



930M Cat®

CHARGEUSE SUR PNEUS

SÉRIE M : UN CHOIX QUI VA DE SOI !

- **Profitez chaque jour d'un niveau de confort optimal** – Prenez place à l'intérieur de la nouvelle petite chargeuse sur pneus de la Série M et appréciez la commande automatique de la température, les niveaux sonores les plus faibles du marché, l'excellente visibilité panoramique et les commandes par manipulateur à moindre effort qui suivent vos mouvements sur le siège à suspension entièrement réglable. Les dimensions généreuses du poste de conduite alliées au système d'amortissement à vérins hydrauliques de Caterpillar et aux commandes prévisibles souples et régulières en font le siège le plus confortable du chantier.
- **Un travail facilité** – Déplacez davantage de matériaux grâce aux équipements brevetés de Caterpillar : les godets à chargement rapide de la série Performance et la timonerie en Z optimisée avec grande hauteur de levage, qui associe l'efficacité d'excavation d'une timonerie en Z traditionnelle aux fonctionnalités des porte-outils. Ses forces de levage parallèle et de cavage sur toute sa plage de fonctionnement vous permettent de manipuler des charges en toute confiance, tout en privilégiant un contrôle précis.

Les applications multifonction n'ont jamais été aussi faciles grâce aux pompes dédiées pour chaque circuit et à un distributeur d'équipement à répartition de débit géré par un système de gestion intelligente de la puissance. Levez, dirigez et manœuvrez simultanément, et ce, sans aucun compromis. La petite chargeuse sur pneus de la série M vous obéit tout simplement au doigt et à l'œil !

- **Puissantes et économes** – Appréciez le rendement énergétique des machines hybrides équipées d'un groupe motopropulseur hydrostatique intelligent qui vous permet de réaliser les meilleures économies en carburant du marché grâce à un régime moteur maximal inférieur (1 600 tr/min seulement en mode Standard). Avec la nouvelle technologie « Power-By-Range » exclusive de Caterpillar, bénéficiez de la puissance au moment où vous en avez besoin : elle augmente la puissance en plage 4 pour accélérer dans les montées. Pour vos applications les plus exigeantes et les plus difficiles, un nouveau mode Performance augmente la puissance et la vitesse hydraulique dans toutes les plages pour mener le travail à bien encore plus rapidement. Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final et à la norme européenne Stage V sur les émissions, le moteur C7.1 Cat® est entièrement autonome. Vous pouvez ainsi pleinement vous concentrer sur votre travail.
- **Personnalisez votre expérience** – Les modes de conduite associés au tout premier système Hystat™ du secteur conçu par Caterpillar, équipé de quatre réglages uniques du groupe motopropulseur, vous permettent de répondre aux exigences de vos applications tout en s'adaptant à vos préférences personnelles. Sélectionnez le convertisseur de couple classique pour une plus grande souplesse, le système Hystat classique pour un freinage moteur agressif, le mode Ice pour optimiser le contrôle du véhicule sur sol glissant ou le mode par défaut qui utilise les meilleures caractéristiques du système Hystat et du convertisseur de couple. Les touches à effleurement et le second écran disponible en option vous permettent de configurer le rendement de la machine avec précision et en toute simplicité. Vous pouvez également régler rapidement la réponse hydraulique ainsi que les positions de désengagement de la timonerie, le couple maximal des roues et la vitesse au sol maximale pour réaliser efficacement de multiples tâches.

Spécifications

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 Cat**			
Mode de puissance	Mode standard	Mode de performances		
Gamme de vitesses	Plage 1-3*		Plage 1 à 4	
Puissance brute maximale				
Vitesse moteur maximale	1 600 tr/min		1 800 tr/min	
ISO 14396	119 kW	160 hp	125 kW	168 hp
ISO 14396 (DIN)	162 mhp		170 mhp	
Puissance nette nominale	1 600 tr/min		1 800 tr/min	
SAE J1349 à				
Vitesse du ventilateur minimum	116 kW	156 hp	122 kW	163 hp
ISO 9249 à				
Vitesse du ventilateur minimum	116 kW	156 hp	122 kW	164 hp
ISO 9249 (DIN) à				
Vitesse du ventilateur minimum	158 mhp		166 mhp	

Moteur (suite)

	Mode standard		Mode de performances	
Couple brut maximal				
ISO 14396	795 Nm	586 lbf-ft	815 Nm	601 lbf-ft
Couple net maximal				
SAE J1349	777 Nm	573 lbf-ft	797 Nm	588 lbf-ft
ISO 9249:2007	776 Nm	572 lbf-ft	796 Nm	587 lbf-ft
Cylindrée	7.01 l	427 in ³	7.01 l	427 in ³

- Les puissances nettes nominales sont testées dans les conditions de référence à la norme spécifiée et indiquent la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un alternateur, d'un filtre à air, de composants sur les émissions et d'un ventilateur à vitesse spécifiée.

*Le couple et la puissance en plage de régimes 4 sont similaires au mode Performance de Caterpillar grâce à la technologie Range.

**Le Moteur C7.1 Cat est conforme aux normes Tier 4 Final/Stage V sur les émissions de chantier.



Chargeuse sur pneus 930M

Godets

Capacité du godet : normal GP	2,1-2,7 m ³	2,7-3,5 yd ³
Capacité du godet : matériau léger	3,1-5,0 m ³	4,0-6,5 yd ³

Direction

Angle d'articulation de braquage (dans chaque sens de marche)	40°	
Débit maximal de la pompe de direction	130 l/min	34 US gal/min
Pression de fonctionnement maximale : pompe de direction	24 130 kPa	3,500 psi
Couple de direction maximal :		
0° (machine en ligne droite)	50/375 Nm	37 155 lbf-ft
40° (braquage maxi)	37/620 Nm	27 747 lbf-ft
Temps de cycle de direction (de complètement à gauche à complètement à droite) :		
À 1 800 tr/min : Vitesse du volant à 90 tr/min	2,4 secondes	
Nombre de tours du volant – de complètement à gauche à complètement à droite ou l'inverse	3,5 tours	

Circuit hydraulique de la chargeuse

Débit maximal de la pompe d'équipement	190 l/min	50 US gal/min
3e fonction à débit maximal*	190 l/min	50 US gal/min
4e fonction à débit maximal*	160 l/min	42 US gal/min
Pression de fonctionnement maximale : pompe d'équipement	26 000 kPa	3 771 psi
Pression de décharge du vérin d'inclinaison	28 000 kPa	4 061 psi
Pression de fonctionnement maximale des 3e et 4e fonctions	26 000 kPa	3 771 psi
Pression de décharge des 3e et 4e fonctions	28 000 kPa	4 061 psi
Temps de cycle hydraulique :	Mode standard	Mode performance
Levage (du niveau du sol au levage maximal)	5,7 secondes	5,1 secondes
Vidage (à la hauteur de levage maximale)	1,7 secondes	1,5 secondes
Position libre (du levage maximal au niveau du sol)	2,7 secondes	2,7 secondes
Temps de cycle total	10,1 secondes	9,3 secondes

*Il est possible de régler le débit des 3e et 4e fonctions de 20 à 100 % du débit maximal via l'écran secondaire (le cas échéant).

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	195 l	51.5 US gal
Circuit de refroidissement	30 l	7.9 US gal
Carter moteur	20 l	5.3 US gal
Transmission (boîte)	8.5 l	2.2 US gal
Essieux :		
Avant	26 l	6.9 US gal
Arrière	25 l	6.6 US gal
Circuit hydraulique (réservoir compris)	165 l	43.6 US gal
Réservoir hydraulique	90 l	23.8 US gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF)	19 l	5 US gal

- Le DEF (Diesel Exhaust Fluid, liquide d'échappement diesel) utilisé dans les systèmes SCR (Selective Catalytic Reduction, réduction catalytique sélective) Cat doit être conforme aux exigences établies par la norme 22241-1 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO, International Organization for Standardization).

Transmission

Marche avant et marche arrière :		
Plage 1*	1-13 km/h	0,6 à 8 mph
Plage 2	13 km/h	8 mph
Plage 3	27 km/h	17 mph
Plage 4	40 km/h	25 mph

*La commande de vitesse extra-lente permet un réglage optimal des plages de vitesses, de 1 à 13 km/h (0,6 à 8 mph) en plage 1 via l'affichage secondaire, le cas échéant. Le réglage par défaut est de 7 km/h (4,4 mph).

Pneus

Taille standard	20.5 R25 à carcasse radiale (L-3)	
Autres types :	20.5 R25 à carcasse radiale (L-2)	20,5-25 16PR (L-5)
	20.5 R25 à carcasse radiale (L-5)	600/65 R25 radial (L-3)
	20.5-25 12PR (L-2)	Débardeur / Agriculture
	20.5-25 12PR (L-3)	Pneus pleins

- D'autres types de pneus sont disponibles. Contactez le concessionnaire Cat pour tout renseignement complémentaire.
- Pour certaines applications, les capacités de production de la chargeuse risquent de dépasser la capacité des pneus (donnée par l'indice t-km/h (t-mph)).
- Avant de choisir un type de pneu, Caterpillar vous conseille de procéder à une étude de toutes les situations d'utilisation avec le fournisseur de pneumatiques.

Cabine

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Niveau II

- La cabine avec cadre de protection en cas de retournement (ROPS) est de série en Amérique du Nord et en Europe.
- Les niveaux de pression acoustique dynamique ; déclarés conformes à la norme ISO 6396:2008*, lorsque la cabine est correctement montée et entretenue, sont de :
 - Cabine standard : 68 ±3 dB(A)
 - Cabine Deluxe : 66 ±2 dB(A)

*Les mesures ont été effectuées portes et vitres fermées, le ventilateur de refroidissement du moteur à 70 % de sa vitesse maximale. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.

Niveaux sonores

Pression acoustique (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Pression acoustique extérieure moyenne (ISO 6395:2008)	101 dB(A)

- Directive européenne « 2000/14/CE »

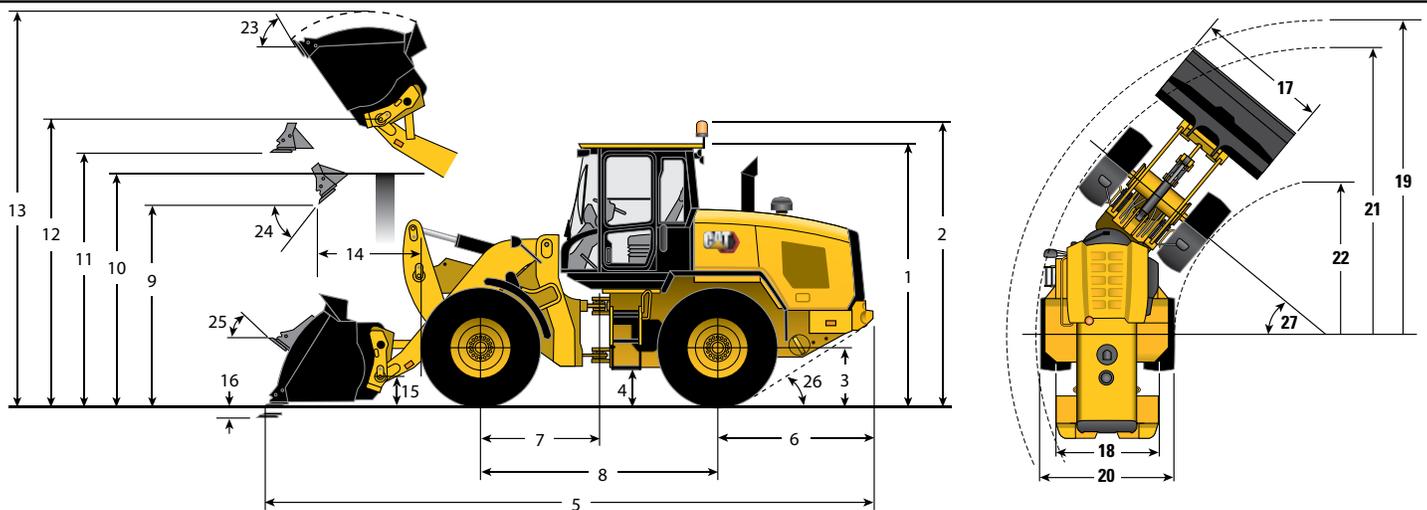
Essieux

Avant	Fixe
	Différentiel de verrouillage (standard)
Arrière	Oscillants ± 11°
	Différentiel ouvert (standard)
	Différentiel à glissement limité (en option)

Circuit de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient le gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1430). Le système contient 1,9 kg de réfrigérant, soit un équivalent CO₂ de 2,717 tonne métrique.

Dimensions et caractéristiques de fonctionnement (Toutes les dimensions sont approximatives. Elles peuvent varier en fonction du type de godet et de pneu.)



	Hauteur de levage standard		Grande hauteur de levage	
** 1 Hauteur : Du sol à la cabine	3 340 mm	10'11"	3 340 mm	10'11"
** 2 Hauteur : Du sol au gyrophare	3 707 mm	12'2"	3 707 mm	12'2"
** 3 Hauteur : Centre de l'essieu au sol	685 mm	2'3"	685 mm	2'3"
** 4 Hauteur : Garde au sol	397 mm	1'4"	397 mm	1'4"
* 5 Longueur : Coût	7 530 mm	24'8"	8 324 mm	27'4"
6 Longueur : De l'essieu arrière au pare-chocs	1 993 mm	6'6"	1 993 mm	6'6"
7 Longueur : De l'attelage à l'essieu avant	1 500 mm	4'11"	1 500 mm	4'11"
8 Longueur : Empattement	3 000 mm	9'10"	3 000 mm	9'10"
* 9 Garde : Godet à 45°	2 828 mm	9'3"	3 421 mm	11'3"
** 10 Garde : Hauteur de chargement	3 331 mm	10'11"	3 540 mm	11'7"
** 11 Garde : Godet de niveau	3 580 mm	11'9"	4 173 mm	13'8"
** 12 Hauteur : Axe du godet	3 907 mm	12'10"	4 500 mm	14'9"
** 13 Hauteur : Coût	5 147 mm	16'11"	5 740 mm	18'10"
* 14 Portée : Godet à 45°	1 064 mm	3'6"	1 385 mm	4'7"
15 Hauteur de transport : Axe du godet	390 mm	1'3"	624 mm	2'1"
** 16 Profondeur d'excavation	100 mm	3,9"	135 mm	5,3"
17 Largeur : Godet	2 550 mm	8'4"	2 550 mm	8'4"
18 Largeur : Centre du filet	1 930 mm	6'4"	1 930 mm	6'4"
19 Rayon de braquage : Par-dessus godet	5 933 mm	19'6"	6 322 mm	20'9"
20 Largeur : Hors pneus	2 540 mm	8'4"	2 540 mm	8'4"
21 Rayon de braquage : Extérieur des pneus	5 402 mm	17'9"	5 402 mm	17'9"
22 Rayon de braquage : Intérieur des pneus	2 851 mm	9'4"	2 851 mm	9'4"
23 Angle de redressement au levage maximal		54°		53°
24 Angle de vidage au levage maximal		49°		48°
25 Angle de redressement pour le transport		43°		49°
26 Angle de fuite		33°		33°
27 Angle d'articulation		40°		40°
* Charge limite d'équilibre en ligne droite (ISO 14397-1)	10 349 kg	22 814 lb	7 464 kg	16 454 lb
* Charge limite d'équilibre au braquage maximal (ISO 14397-1)	8 811 kg	19 424 lb	6 287 kg	13 860 lb
* Force d'arrachage	12 884 kg	28 404 lb	12 568 kg	27 707 lb
* Poids en ordre de marche	14 235 kg	31 382 lb	14 520 kg	32 010 lb

*Varie en fonction du godet.

**Varie en fonction du pneu.

Les dimensions indiquées correspondent à celles d'une machine configurée avec un godet Fusion™ normal de 2,1 m³ (2,7 yd³), une lame de coupe boulonnée, des contrepoids standard, des protections supplémentaires, un conducteur de 80 kg (176 lb) et des pneus Michelin 20.5 R25 (L-3) XHA2.

Chargeuse sur pneus 930M

ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

GROUPE MOTOPROPULSEUR

- Protections de joint Duo-Cone™ essieu
- Fonctionnalité d'arrêt automatique au ralenti
- Moteur C7.1 Cat®
 - Modes de puissance (Standard et Performance)
 - Technologie « Power-By-Range » (puissance élevée en plage 4)
 - Turbocompresseur et refroidisseur d'admission
 - Filtre à particules diesel (très longue durée)
- Démarrage par code (nécessite un second écran)
- Blocage de différentiel sur l'essieu avant
- Freins à disque à bain d'huile sous carter, entièrement hydrauliques
- Ventilateur de refroidissement hydraulique à vitesse variable
- Transmission hydrostatique avec commande électronique
 - Modes de conduite (par défaut, TC, Hystat et Ice)
 - Niveau d'agressivité du changement de direction (rapide, moyen, lent)
 - Système de commande de l'effort à la jante, réglage du couple des roues
 - Commande de vitesse extra-lente, réglage de la vitesse au sol
- Frein de stationnement, électrique
- Densité de six ailettes par pouce sur la largeur de l'ensemble de refroidissement en un seul bloc

- Orifices de prélèvement d'échantillons d'huile
- Verrouillage de l'accélérateur et limiteur de vitesse maximale

CIRCUIT HYDRAULIQUE

- Désengagements automatiques de levage, d'abaissement et d'inclinaison, réglables en cabine
- Modes godet et fourche réglables en cabine
- Amortissement de vérin au désengagement et butées mécaniques
- Contrôle précis (rapide, moyen, lent)
- Réglage de la réponse hydraulique (rapide, moyen, lent)
- Direction et circuit hydraulique à détection de charge
- Commandes par manipulateur hydraulique montées sur le siège

ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

- Alternateur de 115 A extra-robuste
- Batteries 1 000 CCA (2), circuit 24 V, coupe-batterie
- Avertisseur de recul
- Contacteur d'arrêt d'urgence
- Projecteurs et phares halogènes, feux arrière à diodes
- Product Link™ PRO avec trois ans d'abonnement
- Borne de démarrage avec câbles volants à distance
- Disjoncteurs des fonctions principales et critiques, avec réinitialisation

POSTE DE CONDUITE

- Ceinture de sécurité à enrouleur de 75 mm (3 in) excellente visibilité, avec alarme sonore et indicateur
- Commande de température automatique
- Cabine, pressurisée
- Caméra, vision arrière, avec affichage spécifique
- Rétroviseurs extérieurs chauffants avec section inférieure parabolique
- Déblocage de porte au niveau du sol
- Levier de sécurité hydraulique
- Rétroviseur, simple
- Rangement pour panier-repas
- Prééquipement pour haut-parleurs radio
- Dégivrage arrière électrique
- Commandes multifonction sur la colonne de direction : feux, essuie-glaces, clignotants
- Volant de direction télescopique, inclinable
- Pare-brise teinté
- Balais d'essuie-glace à lave-glace, 2 vitesses et intermittents, avant, feux, essuie-glaces, clignotants
- Siège à suspension, en tissu

AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD

- Grandes portes de capotage avec force d'ouverture/de fermeture réglable
- Timonerie en Z optimisée Cat avec levage parallèle
- Attelage, avec goupille
- Points de lubrification distants
- Capotages et compartiments à clé

ÉQUIPEMENTS EN OPTION

- Système de lubrification automatique intégré dans le second écran
- Débit auxiliaire, troisième et quatrième fonction
- Différentiel, à glissement limité, arrière
- Gyrophare clignotant
- Cabine Deluxe (de série en Europe)
 - Caméra, vision arrière intégrée à l'affichage avancé
 - Rétroviseurs extérieurs électriques dégivrants et réglables (2)
 - Second écran permettant d'activer les fonctions et de régler les paramètres
 - Éclairage intérieur à diodes
 - Pare-soleil avant et arrière
 - Second écran
 - Activation de la vitesse réglable de la commande antitangage
 - Rappels d'entretien préventif
 - Fonction d'aide intégrée (26 langues)

- Caméra, montée sur le toit, vue avant avec affichage séparé
- Ensemble démarrage à froid
 - Aide au démarrage à l'éther, réchauffeur de bloc-moteur et batteries supplémentaires, 1 000 CCA (4 au total)
- Contrepoids, options supplémentaires
- Attache (Fusion et ISO 23727)
- Ensembles antidébris (bas, intermédiaire, élevé)
- Garde-boue (protection étendue et protection totale)
- Ensembles de protection
- Timonerie, grande hauteur de levage
- Feux, auxiliaires, halogènes ou à diodes avec éclairage du compartiment moteur et DEF
- Technologie Payload
 - Cat Production Measurement (CPM)
 - Imprimante du CPM
- Product Link ELITE doté de fonctionnalités permettant la mise à jour de logiciels en mode « push », l'enregistrement des données et l'affichage des histogrammes et de la cartographie des tendances

- Ensembles radio
- Système de détection d'objets à l'arrière
- Système antitangage réglable via le second écran
- Sièges
 - Siège Deluxe : siège à suspension pneumatique entièrement réglable, revêtement en tissu, avec dossier intermédiaire
 - Siège Premium : siège à suspension pneumatique entièrement réglable, revêtement en cuir et en tissu, dossier haut et soutien lombaire à réglage pneumatique. Assise et dossier chauffants et ventilés.
- Direction
 - Deux modes et auxiliaire
- Contrôle de la pression des pneus (TPM, Tire Pressure Monitoring)

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

© 2020 Caterpillar
Tous droits réservés

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

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux « Power Edge » et « Modern Hex » Cat, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

AFHQ7362-02 (07-2020)
Traduction (8-2020)
Remplace AFHQ7362-01
(NACD, EU, ANZP)

