

Tracteur à chaînes

D8T



Moteur

Modèle de moteur	Moteur C15 ACERT™ Cat®	
Émissions polluantes	Norme américaine Tier 4 Interim/ norme européenne Niveau IIIB/ étape 4 de la norme du ministère des transports japonais	
Puissance du moteur (maximale)		
ISO 14396 (DIN)	268 kW	364 ch
Puissance nette (nominale)		
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	237 kW	322 ch
Puissance nette (maximale)		
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	248 kW	338 ch

Poids

Poids en ordre de marche	
– Standard	39 795 kg
– LGP	37 795 kg
Poids en ordre d'expédition	
– Standard	30 490 kg
– LGP	33 600 kg

Caractéristiques du modèle D8T

La puissance au service de la productivité

Les commandes électrohydrauliques standard améliorent la précision et la réactivité. Les circuits de commande séparés (hydraulique et machine) permettent d'accroître la productivité. Des fonctionnalités telles que la transmission améliorée Autoshift et le ventilateur hydraulique à vitesse variable permettent de limiter la consommation de carburant et les charges d'exploitation.

Poste de conduite

La facilité d'utilisation, le confort et l'agencement de la cabine permettent aux conducteurs de rester concentrés et d'améliorer leur productivité.

Moteur et technologie de réduction des émissions

En matière d'émissions, les moteurs et dispositifs de post-traitement Cat® sont conformes à la norme américaine EPA Tier 4 Interim, à la norme européenne Niveau IIIB et à l'étape 4 de la norme du ministère des transports japonais.

Solutions électroniques intégrées

Caterpillar met au service du client différentes technologies pour améliorer sensiblement le rendement de la machine. Cat Product Link™ aide les responsables de parc à optimiser l'usage de leurs machines et à mieux contrôler leurs charges.

Facilité d'entretien et assistance client

La facilité d'entretien, l'expertise des concessionnaires Cat en matière d'assistance et la possibilité de rénover les machines contribuent à réduire les frais d'exploitation totaux.



Table des matières

Poste de conduite	3
Moteur	3
Technologie de réduction des émissions	4
Groupe motopropulseur	5
Commandes d'équipement et de direction.....	6
Technologies intégrées.....	7
Outils de travail.....	8
Train de roulement.....	9
Circuit de refroidissement.....	9
Structures.....	10
Développement durable.....	10
Facilité d'entretien et assistance client.....	11
Spécifications du modèle	12
Équipement standard	16
Options.....	17
Notes.....	19

Le modèle Cat® D8T est réputé pour être le meilleur de sa catégorie en termes de polyvalence, de productivité et de valeur de revente. Comme il excelle dans une vaste gamme de travaux de refoulement, les clients choisissent le D8T pour toutes leurs tâches, qu'il s'agisse de refoulement, de rippage, de décapage, de défrichage et de nivellement de finition. Et avec ses fonctionnalités conçues pour offrir un confort, une productivité et un rendement énergétique améliorés, le modèle D8T actuel en fait encore plus pour vous aider à atteindre vos objectifs. Le D8T est conforme à la norme américaine Tier 4 Interim et à la norme européenne Niveau IIIB/à l'étape 4 de la norme du ministère des transports japonais sur les émissions.

Poste de conduite

Confort et commodité



La cabine du D8T a été conçue et équipée pour le confort, la sécurité et la commodité de l'utilisateur. Les larges vitres d'une seule pièce, le profil plongeant du capot et le réservoir de carburant à évidement assurent une excellente visibilité à 360° sur la machine et le chantier. De nouveaux projecteurs, de série et en option, permettent d'allonger la journée de travail.

Nous avons renouvelé l'affichage du tableau de bord en y ajoutant de nouvelles fonctionnalités. La centrale de surveillance Advisor améliorée surveille en temps réel les conditions de marche de la machine. Le support d'écran du système de commande de nivellement permet à l'utilisateur de consulter les données du chantier en toute simplicité.

Les conducteurs jouiront d'un confort exceptionnel grâce notamment au siège à suspension pneumatique, aux accoudoirs réglables et aux bouches d'aération intelligemment réparties, tous trois de série. La cabine est prééquipée pour recevoir une radio et dispose même d'une prise pour reproducteur de musique. Un transformateur de puissance fournit le courant nécessaire pour alimenter téléphones portables et ordinateurs. De nouvelles finitions simplifient grandement le nettoyage.

Moteur

Puissance et fiabilité

Le modèle D8T est équipé d'un Moteur C15 ACERT™ Cat® et d'un module d'émissions propres Cat pour fournir les performances et l'efficacité requises par les clients, tout en se conformant à la norme américaine EPA Tier 4 Interim et à la norme européenne Niveau IIIB/à l'étape 4 de la norme du ministère des transports japonais en matière d'émissions.

Le moteur six cylindres à commande électronique est équipé d'un turbocompresseur et d'un refroidisseur d'admission. La cylindrée variable permet d'améliorer la capacité de surcharge, réduit les contraintes internes et prolonge la durée de vie des composants.

La technologie ACERT combine différents éléments, notamment des circuits électroniques, circuits de carburant, systèmes de gestion de l'air et composants de post-traitement. Cette technologie est optimisée en fonction de la taille du moteur, du type d'application et du lieu géographique d'utilisation. Nous appliquons systématiquement et stratégiquement toutes ces technologies pour répondre à vos attentes en matière de productivité, de rendement énergétique, de fiabilité et de durée de vie.



Technologie de réduction des émissions

Solutions fiables et intégrées



Système de réduction des oxydes d'azote Cat

Le système de réduction des oxydes d'azote Cat capture et refroidit une petite quantité de gaz d'échappement, puis la réachemine dans la chambre de combustion pour faire baisser les températures de combustion et les émissions d'oxydes d'azote (NO_x).

Technologies de post-traitement

Dans le but de respecter et de dépasser les normes Tier 4 Interim/ Niveau IIIB/étape 4 de la norme du ministère des transports japonais en matière d'émissions, les composants Cat destinés au post-traitement ont été conçus pour répondre aux besoins spécifiques de chaque application. Ils comprennent un **catalyseur d'oxydation diesel** (DOC, Diesel Oxidation Catalyst), qui fait appel à un processus chimique pour transformer les émissions régulées dans le circuit d'échappement, et un **filtre à particules diesel** (DPF, Diesel Particulate Filter), qui retient les particules transportées dans le flux d'échappement.

Le catalyseur d'oxydation diesel, le filtre à particules et le système de régénération Cat sont contenus dans le module d'émissions propres (CEM) conçu par Caterpillar qui protège les composants, réduit l'impact sur le post-traitement et simplifie l'entretien. Pour les applications générant beaucoup de débris qui nécessitent le montage d'écrans thermiques sur les composants d'échappement, un CEM isolé est disponible en option.

Système de régénération Cat

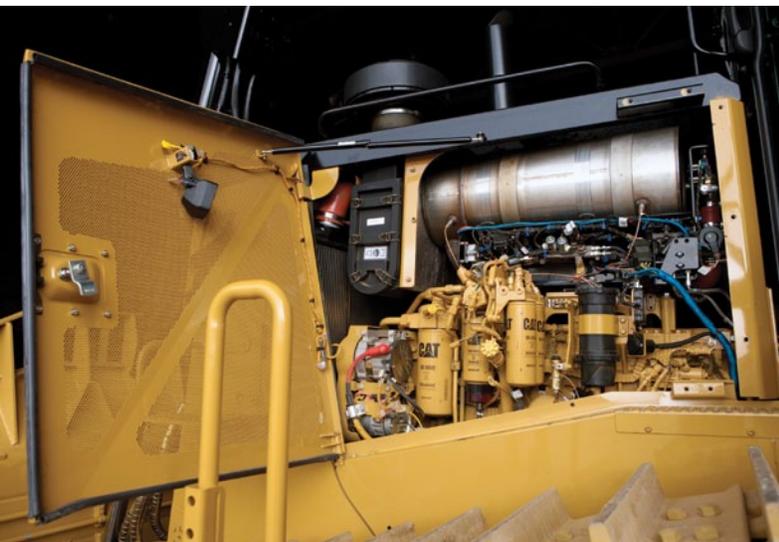
Le système de régénération Cat est conçu pour fonctionner de manière totalement transparente, sans que l'utilisateur n'ait à intervenir. Dans la plupart des conditions d'utilisation, l'échappement du moteur est suffisamment chaud pour oxyder la suie par régénération passive. Si cette régénération est insuffisante, le système de régénération Cat élève la température des gaz d'échappement pour consommer la suie dans le filtre à particules. Ce processus est automatique, mais l'utilisateur peut choisir d'initier le cycle ou de l'interrompre quand il le juge nécessaire. Un moniteur de niveau de suie et des témoins de régénération sont prévus sur l'affichage du tableau de bord du tracteur D8T.

Arrêt moteur retardé

La fonction d'arrêt retardé du moteur permet de laisser la machine refroidir immédiatement après une forte charge de travail ou après un cycle de régénération.

Minuterie de coupure de ralenti du moteur

La minuterie de coupure de ralenti du moteur (en option) émet un signal sonore, puis coupe le moteur une fois le délai programmé de ralenti écoulé.





Groupe motopropulseur

Puissance et efficacité

Du moteur à la transmission en passant par les réducteurs, le groupe motopropulseur du Tracteur D8T est conçu pour transformer la puissance en productivité. Sa capacité de surcharge est sans égale et ses changements de rapports très doux sous différentes charges. La transmission de 3 marches avant et 3 marches arrière, secondée par une direction différentielle, offre d'excellentes vitesses et une direction précise.

Coupleur différentiel

Un coupleur différentiel haute efficacité et robuste fournit une multiplication du couple élevée afin de déplacer des charges lourdes, tout en protégeant la chaîne cinématique des vibrations et des chocs soudains causés par le couple.

Circuit de direction différentielle

Le circuit de direction différentielle permet d'atteindre le meilleur braquage en charge de sa catégorie, en maintenant la puissance sur les deux chaînes. Lorsqu'une de ces chaînes accélère, l'autre ralentit proportionnellement. La maniabilité, surtout avec des charges lourdes sur lame, est bien meilleure, ainsi que les cycles de certaines applications. Comme les deux chaînes conservent leur puissance durant les virages, une plus grande capacité de charge et une meilleure maîtrise de la puissance et de la vitesse sont possibles sur terrain mou et sur forte pente.

Transmission Powershift à trains planétaires

La transmission Powershift à trains planétaires offre des passages de rapports très doux et des changements de direction rapides pour une plus grande productivité. Elle est conçue pour durer et son agencement modulaire facilite l'entretien, car aucun composant ne doit être démonté.

Auto-Shift avancé

La nouvelle fonctionnalité Auto-Shift avancée utilise un principe simple de « vitesse supérieure, retour au ralenti » au cours d'un déplacement avant ou arrière afin d'économiser du carburant et d'améliorer le rendement énergétique du cycle de refoulement.

Changement automatique de rapport et rétrogradation rapide

Le changement automatique de rapport permet à l'utilisateur de passer du rapport programmé de marche avant au rapport programmé de marche arrière simplement en changeant de direction. La rétrogradation rapide passe automatiquement à la vitesse inférieure lorsqu'une hausse sensible de la charge est détectée. Ces fonctionnalités sont particulièrement utiles pour le remblayage ou le nivellement grossier. Les utilisateurs peuvent choisir parmi un ensemble de réglages et annuler les fonctionnalités de changement automatique quand ils le souhaitent.



Commandes d'équipement et de direction

Conception ergonomique pour une utilisation plus facile

Commande de direction et de transmission

La nouvelle poignée de direction est ergonomique pour améliorer le confort du conducteur. La nouvelle molette sur la commande de transmission permet d'actionner la transmission powershift à commande électronique. La poignée de direction, la plus précise du secteur, permet de diriger la machine dans les petits espaces.

Levier de commande de lame

Le Tracteur D8T est doté d'un levier de refoulement à moindre effort et à commande électrohydraulique pour offrir au conducteur un confort accru, un fonctionnement simplifié et une commande précise des outils de travail. Grâce au tableau Advisor, il est possible de programmer et de régler des caractéristiques telles que la réponse de la lame, sa position libre, son inclinaison automatique et le taux d'écartement. En outre, le levier peut également, en option, contrôler des fonctions comme le système AccuGrade et la double inclinaison.

Commande électronique du ripper

La poignée solidement ancrée facilite les manœuvres de l'utilisateur sur terrain accidenté. Il peut commander les fonctions du ripper directement avec ses doigts. Il bénéficie également de fonctions telles que le levage automatique, la sortie de la dent, le maintien automatique du ripper en position relevée et la commande automatique du ripper pour améliorer son rendement.

Interrupteur à bascule de l'accélérateur

Une seule pression sur l'interrupteur à bascule de l'accélérateur permet de régler automatiquement le régime moteur sur la position élevée ou régime de ralenti. Une nouvelle fonctionnalité lui permet de maintenir cet interrupteur enfoncé jusqu'au régime souhaité. La vitesse est ensuite maintenue dès que l'interrupteur est relâché.

Technologies intégrées

Des solutions pour travailler plus facilement et plus efficacement

Caterpillar est le seul fabricant à proposer des solutions électroniques entièrement intégrées qui permettent une plus grande précision, une productivité accrue, des charges d'exploitation réduites et une meilleure rentabilité.

AccuGrade™ Cat

AccuGrade utilise les technologies de guidage laser, optique et satellite, des capteurs et une commande de lame automatique pour aider les utilisateurs à niveler plus rapidement, plus facilement et plus efficacement. Des plans de projet numériques, des données en temps réel de déblai/remblai et un guidage en cabine fournissent à l'utilisateur des informations détaillées pour une confiance et une précision accrues, avec un nombre de passages très limité, en utilisant moins de matériel. Les utilisateurs peuvent rester en pente et améliorer leur productivité et leur précision de près de 50 pour cent par rapport aux méthodes classiques. L'utilisation de piquets et de contrôleurs de niveau est réduite, ce qui accroît la sécurité du chantier, l'efficacité et la rentabilité.

Le modèle D8T est équipé de série de faisceaux de câblage acheminés dans la machine au cours de l'assemblage pour lutter contre l'usure et simplifier l'installation du système AccuGrade. Une intégration profonde optimise les performances de la machine et du système et propose des emplacements de montage optimaux pour faciliter l'intervention de l'utilisateur. Les supports de montage et la boulonnerie sont fournis avec le prééquipement AccuGrade (ARO) en option.

Système de terrassement assisté par ordinateur (CAES)

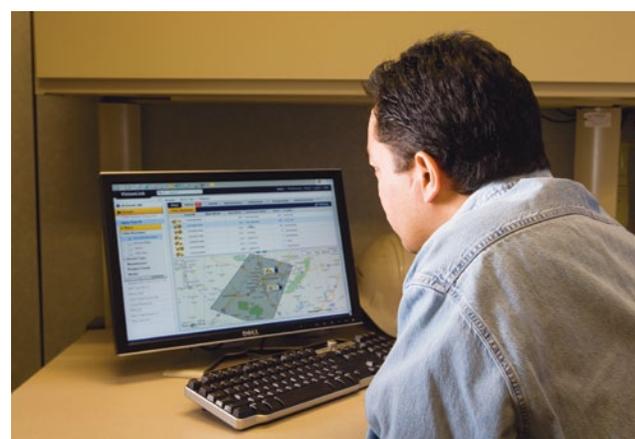
Le système CAES utilise la technologie de guidage satellite, des capteurs, un réseau radio et un logiciel de gestion pour fournir des informations en temps réel de nivellement et de productivité aux utilisateurs. Des données précises de déblai/remblai garantissent une commande de nivellement appropriée et l'enlèvement ciblé des morts-terrains lors des opérations d'empilage et en carrières. La collecte des données permet un suivi précis du positionnement des matériaux et de la validation.

Product Link™ Cat

Product Link rationalise la gestion des équipements grâce à des fonctionnalités de surveillance à distance d'une machine et du parc tout entier. Suivez la position de vos véhicules, les heures de travail, la consommation de carburant, les codes de diagnostic, les temps d'inactivité et bien plus encore grâce à l'interface utilisateur sécurisée VisionLink™. Connaître à tout moment l'emplacement, la fonction et les performances de votre équipement vous permet, à vous et à votre concessionnaire Cat, de gérer votre parc en temps réel afin d'optimiser le rendement, d'accroître la productivité et de réduire les charges d'exploitation.

VIMS™

VIMS utilise des capteurs profondément intégrés dans les circuits de freinage, de transmission et du moteur pour fournir en permanence des informations relatives à l'état et aux performances de la machine. Des rapports de mesure vous proposent des informations vous permettant de gérer de manière proactive l'entretien et les réparations afin d'optimiser la disponibilité et le temps productif de la machine, pour une productivité et une rentabilité accrues.



Outils de travail

Équipé pour la polyvalence



Bulldozers

Les lames, à section en caisson, sont en acier à forte résistance à la traction. Elles résistent ainsi aux applications les plus difficiles. Le bouclier robuste, ainsi que les lames de coupe et les embouts trempés boulonnés, offrent un surcroît de solidité et de longévité. Les cadres en option et déflecteurs aident à protéger les vérins. **Des lames universelles et semi-universelles grande capacité**, ainsi que des **lames orientables** sont disponibles ; il existe également des configurations spéciales pour la mise en tas de charbon et de copeaux.

Double dévers en option

Le double dévers améliore la régulation de la charge et permet au conducteur d'optimiser l'angle d'incidence de la lame pour un meilleur équilibre et une productivité accrue. Il est possible d'incliner la lame vers l'avant pour une meilleure pénétration, puis de la relever pour augmenter la capacité de charge.

Assistance de lame automatisée en option

Cette fonction automatise la commande de l'inclinaison et du levage de la lame au cours d'un cycle de refoulement classique afin de réduire la fatigue du conducteur.

Rippers

Les distributeurs d'équipement du D8T de série sont prêts à recevoir un ripper, ce qui vous permet d'utiliser une, deux ou trois dents. Un **ripper monodent** est recommandé pour les applications exigeantes. Un **ripper multident** convient davantage pour les applications moins exigeantes ou en cas de rippage à proximité d'un mur haut.

Circuit hydraulique

Le circuit hydraulique éprouvé à détection de charge s'adapte aux exigences d'utilisation en réglant automatiquement et en permanence la puissance hydraulique pour une efficacité maximale. La cylindrée variable des pompes haute efficacité permet d'obtenir un débit maximal pour les applications difficiles, de régler la puissance des équipements à la demande et de bénéficier d'une pression de sortie constante pour une réponse rapide. La conception à débit variable permet de réduire la température de l'huile hydraulique et d'économiser du carburant.

Contrepoids arrière

Les contrepoids arrière apportent au tracteur l'équilibre adéquat pour maximiser le refoulement. Leur usage est recommandé lorsque le tracteur ne possède pas d'autre équipement arrière.

Treuil

Veuillez consulter votre concessionnaire Cat pour connaître les options de treuil disponibles.



Train de roulement

Conçu pour la performance

Le modèle D8T est disponible dans les configurations standard et LGP pour répondre à vos besoins.

La conception surélevée de la roue d'entraînement de la machine permet d'isoler des chocs les réducteurs, essieux et composants de direction. Cette conception modulaire facilite également l'entretien en vue de limiter ses coûts. Différentes configurations de train de roulement et styles de patins sont disponibles pour optimiser la performance de votre machine et la durée de service du train de roulement.

Le train de roulement à usage intensif avec chaînes étanches et prélubrifiées à bagues de retenue pour service modéré est monté de série. Il convient parfaitement au défrichage et aux travaux en pente latérale ou sur des terrains rocaillieux ou irréguliers. Ses composants sont conçus pour durer, même dans les conditions d'usure et de chocs difficiles.

Le train de roulement SystemOne™ est disponible en option. Il permet de réduire les frais d'exploitation dans nombre d'applications. Il dispose de cartouches étanches et prélubrifiées à très longue durée de service pour supprimer le remplacement des manchons et ses roues d'entraînement ne requièrent aucun remplacement au cours de la durée de service de la chaîne. Tous les composants du train de roulement SystemOne sont conçus pour fonctionner et s'user comme un seul et même ensemble en vue d'allonger la durée de service de la chaîne.

Circuit de refroidissement

Longévité et efficacité

Le radiateur du moteur, le refroidisseur d'admission air-air et le refroidisseur d'huile hydraulique sont réunis en un seul ensemble. Les plaques à lamelles d'aluminium apportent une meilleure longévité, une résistance accrue à la corrosion et un excellent transfert de chaleur. Les faisceaux standard comptent 6 ailettes par pouce pour laisser passer les débris et ainsi limiter les obturations.

Lorsque le temps est plus frais, le **ventilateur à vitesse variable et commande hydraulique** réduit sa vitesse pour économiser du carburant et limiter le bruit.

Un **ventilateur à inversion de sens** en option peut être monté pour changer le sens du débit d'air et ainsi éliminer efficacement les débris des faisceaux de refroidissement sans que le conducteur ait à quitter la cabine. Pour un meilleur entretien, l'ensemble de refroidissement inclut également un bras pneumatique ou des fentes d'accès pour brosse. Le système de climatisation en cabine ROPS fonctionne de concert avec ce ventilateur pour mieux le nettoyer et accroître la capacité de refroidissement en cabine.



Structures

Conçues pour améliorer au maximum la productivité et la durée de service



Le châssis principal du modèle D8T est construit pour être le plus solide du marché : les moulages en acier extra-robuste, les longerons de châssis entièrement caissonnés et les sections laminées continues sur les longerons de châssis supérieurs et inférieurs apportent la force nécessaire pour absorber des chocs violents et résister aux forces de torsion.

L'arbre du pivot du Tracteur D8T traverse le châssis et est relié aux châssis porteurs pour pouvoir osciller en toute indépendance. L'arbre du pivot, d'un seul tenant, répartit les impacts sur tout le châssis pour réduire les contraintes de tension auxquelles il est soumis. Le bras de centrage rapproche la lame de la machine pour un nivellement plus précis et un meilleur contrôle de la charge. La conception de ce châssis offre une excellente stabilité latérale et place plus stratégiquement les vérins pour une force d'arrachage constante et une hauteur de lame indépendante.

Les châssis à chaînes pour tracteurs Cat repoussent les limites du secteur en termes de longévité. Les principaux composants et structures sont conçus pour être remis en état, réduisant ainsi les coûts des déchets et de remplacement.

Développement durable

Des générations d'avance

- Le moteur est conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Interim, à la norme européenne Niveau IIIB et à l'étape 4 de la norme du ministère des transports japonais.
- Les fonctionnalités telles que l'Auto-Shift avancé et le ventilateur hydraulique à vitesse variable contribuent à réduire la consommation globale de carburant.
- Les technologies comme AccuGrade et Product Link permettent d'améliorer l'efficacité globale, d'économiser le carburant et les liquides, mais aussi de réduire l'usure.
- Les nouvelles poignées, les marchepieds, les projecteurs et la centrale d'entretien au niveau du sol permettent d'accroître la sécurité des travailleurs.
- Les principaux composants sont conçus pour être rénovés, afin de réduire la quantité de déchets et de permettre aux clients d'économiser de l'argent en donnant une seconde, voire une troisième vie, à leur machine.
- Les matériaux de la machine sont recyclables à près de 98 % (ISO 16714) afin de préserver les ressources naturelles et de donner à la machine plus de valeur en fin de vie.



Facilité d'entretien et assistance client

Quand le temps productif compte

Facilité d'entretien

Tous les éléments du moteur du Tracteur D8T sont situés du côté gauche pour simplifier l'entretien : tube de remplissage, jauge baïonnette, filtre à air, filtres à carburant, filtre à huile et témoin du niveau de liquide de refroidissement. Nous avons également amélioré l'accès au système de refroidissement pour inspection et nettoyage. Afin de réduire les coûts et délais d'entretien, le Tracteur D8T est équipé d'un nouvel élément de filtre à haute capacité et sa stratégie de dérivation du filtre du groupe motopropulseur permet d'allonger les intervalles d'entretien. Le système de surveillance en cabine permet de vérifier le niveau des liquides au démarrage (liquide de refroidissement, groupe motopropulseur et circuits d'huile moteur).

Centre d'entretien au niveau du sol

Vous pouvez accéder à ce nouveau centre d'entretien au niveau du sol depuis le garde-boue gauche sans mettre le pied sur la machine pour débrancher la batterie, accéder au coupe-circuit du moteur secondaire ou aux contacteurs d'éclairage d'accès, par exemple. Un compteur d'entretien numérique est également prévu.

Montée et descente

Nous avons remodelé les marchepieds et mains courantes pour simplifier encore davantage l'accès au tracteur. Un contacteur d'éclairage d'accès permet d'allumer la cabine ou les feux extérieurs pour travailler sur la machine de nuit.

Une centrale de surveillance de présence du conducteur place la machine au ralenti lorsque le conducteur n'est pas assis sur le siège. Ce système verrouille le groupe motopropulseur pour éviter tout mouvement accidentel au moment de monter ou de descendre de la machine.

Assistance des concessionnaires Cat de réputation internationale

Que ce soit pour vous aider à choisir la bonne machine ou vous aider à l'utiliser, les concessionnaires Cat vous proposent ce qu'il y a de mieux en matière de vente et d'entretien. Gérez vos coûts via les programmes d'entretien préventifs tels que le service de suivi personnalisé (Custom Track Service), le prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S-O-SSM) et des contrats d'entretien garanti. Restez productif grâce à la disponibilité exceptionnelle de nos pièces. Les concessionnaires Cat peuvent même vous aider à augmenter votre bénéfice grâce aux formations pour conducteurs.

Lorsqu'il est temps pour vous de remplacer votre machine, votre concessionnaire Cat peut vous permettre de réaliser encore plus d'économies grâce aux pièces d'origine Cat remises à neuf. Avec la même garantie et la même fiabilité que les pièces neuves, économisez de 40 à 70 % sur le groupe motopropulseur et les composants hydrauliques.



Spécifications du modèle D8T

Moteur

Modèle de moteur	Moteur C15 ACERT™ Cat®	
Émissions polluantes	Norme américaine Tier 4 Interim/ norme européenne Niveau IIIB/ étape 4 de la norme du ministère des transports japonais	
Puissance du moteur (maximale*)		
SAE J1995	271 kW	363 hp
ISO 14396 (DIN)	268 kW	364 ch
Puissance nette (nominale**)		
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	237 kW	322 ch
Puissance nette (maximale*)		
ISO 9249/SAE J1349 (DIN)	248 kW	338 ch
Alésage	137 mm	
Course	172 mm	
Cylindrée	15,2 L	

*Régime maximal 1 700 tr/min.

**Régime nominal 1 850 tr/min.

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant si le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un alternateur.
- Aucun détarage n'est requis jusqu'à 3 566 m d'altitude ; au-delà, le détarage est automatique.
- Tous les moteurs diesel non routiers, homologués selon les normes EPA Tier 4 aux États-Unis, Niveau IIIB et IV au sein de l'Union européenne et l'étape 4 du ministère des transports japonais, doivent utiliser :
 - Des carburants diesel sans soufre ou à très faible teneur en soufre (ULSD), ne devant pas dépasser 15 ppm (mg/kg) de soufre.
 - Des huiles DEO-ULS™ Cat ou des huiles respectant les caractéristiques ECF-3, API CJ-4 et ACEA E9 Cat.

Contenances

Réservoir de carburant	643 l
Circuit de refroidissement	77 l
Carter moteur*	38 l
Groupe motopropulseur	155 l
Réducteurs (chacun)	12,5 l
Châssis porteurs (chacun)	65 l
Compartiment de l'arbre de pivot	40 l
Réservoir hydraulique	75 l

* Avec filtres à huile.

Poids

Poids en ordre de marche	
– Standard	39 795 kg
– LGP	37 795 kg
Poids en ordre d'expédition	
– Standard	30 490 kg
– LGP	33 600 kg

- Poids en ordre de marche – Standard : avec commandes hydrauliques, vérin d'inclinaison de lame, liquide de refroidissement, lubrifiants, plein de carburant, cabine ROPS/FOPS, lame semi-universelle, ripper monodent, patins de 610 mm pour service modéré et conducteur.
- Poids en ordre de marche – LGP : avec commandes hydrauliques, vérin d'inclinaison de lame, barre d'attelage, liquide de refroidissement, lubrifiants, plein de carburant, cabine ROPS/FOPS, lame-semi-universelle, patins de 965 mm pour service modéré et conducteur.
- Poids en ordre d'expédition – Standard : avec liquide de refroidissement, lubrifiants, 20 % de carburant, cabine ROPS/FOPS et patins de 610 mm pour service modéré.
- Poids en ordre d'expédition – LGP : avec liquide de refroidissement, lubrifiants, 20 % de carburant, cabine ROPS/FOPS et patins de 965 mm pour service modéré.

Train de roulement

Standard

Type de patin	Service modéré
Largeur du patin	610 mm
Patins/côté	44
Galets inférieurs par côté	8
Hauteur d'arête	78 mm
Pas	216 mm
Garde au sol	613 mm
Voie des chaînes	2 083 mm
Longueur de chaîne au sol	3 206 mm
Surface de contact au sol	3,91 m ²
Pression au sol (ISO 16754)	89,6 kPa

LGP

Type de patin	Service modéré
Largeur du patin	965 mm
Patins/côté	44
Galets inférieurs par côté	8
Hauteur d'arête	78 mm
Pas	216 mm
Garde au sol	613 mm
Voie des chaînes	2 337 mm
Longueur de chaîne au sol	3 206 mm
Surface de contact au sol	6,19 m ²
Pression au sol (ISO 16754)	54 kPa

- Train de roulement à usage intensif

Commandes hydrauliques

Type de pompe	Type à piston, cylindrée variable
Sortie de pompe (direction)	276 l/min
Sortie de pompe (équipement)	226 l/min
Débit côté tige des vérins d'inclinaison	130 l/min
Débit côté culasse des vérins d'inclinaison	170 l/min
Réglage du clapet de décharge du bulldozer	24 000 kPa
Réglage du clapet de décharge du vérin d'inclinaison	24 000 kPa
Réglage du clapet de décharge (levage) du ripper	24 000 kPa
Réglage du clapet de décharge (inclinaison) du ripper	24 000 kPa
Direction	39 200 kPa

- Débit de pompe de direction mesuré à 2 300 tr/min (vitesse de pompe) et 30 000 kPa.
- Débit de la pompe d'équipement mesuré à 1 850 tr/min et 6 895 kPa.
- La vanne pilote électrohydraulique facilite l'utilisation des commandes du ripper et de la lame. Le circuit hydraulique standard compte quatre vannes.
- Le circuit complet se compose d'une pompe, d'un réservoir avec filtre, d'un refroidisseur d'huile, de vannes, de canalisations, d'une timonerie et de leviers de commande.

Transmission

Marche avant 1	3,4 km/h
Marche avant 2	6,1 km/h
Marche avant 3	10,6 km/h
Marche arrière 1	4,5 km/h
Marche arrière 2	8 km/h
Marche arrière 3	14,2 km/h
Marche avant 1, traction à la barre d'attelage (1 000)	618,5 N
Marche avant 2, traction à la barre d'attelage (1 000)	338,2 N
Marche avant 3, traction à la barre d'attelage (1 000)	186,9 N

Lames

Type	8SU
Capacité (SAE J1265)	8,7 m ³
Largeur (hors coins de lame)	3 940 mm
Hauteur	1 690 mm
Profondeur d'excavation	575 mm
Garde au sol	1 225 mm
Inclinaison maximale	883 mm
Poids* (sans commandes hydrauliques)	4 789 kg
Poids total en ordre de marche** (avec lame et ripper monodent)	39 795 kg

Type	8U
Capacité (SAE J1265)	11,7 m ³
Largeur (hors coins de lame)	4 267 mm
Hauteur	1 740 mm
Profondeur d'excavation	575 mm
Garde au sol	1 225 mm
Inclinaison maximale	954 mm
Poids* (sans commandes hydrauliques)	5 352 kg
Poids total en ordre de marche** (avec lame et ripper monodent)	40 358 kg

Type	8A
Capacité (SAE J1265)	4,7 m ³
Largeur (hors coins de lame)	4 990 mm
Hauteur	1 174 mm
Profondeur d'excavation	628 mm
Garde au sol	1 308 mm
Inclinaison maximale	729 mm
Poids* (sans commandes hydrauliques)	5 459 kg
Poids total en ordre de marche** (avec lame et ripper monodent)	40 465 kg

Type	8SU LGP
Capacité (SAE J1265)	8,5 m ³
Largeur (hors coins de lame)	4 530 mm
Hauteur	1 622 mm
Profondeur d'excavation	577 mm
Garde au sol	1 222 mm
Inclinaison maximale	914 mm
Poids* (sans commandes hydrauliques)	5 146 kg
Poids total en ordre de marche** (avec lame et ripper monodent)	37 795 kg

*Avec vérin d'inclinaison de la lame.

**Poids en ordre de marche : avec commandes hydrauliques, vérin d'inclinaison de lame, liquide de refroidissement, lubrifiants, plein de carburant, cabine ROPS/FOPS, lame, ripper monodent, patins de 610 mm pour service modéré et conducteur.

Spécifications du modèle D8T

Rippers

Type	Monodent, à parallélogramme réglable
Nombre de poches	1
Hauteur de déversement maximale en position relevée (sous la pointe dans le trou inférieur)	636 mm
Pénétration maximale (pointe standard)	1 130 mm
Force de pénétration maximale (dent verticale)	127,3 kN
Force d'extraction	222,7 kN
Poids (sans commandes hydrauliques)	4 085 kg
Poids total en ordre de marche* (avec lame SU et ripper)	39 795 kg

Type	Multident, à parallélogramme réglable
Nombre de poches	3
Largeur hors tout de la traverse	2 464 mm
Hauteur de déversement maximale en position relevée (sous la pointe dans le trou inférieur)	593 mm
Pénétration maximale (pointe standard)	780 mm
Force de pénétration maximale (dent verticale)	124,2 kN
Force d'extraction (ripper multi-dent avec une dent)	227,9 kN
Poids (une dent, sans commandes hydrauliques)	4 877 kg
Dent supplémentaire	332 kg
Poids total en ordre de marche* (avec lame SU et ripper)	40 587 kg

*Poids total en ordre de marche : avec commandes hydrauliques, vérin d'inclinaison de lame, liquide de refroidissement, lubrifiants, plein de carburant, cabine ROPS/FOPS, lame, ripper monodent, patins de 610 mm pour service modéré et conducteur.

Treuil

Modèle de treuil	PA14OVS
Poids*	1 790 kg
Contenance d'huile	15 l
Longueur supplémentaire du tracteur	563 mm
Longueur du treuil	1 430 mm
Largeur du carter de treuil	1 160 mm
Largeur du cylindre	320 mm
Diamètre de bride	457 mm
Section de câble recommandée	29 mm
Section de câble en option	32 mm
Capacité du tambour, section de câble recommandée	84 m
Capacité du tambour, câble en option	59 m
Dimensions de l'embout ferré de câble, diamètre extérieur	60 mm
Dimensions de l'embout ferré de câble, longueur	70 mm

- Vitesse variable, entraînement hydraulique, circuit de freinage double, trois guides de rouleau.

* Poids : avec pompe et commandes de conduite.

Normes

- Le niveau de pression acoustique équivalent L_{eq} auquel est exposé le conducteur, mesuré conformément aux procédures du cycle de travail figurant dans la norme ANSI/SAE J1166 OCT98, est de 81 dB(A). Mesuré selon la norme ISO 6396:2008, il est de 77 dB(A) (Amérique du Nord) et de 76 dB(A) (Europe), pour une cabine proposée par Caterpillar, lorsqu'elle est montée et entretenue correctement et que l'essai se déroule avec les portes et les vitres fermées.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans une cabine ou un poste de conduite ouvert (qui n'est pas correctement entretenu ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant de longues périodes ou dans un milieu particulièrement bruyant.
- Pour une machine de série, le niveau de pression acoustique extérieur mesuré à une distance de 15 m, selon les procédures d'essai stipulées dans la norme SAE J88 APR95, machine à mi-régime, est de 89 dB(A) pour l'Amérique du Nord. Pour l'Europe, le niveau de pression acoustique extérieur mesuré selon la norme ISO 6395:2008 est de 113 dB(A).

Cadre ROPS/FOPS

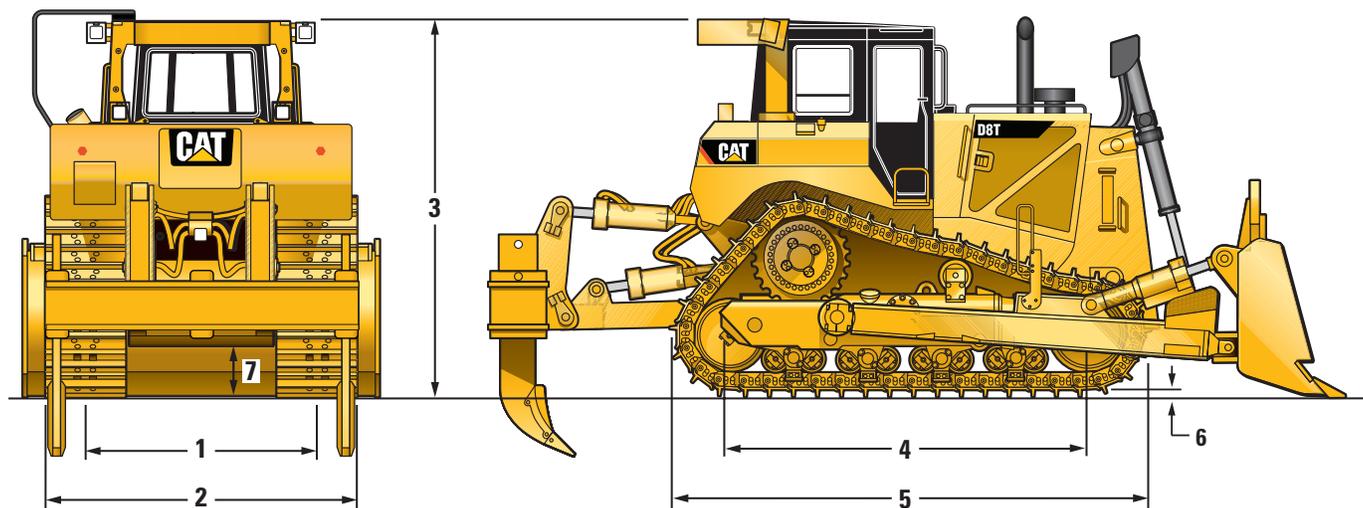
- Le cadre de protection en cas de retournement (ROPS) est conforme aux critères suivants : ISO 3471:2008.
- La structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS) est conforme aux critères suivants : ISO 3449:2005 niveau II.

Freins

- Les exigences en termes de freinage d'une machine à chaînes de roulement respectent les critères suivants : ISO 10265:2008.

Dimensions

(valeurs approximatives)



	Standard	Non suspendu	LGP*
1 Voie des chaînes	2 083 mm	2 082 mm	2 337 mm
2 Largeur du tracteur			
Aux tourillons	3 057 mm	3 050 mm	3 377 mm
Sans tourillons (largeur des patins standard)	2 642 mm	2 642 mm	3 302 mm
3 Hauteur de la machine depuis le sommet de l'arête			
Cheminée d'échappement	3 304 mm	3 480 mm	3 295 mm
EROPS	3 500 mm	3 491 mm	3 491 mm
4 Longueur de chaîne au sol	3 206 mm	3 258 mm	3 206 mm
5 Longueur du tracteur de base (du tourillon de barre antiroulis au sommet de l'arête arrière)	4 554 mm	4 554 mm	4 554 mm
Avec les équipements suivants :			
Ripper : monodent (pointe au sol)	1 519 mm	1 519 mm	S.O.
Ripper : multident (pointe au sol)	1 613 mm	1 613 mm	S.O.
Lame SU	1 844 mm	1 844 mm	1 844 mm
Lame SU	2 241 mm	2 241 mm	S.O.
Lame A (non inclinée)	2 027 mm	2 027 mm	S.O.
Lame A (inclinée à 25 degrés)	3 068 mm	3 068 mm	S.O.
Barre d'attelage	406 mm	406 mm	406 mm
6 Hauteur de l'arête	78 mm	78 mm	78 mm
7 Garde au sol	613 mm	606 mm	613 mm

*La largeur de patin standard du D8T LGP avec train de roulement non suspendu est de 965 mm.

Équipement standard du D8T

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

GRUPE MOTOPROPULSEUR

Moteur diesel C15 ACERT avec système à injecteurs-pompes électroniques (EUI)
Moteur certifié conforme à la norme EPA/ARB Tier 4 Interim, à la norme européenne Niveau IIIB et à l'étape 4 de la norme du ministère des transports japonais avec post-traitement
Démarreur électrique 24 V
Circuit de refroidissement à plan unique, hautes performances
Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC)
Filtre à air, avec indicateur de colmatage
Liquide de refroidissement longue durée
Ventilateur, aspiration à commande hydraulique
Pompe électrique d'amorçage de carburant
Circuit d'échappement insonorisé
Frein de stationnement électronique
Préfiltre, tube éjecteur de poussière Strata
Grille d'entrée de préfiltre
Gestion des changements de vitesse
– Directionnel et rétrogradation automatique
– Contrôle de l'accélérateur et compensation automatique
– Auto-Shift avancé
Aide au démarrage, automatique à l'éther
Coupleur différentiel
Transmission à commande électronique
– Powershift, 3 vitesses AV/3 vitesses AR
Quatre planétaires, double réduction
– Réducteurs planétaires
Module de commande de transmission électronique
Turbocompresseur
Séparateur d'eau

TRAIN DE ROULEMENT

Rouleaux et roues libres lubrifiés à vie
Segments de jante de roue d'entraînement remplaçables
Train de roulement suspendu
Châssis porteur tubulaire à huit rouleaux (pré-équipement pour galet supérieur)
Tendeurs de chaîne hydrauliques
Guide de chaînes
Chaînes à bagues de retenue de 610 mm pour service modéré graissées et scellées (44 sections)
Maillons de fermeture en deux parties

CIRCUIT HYDRAULIQUE

Circuit hydraulique, pompes de direction et d'outils de travail indépendantes
Circuit hydraulique à commande électronique à détection de charge, levage et inclinaison de lame
Vanne de chute rapide activée électroniquement

DÉMARREURS, BATTERIES ET ALTERNATEURS

Alternateur 150 A
Batteries extra-robustes
Prise de démarrage auxiliaire

ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

Avertisseur de recul
Convertisseur, 24 V/12 V
Connecteur de diagnostic
Klaxon avant

POSTE DE CONDUITE

Climatiseur monté sur le cadre ROPS
Accoudoir réglable
Interface conducteur Advisor
– Centrale de surveillance électronique
– Informations d'entretien pour le diagnostic
– Préférences de l'utilisateur
Cabine ROPS/FOPS insonorisée
Contacteur de désactivation, commandes hydrauliques
Éclairage de montée et descente avec minuterie
Pédale de décélération
Contacteur de régulateur électronique
Réchauffeur et ventilation
Rétroviseur
Prééquipement radio
Passage de fil vers/depuis la cabine prévu
Plafonnier de courtoisie intérieur à DEL
Siège avec revêtement en tissu, à suspension pneumatique
Ceinture de sécurité à enrouleur
Contacteurs au pouce pour commande de direction, direction et commande de vitesse avec bouton de rappel
Essuie-glaces à balayage intermittent

AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD

Catalogue de pièces sur CD-ROM
Capotage moteur
Balancier de suspension
Dispositif de traction avant
Blindages inférieurs sur charnières
Pré-équipement pour commande de nivellement
Boîtier chauffage/ventilation/climatisation résistant à la corrosion
Ancrage, vérins de levage
Refroidisseur d'huile hydraulique
Product Link
PL321 (Satellite)
PL522 (Cellulaire)
VIMS 3G (Product Link Satellite/Cellulaire)
Orifices de prélèvement d'échantillons S-O-SSM
Direction, différentiel à commande électronique
Protection antivandalisme pour compartiments de liquide
Témoin d'entretien du compartiment moteur
Ensemble de six projecteurs

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

GROUPE MOTOPROPULSEUR

Ventilateur à inversion (simple ou double dévers)
Dispositif de vidange d'huile à grande vitesse
Préfiltre à effet centrifuge
Remplissage rapide du circuit de carburant
Ensemble pour entretien avec groupe motopropulseur et compteur d'entretien, robinets de vidange écologiques
Écran thermique avec CEM isolé

MOTEUR

Standard avec ensemble d'insonorisation européen
Écran thermique
Écran thermique avec ensemble d'insonorisation européen
Liquide de refroidissement moteur – Arctic (-51 °C)

RADIATEUR

8,5 ailettes/in
Ensemble pour applications générant beaucoup de débris 6,35 ailettes/in

CIRCUIT HYDRAULIQUE

Circuit hydraulique à double dévers
Circuit hydraulique d'extracteur de broche
Circuit hydraulique de ripper
Circuit hydraulique, treuil
Version de remorquage d'équipement hydraulique
Ventilateur de distributeur hydraulique – temps froid

DÉMARREURS, BATTERIES ET ALTERNATEURS

Batteries, Arctic
Réchauffeur de liquide de refroidissement moteur (240 V)
Alternateur, 150 A, caréné

ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES

Ensemble de projecteurs haut de gamme (3 HID, 7 halogènes)
Ensemble de projecteurs pour arceaux (8 halogènes)
Lampe stroboscopique d'avertissement

POSTE DE CONDUITE

Équipement de visibilité, une seule caméra (requis en Europe)
Double vitrage amélioré
Cabine pressurisée
Siège, tissu, chauffant/ventilé
Stores

TECHNOLOGIES INTÉGRÉES

Option de prééquipement AccuGrade
AccuGrade (installé par le concessionnaire)
Système de terrassement assisté par ordinateur (CAES) (installé par le concessionnaire)

TRAIN DE ROULEMENT

Configuration standard
Configuration LGP
Train de roulement à usage intensif
Suspendu
Non suspendu
Train de roulement SystemOne
Blindage inférieur motorisé (standard ou LGP)
Paires de chaînes à patins à arête simple (44 sections) graissées et scellées

CHAÎNES À BAGUES DE RETENUE

Chaîne PPR
Chaîne PPR – protégée
Chaîne PPR – Arctic
Chaînes pour service intensif : 610 mm, 660 mm, 710 mm, 965 mm
Chaînes pour service modéré : 610 mm, 660 mm, 710 mm, 965 mm
Chaînes pour service très intensif : 610 mm
Chaînes pour service intensif (évidement central trapézoïdal) : 610 mm, 660 mm, 710 mm, 965 mm
Chaînes pour service très intensif (évidement central trapézoïdal) : 660 mm
Chaînes pour service modéré (évidement central trapézoïdal) : 710 mm

CHAÎNE SYSTEMONE

Roue libre à bande de roulement centrale
Roue libre classique
Service intensif : 610 mm, 660 mm, 710 mm
Service très intensif : 610 mm, 660 mm, 710 mm
Service intensif (évidement central) : 610 mm, 660 mm
Service très intensif (évidement central) : 610 mm, 660 mm

OPTIONS DE ROULEAUX

Galets supérieurs
Suspendus
Non suspendus
Joints Arctic de roue libre/rouleau
Rouleaux Arctic/à goupilles
Axes-cartouches Arctic

PROTECTIONS

Protection du réservoir de carburant
Protection du dispositif de remplissage rapide de carburant
Protection des joints de roues libres à bande de roulement centrale
Protection de la transmission
Protection du ventilateur contre les débris
Barres de décrottage avant
Groupe d'arceaux

AUTRES ÉQUIPEMENTS

Poignées, bras de poussée

LAMES

Lame orientable 8A
Lame universelle 8U
Lame semi-universelle 8SU
Lame semi-universelle 8SU LGP
Lame pour décharge sanitaire 8SU
Lame pour décharge sanitaire 8SU LGP
Lame à charbon
Lame pour copeaux de bois
Des rehausses et des protections contre les déchets, ainsi que des plateaux de poussée et des plaques d'usure, sont disponibles pour les applications spécifiques.

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

ENSEMBLES D'INSTALLATION POUR BULLDOZER

- Vérins de levage standard
- Bulldozer 8A
- Lame 8 SU/U, simple dévers
- Lame 8 SU/U, simple dévers, protégée
- Lame 8 SU/U, double dévers, protégée
- Lame 8 LGP, simple dévers
- Lame 8 LGP, simple dévers, protégée
- Lame 8 LGP, double dévers, protégée

AUTRES ÉQUIPEMENTS DE BULLDOZER

- Équipement à double dévers
- Peinture noire à l'arrière de la lame

ÉQUIPEMENTS ARRIÈRE

- Barre d'attelage rigide
- Contrepoids arrière
- Contrepoids arrière, supplémentaire
- Barres de décrottage arrière
- Ripper monodent
- Ripper multident
- Ripper, monodent ou multident
avec barre de décrottage
- Extracteur de broche
- Dent, ripper multident
- Dent, pénétration profonde
- Treuil – vitesse variable

VERSIONS SPÉCIALES

- Version de traitement des déchets
- Matériel de mise en tas
- Version d'omission ROPS

Tracteur à chaînes D8T

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

© 2013 Caterpillar Inc.
Tous droits réservés.

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, contactez 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.

AFHQ6143-02 (02-2013)
(Traduction : 03-2013)
Remplace AFHQ6143-01

