

I Introduction

P Préface

1 Le Green IT pour s'engager...

a Le rôle des entreprises

b Des initiatives nombreuses

c Des citoyens éco-responsables...

2 L'impression : enjeu majeur...

a L'impact sur l'environnement

b L'évolution des usages...

c Des économies tout au long...

d Un véritable projet d'entreprise

3 Rationnaliser les impressions...

a L'audit préliminaire

b La conception des scénarios...

c La mise en œuvre du scénario...

d L'accompagnement au changement

e Le choix du bon partenaire

Perspectives

Sources et liens

A propos d'Osiatis

Livre vert

Faire de l'impression un projet d'entreprise pour le Développement Durable.



Introduction

Les objectifs de ce livre vert

Osiatis accompagne depuis plusieurs années les entreprises dans leurs projets de rationalisation des impressions. Lors de nos missions, nous constatons une évolution des entreprises, qui inscrivent désormais ces projets dans leur politique de Développement Durable. L'éco-responsabilité est un véritable levier pour mettre en place une appropriation et de nouveaux comportements chez les utilisateurs.

Mais trop souvent, les projets ne sont pas menés avec la bonne approche. Le besoin réel de l'utilisateur est négligé pour mettre en place des matériels complexes ou mal adaptés, et les comportements n'évoluent pas.

La réussite ne dépend pas que de la technique, mais du service et de l'accompagnement. La réduction des coûts est un résultat tangible, et attendu, de ces projets, mais s'ils sont accompagnés d'un véritable changement de comportement, les gains en sont démultipliés.

A travers ce livre vert, nous avons souhaité partager notre expérience pour vous aider en toute objectivité à :

- comprendre les enjeux de la rationalisation du service impression,
- fédérer les différentes directions de l'entreprise autour d'un projet transverse, plus organisationnel que technique,
- mettre en avant les facteurs clefs de succès pour créer une nouvelle organisation optimisée, économique et satisfaisante pour l'utilisateur.

Préface

La charte « 1 clic, 1 arbre, 1 emploi » a été créée en 2007 à l'initiative de Doxense et d'Osiatis. A travers cette charte les entreprises s'engagent à améliorer leurs pratiques en matière d'impression et à reverser 10% des économies réalisées à l'ONG « 1 clic pour la planète ». Celle-ci s'engage à replanter des arbres en Afrique pour préserver l'environnement et créer localement des emplois.



Nous sommes très heureux d'être avec PlaNet Finance les partenaires d'Osiatis et de Doxense dans le programme « 1 clic, 1 arbre, 1 emploi ».

Cette initiative concourt à la prise de conscience des entreprises de la quantité de papier qu'elles utilisent.

Il n'y a pas d'action sans mesure, et pas de mesure sans instrument de mesure.

C'est le pré-requis pour que les entreprises prennent véritablement conscience de l'impact qu'elles ont sur le monde, et pour qu'elles en tirent les conséquences.

La forêt est le poumon de la planète, il est fondamental pour tous de la développer. Pas seulement de préserver les forêts vierges existantes, mais aussi et surtout de transformer la terre en un jardin intelligent qui reproduise la biodiversité et qui crée les conditions de sa durabilité.

Pour y parvenir, l'effort de tous est requis. Les entreprises et les salariés doivent adopter un nouveau comportement citoyen qui s'inscrit dans les politiques de Développement Durable, et qui oriente la croissance dans le sens de l'environnement. Il s'agit de véritables projets d'entreprise pour lesquels elles ont tout intérêt à se faire accompagner.

JACQUES ATTALI
Président PlaNet Finance





1

Le Green IT pour s'engager dans le développement durable

Le Développement Durable n'est pas récent. Sa médiatisation actuelle nous fait oublier les premiers concepts d'éco-développement (Stockholm 1972) puis de « développement soutenable » (1980), affinés en 1987 lors de la préparation du sommet de Rio, pour définir clairement un Développement Durable « qui réponde aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. »

a

Le rôle des entreprises

Les entreprises ont vu en **1997 la Global Reporting Initiative** leur imposer la mise en place d'un **rapport de développement durable normalisé**, au même titre que les reportings financiers. A Davos, **en 1999**, le secrétaire général de l'**ONU** Kofi Annan invite les entreprises multinationales à ne pas attendre les accords nationaux et à se rejoindre dans un **Pacte Mondial** qui invite les entreprises à adopter, soutenir et appliquer dans leur sphère d'influence un ensemble de dix valeurs fondamentales dans les domaines suivants : Droits de l'homme, Normes du travail, Environnement et Lutte contre la corruption.

En France, il faut attendre les années 2000 pour que les entreprises réagissent face à la pression grandissante des consommateurs et des actionnaires. **La loi sur les Nouvelles Régulations Economiques (NRE) votée en 2001** impose aux sociétés cotées de rendre compte de leurs actions en matière de gestion sociale et environnementale.

En 2007, le Grenelle Environnement accélère ce mouvement. Le projet de loi dévoilé fin avril 2008 couvre de nombreux domaines. Il donne notamment des indicateurs précis pour l'Etat, intègre la promotion des achats vertueux dans le code des marchés publics, et prévoit de généraliser les NRE à de nouveaux types d'entreprises. Conscient de la difficulté des sociétés de petite taille à comprendre et adopter les nouveaux labels environnementaux, l'Etat prévoit également l'accréditation d'organismes certificateurs indépendants qui aideront les PME dans leurs démarches environnementales.

Soucieuses de leur image, prévoyantes face à la régulation ou réellement préoccupées par les consé-



Une étude d'Accenture menée début 2008 a montré que les entreprises françaises sont maintenant convaincues que le développement durable est un facteur de différenciation.

Parmi les grandes entreprises, 60% le considèrent comme une opportunité de création de valeur et de développement d'activité, et seules 5% le perçoivent comme une menace.

quences de leur activité, les entreprises sont aujourd'hui engagées dans des initiatives multiples, et certaines d'entre elles ont déjà recueilli le fruit de leurs actions.

Développement durable et performance de l'entreprise ne sont pas antinomiques. Les impacts positifs du développement durable pour les entreprises sont nombreux :

- meilleure rentabilité grâce aux économies d'énergie et à l'optimisation des ressources,
- amélioration de l'image vis-à-vis du consommateur, sensible au discours éthique et responsable,
- création de produits et services innovants, répondant aux nouvelles attentes du « consom'acteur »,
- attractivité de l'entreprise pour candidats et salariés qui cherchent à donner du sens à leur activité professionnelle.

Ce tableau idyllique ne doit pas masquer les efforts importants et les investissements nécessaires pour amorcer les changements. Mais cette évolution est inéluctable et les entreprises l'ont compris.

b

Des initiatives nombreuses

S'engager dans le développement durable implique de mener des actions sur de multiples fronts. Dans le domaine de **l'informatique « verte » (ou Green IT)**, les principaux axes d'amélioration concernent :

- les économies d'énergie,
- la limitation de l'utilisation des substances nocives et de l'émission de CO²,
- le recyclage des matériels et des consommables,
- le développement de nouveaux usages.

GoogleEarth : la déforestation amazonienne en direct



Un dernier axe mérite d'être inclus dans le Green IT : la communication par les nouveaux canaux et les moyens multimédias. Leur impact entraîne une prise de conscience chez le consommateur.

En entreprise, ces nouveaux canaux permettent de développer une communication attractive autour du projet, et d'optimiser la mise en place des nouvelles pratiques avec des techniques telles que le e-learning, ou la visio-conférence.

Sur ces différents axes, beaucoup d'actions peuvent être initiées, à tous les niveaux du cycle de vie des matériels. Les économies d'énergie s'entendent au moment de la fabrication de l'équipement, mais aussi lors de son transport vers les lieux de vente, et bien sûr tout au long de son utilisation par le client. Le recyclage des matériels se fait aujourd'hui pour les équipements en fin de vie, mais aussi pour les consommables et pour les matériaux utilisés pour le transport.

Dans le secteur de l'impression, les industriels sont particulièrement concernés par le développement durable. Utilisateurs de substances chimiques, consommateurs de matériaux coûteux, avec un fort impact sur l'environnement, et générateurs de déchets complexes à recycler, ils ont dû rapidement mettre en œuvre des actions pour répondre aux nouvelles normes.

Réglementation et labels

Les constructeurs de matériels d'impression sont maintenant encadrés par une réglementation précise. **La directive DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Electroniques) créée en 2003** pour assurer la gestion et le traitement des déchets électriques ou électroniques, et **la directive RoHD (Reduction of Hazardous Substances ou RDS - Réduction des Substances Dangereuses)** qui interdit l'utilisation de certaines substances toxiques, les responsabilisent quant au recyclage des matériels.

Certains constructeurs entrent dans le programme de certification de **la norme ISO 14001**, qui repose sur le principe d'amélioration continue de la performance environnementale par la maîtrise des impacts liés à l'activité de l'entreprise.

Pour garantir leurs produits, les constructeurs adoptent des labels et certifications. Mais ces labels sont nombreux dans cette filière. L'Epeat du Green Electronic Council, le Blauer Engel (Ange bleu), créé il y a 30 ans en Allemagne, le Cygne Nordique des suédois, l'Energy Star créé aux Etats-Unis et repris en Europe... difficile pour l'acheteur de s'y retrouver. **L'Union Européenne** cherche donc à



L'informatique
représente 2% des
émissions de CO²,
soit autant que
le trafic aérien.

Source Gartner - 2007

regrouper les différentes normes sous un « éco-label » unique pour les produits de consommation, incluant l'informatique. Les ordinateurs sont déjà entrés dans ce classement.

Le papier bénéficie maintenant de l'Eco-label européen, dont les exigences écologiques intègrent l'approche environnementale globale (prise en compte de toutes les étapes du cycle de vie du papier). Les labels concernant la protection des forêts sont également à prendre en compte. Initié par le WWF, le FSC (Forest Stewardship Council) garantit que le bois utilisé pour la fabrication provient de forêts exploitées en respectant l'environnement et la dimension sociale.

Le papier recyclé est aussi une solution pour préserver la planète. Il est aujourd'hui d'une qualité bien supérieure aux premiers papiers apparus sur le marché. La part de papier recyclé peut être variable, mais les économies sont significatives :

- l'intégration de déchets dans la fabrication de la pâte permet de faire des économies de bois, d'énergie et d'eau (jusqu'à 90% d'eau économisée pour un papier 100% recyclé, et 50% d'énergie, soit 2500 kWh pour une tonne de papier),
- avec une tonne de vieux papiers, on obtient 900 kg de papier recyclé, alors qu'il faut 2 à 3 tonnes de bois (soit 17 arbres) pour fabriquer une tonne de papier classique.

Les labels Ange Bleu et Cygne nordique garantissent l'utilisation de fibres recyclées, les labels APUR et NAPM indiquent le taux minimum de fibres de récupération post-consommation (respectivement 50 et 75%).

Le papier recyclé ne présente plus d'inconvénient à être utilisé dans les imprimantes actuelles. L'entreprise doit donc le privilégier lors de ses achats, et également participer au recyclage du papier qu'elle consomme.

Chez les utilisateurs, le développement durable a introduit une réflexion transverse dans l'entreprise. Dans les services informatiques, la prise de conscience des dépenses énergétiques a favorisé le développement des démarches de Green IT.

Selon une étude Forrester menée en 2007, les projets des entreprises sont encore majoritairement motivés par la réduction des coûts, dont la facture énergétique est une composante importante. Mais la deuxième raison évoquée est l'action pour l'environnement, qui entre en compte pour une entreprise sur deux.

Les projets prioritaires

76% des responsables du Développement Durable dans les grands groupes **affirment que la limitation de la consommation du papier est prioritaire en 2008**. C'est l'action dont le niveau de priorité a le plus augmenté entre 2007 et 2008.

Etude 2008 Les Echos / LaPoste / Cohésium

Pour les investissements concernant le poste de travail, les entreprises sont aidées dans leur choix de fournisseur par des études réalisées par des organismes tels que Greenpeace, qui publie un classement des constructeurs de produits électroniques. Mais des efforts restent à faire : les premiers du classement atteignent tout juste la moyenne, selon le barème Greenpeace.

Des projets d'envergure pour rationaliser le service impression

Les démarches de développement durable ne se limitant pas à un simple choix de fournisseur, les entreprises mènent aujourd'hui de véritables projets de rationalisation de l'impression. Dans certains grands groupes, une charte de l'impression a été mise en place, le déploiement des périphériques a été optimisé et de nouveaux usages se sont répandus, en particulier pour tout ce qui concerne la dématérialisation des documents.

c

Des citoyens éco-responsables, mais des collaborateurs à convaincre

Bombardé de publicité pour les produits verts, de reportages sur les impacts environnementaux du réchauffement de la planète et de recommandations de la part des organismes publics, le consommateur ne peut plus ignorer l'urgence de l'adoption de nouvelles habitudes d'achat et de comportement.

Dans la sphère privée, le changement est véritablement amorcé. Une étude menée début 2008 par TNS Media Intelligence montre que 91% des français connaissent le terme Développement Durable, et l'associent en majorité avec la protection de l'environnement. Et 66% déclarent avoir changé leur comportement ces 12 derniers mois.

Pourtant, dans l'entreprise, les comportements éco-responsables ne sont pas répandus. La réduction des coûts qui peut y être associée ne semble pas une préoccupation majeure pour le salarié. Il lui est difficile de changer ses habitudes et d'abandonner ce qui est encore considéré comme du confort par certains.

▶ **91% des français connaissent le terme de Développement Durable**

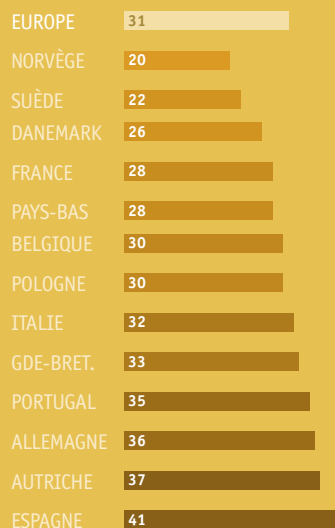
TNS Media Intelligence - 2008

Sur les 200 milliards de pages imprimées par an en France, 16% ne sont jamais lues, soit 32 milliards de pages inutiles !

IPSOS - 2008

Nombre moyen de pages imprimées par jour

Question : en moyenne, combien de pages imprimez-vous personnellement chaque jour au travail ?



IPSOS/Lexmark - Mai 2008

Base : salariés imprimant au moins 1 page par jour.

Ce comportement a un impact direct sur sa consommation en matière d'impression. La dernière enquête Ipsos menée début 2008 montre que le volume de pages imprimées augmente encore de 5 à 10% par an. Et sur les 200 milliards de pages imprimées par an en France, 16% ne sont jamais lues, soit 32 milliards de pages inutiles !

La France n'est pas le plus mauvais élève, avec 28 pages imprimées par jour et par salarié. L'étude Ipsos menée en mai 2008 auprès de plus de 5600 européens révèle que la consommation moyenne est de 31 pages imprimées quotidiennement par salarié. Les pays nordiques se distinguent avec 20 pages par jour pour la Norvège, par exemple, suivie de près par la Suède. A l'inverse, les espagnols et les autrichiens sont en bas du classement, puisqu'ils impriment respectivement 41 et 37 pages par jour ! Et ces écarts se creusent, puisque l'étude constate une hausse de 5 pages pour l'Espagne entre 2006 et 2007, contre une baisse de 2 pages pour la Suède.

La messagerie électronique, qui devrait participer à la dématérialisation des échanges, représente en fait 10% de ces volumes, dont 4 milliards de pages imprimées en couleur.

Quant aux 40 millions de cartouches d'encre utilisées par an, seules 15% sont recyclées.

Faire évoluer les comportements fait partie des défis à relever pour les entreprises qui mènent un projet lié au Développement Durable. **L'accompagnement du changement** se révèle nécessaire pour la réussite des projets.



Réduire



Réutiliser



Recycler

« Les 3 R »

2 L'impression : enjeu majeur pour le Développement Durable

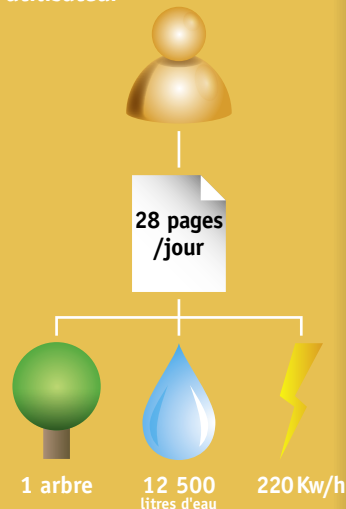
Les technologies de l'Information forment un des leviers majeurs du développement de notre économie. Beaucoup d'actions ont été initiées par les gouvernements pour soutenir leur développement et leur adoption par les entreprises.

Mais il faut également prendre en compte les effets secondaires des nouvelles technologies, notamment en matière de consommation d'énergie et de gestion du cycle de vie des équipements. Les initiatives en matière d'informatique « verte » sont donc très souvent sujettes à arbitrage.

Parmi les projets de Green IT, la rationalisation des impressions engendre des économies tangibles et rapides à atteindre, tant au niveau financier qu'au niveau de l'impact sur notre planète.

a L'impact sur l'environnement

Consommation annuelle par utilisateur



Source : WWF

Toute l'ambiguïté des technologies réside dans leur création de nouveaux besoins. La croissance exponentielle des informations échangées génère le besoin d'imprimer ces informations, ce qui donne lieu à une utilisation croissante de papier.

Cette production de papier a un impact fort sur l'environnement.

80% des forêts anciennes ont déjà disparu. Au niveau mondial, 42 % du bois exploité commercialement sert à fabriquer du papier et même si la production de bois-papier est en développement, 17 % du bois utilisé provient encore de forêts vierges.

Outre l'abattage des arbres, la fabrication de papier implique l'utilisation de beaucoup d'eau pour extraire la cellulose des fibres du bois et de beaucoup d'énergie pour sécher le papier. **L'industrie papetière se classe au second rang des plus gros utilisateurs d'eau douce en Europe.** Elle engendre aussi des pollutions dans l'air (dioxyde de carbone et composés de soufre) et dans l'eau, surtout pour le blanchiment.

La fabrication de papier recyclé consomme 6 fois moins d'eau et 4 fois moins d'énergie que la fabrication du papier neuf. La pollution chimique qui en découle est divisée par 25.

Imprimer, c'est aussi consommer de l'énergie. La plupart des imprimantes et des matériels multifonctions ont évolué pour réduire leur consommation et intégrer des systèmes de mise en veille automatique. Des données précises sur la consommation énergétique sont mises en avant par les constructeurs, et accessibles sur des sites tels que celui du label Energy Star.

Toutefois, les études portant sur le cycle de vie des équipements de bureau ont montré que le premier poste d'économie d'énergie était la consommation de papier, car la production d'une feuille de papier consomme beaucoup plus d'énergie que l'impression de cette feuille.

Les premières mesures à prendre

- Privilégier la lecture à l'écran
- Imprimer recto-verso
- Utiliser du papier recyclé
- Trier les déchets papier
- Recycler les cartouches d'encre
- Limiter le nombre d'imprimantes couleurs
- Eteindre les périphériques en fin de journée
- Choisir les matériels à faible consommation d'énergie
- Former les collaborateurs aux fonctions d'économie de papier

Source : le Petit Livre Vert de Nicolas Hulot

b

L'évolution des usages et comportements

L'utilisation des TIC a introduit de nouveaux comportements chez les salariés. La mobilité s'est fortement développée grâce à Internet et aux matériels portables. Aujourd'hui, une grande partie de la population « nomade » dans l'entreprise emporte son ordinateur portable et prend l'habitude de lire les documents à l'écran.

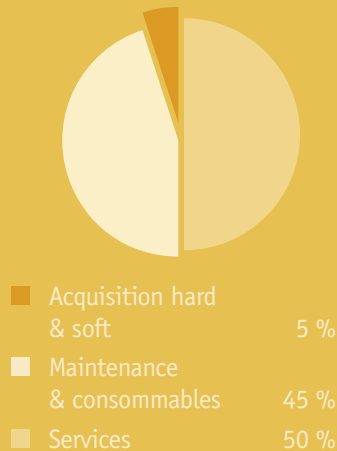
Le travail en open space contribue lui aussi à changer les habitudes. L'accès partagé aux matériels d'impression est plus logique et l'assistance entre collaborateurs facilite la mise en œuvre et l'utilisation des nouveaux périphériques. La communication induite par ces espaces ouverts contribue également à répandre les usages et les nouveaux comportements éco-responsables. Les collaborateurs qui adhèrent aux démarches de respect de l'environnement sont généralement actifs dans la propagation des bons usages, et ils n'hésitent pas à pointer du doigt leurs collègues moins respectueux.

L'apparition de périphériques multifonctions (MFP), qui cumulent les rôles de photocopieur, imprimante, scanner et télécopieur, a facilité la mise en place de nouveaux processus de gestion des documents. Les MFP ont aussi apporté un progrès grâce à l'énergie économisée en employant un seul matériel au lieu de quatre. Ce type de périphérique, largement adopté par les entreprises, rationalise également la gestion des consommables et occupe moins de place dans les bureaux.



Des économies tout au long de la chaîne

Coût total d'une impression



Le coût total de l'impression représente 3 à 5% du chiffre d'affaires de l'entreprise, 20% de ce montant étant produit par la seule activité bureautique. Par employé, cela représente un montant annuel variant entre 400 et 1200 euros, soit l'équivalent du coût du poste de travail. Peu d'entreprises sont cependant conscientes du coût du poste impression.

Si l'on examine les différentes composantes, le coût d'acquisition représente à peine 5% du coût total annuel. Les services (mise en œuvre, formation, gestion des stocks de consommables, support utilisateur....), les consommables et la maintenance se partagent le reste.

L'évolution des matériels

Tout au long du cycle de vie des matériels d'impression, les industriels portent leurs efforts sur le développement durable et les économies budgétaires. **L'éco-conception**, notamment, prend en compte tous les effets du produit sur l'environnement, depuis sa phase de conception, jusqu'à son élimination, en passant bien sûr par l'utilisation qui en sera faite par le client.

C'est notamment en observant les usages de l'entreprise que sont nés les périphériques multifonctions (MFP), qui sont accompagnés de logiciels évolués permettant d'alerter l'utilisateur sur son comportement non éco-responsable et de le guider dans l'utilisation du matériel.

Au niveau de la conception des matériels, de nouveaux matériaux sont choisis pour prolonger la durée de vie du périphérique. Le recyclage est également intégré au cycle de vie des matériels. Notons que le recyclage nécessite une information précise des utilisateurs pour mettre en place de nouveaux processus de fin de vie des matériels.

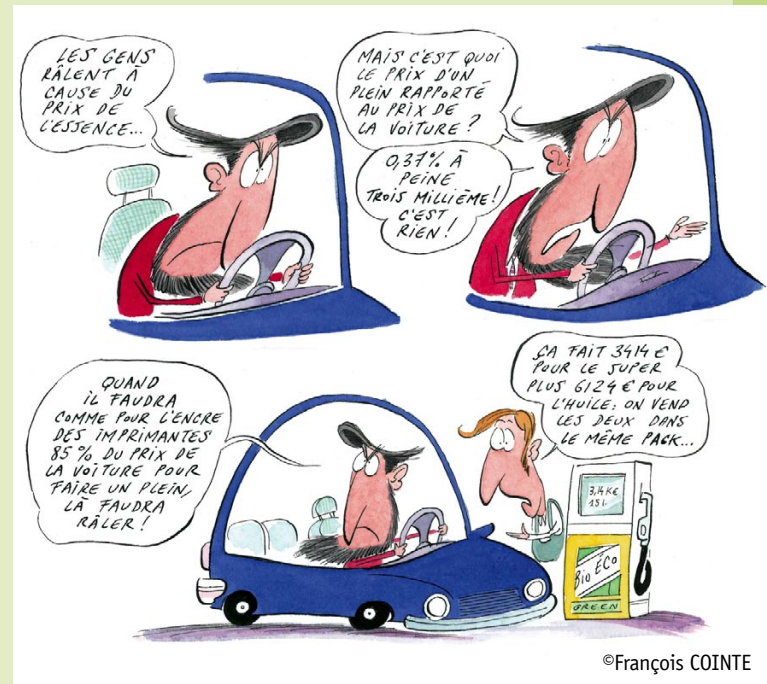
Les fabricants de matériels d'impression créent des périphériques qui évitent de consommer trop de papier et d'encre. Les procédés anti-bourrage et les systèmes de gestion du recto-verso se généralisent. Les matériels sont également optimisés pour prendre en compte les caractéristiques du papier recyclé.

Les cartouches d'encre et le toner ont des coûts dignes de produits de luxe, jusqu'à 2 000 euros le litre !

Les mesures à prendre pour les consommables

Nous l'avons vu, les économies les plus importantes se font sur la gestion des consommables. La feuille de papier imprimée, qui représentait 10% du coût de la copie il y a 25 ans, en représente aujourd'hui 50%. Car la baisse du prix des imprimantes (une imprimante laser est passée de 430 à 150 euros en dix ans) n'a pas été accompagnée d'une baisse du papier ou de l'encre (le coût de la page imprimée est passé de 8 à 9 centimes dans le même temps).

Dans l'impression ce n'est pas l'imprimante qui coûte cher, ce sont les consommables ! Or, le marché des consommables est un marché totalement captif qui, de fait, est devenu un marché extrêmement porteur et générateur de marge, ou de coûts pour l'utilisateur (tout dépend de quel côté on se place !).



Les services à rationaliser

La qualité de service n'est pas au rendez-vous. **30 à 50% des appels au help desk concernent les problématiques d'impression** : pannes, délais, productivité, qualité... Cela induit des critiques et une insatisfaction auxquelles les Directions des Systèmes d'Information ne sont pas habituées. Les services rendus aux utilisateurs doivent donc être mis sous contrôle.

Le ROI d'une démarche de rationalisation de l'impression

A partir de 1000 utilisateurs, les projets atteignent leur ROI en moins de 12 mois. Les économies engendrées par ce type de projet sont comprises entre 20 et 40% du budget total du poste impression.

Source : Osiatis – étude de cas 2008

Plusieurs actions permettent de les maîtriser :

- limitation de la variété des matériels,
- définition et application de procédures optimisées,
- utilisation d'applications évoluées qui déclenchent les interventions préventives et sont aussi capables d'alerter sur les stocks de consommables,
- mise en place d'outils d'administration et de contrôle, qui fournissent des indicateurs cohérents et homogènes sur l'utilisation du parc.

Beaucoup d'entreprises choisissent également d'externaliser cette activité.

C'est la garantie pour elles de maîtriser leurs dépenses en bénéficiant de services mutualisés tout en garantissant un niveau de qualité élevé, grâce aux engagements de niveaux de services définis contractuellement. Les entreprises libèrent ainsi des ressources qui seront affectées à des tâches à plus forte valeur ajoutée, plus centrées sur leur cœur de métier.

Mais attention, l'externalisation, souvent signe de performance, n'a de pertinence que si au préalable un certain nombre de chantiers ont été menés :

- définition du périmètre exact,
- utilisation d'outils de mesure (de mauvais volumes en entrée sont synonymes d'augmentation des coûts),
- choix des modèles selon des analyses différentes du simple ratio « nombre d'utilisateurs par périphérique » (in fine très souvent utilisé),
- communication, éducation, accompagnement des utilisateurs et des managers opérationnels (l'utilisateur devient citoyen),
- définition des services de maintenance à partir de données factuelles.

Sans cette démarche, le risque est réel que les utilisateurs, bénéficiant de nouveaux matériels et d'un service amélioré, aient tendance à imprimer plus que de raison. Une étude du Gartner a montré

56% des entreprises ayant choisi une facturation à la page ont vu leurs coûts augmenter.

ainsi que 56% des entreprises ayant choisi le modèle d'externalisation avec une facturation à la page ont vu leurs coûts augmenter.

En synthèse, la rationalisation du poste impression permet des économies tangibles grâce à :

- la réduction de la consommation d'énergie,
- la limitation et le recyclage des consommables,
- la réduction des impressions inutiles, ou de qualité trop élevée,
- l'optimisation des services et de la maintenance.

Le passage à une facturation interne du service d'impression est aussi un bon moyen de motiver les utilisateurs à réduire le gaspillage et à adopter les nouvelles procédures. Les outils de suivi et de reporting mis en place permettent de quantifier précisément l'utilisation des imprimantes par chaque service ce qui facilite à la fois la refacturation et la prise de conscience.

d

Un véritable projet d'entreprise

Une des principales causes du « laisser faire » dans l'entreprise est la dilution des différents coûts d'impression dans plusieurs services sans aucune consolidation budgétaire. Il n'est pas rare de faire le constat suivant :

- la DSI met à disposition des imprimantes ou des périphériques multifonctions de plus en plus sophistiqués,
- les services généraux déploient des copieurs (parfois rebaptisés multifonctions),
- les services achats paient les consommables,
- la demande de documents couleurs va croissante,
- les utilisateurs n'ont pas de consigne ou ne les appliquent pas.

Au final, la gestion financière est très approximative.

Impliquer toutes les directions



57% des grandes entreprises françaises pensent que les meilleurs porteurs de projets... sont les dirigeants.

Etude 2008 Les Echos / LaPoste / Cohésium

L'implication de nombreuses directions

Les projets de rationalisation de l'impression sont des projets plus organisationnels que techniques. Direction Financière, Direction Informatique, Services Généraux, Direction des Ressources Humaines, Service Achats, Contrôle de Gestion : beaucoup d'acteurs sont concernés par les projets de rationalisation des impressions. Il est important de les réunir pour assurer la réussite du projet, et leur faire parler le même langage.

L'évolution des matériels est une des raisons du rapprochement entre les services. L'arrivée des périphériques multifonctions a marqué l'intégration sur un seul matériel des fonctions de copieurs / fax, traditionnellement gérées par les services généraux, et de celles des imprimantes et scanners, prises en charge par la DSI.

L'utilisation des applications bureautiques et de gestion, l'optimisation des flux, la dématérialisation, la sécurité des documents sont des sujets à maîtriser pour mettre en place la nouvelle organisation. La **DSI** est donc fortement impliquée.

Dans les projets de Développement Durable, il faut également prendre en compte les notions de consommation d'énergie et de consommables, dont les factures sont gérées par les **services généraux**. Et lorsqu'une nouvelle organisation est décidée pour optimiser les processus d'impression, les **ressources humaines** ou la **communication** peut contribuer à diffuser les bonnes pratiques en interne.

N'oublions pas que le **Développement Durable** est devenu un enjeu stratégique, et qu'il est aujourd'hui pris en compte par les directions générales.

Au cœur du développement durable

Initier les démarches, mettre en place les actions, diffuser les bonnes pratiques, communiquer en interne et en externe sur les programmes d'amélioration, établir le reporting, récolter les suggestions des collaborateurs : la liste des tâches est longue. Dans les grandes entreprises françaises, les directions du Développement Durable s'étoffent et comptent en moyenne une dizaine de personnes avec des profils multiples.

3 Rationaliser les impressions : comment démarrer ?

Les notions prônées par le Green IT ne correspondent pas toujours à des innovations techniques majeures. Le vrai changement réside dans les organisations. Une analyse approfondie de la situation et des usages est nécessaire et l'accompagnement au changement indispensable une fois les mesures décidées.



a

L'audit préliminaire

Pourquoi un audit est-il un préambule à toute action ?

Comme l'explique Jacques Attali en introduction de ce document, il est indispensable de disposer d'instruments de mesure avant toute action. Si ces mesures n'ont pas été mises en place dans l'entreprise, ce qui est généralement le cas en matière d'impression, un audit préliminaire est à réaliser.





Se faire accompagner
d'un partenaire objectif
et indépendant.



Un diagnostic de l'existant est nécessaire

A défaut de véritable mesure de l'existant, il est essentiel de procéder à un diagnostic préalable. L'audit collecte les éléments qui permettront de bien appréhender tous les axes du système d'impression. Il permet de disposer d'outils fiables, indispensables dans l'aide à la décision pour la conception de l'architecture cible.

L'ébauche d'hypothèses d'évolution suppose une **totale objectivité dans la démarche**. Il est donc recommandé de privilégier un partenaire indépendant.

Cette étude préalable permet d'établir un inventaire précis du parc de périphériques, des usages et de calculer le coût total du système d'impression. Elle implique de nombreux acteurs dans l'entreprise, ce qui permet de les fédérer dès le départ autour du projet.

L'audit préliminaire doit se faire sur plusieurs axes :

Financier : il implique les achats, la direction financière et les services généraux. Il est nécessaire à cette étape de réunir tous les éléments financiers tels que factures, contrats et immobilisations comptables.

Une analyse précise des coûts directs et indirects nécessite en effet d'examiner en détail :

- les factures d'achats de matériels (imprimantes, scanners, fax, copieurs),
- les factures de consommables (papier, encres, toners, lampes...),
- les contrats et factures de maintenance et réparation.

Il est recommandé à cette étape de compléter l'analyse en recueillant tous les éléments concernant le support (nombre d'appels, incidents, dépannages réalisés en interne) pour obtenir une analyse précise du TCO (Total Cost of Ownership).

Parc et usages : il consiste à recueillir tous les éléments sur les périphériques et leur utilisation, pour apprécier finement l'usage des matériels en place.

Ce type d'audit s'étend sur une période de plusieurs semaines pour prendre en compte les éventuels pics d'activité et les saisonnalités métiers.

Besoins des utilisateurs.

Choisir les matériels sur des critères de coûts à la page ou de vitesse d'impression est encore chose courante dans les entreprises. Ces critères ne sont pas à négliger, mais il est indispensable de se poser tout d'abord la question des besoins des utilisateurs.

Cette phase d'analyse des besoins est primordiale, car elle permet de dimensionner correctement le système cible et d'emporter plus facilement l'adhésion des utilisateurs.

b

La conception des scénarios d'amélioration

Il s'agit à cette étape d'analyser les informations récoltées en phase d'audit préliminaire, et de définir les scénarios d'amélioration.

Une fois les données synthétisées, il est recommandé de les comparer aux bonnes pratiques du marché. Les consultants spécialisés en audit des services d'impression s'inspirent des modèles les plus connus comme ITIL et l'ISO 20000 pour la gestion des services, eSCM pour la gestion du sourcing et COBIT pour la gouvernance.

Cette phase d'analyse doit permettre de répondre aux questions suivantes :

■ Fonctionnelle :

comment l'architecture des systèmes d'impression peut-elle être optimisée pour procurer aux différents profils utilisateurs des capacités en rapport avec leur métier ?

■ Organisationnelle :

comment ces moyens peuvent-ils être dimensionnés (schéma d'architecture) et organisés (schéma d'implantation) en fonction de la réalité de l'entreprise ?

■ Communication :

comment la politique d'impression peut-elle être élaborée afin que les usages deviennent un vecteur de collaboration entre les utilisateurs et la DSI, chargée d'assurer la disponibilité des infrastructures ?





■ Technique :

comment garantir que les engagements de disponibilité puissent être respectés par la DSI ?

A cette étape, l'analyse d'une solution d'infogérance des moyens de production peut être recommandée.

Généralement, 3 scénarios sont envisagés :

1. Le scénario de simple mise à jour de parc :

- liste des matériels à conserver ou à renouveler, schéma d'implémentation des matériels et calcul de ROI, en définissant des priorités pour chaque investissement.

2. Le scénario d'accompagnement :

- les fonctionnalités essentielles de l'infrastructure par rapport aux enjeux des populations « métiers », l'accompagnement à la mise en place d'une politique générale d'impression (appel d'offres d'approvisionnement, convention de services pour garantir la disponibilité, organisation des services de suivi du parc), le macro-planning du déploiement de la nouvelle architecture.

3. Le scénario d'infogérance :

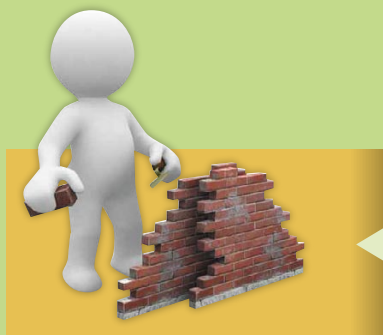
- l'accompagnement à la mise en place d'une politique générale d'impression : établissement d'un catalogue de technologies et de services, appel d'offres d'approvisionnement, organisation des services de gestion du parc, niveaux de service en rapport avec chaque population, tableau de bord de pilotage de la prestation, examen de l'intégration du support d'impression au sein du support bureautique...,
- le macro-planning du déploiement de la nouvelle architecture,
- le macro-planning du contrat de services.

La présentation de ces différents scénarios, et le choix final parmi ceux-ci doit s'effectuer en présence de tous les responsables impliqués dans le projet. Tous les sponsors doivent s'engager et mettre ensemble au point une nouvelle politique d'impression.

La politique d'impression est l'outil fondamental de la conduite du plan d'amélioration car



elle permet d'optimiser la gestion du parc en précisant les conditions de déploiement des nouvelles infrastructures et d'exploitation sur le long terme, tout en répondant aux contraintes métiers de l'entreprise. Elle doit faire partie du projet et mettre en avant la stratégie de l'entreprise en matière de Développement Durable.



c

La mise en œuvre du scénario choisi

La qualification des charges d'accompagnement ne peut être réalisée qu'à partir de la décision des scénarios cibles et de la politique d'impression envisagée.

Là encore, l'objectivité du partenaire est un préalable essentiel à la maîtrise du projet.

Pour mettre en œuvre le scénario de rationalisation des impressions, l'entreprise passe par une phase classique d'appel d'offres.

Une attention particulière doit être portée aux interfaces des matériels, qui devront rester simples pour certaines catégories d'utilisateurs. Les interventions de premier niveau (changement de consommables, bourrage...) doivent pouvoir être réalisées par les utilisateurs.

Une fois le choix des prestataires effectué, le projet de mise en œuvre commence. Il comprend de multiples aspects :

- la mise en œuvre du nouveau parc de matériels et/ou la rationalisation du parc existant,
- le recyclage des matériels non conservés,
- l'intégration des logiciels pour la gestion du parc, l'automatisation de la politique d'impression et le reporting sur l'utilisation des matériels,
- la formation des utilisateurs à ces nouveaux matériels et logiciels,
- la mise en place des nouveaux processus de support et maintenance,



La charte d'impression est un élément clé qui guide les utilisateurs.

- la gestion des stocks de consommables, de pièces détachées et de matériels de remplacement.
- la sensibilisation et la formation des utilisateurs à ces nouvelles pratiques.

La charte d'impression est un élément clé qui guide les utilisateurs. Elle est souvent publiée avec la collaboration de la Communication. Le choix du support est un signe fort lors du lancement d'une nouvelle politique d'impression. L'utilisation des nouvelles technologies est à envisager pour certaines populations d'utilisateurs.

Les projets de rationalisation de l'impression s'accompagnent généralement de la mise en œuvre de nouveaux processus de gestion des documents, de nouveaux logiciels pour l'archivage et la numérisation, de nouvelles procédures de sécurité, de support et de maintenance. **La formation des utilisateurs** est nécessaire, et la gestion du projet dans son intégralité peut faire la différence pour atteindre les objectifs définis.

d L'accompagnement au changement

Une étude d'IDC a montré que parmi les freins à la mise en place d'une nouvelle politique d'impression, la réticence des utilisateurs arrive en 2^e position (37%) devant les coûts du projet. Il est donc essentiel d'anticiper ce frein et de communiquer en amont sur les bénéfices du projet, les améliorations attendues pour l'entreprise et, bien sûr, les impacts sur l'environnement.

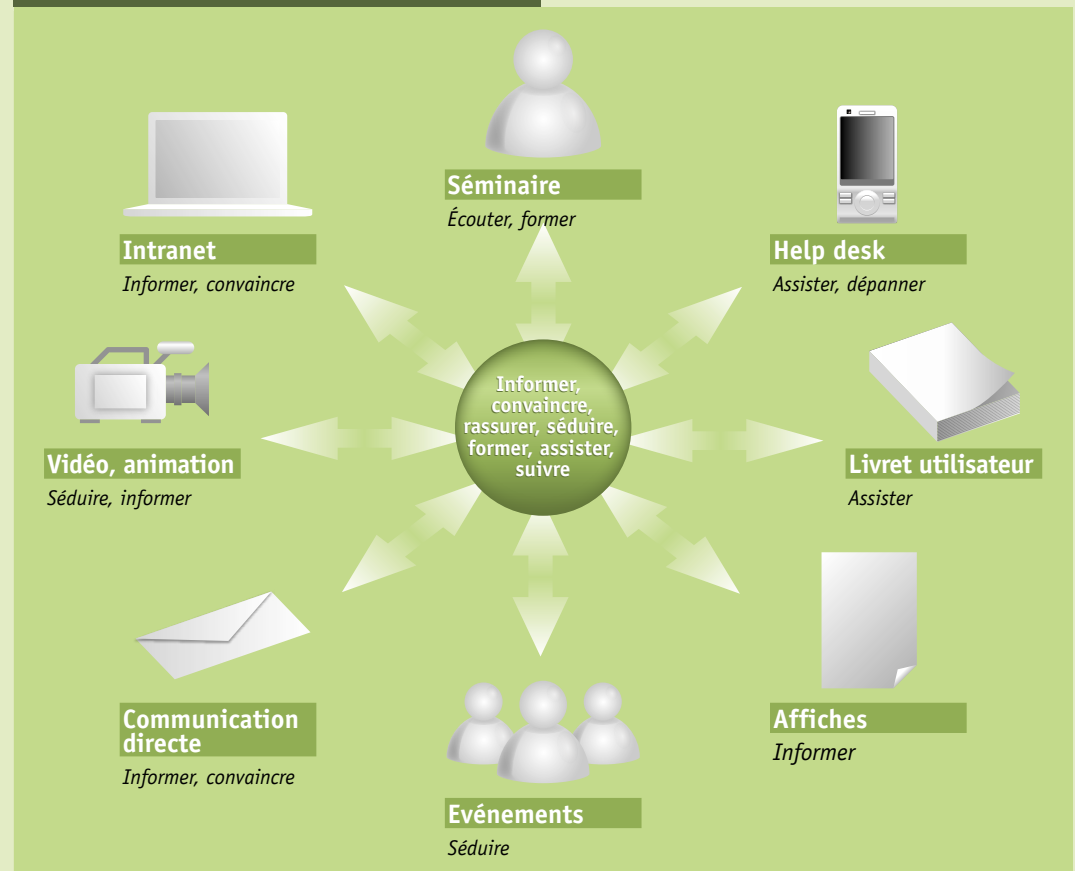
Les projets de rationalisation de l'impression comportent donc un volet **d'accompagnement du changement primordial**. L'entreprise a tout intérêt à se faire aider dans cette phase, pour réussir à identifier les freins et à les lever au plus tôt. Cette phase d'accompagnement du changement permettra également de mettre en place la communication interne nécessaire. La charte d'impression permet de communiquer clairement sur les nouvelles pratiques et les bénéfices attendus, tout au long du projet.

Il ne s'agit pas simplement de faire des recommandations d'économie et de mettre en place de nouveaux périphériques multifonctions, il faut aussi **expliquer la démarche et l'inclure dans la politique de Développement Durable de l'entreprise.**



Emporter l'adhésion de tous les collaborateurs est un gage de réussite du projet. Le Développement Durable apporte une justification tout à fait légitime aux projets de rationalisation de l'impression, face à laquelle le collaborateur est rarement insensible. Englobé dans cette stratégie, le projet de rationalisation de l'impression acquiert une légitimité plus noble et n'est plus perçu comme une simple tactique de réduction des coûts.

L'accompagnement au changement



Les nouveaux usages à diffuser

Toutes les avancées technologiques et organisationnelles doivent être mises en œuvre dans l'entreprise. Le simple choix de nouveaux matériels ne suffit pas, il faut former les utilisateurs et les sensibiliser aux impacts écologiques. Sans oublier que la rationalisation de l'impression implique généralement de réduire le nombre de matériels disponibles : un choix à expliquer aux collaborateurs qui se sentent souvent dépossédés de leurs outils de travail.

L'amélioration de la qualité de service est un élément particulièrement apprécié des utilisateurs.



Un projet de rationalisation des impressions nécessite de s'adresser à un expert du domaine

e

Le choix du bon partenaire

Un projet de rationalisation des impressions nécessite de s'adresser à un expert du domaine, qui pourra mener les différentes phases décrites précédemment en toute indépendance.

L'étude des usages : une phase critique.

Trop souvent, les projets se limitent au remplacement des matériels en place, et les choix se font selon les performances des imprimantes ou des périphériques multifonctions. L'étude des besoins des utilisateurs est négligée, ce qui peut conduire à la mise en place de matériels trop sophistiqués, ou mal adaptés au type d'utilisation.

Dans un cabinet d'avocats, il est plus judicieux de mettre en place un système de numérisation de documents plutôt que de tenter de limiter les impressions en dégradant la lisibilité. La mutualisation des imprimantes pourra également s'accompagner d'un système de sécurité (codes, badges pour déclencher l'impression) pour assurer la confidentialité des documents.

À l'inverse, sur des sites de production, on choisira de régler par défaut les imprimantes sur le mode noir et blanc et recto-verso. On ne cherchera pas forcément à remplacer les matériels existants s'ils conviennent bien aux besoins analysés, et si l'approvisionnement de leurs consommables peut être mutualisé entre plusieurs sites.

Un expert de la rationalisation des impressions saura également définir des procédures optimisées, qui font appel à des solutions logicielles évoluées.

Si l'entreprise opte pour l'infogérance, des critères précis permettent de juger de la pertinence de l'offre :

- une présence sur le territoire concerné par le projet,
- une maîtrise de toutes les marques et modèles de matériel en place et prévus,
- une connaissance approfondie des nouvelles solutions logicielles dédiées à l'optimisation de l'impression,
- l'utilisation de méthodes en rapport avec les meilleures pratiques du référentiel ITIL,
- une expérience des usages dans différents secteurs d'activités.



Perspectives

Optimiser les flux en optant pour la dématérialisation

Les projets de rationalisation des impressions sont aussi l'occasion de mener une réflexion sur la mise en place de nouveaux processus de gestion des documents.

Cette dématérialisation peut s'envisager à plusieurs niveaux :

- mise en place de formulaires électroniques pour les processus internes,
- numérisation des documents entrants, pour éviter les copies et transferts papiers,
- circuits automatisés de transmission des documents au sein des applications métiers,
- mise en place de nouvelles procédures électroniques pour les échanges avec les tiers (contrats, factures, appels d'offres...),
- partage des documents sur des intranets pour tous les projets internes,
- etc.

Les applications de gestion des flux (workflow) peuvent faciliter cette migration vers la dématérialisation des documents en permettant l'identification de l'émetteur ainsi que la confidentialité et la traçabilité des informations échangées.

La dématérialisation des documents a des impacts positifs à de multiples niveaux. Elle permet bien sûr de limiter les impressions, mais elle a également pour effet de réduire les erreurs dues aux ressaisies et de rationaliser le classement des documents. Cela augmente la productivité et permet de capitaliser sur le savoir-faire des employés. Elle améliore aussi l'image de l'entreprise vis-à-vis de ses partenaires extérieurs.

Mais trop d'entreprises ont mené ce type de projet en omettant l'accompagnement des utilisateurs et la mise en place d'outils de mesure. Il n'est donc pas rare d'observer dans le cadre de phase d'audit, l'impression de plus de 70% des courriers (ou des revues de presse) entrants, dématérialisés en amont de son destinataire.

Il est donc fortement conseillé de penser l'impression comme une composante des flux documentaires dans le cadre d'un projet transverse d'entreprise.

Sources et liens utiles

Synthèse du projet de loi d'orientation Grenelle Environnement

www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/3._Synthese_des_mesures_cle092cd9-1.pdf

Le classement des entreprises électroniques par Greenpeace

www.greenpeace.org/international/campaigns/toxics/electronics/how-the-companies-line-up

Le suivi de l'impact du réchauffement sur la planète, par Google :

www.youtube.com/user/EarthOutreach

La liste des produits avec Ecolabel

www.eco-label.com/french/

La liste des fournisseurs de papier recyclé :

www.greenpeace.org/france/press/reports/liste-des-producteurs-et-distributeurs-de-papier-recycle-et-fsc

Le guide d'achat du papier par le WWF

www.panda.org/about_wwf/what_we_do/forests/what_you_can_do/business/paper_toolbox/index.cfm

L'étude Les Echos sur les préoccupations des Responsables du Développement Durable

www.lesechos.fr/medias/2008/0328//300252901.pdf



A propos d'Osiatis

Osiatis une des principales SSII françaises, est reconnu comme un leader des services aux infrastructures. Il est également présent dans les développements nouvelles technologies avec sa filiale Osiatis Ingénierie. Le Groupe, qui compte plus de 3 000 collaborateurs, est implanté en France, Belgique/Luxembourg, Espagne et Autriche.

Acteur très présent auprès des Directions dans le cadre de missions de conseil et, auprès des utilisateurs dans le cadre de services d'infogérance, Osiatis, a perçu un besoin fort des entreprises d'être d'accompagnées dans la gestion de leurs services d'impression. Cette démarche, fortement impliquante en termes de développement durable, a conduit tout naturellement Osiatis à construire une offre structurée de gestion des services d'impression.

www.osiatis.fr

A propos de Niouzeo

Ce livre blanc a été rédigé avec la collaboration de Niouzeo. Niouzeo conçoit et réalise des documents à valeur ajoutée (études, newsletters, livres blancs) pour les sociétés du monde high-tech.

www.niouzeo.com