

# D9R

Tracteur à chaînes



## Moteur

Modèle de moteur	3408C Cat®	
Puissance au volant-moteur	302 kW	405 ch
Puissance brute	330 kW	443 ch

## Poids

Poids en ordre de marche	48 784 kg	
Poids en ordre d'expédition	36 154 kg	

## Caractéristiques

### Moteur

Le Moteur 3408C, robuste et facile à entretenir, offre un couple élevé pour une productivité et des capacités de surcharge supérieures.

### Transmission

La transmission modulaire, facile à entretenir, offre un excellent transfert de couple aux réducteurs, optimisant l'efficacité et la productivité du tracteur.

### Poste de conduite

Le poste de conduite du D9R est conçu dans un souci de confort et de conduite agréable.

### Facilité d'entretien et assistance client

L'accès facile aux composants modulaires et les compétences des concessionnaires Cat en termes de réparation et de rénovation garantissent des interventions rapides et une immobilisation minimale de la machine.



## Sommaire

Moteur .....	3
Circuit de refroidissement modulaire avancé .....	4
Transmission.....	5
Coupleur différentiel.....	6
Poste de conduite .....	7
Structures.....	8
Train de roulement.....	9
Outils de travail.....	10
Facilité d'entretien .....	11
Assistance client.....	12
Spécifications du tracteur à chaînes D9R....	13
Équipement standard du D9R .....	16
Équipement en option du D9R.....	17
Notes.....	18

**Conçu pour des conditions de travail exigeantes.**

**La construction durable du D9R lui permet de s'adapter aux conditions de travail les plus difficiles. Il permet de déplacer les matériaux sans répit tout en offrant la fiabilité et les faibles charges d'exploitation que les clients attendent des tracteurs Cat®.**

# Moteur

Excellentes résistance et fiabilité pour des années de service.

## **Moteur 3408C DITA**

Testé sur le terrain, le Moteur 3408C offre une résistance hors pair et une fiabilité excellente dans de nombreuses applications.

## **Couple élevé**

Grâce à son couple élevé, le moteur 18 litres a une capacité de surcharge capable de déplacer plus efficacement les lourdes charges.

## **Simplicité**

Le moteur à commande mécanique permet d'effectuer facilement les diagnostics dans les zones reculées où aucun outil de diagnostic n'est disponible.

## **Longévité**

Conçu pour pouvoir être rénové à plusieurs reprises. S'adapte à de nombreux niveaux de qualité de carburant et d'huile différents.

## **Bloc résistant à une traction élevée**

Le Bloc-moteur 3408C moulé en fer gris possède une forte résistance à la traction. Son moulage monobloc lui permet de conserver ses dimensions internes dans toutes les conditions de fonctionnement.

## **Culasse à quatre soupapes**

Le moteur est doté de deux soupapes d'admission et de deux soupapes d'échappement trempées conçues pour pouvoir être rectifiées. Les rotateurs font tourner les soupapes d'environ trois degrés à chaque levage pour répartir l'usure et garantir le transfert de chaleur. Les tiges de soupape sont fabriquées en acier chromé trempé permettant de renforcer leur résistance à la chaleur et de minimiser leur usure.

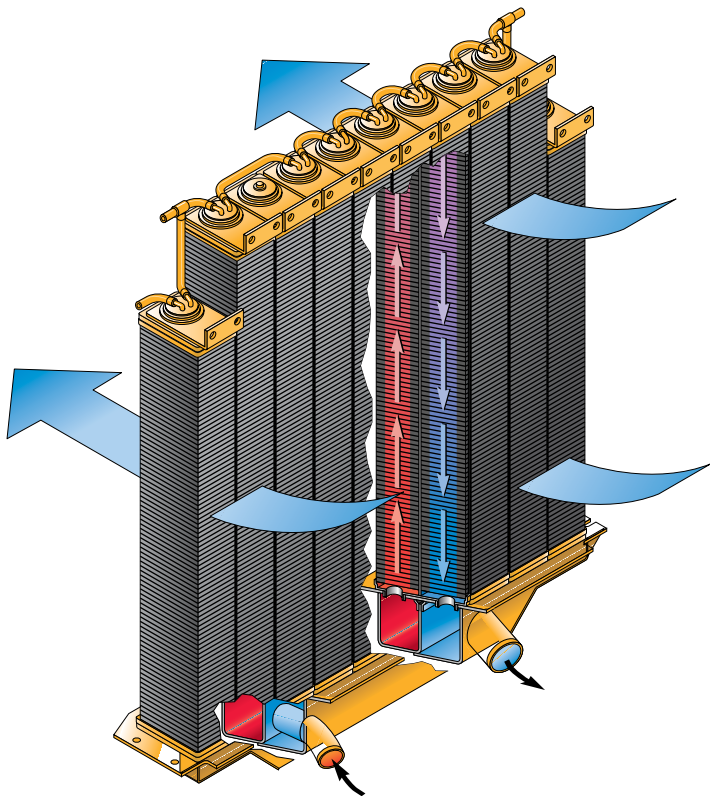
## **Refroidissement**

Un étage supérieur de refroidissement interne permet d'amener le débit du liquide de refroidissement jusqu'en haut des cylindres pour renforcer la durée de vie de la chemise et du piston. La structure inférieure à jupes profondes et l'important nervurage interne permettent d'augmenter la résistance et la rigidité du bloc.

## **Vilebrequin forgé en acier au carbone**

Le vilebrequin est en acier au carbone forgé, traité thermiquement, superfini et équilibré dynamiquement.





# Circuit de refroidissement modulaire avancé

Refroidissement amélioré pour les conditions de travail les plus exigeantes.

## Circuit de refroidissement à double passage

Le liquide de refroidissement provenant du réservoir inférieur divisé monte d'un côté de l'élément de refroidissement et redescend de l'autre côté pour retourner dans le réservoir inférieur.

## Conception modulaire

Les éléments de refroidissement sont constitués de faisceaux modulaires individuels raccordés à un réservoir inférieur divisé. Aucun réservoir supérieur n'est donc à déposer.

- Avec 9 ailettes en acier par pouce en standard, une masse volumique d'ailette inférieure limite le colmatage.
- Tube en bronze dans chaque faisceau pour améliorer la fiabilité.
- Les configurations de faisceaux sont disponibles en option pour les applications impliquant une forte usure ou des températures élevées.

## Facilité d'entretien

L'entretien du circuit de refroidissement modulaire avancé (AMOCs) peut être réalisé sans faire basculer le protège-radiateur. Chaque faisceau modulaire peut être remplacé individuellement (sans remplacer le radiateur dans son intégralité), ce qui permet de réaliser des économies considérables, tant en termes de coût que de durée nécessaire aux réparations.

## Protection pour éviter les fuites

Pour éviter toute fuite de liquide de refroidissement potentielle, des tubes en laiton sont soudés sur grand collecteur épais pour renforcer la résistance du joint tube-collecteur. Dans les situations où des matériaux abrasifs peuvent se trouver en suspension dans l'air, la grille de décapage au jet de sable doit être utilisée pour empêcher la détérioration des faisceaux.

# Transmission

Les performances que vous attendez d'une machine Cat®.

## Transmission

La transmission Powershift à trains planétaires éprouvée est dotée de trois vitesses en marche avant et en marche arrière. Cette conception permet aux différents engrenages de se partager la charge lorsqu'elle est transférée sur les essieux. Avec une transmission à arbre intermédiaire, la charge n'est au contraire supportée que par un seul engrenage.

## Commande par levier unique

Un seul levier commande à la fois la vitesse et la direction, limitant ainsi la fatigue du conducteur lors des applications difficiles.

## Conception de la couronne conique

Les engrenages coniques hélicoïdaux et à denture spirale réduisent les niveaux sonores pour le conducteur et les personnes présentes aux alentours grâce à leur conception mais aussi à leur installation dans le carter arrière de la machine.

## Embrayages refroidis par huile

La transmission est dotée de grands embrayages refroidis par huile absorbant efficacement l'énergie des changements de direction pour une conduite plus souple et un plus grand confort du conducteur. Le matériau propriétaire de l'embrayage F37 permet d'augmenter sa durée de vie, en particulier dans les applications où de grandes manœuvres sont nécessaires pour assurer un niveau de productivité optimal. Ce matériau permet en outre de minimiser la contamination de l'huile de transmission par rapport aux matériaux utilisés dans les transmissions de nos concurrents.

## Réservoir d'huile de transmission distinct

Le carter d'huile de transmission est séparé des deux réservoirs des réducteurs finaux afin de limiter la contamination croisée en cas de défaillance de l'un des systèmes. Ceci permet d'utiliser des composants modulaires et de maximiser les temps de fonctionnement pendant toute la durée de vie du tracteur.

## Direction frein/embrayage

Avec la direction frein/embrayage, les leviers combinent le débrayage et le freinage sur chaque chaîne.

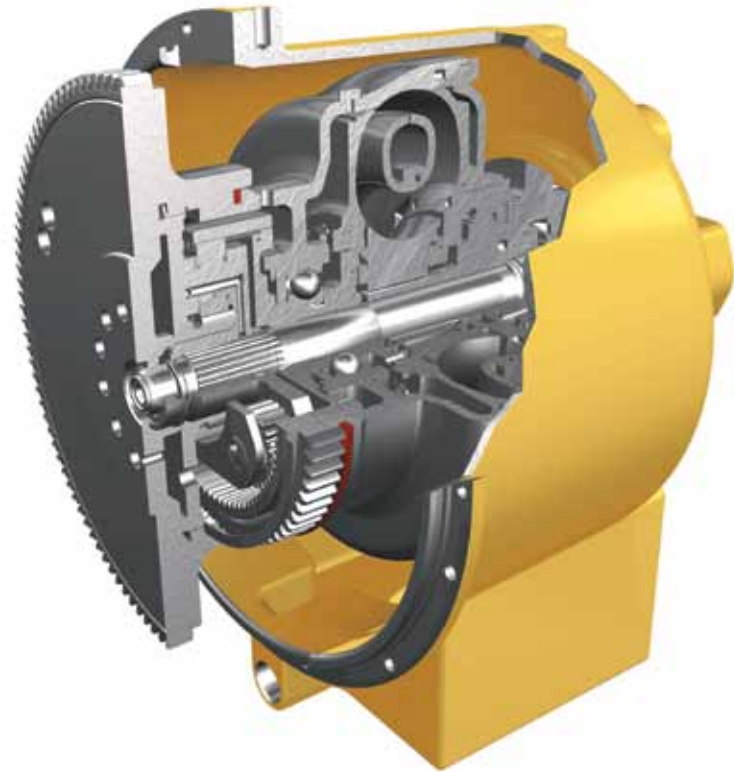
## Facilité d'entretien

En terme d'entretien, la transmission à trains planétaires apporte de nombreux avantages. Sa conception modulaire simplifie sa dépose et sa pose. Les engrenages coniques et les pignons étant fabriqués avec une précision extrême, ils n'ont pas besoin d'être rodés ni couplés, ce qui permet de réduire les coûts de réparation.



# Coupleur différentiel

Offre un fonctionnement efficace et une fiabilité de la transmission.



## Performance du coupleur différentiel

Un convertisseur de couple mono-étagé amélioré envoie 75 % du couple moteur vers un convertisseur et 25 % vers un arbre de transmission directe pour une transmission plus efficace et une multiplication du couple plus élevée. Le coupleur différentiel assure un rendement supérieur et des performances améliorées dans les applications de refoulement, de décapage et de chargement en 2e rapport.

## Fonctionnement efficace et fiabilité de la transmission

Le coupleur différentiel protège la transmission des vibrations et des chocs brutaux.

## Stator roue libre

Améliore le rendement énergétique du coupleur différentiel. Lors du fonctionnement de la machine dans des conditions de faible charge de la barre d'attelage, le stator peut tourner pour atteindre le rendement maximal nécessaire. Ceci permet de réduire la chaleur générée et d'augmenter le rendement énergétique.

## Avantages essentiels des coupleurs de différentiel

- Excellente fiabilité.
- Conception de composants éprouvée.
- Faible couple dynamique.
- Combinaison idéale en termes d'efficacité de fonctionnement et de fiabilité de la transmission.
- Les composants sont conçus pour tirer profit de la pleine puissance du moteur.
- Multiplication du couple élevée pour le déplacement de lourdes charges.

## Complément de retour d'information

L'une des caractéristiques, mineure mais importante, du coupleur différentiel est sa tendance à augmenter le tirage du moteur jusqu'au calage du convertisseur. Ceci offre au conducteur un retour d'information supplémentaire sur la vitesse du tracteur et l'effort de traction à la barre d'attelage.



# Poste de conduite

Conçu pour le confort et la simplicité d'utilisation.

## Centrale de surveillance

Propose au conducteur un retour sur information instantané sur l'état des systèmes actifs et enregistre les données de performance pour aider à diagnostiquer les problèmes. Les instruments surveillent la température du liquide de refroidissement moteur, de l'huile hydraulique, de l'huile du groupe motopropulseur et du niveau de carburant. Ceci inclut des témoins d'alerte surveillant la pression de l'huile moteur, le débit de liquide de refroidissement, le circuit électrique et le filtre à huile de transmission.

## Confort d'utilisation

En option, une cabine montée sur silentblocs réduit le bruit et les vibrations. Le siège de la Série « Comfort » Caterpillar est entièrement réglable et a été conçu pour un confort et un soutien inégalés. Des coussins du siège et du dossier plus épais permettent de réduire la pression au niveau lombaire et sous les cuisses sans pour autant gêner les mouvements des bras et des jambes.

## Visibilité complète

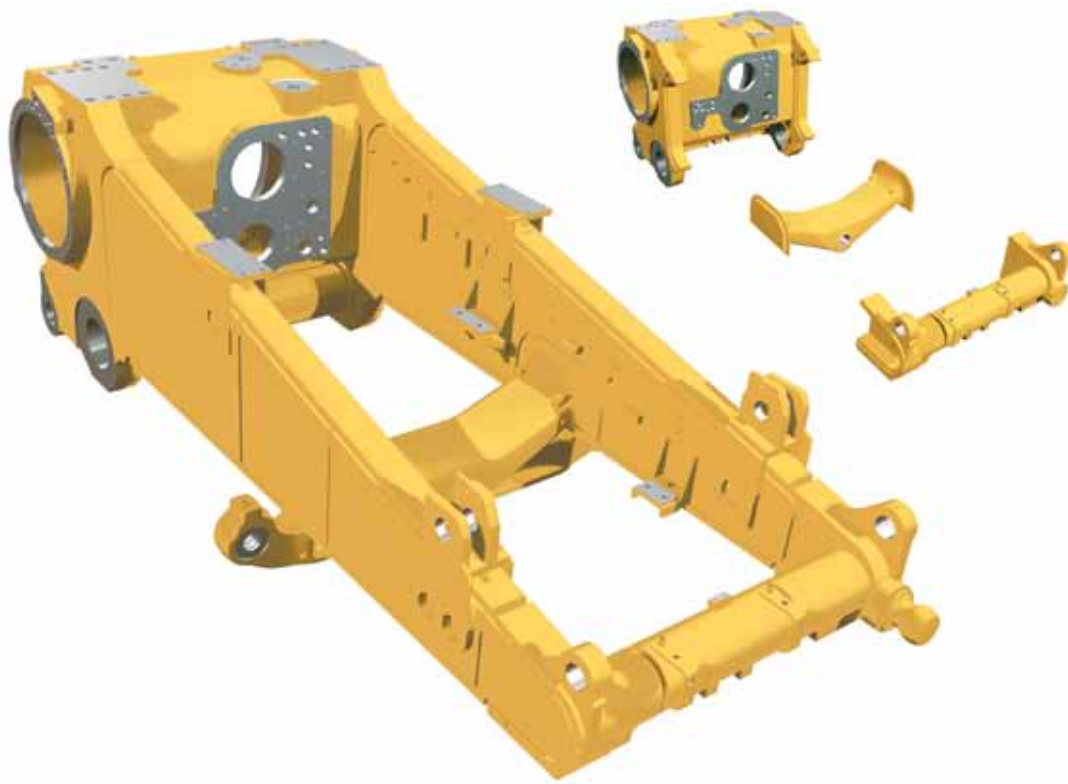
Le profil plongeant du capot et le réservoir de carburant « évidé » offrent au conducteur une vue dégagée sur les zones de travail à l'avant et à l'arrière de la machine. La vitre arrière abaissée permet au conducteur de voir l'extrémité du ripper. Les larges vitres de portière d'une seule pièce offrent une visibilité optimale de chaque côté de la machine sans que le conducteur n'ait à se pencher.

## Équipements et rangements à l'intérieur

Avec essuie-glaces à balayage intermittent, prise 12 V, trousse de premiers secours, déblocage des portes depuis l'intérieur, points d'arrimage de panier-repas, porte-gobelet, rembourrage de console, convertisseur standard 24 à 12 V, haut-parleurs et antenne.

## Plate-forme conducteur montée sur silentblocs

Le D9R est doté d'une plate-forme montée sur silentblocs avec un cadre ROPS/FOPS de série.



# Structures

Conçues pour améliorer au maximum la productivité et la longévité.

## **Châssis principal**

Le châssis principal du D9R est conçu pour absorber des chocs violents et résister aux forces de torsion.

## **Moulages en acier extra-robuste**

Les moulages en acier extra-robuste renforcent le carter principal, la base du balancier de suspension, la traverse avant et le tourillon du bras de centrage.

## **Longerons**

Entièrement caissonnés, ils sont conçus pour maintenir l'alignement des différents composants.

## **Longerons inférieurs et supérieurs**

Sections laminées sans usinage ou soudure offrant un châssis principal nettement plus résistant.

## **Carter principal**

Il place les réducteurs bien au-dessus du niveau du sol pour les protéger des contraintes dues aux chocs, à l'abrasion et aux impuretés.

## **Axe de pivot et balancier de suspension claveté**

Maintien de l'alignement du châssis porteur.



# Train de roulement

Conçu pour un meilleur équilibre de la machine et une optimisation de la durée de vie des composants.

## Conception de train de roulement suspendu

Elle absorbe les contraintes dues aux chocs pour réduire les efforts transmis au train de roulement de pratiquement 50 %.

## Suspension à bogie

Augmente la surface de contact avec le sol, notamment sur terrain dur et accidenté. Une meilleure traction pour moins de glissements, plus d'équilibre, et une conduite plus souple.

## Galets et roues libres

Utilisent des joints symétriques Duo-Cone™. Les protections de roues libres sont dotées d'un troisième boulon installé au niveau du joint de butée.

## Châssis porteurs

Leur conception tubulaire, qui leur permet de résister aux flexions et aux torsions, a été renforcée aux endroits où les charges sont les plus importantes. L'alignement a été optimisé pour réduire l'usure du train de roulement, et la longueur supplémentaire réglable du tracteur offre à la fois plus de matériau d'usure, de timonerie et une plus grande durée de vie des galets.

## Roue d'entraînement surélevée

Transmet les efforts de l'équipement au châssis et permet aux roues d'entraînement, aux réducteurs, aux essieux et aux composants de la direction de fonctionner sans absorber trop de contraintes. Les tracteurs Cat peuvent ainsi travailler plus dur et plus longtemps que leurs concurrents. La conception des segments de roue d'entraînement permet d'augmenter à la fois la durée de vie de ces segments mais aussi des bagues d'axe.

## Traction

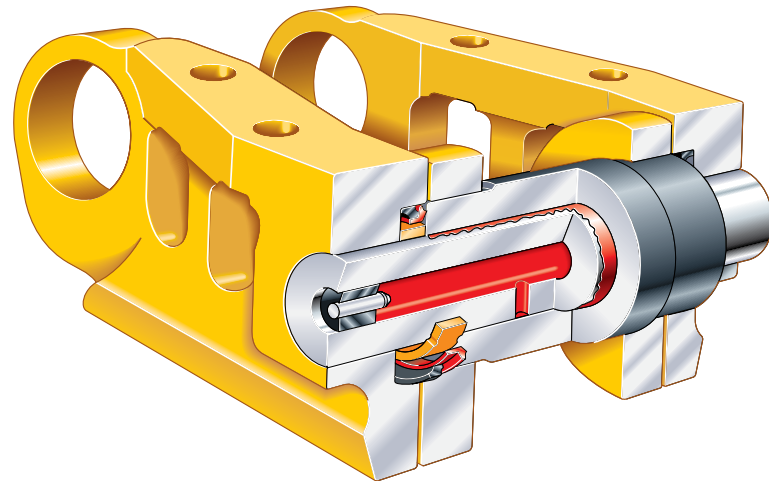
La roue d'entraînement surélevée assure un meilleur guidage de l'arrière du châssis porteur, pour augmenter la traction et la portance et compenser l'élévation de l'extrémité avant lors des applications de refoulement de gros volumes et d'attelage. Avec une plus grande surface de chaîne au sol, le D9R offre un équilibre, une stabilité et une traction exceptionnels pour une excellente pénétration de la lame de refoulement et un rippage optimal.

## Chaînes étanches et prélubrifiées à bagues de retenue (PPR)

Destinées aux applications à charge lourde et à forte contrainte. La conception exclusive des chaînes étanches et prélubrifiées à bagues de retenue (PPR) Caterpillar verrouille la pièce de liaison sur la broche pour empêcher toute perte de graissage prématurée. La conception étanche permet aux maillons de la chaîne de rester recouverts de lubrifiant en permanence, et de réduire ainsi les contacts métal contre métal tout en supprimant l'usure des goupilles et des bagues internes.

## Autres caractéristiques

- Les grandes bagues d'axe de pivot sont utilisées sur le réservoir d'huile.
- Une bague sans entretien et à faible friction est utilisée dans la connexion du sabot.
- Des silentblochs limitent les oscillations du balancier de suspension.
- Les protections de roues libres (option) prolongent la durée de service du train de roulement.



# Outils de travail

Les outils de travail procurent la souplesse qui permet d'adapter la machine au travail.



## Bulldozers

Les lames sont réalisées en acier DH-2™ Cat à haute résistance à la traction, pouvant supporter les travaux les plus difficiles. Le bouclier robuste, ainsi que les lames de coupe et les embouts boulonnés offrent un surcroît de solidité et de longévité.

- Lame universelle : idéale pour refouler de grosses charges sur de longues distances.
- Lame semi-universelle : adaptée aux applications les plus difficiles demandant une pénétration supérieure dans les matériaux fortement compactés.
- Double dévers en option : permet au conducteur d'optimiser l'angle d'inclinaison de la lame pour chaque partie du cycle de refoulement.
- Lames de coupe et embouts : les lames de coupe sont réalisées en acier DH-2™ et les embouts en acier DH-3™ pour offrir une durée de service maximale, même en cas de matériaux durs.

## Rippers

- Ripper multident avec une, deux ou trois dents pour adapter le tracteur au matériau.
- Ripper monodent : le conducteur peut régler la longueur de la dent depuis le poste de conduite au moyen d'un extracteur de broche monodent (en option). Grande dent d'une seule pièce, disponible en plusieurs profondeurs de pénétration.

## Commande par levier unique

Un levier unique commande tous les mouvements de lame, y compris l'inclinaison double en option.

## Bras de centrage

Le bras de centrage amène la lame au plus près de la machine pour un refoulement et un contrôle de la charge plus précis. La conception du bras de centrage assure une grande stabilité latérale et un meilleur positionnement du vérin pour une extraction constante indépendante de la hauteur de la lame.

## Dégagement du talon

Excellent travail dans les matériaux difficiles à pénétrer grâce à l'excellent dégagement du talon.

## Outils d'attaque du sol (GET)

Une large gamme d'outils d'attaque du sol est proposée.

## Circuit hydraulique

Ajuste automatiquement la puissance hydraulique de l'outil de travail pour maximiser l'efficacité de la machine.



# Facilité d'entretien

Les machines les plus faciles à entretenir offertes par les concessionnaires les plus engagés.

## **Facilité grâce à l'entretien intégré**

Les principaux composants se présentent sous forme de modules et peuvent être déposés sans avoir à modifier ou à retirer les autres composants.

## **Filtres à visser**

Les filtres à huile moteur et à carburant à visser peuvent être remplacés très rapidement. Gain de temps supplémentaire grâce aux accessoires de remplissage de carburant et de vidange d'huile rapides.

## **Connecteurs électriques**

Pour augmenter la fiabilité du circuit électrique et sa facilité d'entretien, des connecteurs électriques étanches ont été utilisés presque partout. Les connecteurs de faisceaux sont plus étanches à l'humidité et à la poussière que les connecteurs de balle ou hélicoïdaux métalliques.

## **Robinets de vidange écologiques**

Permettent de vidanger les liquides dans le respect de l'environnement. Installés sur le radiateur, le réservoir hydraulique et les composants principaux du groupe motopropulseur.

## **Facilité d'entretien et de réparation**

Entretien et réparations plus simples grâce à la surveillance électronique des principales fonctions et à la mémorisation des indicateurs d'incident. L'accès aux diagnostics électroniques s'effectue à l'aide d'un seul et unique outil : l'appareil électronique (ET Cat).

## **Raccords à débranchement rapide**

Facilitent le diagnostic rapide des circuits d'huile d'équipement et du groupe motopropulseur.

## **Réservoir de carburant**

Capacité accrue du réservoir de carburant pour un fonctionnement sans interruption entre les pleins.

Dispositif de remplissage rapide du réservoir de carburant avec système de coupure positif pour éviter tout déversement de carburant.

# Assistance client

Le réseau de concessionnaires Cat s'assure que le parc du client reste opérationnel.



## Engagement du concessionnaire

L'engagement des concessionnaires pour un service client rapide et de qualité est total. L'investissement de votre concessionnaire Cat commence par la disponibilité la plus rapide et le nombre de pièces le plus important du marché.

## Financement

Votre concessionnaire est également un spécialiste des questions de financement, d'achat ou de location de tous les produits Caterpillar. Examinez les options de financement ainsi que les frais d'exploitation journaliers qu'il pourra vous proposer.

## Sélection de machine

Avant d'acheter, procédez à une comparaison approfondie des différentes machines qui vous intéressent. Quelle est la durée de vie des pièces ? Combien coûte l'entretien préventif ? Quel est le véritable coût des pertes de production ? Votre concessionnaire Caterpillar est à même de répondre à toutes ces questions.

## Remplacement

Réparer, rénover ou remplacer ? Votre concessionnaire Cat peut vous aider à évaluer le coût impliqué de manière à prendre votre décision en toute connaissance de cause.

## Support produits

Planifiez efficacement l'entretien de votre matériel avant même d'en faire l'acquisition. Choisissez parmi la large gamme des services d'entretien proposés par votre concessionnaire au moment de l'achat de votre machine. Les programmes tels que le service de suivi personnalisé (Custom Track Service), le prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S•O•S<sup>SM</sup>), les analyses techniques et les contrats d'entretien garanti ont été conçus pour tirer pleinement profit de votre machine et de ses performances.

## Programme de disponibilité des pièces

Vous trouverez pratiquement toutes les pièces dont vous avez besoin chez votre concessionnaire. Grâce au système mondial de recherche informatisé Cat, les concessionnaires sont en mesure de localiser les pièces en stock partout dans le monde, réduisant ainsi l'immobilisation de la machine au minimum. Interrogez votre concessionnaire Cat sur son programme d'échange standard des principaux composants. Il permet d'accélérer les réparations et d'en diminuer le coût.

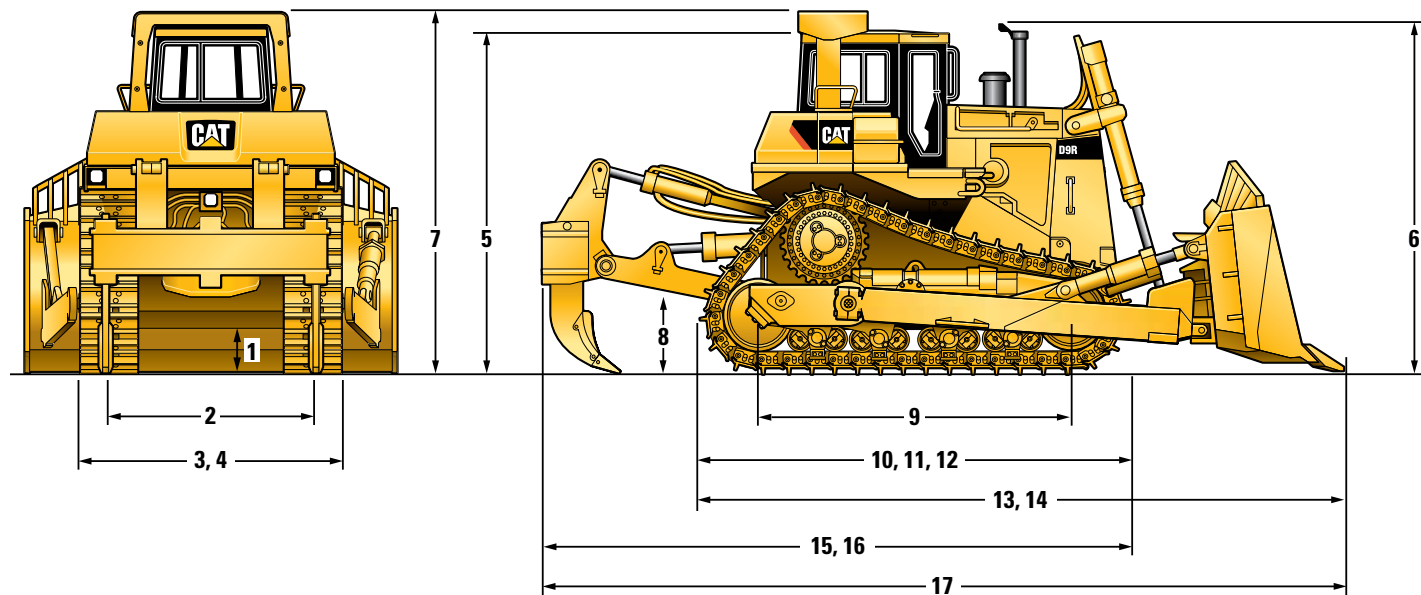
## Composants remanufacturés

Les pièces remanufacturées vous feront faire des économies. Elles bénéficient en effet de la même garantie et du même niveau de fiabilité que les pièces neuves, mais à un prix de 40 à 70 % inférieur.

# Spécifications du tracteur à chaînes D9R

## Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



	mm
1 Garde au sol	588
2 Voie des chaînes	2 250
3 Largeur sans tourillons (patins standard)	2 898
4 Largeur avec tourillons	3 308
5 Hauteur (cabine FOPS)	3 821
6 Hauteur (sommet de la cheminée d'échappement)	4 005
7 Hauteur (toit/ROPS)	3 998
8 Hauteur de la barre d'attelage (axe de la chape)	765
9 Longueur de chaîne au sol	3 474
10 Longueur hors tout du tracteur de base	4 908
11 Longueur du tracteur de base avec barre d'attelage	5 243
12 Longueur du tracteur de base avec treuil	5 545
13 Longueur de lame semi-universelle (SU)	6 592
14 Longueur avec la lame universelle (U)	6 931
15 Longueur avec le ripper monodent	6 529
16 Longueur avec le ripper multident	6 539
17 Longueur hors tout (lame SU et ripper SS)	8 214

# Spécifications du tracteur à chaînes D9R

## Moteur

Modèle de moteur	3408C Cat
Puissance brute	330 kW 443 ch
Puissance nette	
SAE J1349/ ISO 9249	302 kW 405 ch
EU 80/1269	302 kW 405 ch
Alésage	137 mm
Course	152 mm
Cylindrée	18 l

- Puissances nominales du moteur à 1 900 tr/min.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux d'échappement et d'un alternateur.
- Aucun détarage n'est nécessaire jusqu'à 2 286 m d'altitude.

## Contenances

Réservoir de carburant	889 L
Circuit de refroidissement	125 L
Carter moteur*	45,5 L
Groupe motopropulseur	164 L
Réducteurs (chacun)	15 L
Châssis porteurs (chacun)	45 L
Compartiment de l'axe de pivot	30 L
Réservoir hydraulique	77,2 L

\*Avec filtres à huile.

## Poids

Poids en ordre de marche	48 784 kg
Poids en ordre d'expédition	36 154 kg

- Poids en ordre de marche : avec ensemble embrayage/frein, lubrifiant, liquide de refroidissement, plein de carburant, commandes et liquides hydrauliques, patins de 610 mm pour service intensif, lame SU, ripper monodent, cabine ROPS/FOPS et conducteur.
- Poids en ordre de marche : avec ensemble embrayage/frein, lubrifiants, liquide de refroidissement, 20 % de carburant, cabine ROPS/FOPS et patins de 610 mm pour service intensif.

## Train de roulement

Type de patin	Service intensif
Largeur du patin	610 mm
Patin/côté	43
Hauteur d'arête	84 mm
Pas	240 mm
Garde au sol	591 mm
Voie des chaînes	2 250 mm
Longueur de la chaîne au sol	3 474 mm
Surface de contact au sol	4,24 m <sup>2</sup>
Galets inférieurs/Côté	8

- Chaîne à bagues de retenue.

## Commandes hydrauliques

Type de pompe	Piston à engrenage du volant
Débit de la pompe (équipement)	239 l/min
Débit du vérin d'inclinaison – côté tige	137 l/min
Débit du vérin d'inclinaison – côté culasse	167 l/min
Réglage du clapet de décharge du bulldozer	26 200 kPa
Réglage du clapet de décharge du vérin d'inclinaison	19 300 kPa
Réglage du clapet de décharge (levage) du ripper	26 200 kPa
Réglage du clapet de décharge (inclinaison) du ripper	26 200 kPa

- Sortie de pompe d'équipement mesurée à 1 900 tr/min et 6 895 kPa.
- Le système complet se compose d'une pompe, d'un réservoir avec filtre, de robinets, de conduites, de timonerie et de leviers de commande.

## Transmission

Marche avant 1	3,9 km/h
Marche avant 2	6,8 km/h
Marche avant 3	11,9 km/h
Marche arrière 1	4,8 km/h
Marche arrière 2	8,4 km/h
Marche arrière 3	14,7 km/h
Marche avant 1 – Effort de traction à la barre d'attelage (1000)	725 N
Marche avant 2 – Effort de traction à la barre d'attelage (1000)	400 N
Marche avant 3 – Effort de traction à la barre d'attelage (1000)	218 N

## Lames

Type	9SU
Capacité de la lame (SAE J1265)	13,5 m <sup>3</sup>
Largeur (hors coins de lame)	4 310 mm
Hauteur	1 934 mm
Profondeur d'excavation	606 mm
Garde au sol	1 422 mm
Inclinaison maxi	940 mm
Poids* (sans commandes hydrauliques)	6 543 kg
Poids total en ordre de marche** (avec lame et ripper monodent)	48 784 kg

Type	9U
Capacité de la lame (SAE J1265)	16,4 m <sup>3</sup>
Largeur (hors coins de lame)	4 650 mm
Hauteur	1 934 mm
Profondeur d'excavation	606 mm
Garde au sol	1 422 mm
Inclinaison maxi	1 014 mm
Poids* (sans commandes hydrauliques)	7 134 kg
Poids total en ordre de marche** (avec lame et ripper monodent)	49 392 kg

\*Avec vérin d'inclinaison de la lame.

\*\* 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 intensif et conducteur.

## Rippers

Type	Monodent, à parallélogramme réglable
Longueur supplémentaire	1 570 mm
Nombre de chapes	1
Hauteur de déversement maximale en position relevée (sous la pointe dans le trou inférieur)	882 mm
Pénétration maximale (embout standard)	1 231 mm
Force de pénétration maximale** (dent verticale)	153,8 kN
Force d'extraction	320,5 kN
Poids (sans commandes hydrauliques)	4 854 kg
Poids total en ordre de marche* (avec lame SU et ripper)	48 784 kg

Type	Multident, à parallélogramme réglable
Nombre de chapes	3
Longueur supplémentaire	1 330 mm
Largeur hors tout de la poutre	2 640 mm
Garde maximale en position relevée (sous la pointe dans le trou inférieur)	885 mm
Pénétration maximale (embout standard)	798 mm
Force de pénétration maximale** (dent verticale)	147,9 kN
Force d'extraction (ripper multident à une dent)	324,6 kN
Poids (une dent, sans commandes hydrauliques)	5 449 kg
Dent supplémentaire	340 kg
Poids total en ordre de marche* (avec lame SU et ripper)	49 479 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 SU, ripper, patins de 610 mm pour service intensif et conducteur.

\*\* La section transversale du ripper monodent est plus grande que celle du ripper multident.

## Treuil

Modèle de treuil	PA140VS
Poids*	1 790 kg
Capacité d'huile	15 l
Longueur supplémentaire du tracteur	559 mm
Largeur du carter de treuil	1 171 mm
Largeur du tambour	337 mm
Diamètre de bride	610 mm

\* Poids : comprend la pompe et les commandes. Avec contrepoids : 3 705 kg.

## Normes

- Le cadre ROPS (cadre de protection en cas de retournement) proposé par Caterpillar sur cette machine est conforme aux normes SAE J1040 MAY94 et ISO 6396 : 2008.
- Le cadre FOPS (cadre de protection contre les chutes d'objets) est conforme aux normes SAE J1503449 APR98 niveau II et ISO 3449:1992 niveau II.
- Le niveau de pression acoustique équivalent (Leq) pour le conducteur, mesuré selon les procédures de cycle de travail stipulées dans la norme ANSI/SAE J1166 OCT98, est de 83 dB(A) pour une cabine Caterpillar correctement montée et entretenue, testée avec portes et vitres closes.
- Le port d'un casque antibruit peut s'avérer nécessaire quand la cabine est ouverte (si elle est en mauvais état ou si les portes/vitres sont ouvertes) pendant de longues périodes ou dans un milieu particulièrement bruyant.
- Freins conformes à la norme SAE J/ISO 10265 MAR99.

# Équipement standard du D9R

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

## CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Alternateur, 75 A  
Avertisseur de recul  
Batteries, 12 V (2), 190 Ah  
Klaxon avant  
Éclairage, halogène (2 à l'avant, 2 à l'arrière)  
Prise de démarrage

## POSTE DE CONDUITE

Toit, ROPS/FOPS  
Centrale de surveillance D9R Cat  
Commande du régulateur et du décélérateur  
Dispositifs de fixation du levier de commande hydraulique  
Circuit hydraulique, quatre soupapes  
Rétroviseur  
Siège vinyle à suspension  
Ceinture de sécurité à enrouleur de 76 mm

## TRAIN DE ROULEMENT

Patin à arête de 610 mm pour service intensif et chaîne étanche et prélubrifiée à bagues de retenue (PPR) (43 maillons)  
Roues libres et galets lubrifiés à vie  
Balancier de suspension claveté  
Segments de jante de roue d'entraînement remplaçables

Train de roulement à suspension, châssis porteur tubulaire à huit galets  
Tendeurs de chaîne hydrauliques  
Guides de chaîne  
Principaux maillons en deux parties

## GRUPE MOTOPROPULSEUR

Moteur diesel 3408C DITA  
Circuit de refroidissement modulaire avancé (AMOCS)  
Ventilateur soufflant  
Embrayage-frein avec leviers de commande de frein et de direction  
Liquide de refroidissement longue durée  
Vidanges, liquide écologique  
Aide au démarrage à l'éther  
Réducteurs à double réduction à 3 satellites  
Pompe d'amorçage de carburant  
Silencieux  
Transmission Powershift (3F/3R)  
Préfiltre avec système d'éjection de poussière  
Épurateur  
Séparateur, eau/carburant  
Écran thermique  
Coupleur différentiel

## AUTRES ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE

Catalogue de pièces sur CD-ROM  
Capotage moteur  
Blindages inférieurs sur charnières extra-robustes avec crochet de halage avant  
Circuits hydrauliques à détection de charge  
Montage de vérins de levage  
Radiateur sur charnières  
Clapet anti-pluie  
Instructions relatives à l'entretien au niveau international  
Protection antivandalisme (8 cadenas)



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

## CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Alternateur, 100 A  
Convertisseur, 24 V à 12 V  
Éclairages supplémentaires (3 réglages)

## PROTECTIONS

Conduites de tracteur  
Joints du réducteur  
Réservoir de carburant  
Joints de l'axe de pivot  
Train de roulement

## POSTE DE CONDUITE

Climatiseur (2 réglages)  
Cabine  
Verre, double vitrage avec dégivreur  
Siège, suspension pneumatique

## GROUPE MOTOPROPULSEUR

Dispositif de remplissage rapide de carburant  
Dispositif de changement rapide d'huile  
Grille et protège-radiateur  
Préfiltre, à effet centrifuge  
Prélubrification du moteur

## TRAIN DE ROULEMENT

Chaînes étanches et prélubrifiées  
À bagues de retenue avec patins de 560 mm pour service intensif

À bagues de retenue avec patins de 685 mm pour service intensif  
À bagues de retenue avec patins de 760 mm pour service intensif  
Galets supérieurs

## VERSIONS SPÉCIALES

Ensemble pour climat polaire  
Ensemble pour temps froid  
Construction lourde DCA 1 Ligne 1  
Climat polaire DCA 2 Ligne 1  
Équipement pour désert  
Équipement pour aciéries

## ÉQUIPEMENTS DU BULLDOZER

Lame 9SU résistante à l'abrasion  
Lame 9U résistante à l'abrasion  
Tourillons

## COMMANDES HYDRAULIQUES

Double inclinaison

## RIPPERS

Monodent  
Multident  
Extracteur de broche (monodent uniquement)  
Bloc poussoir (monodent uniquement)  
Dent du ripper (multiple réglages)

## AUTRES ÉQUIPEMENTS

Contrepoids (arrière et supplémentaire)  
Barre d'attelage rigide  
Réchauffeur de liquide de refroidissement  
Espar  
Démarrage basse température (avec deux batteries supplémentaires)  
Absence du capotage moteur  
Peinture noire pour cylindres et capot  
Treuil (avec contrepoids)





# Tracteur à chaînes D9R

Pour tout renseignement complémentaire sur les produits Cat, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, visiter [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2011 Caterpillar Inc.  
Tous droits réservés

AFHQ6100 (2-2011)  
(Traduction : 3-2011)

Matériaux et spécifications sujets à modification sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, adressez-vous à votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Yellow » et l'habillage commercial « Power Edge », ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

