

D7R

Tracteur à chaînes



Moteur

Modèle de moteur	C9 ACERT™ Cat®	
Puissance nette, ISO 9249	179 kW	240 hp

Poids

Poids en ordre de marche : STD	24 962 kg
Poids en ordre de marche : XR	25 441 kg
Poids en ordre de marche : LGP	27 101 kg

Caractéristiques

Cabine et commandes

Le confort, l'excellente visibilité et les commandes à moindre effort de la cabine permettent au conducteur d'être plus efficace, et donc de rester à la fois concentré et productif.

Moteur et groupe motopropulseur

Le Moteur C9 Cat® avec technologie ACERT™ offre des performances et une fiabilité optimales. Il permet de respecter les normes antipollution Tier 2 de l'EPA (Environmental Protection Agency) et la norme européenne Niveau II, et a été certifié conforme aux normes d'émissions Niveau 2 (GB 20891-2007) en Chine.

Train de roulement

La roue d'entraînement surélevée Cat offre un équilibre et une adhérence exceptionnels. Les divers composants et configurations du train de roulement permettent d'adapter la machine à tous les types d'applications.

Solutions électroniques intégrées

Les systèmes de commande de nivellement améliorent l'efficacité et la précision du conducteur, entraînant ainsi un gain de temps et d'argent. La flexibilité est également améliorée, ce qui facilite les réglages nécessaires sur le terrain. Il est possible d'installer le système et les commandes AccuGrade™ Cat en usine pour garantir une plus grande fiabilité du système.

Facilité d'entretien et assistance client

Facile d'entretien, le D7R permet de disposer d'une machine constamment opérationnelle tout en réduisant les charges d'exploitation. Avec le D7R, vous bénéficiez aussi de l'assistance du réseau réputé de concessionnaires Cat. De l'entretien préventif au remarquable service après-vente, les concessionnaires Cat s'attachent à garder votre engin de chantier opérationnel.

Table des matières

Cabine et commandes.....	3
Moteur	4
Groupe motopropulseur.....	5
Structures.....	6
Train de roulement.....	7
Outils de travail.....	8
Solutions électroniques intégrées.....	9
Facilité d'entretien	10
Support clientèle complet.....	11
Caractéristiques du Tracteur à chaînes D7R.....	12
Équipement standard du D7R.....	16
Équipements du D7R.....	17
Notes.....	19



Caterpillar est le constructeur international phare sur le marché des tracteurs à chaînes depuis plus d'un siècle. Le D7R allie la longévité et la fiabilité légendaires des produits Cat avec une technologie éprouvée destinée à réduire les émissions de vos machines tout en augmentant la productivité et la rentabilité de votre entreprise. Doté d'une structure robuste, d'un groupe motopropulseur et d'un moteur parfaitement intégrés, le D7R est un tracteur de pointe conçu pour vous aider à effectuer un travail de la meilleure qualité possible dans un large éventail d'applications.

Cabine et commandes

Productivité, sécurité et confort

Poste de conduite

Le D7R dispose d'une cabine pressurisée montée sur silentblocs, réduisant le bruit et les vibrations. Les larges vitres, constituées d'un seul panneau, offrent une bonne visibilité de l'environnement de la machine pour une productivité maximale et une sécurité améliorée. Le siège de la série Comfort s'incline de 15° pour offrir une meilleure visibilité. Entièrement réglables, le siège et ses accoudoirs constituent une plate-forme de travail confortable, même sur terrains difficiles ou sur pentes raides.

Les jauges et les voyants lumineux de l'ensemble des instruments du tableau de bord sont faciles à lire, même en plein soleil. Grâce à la centrale de surveillance Cat, les conducteurs et les techniciens d'entretien sont facilement informés du fonctionnement et de l'entretien de la machine. Le système dispose de trois niveaux d'avertissement et assure la surveillance de la machine pour permettre au conducteur d'être constamment informé tout en restant concentré sur sa tâche.

Les volets d'aération du chauffage et de la climatisation répartissent le flux d'air uniformément dans la cabine. La cabine est précâblée pour l'ajout d'une radio de 12 ou 24 V. Elle est également équipée de deux haut-parleurs, d'une antenne et d'un support de radio intégré dans le capitonnage.

Commandes du ripper et de la lame

Ergonomiques et faciles à utiliser, les commandes du D7R requièrent très peu d'efforts. Les leviers de commande du ripper et de la lame se composent d'un circuit hydraulique piloté pour offrir au conducteur un confort accru, ainsi qu'un contrôle précis. Lorsque le système AccuGrade™ est activé, la lame est contrôlée par une commande électrohydraulique. En commande manuelle, le conducteur contrôle la lame au moyen du circuit hydraulique pilote.

Interrupteur à bascule de l'accélérateur

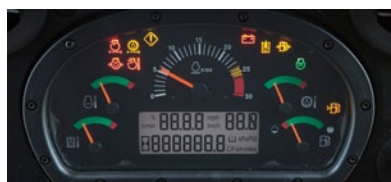
D'une simple pression du doigt, l'interrupteur à bascule active le régime maxi à vide ou le régime de ralenti. La pédale de décélération offre au conducteur un contrôle maximal du régime moteur lorsque l'interrupteur à bascule est en position de régime maxi à vide. Le conducteur peut également régler le régime moteur entre le régime maxi à vide et le régime de ralenti en utilisant simultanément la pédale de décélération pour atteindre la vitesse souhaitée et en appuyant sur le contacteur de l'accélérateur pendant trois secondes.

Commande de direction et de transmission

Le conducteur utilise une seule et même poignée pour effectuer l'ensemble des changements de direction et de transmission. La commande à poignée offre plus de précision au conducteur lorsqu'il utilise la machine à proximité de structures, de piquets de pente ou d'autres machines. La direction différentielle offre la modulation la plus précise du marché.

Contacteur de verrouillage de l'outil de travail

Pour plus de sécurité, la vanne de verrouillage de l'outil de travail empêche toute mise en marche accidentelle des outils de travail hydrauliques.



Moteur

Puissance et fiabilité



Caterpillar est l'un des plus grands fabricants de moteurs au monde. Chaque composant de moteur Cat® est conçu avec soin afin d'optimiser sa longévité et sa fiabilité. La précision des commandes améliore la puissance et le rendement énergétique du moteur, tout en réduisant les émissions. La conception modulaire et les fonctionnalités perfectionnées de diagnostic électronique facilitent l'entretien du moteur.

Technologie ACERT

Le D7R est équipé d'un Moteur C9 Cat, doté de la technologie ACERT™. Ce moteur intègre un ensemble d'innovations conçues par Caterpillar : la gestion électronique évoluée, l'injection de carburant d'une grande précision et la gestion optimisée de l'air garantissent des performances exceptionnelles et permettent de réduire les émissions. Afin de permettre à nos clients de travailler dans le respect des exigences réglementaires mondiales, le Moteur C9, doté de la technologie ACERT, a été certifié conforme aux normes antipollution chinoises de Niveau II (GB 20891-2007), ainsi qu'aux normes antipollution Tier 2 de l'EPA et Niveau II de l'UE.

ATAAC

Le refroidisseur d'admission air-air (ATAAC, Air To Air After Cooler), qui fait partie intégrante du système perfectionné de gestion de l'air, permet de refroidir le moteur. Ce système augmente la durée de service du moteur, réduit les émissions polluantes et optimise le rendement énergétique.

Alimentation en carburant

L'alimentation en carburant à injection multiple contrôle avec une grande précision le cycle de combustion. Ce contrôle permet d'abaisser les températures de la chambre de combustion afin de réduire les émissions polluantes et se traduit par un rendement plus élevé par litre de carburant. Le circuit de carburant à injecteurs-pompes électroniques à commande hydraulique (HEUI™) gère la pression d'injection pour l'ensemble des régimes de fonctionnement du moteur. Il permet un contrôle complet du calage, de la durée et de la pression de l'injection.

Embiellage séparé par fracture

L'alignement presque parfait des joints optimise la durée de vie des coussinets des bielles. Associé à l'efficacité des filtres à huile, il rallonge la durée de service du moteur.

Filtre à huile Cat haute efficacité

Ces filtres à huile de qualité entraînent une réduction remarquable de la contamination : le moteur est ainsi beaucoup plus propre en fonctionnement. Cette filtration sophistiquée permet des intervalles de vidange plus longs que sur les machines d'autres marques.

Circuit de refroidissement

Le tout nouveau circuit de refroidissement est équipé d'un radiateur de moteur, d'un refroidisseur d'admission air-air (ATAAC) et d'un refroidisseur d'huile hydraulique. Le radiateur du moteur comprend deux refroidisseurs à plaques à barre d'aluminium raccordés en haut au moyen d'un flexible. Les plaques à barre d'aluminium garantissent une meilleure longévité en empêchant le colmatage dû à l'accumulation de débris et offrent une résistance accrue à l'abrasion et la corrosion.





Groupe motopropulseur

Puissance et efficacité

Associés au Moteur C9, la transmission Powershift, le coupleur différentiel unique Cat et la direction différentielle offrent une puissance et une fiabilité exceptionnelles. Le système intégré fournit davantage de puissance au sol, puisqu'il utilise au maximum la puissance disponible. Vous gagnez ainsi en efficacité sans forcer.

Circuit de direction différentielle

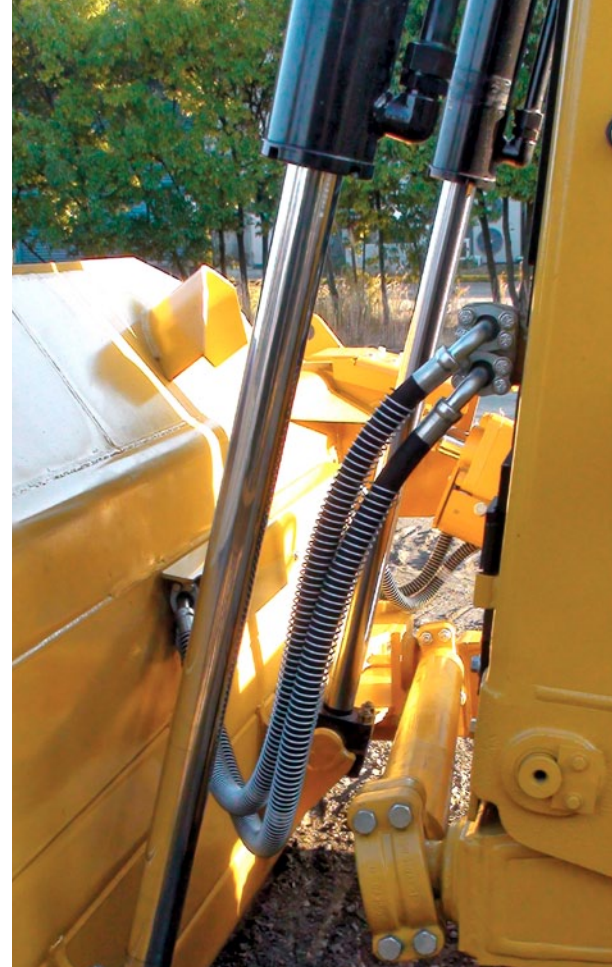
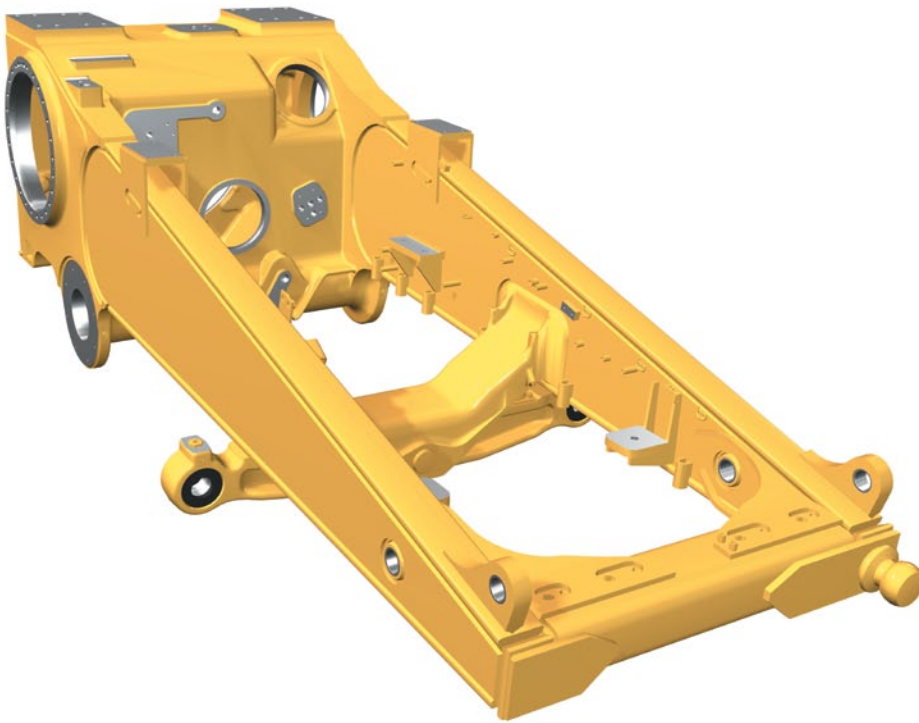
La direction différentielle permet d'atteindre une productivité sans égale. Le conducteur peut braquer tout en maintenant la puissance des deux chaînes. Lorsqu'une chaîne accélère, l'autre ralentit proportionnellement. La maniabilité, surtout avec les charges lourdes sur la lame, est améliorée, ainsi que les temps de cycles de certaines applications. Comme les deux chaînes conservent leur puissance dans les virages, une plus grande capacité de charge et une meilleure maîtrise de la puissance et de la vitesse sont possibles sur terrain meuble et sur forte pente. Une seule et même poignée commande l'ensemble des fonctions de transmission et de direction pour un fonctionnement simple.

Coupleur différentiel

Le coupleur différentiel unique Cat envoie 70 % du couple moteur vers un convertisseur et 30 % vers un arbre de transmission direct pour garantir une transmission plus efficace et une multiplication du couple plus élevée. Le coupleur différentiel du D7R se caractérise par sa fiabilité et par le faible couple dynamique qu'il produit. Conçus pour tirer profit de la pleine puissance du moteur, les composants permettent d'associer l'efficacité du conducteur à la fiabilité de la transmission.

Transmission Powershift à trains planétaires

La transmission comprend trois vitesses en marche avant et trois vitesses en marche arrière et fait appel à des embrayages surdimensionnés de grande capacité, refroidis par huile. Ces embrayages offrent une capacité de couple plus élevée tout en augmentant la durée de service. La transmission Powershift à trains planétaires dispose d'un système de commande mécanique éprouvé et solide. La transmission modulaire et le différentiel s'emboîtent dans le carter arrière, pour des interventions simples, même en présence d'un ripper. Le refroidisseur huile-air offre une capacité de refroidissement maximale. L'huile sous pression lubrifie les disques d'embrayage et son débit permet d'assurer le refroidissement de ces derniers pour une durée de vie maximale de l'embrayage.



Structures

Conception robuste pour une durée de service maximale

Le châssis robuste de chaque tracteur Cat est conçu pour absorber les chocs violents et résister aux forces de torsion. Les moulages renforcent le carter principal et la base du balancier de suspension.

L'arbre de pivot, qui traverse le châssis, est relié aux châssis porteurs pour pouvoir osciller en toute indépendance. La longueur de l'arbre de pivot répartit les chocs à travers le châssis pour réduire les contraintes de fléchissement sur le châssis. Cette conception supprime les problèmes d'alignement et le besoin d'étais diagonaux sur les châssis porteurs.

Le balancier de suspension permet aux châssis porteurs d'osciller de bas en haut afin de mieux épouser la configuration du terrain, ce qui garantit une adhérence maximale et un confort optimal du conducteur. Les axes d'extrémité du balancier de suspension sont lubrifiés avec des joints à coins limités pour allonger leur durée de vie et réduire les coûts de réparation.

Le D7R est doté d'un bras de centrage conçu pour rapprocher la lame de la machine afin d'optimiser la maniabilité, l'équilibre de la machine et la pénétration de la lame. Le bras de centrage offre une stabilité latérale solide et supprime également le besoin d'étais diagonaux en transférant les charges latérales sur le châssis et non dans les bras de poussée de la lame.

Train de roulement

Productivité à toute épreuve

Depuis leur arrivée fracassante sur le marché en 1978, les trains de roulement de la roue d'entraînement surélevée Caterpillar permettent d'optimiser l'équilibre afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles dans chaque application. Sa conception éprouvée offre un rendement exceptionnel de la machine et une durée de vie plus longue des composants.

Les chocs avec le sol et les équipements sont transmis au châssis principal pour protéger des impacts les réducteurs, les essieux et les composants de la direction, et ainsi garantir une durée de vie plus longue des composants.

La roue d'entraînement surélevée offre au conducteur un excellent champ de vision sur la lame, les côtés et l'arrière de la machine. Cependant, le centre de gravité de la machine reste bas, ce qui permet de garantir une stabilité, un équilibre et une adhérence remarquables.

Les composants modulaires de groupe motopropulseur facilitent la dépose et la réparation de la transmission, des réducteurs, de la direction différentielle ou des freins.

Les composants modulaires du train de roulement facilitent l'entretien. Graissés à vie, les roues libres et les galets inférieurs et supérieurs offrent la possibilité de réutiliser les composants internes ou de les rénover. Ils réduisent les frais d'exploitation et limitent le recours aux matières premières et aux ressources naturelles.

Train de roulement à usage intensif

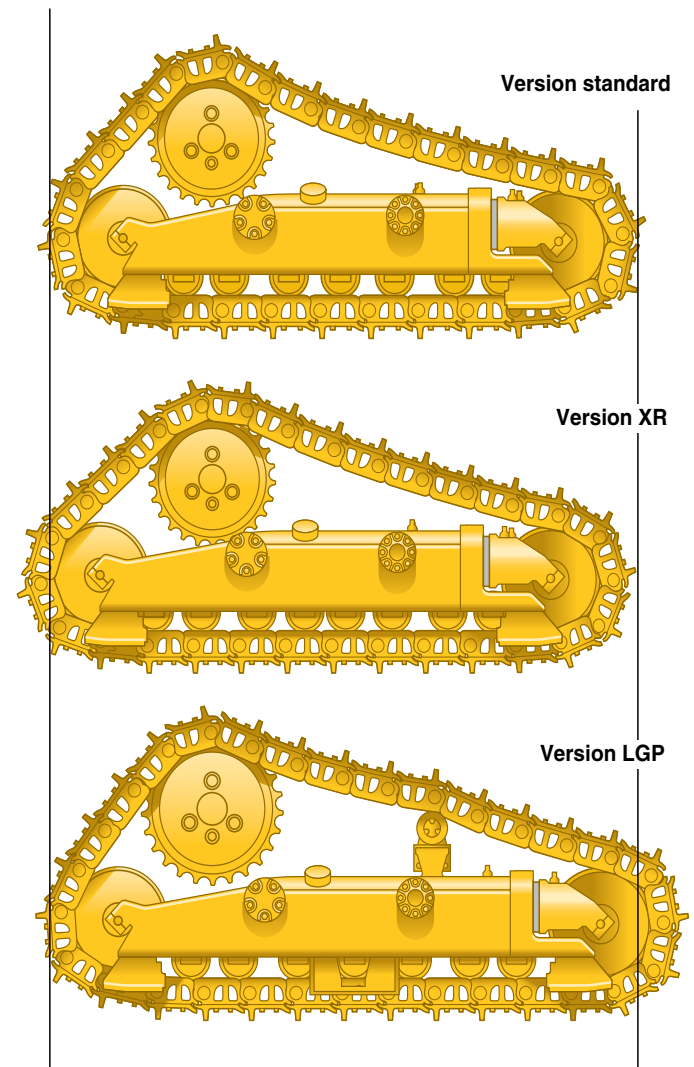
Les composants standard du train de roulement sont conçus pour assurer une durée de vie prolongée dans un environnement abrasif et des applications à chocs importants, telles que l'exploitation forestière, le travail en devers et sur terrain irrégulier ou rocailleux. Les chaînes à usage intensif offrent une meilleure pénétration dans le sol. Les bords avant et arrière de chaque patin de chaîne chevauchent le patin adjacent pour augmenter la longévité et la durée de vie des composants.

Trois (3) trains de roulement sont disponibles :

- **Version standard** : un train de roulement normal qui convient à de nombreuses applications sur sols fermes.
- **Version XR** : un meilleur guidage de l'arrière permet de transférer le poids des tracteurs vers l'avant, ce qui accroît l'adhérence et la stabilité dans les applications d'attelage, de débardage et de rippage.
- **Version LGP** : conçue spécialement pour les sols meubles et humides. Les patins de chaîne larges, les châssis porteurs longs et la voie élargie augmentent la surface de contact de la machine et réduisent la pression au sol pour offrir une meilleure stabilité et une meilleure portance sur des terrains marécageux.

Patins de chaîne

Les patins de chaîne pour service modéré ou intensif permettent d'optimiser les performances de la machine en fonction de ses applications les plus fréquentes. Faire le bon choix de patins de chaîne, c'est réduire l'usure et atteindre une durée de vie du train de roulement optimale, en particulier en cas d'environnements hautement abrasifs ou de chocs violents.





Outils de travail

Des machines sur mesure

Circuit hydraulique à détection de charge

Le circuit hydraulique éprouvé à détection de charge et commandes pilotées s'adapte aux exigences d'utilisation en ajustant automatiquement et en permanence la puissance hydraulique pour optimiser l'efficacité de l'outil de travail.

Lames Cat

Les lames se caractérisent par leur conception caissonnée robuste en acier offrant une haute résistance à la traction, même avec les applications les plus difficiles. Le bouclier robuste, ainsi que les arêtes de coupe et les embouts trempés boulonnés, offrent un surcroît de solidité et de longévité.

- **Lame semi-universelle** : conçues pour offrir une rétention de charge et une pénétration supérieures dans les matériaux fortement compactés. Des plaques d'usure peuvent équiper en option les lames semi-universelles pour réaliser des travaux dans des environnements rocheux abrasifs.
- **Lame rectiligne** : disponible sur la machine LGP, la lame rectiligne permet de manipuler des matériaux plus lourds et bénéficie d'une capacité de coupe efficace.
- **Lame orientable** : peut être positionnée en ligne droite ou orientée manuellement d'un côté ou de l'autre selon un angle pouvant atteindre 25 degrés. Conçue pour le moulage latéral, la construction de routes, le remblayage et le creusement de tranchées.

Ripper multident

Le ripper à parallélogramme réglable à trois dents est un outil excellent pour la préparation de matériaux compacts avant les opérations de refoulement. Le ripper multident du D7R permet aussi de régler l'angle de la pointe du ripper.

Contrepoids arrière

Il optimise l'équilibre en cas de recul sur des terrains en pente et augmente les performances lors de refoulement de gros volumes, si un autre équipement arrière n'est pas spécifié.

Treuil

Consultez votre concessionnaire Cat pour connaître les options de treuil les mieux adaptées à vos applications.

Solutions électroniques intégrées

Destinées à la réduction des coûts et à l'amélioration de la productivité

Système AccuGrade pour tracteurs à chaînes

Le système AccuGrade automatise la commande des lames pour offrir une meilleure précision du nivellement et une utilisation rentable. Les capteurs calculent avec précision le dévers et l'élévation de la lame afin de l'ajuster automatiquement et d'en maintenir le niveau. La commande de lame automatisée améliore l'efficacité en atteignant le niveau souhaité plus rapidement et avec un nombre de passes très limité, ce qui réduit le besoin en piquets d'arpentage ou en contrôleurs de niveau traditionnels.

Prééquipement AccuGrade™ en option

Les systèmes et les commandes AccuGrade peuvent être installés en usine, rendant ainsi l'installation et la configuration du système plus simples et plus rapides. L'intégration procure une protection et une fiabilité du système plus importantes.

Systèmes AccuGrade

Trois (3) systèmes peuvent s'adapter à la sélection intégrée du prééquipement AccuGrade en option. Tous ces systèmes calculent les réglages de lame nécessaires au nivellement, effectuent des réglages de lame automatiques et calculent les informations de déblai ou de remblai.

- **LASER** permet la commande automatique de la lame pour exécuter des profils 2D et nécessite une vue dégagée sur un émetteur laser. Polyvalent et éprouvé, le système à double laser est idéal pour un finissage très soigné sur les chantiers présentant des surfaces planes, à pente simple ou double, tels que les chantiers de construction industrielle, commerciale et résidentielle.
- **Universal Total Station (UTS)** est un système dynamique de haute précision destiné à suivre une machine et vérifier le positionnement de la lame. L'instrument UTS mesure en continu la position de la cible et transmet en temps réel les données de positionnement au conducteur au moyen de l'écran de la cabine, qui affiche la position exacte de la lame par rapport au projet souhaité.
- **Les systèmes de commande de navigation globale par satellite** constituent la meilleure solution lorsque le chantier présente différents niveaux et non des plans à simple ou double pente. Cette technologie s'appuie sur la navigation par satellite pour comparer la position de la lame avec un plan du chantier informatisé tridimensionnel et indique au conducteur, ou directement au circuit hydraulique de façon automatisée, comment manier la lame afin d'accomplir le travail requis.

Product Link

Installé en usine ou facilement montable, le système sans fil Product Link*, disponible en option, simplifie le suivi du parc d'équipements. Grâce à la technologie cellulaire ou satellite, il enregistre automatiquement les principaux paramètres de la machine, comme son emplacement, les heures de service, les codes d'entretien actifs et consignés et les alarmes de sécurité.

* Licence Product Link non disponible dans toutes les régions.



Facilité d'entretien

Des machines toujours opérationnelles



Les machines Cat sont conçues pour être faciles d'entretien. Les composants modulaires, l'accès facilité aux points d'entretien standard et les fonctionnalités permettant un diagnostic plus rapide réduisent le temps d'entretien et augmentent le temps d'utilisation.

Centrale de surveillance Cat

Le D7R est équipé d'une centrale de surveillance qui fournit des retours d'information grâce à des jauges et des témoins d'avertissement faciles à lire, ce qui permet au conducteur de se concentrer sur son travail.

À l'aide de l'appareil électronique ET Cat, votre concessionnaire Cat peut obtenir l'historique des performances de la machine.

La centrale de surveillance Cat est conçue pour :

- réduire les temps d'arrêt ;
- fournir un retour d'information sur les avertissements concernant le fonctionnement de la machine ;
- fournir un retour d'information sur le rendement de la machine.

Analyse des prélèvements périodiques d'échantillons d'huile (S·O·SSM)

Permet de contrôler l'état de la machine et d'identifier les besoins en entretien avant qu'ils n'entraînent un temps d'arrêt. Les machines Cat disposent d'orifices de prélèvement pour l'huile moteur, le circuit hydraulique du groupe motopropulseur et le liquide de refroidissement. Le prélèvement d'huile Cat permet une analyse précise, s'appuyant sur des tests conçus par Caterpillar pour les produits Cat, ainsi qu'une interprétation des résultats par un personnel qualifié.

Produits conçus pour la rénovation

Les composants majeurs du D7R ont été conçus pour être rénovés, afin d'augmenter la durée de vie de la machine. Les rénovations des composants de la machine permettent de réaliser des économies et de contribuer au développement durable en limitant le recours aux matières premières et aux ressources naturelles. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus sur les options de rénovation.





Support clientèle complet

Réseau d'assistance réputé

Les machines Cat disposent du meilleur réseau de vente et d'entretien du marché : le réseau de concessionnaires Cat. Qu'il s'agisse de vous aider à choisir la bonne machine ou de vous procurer une assistance continue, votre concessionnaire Cat ne manquera pas de vous proposer ce qu'il y a de mieux en matière de vente et d'entretien. Gérez vos coûts grâce aux programmes d'entretien préventif tels que le service de suivi personnalisé (Custom Track Service), le prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S·O·SSM) et les contrats d'entretien garantis. Restez productif grâce à la disponibilité exceptionnelle de nos pièces. Votre concessionnaire Cat peut même vous aider à former vos conducteurs pour accroître votre rentabilité.

Et quand vient le moment de remplacer certaines pièces, votre concessionnaire Cat vous permet de réaliser des économies en vous proposant des pièces d'origine Cat remanufacturées. Le groupe motopulseur et les composants hydrauliques remanufacturés coûtent moins cher, mais sont associés à la même garantie et à la même fiabilité que les produits neufs. Consultez votre concessionnaire Cat pour en savoir plus sur la réduction des déchets et les économies possibles grâce au service de remanufacturation Cat.

Caractéristiques du Tracteur à chaînes D7R

Moteur

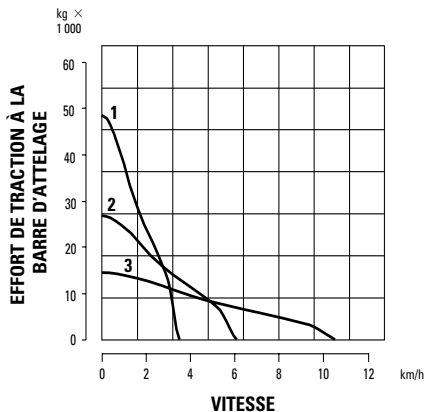
Modèle de moteur	C9 ACERT™ Cat®	
Puissance maximale à 1 900 tr/min		
Puissance brute, ISO 14396	204 kW	274 hp
Puissance nette, ISO 9249	194 kW	260 hp
Puissance nominale à 2 100 tr/min		
Puissance brute, ISO 14396	192 kW	258 hp
Puissance nette, ISO 9249	179 kW	240 hp
Alésage	112 mm	
Course	149 mm	
Cylindrée	8,8 l	

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant moteur lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur à vitesse maximale, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur.
- Aucun détarage n'est requis jusqu'à 2 286 m d'altitude ; au-delà de 2 286 m, le détarage est automatique.

Transmission

Marche avant 1	3,52 km/h
Marche avant 2	6,10 km/h
Marche avant 3	10,54 km/h
Marche arrière 1	4,54 km/h
Marche arrière 2	7,85 km/h
Marche arrière 3	13,58 km/h

D7R standard/XR/LGP
Direction différentielle



CLÉ

- 1 — 1re vitesse
- 2 — 2e vitesse
- 3 — 3e vitesse

NOTA : L'effort de traction utilisable dépend du poids et de la traction du tracteur équipé.

Contenances

Réservoir de carburant	479 l
Circuit de refroidissement	73 l
Carter moteur	28 l
Groupe motopropulseur	178 l
Réducteurs (chacun)	13 l
Arbre de pivot	32 l
Réservoir hydraulique	54 l

Poids

Poids en ordre de marche : standard	24 962 kg
Poids en ordre d'expédition : standard	20 288 kg
Poids en ordre de marche : XR	25 441 kg
Poids en ordre d'expédition : XR	20 767 kg
Poids en ordre de marche : LGP	27 101 kg
Poids en ordre d'expédition : LGP	22 380 kg

- Le poids en ordre de marche comprend les lubrifiants, le liquide de refroidissement, le plein de carburant, la chaîne standard, la cabine ROPS, les commandes hydrauliques, la lame SU, la barre d'attelage et le conducteur.
- Le poids en ordre d'expédition comprend les lubrifiants, le liquide de refroidissement, le réservoir de carburant rempli à 10 %, la chaîne standard, la cabine ROPS et les commandes hydrauliques.

Train de roulement

Largeur standard du patin : STD/XR	560 mm
Largeur standard du patin : LGP	914 mm
Patins/côté : STD	40
Patins/côté : XR	41
Patins/côté : LGP	43
Hauteur d'arête	71 mm
Chaîne au sol : STD	2 870 mm
Chaîne au sol : XR	3 048 mm
Chaîne au sol : LGP	3 175 mm
Surface de contact au sol (chaîne STD) : STD	3,21 m ²
Surface de contact au sol (chaîne STD) : XR	3,41 m ²
Surface de contact au sol (chaîne STD) : LGP	5,81 m ²
Pression au sol (chaîne STD) : STD	76,32 kPa
Pression au sol (chaîne STD) : XR	73,22 kPa
Pression au sol (chaîne STD) : LGP	45,78 kPa

- STD, XR et LGP équipés d'une lame SU, avec une barre d'attelage arrière uniquement.
- La pression au sol peut varier selon la largeur des patins et selon la configuration globale de la machine, ce qui peut avoir des répercussions sur le poids en ordre de marche.

Commandes hydrauliques : pompe

Type de pompe	À pistons à cylindrée variable
Capacité de la pompe	38 500 kPa
Régime au régime moteur nominal	2 231 tr/min
Sortie de pompe	289 l/min
Débit du vérin de levage	190 l/min
Débit du vérin d'inclinaison	80 l/min
Débit du vérin de ripper	190 l/min

Commandes hydrauliques : clapet de décharge principal

Réglage de la pression	42 000 kPa
------------------------	------------

Commandes hydrauliques : pression en ordre de marche maximale

Levage du bulldozer	22 750 kPa
Inclinaison du bulldozer	17 225 kPa
Levage du ripper	22 750 kPa
Inclinaison du ripper	22 750 kPa
Direction	38 000 kPa

Lames

Capacité de la lame SU : STD/XR	6,86 m ³
Largeur de la lame SU : STD/XR	3 693 mm
Capacité de la lame S : LGP	5,89 m ³
Largeur de la lame S : LGP	4 545 mm
Capacité de la lame A : STD/XR	3,89 m ³
Largeur de la lame A : STD/XR	4 496 mm

- Les capacités de la lame sont évaluées selon les recommandations de la norme SAE J1265.

Ripper

Type	À parallélogramme réglable
Nombre de logements	3
Poids avec trois dents	3 337 kg
Largeur hors tout de la traverse	2 210 mm
Hauteur de déversement maximale en position relevée (sous la pointe dans le trou inférieur)	757 mm
Réglage du pas, ripper abaissé	
Marche avant	15°
Marche arrière	10°
Pénétration maximale	748 mm
Force de pénétration maximale	85 kN
Force d'extraction	176,6 kN

Normes

Cadre ROPS/FOPS	Le cadre de protection en cas de retournement (ROPS) et le cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS) proposés par Caterpillar sur la machine sont conformes à la norme ISO 3471:2008 et à la norme ISO 3449:2005 respectivement
-----------------	---

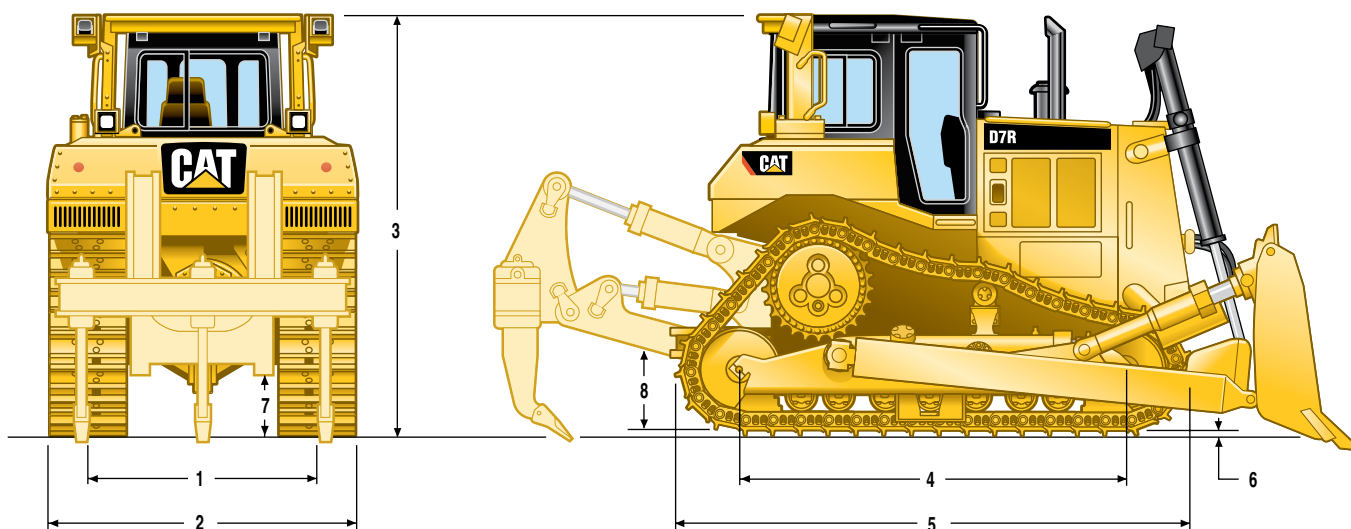
Freins	Freins conformes à la norme SAE J/ISO 10265 MAR99
--------	---

Cabine	Conforme aux normes répertoriées ci-dessous
--------	---

- Le niveau de pression acoustique équivalent (Leq) pour le conducteur, mesuré selon les procédures de cycle de travail stipulées dans la norme ISO 6396, est de 83 dB(A) pour une cabine Caterpillar correctement montée et entretenue, testée avec portes et vitres closes.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans une cabine ouverte (qui n'est pas correctement entretenue ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant de longues périodes ou dans un milieu bruyant.
- Pour une machine de série, le niveau de pression acoustique extérieur mesuré dans un rayon de 16 m, selon les procédures d'essai stipulées dans la norme ISO 6395, machine à mi-régime, est de 116 dB(A).

Caractéristiques du Tracteur à chaînes D7R

Dimensions



	STD	XR	LGP
1 Voie des chaînes	1 981 mm	1 981 mm	2 235 mm
2 Largeur du tracteur :			
Aux tourillons	2 876 mm	2 876 mm	3 396 mm
Sans tourillons (largeur des patins standard)	2 541 mm	2 541 mm	3 143 mm
3 Hauteur de la machine depuis le sommet de l'arête :			
Cheminée d'échappement	3 244 mm	3 244 mm	3 325 mm
OROPS	3 290 mm	3 290 mm	3 370 mm
EROPS	3 280 mm	3 280 mm	3 360 mm
Depuis le côté sol du patin	563 mm	563 mm	642 mm
4 Longueur de chaîne au sol	2 870 mm	3 048 mm	3 175 mm
5 Longueur du tracteur de base (barre d'attelage comprise)	4 736 mm	4 736 mm	4 736 mm
Pour les équipements ci-après, ajouter les valeurs suivantes à la longueur du tracteur de base :			
Ripper (pointe au sol)	1 196 mm	1 196 mm	1 196 mm
Ripper (pointe entièrement relevée)	992 mm	992 mm	992 mm
Treuil	77 mm	77 mm	77 mm
Lame S	—	—	1 071 mm
Lame SU	1 301 mm	1 301 mm	—
Lame A (rectiligne)	1 372 mm	1 372 mm	—
Lame A (inclinée à 25 degrés)	2 261 mm	2 261 mm	—
6 Hauteur de l'arête	71 mm	71 mm	71 mm
7 Garde au sol	416 mm	416 mm	496 mm
8 Hauteur de la barre d'attelage (entre le sommet de l'arête et l'axe de la chape)	634 mm	634 mm	713,4 mm

Caractéristiques du bulldozer

Caractéristiques du bulldozer	7A	7SU	7S LGP
Capacité de la lame (SAE J1265)	3,89 m ³	6,86 m ³	5,98 m ³
Largeur (hors coins de lame)	4 496 mm*	3 693 mm	4 545 mm
Hauteur	1 111 mm	1 524 mm	1 343 mm
Profondeur d'excavation	669 mm	527 mm	668 mm
Garde au sol	1 115 mm	1 145 mm	1 153 mm
Inclinaison maximale	627 mm	799 mm	686 mm
Poids (sans commandes hydrauliques)	3 523 kg	3 593 kg	3 732 kg

* Largeur (hors coins de lame) lame à 25 degrés – 4 120 mm

Équipement standard du D7R

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

CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Avertisseur de recul
Alternateur 95 A sans balai
2 batteries sans entretien 12 V (circuit 24 V)
Convertisseur, 12 V, 10 A avec 2 prises
Connecteur de diagnostic
4 projecteurs (2 montés sur le vérin de levage et dirigés vers l'avant, 2 montés sur le réservoir de carburant et dirigés vers l'arrière)
Démarreur électrique, 24 V
Klaxon avant

POSTE DE CONDUITE

Climatiseur, sous le capot
Accoudoir réglable
Cabine à cadre ROPS/FOPS
Pédale de décélération
Commande de direction différentielle
Centrale de surveillance Cat
– Température du liquide de refroidissement
– Température hydraulique
– Température du groupe motopropulseur
– Niveau de carburant
– Compte-tours
– Compteur d'entretien
– Diagnostic
Repose-pieds intégrés au tableau de bord
Réchauffeur
Commandes hydrauliques avec contacteur de désactivation électronique
Rétroviseur
Prééquipement radio
Siège anatomique à suspension réglable
Ceinture de sécurité à enrouleur de 76 mm
Contacteur d'accélérateur électronique
Blocage d'équipement hydraulique, électronique
Essuie-glaces, deux (2) vitesses

GROUPE MOTOPROPULSEUR

Moteur diesel C9 Cat (8,8 l)
Commande électronique du moteur pour régime maximal à vide et régime de ralenti et vitesse maximale du moteur sélectionnable
Radiateur à plaques à barres d'aluminium
Filtre à air, préfiltre avec tube éjecteur de poussière Strata
Filtre à air avec indicateur de colmatage électronique
Refroidisseur d'admission à plaques à barres d'aluminium, air-air (ATAAC)
Liquide de refroidissement longue durée
Ventilateur à prise directe
Réducteurs à double réduction à 3 satellites
Pompe électrique d'amorçage de carburant
Silencieux et cheminée d'échappement avec mitre
Frein de stationnement
Grille d'entrée de préfiltre
Coupleur différentiel
Transmission Powershift à trains planétaires (3 vitesses AV/3 vitesses AR)
Turbocompresseur avec limiteur de pression
Séparateur d'eau

TRAIN DE ROULEMENT

Galets supérieurs (LGP)
Prééquipement galets supérieurs (STD, XR)
Balancier de suspension à usage intensif
Guides-protecteurs de chaînes d'extrémité
Guides-protecteurs de chaînes centraux (LGP)
Roues libres, lubrifiées à vie
Galets de chaîne, lubrifiés à vie
Châssis porteurs tubulaires
Tendeurs de chaîne hydrauliques
Segments de jante de roue d'entraînement remplaçables
– Chaîne à usage intensif étanche et prélubrifiée
• Version standard
– 560 mm, ES, 40 sections
• Version XR
– 560 mm, ES, 41 sections
• Version LGP
– 914 mm, MS, 43 sections

AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD

Catalogue de pièces sur CD-ROM
Capotage moteur ajouré
Ancrage de vérin de levage
Vérin de levage avec canalisations côté gauche
Vérin de levage avec canalisations côté droit
Dispositif de traction avant
Blindages inférieurs sur charnières
Capot ajouré
Circuit hydraulique à détection de charge, levage et inclinaison de lame
Refroidisseur d'huile hydraulique
Prééquipement Product Link
Portes pour l'entretien du radiateur, à événements, sur charnières
Orifices de prélèvement
– Huile moteur
– Huile du groupe motopropulseur
– Huile hydraulique
– Liquide de refroidissement moteur
Boîte à outils
Cadenas pour le compartiment batterie et le robinet de vidange du carburant
Compartiments cadénassables

Les poids sont approximatifs.

	Poids supplémentaire kg		Poids supplémentaire kg		Poids supplémentaire kg
CIRCUIT ÉLECTRIQUE		ENSEMBLE D'OPTIONS		TRAIN DE ROULEMENT	
Convertisseur, 24 V à 12 V	1	Ensemble d'arceaux	295	Châssis porteur standard 40 sections	
Alternateur, 150 A	13	Cabine ou toit F/U/W ROPS Inclut : balai, projecteurs (8) et protections.		Chaîne à usage intensif, 610 mm ES (40 sections)	236
4 projecteurs avant supplémentaires, 2 projecteurs arrière (2 projecteurs supplémentaires montés sur le vérin de levage, 2 projecteurs montés sur le cadre ROPS vers l'avant et 2 projecteurs montés sur le cadre ROPS vers l'arrière)	59	Ensemble pour entretien Inclut : un système de remplissage rapide de carburant et de vidange d'huile rapide.	12	Chaîne trapézoïdale à usage intensif, 610 mm ES (40 sections)	188
2 projecteurs avant supplémentaires (montés sur le cadre ROPS)	21	Ensemble de mise en tas Inclut : un préfiltre à effet centrifuge, un capot moteur solide, un radiateur à plaques à barre d'aluminium antidébris, un ventilateur d'échappement, 4 projecteurs avant supplémentaires, 2 projecteurs arrière supplémentaires, un alternateur 150 A, un climatiseur monté sur le cadre ROPS. Requiert : une chaîne dotée d'évidements trapézoïdaux, un contrepoids arrière, des plaques de contrepoids supplémentaires (2).	185	Châssis porteur XR 41 sections	
ÉLECTRONIQUE (sélection obligatoire)		Ensemble de démarrage par temps froid Inclut : des batteries HD, un démarreur HD, un réchauffeur de liquide de refroidissement moteur 220 V, un réchauffeur de carburant diesel, un capot moteur solide, un ventilateur réversible, de l'antigel (-50 °C), une aide au démarrage automatique à l'éther. Requiert : un alternateur 150 A et un climatiseur ROPS.	78	Chaîne à usage intensif, 610 mm ES (41 sections)	192
Product Link Cat PL321, satellite	3	Ensemble de démarrage par temps froid extrême Inclut : une cabine avec double vitrage, des liquides pour climat polaire (moteur, arbre de pivot, équipements hydrauliques, réducteurs et galets/roues libres du train de roulement). Requiert : un ensemble de démarrage par temps froid	22	Châssis porteur LGP 43 sections	
Product Link Cat PL522, cellulaire	3	Ensemble de traitement des déchets, STD Inclut : un alternateur 95 A caréné et hermétique, une protection de carter ES, une protection du radiateur à événements haute résistance à usage intensif, une protection de réducteur et de joints de roues libres, un préfiltre à turbine avec tamis, un écran thermique, des protections des lignes hydrauliques de lame, une protection et un joint de châssis, des poignées à usage intensif, une barre de décrochage arrière avec 2 contrepoids arrière, un radiateur à plaques à barre d'aluminium antidébris et un ventilateur d'échappement.	2 100	Chaîne trapézoïdale à usage intensif, 914 mm ES (43 sections)	600
Pas de Product Link (pour les régions faisant l'objet de sanctions)	0	Ensemble de traitement des déchets, LGP Inclut : un alternateur 95 A caréné et hermétique, une protection de carter ES, une protection du radiateur à événements haute résistance à usage intensif, une protection de réducteur et de joints de roues libres, un préfiltre à turbine avec tamis, un écran thermique, des protections des lignes hydrauliques de lame, une protection et un joint de châssis, des poignées à usage intensif, une barre de décrochage arrière avec 2 contrepoids arrière, un radiateur à plaques à barre d'aluminium antidébris et un ventilateur d'échappement.	2 100	Chaîne à usage intensif, 914 mm/36 ES, autonettoyante (43 sections)	546
PROTECTIONS				Guides-protecteurs à usage intensif de chaîne (S&L)	
Protection du carter moteur, ES	80			Guide-protecteur, service modéré, STD	85
Protège-radiateur à événements haute résistance	50			Guide/protecteur de chaîne, à usage intensif, STD	292
Protection du réservoir de carburant (F/U/W STD, XR et LGP)	236			Guide-protecteur, service modéré, LGP	107
Pare-brise arrière	86			Guide/protecteur de chaîne, à usage intensif, LGP	405
Pare-brise arrière (ROPS F/U/W, climatiseur)	71			AUTRES ÉQUIPEMENTS	
Vitre latérale	36			Barre d'attelage rigide	234
POSTE DE CONDUITE				Contrepoids arrière	1 061
Siège avec revêtement en tissu, à suspension pneumatique	2			Plaque de contrepoids arrière	345
Climatisation montée sur le cadre ROPS	277			PRODUITS TECHNOLOGIQUES	
Toit (avec siège vinyle à suspension mécanique)	-300			Installation du prééquipement AccuGrade (équipement arrière F/U/W)	22
GROUPE MOTOPROPULSEUR				Circuit hydraulique AccuGrade	0
Grille et protection de faisceau de radiateur	5			CIRCUIT HYDRAULIQUE	
Préfiltre à effet centrifuge avec tamis	2			Circuit hydraulique de ripper	43
Robinetts de vidange, écologiques, groupe motopropulseur	1			Inclut : le circuit hydraulique et l'éclairage du ripper, le ripper.	

Équipements du D7R

Les poids sont approximatifs.

Poids supplémentaire kg	Poids de chaque composant kg
ÉQUIPEMENTS ARRIÈRE	
7 rippers multidentés, avec 3 dents	3 607
CONFIGURATIONS DE TREUIL	
Tous les ensembles de treuil et d'installation doivent être fournis directement par le fournisseur de treuil sélectionné par le concessionnaire ou le client. Les coordonnées et les sites Internet des fournisseurs de treuil Allied et PACCAR figureront sur la grille tarifaire.	
ÉQUIPEMENTS MONTÉS SUR LE TERRAIN	
Coquille de protection STD	130
Coquille de protection LGP	163
Galet supérieur STD/XR	156
Protection de câble Avec protection de câble universelle pour les éclairages mixtes	1
BULLDOZER	
Ensemble bulldozer, SU	1 737
Inclut : un vérin d'inclinaison et des canalisations hydrauliques, une bride, des bras de poussée et des tourillons.	
Ensemble bulldozer, SLGP	1 741
Inclut : un vérin d'inclinaison et des canalisations hydrauliques, une bride, des bras de poussée et des tourillons.	
Ensemble bulldozer, A	2 077
Inclut : un vérin d'inclinaison et des canalisations hydrauliques, un châssis en C, des vérins d'inclinaison et des tourillons.	
ÉQUIPEMENTS DE BULLDOZER	
Lame 7SU	1 856
Lame 7SU pour décharge sanitaire, avec rehausse	2 404
Lame 7SU avec plaques d'usure	2 188
Lame 7SU avec montage AccuGrade	1 927
Lame 7SLGP	1 991
Lame 7SGP pour décharge sanitaire, avec rehausse	2 349
Lame 7SLGP avec montage AccuGrade	2 062
Lame 7A	1 446

Tracteur à chaînes D7R

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

© 2012 Caterpillar Inc.
Tous droits réservés

Matériaux et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour les options disponibles, veuillez vous adresser 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.

AFHQ6414-01 (07/2012)
(Traduction : 09/2012)
Remplace AFHQ6414

