

Xerox, champion de la fabrication écologique

Conception, fabrication, maintenance, recyclage : le roi de l'imprimante pense écolo à tous les stades de la vie de ses produits.

Chez Xerox, on aime les chiffres qui frappent. Le leader des imprimantes et de la gestion de documents a calculé que sa politique de recyclage lui évitait d'envoyer, chaque année, l'équivalent du poids de 8 600 éléphants africains à la décharge. Soit, pour ceux qui ignorent le poids d'un éléphant du Kenya, 63 millions de tonnes de déchets en moins au total !

Le recyclage des capots en plastique et autres circuits intégrés n'est qu'un des aspects du virage écolo pris depuis une quinzaine d'années par la firme américaine aux 18 milliards d'euros de chiffre d'affaires. Xerox a fait le choix de l'écoconception : une démarche qui consiste à concevoir, commercialiser et retraiter les produits en réduisant, à chaque étape, l'impact sur l'environnement. «Nous agissons tout au long du cycle de vie du produit», explique Michel Desfrères, responsable en France des questions d'environnement. De la sorte, Xerox ne fait pas que s'acheter une image d'entreprise responsable. Elle prend également un avantage concurrentiel et anticipe le durcissement constant des normes vertes. «Nos grands clients sont de plus en plus sensibles au développement durable car il en découle souvent pour eux des économies significatives», remarque Stéphane Bonnaud, directeur marketing Xerox Office.

Innovations écologiques. La conception de produits verts nécessite, c'est le premier maillon de la chaîne, de gros efforts en recherche et développement. Xerox compte quatre centres de recherche (deux aux Etats-Unis, un au Canada et un près de Grenoble) et a consacré, en 2006, 6% de son chiffre d'affaires à la R & D, soit plus de 1 mil-

liard d'euros. Cinq innovations écologiques ont ainsi vu le jour ces dernières années : l'encre solide, sous forme de bâtonnets de résine, sans emballage plastique et sans solvant, qui génère, pour 100 000 pages imprimées, 2,5 kilos de déchets, contre 70 pour une imprimante laser classique; un papier autoeffaçable, destiné aux documents à usage ponctuel, dont l'encre disparaît en quelques heures et qui, du coup, limite le gaspillage; un toner pour imprimante laser, dont la fabrication nécessite 25% d'énergie en moins et qui dure deux fois plus longtemps; la machine «multifonctions» (imprimante, photocopieur, scanner et fax), qui exige moins d'énergie, de pièces et d'interventions techniques que quatre équipements séparés – l'objectif initial de cette machine, mise au point il y a déjà huit ans, était plutôt de gagner de l'espace; enfin, moins spectaculaire mais non moins réelle, la division par deux de la consommation électrique des imprimantes grâce à la mise en veille automatique des appareils en inactivité et à l'utilisation de lampes sans mercure à basse consommation.

Récupération des pièces. Les ingénieurs, tout à leur bataille écolo, s'efforcent aussi de concevoir des machines faciles à recycler, qui comportent peu de pièces, peuvent être «désassemblées» sans difficulté et ne renferment pas de substances toxiques (plomb, mercure, cadmium...). Quand un appareil arrive en bout de course, deux options se présentent : soit il est remis à neuf pour être vendu d'occasion, soit certaines de ses pièces sont recyclées pour alimenter d'autres appareils, toujours en état de marche (10% des pièces de rechange proviennent ainsi de machines usagées). Pour faciliter ce processus, les nouveaux modèles contiennent 60% de pièces communes aux équipements de la génération précédente. Ce système de récupération permet, selon Xerox, une économie de plusieurs millions d'euros par an. Enfin, le rebut est à 90% recyclé. En 2005, cela a été le cas pour 3 millions de cartouches d'encre et de toners retournés par les clients au fabricant. Lequel bé-

néficie depuis 1992 en France de la marque «Retour» de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), garantissant la qualité du service de reprise des produits et des consommables en fin de vie.

Emissions de carbone réduites. La politique écologique de Xerox vise aussi à réduire les rejets de gaz à effet de serre tant au stade de la fabrication que de la relation avec le client. Depuis cinq ans, toutes les usines sont reconnues ISO 14001 (norme de management environnemental). Résultat, entre 2002 et 2005, les émissions de carbone y ont baissé de 13%. Autre moyen d'action : la réduction des déplacements inutiles, en particulier des

commerciaux et des techniciens. «Avant, lorsqu'une imprimante était livrée à une entreprise, trois personnes se déplaçaient : le transporteur, le technicien qui l'installait et un formateur. Aujourd'hui, un logisticien configure la machine depuis une plateforme et le transporteur se charge des autres opérations», remarque Michel Desfrères. Un quart des problèmes techniques des clients sont également réglés par téléphone. Et lorsqu'un technicien est obligé de se déplacer, pour éviter d'autres trajets, il renouvelle par anticipation toute la panoplie de pièces à changer régulièrement, comme les filtres ou les bacs récupérateurs. Au total, les ingénieurs de Xe-

rox estiment avoir économisé chaque année la consommation énergétique nécessaire à l'éclairage d'une ville de 1,3 million d'habitants!

Diffusion des bonnes pratiques. Ce bilan flatteur ne doit toutefois pas masquer la difficulté de mettre en place une politique verte globale alors que les activités sont réparties sur onze pays et que l'enjeu ne paraît pas, de prime abord, stratégique. «Ce n'est que récemment qu'une démarche structurée

a été adoptée à l'échelle du groupe. Auparavant, chaque pays prenait des initiatives locales et il n'y avait pas d'harmonisation», souligne Patrick Mazeau, manager innovation au centre de recherche de Grenoble. «Pour être efficace en matière d'écoconception, il est indispensable que tous les départements soient mis à contribution : la production, le marketing, la distribution, la maintenance...», poursuit-il. Désormais, une vice-présidente chargée du développement durable et un groupe d'une trentaine d'experts veillent à ce que les meilleures pratiques environnementales se répandent partout dans le groupe. Aussi vite qu'une photocopie A4. ■ Caroline Montaigne

63 millions
de tonnes de déchets
en moins par an

1 milliard
d'euros consacrés
à la R & D en 2006

13%
de baisse des
émissions de carbone
entre 2002 et 2005

Les machines de Xerox ont été conçues pour générer en fin de vie le minimum de déchets grâce à l'utilisation de pièces facilement recyclables.

Une fonction veille économe

Les appareils se mettent automatiquement en veille quand ils restent inactifs. L'utilisation de lampes sans mercure permet aussi d'économiser l'énergie.

Une encre presque propre

Les bâtonnets d'encre solide utilisés, sans solvant ni emballage, ne produisent que 2,5 kilos de déchets pour 100 000 pages imprimées.

Des pièces recyclables

Près de 10% des pièces de rechange viennent des machines usagées. Pour cela, les ingénieurs conçoivent des imprimantes facilement démontables.

Un papier qui s'autoefface

Pour les documents à usage ponctuel, le fabricant a mis au point un papier sur lequel l'encre disparaît après quelques heures.