



Pasquale Sinapi – Caterpillar Belgium
**Dixième Maintenance
Manager de l'Année**

“L’entretien chez Caterpillar Belgium est une division fortement appréciée et indépendante, qui a sa propre vision et son propre plan d’entretien, qui fait à son tour partie intégrante de la gestion générale de l’entreprise. Notre objectif consiste à répondre encore mieux aux exigences spécifiques qu’impose une entreprise telle que Caterpillar, tant à court qu’à long terme. La stratégie d’entretien que nous appliquons répond à tous les besoins internes.”



Le 31 mai dernier, Pasquale Sinapi, le responsable de l'entretien chez Caterpillar Belgium à Gosselies, a été proclamé Maintenance Manager de l'Année 2007 par un jury indépendant composé d'ex-lauréats et de spécialistes. Avec cette élection annuelle – la dixième édition cette année –, Bemis souhaite attirer davantage l'attention sur le rôle de l'entretien et du responsable de l'entretien dans l'industrie.



■ ■ ■ ■ En tant que chef du service d'entretien central, Pasquale Sinapi gère un parc de machines composé de quelque 1321 types différents de machines et d'installations d'une valeur de réinvestissement de 715 millions d'euros. Son équipe d'entretien compte 275 collaborateurs. L'enthousiasme passionné de Sinapi a généré une véritable révolution culturelle dans le département de production, élevant l'entretien au rang de partenaire à part entière de la production. Soutenus par l'expertise du service d'entretien central, les équipes d'entretien décentralisées et les opérateurs des machines coopèrent dans le cadre d'une amélioration continue de la disponibilité des machines et installations. Cette approche a clairement porté ses fruits chez Caterpillar Belgium: entre 2003 et 2007, la disponibilité technique a augmenté de 4,5 % et le rendement global des machines a été amplifié de 14 %. Cette capacité supplémentaire dégagée a pu être pleinement utilisée, car le nombre d'excavatrices et de bulldozers produits a augmenté de pas moins de 40 %.

Objectifs

Les objectifs de Pasquale Sinapi – qui travaille depuis déjà quarante ans au service de Caterpillar – et de son équipe peuvent être décrits très simplement: «L'amélioration de la disponibilité, de la fiabilité et de la sécurité souhaitées du parc des machines aux conditions les plus économiques». La stratégie utilisée ne vise dès lors pas seulement les performances techniques. A ses yeux, la maîtrise technique d'un parc de machines est une donnée de base. Pasquale Sinapi: «Chez Caterpillar Belgium, l'entretien représente une division hautement appréciée et indépendante, qui a sa propre vision et son propre plan d'entretien, qui fait à son tour partie intégrante de la gestion générale de l'entreprise. Nos objectifs consistent à anticiper encore mieux les exigences spécifiques qu'impose une entreprise telle que Caterpillar, tant à court qu'à long terme. La stratégie d'entretien que nous appliquons doit répondre aux besoins internes.» C'était la première fois que Pasquale Sinapi participait au

concours et les raisons qui l'ont poussé à entreprendre cette démarche résidaient dans le fait que le département, qui est chargé d'entretenir trois unités de production différentes, devait être intégralement réorganisé et optimisé. Une opération qui est d'ailleurs encore pleinement en cours. Pasquale Sinapi: «Ma participation à cette élection poursuivait deux objectifs. Le premier avait trait au fait qu'en participant à ce concours, je mettais les connaissances et l'approche du département d'entretien de Caterpillar en compétition avec d'autres entreprises renommées. J'espérais que tous les efforts consentis par mon équipe en vue d'amplifier encore l'efficacité de nos départements de production et le soutien de la direction générale seraient également reconnus par d'autres spécialistes de la profession. Le second objectif était et est toujours le transfert de connaissances aux personnes qui me succéderont bientôt en qualité de maintenance manager au sein de notre entreprise. La préparation qu'exige la participation à ce

concours est très variée. Le dossier établi par mes soins m'offre également la possibilité de confirmer nos méthodes de travail et nos bonnes pratiques et de partager ces connaissances avec tous les collaborateurs du département d'entretien au sein de Caterpillar Belgium. Le dossier est d'ailleurs à la disposition de tous les collaborateurs du service d'entretien.»

Tirer les leçons des dysfonctionnements

L'équipe d'entretien de Caterpillar Belgium est responsable des trois bâtiments de production, assemblage des machines, bâtiment de mécano-soudure et bâtiment des moteurs et composants. Chaque bâtiment de production a son propre responsable disposant de sa propre équipe de collaborateurs spécialisés. Pasquale Sinapi: «Chaque équipe est donc dirigée par un responsable qui me rend directement compte. Nous avons toutefois élaboré notre structure organisationnelle de façon à ce que chaque collaborateur individuel porte davantage de responsabilités.



<<INTERVIEW>>

Cette situation leur permet d'analyser sur la base d'indicateurs de performances où se situent les possibilités d'amélioration dans le processus d'entretien. En plus de l'entretien proactif et prédictif, nous connaissons hélas aussi un entretien curatif, car quelle que soit la qualité du planning d'entretien, on est inévitablement confronté à des pannes imprévues. Dans ce cadre, il s'agit avant tout des leçons que l'on tire des dysfonctionnements. Dans un tel cas, nous nous concertons systématiquement pour examiner comment nous pouvons prévenir ces pannes à l'avenir. En procédant de cette façon, on obtient sans cesse de meilleures performances générales. Une bonne préparation est en outre d'une importance capitale pour pouvoir travailler efficacement et en toute sécurité. Cette préparation s'obtient en procédant à des entretiens dûment planifiés.»

Six Sigma

Dans le contexte d'une installation industrielle et d'un parc de machines efficace, il existe une relation claire entre l'état de l'installation, son rendement et la qualité du produit fini. Selon Pasquale Sinapi, une organisation d'entretien doit avant tout veiller à ce que les processus d'entretien, comme la maîtrise du flux des interventions, les concepts d'entretien pour les installations, critiques ou non, la gestion des compétences et l'allocation des frais, soient clairs et maîtrisables. "Pour le management, il est important que les objectifs d'exploitation soient clairement établis et puissent ainsi être traduits en processus d'entretien. C'est alors que l'on est en mesure de montrer la valeur ajoutée de l'entretien", précise notre interlocuteur.

Chez Caterpillar à Gosselies, la direction reconnaît qu'un entretien efficace est l'une des clés du succès. Ce choix ressort clairement des moyens libérés à cet effet, du nombre de collabora-

teurs et du niveau d'équipement du service. Mais cela n'a évidemment pas été réalisé en un tournemain. Pasquale Sinapi: «L'organisation actuelle de l'entretien et son bon fonctionnement ont exigé une approche parfaitement planifiée. Depuis les années 80, nous disposons ici en interne de toutes les activités d'entretien opérationnelles, gérées par le département de production. Les responsables

ceux-ci étaient englobés et noyés à la production. Autrement dit, nous ne disposons d'aucune vue d'ensemble. En 2001, Caterpillar a introduit le système «Six Sigma» dans toutes les unités de production du monde entier, un système qui nous a obligés à adapter notre stratégie (d'entretien). L'un des premiers projets a été l'étude et le réengineering de tous les processus d'entretien. Notre objectif

structure et l'organisation avant de lancer un nouveau département d'entretien spécialisé en janvier 2003. Le projet reposait sur deux philosophies: le type court sous la devise DMAIC (Define – Measure – Analyse – Improve – Control). Le projet maintenance catégorisé du type long DMEDI a été mené avec la méthodologie «Six Sigma» (Define – Measure – Explore – Develop – Implement). C'est sur la base des recommandations découlant de ce projet que j'ai été chargé de mettre en place un «nouveau» département d'entretien adapté aux nouveaux objectifs. Le soutien total et l'implication de tous les collaborateurs étaient toutefois indispensables pour assurer la réussite de cette entreprise. Cet aspect a dès lors été considéré comme étant l'un des éléments-clés de la réussite de cette nouvelle approche. Les améliorations et bénéfiques réalisés à court terme par ce «nouveau» département prouvent amplement l'efficacité de cette méthode. En 2005, après deux années de progrès considérables et de nombreuses améliorations, il a été décidé de faire appel à un véritable «gourou externe de la maintenance» afin de vérifier l'efficacité de notre démarche et de déterminer les points d'amélioration encore possibles. Sur la base de trois références séparées – une par département/bâtiment de production –, nous avons alors introduit divers points d'amélioration et établi une nouvelle stratégie d'amélioration pour 2005 – 2010, qui est pleinement introduite aujourd'hui et évolue clairement dans le bon sens. Quelque soixante pour cent de ce nouveau plan ont déjà été exécutés à ce jour. Les quarante pour cent restants évolueront systématiquement jusqu'en 2010. Il est toutefois évident que la dernière main reviendra à mon successeur.» << (H.L.)

Caterpillar Belgium



Cette entreprise est l'une des entreprises les plus importantes et le second employeur de la région de Charleroi. Fondée en 1965, elle est la seconde filiale par ordre d'importance du groupe Caterpillar, le premier producteur mondial de matériel de construction et d'exploitation minière, de moteurs diesel et de moteurs au gaz naturel, ainsi que de turbines industrielles au gaz. Ses importants atouts sont les connaissances technologiques acquises et la réputation de qualité que Caterpillar a établie au cours de ses 80 années d'existence. Caterpillar Belgium à Gosselies fabrique des chargeurs sur pneus, des excavatrices hydrauliques et des moteurs diesel, ainsi que des pièces séparées offrant une grande valeur ajoutée. L'entreprise emploie 4500 personnes à Gosselies et investit annuellement quelque 35 millions d'euros en moyenne dans la modernisation de ses installations. 97 % des produits fabriqués à Gosselies sont exportés vers toutes les régions du monde : l'Europe, l'Afrique, le Moyen-Orient, les Etats-Unis, le Brésil et le Japon. «

du département de production déployaient le personnel d'entretien pour entretenir le parc de machines et le réparer lorsque la nécessité s'en faisait ressentir. A cette époque, la maintenance se composait essentiellement d'interventions correctives. Il n'était toutefois pas simple, voire impossible, d'obtenir une vision correcte des frais d'entretien réels, puisque

consistait à réduire les coûts d'entretien, à amplifier améliorer la disponibilité des du parc machines et à acquérir une meilleure vue d'ensemble du processus d'entretien. Ce projet a été lancé dans le courant du second trimestre de 2001 pour s'achever au cours du troisième trimestre de 2002. Nous avons donc travaillé pendant pratiquement un an et demi sur la