Fiches

«praTIC»

à l'usage

des dirigeants

d'entreprise

Se saisir

des opportunités

offertes

par les nouvelles

technologies

du numérique.

2 0 1 1











Eric BESSON, Ministre chargé de l'Industrie, de l'Énergie et de l'Économie numérique

Les PME constituent le cœur de notre économie. Elles contribuent à l'emploi, à l'innovation et sont l'un des moteurs essentiels de la croissance de notre pays.

Depuis deux décennies, les technologies de l'information et de la communication transforment notre manière de vivre et de travailler. Les TIC apportent entre un quart et un tiers de la croissance économique des pays développés. L'adoption des outils du numérique constitue un levier stratégique pour accroitre la compétitivité des PME et pour contribuer à la croissance de notre économie.

Le gouvernement soutient l'adoption du numérique par les PME avec :

- > le programme TIC&PME qui aide depuis 2005 à structurer des filières industrielles grâce aux échanges électroniques. 10 projets de dématérialisation bénéficieront ainsi d'une aide de 3 millions d'euros ;
- > le passeport pour l'économie numérique qui donne aux TPE les premiers repères du numérique pour l'entreprise. 170 000 entreprises ont déjà profité de cette formation ;
- > l'appel à projet "Entreprise 2.0", que je viens de lancer, et qui consacrera 2 millions d'euros à une centaine de start-up proposant des solutions professionnelles innovantes utilisant les technologies du web.

Les fiches « praTIC » à usage des dirigeants d'entreprise complètent ce dispositif en offrant une vision claire et objective des nouveaux enjeux du numérique. Elles vous aideront, je l'espère, à adopter ces nouveaux outils et à en faire le meilleur usage.

Eric BESSON

Ministre chargé de l'Industrie, de l'Énergie et de l'Économie numérique

Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Introduction











« C'est un fait avéré : les technologies de l'information et de la communication irriguent aujourd'hui l'ensemble de l'activité économique. D'abord parce que, dans notre « société de l'information », tous, nous les utilisons quotidiennement. Ensuite parce que, l'économie numérique devenant un puissant levier de développement, elles constituent un secteur productif de premier ordre dans l'économie française.

L'économie numérique est donc une réelle chance pour nos entreprises et, depuis plusieurs années, le Medef se mobilise pour accroître leur utilisation et leur développement.

Je suis particulièrement fière que le Medef contribue, avec le Syntec numérique et la DGCIS à la diffusion des outils numérique au sein des entreprises, et des PME en particulier.

Ce guide s'inscrit parfaitement dans la continuité de notre action de partenariat avec l'administration dans le cadre du programme TICPME, élément essentiel des politiques publiques en faveur du développement de nos entreprises.

Les résultats obtenus sur ces bases montrent combien notre travail vaut la peine d'être poursuivi. En si bon chemin, continuons à travailler au développement des TIC et contribuons ainsi aux mieux à bâtir la France numérique! »

Laurence PARISOT Présidente du MEDEF



« Avec l'avènement du Cloud Computing, de l'Internet haut débit, des réseaux sociaux et la fin de la séparation entre l'informatique personnelle et professionnelle, le Numérique transforme notre économie, nos entreprises, notre société...

Petites ou grandes entreprises, régionales ou parisiennes, français ou internationaux, il nous faut relever un défi : affirmer le positionnement de l'innovation dans notre pays.

Pour cela, l'industrie peut s'appuyer sur l'innovation pour être performante et compétitive. Nous ne pourrons pas attirer les jeunes, les ingénieurs, avoir des salariés heureux et une responsabilité sociétale du plus haut niveau si nous sommes dans un pays qui ne comprend pas les enjeux du numérique. »

Guy MAMOU MANI Président du SYNTEC NUMERIQUE

iches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Introduction









Les nouvelles technologies du numérique ?...

Vous comptez peut-être parmi l'écrasante majorité des chefs d'entreprises persuadés qu'il faudra sauter le pas mais qui en retardent le moment, parce qu'en bon gestionnaire vous aimeriez savoir à quoi ces nouvelles technologies servent précisément et ce qu'elles peuvent apporter à votre entreprise, qu'il s'agisse de productivité, tracabilité, sécurité ou encore confort.

Pour répondre à ces questions, nous avons réalisé des fiches « praTIC », courtes, présentant en deux pages l'essentiel pour savoir quel parti tirer des technologies et usages numériques émergeants et à quel prix.

Vous pourrez ainsi choisir parmi les sujets qui nous ont paru les plus prometteurs pour une entreprise qui cherche à s'équiper pour la première fois :

- > l'externalisation des ressources informatiques que l'on retrouve souvent sous le vocable de SaaS ou Cloud;
- > la gestion des processus opérationnels de l'entreprise que l'on retrouve souvent sous le vocable d'ERP ou simplement logiciel de gestion ;
- > la dématérialisation des factures qui devient souvent un passage obligé pour les sous-traitants de grands donneurs d'ordres ou filières industrielles ;
- > les télédéclarations pour alléger votre charge administrative et sécuriser vos obligations ;
- > la dématérialisation des bulletins de paie ;
- > les outils de pilotage pour les entrepreneurs et dirigeants mobiles ;
- > la nouvelle génération d'outils collaboratifs qui ouvre la porte au partage des connaissances et son corolaire la créativité et la réactivité de l'entreprise ;
- > la maitrise de la chaîne d'approvisionnement connue sous le terme de «Supply Chain management» ;
- > la gestion de production ou de la fabrication ;
- > la gestion du cycle de vie d'un produit ;
- > la relation-client connue sous le terme de CRM.

Ces fiches PraTIC sont le fruit d'un travail collectif entre des représentants de petites et moyennes entreprises usagères (MEDEF), des acteurs du développement territorial (Dgcis, Chambres de commerce et d'industrie, Régions...) et des représentants d'offreurs de solution (Syntec numérique).

Choisissez le ou les sujets qui vous intéressent, étudiez-en la fiche et vous aurez démystifié ces nouvelles technologies et saurez en quelques minutes ce que vous pourrez en faire.

Romain HUGOT, Président du Groupe de Travail



Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Introduction









PILOTAGE DE L'ACTIVITÉ INFORMATION

Créer de la valeur avec les nouvelles technologies : le rôle central du chef d'entreprise	6,7
Mode de consommation des ressources IT : Cloud Computing, SaaS, Mode hébergé Sur quel mode externaliser ?	8,9
L'archivage numérique des documents	10,11
La gestion centralisée de tous les processus opérationnels	12,13
FINANCE & COMPTABILITÉ	
Dématérialisation des factures et gestion comptable et financière	14,15
La gestion centralisée de tous les processus opérationnels	16,17
RESSOURCES HUMAINES	
Le bulletin de paie dématérialisé et l'information du salarié	18,19
Mobilité & pilotage de l'entreprise	20,21
Les applications des outils de travail collaboratifs	22,23
PRODUCTION & LOGISTIQUE	
Supply chain management : la gestion informatisée de la chaîne logistique	24,25
GPAO & GMAO : valoriser la gestion de l'outil de production	26,27
Maîtriser les coûts de conception d'un produit	28,29
MARKETING & COMMUNICATION	
Créer sa boutique en ligne et gérer ses ventes	30,31
CRM : optimiser la relation-client et la gestion du Service Après-Vente (SAV)	32,33
Les outils numériques de veille et la gestion des connaissances	34,35
ACTUALITÉS	
Les «Green Tech», où comment l'IT accompagne le développement d'outils et usages éco-responsables	36,37
Les réseaux sociaux à l'usage de l'entreprise	38,39

Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Sommair









Créer de la valeur avec les nouvelles technologies : le rôle central du chef d'entreprise

Sérer, produire et vendre : les trois rôles-clés du chef d'entreprise

Développer l'activité, assurer la rentabilité et améliorer la visibilité de sa société : tels sont les trois missions du chef d'entreprise. Pour les mener à bien, il doit optimiser trois fonctions-clés : «Gestion», «Production» et «Vente», en s'appuyant sur des indicateurs et des données fiables et sur la connaissance de son environnement.

Face à ces enjeux, les nouvelles technologies du numérique représentent pour les PME, une réelle opportunité d'être plus performantes et donc de créer davantage de valeur. Sans devenir un «expert informatique», ce qui le détournerait de ses missions premières, le chef d'entreprise doit impliquer son comité de direction, ses collaborateurs, ses conseils et constamment aligner le Système d'Information [SI] de l'organisation - ses outils, ses données, ses processus/usages – avec les besoins opérationnels, tactiques et stratégiques de l'entreprise.

En rapport avec les trois fonctions-clés du chef d'entreprise, les quelques pistes décrites ci-dessous vous aideront à saisir les opportunités offertes par les nouvelles technologies.

Mieux gérer

- Piloter l'utilisation des capitaux et les retours sur investissements
 L'outil informatique, par sa capacité à gérer et relier un ensemble d'informations entre elles, joue un rôle-clé pour affiner la gestion de la trésorerie et/ou analyser les résultats d'investissements.
 L'aide apportée va de l'identification de nouveaux leviers de développement à la prise de décision immédiate au regard d'événements financiers.
- Améliorer la précision du pilotage de l'entreprise et l'intégrité des données
 Le besoin d'indicateurs de performance fiables (financiers, commerciaux, «RH»...) est une nécessité
 quotidienne pour prendre les décisions opérationnelles ou stratégiques. Produire ces informations est
 consommateur en temps et nécessite souvent de manipuler de nombreux tableurs comme Excel avec des
 risques d'erreurs. Le chef d'entreprise gagne à rendre fiables et pérennes certains indicateurs-clefs par
 un développement informatique qui s'appuie sur le système d'information en place.
- Favoriser la collaboration et les échanges entre les collaborateurs

 La vie d'équipe et de l'entreprise révèle chaque jour des difficultés qui pourraient être minimisées
 par une meilleure collaboration et une meilleure communication. L'outil mail a, de ce point de vue,
 montré ses qualités. Cependant il a également ses limites, notamment en ce qui concerne la possibilité
 de travailler à plusieurs et de traiter le volume de messages. En offrant des possibilités avancées de
 gestion, de recherche et de partage de l'information, les technologies et usages numériques avancés
 facilite le travail en réseau, la co-conception, la construction à plusieurs...

Mieux produire

• Améliorer en continu l'agilité de son entreprise en France comme à l'international le chef d'entreprise doit en permanence stimuler ses équipes et leurs responsables dans un souci d'amélioration de la qualité et des processus. Son objectif sera de favoriser l'usage des technologies innovantes dans son organisation pour gagner en productivité, en rapidité, en transversalité et donc utiliser les forces vives de l'entreprise pour des activités à forte valeur ajoutée.



iches pratic à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°1









- Profiter des opportunités de diminution de coûts offertes par la dématérialisation des transactions.
 Agir sur la performance de son entreprise nécessite des moyens et non pas seulement une vision économique à court terme. Afin de bénéficier pleinement de la « dématérialisation » progressive des éléments de gestion, le chef d'entreprise doit mettre en place un plan d'investissement raisonné. Même si cela peut paraître contraignant, le système d'information est un organe vivant de l'entreprise et les nouvelles fonctionnalités apportées aux outils existants sont des plus-values à intégrer.
- Valoriser et sécuriser son patrimoine numérique, son savoir-faire et son «intelligence collective».
 Le système d'information est un véritable actif de l'entreprise, c'est son ADN. Il contient l'historique (données financières, commandes, évolution des prix, des salaires) ou encore le savoir-faire (organisation de la production, prix négociés avec les fournisseurs, structure de coûts des produits ou des offres). C'est un patrimoine fabuleux. Contrôler et sécuriser ses accès et sauvegarder précieusement les données pour que l'entreprise puisse fonctionner en toute circonstance (plan de continuité d'activité) est aussi important que la sauvegarde de ses clients. La création des offres de demain viendra sans doute de l'exploitation de ce patrimoine.

Mieux vendre

- Se positionner au mieux vis-à-vis de la concurrence et développer sa capacité d'intégrer de nouveaux standards français et internationaux.
 Les évolutions de votre marché principal, la veille (concurrentielle, économique et technologique), les échanges avec votre environnement (relations, conseillers internes ou externes) impliquent la manipulation de nombreuses informations pour identifier et analyser les forces et faiblesses de votre activité. Fort de ces éléments, le dirigeant peut positionner son entreprise par rapport aux tendances globales, rester au contact des bonnes pratiques de son secteur et même réussir à se différencier.
- Animer les relations dans et en dehors de l'entreprise et compléter son capital immatériel par la concrétisation de ces relations.
 Vendre appelle chaque entreprise à créer et développer une relation avec ses prospects et clients, et de l'enrichir sur la durée. Historiquement, ces relations étaient interpersonnelles plaçant certains commerciaux en relation quasi exclusives avec le client. A l'avenir, l'ensemble des collaborateurs, sur toute la chaîne depuis la vente jusqu'au service rendu, pourront être en contact potentiel avec le client. Gérer l'image de marque de l'entreprise, créer un capital relationnel impliquant plusieurs collaborateurs est un défi que seules les technologies de l'information peuvent aider à relever lorsqu'une équipe se développe ou travaille en entreprise étendue.
- Se saisir des opportunités d'innovation en termes de produit, service, technologie et organisation, y compris venant de marchés qui ne sont pas les vôtres.

 Que ce soit la création d'un site marchand, la refonte du système analytique ou de la supply chain, ou encore la révision des outils de conception, la maîtrise des technologies et usages numériques favorise l'innovation. Ces innovations aident à la conception des produits nouveaux et permettent l'émergence de nouveaux services ; décloisonnant ainsi l'entreprise dans le temps et dans l'espace. De même, les innovations majeures peuvent être organisationnelles tant en interne, pour permettre de nouveaux modes de collaboration, qu'en externe, pour permettre d'intégrer des entreprises aux compétences et expériences complémentaires.

Aller plus loin

Guide d'évaluation du MEDEF, «L'impact des technologies de l'information et de la communication» disponible sur le site www.medef.fr



Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Introduction









Mode de consommation des ressources IT : Cloud Computing, SaaS, Mode hébergé... Sur quel mode externaliser ?

Pour qualifier la sous-traitance de tout ou partie du système d'information, plusieurs termes sont utilisés par les fournisseurs, les cabinets d'étude et la presse : SaaS*, Cloud Computing*, ASP [Application Service Provider]*, mode hébergé*, TMA* [Tierce Maintenance Applicative], Infogérance*, On demand*... Ces termes traduisent des réalités techniques différentes, souvent difficiles à appréhender pour un non technicien. Cette fiche offre une grille de lecture pour le chef d'entreprise.

A chaque besoin, son mode d'externalisation...

Ce sont les modèles économique et logistique, qui vont le plus souvent guider le chef d'entreprise dans sa décision d'externaliser (ou pas) un savoir-faire.

- S'agissant du modèle économique... Externaliser peut impliquer une mutualisation de moyens (partage de ressources humaines, logicielles ou matérielles) qu'une entreprise ne peut « amortir » seule. C'est aussi une décision économique liée aux coûts (investissement / charge, charge fixe / variable).
- S'agissant du modèle logistique...
 Opter pour l'externalisation dépend aussi de la contribution à la chaîne de production, de gestion et de vente de l'entreprise. Cela peut être une nécessité de partager des données et des tâches entre plusieurs entreprises d'une même filière ou des données dont la maintenance est externe. L'externalisation peut s'imposer également pour adresser une population mobile (commerciaux); la réussite du SaaS dans le domaine des logiciels de gestion de la relation-clients et des forces commerciales (CRM) en est une illustration.

Les composantes «externalisables» d'un système d'information peuvent être classées en trois grandes catégories.

- Le savoir-faire humain:
 L'acquisition et le maintien d'une compétence dans l'entreprise
 peut représenter une ressource facilement substituable ou au
 contraire une exclusivité stratégique. La question est de savoir
 s'il s'agit, pour l'entreprise, d'une fonction stratégique et si tel
 est le cas comment externaliser ce savoir-faire en préservant son
 avantage compétitif. Par exemple, un spécialiste informatique
 de la chaîne logistique sera stratégique dans une entreprise de
 VPC ou de e-commerce, quelle que soit sa taille, mais pas dans
 une agence de publicité.
- Les infrastructures

 (ordinateurs, serveurs, réseaux, télécommunications):
 L'acquisition et l'amortissement d'une infrastructure dédiée,
 son administration et sa maintenance peuvent être économiquement non viable pour certaines entreprises qui n'ont pas le volume d'activité suffisant.
 D'autres, en revanche, présentent un volume suffisant pour recourir aux techniques d'optimisation (mutualisation des ressources de serveurs par exemple).
- Les logiciels:
 Le logiciel appelle une administration paramétrage notamment et une exploitation régulière.
 On peut externaliser son administration, en confiant l'hébergement à un tiers et en conserver «l'exploitation» ou bien sous-traiter l'exploitation et ne plus avoir de ressources internes pour l'exploiter.







Savoir-faire

humain

Infrastructures

Mouvement des Entreprises de France MEDEF

Type d'externalisation	Composante externalisable du SI	Technologie technico- commerciale correspondante
Externalisation globale d'un processus métier	Savoir-faireSI, Infrastructure SI, Logiciels, Savoir-faire/Infrastructure "métiers	Business Process Outsourcing (BPO) "Service bureau"
Externalisation globale du SI	Savoir-faireSI, Infrastructure SI, Logiciels	On-demand, ASP, Cloud Computing, (SaaS, IaaS, Paas)
Externalisation partielle du SI	Infrastructure SI, Logiciels	Mode hébergé, ASP, Cloud Computing, On-demand
	Savoir-faireSI	Infogérence applicative ou matérielle

Mot à mot

ASP (Application Service Provider ou «mode hébergé»): utilisation à distance d'une application (logiciel de comptabilité, CRM, etc.) hébergée chez un prestataire. L'accès se fait via Internet et l'application s'utilise comme si le logiciel était installé sur le poste de l'utilisateur. Ce mode s'utilise beaucoup pour gérer des campagnes d'e-mailing.

SaaS (Software as a Service): cette technologie repose sur un modèle proche de celui de l'ASP. Le mode SaaS est un concept consistant à proposer un abonnement à un logiciel plutôt que l'achat d'une licence.

Cloud Computing (littéralement «nuage de services»): ce procédé permet à l'entreprise de ne plus utiliser de serveurs internes mais de confier cette ressource à un prestataire qui lui garantit une puissance de stockage à la demande. Pour le SaaS, cela concerne par exemple, les outils de CRM, les outils collaboratifs, les messageries, les Progiciels de Gestion Intégrés [PGI], etc.

TMA (Tierce Maintenance Applicative): recours à du personnel informatique qualifié, externe à l'entreprise (par exemple une SSII) pour l'administration totale ou partielle des applications informatiques. On parle aussi d' «Infogérance» (contraction des mots «informatique» et «gestion»).

On-demand: modèle reposant sur la tarification à la consommation, et non sur le paiement mensuel ou annuel d'un forfait, indépendant de la consommation. Ce terme a été repris dans les expressions «VOD» [Vidéo On-Demand] dans le même esprit.

BPO (Business Process Outsourcing ou externalisation des processus de gestion): assimilable à un service bureau, moins standardisé, il s'agit de l'externalisation d'une ou plusieurs fonctions complètes de l'entreprise (paie, comptabilité, centre d'appel, SAV) auprès d'un sous-traitant. C'est la pratique d'externalisation la plus globale.

Equation économique : tout dépend de la taille et de l'activité de l'entreprise...

Malgré son attractivité pour les entreprises, le modèle SaaS, qui représente 3% du marché du logiciel avec une croissance de 30 à 40% par an , n'échappe pas à la règle selon laquelle le locatif coûte plus cher à terme. Bien que les réalités des entreprises révèlent une forte diversité, le mode SaaS ouvre de nouvelles opportunités en termes d'économies d'échelle car il permet la mutualisation de l'infrastructure (virtualisation de serveurs, équipes informatiques mutualisées). Il exige toutefois la même «configuration-matériel».

Les modèles **On-demand** peuvent présenter de réels avantages pour des consommations variables dans le temps (par exemple au bénéfice d'une baisse d'activité) et permettent d'ajuster les coûts au chiffre d'affaires.

La valeur perçue par le client va prendre le pas sur le jugement «plus cher / moins cher» s'il profite de l'externalisation pour étoffer son cahier des charges (haute disponibilité, sécurité) ou réaliser un projet dans des délais compatibles avec sa stratégie.



iches pratic à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°2









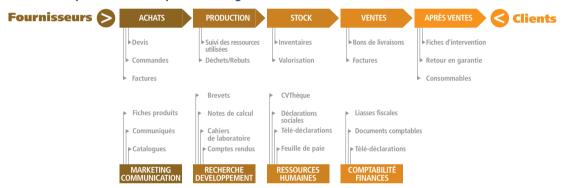
L'archivage numérique des documents

Archiver, sécuriser et retrouver facilement tous les documents de l'entreprise

L'entreprise est au cœur d'un système d'échange d'informations la reliant à son environnement (fournisseurs, clients, administration, partenaires) via les factures, bons de commande, relevés bancaires, contrats, bulletins de salaire, formulaires administratifs, courriels, etc. Les technologies et usages numériques permettent de dématérialiser ces documents, de les conserver en toute sécurité, de les archiver et de les retrouver facilement; le papier cédant la place au format numérique. Pour autant, l'entreprise reste confrontée à une double gestion de l'archivage des informations, papier et numérique, et doit en assurer une mise en place cohérente.

Tout comme l'archivage papier, l'archivage numérique fait appel à des considérations techniques, organisationnelles et surtout réglementaires. La nature des documents détermine le mode d'archivage, qui peut être simple ou légal à *valeur probante**, nécessitant alors de mettre en place un dispositif plus complexe. La dématérialisation de l'archivage est un projet requérant sérieux et méthode. L'ensemble des besoins et des processus de l'entreprise (comptabilité, gestion commerciale, production industrielle, gestion du personnel, R&D) doit être pris en compte car l'archivage concerne tous les services de l'entreprise.

Les services de l'entreprise concernés par l'archivage



Source: Guide pratique MEDEF - Alliance TICS • APROGED: "Archivez numériquement vos documents: simple & utile".

Attention à ne pas confondre «sauvegarder» et «archiver»

L'entreprise qui sauvegarde régulièrement les données contenues dans les disques des serveurs doit pouvoir les récupérer en cas de défaillance ou de panne. Ces procédures sont indispensables pour assurer la continuité de l'activité mais elles ne remplacent pas une solution d'archivage, qui prévoit un recyclage périodique des données légales et/ou «courantes» pour qu'elles soient toujours accessibles et lisibles.

Pour être en conformité avec la loi, mais aussi pour des raisons de confidentialité, les entreprises peuvent être amenées à conserver certains documents stratégiques au sein d'un espace sécurisé, appelé *coffre-fort* électronique*.

Equation économique : plus de souplesse avec l'externalisation

Un projet d'archivage se décompose en trois phases.

1. Etablissement d'une charte d'archivage.

Elle détermine, par fonction, activité et nature de documents, les étapes et référentiels nécessaires, ainsi que les obligations légales. Sa création requiert l'aide d'un archiviste professionnel. Pour les cas courants, les Chambres de commerce et les organismes professionnels peuvent fournir des règles standards.

- 2. Choix des logiciels et des outils numériques pour numériser les documents.
- 3. Processus d'archivage sécurisé.

Deux approches se présentent : internaliser la solution ou archiver chez un prestataire spécialisé. La première option nécessite d'investir pour se doter d'un outil d'archivage et de prévoir les formations indispensables à son utilisation. La seconde option impose d'identifier le prestataire qui proposera, aux meilleures conditions possibles, la solution et le **coffre-fort***.



iches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°3









nérique

Le choix sera déterminé par une étude économique. À titre indicatif, la numérisation et l'indexation d'un document d'une page représentent un coût de 0,2 à 0,5 €. L'archivage d'une feuille de paie pendant 45 ans est de l'ordre de 2 à 5 €, suivant le contexte et les volumes.

Pour les PME, l'externalisation est une option permettant de bénéficier de prestations professionnelles sans mobiliser des investissements importants. Mais le chef d'entreprise devra se montrer vigilant sur les engagements du prestataire en matière d'accessibilité de l'information, de garantie de confidentialité, de sécurité des systèmes, de durée d'archivage, et vérifier les conditions de récupération des données en fin de contrat («clause de réversibilité»).

Mise en œuvre

Toute démarche d'archivage est régie par le cycle de vie des documents, qui se décline en quatre grandes étapes fonctionnelles :

- 1. La création.
- 2. L'émission & la réception : ces étapes doivent être accompagnées de garanties assurant les responsabilités de chacune des parties.
- 3. La circulation & l'utilisation : ces étapes se déroulent au sein de l'entreprise et conduisent à indexer le document dans un système de Gestion Electronique de Documents [GED]* destiné à le mettre à la disposition de toutes les personnes concernées par sa gestion.
- 4. L'archivage & éventuellement la destruction : la démarche requiert de considérer la durée de conservation propre à la nature de chaque document et à leur utilité pour l'entreprise (considération réglementaire).

Ce cycle de vie constitue une chaîne de valeur. L'analyse / modélisation des processus et flux d'échanges représente une étape préalable décisive. C'est elle qui conditionnera le succès et le retour sur investissement de la démarche.

6 conseils praTIC pour réussir son projet d'archivage

Identifier les acteurs clés en charge des documents qui engagent l'entreprise.

Définir les documents à conserver : documents à valeur contractuelle, preuves administrative, créations, procédures et savoir-faire ...

Déterminer les conditions de conservation : délai de prescription, déclenchement de l'archivage, durée de conservation, format numérique ...

Identifier des solutions pérennes d'archivage à moyen/long terme : référentiel de conservation, supports adaptés, normes garantissant l'accessibilité ...

Veiller et s'informer pour faire évoluer le système d'archivage et l'inscrire dans la durée - auprès d'organismes spécialisés, d'experts, de salons, de publications, ...

Associer archivage pérenne des documents engageants et système de backup des données vivantes, afin de réduire les risques de perte de documents.

Mot à mot

Coffre fort électronique : service hautement sécurisé pour archiver facilement l'ensemble de ses fichiers numériques sensibles (documents administratifs, factures, relevés, contrats, etc.).

Backup ou sauvegarde : opération qui consiste à dupliquer et à mettre en sécurité les données contenues dans un système d'information. Les données vivantes sont à « portée de main » (utilisation courante), les données archivées sont celles qui ne servent qu'occasionnellement.

Archivage à valeur probante (ou archivage probant) : méthodes et moyens utilisés pour conserver électroniquement un document dématérialisé afin de garantir sa pérennité, sa sécurité, son intégrité et sa non-répudiation.

Gestion Electronique de Documents : système informatisé d'acquisition, classement, stockage, archivage des documents.

Aller plus loin

Guide pratique MEDEF - Alliance TICS - APROGED, «Archivez numériquement vos documents : simple & utile», à télécharger sur les sites : www.medef.fr, www.aproged.fr, www.alliance-tics.org.











La gestion centralisée de tous les processus opérationnels

Partager une base de données centralisée

L'ERP (Entreprise Ressource Planning) ou PGI (Progiciel de Gestion Intégrée) permet à l'entreprise de gérer de manière centralisée toutes ses applications. Dans un ERP, compris ici comme logiciel intégré, l'information saisie une seule fois est disponible pour tous les processus qui en ont besoin. Par exemple...

- La réception des matières premières met à jour le stock physique, qui est valorisé en temps réel, puis elle est prise en compte dans le calcul des besoins pour la programmation de la production.
- Le lancement en fabrication d'un produit fini déclenche les besoins sur les composants consommés pour sa production et met à jour le stock prévisionnel de produits finis, qui pourra être consulté par le service commercial.
- L'information de comptabilité générale, budgétaire et analytique est générée à chaque transaction physique avec la mise à jour des données comptables correspondantes, synchronisant ainsi les flux physiques et financiers.

Cette technologie, apparue dans les années 80, présente plusieurs avantages : mise en cohérence des données physiques et financières, enrichissement et mise à jour en temps réel de la base d'informations, économie de coûts d'interfaces et limitation des risques d'incohérence de l'information de gestion.

En contrepartie, elle nécessite de bien décrire les processus-métiers et de disposer d'un langage commun au sein de l'entreprise.

Dans son périmètre étendu, l'ERP couvre les fonctions suivantes :

- CRM
- Administration des ventes
- achats
- Approvisionnements
- Gestion des stocks
- Calcul des besoins
- Gestion de la fabrication
- Gestion de la qualité
- Expéditions
- Logistique
- Entrepôts
- Magasins
- Gestion de la maintenance
- Saisie d'activité
- Comptabilité générale, auxiliaire, budgétaire, analytique, industrielle, le reporting financier
- Business Intelligence*
- Gestion électronique des processus de l'entreprise (workflow)

Historiquement, l'ERP a concerné la gestion commerciale, la gestion de la production, des stocks et des achats, et la gestion comptable et financière. Puis sont apparues, soit comme solutions autonomes, soit intégrées avec un ERP, les solutions de CRM (Customer Relationship Management ou gestion de la relation-client), d'optimisation des flux (synchronisation des flux logistiques, ordonnancement à capacité finie), d'outils d'aide à la décision (ou *Business Intelligence**), de gestion de la paie et des ressources humaines, de gestion des processus-métiers (*BPM**), de e-commerce...



Si vous vous équipez pour la première fois, il est important de choisir un ERP dont la couverture « fonctionnelle » est la plus complète possible afin de limiter le nombre de bases de données et d'interfaces et, in fine, les risques associés.

Equation économique : plus de souplesse avec l'externalisation

La ventilation des coûts d'un projet ERP se décompose en trois postes :

- Achat de licence (coût par utilisateur) : 500 € (entrée de gamme), 1 000 € (milieu de gamme), 1 500 € (haut de gamme),
- Maintenance annuelle : entre 15 % et 22 % du prix des licences selon les éditeurs,
- Installation: entre 40 et 250 jours-homme (150 jours-homme en moyenne) en fonction du périmètre fonctionnel et de la complexité des processus (hors interfaces, reprise des données et développements spécifiques), avec un tarif de journée moyen variant entre 700 et 900 € HT.













L'ERP offre des solutions généralistes ou spécialisées selon les secteurs économiques, des couvertures fonctionnelles très diverses au-delà des fonctionnalités de base et des modes de mise à disposition variés (installation d'un logiciel ou utilisation à distance, logiciel propriétaire ou libre). Aussi intéressante soit-elle, cette diversité appelle des démarches de sélection rigoureuses. Le recours à un consultant pour l'aide à la sélection et à un intégrateur spécialisé pour la mise en œuvre est recommandé.

Le retour sur investissement d'une solution ERP se calcule à partir des leviers de performance pertinents :

- Réduction des coûts et des délais de traitement administratifs,
- Respect des engagements clients,
- Optimisation des achats,
- Réduction du niveau de stocks et d'encours,
- Planification fine et optimisation de l'utilisation des ressources,
- Contrôles a priori sur la bonne exécution des traitements,
- Diminution du coût de traitement de l'information (saisie unique, erreurs minimisées),
- Anticipation des problèmes (rupture de stock, dérive de coût, surcharge usine, etc.),
- Mise à disposition d'une base de Business Intelligence* cohérente et à jour...

Mise en œuvre

Afin de réussir la mise en œuvre d'un projet d'ERP, il est nécessaire de bien décrire les processus-métier, de disposer d'un langage commun au sein de l'entreprise et de respecter une méthodologie rigoureuse. Chacun des acquis propres à chaque étape (lancement, cadrage, conception détaillée, construction de la solution, déploiement, post-démarrage) doit être validé avant de passer à l'étape suivante. Le cahier des charges doit décrire précisément les critères de sélection. L'évaluation des solutions présélectionnées au travers de démonstrations détaillées permet de juger « sur pièce » des possibilités et des limites de chaque logiciel, et donc de choisir le meilleur pour l'entreprise. Les engagements de l'éditeur et de l'intégrateur doivent être formalisés dans un contrat précis.

6 bons réflexes lors d'une contractualisation

- 1. Obtenir les contrats de licence, maintenance et support, dès le début des discussions, et proposer des modifications aux clauses standards si nécessaire,
- Entamer rapidement les négociations contractuelles car elles sont en général longues,
- 3. Analyser la stratégie de l'éditeur pour comprendre si vous êtes dans sa cible,
- 4. Exiger de l'éditeur qu'il audite le projet d'intégration et qu'il émette diagnostic et recommandations,
- 5. Inclure l'expression des besoins dans le contrat,
- 6. Signer un contrat aussi précis que possible.

Mot à mot

Business Intelligence: l'informatique décisionnelle ou «BI» désigne l'ensemble des outils et usages numériques permettant de collecter, consolider, modéliser et restituer les données en vue d'offrir une aide à la décision et de permettre aux responsables de la stratégie d'avoir une vue d'ensemble de l'activité de l'entreprise.

Business Process Management (BPM): littéralement «gestion des processus-métiers». Cette approche consiste à utiliser des outils informatiques afin de modéliser les processus-métiers de l'entreprise afin d'en avoir une vue globale et d'en optimiser les interactions.

Aller plus loin

ERP Infos: www.erp-infos.com

APICS - Association for operations management: <u>www.apics.org</u>











Dématérialisation des factures et gestion comptable et financière

Simplifier et homogénéiser les activités administratives et financières

Face aux volumes croissants de données à traiter, facturation électronique et dématérialisation fiscale s'inscrivent dans la recherche constante de gains de temps pour les entreprises. L'intégration manuelle de ces données, financières et comptables, monopolise les services ad-hoc en les éloignant de leur cœur de métier, et est source de risques d'erreurs possibles de saisie et les litiges qui en sont la conséquence.

Dématérialiser le traitement des factures recouvre d'évidents bénéfices pour l'entreprise car cela permet de...

- Automatiser les processus de facturation,
- Eliminer les impressions papier,
- Diminuer le coût de traitement des factures et les frais de relance,
- Améliorer la traçabilité comptable,
- Mieux maîtriser les délais de paiement,
- Accélérer et facilité la validation des factures (avant envoi chez le fournisseur et paiement chez le client),
- Optimiser la gestion de trésorerie.

Cependant, la dématérialisation reste encore marginale et représente seulement 5% des factures traitées en Europe . Mais les économies occasionnées par sa mise en place éveillent l'intérêt des chefs d'entreprise (voir «équation économique»).



Bon à savoir : dématérialisation électronique ou de gestion (dite simple) et dématérialisation fiscale sont deux choses distinctes.

La différence tient à la valeur de la preuve. Dans le premier cas, si l'échange des éléments s'opère par voie électronique (le plus souvent en mode Echange Electronique de Données [EDI]*), la preuve juridique reste la facture papier. L'objectif est de fluidifier les processus entre les différents acteurs (clients, fournisseurs) mais le traitement fiscal et juridique de la transaction reste inchangé. Dans le cas de la dématérialisation fiscale, le document électronique transmis a une valeur de preuve. Ce traitement est réalisé dans un cadre juridique précis et l'échange s'effectue sous contrôle de mentions légales, les fichiers concernés étant normés. Le législateur reconnaît une valeur probante à deux types de factures :

- la facture « texte » ou « image » (apparence identique à une facture papier) dans un format non modifiable (type PDF), avec signature électronique*,
- la facture de données structurées (fichier informatique), directement intégrée dans le système informatique du destinataire. Elle est assimilée à la facture EDI.

La facture électronique doit être archivée, quelle que soit sa forme, chez le client comme chez le fournisseur.

Equation économique : de 50 à 75 % d'économie par rapport à un traitement papier

Le coût de traitement d'une facture dépend de plusieurs critères. On admet que pour une facture entrante (chez le client qui la reçoit), il oscille entre 14 et 20 €, et que pour une facture sortante (chez le fournisseur qui l'envoie), il est compris entre 5 et 10 €. Ces coûts, unitaires, peuvent parfois dépasser 100 € pour des factures demandant un contrôle très précis.



iches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°5









La décomposition des coûts moyens aux différentes étapes du traitement



Source: Arthur D. Little pour Deskmond/Post@xess

Pour ce qui est de la facture électronique, le coût est de 40 à 45 centimes d'euro. Les tarifications à la consommation ou unité d'œuvre peuvent présenter des avantages pour les PME et permettent d'ajuster les coûts par rapport au chiffre d'affaires.

D'après une statistique publiée dans une étude de l'IDC, les services comptables consacrent 30 % de leur temps à la saisie manuelle des factures fournisseurs. La plupart des études montrent que la dématérialisation des factures représente une économie de l'ordre de 50 à 75% par rapport à un traitement papier, et réduit le temps de traitement d'environ 30%.

Mise en œuvre

Le cahier des charges d'un projet de dématérialisation de factures doit tenir compte de plusieurs critères :

- le nombre de factures reçues (en global et ventilé par fournisseur),
- le nombre de fournisseurs et leurs familles de produits et/ou de services,
- le circuit de validation des factures (visa, bon à payer, rapprochement éventuel avec des engagements de commande, etc.),
- le mode de classement et la gestion de l'archivage physique des factures papier,
- l'outil comptable dont l'entreprise dispose (ERP, logiciel),
- l'existence ou non d'un workflow (processus internes de traitement des factures fournisseurs),
- l'organisation entre la comptabilité et les services utilisateurs (multi-site, relance, gestion des litiges, etc.),
- le mode de gestion des commandes et des notes de frais.

Un plan d'accompagnement prévoyant d'adapter l'organisation et de former les différents utilisateurs aux nouveaux outils, doit être prévu.

Mot à mot

EDI (Echange Electronique de Données) : échange standardisé de données (mandats, paiements, factures, etc.), d'ordinateur à ordinateur, entre l'entreprise, ses clients et ses fournisseurs.

LAD (Lecture Automatique de Documents) : technologies permettant de segmenter et d'extraire, par reconnaissance optique de caractères, des textes sur des documents numérisés.

OCR (Reconnaissance Optique de Caractères) : technologie permettant, à l'aide d'un logiciel, de lire, d'éditer et/ou de stocker automatiquement du texte dactylographié, imprimé ou manuscrit, sans le ressaisir.

Signature électronique : mécanisme permettant d'authentifier l'auteur d'un document électronique et de garantir son intégrité.

Aller plus loin

Guide pratique du GS1: «La facture dématérialisée: mes premiers pas»

www.gs1.fr/gs1 fr/solutions/facture dematerialisee/publications/2010 la facture dematerialisee mes premiers pas



iches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°5









Simplifier ses déclarations avec la dématérialisation

Gain de temps et de productivité

La dématérialisation des échanges entre entreprises et administrations s'est invitée dans le paysage économique dans les années 1990. Pour l'Administration, l'objectif était de simplifier et de faciliter les procédures administratives des usagers (gain de temps, pas de ressaisie des données personnelles, etc.).

Pour les entreprises, sa mise en place répond à deux objectifs : supprimer les coûts de saisie et réduire les risques d'erreur. Egalement appelée « télédéclaration » (possibilité de faire ses déclarations fiscales et sociales via des plateformes prévues à cet effet), elle a fait l'objet des premières réglementations en 2001.

Déclarations fiscales

- TVA.
- Liasse fiscale TDCF (Transfert de Données Fiscales et Comptables).
- Taxes et droits de douane.

Déclarations sociales

- Cotisations URSSAF et UNEDIC.
- Caisse de retraite (AGIRC ARCCO).
- Prévoyance, Régime de retraite (CNAV)
- Caisse primaire d'Assurance Maladie (CNAMTS)
- Déclaration Unifiée de Cotisations Sociales (DUCS)
- Déclaration Automatisée de Données Sociales Unifiée (DADS-U)
- Déclaration Préalable à l'Embauche (DPAE) ou Déclaration Unique d'Embauche (DUE)
- Attestation Assedic du Régime Général (AERG)
- Déclaration d'Indemnités Journalières de Sécurité sociale (DSIJ)

La diversité des formulaires est importante mais le petit nombre de destinataires (Direction générale des Finances publiques [DGFIP], Douanes) simplifie les échanges.

Ces déclarations, qu'elles soient périodiques (DUCS, DADS-U) ou événementielles (DUE, DSIJ), constituent de simples transmissions d'informations ou peuvent être associées directement ou indirectement à des paiements. Le plus grand nombre de destinataires, la diversité des normes, des systèmes informatiques en jeu et le mode de gestion paritaire des organismes rendent les échanges de la sphère sociale bien plus complexes.

S'ajoutent des déclarations vers d'autres destinataires, dont le contenu est souvent redondant avec les précédentes, mais dont l'utilité est de renseigner des statistiques, comme la DMMO [Déclaration Mensuelle des Mouvements de Main d'œuvre] qui concerne les entreprises de plus de 50 salariés, le TDFC [Transfert de Données Fiscales et Comptables] envoyé à d'autres destinataires (Infogreffe, Banque de France, banques commerciales).

Tableau récapitulatif des différents modes d'échange entre les entreprises et l'Administration

	Procédure		Dématérialisation	
	Manuelle	Automatique	Non	Oui
Papier	•			
Saisie en ligne (EFI)*				•
Postage de fichiers (upload)*				•
Echange de données informatisées (EDI)*		•		-

Equation économique : réduction des coûts et des délais

India,

Pourquoi dématérialiser ses déclarations ? Le bénéfice pour l'entreprise va au-delà la démarche environnementale (1,2 million d'arbres par an) et des économies générées (400 000 € d'impression par an). La dématérialisation rend possible l'automatisation, la traçabilité et la planification des déclarations, en supprimant les interventions

iches pratic à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°6









manuelles de ressaisie ou de manipulation de fichiers, en permettant un meilleur contrôle d'exécution et en autorisant l'envoi à plusieurs destinataires (par exemple envoi de la liasse TDFC à la Banque de France ou à Infogreffe, après validation de la liasse initialement envoyée à la DGFIP). C'est ce qu'on appelle la gestion des flux ou «workflow». En complément des télédéclarations, les entreprises peuvent également avoir accès soit à une simple information, soit effectuer des démarches en ligne. Véritable guichet des démarches administratives, service-public. fr centralise les formulaires émanant de l'ensemble des ministères et des services publics afin de faciliter leur accès pour les usagers, par l'intermédiaire d'un point d'entrée unique et facilement mémorisable. Via sa déclinaison pme. service-public. fr, ce portail propose aux entreprises près de 400 démarches et services administratifs, avec des accès aux formulaires, télé-services et modules de calcul ou de simulation permettant de préparer, d'effectuer ou de suivre à distance ses démarches. Certaines démarches spécifiques nécessitent une inscription préalable.

Le portail propose aussi aux entrepreneurs les formalités obligatoires déclaratives, présente les formes juridiques existantes pour créer leur société et liste les services disponibles en ligne.

Mise en œuvre

Comment dématérialiser ses déclarations ? La mise en œuvre est assez simple : le choix d'un outil par rapport à un autre dépend du mode de traitement des données et du niveau d'équipement de l'entreprise en logiciel de gestion.

- Saisie en ligne (EFI)*: Le principal bénéficiaire de la dématérialisation est le destinataire de la déclaration. Pour l'entreprise, le traitement reste manuel ce qui ne permet pas d'assurer la traçabilité de la déclaration. Pourtant, l'EFI n'est pas sans intérêt: il s'applique aux entreprises ne disposant pas de logiciel de gestion et n'ayant donc pas accès à une solution automatisée et sécurisée.
- Postage de fichier (upload)*: cette solution, non automatisée, est une variante de l'EFI. Elle nécessite un logiciel pour générer la déclaration sous forme de fichier électronique au bon format puis un accès à un portail web où l'entreprise dépose son fichier manuellement. Cette solution est à privilégier si aucune solution EDI n'est disponible. Nécessitant un logiciel de gestion, elle impose de traiter manuellement la déclaration sur le portail de chaque destinataire.
- Echange de données informatisées (EDI)*: l'entreprise bénéficie de tous les avantages de la dématérialisation, à condition d'être équipée d'un logiciel de gestion. La différence avec l'EFI est que ce processus se déroule d'ordinateur à ordinateur, avec un prestataire spécialisé habilité par l'Administration.
- Envoi par messagerie: dérivée de l'EDI, cette solution est faiblement sécurisée et la traçabilité n'est pas garantie.

La mise en place des télédéclarations peut être simple, beaucoup d'entreprises possédent des logiciels compatibles avec les télédéclarations sans le savoir. Pour aller plus loin, il y a deux pistes à privilégier : contacter son fournisseur de logiciels de gestion, s'informer sur les sites publics.

Mot à mot

Saisie en ligne ou mode EFI (Echange de Formulaires Informatisés): saisie par l'entreprise de données sur un portail ou téléchargement de fichiers.

Mode EDI (Echange de Données Informatisées): mode de traitement automatisé et sécurisé des données, de la production du fichier (par le logiciel applicatif) au transport de la déclaration jusqu'à son destinataire, sans aucune rupture. Le processus est complètement tracé.

Postage de fichier (upload en anglais): cette pratique manuelle consiste à sélectionner un fichier présent sur son ordinateur local et à le charger sur le site web. À ne pas confondre avec le téléchargement (download en anglais) qui consiste à récupérer un fichier sur un serveur web, toujours de façon manuelle à travers le navigateur Internet, pour le mettre sur son ordinateur ou une autre ressource locale.

Aller plus loin

PME Service Public: http://pme.service-public.fr/











Le bulletin de paie dématérialisé et l'information du salarié

Le BPE [Bulletin de Paie Personnalisé] : socle d'une refonte des processus RH

Annoncé depuis 2005, le Bulletin de Paie Electronique [BPE, version numérique du bulletin papier] est aujourd'hui une réalité, et les entreprises peuvent désormais remettre à leurs salariés un BPE sous certaines conditions. Entériné par la Loi n°2009-526 du 12 mai 2009, de simplification et de clarification du droit et d'allègement des procédures, et accepté par le Code du Travail, son usage répond à la généralisation des nouvelles technologies dans l'entreprise et à la simplification des processus.

De nombreux services à destination des entreprises se développent garantissant la conservation de la *valeur probante** des documents à long terme et permettant aux utilisateurs de conserver le document et de faciliter la démonstration de sa véracité.

Outre les économies évidentes qu'elle génère, la mise en place du BPE impacte positivement l'image de l'entreprise car cette démarche est valorisante (modernité, implication dans le développement durable, etc.). De plus, le choix offert aux salariés d'opter pour cette solution est le signe d'une entreprise socialement responsable.

Le BPE constitue par ailleurs le socle idéal dans le cadre d'un projet de refonte des procédures RH et/ou de la création d'un portail RH d'une entreprise. L'amélioration de la productivité des processus RH passe par la mise en place d'un portail RH et de services associés en libre-service. À noter que ces portails ne couvrent pas toujours la remise aux salariés de documents numériques à valeur probante, ni la mise en place de vrais coffres-forts électroniques* personnels, opérés par des tiers de confiance*.

Le BPE n'est pas qu'un simple courrier sortant, à imprimer. C'est un document échangé dans le cadre d'une relation entre l'employeur et son salarié. Il nécessite donc un système d'échange documentaire.

Equation économique : le BPE permet de 33 à 67 % d'économies

L'objectif du BPE est qu'il soit moins cher que les processus papier qui englobent l'impression, la mise sous pli et la distribution (manuelle ou postale). Ces trois postes cumulés représentent environ un coût moyen de 1,5 à 3€ par bulletin, notamment dans les TPE-PME. Cela peut être moins dans les grands groupes, même si des coûts cachés peuvent apparaître.

En moyenne, la dématérialisation du bulletin de salaire occasionne des économies immédiates de l'ordre de 33 à 67 %, permettant une diminution du coût par bulletin à moins de 0,5 €, archivage à vie pour le salarié inclus. Le fait que le BPE ne coûte pas plus que le papier facilite son adoption par l'entreprise. Les solutions les plus attractives n'impliquent pas d'investissement informatique pour les entreprises fonctionnant en mode SaaS, mais seulement des coûts par bulletin. Avec solution de BPE, le coût par bulletin ne doit pas excéder 0,5 €. Le salarié ne doit pas avoir à payer pour ce service si l'on veut une large adoption.

Cas praTIC : «Ne pas se limiter au seul bulletin de paie»

Les salariés d'une entreprise de technologie bretonne ont été invités à commenter la mise en place d'une solution de BPE. S'ils ont apprécié la mise en œuvre rapide (déploiement en une demi-journée), ils ont souhaité que l'entreprise ne limite pas la dématérialisation à la paie mais l'étende aux autres documents RH: feuilles des temps, notes de frais, bordereaux de participation/intéressement, demandes de congés. Le bulletin de paie n'a pas le monopole de la dématérialisation. On peut adopter cette solution pour d'autres documents, moins contraignants car n'exigeant pas l'accord du salarié.



iches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°7











Mise en œuvre

Le contexte juridique de la mise en œuvre du BPE, encadré par la Loi du 12 mai 2009, obéit à plusieurs conditions :

- Le BPE ne peut pas être imposé au salarié, qui doit donner son accord préalable. Préférablement, il semble à ce jour plus prudent de considérer que l'accord doit être exprimé individuellement et par écrit. Cet accord peut prendre la forme d'une clause insérée dans le contrat de travail d'un nouveau salarié.
- L'employeur est responsable de la mise en place d'une solution garantissant l'intégrité des données. Un simple courrier électronique avec le bulletin de paie en pièce jointe, par exemple, ne fournit pas cette garantie d'intégrité.
- Le BPE doit être remis au salarié. Sa simple mise à disposition ne suffit pas. La remise implique le dépôt du document dans un espace personnel appartenant au salarié.
- Le BPE nécessite un système d'échange de documents électroniques gérant l'autorisation du salarié en amont et la conservation du bulletin de paie en aval.
- Le système de création du BPE doit être, de préférence, non-intrusif et indépendant du logiciel de paie. Deux solutions sont possibles:
 - → Utiliser un driver d'impression virtuelle qui traite les flux d'impression et crée des fichiers PDF, scellés électroniquement et prêts à être envoyés aux salariés,
 - → Déposer les fichiers de paie sur un serveur de traitements (solution plus adaptée aux grands comptes).

Une fois édités, les bulletins peuvent être déposés dans les espaces personnels de chaque salarié, préalablement créés. Idéalement, dans des coffres-forts électroniques personnels, opérés par un tiers de confiance. Au minimum, l'entreprise doit fournir au salarié des garanties équivalentes à celles d'un tiers de confiance*.

Le bulletin électronique est un document RH dématérialisable parmi d'autres. Il implique la mise en place d'autres interfaces non-intrusives avec les différentes parties du Système d'Information des Ressources Humaines [SIRH]. Certaines solutions combinent fonctionnalités-métiers, gestion documentaire, signature électronique et archivage à valeur probante. Elles montrent la voie de ce que doit être une «Gestion Electronique des Documents» [GED] et un processus RH moderne. Au-delà du SIRH, une intégration est à prévoir avec le portail RH.

Mot à mot

Valeur probante (ou archivage probant): méthodes et moyens utilisés pour conserver électroniquement un document dématérialisé afin de garantir sa pérennité, sa sécurité, son intégrité et sa non-répudiation.

Coffre-fort électronique : service hautement sécurisé pour archiver facilement l'ensemble de ses fichiers numériques sensibles (documents administratifs, factures, relevés, contrats, etc.).

Tiers de confiance : Organisme habilité à mettre en œuvre des signatures électroniques reposant sur des technologies adaptées.

Aller plus loin

«15 bonnes raisons de passer à la dématérialisation des bulletins de paie», Fédération nationale des tiers de confiance: http://www.fntc.org/content/view/713/48/

«10 idées fausses à propos de la dématérialisation des bulletins de paie», Fédération nationale des tiers de confiance: http://www.fntc.org/content/view/712/86/











Mobilité & pilotage de l'entreprise

De nouveaux outils adaptés aux besoins nomades et à la prise de décision à distance

Grâce aux nouvelles technologies numériques, le chef d'entreprise dispose d'un éventail d'outils simples qui lui permettent de communiquer facilement et à tout moment avec son entreprise et son environnement. Accéder à distance aux informations importantes nécessaires à la prise de décision (données de gestion, validation, signature ou accord tracé, etc.) ou faciliter la mise en relation constituent désormais de vraies évolutions pour conjuguer mobilité et pilotage de l'activité à distance.

Les nouvelles applications facilitent et accélèrent l'interactivité pour :

- Joindre et être joint,
- Programmer la mise en relation (à venir ou immédiate),
- Enrichir la mise en relation (vidéo, partage de documents, tableau blanc, téléconférence).

Le paysage des télécommunications a radicalement changé ces dernières années avec l'émergence d'offres et d'outils adaptés aux besoins nomades du chef d'entreprise et de ses collaborateurs. Les domaines en transformation sont les suivants :

- mail,
- messagerie instantanée,
- contact téléphonique,
- · réunion par téléphone, visioconférence,
- échange ou partage de documents ou d'applications, web-conférence.

Les informations permettant d'optimiser la mise en relation, de joindre plus facilement son interlocuteur, sans perdre de temps, et d'indiquer au moyen de « filtres choisis » ou « statuts » sa disponibilité :

- «je suis disponible à partir de…»
- «je suis au bureau, en déplacement…»
- «je dispose d'un téléphone, d'un PDA, je suis connecté en messagerie instantanée»
- «merci de me joindre a) en messagerie instantanée, b) sur mon téléphone fixe...»

L'accès à distance à des applications internes de l'entreprise, la compatibilité entre certaines d'entre elles (comme par exemple la messagerie et l'outil CRM [Customer Relationship Management]), ou l'accès à l'historique des commandes clients, permettent également de gagner en productivité et d'optimiser son temps.

Équation économique : de vrais gains de productivité

Communication plus efficace et gain de productivité: tels sont les bénéfices majeurs des nouveaux outils de télécommunication. Ils gomment les tentatives de communication infructueuses et les relances, facilitent l'accès rapide à une information, et permettent de gagner du temps. Associés à une application de visioconférence, ils évitent aussi de nombreux déplacements chronophage et coûteux. Ces nouvelles technologies représentent un enjeu majeur pour les entreprises et constituent aussi un vecteur efficace pour améliorer considérablement l'esprit d'équipe.

Elles sont aujourd'hui indispensables à toute PME qui se développe en symbiose avec ses clients, ses partenaires, ses fournisseurs et ses distributeurs.

Qui dit télécommunications nomades, dit aussi sécurité des flux d'informations. L'analyse du service informatique s'avère nécessaire, tout comme la mise en place d'un système permettant de sécuriser les accès extérieurs à ces informations.



Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°8









Cas praTIC: «Travailler à distance et à plusieurs n'est plus un souci»

« Grâce à ces nouveaux outils et logiciels de télécommunication, je sais qui me sollicite. J'ai l'historique de la «conversation» en cours, mon interlocuteur m'a communiqué l'objet de son appel (en messagerie instantanée) et je dispose même de sa photo. Je peux aussi rentrer en contact avec un correspondant enfin disponible.

Je choisis mes applications et mon terminal : téléphone fixe au bureau ou chez moi, mobile, softphone*. Le «numéro» de téléphone disparaît : j'appelle directement par le nom. Fini le carnet d'adresses papier : tout est mémorisé dans mon PC et dans mon PDA, les 2 étant synchronisés.

C'est la même « application » que je retrouve sur mon smartphone, sur mon poste téléphonique fixe (s'il existe encore), sur mon PC, sur mon notebook*. Le «système» suit mes activités et conserve la trace de tout ce qui s'est passé, automatiquement.

Je peux travailler au bureau, chez moi, à l'hôtel, en déplacement, sans transporter de lourds et encombrants dossiers. Travailler à distance et à plusieurs n'est plus un souci : c'est une nouvelle discipline et de nouvelles habitudes».

Témoignage du fondateur d'une entreprise dans le secteur des ressources humaines, spécialisée dans le coaching et la gestion des mutations internes.

Mise en œuvre

Ces nouveaux outils de communication existent à travers une offre abondante, même si aucun d'entre eux ne proposent de solutions «tout en un», regroupant l'ensemble des fonctionnalités.

Pour offrir le maximum de fonctionnalités et de services, les prestataires sont amenés à «mixer» et intégrer plusieurs outils et applications, dont certains sont déjà présents dans l'entreprise, comme les systèmes de téléphonie, la fonction agenda/calendrier, la messagerie, l'annuaire général, etc.

La mise en œuvre de nouveaux outils et de nouvelles manières de travailler doit suivre une méthodologie rigoureuse en mode projet informatique. Le chef d'entreprise doit également s'assurer de la mise à niveau de l'expertise de ses collaborateurs en la matière.

5 étapes sont incontournables : (1) la phase d'étude; (2) la définition du contexte d'utilisation avec la typologie de l'utilisateur et des conditions dans lesquelles il évolue; (3) l'évaluation du nombre des données à transférer ou à stocker; (4) le test d'une short list de solutions avec une version pilote; (5) l'adoption de la meilleure solution et déploiement.

Mots à mots

Messagerie instantanée : programme permettant d'échanger, en instantané, des messages entre ordinateurs connectés entre eux.

Joignabilité : c'est la capacité d'une personne à maîtriser le moment et les conditions dans lesquelles elle peut entrer en contact avec son environnement via les outils numérique. Sa présence est exposée, sous toutes ses formes, à un ensemble de relations qu'elle définit au moyen de «filtres» (les «statuts» de disponibilité).

Softphone : logiciel de téléphonie offrant les fonctionnalités d'un téléphone.

PDA: assistant numérique personnel ou Personal Digital Assistant (exemple: les smartphones).

Notebook : PC portable de petite taille.

Aller plus loin

Guide pratique du MEDEF: «La bonne utilisation de l'e-mail dans l'entreprise» disponible sur le site www.medef.fr











Les applications des outils de travail collaboratifs

> Faciliter le partage d'informations et le travail en mode « projet » de vos équipes

L'environnement mondialisé, immatériel et interconnecté dans lequel s'inscrivent les entreprises les poussent à évoluer vers des modèles d'organisation plus collaboratifs, fondés sur le réseau et facilitant le partage d'informations. Leur objectif est de gagner en réactivité, d'optimiser les processus opérationnels et d'être davantage ouvertes aux partenaires, clients et fournisseurs.

Les outils collaboratifs, constituent en ce sens une aide précieuse pour les entreprises, grandes et petites, notamment en matière de...

Outils de communication de base	messagerie [instantanée ou non], forum, chat, mailing-list,
Partage des ressources	gestion des formulaires, agendas partagés, gestion des tâches, moteur de recherche, gestion de projet, workflow*,
Outils de communication avancée	web-meeting, conférence audio/vidéo, partage d'applications
Espace de travail	solution «collaborative intégrée»

Fournir des outils facilitant la communication et permettant un meilleur travail collaboratif, automatiser et rationnaliser les processus internes en mutualisant les accès aux applications (messagerie, calendrier, contacts, informations d'entreprise et applications), offrir davantage de mobilité à ses collaborateurs... sont autant de motivations qui stimulent le besoin des entreprises de s'équiper.

> Equation économique : à chaque outil, ses bénéfices

La mise en place d'outils de travail collaboratifs requiert une étude préalable personnalisée destinée à dimensionner les besoins de l'entreprise. Les investissements peuvent être décomposés en trois grands postes :

- Achat de la licence logicielle (ou de la solution),
- Achat des licences d'utilisation (notamment pour les solutions hébergées),
- Frais de maintenance informatique.

Si chacun des outils affiche des ROI difficilement quantifiables, tous offrent des opportunités de gain, que ce soit au niveau de la sécurité, de la flexibilité ou de la productivité.

















Cas praTIC : «Une garantie en matière de sécurité»

Le parc naturel régional des Causses du Quercy (Lot) œuvre à la sensibilisation du public à la protection des ressources naturelles, de la faune et de la flore. Cette structure, qui emploie 25 salariés, était confrontée à trois problématiques : fournir à son personnel une solution de messagerie fiable et sécurisée, réaliser la migration dans les plus brefs délais, assurer la continuité du service. François Daval, le responsable du système d'information géographique, de l'évaluation et de l'informatique du parc, a choisi une solution hébergée en remplacement de son ancien outil.

«Le choix d'une messagerie hébergée m'a semblé approprié car cela permettait de ne plus avoir de serveurs en interne. Cela m'est également apparu comme une garantie en matière de sécurité et de fiabilité, car le prestataire se charge des sauvegardes des données, de l'anti-virus et de l'anti-spam».

Ce changement a permis au parc naturel régional des Causses d'envisager l'adoption de nouveaux outils collaboratifs, tel qu'un agenda partagé qui faisait cruellement défaut.

Mise en œuvre

Si l'installation d'une solution collaborative impacte le système d'information (SI) de l'entreprise, certains outils auront, plus que d'autres, une fonction centrale et structurante, qui servira de socle à la mise en place d'un système d'information efficace, comme par exemple un portail de ressources humaines ou un portail de partage des documents.

D'autres outils collaboratifs sont liés a des «projets» moins intégrés au SI, comme par exemple une plaquette en ligne et interactive, une plateforme d'échange de documents avec un client ou fournisseur, etc.

De nombreux outils facilitant l'analyse de vos besoins et le «post-déploiement» des solutions sont disponibles, pour l'implémentation de ces solutions collaboratives au sein du système d'information de l'entreprise. Ils permettent de vérifier la topologie de l'ancienne solution pour prévenir au mieux les problèmes liés au déploiement (ou à la migration) d'une version plus récente et adaptée.

Mots à mots

Workflow: modélisation de la gestion des tâches à accomplir et des différents acteurs impliqués dans la réalisation d'un processus métier, d'un processus opérationnel ou d'une procédure d'entreprise. Il décrit le circuit de validation, les tâches à accomplir entre les différents intervenants, les délais, les modes de validation et fournit à chacun les informations nécessaires pour la réalisation de sa tâche.

Aller plus loin

Guide CMS: «Outils de travail collaboratif»

http://www.guidecms.com/dossiers-cms/livres-blancs/outils-du-km/panorama-de-l-offre-du-marche/outils-detravail-collaboratif













Supply chain management : la gestion informatisée de la chaîne logistique

Le bon produit (quantité, sécurité, qualité) au bon endroit (stock, rayon), au bon moment et au meilleur coût.

La Gestion informatisée de la Chaîne Logistique [GCL], autrement appelée *Supply Chain Management* [SCM], consiste à optimiser l'ensemble des activités et processus d'élaboration, de stockage et d'acheminement d'un produit ou d'un service, depuis la gestion des matières premières jusqu'à celle des produits finis.

La plupart des ERP [Enterprise Ressource Planning] d'entreprises, y compris pour PME, propose des modules numériques adaptés à une gestion informatisée de la chaîne logistique simple ou très analytique, suivant les besoins.

Des outils spécifiques d'optimalisation de stocks, d'inventaire *RFID**, de traçabilité, de calcul de besoins complexes, de gestion des tournées, suivi des flottes (GPS) complètent l'offre disponible. Le périmètre est vaste et nécessite une bonne expression des besoins de l'entreprise et un pilotage précis du projet.

Optimiser la chaîne logistique dans le respect des exigences de qualité, de traçabilité et de sécurité revient à maîtriser l'ensemble des coûts intervenant dans le «cycle industriel» : coûts d'exploitation, du service clients ou coûts de transport lié au juste stock des matières premières, des produits non finis ou des pièces détachées. Grâce aux indicateurs financiers, qualitatifs ou réglementaires qui en émaneront, le chef d'entreprise disposera de tous les éléments pour piloter son activité au plus juste.

La facilité d'accès aux informations et la fluidité des échanges entre les différents acteurs impliqués dans le processus requièrent un système d'information adapté et performant.

Equation économique :

Le retour sur investissement [ROI] d'une gestion de *supply chain* est difficile à estimer, tant la géométrie du projet varie d'une entreprise à l'autre. L'environnement légal (traçabilité, chaine du froid, etc.) et le secteur d'activité interviennent dans la mesure du ROI. Les gains attendus sont à rechercher au niveau :

- des axes financiers (immobilisations),
- de l'optimisation des différents coûts (transaction, traçabilité, coûts d'inventaire, gestion de stocks, etc.),
- de «l'agilité»,
- de la productivité (réactivité d'approvisionnement en réaction aux ventes effectives, saisie de données, échanges inter et intra-entreprise),
- de la capacité d'anticiper les besoins du marché.

Le ROI sera aussi fonction de la capacité de l'organisation et de l'application à redéfinir facilement des processus ou une chaine de valeur. Il pourra se mesurer au niveau des indicateurs ou éléments suivants : combien de temps me faut-il pour modéliser la production d'un nouvel article ou d'un nouveau service ? Comment changer aisément de fournisseurs si un fabricant a disparu etc.?

Cas praTIC : «Ne pas se limiter au seul bulletin de paie»

Comment une PME travaillant dans le secteur de la Défense a raccourci la maintenance d'un navire stratégique en optimisant sa supply chain ? En 24 mois, elle a remis à plat ses processus, ses méthodes d'identification des pièces détachées, l'implication de ses fournisseurs (pour définir et négocier les pièces à livrer), les délais d'approvisionnement et les flux de livraison précis. La modification du paramétrage de l'ERP et la préparation en amont des nomenclatures, en intégrant les fournisseurs de pièces critiques lui ont permis d'économiser un temps précieux lors des opérations de grande maintenance, dans un budget compressé. Autant d'atouts et d'avantages concurrentiels qui lui permettront de remporter ce marché la fois suivante, et d'en conquérir d'autres.



iches nraTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°10









Mise en œuvre

La mise en place d'une supply chain constitue un réel projet d'entreprise, puisqu'elle requiert l'implication de nombreux départements. Parmi les étapes clés, on recense :

- L'audit préalable, pré-requis indispensable : l'analyse porte sur l'existant des processus métiers et l'inventaire des logiciels (y compris Excel) qui supportent la chaîne logistique.
- La sélection des fournisseurs : la solution retenue devra coupler un intégrateur pour adapter le logiciel au contexte et un éditeur pour fournir et supporter le logiciel. En outre, cet appel d'offres vous permettra de mieux cerner votre besoin et d'y adapter les investissements à consentir.
- La phase projet : mise en place du logiciel, initialisation des données, adaptation des processus et formation des utilisateurs.

Ces étapes s'étaleront sur plusieurs mois et nécessiteront d'impliquer vos collaborateurs, et une équipe interne dédiée au projet. Informer sur les enjeux du changement et les gains espérés, pas seulement pour l'entreprise mais aussi pour les utilisateurs, est essentiel car cela facilitera l'adhésion. Le recours à un cabinet externe spécialisé dans le domaine peut accélérer la phase de démarrage et aider à estimer le « bon budget ».

Mot à mot

MRP (Materiel Requirement Planning): méthode de gestion et de planification de production en flux poussés.

RFID (Radio Frequency Identification) : méthode permettant de mémoriser et de récupérer des données à distance, en utilisant des marqueurs appelés «radio-étiquettes».

WMS (Warehouse Management System): application de gestion de stock et de gestion des besoins pour le colisage, le management des ressources d'entrepôt, de préparation des arrivées et expéditions.

SCEM (Supply Chain Event Management): extension de la SCM qui permet de prendre en compte tous les événements touchant à la chaîne logistique.



Aller plus loin

Association française pour la logistique : www.aslog.org











GPAO & GMAO: valoriser la gestion de l'outil de production

Prévoir et ajuster ses capacités de production

Dans la coordination de ses actions de production, l'entreprise est confrontée à un volume et une variété d'informations très importants, des délais de traitement courts, un niveau d'exigence fort de la part de ses clients, des coûts d'obtention des informations croissants, la réalisation de tâches répétitives... Le facteur temps et la fiabilité de l'information deviennent des paramètres essentiels.

La Gestion de Production Assistée par Ordinateur [GPAO] permet d'améliorer la planification et le suivi des flux physiques et financiers de l'activité de production. Elle permet de piloter la production pour fabriquer des produits conformes aux besoins des clients, en actionnant plusieurs leviers pour abaisser les coûts :

- Minimiser les stocks et respecter les délais-clients,
- Synchroniser les approvisionnements avec le plan de fabrication,
- Optimiser l'utilisation des surfaces de stockage, des machines, et des équipes de travail...
- Opter pour une meilleure gestion ou valorisation des stocks,
- Fiabiliser les dates d'engagement, réagir efficacement aux modifications externes,
- Suivre finement les engagements et les achats, la réalisation des commandes, et les écarts entre coûts de production standards et réels,
- Décrire à un endroit unique les données-produits.

La Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur [GMAO] permet pour sa part d'assurer le maintien en bon fonctionnement des équipements industriels en planifiant et exécutant les maintenances préventives, en effectuant les maintenances curatives, ou en prenant en charge les maintenances prédictives avec la meilleure économie de moyens employés (pièces de rechange, consommables, main d'œuvre, etc.). Elle offre aussi la possibilité de gérer l'entretien d'un produit complexe chez un client comme un bateau, une machine, un avion, un train...

Equation économique : optimiser les flux de production

Le tableau ci-dessous donne un éclairage sur la ventilation des coûts des outils de GPAO et de GMAO.

/	Achat de licences	Installation	Maintenance
GPAO	Coût par utilisateur : • 500 € (entrée de gamme), • 1 000 € (milieu de gamme), • 1 500 € (haut de gamme).	Entre 40 et 150 jours-homme en fonction du périmètre fonctionnel et de la complexité des processus (hors interfaces et reprise des données*, et développements spécifiques), avec un tarif de journée moyen variant entre 700 et 900 € HT.	du prix d'achat des licences, selon les
GMAO		Entre 20 et 80 jours-hommes, selon le périmètre fonctionnel et la complexité des processus (hors interfaces et reprise des données*, et développements spécifiques), avec un tarif de journée moyen variant entre 700 et 900 € HT.	du prix d'achat des licences, selon les













Le retour sur Investissement de la GPAO se mesure à la lumière de la réduction du niveau des stocks et des en-cours, l'optimisation des achats, le respect des engagements clients, la diminution des heures supplémentaires, l'élimination des erreurs de fabrication, la diminution des coûts de traitement administratifs, l'identification rapide des dérives de coûts, etc.

La refonte des processus avec les méthodes de type Lean* permet d'augmenter le ROI par l'optimisation des flux de production (juste à temps, changement rapide d'outil (Single Minute Exchange of Die [SMED]).

Le ROI de la GMAO se lie à la lumière de l'augmentation du taux de disponibilité des équipements, de l'optimisation du stock de pièces détachées, de l'optimisation de l'utilisation des ressources humaines, de la diminution des coûts de traitement administratifs, d'un meilleur contrôle des coûts d'entretien, de la diminution des pannes, etc.

Mise en œuvre

Afin de déployer des solutions de GPAO, il est conseillé d'emprunter des méthodologies proches de celles employées pour la mise en œuvre d'un progiciel de gestion intégré (ERP) et de planifier les phases de lancement, cadrage, conception détaillée, construction de la solution, déploiement, support post-démarrage.

Les points d'attention et les facteurs conditionnant la réussite du projet sont :

- 1) l'analyse et l'optimisation des processus métiers,
- 2) la reprise des données* (extraction, nettoyage, formatage), notamment des données équipements, pièces détachées, gamme de maintenance et programme d'entretien préventif,
- 3) la conduite du changement et le pilotage du projet.

Les liens des applications de GPAO et GMAO avec les autres éléments du système d'information concernent les outils de comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire, le Manufacturing Execution System (MES)*, le Product Life Cycle Management (PLM)* et la Gestion des Temps et des Activités (GTA).

Mot à mot

Reprise des données : il s'agit d'une reprise des données existantes, souvent hébergées dans un autre système, qu'il faut donc migrer d'un ancien système vers le nouveau, par exemple.

Lean manufacturing: système d'organisation de la production inventé par Toyota et s'appuyant sur la mise en ligne des flux de production avec une vitesse d'écoulement la plus stable possible (TAKT time) et l'élimination de toutes les causes de gaspillage (stocks, défauts, tâches sans valeur ajoutée, temps d'attente, sur production, transports inutiles, etc.). C'est aussi une philosophie d'amélioration continue de la performance.

Manufacturing execution system (MES) : système informatique dont les objectifs sont d'abord de collecter en temps réel les données de production de tout ou partie d'une usine ou d'un atelier.

Product life cycle management: cette famille d'applicatifs permet de gérer un produit en configuration.

Gestion des temps et des activités (GTA): automatisation et suivi des temps de travail du personnel.

> Aller plus loin

ERP Infos : www.erp-infos.com/index.php













Maîtriser les coûts de conception d'un produit

Sérer la qualité et le cycle de vie du produit

Quel que soit le secteur d'activité, la phase de conception d'un produit est une étape critique et complexe. La maîtriser permet de maximiser les chances de réussite de la mise sur le marché, d'optimiser le retour sur investissement [ROI] et de piloter l'évolution technique et la capacité de maintenance du produit chez les clients.

Grâce aux nouvelles technologies, de nouveaux outils ont été développés pour aider l'entreprise dans la mise en œuvre (réalisation, conception, travail collaboratif) et la traçabilité du produit, afin de maîtriser les coûts de production et d'améliorer la satisfaction client. Deux d'entre eux sont particulièrement adaptés : le Product Life cycle Management [PLM] et la Conception Assistée par Ordinateur [CAO].

PLM : une exploitation optimisée des données « Produits » dès la phase de conception

Le PLM renvoie à la gestion de processus intégrés permettant les validations nécessaires pour la qualité et la performance d'un produit. Véritables outils de gestion des composants assemblés, les différentes applications du PLM permettent de générer la configuration précise d'un produit, d'en assurer la validation par les métiers impliqués dès la phase de conception (bureaux d'études, production, qualité, achats) et facilitent l'établissement d'une «configuration telle que conçue».

La gestion des différentes configurations («telle que conçue», «telle que construite» et «telle que maintenue») permet de suivre le cycle de vie du produit. Chaque modification de configuration est répercutée aux différentes étapes (conception, approvisionnement, production), ce qui permet d'améliorer la traçabilité.

CAO: l'élaboration de maquettes numériques

La CAO est considérée comme un outil à part entière dans une démarche de PLM. Elle permet d'effectuer les simulations et calculs nécessaires à l'élaboration d'une maquette numérique, moins coûteuse que les maquettes ou prototypes physiques.

> Équation économique : entre 50 000€ et 300 000€ d'investissements

Les investissements dans un projet de PLM varient suivant la taille de l'entreprise et le dimensionnement du projet. Ils oscillent entre 50 000€ (pour une PME de 10 à 15 personnes impliquées dans le processus) et 200 000 à 400 000€ (pour une société comptant une quarantaine de collaborateurs impliqués). La reprise des données* et les spécificités métiers, qui peuvent être plus ou moins fortes, constituent d'autres paramètres dans le montant des investissements à prévoir.

Ces investissements se répartissent en plusieurs postes :

- Les licences, dont le coût est fonction du nombre d'utilisateurs,
- L'installation et le paramétrage du logiciel,
- La migration de données, qui peut être gérée par des intégrateurs, des Sociétés de Services Informatiques [SSII] ou des cabinets spécialisés,
- La formation et l'accompagnement des utilisateurs (ne pas négliger les résistances au changement qui peuvent être fortes).

Les entreprises se font parfois accompagner de consultants en assistance à maîtrise d'ouvrage [MOA] pour piloter le projet et les prestataires et mieux garantir les objectifs du projet.

Le retour sur investissement d'un projet de PLM bien mené se calcule en intégrant plusieurs données :

- Gain de productivité dans la conception d'une machine à l'affaire en réutilisant des fonctions du référentiel produit. Le PLM permet en effet de représenter un référentiel des composants pouvant être réutilisé plus facilement dans une nouvelle machine,
- · Gains en qualité,
- Gain de temps pour les diagnostics lors d'une panne,
- Gain d'échanges au sein de l'entreprise,
- Réduction des coûts de maquettage ou prototypage (CAO).

Un projet de PLM permet une réduction de 20 à 30% du temps de conception d'une machine.

Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°12











Le retour sur investissement d'un projet de PLM bien mené se calcule en intégrant plusieurs données :

- Gain de productivité dans la conception d'une machine à l'affaire en réutilisant des fonctions du référentiel produit. Le PLM permet en effet de représenter un référentiel des composants pouvant être réutilisé plus facilement dans une nouvelle machine,
- Gains en qualité,
- Gain de temps pour les diagnostics lors d'une panne,
- Gain d'échanges au sein de l'entreprise,
- Réduction des coûts de maquettage ou prototypage (CAO).

Un projet de PLM permet une réduction de 20 à 30% du temps de conception d'une machine.

Cas praTIC : des délais de conception écourtés

Le PLM et la CAO sont utilisés pour modéliser de simples prises électriques, des avions, des voitures ou des machines complexes. Dans cette PME de 90 personnes, qui construit des machines complexes pour l'industrie alimentaire, chaque machine est unique mais présente des fonctions communes, et certains composants sont réutilisés. La mise en place d'un PLM avec CAO a permis :

- De constituer une véritable bibliothèque de composants réutilisables déià modélisés, dont les variables (certaines dimensions, propriétés) peuvent être facilement « contextualisées » pour chaque machine,
- Le traitement des nomenclatures pour ensuite alimenter les achats, les stocks et la production, ainsi que l'identification des pièces de rechanges pour le service après-vente,
- L'amélioration de la chaîne qualité : plateau de réflexion autour d'une maguette 3D avec les départements concernés (qualité, achats, etc.).

Le projet a duré 6 mois avec une migration de données délicate (reprise des fichiers CAO 2D). Six mois de plus ont été nécessaires pour que le bureau d'études en ait la totale maîtrise. Le cout total fut d'environ 150 000€ puis 30 000€ d'accompagnement aux processus et au changement. Finalement, la durée de conception des machines (de 150k€ à 800k€) a été réduite de 1 mois, avec une meilleure réutilisation des composants et une meilleure mise à jour qualité des composants unitaires. 40 à 60 machines sont fabriquées annuellement.

Rapidité, meilleure qualité, moins de prototype, plus de simulation numérique (y compris pour prévoir le montage), image valorisée auprès des clients (les commerciaux ont été équipés de maguettes numériques) : les effets connexes positifs ont été nombreux!

Mise en œuvre

Tout à fait abordable, la mise en place d'un outil de PLM requiert riqueur et précision. Quatre étapes incontournables président à sa réussite :

- 1. Mise en évidence des processus clés et des spécificités de l'entreprise,
- 2. Analyse rigoureuse des fonctions du (des) logiciel(s) proposé(s),
- 3. Définition du périmètre d'intervention avec le prestataire choisi,
- 4. Formation et accompagnement des utilisateurs.

Les applications d'un outil de PLM couvrent la conception, l'ingénierie, la production et la maintenance du produit. Les logiciels de CAO sont le plus souvent accompagnés d'une application permettant de gérer des tâches connexes (assemblages par exemple).

Mot à mot

Reprise des données : il s'agit d'une reprise des données existantes, souvent hébergées dans un autre système, qu'il faut donc migrer d'un ancien système vers le nouveau, par exemple.

Aller plus loin

Association française des utilisateurs de PLM / SGDT : www.fpdmug.org Portail CAO / PLM: www.cao.fr









Créer sa boutique en ligne et gérer ses ventes

Sénérer du chiffre d'affaires avec le e-commerce

80% des clients potentiels consultent Internet avant de réaliser un achat. Cette statistique, qui traduit un profond changement dans les habitudes de consommation, révèle également le potentiel du e-commerce pour les entreprises, quelles que soient leur activité et leur taille. Pourtant, si l'on recense 70 000 sites marchands en 2010, 3% seulement du commerce de détail transitent par ce canal et de nombreuses entreprises ne profitent pas encore des opportunités offertes par le e-commerce et les nouvelles technologies pour accroître leur chiffre d'affaires.

Qu'entend-on par e-commerce ? Si 2 millions d'entreprises et plus de 300 000 commerces de proximité, artisans et entrepreneurs n'ont pas les mêmes attentes, c'est que la vente en ligne (directe ou induite) recouvre plusieurs réalités. Les approches sont différentes et peuvent être classées en trois grandes catégories de besoins.

- Améliorer sa visibilité: le «site-vitrine» est un outil de communication destiné, avant tout, à
 présenter son activité, sa société, ses services. L'objectif est d'avoir un contenu riche et actualisé, afin
 d'améliorer le référencement* naturel, sa position sur les moteurs de recherche et donc les
 opportunités d'être repéré par un prospect.
- Présenter son catalogue et capturer des informations sur les visiteurs : l'objectif est de générer des contacts commerciaux, sans possibilité d'achat en ligne.
- Vendre en ligne: c'est le socle du e-commerce. Le site marchand présente alors toutes les fonctionnalités pour un achat on-line: contenu riche pour présenter les produits et rassurer l'acheteur,
 panier, moyen de paiement sécurisé (Paypal par exemple), outils de gestion du site (back-office) pour
 l'exploitant. La vente en multicanal* (points de vente physique, places de marché* et points de
 revente en ligne) ne peut être considérée comme de la vente en ligne pure, mais plutôt comme un
 complément, offrant une visibilité supplémentaire.

Quels que soient les besoins, la seule création d'un site ne suffit pas à générer du trafic, de la visibilité et donc, du chiffre d'affaires. Ce sont les opérations de e-marketing que vous mettrez en place (référencement sur des comparateurs de prix, e-mailing, gestion de la relation-client, gestion de la chaîne logistique [supply-chain], etc.) qui seront les clés du succès.

> Equation économique : entre 10 000€ et plusieurs centaines de milliers d'euro

Création du site (navigation, design, contenu), moyens de paiement et e-marketing sont les principaux postes à prévoir. Si l'investissement la 1ère année est de l'ordre de 2 000€ pour une boutique simple, le référencement, la création des contenus, le graphisme et l'e-marketing (campagnes de mots-clés, *moteurs marchands**, publicités) alourdiront la facture, qui pourra osciller entre 10 000€ et plusieurs centaines de milliers d'euro.

Bien définir vos objectifs (nombre de visites, prospects, chiffre d'affaires attendu, panier moyen, richesse de l'offre, moyens marketing affectés pour déclencher l'achat) permettra d'établir vos attentes en termes de retour sur investissement, notamment le temps au bout du quel le site sera rentable.

Bon à savoir

Créer son site et le gérer est une chose, mais ne perdez pas de vue des notions importantes :

- 1.Les technologies et l'environnement changent très rapidement. Appuyez-vous sur une solution évolutive et pérenne pour bénéficier des dernières opportunités offertes sur le marché : solutions de paiement novatrices, export vers les places de marché, liaisons avec la gestion, logistique, etc.
- 2. Pensez au support utilisateurs. Une assistance étendue, des coachings et des formations permettront à vos équipes de démarrer mais aussi de progresser.
- **3.**Faites-vous accompagner et conseiller. Dans un domaine aussi récent mais au potentiel commercial fort, les experts peuvent vous aider à vous organiser et à décoller plus vite et mieux.
- **4**. N'oubliez pas la fiabilité et la sécurité. Votre fournisseur doit prouver le sérieux de son hébergement, garantir la sécurité des données, etc.













Mise en œuvre

Lors de sa création, pensez à l'évolution possible de votre site, cela évitera de repartir de zéro si vous souhaitez l'enrichir par la suite. Les prestataires qui vous aideront dans la création et la mise en place de votre projet de vente en ligne sont, au choix, et suivant vos besoins :

- Les SSII (sociétés de services informatiques) qui sont requises pour des besoins spécifiques et des projets importants, impliquant par exemple une refonte des processus.
- Les éditeurs de logiciels et solutions qui s'interfaceront avec votre site pour l'alimenter (catalogue, niveaux de stocks/base clients, commandes, etc.).
- Les agences web qui proposent des services clés-en-main et disposent de tous les outils pour vous accompagner et vous conseiller (gestion et visibilité de votre continu).
- Les plateformes de e-commerce qui offrent tous les outils standardisés mais pas toujours la possibilité de personnaliser son site. C'est une bonne solution pour démarrer. Attention, demandez d'avoir la main sur le back-office* et l'administration du site, vous pourrez ainsi réaliser en interne la publication des contenus et les mises à jour.

Dans la gestion quotidienne de la vente en ligne, cinq types de partenaires sont incontournables :

- Offreurs de moyens de paiement sécurisés, destinés à simplifier l'acte d'achat de vos clients et à les rassurer,
- Les moteurs marchands*, qui génèrent du trafic sur vos produits référencés sur leur plateforme,
- Les places de marché sur lesquelles vous pouvez revendre vos produits,
- Les logisticiens qui stockeront éventuellement vos produits, les transporteront, etc.

Une fois réunis les outils technologiques, c'est la gestion des contenus et les mises à jour, les moyens marketing affectés pour transformer les prospects en clients, et votre capacité à fidéliser vos clients qui feront la différence.

Mot à mot

Référencement : consiste à travailler le contenu et la visibilité de votre site dans les moteurs de recherche pour obtenir de bons résultats sur les mots-clés qui concernent votre activité.

Multicanal: Internet bouleverse le paysage de la distribution en facilitant la vente entre particuliers (CtoC), des professionnels aux particuliers (BtoC) mais aussi entre entreprises (BtoB). La vente multicanal consiste à profiter de ces différents moyens de vente.

Place de marché : site Internet qui permet à des entreprises ou des particuliers de publier des produits pour les vendre aux enchères ou sous forme de petites annonces.

Back-office / administration du site : votre site repose sur un système de gestion et de publication de contenu, l'interface d'administration vous permet de le gérer de manière autonome.

Moteur marchand / Comparateur de prix : ces sites publient de riches catalogues et donnent une grande visibilité aux sites marchands à qui ils proposent des clics, leur apportant des clients.

Aller plus loin

Guide des Fichiers et du Marketing: «e-commerce / e-marketing» disponible sur le site www.gfm.fr













CRM : optimiser la relation-client et la gestion du Service Après-Vente (SAV)

Recruter des clients, augmenter les ventes et maximiser les coûts marketing

Le Customer Relationship Management [CRM] ou Gestion de la Relation-Client [GRC] permet de contrôler l'ensemble des processus intervenant dans le suivi client dont le Service Après-vente [SAV], en exploitant efficacement sa base clients, en la segmentant suivant des critères « personnalisables » de façon à intervenir en conséquence. Bien utilisé, le CRM permet d'agir sur trois leviers fondamentaux :

- les clients et les prospects : afin de comprendre leurs besoins pour adapter l'offre, améliorer le taux de transformation, créer et/ou pérenniser une relation.
- les coûts marketing: afin de proposer des produits et services au meilleur rapport qualité / prix, surveiller les dépenses marketing, mesurer très finement le retour sur investissement de campagnes ciblées ou de tests.
- le travail des commerciaux : au travers de fonctionnalités permettant la gestion des actions des commerciaux depuis la relance téléphonique, le suivi des rendez-vous, la gestion des affaires jusqu'à la signature des contrats.

Au-delà de la collecte d'informations, le CRM permet d'automatiser les processus d'entreprise à travers différents points de contacts possibles (marketing, ventes, après-vente, assistance technique, etc.) en les concevant comme des canaux de communication multiples et interconnectés. Il offre de nombreuses applications :

- Fournir des informations au client sur l'état d'une commande, la facturation, la livraison, le statut d'une réparation effectuée par le service après-vente, etc., et disposer d'un historique complet des échanges avec le client,
- Adresser au client un suivi automatique de l'avancement de la résolution d'un problème pour éviter les appels inutiles et le rassurer quant au traitement de sa requête,
- Gérer les priorités avec des procédures d'escalade lorsqu'un ticket SAV n'est pas résolu dans un temps donné.
- Proposer de nouveaux services grâce à un meilleur suivi des comptes clients et l'intégration des nouvelles technologies,
- Segmenter et profiler la base clients & prospects afin de proposer des produits & services plus finement adaptés à leurs besoins,
- Toucher tous les contacts avec un rythme et un contenu précis et défini,
- Tracer et partager l'ensemble des actions des équipes de vente afin de permettre un pilotage fin et une priorisation des cibles et des actions par un ensemble de rapports par vendeur, par produits, par région,
- Gérer les files d'attentes dans le standard téléphonique : indiquer au client le temps d'attente, permettre des accès prioritaires pour les contrats « Gold ».

À propos du SAV

Chaque entreprise en a sa propre définition. Le périmètre du SAV de chacune fluctue au gré des réorganisations et de l'évolution de l'offre. Tous ces services peuvent (ou non) faire partie de ce que l'on appelle le SAV. Ils peuvent (ou pas) être gérés en centres de profits. Ainsi, les processus manuels peuvent être remplacés par des flux automatisés plus efficaces et plus réactifs. En substituant des documents électroniques aux supports imprimés, vous contrôlez plus étroitement vos opérations et protégez les informations confidentielles.



iches pratic à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°14









Equation économique : un ticket d'entrée à 250€

Le prix d'un CRM varie en fonction des fournisseurs, des besoins et de la taille de l'entreprise. Il existe des logiciels on-line gratuits qui répondront aux attentes de certaines TPE/PME. Les éditeurs de logiciels proposent des applications plus complètes destinées aux moyennes et grandes entreprises. 250€ est le ticket d'entrée pour une solution payante adaptée aux besoins des petites entreprises.

La rentabilité d'un CRM se calcule suivant l'équation :

Rentabilité = gains - investissements.

Les gains sont obtenus en additionnant : augmentation du chiffre d'affaires et économies réalisées. Les investissements sont égaux aux coûts de licence, de matériel et de maintenance. Il est possible de calculer le ROI d'un CRM à partir de plusieurs indicateurs comme le chiffre d'affaires réalisé avec les nouveaux contacts, la réduction du nombre de clients « dormants », l'augmentation du panier moyen, le chiffre d'affaires généré par rapport au montant dépensé en marketing (réduction du coût d'acquisition des clients), le chiffre d'affaires réalisé avec les meilleurs clients (grâce à la segmentation de la base).

Cas praTIC : «Un déploiement rapide et opérationnel en une semaine»

IPP Logipal est spécialisée dans la gestion et la location de palettes. Afin de répondre au mieux aux demandes de ses clients, cette entreprise basée à Trélazé (Maine-et-Loire) a décidé de s'équiper d'un CRM afin de coordonner sa force commerciale répartie sur plusieurs sites, tout en gardant une vue cohérente des dossiers clients. IPP Logipal souhaitait une mise en œuvre rapide, sans perturber ses collaborateurs.

L'entreprise a opté pour une solution évolutive qui a ensuite été adaptée à d'autres besoins tels que le suivi des incidents, la mise en œuvre d'une plateforme de reporting ou l'envoi automatique de rapports d'immobilisation des palettes chez les clients.

La solution choisie a été déployée dans différentes filiales du groupe (Angleterre, Pays Bas) sur période d'une semaine!

Mise en œuvre

La mise en place d'un outil CRM impose des modifications structurelles, de compétences et de comportements au sein de l'entreprise. Il existe de nombreux produits qu'il faut savoir sélectionner car tous ne sont pas facilement adaptables au sein des structures. Ils requièrent :

- L'implication et le soutien de la Direction Générale,
- L'implication des utilisateurs eux-mêmes représentés par un maître d'ouvrage,
- L'allocation d'un budget réaliste,
- La rédaction d'un cahier des charges des besoins en collaboration avec les utilisateurs,
- L'accompagnement du changement et la mise en avant de la politique des petits pas. Il est inutile de procéder à des changements radicaux car les mentalités ne suivront pas. La formation et la communication seront indispensables pour favoriser l'adhésion au projet,
- La mesure précise des performances du projet (gain de CA, marges, gain de productivité, économies réalisées, etc.). Les indicateurs et les reportings doivent être précis et réguliers, afin d'apporter les correctifs éventuellement nécessaires.

Aller plus loin

BRM Freehead propose un simulateur Excel pour le calcul du ROI de votre projet CRM sur le site : www.brmfreehead.com











Les outils numériques de veille et la gestion des connaissances

Collecter et analyser l'information pour faciliter la décision

Soumises à un environnement concurrentiel soutenu, les entreprises doivent relever le défi de l'innovation pour rester compétitives. Le cycle de vie des produits se raccourcit, obligeant les sociétés à se différencier en anticipant les tendances afin de préserver, voire d'accroître, leur rentabilité. L'observation du marché et l'analyse qui découle de cette veille concurrentielle reposent sur la collecte d'informations et de données, qui proviennent d'indicateurs internes (service clients, comptabilité, service achats) ou externes (Internet, base de données).

Ce processus permanent d'observation et d'analyse recouvre plusieurs réalités dont la finalité est d'optimiser la prise de décision :

- Accompagner la stratégie et réduire les incertitudes,
- Surveiller son environnement (concurrents, fournisseurs, marchés),
- Accompagner et anticiper les évolutions technologiques,
- Devancer les évolutions réglementaires et normatives,
- Suivre les appels d'offres,
- Prévenir toute attaque à la notoriété et l'image de l'entreprise, de ses dirigeants et de ses produits.

Face à l'accroissement du volume de données collectées, les outils numériques permettent de détecter, d'organiser, de structurer et de diffuser l'information pertinente et constituent une aide à la décision du dirigeant. Deux familles d'outils facilitent la gestion de ce processus : les outils de veille (recherche et collecte d'informations) et les outils de knowledge management (organisation des données collectées afin de mieux les interpréter, les analyser et les diffuser).

Ces fonctions peuvent être intégrées dans des plateformes d'intelligence économique, qui sont des outils couvrant l'ensemble du cycle de l'information.

Equation économique : à partir de 5 000€ d'investissements

La mise en place d'un outil de veille et de gestion des connaissances peut être envisagée à partir de 5 000€ d'investissements (coûts d'acquisition des licences) auxquels se greffent les coûts de maintenance, estimés à 15 % du coût des licences. Le nombre de postes-utilisateurs installés ou connectés à l'application, les fonctionnalités proposées par le logiciel, la gestion du multilinguisme, les développements spécifiques sont des paramètres qui impacteront le coût final.

Calculer le retour sur investissement [ROI] en matière de veille et de gestion des connaissances semble délicat au premier abord. La rentabilité d'un tel outil est liée au coût de la non-information, c'est-à-dire le risque de prendre une décision stratégique erronée ou de la prendre tardivement.

Ce n'est pas tant le retour sur investissement de l'outil qui est mesuré, mais l'efficacité de la cellule de veille par rapport à une situation antérieure. Dès lors, l'analyse du ROI porte sur des éléments plus qualitatifs comme le gain de temps dans la collecte des données, la pertinence des résultats remontés, le nombre de sources en surveillance, le nombre d'interactions entre les acteurs intervenant dans le processus de veille et de partage des connaissances...



Cas praTIC

La société Vecteur Plus offre une gamme de service dans le domaine de la détection d'opportunités commerciales. Créée il y a une quinzaine d'année, elle a du faire évoluer ses modes de production et introduire des outils numériques. Elle sert aujourd'hui 6 500 entreprises clientes pour environ 19 000 utilisateurs.



Les prestations de veille proposées passent par la mise à disposition de bases de données aux clients. Ces accès proposés sous forme d'abonnements sont complétés par des services à valeur ajoutée : alertes sur les appels d'offre, analyse, intégration des données dans les applications de gestion de la relation client.

Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°15









Les deux tiers des effectifs de la société - qui compte 300 salariés - participent à la production des données d'information. Le processus de production passe par des phases de collecte des données, dédoublonnage, indexation et qualification. Il s'agit d'un processus industriel très normé sur lequel l'impact des technologies numériques a des effets leviers déterminants. L'automatisation des tâches décrites a un effet direct sur le ratio volume de données traitées et le temps de l'opérateur dédié à la réalisation, l'exécution de la tâche.

L'intégration de plusieurs plateformes de veilles dans la société Vecteur Plus a permis de générer des gains de temps considérables. Aujourd'hui la société traite plus de 5 000 sites Internet sous surveillance automatisée. Elle est en mesure de fournir ses clients en information qualifiée à J+1.

Le recours à des plateformes de veille est aujourd'hui une condition indispensable à son activité.

Mise en œuvre

La plateforme de veille doit être intégrée au système de gestion des connaissances qui assure la diffusion et l'exploitation des données collectées. L'interfaçage peut être réalisée avec les applications telles que le CRM (on parle alors de datamining ou fouille de données dans les fichiers clients). Le logiciel de veille peut aussi être connecté aux données hébergées dans les bases de connaissance existantes dans l'entreprise (plateforme de production et d'hébergement de contenus, banques de données internes, bibliothèques numériques diverses).

Le tout peut constituer un système de business intelligence qui agrège les fonctions de recherche, de diffusion, de traitement et d'analyse pour au final produire un outil d'aide à la décision.

Deux stratégies peuvent être envisagées lors de la mise en place d'un outil de veille :

- L'application logicielle installée dans l'entreprise, sur un poste client (version monoposte) ou en solution client/serveur pour le multiposte (prévoir un serveur dédié ou bien hébergeant plusieurs applications).
- L'application logicielle hébergée à l'extérieur de l'entreprise (directement chez l'éditeur ou chez un prestataire). Ce sont les offres logicielles en version SaaS (Software as a Service) ou en web-service.

Mot à mot

Datamining: technologie permettant l'exploration d'importants volumes de données pour les transformer en informations exploitables.

Text mining : même principe que le datamining, mais il concerne l'automatisation du traitement de données textuelles.

Crawler (d'un moteur de recherche) : agent ou robot d'un moteur de recherche qui indexe des contenus web pour les restituer dans des pages de résultats.

Knowledge management (gestion des connaissances) : outils et méthodes de gestion des informations acquises et présentes dans une entreprise.

Agent intelligent : logiciel de veille spécialisé dans la recherche d'informations, la surveillance de sites Internet et la production de processus d'alerte.

Flux RSS: flux permettent une surveillance automatisée des mises à jour de sites suivis, sans se rendre «manuellement» sur ces sites. La lecture de ces flux se fait avec un agrégateur (lecteur en ligne ou lecteur intégré).

Aller plus loin

Guide des fournisseurs de solutions de veille et d'intelligence économique : http://guideie.gfii.asso.fr/ (édité par le Groupement français de l'industrie de l'information).



iches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°15









Les «Green Tech», où comment l'IT accompagne le développement d'outils et usages éco-responsables

Un levier de progrès et d'optimisation des processus

Les technologies et usages numériques responsables et durables, Green IT en anglais, apportent des réponses concrètes aux problématiques de développement durable, de gestion des ressources et de réduction de l'empreinte écologique de tous les secteurs de l'économie. Elles peuvent être définies comme l'ensemble des méthodes, logiciels, matériels, services et processus qui :

- promeuvent les initiatives valorisant le respect de l'environnement,
- améliorent le cadre de vie des citoyens et de travail des salariés,
- aident les entreprises à gérer l'évolution du cadre réglementaire lié à l'environnement,
- participent à la croissance verte en encourageant les effets de levier positifs des TIC sur l'environnement et les conditions sociales.

Les technologies et usages numériques sont incontournables pour glisser vers une économie positive, en permettant notamment la dématérialisation des supports et processus physiques et en contribuant à la réduction de l'empreinte environnementale des processus industriels et logistiques.

L'entreprise dispose ainsi d'un levier de progrès considérable, dans un esprit à double détente :

- Réduire l'impact de l'informatique sur l'environnement par une démarche éco-responsable (Green IT),
- Intégrer les projets informatiques « verts » au cœur des métiers des entreprises usagères (IT for Green).

Equation économique : 25% de la croissance mondiale

Ces technologies et usages numériques contribuent aussi à la réduction des coûts directs et indirects auxquels l'entreprise est soumise, en l'aidant à :

- Réduire le volume d'impression et de papier (dématérialisation des supports),
- Limiter les déplacements avec des pratiques comme le télétravail ou la télé-présence (dématérialisation des processus),
- Optimiser les processus métiers,
- Valoriser l'éco-conception (conception assistée par ordinateur, simulations, tests numériques).

Les TIC contribuent pour près de 50% à la croissance de la productivité de l'UE et représentent plus de 25% de la croissance mondiale (30% d'ici 5 ans). L'économie numérique est donc le principal levier de gain de compétitivité des économies développées.

Mais l'optimisation des technologies et processus existants n'est pas suffisant. La part de l'économie numérique dans le PIB de la France n'est que de 6% contre 13% aux Etats-Unis et 17% en Corée du Sud. Il appartient aux acteurs français du domaine de faire converger économie, développement durable et NTIC pour soutenir la croissance.

Sur un plan micro-économique, les bénéfices et économies rendus possibles par le développement durable sont bien réels, là aussi :

- Réduire les consommations de ressources en optimisant les process,
- Innover par l'éco-conception pour gagner de nouveaux marchés et créer de la valeur ajoutée,
- Motiver les collaborateurs afin de stimuler la création et l'innovation,
- Anticiper les évolutions réglementaires et concurrentielles (gestion de la veille).



iches pratic à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°16









Cas praTIC : la création d'un pôle numérique pour les professionnels de la marétique

La marétique est une nouvelle discipline mise en place par la Chambre de Commerce et d'Industrie du Havre avec les professionnels de la mer et du fluvial. Elle concerne les activités de la pêche, le transbordement de passagers, la logistique portuaire, le transport de marchandises, la sécurité en mer, la gestion de la ressource, la connaissance des fonds marins, le nautisme, l'environnement, la gestion des risques, l'aménagement côtier et les interfaces terre-mer, la navigation, la conception des navires.

Le pôle marétique sera la plate-forme d'édition d'applications de simulation, et plus généralement de développement de solutions relevant de son périmètre. Il aura plusieurs fonctions :

- Expérimenter et développer de nouvelles solutions numériques répondant aux besoins des professionnels de la mer : équipements, logiciels, applications, protocoles, capteurs,
- Mettre à disposition des ressources et services, disponibles au sein d'un réseau de partenaires, pour faciliter le développement de nouvelles applications informatiques ou/et électroniques, leur pré-industrialisation et leur industrialisation,
- Regrouper, dans des « bibliothèques électroniques », les applications spécifiques aux activités

L'objectif de ce pôle est d'offrir aux PME du secteur concerné la possibilité de disposer d'une application de simulation pour sécuriser leurs investissements et leurs pratiques futures.

Aujourd'hui, les professionnels de la mer ne disposent pas d'applications de simulation abordables pour tester virtuellement la faisabilité d'un scénario avant, éventuellement, de le concrétiser dans le réel. En effet, les coûts s'expriment jusque-là en milliers voir en millions d'euros, pour parfois une seule utilisation.

Basée sur des modèles théoriques mathématiques, la simulation numérique sert à étudier le fonctionnement et les propriétés d'un système modélisé pour en prédire son évolution. L'optimisation des flux dans une zone d'entreposage, la résistance d'un port offshore à la houle, la formation du personnel navigant ou les prévisions de rendement annuel d'une éolienne en mer sont quelques-uns des systèmes modélisés dans le secteur maritime.

Aller plus loin

«Vision et recommandation sur le Green IT et le développement durable par Syntec numérique», Série de 10 thématiques clé pour l'utilisation de l'informatique comme levier de développement et de croissance durables disponible sur le site www.syntec-numerique.fr

Le site de la Chambre de commerce du Havre: www.seagital.com













Les Réseaux Sociaux

Renforcer la stratégie de marque et interagir avec ses publics

Certains spécialistes considèrent que les réseaux sociaux permettent l'avènement d'une quatrième génération de systèmes d'information, après la révolution des « systèmes centralisés », des micro-ordinateurs (PC et logiciels individuels) et celle d'internet (e-mail, moteurs de recherche).

Mainframe • 1970s



PC • 1980s

Internet • 1990s



On distingue les réseaux «ouverts»*, souvent gratuits et ouverts à tous, des réseaux «fermés»*, payants ou réservés à un groupe (alumni, entreprise, membres d'une association ou d'un club). En 2010, 73% des internautes disposaient d'au moins un compte (une page) sur un réseau social ouvert¹.

De nombreux usages se développent autour de ces outils, et notamment pour les entreprises :

Maintenir le contact avec ses publics & développer un réseau

Au plan individuel, le premier usage consiste à partager des informations avec ses relations puis à développer son réseau, selon ses objectifs et les opportunités. Chacun peut en effet grâce aux réseaux sociaux et pour un coût quasi-nul, partager des fichiers (photos, textes, vidéos), commenter l'actualité, partager ses passions, échanger avec une communauté d'intérêt, savoir ce que font ses contacts, les sujets qui les intéressent, à quels événements ils seront présents...

Identifier des collaborateurs ou des fournisseurs, connaître ses partenaires, etc.

Dans les réseaux sociaux ouverts, qu'ils soient à usage personnel ou professionnel, les membres se dévoilent, évoquent leur travail et leurs responsabilités, leurs centres d'intérêt, leurs expériences et partageant même leur liste de contacts. Désormais, les responsables de recrutement utilisent les réseaux sociaux comme un outil complémentaire au CV pour découvrir un candidat. Avec quelques dérives parfois. Bien maîtrisés, ces usages deviennent essentiels pour l'entreprise car ils sont une ouverture vers une meilleure connaissance mutuelle.

Certaines entreprises qui ont compris l'intérêt de ces espaces ouverts forment leurs collaborateurs au 'personal branding' pour qu'ils améliorent leur e-réputation.

Renforcer l'image de marque de l'entreprise

Les réseaux sociaux constituent également un lieu de rencontre et d'échanges entre l'entreprise et ses publics (clients, prospects, fans actifs, leaders d'opinion de son marché). Le service marketing-communication peut ainsi travailler avec les nouvelles technologies pour adresser des messages de manière ciblée et personnalisée, en cohérence avec la communication institutionnelle qui demeure indispensable. C'est surtout à ce niveau que les marques peuvent gérer leur 'communauté'.

Les médias sociaux seront de plus en plus systématiquement intégrés à la stratégie média de l'entreprise (équipe dédiées budgets prévus, etc.). Certains experts marketing affirment qu'avec l'émergence des réseaux sociaux, les marques n'appartiennent plus à leurs propriétaires mais à leurs publics et à leurs cibles, qui s'expriment. Ces 'fans' ont un pouvoir grandissant et peuvent influencer très concrètement les décisions de l'entreprise. Les réseaux sociaux permettant évidemment d'échanger avec eux.

Les réseaux sociaux privés : faciliter la collaboration au sein de l'entreprise

Tous ces usages des réseaux sociaux ouverts sont transposables au sein de l'entreprise : communiquer avec son équipe ou avec les membres et parties prenantes d'un projet commun, s'informer sur l'état d'avancement d'un travail ou sur la façon dont il a été réparti, connaître les dates et/ou les thèmes d'une réunion, les documents nécessaires, etc. Autant d'éléments qui facilitent et optimisent la communication interne.



Source¹: étude Nielsen

Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°17











Individus / Groupes	Messages	Pages	Blog	
Documents	résea	Fonctionalités d'un réseau social d'entreprise		
Forums	Tags	RSS	Widgets	

Des sociétés décident aujourd'hui de créer un réseau social d'entreprise avec 100% de leurs employés. Elles y associent même certains anciens collaborateurs et des sous-traitants, utiles pour la composition d'équipes-projets. Certaines constituent des réseaux sociaux privés selon les équipes concernées (RH, commerciaux) ou selon les groupes-projets formés. D'autres en créent de façon transversale, par exemple pour l'innovation.

Pour autant, il est vain de se lancer dans un réseau social privé sans objectif concret, clair et partagé par ses membres. Une méthodologie couramment utilisée pour mettre en œuvre une stratégie (ouverte ou privée) de réseau social s'intitule POST : Personnes – Objectifs – Stratégies – Technologies qui accorde une priorité aux personnes / publics et usagers concernés.

Les prochains challenges 'sociaux' pour les entreprises

Les réseaux sociaux vont impacter les entreprises et leur organisation.

Certains analystes pensent que le CRM va se transformer en «social CRM»; les systèmes de RH en «social RH»; les systèmes de gestion de projet en «social project management»; et même la R&D va évoluer vers une «social R&D», également appelée open innovation. Le management de ces projets nécessitera un community management, qui, d'après les premières expériences, devrait être conduit par des binômes : compétences-métiers et compétences technologiques.

Les entreprises pionnières qui se lanceront sur les réseaux sociaux ouverts et privés, tout en mobilisant les départements concernés pour une coordination stratégique, obtiendront des avantages concurrentiels non négligeables, au même titre que celles qui se sont engagées les premières sur internet.

Rester vigilant concernant la gestion de l'image de marque, de la réputation et des informations stratégiques de l'entreprise.

Il est important de rester vigilant sur les comportements et actions des employés qui peuvent «poster» des messages néfastes et donc véhiculer une image négative de l'entreprise. Les sensibiliser sur leur rôle de représentation - voire d'ambassadeurs dès lors qu'ils s'expriment sur l'entreprise - et sur la notion de e-réputation est recommandé. Il est également nécessaire de les sensibiliser à leur devoir de réserve et au degré de confidentialité de certaines activités et missions, liées à leur fonction ou plus largement à de l'entreprise.

Mot à mot

Réseaux sociaux ouverts: ces réseaux sont gratuits. C'est une pure plate-forme web 2.0 dans le sens où c'est le user generated content (le contenu généré) qui en fait la valeur. Les éditeurs de ces plateformes mettent de nombreuses fonctionnalités à notre service mais ce sont les utilisateurs qui produisent et publient ce contenu. Il existe des leaders mondiaux parmi ces réseaux, et d'autres plus locaux. Il y a de plus en plus de réseaux sociaux ouverts de niche (ou rassemblant une communauté). Les internautes qui les fréquentent sont des générations X (nés avant 1976), Y (nés entre 1977 et 1994) ou Z (nés après 1994) et s'interconnectent de façon très ouverte pour communiquer facilement.

Réseaux sociaux privés – ou communautés: ce sont les réseaux exclusivement réservés à ceux qui y sont acceptés et parfois même qui y sont invités. Cela peut être l'ensemble d'une entreprise, quelle que soit sa taille, un groupe-projet ou une communauté d'experts. On parle davantage ici des réseaux sociaux d'entreprise.



Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°17









Décryptage... De quelques notions couramment employées

Open source : une forme «technico-juridique» originale d'exploitation d'un logiciel

D'un point de vue technique, un logiciel est dit libre lorsqu'il est utilisable et modifiable sans limitation et qu'il est fourni avec toutes les informations utiles pour cela (code source documenté et lisible, scripts d'installation, documentation, etc.).

D'un point de vue juridique, c'est un logiciel pour lequel l'auteur entend partager son monopole, avec ou sans condition de réciprocité, afin de favoriser sa diffusion et sa réutilisation par d'autres. Une licence open source accompagne le logiciel afin d'assurer à ses détenteurs les droits de le copier, de l'utiliser, de le modifier et de le distribuer.

L'open source renvoie le plus souvent à un mode de consommation dans lequel l'utilisation du logiciel n'est pas facturée (pas de licence). Les prestations d'installation et les éventuels modules spécifiques peuvent l'être. Le coût de ces prestations reflète le degré de complexité d'intervention et d'installation du produit ou sa complexité

La gamme des produits open source est vaste. Elle s'étend des « briques technologiques », qui s'adressent à un public spécialisé, aux produits finis tels que moteurs de recherches, « post-it », aide- mémoire, messageries ou autres services. Certains hébergeurs commencent à proposer des offres Cloud basées sur des briques open source. C'est le cas notamment d'OVH avec son offre mini-cloud, tarifée à partir de 0.01€/h.

Bon à savoir

- L'open source n'est pas synonyme de gratuité et peut impliquer des coûts d'installation et/ou d'obtention de modules spécifiques. L'éditeur cherchera le plus souvent à rémunérer les coûts de développement de son produit soit auprès de l'utilisateur, soit auprès d'un tiers (publicité).
- Dans le cas de l'utilisation d'un produit fini (comme par exemple dans le cas d'un moteur de recherche), aucune question juridique n'entre en ligne de compte.
- Lors qu'il y a modification des codes sources et développement spécifique, il est important de vérifier la compatibilité avec vos licences existantes, pour des raisons techniques évidentes et pour éviter tout risque juridique.

Cloud computing : quelles réalités ?

Le Cloud computing peut se définir comme une approche permettant d'utiliser des ressources matérielles distantes (serveurs, ordinateurs, etc.) pour créer des services accessibles en ligne. Cette technologie évite aux entreprises de créer, en interne, leurs propres infrastructures serveurs et réseaux. Le Cloud computing permet d'accéder à des ressources mutualisées, dématérialisées, contractualisées (en termes de performances, de niveau de sécurité, de coûts), évolutives (en volume, fonction, caractéristique) et en libre-service. Ces ressources sont accessibles à toute personne autorisée. Il est possible de créer des réunions virtuelles, de modifier des documents ou des agendas en temps réel, même pour des collaborateurs physiquement hors de l'entreprise. Toutes les modifications de données sont alors synchronisées et rendues immédiatement accessibles à tous les utilisateurs.

Trois grandes familles d'offres sont identifiables (voir le Livre blanc publié à ce sujet par Syntec Numérique) :

- laaS (Infrastructure as a Service): concerne les serveurs, les moyens de stockage, les réseaux.
- PaaS (Platform as a Service) : concerne les environnements middleware (classe de logiciels permettant à plusieurs applications en réseau d'échanger des informations entre elles), de développement, de test, etc. Le middleware est présent dans la technologie de l'information basée sur le XML ou les services web. Le pare-feu est également un exemple de middleware.
- SaaS (Software as a Service): concerne les applications d'entreprise, comme les CRM, les outils collaboratifs, les messageries, ERP (Enterprise ressource planning). Le mode SaaS est un concept consistant à proposer un abonnement à un logiciel hébergé chez le prestataire plutôt que l'achat d'une licence.











Virtualisation & Dématérialisation : est-ce la même chose ?

Dématérialisation des échanges : il s'agit de la transformation de supports d'informations matériels (le plus souvent des documents papier) en fichiers numériques.

En langage informatique, dématérialiser signifie transférer sur support numérique des informations existant sous forme analogique (papier, film, microfilm). Dans ce cas précis, on parle de numérisation d'un document. Dans un autre cas, le document est directement créé sous forme numérique et traité comme tel. La dématérialisation permet de gérer de façon totalement électronique des données ou des documents transitant au sein des entreprises ou dans le cadre d'échanges avec des partenaires (administrations, clients, fournisseurs).

Virtualisation : cette technologie consiste à faire «cohabiter» sur un seul ordinateur plusieurs systèmes d'exploitation comme s'ils fonctionnaient sur des machines distinctes. On appelle serveur privé virtuel (virtual private server ou VPS) ou encore environnement virtuel (virtual environment ou VE) ces ordinateurs virtuels.



Quels seront vos interlocuteurs clés ?

Dans la phase de conseil et d'expertise :

- Des consultants en organisation et en systèmes d'information pourront vous accompagner dans l'amélioration de la stratégie et de l'organisation de l'entreprise. Ils émettent des recommandations en matière d'architecture et d'évolution des systèmes d'information,
- Des consultants fonctionnels spécialisés dans la mise en place d'applications dédiées à une fonction de l'entreprise.

Dans la phase d'appel d'offre et de négociation des contrats notamment chez les éditeurs :

- Ingénieurs commerciaux,
- Ingénieurs avant-vente (en charge d'apporter un appui technique).

Dans la phase de conception (puis d'évolution) des solutions :

Une équipe projet sera réunie pour installer, paramétrer la solution suivant les besoins métiers et faire la migration de données (prise en charge par des intégrateurs, SSII (société de services informatiques), cabinets spécialisés, etc.). L'équipe comprendra des :

- Intégrateurs,
- Développeurs,
- Architectes.
- Consultants MOA (maîtrise d'ouvrage appliquée) qui vous aideront pour le pilotage du projet et des prestataires, afin de mieux en garantir les objectifs.

Dans la phase de formation et de gestion du changement :

- Formateurs en informatique.
- Techniciens de maintenance.



Lors de vos premières démarches, n'hésitez pas à contacter les acteurs du développement territorial (Chambres de commerce et d'industrie, Régions, MEDEF territoriaux, Comité Régionaux Syntec numérique) qui pourront fournir des premiers éléments d'information et d'orientation.











Contributeurs _

Gilles d'ANCHALD • Chargé de mission, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie

Xavier AUTEXIER Délégué Général du SFIB (Syndicat de l'industrie des Technologies de l'Information) et d'Alliance TICS

Vincent BARBEY • Directeur associé, Ocentis

Laurent BLANDIN • Directeur Process BPO, Ricoh

Jean-Pierre BLANGER • Directeur R&D TDM, Ricoh

Ludovic BOUR • Responsable du département Innovation et Intelligence Economique, ACFCI

Hervé BOURDON • VP marketing communication, Oxatis

Jean-Claude BERNARDON • Directeur associé, Edifixio

André DAN • Consultant et Administrateur d'Entreprises internationales et de Clubs Challengy

Bernard DUBS • Fondateur & Gérant-Associé, Cabinet BIT Group

Hervé DUCRUET • Chargé de mission, Cefac

Jean-Claude ERMENAULT • Directeur des Métiers de l'Economie Numérique, Cefac

Gwénaël FOURRE • Directeur Marketing Partenaires et PME, Microsoft

Corinne GRAPTON • Directeur des Relations Stratégiques, Ricoh

Jaques HEITZMANN • Associé-Gérant JAITO, Analyste Stratégies « Télécoms & Convergences IP » au BIT Group

Romain HUGOT • Directeur Etudes & Stratégie, SAGE

Eric JOYEN-CONSEIL • Directeur Groupe, Alexandrie

François KOEL • Directeur-Associé, Advese

Rui TEIXEIRA GUERRA • Directeur Associé, eFolia

Marc WILKIE • Directeur des projets stratégiques de croissance, ORANGE Business Services

Jean-Michel YOLIN • Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie

Membres du Comité de relecture finale

Vincent BARBEY • Directeur associé, Ocentis

Jean-Claude BERNARDON • Directeur associé, Edifixio

Frédéric DESCLOS • Responsable de l' ECHANGEUR PME - Paris

François KOEL • Directeur-Associé, Advese

Membres du Comité de pilotage -

Romain HUGOT • Directeur Etudes & Stratégie, SAGE

Anne LAURENT • Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie

Benoit LAVIGNE • Direction Recherche Innovation Nouvelles technologies, MEDEF

Benjamin LEPERCHEY • Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie

Caroline ANDRIEU • Affaires économiques, Syntec numérique

Journaliste en charge du rewritting

Stéphane Dubourdieu • Directeur, Agence TOUTécrit

Conception graphique : KAM&LEON

Fiches praTIC à usage des dirigeants d'entreprises • 2011 • Fiche N°19







