

# RM300

Recycleuse  
de chaussées  
stabilisatrice de sols

**CAT**<sup>®</sup>



---

#### Moteur C11 Cat<sup>®</sup> avec technologie ACERT<sup>®</sup>

Puissance brute (SAE J1995)	261 kW/355 ch
Puissance nette (ISO 9249) à 1800 tr/min	260 kW/354 ch
Largeur de coupe	2438 mm
Profondeur de coupe (maximum)	508 mm

---

#### Poids en ordre de marche (avec cadre ROPS et cabine )

avec rotor universel	24 450 kg
avec rotor de stabilisation	23 920 kg
avec rotor combiné	24 640 kg

## Le carré d'as: productivité, facilité d'entretien, confort et longévité

*La nouvelle RM300 offre un surcroît de productivité, des performances optimisées, un entretien simplifié et un confort de conduite exceptionnel.*

### Moteur C11 avec technologie ACERT®

La technologie ACERT agit au niveau du point de combustion pour optimiser les performances du moteur et réduire les émissions à l'échappement.

Le Moteur C11 avec technologie ACERT procure une combustion plus propre.

Le ventilateur de refroidissement à commande électronique, dont la vitesse varie en fonction des besoins, procure des niveaux sonores extrêmement faibles et permet à la machine de travailler à des températures ambiantes élevées. **p. 4**

### Cabine

La cabine proposée en option augmente le taux d'utilisation de la machine, procure un confort supérieur en toute saison et des niveaux sonores réduits dans le poste de conduite. La cabine pressurisée coulisse d'un côté à l'autre et comprend un siège pivotant (tissu), des portières des deux côtés, des vitres teintées, des essuie-glaces avant et arrière, le chauffage/dégivrage et la climatisation. Un tapis insonorisant réduit le bruit et les vibrations parvenant au conducteur. **p. 6**

### Poste de conduite

La conception ergonomique améliore le confort et la visibilité tout en facilitant la conduite. Le poste de conduite est monté sur des silentblocs extra-robustes pour réduire les vibrations transmises au conducteur. La plate-forme à assistance hydraulique coulisse d'un côté à l'autre sur une infinité de positions. Un contacteur situé sur la console latérale permet au conducteur de sélectionner la position permettant d'obtenir la meilleure visibilité possible, d'où un surcroît de productivité.

La colonne de direction entièrement réglable et le siège pivotant sont placés de façon à assurer une position optimale de conduite. Les commandes sont groupées et placées de façon à augmenter la productivité du conducteur et à diminuer sa fatigue. **p. 5**

### Facilité d'entretien

Le caisson de rotor bascule vers l'avant pour dégager l'accès au rotor et aux outils de coupe. Grâce aux portes de visite latérales situées à hauteur d'homme, l'accès est aisé pour procéder à la dépose et au remplacement des outils. Les portes de visite latérales sur charnières s'ouvrent largement pour donner accès au moteur et au circuit de refroidissement. Les points d'entretien quotidien sont à hauteur d'homme, groupés sur un seul côté du moteur. Les portes de visite sur charnières dégagent de larges ouvertures donnant accès à la chaîne cinématique et à l'entraînement de rotor. **p. 11**

## Performances et fiabilité répondant à vos attentes.

*La RM300 réunit des performances et une fiabilité supérieures qui lui permettent de se conformer aux cahiers des charges les plus stricts avec un taux de disponibilité maximum. Grâce à de nombreuses améliorations et options, la RM300 est conçue pour bien s'acquitter de sa tâche, dans le recyclage à grande profondeur comme dans la stabilisation des sols.*



---

### Entraînement de rotor

Une transmission mécanique à prise directe entraîne le rotor, avec trois vitesses pour un maximum de rendement dans les matériaux les plus divers et à différentes profondeurs. Disque de cisaillement extra-robuste ou, en option, limiteur de couple protégeant les organes d'entraînement de rotor des contraintes torsionnelles et des chocs. **p. 8**

---

### Traction arrière

Le système de traction arrière proposé en option fait appel à une pompe séparée pour répartir équitablement le débit hydraulique entre les deux moteurs de translation arrière. Ce système permet au conducteur d'obtenir une motricité supérieure dans les applications de stabilisation des sols qui exigent une grande profondeur de coupe dans des sols à forte teneur en humidité. **p. 8**

---

### Caisson de malaxage

Le caisson de malaxage permet au rotor de bouger indépendamment de sorte que la capacité du caisson augmente dans les coupes plus profondes pour permettre un meilleur malaxage du matériau et une excellente granulométrie. Le poids de la machine est bien réparti pour que la stabilité ainsi obtenue dans la coupe donne une profondeur uniforme. **p. 9**

---

### Choix de rotors

Grâce aux trois options de rotor, la RM300 peut être adaptée en fonction du travail à effectuer et des spécifications relatives à la profondeur. Le rotor universel est destiné principalement à la pulvérisation de couches d'enrobés. Le rotor de stabilisation est surtout destiné à la stabilisation de sols. Le rotor combiné est conçu principalement pour la stabilisation des sols et accessoirement pour le recyclage d'enrobés en coupes légères. **p. 10**



## Moteur C11 avec technologie ACERT

*La technologie ACERT, qui réunit des innovations agissant sur le point de combustion, optimise les performances du moteur tout en satisfaisant aux normes antipollution de Niveau IIIA de l'Union européenne pour les applications de chantier.*



### Moteur C11 Cat avec technologie ACERT.

Le Moteur C11 développe une puissance brute nominale (SAE J1995) de 261 kW (355 ch) à 1800 tr/min avec un couple de 1384 Nm. La grosse cylindrée et le couple élevé permettent à la RM300 d'avancer même dans les matériaux les plus durs.

### Injecteurs-pompes électroniques actionnés mécaniquement (MEUI).

Le circuit de carburant MEUI associe la technologie de pointe d'un système de commande électronique à la simplicité de l'injection directe par injecteurs-pompes actionnés mécaniquement. Le système MEUI a la capacité remarquable de commander la pression d'injection sur toute la plage de régimes de marche du moteur. Ces caractéristiques permettent au C11 de contrôler parfaitement le calage, la durée et la pression d'injection.

### Alimentation en carburant pour l'injection multipoint.

L'injection multipoint du carburant permet d'atteindre un niveau de précision élevé. Le contrôle précis du cycle de combustion permet d'abaisser les températures dans la chambre de combustion, ce qui réduit les émissions polluantes et optimise la combustion, d'où un rendement supérieur par litre de carburant.



**Bloc-cylindres du C11.** Le bloc d'une seule pièce en fonte grise est fortement nervuré et comporte des supports de paliers surdimensionnés pour offrir davantage de rigidité et de robustesse pendant la rotation du vilebrequin. Cette nouvelle conception peut supporter des taux de compression plus élevés et augmente la puissance du moteur. L'emploi de raccords à joints toriques axiaux réduit les pertes d'huile moteur et de liquides.

### Pressions de combustion élevées.

Les pressions de combustion élevées associées à des tolérances très strictes donnent un très bon rendement énergétique du carburant, avec moins de fuites de combustion et d'émissions polluantes.

### Unique arbre à cames en tête.

L'unique arbre à cames est entraîné par un engrenage sur le côté volant du moteur. Le placement des pignons de came côté volant réduit considérablement le bruit et les vibrations. Un amortisseur à pendule est monté à l'avant de l'arbre à cames pour réduire l'usure. Ces caractéristiques contribuent à la grande longévité de ce moteur.

**Entretien et réparations.** La surveillance des principales fonctions de la machine et l'enregistrement des indicateurs critiques permettent de simplifier l'entretien courant ainsi que les interventions et les réparations. Des caractéristiques de diagnostic électronique de pointe sont possibles grâce à l'appareil électronique E.T. Cat.

### Turbocompresseur et refroidisseur d'admission air-air (ATAAC).

Le système à turbocompresseur et refroidisseur d'admission air-air procure une puissance élevée et améliore les réponses tout en maintenant des températures faibles à l'échappement pendant de longues heures de fonctionnement ininterrompu.

### Refroidissement d'admission air-air.

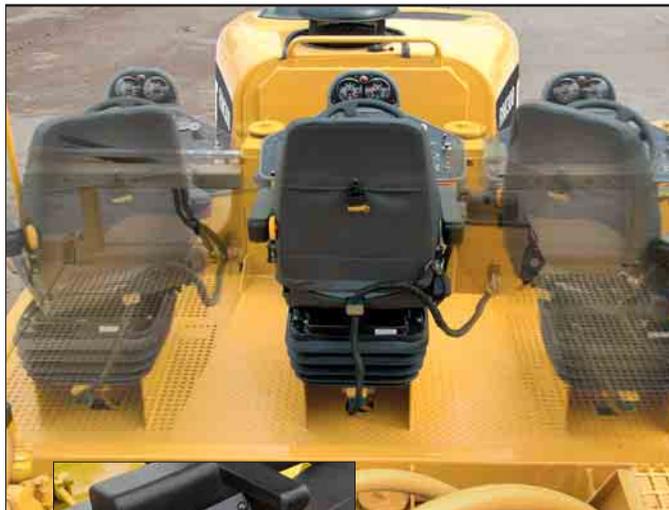
Le refroidissement d'admission air-air permet d'avoir des températures d'air assez basses à l'admission et, combiné aux tolérances très strictes des pièces de la chambre de combustion, de fournir un rendement énergétique optimal pour des émissions polluantes minimes. Le nouveau turbocompresseur, la remarquable culasse à flux croisés, l'unique arbre à cames en tête entraîné par l'arrière et le collecteur d'admission plus efficace améliorent considérablement le débit d'air. Il en résulte un meilleur rendement et des émissions réduites.

### Module électronique ADEM™ A4.

Le module électronique ADEM A4 assure la gestion de l'alimentation en carburant, du calage de la distribution et du débit d'air pour garantir un rendement optimal par litre de carburant consommé. Le module de commande procure une cartographie souple de l'injection qui autorise des réponses rapides du moteur quand les besoins de l'application varient. Il surveille l'état du moteur et de la machine tout en garantissant un rendement optimal du moteur.

## Poste de conduite

*La conception ergonomique améliore le confort et la visibilité tout en facilitant la conduite. La plate-forme coulisse d'un côté à l'autre pour augmenter la productivité tout en réduisant la fatigue du conducteur.*



*La console latérale comprend un accoudoir rembourré, le contacteur des quatre modes de direction, le bouton de commande de vitesse, le levier de translation et des contacteurs (commande de hauteur du rotor, portes avant et arrière du caisson de rotor, direction des roues arrière et déplacement du poste de conduite).*

**Plate-forme coulissante à assistance hydraulique.** Le conducteur peut positionner la plate-forme sur n'importe quelle position pour bénéficier d'une visibilité bien dégagée des deux côtés de la machine. On accède à la plate-forme des deux côtés de la machine.

**Siège solide et confortable.** Le siège dispose de plusieurs réglages (profondeur, hauteur de l'assise, dureté de la suspension) et d'accoudoirs relevables. Le siège et la console de commande latérale peuvent pivoter sur sept positions pour améliorer le confort de conduite.

**Commandes judicieusement situées** pour la conduite d'une seule main depuis le siège. Levier de translation avec cran à mi-course commandant le sens de marche et les gammes de vitesses.

**Colonne de direction réglable.** Colonne de direction télescopique et inclinable pour offrir une position de conduite confortable.

## Commandes

*L'ensemble des commandes de la machine, des contacteurs et des instruments sont disposés de façon à ménager le conducteur et à augmenter la productivité.*



- 1 Centrale de surveillance électronique
- 2 Compteur de vitesse
- 3 Compte-tours
- 4 Bouton de frein de stationnement

- 5 Sélecteur de vitesse de translation
- 6 Régulateur de charge
- 7 Contacteur marche/arrêt du rotor
- 8 Contacteur de régime moteur

**Instrumentation facile à consulter.** Avec manomètre de pression d'huile moteur, thermomètres de liquide de refroidissement moteur et d'huile hydraulique, tension du circuit de charge et jauge à carburant.

**Instruments analogiques largement dimensionnés.** Des instruments de grande taille affichent la vitesse au sol, le régime moteur, les heures-service et les codes de défaillance.

**Électromodule de surveillance.** Les signaux d'entrée communiqués par les capteurs et contacteurs de différents circuits de la machine sont constamment surveillés et le conducteur est prévenu en cas de problème.

**Régulateur de charge.** Régule automatiquement, en position "ON", la vitesse de translation via l'ECM.

**Commande de série des roues arrière directrices.** La commande de direction des roues arrière permet au conducteur de positionner les roues arrière pour manœuvrer en espace restreint. La commande de direction automatique à quatre modes, parmi lesquels la marche en crabe et la marche coordonnée, est fournie en option. Un dispositif électronique permet le recentrage automatique des roues arrière dans l'alignement.

## Cabine coulissante

La cabine en option permet d'augmenter le taux d'utilisation de la machine et offre un confort exceptionnel en toutes saisons, même dans des conditions climatiques extrêmes. La cabine est entièrement pressurisée et climatisée.



**Cabine pressurisée à montage isolant.** Poste de travail confortable, protégé du bruit, de la poussière et des intempéries, avec pressurisation automatique.

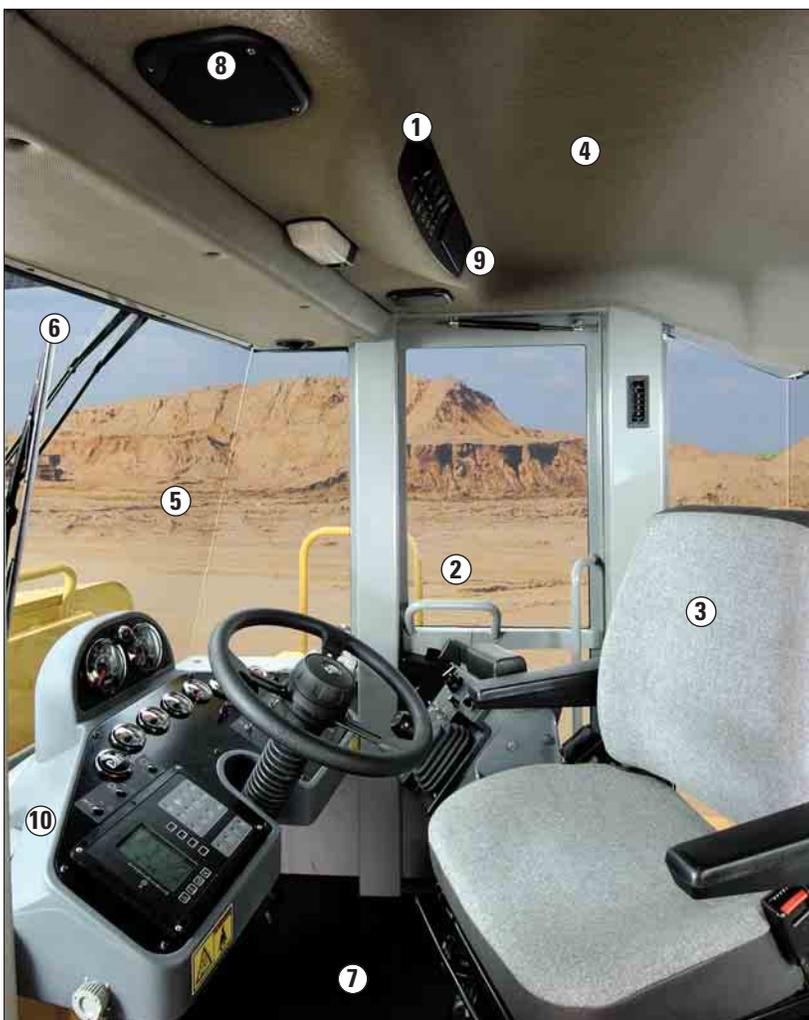
**Cabine entièrement équipée.** La cabine comprend les éléments suivants: siège tissu pivotant, portières gauche et droite verrouillables, vitres teintées, climatisation, chauffage/dégivrage, doubles essuie-glaces avant et arrière et tapis de sol insonorisant.

**Autres éléments de confort.** La cabine comprend également deux porte-gobelets et une prise de courant 12 V. De plus, la cabine est prééquipée pour le montage d'un poste de radio et comporte un transformateur, une antenne et son câble, deux haut-parleurs et un emplacement de montage dans le capitonnage.

**Excellente visibilité panoramique.** La cabine offre une visibilité exceptionnelle sur le bord du pneu avant, le caisson de malaxage et les roues arrière.

**Les caractéristiques suivantes améliorent encore le confort de conduite:**

- 1 Commandes de chauffage/climatisation.
- 2 Portières gauche et droite.
- 3 Siège tissu pivotant.
- 4 Capitonnage insonorisant.
- 5 Vitres teintées.
- 6 Essuie-glaces.
- 7 Tapis de sol rembourré.
- 8 Deux haut-parleurs montés à l'avant.
- 9 Prééquipement radio.
- 10 Silentblocs extra-robustes.



## Modules de commande électronique

*Technologie fiable et éprouvée, mise au point pour faciliter la conduite de la machine et simplifier le dépannage grâce à la fonction d'autodiagnostic.*



**Technologie fiable et éprouvée.** Technologie éprouvée procurant une productivité maximum et simplifiant le dépannage.

**Module de commande électronique (ECM).** Les signaux provenant des capteurs montés dans le moteur et dans les circuits de translation, de direction et d'entraînement du rotor permettent de surveiller les conditions de marche.

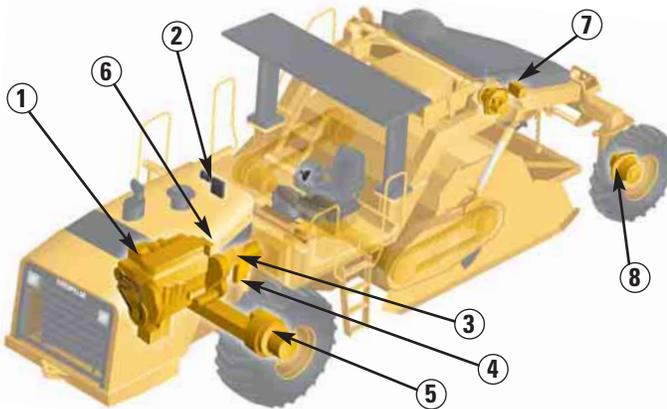
**Autodiagnostic.** Fournit des données utiles pour le dépannage et avertit le conducteur en cas d'incidents potentiels.

**Régulateur de charge automatique.** Le circuit de régulateur de charge règle automatiquement la vitesse de translation de façon que le régime moteur ne descende jamais en dessous de 1800 tr/min. Ainsi, la machine travaille toujours au maximum de son rendement.

**Commande automatique de profondeur de coupe en option.** Assure une qualité et un rendement constants, et permet la mise en mémoire de la profondeur de travail.

## Chaîne cinématique

*Entraînement hydrostatique fournissant une motricité équilibrée à chaque moteur d'entraînement des roues.*



- 1 Moteur C11 Caterpillar
- 2 Modules de commande électroniques
- 3 Pompe de translation de roue avant
- 4 Répartiteur de débit avant
- 5 Moteur d'entraînement de roue avant

- 6 Pompe de translation de roue arrière (option)
- 7 Répartiteur de débit arrière (option)
- 8 Moteur d'entraînement de roue arrière (option)

**Motricité optimale.** La pompe de translation fournit un débit égal aux moteurs d'entraînement avant à double cylindrée. Cela permet d'obtenir une motricité optimale sur terrain meuble.

**Circuit load-sensing.** Le module de commande électronique (ECM) adapte la vitesse de translation à la charge imposée au rotor.

**Deux gammes de vitesse.** La machine travaille soit au couple maxi pour progresser dans les conditions les plus difficiles, soit à la vitesse maxi pour se déplacer sur le chantier.

**Vitesse infiniment variable.** Le levier de translation et la commande de vitesse commandent la vitesse infiniment variable de la machine.

**Répartiteur de débit.** Le débit d'huile hydraulique identique parvenant à chaque moteur d'entraînement augmente la motricité sur terrain glissant.

## Traction arrière

*Le système de traction arrière en option comporte une pompe hydraulique séparée et des moteurs de grosse cylindrée sur chaque roue arrière. Grâce à ce système, la machine bénéficie de la traction intégrale.*



**Deux pompes de translation.** Une pompe sert à entraîner les roues avant, l'autre à entraîner les roues arrière.

**Motricité supérieure.** Motricité accrue pour les chantiers de stabilisation ou de recyclage difficiles.

**Répartiteur de débit.** Le débit hydraulique égal fourni à chaque roue arrière permet la traction intégrale.

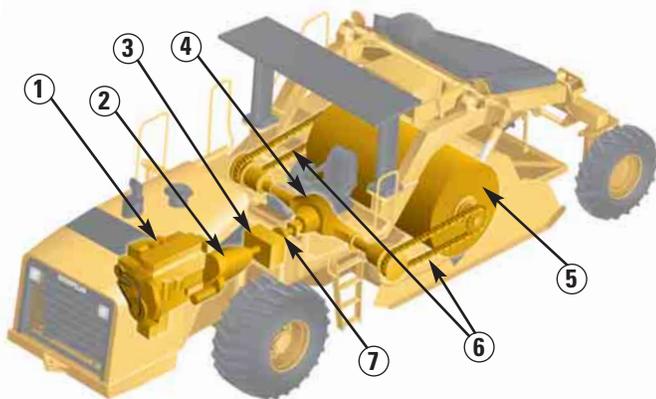
**Quatre roues motrices.** Les moteurs de roue arrière à forte cylindrée et à couple élevé donnent à la machine une véritable motricité intégrale.

**Gros pneus arrière.** Grâce à leur profil mordant et à leur surface de contact accrue, ces pneus favorisent la progression de la machine dans les pires conditions.

**Traction arrière.** Ce système peut être enclenché au moyen d'un contacteur se trouvant sur la console de commande lorsque l'on a besoin d'une motricité maximale.

## Entraînement de rotor

*Production maximum et fiabilité remarquable. Le système d'entraînement de rotor mécanique fournit trois vitesses de rotor pour permettre des performances optimales dans divers matériaux et à des profondeurs de coupe variées.*



- 1 Moteur C11 Caterpillar
- 2 Embrayage
- 3 Transmission
- 4 Essieu

- 5 Rotor
- 6 Chaînes d'entraînement de rotor
- 7 Disque de cisaillement

**Production maximum.** L'embrayage engagé hydrauliquement, la transmission mécanique à couple élevé et l'essieu moteur autorisent un transfert efficace et sûr de la puissance moteur au rotor et sont dimensionnés pour supporter le difficile travail de coupe et de malaxage en profondeur.

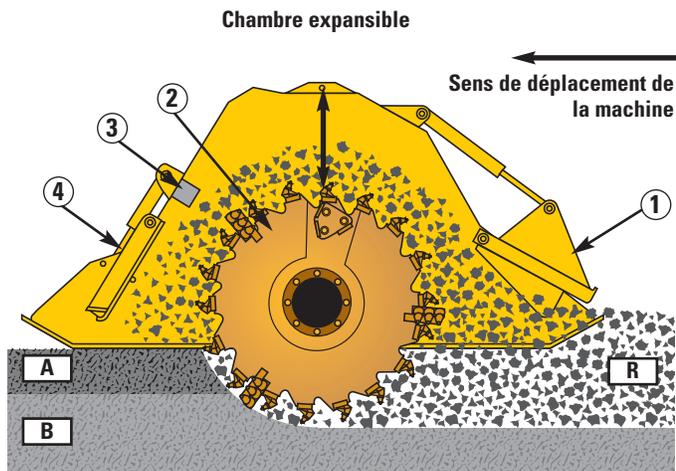
**Entraînement de rotor.** Robustes chaînes d'entraînement transmettant une puissance efficace et continue au rotor. Chaînes à brin unique extra-robustes, résistantes aux ruptures. Arbres d'entraînement de rotor de grande capacité et arbres à cardan sans entretien.

**Trois vitesses de rotor.** Le choix entre trois vitesses de rotor permet des performances remarquables dans les matériaux les plus divers et à différentes profondeurs. La première vitesse convient surtout pour pulvériser le matériau. Les deuxième et troisième vitesses peuvent être utilisées pendant le brassage ou le malaxage.

**Disque de cisaillement extra-robuste ou, en option, limiteur de couple.** Pour protéger les organes d'entraînement du rotor des contraintes torsionnelles et des chocs.

## Caisson de malaxage

*Caisson de malaxage grande capacité pour le traitement de gros volumes et le malaxage en profondeur. Réglage de la profondeur, calibrage précis et brassage intensif du matériau.*



**A** Couche d'enrobés  
**B** Base  
**R** Matériaux recyclés

**1** Porte arrière entièrement réglable  
**2** Rotor universel (représenté)  
**3** Barres de fractionnement (selon équipement)  
**4** Porte avant entièrement réglable (en option)

**Malaxage optimal du matériau.** Le caisson de malaxage permet au rotor de se déplacer de manière autonome de sorte que la capacité du caisson augmente dans les coupes plus profondes pour améliorer le malaxage.

**Rotor en position centrale.** Tout le poids de la machine maintient le rotor dans le matériau pour donner une profondeur de coupe uniforme.

**Rendement accru de la machine.** La possibilité de malaxer en marche avant comme en marche arrière permet d'une part le travail en marche arrière dans des zones d'accès difficile et, d'autre part, d'éviter de laisser un décaissement en fin de bande.

**Calibrage uniforme du matériau.** De grosses barres de fractionnement extra-robustes aident à obtenir un calibrage uniforme dans le cas d'une utilisation en recyclage de chaussée.

**Porte arrière à réglage hydraulique.** Procure une granulométrie plus précise et plus uniforme du matériau.

**En option, porte avant à réglage hydraulique** autorisant un calibrage plus précis en marche arrière.

**Remplacement rapide des outils de coupe.** Les portes de visite latérales accélèrent et simplifient le remplacement des outils de coupe aux extrémités du rotor.

## Porte avant hydraulique

*Idéale pour réaliser des rendements maximums lors de la stabilisation de sols, de travaux de bioréhabilitation ou de passes de malaxage lors du recyclage d'enrobés.*



**Porte avant à commande hydraulique.** Permet au conducteur de commander l'ouverture depuis le poste de conduite.

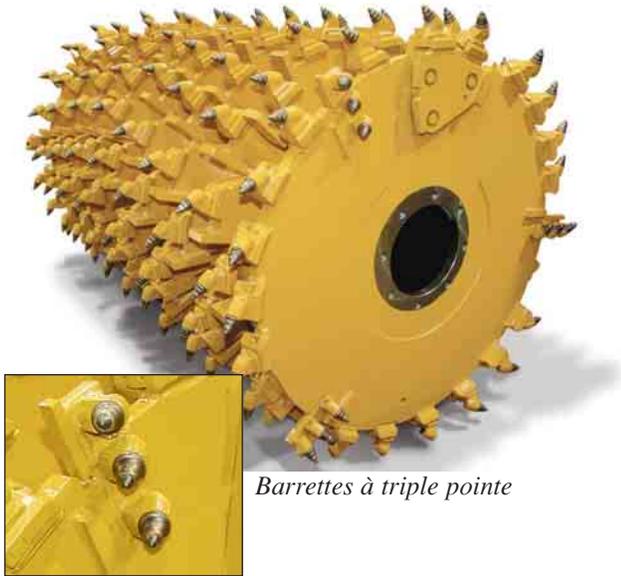
**Commande précise.** Deux vérins hydrauliques pour une force de relevage accrue et des mouvements précis de la porte avant. Relevage parallèle de la porte par rapport à la surface de coupe, d'où moindre risque pour la porte de repousser du matériau sur les chantiers difficiles de stabilisation.

**Souplesse d'emploi supérieure de la machine.** Travail en marche avant et en marche arrière pour plus de souplesse lors de la stabilisation de sols.

**Indicateur visuel.** L'indicateur visuel situé sur le caisson de rotor indique la position de la porte et permet au conducteur de contrôler avec précision l'ouverture de la porte avant.

## Choix de rotors

Trois versions de rotor disponibles pour adapter la machine aux conditions du chantier.  
Outils de coupe montés sur des porte-pics à remplacement rapide.



**Rotor universel.** Destiné principalement au recyclage d'enrobés.

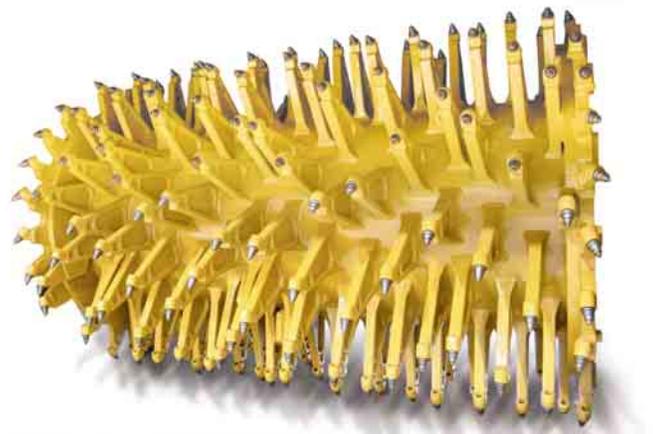
**200 pics au carbure.** Montés sur des porte-pics boulonnés à remplacement rapide, disposés en chevron pour procurer une force d'arrachage maximale.

**Porte-pics amovibles.** Remplacement rapide sans soudage.

**Outils judicieusement disposés.** Améliorent le malaxage lors de la stabilisation de sols et procurent un flux plus efficace du matériau lors du recyclage en profondeur.

**Protections latérales.** Les trois barrettes à triple pointe et le sabot d'usure à double pointe aux extrémités du rotor permettent d'évacuer le matériau fraisé et de réduire l'usure du tambour lors de manoeuvres sur la surface de coupe.

**Profondeur maximum:** 457 mm.



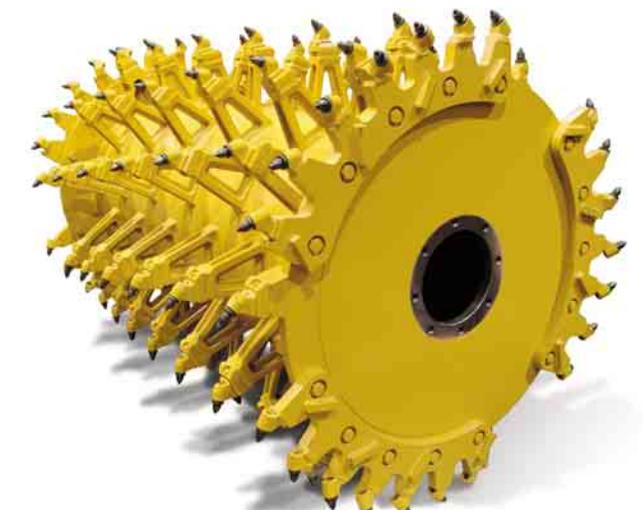
**Rotor de stabilisation.** Destiné principalement à la stabilisation de sols.

**238 pics au carbure.** Montés sur des porte-pics soudés à remplacement rapide, disposés en chevron pour procurer une force d'arrachage maximale.

**Souplesse d'utilisation.** Mélange les additifs avec des matériaux cohésifs, semi-cohésifs ou granuleux.

**Protections latérales.** Les trois secteurs amovibles à barrettes d'usure et sept pointes chacun aux extrémités du rotor permettent de bien évacuer le matériau fraisé.

**Profondeur maximum:** 508 mm.



**Rotor combiné.** Conçu principalement pour la stabilisation des sols et accessoirement pour le recyclage d'enrobés en coupes légères.

**114 pics au carbure.** Montés sur des porte-pics à remplacement rapide.

**Protections latérales.** Les trois secteurs amovibles à barrettes d'usure et sept pointes chacun aux extrémités du rotor permettent de bien évacuer le matériau fraisé.

**Profondeur maximum:** 508 mm.

## Facilité d'entretien

*Moins de temps passé à l'entretien, plus de temps productif*



*Points d'entretien quotidien à hauteur d'homme, groupés sur un seul côté du moteur. Des panneaux latéraux sur charnières, accessibles depuis le sol, s'ouvrent largement pour dégager les organes du moteur. Des panneaux latéraux inférieurs facilement déposables dégagent encore mieux l'accès.*

**Bloc de refroidissement.** Conception à faisceaux modulaires empilés en série facilitant l'accès pour le nettoyage et l'entretien. Le circuit de refroidissement à faisceaux modulaires empilés procure un refroidissement plus efficace des différents circuits et facilite le nettoyage et le remplacement. Le ventilateur de refroidissement à commande électronique, dont la vitesse varie en fonction des besoins, procure des niveaux sonores extrêmement faibles et permet à la machine de travailler à des températures ambiantes élevées.

**Basculement hydraulique du caisson de rotor** pour l'incliner vers l'avant et dégager l'accès au rotor à des fins d'inspection et d'entretien des outils.

**Portes de visite sur charnières** dégageant de larges ouvertures sur les côtés du moteur, du caisson de rotor et de la plate-forme supérieure pour donner accès aux organes de la chaîne cinématique et de l'entraînement de rotor.



**Chaînes d'entraînement de rotor autolubrifiantes** logées dans des carters étanches partiellement remplis d'huile.

**Module de commande électronique (ECM).** L'ECM surveille les circuits de la machine et assure l'autodiagnostic à l'intention du conducteur ou du personnel d'entretien.

**Niveaux de mise en garde.** Trois niveaux d'avertissement signalent au conducteur toute anomalie nécessitant son attention. Ce système favorise les réparations dans le but de prévenir une défaillance grave.

**Niveau un** – témoin clignotant et instrument dans la zone rouge.

**Niveau deux** – comme niveau un, avec en plus clignotement du témoin principal de mise en garde.

**Niveau trois** – comme niveau deux, plus avertisseur sonore.

**Indicateurs visuels.** Permettent de contrôler facilement les niveaux de liquide de refroidissement moteur, d'huile d'arbre de rotor et d'huile hydraulique ainsi que l'indicateur de restriction d'air.

**Prises de pression hydraulique** simplifiant le diagnostic.

**Robinets de vidange écologiques** permettant de vidanger les liquides sans atteinte à l'environnement. Le radiateur, le carter d'huile moteur, les réservoirs hydraulique et de carburant sont

équipés de ces robinets.

**Des prises rapides S•O•S<sup>SM</sup>** simplifient le prélèvement d'échantillons d'huile moteur, de liquide de refroidissement et d'huile hydraulique.

**Cheminement étudié des flexibles.**

Des supports en polyéthylène permettent d'éviter les frottements, ce qui augmente la durée de service des flexibles.

**Une gaine en nylon tressée et des connecteurs étanches** garantissent la fiabilité du circuit. Le câblage électrique à codes couleurs numérotés et étiqueté avec des identificateurs de composants simplifie le dépiage des pannes.

**Les batteries Caterpillar sans entretien** sont montées sur le côté de la machine et accessibles depuis le sol. Ces batteries ont été spécialement conçues pour une puissance de démarrage maximale et une bonne résistance aux vibrations.

**La machine est dotée d'un prééquipement Product Link.**

Le système Product Link Caterpillar garantit des immobilisations et des coûts de réparation minimales en simplifiant le suivi des parcs de matériels. Ce système permet la localisation automatique de la machine et des actualisations horaires. On peut se procurer ce système auprès du concessionnaire Caterpillar local.

## Moteur

Le Moteur C11 Caterpillar® avec technologie ACERT® est un diesel six cylindres, avec turbocompresseur et refroidisseur d'admission air-air. Le moteur est conforme aux normes antipollution de Niveau IIIA de l'Union européenne.

Puissance brute à 1800 tr/min	
SAE J1995	261 kW/355 ch
Puissance nominale nette à 1800 tr/min	
ISO 9249	260 kW/354 ch
80/1269/CEE	260 kW/354 ch
Alésage	130 mm
Course	140 mm
Cylindrée	11,1 litres

- Les puissances nettes indiquées sont vérifiées dans les conditions de référence prévues pour la norme spécifiée.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant d'un moteur avec alternateur, filtre à air, silencieux d'échappement et ventilateur à la vitesse minimale.
- Le moteur fournit un couple de 1384 Nm.
- Maintien de la puissance intégrale jusqu'à une altitude de 2100 m.

## Équipement électrique

Le circuit électrique 24 V fait appel à deux batteries Cat sans entretien. Le câblage électrique sous gaine de nylon recouverte de vinyle est à codes couleurs numérotés et étiqueté pour identifier les composants. Le circuit de démarrage dispose d'une capacité de démarrage à froid de 1365 A. Le circuit comprend un alternateur de 95 A.

## Système de translation

De série, roues avant motrices. L'assistance des roues arrière est proposée en option pour obtenir la traction intégrale lorsqu'un effort de traction accru est nécessaire. Le conducteur peut activer un contacteur sur la console de commande avant.

### Caractéristiques

- Entraînement hydrostatique des roues avant par deux moteurs à pistons à double cylindrée. Une pompe à pistons séparée à cylindrée variable, avec commande électronique de cylindrée, fournit le débit d'huile sous pression. Réduction à trains planétaires sur chaque roue avant.
- Les moteurs de translation avant comportent un plateau oscillant à deux positions, l'une donnant un couple maximum pour le travail, l'autre une vitesse supérieure pour les déplacements sur le chantier.
- Sélection des rapports commandée électriquement par un sélecteur à deux positions situé sur la console de commande.
- Entraînement hydrostatique des roues arrière par deux moteurs à pistons radiaux. Une pompe à pistons séparée à cylindrée variable, avec commande électronique de cylindrée, fournit le débit d'huile sous pression.

- La vitesse infiniment variable de la machine et le sens de marche sont commandés par le levier de translation.
- Sélecteur de vitesse permettant au conducteur de régler la vitesse de travail maximum, autrement dit, la machine retourne à la vitesse préréglée lorsque le levier de translation est poussé à fond.
- Circuit load-sensing commandé par le module ECM qui adapte la vitesse de travail à la charge imposée au rotor.
- Répartiteur de débit fournissant un débit identique d'huile hydraulique à chaque moteur de translation pour augmenter l'effort de traction sur terrain glissant. Le conducteur peut activer un contacteur sur la console de commande avant. Le circuit de translation arrière comprend également un répartiteur de débit lorsque la machine est équipée de l'option d'assistance des roues arrière.

### Vitesses maxi (marche AV et AR)

Travail sur le chantier	4,3 km/h
Déplacements sur route	9,7 km/h

## Châssis

Construction mécanosoudée à partir de plaques d'acier extra-robustes et de tubes en acier. Châssis relié à l'étrier arrière au moyen d'un tourillon soudé et de paliers sphériques autorisant une oscillation de 15° de l'étrier.

## Freins

### Freins de manœuvre

- Le circuit fermé d'entraînement hydrostatique assure le freinage dynamique pendant la marche de la machine.

### Frein de stationnement

- Frein multidisque engagé par ressorts, desserré par pression hydraulique, monté sur chaque réducteur. Le frein auxiliaire est actionné par un bouton situé sur la console de commande; il s'engage également en cas de perte de pression hydraulique au niveau du circuit de frein ou lorsque l'on coupe le moteur.
- Pompes de translation coupées dès que le frein de stationnement est serré. Une fois le frein desserré, le levier de translation doit être remis sur neutre pour que la machine puisse se déplacer.

## Entraînement de rotor

Entraînement direct via un embrayage actionné hydrauliquement entraînant une transmission mécanique.

### Caractéristiques

- Le contacteur MARCHE/ARRÊT commande l'embrayage actionné hydrauliquement qui entraîne la transmission et l'arbre d'entraînement du rotor.
- La transmission et l'arbre d'entraînement du rotor fournissent trois vitesses de rotor. Choix de vitesses de rotor permettant de travailler avec efficacité quels que soient le matériau, la profondeur de coupe et la nature du chantier.
- Sélecteur électrique de vitesse à trois positions situé sur la console de commande.
- Robustes chaînes d'entraînement à un seul brin des deux côtés, sous carters extra-robustes partiellement remplis d'huile.
- Disque de cisaillement ou, en option, limiteur de couple protégeant les organes d'entraînement du rotor.

Entraînement du rotor	chaîne
Transmission	mécanique
Embrayage	hydraulique

### Vitesses de rotor au régime moteur de 1800 tr/min

Première	106 tr/min
Deuxième	144 tr/min
Troisième	216 tr/min

## Caractéristiques du rotor

Largeur de coupe	2438 mm
Profondeur de coupe	
Universel	457 mm
Stabilisation	508 mm
Combiné	508 mm
Diamètre du tambour	
Universel	1525 mm
Stabilisation	1625 mm
Combiné	1625 mm

## Commande de la profondeur de coupe du rotor

De série, commande manuelle de hauteur et de profondeur du rotor par le conducteur.

En option, commande automatique de hauteur et de profondeur du rotor par système électrohydraulique. Le module ECM commande deux vérins à double effet montés de part et d'autre du caisson de malaxage. Affichage de la hauteur et de la profondeur effectives sur le tableau de commande électronique.

### Caractéristiques

- Sélecteur à trois positions permettant de régler la profondeur de coupe manuellement ou automatiquement.
- Réglage manuel au moyen du bouton de relevage/abaissement. Indicateur visuel de profondeur au poste de conduite.
- Le mode AUTOMATIQUE maintient le rotor automatiquement à la profondeur de coupe préréglée. Réglage facile de la profondeur de coupe en mode manuel au moyen d'un interrupteur situé sur la console de commande.
- Le mode TRANSLATION place le rotor et le caisson automatiquement à la hauteur voulue pour les déplacements.

Nombre d'outils	
Universel	200
Stabilisation	238
Combiné	114
Espacement des outils (pics)	
Universel	15 mm
Stabilisation	11,5 mm
Combiné	32 mm

## Direction

Une direction assistée hydrauliquement procure de série deux modes de direction: roues avant et roues arrière directrices. En option, quatre modes de direction: avec en plus marche en crabe et marche coordonnée via l'ECM.

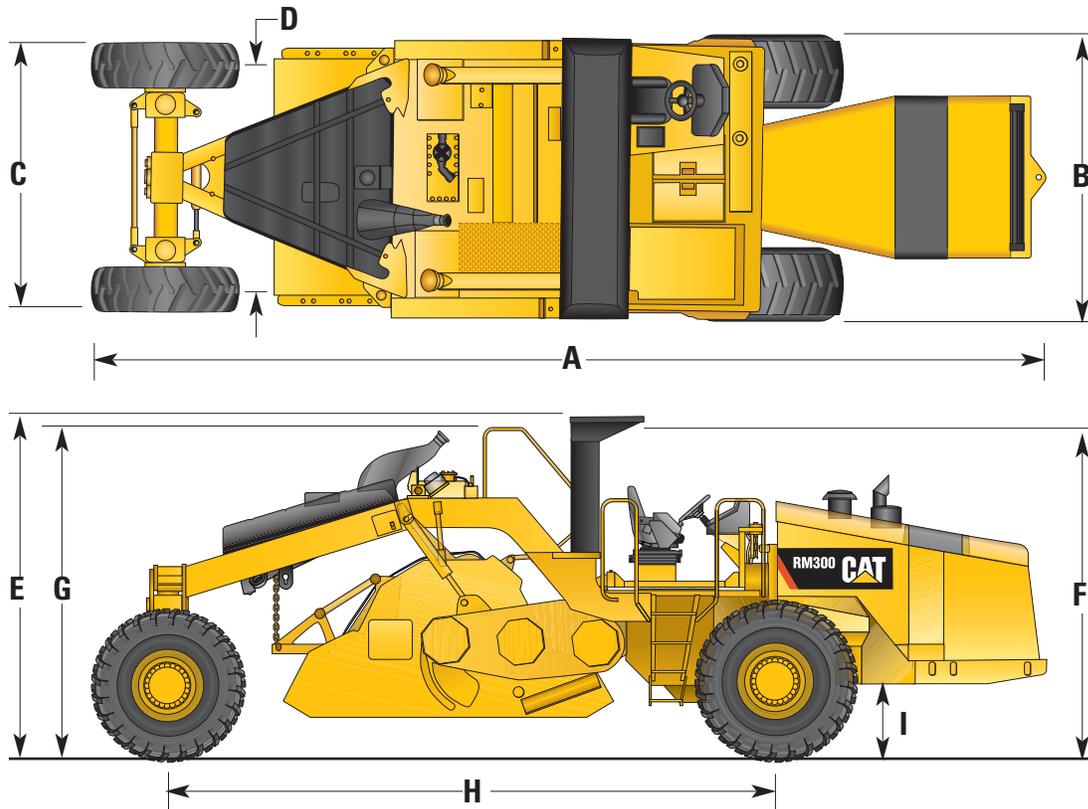
### Caractéristiques

- Deux vérins de direction à double effet alimentés par une pompe à pistons à compensation de pression commandent les roues avant. Un vérin de direction à double effet est fixé à l'étrier arrière. Le circuit de direction bénéficie d'une pression constante.
- Un contacteur situé sur la console latérale commande le mode de direction des roues arrière.

### Modes de direction

- Roues avant uniquement – commandées par une unité de régulation manuelle, avec maintien de la position par commande à boucle fermée. Si la machine a quatre modes de direction, l'ECM aligne automatiquement les roues arrière pour qu'elles suivent la trace des roues avant.
- Roues arrière – commandées par un interrupteur à bascule avec maintien de la position par commande à boucle fermée.
- Marche en crabe – les roues avant et arrière tournent simultanément dans la même direction.
- Marche coordonnée – les roues avant et arrière tournent simultanément dans des directions opposées.
- Quatre modes de direction commandés par un interrupteur situé sur la console de commande.

## Dimensions de travail



	mm		mm
<b>A</b> Longueur hors tout	10000	<b>F</b> Hauteur au sommet de la cabine (selon équipement)	3400
<b>B</b> Largeur hors tout	3000	<b>G</b> Hauteur au niveau de la main courante	3370
<b>C</b> Largeur au niveau des roues arrière	2820	<b>H</b> Empattement	6320
<b>D</b> Largeur du caisson de rotor	2730	<b>I</b> Garde au sol	720
<b>E</b> Hauteur au sommet du cadre ROPS	3500	Rayon de braquage intérieur	3900

## Poids en ordre de marche

Les poids indiqués sont approximatifs et comprennent le liquide de refroidissement, les lubrifiants, la moitié du plein de carburant et le conducteur (environ 75 kg).

### Poids de la machine avec plate-forme coulissante

avec rotor universel	24 450 kg
avec rotor de stabilisation	23 920 kg
avec rotor combiné	24 640 kg

### Configurations en option (ajouter aux chiffres ci-dessus)

Cadre ROPS	512 kg
Cadre FOPS	213 kg
Cabine	468 kg

## Pneumatiques

### Avant

713 mm x 660 mm, 18 plis, à sculptures, R-1, 2,62 bar

### Arrière

467 mm x 762 mm, 12 plis, à sculptures, R-1, 2,21 bar

## Contenances

	Litres
Réservoir de carburant (utile)	1056
Circuit de refroidissement	62,5
Huile moteur avec filtre	32
Réducteur de translation à trains planétaires (chacun)	5
Réservoir hydraulique	233
Arbre d'entraînement du rotor	17
Moyeu d'arbre de rotor (chacun)	3,8
Réservoir de palier de rotor	2
Carter de chaîne (chacun)	25,6
Transmission de rotor	5,7

## Options

Selon les régions, certains équipements proposés ci-dessous sont fournis de série ou en option. Pour des précisions à ce sujet, s'adresser au concessionnaire.

**Cadre de protection en cas de retournement (ROPS).** Structure à deux montants boulonnée directement sur des flasques soudés au châssis principal. Le cadre est conforme à la norme ISO 3471. Le cadre peut être monté sur place.

**Cadre de protection contre les chutes d'objets (FOPS).** Se boulonne directement sur le cadre ROPS qui fournit une protection de Niveau 1 et fait également office de pare-soleil. Le cadre est conforme à la norme ISO 3449. Le cadre peut être monté sur place.

**Cabine coulissante.** Comprend siège tissu pivotant, capitonnage insonorisant, portières verrouillables des deux côtés, vitres teintées, climatisation, chauffage/dégivrage, doubles essuie-glaces avant et arrière et tapis de sol en caoutchouc. La cabine est également prééquipée pour le montage d'un poste de radio, avec transformateur, antenne et câble, deux haut-parleurs et emplacement de montage dans le capitonnage.

**Traction arrière.** Ce système permet de bénéficier de la traction intégrale lorsque l'on a besoin d'augmenter la motricité de la machine en mode travail. Vivement conseillé pour les applications de stabilisation de sols. Comprend une pompe de translation séparée, deux moteurs hydrauliques de translation à pistons radiaux, un répartiteur de débit et une soupape de roue libre. Rotation libre des roues arrière lorsque l'entraînement n'est pas engagé.

**Commande automatique de profondeur du rotor.** L'ECM maintient le rotor automatiquement à la profondeur de coupe pré réglée. Réglage facile de la profondeur de coupe en mode manuel au moyen d'un interrupteur situé sur la console de commande. Affichage de la hauteur et de la profondeur effectives du rotor sur le tableau de commande électronique. Comprend quatre modes de direction.

**Quatre modes de direction.** L'ECM surveille la position du contacteur de mode de direction et commande les roues arrière pour donner automatiquement la marche en crabe et la marche coordonnée. (Comprend la commande automatique de profondeur du rotor.)

**Porte avant à commande hydraulique.** Permet au conducteur de commander l'ouverture de la porte avant depuis le poste de conduite. Conseillée pour une meilleure granulométrie lors du recyclage et une plus grande souplesse d'emploi lors de la stabilisation de sols car la machine peut travailler dans les deux sens.

**Limiteur de couple à friction.** Protège l'entraînement du rotor contre les charges de couple élevées quand le rotor heurte un obstacle. Le limiteur de couple patine momentanément sans arrêter la marche de la machine.

**Ensemble d'éclairage de travail.** Six projecteurs à halogène réglables, deux éclairant vers l'avant, deux vers l'arrière et deux dirigés vers chaque porte du caisson de rotor. Avec également deux feux rouges arrière, huit feux orange et deux réflecteurs rouges.

**Ensemble d'éclairage pour déplacements sur route.** Deux phares dirigés vers l'avant, deux feux de marche orange, quatre clignotants/ feux de détresse orange et signalisation "Véhicule lent". Ensemble d'éclairage utilisé pour les déplacements sur la voie publique.

**Gyrophare.** Comprend un gyrophare orange monté sur un mât et un socle rétractables.

**Ensemble de rétroviseurs.** Comprend un rétroviseur réglable de chaque côté de la machine afin d'améliorer la visibilité vers l'arrière et sur les côtés de la machine.

**Circuit de pulvérisation d'eau.** Pour l'adjonction d'eau dosée avec précision au matériau traité. Comprend un tableau d'affichage, un filtre hydraulique, une pompe hydraulique à commande EDC, une pompe centrifuge à palettes (379-1895 l/min), un débitmètre, une rampe de pulvérisation avec gicleurs et arrêt par soupape unique commandée hydrauliquement.

**Blindage de transmission.** Comprend trois protections en acier boulonnées pour le carter moteur et les flexibles hydrauliques au niveau de l'essieu avant.

**Rotor universel.** Destiné au recyclage d'enrobés, avec porte-pics boulonnés à remplacement rapide. Profondeur de coupe maxi: 457 mm

**Rotor de stabilisation.** Destiné à la stabilisation de sols, avec porte-pics soudés. Profondeur de coupe maxi: 508 mm.

**Rotor combiné.** Conçu principalement pour la stabilisation des sols et accessoirement pour le recyclage d'enrobés en coupes légères. Profondeur de coupe maxi: 508 mm.

# Recycleuse de chaussées RM300

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

Les informations concernant le matériel et les caractéristiques sont soumises à modification sans préavis.  
Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires.  
Consultez votre concessionnaire Caterpillar pour les options disponibles.

© 2007 Caterpillar  
Tous droits réservés

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, le "jaune Caterpillar" 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.

HFHG3301-2 (08/2007) hr

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>