

RÉSUMÉ 2015 RÉTROSPECTIVE ET RAPPORT SUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE





# **MESSAGE AUX ACTIONNAIRES**



L'année 2015 n'a pas été facile pour Caterpillar, mais nous avons déjà su gérer de nombreux cycles économiques depuis notre fondation en 1925. Nous restons financièrement solides et, grâce aux mesures que nous avons mises en place, je suis convaincu qu'une fois encore nous sortirons plus forts de cette période défavorable, et nous resterons toujours très compétitifs sur la scène internationale. Nous continuons à gérer ce que nous pouvons contrôler aujourd'hui tout en investissant dans notre avenir.

#### Ce que nous avons accompli

Depuis ses débuts en tant qu'entreprise, Caterpillar a conçu et construit les machines et les moteurs les plus puissants, les plus innovants et les plus robustes au monde. Nos clients les utilisent sur des chantiers au service du développement durable et de l'amélioration de la qualité de vie. Nous apportons de la valeur à nos clients en les aidant à minimiser leurs coûts d'exploitation par le biais de notre réseau de vente et de services qui s'étend dans le monde entier.

Même dans le contexte actuel, notre part de marché dans le segment des machines a augmenté pour la cinquième année consécutive. La qualité de nos produits ne cesse de s'améliorer et elle n'a jamais été aussi élevée. Nos chiffres en matière de sécurité se sont encore améliorés en 2015. Alors que nous continuons à déployer notre stratégie Lean, nous avons déjà observé des améliorations de garantie et nous avons enregistré une réduction de 95 % des défauts internes par unité. D'autres améliorations considérables sont à prévoir.

#### Nos perspectives d'avenir et les défis que nous relevons

Par le biais de l'initiative « Across the Table », nous renforçons nos attentes envers les concessionnaires Cat et envers les équipes Caterpillar qui les assistent. Actuellement, environ une douzaine de projets sont en cours, couvrant divers aspects comme l'expansion de notre activité e-business ou les solutions technologiques numériques qui assurent la connexion entre nos machines et moteurs et nos clients.

La transformation numérique est une réalité pour notre secteur. Nous employons des technologies numériques et d'analyse de pointe, comme Cat® Connect et MineStar™, pour améliorer l'efficacité sur les chantiers de nos équipements et des équipements d'autres marques. Nous proposons aussi à nos clients l'offre « Job Site Solutions », qui représente un véritable effort collaboratif visant à améliorer l'efficacité des chantiers. Nos priorités sont la réduction de la consommation de carburant, l'amélioration de la productivité et le renforcement de la sécurité sur le lieu de travail.

Autant d'exemples qui prouvent que le développement durable reste et restera toujours un axe de travail prioritaire chez Caterpillar. Autre preuve de notre engagement en faveur du développement durable : nos produits, tels que les systèmes de production d'énergie répartie, qui améliorent l'accès à l'énergie tout en produisant moins de gaz à effet de serre que les réseaux électriques classiques, fournissent des options énergétiques traditionnelles, renouvelables et alternatives aux collectivités urbaines, rurales et isolées du monde entier.

En 2015, nous avons participé à un programme visant à souligner l'importance vitale de la restauration des infrastructures nationales (forêts, prairies, terres agricoles, marécages et paysages côtiers) pour le développement durable à l'échelle mondiale. En outre, nous remanufacturons nos produits depuis plus de 40 ans, en les remettant à neuf tout en préservant les ressources naturelles.

Caterpillar soutient également la Fondation Caterpillar, qui a investi plus de 600 millions de dollars depuis 1952 pour transformer des vies et pour éradiquer les causes principales de pauvreté.

En 2015, nous sommes fiers d'avoir reçu le prix « Vision for America » décerné par l'organisme Keep America Beautiful. Ce prix vient récompenser notre engagement en faveur du développement durable et notre avancée vers les objectifs ambitieux que nous nous sommes fixés dans ce domaine.

Nos accomplissements et nos objectifs ne sont ni petits ni anodins. Mais cela n'a rien de surprenant quand on s'appelle Caterpillar.

Doug Oberhelman Président-directeur général

#### **CATERPILLAR®**

# **NOS DÉBUTS.**

Le monde tel que nous le connaissons au XXIe siècle a été construit avec l'aide des machines et des solutions Caterpillar. Nous avons passé les 90 dernières années à créer, à bâtir, à résoudre des problèmes, à innover, à tester, à entretenir et à améliorer. Ce faisant, notre entreprise est devenue leader mondial.

Les machines Cat® contribuent à lancer la construction de plus de **112 000 kilomètres** d'autoroutes aux États-Unis.

Notre premier chiffre d'affaires annuel s'élève à 13 millions de dollars pour une gamme de produits comptant 5 tracteurs.

Notre longue tradition d'innovation commence avec l'introduction de notre premier tracteur diesel.





Holt Manufacturing Company et C.L. Best Tractor Company fusionnent pour former Caterpillar, dont le nom (« chenille » en français) reflète le mouvement de la gamme de tracteurs à chaînes de la société.



Environ deux mois après le fameux « mardi noir », dont certains estiment qu'il marque le début de la Grande Dépression, la société **Caterpillar Tractor Company** est cotée en bourse (NYSE : CAT).



Notre siège de production déménage de **Californie pour s'installer en Illinois.** La couleur standard grise de nos machines est remplacée par la couleur jaune.



Les machines Caterpillar travaillent à la construction du **barrage de Bhakra**, **en Inde**.

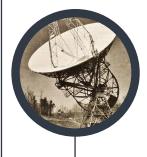
#### **CATERPILLAR®**

**Acquisitions** de Progress Rail, Electro-Motive Diesel, Johan Walter Berg AB, Bucyrus, MWM et Shandong SEM Machinery Co., Ltd.

Nous créons notre première filiale à l'étranger, **Caterpillar Tractor Co. Ltd.**, en Angleterre. C'est le début des sites de production hors des États-Unis, l'objectif étant de se rapprocher des clients.



Les moteurs Caterpillar alimentent la **mission Apollo vers la Lune**.



Les unités commerciales se réorganisent pour accroître leur responsabilisation concernant



Les moteurs Cat® avec technologie ACERT™ sont dévoilés pour réduire considérablement les émissions polluantes













Un programme de modernisation

















Caterpillar lance le modèle **D7E Cat**® en 2008, avec le tout premier système d'entraînement électrique du genre.



Pour affirmer les valeurs de l'entreprise qui guident l'organisation dans tous les aspects de ses activités commerciales à travers le monde, Caterpillar publie un **Code de conduite** 

international. Depuis sa première publication, le Code a été mis à jour cinq fois pour refléter la culture de Caterpillar et pour prendre en compte un contexte commercial en constante évolution.



Caterpillar lance la technologie SoLoNox pour les turbines à gaz.

# LES DÉFIS QUE NOUS RELEVONS.

NOS PERSPECTIVES D'AVENIR.

----- VUE D'ENSEMBLE-----

# **PERFORMANCES FINANCIÈRES**

#### **GAMME DE PRODUITS**



Construction



**Machines** d'exploitation minière



**Moteurs diesel** et au gaz naturel



industrielles

**DIVIDENDES VERSÉS** 

(PAR ACTION)



Turbines à gaz Locomotives diesel électriques



Construction de bâtiments Construction de routes et d'autoroutes **Projets infrastructurels Secteur minier Carrières** Pétrole et gaz Production d'énergie **Activités marines** Secteur ferroviaire Secteur industriel

#### **BÉNÉFICE PAR ACTION** (DILUÉ)

















de produits Cat utilisés dans le monde



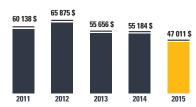
105 700 employés



du chiffre d'affaires réalisés hors des États-Unis

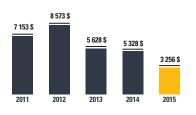
#### CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ





#### **BÉNÉFICE D'EXPLOITATION**

(EN MILLIONS DE DOLLARS)



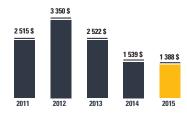
#### CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ **PAR SEGMENT** (EN MILLIONS DE DOLLARS)



- Énergie et transport / 17 938 \$
- Secteurs de la construction / 16 568 \$
  Secteurs des ressources / 7 551 \$
- Produits financiers / 3 078 \$ TousAutre / 1 876 \$

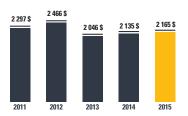
#### **DÉPENSES D'INVESTISSEMENTS**

(HORS ÉQUIPEMENT LOUÉ À DES TIERS) (EN MILLIONS DE DOLLARS)



#### RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

(EN MILLIONS DE DOLLARS)



#### **EXPORTATIONS AMÉRI-CAINES PAR RÉGION EN 2015**

(EN MILLIONS DE DOLLARS)



- EAME / 4 897 \$
- Asie-Pacifique / 3 538 \$ Amérique latine / 2 668 \$
- Canada / 1878 \$

-----VUE D'ENSEMBLE-----

# **OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE POUR 2020**



Caterpillar s'est fixé des objectifs ambitieux à long terme pour ses opérations et la gestion de ses produits. Nous voyons ces engagements comme un moyen d'affirmer notre détermination à mener notre secteur sur la voie du développement durable.

### **OBJECTIFS OPÉRATIONNELS** À L'HORIZON 2020

#### **SÉCURITÉ**



Ramener notre ratio d'accidents déclarés en dessous de 0,6 et celui des accidents entraînant un arrêt de travail en dessous de 0,15.

#### **EAU**



Réduire l'intensité en termes de consommation d'eau de 50 % par rapport à 2006.

#### ÉNERGIE



Réduire l'intensité énergétique de 50 % par rapport à 2006.

#### **MATÉRIAUX DÉRIVÉS**



Réduire l'intensité en termes de matériaux dérivés de 50 % par rapport à 2006.

#### **ÉNERGIE**



Utiliser des sources alternatives ou renouvelables pour couvrir 20 % de nos besoins énergétiques

#### **ÉMISSIONS DE GES**



Réduire l'intensité des émissions de gaz à effet de serre de 50 % par rapport à 2006.

### **OBJECTIFS POUR LA GESTION DES PRODUITS À L'HORIZON 2020**

#### **SÉCURITÉ**



Prendre des mesures efficaces pour assurer la sécurité des personnes qui conduisent nos machines, travaillent sur elles ou à proximité.

#### PRODUITS, SERVICES ET SOLUTIONS



S'appuyer sur la technologie et l'innovation pour améliorer la durabilité de nos produits, services et solutions pour nos clients.

#### CONSTRUCTION **DURABLE**



Concevoir toutes les constructions nouvelles en conformité avec les critères de la certification LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ou d'autres normes écologiques comparables.

#### **OPTIMISATION DES SYSTÈMES**



Augmenter le nombre d'heures de parc gérées de 100 % par rapport à 2013.

#### **REMANUFACTURATION ET REMISE À NEUF**



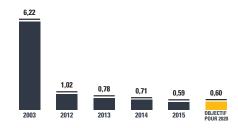
Accroître les recettes de nos activités de remanufacturation et de remise à neuf de 20 % par rapport à 2013.

VUE D'ENSEMBLE

# **OBJECTIFS ET PROGRESSION EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE**

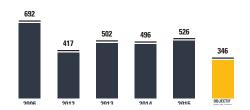
#### FRÉQUENCE DE BLESSURES DÉCLARÉES (RIF, RECORDABLE INJURY FREQUENCY)

Blessures déclarées sur 200 000 heures travaillées



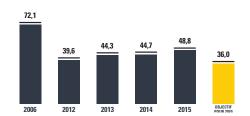
#### INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE

Consommation d'énergie absolue en gigajoules/millions de dollars de recettes



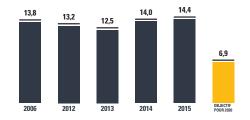
#### INTENSITÉ EN TERMES D'ÉMISSIONS DE GES

Tonnes absolues d'équivalent CO2/millions de dollars de recettes



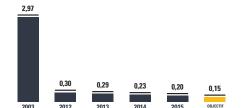
#### INTENSITÉ EN TERMES DE MATÉRIAUX DÉRIVÉS

Tonnes absolues de matériaux dérivés/millions de dollars de recettes



#### TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS AYANT **ENTRAÎNÉ UN ARRÊT DE TRAVAIL** (LTCFR, LOST-TIME CASE FREQUENCY RATE)

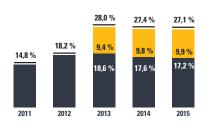
Accidents du travail ayant entraîné un arrêt de travail sur 200 000 heures travaillées



#### **ÉNERGIES ALTERNATIVES/RENOUVELABLES**

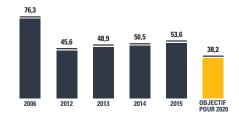
Somme de la consommation d'énergie électrique renouvelable et alternative/consommation d'énergie électrique totale x 100





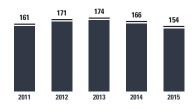
#### INTENSITÉ EN TERMES DE CONSOMMATION D'EAU<sup>2,3</sup>

Milliers de gallons US absolus d'eau/millions de dollars de recettes



#### **POIDS DES REPRISES DE PIÈCES EN FIN DE VIE REMAN<sup>4</sup>**

Pièces en fin de vie reçues en millions de livres



- 1 Le total englobe l'énergie alternative et renouvelable achetée et générée sur site, ainsi que le pourcentage d'énergie renouvelable provenant de l'électricité achetée au réseau au moyen des données obtenues auprès de l'Agence internationale de l'énergie.
- 2 Pour une plus grande précision et en raison de mises à jour, les données collectées avant 2015 ont été rectifiées.
  3 L'intensité en termes de consommation d'eau ne comprend pas l'eau de refroidissement sans contact des opérations de fonderie.
- 4 Les données ne tiennent pas compte des activités de Progress Rail, Electro-Motive ou Solar Turbines.



-NOS PERSPECTIVES D'AVENIR ----

# **DONNÉES ET INNOVATION**



Depuis 90 ans, Caterpillar intègre à ses machines et à ses moteurs des innovations révolutionnaires. Aujourd'hui, ces innovations se manifestent de plus en plus à l'extérieur des machines. Nous allons au-delà des machines. Désormais, nous exploitons la puissance des mégadonnées pour offrir à nos clients des informations qui leur permettent de réduire leurs coûts d'exploitation, d'accroître le temps de disponibilité des équipements et de maximiser leur rentabilité. Ce faisant, nous créons une nouvelle ère pour Caterpillar, une ère où nous ne nous contentons plus de fabriquer des machines et des moteurs, mais où nous apportons également des solutions à forte valeur ajoutée qui donnent une nouvelle dimension aux relations avec les clients.



#### LA SIMULATION PERMET D'OPTIMISER LA CONCEPTION DE PRODUITS ET DE GAGNER EN EFFICACITÉ

L'utilisation de plus en plus répandue de la simulation dans le développement de tous nos produits, qu'il s'agisse de systèmes de production d'énergie ou de structures de machines, a véritablement permis à Caterpillar d'améliorer son efficacité globale en matière de développement de produits, d'améliorer la qualité des produits et de réduire leur temps de mise sur le marché. La simulation réduit voire élimine la nécessité d'utiliser des prototypes au cours de la phase de conception du processus de développement.

L'équipe responsable des grandes chargeuses sur pneus tire parti de la simulation à chaque nouveau programme de développement de produit. De fait, toute la première phase de conception du modèle 994K Cat, la plus grande chargeuse sur pneus jamais conçue par Caterpillar, a été réalisée virtuellement. Des outils de simulation ont été utilisés à chaque étape de la conception de cette nouvelle machine.



### LA TECHNOLOGIE CAT® COMMAND **ORIENTE LE SECTEUR MINIER DANS UNE NOUVELLE DIRECTION**

Une flotte de gigantesques Tombereaux 793 Cat® gronde sur les chemins de transport en sable rouge de l'exploitation minière de Solomon, quelque part au beau milieu de l'Australie occidentale. Travaillant sans interruption, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, les tombereaux se frayent un chemin parmi les autres engins de chantier, reculent jusqu'aux points de chargement et cheminent jusqu'aux sites de déchargement... tout cela sans aucune intervention humaine ou presque.

Fortescue Metals Group (Fortescue) est la compagnie qui exploite cette mine de fer. Lorsqu'elle fonctionnera à plein régime, la nouvelle mine de Solomon

devrait fournir 70 millions de tonnes de minerai par an. C'est un chantier colossal, qui nécessite une sécurité extrêmement rigoureuse et une productivité maximisée. Caterpillar connaît le secteur minier, et les besoins de ses clients, sur le bout des doigts. C'est pourquoi nous sommes idéalement placés pour proposer aux compagnies minières des solutions semi-autonomes et autonomes telles que le système Cat® Command pour le transport. Le secteur minier en a rêvé, Caterpillar l'a fait : le système Cat Command a amélioré considérablement la sécurité et la productivité des chantiers.

Les tombereaux équipés du système Cat Command pour le transport utilisent une technologie intelligente embarquée et une technologie de guidage de pointe afin qu'un petit nombre de personnes puisse gérer l'ensemble du projet et centraliser le contrôle. Pour les chantiers tels que les mines souterraines, les solutions autonomes sont en passe de devenir une nécessité en termes de sécurité.

Depuis sa création, Cat Command a été intégré progressivement à diverses offres. Des solutions semi-autonomes comme Command pour le refoulement permettent à un seul conducteur de superviser jusqu'à trois D11 Cat® semi-autonomes (les plus gros tracteurs de Caterpillar) par télécommande. Il existe même une option permettant à un utilisateur sans aucune visibilité sur les tracteurs d'utiliser des caméras pour avoir un retour d'information.

« Le parcours vers l'autonomie est différent selon les mines », explique Sean McGinnis, responsable du Développement produit. « Mais ce cheminement mène toujours à un chantier plus sûr et plus productif. Cat Command réduit les variations de fonctionnement des machines, en s'assurant que chaque machine fonctionne toujours de la même manière. C'est comme si le meilleur conducteur de la mine était aux commandes, mais il ou elle se trouve en lieu sûr, à l'écart des dangers potentiels. On arrive ainsi à un compromis idéal : une productivité accrue et une sécurité améliorée ».

Aujourd'hui, le concept Cat Command continue à répondre aux besoins des clients au-delà de ce que l'on aurait pu imaginer il y a cinq ans. C'est ce qui rend l'innovation si passionnante et c'est ce qui nous donne l'énergie de continuer à trouver des solutions qui font vraiment la différence.

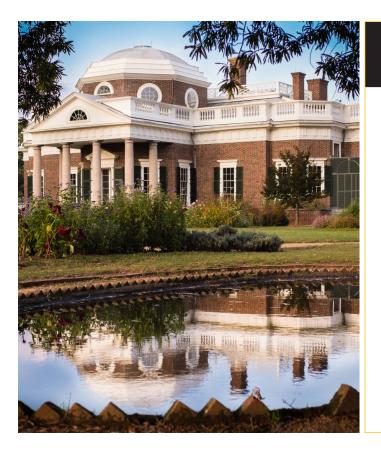
#### **INVESTISSEMENTS EN R&D**



# **ASSISTANCE CLIENT**



Notre stratégie d'entreprise est simple : il s'agit de mener nos clients vers le succès. Nous travaillons au quotidien avec notre réseau de concessionnaires du monde entier pour assurer ce succès, sur les chantiers de construction, dans les carrières et dans les centrales électriques. Notre objectif vise à accélérer l'assistance client grâce à une organisation agile, positionnée pour répondre efficacement et concrètement aux besoins des clients. Parce que si nos clients sont gagnants, nous sommes gagnants.



#### L'ÉNERGIE DE CONSERVER LE PASSÉ

Le magnifique parc et l'architecture époustouflante de la résidence historique de Thomas Jefferson, Monticello, font désormais partie du patrimoine historique des États-Unis. Ce lieu abrite un musée de classe internationale et un groupe de réflexion universitaire attirant plus de 400 000 visiteurs par an.

Situé à la périphérie de Charlottesville, en Virginie, Monticello abrite également une des plus riches et des plus anciennes collections de documents historiques. Pour contribuer à préserver et à protéger ces collections irremplaçables pour les générations futures, Caterpillar a fait don d'un Groupe électrogène C15 Cat® de 500 kW, dont le concessionnaire Cat local, Carter Machinery, assure l'assistance technique, la mise en service et les tests. Ce don fait suite à une précédente donation, portant sur un Groupe électrogène diesel C15 Cat® de 350 kW, qui assure l'alimentation de secours du Robert H. Smith International Center for Jefferson Studies, au sein de Monticello.

Ces donations s'inscrivent dans le cadre du « Mountaintop Project », un programme de longue haleine visant à restaurer de la manière la plus authentique possible la demeure et le parc afin de leur rendre l'apparence qu'ils avaient à l'époque de Jefferson. Nous sommes fiers de savoir que la préservation de ces documents historiques inestimables repose en partie sur la qualité et la fiabilité des produits Cat®.

### **HOMESTEAD DAIRY TRANSFORME UN** PROBLÈME EN SOURCE DE BÉNÉFICES

Basée à Plymouth, dans l'Indiana, la société Homestead Dairy a commencé en tant que modeste ferme familiale, avec un cheptel de seulement 110 vaches. En 1979, les frères Floyd et Dan Houin ont racheté la ferme à leur père et l'ont transformée en l'immense exploitation laitière qu'elle est aujourd'hui. L'exploitation compte actuellement 1 800 vaches laitières et 300 vaches taries, et 1 700 vaches supplémentaires provenant des environs pour se faire traire sur site. Mais plus de vaches, cela signifie plus de fumier, et l'odeur a commencé à gêner les résidents autour de l'exploitation.

La famille Houin a tout de suite vu comment transformer ce problème en source de bénéfices. Ils ont décidé de construire une usine de transformation des déchets de biomasse en énergie capable de transformer le fumier en énergie électrique. Floyd savait que les équipements de Homestead Dairy allaient devoir fonctionner 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, avec un temps d'immobilisation minimum. La fiabilité a donc été un facteur de décision clé et c'est pourquoi la famille a opté pour des équipements Caterpillar comme sources d'alimentation. Alors que le projet était encore à l'étude, Floyd Houin a visité une exploitation agricole dotée d'installations fonctionnant à plein régime grâce à des énergies renouvelables, même avec des groupes électrogènes Cat® d'ancienne génération. Et les Houin ont tout de suite su qu'ils confieraient leur projet à Caterpillar.

Homestead Dairy s'est associé avec le concessionnaire Cat® local, Michigan Cat, afin de concevoir un système de production d'énergie personnalisé pour Homestead Green Energy, la société de production d'énergie intégrée à l'exploitation laitière : deux Groupes électrogènes G3512A Cat® et les équipements auxiliaires.

Alors que le projet était encore à l'étude, Floyd Houin a visité une exploitation agricole dotée d'installations fonctionnant à plein régime grâce à des énergies renouvelables, même avec des groupes électrogènes Cat® d'ancienne génération. Et les Houin ont tout de suite su qu'ils confieraient leur projet à Caterpillar.

Homestead Green Energy fonctionne en continu depuis octobre 2013 et les groupes électrogènes Cat® jouent un rôle essentiel dans le processus de transformation des déchets en énergie. Le fumier est récupéré dans des bassins et acheminé par des tuyaux longs de plus de 500 m jusqu'à deux cuves de mélange qui se déversent dans deux digesteurs anaérobies. Une fois à l'intérieur des cuves, les déchets sont chauffés et traités avec des microbes produisant du gaz méthane, utilisé pour alimenter les groupes électrogènes à gaz. La chaleur produite par les groupes électrogènes et par l'eau des chemises est utilisée pour chauffer les digesteurs dans le cadre du processus de fermentation.



Outre la réduction des nuisances olfactives et les recettes financières liées à la production d'électricité, Homestead Dairy utilise les matières solides sèches issues des digesteurs pour la litière des vaches. De plus, les nutriments liquides dérivés sont conservés dans des lagunes et servent à fertiliser les champs de l'exploitation.

« En transformant ce matériau abondant en source de revenus, nous avons rendu l'exploitation plus rentable », affirme Ryan Rogers, dirigeant des installations de Homestead Green Energy. « Cela aide aussi à accroître la valeur nutritive, ce qui est très bon pour l'environnement. Les cultures absorbent mieux le fumier, et les nuisances olfactives pour les riverains sont nettement réduites, ce qui présente un avantage considérable ».

L'exemple de Homestead Green Energy démontre la viabilité économique de petites installations de transformation des déchets en énergie, et l'intérêt qu'elles présentent pour les entreprises, pour les collectivités et pour l'environnement.



# **EFFICACITÉ**



Dans un monde où tout est urgent et pressant, les organisations performantes sont celles qui exploitent chaque minute, chaque ressource et chaque opportunité. Caterpillar fait partie de ces organisations. Nous employons des chaînes de valeur Lean et nous intégrons de solides capacités fondamentales à notre chaîne de valeur pour tenir notre Promesse de service client, pour maximiser notre bénéfice d'exploitation après intérêt et remboursement des emprunts et pour créer un avantage concurrentiel. Nous devenons une organisation moins complexe et plus disciplinée, déterminée à trouver des moyens plus intelligents et plus rapides de travailler dans l'entreprise. Cela se traduit par un puissant avantage concurrentiel qui aide Caterpillar à améliorer sa position sur le marché et à pérenniser sa réussite sur le long terme.

#### **AVANTAGES DE L'APPROCHE LEAN**





Stabiliser l'entreprise



Améliorer la qualité des produits



Gagner en rapidité



Apporter de la valeur à nos actionnaires

#### **SECTEURS DES RESSOURCES**

TOMBEREAU DE CHANTIER

Réduction du temps d'assemblage sur site

#### **ÉNERGIE ET TRANSPORT**

MOTEURS DE TAILLE MOYENNE

Amélioration du rendement

#### **SECTEURS DE** LA CONSTRUCTION

**NIVELEUSE** 

Réduction de stock (jours de stock)

Depuis 2013, nous appliquons l'approche Lean pour améliorer nos processus et la qualité de nos produits chez Caterpillar. L'approche Lean implique que tous les employés se rapprochent du client afin de pouvoir fournir des produits et des services prenant en compte les vraies attentes des clients. Notre cheminement Lean va au-delà de la fabrication. Il englobe tous les domaines fonctionnels qui exécutent les processus au quotidien, notamment l'ingénierie, le marketing, les achats, la comptabilité et les ressources humaines.

### UN RÉSEAU D'APPROVISIONNEMENT **MONDIAL QUI RÉSISTE À LA PRESSION**

Près de 40 % des échanges commerciaux entre les États-Unis et l'Asie passent par les ports de Californie. Assurer un flux de marchandises rapide et efficace dans ces ports est une priorité pour les réseaux de logistique et d'approvisionnement dans de nombreuses entreprises, y compris Caterpillar.

Lorsqu'une grève de trois mois dans l'un de ces ports a entraîné un énorme embouteillage au niveau des quais, l'expertise de l'équipe logistique de Caterpillar a permis de réaliser des économies de plusieurs millions de dollars et d'assurer la constance de notre flux d'approvisionnement.

Lorsque la situation est finalement revenue à la normale, de nombreuses entreprises ont dû gérer de lourdes pertes financières. Même si Caterpillar a vu ses coûts augmenter et son flux de matériaux ralentir quelque peu, ces inconvénients ne sont rien comparés à ce qu'ont subi d'autres entreprises. Voilà la preuve que notre Réseau d'approvisionnement mondial peut rester performant même sous la pression, non seulement en réagissant aux fluctuations logistiques, mais aussi en prenant en charge et en gérant notre réseau d'approvisionnement.

Notre stabilité et notre constance tout au long de la crise sont en grande partie le fruit de la collaboration et de la flexibilité de notre Réseau d'approvisionnement mondial. Grâce à une combinaison gagnante alliant données d'approvisionnement et logistiques et sens de l'innovation, nous avons obtenu une vue d'ensemble plus claire de notre stock, ce qui nous a permis de rationaliser et d'orienter les expéditions.



« Nous étions en mesure de voir les meilleurs ports, mais aussi les meilleurs terminaux dans ces ports », explique Scott Shepherd, Directeur logistique du Réseau d'approvisionnement mondial. « Ainsi, nous avons pu réagir rapidement et réacheminer précisément les expéditions. Cela nous a permis de déplacer les matériaux plus rapidement, tout en limitant les surcoûts et les perturbations d'approvisionnement en général ».



#### UN LEADER DU SECTEUR AVEC DES RÉSULTATS DE PREMIER PLAN AU NIVEAU MONDIAL

Caterpillar continue à améliorer ses performances en matière de sécurité. Nous sommes un leader du secteur, avec des résultats de classe mondiale. En 2003, nous avons mis en place une initiative axée sur la sécurité à l'échelle de toute l'entreprise, appelée Vision Zéro. Aujourd'hui, nous sommes fiers d'annoncer que notre Fréquence des blessures déclarées (RIF, Recordable Injury Frequency) s'est améliorée de 91 %, mais nous avons encore fort à faire. Nos performances en matière de sécurité sont très satisfaisantes, notamment grâce à notre transformation Lean qui se concentre sur le travail standard, ce qui signifie que plus d'employés rentrent sains et saufs chez eux chaque jour.

NOS PERSPECTIVES D'AVENIR —

### **PERSONNEL**



Meilleure qualité. Meilleure fiabilité. Meilleure endurance. Les qualificatifs qui décrivent nos produits décrivent aussi nos employés. Ils sont plus de 105 000 dans le monde entier. Depuis 90 ans, le personnel de Caterpillar construit les machines qui ont construit notre monde. Grâce à nos équipes mondiales et grâce à leur ambition et leur motivation, nous sommes confiants en ce qui concerne l'avenir à long terme de Caterpillar. Cet engagement va bien au-delà du lieu de travail. En effet, les employés de Caterpillar offrent leur temps et leurs talents pour faire du monde qui nous entoure un monde meilleur.

#### **REAL CAT FOLKS**

Pour mettre en valeur la diversité, la joie de vivre et l'incomparable éthique de travail présentes dans notre famille Caterpillar, nous avons lancé le projet « Real Cat Folks ». Inspiré de l'initiative « Humans of New York », ce projet rappelle que les employés de Caterpillar sont de vraies personnes, avec de vraies familles, de vraies histoires, de vrais rêves. Rendez-vous sur caterpillar.com/RealCatFolks pour consulter les dizaines de profils publiés en ligne (mis à jour chaque semaine).

« J'ai grandi dans un champ de coton sur la côte et j'ai déménagé à Suzhou pour mes études. Suzhou est une ville magnifique, qui combine industrie moderne et richesse historique. Dans mon temps libre, j'aime jouer au foot et faire de l'escalade dans les montagnes de la région. J'ai toujours voulu apprendre à jouer de la guitare et je voudrais jouer pour mon fils à l'avenir. Il a 14 mois, et mon vœu le plus cher est de le regarder grandir et s'épanouir. »

-YOUXIANG ZHANG, CHINE





« Caterpillar m'a donné ma chance après cinq ans de chômage. Jamais je n'aurais cru qu'ils m'emploieraient, en raison de mon âge. Quand ma plus jeune fille a connu une période difficile, je lui ai dit de remplir un dossier de candidature. Et contre toute attente, elle a été embauchée à plein temps après trois mois passés à travailler en agence. Aujourd'hui, elle est chef d'équipe, elle adore son travail et elle apprend le plus possible. Je suis très fier d'elle. »

— HARRY, ÉTATS-UNIS

### DES ÉTAPES CLÉS AU DÉBUT ET À LA FIN D'UNE CARRIÈRE CHEZ CATERPILLAR

En 2015, deux employés de Caterpillar au parcours très différent ont connu des étapes clés dans leur carrière. Leur histoire illustre la satisfaction que l'on ressent à la fin d'une longue carrière et l'enthousiasme que l'on ressent lorsqu'on vous donne pour la première fois la chance de donner votre maximum.

Au début de l'année 2015, Ed Flesburg est parti à la retraite après 60 ans de bons et loyaux services chez Caterpillar. Il a acquis la certification « ceinture noire » Six Sigma au sein de la division Réseau d'approvisionnement mondial et, au cours d'une carrière remarquable, il a connu de nombreux succès et obtenu des résultats exceptionnels pour l'entreprise.

Ed Flesburg a commencé sa carrière en 1955, comme tourneur, à East Peoria, dans l'Illinois. À son retour de Corée, il a passé les 51 années suivantes à de nombreux postes différents au sein de l'entreprise, que ce soit comme agent d'entretien ou comme employé de conception et d'ingénierie.

Durant sa carrière, Ed a obtenu quatre brevets en son nom pour l'entreprise, il a développé 14 changements de conception majeurs, il a résolu 11 problèmes de conception majeurs et il a permis à l'entreprise de réduire ses coûts de 55 millions de dollars. De plus, il fut l'un des pionniers du développement de la catégorie liquide de refroidissement à transfert de chaleur, où son expérience et son expertise se sont avérées inestimables.

James Dryden, responsable d'Ed, résume le parcours remarquable d'Ed : « Le célèbre entraîneur de basketball John Wooden a dit un jour 'Qui peut demander à un homme de donner plus que ce qu'il a à donner ? Tout donner, il me semble, n'est pas si loin que ça de la victoire.' C'est la citation qui m'est tout de suite venue à l'esprit quand on m'a demandé de décrire l'éthique de travail et les accomplissements exceptionnels d'Ed. Il a contribué à faire de Caterpillar l'entreprise florissante qu'elle est aujourd'hui. »

Alors qu'Ed recevait les félicitations et les remerciements de son équipe, à des milliers de kilomètres de là, Farooq Kahn, 19 ans, commençait à envisager l'avenir avec enthousiasme pour la première fois depuis longtemps. Farooq est en cours de formation pour devenir mécanicien industriel au sein de la division Caterpillar Mining de Lünen, en Allemagne. Son arrivée chez Caterpillar marque un tournant clé dans son parcours remarquable.

Farooq a fui l'Afghanistan, son pays d'origine, alors qu'il n'avait que 15 ans, laissant derrière lui ses parents, ses frères et sœurs et tous ses proches. Il lui a fallu cinq mois pour arriver en Allemagne. Il ne parlait pas un mot d'allemand, il avait pris tous les risques pour fuir et il était complètement livré à lui-même.

Après avoir terminé l'école élémentaire en Allemagne, Farooq a envoyé plus de 70 dossiers de candidature à des entreprises, mais seul le site Caterpillar de Lünen a accepté de lui donner sa chance. À l'époque, ses compétences en allemand étaient limitées et, en tant que réfugié, il ne possédait qu'un titre de séjour provisoire.



Selon une étude menée en Allemagne, seulement 15 % des entreprises se disent prêtes à embaucher des jeunes d'origine étrangère. Le site Caterpillar de Lünen fait partie de ce petit groupe d'entreprises depuis de nombreuses années, mais Farooq, qui est aujourd'hui parfaitement intégré à l'entreprise, a été le premier réfugié embauché.

Les employés de Caterpillar arrivent chez nous après avoir suivi des chemins différents et chacun a une histoire propre. Mais tous ont une chose en commun: une loyauté sans faille et une motivation incroyable. Tous veulent mettre leurs compétences et leur enthousiasme au service de l'entreprise pour nous aider à construire le monde.

« Nous sommes convaincus que notre devoir de responsabilité sociale consiste notamment à donner la possibilité à des jeunes comme Farooq de bénéficier d'une bonne formation. »

Farooq s'est fixé comme objectif de terminer sa formation de mécanicien industriel avec succès puis, si possible, de poursuivre ses études. Son instructeur est très enthousiaste et apprécie notamment sa curiosité, son ambition et sa motivation. « Tout ce que je veux, c'est bâtir une nouvelle vie ici », affirme Farooq.

Les employés de Caterpillar arrivent chez nous après avoir suivi des chemins différents et chacun a une histoire propre. Mais tous ont une chose en commun : une loyauté sans faille et une motivation incroyable. Tous veulent mettre leurs compétences et leur enthousiasme au service de l'entreprise pour nous aider à construire le monde.



Caterpillar continue à rendre le progrès durable possible en proposant des solutions aux problématiques récurrentes auxquelles notre monde est confronté.



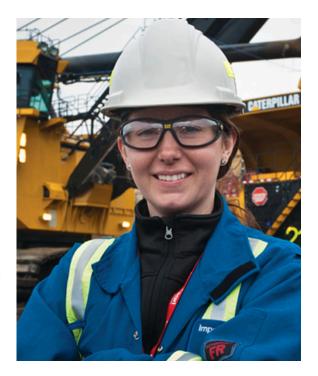
- LES DÉFIS QUE NOUS RELEVONS -----

# **SOLUTION POUR LA SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL**

### **POUR UNE CULTURE DE LA SÉCURITÉ**

Alors que nous nous efforçons de réduire notre fréquence de blessures déclarées (RIF, Recordable Injury Frequency), on ne compte plus les mesures, petites ou grandes, prises par l'entreprise, comme en témoignent les progrès accomplis à ce jour. Mais même les sites les plus motivés en terme de sécurité atteignent parfois un seuil au-delà duquel il devient plus difficile d'obtenir des améliorations. Lorsque notre site Cast Metals Organization de Mapleton, dans l'Illinois, a vu ses chiffres de sécurité plafonner à la fin de l'année 2012, il a pris des initiatives à l'échelle du site entier pour atteindre le niveau d'excellence supérieur en matière de sécurité.

L'équipe chargée de la sécurité, aidée par l'engagement des 600 employés du site et par le processus Caterpillar Safety Services Zero Incident Performance (ZIP™), a entrepris une véritable révolution culturelle. Elle a changé sa manière d'aborder les questions de sécurité et elle a modifié l'axe du programme. Il s'agissait de « de créer la présence de sécurité » et non de créer « l'absence de blessures ». Dans le cadre de cette révolution, le concept de la sécurité devait devenir quelque chose de personnel. Difficile de faire le rapprochement entre un acronyme comme RIF et le travail quotidien. En revanche, voir et discuter de la manière dont chaque blessure affecte des personnes réelles dans leur vie professionnelle et personnelle permet une vraie prise de conscience quant à l'importance de la sécurité. C'est l'approche qu'a privilégiée l'équipe de sécurité, en consacrant des assemblées générales du personnel aux récentes blessures survenues sur site et en encourageant le dialogue quant aux manières potentielles de rendre la sécurité proactive et non réactive. En 2015. Mapleton a réduit son taux de blessures de 18,3 % par rapport à l'année précédente, soit une baisse du taux de blessures de 66,3 % depuis 2010.



En 2015, Mapleton a réduit son taux de blessures de 18,3 % par rapport à l'année précédente, soit une baisse du taux de blessures de 66,3 % depuis 2010.

Bon nombre des améliorations de sécurité mises en place à Mapleton pour briser le plateau de la sécurité ont été proposées par les employés eux-mêmes, via un programme intitulé « Green Card » (carton vert) qui permet de documenter et de signaler les cas où les employés identifient et corrigent de manière proactive un risque de sécurité. En 2015, les employés de Mapleton ont soumis près de 5 000 cartons verts représentant des dangers potentiels sur lesquels ils ont travaillé de manière indépendante ou avec la direction, et pour lesquels on estime que des améliorations sont possibles. Le site utilise également un système intitulé « Star

Green Card » pour permettre aux chefs de département de distinguer les employés ayant fait des efforts remarquables pour corriger un risque de sécurité potentiel. Le site a créé un poste de Champion de la sécurité à plein temps pour chaque département. Le but est de responsabiliser les employés afin qu'ils appliquent leurs connaissances spécifiques de l'atelier et des pratiques de sécurité et qu'ils collaborent avec les chefs de département pour mettre en œuvre des initiatives de santé et de sécurité.

Parce que la communication sur les questions de sécurité a joué un rôle fondamental dans le succès des efforts consentis à Mapleton, l'équipe chargée de la sécurité a créé une vidéo d'amélioration de la sécurité, qui est diffusée dans l'ensemble des installations et mise à jour tous les mois pour refléter les améliorations de sécurité apportées aux processus et aux installations. Souvent, ces vidéos mettent en évidence des solutions innovantes développées et implémentées par les employés. Gary Bevilacqua, directeur de l'usine, impute le succès des vidéos au fait qu'il s'agit d'une méthode de communication qui permet un type de dialogue différent. « Les gens commencent à parler de sécurité plus ouvertement et ils écoutent les messages véhiculés par les vidéos », explique-t-il. « Cela provoque une prise de conscience et de plus en plus d'individus présentent de nouvelles idées, sans avoir peur d'en discuter avec leurs équipes. »

LES DÉFIS QUE NOUS RELEVONS ---

# **SOLUTION POUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES**



### RENDRE LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ACCESSIBLES PARTOUT DANS LE MONDE

Les technologies liées aux énergies renouvelables vont certainement permettre de changer la manière dont l'énergie est produite à travers le monde, tout en répondant aux besoins humains de base. En 2015, Caterpillar a lancé plusieurs initiatives qui vont permettre de fournir une énergie fiable, économique et durable là où les populations en ont besoin.

Par exemple, les technologies de microréseau qui allient la production d'énergie renouvelable à des générateurs et des systèmes de stockage de l'énergie traditionnels peuvent être déployées dans des régions où le réseau est faible ou dans des régions très isolées. En 2015, Caterpillar a formé une alliance stratégique avec First Solar, leader du secteur de l'énergie solaire, pour développer et distribuer des modules photovoltaïques de marque Cat destinés à être intégrés dans des systèmes de microréseau pouvant être utilisés n'importe où, que ce soit dans des villages reculés ou dans des exploitations minières. Caterpillar distribuera cette technologie innovante via son réseau mondial de concessionnaires, apportant ainsi de la valeur à ses clients en intégrant des systèmes d'énergie solaire au savoir-faire éprouvé de Caterpillar dans le domaine des technologies de production d'énergie distribuée.

Caterpillar exploite également la technologie de panneaux solaires ultra minces pour répondre aux besoins énergétiques de ses clients commerciaux et industriels traditionnels dans des pays plus développés comme les États-Unis et la Chine. La technologie de panneaux solaires ultra minces présente des caractéristiques de capture de l'énergie supérieures à celles des panneaux solaires classiques, ce qui se traduit par une production d'énergie annuelle accrue pour nos clients. L'intégration de ces produits à des groupes électrogènes de secours classiques permet aux clients de bénéficier des avantages de l'énergie renouvelable même si le réseau tombe en panne, ce qui leur confère une plus grande autonomie énergétique.

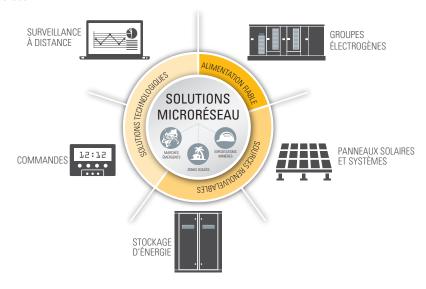
Autre technologie importante qui progresse rapidement : celle des systèmes de stockage d'énergie, qui permettent aux clients de capturer le surplus d'énergie renouvelable et de le stocker pour l'utiliser ultérieurement. Caterpillar, en s'appuyant sur notre technologie d'onduleur bidirectionnel développée pour les tombereaux miniers et les tracteurs hybrides, propose une gamme complète de technologies de stockage d'énergie, allant des supercondensateurs pour un stockage de courte durée aux produits de stockage d'énergie métal-air longue durée. Prenant conscience des avantages que les technologies de stockage d'énergie pouvaient offrir à ses clients, en 2015, Caterpillar a investi dans Fluidic Energy, la société qui fabrique les technologies de stockage d'énergie métal-air. Nous avons choisi Fluidic Energy car la technologie proposée par cette entreprise présente des avantages potentiellement considérables en termes de coût de stockage de l'énergie, de profondeur de décharge, de cycle de vie et de sécurité par rapport à d'autres produits de stockage de l'énergie traditionnels.

Pour montrer l'exemple, Caterpillar est la première société à déployer des technologies de microréseau de classe mondiale dans certaines de ses propres installations. De nombreuses opérations de Caterpillar ressemblent aux opérations commerciales/industrielles de ses clients, donc les installations de microréseau sur les sites de Caterpillar fournissent une expérience pédagogique, pratique et concrète aux clients et aux concessionnaires, tout en permettant à l'entreprise de réduire ses coûts et ses émissions. Le terrain d'essai de Caterpillar à Tucson, en Arizona, est un excellent exemple. C'est sur ce site, qui comprend un immeuble de bureaux, des ateliers et de vastes zones d'essai en plein air, que Caterpillar effectue les essais de validation de ses équipements miniers. Les groupes électrogènes diesel C15 Cat® existants fonctionnent en continu pour fournir environ 400 kW d'électricité au site, consommant environ 250 000 US gal de carburant diesel par an. Prolonger le réseau de distribution local jusqu'à cet endroit reculé engendrerait des coûts



prohibitifs, mais la technologie de microréseau complète désormais efficacement et économiquement les générateurs diesel. Nous sommes en train d'installer pour 500 kW de panneaux solaires, 500 kW de stockage d'énergie et un contrôleur de microréseau afin d'intégrer parfaitement ces sources aux générateurs diesel existants. Le système portera la charge du site pendant la journée, permettant aux générateurs diesel de réduire leur puissance de sortie et même de s'arrêter. On estime que la consommation de carburant et les émissions d'échappement seront réduites de 33 % et on estime que les coûts de maintenance des générateurs seront réduits de 25 %. Les réductions des coûts ainsi obtenues devraient fournir un retour sur investissement intéressant. Les performances du système en temps réel seront analysées à distance et pourront être consultées en ligne par certains concessionnaires Cat®.

À l'avenir, nous avons l'intention de déployer d'autres systèmes de microréseau et d'autres systèmes de panneaux solaires et de stockage d'énergie similaires chez nos clients du monde entier, qu'ils se trouvent dans des villages isolés, sur des exploitations minières, sur des îles, sur des bases militaires, dans des centrales de télécommunication ou sur des sites commerciaux/industriels. En élargissant la gamme de solutions de production d'énergie de Caterpillar, nous réduisons les coûts pour les clients et les émissions des sites, tout en donnant accès à l'électricité à ceux qui en ont le plus besoin. Notre objectif est simple : fournir à nos clients et aux collectivités, sur leur lieu de travail et sur leur lieu de vie, un avenir meilleur, peu importe où ils se trouvent dans le monde.



LES DÉFIS QUE NOUS RELEVONS

# SOLUTION DE RÉCUPÉRATION DES MATÉRIAUX

# **RÉCUPÉRATION DES MATÉRIAUX**

Caterpillar promeut les principes d'une économie circulaire via ses activités de remanufacturation et de remise à neuf. Cela commence par des produits durables, souvent conçus pour être remis à neuf plusieurs fois. Grâce à nos programmes de remanufacturation et de remise à neuf, il est possible de remettre en état les composants et les machines au lieu de se contenter de les réparer ou de les remplacer. La réutilisation des pièces (toujours conformes aux spécifications d'usine) permet de réduire le gaspillage et de minimiser les quantités de matières premières supplémentaires nécessaires pour produire des pièces neuves. Ce système constitue l'une des plus grandes contributions de Caterpillar en matière de développement durable, en gardant les ressources non renouvelables en circulation sur plusieurs cycles de vie.

Depuis plus de 40 ans, les produits remanufacturés de Caterpillar offrent les mêmes performances, la même fiabilité et les mêmes garanties que les produits neufs, tout cela à moindre coût. De plus, les pièces sont disponibles rapidement, donc les clients disposent de plus d'options en matière de réparation et de révision.

En plus d'assurer aux clients des coûts d'exploitation et d'entretien réduits, le fait d'utiliser des équipements remanufacturés offre aux concessionnaires Cat® un avantage concurrentiel considérable.

Pour illustrer la manière dont nos programmes de remanufacturation apportent de la valeur à nos clients, prenons l'exemple de la Dominique. Là-bas, la quasi-totalité de l'énergie est produite au moyen d'une combinaison de générateurs à gaz, diesel et à mazout. Rimco, le concessionnaire Cat® de l'est des Caraïbes, s'est fixé comme priorité de fournir des pièces et des composants remanufacturés aux compagnies d'électricité locales et aux clients. Les pièces remanufacturées sont moins chères, ce qui facilite la gestion des coûts d'exploitation, et elles sont plus rapidement disponibles sur le marché, ce qui assure un temps de rotation réduit en cas de réparation urgente.



Par exemple, une compagnie d'électricité locale utilise 11 générateurs Cat® (principalement des modèles 3516 Cat®, 3608 Cat® et 3612 Cat®) pour fournir la majeure partie de l'électricité de l'île. Au cours de l'année 2015, deux des principaux générateurs ont nécessité des pièces de rechange en urgence, ce qui a réduit l'alimentation de secours disponible et ce qui a accru le risque de perturbations de la distribution d'électricité sur l'île. Rimco a fourni des pièces remanufacturées à cette compagnie d'énergie afin qu'elle puisse continuer à alimenter l'île sans interruption.

En plus d'assurer aux clients des coûts d'exploitation et d'entretien réduits, le fait d'utiliser des équipements remanufacturés offre aux concessionnaires Cat® comme Rimco un avantage concurrentiel considérable. Et cela a aidé une compagnie fondée il y a plus de 35 ans à répondre aux besoins de ses clients dans tout l'est des Caraïbes, de manière efficace et économique.



—LES DÉFIS QUE NOUS RELEVONS —

# SOLUTION D'AMÉLIORATION DE L'ASSAINISSEMENT



### AMÉLIORER L'ASSAINISSEMENT À L'ÉCHELLE MONDIALE

Dans notre optique de répondre aux besoins humains de base dans le monde entier, notamment ceux des femmes et des filles, l'assainissement est un aspect essentiel auquel nous consacrons beaucoup d'efforts. En 2015, la Fondation Caterpillar a continué à soutenir le « Global Poverty Project » (GPP) en investissant pour l'accès universel à l'assainissement. Cet investissement aidera le GPP a défendre des politiques internationales favorisant l'entreprenariat, notamment pour les femmes, en supprimant les barrières causées par un accès médiocre et inéquitable à l'assainissement (absence de lavabos pour se laver les mains et de toilettes) et à l'éducation. Le GPP estime qu'un accès universel à l'assainissement améliorerait le potentiel entrepreneurial des femmes en libérant plus de 200 millions d'heures pour les femmes et les filles chaque jour, en leur permettant d'accéder à l'éducation, d'avoir du temps pour trouver un emploi rémunéré ou même de diriger leur propre petite entreprise. Mises bout à bout, ces mesures rapporteraient 220 milliards de dollars par an à l'économie mondiale.

En 2015, les Nations Unies ont adopté les Objectifs de développement

Le GPP estime qu'un accès universel à l'assainissement améliorerait le potentiel entrepreneurial des femmes en libérant plus de 200 millions d'heures pour les femmes et les filles chaque jour, en leur permettant d'accéder à l'éducation, d'avoir du temps pour trouver un emploi rémunéré ou même de diriger leur propre petite entreprise. durable (les Objectifs mondiaux), une série de 17 objectifs avec 169 cibles à atteindre d'ici 2030. Deux aspects clés de notre partenariat avec le GPP figurent dans ces objectifs: la reconnaissance de la nécessité d'assurer un accès universel à un assainissement et à une hygiène adéquats, et l'engagement de mettre fin à la défécation en plein air, notamment pour les femmes, les filles et les personnes en situation de vulnérabilité. Le GPP continuera à travailler sur d'autres aspects de notre partenariat d'assainissement, y compris pour obtenir une augmentation de 10 millions de dollars par an de l'aide Eau, assainissement et hygiène (WASH, WAter, Sanitation and Hygiene) versée par le gouvernement américain, et en convainquant quatre nouveaux gouvernements ou sociétés d'allouer des ressources financières supplémentaires aux efforts d'assainissement.



# **SOLUTION POUR LES INFRASTRUCTURES NATURELLES**

### **METTRE EN LUMIÈRE LES AVANTAGES DES INFRASTRUCTURES NATURELLES POUR LE CLIMAT**

Les produits Cat® sont utilisés pour soutenir les projets infrastructurels du monde entier, y compris les projets d'infrastructures naturelles tels que la restauration des forêts, des marécages et d'autres milieux. Nous pensons que l'expertise de Caterpillar dans de nombreuses industries différentes nous place en bonne position pour animer la discussion mondiale sur l'importance des infrastructures naturelles et de leur restauration. Non seulement la durabilité fait partie de nos Valeurs fondamentales, mais tout au long de nos 90 ans d'existence, nous avons également établi des relations avec un large éventail de sociétés d'infrastructures qui joueront un rôle essentiel dans la restauration des milieux naturels du monde entier. Déjà, Caterpillar a apporté son soutien à divers grands projets de restauration des infrastructures naturelles, comme le projet de restauration des Everglades en Floride, les travaux de nettoyage après le passage des ouragans Sandy et Katrina, et la remise en état des sites du Superfund à travers les États-Unis.

Dans le monde entier, les gouvernements, les industries et les individus parlent du changement climatique, des menaces qu'il fait peser sur notre mode de vie et des meilleures façons de lutter contre le phénomène. La majeure partie de la discussion s'est concentrée sur le rôle de l'énergie dans le bilan carbone mondial. Les infrastructures naturelles (les forêts, les prairies, les terres agricoles, les paysages côtiers, les marécages et autres milieux) jouent également un rôle vital dans la gestion du carbone et dans le développement durable à l'échelle mondiale. En 2015, pour compléter nos initiatives existantes visant à réduire les gaz à effet de serre, Caterpillar a mené un effort de sensibilisation aux avantages des infrastructures naturelles.

Caterpillar a apporté son soutien à divers grands projets de restauration des infrastructures naturelles, comme le projet de restauration des Everglades en Floride, les travaux de nettoyage après le passage des ouragans Sandy et Katrina, et la remise en état des sites du Superfund à travers les États-Unis.

Les infrastructures naturelles capturent des milliards de tonnes de carbone à des fins productives dans les plantes et les sols. Les scientifiques affirment qu'il y a plus de carbone dans le sol que dans l'atmosphère et dans toutes les plantes combinées. Il y a 2 500 milliards de tonnes de carbone dans le sol, contre 800 milliards de tonnes dans l'atmosphère et 560 milliards de tonnes dans la faune et la flore. Les aliments, les fibres et le bois produits à partir des infrastructures naturelles assurent notre subsistance et fournissent une grande partie des matières premières dont nous nous servons pour nous vêtir et nous loger. Étant donné que la population mondiale devrait passer de 7 milliards à 9 milliards d'habitants dans les prochaines décennies, assurer la santé et la productivité de nos infrastructures naturelles sera essentiel pour répondre aux besoins alimentaires et autres besoins humains de base.

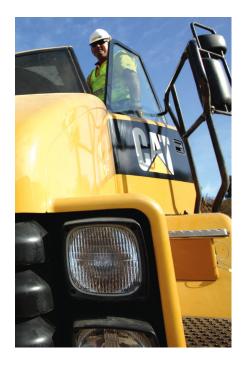


Et pourtant, un rapport récent des Nations Unies, le rapport SOLAW (State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture) affirme que 25 % des terres de la planète sont aujourd'hui considérés comme « très dégradées » en raison de mauvaises pratiques de gestion. Cela signifie qu'une superficie mesurant approximativement la taille de l'Amérique du Nord est susceptible de souffrir de déforestation, de désertification, d'érosion sévère et de contamination des marécages. En conséquence, les communautés qui dépendent de ces terres connaîtront une baisse de productivité des terres agricoles, une détérioration de la qualité de l'eau et une moins bonne résistance aux tempêtes. Selon le Carbon Management and Sequestration Center de l'Université de l'Ohio, restaurer les sols des écosystèmes dégradés et désertifiés pourrait fournir une capacité de stockage du carbone dans le sol accrue de 1 à 3 milliards de tonnes par an, soit l'équivalent d'environ 3,5 milliards à 11 milliards de tonnes d'émission de CO2.

En novembre 2015, Caterpillar a organisé aux États-Unis le premier grand sommet national regroupant divers acteurs ayant un rôle à jouer dans la restauration des infrastructures naturelles. Ce sommet a rassemblé des dirigeants d'entreprises et d'organisations des secteurs de l'ingénierie, de la construction, de la finance, mais aussi des dirigeants gouvernementaux, universitaires et des responsables d'ONG afin de mettre en œuvre un plan coordonné dans tous ces secteurs et de déployer des solutions pour le développement durable. Les participants ont étudié des cas scientifiques et commerciaux pour la restauration des infrastructures naturelles, et ils ont réfléchi aux politiques, aux modèles commerciaux et aux solutions de financement nécessaires pour accroître les efforts de restauration des infrastructures naturelles à travers le monde.

Suite au sommet, Caterpillar a publié un Article blanc complet détaillant les discussions tenues pendant le sommet. Cet article souligne les recommandations que les entreprises et les gouvernements pourraient suivre pour améliorer l'efficacité de leurs efforts en vue de restaurer les infrastructures naturelles et pour continuer à répondre à notre besoin de services critiques (comme la séquestration du carbone et la fourniture de ressources) assurés par les écosystèmes naturels. Outre l'utilisation de nos produits dans le cadre des projets de restauration des infrastructures naturelles et la poursuite de nos campagnes de sensibilisation, il s'agit là d'une autre contribution de Caterpillar en faveur d'un monde plus durable. — LES DÉFIS QUE NOUS RELEVONS — — —

# DÉVELOPPEMENT DURABLE : VISION, MISSION, STRATÉGIE ET PRINCIPES



#### **VISION**

Notre vision est celle d'un monde dans lequel les besoins vitaux de chaque individu, qu'il s'agisse du logement, de l'eau potable, de la nourriture, de l'hygiène ou de l'électricité, sont satisfaits de manière durable. Notre vision est aussi celle d'une entreprise qui améliore l'environnement et la qualité de vie des communautés auprès desquelles nous vivons et travaillons.

#### **MISSION**

Notre mission est de permettre la croissance économique par le développement de projets d'infrastructures et d'énergie, tout en proposant des solutions qui assurent la protection des communautés et de la planète.

#### **STRATEGIE**

Notre stratégie consiste à fournir des environnements de travail, des produits, des services et des solutions qui utilisent les ressources de manière productive, sûre et efficace, tout en nous efforçant d'atteindre les objectifs relatifs à notre vision. Nous utilisons l'innovation et la technologie pour améliorer les performances en matière de développement durable des produits, services, solutions et activités de Caterpillar. Nous sommes convaincus que le développement durable est possible en mettant au point des systèmes plus adaptés et à durée de vie optimisée, tout en réduisant les coûts économiques, sociaux et environnementaux liés à leur propriété : tels sont nos principes de développement durable. Nous nous engageons à mettre en œuvre notre stratégie en veillant à atteindre nos objectifs ambitieux de durabilité.

### PRINCIPES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable est au cœur de notre identité et des actions que nous réalisons au quotidien. Nous comprenons que le progrès découle d'un équilibre entre la gestion de l'environnement, la responsabilité sociale et la croissance économique.

Les principes de développement durable de Caterpillar structurent notre engagement visant à rendre le progrès durable possible.

#### Éviter la production de déchets (en améliorant la sécurité, l'efficacité et la productivité) :

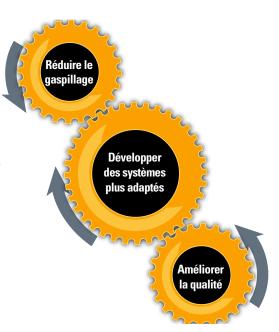
Une meilleure sécurité, une plus grande efficacité et une productivité accrue des processus et produits nous permettent de diminuer les coûts et de réduire au minimum l'utilisation de matériaux, d'énergie, d'eau et de terre. Nous offrons un environnement de travail sûr ainsi que les outils et la formation nécessaires aux employés pour travailler en toute sécurité. Nous fournissons à nos clients des produits, services et solutions qui améliorent la durabilité de leurs exploitations.

#### Améliorer la qualité (équipe, collectivité, environnement et opérations) :

Nous faisons tout pour améliorer la qualité de notre entreprise, de celles de nos clients, des collectivités, de l'environnement, ainsi que la qualité de vie de nos employés. Avec les programmes Lean et 6 Sigma, nous améliorons nos opérations et nos produits. La qualité de vie de nos employés et de leurs familles augmente dès lors que la qualité de notre entreprise, des collectivités et de l'environnement est maintenue. Nous attirons et développons les meilleurs talents.

#### Développer de meilleurs systèmes (innover) :

Les innovations et la technologie nous assurent une efficacité et une productivité optimales. La remanufacturation, la rénovation et le recyclage de nos produits permettent de conserver les ressources pendant plusieurs cycles de vie. Nous concevons des produits qui aident les collectivités en développant l'infrastructure et en leur donnant accès à l'énergie. Nous développons de meilleurs systèmes tout au long de la chaîne de valeur, en traitant « la chaîne dans son ensemble, pas seulement les maillons », afin de maximiser le cycle de vie.



#### **CATERPILLAR®**



# **CADRES DIRIGEANTS**

Président du conseil d'administration et directeur général

Douglas R. Oberhelman

Présidents de groupe

Robert B. Charter Thomas A. Pellette Edward J. Rapp D. James Umpleby III Denise Johnson, à compter de 2016 Président de groupe et directeur financier

**directeur financier** Bradley M. Halverson Vice-président exécutif, Law and Public Policy, et directeur du service juridique James B. Buda

**Vice-président senior** David P. Bozeman

Vice-présidents

Kent M. Adams William P. Ainsworth Mary H. Bell\*\* Thomas J. Bluth Wai Man (Raymond) Chan Qihua Chen Frank J. Crespo Christopher C. Curfman\*\* Bob De Lange Michael L. DeWalt Paolo Fellin William E. Finerty\*\* Gregory S. Folley Thomas G. Frake Kimberly S. Hauer Gwenne A. Henricks

Kenneth J. Hoefling\* Douglas O. Hoerr Denise C. Johnson Kathryn D. Karol Philip G. Kelliher Pablo M. Koziner Julie A. Lagacy Nigel A. Lewis Steven W. Niehaus E. Jean Savage Mark E. Sweeney\*\* George H. Taylor, Jr. Tana L. Utley Karl E. Weiss Ramin Younessi

**Directrice de la comptabilité** Jananne A. Copeland

**Contrôleuse d'entreprise** Jill E. Daugherty

Trésorier

Edward J. Scott

**Trésorier adjoint** Sally A. Stiles

Responsable des audits Kimberly R. Doe Responsable de l'éthique et du respect des règlements Lance W. High

**Secrétaire général** Christopher M. Reitz **Secrétaire adjoint** Patrick G. Holcombe

**Secrétaire adjoint** Joni J. Funk

# **CONSEIL D'ADMINISTRATION**

David L. Calhoun Daniel M. Dickinson Juan Gallardo

Jesse J. Greene, Jr. Jon M. Huntsman, Jr. Dennis A. Muilenburg Douglas R. Oberhelman William A. Osborn Debra L. Reed Edward B. Rust, Jr. Susan C. Schwab Miles D. White

<sup>\*</sup>Nommé en 2015

<sup>\*\*</sup>Départ en retraite en 2015

# **MENTIONS LÉGALES**

© 2016 Caterpillar, Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, ACERT, BUILT FOR IT, MineStar, Product Link, Solar, VisionLink, 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 Inc. ou de ses filiales qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

Déclarations prospectives Certaines déclarations effectuées dans le présent document « Rapport sur le développement durable 2015 » ont trait à des événements futurs ou prévus et constituent des déclarations prospectives au sens de la loi Private Securities Litigation Reform Act de 1995. Les structures grammaticales comme le futur et le conditionnel, ainsi que les verbes comme penser, estimer, prévoir, anticiper, planifier, projeter et autres termes ou expressions similaires expriment souvent le caractère prévisionnel d'une information. Toutes les déclarations autres que celles décrivant des faits historiques sont des déclarations prospectives ; elles incluent, sans s'y limiter, les déclarations relatives à nos perspectives, projections, prévisions ou les descriptions de tendances. Ces déclarations ne s'accompagnent d'aucune garantie de performances futures et aucun engagement visant à les mettre à jour n'est pris.

Les résultats effectifs de Caterpillar peuvent être sensiblement différents de ceux décrits dans ces déclarations ou susceptibles d'en être déduits en raison d'un certain nombre de facteurs, comme notamment : (i) les conditions économiques mondiales et régionales dans les secteurs industriels desservis par Caterpillar ; (ii) les politiques monétaires ou fiscales des gouvernements et les dépenses gouvernementales en matière d'infrastructures ; (iii) la hausse des cours des matières premières ou des composants, les fluctuations de la demande concernant nos produits ou une disponibilité limitée des matières premières et des composants ; (iv) la capacité de Caterpillar, de ses clients, de ses concessionnaires et de ses fournisseurs à obtenir des liquidités et à les gérer ; (v) des risques politiques et économiques, une instabilité commerciale et des événements échappant à notre contrôle dans les pays dans lesquels Caterpillar est présente ; (vi) notre incapacité à maintenir nos notations de crédit et donc la hausse substantielle potentielle du coût de l'emprunt, du coût des financements, des liquidités, de la concurrence et de l'accès aux marchés de capitaux : (vii) notre division Financial Products est soumise à des risques inhérents au secteur des services financiers ; (viii) les changements des taux d'intérêt ou des conditions du marché en matière de liquidités ; (ix) une augmentation des arriérés, des saisies ou des pertes nettes des clients Cat Financial; (x) les ajouts ou modifications apportés à la réglementation des services financiers; (xi) nos acquisitions, nos sociétés en participation ou nos cessions ne donnent pas toujours la totalité des bénéfices attendus, cela peut prendre plus de temps que prévu ; (xii) les politiques commerciales internationales et leur impact sur la demande de produits Caterpillar et la compétitivité de l'entreprise ; (xiii) notre capacité à développer, produire et commercialiser des produits de qualité adaptés aux besoins de nos clients ; (xiv) nous exerçons notre activité dans un environnement extrêmement concurrentiel, ce qui peut avoir un effet négatif sur nos ventes et nos tarifs ; (xv) il se peut que nous ne tirions pas les bénéfices escomptés de certaines initiatives visant à améliorer notre productivité, notre efficacité et notre trésorerie, et à réduire les coûts ; (xvi) nous pourrions encourir des frais de restructuration supplémentaires qui nuiraient aux économies et aux avantages anticipés en raison d'actions de réduction des coûts passées ou futures ; (xvii) décisions de gestion des stocks et pratiques d'approvisionnement de nos concessionnaires et de nos clients constructeurs d'origine ; (xviii) conformité aux lois et réglementations environnementales ; (xix) les violations alléguées ou réelles des lois et réglementations anticorruption ou régissant les échanges commerciaux ; (xx) une augmentation des dépenses ou de la pression fiscales ; (xxi) des fluctuations de taux de change ; (xxii) notre conformité ou celle de Cat Financial aux accords financiers ; (xxiii) une augmentation des obligations de financement dans le cadre de nos plans de retraite ; (xxiv) des litiges avec les syndicats ou autres problèmes de relations avec les employés ; (xxv) des procédures juridiques, plaintes, poursuites ou enquêtes gouvernementales aux répercussions importantes ; (xxvi) des changements intervenus dans les normes comptables ; (xxxii) une défaillance ou une violation de la sécurité informatique ; (xxxiii) les effets néfastes d'événements inattendus tels que des catastrophes naturelles ; et (xxix) les autres facteurs décrits plus en détail dans la section « Item 1A. Risk Factors » (Article 1A - Facteurs de risque) déposé auprès de la Commission des valeurs mobilières des États-Unis (SEC) le 16 février 2016 pour l'exercice clos le 31 décembre 2015.

Pour en savoir plus sur Caterpillar en 2015 et sur notre recherche de développement durable, veuillez consulter l'ensemble de la Rétrospective et Rapport sur le développement durable 2015 sur le site http://reports.caterpillar.com/



Caterpillar Inc. 100 N.E. Adams Street Peoria, Illinois 61629 USA +1 309 675 1000

**CATERPILLAR®**