

# Niveleuse 12K

**CATERPILLAR®**



## Moteur

Modèle de moteur	Moteur C7 Cat® avec technologie ACERT™
Puissance de base (1re vitesse) - nette	108 kW
Gamme de puissances variables - nette	108-123 kW

## Bouclier

Largeur de lame	3,568m
-----------------	--------

## Poids

Poids brut du véhicule, équipement courant	
total	14 334 kg
essieu avant	4 300 kg
essieu arrière	10 034 kg

## 12K Caractéristiques

### Moteur C7 Cat

*Puissance et rendement énergétique optimaux, associés à la commande de la puissance et à la commande électronique d'accélération pour garantir une productivité maximale.*

### Groupe motopropulseur

*La transmission Powershift dispose d'une prise directe et d'une gestion électronique pour des changements de rapport en douceur et puissants, à n'importe quelle vitesse.*

### Hydraulique équilibrée

*Le débit hydraulique proportionnel assure une « détection » exceptionnelle et des mouvements prévisibles.*

### Sécurité de la machine

*Caterpillar s'est toujours attaché à mettre au point des machines qui respectent ou dépassent les normes en matière de sécurité.*

### Facilité d'entretien

*Le regroupement des points d'entretien permet un entretien quotidien plus facile et rapide, tandis que les fonctions de diagnostic et de surveillance améliorées limitent les immobilisations de la machine.*



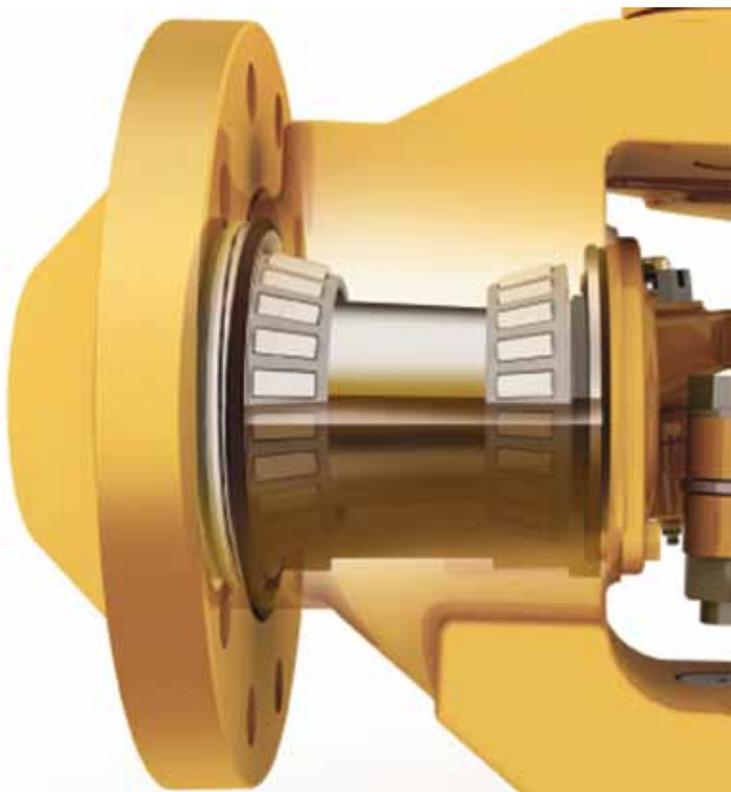
## Sommaire

Groupe motopropulseur.....	3
Moteur C7 Cat.....	3
Hydraulique.....	4
Structures, flèche de cercle, cercle et bouclier.....	5
Outils de travail et équipements.....	6
Poste de conduite.....	7
Solutions électroniques.....	8
Sécurité.....	9
Assistance totale à la clientèle.....	10
Facilité d'entretien.....	11
Niveleuse 12K Données techniques.....	12
12K Équipement standard.....	16
12K Options.....	17
Notas.....	18

**La 12K optimise votre investissement en offrant une productivité et une longévité maximales. Le Moteur C7 Cat, la transmission Powershift à prise directe et l'hydraulique à détection de charge fonctionnent ensemble pour vous apporter la puissance et la précision que votre travail exige.**

# Groupe motopropulseur

Comportement régulier, performances agressives et fiabilité.



## Transmission Powershift

Permet des changements de rapport à la volée et à pleine puissance, ainsi qu'une fonction d'approche lente. La prise directe fournit un rendement énergétique supérieur et une meilleure "détection" des charges de la lame, de la dureté du matériau et de la vitesse de translation.

## Option autoshift - changements automatiques de rapport

Cette fonction permet à la transmission de changer automatiquement de vitesse à des points optimaux (dans les rapports 3-8), libérant le conducteur qui peut alors se concentrer sur son travail, pour un gain considérable de sécurité, de productivité et de facilité d'utilisation.

## Freins à disques à bain d'huile - étanchéité complète et sans réglage

Freins à disques à bain d'huile, à commande pneumatique et à desserrage par ressorts, situés sur chaque tandem pour éliminer les charges de freinage sur le groupe motopropulseur et réduire les interventions d'entretien sur la machine. La grande surface des freins assure une capacité de freinage fiable et prolonge la durée de vie avant rénovation.

## Essieu avant avec conception de fusée dynamique Cat

La fusée étanche Caterpillar® empêche la contamination des roulements et maintient leur lubrification dans une huile légère, limitant ainsi les frais d'exploitation fixes et variables. Deux roulements à rouleaux coniques soutiennent la fusée de roue. Le plus grand des roulements à rouleaux coniques est situé à l'extérieur, là où la charge est plus importante, prolongeant ainsi la durée de vie du roulement.

## Moteur C7 Cat

Un maximum de puissance et de rendement.

### Gestion de la puissance

Le Moteur C7 Cat utilise la technologie ACERT™ qui fournit une gestion électronique évoluée, une alimentation en carburant d'une grande précision et une gestion de l'air optimisée, pour des performances hors pair et des émissions polluantes réduites.

La puissance variable est proposée de série : puissance de base dans les rapports 1 et 2, augmentation de 7,5 kW dans le rapport 3 et augmentation supplémentaire de 7,5 kW dans les rapports 4 à 8. Les courbes de couple personnalisées augmentent le couple maxi, pour de meilleures capacités de surcharge et une plus grande sensibilité. La commande électronique d'accélération assure un fonctionnement plus facile, plus précis et plus uniforme de l'accélérateur.



# Hydraulique

L'hydraulique équilibrée offre une gestion homogène, précise et sensible.



## Débit équilibré, alimentation en huile indépendante

Le débit hydraulique est proportionné pour assurer un fonctionnement simultané de l'ensemble des équipements. L'alimentation en huile indépendante empêche la contamination croisée et fournit un refroidissement d'huile approprié, ce qui signifie une réduction de l'accumulation de chaleur et une durée de vie prolongée des pièces.

## Distributeurs d'équipement

Ils assurent au conducteur une "détection" exceptionnelle et une réaction du système prévisible pour une commande d'équipement inégale. Pour contribuer au maintien des réglages exacts de la lame, des soupapes de verrouillage ont été prévues dans tous les distributeurs. Des clapets de décharge de canalisation sont également incorporés dans des distributeurs choisis, afin de protéger les vérins contre les pressions excessives.

## Hydraulique à détection de charge (PPPC)

Une pompe à cylindrée variable et détection de charge, et les distributeurs évolués à compensation de pression et priorité proportionnelle (PPPC) garantissent une meilleure gestion des équipements et des performances accrues de la machine. Les distributeurs PPPC ont des débits différents pour le côté tête et le côté tige du vérin. L'adaptation permanente du débit hydraulique et de la pression afin de répondre aux différentes demandes de puissance permet une réduction de la chaleur et de l'énergie demandée au moteur.

## Mouvement régulier et prévisible

Le circuit hydraulique utilise des soupapes qui assurent une commande à compensation de pression et priorité proportionnelle (PPPC), pour un fonctionnement précis des équipements et de la machine. Ces soupapes contiennent des tiroirs spécialement conçus pour chaque fonction hydraulique de la niveleuse. Elles compensent les différences de débit requis en se basant sur la taille du vérin et la différence de volume de surface entre le côté tige (bleu) et le côté cylindre (rouge) du vérin. Cela permet d'atteindre des vitesses hydrauliques prévisibles et homogènes, en déployant ou en rentrant le vérin.





# Structures, flèche de cercle, cercle et bouclier

Chaque composant est conçu pour offrir une résistance et une longévité optimales.

## **Châssis - homogénéité et résistance**

Le châssis avant se compose de tôles continues, pour la partie supérieure comme inférieure. La conception caissonnée à collet élimine les soudures des zones à forte contrainte, améliorant ainsi la fiabilité et la longévité. Le châssis arrière possède deux longerons caissonnés avec un carter de différentiel entièrement soudé pour garantir la rigidité de la plateforme de travail. Un pare-chocs intégré est fixé au châssis arrière dans une unité cohésive, supportant les charges à fortes contraintes.

## **Flèche de cercle, cercle et bouclier**

Le flèche de cercle en Y est faite de deux poutres pleines pour obtenir résistance, longévité et contrôle de nivellement précis. Cette conception permet l'ajout d'un scarificateur à montage central sans gêner la mise en place de la lame en positions de portée extrême. Un cercle forgé d'une seule pièce, avec moteur à entraînement hydraulique, résiste aux charges à fortes contraintes. Les surfaces d'usure surélevées empêchent les dents de cercle de s'user en portant contre la flèche.

Un cercle forgé d'une seule pièce résiste aux charges à fortes contraintes. Les surfaces d'usure surélevées empêchent les dents de cercle de s'user en portant contre la flèche. Les 64 dents du cercle, espacées de façon régulière, sont découpées au chalumeau et durcies par induction thermique pour mieux résister à l'usure. Le cercle est fixé à la flèche par six sabots-supports pour garantir un support maximal.

Le bouclier offre une courbure optimale et un grand espace entre lame et cercle, ce qui permet de déplacer tous les types de matériaux avec une rapidité et une efficacité exceptionnelles. Ces différentes caractéristiques offrent une excellente répartition de la charge et une accumulation minimale de matériau dans la zone du cercle, tout en permettant aux grosses charges de lame de rouler librement.

## **Accumulateurs de levage de lame**

Cette caractéristique en option fait appel à des accumulateurs pour amortir les chocs imposés au bouclier en permettant à celui-ci de bouger verticalement. Les accumulateurs de levage de lame réduisent l'usure superflue et contribuent à éviter des mouvements inopinés de la machine, ce qui a pour effet d'améliorer la sécurité du conducteur.

# Outils de travail et équipements

Permettent de renforcer la polyvalence, l'utilisation et les performances de la machine.



## Options de bouclier

La bouclier standard fait 3,7 m de longueur ; en option, un bouclier de 4,3 m est disponible d'usine. Les rallonges pour les côtés droit et gauche du bouclier (disponibles via le réseau de pièces Cat) augmentent la surface du bouclier et sa capacité de portée.

## Outils d'attaque du sol (GET)

De nombreux outils d'attaque du sol Cat sont disponibles auprès du réseau de pièces Cat®, dont des lames de coupe et des embouts conçus pour offrir une durée de service et une productivité maximales.



## Ripper/scarificateur arrière

Le ripper/scarificateur 12K, disponible en option, permet de pénétrer rapidement dans les matériaux durs et de les ripper très efficacement, pour faciliter le travail du bouclier. Le ripper comprend trois dents avec la possibilité d'en ajouter deux autres au besoin. Pour une polyvalence accrue, il est également possible d'ajouter neuf dents de scarificateur.

## Ensembles montés à l'avant

Il est possible de commander une plaque de poussée, un contrepois ou une lame pour montage à l'avant.

## Scarificateur à montage central

Disposé entre l'essieu avant et le cercle, ce scarificateur permet de fragmenter les matériaux durs que la lame pourra ensuite déplacer, le tout en une seule passe. Le scarificateur de type V peut recevoir jusqu'à onze dents.



## Outils de travail réservés au déneigement

Incluent ailerons chasse-neige, lames orientables et charrues en V. De nombreuses options de montage sont proposées pour renforcer la polyvalence de la machine.

(Disponibilité variable en fonction des régions.)



# Poste de conduite

Caterpillar est une référence en matière de confort, d'aspect pratique et de visibilité.

**Conçu pour permettre au conducteur d'être à l'aise, décontracté et productif pendant la totalité de son long poste de travail.**

Caractéristiques de la 12K :

- La commande électronique de la pression d'embrayage (ECPC) optimise la modulation d'approche lente et permet un passage des rapports en douceur.
- Faibles efforts sur toutes les pédales, les commandes hydrauliques et le dispositif de changement de vitesse.
- Les interrupteurs à bascule et le dispositif de changement de vitesse sont rétroéclairés pour le travail de nuit.
- Le conducteur peut régler indépendamment les commandes d'équipement et l'angle du volant de direction.
- Vue dégagée sur l'extrémité arrière du bouclier et les roues tandems.
- Les filtres à air frais se trouvent au-dessus de chaque porte de cabine pour un remplacement rapide.

## **Bloc d'instruments du tableau de bord**

Le tableau de bord, qui comporte des indicateurs et des voyants de mise en garde faciles à lire, fournit au conducteur des informations complètes sur les systèmes. Le bloc d'instruments fournit des informations supplémentaires sur la machine et une fonction de diagnostic. Il inclut un thermomètre du liquide de refroidissement moteur, un indicateur d'articulation, un indicateur de tension et une jauge de niveau de carburant. Des manomètres d'air du frein de manœuvre sont également proposés de série. Le compteur kilométrique et le compte-tours sont disponibles en option. Tous les systèmes majeurs sont surveillés par des avertisseurs lumineux.

## **Autres équipements de la cabine**

Les équipements supplémentaires de la cabine incluent un espace de rangement, une console de commande réglable et un crochet pour manteaux. Les éléments suivants sont également disponibles en option : prise d'alimentation, climatiseur/chauffage, siège à suspension, ventilateur dégivreur, pare-soleil, feux de recul, prééquipement Product Link et prééquipement AccuGrade.

NOTA : Disponibilité des équipements variable en fonction des régions

# Solutions électroniques

Optimisent les performances et la disponibilité de la machine.



## Système de commande de nivellement AccuGrade

Le système AccuGrade™ Cat commande automatiquement la lame, améliorant ainsi le rendement et la productivité du conducteur.

La technologie AccuGrade réduit le besoin en piquetage et en contrôleurs de niveau, ce qui permet d'atteindre le niveau souhaité plus rapidement et avec un nombre de passes très limité.

Le système AccuGrade Cat inclut les kits électroniques Cross Slope, Sonic, Laser, GPS et ATS, disponibles dans le tarif AccuGrade.

L'option de prééquipement AccuGrade, montée d'usine, fournit des supports de montage, des commandes de cabine et des faisceaux électriques supplémentaires qui faciliteront la pose d'un système AccuGrade.

## Product Link

Simplifie le diagnostic et réduit les immobilisations, la planification des entretiens et les frais en permettant un échange de communications sur les données vitales et l'emplacement de la machine.

Product Link envoie directement sur votre ordinateur des mises à jour automatiques concernant certains paramètres de la machine tels que les heures-service, l'état de la machine, son emplacement, les codes et alarmes en cas d'anomalie.

## Appareil électronique ET Cat

L'appareil électronique ET Cat est un outil de communication bilatérale qui permet aux techniciens d'entretien d'accéder facilement aux données de diagnostic consignées, diminuant les immobilisations de la machine et les frais d'exploitation.





# Sécurité

Les machines Caterpillar respectent ou vont même au-delà des normes en matière de sécurité.

## **La cabine avec cadre ROPS/FOPS garantit des niveaux acoustiques et de vibration particulièrement faibles**

Le niveau de pression acoustique dans la cabine proposée par Caterpillar, correctement montée et entretenue, et testée avec portes closes, respecte ou dépasse les exigences établies par la norme ISO 6394:1998. Cet environnement silencieux améliore les conditions de travail du conducteur. Le marchepied en acier antidérapant présente des perforations en relief pour accéder en toute sécurité aux tandems.

## **Circuits de frein et protection de la machine**

Les freins situés sur chaque tandem offrent la plus grande surface totale de freinage du secteur, fournissant une puissance de freinage fiable et une durée de service des freins prolongée. L'embrayage à friction d'entraînement de cercle fourni de série protège la flèche de cercle, le cercle et le bouclier des contraintes lorsque la lame heurte des objets immobiles. Les accumulateurs de levage de lame absorbent une partie des chocs du bouclier en permettant une course verticale de la lame.

## **Coupe-batterie électrique et contacteur d'arrêt du moteur**

Le coupe-batterie permet de mettre hors service le circuit électrique depuis le sol pour empêcher les démarrages involontaires de la machine. Le contacteur d'arrêt du moteur permet à toute personne située à proximité de la machine d'arrêter la machine en cas d'urgence.

## **Autres dispositifs de sécurité**

Les vitres avant en verre feuilleté et les portes verrouillables pour une protection antiviol et antivandalisme accrue sont disponibles avec la cabine en option. Les feux de freinage, la disposition judicieuse des mains courantes, les feux de recul et l'avertisseur de recul contribuent également à renforcer la sécurité de l'environnement de travail.

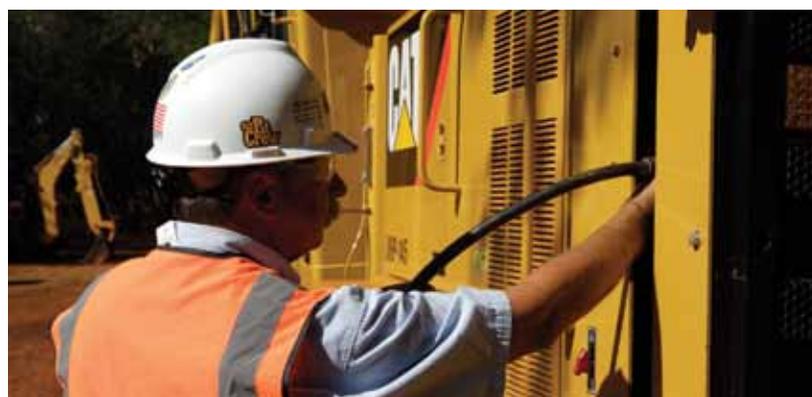
# Assistance totale à la clientèle

Les prestations des concessionnaires Cat sont le gage d'une durée de service prolongée des machines à coûts réduits.



## **Votre concessionnaire Cat est prêt à vous conseiller dans votre décision d'achat et vos actions ultérieures.**

- Votre concessionnaire Cat vous aidera à comparer en détail les différentes machines que vous envisagez d'acquérir. Quelle est la durée de service des pièces ? Combien coûte l'entretien préventif ? Quel est le véritable coût des pertes de production ?
- Ne vous arrêtez pas au prix d'achat initial. Étudiez les différentes options de financement et tenez compte des frais d'exploitation journaliers. De nombreux concessionnaires proposent des prestations que vous pouvez inclure dans le prix de la machine afin d'abaisser les frais d'exploitation fixes et variables à long terme.
- Les clients sont de plus en plus nombreux à planifier l'entretien de leur matériel avant même d'en faire l'acquisition. Avant l'acte d'achat, interrogez votre concessionnaire Cat sur les services d'entretien proposés. Des programmes d'options de réparation garantissent d'avance le coût des réparations. Les programmes de diagnostic tels que les prélèvements d'huile périodiques et les analyses techniques vous permettent d'éviter les réparations imprévues.
- Vous trouverez pratiquement toutes les pièces chez votre concessionnaire. Dans les rares cas où la pièce n'est pas disponible en stock, notre réseau de concessionnaires vous la procurera rapidement.
- De bonnes techniques de conduite peuvent optimiser vos profits. Votre concessionnaire Cat dispose de vidéos, de documents de formation et d'autres supports pour vous aider à augmenter votre productivité. Caterpillar offre également des cours de formation certifiés pour conducteurs qui vous aideront à optimiser votre retour sur investissement.
- Votre concessionnaire Cat peut évaluer le coût de réparation, de rénovation et de remplacement de votre machine pour être sûr que vous fassiez le bon choix.
- Pour plus de détails sur les produits Cat, les prestations des concessionnaires et les solutions professionnelles, visitez le site [www.cat.com](http://www.cat.com).



# Facilité d'entretien

La disposition intelligente des points d'entretien simplifie et accélère l'entretien courant.

## Points d'entretien regroupés sur le côté gauche pour faciliter l'entretien

Un accès facile aux zones d'entretien accélère l'entretien et assure que l'entretien courant est effectué à temps. Les robinets de vidange écologiques raccourcissent la durée d'entretien et empêchent les déversements de liquide. L'accès pour le nettoyage du radiateur permet au conducteur d'éliminer les débris et tout autre matériau s'accumulant autour du radiateur. Le séparateur eau/carburant est facilement accessible depuis le sol.

## Intervalles d'entretien prolongés pour une réduction des immobilisations et des frais d'exploitation

• 500 heures pour la vidange de l'huile moteur • 4 000 heures pour la vidange de l'huile hydraulique • 12 000 heures pour la vidange du liquide de refroidissement moteur

## Diagnostics et surveillance de la machine via l'appareil électronique ET

Le bloc d'instruments fournit des informations supplémentaires sur la machine et une fonction de diagnostic, ce qui permet des interventions plus rapides sur la transmission et le moteur. L'appareil électronique ET Cat est un outil de communication bilatérale qui permet aux techniciens d'entretien d'accéder facilement aux données de diagnostic consignées et de configurer les paramètres de la machine via la liaison de données Cat.

## Joint toriques axiaux

Les joints toriques axiaux créent une connexion fiable et sont utilisés dans tous les circuits hydrauliques afin de minimiser les risques de fuites d'huile.

## Faisceaux de câblage séparés

La conception de ce faisceau modulaire offre des raccords à débranchement simple facilitant les réparations majeures ou les rénovations de la machine.

# Niveleuse 12K Données techniques

## Moteur

Modèle de moteur	Moteur C7 Cat® avec technologie ACERT™
Puissance de base (1re vitesse) - nette	108 kW
Plage de puissances variables - nette	108-123 kW
Puissances variables - vitesses	
1re à 2e vitesse nette	108 kW
3e vitesse nette	116 kW
4e à 8e vitesse nette	123 kW
1re à 2e vitesse brute	118 kW
3e vitesse brute	125 kW
4e à 8e vitesse brute	133 kW
Cylindrée	7,2 l
Alésage	105 mm
Course	127 mm
Réserve de couple	50 %
Couple maxi	901 N·m
Vitesse à puissance nominale	2 000 tr/min
Nombre de cylindres	6
Altitude de détarage	3 048 m
Vitesse du ventilateur à température ambiante élevée - maxi	1 450 tr/min
Capacité à température ambiante élevée	50 °C

- La puissance nette est testée selon les normes ISO 9249, SAE J1349 et 80/1269/CEE en vigueur au moment de la fabrication.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au régime nominal de 2 000 tr/min, mesurée au volant lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur.
- Couple maximal mesuré au régime de 1 000 tr/min et dans les 4e à 8e vitesses.

## Groupe motopropulseur

Vitesses avant/arrière	8 vit. avant/ 6 vit. arrière
Transmission	Prise directe, Powershift
Freins	
Manœuvre	À commande pneumatique, multidisques à bain d'huile
Manœuvre, surface	23 948 cm <sup>2</sup>
Stationnement	À commande pneumatique, multidisques à bain d'huile
Auxiliaires	Circuit jumelé

- Freins conformes aux normes suivantes : SAE J/ISO 3450 JAN 98.

## Caractéristiques de fonctionnement

Vitesse maxi	
marche avant	44,8 km/h
marche arrière	35,4 km/h
Rayon de braquage, à l'extérieur des pneus avant	7,5 m
Angle de braquage - à gauche/droite	47,5 °
Angle d'articulation - à gauche/droite	20 °
Vitesse avant	
1re	3,8 km/h
2e	5,2 km/h
3e	7,6 km/h
4e	10,4 km/h
5e	16,5 km/h
6e	22,4 km/h
7e	30,8 km/h
8e	44,8 km/h
Vitesse arrière	
1re	3 km/h
2e	5,7 km/h
3e	8,2 km/h
4e	13 km/h
5e	24,3 km/h
6e	35,4 km/h

- Vitesses de translation maximales calculées au régime maxi à vide, sur une configuration de machine standard et avec des pneus 13.00-24 à 12 plis (G-2).

## Circuit hydraulique

Type de circuit	À détection de charge, centre fermé, PPPC
Type de pompe	À pistons variables
Débit des pompes	210,5 l/min
Pression maxi du circuit	25 500 kPa
Pression au repos	3 600 kPa
Contenance du réservoir	55 l

- Débit de la pompe mesuré à 2 150 tr/min.

## Bouclier

Largeur de lame	3,658 m
Bouclier	
hauteur	610 mm
épaisseur	22 mm
Rayon de l'arc	413 mm
Garde entre lame et cercle	120 mm
Lame de coupe	
largeur	152 mm
épaisseur	16 mm
Embout	
largeur	152 mm
épaisseur	16 mm
Force de traction de la lame	
Poids brut type	9 030 kg
Poids brut maxi	12 148 kg
Pression verticale	
Poids brut type	7 503 kg
Poids brut maxi	12 681 kg

- La force de traction de la lame est calculée avec un coefficient de traction de 0,9, ce qui correspond à des conditions idéales sans patinage, et avec un poids brut.

Plage de la lame	
Déport latéral du cercle	
à droite	728 mm
à gauche	752 mm
Déport du bouclier	
à droite	663 mm
à gauche	512 mm
Angle maximum de position de la lame	90 °
Plage de pointe de la lame	
vers l'avant	40 °
vers l'arrière	5 °
Portée d'épaulement maximale à l'extérieur des pneus	
à droite	1 809 mm
à gauche	1 859 mm
Levage maxi au-dessus du sol	480 mm
Profondeur de coupe maxi	735 mm

Ripper	
Nombre de supports de porte-dents	5
Espacement des supports de porte-dents de ripper	533 mm
Force de pénétration	8 047 kg
Force d'arrachage	9 281 kg
Augmentation de longueur de la machine, poutre relevée	970 mm

Scarificateur	
Milieu, type en V	
Largeur de travail	1 184 mm
Profondeur de scarification, maxi	292 mm
Nombre de supports de porte-dents de scarificateur	11
Espacement des supports de porte-dents de scarificateur	116 mm
Arrière	
Largeur de travail	2 300 mm
Profondeur de scarification, maxi	411 mm
Nombre de supports de porte-dents de scarificateur	9
Espacement des supports de porte-dents de scarificateur	267 mm

- Le scarificateur à montage central est placé sous le bâti de cercle, entre le bouclier et l'essieu avant.

Châssis	
Cercle	
diamètre	1 530 mm
épaisseur de poutre de lame	30 mm
Bâti de cercle	
hauteur	127 mm
largeur	76 mm
Essieu avant	
hauteur vers le centre	615 mm
inclinaison des roues, à gauche/ à droite	18 °
oscillation totale par côté	32 °
Plaque supérieure/inférieure avant	
largeur	305 mm
épaisseur	25 mm
Plaques latérales avant	
largeur	242 mm
épaisseur	12 mm
Poids linéaires à l'avant	
mini	165 kg/m
maxi	213 kg/m
Module de section avant	
mini	2 083 cm <sup>2</sup>
maxi	4 785 cm <sup>2</sup>

Tandems	
Hauteur	506 mm
Largeur	201 mm
Épaisseur des flancs de pneu	
intérieur	16 mm
extérieur	18 mm
Pas de la chaîne d'entraînement	51 mm
Espacement des essieux de roue	1 522 mm
Oscillation tandem	
avant haut	15 °
avant bas	25 °

Contenances	
Contenance en carburant	305 l
Circuit de refroidissement	40 l
Huile moteur	25 l
Transmission/différentiel/réducteurs	47 l
Carter de tandem (chacun)	64 l
Carter de roulement de fusée de roue avant	0,5 l
Carter d'entraînement de cercle	7 l

Poids	
Poids brut, base	
total	13 704 kg
essieu avant	4 111 kg
essieu arrière	9 563 kg
Poids brut, équipement type	
total	14 334 kg
essieu avant	4 300 kg
essieu arrière	10 034 kg
Poids brut, maxi	
total	20 766 kg
essieu avant	7 268 kg
essieu arrière	13 498 kg

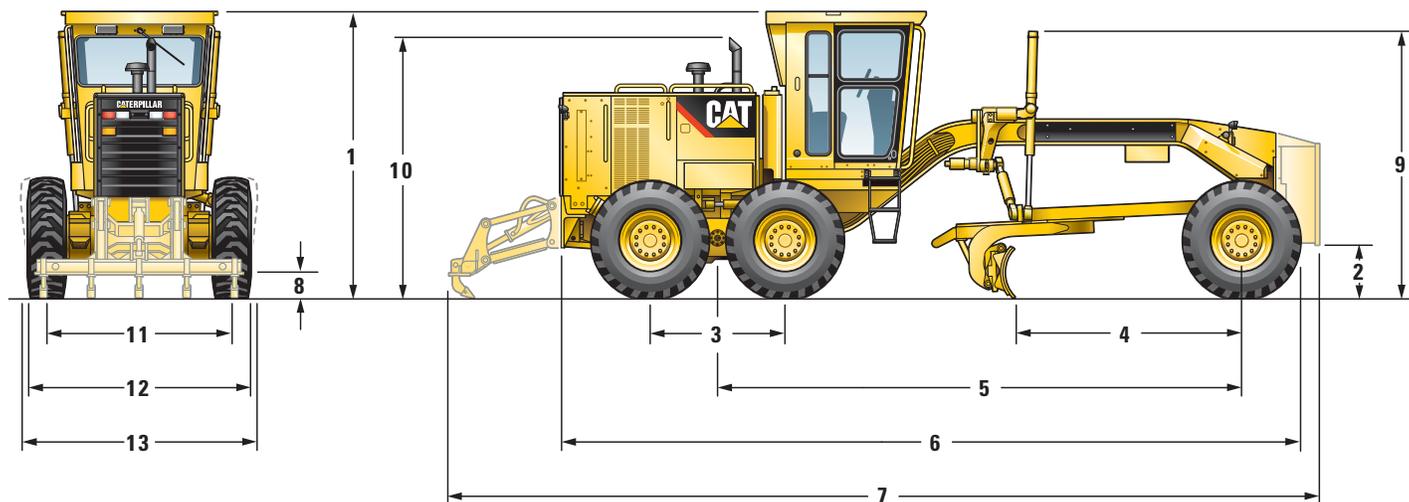
- Poids de base calculé sur une configuration de machine standard, avec des pneus 13.00-24 à 12 plis (G-2), réservoir de carburant plein, liquide de refroidissement, lubrifiants et conducteur.
- Poids en ordre de marche type calculé sur une configuration de machine standard, avec cabine ROPS surélevée, des pneus 13.00-24 à 12 plis (G-2), réservoir de carburant plein, liquide de refroidissement, lubrifiants et conducteur.
- Le poids maximal du véhicule inclut tous les équipements compatibles avec cabine ROPS surélevée, des pneus 13.00-24 à 12 plis (G-2), réservoir de carburant plein, liquide de refroidissement, lubrifiants et conducteur.

Normes	
Cadre ROPS/FOPS	ISO 3471:1994/ ISO 3499:1992
Direction	ISO 5010:1992
Freins	ISO 3450:1996
Niveaux sonores	ISO 6394:1998/ ISO 6393:1998

- Ces normes sont respectées lorsque la machine est équipée d'une cabine ROPS.
- Le niveau de pression acoustique, mesuré conformément aux méthodes spécifiées par la norme ISO 6394:1998, est de 74 dB(A) dans la cabine proposée par Caterpillar, correctement montée et entretenue, et testée avec vitres et portes closes.
- Le niveau de puissance acoustique est de 109 dB(A), mesuré conformément à la méthode et aux conditions d'essai à l'arrêt spécifiées par la norme ISO 6393:1998 pour une configuration de machine standard.

## Dimensions

Dimensions sujettes à modification sans préavis.



	mm
<b>1</b> Hauteur – cabine avec cadre ROPS	3 324
Hauteur – cabine sans cadre ROPS	3 318
Hauteur – toit avec cadre ROPS	3 324
<b>2</b> Garde au sol – centre de l'essieu avant	584
<b>3</b> Longueur – entre les essieux du tandem	1 523
<b>4</b> Longueur – de l'essieu avant au versoir	2 588
<b>5</b> Longueur – de l'essieu avant au milieu du tandem	6 086
<b>6</b> Longueur – du pneu avant à l'arrière de la machine	8 504
<b>7</b> Longueur – du contrepoids au ripper	10 013
<b>8</b> Garde au sol, carter de transmission	307
<b>9</b> Hauteur – sommet des vérins	3 014
<b>10</b> Hauteur au sommet de la cheminée d'échappement	2 823
<b>11</b> Largeur – axes des pneus	2 035
<b>12</b> Largeur – extérieur des pneus arrière	2 452
<b>13</b> Largeur – extérieur des pneus avant	2 481

# 12K Équipement standard

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

## CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Alternateur, 95 A, étanche  
Avertisseur de recul, feux de recul  
Batteries, sans entretien, capacité de démarrage à froid de 750 CCA  
Circuit électrique, 24 V  
Klaxon, électrique  
Feux, stop et arrière  
Moteur, démarrage  
Prééquipement Product Link  
Projecteurs

## POSTE DE CONDUITE

Accélérateur  
Console de commande, réglable  
Bloc d'instruments (inclut voltmètre, articulation, température du liquide de refroidissement moteur, pression de frein pneumatique et niveau de carburant)  
Garde-corps, poste de conduite  
Commandes hydrauliques, détection de charge (levage de lame à droite/à gauche, entraînement de cercle, déport de cercle, déport latéral de cercle, pointe de lame, inclinaison de roue avant et articulation)  
Voyants (incluent feux de route, clignotants de direction gauche/droit, faible pression d'huile moteur, verrouillage de l'accélérateur, contrôle du moteur, dérivation et contrôle du filtre de transmission, axe de déport de cercle, pression d'air de frein, serrage du frein de stationnement, AccuGrade, autoshift)  
Contacteur de démarrage/d'arrêt  
Compteur d'entretien  
Servodirection, hydraulique  
Siège, revêtement vinyle, non suspendu  
Ceinture de sécurité  
Volant de direction, inclinable, réglable  
Espace de rangement, pour glacière/panier-repas  
Commande électronique d'accélération

## GROUPE MOTOPROPULSEUR

Filtre à air du type à sec à joint radial avec indicateur de colmatage et éjecteur automatique de poussière  
Refroidisseur d'admission d'air (ATAAC)  
Ventilateur soufflant  
Freins à disques à bain d'huile, à commande pneumatique sur les quatre roues  
Différentiel avec blocage/débloccage  
Moteur C7 Cat avec technologie ACERT, diesel avec détarage automatique et commande du ralenti. Conforme aux normes antipollution Tier 2 de l'EPA pour les États-Unis et Niveau II pour l'Union européenne.  
Séparateur eau/carburant  
Silencieux, sous le capot  
Frein de stationnement multidisques, étanche et refroidi par huile  
Épurateur  
Pompe d'amorçage du carburant, montage résistant aux chocs  
Vidange des dépôts, réservoir de carburant  
Entraînement en tandem  
Transmission, Powershift avec huit rapports avant et six rapports arrière, à prise directe avec commande électronique de passage des rapports et protection contre le surrégime  
VHP (puissance variable)

## AUTRES ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

Pare-chocs, arrière  
Catalogue de pièces sur CD-ROM  
Embrayage à friction d'entraînement de cercle  
Lames de coupe, 152 mm x 16 mm en acier DH-2 bombé  
Portes, compartiment moteur  
Flèche de cercle, six patins avec bandes d'usure remplaçables en nylon composite  
Embouts, 16 mm en acier DH-2  
Châssis, articulé avec verrou de sécurité  
Réservoir de carburant, 305 l  
Arrêt moteur placé à hauteur d'homme  
Bielle de réglage de déport de cercle, à sept positions  
Bouclier, lame de 3 658 mm × 610 mm × 22 mm avec déport latéral hydraulique et pointe  
Orifices S•O•S, moteur, hydraulique, transmission et refroidissement  
Boîte à outils avec cadenas  
Protection antivandalisme – inclut verrous de bouchon pour réservoir hydraulique, couvercle de visite du radiateur, réservoir de carburant, contrôle/remplissage d'huile de boîte et d'huile moteur, et coffres de batterie verrouillables.

## PNEUS, JANTES et ROUES

Le prix et le poids de la machine de base incluent une tolérance partielle pour les pneus sur jantes à pièce unique de 229 mm. Le type de pneu DOIT être sélectionné dans la section des équipements obligatoires.

## ANTIGEL

Liquide de refroidissement longue durée jusqu'à -35 °C

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

	kg		kg		kg
<b>PROTECTIONS</b>		<b>RIPPER/SCARIFICATEUR</b>		<b>HYDRAULIQUE</b>	
Protection de transmission	98	Ripper/scarificateur, monté à l'arrière	961	Pompe, hydraulique, grande capacité	2
<b>POSTE DE CONDUITE</b>		Scarificateur à montage central, de type V		Des versions hydrauliques avec un ou plusieurs distributeurs supplémentaires sont disponibles pour le ripper arrière, le scarificateur à montage central, le tracteur, la charrue de déneigement et l'aileron chasse-neige.	
Climatiseur avec chauffage	91	<b>ÉCLAIRAGE</b>		<b>LAMES, BOUCLIERS</b>	
Chauffage de cabine	14	Clignotants et phares montés sur un bras, en bas	13	Lame, 4 267 mm x 610 mm x 22 mm	93
<b>CABINE/TOIT</b>		Clignotants, phares et projecteurs montés sur la cabine et un bras, en hauteur	22	Lame, montée à l'avant	1180
Cabine, avec cadre ROPS*	0	<b>GROUPE MOTOPROPULSEUR</b>		Lame de coupe, 203 mm x 19 mm.	50
Cabine, sans cadre ROPS*	-182	Autoshift	2	Pour une utilisation avec la lame de 4 267 mm	
Toit, avec cadre ROPS*	-118	<b>AUTRES ÉQUIPEMENTS</b>		Embouts rapportés, paire réversible	
Siège, revêtement vinyle, réglable	14	Product Link	5	pour les lames de coupe de 203 mm	
Siège, revêtement tissu, Contour	11	Montage aileron de déneigement, châssis prééquipé	91		
Ventilateur, dégivreur, vitre avant	2	Prééquipement AccuGrade	10		
Ventilateur, dégivreur, vitre arrière	2	Déshydrateur d'air	13		
Pare-soleil, arrière	3	Plaque de poussée, contrepoids	907		
Essuie-glace/lave-glace, arrière	7	Accumulateur, levage de lame	77		
Essuie-glaces, intermittents, avant	1	Batterie industrielle (1 400 CCA)	14		
Rétroviseurs, doubles, montés à l'intérieur	1	Aide au démarrage à l'éther	1		
Rétroviseurs, montés à l'extérieur	8	Réchauffeur de liquide de refroidissement moteur (220 V)	1		
Prise d'alimentation, 12 V, accessoire	2				
Prééquipement pour radio d'ambiance	5				
Compte-tours/compteur kilométrique	1				

\* Le poids de la cabine modifie les chiffres donnés pour une machine avec équipement courant.





# Niveleuse 12K

Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par ses concessionnaires et les solutions industrielles Cat, visitez le site Web à l'adresse [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2009 Caterpillar Inc.  
Tous droits réservés

AFHQ5935 (07-2009)  
(Traduction: 06-2010)

Matériaux et données techniques sujets à modification sans préavis. Les machines présentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Consultez votre concessionnaire Cat pour les options disponibles.

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.

**CATERPILLAR®**