d'équilibre statique et les poids en ordre de marche correspondent à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de carburant, le conducteur, le contrepoids de série, le démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire et un ensemble d'insonorisation.

**Valeurs maximales.

(Avec déflexion des pneus) Conformité parfaite 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.

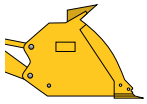
(Sans déflexion des pneus) Conformité à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 5.

†Illustration avec tableaux des dimensions.

QC = attache rapide

Spécifications des Chargeuses sur pneus 966M/972M

Caractéristiques de fonctionnement avec godets de la 972M

Timonerie		Timonerie standard					Changement de timonerie à grande hauteur de levage**
Axe/attache rapide							
		À claveter					
Type de godet		Manutention à usage intensif				Roche (arête en V)	
Type de lame		Lames de coupe à boulonner	FMT	Lames de coupe à boulonner	FMT	Dents et segments	
Capacité nominale	m³	4,80	4,80	5,00	4,97	4,00	—
Capacité nominale : facteur de remplissage de 110 %	m³	5,28	5,28	5,50	5,47	4,40	—
Largeur	mm	3 220	3 294	3 220	3 294	3 350	—
16† Hauteur de déversement au levage maximal, vidage à 45°	mm	3 099	2 933	3 070	2 911	3 160	336
17† Portée au levage maximal, vidage à 45°	mm	1 272	1 476	1 300	1 497	1 547	23
Portée avec bras de manutention et godet à l'horizontale	mm	3 009	3 271	3 049	3 301	3 171	274
A† Profondeur de creusement	mm	103	78	103	78	50	-5
12† Longueur d'expédition (avec godet)	mm	9 310	9 551	9 350	9 581	9 472	338
B† Hauteur hors tout avec godet au levage maximal	mm	6 193	6 234	6 234	6 265	6 057	335
Diamètre de braquage de la chargeuse avec godet en position de transport	mm	15 213	15 405	15 235	15 422	15 452	339
Charge limite d'équilibre statique, en ligne (avec déflexion des pneus)*	kg	18 233	17 921	18 151	17 857	18 317	-1 583
Charge limite d'équilibre statique, en ligne (sans déflexion des pneus)*	kg	19 464	19 161	19 388	19 101	19 562	-1 747
Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (avec déflexion des pneus)*	kg	15 901	15 570	15 820	15 507	15 920	-1 416
Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (sans déflexion des pneus)*	kg	17 139	16 820	17 065	16 761	17 177	-1 593
Force d'arrachage	kN	196	200	190	195	193	-7
Poids en ordre de marche*	kg	25 121	25 506	25 176	25 550	26 189	85

*Les charges d'équilibre statique et les poids en ordre de marche correspondent à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de carburant, le conducteur, le contrepoids de série, le démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire et un ensemble d'insonorisation.

**Valeurs maximales.

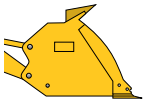
(Avec déflexion des pneus) Conformité parfaite à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 6, qui autorise un écart de 2 % entre les résultats des calculs et des tests.

(Sans déflexion des pneus) Conformité à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 5.

†Illustration avec tableaux des dimensions.

FMT = dents encastrées

Caractéristiques de fonctionnement avec godets de la 972M

Timonerie		Timonerie grande capacité			
Axe/attache rapide					
		À claveter			
Type de godet		Manutention		Manutention à usage intensif	
Type de lame		Lames de coupe à boulonner	Dents et segments	Lames de coupe à boulonner	Dents et segments
	Capacité nominale	m^3	4,80	4,80	4,80	4,80
	Capacité nominale : facteur de remplissage de 110 %	m^3	5,28	5,28	4,40	4,40
	Largeur	mm	3 220	3 271	3 220	3 271
16†	Hauteur de déversement au levage maximal, vidage à 45°	mm	2 876	2 713	2 876	2 713
17†	Portée au levage maximal, vidage à 45°	mm	1 320	1 446	1 320	1 446
	Portée avec bras de manutention et godet à l'horizontale	mm	2 879	3 083	2 879	3 083
A†	Profondeur de creusement	mm	123	123	123	123
12†	Longueur d'expédition (avec godet)	mm	9 145	9 370	9 145	9 370
B†	Hauteur hors tout avec godet au levage maximal	mm	5 971	5 971	5 971	5 971
	Diamètre de braquage de la chargeuse avec godet en position de transport	mm	15 061	15 232	15 061	15 232
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (avec déflexion des pneus)*	kg	19 998	19 813	19 851	19 665
	Charge limite d'équilibre statique, en ligne (sans déflexion des pneus)*	kg	21 453	21 263	21 303	21 113
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (avec déflexion des pneus)*	kg	17 500	17 312	17 351	17 163
	Charge limite d'équilibre statique, avec articulation (sans déflexion des pneus)*	kg	18 944	18 754	18 793	18 603
	Force d'arrachage	kN	207	206	207	205
	Poids en ordre de marche*	kg	24 769	24 907	24 913	25 051

*Les charges d'équilibre statique et les poids en ordre de marche correspondent à une machine équipée de pneus à carcasse radiale Michelin 26.5R25 XHA2 L3, avec le plein de carburant, le conducteur, le contrepoids de série, le démarrage à froid, les garde-boue pour déplacement sur route, Product Link, les essieux ouverts/de blocage de différentiel manuel (avant/arrière), le blindage du groupe motopropulseur, la direction auxiliaire et un ensemble d'insonorisation.

**Valeurs maximales.

(Avec déflexion des pneus) Conformité parfaite 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.

(Sans déflexion des pneus) Conformité à la norme ISO 14397-1 (2007), paragraphes 1 à 5.

†Illustration avec tableaux des dimensions.

Équipement standard des Chargeuses 966M/972M

Équipement standard

L'équipement standard peut varier. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.

POSTE DE CONDUITE

- Cabine, pressurisée et insonorisée (ROPS/FOPS)
- Supports visqueux
- Écran tactile couleur LCD 18 cm multifonction pour l'affichage de la caméra de vision arrière (activée en marche arrière) et des paramètres d'état, de configuration et d'intégrité de la machine
- Commandes EH, fonctions de levage et d'inclinaison SAL (levier à un seul axe)
- Direction, manipulateur électrohydraulique, détection de la vitesse avec retour d'effort
- Pré-équipement radio (d'ambiance) comprenant antenne, haut-parleurs et convertisseur (12 V, 10 A)
- Climatiseur, réchauffeur et dégivreur (ventilateur et température auto.)
- Frein de stationnement électrohydraulique
- Porte-gobelets (2) avec compartiment de rangement pour téléphone portable ou lecteur MP3
- Verrouillage de la fonction godet/outil de travail
- Crochets à vêtements (2)
- Filtre à air de cabine
- Mains courantes et échelles d'accès à la cabine ergonomiques
- Klaxon, électrique
- Éclairage, deux plafonniers (cabine)
- Rétroviseurs, extérieurs avec miroirs anti-angle mort intégrés
- 16 contacteurs à membrane sur les montants
- 2 prises 12 V
- Siège Comfort Cat (revêtement tissu) à suspension pneumatique
- Ceinture de sécurité à enrouleur 51 mm, avec indicateur
- Pare-soleil à l'avant
- Balais d'essuie-glace à lave-glace intégré, avant et arrière, essuie-glace avant intermittent
- Fenêtre coulissante à gauche et à droite
- Fixation de cabine

CENTRALE DE SURVEILLANCE INFORMATISÉE

- Avec les indicateurs suivants :
  - Compteur kilométrique et compte-tours
  - Indicateur de rapport de vitesse numérique
  - Niveau de liquide d'échappement diesel (DEF)
  - Température : liquide de refroidissement moteur, huile hydraulique, huile de transmission
  - Niveau de carburant
- Avec témoins d'avertissement suivants :
  - Régénération
  - Température : huile d'essieu, collecteur d'admission du moteur
  - Pression : huile moteur, pression de carburant trop élevée/basse, huile de direction principale, huile de frein de manœuvre
  - Tension de la batterie élevée/basse
  - Obstruction du filtre à air moteur
  - Obstruction du filtre à huile hydraulique
  - Niveau d'huile hydraulique bas
  - Frein de stationnement
  - Faible niveau de DEF
  - Dérivation du filtre de transmission

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE

- Batteries (2), 1 400 CCA sans entretien
- Contacteur à clé de démarrage/arrêt
- Démarreur électrique, à usage intensif
- Circuit de démarrage et de charge (24 V)
- Système d'éclairage :
  - Quatre projecteurs halogènes (montés sur la cabine)
  - Deux phares halogènes avant (avec clignotants)
  - Deux phares halogènes d'éclairage arrière (montés sur le capot)
  - Deux clignotants/feux stop/feux de position à LED arrière
- Avertisseur de recul
- Alternateur, 145 A avec balais
- Coupe-batterie principal
- Contacteur d'arrêt d'urgence du moteur
- Prise de démarrage (câbles non fournis)
- Direction auxiliaire

TECHNOLOGIES CAT CONNECT

- Technologies LINK : Product Link
- Technologies Detect : caméra de vision arrière

GROUPE MOTOPROPULSEUR

- Moteur, ACERT 9.3 Cat : conforme aux normes européennes Niveau IV sur les émissions
- Module d'émissions propres Cat (CEM) avec filtre à particules diesel (DPF) et réservoir et pompe de liquide d'échappement diesel (DEF) externes
- Pompe d'amorçage de carburant (électrique)
- Séparateur eau/carburant
- Préfiltre, admission d'air du moteur
- Mode économie (sélectionnable)
- Transmission, Powershift à trains planétaires automatique (4 AV/4 AR)
- Convertisseur de couple, embrayage de verrouillage avec stator à roue libre
- Contacteur, verrouillage du dispositif de neutralisation de la transmission
- Essieux, essieu avant à blocage de différentiel manuel, essieu arrière à différentiel ouvert
- Essieux, robinets de vidange écologiques
- Freins hydrauliques totalement hermétiques, disque humide avec circuit de freinage intégré (IBS)
- Indicateurs d'usure des freins
- Frein de stationnement, disque et étrier
- Ventilateur de radiateur à commande électronique, entraînement hydraulique et capteur de température
- Radiateur, application générant beaucoup de débris, avec un espacement des ailettes plus important

TIMONERIE

- Timonerie en Z, tube transversal en acier/levier d'inclinaison
- Désengagement, levage et inclinaison, automatique (réglable en cabine)

CIRCUIT HYDRAULIQUE

- Circuit hydraulique, détection de charge
- Direction, détection de charge
- Commande antitangage, 2 V
- Prises de pression pour diagnostic distant
- Flexibles, XT Cat
- Raccords à joint torique axial Cat
- Refroidisseur d'huile hydraulique (pivotant)
- Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile

LIQUIDES

- Liquide de refroidissement longue durée prémélangé avec protection contre le gel jusqu'à -34 °C

AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD

- Capot, non métallique à inclinaison électrique avec demi-coquille arrière
- Centres d'entretien (électrique et hydraulique)
- Plate-forme, lave-glace
- Coupure de ralenti automatique
- Garde-boue, avant en acier avec bavette/arrière avec rallonge
- Robinets de vidange écologiques pour les liquides du moteur, de la transmission et du circuit hydraulique
- Pré-équipement pour l'aide au démarrage à l'éther
- Grille, débris présents dans l'air
- Filtres : à carburant, à air moteur, à huile moteur, à huile hydraulique, de transmission
- Refroidisseur de carburant
- Graissage Zerk
- Attelage, barre d'attelage avec axe
- Clapet anti-pluie de préfiltre
- Regards de niveau : niveaux de liquide de refroidissement moteur, d'huile hydraulique et d'huile de transmission
- Boîte à outils
- Cadenas antivandalisme

Options

Les options peuvent varier. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus.

POSTE DE CONDUITE

- Porte, système d'ouverture à distance
- Couvercle métallique de système de chauffage/ventilation/climatisation
- Commandes EH, 3e fonction SAL
  - – Contacteur à roulette supplémentaire pour la 4e fonction
- Commandes EH, manipulateur de levage et d'inclinaison
  - – Contacteur à roulette intégré supplémentaire de 3e et 4e fonctions
- Filtre d'air frais à charbon
- Rétroviseurs, extérieurs chauffants avec miroirs anti-angle mort intégrés
- Préfiltre, chauffage/ventilation/climatisation
- Préfiltre, chauffage/ventilation/climatisation (RESPA)
- Radio AM/FM, lecteur CD/USB/MP3 Bluetooth
- Radio, pré-équipement CB
- Siège chauffé à suspension pneumatique
- Ceinture de sécurité, à quatre points d'ancrage, avec indicateur
- Volant de direction EH avec dispositif de changement de direction, marche avant/point mort/marche arrière (FNR), et sélecteur de rapport
  - – Contacteur FNR supplémentaire à proximité des commandes d'équipement
- Toit métallique
- Pare-soleil à l'arrière
- Vitres, montées sur caoutchouc
- Vitres, avec protection avant
- Vitres, avec protection avant pour usage intensif
- Vitres, avec protections complètes à l'avant, à l'arrière et latérales

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE

- Quatre projecteurs halogènes supplémentaires, montés sur la cabine ou ;
- Quatre projecteurs au xénon supplémentaires, montés sur la cabine ou
- Phares avant et arrière à LED
- Limitateur de vitesse : 20 km/h

DÉMARREURS, BATTERIES ET ALTERNATEURS

- Démarrage à froid : 240 V

TECHNOLOGIES CAT CONNECT

- Technologies LINK : VIMS™
- Technologies de charge utile :
  - – Autodig pour granulats
  - – Mesure de la production Cat
  - – Imprimante, mesure de la production Cat
- Technologies Detect : affichage dédié pour la caméra de vision arrière, activation permanente
- Système de sécurité machine

GROUPE MOTOPROPULSEUR

- Essieux
  - – Blocages de différentiel avant/arrière automatiques
  - – Refroidisseur d'huile d'essieu
  - – Joints températures extrêmes
  - – Protections de joint
- Ventilateur, VPF (ventilateur à pas variable), commandes automatique et manuelle
- Radiateur, capacité à température ambiante élevée avec espacement des ailettes plus faible

TIMONERIE

- Grande hauteur de levage
- Exploitation forestière (966 uniquement)
- Grande capacité (972 uniquement)
- Pré-équipement d'attache rapide

OUTILS DE TRAVAIL

- Godets type Performance
- Attache rapide Fusion
- Fourches à palettes
- Fourches à grumes

CIRCUIT HYDRAULIQUE

- 3e fonction avec commande antitangage
- 4e fonction avec commande antitangage
- Lubrification automatique

LIQUIDES

- Liquide de refroidissement longue durée prémélangé avec protection contre le gel jusqu'à -50 °C
- Huile biodégradable, Cat HYDO

AUTRES ÉQUIPEMENTS EN OPTION

- Garde-boue pour déplacements sur route
- Protection, groupe motopropulseur
- Protection, grille de radiateur arrière
- Dispositif de vidange, huile moteur à grande vitesse
- Préfiltre à effet centrifuge
- Préfiltre, débris

AUTRES CONFIGURATIONS EN OPTION

- Pelle pour manutention de granulats
- Tracteurs à chaînes pour le traitement des déchets et industriel
- Exploitation forestière (966M)
- Aciérie (972M)

Notes

Notes

Pour plus de détails sur les produits Cat, les prestations des concessionnaires et les solutions par secteur, visitez notre site **www.cat.com**

AFHQ7115 (05-2014)
(Traduction: 06-2014)
(Europe)

© 2014 Caterpillar
Tous droits réservés

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, adressez-vous à votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Yellow » 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.

VisionLink est une marque déposée de Trimble Navigation Limited, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.