

Dragline

8750



#### Dimensions/Plages de fonctionnement

Capacités du godet	76-116 m <sup>3</sup>
Longueurs des flèches	109,7-132,5 m
Charge suspendue nominale	226 800-344 736 kg
Poids de travail approximatif	5,8-7,5 millions de kg

#### Circuit électrique

Armoires pour convertisseur IGBT-AFE	4 ou 5 refroidies par eau	
Moteurs de levage	6 à 8 × 1 230 kW	6 à 8 × 1 650 hp
Moteurs d'entraînement	6 à 8 × 1 230 kW	6 à 8 × 1 650 hp
Moteurs d'orientation	7 à 10 × 932 kW	7 à 10 × 1 250 hp
Moteurs de déplacement	4 × 932 kW	4 × 1 250 hp

# Expérience et expertise

S'appuyant sur un siècle d'expérience en assistance client grâce à son leadership industriel et à son expertise inégalée en matière de draglines, Caterpillar est fier de perpétuer cet héritage. Vous souhaitez notre support pour entretenir vos draglines existantes, transférer et remettre en état une dragline d'occasion, concevoir des technologies de dragline innovantes, ou travailler en collaboration avec nous pour définir la configuration optimale de dragline pour votre exploitation ? Afin de garantir votre réussite, nous mettons en œuvre les connaissances et l'expertise institutionnelles que nous avons développées au fil des décennies.

## Table des matières

Circuit électrique CA .....	4
Cabine du conducteur .....	6
Systèmes mécaniques .....	8
Structures principales .....	10
Système Cat® MineStar™ et solutions technologiques .....	12
Choix du modèle de dragline .....	14
Solutions après-vente .....	15
Sécurité .....	16
Facilité d'entretien .....	17
Assistance client .....	18
Formation des conducteurs .....	20
Développement durable .....	21
Spécifications .....	22
Notes .....	26





**Offrant les niveaux les plus élevés de productivité en matière de retrait du mort-terrain, au coût total par tonne le plus faible, la 8750 est le modèle phare de la ligne de produits des draglines Cat. Il s'agit de la première dragline de ce type à être équipée de systèmes de commande IGBT CA : nous avons conçu cette technologie haut de gamme dans le seul objectif d'accroître votre productivité, votre régularité et surtout votre sécurité.**

# Circuit électrique CA

Des circuits électriques plus efficaces et plus fiables



## Le système éprouvé de commande électrique IGBT CA, aujourd'hui disponible sur la plus grande plate-forme de matériels d'exploitation minière

Vous bénéficierez d'une plus grande disponibilité de la machine, d'une baisse des charges d'exploitation et de temps de cycle plus rapides grâce à nos draglines CA qui tirent profit des connaissances accumulées au fil de nos 30 années d'expérience : plus de 200 machines CA ont ainsi été mises en service dans le monde.

## Avantages par rapport aux machines CC

### • Une excellente disponibilité

- Une disponibilité électrique démontrée au quotidien, supérieure à 95 %.
- Temps moyen entre les anomalies prolongé et temps moyen de réparation réduit.

### • Une meilleure fiabilité

- Moins sensible aux variations de tension d'entrée.
- Pas de filtre, une conception robuste, un fonctionnement indépendant du réseau minier.
- Pleine puissance disponible avec une tension à  $\pm 10\%$ .
- Continue de fonctionner avec une puissance réduite et une tension de 10 % à 30 % plus faible.

### • Une plus grande efficacité

- Des économies d'énergie de 10 % sur la durée de vie de la dragline.
- Les moteurs CA ont une efficacité globale de 92 %, alors que l'efficacité globale des machines CC est de 88 %.

### • Un entretien réduit

- Aucun entretien régulier n'est nécessaire sur les modules de commande électrique IGBT.
- L'entretien du moteur se limite à la lubrification et au remplacement des paliers lorsqu'ils atteignent le seul de 30 000 heures.
- Entretien réduit grâce à l'absence de balais sur le moteur et l'alternateur, ce qui évite de les remplacer. La disponibilité électrique de la machine est donc accrue, et les coûts de main-d'œuvre générés par le personnel d'entretien sont limités.

### • Des stocks limités

- Les modules IGBT sont interchangeables entre les systèmes Active Front End (AFE), les convertisseurs, les mouvements et les machines.
- Interchangeabilité en option : tous les moteurs CA pour les mouvements d'entraînement, de levage, d'orientation et de translation sont identiques.
- Pas de stocks de balais à maintenir.



## Technologie CA

Nous avons optimisé la fiabilité et les performances de votre circuit CA en intégrant les toutes dernières technologies CA et en utilisant les composants les plus durables à notre disposition.

## Commande du régulateur des mouvements

- Une armoire solide montée sur une structure en acier indépendante renferme toute l'électronique de commande et de puissance.
- C'est le système AFE, et non les redresseurs, qui convertit l'alimentation CA en alimentation CC.
- Modules IGBT sans fusible dans les systèmes AFE et le convertisseur.
- La recherche et l'élimination des pannes sont faciles à effectuer sur un ordinateur d'entretien embarqué, qui identifie rapidement les défauts et donne des instructions pour résoudre les problèmes.
- Les principaux circuits électriques de puissance et de commande sont issus du secteur des transports, ce qui leur offre les atouts suivants : températures nominales élevées, résistance aux vibrations et aux chocs et longévité de la disponibilité des composants.
- Capotage IP 54 : refroidi par liquide, chaleur transférée à l'extérieur du carter de la machine.
- Les armoires permettent d'optimiser l'acheminement des câbles.
- Les structures internes des câbles sont organisées de manière à faciliter l'accès aux composants internes.



## Harmonique

- La disposition en chevron du système Active Front Ends annule naturellement l'harmonique sans filtre, ce qui rend la dragline plus solide et indépendante par rapport à la configuration du réseau minier.
- Garantit une meilleure distorsion harmonique que celle requise par la norme IEEE 519.



## Armoire de commande à haute tension

- Nominale à 24 kV.
- Armoire de commande à isolation gazeuse SF6.
- Offre une commande et une protection programmables pour le transformateur auxiliaire et le transformateur d'entraînement.
- Résistance aux arcs (arcs électriques).
- Le système de verrouillage interne et à clé garantit la sécurité de votre exploitation.



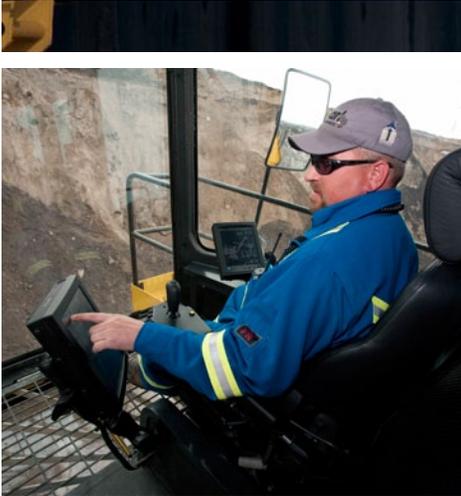
## Principaux moteurs d'entraînement CA

- De simples moteurs à induction CA à cage permettent les mouvements d'orientation, de levage, d'entraînement et de translation.
- Capteur de vitesse intégré qui peut être remplacé sans déposer le moteur.



# Cabine du conducteur

Maximisez vos performances grâce à des fonctionnalités renforcées en matière de sécurité et de confort





## Une cabine et un poste de commande dotés d'un haut niveau de technologie et de confort

Notre nouvelle cabine haut de gamme vous aidera à produire davantage grâce à son plus grand confort, sa sécurité renforcée et sa fiabilité améliorée. Notre longue collaboration avec des sociétés minières du monde entier a permis à nos ingénieurs d'études, qui disposent d'informations sur les aspects qui vous intéressent le plus, de mettre au point ce que nous pensons être la cabine la plus confortable et productive du secteur.

### • De meilleures performances du conducteur

- Une fatigue réduite et une productivité renforcée grâce aux écrans intuitifs et visuellement esthétiques.
- Une exploitation sans effort et une réactivité des commandes améliorée grâce au nouveau manipulateur à effet Hall (brevet en cours d'homologation), avec des poignées ergonomiques personnalisées et une tension du ressort qui donne l'impression de commander l'appareil du bout des doigts.

### • Une sécurité renforcée

- La porte d'entrée/sortie à l'arrière dépourvue de marches d'accès permet d'éviter tout risque de trébuchement, notamment en cas d'urgence lorsqu'il est nécessaire de sortir rapidement de la cabine.
- Une meilleure visibilité qui offre au conducteur une vue parfaitement dégagée sur la pointe de la flèche.
- Le conducteur est parfaitement informé sur son environnement via un système de caméras extérieures qui transmet directement les images aux moniteurs situés en haut de la cabine.
- Sécurité renforcée durant la formation du conducteur grâce au bouton-poussoir d'arrêt d'urgence supplémentaire, à portée du siège du stagiaire.



# Systemes mecaniques

Maximisez votre disponibilite avec des systemes mecaniques durables et fiables



## Préserver votre opérationnalité grâce à nos systèmes mécaniques méticuleusement conçus, qui ont fait leurs preuves dans le monde entier

D'une fiabilité que vous êtes en droit d'attendre, les systèmes mécaniques de nos draglines ont fait leurs preuves dans les sites d'exploitation du monde entier, des fortes chaleurs de l'Australie aux températures glaciales du Canada.

### Machines d'orientation

- Grande fiabilité de la transmission pivotante à trains planétaires et du pignon de sortie.
- Des pièces interchangeables sur tous les réducteurs d'orientation.
- La machine peut fonctionner avec une unité d'orientation en moins (entretien caractéristique).
- Une centrale de filtration/de refroidissement connectée à chaque carter de train planétaire, contrôlée et suivie via l'automate de la dragline.

### Équipements de levage/d'entraînement

- Carters d'engrenages d'arbre parallèle, avec des cartouches de roulements excentriques pour un alignement optimal des engrenages.
- Les engrenages, les paliers, les tambours, etc. sont interchangeables entre les mouvements de levage et les mouvements d'entraînement.
- Carters d'engrenages graissés par barbotage avec système de filtration disponible en option.
- Trappes de contrôle étanches pour le contrôle de tous les engrènements.
- Tambours montés sur des roulements antifriction s'alignant automatiquement.
- Moteurs couplés à des pignons d'entrée avec embrayage à ressort pour limiter les charges d'impact.



### Équipements de translation

- Came excentrique robuste, pilotée par une roue principale et une boîte d'engrenage à arbre parallèle.
- Manchon excentrique supervisé en continu via le module RTD. Une alarme se déclenche alors au niveau de l'automate, qui désactive la machine en cas de dépassement des températures autorisées.
- Chaque côté dispose d'une motorisation indépendante mais synchronisée électroniquement, contrôlée et réglable via l'automate de la dragline.
- Le patin est composé d'une structure pivotante à billes pour s'adapter à des sols variables.
- Capacité de translation de la machine en montée et en descente sur des pentes de 10 %, et de manière transversale sur des pentes de 5 %.

# Structures principales

Soutenir vos investissements tout au long de la durée de vie de votre mine, grâce à des structures de draglines robustes et durables

## Des structures solides conçues et fabriquées pour résister à vos conditions d'exploitation extrêmes

Afin de prolonger leur durée de vie et de réduire vos coûts d'entretien, toutes les structures principales de la dragline sont conçues dans un objectif de longévité et de fiabilité. Cet allongement des performances dans les conditions d'exploitation difficiles auxquelles vous êtes confronté chaque jour est rendu possible grâce à la sélection d'aciers hautement résistants et de moulages robustes, joints et dégagés des contraintes, afin de créer une enveloppe fiable digne de la machine d'extraction de surface la plus productive de l'industrie.



- La flèche et les structures triples sont fabriquées à l'aide d'un acier très robuste, résistant aux impacts et aux températures froides, avec des soudures spécifiques à pénétration complètes, profilées et meulées.
- Toutes les soudures structurelles font l'objet d'un contrôle visuel, et les soudures critiques subissent également un contrôle par rayons X, par ultrasons ou par particules magnétiques.
- Pour limiter les possibilités de fissures, de grands fours sont utilisés pour détendre les ensembles soudés entiers.
- Pour simplifier les contrôles sur site, l'intérieur des structures finies est peint en blanc.



### Ensemble cadre de base

- Grille radiale pour optimiser la charge et l'accès.
- Pivot central intégral forgé.
- Sous-ensemble soudé dégagé des contraintes pour le chemin circulaire de la section en T.
- Plaque inférieure épaisse, avec des plaques d'usure en acier résistantes aux abrasions et des cales antidérapantes.

### Chemin circulaire, rails et rehausses (segment des engrenages)

- Rouleaux bombés usinés avec un large diamètre.
- Un troisième rail supprime les galets à bride, ce qui permet d'ajouter des rouleaux et de prolonger ainsi sensiblement la durée de service.
- Extrémités des rails coupées en biais pour permettre un passage souple des rouleaux.
- Segments de rehausse forgés/fabriqués, ensemble soudé dégagé des contraintes et dents traitées.



### Ensemble châssis pivotant

- Structure de châssis profonde et rectangulaire, tout le long de l'ensemble.
- Sous-ensemble soudé de la membrane circulaire du patin de rail épais intégré, testé par ultrasons et mis à la terre.
- Plaques épaisses intégrées pour soutenir les principaux équipements.
- Pénétrations renforcées par des plaques d'épaisseur, comme définies par l'analyse par éléments finis.

### Ensemble guide-câble

- Le guide-câble inférieur et supérieur permet au câble d'être constamment en contact avec les poulies.
- Poulies interchangeable avec la flèche et la triple structure.
- Système de réglage sans cale du guide-câble pour le pivot inférieur.
- Pièce en composite de caoutchouc entre les pivots pour atténuer la dynamique.

### Ensemble triple structure

- La triple structure a été conçue de façon à réduire le poids à l'avant et à optimiser les configurations de flèche, en augmentant la charge et la portée autorisées.
- Construction simplifiée de la poutrelle à larges ailes, avec un acier hautement résistant aux impacts.
- Moins de points d'entretien par rapport à l'ensemble châssis en A/Mât.
- Système de détection des fissures pour les bras arrière et l'ensemble triple structure, sous le contrôle d'un témoin de mise en garde dans l'automate.

### Ensemble flèche

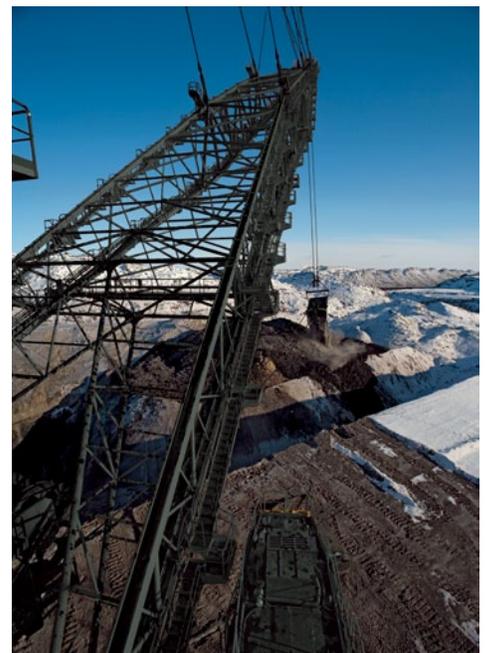
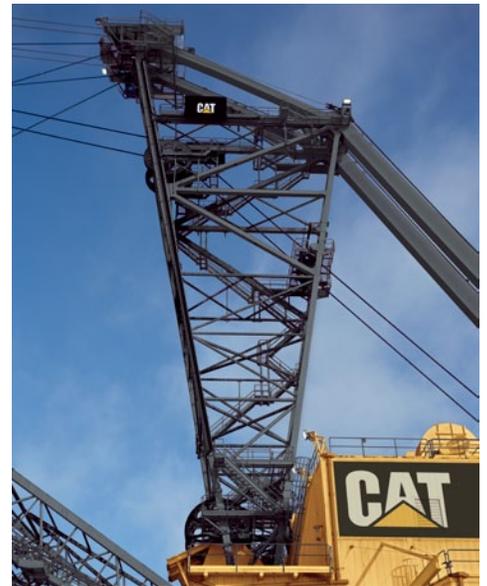
- Sections transversales rectangulaires et profondes composées de poutrelles à larges ailes hautement résistantes.
- Principaux câbles de support galvanisés pré-étirés avec des stabilisateurs. Câbles de support de flèche intermédiaires en Kevlar.
- Câble de stabilisation à mouvement descendant pour atténuer la dynamique des principaux câbles de support.
- Laçage du sommet sous pression, supervisé via l'automate.
- Assemblage de la poulie de la pointe de la flèche pour équilibrer le câble.

### Ensemble godet

- Le type et la capacité du godet dépendent de l'application.
- La capacité finale prend en compte la masse au sol par mètre cube, les caractéristiques du sol, l'abrasion et le type d'excavation.
- La capacité du godet est comprise entre 76 et 116 m<sup>3</sup>.
- La configuration de levage est à double vidage.
- Ensembles d'usure personnalisés conçus pour toute une variété de conditions de sol.
- Trois styles de godet différents sont disponibles : HPS, Conventionnel et Fabriqué.

### Ensemble Dynavane

- Les ensembles modulaires Dynavane diminuent le poids du toit, qui est plus facile à entretenir et installer.





# Systeme Cat® MineStar™ et solutions technologiques

Transformer votre mine pour renforcer la sécurité et la productivité

## **Vous proposer les technologies pour accroître votre sécurité et productivité**

Afin d'améliorer la productivité et la rentabilité de votre dragline, nous vous proposons actuellement des offres système Cat MineStar associées à nos solutions technologiques de dragline Cat.

## **Systeme Cat MineStar**

Afin de vous permettre d'atteindre vos objectifs de renforcement de la sécurité sur votre site d'exploitation, le système Cat MineStar propose la gamme de produits miniers technologiques la plus complète du secteur, pour une exploitation dernière génération. Cette suite est constituée de plusieurs modules configurables qui vous permettent d'adapter le système aux besoins de votre site d'exploitation : Fleet, Terrain, Detect, Health et Command. Le système Cat MineStar vous aide à tout gérer, du suivi du matériel à la gestion sophistiquée en temps réel de votre parc, des systèmes d'information sur l'état des machines aux systèmes d'équipements autonomes, et bien d'autres aspects encore.

La Dragline 8750 de Cat peut actuellement utiliser deux des modules du système Cat MineStar :

• **Fleet**

- Le module Fleet apporte un suivi en temps réel des machines et de leur affectation, ainsi qu'une gestion de la productivité, pour vous fournir une vue d'ensemble complète de l'exploitation de toutes vos ressources, où que vous soyez dans le monde.

• **Terrain**

- Le module Terrain permet une gestion très précise des opérations de forage, de dragline, de nivellement et de chargement, grâce à une technologie de guidage. Il optimise la productivité de la machine et renvoie des informations en temps réel pour une meilleure efficacité.

Les modules restants du système Cat MineStar sont actuellement en développement pour la ligne de produits des draglines Cat.

**Solutions technologiques pour votre dragline**

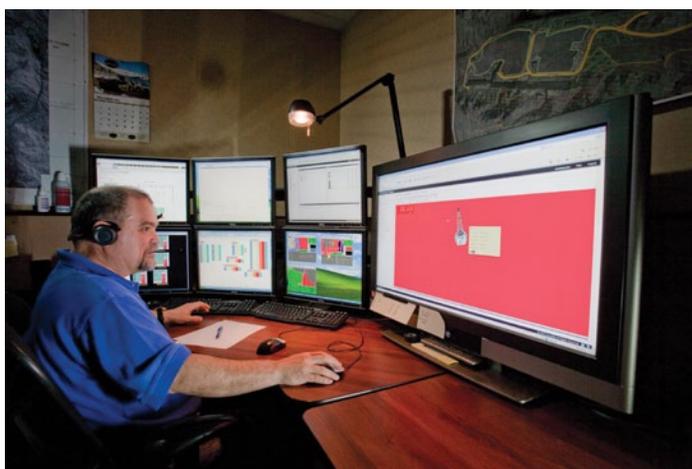
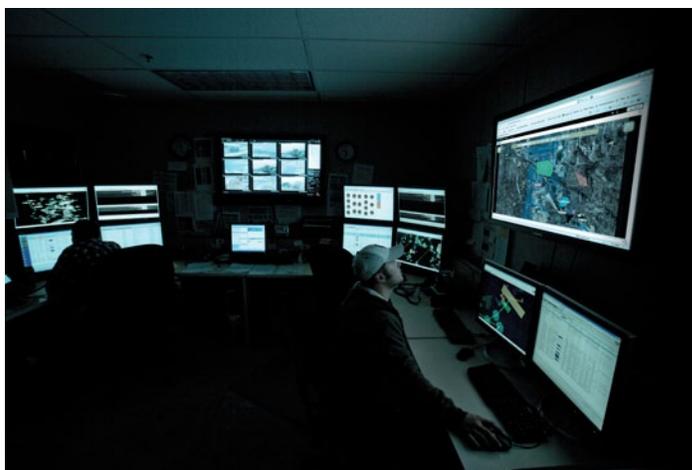
Les solutions technologiques des draglines Cat permettent d'améliorer la productivité et l'efficacité. Elles facilitent également le suivi des machines en temps réel, la supervision de la productivité et des missions et la baisse du temps moyen de réparation : un ensemble complet d'équipements de diagnostic est aussi disponible.

• **AccessDirect**

- Les experts de l'usine peuvent se joindre à l'équipe d'entretien locale.
- Prépare le personnel d'entretien pour qu'une fois sur site, il soit prêt à régler le problème au lieu de l'analyser.
- Réduit le temps moyen de réparation et les activités quotidiennes d'entretien.
- Renforce les capacités de diagnostic local et de diagnostic à distance.

**Description**

- Système d'interface électrique qui facilite l'accès à distance au système informatique embarqué de la machine, via Internet.
- Permet le suivi, le réglage, la réinitialisation et les modifications des paramètres électriques.
- Livré avec un logiciel pour l'automate, un logiciel pour les disques et un serveur par flotte.
- Transfert de données à haut débit.





# Choix du modèle de dragline

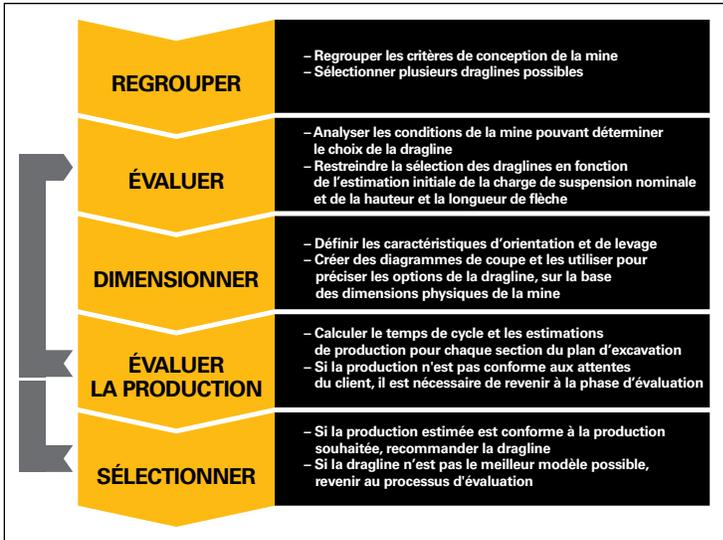
Maximisez votre retour sur investissement tout en optimisant les performances de votre dragline

## Modèle de dragline : des recommandations basées sur l'analyse et la collaboration

Nous protégeons votre investissement et mettons tout en œuvre pour que vous atteigniez vos objectifs de coût par tonne : nos ingénieurs d'applications sur site et notre nouveau processus d'optimisation de dragline nous permettent de définir la meilleure configuration de dragline pour votre application.

### Ingénierie d'applications

- Nos ingénieurs sont spécialisés dans l'analyse des environnements miniers et la mise en œuvre de ces résultats pour formuler des recommandations de nouvelles draglines configurées spécifiquement pour vos objectifs de productivité.
- Nos ingénieurs analysent les performances des draglines existantes et s'appuient sur les résultats de cette analyse pour recommander des solutions d'amélioration.
- Nos ingénieurs travaillent en collaboration avec vous pour prendre en compte les différents facteurs nécessaires à la définition d'une configuration de dragline adéquate pour votre site d'exploitation : environnement d'excavation, durée de vie de la mine, plan de la mine, objectifs de production annuelle...



*Nouveau processus d'optimisation des draglines*

# Solutions après-vente

Améliorer votre productivité et la fiabilité de votre machine tout au long de sa durée de vie

## Amélioration de la productivité et de la fiabilité des draglines Cat existantes

Une dragline est un équipement destiné à durer pendant toute la vie de votre mine. Pour que vos investissements vous offrent les meilleurs niveaux de performances et de productivité, ainsi que le meilleur retour financier dans le temps, nous vous proposons tout un éventail de solutions après-vente haut de gamme, disponibles dans le monde entier.

### Améliorations mécaniques

- Proposer des mises à niveau intégrales pour les composants mécaniques des draglines existantes.
- Recours à une analyse par éléments finis, en interne ou en externe, pour garantir que les performances des pièces de rechange sont supérieures à celles des composants d'origine.
- Notre offre de solutions :
  - Réparation/remplacement des structures principales de la dragline pour renforcer la fiabilité et la productivité.
  - Modifications de la flèche pour optimiser la charge suspendue nominale, le rayon de fonctionnement, la profondeur d'excavation et la hauteur de vidage.
  - Des composants repensés pour des performances améliorées.



### Améliorations électriques

- Les propriétaires d'anciennes draglines peuvent profiter des toutes dernières technologies tout en réduisant leurs charges d'exploitation et en renforçant la productivité et la fiabilité de leurs machines.
- Des solutions sur mesure qui répondent à vos besoins spécifiques, pour les draglines à alimentation CC ou CA.
- Permet au circuit électrique de fonctionner en harmonie avec les systèmes mécaniques embarqués.
- Notre offre de solutions :
  - Mises à niveau des systèmes d'entraînement pour renforcer les performances (machines CA et CC).
  - Mises à niveau de l'automate et de l'interface homme-machine (IHM) pour améliorer la sécurité et la disponibilité.
  - Système de suivi de production pour optimiser votre productivité.
  - Système embarqué de recherche et d'élimination des pannes et diagnostic à distance pour renforcer la fiabilité.

### Transfert et montage sur site des draglines

- Des composantes essentielles du portefeuille de draglines Cat.
- Proposer des solutions clés en main en matière de pièces d'origine, d'expertise de service et de ressources locales pour les draglines.
- Nos connaissances inégalées sur les modèles de draglines anciens et existants vous permettent de bénéficier de recommandations précises sur les mises à jour et d'accroître la productivité et la fiabilité de votre exploitation suite au transfert.

### Rénovations des composants

- Des services haut de gamme de rénovation de composants d'origine, pour les anciennes draglines comme pour les modèles actuels.

# Sécurité

Votre sécurité, notre priorité principale



Animés par notre propre engagement Zéro blessure, nous partageons votre engagement en matière de sécurité : nous travaillons sans relâche à la conception des machines les plus sûres possible pour protéger votre atout le plus important : vos employés.

Quelques exemples des fonctions de sécurité des draglines Cat vous sont présentés ici.

## Cabine du conducteur

- Une visibilité inégale.
- Une visibilité supplémentaire fournie par cinq caméras judicieusement installées et des écrans installés en haut de la cabine.
- Deux portes de sortie : la porte arrière et la porte au niveau sol garantissent un accès dégagé au conducteur.
- Trois sièges pour le conducteur, un stagiaire et un employé de maintenance.

- Le siège de la personne chargée de la surveillance est placé derrière le conducteur, ce qui permet au personnel de maintenance d'avoir la même vue que le conducteur tout en supervisant les actions de ce dernier.
- Des boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence distincts pour le conducteur et le stagiaire.

## Structures/Surfaces

- Les solides colliers de serrage de la main courante empêchent l'apparition de fissures dues aux vibrations au niveau des soudures.
- Un matériau antidérapant sur le toit et des passerelles permettent d'éviter les chutes.
- Les caillebotis utilisés pour les escaliers, les plates-formes et les passerelles facilitent et sécurisent les déplacements autour de la machine.

## Équipements électriques

- Le système d'arrêt d'urgence est doublement câblé avec un relais de sécurité.
- Toutes les commandes d'interface du conducteur sont en 24 V.

- Estimation possible du risque d'arc électrique
- Le point unique de déplacement se désactive pour l'entretien mécanique de la machine.
- Le système de verrouillage empêche l'accès aux zones sur le point d'être raccordées à la haute tension.
- Les panneaux d'avertissement relatifs aux sources d'énergie sont installés aux endroits adéquats, ce qui réduit le risque de blessures.

## Éclairage d'urgence

- Renforce la sécurité du personnel en éclairant la machine lors des coupures électriques.

## Formation des conducteurs

- Un environnement d'apprentissage sûr et contrôlé pour renforcer les compétences et la sécurité du conducteur.

# Facilité d'entretien

## Pour une reprise rapide de votre activité

Nous attachons une très grande importance à la diminution de vos charges d'exploitation : moins d'incidents d'entretien non planifiés, des intervalles d'entretien plus longs et une maintenance facilitée.

Afin de rendre les opérations d'entretien plus simples et plus sûres, les draglines Cat disposent d'un accès amélioré aux principaux points d'entretien.

### Accès à la base de la machine

- Un accès facilité à la base grâce à des orifices placés à l'intérieur et à l'extérieur du chemin de roulement circulaire.

### Accès au châssis pivotant

- Possibilité de se déplacer de section en section dans tous les compartiments.

### Plate-forme d'orientation

- Des plates-formes surélevées pour l'entretien de la rotation, des freins, du ventilateur et des raccordements électriques.

### Accessibilité du carter de la machine

- Des passerelles/zones de travail importantes autour des machines et des équipements électriques montés sur le bâti.

### Accès au levage/à l'entraînement

- Simplicité d'accès pour lever et entraîner les tambours via les escaliers, les passerelles et les plates-formes.

### Colliers des câbles de levage/d'entraînement

- Grâce aux colliers, il n'est plus nécessaire de soulever des composants lourds pour attacher le câble au tambour.

### Accès à la goulotte dédiée aux déchets

- Points de fixation du cordon de sécurité et cales dans la goulotte dédiée aux déchets.
- Caractérisés par une longue durée de vie, les blocs d'usure en polyéthylène sont faciles à déposer et à manipuler.



### Pont roulant

- Les ponts roulants permettent de couvrir la plupart des principaux composants.
- Un accès sûr via des passerelles tout au long du carter de l'équipement.

### Accès interne au guide-câble

- Échelle pour les points d'accès inférieurs et supérieurs.

### Entretien de la poulie du guide-câble

- Les échelles d'accès extérieures et les passerelles facilitent l'entretien.
- Système de dépose de la poulie supérieure disponible.

### Accès à la triple structure

- Les passerelles donnent accès aux principaux points d'entretien.

### Accès à la flèche

- Accès amélioré aux connexions du câble de suspension.
- Le système de passerelles permet d'inspecter les connexions supérieures et inférieures des câbles.

### Remplissage du réservoir de lubrifiant à distance

- Un point d'entretien facile d'accès pour le graissage.

### Éclairage

- De solides supports d'éclairage extérieurs permettent de changer l'éclairage des projecteurs à partir des passerelles et plates-formes.
- L'éclairage interne en hauteur du carter de la machine est accessible à partir de coffrets dotés de trappes à ouverture rapide sur la partie supérieure du toit.
- Les ballasts de la flèche et de la triple structure sont accessibles dans le carter de la machine.



## Assistance client

Restez opérationnel grâce aux services et au support de notre réseau mondial inégalé

### **Vous proposer une équipe soudée, à nulle autre pareille**

Bien que l'acquisition de Bucyrus par Caterpillar soit effective, l'intégration des deux sociétés est toujours en cours. Cependant, nous vous donnons l'assurance que vos produits Cat et Bucyrus continueront à être pris en charge et que le service que vous avez toujours reçu des deux entreprises ne subira aucune perturbation.

Les services de vente, de livraison de pièces et d'assistance technique seront maintenus, ainsi que tous les autres services clients. Pour le moment, les opérations de Caterpillar Global Mining seront assurées à partir de deux canaux de distribution distincts :

- Les produits classiques de Bucyrus, notamment nos draglines, seront distribués directement depuis l'usine et pris en charge par les employés actuels de Bucyrus, qui font désormais partie de la division Global Mining de Caterpillar.
- Les produits Cat classiques seront distribués par les concessionnaires Cat et pris en charge par la Division Global Mining de Caterpillar.



### **Les produits seront transférés vers le réseau de concessionnaires Cat**

Afin de vous proposer un seul et même visage ainsi qu'un processus de distribution qui vous donne les meilleures chances de succès, nous allons tirer parti des acquis du réseau de concessionnaires Cat. La vente et l'entretien de tous les produits seront pris en charge par des concessionnaires Cat ; cependant, la transition se déroulera en plusieurs phases jusqu'à elle soit complètement terminée.

### **Nous allons créer un service d'assistance inégalé**

Vous continuerez de bénéficier du savoir-faire Caterpillar, soit par l'intermédiaire d'un concessionnaire Cat ou directement de l'entreprise Caterpillar : les deux entreprises vont désormais conjuguer leurs atouts pour offrir un service d'assistance inégalé.

### **Jusqu'à la fin de la période de transition...**

Afin de vous faire bénéficier du support nécessaire à vos exigences de production, des ingénieurs de service Caterpillar sont à votre disposition dans le monde entier.

Voici une présentation des services proposés :

- Service technique
- Essais par ultrasons non destructifs
- Analyse conditionnelle
- Contrôles du câble de suspension
- Audits d'alignement
- Service de conseil technique et de recherche et élimination des pannes, avec le soutien des constructeurs d'origine

### **Contrats de maintenance et de réparation**

- Plus de 30 ans d'expérience
- Contrats personnalisés pour chaque client
- Services d'entretien de la machine et de planification des pièces
- Optimiser la valeur et minimiser les risques
- Niveau très élevé de personnalisation et de flexibilité
- Aide à la gestion des stocks





# Formation des conducteurs

## Optimisez vos investissements

Afin de faire progresser vos conducteurs du niveau de débutant à celui d'expert dans de courts délais, notre combinaison de formations sur site et sur ordinateur vous offre tous les outils dont a besoin votre personnel.

Pour vous permettre de maximiser votre investissement, nous vous proposons des analyses de formation du conducteur sur site, des formations sur site en entretien mécanique et électrique, et toute une gamme de possibilités de formations sur ordinateur.

### Formation personnalisée

- Formation sur site et/ou en classe pour les conducteurs de draglines et les superviseurs d'exploitation minière.
- Objectif : développer des compétences internes pour votre exploitation.
- Les formations prennent la forme de modules pour cibler les principaux sujets de production spécifiques à votre exploitation.
- Les formateurs ont plusieurs années d'expérience en formation pratique ou en salle : ils proposent les compétences nécessaires à la mise en œuvre de changements sur tous les aspects du fonctionnement, de la gestion des machines et de l'entretien.
- Utilise des technologies à la pointe pour renforcer la rétention des connaissances, accroître l'efficacité des formations et créer un environnement d'apprentissage plus sûr via la simulation de la machine.

### Modules de formation sur ordinateur

- Une façon économique de former vos employés, d'accroître la sécurité et d'optimiser le rendement de la machine.
- Un accès facile, 24 h/24 et 7 j/7, à des formations dans toute une variété de domaines : sécurité, fonctionnement, réparations mécaniques ou électriques.
- Interactives et très visuelles, les formations sur ordinateur sont des sessions en ligne de courte durée portant sur des sujets techniques et conçues par des experts en formation.

# Développement durable

## Des normes plus strictes pour un avenir meilleur



Répondre aux besoins d'aujourd'hui sans compromettre les besoins de demain : tel est l'objectif des équipements Cat. La production de la Dragline 8750 répond à un engagement : vous garantir une exploitation sûre et durable.

### La dragline Cat et le développement durable

#### • Consommation d'énergie

- Baisse de la consommation d'énergie, du niveau sonore et thermique et des émissions de gaz à effet serre par rapport à d'autres méthodes de retrait du mort-terrain.
- Des économies d'énergie qui s'accompagnent d'une hausse de la productivité grâce à l'électricité fournie par la technologie IGBT en courant alternatif.

#### • Émissions de gaz à effet de serre

- Une machine entièrement électrique avec des émissions minimales.

# Spécifications de la Dragline 8750

## Poids : base 22,9 m\*

<b>Longueur de flèche à 39°</b>	<b>109,7 m</b>
Poids net, national, approximatif avec godet	5 502 075 kg
Poids de travail, approximatif avec godet	5 955 668 kg
Poids du ballast, approximatif	453 592 kg
<b>Longueur de flèche à 39°</b>	<b>117,3 m</b>
Poids net, national, approximatif avec godet	5 497 540 kg
Poids de travail, approximatif avec godet	6 078 138 kg
Poids du ballast, approximatif	580 598 kg
<b>Longueur de flèche à 39°</b>	<b>124,9 m</b>
Poids net, national, approximatif avec godet	5 535 188 kg
Poids de travail, approximatif avec godet	6 182 464 kg
Poids du ballast, approximatif	647 276 kg

\* Le poids net, le poids du ballast, le poids de travail et la pression sur roulement exprimée en kPa varient en fonction de la longueur et de l'angle de la flèche, ainsi que de la charge suspendue minimale. Le poids en ordre d'expédition peut varier de  $\pm 5\%$ .

## Circuit électrique : base 22,9 m

Armoires pour convertisseur IGBT-AFE	4 refroidies par eau*	
Moteurs de levage	6 à 8 × 1 230 kW	6 à 8 × 1 650 hp
Moteurs d'entraînement	6 à 8 × 1 230 kW	6 à 8 × 1 650 hp
Moteurs d'orientation	7 ou 8 × 932 kW	7 ou 8 × 1 250 hp
Moteurs de déplacement	4 × 932 kW	4 × 1 250 hp

\* Les combinaisons de moteurs et les armoires pour convertisseur IGBT-AFE varient en fonction de la longueur et de l'angle de la flèche, ainsi que de la charge de suspension nominale.

## Base : base 22,9 m

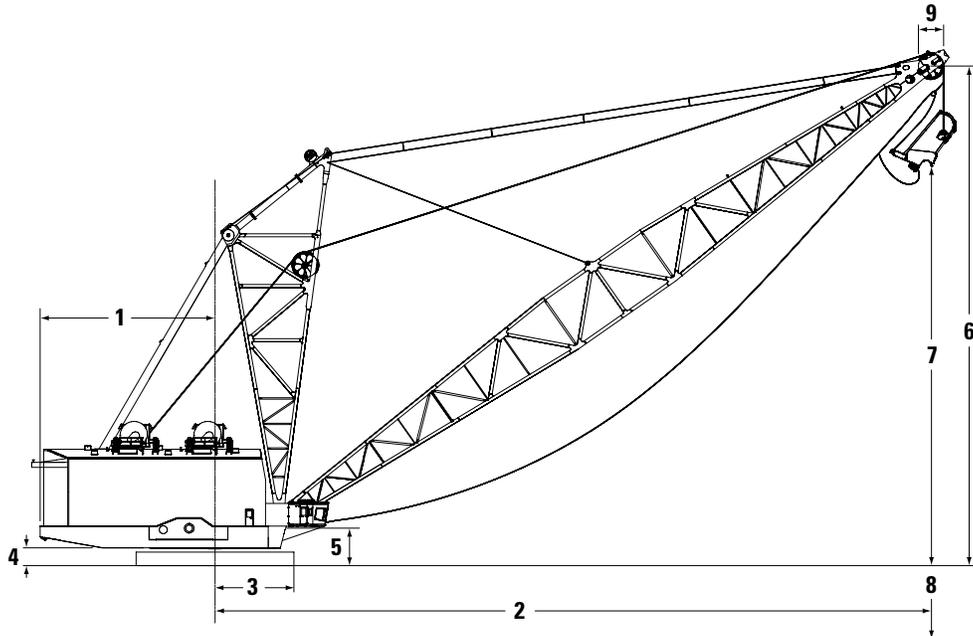
Diamètre extérieur	22,9 m
Zone de roulement	410,5 m <sup>2</sup>
Pression sur roulement	137,9-147,5 kPa
Diamètre du rail circulaire	16,8 m
Rouleaux (diamètre moyen)	35,6 cm
Couronne d'orientation (diamètre du pas)	13,87 m

## Ancrage : base 22,9 m

Largeur et longueur des patins	4,3 m × 21,3 m
Zone de roulement combinée	182,1 m <sup>2</sup>
Pression sur roulement (à 80 % du poids de travail)	256,5-268,9 kPa
Largeur globale hors patins	32,3 m
Longueur de marche (approximative)	2,13 m

## Dimensions : base 22,9 m

Toutes les dimensions sont approximatives.



① Rayon de dégagement	27,9 m
③ Rayon au pied de la flèche	7,3 m
④ Hauteur de dégagement	4,1 m
⑤ Hauteur du pied de la flèche	5,1 m
⑨ Diamètre du pas de poulie de la pointe	353,1 cm

Longueur de la flèche m	Angle de la flèche	② Rayon de fonctionnement m	Charge de suspension nominale kg	⑥ Hauteur de la pointe de la flèche m	⑦ Hauteur de vidage m	⑧ Profondeur d'excavation m	ENTRAÎNEMENT		LEVAGE			
							Diamètre du tambour cm	Nombre	Diamètre du câble cm	Diamètre du tambour cm	Nombre	Diamètre du câble cm
109,7	39	94,5	394 840	74,2	52,1	54,8	317,5	2	11,76	317,5	2	11,76
109,7	35	99,1	294 800	68,07	46,3	63,4	317,5	2	11,76	317,5	2	11,76
117,3	39	100,2	278 964	78,9	57,3	55,1	317,5	2	11,76	317,5	2	11,76
117,3	35	105,1	278 964	72,4	50,5	61,8	317,5	2	11,76	317,5	2	11,76
117,3	32	108,5	263 088	67,3	46,3	69,1	317,5	2	11,43	317,5	2	11,43
124,9	39	106,1	249 480	83,7	62,7	52,7	317,5	2	11,43	317,5	2	11,43
124,9	35	111,5	242 676	76,8	56,7	64,9	317,5	2	10,79	317,5	2	10,79
124,9	32	114,9	226 800	71,3	51,2	70,4	317,5	2	10,79	317,5	2	10,79

# Spécifications de la Dragline 8750

## Poids : base 25,6 m\*

<b>Longueur de flèche à 39°</b>	<b>109,7 m</b>
Poids net, national, approximatif avec godet	6 597 500 kg
Poids de travail, approximatif avec godet	6 876 006 kg
Poids du ballast, approximatif	278 505 kg
<b>Longueur de flèche à 39°</b>	<b>117,3 m</b>
Poids net, national, approximatif avec godet	6 705 000 kg
Poids de travail, approximatif avec godet	7 125 480 kg
Poids du ballast, approximatif	420 480 kg
<b>Longueur de flèche à 39°</b>	<b>124,9 m</b>
Poids net, national, approximatif avec godet	6 709 992 kg
Poids de travail, approximatif avec godet	7 223 005 kg
Poids du ballast, approximatif	513 013 kg
<b>Longueur de flèche à 39°</b>	<b>132,5 m</b>
Poids net, national, approximatif avec godet	6 672 341 kg
Poids de travail, approximatif avec godet	7 202 140 kg
Poids du ballast, approximatif	529 796 kg

\* Le poids net, le poids du ballast, le poids de travail et la pression sur roulement exprimée en kPa varient en fonction de la longueur et de l'angle de la flèche, ainsi que de la charge suspendue minimale. Le poids en ordre d'expédition peut varier de  $\pm 5\%$ .

## Circuit électrique : base 25,6 m

Armoires pour convertisseur IGBT-AFE	4 ou 5 refroidies par eau*	
Moteurs de levage	6 à 8 × 1 230 kW	6 à 8 × 1 650 hp
Moteurs d'entraînement	6 à 8 × 1 230 kW	6 à 8 × 1 650 hp
Moteurs d'orientation	8 ou 10 × 932 kW	8 ou 10 × 1 250 hp
Moteurs de déplacement	4 × 932 kW	4 × 1 250 hp

\* Les combinaisons de moteurs et les armoires pour convertisseur IGBT-AFE varient en fonction de la longueur et de l'angle de la flèche, ainsi que de la charge de suspension nominale.

## Base : base 25,6 m

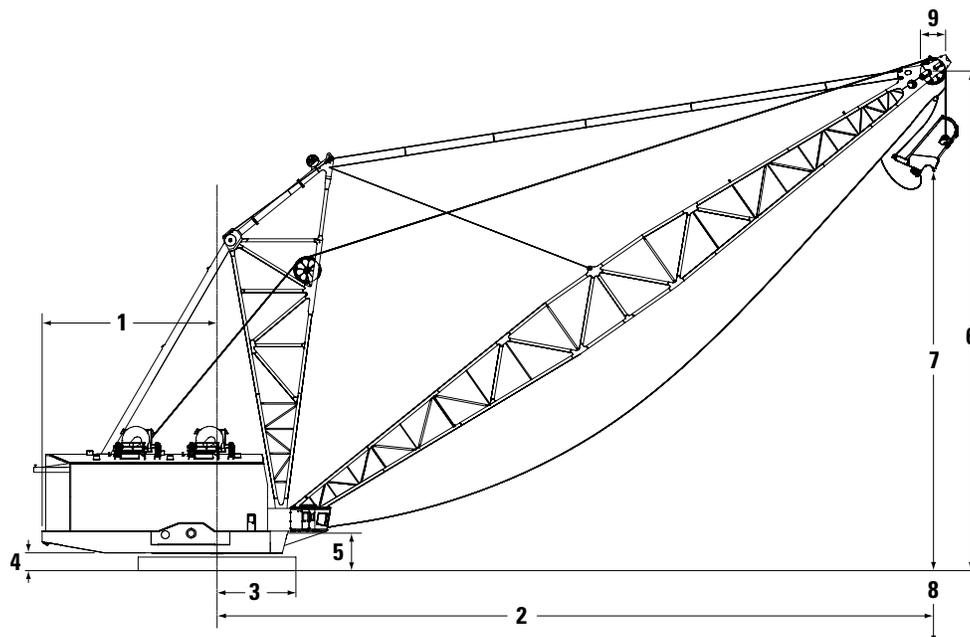
Diamètre extérieur	25,6 m
Zone de roulement	514,8 m <sup>2</sup>
Pression sur roulement	131,0-140,6 kPa
Diamètre du rail circulaire	16,8 m
Rouleaux (diamètre moyen)	40,6 cm
Couronne d'orientation (diamètre du pas)	13,87 m

## Ancrage : base 25,6 m

Largeur et longueur des patins	4,9 m × 24,4 m
Zone de roulement combinée	237,8 m <sup>2</sup>
Pression sur roulement (à 80 % du poids de travail)	226,8-243,5 kPa
Largeur globale hors patins	37,08 m
Longueur de marche (approximative)	2,28 m

## Dimensions : base 25,6 m

Toutes les dimensions sont approximatives.



①	Rayon de dégagement	29,26 m
③	Rayon au pied de la flèche	7,3 m
④	Hauteur de dégagement	4,69 m
⑤	Hauteur du pied de la flèche	6,55 m
⑨	Diamètre du pas de poulie de la pointe	381 cm

Longueur de la flèche	Angle de la flèche	② Rayon de fonctionnement	Charge de suspension nominale	⑥ Hauteur de la pointe de la flèche	⑦ Hauteur de vidage	⑧ Profondeur d'excavation	ENTRAÎNEMENT		LEVAGE		Diamètre du câble	
							Diamètre du tambour	Nombre	Diamètre du câble	Diamètre du tambour		Nombre
m		m	kg	m	m	m	cm		cm	cm		cm
109,7	39	94,5	344 736	75,6	50,2	66,7	330,2	2	13,03	330,2	2	13,03
109,7	35	99,1	344 736	69,5	44,5	72,5	330,2	2	13,03	330,2	2	13,03
109,7	32	102,2	322 056	64,7	40,2	79,8	330,2	2	12,70	330,2	2	12,70
117,3	39	100,4	344 736	80,4	55,1	61,8	330,2	2	13,03	330,2	2	13,03
117,3	35	105,3	344 736	73,9	48,7	68,2	330,2	2	13,03	330,2	2	13,03
117,3	32	109,0	283 500	68,7	46,0	74,1	330,2	2	11,76	330,2	2	11,76
124,9	39	106,3	306 180	85,2	61,5	58,5	330,2	2	12,06	330,2	2	12,06
124,9	35	111,5	317 520	78,2	54,5	65,5	330,2	2	12,70	330,2	2	12,70
124,9	32	115,2	272 160	72,8	50,6	78,6	330,2	2	11,76	330,2	2	11,76
132,5	39	112,3	263 088	90,0	67,9	61,2	330,2	2	11,43	330,2	2	11,43
132,5	35	117,8	254 016	82,6	60,3	72,2	330,2	2	11,43	330,2	2	11,43
132,5	32	121,6	240 404	76,8	55,4	76,2	330,2	2	11,43	330,2	2	11,43





# Dragline 8750

Pour plus de détails sur les produits Cat, les prestations des concessionnaires et les solutions professionnelles, visitez notre site [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2012 Caterpillar Inc.  
Tous droits réservés

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

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

AFHQ6889 (09-2012)  
(Traduction : 03-2013)

