Les avancées numériques

Le magazine des professionnels de la chaîne graphique

Tiré à part magazine Qi - Québec imprimerie numéro 27 – octobre - novembre 2011 tous droits réservés© **Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique : **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement.**

Partenaire de Qi dans ses efforts de développement durable



Au service de nos clients depuis plus de **35 ans**

transcontinental.com

éditorial

Une croissance technologique et environnementale **5**

image

Un petit train qui va loin: le chemin de fer électronique 8

Les avancées numériques 1

industries

Des solutions sur mesure pour améliorer la production imprimée 18

intégration

L'informatique verte 20

imagination

De plus en plus de ressources 24

initiatives

Une nouvelle association flexographique au Québec S'ouvrir à la technologie - Graph Expo 2011 **30** La Chine dès maintenant **32**

impression postpresse

Le numérique et sa finition 34

innovations

Des supports d'impression innovants 38

ingéniosité

Les bonnes décisions et le bon jugement 40

Association paritaire de santé et de sécurité du travail

Collège Ahuntsic

36
Institut des communications graphiques du Québec

37

Calendrier 41















REGARDER NOTRE **NOUVELLE VIDÉO**



Imprimé sur du Rolland Enviro100, contenant 100% de fibres postconsommation certifiées FSC Recyclé, ÉcoLogo et Procédé sans chlore en plus d'être fabriqué à partir d'énergie locale et renouvelable, le biogaz.

L'analyse du cycle de vie de Cascades, validée par une tierce partie, chiffre l'empreinte écologique des papiers Rolland Enviro 100 et Rolland Opaque 50, et les compare à la moyenne de l'industrie nord-américaine.

La petite empreinte écologique des papiers fins de Cascades est impressionnante. Mais ne nous croyez pas sur parole, nous sommes fières de partager les résultats.

Demandez votre brochure à infopapiersfins@cascades.com ou allez directement sur notre site internet cascades.com/papiers.





Une croissance

technologique et environnementale

e magazine Qi – Québec imprimerie a vu le jour il y a cinq ans ce mois-ci. Il a été lancé après avoir diffusé le numéro zéro, dans lequel on y expliquait les visées, les attentes, la mission, le rôle d'un nouveau magazine de l'industrie graphique dans ce qui était alors, en 2006, un vide en matière de magazine pour l'imprimerie et les secteurs graphiques connexes.

Le magazine a résisté aux difficultés financières et médias et, cinq ans plus tard, il tient toujours le phare en matière d'informations. Publié à raison de six numéros par année, puis de quatre aujourd'hui, le magazine est demeuré une publication de fond qui privilégie l'information afin de renseigner l'industrie et d'entretenir la confrérie du milieu. La foi en un magazine papier pour une industrie qui en fait son gagne-pain et la foi en un outil de communication et de formation dans un environnement multimédia où le papier tient encore le pavé sont un autre acte de confiance envers le magazine. Le lancement officiel du premier numéro s'était fait à la Tohu, dans le cadre du 10^e anniversaire de l'ICGQ, dont l'une des missions est le désir de mettre en lumière la créativité, l'expertise, le talent et l'entreprenariat du secteur du cirque au Québec. Cet énoncé reflète en tout point la mission du magazine Qi, qui n'a cessé de faire des acrobaties et d'user d'imagination créatrice pour maintenir sa forme et cultiver l'expertise, le talent et l'entreprenariat de l'industrie de l'imprimerie et des communications graphiques.

La technologie numérique

Est-ce que ce sont les machines et leurs perfectionnements qui permettent de produire la meilleure qualité? Est-ce l'expertise des opérateurs de presse qui compte davantage? Pour certains, le choix d'une machine pointue est la solution à la qualité d'un projet d'impression. Pour d'autres, les machines ne peuvent remplacer l'expérience d'un opérateur. En fait, rien ne peut remplacer le jugement des prestataires de services d'impression. Les progrès technonologiques ont élargi le choix des procédés. S'ils facilitent l'exécution de l'impression,

ils peuvent compliquer la prise de décision quant à l'utilisation du bon équipement.

Les avancées du numérique ne se limitent pas aux machines. Elles portent également sur une nouvelle approche: l'art d'appréhender l'impression numérique sous un angle global. Au moment où les créneaux d'impression se multiplient, où les clients collaborent encore plus étroitement au processus d'impression, grâce aux innovations logicielles et aux applications collaboratives, l'imprimeur se transforme en centre multiservice. Il doit s'ouvrir aux innovations matérielles des dispositifs d'impression, mais également adopter la nouvelle approche de services de création-marketing pour répondre aux besoins des clients et dépasser leurs attentes. Les perfectionnements dans le domaine du numérique sont nombreux et avancent comme une colonne de marche serrée vers un avenir prometteur.

L'environnement

Un nouveau rapport vient de voir le jour, en versions anglaise et chinoise. Lancé conjointement par le Forum économique mondial et le Groupe de consultation de Boston, il se penche sur la redéfinition de la croissance à venir du point de vue des nouveaux défenseurs de l'écoresponsabilité. Il met en relief les pratiques commerciales innovantes d'entreprises originaires de marchés émergents ou y ayant une présence. Le rapport décrit comment ces entreprises créent des solutions originales et rentables, qui influent positivement sur la croissance économique et qui améliorent le développement durable dans ces marchés.

Ces nouveaux champions de la gestion durable développent des modèles de croissance qui placent la gestion environnementale et sociale au cœur de leurs activités et de leur culture. Cette activité économique verte dans les pays émergents est une bonne nouvelle pour l'industrie en général et pour l'industrie graphique en particulier, pour qui, comme le fait valoir notre article sur le thème de l'environnement, la croissance verte est aussi au cœur de ses pratiques en constante évolution.

France Brodeur



Le magazine des professionnels de la chaîne graphique

DIRECTION DE LA PUBLICATION

Hélène Pageau info@qi-quebecimprimerie.com

RÉDACTION EN CHEF

France Brodeur redaction@qi-quebecimprimerie.com

DIRECTION ARTISTIQUE ET PRODUCTION

Michel Éric Gauthier, et Jacqueline Ly, ICGQ production@gi-quebecimprimerie.com

COLLABORATION

Mylène Augustin Diane Beauséjour Paola L.S. Bozzer Christine Canet Johanne Fournier Denise Laganière Pierre Laurin Patrice Mangin Benoit Tougas Alice Vermeulin

CORRECTION D'ÉPREUVES

Amélie Cusson Révision

IMPRESSION

Institut des communications graphiques du Québec

UBLICITÉ

REP Communication inc. 1623, rue De Maricourt Montréal (Québec) H4E 1V6

Ghislaine Brunet, directrice des ventes publicitaires 514 762-1667, poste 231 gbrunet@repcom.ca

Lise Flamand 514 762-1667, poste 235 Iflamand@repcom.ca

DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL

Hélène Pageau 514 389-5061

production@qi-quebecimprimerie.com

ABONNEMENT EN LIGNE

www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement

Qi – Québec imprimerie est publié quatre fois par année.





Éditeurs: Institut des communications graphiques du Québec et Artisans des arts graphiques de Montréal 999, avenue Émile-Journault Est Montréal (Québec) H2M 2E2 Canada Tél.: 514 389-5061

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans l'autorisation écrite des Éditions ICGQ et AAGM.

© 2011 Éditions ICGQ et AAGM – Tous droits réservés.

Dépot légal – 2º trimestre 2011 Bibliothèque nationale du Canada ISSN : 1911-2106

Société canadienne des postes – Envoi de publication Convention numéro 40019259

Adresse de retour :

Institut des communications graphiques du Québec 999, avenue Émile-Journault Est, Montréal (Québec) H2M 2E2





NUSTREAM A ACQUIS GRAPHIC FOCUS POUR AINSI DEVENIR UN DES PLUS GRANDS FOURNISSEURS DE SERVICES ET D'ÉQUIPEMENTS GRAPHIQUES.

Nous sommes fiers de pouvoir vous fournir une logistique améliorée, plus de produits et plus de solutions adaptées à vos besoins.

Nustream Graphic vous fait profiter de l'équipe la plus importante et expérimentée, dédiée aux arts graphiques au Québec et au Canada.

www.nustreamgraphic.com
Québec 514-907-5944 • Ontario 905-670-2354
www.graphicfocus.ca

Notre contribution écoresponsable

Quand contenant et contenu vont de pair.

ous avons envisagé par le passé de produire un numéro du magazine fabriqué de différents surplus de papier : offset, couché, etc. En effet, nos restes de rouleaux s'accumulaient, et nous songions à poser un geste écoresponsable concret en utilisant notre papier jusqu'au mandrin. Il fallait cependant que la quantité de papier restante pour chacun de ces papiers nous permette de réaliser un numéro complet. De plus, comment cette présentation inhabituelle serait-elle acceptée par nos lecteurs? La crainte que ce visuel ne déçoive nos fidèles abonnés nous a fait abandonner l'idée... pour un temps.

Après avoir cumulé encore quelques surplus de divers papiers, nous étions prêts. Puis, le présent numéro, qui réserve une large part au thème de l'écoresponsabilité, nous offrait une occasion en or pour démontrer notre effort d'utilisation maximale de nos petits rouleaux dépareillés! Comme éditeurs et responsables de la publication, nous croyons qu'il s'agit d'un bel exemple de consommation responsable.

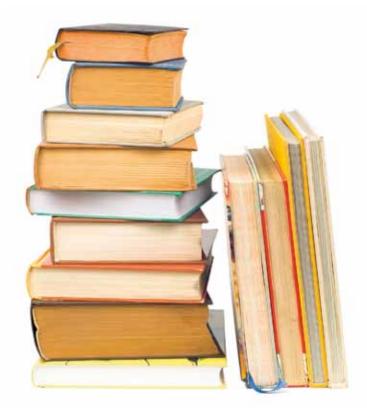
Pour la production de ce numéro, nous avons utilisé une encre à faible teneur en COV. Grâce à la collaboration de l'équipe de Graphic Focus, dorénavant membre de la grande famille Nustream, le traitement des fichiers nous a permis de réaliser une économie notable. Afin d'optimiser l'impression en fonction du papier utilisé, nous avons procédé à une «adaptation colorimétrique» de chacune des pages selon le type de papier pour en tirer la meilleure qualité possible,



tout en réduisant considérablement le temps de mise en train.

Le résultat est entre vos mains. J'espère qu'il vous plaira!

Hélène Pageau Directrice de la publication Qi - Québec imprimerie



POUR 2012 OFFREZ-VOUS LE SAVOIR!

SÉMINAIRES DE FORMATION HIVER 2012

Tous les détails au www.icgq.qc.ca





Les outils des systèmes éditoriaux comme les chemins de fer sont construits sur quatre assises solides : la planification, la communication, l'automatisation et le contrôle.

Un **petit train** qui **va loin** :

le chemin de fer électronique

Les clients peuvent suivre l'évolution de leur commande en direct.

n chemin de fer décrit, dans le domaine de l'édition, le contenu de chaque page d'une publication. C'est « la représentation d'un ouvrage, page par page et dans sa totalité¹». Le DIG (Dictionnaire de l'industrie graphique) le définit comme un « ensemble des images miniatures des pages d'un document, la plupart du temps au format PDF, obtenues par réduction à l'écran et cliquables pour affichage plein format individuel²». Sur le plan étymologique, l'expression est la transposition de l'italien ferrovia. Elle a quatre domaines d'application, dont la répartition des articles et des pages dans un journal à venir. Dans cette acceptation, le chemin de fer est un outil ou un système de pagination qui sert aux éditeurs de journaux, de magazines, de catalogues, de livres et de brochures à planifier, à créer, à éditer et à gérer leurs publications.

Une origine modeste

Les chemins de fer remontent à une époque bien antérieure à la publication par ordinateur. Ils ont commencé comme de modestes esquisses de pages ou de simples notes sur des petits bouts de papier que les membres de l'équipe de production d'un journal ou d'un magazine collaient au mur pour y voir plus clair dans la planification de leur publication. À mesure qu'on vendait des espaces publicitaires et qu'on en annulait d'autres, les bouts de papier étaient renumérotés et déplacés sur le mur, et tous pouvaient voir où on en était... quand ils ne s'envolaient pas au vent! Quel soulagement fut l'invention, avant l'avènement de la PAO, des fameux notocollants jaunes, aux dires de la directrice artistique de Coup de Pouce, Sylvie Durand.

La PAO est venue bouleverser la méthode de travail. Les bouts de papier et les notocollants ont été progressivement remplacés par un chemin de fer, souvent réalisé à l'aide du même logiciel que celui utilisé pour la mise en page de la publication.

Un travail collaboratif

Le garnissage d'un chemin de fer et les outils utilisés dépendent de bon nombre de variables. Pour plusieurs magazines publiés par Médias Transcontinenetal S.E.N.C, le coordonnateur de la publicité planifie seul le chemin de fer, lequel est ensuite transmis au directeur artistique, chargé de remplir les pages non publicitaires avec le contenu rédactionnel. Certains coordonnateurs de publicité se sont bâti des outils logiciels maison pour faciliter leur travail.

Au magazine *Coup de Pouce*, la directrice artistique collabore avec la coordonnatrice de la publicité à la réalisation du chemin de fer qu'elles appellent le «rail». Selon M^{me} Durand,



Une partie du «rail» du magazine Coup de Pouce d'octobre 2011. Le chiffre en inversé indique le numéro des formes, les «xxxxx», un bris de forme pour l'imprimerie, et les trames en noir 20 % représentent les placements publicitaires.

les demandes des annonceurs, les publicités morcelées et l'apparence du magazine commandent une collaboration étroite entre ces deux personnes, dont l'une connaît intimement les demandes des annonceurs et l'autre, le contenu rédactionnel à mettre en page dans

¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Chemin_de_fer_(édition)
2 http://www.icgq.qc.ca/dictionnaire/

chaque numéro et le profil du lectorat. Le chemin de fer est réalisé par la directrice artistique à partir d'un document modèle auparavant de QuarkXPress et aujourd'hui de InDesign.

L'équipe éditoriale de *Coup de Pouce* a testé plusieurs solutions logicielles d'automatisation de la création du chemin de fer. «Aucune solution n'a été retenue à ce jour, car nous n'avons pas encore trouvé la polyvalence nécessaire à la complexité de ce magazine », explique M^{me} Durand.

Chez TVA Publications, éditeur de nombreux magazines pour lesquels les chemins de fer sont également toujours réalisés par des méthodes manuelles, allant de bouts de papier piqués sur un babillard aux maquettes InDesign et aux réservations publicitaires dans Excel, l'heure est à l'évaluation de solutions éditoriales automatisées, que l'on compte mettre en place d'ici la fin l'année.

Selon Sylvain Coutu, directeur des technologies de l'information, les éditeurs québécois doivent se tourner vers des solutions automatisées pour répondre aux demandes d'un lectorat qui se laisse de plus en plus séduire par les médias électroniques et pour demeurer concurrentiels face aux pays en émergence. L'entreprise, qui vient de réaliser la version iPad de Clin d'æil, mise sur les solutions qui libèrent les graphistes des tâches répétitives et qui leur permettent de se consacrer à leur potentiel créatif, capable de relever les nouveaux défis et d'assurer les activités supplémentaires que représente la publication crossmédia. Elle examine les plateformes éditoriales K4 de vjoon et WoodWing. «Ce sont des plateformes naturelles pour une entreprise ayant migré de QuarkXPress à InDesign et désirant bénéficier d'une interface graphique du processus. L'intégration des publicités demeure cependant un défi majeur, un aspect qu'il n'est pas aisé d'automatiser et pour lequel Journal Designer se classe parmi les meilleures solutions», estime M. Coutu.

La tendance

Depuis quelques années, il est possible d'automatiser la génération des chemins de fer numériques dans des logiciels de type systèmes ou flux éditoriaux. Les outils de ces systèmes, tels les chemins de fer, sont construits sur quatre assises essentielles : la

planification, la communication, l'automatisation et le contrôle.

Planifier et automatiser

L'outil de chemin de fer permet une gestion électronique de la maquette de la publication en association avec la base de données et avec un système de réservation des publicités. Le jumelage est réalisé automatiquement. Il est en outre entièrement graphique et convivial. Le logiciel Flatplan est une solution web totale. Elle permet notamment de disposer les articles ou les réservations d'espace par simple glisser-déposer dans la page, de déplacer les pages avec repagination automatique au fur et à mesure des changements de publicités.

Communiquer

Le caractère interactif des nouvelles versions distingue les flux éditoriaux. Ces nouveaux flux permettent aux équipes de travailler en temps réel, offrent aux utilisateurs une télégestion collaborative des publications et mettent à profit les ressources du web 2.0. La plupart offrent également un système de messagerie électronique.

Contrôler

Le flux de production collaboratif intégré au chemin de fer permet la synchronisation avec l'état actuel des pages réalisées par les graphistes dans Adobe InDesign ou QuarkXPress et la gestion du suivi des pages et de l'avancement de chacun des ordres en



Un code de couleur élaboré permet de vérifier distinctement l'état d'avancement du contenu éditorial et du contenu publicitaire.

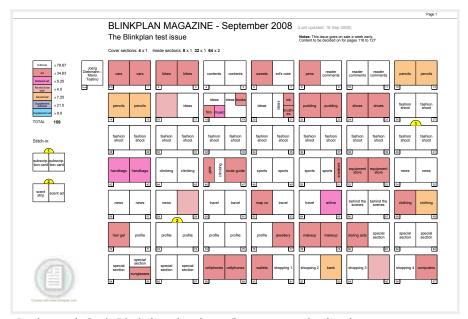
cours de fabrication, validé, en attente, etc.). C'est ce que propose entre autres le logiciel Journal Designer.

Un arrêt à la gare

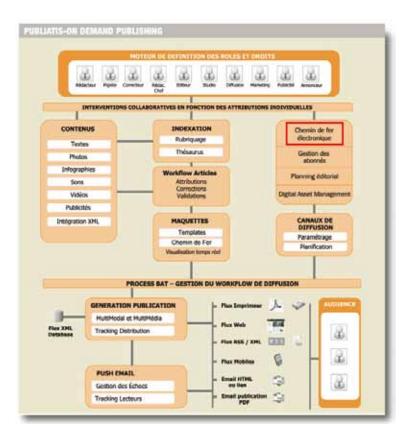
L'utilité du chemin de fer apparaît évidente au début du processus créatif pour les éditeurs. Ce n'est cependant pas son unique utilité. Celle-ci est d'ailleurs souvent négligée en fin de processus, quand la publication est pratiquement terminée et prête à imprimer.

À cette étape cruciale, l'imprimeur utilise le chemin de fer pour placer les pages dans le bon ordre au moment de réaliser l'imposition et de soumettre les formes imprimantes à la sortie finale.

Les systèmes éditoriaux se positionnent de plus en plus au centre du flux de production prépresse. L'offre s'étoffe rapidement. Voici une présentation non exhaustive de quelques logiciels qui méritent une halte.



Le chemin de fer de Blinkplan, dont la tarification varie selon le volume.



Le chemin de fer électronique dans le système de publication à la demande Publiatis

Le flux éditorial :Apogee Media version 6 (www.apogeemedia.net/home.html) combine la gestion des ressources numériques (DAM)) et une plateforme éditoriale à 100 % collaborative, basée XML. Les différents acteurs collaborent à l'aide d'un chemin de fer visuel et intuitif, depuis la phase initiale du projet jusqu'à la publication finale vers un support imprimé ou autre. Ils ont la possibilité de consulter et de modifier n'importe quelle mise en page InDesign ou tout contenu, et de les faire interagir avec d'autres applications avec aisance.

Le système de chemin de fer JournalDesigner (www.ad-hoc-graphic.com/Produits/Dataplan/journaldesigner.html), destiné aux magazines et aux quotidiens, est basé sur l'éditeur Dataplan. Multiplateforme, il supporte de multiples bases de données, s'interface avec les logiciels de mise en page, au moyen d'un module externe pour InDesign et d'une extension pour QuarkXpress, avec les systèmes éditoriaux, tels que vjoon K4 ou Quark Publishing System (QPS). JournalDesigner est accessible par Internet ou intranet et se connecte à un grand nombre de systèmes de gestion de publicité.

Intelligent Flatplan (www.flatplanning.com) est un système de création de chemin de fer par glisser-déposer avec fonction de clonage et d'association de codes de couleur.

Le système de pagination Multipages (www.multipages.fr/) permet de créer des chemins de fer pour des revues et des magazines à fortes et moyennes paginations. Il peut aussi être utilisé comme flux de production, offrant de multiples fonctions, dont la création d'utilisateurs, la gestion des droits, des versions et des modèles de pages, la repagination automatique, l'association aux pages d'images, de codes et de liens HTML, d'annotations, de sections, de titres, de légendes, de couleurs, de catégories.

Enfin, Publiactis (www.publiatis. com/collaborative_editing_fr.asp) est un système éditorial collaboratif crossmédia à la demande, organisé autour de cinq modules: la création (texte, image, son et vidéo) et l'intégration automatisée de contenus (agences de presse, données structurées), la planification éditoriale, le flux rédactionnel, incluant la correction et la validation des articles, l'indexation des contenus et la gestion de thésaurus personnalisés, le chemin de fer électronique, ainsi que la structuration

et la distribution des contenus. Il offre des profils et rôles d'utilisateurs, des outils de collaboration (messagerie, annotations et validations) et une panoplie de fonctions : le contrôle, la sécurité, la traçabilité, la gestion de contenus, une médiathèque (DAM) pour la centralisation des actifs numériques de tout format (audio, textes, vidéos, objets graphiques), la gestion des gabarits InDesign, la mise en page automatisée dans In Design Server par la saisie directe des articles, la mise en forme indépendante des supports, les feuilles de styles InDesign et web, l'exportation à tout canal de diffusion, tel que journal papier en PDF haute résolution, tablettes numériques comme le iPad, réseaux sociaux comme Facebook et Twitter, flux RSS, courriel, SMS, HTML pour Internet ou intranet, XML, CMS web du marché, eBook (Kindle), terminaux mobiles iPhone, BlackBerry, services multimédias comme Podcasts, webTV, etc., suivi de lecture, etc.

Des solutions basées sur le web

Podme (www.podme.fr/systeme) est un système éditorial collaboratif modulaire offrant un système éditorial, des flips catalogues, une plateforme de création et de gestion de campagnes texto (SMS) ou codes QR (code à barres en deux dimensions ou code matriciel).

Flatplan (www.flatplanapp.com/) est une application basée sur le web qui ne nécessite aucune installation locale.

Wipi Studio (www.solutions-web-toprint.fr/systeme-editorial-collaboratif.asp) est une plateforme entièrement collaborative avec un module d'achat d'imprimés Internet en option.

Blinkplan (www.blinkplan.com/) est un service web en mode locatif, gratuit pour un seul chemin de fer de moins de 200 pages.

Une offre variée

Le prix des systèmes éditoriaux avec chemin de fer électronique se décline en fonction des modules qu'on veut utiliser et du mode locatif ou d'achat de licence. En mode locatif, les prix sont fixés sur une base mensuelle et varient en fonction du volume des publications. Plusieurs solutions s'offrent à qui veut se doter d'un système éditorial gravitant autour du chemin de fer. Toutes facilitent le train-train quotidien de l'éditeur.

Diane Beauséjour

Le Gala

Le mardi 17 avril 2012, au Centre de congrès et réception Le Mont Blanc à Laval.

Réservez vos billets par téléphone auprès du Secrétariat des AAGM en composant le 514.844.3224, du lundi au vendredi entre 9 h et 17 h.

Votre billet vous donne droit au cocktail, au banquet (vin compris), ainsi qu'à la présentation du prix coup de coeur, des trophées Gutenberg et du Grand Gutenberg et au tirage d'un prix de présence.

Exposition des pièces lauréates lors du cocktail en début de soirée. Prix du billet : 225 \$ par personne



Des innovations remarquables dirigeant vers une intégration serrée

Les avancées numériques

Les tournants

Les fabricants dévoilent les avancées numériques qui ont fait progresser l'imprimerie et celles à venir.

timulé par les courts tirages, l'impression de données variables, les commandes d'impression juste-à-temps et sur demande, la réduction des temps de calage (mise en train) et la volonté de ramener à la baisse les prix pour les clients, le développement des presses évolue à grande vitesse. Dans un contexte économique ardu et un marché de vive concurrence, des fabricants révèlent ce qui a marqué des tournants dans la fabrication et la perception de l'impression numérique et donnent des indications sur ce à quoi nous pouvons nous attendre.

Des innovations phares

Ralf Schlözer, directeur des services-conseils Édition et Impression à la demande pour l'Europe, chez InfoTrends, organisme dont la mission est de sonder l'industrie graphique, a déclaré qu'au cours des quatre dernières années beaucoup de progrès ont été réalisés sur la voie du numérique. Quelles ont été les avancées les plus remarquables, celles qui ont fait progresser les machines et les dispositifs d'impression, ainsi que «la mentalité» numérique? Qi a mené son enquête auprès de quelques acteurs majeurs.

La tête et l'intelligence

L'impression numérique existe depuis plus de 40 ans. Dans les années 1960, cependant, l'impression jet d'encre continu produisait une piètre qualité et était lente. Elle était utilisée surtout dans le domaine de l'impression transpromotionnelle. C'est ce que nous apprend Eric Owen, vice-président mondial, ventes et développement des solutions d'impression numérique pour le groupe des communications graphiques de Kodak. Pour lui, le tournant le plus marqué en impression numérique jet d'encre a été la technologie des têtes d'impression. « Elle a permis d'abaisser les coûts et de produire une meilleure qualité à prix plus abordable », soutient-il. « Qualité, vitesse et coûts sont les trois



La tête d'impression Stream Concept permet aux imprimeurs commerciaux de produire des applications de données variables monochromes de qualité offset à une cadence de 1 000 pi/min. Elle montre le potentiel de la technologie du jet d'encre Kodak Stream en impression hybride. Cidessus, une tête d'impression Stream Concept de Kodak monté sur un chariot de tête d'impression redessiné, reposant sur une tour.

pivots de l'impression numérique », fait observer M. Owen. «Jusqu'à tout récemment, c'était les clients qui incitaient les constructeurs à produire des solutions numériques, qui amélioreraient la qualité, la vitesse ou la productivité et les coûts. Différentes technologies ont atteint de belles performances dans l'un des trois volets, mais aucune technologie n'était capable d'exceller dans les trois », dit-il.

Eric Owen explique que si l'on considère l'impression électrophotographique, « cette technologie produit une qualité photographique extraordinaire, qui excède celle de l'offset. Par contre, elle est très lente et très coûteuse, comparativement à l'offset. De nos jours, elle produit moins de 4 000 images au format A4 par heure, par rapport à 4 000 images par minute en offset. Malgré les obstacles coût et productivité, la qualité remarquable produite est très utile pour des projets ciblés, très électrophotographiques, comme les albums photos », enchaîne-t-il.

Quant au jet d'encre, il indique que cette technologie se démarque par sa vitesse d'impression, qui rejoint celle de l'offset. « Son coût est très faible, car elle utilise de l'encre au lieu du toner, mais son défi a toujours été la qualité. Cette technologie répondait donc aux deux critères coût et productivité, mais pas à celui de la qualité. Il faut cependant dire qu'elle était bien adaptée à certaines applications. Ce qui a transformé la donne a été la technologie jet d'encre Stream, entièrement développée par Kodak, capable de produire une qualité offset à un coût et une vitesse comparables à ceux de l'offset. Il existe d'autres technologies, notamment la goutte à la demande que nous et d'autres constructeurs vendons comme solution très haute qualité, mais elle ne répond pas tout à fait au standard offset. Pour nous, Kodak Stream est le fondement du passé et au cœur de l'avenir», dit-il.

Au-delà de la technologie, M. Owen indique que les services entourant la prestation imprimée sont une transformation notable. «Les prestataires de services d'impression ont besoin d'une solution complète articulée autour de la presse numérique. Cette solution inclut des services de consultation, de marketing, de gestion et d'exploration de données », explique-t-il. Selon lui, les sociétés doivent continuer de regarder l'imprimerie sous un nouvel angle et d'améliorer la valeur du produit qu'elles impriment. «De nos jours, on ne dépose pas simplement l'encre sur le papier, mais on l'applique intelligemment, d'une façon pertinente, que ce soit pour un emballage, une facture ou un envoi de marketing. Les clients doivent être dynamiques et embrasser la technologie. Ils doivent reconnaître qu'ils ont besoin d'une foule de services interreliés pour réussir», déclare-t-il.

Une offre élargie

Tom Oldfield, vice-président, Communications graphiques, Xerox Canada,

parle de la rupture technologique dans l'industrie graphique. «Les innovations laissent la porte grande ouverte aux nouvelles applications qui permettent à nos clients d'accroître leur offre. Le vernissage sur notre ColorPress, le format de feuilles porté à 26 pouces sur l'iGen4 et les systèmes de finition en ligne créent de nouvelles possibilités en technologie numérique », dit-il. «La réduction des coûts de production et une qualité similaire à celle de l'offset permettent aux prestataires de services d'impression de pénétrer de nouveaux segments en croissance, tels que l'emballage et les albums photos numériques. »

Il souligne entre autres l'émergence de l'infonuagique (voir l'article paru dans Qi 21), qui marque un tournant dans l'industrie. «Elle présente un gros avantage aux clients qui cherchent à optimiser leur flux d'impression par des améliorations logicielles, tout en maintenant au minimum leurs dépenses en immobilisations grâce à ce modèle de service partagé. La technologie du jet d'encre transformera la donne pour les clients qui souhaitent produire des applications transactionnelles en volumes élevés dans des délais très rapides. Ces innovations majeures nous permettent d'atteindre des marchés qui étaient auparavant fermés à l'idée du numérique et de forcer les entreprises à renouveler leur modèle d'affaires pour demeurer compétitives et sensibles aux coûts dans notre industrie en constante évolution.»

La qualité d'image et la finition

Pour Dan Maurer, vice-président Gestion des produits, Impression numérique et postpresse, chez Heidelberg, de nombreuses innovations ont amené l'impression au point où elle est maintenant. «La vitesse, la qualité d'image et son uniformité, la gamme de supports et la fiabilité des moteurs d'impression numérique de production en petits volumes ont permis aux clients d'optimiser leur gestion des travaux offset et numérique grâce à une meilleure combinaison d'équipements. Auparavant, seuls les moteurs d'impression les plus chers pouvaient atteindre la qualité d'image et la productivité souhaitées sur la gamme de supports qu'une imprimerie commerciale a besoin. Aujourd'hui, la productivité sur des machines comme la presse Ricoh Pro C901 Graphic Arts Edition répond très bien

aux volumes mensuels d'une imprimerie commerciale», explique-t-il.



La gestion de la couleur est un autre tournant pour Heidelberg. M. Maurer mentionne notamment le système Prinect Color Toolbox certifié G7, qui harmonise au mieux les couleurs entre les dispositifs.

M. Maurer invoque également les concepts de fusion et de toner des moteurs d'impression numérique. «Les progrès réalisés dans la technologie de fusion sans huile avec courroie de transfert des toners issus de la polymérisation, comme dans la Ricoh Pro C901, ont non seulement amélioré la qualité et l'uniformité de l'image, mais ils offrent de meilleures performances à la finition-façonnage par leur résistance à la craquelure et à l'ondulation et une force accrue au dos d'une thermoreliure.»

La tête et l'encre

Tony Karg, directeur principal Développement commercial et marketing, Graphic System, Fujifilm Canada, mentionne tout de go que les têtes d'impression jet d'encre et les technologies des encres ont marqué des points forts dans l'évolution de l'impression numérique. «Les têtes d'impression Samba utilisent un procédé de fabrication innovateur pour atteindre le niveau de qualité commerciale requis afin d'égaler l'impression offset. Il s'agit d'un immense bond en avant, comparativement aux autres technologies d'impression jet d'encre ou à toner en raison de la qualité qu'il est possible d'obtenir avec ces têtes. La tête d'impression Samba est d'ailleurs au cœur de notre technologie de presse rotative numérique J Press», dit-il.

« Pour ce qui est des encres, Fujifilm a fait l'acquisition de Sericol, désormais



La tête d'impression intégrée dans la rotative numérique J Press de Fujifilm utilise la technologie Samba, qui permet de configurer les modules de la tête de bout en bout dans les barres d'impression Samba pour obtenir une projection simple passe, à vitesse élevée et de haute qualité à 1 200 dpi en couleurs, pour des formes imprimantes 4 et 8 poses.

appelée Fujifilm Specialty Ink Systems, et d'Avecia, aujourd'hui Fujifilm Colorants, afin de fusionner ses efforts de R&D avec ceux de l'équipe du Laboratoire de recherche avancée, au Japon. Cette fusion a donné naissance à de nombreux développements, dont certains ne sont pas encore dévoilés publiquement, mais l'un des plus connus est la série UVijet, utilisée dans la populaire imprimante à plat grand format Acuity», déclare M. Karg.

Fujifilm investit environ un million de dollars en recherche et développement des têtes d'impression numérique à jet d'encre et à toner, ainsi que dans les encres et toners pour impression numérique.

L'encre au latex et les niches

D'après Kevin McKay, directeur Marketing, GSB, pour HP, la technologie de l'encre au latex a marqué un tournant dans l'évolution du numérique en imprimerie. «HP Canada a présenté de nombreuses innovations majeures. Celle qui, à mon avis, est une valeur repère en impression numérique est la technologie d'encre au latex, qui permet de produire une vaste gamme d'applications extérieures et intérieures en utilisant des encres à base d'eau. Présentant une option plus écologique aux prestataires de services d'impression, les encres au latex ont remplacé d'autres solutions plus nocives à base de solvants dans les ateliers », estime M. McKay. « Utilisée dans les imprimantes HP Designjet et Scitex, cette encre constitue un domaine en expansion pour nous, car nous voyons son intégration dans des dispositifs plus grands, sans parler des avantages environnementaux de l'encre au latex, qui continue de gagner du terrain.»

« Un autre jalon est la pénétration de nouvelles niches de marché, telle la décoration intérieure. Les imprimantes HP Designjet peuvent créer des revêtements muraux et imprimer des recouvrements pour oreillers, abat-jour et tabourets », commente Kevin McKay.

L'acceptation par le marché

L'un des tournants de l'impression numérique n'est pas tant la technologie, mais l'acceptation par les éditeurs sur de nombreux segments de marché de la pertinence de l'impression numérique à jet d'encre ou à toner dans la conjoncture actuelle. Ce sont les propos tenus par Roland Ortbach, viceprésident Ventes, chez manroland. « Plusieurs choix s'offrent aux éditeurs de livres: par exemple l'édition électronique, jamais vue auparavant. Ils ont également la possibilité d'abaisser les coûts et d'augmenter éventuellement leurs marges sur le segment du livre à la demande. Le marché de l'impression numérique de livres est donc un secteur hautement compétitif», fait-il observer. Il soutient que l'impression offset traditionnelle est toujours très pertinente et demeurera au cœur des segments des communications et de l'édition pour l'impression de journaux, de livres et de magazines. «Elle ne sera pas supplantée de sitôt par l'impression numérique. Néanmoins, les règles de l'imprimerie changent, et le rôle de l'impression traditionnelle statique est redéfini », affirme-t-il.

«Je crois que la plupart des imprimeurs et des acheteurs conviendront que la référence en matière de qualité, de coût d'impression et de polyvalence des supports (pour la plupart des applications) est l'offset et qu'il faudra d'autres développements technologiques en matière de qualité et de polyvalence des supports, ainsi qu'un modèle de coût d'impression pour que l'impression numérique devance l'impression offset », estime M. Ortbach. Il reprend l'idée que, en général, la qualité d'impression numérique à toner est reconnue comme étant supérieure, mais la productivité et le coût d'impression ne sont pas au point. «Le jet d'encre numérique atteint une résolution de 600 dpi, et les imprimantes Océ Jetstream 3500 impriment déjà à plus de 650 pi/min, ce qui est un grand bond en avant depuis deux ans. Il reste toutefois un écart à combler, car la qualité et la vitesse sont encore loin de celles d'une presse à feuilles manroland, qui atteint 18 000 feuilles/heure, ou d'une Rotoman ou Lithoman, qui produisent la meilleure qualité offset à 3 000 pi/min.

Il estime cependant que l'impression numérique a l'avantage de répondre à la demande accrue de très petits tirages et de données variables sur certains marchés. « L'observateur d'aujourd'hui peut préférer une image et des couleurs plus attrayantes, au détriment de la plus haute qualité d'impression dans certaines applications », dit-il. « Les acheteurs d'imprimés sont moins enclins à payer pour cette qualité supérieure, et l'on entend de plus en plus souvent l'expression « ceci est satisfaisant et acceptable », ce qui est de bon augure pour l'impression numérique », poursuit-il.

Du côté de l'impression commerciale, la nouvelle technologie a considérablement réduit les temps de calage et la gâche, en plus d'augmenter la productivité, tout en diminuant l'intervention de l'opérateur. Le procédé offset est ainsi devenu plus efficace, plus prévisible, de qualité plus cohérente et moins cher. Du côté des journaux, de nouveaux logiciels associés à une technologie de presse intelligente permettent à tout format de presse équipée de couples et de plieuses d'être commandés par le pupitre au toucher d'un seul bouton. Tous ces facteurs réduisent le coût unitaire du produit et augmentent la faisabilité d'impression de très courts tirages sur de plus grosses presses.

L'avenir numérique

À quoi l'imprimeur doit-il s'attendre dans un univers numérique? Il ressort de nos entrevues que la transition vers la couleur poursuivra son ascension, accompagnée d'une amélioration de la qualité d'impression. Les formats seront plus grands, ce que plusieurs imprimeurs souhaitent afin de mieux adapter leur production à des environnements mixtes, et la vitesse sera synonyme de productivité, de coût plus faible et de rentabilité. Outre ces innovations à venir, la prestation de services d'impression utilisera de plus en plus le multicanal et englobera plus de services marketing connexes.

Les prédictions de Fujifilm

Tony Karg, qui participe activement aux préparatifs de la drupa 2012 avec l'équipe japonaise, déclare que les tendances en impression numérique continueront de porter sur les améliorations de la qualité des deux technologies jet d'encre et toner pour les assimiler à la qualité offset, qui est considérée comme la référence en impression commerciale. D'après lui, le format de sortie des presses feuilles continuera de s'élargir. « Les dispositifs à toner ont presque atteint leur limite quant à la largeur de feuille, mais les dispositifs à jet d'encre, tant les imprimantes à feuilles que les rotatives, promettent un format de feuille excédant le format traditionnel 12 x 18, associé à l'impression numérique », explique-t-il.

Il poursuit en déclarant que la vitesse de production des dispositifs jet d'encre va encore augmenter, les rendant encore plus compétitifs et attrayants pour les producteurs de courts tirages. « Bien que l'impression de données variables soit un atout de l'impression numérique, le taux d'adoption demeure relativement faible », fait observer M. Karg. « Ce taux progressera avec le temps, mais à mon avis la proposition de valeur majeure sera l'impression de courts tirages et de différentes versions de meilleure qualité. »

Tony Karg affirme que les technologies d'impression numérique feront des percées importantes dans les secteurs de l'emballage et de l'étiquette. « Leur taux de pénétration est encore faible, comparativement au volume total d'impression d'emballages et d'étiquettes, mais les améliorations de la technologie rendront l'impression numérique plus rentable et efficace », estime-t-il.

Les tendances pour Xerox

Tom Oldfield, de Xerox, fait ressortir trois tendances principales qui façonneront notre marché: l'impression commandée par Internet, l'accentuation du passage de l'offset vers le numérique et la transition du noir et blanc vers la couleur.

Il constate qu'une croissance continue d'année en année des achats par Internet crée une immense possibilité d'acheter du matériel imprimé en ligne. « Nous observons aujourd'hui une augmentation des services d'impression commandés par Internet. Les détaillants permettent à leurs clients de commander des albums photos en ligne, au lieu de se présenter en magasin. » De plus, il note que la nouvelle clientèle Internet incite de plus en plus les prestataires de services d'impression à utiliser les médias sociaux,

« surtout pour atteindre de nouveaux clients en investissant peu et en obtenant d'excellentes retombées », précise-t-il.

Selon M. Oldfield, le passage de l'offset vers le numérique se poursuit, et même si le numérique ne cannibalisera pas tout le volume offset, les plus faibles tirages et les applications d'impression à la demande continueront d'accentuer cette tendance. « Afin de réduire les coûts et les déchets, de nombreux imprimeurs commerciaux ont déjà ajouté la technologie numérique dans leurs ateliers. Les nouvelles capacités de sortie numérique, les flux simplifiés et la diversité des supports continueront à pousser les constructeurs à réévaluer les besoins de leurs clients, tout en demeurant compétitifs - en proposant des applications à valeur ajoutée et des coûts plus faibles.

Pour ce qui est de la transition du noir et blanc vers la couleur, deux forces drainent le volume d'impression monochrome dans l'industrie. Ces moteurs sont « la visualisation à l'écran des applications tion de gestion) et des logiciels de gestion des travaux pour gérer des travaux imprimés sur presse offset feuilles ou sur presses numériques dans un environnement mixte. Par conséquent, la transition vers l'impression comme procédé de fabrication allégée est une tendance lourde», dit M. Maurer.

Il signale également que « L'évolution des imprimeurs vers des prestataires de services marketing complets leur permet d'offrir des produits spécialisés comme les services d'impression photo et connexes, offrant de nouvelles possibilités pour les applications grand format, en plus d'être un complément à l'offset. »

Enfin, il présente les récentes avancées des applications de finition-façonnage en matière de mise en train rapide en ligne et hors ligne comme une tendance qui ajoute un facteur de valorisation à l'imprimé dans des délais rapides. « Les options de finition créative comme la découpe, le gaufrage, le collage, l'estampage et les différents pliages sont désormais possibles, tout en offrant de



De plus en plus de documents couleur : la presse Color 800 de Xerox dispose d'un capteur d'image Full Width Array et de la suite logicielle Automated Color Quality , composée d'un ensemble d'outils de gestion des couleurs qui automatise les tâches chronophages.

transactionnelles sans valeur, comme les factures et les relevés de comptes, et les pages monochromes qui migrent vers la couleur », précise Tom Oldfield. Il poursuit en insistant sur le fait que « L'avantage de la couleur est incontestable pour les entreprises qui veulent capter l'attention, tout en ajoutant une valeur à leurs imprimés. Les documents qui exigent l'utilisation d'informations transpromo variables, des polices de sécurité ou de multiples plateformes médias (crossmédia) sont des candidats types pour cette transition vers la couleur. »

Les routes de Heidelberg

« Pour les 70 à 80 % de l'impression sur presse numérique avec couleur statique, les imprimeurs ont accès à des outils supérieurs comme des SIG (systèmes d'informabons prix au marché et de bonnes marges à l'imprimeur », dit-il.

Les annonces de HP

«Les prestataires de services d'impression peuvent s'attendre à voir une convergence continue de l'analogique vers le numérique. L'impression commerciale, sérigraphique et grand format, ainsi que d'autres secteurs traditionnels ingéreront les marchés des uns et des autres. Les prestataires de services d'impression continueront à diversifier leur offre, comme en témoigne la plus grande polyvalence des applications multipliant les options à partir de dispositifs uniques », affirme M. McKay.

Il poursuit en relevant une tendance qui s'accentuera dans l'industrie graphique : « D'autre part, l'infonuagique poursuivra son intégration dans l'espace graphique. HP est en tête de peloton avec sa solution ePrint & Share, qui permet aux équipes de conception d'accéder, de partager et d'imprimer facile-



L'imprimante multifonction électronique HP Designjet T2300 a obtenu cinq étoiles des laboratoires BERTL, citant sa fonctionnalité web et son écran intuitif.

ment des fichiers de projets grand format en ligne, en tout temps et en tout lieu.»

Les orientations de Kodak

M. Owen ne croit pas que l'imprimé soit moins pertinent dans un environnement multicanal. « Kodak intègre la technologie pour réduire le coût, tout en augmentant la valeur et la qualité du produit pour le client. Il existe des forces entre l'imprimé et l'électronique. L'imprimé demeure le support le mieux adapté à l'environnement média de l'avenir, car il est essentiel dans la combinaison média. Il demeure encore le plus efficace et rentable de nos jours. L'imprimé devient un produit électronique avec les possibilités d'impression de données variables, tant que l'imprimeur peut vendre cette idée à ses clients. »

Sur ces propos, il enchaîne en précisant que ce ne sont pas les spécifications des presses numériques qui témoigneront des plus grandes évolutions. «Le dispositif d'impression constitue un élément d'une plus grande image. Le flux entier prendra toute son importance, depuis le système frontal, afin d'intégrer plus étroitement les données transpromotionnelles, par exemple. Dans une évolution idéale, nous assisterons à une migration de la finition vers l'amont et au traitement des données vers l'aval », dit-il.

Les prévisions de manroland

Selon M. Ortbach, l'offset conserve son avance pour ce qui est de la polyvalence

des supports, de la valeur ajoutée en ligne, de la productivité et du coût, mais l'évolution constante dans le domaine numérique pourrait changer la situation avec le temps. Plus celle-ci gagnera l'industrie graphique traditionnelle, plus elle s'adaptera à ses besoins accessoires et à valeur ajoutée, et l'écart entre le numérique et l'offset se rétrécira. « Nous pourrions également voir des changements en impression traditionnelle qui livreraient concurrence au numérique. Il reste que la presse numérique bat la presse offset pour l'impression de données variables. Ceci assure que l'impression numérique l'emportera sur des marchés où cette fonction est essentielle», déclare-t-il.

Deux facteurs détermineront néanmoins où l'impression numérique s'inscrira le mieux dans l'industrie graphique. Pour M. Ortbach, ce sont l'abolition des contraintes physiques de la projection d'encre à haute vitesse sur le papier qui présente une difficulté au séchage sur des papiers couchés et ou hors ligne. Nous verrons certainement de nombreux développements en ce sens à la prochaine drupa», prévoit-il.

« Nous assistons également, et pour des raisons évidentes, au déplacement de l'impression offset traditionnelle vers le numérique. Cependant, la vitesse de cette migration repose sur des motifs financiers (coût d'impression), la polyvalence (choix de supports et procédés complémentaires à valeur ajoutée en ligne) et la performance ou productivité (gestion/flot des données, limites physiques de l'impression jet d'encre et à toner et séchage) », insiste M. Ortbach.

Pour l'avenir de l'imprimerie numérique, M. Ortback conclut que le fait que la plupart des grands constructeurs de presses offset soient désormais associés à des constructeurs de presses numériques est significatif et indique que, au final, l'imprimeur n'aura pas à trancher entre le numérique ou l'offset (ou la flexographie ou l'héliogravure), mais quand il devra choisir



Pendant que les fabricants de dispositifs d'impression numérique continuent de perfectionner leur technologie, les fabricants offset ne s'assoient pas sur leurs lauriers. Ils améliorent la technologie offset rotative et à feuilles. La technologie DirectDrive de manroland, par exemple, a éliminé le temps de mise en train sur la presse à feuilles R700 de 40 pouces.

la possibilité de traiter de vastes quantités de données variables à haute cadence.

Pour manroland, le postpresse pourrait poser l'un des grands défis à relever par les imprimeurs numériques. « Que faire avec la production de 100 livres cartonnés 6 x 9, suivie (sans arrêt de production) par celle de 75 livres brochés 5 x 8, puis de 100 exemplaires d'un autre produit? L'impression de données variables ininterrompue et les formats variables peuvent convenir à certaines applications du côté impression, mais le côté postpresse est loin d'être arrivé à maturité. La question que l'on se pose aujourd'hui est d'aller en ligne, quasi en ligne

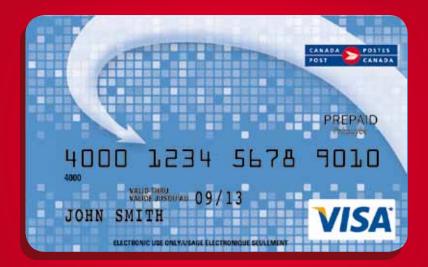
l'impression numérique, traditionnelle ou hybride.

La transparence et le choix

L'imprimé se repositionne grâce au numérique et demeurera fort dans un contexte où le marché et la technologie élargissent les occasions d'affaires. Mais le choix du procédé demeure commandé par l'application imprimée et, en fin de compte, il est celui de l'imprimeur.

France Brodeur

FAITES LA PROMOTION DE NOS PRODUITS, ET ACCUMULEZ DES RÉCOMPENSES



Que vous soyez un imprimeur, une agence publicitaire ou une entreprise de publipostage, devenez un partenaire inscrit de Postes Canada et accumulez des récompenses grâce à la carte prépayée Universal Visa[®]. C'est rapide et facile de devenir un partenaire inscrit – suivez tout simplement le tutoriel en ligne de 30 minutes. En plus d'accumuler des récompenses pour les ventes admissibles de produits Postes Canada, vous pourrez tirer profit de recommandations, de formations, d'outils de vente et plus encore!

JOIGNEZ LE PROGRAMME DES PARTENAIRES INSCRITS ET COMMENCEZ À ACCUMULER DÈS AUJOURD'HUI!

La Carte Prépayée Universal Visa est émise par Peoples Trust Company conformément à une licence accordée par Visa. Les cartes sont émises dans le cadre d'un programme de fidélisation, de récompenses ou de promotion La carte n'est pas transférable et ne peut être émise à une personne mineure. La carte ne permet pas l'accès des fonds aux guichets automatiques, mais peut être utilisée chez tous les commerçants acceptant la carte Visa. Le carte est valide pour une période maximale de 24 mois, et tout solde non utilisé s'annule à minuit HNE le dernier jour du mois de la date de fin de validité, sous réserve des lois applicables. Certaines restrictions s'appliquent selon les pays et sont sujettes à changement. Consulter le site revardeariner.com/visa universal ca pour de plus amples renseignements.

Pour toutes conditions et modalités, visitez postescanada.ca/portaildespartenaires 1-800-260-7678 poste 9570



Un système fournissant aux gestionnaires de l'information en temps réel fait une percée hors Québec.

Des **solutions** sur **mesure**

pour améliorer la production imprimée

Génisys Groupe Conseil reçoit un coup de pouce pour percer le marché américain.

n savoir-faire en informatique industrielle et en automatisation permet à Génisys Groupe Conseil de concevoir et d'intégrer des solutions sur mesure afin d'améliorer la productivité manufacturière. Établie à Québec et ayant un bureau à Saint-Georgesde-Beauce, l'entreprise a récemment obtenu une contribution remboursable de 150 000 \$ de l'Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec. Ce soutien financier lui permettra d'ouvrir un bureau de vente aux États-Unis. La PME, qui emploie 20 personnes, entend profiter de l'ouverture sur ce marché prometteur afin de commercialiser les solutions qu'elle met au point pour les secteurs de l'imprimerie commerciale et de l'emballage. Disposant d'une équipe formée d'électrotechniciens, d'ingénieurs électriques et d'informaticiens, Génisys a développé Octopus, outil de gestion optimisée de la production destiné au domaine de l'impression commerciale.

Un chaînon manquant

« Il y a environ dix ans, nous avons commencé à remplir des mandats de services dans le domaine de l'imprimerie», raconte le viceprésident de la société, David Quirion. « Nous nous sommes rapidement rendu compte des besoins et avons constaté qu'il y avait un chaînon manquant entre les données de production issues des équipements en temps réel et la cueillette de ces informations par le système de gestion en place pour compiler les coûts et pouvoir mesurer l'efficacité. Autrement dit, il manquait un outil pouvant à la fois contrôler la qualité, les coûts, l'efficacité et la productivité. » Selon lui, l'absence de mesure était un frein à l'amélioration : «La mesure ne peut pas être fiable si elle n'est pas automatisée», déclare-t-il.

Génisys a donc conçu, au cours des dernières années, un système automatisé connecté aux presses, qu'elles soient rotatives ou à feuilles. Ce système fournit aux gestionnaires de l'information en temps réel. « Nous avons développé une solution allant du panneau de contrôle électrique branché à la presse jusqu'aux logiciels. Un tableau peut nous informer sur les couleurs qui sont utilisées et sur le nombre d'exemplaires tirés. Il indique si les presses sont bien réglées, si



Dans ses efforts visant à développer le marché américain, Génisys a participé à Graph Expo, qui s'est tenu du 11 au 14 septembre à Chicago.

elles sont en arrêt de production et, dans l'affirmative, depuis combien de temps. Ce sont des points pour lesquels il est possible d'obtenir des réponses. Nous avons donc une vue en temps réel et à tout moment », explique M. Quirion.

Octopus permet de relever les meilleures pratiques afin de déterminer, de façon continue, les équipes les plus rapides et les plus lentes, tout en pouvant découvrir les causes. «Cela permet à l'entreprise d'être beaucoup plus efficace en termes de rentabilité et de productivité», dit-il.

La majorité des ressources qui travaillent au produit Octopus sont concentrées à Saint-Georges. Le plan d'affaires, qui prévoit une augmentation assez importante du chiffre d'affaires dans un horizon de deux ans, pourrait inclure l'ajout d'un ou de deux employés au bureau de la Beauce d'ici les 18 prochains mois. «Il y aura certaines phases à traverser qui nécessiteront davantage d'employés au support et au développement informatique », souligne le vice-président

de Génisys. « Déjà, notre liste de modules à développer est assez importante. »

Franchir la frontière

Dans ses efforts visant à développer le marché étasunien, Génisys a participé à Graph Expo, à Chicago. David Quirion en dresse un bilan très positif: l'entreprise québécoise ayant connu une affluence plus grande sur son stand que l'an dernier. «Nous avons rencontré plusieurs personnes qui voulaient une démonstration et souhaitaient nous reparler par la suite. Ce sont des gens qui sont à l'affût d'efficacité liée aux coûts de production », déclare le vice-président de Génisys. «Les personnes qui font partie de notre équipe des États-Unis ont maintenant un bon réseau de contacts, qui enrichit notre bassin de clients éventuels. »

Aux États-Unis, le marché compte près de 4 000 imprimeurs qui possèdent des presses rotatives, des presses à feuilles et des équipements de finition. M. Quirion poursuit en faisant observer que « L'industrie de l'imprimé est paradoxale, car même si elle s'inscrit dans une certaine décroissance, il y a une consolidation du marché. Les petits imprimeurs sont achetés par de plus impor-

tants, qui sont plus solides financièrement. Nous offrons donc aux imprimeries une offre d'outils permettant de mieux contrôler leurs coûts, leur efficacité et leur production.»

Des fonctionnalités économiques et écologiques

Octopus contient un volet lié au contrôle des coûts, qui permet de mesurer les coûts des matières qui entrent dans la production, comme le gaz naturel ou propane qui alimente les sécheurs des presses rotatives. Pour M. Quirion, cela est non



Octopus, solution développée par Génisys Groupe Conseil de Québec, assure la communication instantanée entre les équipements de production et la gestion.

seulement plus économique, mais plus écologique. « Dans certaines usines, nous mettons en relation la consommation électrique avec des chaînes de production. Nous mesurons la consommation sur certaines périodes de temps et comparons la consommation liée à chaque équipement pour en connaître l'impact. »

Un autre volet du système permet de connaître la consommation d'encre en temps réel, afin d'éviter les mauvaises estimations qui font perdre du temps. «Ici encore, Octopus permet de réagir rapidement», soutient M. Quirion.

La contribution financière du gouvernement du Canada remise à Génisys est consentie en vertu de l'Initiative ponctuelle de renforcement des économies forestières du Québec (IPREFQ). En vigueur depuis juin 2010, l'IPREFQ vise à aider les collectivités touchées par la crise forestière à diversifier leur économie pour préserver leur croissance, ainsi qu'à créer et à maintenir des emplois. Elle a également pour objectif d'épauler les PME établies dans les collectivités, ce qui contribue à assurer leur survie et leur développement durable.

Johanne Fournier

Évaluation et développement des compétences



Les simulateurs recréent l'expérience de la conduite d'une presse, tout comme un simulateur de vol recrée l'expérience du pilotage d'un avion.

Un programme

Complet pour évaluer et former vos pressiers

- évaluez avant d'embaucher
- mesurez un plus grand nombre de conditions de presse
- apportez des réglages sur la presse virtuelle et voyez les résultats, sans engager des coûts de production
- créez vos propres exercices de simulation

Pour plus d'informations, contactez **Anne-Catherine Huard** au: 514 389-5061 poste 230



L'informatique verte

Un pas vers des technologies de l'information plus écologiques et moins coûteuses



Plus de 70 % de l'énergie consommée par un ordinateur pendant son cycle de vie l'est à sa fabrication et non pendant son fonctionnement.

ongtemps considérée comme une industrie propre, l'informatique a pourtant un impact négatif sur l'environnement et un coût énergétique très élevé pour les entreprises. Les technologies de l'information sollicitent énormément d'énergie et génèrent une quantité astronomique de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), rebuts qui sont à la fois encombrants et toxiques. Il suffit de mener une réflexion poussée sur la consommation globale de produits informatiques pour en arriver à un constat troublant : la facture énergétique des ordinateurs est extrêmement élevée et leur empreinte écologique, dévastatrice. C'est ce constat qui, au début des années 1990, a donné naissance à l'informatique verte ou écoresponsable, par souci d'efficacité énergétique, enjeu qui demeure au cœur des préoccupations gouvernementales et sociales, mais également pour répondre à une volonté de développement durable. Par conséquent, l'informatique verte désigne toutes les mesures prises pour réduire les coûts énergétiques de l'informatique et son impact sur l'environnement.

Les propos du présent article sont tirés d'une série de rapports récents sur l'implantation d'une informatique plus verte en entreprise et de notre entretien avec Michel Dubreuil, directeur Développement des affaires, chez Rodeus Technologies, l'une des rares entreprises qui œuvre dans le domaine de l'informatique écoresponsable au Québec.

Des mesures simples qui diminuent la facture énergétique

L'efficacité énergétique des ordinateurs de bureau s'est améliorée au cours de la dernière décennie, et le choix d'équipement écoénergétique, correctement alimenté et configuré, est devenu un impératif. Cependant, lorsque l'on tient compte du cycle de vie d'un ordinateur, on se rend compte qu'à long terme, l'achat de matériel moins énergivore est loin d'être une mesure d'économie suffisante. Une série de

mesures supplémentaires concrètes d'efficacité énergétique doivent être mises en place au sein de l'entreprise.

Dans un premier temps, il est souhaitable de calculer l'indicateur d'efficience énergétique de l'entreprise, soit le ratio de l'énergie totale consommée par l'entreprise divisé par l'énergie utilisée par l'équipement informatique. C'est ce qui permettra de déterminer l'objectif de réduction à atteindre.

Le potentiel d'économie énergétique découlant de la mise hors tension d'un ordinateur est considérable. En mode veille, les ordinateurs consomment jusqu'à 90 % moins d'énergie que lorsqu'ils sont entièrement fonctionnels. Une gestion énergétique intelligente des postes de travail permet donc de réaliser des économies substantielles sur la facture d'électricité. Il est également possible de moduler la fréquence du processeur des ordinateurs afin qu'elle ne demeure pas constamment à son plus haut niveau. En effet, certaines tâches informatiques nécessitent moins de puissance que d'autres; le processeur ne devrait donc pas fonctionner systématiquement à son plein potentiel.

Optimiser l'utilisation des ressources d'un parc informatique en faisant fonctionner plusieurs systèmes d'exploitation sur un même poste informatique est un autre exemple de mesures d'efficacité énergétique qui peuvent être facilement implantées en entreprise. Les postes consommeront davantage individuellement, mais au final la réduction du nombre de postes de travail générera des économies d'énergie. Enfin, l'optimisation de la climatisation des salles de serveur et la récupération des dégagements de chaleur générés par l'activité informatique pour chauffer les locaux sont des mesures complémentaires qui peuvent également être mises en œuvre.

Encourager les pratiques écoresponsables

Si elles peuvent aider à réduire la facture énergétique en entreprise, ces mesures ne



Martin Dubreuil, directeur Développement des affaires, Rodeus Technologies

représentent cependant que la pointe de l'iceberg quant au rôle des entreprises dans le projet global de développement durable. Martin Dubreuil insiste que la meilleure manière de faire de l'informatique dite verte est de recycler, d'optimiser et de réutiliser. « Il est important de prendre conscience que plus de 70 % de l'énergie consommée par un ordinateur pendant son cycle de vie l'est à sa fabrication et non pendant son fonctionnement. Rodeus Technologies recycle l'équipement informatique et stimule l'économie locale, tout en réduisant les frais et l'impact environnemental lié au transport, puisque le matériel est déjà en sol canadien. «En définitive, les clients constatent que

l'équipement recyclé est plus stable, plus durable et moins cher que l'équipement neuf.»

En entreprise, il arrive fréquemment que les postes de travail ne soient pas éteints la nuit. Certains restent même allumés toute la fin de semaine. Et même lorsqu'un poste ne demeure allumé que de l'arrivée de l'employé à son départ, il est très rare qu'il soit utilisé durant toute cette période. L'installation systématique sur tous les postes de travail d'une mise en veille automatique et leur mise hors tension lorsqu'ils ne sont pas utilisés peut contribuer à réduire les effets néfastes de ces comportements. D'autant plus que les mécanismes d'économie d'énergie sur PC sont aujourd'hui très évolués et peuvent être programmés selon l'emploi du temps de l'utilisateur. Le dépannage informatique à distance, entre autres, fait partie des mesures qui sont non seulement synonymes de gain de temps, mais qui contribuent à réduire les coûts et l'empreinte écologique à long terme.

«L'héritage des années est souvent la source la plus lourde de surconsommation», déplore Martin Dubreuil. «L'être humain empile très facilement les solutions les unes sur les autres, appliquant au mieux, en fonction du temps et des coûts, la loi des 80/20, ratio imparfait qui se cumule au fil des strates et des années.»

Ceci dit, on constate depuis peu chez Rodeus Technologies une évolution de la mentalité des entreprises et un désir d'être plus écoresponsables. « Être écoénergétique en 2011, compte tenu de notre capacité à créer et à améliorer, ne doit pas être synonyme d'investissements lourds », souligne Martin Dubreuil. « Saviez-vous qu'une fougère de Boston et un cactus nain rond sur le bureau vont limiter les effets néfastes des émanations du plastique chaud des ordinateurs, ainsi que des ondes radio hautes fréquences utilisées par les cellulaires, les technologies WiFi et Bluetooth? C'est ce genre de solutions simples, peu coûteuses et surtout agréables à implanter que nous voulons propager. »

Un passage obligé pour les entreprises

C'est par l'exemple que Rodeus Technologies démontre qu'elle peut, avec l'aide de ses clients, faire du développement durable technologique, humain et organisationnel capable d'engendrer d'importantes réductions de coûts. «Les grandes entreprises nordaméricaines doivent aujourd'hui fournir leur bilan carbone chaque année au même titre que leurs données financières », souligne M. Dubreuil. «Le tournant de l'informatique verte s'implante donc assez naturellement, même s'il ne s'agit pas encore d'une priorité ou même d'un choix conscient pour plusieurs. Notre rôle à long terme sera de formaliser cette approche de conseil en développement durable, de démystifier les évaluations carbone pour les entreprises, indépendamment de leur taille, et de générer cette fibre écoresponsable au sein même des forces vives des organisations », souhaite-t-il.

Cette démarche de développement durable doit cependant être un véritable projet d'entreprise et être déployée dans toutes les sphères de l'organisation. Depuis peu, grâce à de nouveaux partenaires, Rodeus Technologie plante des arbres chaque fois que ses ordinateurs et serveurs recyclés sont achetés. « C'est encore un petit pas de plus dans notre démarche verte », estime Martin Dubreuil.

Mylène Augustin

Saviez-vous que...

En septembre 2011, la Confédération européenne des industries du papier (CEPI) et la DG Environnement de la Commission européenne ont lancé une consultation sur l'empreinte écologique du papier et des produits papetiers. Ce projet pilote – Product Footprint Category

Rules, ou PFCR – est lié au développement d'une méthode européenne harmonisée pour le calcul de l'empreinte écologique de ces produits. Il teste un nouveau moyen d'adopter les règles PFCR dans un secteur en utilisant la recherche collective sur le web ou l'externatisation ouverte (pratique qui

fait appel à l'expertise de la communauté des internautes) et des outils en ligne. Le but est d'établir l'empreinte PFCR finale du papier en proposant des informations claires aux entreprises pour qu'elles puissent procéder à des études sur l'empreinte écologique (www.paperpfcr.eu/).

Le **suivi** en **prévention**

La mesure du progrès entre le rendement attendu et celui obtenu

Le suivi contribue au développement durable de la prévention au sein de l'entreprise.



Association paritaire de Santé et de Sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes

our assurer la santé et la sécurité des travailleurs, il ne suffit pas de donner de la formation ou de mettre en place des activités de prévention. Il importe aussi, pour ne pas dire surtout, de voir à ce que les nouvelles façons de faire répondent aux besoins des travailleurs, qu'elles soient bien comprises, appliquées, et qu'elles soient utiles en prévention. Comment y parvenir? En assurant un suivi.

Le suivi est un moyen concret de répondre aux obligations en prévention et d'améliorer la santé et la sécurité des travailleurs. Si l'évaluation de rendement met en relief les correctifs à apporter, elle doit aussi servir à reconnaître la contribution des personnes dans l'atteinte des résultats. Pour être réalisé avec succès, le suivi nécessite de la rigueur dans la démarche et l'engagement des membres de l'entreprise. Bien planifié, le suivi favorise la communication et permet d'orienter les actions en santé et en sécurité au travail.

Après avoir déterminé les activités les plus importantes justifiant un suivi, il faut préciser les éléments à mesurer et la façon d'effectuer la collecte de l'information. Divers mécanismes permettent d'accomplir cette tâche : l'agenda, le calendrier, le rappel automatisé, l'intégration d'une colonne de suivi au plan d'action, la matrice des objectifs, le tableau de bord, etc. Plus les mécanismes de suivi seront intégrés aux activités quotidiennes, plus ils seront efficaces.

Un cas vécu

Pour assurer un meilleur suivi à la suite des inspections planifiées, le comité de santé et de sécurité d'une imprimerie de la région de l'Estrie a déposé des reliures à anneaux sur toutes les machines, permettant aux travailleurs de faire des suggestions après une inspection



pour rendre ces machines plus sécuritaires. Leurs propositions sont analysées chaque mois par le comité de santé et de sécurité. Dès qu'une machine présente un problème, une photo « avant », illustrant le défaut, est prise. Une fois le problème réglé, une photo « après », illustrant les correctifs apportés, est insérée dans la reliure. Ainsi, tous les membres du personnel sont au fait des améliorations apportées dans leur service. Les suivis sont réalisés de façon systématique et encouragent les membres du personnel à participer à l'identification des risques dans leur environnement de travail.

Pour en savoir plus sur le suivi, consultez la fiche Le suivi de la série «Les motivateurs», accessible à l'adresse www.aspimprimerie.qc.ca sous la rubrique prévention@distance (réservée aux employeurs et aux travailleurs du secteur) sous Les motivateurs. Vous y trouverez une fiche sur les indicateurs de performance et un exemple de tableau de bord.

Denise Laganière

Par ses activités de formation, de conseil et d'assistance et par ses différentes publications, l'Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes, connue sous le nom d'ASP imprimerie, cherche à susciter et à faciliter la prise en charge de la prévention par les gens qui travaillent en entreprise.



Profiter de formations de qualité à seulement 60 \$

par jour



> Former pour performer!

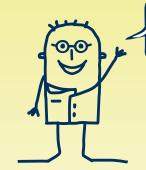
Il vous est maintenant possible d'accroître l'efficacité, la productivité et la compétitivité de votre entreprise et ce, à moindre coût!

> La bonne nouvelle!

Devenez membre de Grafi'com Formation et profitez de nos avantages exceptionnels!

Accédez aux séminaires de l'ICGQ pour aussi peu que 60\$ par jour de formation en plus du remboursement du salaire, des frais de déplacement et d'hébergement de vos employés*.

* Certaines conditions s'appliquent. Communiquez avec nous pour les détails.



Comment devenir membre? Rien de plus simple!

- Il vous suffit de remplir le formulaire d'adhésion
- D'acquitter votre cotisation annuelle (1/20 du % de votre masse salariale)
- Et vous bénéficierez de tous ces services et avantages pour une cotisation annuelle minime!

Exemples de cotisation annuelle

Masse salariale	Cotisation annuelle
250 000\$	125\$
500 000\$	250\$
1 000 000\$	500 \$
2 000 000\$	1 000\$

Pour plus d'information, veuillez contacter: Stéphanie Bissonnet au 1 877-387-0788 sbissonnet@communicationsgraphiques.org www.communicationsgraphiques.org/mutuelle









Le développement durable devient de plus en plus un aspect du produit ; il n'est plus limité aux équipements et aux consommables.

De plus en plus de ressources

Quand la pénurie des richesses naturelles stimule l'imagination.

I n'est pas un jour sans que l'on annonce des innovations « vertes », une réduction des émissions nocives ou des améliorations en matière de recyclage et de développement durable dans l'industrie graphique. Les normes commencent aussi, à se répandre, les initiatives à prendre forme, et des actes concrets, à se manifester.

L'industrie des pâtes et papiers a adopté des approches plus en harmonie avec l'environnement. De plus, les fabricants de papier considèrent d'ailleurs la préservation de l'environnement comme un pivot de leur développement. Ils reconnaissent que des forêts saines assureront la viabilité à long terme de l'industrie des pâtes et papier. Cette vision a présidé à la création de la certification PEFC, qui stipule que : « Pour tout élément bois, la certification PEFC vise à maintenir la biodiversité des forêts, leur capacité de régénération, ainsi que leurs fonctions écologiques, économiques et sociales. L'achat de papier certifié garantit ainsi, aux professionnels comme aux consommateurs, une gestion durable de la forêt, et tout au long de la chaîne de production, depuis la forêt jusqu'à la feuille de papier¹.»

Le vert en hausse

Les concepteurs et fabricants d'équipements et de consommables et même les spécialistes des technologies de l'information (TI) incluent désormais l'aspect environnemental dans leurs activités. Un récent rapport de recherche publié par InfoTrends² révèle un changement d'attitudes et de comportements d'achat parmi les décideurs de TI. Ils accordent en effet la priorité aux initiatives écologiques.

Des décideurs de 24 pays de régions clés, dont le Canada, ont été interrogés sur la combinaison d'équipements, les projets d'achat et la technologie mobile et écologique. Les points qui ressortent en priorité sont l'utilisation de papier recyclé ou certifié, ou les deux. «Les constructeurs et fournisseurs d'équipements, de fournitures et de services écologiques devraient promouvoir à grand bruit leurs initiatives, car la conscience environnementale augmente dans de nombreuses entreprises », affirme Jon Reardon, directeur de groupe, chez InfoTrends.

Cette invitation à promouvoir les initiatives fait écho aux présentations faites, notamment lors du colloque écoresponsable de 2011, organisé par l'Institut des communications graphiques du Québec (ICGQ), et à celles du congrès mondial des journaux et d'Agrion, pour ne citer que ces événements.

Agrion est un réseau mondial qui réunit les entreprises concernées par l'énergie, les technologies propres, les matières premières, la mobilité, la gestion urbaine et le développement durable. En septembre, l'organisme a réuni à New York des professionnels de la communauté financière et des fournisseurs d'outils d'aide à la décision d'investissement pour discuter de l'investissement dans un contexte écoresponsable. À Paris, Agrion a traité de la combinaison marketing qui doit intégrer de nouvelles dimensions et valeurs pour répondre aux enjeux du développement durable. Le développement durable devient de plus en plus un aspect du produit, si l'on en juge par les annonces et les textes promotionnels dans l'industrie graphique. Il n'est plus limité aux équipements et aux consommables.

Polluants, les imprimés?

Le débat sur les effets néfastes des imprimés fait l'actualité partout dans le monde. François Charron-Doucet, ing., analyste au CIRAIG, fait une comparaison éclairante de la pollution créée par des imprimés. « Un imprimé type (journal, magazine, livre, etc.) est responsable de 28 à 218 g d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ou de CO₂. Cette quantité correspond à une distance en auto de 0,1 à 1 km ou à l'utilisation d'une ampoule de 60 W pendant 5 heures », explique-t-il. Selon cet ingénieur, la fabrication du papier est responsable de 60 à 80 % des impacts; le reste est issu des consommables

¹ http://www.pefc-france.org/articles/a-la-une/le-papier-certifie-permet-de-lutter-contre-la-deforestation

² http://store.infotrendsresearch.com/product_p/116679.htm

tels que l'encre et les plaques, ainsi que du procédé d'impression.

En octobre, l'Association mondiale des journaux et des éditeurs de médias d'information (Wan-Ifra) a tenu son 63e congrès mondial des journaux à Vienne afin d'explorer les réponses découlant du thème «La démarche écologique : Comment les journaux peuvent satisfaire à la fois les clients et les investisseurs. » Cet événement a réuni des conférenciers de partout dans le monde, dont l'éditeur et directeur général du Globe and Mail de Toronto, Phillip Crawley. En introduction, on a repris un commentaire mille fois entendu : «D'aucuns disent que les journaux sont néfastes à l'environnement, car pour fabriquer le papier dont ils ont besoin, il faut abattre beaucoup d'arbres.» Des présentations de grands journaux sont venues infirmer cette idée reçue et montrer comment il est possible de tirer un atout commercial de la démarche écologique.

Le développement durable était à l'ordre du jour afin d'étudier l'impact de la production, la distribution et la consommation de journaux imprimés et numériques sur l'environnement.

Mattias Höjer, directeur du Centre of Sustainable Communications, KTH, de Suède, dit avec conviction : «Les éditeurs doivent envisager l'édition écologique et le développement durable pour deux raisons principales. D'une part, ils ont une obligation morale en tant qu'acteurs dans un secteur qui a une très grande influence sur la vision du monde et les actes des individus. D'autre part, ils ont une motivation commerciale à une époque où l'intérêt pour les questions d'environnement augmente. Ignorer l'impact environnemental risque de susciter une attitude négative et de ternir leur crédibilité.»

L'assainissement de la fabrication d'un imprimé est cependant complexe, étant donné que certaines améliorations apportées à une étape peuvent se répercuter négativement sur d'autres étapes, aux dires de M. Charron-Doucet. Il donne quelques exemples: « Un produit compostable ne constitue pas une approche plus écologique s'il ne s'accompagne pas d'une infrastructure pour récupérer le compost. L'utilisation d'une ressource renouvelable peut devenir

problématique si elle est mal gérée, ou encore un produit à base de matière naturelle peut s'avérer toxique », dit-il. « De même, l'utilisation moindre de matières pourrait nuire à la performance. Dans tous ces cas, l'impact sur l'environnement, loin d'être réduit, pourrait être augmenté, d'où la nécessité d'une approche cycle de vie. »

« Une analyse de cycle de vie (ACV) évalue une fonction et non un produit. Elle met en évidence la solution ayant le moins d'impact. Par exemple, différents produits comme Internet, un CD, un imprimé, une clé USB ou encore une tablette électronique peuvent être utilisés pour une même fonction, à savoir véhiculer de l'information. Dans certains cas, l'imprimé ressort du lot, puisque en prenant en charge l'impression un éditeur, par exemple, conserve la maîtrise des processus, du choix du papier, etc.» Ces propos tenus par M. Charron-Doucet reflètent le discours de la vidéo intitulée How green is your Internet?3 (Internet estil respectueux de l'environnement?). Cette vidéo fait des vagues et sensibilise les grands utilisateurs d'Internet (la relève). Le site français Waebo4 relève les principaux points de l'impact d'Internet sur l'environnement. Sa conclusion mérite réflexion : « Parviendra-t-on à suffisamment réduire ces émissions de CO, dans les prochaines années, ou sommes-nous condamnés à tuer la Terre sur laquelle nous vivons avec un Internet qui devrait quadrupler de taille d'ici l'an 2014?» Cette tirade ne peut que donner raison à M. Charron-Doucet sur l'imprimé qui, tout compte fait, s'en sort bien.

Les normes

En novembre 2010, le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Pierre Arcand, a annoncé l'élaboration du programme de certification pour les produits à contenu recyclé. Mandaté par RECYC-QUÉBEC, le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) travaille à l'élaboration de ce programme, qui devrait être effectif dès le début de l'année 2012. L'objet du programme est d'établir les exigences relatives à la conformité des produits à contenu recyclé et les exigences de certification pour valider les allégations

des fabricants. La consultation publique a pris fin en septembre 2011.

« Cette certification vient répondre à un besoin exprimé par différentes clientèles soucieuses de l'environnement et de la qualité de leurs achats. La certification que nous mettrons sur pied permettra également de créer un effet d'entraînement. D'une part, il y aura une augmentation de la demande des consommateurs et des acheteurs publics et privés pour se procurer des produits qui sont certifiés à contenu recyclé. D'autre part, les entreprises souhaiteront obtenir la certification pour répondre à cette demande. Cette chaîne permettra d'appuyer le développement d'une économie verte par la production et l'achat de produits écoresponsables, ainsi que de récupérer et de mettre en valeur plus de matières résiduelles», a déclaré le ministre Arcand.

La certification touche notamment les industries de l'emballage et de la distribution des marchandises en général, celles des élastomères et des plastiques, les technologies du papier et les encres d'imprimerie. Mais, avant tout, il faut recycler, comme le fait observer M. Charron-Doucet, qui indique qu'il y a encore beaucoup d'améliorations à apporter en matière de recyclage. « Seulement 40 % du papier est récupéré en Amérique du Nord, et de cette quantité, 70 % peut être recyclé. Il faut donc être attentif aux éléments qui peuvent nuire au recyclage», estime-t-il. Il indique également que la comparaison fibre vierge et fibre recyclée est un faux débat, puisque ce sont deux composantes d'un même système. La priorité serait peut-être d'utiliser la fibre recyclée pour les produits qui ont peu ou pas de chances d'être recyclés, tel le papier hygiénique, et de garder la fibre vierge pour des produits qui seront «assurément » recyclés.

Julie Baribeau, gestionnaire de projet du programme Éco-Logo – Terrachoice, précise que les critères sont de plus en plus rigoureux afin de reconnaître ceux qui font de réels efforts pour minimiser leurs impacts par rapport à ceux qui se contentent de respecter les normes en vigueur. Éco-Logo a été fondé en 1988 par Environnement Canada, suivi par la création de Terrachoice en 1995, cette dernière ayant été acquise par UL (Underwritter Laboratoires), entreprise mondiale indépendante spécialisée dans la science de la sécurité, en 2010.

³ http://www.youtube.com/watch?v=aeyMPJusXzQ

⁴ http://www.waebo.com/ecologie-internet-est-il-respectueux-de-l-environnement.html

Végétale et encore un peu minérale

L'encre représente entre 1 et 3 % de l'impact environnemental d'un imprimé

Ces chiffres, publiés en juin 2010 par l'EuPIA (European Printing Ink Association), font état de l'évolution des encres et des vernis et de leur impact résiduel sur l'environnement. Les huiles pétrolières sont peu à peu remplacées par des huiles végétales, et les formulations aqueuses remplacent celles à base de solvant. La composition des encres évolue donc, mais il n'existe cependant aucune définition commune d'encre écologique et encore moins de réglementation valable, à part peut-être Éco-Logo (qui certifie des processus et non des produits).

Dans le domaine des encres et des vernis, il y a tout de même lieu de constater la réduction des COV (composé organique volatil) et des métaux lourds toxiques (comme le plomb, l'arsenic, le mercure, le chrome, etc.), ainsi que l'augmentation du contenu renouvelable (huiles végétales, résines issues de plantes, solvants dérivés de plantes ou de céréales).

La productivité avant tout

Il est utile de préciser qu'il n'existe pas d'encre végétale, mais bien des encres à base d'huiles végétales. Bien que les huiles végétales soient utilisées depuis toujours comme composants dans les encres, les distillats pétroliers les avaient remplacées dans certaines applications pour diminuer les coûts, mais on y est revenu depuis la fin des années 1980. La motivation première n'est pas l'écologie, mais la productivité!

Les huiles végétales, dont l'odeur constitue le principal désavantage, permettent d'obtenir de meilleures performances sur presse (séchage, brillant, etc.). Même s'il s'agit de ressources naturelles renouvelables, les huiles végétales doivent néanmoins être transformées. Par conséquent, la réduction de l'impact environnemental par rapport aux huiles minérales est loin d'être prouvée.

L'impact décomposé

Les impacts environnementaux d'une encre ou d'un vernis se situent à différents niveaux : les COV, les métaux, les colorants, le processus de séchage, le nettoyage et le recyclage des encres et vernis et des imprimés. D'abord, toutes les encres contiennent des COV. Ils sont nécessaires au séchage et sont de toute façon retenus, en majeure partie, dans les supports poreux (95 % de rétention en coldset et feuilles, 20 % en heatset). Ensuite, les métaux se retrouvent dans les pigments métalliques, les siccatifs (maximum 0,2 % de la composition d'une encre - NAPIM, 2008) et dans les impuretés de certaines matières naturelles.

Les listes de pigments ou de formulations à éviter ne concordent pas et ne sont pas à jour. Elles sont cependant uniformes quant à la toxicité de certains colorants (AFEI – Association des fabricants d'encres d'imprimerie et EuPIA). Quant au séchage des encres et des vernis, l'émission de COV et la consommation d'énergie des sécheurs ou la production d'ozone des lampes UV doivent être surveillées.

Le nettoyage des encres et des vernis est le processus dont l'impact est le plus important. L'offre progresse cependant, et les imprimeurs ont de plus en plus accès à de nouveaux produits sans COV (ou en faible pourcentage), biodégradables ou autre. Enfin, en ce qui concerne le recyclage des encres et des vernis, les matières sont en général incinérées et rarement recyclées. La question du recyclage

des imprimés est différente. La capacité à désencrer dépend de la taille des particules de l'encre : trop grosses, elles créent des points noirs résiduels et trop petites, elles diminuent la blancheur. Les encres à l'eau, notamment, ne sont pas désencrables. Ainsi, si le pourcentage de produits imprimés avec des encres aqueuses est supérieur à 10 %, le papier imprimé ne pourra plus être désencré avec les degrés de blancheur que l'on obtient aujourd'hui.

Des progrès et des prises de conscience

Même s'il y a toujours une faible quantité de métaux lourds reliés aux siccatifs, elle est inférieure à 0,2 %. Une encre n'est ni compostable ni biodégradable parce qu'elle contient des composantes difficilement dégradables, en particulier les pigments organiques. Une encre contient par contre des matériaux renouvelables, et toutes les fiches signalétiques devraient aujourd'hui présenter l'information sur la teneur en COV et la partie biorenouvelable.

Les imprimeurs mettent de nombreuses actions en œuvre pour limiter leurs impacts: système d'alimentation automatique de l'encre, recyclage des encres et des solvants, mise en place de systèmes de contrôle de température, de consommation, etc. Il y a encore des progrès attendus au chapitre des encres et des vernis pour les rendre plus écologiques. Bien qu'il n'y ait pas vraiment de mauvais produits, les comportements des utilisateurs devront s'adapter pour réduire les impacts de l'encre sur l'environnement.

Alice Vermeulin, ing., INP Pagora, directrice adjointe des services d'ingénierie, ICGQ

Les normes Éco-Logo sont actuellement en révision et, d'ici quelques mois, elles permettront de pondérer les impacts de chaque étape du cycle de vie pour chaque catégorie de produit. Dans le domaine des industries graphiques, ces révisions concernent la norme sur les encres et celle sur les produits imprimés. L'objectif, à terme, serait de pouvoir comparer tous les types de produits imprimés.

En ce qui concerne le choix des indicateurs environnementaux, Éco-Logo s'inspire de l'initiative du ministère de l'environnement du Danemark. Dans une imprimerie, les principaux impacts se situent au procédé d'impression, au nettoyage et à la consommation d'énergie. Pour ce qui est des matériaux utilisés, de nouveaux critères seront pris en compte dans la version révisée, comme la quantité utilisée, la composition et les possibilités de réutilisation ou de

recyclage. «Le plus gros travail consistera à redéfinir les contenus en matériaux renouvelables. Il faudra notamment trouver un moyen d'intégrer la notion de gestion de ces ressources renouvelables», dit M^{mc} Baribeau. Un débat interne est actuellement en cours pour déterminer si l'eau doit être considérée comme une ressource renouvelable. Des concentrations limites pour les rejets tolérés seront vraisemblablement ajoutées.

Les emballages

Éco Entreprises Québec (ÉEQ) est un organisme à but non lucratif (OBNL) agréé en 2005 par le gouvernement du Québec. Il représente près de 2 000 entreprises et organisations assujetties à la Loi sur la qualité de l'environnement qui mettent sur le marché québécois des contenants et des emballages, ainsi que des imprimés (CEI), tels de grands distributeurs alimentaires, des ministères, etc. «Il perçoit auprès des entreprises les cotisations qui serviront à compenser les municipalités pour les services de collecte sélective. Ces dernières sont compensées actuellement à hauteur de 50 % des coûts nets de la collecte. Le projet de loi 88 prévoit de faire passer la compensation des coûts à 100 %, ce qui doublera la facture pour les entreprises», annonce Michèle Fugère d'ÉEQ.

Les préoccupations d'ÉEQ sont multiples: une collecte efficace, l'adoption de meilleures pratiques en matière de CEI, l'équité entre les entreprises et l'avenir de la responsabilité élargie des producteurs à l'égard des CEI. « Nous avons besoin des CEI, mais éliminons le superflu!», dit M^{me} Fugère. En ce qui concerne la responsabilité élargie des producteurs à l'égard des contenants, emballages et imprimés, cinq critères influencent la cotisation : 1) les coûts nets de la collecte sélective (vérifiés par ÉEQ), 2) les coûts nets de la collecte par matière, 3) le taux de récupération par matière (chiffre fourni par Recyc-Québec), 4) les quantités déclarées par matière et 5) le contenu recyclé par matière. M^{me} Fugère illustre un cas : « Par exemple, l'utilisation de polystyrène au lieu du polyéthylène (PET) double la cotisation de l'entreprise. Ceci s'explique par le fait que pour le polyéthylène, la filière est bien établie et les débouchés sont intéressants, alors que pour le polystyrène, les taux de récupération sont plus bas et il n'y a pas de débouchés.»

Les concepteurs, fabricants et propriétaires de marque doivent se poser plusieurs questions dans un contexte d'écoresponsabilité. ÉEQ propose les suivantes. Sont-ils recyclables? À noter que le papier minéral avec un liant plastique ne l'est pas. Sont-ils acceptés dans la collecte sélective municipale? Les sachets autoportants (qui se tiennent debout) sont difficilement recyclables parce qu'ils sont notamment composés de plusieurs matières différentes. Ont-ils un débouché? Est-il justifié par exemple

d'utiliser des fibres alternatives (bambou ou eucalyptus), incompatibles avec le recyclage des fibres de bois? Sont-ils économiquement viables? Le polystyrène expansé, par exemple, a des débouchés très intéressants, mais pose un problème au transport à cause de son faible poids. Il pose également problème si la matière est souillée. Causent-ils des problèmes à d'autres matières? Les plastiques oxodégradables posent problème en contaminant le flux de plastiques recyclables.

«ÉEQ accompagne les entreprises qui désirent faire de meilleurs choix avec, notamment, le développement d'un code volontaire pour l'optimisation des CEI. C'est la première initiative du genre au Canada », déclare M^{me} Fugère. Ce code touchera d'abord les secteurs de l'alimentation et de la santé-beauté dans trois champs d'intervention : la réduction à la source, la promotion de meilleures approches de conception et une augmentation de la recyclabilité des emballages.

PACT est un organisme à but non lucratif qui réunit et aide les communicateurs, leurs clients et leurs fournisseurs à développer des marques, des imprimés et des emballages écoresponsables dès la conception graphique. Le 1er novembre, il a procédé au lancement du portail de la communication graphique écoresponsable, qui renferme les ressources et les nouveaux outils qui permettent d'écoconcevoir des projets étape par étape. L'un des outils d'intervention du PACT est la fiche de cheminement écoresponsable du secteur de l'imprimerie. Marie Reumont, fondatrice et directrice générale de PACT, a présenté la fiche de cheminement écoresponsable du secteur de l'imprimerie lors du colloque écoresponsable. Cette fiche vise à faire connaître les meilleures pratiques et à aider concrètement l'industrie à structurer son offre étape par étape, de façon collaborative.

Imprim'Vert et ClimateCalc

Lors de son passage à Montréal, comme invité du colloque écoresponsable 2011, Benoit Moreau, responsable environnement, Union nationale de l'imprimerie et de la communication (UNIC), indiquait que tout le monde se bat pour vaincre les idées reçues, à savoir le papier détruit les forêts et l'imprimerie est une vieille industrie. C'est dans ce contexte qu'est né Imprim'Vert en 1998. «L'objectif était de donner aux grands acheteurs d'imprimés les questions à poser à

leurs imprimeurs pour faire les bons choix et adopter les bonnes pratiques en matière d'environnement », dit-il.

Les prestataires de services d'impression doivent atteindre cinq buts pour être certifiés Imprim'Vert pour une année : 1) une bonne gestion des déchets dangereux, 2) la sécurisation du stockage des liquides neufs dangereux et des déchets liquides, 3) l'abandon des produits toxiques, 4) la sensibilisation du public et des clients et 5) le suivi trimestriel de la consommation énergétique. Pour Imprim'Vert, le défi consiste à prouver chaque année que le secteur s'est amélioré en diminuant ses impacts sur l'environnement. Fait intéressant, si Imprim'Vert était au début réservé à quelques rares imprimeurs engagés, la certification est aujourd'hui devenue un minimum pour être en affaires. « Cela prouve bien que tout le secteur progresse», déclare M. Moreau. «Le taux de pénétration de la marque est supérieur à 50 % en France. Il est de presque 100 % pour les entreprises du secteur de 50 employés et moins. De plus, environ 80 % du papier en France est transformé par des entreprises Imprim'Vert.

Les points forts d'Imprim'Vert sont l'amélioration de la situation environnementale, la participation des clients (intégration dans l'appel d'offres), l'attribution et la validation de la certification par des comités.

L'UNIC participe à une initiative européenne pour la mise au point d'un calculateur qui servirait à quantifier les émissions de gaz à effet de serre. « Certains imprimeurs utilisent déjà leur faible taux d'émissions de gaz à effet de serre (GES) comme argument de vente», soutient M. Moreau. Le calculateur baptisé ClimateCalc deviendra l'outil commun européen pour quantifier les GES dans le but de les réduire. Il permettra notamment de mesurer l'empreinte carbone d'un produit imprimé donné ou d'évaluer l'impact de certains paramètres comme le grammage, la couleur, le procédé, etc. Par exemple, il est a priori mieux d'imprimer à proximité des papetières plutôt qu'à proximité des utilisateurs. Un consortium européen (Danemark, Royaume-Uni, Pays-Bas, Belgique, France et éventuellement Italie) qui pourrait s'étendre au Japon est également en cours d'organisation pour la gestion de ClimateCalc et de la base de données, la mise en place d'une aide à l'implantation de l'outil, ainsi que pour l'enregistrement des utilisateurs.

Enfin, l'UNIC travaille au projet de l'affichage environnemental. « Cela dépasserait le concept du logo et irait jusqu'à donner une note environnementale avec une approche cycle de vie », ajoute M. Moreau. « Trois indicateurs principaux seraient utilisés pour les imprimés : les émissions de GES, la consommation de matériaux non renouvelables et l'utilisation de COV. L'aboutissement de ce projet permettrait de compléter l'approche du site d'Imprim'Vert, « je travaille bien », avec une approche produit non toxique, qui contient des matériaux renouvelables. Les attentes se situent à ce niveau-là aujourd'hui », affirme-t-il.

Des gestes concrets

Les imprimeurs et les fabricants d'emballages, bombardés d'informations fusant de toutes parts, réussissent tout de même à tirer leur épingle du jeu. Quatre imprimeries décrivent brièvement leur engagement environnemental au quotidien. Pour Marilène Fournier, vice-présidente Production, Imprimerie Sainte-Julie, «de petites actions peuvent avoir de grands impacts». Elle mentionne entre autres le scellage des rouleaux qui ne se fait plus que sur demande, la récupération des palettes, des batteries, des sceaux, la réutilisation des mandrins grâce à une entente avec ses clients. Imprimerie Sainte-Julie a mis au point un déchiqueteur de contenants d'encre, qui a permis de minimiser l'impact du transport des matières à recycler. «Un camion qui venait chercher la matière tous les mois auparavant ne vient désormais que tous les trois mois », dit-elle.

«Precigrafik est le premier imprimeur au pays à obtenir la certification carbone zéro de l'organisme Arbres Canada», dit fièrement son président directeur général, Gilles Blais. «Le développement durable est un axe incontournable pour les entreprises québécoises. » M. Blais souligne que Carbone Montréal a démontré que l'épinette noire a des capacités supérieures pour capturer le CO₂.

Guy Allard, vice-président, LVP, souligne l'importance de remplacer le vinyle et le coroplast, qui occupent encore le haut du pavé dans le secteur de l'impression grand format, alors qu'aucun d'eux n'est recyclable. «Au Québec, c'est encore l'enfouissement qui coûte le moins cher. Pourtant, il existe des solutions de rechange, proposées



Cascades Groupe Produits Spécialisés a investi 3,7 millions de dollars pour améliorer la qualité de la pâte désencrée. Les saletés visibles et les résidus de colle ont diminué de 50 %, alors que le degré de blancheur a sensiblement augmenté. « C'est un gain considérable puisque la qualité de la matière première, soit les vieux papiers mis au recyclage, diminue de plus en plus. Cet investissement nous permet donc d'améliorer notre offre de produits fabriqués à base de fibre recyclée », mentionne Luc Langevin, président et chef des opérations de Cascades Groupe Produits Spécialisés. Plusieurs équipements, dont une cellule de flottation, des laveurs-épaississeurs et un disperseur et un clarificateur ont été installés et l'usine située à Breakeyville (Québec) a été agrandi. Les équipements, récupérés au sein des diverses usines du groupe, permettent de pousser le concept de récupération à son maximum. La pâte recyclée de type kraft blanchie d'une plus grande qualité à l'usine de désencrage de Cascades Groupe Papiers Fins, Fibres Breakey permettra d'améliorer la qualité des papiers produits par Cascades.

notamment par les fournisseurs de supports écologiques Converd et Design Force », soutient-il. M. Allard mentionne également le carton alvéolé Re-board de Stora Enso. «Il est six fois plus léger que le MDF (panneau de fibres à densité moyenne), et sa surface est plane. Il résiste à un poids de 70 kg/cm², sa durée de vie est très longue, il est imprimable, peut être réutilisé plusieurs fois et est 100 % recyclable », annonce-t-il.

Karine Bouchard, coordonnatrice de l'achat de papier et membre du comité directeur du développement durable chez Transcontinental, signale que pour joindre le geste à la parole Transcontinental a choisi la méthodologie GRI (Global Reporting Initiative). La GRI est une organisation non gouvernementale fonctionnant en réseau, dont le rôle est d'œuvrer au développement durable et de promouvoir l'élaboration de rapports en matière d'environnement, de responsabilité sociétale et de gouvernance. Elle a été fondée aux États-Unis en 1997 à l'initiative du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et du CERES (coalition pour les économies environnementalement responsables). La GRI produit le cadre pour le «reporting (sic) développement durable » (rédaction de rapports) le plus utilisé au monde en vue de permettre l'évolution vers une plus grande transparence. Ce cadre fixe les principes et les indicateurs que peuvent utiliser les organisations pour mesurer et consigner leur performance économique, environnementale et sociétale.

«La méthodologie GRI est accessible aux entreprises de toutes tailles et de tous secteurs, et le formulaire GRI est gratuit », explique M^{me} Bouchard. Elle ajoute à l'intention des entreprises de l'industrie graphique que «Les certifications sont complexes parce qu'elles ne servent pas seulement à sauver des arbres, mais bien à assurer une pérennité économique, sociale et écologique. »

La démonstration des efforts et des initiatives déployés vers la réduction de l'empreinte carbone et des effets nocifs de l'imprimerie sur l'environnement confirme que, loin de céder à la mauvaise presse qui l'a accablée par le passé, l'industrie graphique en général s'est prise en main et va de l'avant, de plus en plus en harmonie avec l'environnement. Il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'un chapitre d'un livre ouvert sur l'avenir et que sa concrétisation doit se poursuivre.

France Brodeur

Avec remerciements à Alice Vermeulin pour ses notes recueillies lors du colloque écoresponsable de l'ICGQ

Une nouvelle association flexographique au Québec

Des professionnels de la flexographie décident de se regrouper pour s'entraider.

L'idée de former une association sans but lucratif mijotait depuis plusieurs mois chez des fournisseurs et imprimeurs flexo. Après une réflexion de plusieurs mois, l'ATFFEQ (Association technique des flexographes et fabricants d'emballages du Québec) sera officiellement lancée ce mois-ci.

Une association différente

Les objectifs poursuivis par l'ATFFEQ sont d'offrir des services au quotidien, de favoriser le réseautage et d'organiser des rencontres et des conférences. La possibilité de devenir membre sera offerte tant aux entreprises qu'aux individus des secteurs flexographie et emballage. Le président de la nouvelle association, Régent Bernier, affirme que le but premier de l'ATFFEQ est d'offrir des services à la communauté flexographique afin de répondre aux besoins de l'industrie. « Nous comptons réaliser nos objectifs, notamment par le transfert des connaissances et la présentation de nouveaux services. Il est important que le milieu de la flexographie et de l'emballage puisse connaître les derniers développements et profiter de l'expérience de collègues et d'experts pour mieux appliquer leurs connaissances ou les élargir », explique-t-il.

Le siège de l'ATFFEQ est virtuel, sous forme de portail web (www.atffeq.com). C'est là que les professionnels des secteurs de la flexographie et de l'emballage pourront échanger et se renseigner sur la mission de l'association, sa structure, ses services, ses règles d'adhésion, etc. Le portail a été choisi comme moyen rapide de joindre tous les membres et les non-membres (dont l'accès sera cependant limité) et pour créer un lieu d'échange dynamique.

L'organisation

Le premier président de l'ATFFEQ est Régent Bernier, directeur du département de flexographie à l'ICGQ et activement engagé



Régent Bernier, premier président de l'ATFFEQ

dans le domaine de la flexographie depuis de nombreuses années. Frédéric Perrier des Encres Ultra en est le secrétaire et sera aidé de Marcel Malette également des Encres Ultra, Stéphane Simard d'OptiPrint agira en qualité de trésorier. Les autres membres du comité fondateur sont Christian Gervais d'Encres Ultra, Claude Pelletier d'Optiprint, Laurent Desjardins et Wally Fortin d'Interflex, Michel Beaulieu de Heidelberg, Sylvain Dugal des Étiquettes Alliance et Martin Gagnon de Multiflex.

La composition finale du conseil sera formée à 50 % de fournisseurs et à 50 % de flexographes et de fabricants d'emballages. Cette composition permettra à l'ATFFEQ de demeurer à l'écoute des besoins et des préoccupations de l'ensemble de l'industrie.

Au moment de notre entretien avec le président de la nouvelle association, les membres du comité de direction mettaient la dernière main à la structure administrative, technique et de services. « Plusieurs services seront offerts sur le site de l'association dès son lancement,

Suite à la page 35



Le portail a été choisi comme moyen rapide de rester en contact avec ses pairs et pour créer un lieu d'échange dynamique.



Association technique des flexographes et fabricants d'emballages du Québec

Cette année, il y avait 1 000 lancements de produits nouveaux ou substantiellement améliorés à Graph Expo 2011.

S'ouvrir à la technologie Graph Expo 2011

Le salon le plus important d'Amérique signale les innovations à retenir en désignant des incontournables et dignes de mention.

'exposition de Chicago réunit des exposants dans les domaines de l'impression commerciale, de l'édition, de l'expédition postale et des envois transactionnels. Comme par le passé, de nombreuses activités s'étaient greffées à l'exposition, notamment la conférence Xplor, le Sommet G7 et une panoplie de séminaires. Se tenaient également des réunions d'utilisateurs comme celles d'Agfa, d'Efi, de Muller Martini ou de manroland, qui convient leurs clients utilisateurs de leurs machines ou de leurs logiciels à des rencontres afin de partager leurs expériences, de parler à des spécialistes et de faire des suggestions aux fabricants et aux concepteurs.

Le salon de 2011 comportait un nouveau pavillon consacré au marketing. Suivant la tendance et allant dans le sens des nouveaux modèles d'affaires dans l'industrie graphique, ce salon avait pour but d'éclairer les professionnels sur les différentes avenues présentées pour enrichir leur offre, percer de nouveaux marchés, fidéliser leur clientèle et combler davantage de besoins des clients actuels.

Des opinions révélatrices

Aucun chiffre n'avait été officiellement annoncé au moment de la rédaction, mais Greg Norris, directeur du marketing, chez Goss International, parle d'une participation nombreuse à Graph Expo 2011. «Le salon a répondu à nos attentes pour ce qui est de l'assistance, et nous avons pu discuter avec des clients.» Goss mettait de l'avant les innovations de sa plateforme rotative offset pour impression industrielle et une gamme élargie de produits.

Heidelberg avait monté un environnement d'impression en réseau illustrant l'intégration d'équipements offset et numériques grâce au flux Prinect. « Ce qui a semblé frapper



Plus de 50 séminaires répartis en 11 segments de marché de l'industrie graphique ont renseigné les participants sur les prévisions, les tendances, les technologies et les stratégies commerciales pour mieux tirer parti des occasions d'affaires sur leur marché. Ci-dessus une séance sur Adobe InDesign

les participants est le message de Heildelberg, qui soutient qu'une production optimisée ne se limite pas à l'achat des bonnes solutions, mais à leur fonctionnement intégré maximisé», dit le président sortant de Heidelberg États-Unis, Jim Dunn. Harald Weimer, son remplaçant qui entrera en fonction sous peu, ajoute : « Nos nouvelles solutions SIG de gestion Prinect et le gestionnaire d'achat d'impression Internet sont des exemples de développements qui aident les imprimeurs à accroître leur efficacité et leur rentabilité. »

Chez Fujifilm, tout était articulé autour de l'encre. Si l'accent avait été mis sur le lancement de la J Press 720 l'année dernière, cette année, c'est la presse Inca Onset S40 qui a pris la vedette. Terry Mitchell, directeur du marketing, système jet d'encre grand format et encres spéciales, Fujifilm, dit : « Les possibilités offertes par le jet d'encre sont le moteur des versions multiples, des données variables et des graphismes personnalisés. Nous avons lancé de nombreuses solutions logicielles pour le grand



Le public se presse à l'ouverture des portes du salon Graph Expo 2011.

format afin d'aider les prestataires de services d'impression à tirer parti du jet d'encre. »

Un parcours guidé par des innovations clés

À Graph Expo, il y a bien sûr les très attendues mentions « must see 'em » et «Worth-a-Look». Cette année, il y avait 1 000 lancements de produits nouveaux ou substantiellement améliorés. Nombre d'entre eux étaient présentés pour la toute première fois à Graph Expo 2011. Parmi les 1 800 produits présentés par plus de 475 fournisseurs de l'industrie graphique, 29 ont été sélectionnés comme des incontournables « must See 'ems », 64 produits surtout de niche ont été choisis parce qu'ils valaient le déplacement « Worth-a-Look ». Les produits lauréats sont répartis en trois catégories, notamment les «Encore», les incontournables de 2010 toujours intéressants, les technologies de production, ainsi que les produits et services individuels.

Les « Encore »

Parmi ces mentions figuraient entre autres le logiciel de découpe grand format i-cut Suite d'EskoArtwork, le logiciel Impose pour Apogee 7 d'Agfa Graphics, la plaque thermique Trillian et le système d'impression Prosper S10 de Kodak. La presse numérique HP Indigo 7500 pour impression numérique à feuilles en volumes élevés à sept unités

d'encre permettant l'émulation de 4, 6 et 7 couleurs Pantone se distinguait à nouveau. Reconnue l'année dernière, QReate and Track pour la génération de codes QR est une solution toujours aussi actuelle d'interlinkONE pour aider les sociétés à joindre leur clientèle mobile. La presse numérique offset Presstek 75DI faisait partie des incontournables à revoir, tout comme la presse numérique couleur à toner Color 1000 de Xerox et la technologie Scalable SigmaLine de Muller Martini pour la production de livres numériques pouvant être configurée en ligne ou quasi en ligne.

Les solutions logicielles

Les innovations incontournables de 2011 incluent les solutions de dossier de fabrication du frontal numérique Digital StoreFront, le RIP logiciel Colorproof XF v4.5 et le système de contrôle de production en nuage Web Control System d'EFI. Le serveur de flux modulaire Automation Engine 10 (AE10), ainsi que la trousse d'outils Studio Toolkit d'EskoArtwork pour les manchons thermorétractables, laquelle a également valu à la société un prix Intertech 2011, et la version 7.7 de la plateforme Pageflex, en plus de l'extension Studio ID pour les données variables de Pageflex figurent également au palmarès. Le logiciel FusionPro Expression Producer (Cloud) pour la personnalisation d'images à

la demande basé sur des polices spéciales qui servent à créer des graphismes personnalisés pour utilisation imprimée, web, mobile et autre sortie était une solution à voir absolument. Les incontournables incluent en outre la solution uVideo et la dernière version logicielle crossmédia PersonalEffect 5.2 de XMPie, du groupe Xerox, le noyau de production prépresse JDF Apogee Prepress 7.1, le système de flux Pressroom Closed Loop Color System d'Agfa Graphics, le système de contrôle pour inséreuse JETVision Navigator et la solution d'optimisation des coûts postaux Postal IQ de Bell and Howell.

L'application logicielle gratuite de Canon, Clear Editor Viewer, qui permet aux utilisateurs de presse Canon imagePRESS C1+ de créer l'apparence d'une couche de vernis sur un imprimé, la solution d'impression Internet et de flux PressWise de Datatech SmartSoft, la plateforme d'automatisation Switch et la fonctionnalité de création de connecteurs de PitStop Connect d'Enfocus sont également au rang des lauréats. La solution web PrinterPresences Landing Pages de Firesping qui accroît les taux de conversion en guidant les visiteurs d'un site web dans un processus de vente et l'outil d'harmonisation G7 ColorPath Sync de Fujifilm, la solution Webshop de Hiflex offrant des portails web personnalisés pouvant être gérés en interne par le client sont autant de solutions qui ont retenu l'attention du jury. On y trouve aussi la solution web ChannelEdge de MMi Solutions, qui automatise la génération de pistes de vente, et MarketSpace de Pitney Bowes, qui permet aux propriétaires de documents transactionnels de rendre leurs relevés disponibles à des annonceurs tiers. Les autres logiciels primés sont la solution de création de matériel imprimé personnalisé FusionPro VDP Suite 7.2 de PTI Marketing Technologies, Midnight Fulfillment de Virtual Systems, système de commande et de stockage pour le déploiement d'une solution web de gestion des stocks, et l'innovation apportée au logiciel pour données variables FreeFlow VI Suite v10.0 de Xerox, qui s'applique désormais aux imprimantes non Xerox.

Les solutions web

Le Canadien Avanti a vu ses trois nouveaux composants de son système d'information de gestion faire partie du peloton

Suite à la page 40

Seule une présence répétée et continue permet d'établir des relations de confiance, la base incontournable pour réaliser des affaires.

La **Chine** dès **maintenant**

Une nouvelle texture économique dans le paysage papetier et graphique.

e tous les pays du BRIC (Brésil, Russie, Inde et Chine), la Chine est probablement le pays le plus intéressant, tant pour l'industrie des pâtes et papiers que pour l'industrie des communications graphiques. Un marché en expansion continue de plus de 1,3 milliard d'habitants, avec des ressources économiques et financières en forte croissance sans interruption depuis quelques années, ne peut être négligé.

Le premier ministre Jean Charest l'a compris en organisant une mission commerciale en Chine du 28 août au 4 septembre 2011. Puis, comme le soutient Winston Chan, président du Conseil du Regroupement des jeunes chambres de commerce du Québec : « En ayant en tête la situation économique difficile aux États-Unis, il est stratégique pour la société québécoise que sa relève entrepreneuriale puisse commencer à développer le plus rapidement possible ses relations avec les marchés émergents tels que la Chine. » C'est cette même vision de développement stratégique qui a incité la PAPTAC (Association technique canadienne des pâtes et papiers) à organiser la conférence internationale de mise en pâte mécanique (International Mechanical Pulping Conference) à la fin juin 2011. Cet événement organisé en partenariat avec l'Académie forestière de Chine et l'université des sciences et technologies de Shaanxi, à Xi'an (proche de la patrie des guerriers en terre cuite), dans la province du même nom, constituait une première d'importance.

La présence de la PAPTAC à cette conférence représentait donc une nécessité économique, politique et stratégique. C'était une occasion unique de consolider les relations entre la Chine et le Canada. En effet, des relations entre les deux pays existent déjà, si l'on considère, par exemple, l'accueil au Centre de recherche en pâtes et papiers de l'UQTR d'étudiants chinois : nos futurs ambassadeurs. D'autres universités



Patrice J. Mangin, président PAPTAC, devant un parterre de plus de 500 conférenciers, étudiants et professeurs, insiste sur les besoins d'un partenariat accru entre le Canada et la Chine lors de l'inauguration de la conférence International Mechanical Pulping Conference, à Xi'an, en Chine.

canadiennes ont adopté la même démarche d'ouverture sur la Chine.

Pour tous ceux qui travaillent à l'international, il est fort connu que seule une présence répétée et continue permet d'établir des relations de confiance, la base incontournable pour réaliser des affaires. Il s'agit d'un investissement minimum, et les retombées de cet investissement en valent certainement la peine. Mon expérience à la direction du Centre Technique du Papier à Grenoble me l'a appris et confirmé alors que nous avions établi, probablement comme pionniers, des relations en R&D et contractuelles avec l'Inde.

Par ailleurs, un collègue américain, membre de la direction d'une entreprise fournisseur de produits à l'industrie papetière, rencontré par hasard en Chine, n'en était pas à son premier voyage d'affaires. Cette rencontre conforte la notion de l'importance des relations avec la Chine. Autrement dit, la Chine, c'est vraiment aujourd'hui; demain, il sera déjà trop tard.

Patrice J. Mangin, Président PAPTAC

Afin de préparer l'arrivée de nouveaux équipements, l'ICGQ souhaite

se départir du matériel suivant:



Table de découpe Kongsberg XL- Series 22.

- · Surface de travail de 66 po x 86 po
- · Datant de 2005

Pour de plus amples informations, contactez M. André Dion au : 514 389-5061 poste 240 dion@icgq.qc.ca

999, avenue Émile-Journault Est, Montréal (Québec) H2M 2E2 **Téléphone** 514 389-5061 **Télécopieur** 514 389-5840 **Courriel** information@icgq.qc.ca **Site Internet** www.icgq.qc.ca



De nouveaux équipements de finition-façonnage facilitent les tâches de postpresse après l'impression numérique.

Le numérique et sa finition

Imprimerie Contact s'ouvre au numérique.

epuis l'arrivée de la Meteor DP60 PRO à son usine, Imprimerie Contact, de Montréal, pénètre de nouveaux marchés en raison notamment de la taille de ses formats d'impression et des tirages en petites quantités. « La presse pique la curiosité parce qu'elle est unique en son genre sur l'île de Montréal », commente le président d'Imprimerie Contact, André Goyette. « Elle s'adapte aux besoins des clients, tout en présentant des avantages non négligeables en matière de respect de l'environnement », ajoute-t-il. L'imprimerie a également acquis du nouveau matériel de finition-façonnage adapté à sa nouvelle presse.

« Comme avec toute presse numérique, la gâche papier est considérablement réduite. La mise en train est aussi beaucoup plus rapide, ce qui se traduit par des économies que nous pouvons transférer à nos clients. En offset quadri, la gâche de départ est d'au moins 400 feuilles. Ce chiffre est ramené à une dizaine de feuilles avec cette presse, une fois la calibration des couleurs bien effectuée », enchaîne M. Goyette. Le modèle DP60 PRO est en effet doté de fonctions de gestion de couleurs intégrées, tels un densitomètre et un spectrophotomètre, lui permettant d'utiliser une foule de profils.

L'atout format

Pour Imprimerie Contact, le grand avantage de l'acquisition d'une presse numérique Meteor auprès du fournisseur de matériel d'impression KBR Graphics Canada réside dans le format qui atteint 40 pouces. « Comparativement au format courant de 13 po x 20 po, nous pouvons imprimer 13 po x 40 po », déclare M. Goyette. « Normalement, quand on parle de grands formats pour un petit tirage sur une grosse presse, la gâche papier est importante lors de la mise en train. Avec cette presse, nous arrivons aux bonnes couleurs après trois feuilles et pouvons imprimer la quantité demandée », explique-t-il.

André Goyette apprécie le fait de pouvoir produire de la papeterie qui est repiquable (impression complémentaire d'un ouvrage déjà imprimé) sur une imprimante laser. Grâce à sa fonction d'étalonnage « Spot On » pour la gestion des références Pantone, la presse peut imprimer un papier à en-tête sans bavures ou filigranes indésirables sur l'imprimante laser du client. De plus, le produit imprimé par la nouvelle presse donne un fini beaucoup moins brillant parce que celle-ci utilise des toners sans huile.

La possibilité d'imprimer de grands formats permet à l'entreprise d'obtenir de nouveaux contrats de sous-traitance. « Je reçois des appels d'imprimeurs qui ne peuvent pas imprimer certains formats », dit M. Goyette. La presse accepte des supports dont l'épaisseur peut atteindre 16 points. Elle imprime sur de nombreux supports, dont le papier offset, mat, couché ou texturé, le Chromolux, les films adhésifs ou transparents et le Bristol. « Nous utilisons du PVC, des supports de Teslin (film blanc mat, sur base polyéthylène) et même du papier aimanté », se réjouit M. Goyette.

Une finition adaptée

En association avec sa nouvelle machine, Imprimerie Contact a acheté de nouveaux équipements de finition-façonnage pour faciliter les tâches de postpresse. Une plieuse-raineuse de table informatisée avec des formats prédéfinis a ainsi fait son entrée dans l'usine. «La mise en train est très rapide. L'opération de rainage et de pliage est précise, ce qui diminue la gâche», commente André Goyette.

Avec la venue de la nouvelle presse, une brocheuse qui permet de fabriquer des livrets et une vernisseuse UV ont également été acquises. « Nous avions une demande pour le vernissage, notamment de la part de clients qui veulent de plus en plus de documents pelliculés. Cet achat s'inscrivait donc bien dans l'enrichissement de notre parc machines », précise M. Goyette.

Un outil de croissance

La Meteor DP60 PRO a ouvert de nouveaux marchés à Imprimerie Contact et lui a permis de reconquérir d'anciens clients. Par le passé, Imprimerie Contact avait beaucoup



Martin Lapointe, représentant de KBR, Mélissa Goulet, copropriétaire d'Imprimerie Contact, et André Goyette, président d'Imprimerie Contact devant la nouvelle presse numérique MGI Meteor DP60 PRO

travaillé avec les agences de publicité. Il y a quelques années, cependant, elle a fait un virage vers le domaine pharmaceutique. Aujourd'hui, munie de sa nouvelle presse, l'entreprise revient vers les agences.

« De plus, l'impression de données variables est un autre créneau intéressant pour nous, et cette fonction ouvre sur des solutions de marketing intégrées », fait observer M. Goyette.

Il est persuadé qu'il ajoutera de plus en plus d'heures de production à sa nouvelle presse numérique, ce qui lui permettra de créer de nouveaux emplois. « Nous avons encore beaucoup à apprendre sur la machine par rapport à tout ce qu'elle peut faire », souligne l'imprimeur. « Nos clients et le marché exigeaient l'entrée du numérique avec finition-façonnage », affirme-t-il. « La nouvelle presse numérique nous donne une haute qualité et une grande polyvalence, surtout en association avec nos presses offset. Nous répondons encore mieux aux besoins de nos clients. » •

Johanne Fournier

Suite de la page 29

par exemple la possibilité pour les entreprises membres d'annoncer, à faible coût, des équipements à vendre ou recherchés et des offres d'emploi. Une fonctionnalité permettra bien sûr les inscriptions en ligne », précise M. Bernier.

Le secteur flexo

Le secteur de la flexographie a vécu la crise économique, mais moins lourdement que les autres secteurs, selon M. Bernier. «Il n'y a pas eu de fermeture d'usine, mais une baisse des volumes, ce qui a entraîné des pertes d'emploi », dit-il. En effet, le nombre d'entreprises est plutôt stable, mais

le nombre d'emplois a chuté en raison de la diminution des exportations vers les États-Unis. En ce sens, les imprimeurs axés sur les marchés nationaux ont beaucoup moins souffert.

Les avancées technologiques dans le domaine de la flexographie ont des répercussions sur le secteur. « Elles ne sont cependant pas responsables de la baisse d'emploi », estime M. Bernier. « Les flexographes sont conscients des innovations, mais ils se sont repliés sur ce qu'ils savent bien faire depuis les trois dernières années. Cela n'a cependant pas empêché plusieurs entreprises de diversifier leur production et

de percer de nouveaux marchés. Aujourd'hui, elles peuvent réaliser des travaux plus haut de gamme à moindre coût. L'impression de film thermorétractable, par exemple, a beaucoup augmenté.» M. Bernier signale qu'il y a eu des investissements, mais pas une vague de renouvellement du parc de presses. « Les investissements sont effectués pour augmenter la qualité et la productivité, ainsi que pour mieux répondre aux besoins du marché», dit-il.

L'association est actuellement en période de recrutement.

Régent Bernier et France Brodeur



POUR 2012 OFFREZ-VOUS LE SAVOIR!

SÉMINAIRES DE FORMATION HIVER 2012

Tous les détails au www.icgq.qc.ca



L'édition de 2012 des prix d'excellence en communications graphiques du Collège Ahuntsic marquera son 25^e anniversaire.



Des prix d'excellence en communications graphiques

En collaboration avec l'industrie, le Collège Ahuntsic souligne l'excellence de la relève et de professionnels chevronnés.

haque année, au printemps, le Collège Ahuntsic tient une cérémonie de remise de prix d'excellence en communications graphiques. Le concours de l'industrie est essentiel à l'organisation d'un tel événement et est fort apprécié par les parents, amis, collaborateurs et collègues qui assistent nombreux à cette soirée récompense.

Le prix Louis-Philippe Beaudoin est offert à une personne œuvrant dans le domaine des communications graphiques afin de souligner sa contribution globale dans notre secteur d'activité. Danny Lynch, directeur de production chez Elopak Canada, est le lauréat de 2011. Il s'est vu remettre une reliure d'art, ainsi qu'une plaque honorifique.

Tous les ans, un diplôme honorifique est décerné à une personne non diplômée de l'industrie dans l'un ou l'autre des programmes de formation en communications graphiques du Collège Ahuntsic et dont les réalisations professionnelles sont dignes de mention. Jean Deschamps, président et chef de l'exploitation de l'imprimerie J.B. Deschamps, s'est vu accorder ce diplôme.

De plus, différentes entreprises représentant pratiquement tous les secteurs du domaine des communications graphiques ont offert un total de 35 bourses. Ainsi, une somme globale de 14 000 \$ a été distribuée aux étudiants les plus méritants. Ces étudiants sont inscrits à l'un des programmes en communications graphiques du Collège Ahuntsic : techniques de l'impression, infographie en pré-impression*, chargé de projet en communications graphiques et graphisme. Ces bourses ont pour but de souligner les efforts des étudiants qui visent l'excellence dans leur cheminement académique. Elles sont attribuées selon différents critères de sélection aux étudiants de première, de deuxième et de troisième année. Différentes bourses soulignent l'engagement des étudiants dans l'industrie de l'imprimerie. D'autres sont remises dans diverses catégories



Remise du prix Louis-Philippe Beaudoin à Danny Lynch, entouré de Benoit Pagé (à gauche), directeur des études au Collège Ahuntsic et de Luc Demers (à droite), directeur général du Collège Ahuntsic

comme la meilleure note au bulletin scolaire, la qualité des réalisations, l'encouragement et la continuité des études.

Nous sommes particulièrement fiers du partenariat qui existe entre le Collège Ahuntsic les professionnels de l'industrie qui collaborent pour faire de cet événement annuel une réussite. Pour les étudiants – la relève de notre industrie – cette cérémonie contribue grandement à les inciter à poursuivre leurs études et à constamment se dépasser.

L'édition de 2012 des prix d'excellence en communications graphiques du Collège Ahuntsic marquera son 25° anniversaire. Nous sommes particulièrement fiers de cette tradition unique au Collège Ahuntsic. Nous vous invitons donc à participer à la cérémonie de 2012 comme entreprise partenaire ou comme candidat potentiel. En mai 2012, la cérémonie de remise des prix d'excellence aura lieu dans notre nouvel auditorium entièrement rénové.

Joignez-vous aux entreprises donatrices, aux étudiants, aux enseignants et aux membres du personnel du Collège Ahuntsic pour célébrer l'excellence de la relève et des artisans expérimentés de notre industrie dynamique.

Benoit Tougas, enseignant en Techniques de l'impression au Collège Ahuntsic

Les nanocristaux de cellulose

Une matière imprimante écoresponsable dans un futur proche?

ans un monde en constante évolution, l'écoresponsabilité constitue une préoccupation croissante chez les imprimeurs qui doivent se réinventer en offrant des imprimés innovants à forte valeur ajoutée, intégrant – à faible coût de production – des technologies émergentes et, qui plus est, respectueuses de l'environnement.

Des choix écoresponsables

L'un des premiers pas vers une politique écoresponsable commence souvent par des choix écoresponsables en ce qui a trait aux papiers et aux encres. Et c'est en cela que les matières imprimantes à base de nanocristaux de cellulose (NCC) représentent une solution de rechange. En effet, disponibles en grande quantité, non toxiques, recyclables et issus de ressources renouvelables, les NCC possèdent une caractéristique unique : ils présentent des effets iridescents colorés lorsqu'ils sèchent. C'est ainsi que cette matière translucide à l'origine donne naissance à des couleurs structurelles ne devant l'effet coloré qu'aux interférences de la lumière sur le film imprimé, et non à la présence de quelques pigments ou colorants.

Même si leur découverte remonte à 1950, ce n'est qu'en 2006 (lorsqu'il devenait possible d'en produire en grandes quantités) que des applications industrielles furent envisagées. À ce jour, ils sont principalement utilisés comme additifs dans des aliments diététiques, dans lesquels ils jouent le rôle de rhéoépaississant, ou comme charges dans le papier, dont ils augmentent la résistance mécanique. Plus récemment, des recherches ont commencé à exploiter leurs propriétés barrières dans des films plastiques alimentaires en vue de prolonger la durée de conservation d'un aliment. Enfin, plusieurs équipes tentent depuis peu de les incorporer dans de la silice pour produire des panneaux de verre capables de filtrer les ultraviolets.

Deux découvertes majeures

Grâce à l'octroi en 2008 d'une subvention du MDEIE (ministère du Dévelopement

économique, de l'innovation et de l'exportation), un projet de recherche appliquée d'une durée de trois ans visant à développer une matière imprimante à base de nanocristaux et la mise au point d'applications imprimées fut mené par l'ICGQ. Au terme du projet, d'importantes avancées scientifiques et technologiques ont été accomplies.

Le projet a, en effet, permis de faire deux découvertes majeures. La première a trait à la structure cristalline résultant de l'auto-organisation de la NCC. Cette dernière a d'ailleurs fait l'objet de deux présentations sélectionnées par les organisateurs de la conférence la plus renommée mondialement en nanotechnologie: Nanotech 2011, qui s'est tenue à Boston en juin dernier. La seconde, portant sur une méthode permettant de contrôler les couleurs obtenues, se traduit par le dépôt – en ce moment même – d'un brevet de première importance. Grâce à la compréhension du processus d'auto-organisation des NCC et de la mise en évidence de la structure obtenue par l'expérimentation et le modèle mathématique prédictif bâti spécialement à cet effet, l'ICGQ est désormais capable de reproduire des couleurs ciblées, à la demande, de façon précise et répétable. Ceci constitue une grande première, car privé de la compréhension du phénomène en cause et de la méthode appropriée, même si l'on savait que la NCC à l'état de film sec était dotée de couleur, personne ne pouvait prédire la couleur qui allait être obtenue ni reproduire une couleur ciblée.

Les nombreux résultats obtenus laissent entrevoir de multiples applications industrielles, parmi lesquelles l'élaboration d'une matière imprimante écoresponsable, la possibilité de reproduire une vaste gamme de couleurs avec une seule matière imprimante, la mise au point de dispositifs imprimés anticontrefaçon et l'obtention d'effets spéciaux ne nécessitant plus la mise en œuvre de pigment métallique ou d'un pelliculage non recyclable.

Christine Canet, directrice de l'ingénierie, ICGQ L'ICGQ a accompli d'importantes avancées scientifiques et technologiques.



INSTITUT
DES COMMUNICATIONS
GRAPHIQUES DU QUÉBEC

Des **supports** d'impression **innovants**

Les papiers et les différents matériaux d'impression ne cessent d'innover pour s'adapter aux nouvelles tendances et aux nouveaux dispositifs d'impression.

es papetiers s'engagent sur la route verte. Les fabricants de supports synthétiques aussi. Toutes les papetières publient désormais des rapports sur le développement durable au sein de leur entreprise, expliquant en cela leur conformité aux diverses législations et aux critères environnementaux. Les pages qui suivent présentent des innovations qui ont été lancées récemment sur le marché.

Un papier couverture encore plus blanc

Kallima de Tembec

Tembec présente une nouvelle gamme de cartons couvertures couchés Kallima certifiés FSC encore plus blancs. Le Kallima C1C est un carton hautement blanchi, couché double au recto. D'une teinte blanc bleuté, il offre un degré de brillance de 90 (GE).

Selon Tembec, la mise au point de cette nouvelle teinte de blanc bleuté permet de réaliser une plus vaste gamme de projets et d'applications, d'obtenir des couleurs plus riches et plus vives, ainsi qu'un fini d'impression supérieur. Les cartons couvertures FSC intéresseront particulièrement les imprimeries commerciales et les concepteurs graphiques, ainsi que leurs clients. Le lissé et la surface d'impression sont adaptés aux procédés flexographique, offet et héliogravure, et les cartons couvertures sont maintenant disponibles dans des formats créés particulièrement pour l'utilisation sur presse numérique.

La gamme de cartons couvertures couchés Kallima convient aux opérations postpresse de valorisation de l'imprimé telles que le gaufrage, la découpe, le rainage et pliage, l'estampage métallique, le vernis aqueux et UV, ainsi que le pelliculage. Les projets pouvant être réalisés vont des cartes de vœux aux brochures, en passant par les magazines, les couvertures de livre, les menus, les pochettes, les affiches, les présentoirs promotionnels et les envois de publipostage.

Ils sont proposés en 8, 9, 10, 12 et 14 points (203 à 356 micromètres), et leur faible densité leur confère un avantage important en

matière de grammage par rapport aux produits C1C de la concurrence. Des techniques de production nous permettent d'avoir un grammage plus léger, ce qui, en fin de compte, permet de réaliser des économies à l'achat. Les cartons



Carton couverture Kallima de Tembec

couvertures couchés Kallima peuvent contenir 10 % de fibres recyclées postconsommation sur demande.

Un support écologique en microfilaments

Evolon de Freudenberg

Le textile Evolon est un support optimisé pour l'impression numérique. Certifié non-feu M1, Evolon est une toile en microfilaments fabriquée en Alsace selon un procédé propre et sans PVC.

Evolon minimise l'utilisation de matières premières, puisqu'il est jusqu'à quatre fois plus léger que les supports d'impression traditionnels. Sans PVC, ses composants sont stables et inoffensifs, car il ne contient aucun liant chimique, aucun solvant, aucun phtalate et aucun formaldéhyde. Le produit de base est certifié Oeko-Tex 100 classe 1. Oeko-Tex est une référence scientifiquement fondée pour l'évaluation des éventuelles matières à problèmes dans les textiles. Le label Oeko-Tex signale aux consommateurs finaux l'intérêt supplémentaire d'une sécurité testée vis-à-vis de l'écologie humaine.

Evolon est conçu pour une multitude d'applications d'impression numérique grand format, incluant la signalétique et la communication. Le support est compatible avec les principales encres et technologies d'impression numérique: l'impression jet d'encre avec encres aqueuses, à solvants, à écosolvants et UV, la sublimation en transfert ou directe, ainsi qu'avec les encres latex.

Le textile Evolon est proposé dans une gamme de poids de 100 à 180 g/m² et peut être imprimé dans des laizes allant jusqu'à 2 m. Il peut être cousu, soudé à chaud, adhésivé et transformé comme les autres textiles traditionnels, sans avoir besoin d'équipement spécial.

Le support est conforme aux standards de l'industrie concernant le comportement au feu, à savoir M1 en France, DIN 4102 B1 en Allemagne, NFPA 701 aux États-Unis et CA1237 en Californie.

L'usine de fabrication Freudenberg Evolon est certifiée ISO14001. Elle est équipée d'un système de recyclage de l'eau de production et a un programme de réduction de la consommation d'énergie par l'amélioration continue du procédé.



Mur d'accueil de l'exposition principale du Parcours du Design de Strasbourg, imprimé sur le support d'impression écologique Evolon

Un papier adhésif sans PVC

ESM-SGPA de Roland DGA

Roland a enrichi sa gamme de supports d'impression Eco-Sol Max avec l'ajout d'un papier brillant à dos adhésif sans PVC, appelé Solvent Glossy Paper with Adhesive (ESM-SGPA). Testé et profilé en fonction des imprimantes à jet d'encre écosolvant et des dispositifs d'impression-découpe du constructeur, le nouveau support est une solution de rechange au vinyle.

L'ESM-SGPA est présenté comme une solution écologique pour l'impression d'enseignes, de PLV, de reproductions photographiques, de graphismes d'exposition et d'applications d'impression qui nécessitent un montage. Il convient également à l'impression d'étiquettes, de décalcomanies et d'imprimés de toutes formes qui doivent être découpés.

Le support grand brillant avec valeur de point blanc élevée est conçu pour produire des



Papier brillant à dos adhésif sans PVC pour les imprimantes jet d'encre de Roland DGA

couleurs saturées, tout en minimisant l'utilisation d'encre. D'une épaisseur de 8 ml, les multiples couches du support offrent une résistance à l'eau et une durabilité accrue. Il convient aux applications d'affichage intérieures et extérieures. L'adhésif acrylique permanent à base d'eau repose sur une base silicone pour favoriser le détachement et faciliter la manutention durant les opérations de finition.

Le support en bobine est proposé en deux largeurs, soit 30 pouces et 54 pouces pour les modèles VersaCamm, VersaArt et Soljet, et en rouleaux de 20 pouces pour le modèle VersaStudio BN-20.

Encore plus de papiers FSC EarthChoice de Domtar

Domtar a élargi de façon importante l'éventail de ses produits de papier certifiés FSC en vertu des normes du Forest Stewardship Council (FSC). La papetière inclut des produits de spécialité et de papiers d'édition.

La gamme EarthChoice de Domtar comprend désormais des produits de spécialité qui serviront à fabriquer des bandages, des sacs à maïs soufflé, des enveloppages pour confiserie, des sachets de sucre, des sacs de frites, etc. Domtar fabrique ces papiers de spécialité dans ses usines certifiées par la Rainforest Alliance conformément aux normes FSC , dont celle d'Espanola, en Ontario.

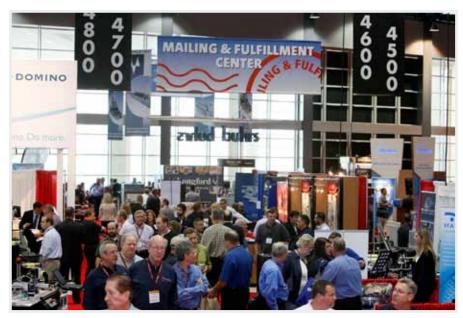
France Brodeur



Suite de la page 31

des « must see 'ems » : l'intégration dans le logiciel d'imposition Impostrip d'Ultimate Technographics pour créer un flux de la commande web à la finition, le suivi des pistes de vente et le suivi automatisé des épreuves. PrintSmith Vision d'EFI, la version de bureau Estimator Cloud d'Estimator, qui permet de partager des applications complexes en toute sécurité, le système d'information de gestion Prinect Business Manager et le tout nouveau SIG mobile iTechnique de Technique ont valu des détours obligatoires.

D'autres solutions de 2011 ne sont pas passées inaperçues. Le Prinect Image Control a été entièrement redessiné pour tirer parti des dernières innovations techniques en spectrophotométrie et technologie DEL. La presse numérique couleur image-PRESS C7010VPS, premier développement conjoint de Canon et d'Océ, utilise la gestion des opérations PRISMAsysne d'Océ et la presse numérique couleur de Canon. Le nombre des innovations inéluctables compte aussi le système d'impression CDT-1600 PC de FASTechnology Group pour les secteurs de l'étiquette et de l'emballage, ainsi que la presse jet d'encre couleur de production pour cartes plastique et impression commerciale JET card et la presse Meteor DP8700XL pour impression de papier, plastiques et enveloppes de MGI Digital Graphic Technology. Océ Amérique du Nord, membre de Canon, s'est aussi distinguée pour son système d'impression jet d'encre continu ColorStream 3500. Il est rejoint par l'Espresso Book Machine, le système jet d'encre de production CiPress 500 et l'iGen4 EXP de Xerox.



Plusieurs solutions de traitement postal étaient réunies dans le pavillon du postpresse.

Le grand format et les produits spéciaux

Dans le grand format, l'Acuity LED de Fujifilm, la Scitex LX850 de HP, Les services web de traitement prépostal A-Qua Mailer de Lorton Data, le système d'insertion Mailstream Wrapper de Pitney Bowes, le Midnight Mail de Virtual Systems, la solution d'expédition SendSuite Live de Pitney Bowes et le dispositif d'impression d'effets spéciaux Scodix 1200 de Scodix font aussi partie des innovations qui se sont distinguées lors de Graph Expo 2011.

Un tremplin

L'énumération qui précède est un bon indicateur des tendances à venir, de là où se

dirigent les innovations en vue de tirer le meilleur parti de l'impression dans un environnement multimédia. Ces développements indiquent également les différentes approches adoptées par les entreprises en vue de diversifier leur offre et de demeurer des fournisseurs clés de l'industrie. Non mentionnées ici, les innovations qui valaient le déplacement. Plusieurs d'entre elles portaient sur les plaques offset et les équipements de finition. Dans l'ensemble, il est possible de tirer la conclusion que l'industrie graphique gravite de plus en plus dans le monde virtuel pour apporter des solutions bien matérielles.

France Brodeur



Qi – Québec imprimerie est au service des professionnels de la chaîne graphique.

Lise peut vous aider à vous mettre en valeur.

Contactez-la!

publicité: 514 762-1667, poste 235 ou lflamand@repcom.ca



Séminaires de l'ICGO

Passage de QuarkXpress à InDesign 14 et 15 novembre

Gestion des images – achat, location

et utilisation 17 novembre

Création de sites web

Avancée 2, 3, 9, 10, 16, 17 décembre

2 décembre Vendre l'impression à données variables

Encres, papiers et solutions

26 novembre et 10 décembre de mouillage Gestion en action 18 et 25 novembre

Introduction à la couleur et à

la spectrophotométrie 18 et 25 novembre

Les nouveautés de QuarkXPress 9 28 novembre, 5 décembre

Contrôle de la qualité en flexographie 22 et 29 novembre

1, 8, 15 décembre PDF sans problème

Optimisation d'emballages en carton 23 novembre

9 décembre Gestion de réunions efficaces

Retouches commerciales: des images

sous leur meilleur jour! 6, 13, 20 décembre

Perfectionnement technique

en flexographie 24 novembre, 1, 18, 15 décembre

Mise en page avec Adobe

28 novembre, 5, 12, 19 décembre InDesign CS5.5

Nouveautés de la Suite Créative CS5

et CS5.5 d'Adobe 25 novembre Fonctions avancées dans

Adobe InDesign CS5.5 23, 29 novembre et 7, 14 décembre

InDesign CS5.5 vers Flash

8 et 9 février 2012 et Dreamweaver

Pour lire la description des cours et pour vous inscrire, veuillez consulter la section formation au www.icgq.qc.ca

Formations multientreprises offertes par l'ASP imprimerie

Formations multientreprises offertes par l'ASP imprimerie

Évaluer pour prévenir les risques machines Mercredi 23 novembre - 8 h 30 à 16 h 30

Élaborer votre procédure d'évacuation en cas d'incendie

Jeudi 1er décembre - 8 h 30 à 12 h

Les formations de l'ASP imprimerie sont offertes sans frais aux personnes à l'emploi des entreprises de son secteur. Une attestation est remise à chaque participant. Pour vous inscrire: 514 355-8282 ou www.aspimprimerie.qc.ca sous la rubrique Formation. Les formations ont lieu dans les bureaux de l'ASP imprimerie 7450, boulevard des Galeries-d'Anjou à Anjou, bureau 450.

À surveiller dans la prochaine édition du magazine :



La main-d'œuvre actuelle doit désormais se composer d'artisans doublés de technophiles.

Les **bonnes décisions** et le **bon jugement**

Impossible de prédire l'avenir, mais il est possible de s'y préparer en suivant trois règles d'or.

onsidérées comme faisant partie d'une industrie à maturité et, selon certains, en déclin, les imprimeries subissent présentement de grandes transformations pour assurer leur pérennité. Les façons de faire des usines sont scrutées à la loupe, afin de trouver des moyens de les rentabiliser selon le modèle d'affaires courant ou selon un nouveau modèle, complètement réinventé. Peu importe la voie choisie, deux concepts essentiels doivent être conservés dans sa trousse de survie en temps de crise, soit la prise de décision bien fondée et le bon jugement.

Voici trois règles d'or à observer pour relever les défis de l'imprimerie.

Une stratégie étudiée

L'omniprésence du web, de la technologie mobile et de l'automatisation bouleverse les besoins des clients. Les imprimeurs doivent revoir leur raison d'être pour miser sur leurs forces (et mettre de côté leurs faiblesses) et offrir des services à valeur ajoutée à leurs clients actuels et éventuels. Il est donc primordial d'innover audelà des étapes traditionnelles du prépresse et de la production. Il faut maintenant se tourner vers les fonctions de prise de commande, de finition (personnalisation et valorisation de l'imprimé) et de diffusion (sous forme multimédia, dans la majorité des cas). La prestation de services connexes, comme la gestion des stocks et des données, représente également une solution intéressante à examiner.

La simplicité

Une fois la stratégie définie, le modèle d'affaires devra refléter les nouveaux besoins, défis et exigences de la clientèle. Les produits finis doivent être fabriqués avec efficacité et sans compromettre la qualité, le tout dans des temps de cycle raccourcis. Pour atteindre cet objectif, il faudra procéder par étapes. La première consiste à étudier et à modifier au besoin les méthodes de travail, afin de minimiser les

sources de gaspillage. La deuxième porte sur le développement et l'application d'un bon programme d'entretien, afin de s'assurer de la bonne performance des ressources. En troisième lieu, il faut développer des partenariats stratégiques dans la chaîne d'approvisionnement. Enfin, mettre en place des contrôles de qualité pour assurer un bon résultat dès le départ complète les étapes d'élaboration d'un modèle d'affaires fondé sur la simplicité.

La structure

De nos jours, des flux de production plus évolués requièrent une expertise diversifiée et axée sur la gestion de l'information que les employés doivent acquérir et parfaire. De l'infographie traditionnelle, les nouveaux enjeux de l'industrie graphique exigent dorénavant l'inclusion de la gestion de contenu, l'automatisation et la réorientation des données. Les gestionnaires doivent non seulement posséder des connaissances techniques de l'imprimerie classique, mais ces connaissances doivent être rehaussées par une expertise relative à la gestion de projets et des informations accessibles par l'entremise de bases de données et de sources variées. La main-d'œuvre actuelle doit désormais se composer d'artisans doublés de technophiles.

Comme le disait le naturaliste britannique Charles Darwin, «Les espèces qui survivent ne sont pas les espèces les plus fortes, ni les plus intelligentes, mais celles qui s'adaptent le mieux aux changements.» Ayant déjà franchi d'importantes transformations dans le passé avec beaucoup de succès, les imprimeurs sont et seront assurément en excellente position pour répondre adéquatement aux exigences d'aujourd'hui et de demain.

Pierre Laurin et Paola L.S. Bozzer Nos collaborateurs invités sont respectivement administrateur en éditique, Centre des solutions intégrées, et directrice à l'efficacité manufacturière, chez Imprimeries Transcontinental.





DE LA PART DU CHEF DE FILE DE L'IMPRESSION À BASE DE SOLVANTS : DES COULEURS TOUTES NATURELLES

La Epson Stylus® Pro GS6000 offre la gamme de couleurs la plus vaste de l'industrie – huit couleurs distinctes – assurant ainsi des impressions d'une qualité inégalée aux vitesses les plus rapides de sa catégorie. Dotée d'une conception axée sur la rentabilité, elle établit de nouvelles normes en matière de fiabilité générale, de facilité d'entretien et de réduction du coût de propriété. Avec sa toute nouvelle technologie d'encre compatible avec presque tous les supports à base de solvants, elle a aussi un impact réduit sur l'environnement et la santé des travailleurs. Pour en savoir davantage sur la qualité de l'impression à base de solvants, visitez le site **PROIMAGING.EPSON.CA/FR**

L'imprimante Epson Stylus Pro GS6000 - 64 po

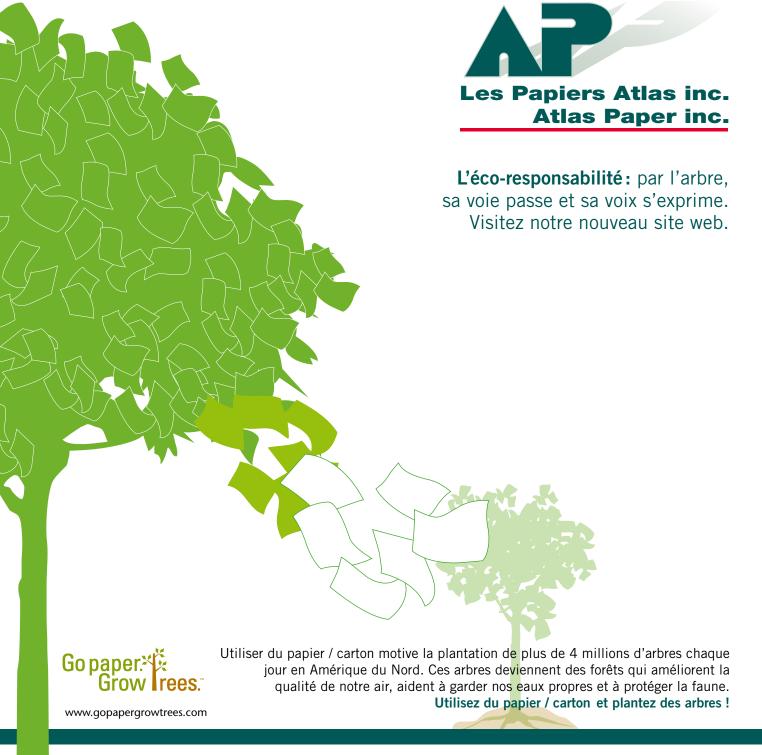
| 25 495 \$* entièrement équipée

La plus vendue dans sa catégorie









Ice White: Un support versatile pouvant être utilisé autant pour l'impression commerciale que l'impression numérique.

• Carton Recyclé 100 % pour boîtes pliantes • Carton Vierge 100 % pour boîtes pliantes • Carton Couverture pour imprimeries commerciales • Carton pour emballages spécialisés : emballages coques, carton à réfrigération/congélation, carton contre la graisse, etc.