Numéro 11
**septembre 2008**
5,95 $

# Québec Imprimerie

Le magazine des professionnels de la chaîne graphique

Les initiatives en imprimerie

Vision de Transcontinental

Un TGV électronique

**Drupa 2008**
RIP, formats, automatisation, couleurs, plaques, jet d'encre, numérique, presses, consommables, finition....

## La **sérigraphie**
L'avancée numérique

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Les produits Saphira HEI PERFORMANCE sont aussi disponibles sur notre service Online Shop.

Chez Heidelberg Canada, vous trouverez une grande sélection de produits consommables Saphira, approuvés et en accord avec vos systèmes de production. L'expérience de Heidelberg est en prime vous offrant un ratio prix performance sans pareil. En fait, tout ce dont vous avez besoin pour un résultat parfait et ce d'un océan à l'autre.

HEIDELBERG

Heidelberg Canada Graphic Equipment Limited
6265 Kenway Dr., Mississauga, Ontario, L5T 2L3 • Tel. 1-800-363-4800 • www.heidelberg.com

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

**éditorial**
Les couleurs de l'automne **5**

**impression Drupa 2008**
La mayonnaise a pris — Quand tous les ingrédients s'amalgament **6**

# La **sérigraphie** 22

**Sérigraphie** ou
**impression numérique textile ? 22**

De la **sérigraphie** à **l'impression numérique**
En très grand ! **28**

Le **pari** de **SSP** : **sérigraphie et numérique 30**

**intervention**
La complémentarité — La vision de Transcontinental **34**

**initiatives**
L'impression n'est pas en péril, elle est en mutation ! **37**

La reconnaissance des compétences **39**

L'histoire de l'imprimerie dans le Vieux-Montréal **40**

Les technologies d'impression numérique passées au crible **41**

**innovations**
Un TGV pour la transmission des fichiers **44**

**ingéniosité**
L'effet perlé — Comme des ailes de papillon **50**

Artisans des arts graphiques de Montréal 36
Association paritaire de santé et de sécurité du travail 21
Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec 32
Institut des communications graphiques du Québec 43

Calendrier 46

sommaire

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

« La Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (FTQ) **rend hommage aux artisans imprimeurs, pressiers, typographes et autres métiers de l'imprimerie,** précurseurs de la FTQ moderne, à l'instar de **Gustave Franck**, fondateur du Monde ouvrier. »

Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec

FTQ

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Les **couleurs** de **l'automne**

Décidément, 2008 est une année forte pour l'imprimerie. Oublions un moment les remous de l'économie et regardons la mer d'innovations et les îlots d'activités à l'horizon. Le premier semestre a été marqué par une vague d'annonces de nouveaux équipements, nouveaux produits, nouveaux services, nouveaux logiciels, nouveaux protocoles et nouveaux formats. Le second semestre nous fera surfer d'une activité à l'autre. Tous les organismes de l'industrie graphique et affiliés de *Qi* présentent un programme riche en événements. Les constructeurs ayant déployé leur trésor d'imagination, les professionnels de l'industrie, c'est-à-dire vous, peuvent maintenant récolter les fruits de leurs efforts.

Des conférences organisées par l'ICGQ, des manifestations préparées autour de la prévention et de la sécurité par l'ASP imprimerie, des lancements d'initiatives majeures en formation du CSMO CGQ, des initiatives de motivation et d'appel constant à la participation de l'AAGM ne sont que quelques exemples de l'effervescence causée par le débouchonnage du champagne des innovations.

Ce n'est pas tout ! 2008 marque la célébration de nombreux anniversaires. Il y a 25 ou 30 ans, plusieurs entrepreneurs se sont lancés dans l'aventure de l'imprimerie dans toutes les régions du Québec. Des distributeurs et fabricants se sont installés au Québec, et l'ASP imprimerie a vu le jour pour veiller à la santé et sécurité des travailleurs du secteur.

Toutes ces activités sont appuyées par *Qi,* qui couvrira tous ces événements (si vous soulignez un anniversaire important, dites-le nous !). *Qi* est fier d'être le commanditaire média de nombre d'entre elles.

## L'apprentissage est un art qui se pratique en groupe

Durant tout l'automne, vous êtes donc invités à participer, à apprendre, à découvrir et à vous réjouir des bonnes nouvelles... en groupe. Le groupe, c'est chacun d'entre vous qui visitera le Petit Musée de l'imprimerie, qui assisterez aux conférences et aux divers lancements qui seront présentés d'ici la fin de l'année.

Qui a dit que notre industrie était au ralenti ? En tout cas, pas les intervenants et organisateurs de l'industrie graphique qui courent après leur souffle pour vous tenir au courant de ce qui se passe dans l'industrie, vous aider à progresser et vous soutenir malgré vents et marées. Revoici l'image d'eau, du flot d'amont et d'aval, cette terminologie fluviale adoptée par les arts graphiques, pour que l'industrie suive son cours.

En attendant de vous immerger (continuons sur le thème de l'eau !) dans les nombreux événements qui vous sont offerts, nous vous invitons à lire le reportage approfondi, mais hélas non exhaustif (impossible de tout voir, de tout lire et de tout dire sur un événement aussi gigantesque), de la drupa 2008.

Le magazine *Qi* n'a pas ménagé son temps ni ses efforts pour assister aux conférences de presse et démonstrations de produits et logiciels. Les constructeurs et concepteurs ne cessent de croître en nombre depuis l'ouverture du commerce asiatique. De l'Europe de l'Est, d'Asie, d'Inde, d'Australie, d'Europe de l'Ouest et d'Amérique, la ceinture d'approvisionnement couvre tous les continents. Le choix se complique par cette pléthore de solutions graphiques. L'offre, cependant, doit aller au-delà de l'assemblage de pièces. L'expérience, l'innovation et la compréhension du marché sont des atouts qui feront peser la balance au moment des décisions.

*Qi* s'est donné comme mission de vous informer, de cibler des innovations, de mettre en relief certains développements d'intérêt. Ce n'est pas le matériel qui manque, il y en a presque trop.

Nous avons annoncé nos couleurs et demeurons à votre écoute.

*France Brodeur*

Québec imprimerie
Le magazine des professionnels de la chaîne graphique

**RÉDACTION EN CHEF**
France Brodeur
francebrodeur@qi-quebecimprimerie.com

**DIRECTION ARTISTIQUE ET PRODUCTION**
Sylvie Veillette
sylvieveillette@qi-quebecimprimerie.com

**COLLABORATION**
Christian Barbe, Diane Beauséjour, Régent Bernier, Stéphanie Bissonnet, Christine Canet, Denise Laganière, Karine Lapointe, Éric Le Ray, Abhay Sharma, Hélène Simard, Alice Vermeulin, Valérianne Vigne

**CORRECTION D'ÉPREUVES**
Amélie Cusson

**IMPRESSION**
Institut des communications graphiques du Québec
Papier couverture Productolith distribué par Papier Coast

**PUBLICITÉ**
Francis Tremblay
514 501-1847 ou 514 543-5666
publicite@qi-quebecimprimerie.com

**DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL**
Nycole Messier
514 543-5666
nycolemessier@qi-quebecimprimerie.com

**ABONNEMENT EN LIGNE**
www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement

**RECEVEZ LES BRÈVES EN LIGNE**
Chaque semaine, découvrez ce qui se passe ici et ailleurs. Inscrivez-vous :
www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement

Qi – Québec imprimerie est publié six fois par année

Éditeur : Les Éditions FBcube
C.P. Marquette 37302
Montréal (Québec) H2E 3B5 CANADA
Tél. : 514 543-5666

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, est interdite sans l'autorisation écrite des Éditions FBcube.
© 2008 Éditions FBcube – Tous droits réservés.

Dépot légal – 3e trimestre
Bibliothèque nationale du Canada
ISSN : 1911-2106
Société canadienne des postes – Envoi de publication
Convention numéro 41358512
Adresse de retour : C.P. Marquette 37302
Montréal (Québec) H2E 3B5

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# La mayonnaise a pris

## Quand tous les ingrédients s'amalgament

Plateforme idéale de lancement de produits et de services, la drupa 2008 est également l'événement par excellence pour découvrir les modèles bêta et les tendances à surveiller.

La drupa 2008 a été à l'image de notre industrie : mûre, avec une multiplication de l'offre et des acteurs.

La plus grande et la plus importante exposition internationale de l'imprimerie et des médias a présenté un bilan très positif à sa clôture, le 11 juin dernier. En 14 jours, les 1 971 exposants issus de 52 pays ont déclaré avoir conclu des marchés ou obtenu de nombreuses pistes solides de vente. Selon les chiffres avancés par les organisateurs, les transactions effectuées durant la drupa s'élèveraient à plus de 10 milliards d'euros (16 milliards $ CA). Le nombre de visiteurs provenant de 138 pays a totalisé 391 000. Malgré la force de l'euro par rapport au dollar, la représentation nord-américaine est demeurée constante à 6 %, les visiteurs d'Asie et d'Amérique latine ayant propulsé le gain de participation cette année.

Mis à part ces chiffres flamboyants, la magie technologique et commerciale s'est manifestée sous forme de présentations d'innovations, d'améliorations et de modèles bêta. Cependant, aucune réelle révolution technologique n'a été présentée, comme ce fut le cas lors des précédentes expositions, par exemple : drupa 2004 - émergence du jet d'encre se posant en concurrent majeur de la xérographie ; drupa 2000 - multiplication de l'offre numérique et positionnement accru de la flexo dans le monde de l'emballage ; drupa 1996 - apparition des CtP, présentation du numérique émergeant dans les traces d'Indigo, société débarquée à l'Ipex 1992. La drupa 2008 a été à l'image de notre industrie : mûre, avec une multiplication de l'offre et des acteurs. Nous vous présentons ci-dessous les faits saillants, que nous continuerons à développer au fil des mois.

Veuillez noter que ce compte rendu de la drupa 2008 reflète l'offre internationale, certains produits ou services ne sont pas immédiatement commercialisés et d'autres ne sont pas actuellement disponibles au Canada. Le but de cette présentation est de vous éclairer sur ce qui se passe sur la scène internationale, sans nous arrêter à des critères géographiques.

### Les ingrédients

Recette complexe, la mayonnaise des communications imprimées exige une combinaison parfaite des différents logiciels, équipements, consommables et services. Cette année, tout cela a pris forme.

L'automatisation s'est retrouvée au coeur de la majorité des développements. Le duel toner et jet d'encre s'est poursuivi. Les constructeurs ont fait grand étalage des questions et solutions environnementales. Les équipements de finition sur presse numérique et l'intégration de la finition aux presses traditionnelles sont perçus comme deux tendances lourdes. L'impression transpromo s'implante comme nouveau secteur.

La drupa 2008 concrétise les alliances et l'intégration. Les constructeurs offrent de plus en plus de fournitures, notamment chez Agfa où l'on a annoncé élargir ce secteur (à l'exclusion des encres). Ils présentent aussi plus de services pour compléter l'offre impression-marketing, notamment chez Heidelberg et Xerox parmi plusieurs autres. Les constructeurs s'allient des partenaires pour ne pas réinventer la roue et pour offrir des solutions plus complètes, Ferag et Fujifilm, par exemple. Des partenariats serrés se sont établis, notamment les flux d'Agfa et de Heidelberg intégrés dans les solutions Canon. On développe également de nouveaux outils permettant l'ouverture sur de nouveaux marchés, HP s'inscrit en force ici. À ce chapitre, le jet d'encre s'impose pour proposer aux imprimeurs de

*oto : renetillmann.com/ Messe Duesseldorf*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

tous procédés des solutions de rechange pour demeurer rentables et croître sur des marchés auparavant inaccessibles.

## Le vent souffle de l'est

La présence massive d'Asiatiques tant des exposants que des visiteurs (sur certains stands, la langue dominante était le chinois ou le japonais et très peu l'anglais) a donné une nouvelle couleur et, surtout, une nouvelle ampleur à l'exposition.

## Toujours en développement

L'ultrarapide presse d'impression IPH-300L de Mimaki produisant des étiquettes à une résolution maxi de 600 x 600 dpi en simple passe, à une cadence atteignant 12,5 m/min ou 3 000 feuilles A4 à l'heure, était sur place mais non en fonctionnement.

La presse Jet Press 720 (nom temporaire) de Fujifilm présente une technologie jet d'encre de nouvelle génération pour l'impression grand format (format maxi de 720 mm x 520 mm) à vitesse élevée, à haute résolution (1200 dpi) et en 4 niveaux de gris. Les têtes sont de Fujifilm Dimatix et les encres sont à base d'eau.

*Presse Jet Press 720 de Fujifilm*

HP : presse jet d'encre rotative avec laize de 36 pouces de large pouvant imprimer 400 pieds/min (122 m/min) à 600 dpi. Produisant jusqu'à 3 200 pages A4 (lettre) cette presse HP est la plus rapide de toutes les autres presses jet d'encre du marché. Elle bénéficie des technologies de finition EMT, Hunkeler, MBO, Müller Martini et Pitney Bowes.

Konica Minolta a annoncé la venue de nouveaux modèles monochromes bihub PRO 1600P, 2000P et 2500P. Ces premiers systèmes résultant d'une collaboration avec Océ imprimeront entre 160 et 250 images par minute en simple passe.

Par ailleurs, certains produits exposés n'étaient pas commercialisés et ne devaient pas l'être bientôt sur le marché européen ou américain. Il faut néanmoins compter sur ces fournisseurs venus du bout du monde. Quant aux constructeurs japonais déjà présents depuis de nombreuses années sur les marchés européens et nord-américains (Akiyama, Sakuraï, Mitsubishi, etc.), leurs produits ont évolué. Ils concurrencent désormais sérieusement les sociétés européennes ou américaines (Heidelberg, Manroland, Goss, etc.). Pour ce qui est des nouveaux venus, notamment Jadason qui présentait la QPress, ils offrent des produits intéressants et peu coûteux par rapport à la concurrence établie. Nul doute qu'il faudra les prendre en compte dans les décisions d'achat futures.

Sun Chemical et EskoArwork se sont associées pour proposer une solution à la production d'épreuves de couleurs fidèles à travers l'intégration, dans le logiciel de gestion des couleurs Kaleidoscope d'EskoArtwork, d'un accès à la base de données de mesures d'encres SmartColour. La base de données SmartColour contient plus de 300 000 couleurs d'emballages imprimés, qui peuvent être obtenues à partir des encres de presque n'importe quel fabricant. SmartColour fonctionnera comme une extension à la plateforme « Colour for Everyone » d'EskoArtwork et permettra à l'ensemble du flux de développement d'emballages d'utiliser des couleurs réelles, imprimées avec de vraies encres sur de vrais supports.

## La convergence

Du côté prémédia, la conception à partir du web de documents destinés à l'impression est en très forte croissance, comme en témoigne la prolifération des systèmes d'impression web (web-to-print). Le crossmédia (combinaison des médias), dont on faisait état depuis environ cinq ans, s'est également implanté à cette drupa où de très nombreuses solutions, de tous prix, sont maintenant disponibles. Aujourd'hui, un document est conçu indépendamment de son utilisation ultérieure. Ce n'est qu'au dernier moment que les conversions adéquates seront effectuées. Par exemple, il deviendra standard de gérer des bibliothèques de photos en RGB autorisant une utilisation ultérieure dirigée soit vers le web, soit vers l'imprimé.

Le logiciel ColorMaster in a Box de GMG permet le stockage de données indépendamment du procédé et l'édition pour la production crossmédia. Utilisant une seule base RVB centralisée, le flux offre plusieurs méthodes de production pour de multiples utilisations, et ce, sans traitements multiples. Il propose en outre une conversion optimale et une compression identique de couleurs pour une large gamme de dispositifs de sortie. De plus, la solution inclut la transformation automatique de l'espace colorimétrique pour de nombreux procédés d'impression, ce qui accroît la souplesse dans le cas d'annonces destinées à différents médias, ou si le procédé d'impression est choisi à la dernière minute. Même sans connaissances approfondies de la gestion de la couleur, il est possible d'optimiser les données en fonction des procédés d'impression.

Dans un avenir relativement proche, il y aura convergence entre les métiers de concepteurs de documents pour le web et pour l'imprimé. On parle d'ailleurs déjà de la prochaine révolution de la PAO (éditique ou publication assistée par ordinateur).

Le format XML, l'intégration et la conversion de formats multiples, ainsi que de fonctions d'interactivité (3D, animations et vidéos) et le transfert vers des interfaces web favorisent le crossmédia et la réorientation des données dans des productions hybrides, c'est-à-dire recourant à plusieurs médias de diffusion. Le crossmédia élargit les marchés, notamment pour les communications graphiques des entreprises et des cataloguistes.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

## Des illustrations du crossmédia

- Quark Dynamic Server : extraction de données en XML à partir de Word (XPress Author pour Microsoft Word (extension Word qui crée des documents XML pour alimenter QDS) et mappage à Xpress, HTML et Flash. Quark 8.0 : intègre animation et vidéo.
- Acrobat 9 d'Adobe : permet d'utiliser des fichiers Flash dans un PDF.
- Mirado de OneVision : ajout de liens pour les formulaires en ligne ; conversion en PDF et en Flash.
- EskoArtworks : DeskPack, gamme de modules pour Illustrator, Photoshop et Acrobat, facilite l'intégration du dessin technique et du design graphique.
- Pageflex : le logiciel prend en entrée des fichiers natifs QuarkXPress et InDesign, les convertit en XML puis au format Pageflex. Il permet de remplir un formulaire, joindre une liste de noms et personnaliser sans limite par fusion de données.

L'imposition n'échappe pas au croisement média. Impostrip Repurposing d'Ultimate Technographics prend un travail imposé, pour longs tirages de 100 000 et plus, sur presse offset et, via un dossier actif (hot folder), le convertit en imposition recto-verso pour petits tirages, à partir des fichiers sources et du fichier JDF du travail.

Au vu de la multiplication des technologies d'impression numériques disponibles et sachant que beaucoup d'imprimeurs utilisent désormais de multiples procédés, notamment en ajoutant des systèmes d'impression numérique, de nombreuses solutions de flux pour des productions hybrides offset et numériques sont offertes.

Un autre domaine de convergence observée lors de la drupa 2008 est le rapprochement de deux univers : presses traditionnelles (principalement les petits formats) et presses numériques. Les premières mettant l'accent sur le fait qu'il devenait aussi facile de faire fonctionner ces presses que d'appuyer sur un bouton (comme dans le cas de la KBA Genius), les secondes revendiquant qu'elles étaient maintenant en mesure de faire comme les presses traditionnelles, soit de se coupler à du matériel de finition en ligne. À titre d'exemple, les presses pour étiquettes HP Indigo acceptent des unités de sérigraphie, dorure, perforation, etc.

## La rapidité des RIP

Les flux les plus répandus permettent le traitement de PDF natifs, c'est-à-dire que le RIP ne passe plus par une conversion PostScript, ce qui élimine les problèmes entre le rendu et la création, particulièrement pour ce qui est des transparences et des ombres portées. Le traitement s'en trouve donc accéléré. Les RIP sont basés soit sur le moteur d'impression Adobe PDF Engine 2, comme ApogeeX d'Agfa, Prinect d'Heidelberg, Prinergy de Kodak, XMF de Fuji et Trueflow de Screen, ou sur le RIP Harlequin de Global Graphics, comme Newsflo de Polkadots, Navigator GPS, Express Workflow de Compose, Workmates d'ECRM, Momemtum Pro de Presstek et :Arkitex d'Agfa. Ce dernier, dont la dernière version, Harlequin PLUS Server RIP v.8.0, a été lancée à la drupa, est aussi le premier à traiter des fichiers XPS natifs.

Xanté a présenté sa dernière version d'OpenRIP Symphony PDF pour prépresse traditionnel et numérique et une mise à niveau majeure d'OpenRIP Flexo Professional. Elle a annoncé la compatibilité d'OpenRIP Symphony avec Adobe PDF Print Engine 2.

## L'automatisation prémédia

Le format XML intervient dans l'automatisation de la mise en page. La version 8 de Quark s'interface avec les bases de données et les transforme en XML, elle autorise les variables tout comme InDesign le fait. InDesign Server et XMPie proposent des gabarits InDesign remplis par les bases de données et permettent le chargement en amont (upload). L'intégration des bases de données et de la mise en page n'est pas nouvelle en soi, mais Quark et Adobe ont étendu les fonctionnalités. Ainsi, pour générer des pages de catalogue à partir de gabarits, QuarkXPress utilise Xtension et la société allemande Ixact présente CX30 comme module externe pour InDesign.

Les solutions de retouches automatiques des images se sont faites plus nombreuses. OneVision a présenté Amendo, qui permet d'améliorer l'efficacité de la production en optimisant automatiquement les images. Elpical avec son logiciel Claro, formule autonome ou prémédia, a éveillé la curiosité avec sa fonction de retouche des images dans un PDF, notamment les tons chair et vert naturel.

Les flux de production incarnent la notion d'automatisation dans une chaîne graphique. Présentés sous forme de modules ou de solutions complètes, pour des productions traditionnelles, numériques ou hybrides, les flux présentés à la drupa 2008 se disputent le terrain à qui mieux mieux.

L'automatisation bénéficie aux flux axés sur les campagnes publicitaires, avec outils de réaction générés automatiquement à la suite d'une campagne. PrintVis est un système de gestion de l'information (MIS) basé sur Microsoft Dynamic NAV, du concepteur danois NovaVision Software. Pouvant déjà envoyer des intentions JDF, la version 5 permet dorénavant de recevoir des signaux JMF (format de communication entre les équipements) en temps réel. Pageflex, division de Bitstream, présente des solutions optimisées avec sondages, suivi et graphiques en secteurs. Certaines tâches auparavant réservées aux flux prépresse comme l'imposition sont maintenant planifiées en amont, bien que réalisés à l'étape du flux de production.

## Une solution adaptée à la reprographie

Dot Software : dots iSWT 4 obéit à une configuration serveur - client pour la production d'imprimés numériques et de services de reprographie. Son interface met en relation le client et l'imprimeur via le web pour lancer des commandes. Le logiciel du serveur détecte les pages couleurs à imprimer sur les imprimantes numériques couleurs et les pages à imprimer sur des imprimantes noir et blanc. Les pages sont ensuite réassemblées automatiquement. La version client donne

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

accès à un certain nombre d'options pour modifier le sens d'impression, la finition. Le prix de la copie reflète automatiquement les modifications.

## Des gabarits en ligne

Vit2Print : logiciel modulaire pour l'impression web basé sur le serveur Adobe Indesign CS3, permet la création de gabarits (cartes de visite, journal ou tout gabarit répétitif) en ligne que l'utilisateur peut ensuite garnir des données souhaitées.

## Des flux et modules d'automatisation

• Agfa : le flux de travail pour l'édition et la gestion de contenu :Apogee Media est destiné tant aux imprimeurs qu'aux éditeurs web. Le flux intègre une plateforme pour la mise en page fondée sur des normes ouvertes et est accessible via un navigateur web ordinaire. La plateforme allie l'ouverture d'une solution de gestion de contenu XML et l'intégration poussée des publications imprimées à l'aide d'Adobe InDesign pour la mise en page et d'Agfa :Apogee pour le contrôle en amont, l'épreuvage, la gestion des couleurs et l'automatisation.

• Compose System : Express Workflow, flux spécifique à l'impression numérique, est maintenant compatible JDF et accepte les dossiers de commande à partir du flux. La société offre un nouveau module de création de fichier Tiff : plus rapide avec la même qualité pour une meilleure productivité et des productions de dernière minute.

• Dalim Software : possède déjà une gamme de logiciels d'automatisation de production, le module de connectivité JDF permet désormais de connecter et de gérer des applications telles que celles proposées par Alwan Color, directement à partir de ce flux.

• FFEI : Realvue3D pour la visualisation en 3D d'un montage PDF comprend de nouvelles fonctionnalités, notamment la simulation de papiers texturés, gaufrage, effets métallisés, encres spéciales, etc.

• Fujifilm : la version 2.0 du flux prémédia XMF offre de nouveaux avantages aux imprimeurs commerciaux traditionnels et numériques. Elle se concentre sur la résolution et l'amélioration du rendu couleur des fichiers fournis (C-Fit avec une technologie d'analyse d'image intelligente) afin d'assurer une reproduction uniforme des couleurs en offset, jet d'encre et toner. Ce flux hybride dynamique permet de passer automatiquement d'un type de sortie à l'autre grâce à une évolution de l'imposition embarquée et une gestion de couleurs plus performante. La solution Taskero permet de conserver une cohérence couleur d'un bout à l'autre de la chaîne et d'effectuer un contrôle qualité à toutes les étapes de la production imprimée.

• Gradual Software (maintenant dans le giron d'EskoArtworks) : la plateforme de communication multifournisseurs Crossroads pour la création de flux automatisés de travail d'édition est centrée sur la technologie d'automatisation Switch. La mise à jour majeure de Switch 08 rend le traitement des travaux plus prévisible et la mise en œuvre des priorités autorise un suivi rapide à tous les stades d'un flux de production, même complexe.

• Kodak : la version 5.0 du flux Prinergy inclut le nouveau système Prinergy Digital Print pour une gestion efficace des presses numériques. Combiné à Kodak INSITE Storefront System, le système PRINERGY 5.0 prend en charge la personnalisation de travaux. L'intégration de KODAK DARWIN Desktop version 3.0 avec KODAK INSITE Variable Data Print System donne naissance à une plateforme permettant de concevoir des communications crossmédia incluant des données imprimées et des pages web personnalisées. Flux d'automatisation des tâches, Prinergy peut s'interfacer avec des systèmes existants compatibles JDF. Son système Smart Lists permet de gérer la file d'impression en fonction de critères tels que le support utilisé, la date de remise du travail, le temps estimé d'impression, etc.

• Objectif Lune : la suite PlanetPress offre des solutions pour l'impression de données variables, les flux et les applications web. La suite offre des solutions modulaires pour la gestion de distribution et l'impression de documents transactionnels à contenu variable.

• Polkadots : le nouveau module Ink-it s'ajoute à ses nombreux modules d'automatisation et la solution Web2printFlo, portail web pour la soumission des travaux et l'épreuvage écran étend la gamme de flux « flo » de la société.

• Press-sense : la mise à niveau importante de la solution i-way 5.0 permet de produire des catalogues sur mesure, améliore la production d'information variable ainsi que les paramètres de description dans le flux d'affaires.

• Ricoh et IBM – Infoprint Solutions : proposent des solutions pour l'impression de livres, le publipostage, le marketing multicanaux. Le flux Bookflow, pour l'impression de livres à la demande, rentabilise l'impression en courts tirages. Les clients peuvent tirer parti des investissements en PDF en automatisant la production prépresse et l'impression.

• Screen : la solution Trueflownet pour la gestion de l'impression à la demande. Les outils ont été optimisés pour les sorties numériques, ainsi que pour l'automatisation, la vérification et la gestion de la production.

• Ultimate Technographics : automatisation complète d'une production issue de presse numérique, depuis la soumission jusqu'au produit fini prêt à livrer. Grâce à plusieurs flux ouverts, les produits Impostrip proposent désormais une solution d'impression web.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

## PDF : propos recueillis auprès d'Adobe et de Global Graphics

Acrobat 9 est une mise à jour importante pour **Adobe**, notamment avec l'ajout du format Flash. Le moteur en mode de contrôle des fichiers en amont est scriptable (contrôlable par scripts) ; il autorise donc beaucoup de fonctions, notamment les réparations automatiques. Il dispose de fonctions colorimétriques plus puissantes. Étant donné que les fichiers PDF reçoivent leurs données couleurs de sources multiples, Acrobat 9 permet de les traiter et met fin aux transformations abominables du passé. Pour les clients du prémédia, qui reçoivent des fichiers avec polices intégrées, le logiciel recherche la police ou la simule, transforme les couleurs et calibre séparément d'un espace colorimétrique à un autre. Adobe n'a pas fini d'enrichir ses fonctions ! Il est désormais plus facile de recueillir les données pour remplir des formulaires. La collecte électronique de données améliore la capacité de partager des courriels et du matériel collaboratif. Le service web élargi héberge des fichiers qui doivent être partagés, ce qui permet de collaborer étroitement avec les clients. Les fichiers de partage acceptés incluent les formats comme PowerPoint et Word en plus de PDF, naturellement. Le service Acrobat.com améliore le contrôle et la confidentialité des fichiers. Ce nouveau service offre plus de moyens web, notamment les webconférences, la visualisation, la VoIP (voix sur IP), le tableau blanc permettant aux utilisateurs reliés en réseau de travailler ensemble, en direct, sur un document affiché à l'écran. L'ancienne fonction collaborative d'Acrobat 8 existe toujours, mais le service Acrobat.com offre beaucoup plus. Il est désormais possible de créer des fichiers PDF en ligne. L'expression de l'heure est d'ailleurs le traitement de texte en ligne. La société travaille en étroite collaboration avec les clients et avec le GWG (Ghent Workgroup), car avec l'arrivée de contenu média riche (InDesign, vidéo, 3D, etc.), il est essentiel de normaliser. Il est d'ailleurs plus facile pour les clients d'importer des formats standards dans leur flux. Une version PDF portant sur les données variables fait partie des projets futurs afin de permettre l'intégration des objets à pleine vitesse de fonctionnement, sans nécessiter de solutions propriétaires. Les données variables peuvent être limitées pour l'instant, mais on prévoit pouvoir les modifier à la volée.

La nouvelle génération du RIP serveur Harlequin Plus de **Global Graphics** offre une fonctionnalité multiformats en prenant en charge les fichiers natifs au format XPS, ainsi que les formats PDF, PCL et PostScript. Le but de la société est de ripper les fichiers en vue de procurer un gain de temps aux imprimeurs. Les fichiers avec extension PDF, XP, PS, etc., sont ouverts dans un RIP général, la société ne faisant pas confiance aux extensions, car on ne peut pas savoir de quelle version il s'agit. En plus d'offrir une vitesse processeur encore plus rapide, de nouvelles fonctionnalités ont été ajoutées. Le RIP repère et marque les polices manquantes, puis il les émule selon la taille et le style, contrairement à l'habituel remplacement automatique en Courier. La note concernant la police manquante est ensuite laissée pour informer le client de fournir ses polices la prochaine fois ! Global Graphics a été un précurseur dans le traitement des transparences. Les transparences ne sont pas aplaties pour permettre aux utilisateurs de se servir des fichiers pour des applications de données variables, par exemple. Cette caractéristique a l'heur de plaire aux OEM. La fonction d'aplatissement a cependant été conservée pour permettre la fusion de fichiers avec d'autres, sans devoir ripper à nouveau. Le nouveau RIP est également compatible avec le nouveau format HD photo pour les images haute résolution en tons continus. La croissance du marché photographique et des applications dans les communications imprimées a amené le développement de cette compatibilité. Dans le coin des applications photo sur le stand de HP, une tour de 68 RIP Harlequin était montée pour le traitement de photos très lourdes. Il est possible de traiter 180 formes imposées, uniquement composées de photos haute résolution, ou 3 600 pages par minute. Harlequin Plus Server RIP est compatible JDF. Global Graphics est également engagé envers le développement de normes pour l'industrie et est membre du GWG. Enfin, Global Graphics a désormais une plateforme d'échange harlequin.com qui se présente en deux volets, communauté et magasin. Il est ainsi possible pour des clients qui ont perdu contact avec leur fournisseur original de contacter la société. On y trouve également les livres blancs, Q&R et forums.

## Les formats de fichiers

La drupa 2008 a permis d'observer les développements intégrés dans les logiciels. Ainsi, Acrobat 9 intègre les normes PDF/X-4 et PDF/X-5 pour le milieu de l'impression et PDF/E pour le milieu de l'image technique dans le domaine de l'ingénierie. D'autre part, le format PDF, le PDF/VT (Variable Transactional) norme ISO 16612-2, notamment compatible avec Pageflex, est basé sur le PDF/X-4 et PDF/X-5.

De nouveaux domaines d'expertise fondés sur les fichiers se dessinent. Le format XPS issu du système d'exploitation Vista de Microsoft et développé par Global Graphics est accepté par de nombreux outils RIP (notamment la nouvelle version du RIP Harlequin), les logiciels de NiXPS (visualiseur NiXPS View et éditeur NiXPS Edit pour fichiers XPS sur Mac et PC) et ceux de Quality Logic, logiciels basés sur la technologie XPref (kit de développement de logiciels pour

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

le contrôle en amont et l'optimisation de fichiers XPS).

De plus, X-Rite a présenté une nouvelle version de InkFormulation Software (IFS 5.1). IFS intègre les bibliothèques Pantone Goe, PMS et HKS et améliore le format de fichier CxF de communication de la couleur (Color Exchange Format version 2.0). X-Rite propose un format basé XML destiné à communiquer l'information de couleur (information sur les valeurs mesurées par spectrophotomètre) et augmente le nombre de paramètres, depuis le design avec ColorMunki pour les palettes jusqu'à la salle de presse (plus d'automatisation et moins de formation nécessaire).

## Le fameux JDF

Il y a quatre ans, on avait surnommé la drupa 2004 celle du JDF. La technologie était cependant encore jeune. Cette année, différents fournisseurs ont présenté des solutions d'échange de données et de fichiers en temps réel, sans intégration « en coulisse ». Même si le jet d'encre a fait l'objet d'un battage médiatique d'importance, en fait, c'est 2008 qu'on aurait dû nommer la drupa du JDF.

Comme en 2004, un Parc JDF avait été spécialement aménagé où les fournisseurs côtoyaient les autres intégrateurs. Ils ont illustré des travaux en direct qui passaient d'une étape à l'autre. Souvent les exemples incluaient le flux complet avec un travail issu d'un MIS, qui se dirigeait ensuite vers le programme de mise en page/imposition et finalement vers un RIP ou une presse offset simulée. Un scénario JDF typique réunit une « paire », par exemple MIS vers prépresse, comme dans la démonstration Optimus vers Dalim Software. Une autre paire fréquente dans les flux de production est de la maquette vers l'imposition, comme dans la démonstration Dynagram vers le RIP Harlequin de Global Graphics.

Lors de sa présentation, Dynagram avait choisi d'utiliser un flux provenant d'un MIS. Un système MIS avait créé un dossier JDF décrivant les détails et les paramètres du travail, accompagné de l'information relative au montage pour faciliter l'imposition. Le logiciel d'imposition DynaStrip de Dynagram importait le fichier JDF à partir du MIS afin de créer automatiquement un schéma d'imposition, puis l'analysait afin d'extraire les données pertinentes et remplir les champs requis dans DynaStrip. Les instructions extraites servaient ensuite à créer une maquette, puis à importer et appliquer les jeux de repères. Le schéma d'imposition final était ensuite livré à un RIP fourni par un tiers et, à nouveau, la communication était ouverte dans un flux non propriétaire, sous forme de fichier JDF. Ce fichier comportait les directives d'imposition - un fichier JDF ne contient jamais les fichiers de contenu en tant que tels, mais les références sur les documents sources et sur les formes imposées avec repères. Il renvoyait ensuite à une adresse URL. Enfin, le travail était rippé en vue de l'impression en utilisant la description du schéma et les fichiers sources PDF spécifiés dans le fichier JDF entrant.

À noter que le produit original DynaStrip est en voie d'être éclipsé par le nouveau module inpO2, qui est une extension pour Acrobat et certifié CIP4. Acrobat n'a pas été utilisé dans les démonstrations, mais Acrobat 8 peut créer un fichier JDF. Acrobat est d'ailleurs un des moyens de démocratisation du JDF. La capacité d'Acrobat de générer des JDF participe à la révolution JDF sur le bureau. La nouvelle version Acrobat 9 inclut le JDF nativement.

Le CIP4 a tenu son assemblée générale annuelle durant la drupa, sous la présidence de la directrice générale du CIP4 et directrice des plateformes logiciels pour EFI. Il a annoncé la publication d'une nouvelle version enrichie de la matrice d'intégration JDF. Aujourd'hui, 363 paires ont été vérifiées et 70 sont en cours de développement. Les interfaces JDF regroupent des paires dans les catégories suivantes : flux de création, impression web, planification et gestion de la production, prépresse, MIS, impression traditionnelle, impression numérique, finition.

*Le Parc JDF à la drupa 2008 réunissait 22 fournisseurs assis côte-à-côte qui ont démontré leurs solutions de logiciels et systèmes automatisés compatibles JDF.*

KBA a fait la démonstration de l'automatisation et de la compatibilité JDF pour l'impression feuilles en réseau avec le prépresse Kodak, des massicots Perfecta, une plieuse MBO et le MIS de Hiflex.

Müller Martini a présenté la compatibilité JDF en association avec Ultimate Technographics. De l'imposition à la finition, les deux partenaires ont fait le pont.

Les serveurs couleur Creo de Kodak et le MIS (système d'information de gestion) Hiflex ont révélé comment les imprimeurs pouvaient tirer profit de la connectivité JDF. La mise en réseau des deux systèmes permet le transfert automatique des informations du travail grâce au format d'échange JDF. Dès réception de la commande, les paramètres du travail sont automatiquement transférés au serveur. Dans le cas d'une soumission via le web, le MIS Hiflex reçoit les données dès la soumission de la commande par l'acheteur d'imprimé. Les données entrent ensuite automatiquement dans la file d'impression du serveur couleur Creo sans ressaisie.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Une telle démonstration et le nombre d'intégrations JDF ont certainement fait disparaître le mythe entourant l'intégration via le JDF.

## Un couple moderne : couleur et économie

Adaptées au type d'impression ou au flux complet de production, les solutions de gestion de la couleur sont nombreuses. Les options déterminent le choix de la solution : système d'épreuvage à l'écran ou d'épreuves imprimées, système d'économie d'encre, flux complet de gestion de couleur, solution intégrée, solution couleur pour un flux traditionnel, numérique ou hybride, etc. Les offres présentées à la drupa indiquent qu'il est possible de s'équiper à moindre coût, plusieurs solutions étant aujourd'hui modulaires.

Le prépresse se préoccupe désormais de rentabilité. Alors qu'il n'y avait que trois fabricants de logiciel d'optimisation de la consommation d'encre à la drupa 2004, l'offre s'est grandement multipliée. Le défi consiste certes à gérer la couleur, mais aussi à minimiser la consommation d'encre. Chaque fabricant a sa propre recette. D'une part, il y a ceux qui optent pour les profils ICC couplés à un traitement UCR/GCR. D'autre part, il y a ceux qui ont recours à des algorithmes de calculs propriétaires et intelligents optimisant à la fois la couleur et la consommation d'encre. En 2008, les systèmes d'économies d'encre présentent un intérêt tant économique qu'environnemental : économies d'encre consommée (pour les couleurs CMJ), accélération du séchage, amélioration du contraste et des détails dans les ombres, meilleure stabilité de la presse, optimisation de l'équilibre des gris (donc meilleure correspondance entre l'épreuve et l'imprimé final et entre les imprimés produits par différents procédés) et réduction des temps de calage (les densités sont atteintes plus rapidement).

## Les écrans d'épreuvage

Les systèmes d'épreuvage à l'écran étaient présents sur plusieurs stands à la drupa. Le stand d'EIZO étant le plus marquant. Le prix des écrans a chuté dernièrement et la qualité est plus abordable. Les écrans EIZO sont utilisés avec la plupart des systèmes de gestion de la couleur qui ont obtenu la certification IDEAlliance : le fabricant CGS les utilisent avec son système d'épreuvage ORISProof, Dalim Software avec DALiM DiALOGUE, Eizo avec EIZOProofing System en association avec Adobe Acrobat 8, ICS avec Remote Director, Kodak avec Kodak Matchprint Virtual Proofing System.

## Les plaques et les CtP

Tel que promis, le violet sans chimie est apparu. Fujifilm a annoncé sa plaque Brillia HD PRO-V, plaque photopolymère sans chimie pour CtP à laser violet, assurant une qualité et une productivité identiques à celles de la plaque violette Brillia LP-NV. La nouvelle plaque numérique :Azura V est la solution laser violet annoncée par Agfa.

Presstek a présenté la nouvelle plaque thermique sans chimie Aurora Pro à la drupa. Cette plaque peut être exposée sans aucune chimie sur toute une gamme de systèmes thermiques, dont plusieurs

### Voici quelques solutions qui rehaussent le rendu colorimétrique, certaines d'entre elles réduisant la consommation d'encre (pourcentage fourni par les fabricants) :

- Agfa permet de voir l'encrage total de la feuille de tirage ou d'une zone avec le module OptiInk de son flux :Arkitex.
- CMYK Optimizer d'Alwan Color refait les séparations en réduisant l'encrage. CMYK Optimizer ECO, solution destinée aux imprimeurs offset et hélio en volumes élevés, est équipée de l'option Dynamic Black qui entraîne des économies importantes d'encre, de papier et d'énergie.
- Bodoni Systems offre trois solutions adaptées à l'impression offset : pressSIGN-PrintBuyer, pour la conformité des feuilles de tirage avec un standard, pressSIGN standard, pour la mesure de la feuille de tirage et l'obtention des bonnes valeurs Lab et de courbes des plaques, et pressSIGN-Pro, qui permet en plus d'importer des données CGTAS de systèmes d'analyse de bandes de couleurs tels que X-Rite Intellitrax, Heidelberg Image Control et Komori PDCS.
- CGS Oris Ink Saver va au-delà du traitement UCR/GCR, utilise ses propres algorithmes de traitement des images et procure une économie d'encre pouvant atteindre 25 %.
- Le module Inkscript Optimizer a le même effet dans le flux de gestion des charges d'encre de Compose System.
- Fujifilm a ajouté un module d'optimisation des images dans son flux XMF, nommé XMF C-Fit, qui permet de rehausser les images grâce à ses technologies d'analyse d'image Image Intelligence.
- GMG Ink Optimizer est également fondé sur ses propres algorithmes spécifiques et préserve l'intégrité du canal noir. La réduction d'encre peut atteindre 25 %.
- Kodak utilise la technologie ColorFlow assortie de la solution d'optimisation de l'encrage pour la réduction de l'encrage total. Cette solution génère des profils ICC DeviceLink. Ce module d'économie d'encre fait partie du flux Prinergy 5.0.
- Le module Amendo du flux Asura de OneVision permet une réduction d'encre de 15 à 20 % dans les images en couleur et de 5 à 7 % dans les images en noir et blanc en numérique et 13,5% en offset.
- PerfectProof offre des solutions pour les systèmes d'épreuves, le grand format, la photo, la sérigraphie. Le ProofMasterCertify ! permet de produire des épreuves certifiées ISO. Ce dernier associé a PrintFactory ! pour les flux de production grand format permet d'apporter des corrections couleur et texte de dernière minute.
- Le module Ink-it de Polkadots est surtout destiné au marché des journaux, mais également à l'impression commerciale. Il réduit la consommation de cyan, magenta, jaune et noir, permet une mise en route plus rapide et réduit la gâche.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

## La géomatique et le dessin assisté par ordinateur

Canon lancera en octobre le numériseur grand format (40 pouces) à vitesse élevée : Colortrac SmartLF Ci 40. Doté d'une résolution optique de 600 dpi, il permet de reproduire les traits fins et les images détaillées des dessins techniques des secteurs du DAO et SIG (système d'information géographique). Le SmartLF Ci 40 se positionne comme produit complémentaire haute vitesse de la gamme de numériseurs de Canon.

modèles de CtP distribués par Screen et Kodak (Creo), ainsi que la nouvelle gamme de CTP Compass de Presstek.

Agfa a mis à niveau sa plaque CtP thermique écologique :Azura. La nouvelle plaque :Azura TS fait appel à un procédé de nettoyage par gommage et à un revêtement à haute sensibilité pour améliorer significativement la productivité des CtP thermiques, dont les nouveaux systèmes : Avalon N.

Lancée lors de la drupa 2008, la plaque thermique Electra XD est une plaque numérique positive non ablative ne nécessitant pas de préchauffage. Sa grande résistance lui permet de tripler la longueur de tirage sans cuisson des plaques Kodak Electra Excel HRL.

Les CtP ne cessent de croître en dimensions pour accueillir les nouveaux super grands formats. Kodak présentait son nouveau CtP Magnus XLF 80 Quantum pouvant traiter des formats allant jusqu'à 2,26 mètres de largeur pour les rotatives de 80 pages.

*Screen a agrandi sa gamme PlateRite Ultima avec les modèles 48000 et 40000, pouvant imager des plaques de 2 500 mm et plus.*

ECRM a augmenté la puissance de ses CtP MAKO 2x, MAKO 4x et MAKO 8x, en les équipant d'une diode laser plus puissante de 120 mW. Les CtP d'ECRM s'inscrivent dans le cadre de l'offre de plaques sans chimie et des technologies de plaques violettes.

Le CtP JPP-60-12 de Mimaki et le PlateWriter 2000 de Glunz & Jensen étaient des nouveaux venus dans la gamme des CtP jet d'encre. Ce type de CtP dépose l'émulsion sensible à l'aide des têtes d'impression. Mimaki précise que, au lieu d'exposer une plaque sous rayonnement laser, son système projette des points jet d'encre à la surface de la plaque, comme sur une feuille de papier.

## La consécration du jet d'encre

La drupa 2008 fut vraiment la consécration du jet d'encre, tant en rotative petite laize qu'en grand format à plat, indépendamment du support à imprimer. Par rapport à la drupa 2004 où le numérique en était encore à ses débuts et encore loin de la référence offset, les fabricants ont prouvé cette année que le numérique était maintenant prêt. Les machines numériques méritent désormais leur titre de « presses » et n'ont surtout plus rien à envier aux machines traditionnelles.

L'offre comportait des machines plus grandes, plus rapides, de meilleure qualité, d'une plus grande polyvalence d'utilisation. Comme procédé numérique, le jet d'encre s'impose par rapport aux autres technologies, notamment la xérographie.

Toutes les têtes sont désormais capables de déposer des tailles de gouttes variables selon la qualité d'impression recherchée et le type de support à imprimer. Selon nos sources, le coût des têtes devrait diminuer d'ici 1 an ou 2, peut-être même de plus de la moitié comparé au prix actuel.

Offrant la possibilité unique de déposer une très petite quantité d'encre à un endroit précis sur n'importe quel support, le jet d'encre a démontré qu'il était aussi capable de projeter des gouttelettes de liquides autres que des encres. Dimatix a présenté une vaste gamme de têtes destinées à projeter des matières autres que des encres (par exemple : pour déposer du sucre coloré sur du chocolat – voir Qi 8, p. 42). Xerox le fervent défenseur de la xérographie a présenté une tête jet d'encre utilisant une encre gélifiée qui, lorsqu'elle est chauffée durant son alimentation dans la tête, acquiert sa fluidité. Après 20 ans de travaux de R&D menés dans le plus grand secret, Xerox se lance lui aussi dans la course. D'ailleurs, parmi les fabricants de machines numériques, Xerox était le seul à ne pas présenter une machine entièrement jet d'encre.

*Epson StylusPro GS6000 est la nouvelle imprimante grand format de 64 pouces du constructeur japonais. Elle est équipée d'un jeu de cartouches de huit couleurs. Cette imprimante utilise une nouvelle génération d'encres pigmentaires, qui permet une diversification des domaines d'application et ouvre ainsi de nouvelles possibilités d'utilisation par les prestataires de services copies et d'impression.*

L'utilisation d'encres gélifiées (solutions présentées par Epson, Océ et Xerox) accélère les temps de séchage, ce qui laisse entrevoir des vitesses d'impression encore plus rapides que celles présentées. L'utilisation du jet d'encre pourrait ouvrir de nouveaux horizons à l'impression journal sur rotative jet d'encre. Par exemple, une édition régionale pourrait être publiée sous forme de supplément inséré dans l'édition nationale du journal. Même si l'intensité du noir laisse encore parfois à désirer, il est impressionnant de voir des machines numériques intégrer des « aspirateurs » ou « des nettoyeurs » de bande capables de débarrasser le papier de sa peluche.

Quelle que soit la technologie d'impression numérique utilisée pour des applications de marketing direct, transactionnelles ou documentaires, les fabricants ont déclaré que le coût à la page couleur sera, à court terme, ramené à celui de la

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

page monochrome. Cela contribuera à faire basculer le volume d'impression monochrome vers l'impression couleur.

*Soulignant les 15 ans de l'impression numérique lors de la conférence de presse HP. La direction de HP entourant le fondateur d'Indigo, Benny Landa (de g. à dr.) : Yariv Avisar, directeur général, Solutions industrielles LFP ; Kathy Tobin, vice-présidente, Imprimés spéciaux ; Steve Nigro, premier vice-président et directeur général, Solutions graphiques et imagerie ; Benny Landa, fondateur d'Indigo ; Vyomesh Joshi (VJ), vice-président exécutif, Groupe impression et imagerie ; Alon Bar-Shany, vice-président et directeur général, Division Indigo Division ; Santi Morera, vice-président et directeur général, Groupe Arts graphiques, imagerie et impression, EMEA.*

## La sécurisation des données

Encore en développement lors de la dernière édition de la drupa en 2004, la solution Safe (Supervision of Automated document Factory & Editing) de la société Axode est destinée au contrôle de l'impression des documents sensibles, en permettant aux imprimeurs et à leurs clients de disposer de solutions globales de sécurisation.

Safe constitue une solution, qui permet de contrôler en temps réel l'ensemble du cheminement d'un document, en garantissant que tous les plis ont été correctement élaborés, imprimés, mis sous enveloppe et expédiés. La technologie en temps réel utilisée par les solutions Safe permet, en cas de problème, un arrêt immédiat de la chaîne d'impression avec une perte de matière minimale. Il n'y a donc pas à recontrôler les documents déjà imprimés ni de rebut à jeter.

## L'offset : un fruit mûr

En offset, l'automatisation des opérations et l'accroissement des vitesses sont devenus la norme sur la plupart des machines, et ce, même pour les modèles d'entrée de gamme. Le volume total imprimé continue de croître, mais la part du marché offset s'érode graduellement au profit des autres modes d'impression (principalement la flexographie et le numérique). Il s'ensuit une concurrence effrénée d'une part entre les presses offset feuilles et le numérique et, d'autre part, entre le grand format à plat jet d'encre et le grand format offset feuilles. Parmi les machines offset, les extra larges concurrencent les extra longues et les machines feuilles rivalisent avec les rotatives à faible pagination.

*La nouvelle Speedmaster XL 162 de Heidelberg a attiré un grand nombre d'imprimeurs lors sa première présentation publique.*

Par ailleurs, le marché florissant des presses offset d'occasion (50 sociétés en offraient à cette drupa contre une dizaine en 2004) concurrence le matériel offset neuf. Phénomène d'autant plus sérieux qu'il n'y a que peu de différences entre une presse de 2006 et une de 2008, par exemple, l'enjeu consistant à ajouter de la valeur ajoutée, et non plus à imprimer plus vite.

Sachant que les équipements haut de gamme permettent d'obtenir une qualité d'impression identique, chacun des types de presses d'impression offset feuilles et rotatives fait valoir ses atouts. C'est ainsi que les rotatives à faible pagination offrent systématiquement la possibilité de produire des sorties à plat. Les machines offset feuilles, elles, ont accru leur productivité et la possibilité d'ennoblissement des imprimés en ligne.

Tous les fabricants de presses rotatives présentaient des modèles visant à rendre leurs équipements plus polyvalents via des temps de réglage réduits, une vitesse plus élevée, une maximisation de l'automatisation et la possibilité de sortir à plat (le tout combiné avec l'utilisation de consommables performants).

*La M-600 Folia de Goss imprime sans sécheur, sur papier couché avec des encres offset utilisées sur machines feuilles, et bénéficie d'une nouvelle sortie feuille développée en exclusivité avec VITS. Elle allie les concepts de l'impression feuille et de la production sur rotative, et permet d'obtenir une vitesse de production double comparée à celle d'une machine feuilles à retiration traditionnelle.*

Les visiteurs ont pu également découvrir sur le stand Ferag la technologie de finition Goss en tant que composante de la nouvelle solution d'encarteuse piqueuse Pacesetter + Ferag destinée au marché européen. Goss International a présenté par ailleurs des nouveautés sur ses modèles de rotative FPS, Magnum et Uniliner/Universal, soulignant ainsi son rôle de leader dans l'automatisation de la production offset. Enfin, le constructeur a mis en avant les premières installations de rotatives Goss utilisant les technologies Automatic Transfer et Autoplate ainsi que les systèmes de gestion de flux de production. Ces rotatives permettent une impression non-stop avec changements de production en quadrichromie. Pour ce qui est des fabricants de presse offset feuilles, l'offre est vaste, mais très uniforme, puisque le niveau d'automatisation, les vitesses d'impression accrues s'équivalent chez tous les fabricants. La seule exception semblant être observée chez Mitsubishi qui, au lieu de mettre l'accent sur les vitesses d'impression, insiste sur les fonctionnalités permettant de minimiser les temps de réglage, de changement de travaux réduisant ainsi la part de frais fixes alloués au roulage des

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Nouvelle rotative
Sunday 2000

Format 24 pages

Autoplate

# Trade Secret installe sa première rotative

**"L'installation d'une rotative haute performance s'inscrit dans la logique de développement de notre entreprise, et des équipements tels que les cylindres blanchets sans gorge, le système Autoplate et le format grande laize différencient la Sunday 2000 des rotatives des autres constructeurs. Cette machine offre une productivité exceptionnelle et des avantages économiques que nous transmettrons à nos clients afin d'accroître leur compétitivité."**

**DAVE HARB,** P.D.G. – Trade Secret Printing, Toronto, Canada

GOSS | INTERNATIONAL

**www.gossinternational.com**

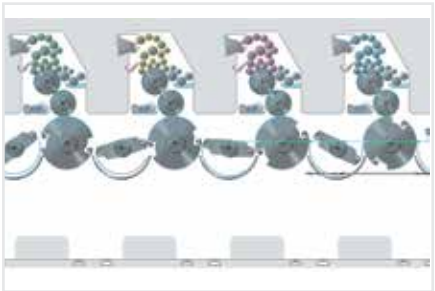
Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

## Des presses offset

Akiyama : machines feuilles recto verso, vernissage double face en ligne, très grand format avec changement de plaques automatique. La presse JPrint imprime et vernit recto verso.
Edelmann : presses hybrides couleur pour emballages souples, étiquettes, carton, film plastique, etc. Comprend des unités offset, flexo, gravure, vernissage, dorure à froid, découpe en ligne, etc. jusqu'à 12 unités d'encrage, option UV.
Goss : la rotative M-600 recto verso équipée d'un dispositif de découpe en feuilles développé par VITS. Aucun sécheur et productivité de 30 000 exemplaires/heure.
Heidelberg : Speedmaster XL75 équipée d'un spectrophotomètre en ligne avec communication des données de repérage au pupitre de commande. Eurobind : reliure dos carré collé avec nouveau type de colle qui permet une application réduite tout en permettant au livre de mieux s'ouvrir et de tenir à plat. Speedmaster XL105 : changement automatique de 10 plaques simultanément et mise en couleurs en 3 minutes; spectrophotomètre intégré.
Komori : ses presses s'articulent autour de l'apport de valeur ajoutée, du changement de travail à la demande, d'une impression durable, de la productivité en une seule passe et de souplesse système. Nouveau système d'évaluation et de surveillance de la qualité (PQA-S) permettant d'observer les endroits névralgiques de la presse, en direct sur un écran grâce à des caméras haute vitesse. La Lithrone SX 629 peut réaliser en ligne la dorure à froid, le vernissage UV et le gaufrage.
Manroland : se concentre sur des concepts d'apport de valeur ajoutée en ligne pour les presses à feuilles (dorure à froid, 700 HiPrint avec vernis offset en ligne) et sur le très grand format (presse 900XXL à retiration). ProcessPilot est un outil de standardisation pour mesurer les épreuves, les plaques et les imprimés. Il peut être relié au système de contrôle en boucle.
Ryobi : nouveaux sécheurs UV fonctionnant avec des DEL (diodes électroluminescentes) pour les presses à feuilles : économie d'énergie, meilleure durée de vie et aucun dégagement de chaleur (plus de nécessité de systèmes de refroidissement) ni d'ozone (nocif pour l'environnement).
Steinemann : Hibis 104 est une rotative hybride flexo et sérigraphie avec unité de vernissage flexo.
Technotrans : système de nettoyage continu à brosse pour blanchets (coldset et heatset). Concepts innovants de dosage, faible consommation d'agent de nettoyage, transport automatique de liquide nettoyant.

travaux. Cela permet notamment de mieux concurrencer les longues productions roulées sur les équipements numériques.

Komori, pour sa part, a doté ses presses offset feuilles d'un système d'intelligence artificielle capable de mémoriser tous les changements que le pressier a pu faire, et ce, à partir d'informations issues du CIP4 de sorte à le répercuter sur les travaux suivants.



*Manroland a présenté la première presse de format 36/52 équipée de cylindres d'impression et de transfert double format, la Roland 50. La feuille se déplace sans contact et sans risque de marquage même sur support plus épais.*

*Yoshiharu Komori, président et chef de la direction de Komori Corporation, entouré de l'équipe Komori à la drupa. Compte tenu de la forte croissance, particulièrement en dehors du Japon, M. Komori a annoncé un investissement dans ce qui sera la plus grande usine de presses du monde afin de répondre à la demande accrue de presses feuilles et rotatives Komori.*

## Des automatismes pointus

Le changement automatique, ultrarapide et simultané des plaques sur tous les groupes des machines feuilles et rotatives (Manroland, Wifag, KBA).
Le contrôle en ligne des couleurs avec un spectrophotomètre, communication automatique au pupitre de presse (Heidelberg, KBA).
Le lavage automatique des blanchets (Heidelberg) en même temps que le changement de plaques (Manroland) minimisant les temps d'arrêt.

## L'offset et le numérique

Le numérique monte en puissance. Les technologies toner sont de plus en plus rapides, plus polyvalentes et compatibles avec les papiers couchés. Les technologies jet d'encre s'améliorent en qualité et vitesse. L'offset feuille développe encore des petites machines (plus petites que leurs formats classiques) qui sont normalement conçues pour des travaux imprimés en numérique. Les technologies offset feuilles et rotative se concurrencent de plus en plus sur les mêmes marchés (p. ex. Goss rotative avec un système de coupe en feuilles en ligne, sans sécheur).

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Selon InfoTrends (www.infotrends.com), l'impression de données variables devrait augmenter de 12 % par année d'ici 2010. En 2010, 25 % des pages imprimées le seront en couleurs et le tiers des travaux devront être réalisés en moins de 24 heures. Enfin, de plus en plus de marchés se tournent vers la production légère, soit des tirages compris entre 110 et 300 exemplaires.

Selon Pira (www.piranet.com), le marché mondial de l'impression numérique des emballages représentait 580,7 millions de dollars en 2005 et devrait atteindre les 6 milliards de dollars d'ici 2015. Pour le segment pharmaceutique, il devrait atteindre 1,34 milliard de dollars d'ici 2015.

## L'impression numérique

Voici un aperçu de l'offre numérique de 2008.

Atlantic Zeiser : Le système modulaire jet d'encre Cardline Versa s'adresse à l'impression et le codage magnétique personnalisé de cartes. La société offre des solutions d'impression UV sur plastique, métal, ou autres supports non poreux. Elle met en ligne des systèmes d'impression avec la finition pour emballage de marketing direct comportant aussi l'information en braille (les caractères en braille sont généralement embossés et non imprimés).

Augend : La presse jet d'encre à plat grand format se distingue par son approche unique. Comme la machine n'est utilisée qu'à 30 % de sa capacité mécanique, lorsque la technologie des têtes aura évolué, il sera possible de mettre la machine à niveau en changeant uniquement les têtes.

Canon : Le modèle monochrome 1135 accepte des supports de 52 à 300 g/m$^2$. Selon les modèles, la vitesse varie de 110, 125 à 135 feuilles au format A3 par minute. La vitesse est constante même à l'impression du plus lourd grammage. Destiné à l'impression de volume élevé, soit un minium d'un demi-million de copies par mois.

HP : Nouvelles presses à bobine WS6000 pour étiquettes et emballage et WS7200 pour l'impression commerciale haut volume. Possibilité de coupler les machines HP Indigo avec des solutions de finition en ligne permettant la dorure, le gaufrage, l'impression sérigraphique et autres.

Impika : Presse jet d'encre à base d'eau offrant une résolution de 600 x 600 dpi imprimant jusqu'à 6 couleurs en une seule passe. Un des modèles d'Impika permet une configuration pour une impression verticale.

*Durst : La société se spécialise dans des créneaux nouveaux pour l'impression numérique à plat et à bobine. Par exemple, la nouvelle presse Durst Rho SP 60 est une machine numérique industrielle destinée à l'impression directe à haute vitesse pour la décoration de panneaux de bois, dans une largeur jusqu'à 63 cm de large. La technologie d'impression numérique utilisée permet d'imprimer une foule de décors sans frais de préparation.*

Jadason : Nouvel acteur en impression numérique xérographique. Présentation de la presse alimentée par feuilles Qpress, 1200 dpi, 4 couleurs, recto verso.

MGI : La DP60 Pro présente une capacité de production haut volume atteignant 600 000 pages/mois, prise en charge multisupport du papier/plastique jusqu'à 350g/400 microns, qualité d'impression égale à l'offset en 200 lpi, résolution de 2 400 dpi avec des aplats de grande qualité Nilpeter et FFEI. La presse Calson avec têtes Xaar produit 115 pages par minute et utilisant des encres UV. Elle se présente sous forme de presse indépendante à bobine ou comme module intégré aux presses flexo de Nilpeter. La vitesse est adaptée initialement à celle des presses pour pouvoir imprimer une autre version d'étiquette ou rajouter une couleur spéciale. Le module Caslon peut donc être mis en ligne avec les équipements de finition de Nilpeter (dorure à froid ou chaud, découpage, gaufrage, perforation, mise en feuilles).

Nipson : Les derniers modèles Varypress 400/500 (150 m/min) et 200 (90 m/min) utilisent la technologie de la magnétographie. La presse SED (Single Engine Duplex) imprime les deux faces du support sur un même cylindre d'impression. La société SCS a intégré la technologie jet d'encre « goutte à la demande » sur les systèmes VaryPress 400 et 500. Impression jusqu'à quatre couleurs d'accompagnement sur toute la page, sur une largeur de 468 mm, 600 x 600 points à 150 mètres/minute (500 pieds/min).

Océ : Le procédé hybride CrystalPoint utilisant le toner Océ TonerPearls en petites perles compactes qu'il transforme en gel est mis en œuvre sur la presse Color Wave 600 grand format. Le toner gélifié est alors déposé sur le support et se cristallise au point précis de contact.

*La nouvelle C900 de Ricoh se caractérise par le mélange d'un toner et d'un révélateur avant l'impression. Utilisant une température réduite, elle imprime des grammages jusqu'à 300 g/m$^2$ à une cadence de 90 pages par minute. Il est possible d'adjoindre des équipements de reliures dos carré collé, spirales, en ligne de Plockmatic et GBC Punch III.*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Xerox : Lancement d'une nouvelle solution en partenariat avec Stora Enso dédiée au marché de l'emballage : production de cartons et d'emballages personnalisés (codes de sécurité et informations variables) en petites séries, en feuilles. Elle intègre un système de gestion de la couleur pour une reproduction uniforme en offset et en numérique.

*La nouvelle presse numérique Xerox iGen4 avec sortie en feuilles devrait offrir une productivité de 25 à 35 fois supérieure grâce à l'automatisation des tâches. La presse iGen4 améliore le seuil de rentabilité entre l'impression numérique et traditionnelle. Elle fonctionne à 110 ppm et produit des images de qualité offset et photo.*

## Le lenticulaire

HumanEyes offre la possibilité de créer un effet lenticulaire sans utiliser un film lenticulaire. Ce dernier est remplacé par une simple feuille plastique transparente. Ceci est rendu possible grâce à l'utilisation d'un logiciel qui modifie le fichier prépresse. Pour sa part, Grapac Japan propose Hals Film, feuille lenticulaire contenant un motif de microlentille au recto. L'impression s'effectue au verso, telle qu'elle se fait normalement en lenticulaire. Grapac peut également fabriquer des emballages avec certaines zones en lenticulaire.

DPLenticular a présenté sa gamme unique de produits lenticulaires Lenstar™ pour les applications offset et numériques, et notamment son nouvel assortiment à 40 lenticules/pouce pour l'impression grand format.

## La finition

Désormais, la finition en ligne n'est plus restreinte aux presses flexographiques ou offset, elle est également disponible sur les presses numériques par le couplage avec des modules de dos carré collé, reliures spirales, unités de sérigraphie, estampage, etc. Plusieurs des solutions présentées pour presses numériques fonctionnent également hors ligne comme modules indépendants ou en ligne avec des presses flexographiques traditionnelles en laize étroite, par exemple. C'est le cas notamment des unités de sérigraphie et de dorure à chaud offertes par les partenaires de HP Indigo.

La finition est devenue un enjeu majeur dans la perspective où les imprimeurs essaient désormais d'apporter de la valeur ajoutée aux imprimés afin de réaliser un produit distinctif. C'est pourquoi, afin d'y parvenir, cette drupa a mis l'accent sur la mise en ligne de nombreux procédés complémentaires traditionnellement exécutés hors ligne comme le pelliculage, la dorure, etc. L'impression de produits spéciaux (emballages, cartes à jouer, CD, DVD, etc.) était très présente. Fait intéressant relativement aux livres, des solutions en ligne ou hors ligne sont de plus en plus condensées (faible encombrement) et rapides, elles sont plus spécifiquement destinées au marché de l'album photo (MGI notamment).

*L'impression de profondeur avec feuille lenticulaire Hals Film de Grapac Japan est saisissante.*

Les pelliculeuses Autobond et Soma, le système de production de livres à la demande Palamides et l'insertion d'étiquettes RFID hors ligne de Schoeber apportaient des solutions en mode autonome. Pour le numérique, Mitamax proposait la technologie de façonnage d'albums Photobook et Foliant, un système de pelliculage simple face. Emblaze de FFEI est une nouvelle solution de vernissage numérique.

Buhrs a lancé une version modifiée de son système d'insertion BB700. Cette version en fait le système d'insertion le plus rapide du marché pouvant insérer des produits d'une épaisseur totale de 15 mm à une cadence pouvant atteindre 16 000 pièces à l'heure.

*Ferag a montré concrètement à la drupa 2008 la diversité de production et d'utilisation des capacités de production de journaux qu'une technique de façonnage adéquate apporte à une ligne de journaux classique. Sur cette installation comprenant un tambour d'encartage RollSertDrum, un composant d'agrafage StreamStitch et un tambour de coupe SNT-U, on a produit successivement un journal traditionnel, un produit publicitaire et des produits semi-commerciaux dans des formats différents. Un module mobile pour l'application du format publicitaire MemoFlag™ a été, de plus, intégré à la ligne.*

Duplo a étendu sa gamme entièrement automatique de thermorelieur à simple barre de serrage DuBinder en ajoutant une version PUR. Cette version convient paticulièrement aux livres à dos collés imprimés sur presse numérique ou sur papiers couchés, en petits et moyens tirages. La reliure PUR offre une grande résistance à l'arrachage, assurant que chaque page est solidement reliée et que le livre peut s'ouvrir à plat sans risque de détachement des pages. Le DuBinder PUR produit jusqu'à 525 brochures par heure et peut relier différents supports et des formats.

Pitney Bowes a présenté VariSort, sa nouvelle solution de tri de courrier pouvant gérer simultanément une large gamme de documents, incluant magazines et catalogues. Fonctionnant à des vitesses pouvant atteindre 8 000 plis/heure, cette solution complète se compose d'un margeur automatique, de deux margeurs manuels, d'un système de reconnaissance optique de caractères hautes performances,

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

d'une imprimante jet d'encre haute définition, d'un système de pesage à la volée et d'une imprimante d'étiquettes en ligne.

*Bobst a présenté la prochaine génération de plieuse-encolleuse. Le modèle Experfold 110 est 11 % plus rapide que la génération précédente et plus silencieux. Il était équipé des modules Accubraille pour gaufrer le Braille et di Plasmatreat qui améliore l'adhérence et permet l'utilisation de colle traditionnelle sur boîtes en plastique, métallisées, contrecollées ou vernies.*

## Les consommables

Agfa Materials a lancé un nouveau papier synthétique à base polyester Synaps, destiné aux presses offset.

Eckart a présenté la première encre jet d'encre métallique argent et couleur en association avec les encres CMJN de la machine utilisée. Ce développement résulte d'une collaboration avec de nombreux fabricants de têtes d'impression.

Flint Group a présenté les nouvelles encres pour offset feuilles Novavit F 950 PLUS BIO et Novavit F 550 PLUS. Elles sont particulièrement adaptées aux presses à vitesse élevée pour l'impression de cartons et papiers couchés brillants.

En plus de présenter ses six gammes d'encre Inkredible!, Hubergroup a présenté son encre destinée aux applications d'impression UV : NewV. Cette encre est formulée pour une multitude de supports et convient à l'offset, la typographie et la flexo ainsi qu'à l'impression hybride.

INX a mis l'accent sur de nouveaux partenariats qui renforcent ses activités de fabrication d'encres pour l'impression numérique UV dans la lignée des produits offerts par Triangle Digital Inx. Il a également présenté son flux Color-Chain et accentué sa compatibilité environnementale.

Sun Chemical a annoncé la mise en production commerciale d'une encre UV « écologique », composée à 30 % de matières durables. La SUNCURE Advantage est disponible dans une gamme complète de couleurs quadri, de bases de mélange, de teintes PMS, auxquelles s'ajoutera bientôt le nouveau système et Pantone Geo. Elles peuvent s'imprimer à la vitesse maximale de la machine sur un large éventail de papiers et de cartons, sur toutes les presses offset UV de dernière génération.

## La tendance verte

Plus que de simples solutions écologiques, la drupa 2008 a témoigné d'une approche plus large vers un développement durable. Les trois principaux points sont : consommables moins nocifs, réduction de la consommation d'énergie et augmentation des possibilités de recyclage. Voici quelques exemples d'avancées écologiques (dont nous traiterons plus à fond dans notre prochain numéro).

## L'automatisation en flexo

Pour cette drupa, les fabricants ont poussé l'automatisation et la réduction des besoins de réglage à un niveau jamais vu en flexographie

Comexi, fabricant espagnol, est un bon exemple de cette tendance. La presse F1 exposée a été redessinée à 70 % pour répondre aux objectifs d'automatisation : alimentation en bobine du dérouleur et rebobineur entièrement automatisée retrait automatique des manchons porte-plaque, utilisation des nouveaux anilox Uniflex d'APEX, impression avec encres EB Wetflex de Dupont, chambre à encre à 3 lames adaptée aux encres EB, contrôle de la température des encres EB au pompage et vitesse de production de 500 mètres/minute.

Fisher& Krecke a présenté un équipement de haute technologie et a développé un système nommé Smart GPS (Graphic Positioning System). En plus du repérage automatique, ce système utilise la technologie RFID intégrée au manchon porte-plaque et anilox pour effectuer automatiquement le repérage et les réglages de pression entre l'anilox, la plaque et le support. Le procédé commence au montage avec le positionnement à la référence zéro de la puce électronique incorporée au manchon porte-plaque. Le système numérise la topographie de la surface imprimante pour l'enregistrer sur la puce RFID du manchon porte-plaque. La puce RFID incorporée aux anilox permet au système de connaître exactement le diamètre et la concentricité de chaque manchon. À l'aide de ces informations, le système GPS est en mesure d'effectuer tous les réglages nécessaires pour l'obtention d'une bonne feuille de tirage en seulement quelques mètres.

Apex vient de faire une percée dans la gravure avec ses nouvelles séries d'anilox UniCorr pour l'impression de la boîte de carton ondulé, UniFlex pour l'impression d'étiquette et d'emballages flexibles ou papier et UniCoat pour les unités de vernissage. L'approche est révolutionnaire puisque la nouvelle gravure ne présente pas d'alvéole fermée ou ouverte, mais une série de lignes sans raccord ou lien.

Les tendances observées chez plusieurs fabricants d'équipement et de photopolymère laissent clairement voir que l'imagerie directe de la plaque de photopolymère ou de caoutchouc est à l'ordre du jour.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

- Poudrage efficace grâce aux systèmes PowderStar AP 500 d'Heidelberg ou SelectPowderSystem de Manroland
- Solution de rechange aux encres jet d'encre à solvant, la nouvelle encre au latex sans émission nocive de HP pour des applications extérieures offrant une durabilité de 5 ans.
- Plus de 80 % des déchets générés par l'iGen3 110 de Xerox, y compris les consommables (toner), peuvent être retournés, réutilisés ou recyclés. Le toner EA de Xerox est une encre sèche utilisée par de nombreuses imprimantes Xerox, il nécessite environ 25 % d'énergie en moins à la fabrication que d'autres toners classiques.
- Plaques sans chimie : Brillia Pro V de Fuji.

La majorité des exposants avait un volet vert concernant soit un produit, un service ou encore une politique environnementale.

## Imprimeur tout court

L'influence des interfaces des fureteurs web se fait sentir partout, ainsi que la tendance à l'automatisation. Ensemble, ces facteurs contribuent à la simplification, par exemple, le cliquer-déposer des contenus texte et image, localement ou à distance.

Vous souhaitez en savoir davantage sur certains des produits ou logiciels présentés ? Dites-le nous, nous élaborerons pour vous. Envoyez vos commentaires et suggestions à redaction@qi-quebecimprimerie.com

## Les femmes dans l'industrie graphique

L'évolution de l'imprimerie fait en sorte que de plus en plus de femmes font partie de cette industrie et qu'elles sont plus nombreuses à gravir les échelons hiérarchiques. Heidelberg a organisé la première rencontre internationale des femmes en imprimerie durant la drupa 2008. La Print Media Academy a accueilli plus de 90 femmes occupant des postes clés au sein d'industrie graphique dans un esprit de réseautage.

crédit photo Heidelberg

*De g. à dr. : Hisako Shindo, présidente de l'imprimerie japonaise Shindo Group, Adriana Nuneva, vice-présidente principale Marketing mondial, Heidelberg, Shelley Gare, journaliste d'Australie, Marian Salzmann, futurologiste, auteure et consultante pour Porter Novelli, Joan Grace, présidente de l'association néozélandaise de l'imprimerie et Martina Brand, chef Marketing de Print Media Academy.*

L'édition 2008 de la drupa a démontré avec vigueur que le produit imprimé n'était pas mort. Il s'agit de le différencier au moyen de la valeur ajoutée à l'imprimé, soit de mettre à profit l'atout unique que possède l'imprimé par rapport aux autres médias : son aspect tactile par l'utilisation de papiers spéciaux, la possibilité d'imprimer du braille. On a mis l'accent sur les considérations environnementales. Il est désormais plus qu'important que les consommables soient écologiques, que les procédés soient moins nocifs pour l'environnement.

Dans un contexte d'automatisation poussée et d'impression multiprocédés, l'imprimeur n'est plus limité à une spécialité d'impression. Il devient imprimeur dans des niches de marché et spécialiste du marketing imprimé. ■■

*Dossier réalisé par France Brodeur en collaboration avec Diane Beauséjour, Régent Bernier, Abhay Sharma, ainsi que Christine Canet, Valériane Vigne et Alice Vermeulin de l'équipe Techcom de l'ICGQ*

*Photo : renetillmann.com/ Messe Duesseldorf*



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Les **comités** SST

Dans le secteur de l'imprimerie, les comités de santé et de sécurité du travail (SST) sont considérés comme un outil essentiel de gestion de la prévention.

*Dans le cadre de son 25e anniversaire, l'ASP imprimerie a rendu hommage aux comités de santé et de sécurité du travail, car l'amélioration des conditions de santé et de sécurité au travail passe nécessairement par l'implication active de ses membres, représentants de l'employeur, et des travailleurs.*

Les entreprises sont nombreuses à se doter de comités SST puisqu'ils sont obligatoires en vertu de plusieurs conventions collectives. Ces comités réunissent des représentants des travailleurs et de l'employeur autour d'un objectif commun, soit celui d'améliorer les conditions de santé et de sécurité du travail dans l'entreprise. L'atteinte de cet objectif repose sur la volonté d'agir et sur le soutien de la direction, ainsi que sur la participation active de ses membres.

L'expérience démontre qu'un comité de santé et de sécurité du travail efficace est un atout précieux pour l'entreprise, en raison des nombreux bénéfices qui s'y rattachent. À titre d'exemple, la mise en place d'un comité témoigne de l'importance accordée aux ressources humaines.

S'il n'existe pas de modèle unique de comité SST, il existe des principes de base universels afin d'assurer son bon fonctionnement. Ce sont, par exemple, le choix des membres, la définition claire du mandat du comité et le partage équitable des tâches entre les membres du comité.

## L'ASP imprimerie a 25 ans !

L'Association paritaire de santé et de sécurité du travail, secteur imprimerie et activités connexes, est née en 1983, dans le cadre de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail du Québec.* Elle célèbre cette année ses 25 ans. Au fil des ans, l'ASP imprimerie est demeurée fidèle à sa mission consistant à informer et à soutenir les entreprises de son secteur en prévention. ■■

*Denise Laganière*

*Pour soutenir les entreprises désireuses de se doter d'un comité, l'ASP imprimerie offre la formation « Avoir un comité efficace ». Les participants reçoivent la boîte à outils des comités contenant de la documentation utile pour la gestion quotidienne de leurs activités de prévention. Grâce à la formation « Dyna-misez votre comité », l'ASP imprimerie soutient les comités existants dans leurs actions visant à cibler leurs projets en SST et à assurer de meilleurs suivis. Pour prendre connaissance du contenu de ces formations, visitez notre site Web : www.aspimprimerie.qc.ca sous la rubrique Formation.*

Un comité de santé et de sécurité du travail efficace est un atout précieux pour l'entreprise.

Association paritaire de **santé** et de **sécurité** du travail, secteur **imprimerie** et activités connexes

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Sérigraphie ou impression numérique textile ?

La sérigraphie industrielle traditionnelle existe toujours, mais le coude-à-coude du numérique ébranle son cadre.

La mutation vers l'impression numérique peut être un choix stratégique.

La sérigraphie est un secteur populaire si l'on en juge par le nombre d'imprimeurs sérigraphiques établis dans toutes les régions du Québec, en Ontario et dans les Maritimes. La taille des entreprises est très variée et va d'un seul employé propriétaire à plusieurs centaines d'employés. Au Québec, la région de Drummondville est particulièrement florissante en impression sérigraphique. Son histoire textile n'y est pas étrangère. Malgré les fermetures récentes d'usines textiles de vêtement, les textiles techniques seraient en croissance. Le Centre-du-Québec est un leader dans le créneau émergent des textiles techniques et fonctionnels et compte plusieurs entreprises prometteuses. Cette région, comme la Montérégie et Chaudière-Appalaches, a décidé de miser localement sur la croissance des PME engagées dans la production textile. Les efforts de ces trois régions ont été reconnus par le ministère du Développement économique, de l'innovation et de l'exportation (MDEIE)[1]. Et qui dit textile imprimé dit sérigraphie. Où le dit-il encore ?

La concurrence est forte dans cette niche de marché. Elle l'est d'autant plus que l'arrivée de l'impression numérique sur textiles de tous genres, en plus des bannières et affiches d'art font des percées majeures. Comment réagissent les sérigraphes face à la montée de l'impression numérique ?

## L'apprivoisement

Selon notre enquête, deux attitudes prévalent sur le marché. Il y a d'abord ceux qui croient fermement en la qualité et la rentabilité de l'impression numérique et font basculer leur production sérigraphique traditionnelle sur le numérique. Ensuite, il y a ceux qui adoptent le numérique, mais uniquement par dépit. Cette dernière tendance se manifeste particulièrement chez les sérigraphes d'art et chez les artisans de la première heure, ceux qui croient que le numérique ne peut déloger l'expérience sérigraphique. Ces derniers soutiennent qu'il faut comprendre la matière et l'art d'imprimer en sérigraphie pour obtenir un résultat de qualité optimale. Ils déclarent néanmoins que la rentabilité est mise à mal, compte tenu des meilleurs prix offerts en numérique.

Partisans de l'un ou de l'autre modèle d'impression, il n'en demeure pas moins que la sérigraphie industrielle en tant que telle continue d'évoluer. La plupart des imprimeries de sérigraphie sont d'ailleurs de plus en plus équipées de matériel traditionnel et numérique. Les deux types d'impression se côtoient donc dans un contexte de complémentarité. Souvent, le développement du pôle numérique permet de mieux suivre l'évolution technique par rapport à la sérigraphie et de demeurer compétitif.

Selon la société allemande Thieme, le marché de la sérigraphie subit une segmentation et une spécialisation. Les grands prestataires optent pour des lignes multicouleurs entièrement automatiques, tandis que les plus petits se spécialisent dans des applications techniques pointues. La sérigraphie industrielle joue également un rôle marqué.

Le marché fait face à des changements radicaux, les sérigraphes doivent se concentrer sur leurs compétences de base. Sun Chemical indiquait à la Fespa de 2007 que le marché était en déclin, mais néanmoins toujours important, particulièrement pour l'affichage extérieur et les plastiques. Sa gamme d'encres numériques à solvant Streamline et son système d'approvisionnement ont été mis au point pour les imprimantes grand format, dont celles de HP, Océ, Mimaki et Seiko.

[1] http://www.comitesectorieltextile.qc.ca/Documents/media_court.doc

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# *Pourquoi nous choisir* comme fournisseur?

## Acuity HD 2504

### Presse numérique UV à plat avec option bobine

***Le bon choix***
pour la **qualité** et la **vitesse** à prix abordable

L'Acuity HD 2504 révolutionne l'impression numérique UV de produits d'affichage. Elle offre une qualité photographique à des vitesses procurant un rendement rapide du capital investi, à prix réellement abordable.

L'Acuity HD 2504 est dotée d'une nouvelle technologie d'imagerie qui permet à chaque tête d'impression de projeter des gouttelettes de taille variable, contrairement aux gouttelettes de taille fixe traditionnelles. D'une part, la projection de gouttelettes aussi fines que 6 picolitres (pl) produit des images nettes et précises avec des dégradés et demi-tons plus doux. D'autre part, la possibilité de projection de gouttelettes jusqu'à 30 pl offre une plus grande densité et uniformité des aplats. L'impression équivaut à une résolution minimum de 1 440 dpi, tout en utilisant jusqu'à 35 % moins d'encre.

L' Acuity HD 2504, avec la nouvelle option de support en bobine, offre ce qu'il y a de mieux en matière de souplesse de sortie. Vous pouvez imprimer des images et des bannières continues tout en multipliant votre capacité à répondre aux exigences des clients.

L'Acuity HD 2504 à plat est équipée d'une table aspirante qui maintient tous les types de supports et assure un repérage précis, même en multipasses. L'impression bord à bord réduit les étapes de finition et fait gagner du temps.

Les performances d'impression de l'Acuity HD 2504 sont optimisées par l'utilisation des encres Uvijet spécialement formulées de **Fujifilm Sericol.**

**Fujifilm Canada** est une source majeure de solutions pour le marché de l'affichage graphique, offrant les produits, les services et le support le plus complet de l'industrie.
**Fujifilm**: Leader de la Révolution Numérique.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- **Qualité absolue** pour supports rigides ou en bobine
- Support rigide jusqu'à 1,25m x 2,5m (à bord perdu), bobine jusqu'à 2,2m
- Tailles de gouttes variables 6 à 30 picolitres
- Encres Uvijet optimisant l'adhérence, la vivacité et la durabilité de chaque imprimé

**Révolution Numérique**

FUJIFILM

Pour plus de renseignements, visitez **www.fujigraphics.com** ou appelez le **1 800 263 5018**
Québec | Montréal | Ottawa | Toronto | London | Winnipeg | Edmonton | Calgary | Vancouver

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

## Réalisations en sérigraphie

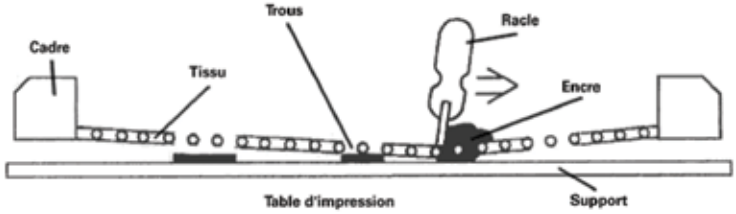
Panneaux textiles, affiches, vêtements, literie, linge de table, banderoles, accessoires textiles comme les casquettes, tabliers, porte-documents, horloges, plaques d'identité, ballons, etc.

Le numérique s'utilise surtout en grand format pour les décors de véhicules, banderoles, panneaux de chantiers, signalisation, affichage extérieur, etc.

Tendance au croisement : réalisation en couleurs en numérique suivie d'applications d'une valeur ajoutée en sérigraphie (le pailleté, les effets métalliques, etc.).

Les applications industrielles (ski, pneu, circuits imprimés, etc.) auparavant de la sérigraphie traditionnelle se déplace aussi vers le numérique.

## Schéma du procédé sérigraphique




L'équipement de base du sérigraphe comprend le cadre de sérigraphie, le support, la racle et l'encre. La presse sérigraphique pour l'industrie graphique ou pour l'industrie est également équipée d'un tunnel de séchage et de périphériques.

*Illustration : Thieme*

La sérigraphie s'est toujours distinguée des autres procédés en raison de la diversité des matériaux sur lesquels elle peut imprimer. Cette possibilité lui a ouvert de nombreux marchés spécialisés, comme la PLV (publicité sur lieu de vente), la céramique, les autocollants, etc. La sérigraphie, tout comme les autres procédés d'impression, a continué d'évoluer. Elle s'est numérisée en tout et en partie.

Le numérique permet de produire des petites quantités. Il permet de réaliser des prototypes et des prétirages. Ce faisant, l'imprimeur enrichit la valeur offerte à ses clients en pouvant lui présenter son produit tel qu'il sera une fois imprimé, avant de procéder à un tirage en grande série sur machines traditionnelles.

De plus, la diversité des supports imprimables en numérique élargit l'offre de l'imprimeur qui souhaite pénétrer de nouveaux marchés. Il n'est plus limité par l'épaisseur des supports ni par le type de matériaux. Des matériaux aussi variés que l'aluminium, le bois, le carton mousse et les plastiques tels que le plexiglass, l'acrylique, le Coroplast, le styrène, les pellicules de polycarbonate, polypropylène, polyester et autres polyvinyles. Selon le CSMO Textile, les nouveaux textiles incluent des « matériaux dérivés de polymères et de fibres textiles qui possèdent des caractéristiques spécifiques de rendement liées à leur fonction plutôt qu'à leur apparence. Les textiles techniques les plus porteurs de croissance sont les non-tissés et les tissus enduits. Ce créneau a rapidement évolué pour devenir un domaine d'activité autonome et particulièrement novateur qui répond aux besoins d'une grande variété de marchés industriels[2]».

*Le système de gravure directe d'écrans sérigraphiques en grands formats de Lüscher utilise une technologie laser permettant d'atteindre une résolution réelle de 1800 dpi.*

La mutation vers l'impression numérique peut être un choix stratégique. Les contraintes environnementales, la qualité plus élevée recherchée par les acheteurs d'imprimés et la productivité sont des paris que semble pouvoir relever le numérique.

L'évolution des presses numériques connaît une réelle vigueur. Les configurations acceptant les supports en rouleaux et les supports rigides sont en croissance. L'encre blanche est offerte, soit en standard soit en option. Les têtes se multiplient. La technologie d'imagerie en niveau de gris, en 4 couleurs quadri plus le cyan et le magenta clair, en 8 couleurs, à taille de goutte variable produit des résolutions d'impression enviables (de 6 à 42 picolitres). Les largeurs, les longueurs et les grammages des supports ont été augmentés. Comme on l'a vu dans l'article précédent sur les innovations numériques à la drupa, les modules de finition sont prêts à embarquer.

L'impression sérigraphique se faisant sur tous les supports, le numérique devait également atteindre cette capacité. Agfa a testé, lors de la Fespa 2007 de Berlin, des matériaux pour sa gamme : Anapurna afin de vérifier la qualité d'impression obtenue avec les tissus polymaillés satinés et texturés de Brook International. Elle a également mis ses systèmes à l'épreuve de produire des imprimés sur de la toile numérique et de la toile d'artiste pour le marché de la reproduction d'œuvres d'art.

## Un modèle hybride

Selon Agfa, la :M-Press, développement conjoint de Agfa et Thieme, combine en une ligne d'impression les avantages de l'impression numérique et ceux de la sérigraphie. Cette presse compte 64 têtes d'impression et imprime à une vitesse maximale de 562 m²/h. Encre UV et configuration mixte bobine et à plat. Grâce à l'intégration d'une machine de sérigraphie, la M-Press permet également

[2] http://www.comitesectorieltextile.qc.ca



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

*La pelliculeuse GBC mise en ligne avec la presse HP Scitex*

l'impression de blanc, de couleurs Pantone ou de vernis UV en un seul passage sur les travaux jet d'encre.

## Le traditionnel amélioré

Qu'il s'appelle Thieme, Roland, Scevia, Sakurai, Anatol ou autres, les machines traditionnelles augmentent leur modularité, perfectionnent les enchaînements. Les calages (préparation des presses) s'automatisent de plus en plus. Les systèmes de pinces se renforcent et s'adaptent aux nouveaux formats. Les paramètres de réglage, même de l'angle de la racle, sont programmables. La gravure de l'écran s'est numérisée et le positionnement de l'écran est pris en charge automatiquement. Bref, le pilotage des machines est plus aisé.

*L'amenée de l'encre dans l':Anapurna d'Agfa. Aujourd'hui, la gamme :Anapurna, y compris les XLS, Mv et M4f, est utilisée pour des applications en intérieur et en extérieur sur des supports rigides non couchés, tels que cartons ondulés, plastiques rigides, panneaux d'exposition, décors de scène et panneaux publicitaires, ainsi que sur des supports souples tels que films, vinyle et papier, toile et bannières.*

Le nombre de périphériques facilitant et accélérant l'impression s'est fortement amélioré. Dans un marché où l'impression traditionnelle couleur sur textile tend à s'enrichir avec de nouvelles machines et des solutions décoratives, Roland propose une solution appelée R-Wear pour l'application personnalisée de strass. Avec les machines de gravure Roland de la série EGX, pilotables très simplement à partir d'applications graphiques professionnelles comme CorelDRAW, Illustrator ou Freehand, il est possible de réaliser un gabarit de positionnement des strass de l'objet à personnaliser. La société a également élargi l'éventail d'effets spéciaux qu'il est possible d'obtenir en sérigraphie avec les nouvelles versions de l'écran HibisScreen.

*Le sécheur Apollo de Stork ne requiert qu'un minimum d'énergie pour sécher les tissus imprimés allant de 1850 à 3250 mm de largeur. Le modèle Apollo est compatible avec différents modes de combustibles, notamment la vapeur, l'huile thermique ou le gaz.*

L'impression sérigraphique suit également la tendance à la combinaison de procédés. Steinemann vient de présenter sa machine d'impression sérigraphie-flexographie HIBIS 104. Quant à Gallus, le constructeur propose des groupes sérigraphiques rotatifs Rotascreen pour intégration dans la plupart des machines rotatives Gallus. L'utilisateur peut réaliser des installations exclusivement dédiées à la sérigraphie, combiner la typographie, l'impression flexographique et l'impression à chaud ou encore établir la liaison avec les diverses fonctions de façonnage.

## Le numérique en croissance

Lors de la dernière Fespa, HP a déclaré que les presses HP Designjet 8000s et HP Designjet 9000s sont conçues pour accélérer la migration du marché graphique grand format vers le numérique. Ces

*Thieme a présenté aux sérigraphes une table à courroie autonome qui permet le nettoyage du support imprimé en mode automatique et manuel. La nouvelle table est conçue pour les chaînes d'impression multicolore en sérigraphie en volumes élevés.*

modèles 6 couleurs utilisent une encre à écosolvants et atteignent une vitesse de 20 $m^2$/heure. Ce sont les premiers produits développés dans le cadre d'un partenariat de HP avec Seiko I Infotech. De plus, la récente mise à niveau HP Scitex XL1500 DS pour la HP Scitex XL1500 permet aux clients de passer facilement des encres à base de pigments aux encres à base de colorants, en bénéficiant de toute la souplesse requise pour réaliser des tirages traditionnels et textiles sur la même imprimante.

Gallus offre une nouvelle génération de plaques Screeny S. Elles sont moins vulnérables aux dommages causés par la poussière et les raccords de bande. La Screeny S est réutilisable jusqu'à six fois.

Efi vient tout juste de présenter son « imprimante de sérigraphie numérique » Vutek Série DS. Elle fait observer que l'impression numérique réduit non seulement les complexités et les délais inhérents aux tâches de prépresse, mais élimine également les opérations longues et coûteuses de fabrication, de retrait et de dégravage de l'écran. L'impression numérique permet de personnaliser et d'adapter les travaux d'impression aux spécificités régionales de façon très simple. Il est également possible d'apporter des modifications de dernière minute en toute efficacité.



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

## La **tension superficielle** en sérigraphie

L'impression sérigraphique permet de déposer une quantité d'encre beaucoup plus grande sur un support. L'épaisseur du dépôt d'encre varie de 7 à 280 micromètres. Ceci permet d'augmenter l'opacité de l'impression et, même, de conférer un effet tactile à l'imprimé.

La clé pour bien imprimer en sérigraphie consiste à contrôler la tension de surface du support d'impression. La tension de surface est calculée en dynes par centimètre, Newton par mètre ou joules par mètre carré.

La tension de surface, ou tension superficielle, est la différence d'énergie entre deux phases. Dans le cas de l'impression sérigraphique, la phase solide est le support d'impression et la phase liquide, l'encre.

S'il y a une grande différence entre la tension de surface et l'encre, l'encre ne s'étalera pas sur le support et des trous d'aiguille apparaîtront dans le film d'encre. Si la tension superficielle de la surface à imprimer et de l'encre est similaire, l'encre s'étalera alors bien et le film d'encre sera uniforme. Il masquera bien le support.

**Tension de surface en dynes nécessaire à l'impression :**

| supports plastique | Sérigraphie | | | Offset | | | Pelliculage | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Solvant | Eau | UV | Solvant | Eau | UV | Solvant | Eau | UV |
| LDPE | 38-44 | 42-48 | 46-60 | 38-40 | 38-44 | 40-50 | 38-45 | 42-50 | 48-56 |
| HDPE | 38-44 | 42-48 | 46-56 | 38-40 | 38-44 | 38-50 | 38-44 | 42-50 | 48-56 |
| PET | 38-44 | 48-60 | 44-62 | 40-46 | 38-44 | 38-50 | 42-48 | 42-60 | 48-56 |
| PP | 38-44 | 42-48 | 44-60 | 38-40 | 38-44 | 40-50 | 38-44 | 42-50 | 48-56 |
| PVC | 38-44 | 42-48 | 42-60 | 38-40 | 38-44 | 38-44 | 38-45 | 40-48 | 48-56 |
| EPDM | S/O | S/O | S/O | S/O | S/O | S/O | 42-50 | 44-56 | 48-56 |
| EVA | 38-44 | 42-48 | 42-60 | 38-40 | 38-44 | 38-50 | 38-44 | 42-50 | 48-56 |

Pour mesurer la tension de surface d'un support, on peut utiliser des liquides dont la tension de surface est connue. Prenons l'exemple d'un crayon renfermant un liquide qui a une tension de surface de 42 dynes par centimètre appliqué sur un support d'impression et la phase liquide, soit l'encre.

Typiquement, les encres ont besoin d'une surface d'au moins 38 dynes par centimètre pour bien s'étaler. Il existe des chartes qui permettent de déterminer la tension de surface idéale pour tous les types de plastiques. Pour modifier la tension de surface, on peut utiliser un traitement corona, un traitement au plasma ou à la flamme. ■■

*Karine Lapointe*

Exploiter pleinement les occasions liées aux fusions-acquisitions et aux alliances stratégiques (Screen et Xerox notamment), c'est ce à quoi s'est adonnée Fujifilm au cours des dernières années afin de développer son potentiel en ce qui concerne les futurs systèmes d'impression. La société a étendu son activité dans le domaine de l'impression jet d'encre industrielle grâce à trois fusions-acquisitions, qui sont devenues : Fujifilm Sericol, premier fabricant d'encres pour la sérigraphie et les systèmes numériques d'impression jet d'encre industrielle grand format, Fujifilm Imaging Colorants, ancienne division jet d'encre d'Avecia Group et acteur mondial dans la production et la vente de colorants et de pigments pour imprimantes jet d'encre, et Fujifilm Dimatix, spécialiste de la fabrication de têtes d'impression jet d'encre industrielle.

*L'imprimante numérique Jeti 3324 Aquajet Direct-to-Fabric de Gandinnovations imprime en six couleurs à 400 dpi. Elle utilise les encres à base aqueuse à dispersion de pigments de Gandinnovations vives et résistantes à la décoloration sur un grand choix de textiles, comme les drapeaux et les banderoles.*

Fujifilm Sericol met au point des encres à polymérisation sous rayonnement UV. Elle développe également des encres UV à base d'eau et des systèmes de pochoirs connexes. Son encre numérique Uvijet est notamment utilisée dans les presses numériques Fujifilm et Screen. En complément de ses solutions couleurs, Sericol a développé un système de gestion de la couleur qui accélère la mise à la teinte et favorise les économies d'encres. La



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

société vient de mettre au point une encre ultraopaque appelée blanc de soutien UV, destinée aux applications de vitrophanie (adhésif transparent collé à l'intérieur d'une vitrine et destiné à être vu de l'extérieur), rétroéclairées ou double face.

Fujifilm a étendu son offre numérique avec les récentes présentations de la presse Acuity HD 2504 équipée de deux têtes d'impression piézo UV par couleur et utilisant une technologie d'imagerie en niveau de gris à taille de goutte variable. Sa résolution d'impression atteint 1440 dpi. Comme distributeur des presses Inca Digital (appartenant à Screen Dainippon), l'offre de sérigraphie numérique comprend, entre autres, la Spyder 320 avec option d'encre blanche. La gamme de couleurs Fujifilm Sericol Uvijet Ultratone, développée spécifiquement pour cette machine, offre une résolution proche de la qualité photographique.

## Grandir ensemble

Trop de constructeurs de machines, du transfert par sublimation au numérique, sont présents pour les énumérer tous. L'offre est vaste en impression textile, mais comme en tous secteurs, l'achat d'un système va au-delà de la machine. Les fabricants traditionnels et numériques font valoir une solution couleur adaptée aux niches de marché. L'accompagnement client sous forme de formation et de soutien technique et consommables fait aussi partie de leur offre.

*L'imprimante d'entrée de gamme Solara UV2 de Spandex utilise également les encres Uvijet 6 couleurs de Fujifilm Sericol. Cette presse imprime à fond perdu et les têtes d'impression se mettent au repos en cas d'inactivité. Sa fonction de mesure de la taille du support est particulièrement utile pour mesurer les supports transparents comme le verre ou l'acrylique.*

Les deux procédés numérique et sérigraphie semblent voués au croisement. De nos jours, des projets imprimés en quadrichromie le sont en numérique, puis la sérigraphie prend le relais pour ajouter des tons directs, le blanc, les pailletés ou l'argent.

Les deux procédés sont donc bien distincts, mais complémentaires. La sérigraphie est-elle complémentaire du numérique ou le numérique est-il complémentaire de la sérigraphie ? Les deux attitudes dont nous avons parlé en entrée de jeu semblent être là pour rester. ■■

*France Brodeur*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# De la **sérigraphie** à **l'impression numérique** En très grand !

Inca Digital a installé en avant-première nord-américaine la presse numérique jet d'encre UV à plat Inca Onset chez Holland & Crosby, en Ontario.

La presse Inca Onset est de quatre à six fois plus rapide que toutes les presses comparables sur le marché.

Après avoir travaillé uniquement en sérigraphie traditionnelle pendant des décennies, Holland & Crosby, établie à Mississauga (ON), est passée à l'ère numérique il y a tout juste quatre ans. L'imprimerie est spécialisée dans la PLV (publicité sur le lieu de vente) depuis 1932. Sa décision d'investir dans une presse de trois millions de dollars canadiens aurait pu être longue et laborieuse. Au contraire !

« Une part de plus en plus grande de notre production a été convertie à la technologie numérique, mais il nous fallait faire encore plus vite », dit Scott Crosby, vice-président, ventes et marketing. C'est au cours d'un voyage d'affaires en Angleterre, en 2007, qu'il décide d'acheter une presse Inca Onset, qui vient d'être lancée par Inca Digital. « Ce qui nous demandait jadis des mois de production se calcule aujourd'hui en nombre de jours, et parfois même en heures. La presse Inca Onset est de quatre à six fois plus rapide que toutes les presses comparables sur le marché. Auparavant, nous pouvions produire entre 10 et 15 imprimés grand format à l'heure. Aujourd'hui, la Onset nous permet d'en tirer jusqu'à 100 à l'heure », explique M. Crosby.

Bill Baxter, directeur général d'Inca Digital, renchérit : « Sans nous tromper, nous pouvons affirmer que la Onset est la presse numérique jet d'encre UV à plat la plus rapide au monde. Nous avons écouté les imprimeurs qui demandaient une vitesse d'impression encore plus grande, une fiabilité à toute épreuve, un chargement automatique, une réduction importante des coûts d'impression numérique et la possibilité d'obtenir un fini brillant. Nous avons fait nos devoirs et nous leur avons livré la presse Onset », dit-il avec fierté.

*Scott Crosby, vice-président, ventes et marketing, Holland & Crosby, et Bill Baxter, directeur général d'Inca Digital*

## Grande et rapide

Ce qui confère à la presse sa très grande rapidité et sa qualité d'impression, ce sont ses 576 têtes d'impression Spectra de Fujifilm Dimatix réparties en 24 modules d'impression. « La presse Onset tire sa fiabilité du nombre impressionnant de buses dont elle est dotée. Elle en compte 73 728, pour être précis. La qualité n'est donc pas compromise par une panne occasionnelle des buses, car il y en a toujours une qui supplée à la tâche », ajoute M. Baxter. Pas moins de 4 milliards de gouttelettes d'encre par seconde sont déposées sur la feuille durant l'impression. En outre, l'impression pleine largeur permet d'imprimer des images à fond perdu sur des formats allant jusqu'à 3,2 x 1,5 m à des vitesses de pointe de 500 $m^2$/h (5 382 $pi^2$/h). Elle accepte des supports dont le grammage maximal est de 10 kg et dont l'épaisseur peut atteindre 10 mm en mode automatique et 15 mm en mode manuel.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

*La presse Onset d'Inca Digital est dotée de 73 728 buses*

## Grande et simple

Holland & Crosby mise sur la technologie pour assurer sa croissance. Outre ses nombreuses presses de sérigraphie, elle a fait l'acquisition, en 2005, d'une première presse numérique Columbia Turbo d'Inca Digital, puis, en 2008, du modèle Onset. Elle a également investi dans une machine à découpe numérique Zünd qui peut tailler pratiquement n'importe quelle forme dans presque tous les matériaux imprimables. « Avec nos deux presses numériques, nous utilisons une foule de matériaux tels que l'acrylique, le carton-mousse, le styrène, le PVC, le papier détouré et le carton ondulé », explique M. Petrolo. « Par rapport à nos presses sérigraphiques, nous avons constaté une augmentation importante du nombre de feuilles de 5 x 10 pieds que nous imprimons à l'heure. La rentabilité des longs tirages a augmenté sensiblement. »

Les pressiers de Holland & Crosby n'ont eu aucun mal à apprendre les rudiments de la nouvelle presse. L'un d'eux, Murray Ferguson, explique qu'il leur a fallu seulement trois jours pour savoir travailler avec cette presse. « L'écran de commande est pratiquement le même pour les deux machines. Par contre, l'automatisation du système d'alimentation et de sortie de la Onset nous rend beaucoup plus efficaces. L'entretien est cependant un peu plus long et complexe en raison des têtes et des modules d'impression tout à fait nouveaux. » Max West, directeur du prépresse, et Allan MacDougall, superviseur de presse, affirment que la Onset a grandement réduit le temps de mise en train et de production, par rapport à la sérigraphie. Ils n'ont plus à attendre et à installer les clichés et les écrans. « Un gain de plus de 12 heures », estime Max West.

M. Baxter précise que les pressiers ne sont pas laissés à eux-mêmes après leur courte formation. « Nous-mêmes en apprenons chaque fois un peu plus, en revenant sur place régulièrement pour travailler avec l'équipe de pressiers. »

*Le personnel de Holland & Crosby avoue avoir beaucoup de plaisir à voir cette gigantesque machine fonctionner dans l'atelier. Les larges feuilles sont empilées sur le plateau d'entrée. Elles peuvent être chargées une à la fois, manuellement, ou automatiquement dans le cas d'un grand tirage. La table est entièrement pneumatique et facilite le déplacement des feuilles ou des supports plus lourds. Le chariot contenant la feuille glisse dans la presse, et l'encre est déposée en fines couches successives, en trois passes. Le séchage survient au cours de la quatrième passe et ne prend que 20 secondes. Les feuilles sortent de l'autre côté de la presse et se déplacent sur coussin d'air jusqu'à la table d'empilage.*

La presse Inca Onset utilise les encres Uvijet, spécialement formulées par Fujifilm Sericol. Utilisant la technologie de dispersion brevetée Micro-V, elles contiennent des pigments employés dans l'industrie automobile en raison de leur densité et de leur résistance à la lumière. C'est ce qui confère à la Onset sa capacité d'imprimer en fini satiné ou brillant.

Au Canada et aux États-Unis, les presses Inca Digital sont vendues en exclusivité par Fujifilm Sericol, qui partage les installations de Fujifilm Canada. « Pour faciliter l'accès aux services techniques et à la clientèle, Inca a confié ces services à Fujifilm Canada pour la clientèle canadienne », explique Tony Karg, directeur principal, développement commercial et marketing, Systèmes graphiques chez Fujifilm Canada.

## Voir grand

« La Onset nous permet sans aucun doute de nous distinguer de la concurrence et d'attirer une nouvelle clientèle », déclare August Petrolo, directeur marketing chez Holland & Crosby. Il y a énormément d'acteurs dans le marché de la PLV, et c'est la technologie qui nous permettra d'avoir une longueur d'avance. Nous avons bien sûr profité de la visibilité qu'offre cette première installation de la Onset en Amérique du Nord, mais nous savons également que la clientèle, qui mise sur la rapidité de production et la qualité accrue, nous sera plus facilement accessible désormais. »

Avec la Onset nouvellement acquise, les dirigeants de Holland & Crosby voient l'avenir avec optimisme. « Avec des délais de livraison encore plus courts et la possibilité de personnaliser les imprimés, les détaillants peuvent désormais prolonger leurs campagnes publicitaires en ajoutant des projets sans augmenter leur budget de départ. Que peuvent-ils demander de plus ? », conclut M. Petrolo. ■■

*Hélène Simard*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Le pari de SSP : sérigraphie et numérique

Maurice Richard est un passionné de nouvelles technologies. Il affirme que la survie d'entreprises comme la sienne passe obligatoirement par l'investissement.

« En sérigraphie, les coûts de départ sont élevés et justifient des productions en gros tirages. »

*Maurice Richard*

Maurice Richard a fondé les Services sérigraphiques professionnels (SSP) il y a 22 ans. En décembre 2007, il installait son entreprise spécialisée dans l'impression grand format dans de tout nouveaux locaux de 50 000 pieds carrés, sur la Rive-Sud de Montréal, à Saint-Hubert.

## Un virage essentiel

« Le virage technologique de SSP, sérigraphie et imagerie numérique, était essentiel », dit M. Richard. En 1997, une première tentative pour amorcer ce virage s'est soldée par un échec. « La machine que nous avions achetée à l'époque s'est révélée désuète six mois plus tard. » Mais en grand amateur de nouvelles technologies, Maurice Richard a suivi de près les innovations successives et s'est montré patient. Il a attendu que la technologie soit au point et corresponde à ses besoins.

En 2005, il fait l'acquisition d'une presse NUR (HP a depuis fait l'acquisition de la société NUR Macroprinters), dotée d'une technologie numérique, mais aussi d'une architecture plus proche des presses de sérigraphie traditionnelles. Puis, l'année suivante, il ajoute une Turbojet TJ8300 et une XL15000 de HP. La presse XL permet d'imprimer des bannières gigantesques pouvant atteindre jusqu'à 5 mètres de largeur. Finalement, en décembre 2007, il installe dans son nouvel atelier deux autres machines HP : une Scitex TJ8500 et Scitex FB6700. La première est une presse grand format utilisant des encres UV et produisant des imprimés de qualité supérieure capables de résister aux intempéries jusqu'à 2 ans. La seconde utilise des encres à base d'eau et permet d'imprimer une foule de matériaux rigides, dans des formats allant jusqu'à 1,55 m x 3,2 m.

« Notre plan d'investissement est arrivé à terme. Nous avons investi environ six millions de dollars au cours des 19 derniers mois, incluant l'achat de la bâtisse. À l'avenir, les investissements se feront au gré des besoins de nos clients », estime M. Richard.

## La diversification

Pour l'heure, les marchés qu'il vise grâce aux nouvelles presses numériques sont surtout les courts tirages, les présentoirs au sol pour les commerces, en somme des imprimés pour des campagnes promotionnelles très ciblées et en petit nombre. « En sérigraphie, les coûts de départ sont élevés et justifient des productions en gros tirages. Nos presses numériques assurent le maintien de notre clientèle actuelle et l'acquisition de nouveaux clients, car notre offre est maintenant beaucoup plus diversifiée », déclare M. Richard.

*Maurice Richard, président et fondateur de SSP, et Danny Ionescu, vice-président, ventes et marketing pour les industries graphiques chez HP, devant la presse à jet d'encre Scitex TJ8500 de HP, nouvellement installée à l'imprimerie de Saint-Hubert*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

*L'atelier de SSP, sérigraphie et imagerie numérique, où se côtoient des presses sérigraphiques traditionnelles et des presses numériques grand format*

Côté main-d'œuvre, SSP s'assure d'avoir des artisans qualifiés en les formant sur place. « Nous mettons environ cinq ans à former un bon artisan », explique Maurice Richard. Quant à la technologie numérique, elle nécessite aussi une bonne formation, qui est assurée par le fabricant de nos presses. »

L'avènement de l'impression numérique chez les spécialistes de la sérigraphie favorise l'augmentation des courts tirages et permet une personnalisation plus poussée. En outre, avec le choix de supports de plus en plus spécialisés, les fabricants cherchent à créer des machines qui visent des applications et des supports très précis. Danny Ionescu, vice-président, ventes et marketing pour les industries graphiques chez HP, explique que le prestataire de services d'impression souhaite créer des produits adaptés aux différents segments de marché. « Des clients comme SSP correspondent exactement à notre esprit de développement », dit-il. « Nous sommes en mesure de leur offrir une machine qui convient à leurs besoins spécifiques et à ceux de leurs clients. » À titre d'exemple, la Scitex FB6700 a été conçue pour imprimer des matériaux rigides, alors que la Scitex XL1500 imprime tous types de matériaux flexibles, même le textile. La durabilité de la surface imprimée exigée par le type d'application est aussi un critère important. « L'impression à base de solvants ne vise pas les mêmes applications que l'impression à base d'eau ou avec des encres UV, explique Danny Ionescu. Nous avons investi énormément dans le marché des encres UV, pour des raisons environnementales, et notre plus récente innovation dans ce domaine, c'est une encre latex à base d'eau, offrant une durabilité aux intempéries qui peut aller jusqu'à trois ans, sans aucune plastification. »

*Claude Bellemarre, directeur du développement des affaires chez SSP, devant l'une des presses sérigraphiques SVECIA de l'atelier*

*Presse à jet d'encre numérique grand format, bobine-bobine, XL1500 de HP*

La préoccupation environnementale est aussi présente chez SSP. « Il reste encore du chemin à faire à cet égard », avoue M. Richard. Pour l'avenir, le président de SSP reste confiant, car il demeure à l'affût de l'évolution technologique. « C'est certain, nous allons continuer à investir pour assurer notre croissance! » ■■

*Hélène Simard*

## Quelle est votre fonction ?

Les fonctions et titres des professionnels travaillant dans l'industrie graphique sont nombreux. Pour les collègues, clients, partenaires ou travailleurs d'autres segments de l'industrie, il n'est pas toujours évident de savoir ce que la personne fait exactement.
**Faites-vous connaître tout en nous renseignant.**
Nous vous invitons à communiquer avec nous (redaction@qi-quebecimprimerie.com) pour répondre à la question posée par Qi.

### Qi : Que faites-vous ?

**Benoit Bourguignon :** Je suis vice-président des ventes pour le Groupe Wilco, division de Rock-Tenn spécialisée dans les emballages cartonnés pour les industries pharmaceutiques et cosmétiques. Nos clients sont répartis partout en Amérique du Nord. Le dirigeant d'une équipe de ventes doit développer la stratégie avec son équipe et la mettre à exécution. Il négocie les contrats avec les clients et règle certains des problèmes les plus épineux. Il est le porte-parole des clients auprès de l'imprimeur. Il comprend les stratégies de ses compétiteurs et doit être en mesure d'y réagir. Enfin, il soutient les représentants dans leur travail en les dotant des meilleurs outils possibles et en retirant certains obstacles qui pourraient nuire à leurs ventes.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Analyse de métier

## Technicien en impression numérique

Technicien en impression numérique et pressier traditionnel : deux métiers à part entière.

L'étude d'impact sur la main-d'œuvre « Numérisation et informatisation de la chaîne graphique », publiée par le CSMO CGQ, faisait un constat sans équivoque : les profils de compétences entre les deux métiers sont complètement différents.

Les résultats de l'enquête indiquaient clairement qu'une fonction de travail ou une profession distincte liée à l'opération d'un équipement d'impression numérique a vu le jour. Plusieurs entreprises l'ont déjà confirmé, ce métier émergent présente des compétences distinctes.

Face à cette nouvelle réalité, le CSMO CGQ a réalisé une analyse de métier pour le technicien en impression numérique, concrétisée grâce au soutien financier d'Emploi Québec. Le travail s'est effectué en collaboration avec une équipe de développement spécialisée en analyse de métier et en impression numérique. Elle a ensuite été présentée, bonifiée et validée par plusieurs experts en entreprise.

Document de référence très utile tant pour le travailleur que pour le gestionnaire, l'analyse de métier pour le technicien en impression numérique propose une description précise et détaillée du métier et de ses composantes. De plus, elle permet d'identifier les facteurs de changement d'ordre technique ou organisationnel, qui ont ou auront une incidence sur les compétences nécessaires à l'exercice du métier. On parle alors de tendances sur le plan de l'évolution et du développement du métier.

### L'impact du numérique

Ce métier diffère fondamentalement des autres métiers traditionnels de l'imprimerie puisque, grâce aux équipements numériques, le produit à imprimer n'est plus reporté de manière analogique sur une forme imprimante (plaque), mais plutôt décrit et constitué physiquement par des données numériques générées, traitées et imprimées par des moyens électroniques.

La majeure partie du procédé d'impression, qui constitue un art complexe et sophistiqué dans les procédés traditionnels, est prise en charge par les logiciels et les équipements. Le technicien commande à l'écran le résultat et choisit les paramètres de réglage. Une fois la presse lancée, les logiciels prennent en charge certains réglages mécaniques et électroniques des équipements afin de produire un imprimé de qualité constante.

Il importe donc d'officialiser l'existence de ce métier émergent afin de reconnaître les opérateurs de presse numérique, de faciliter le suivi statistique et, surtout, de développer des outils de formation en milieu de travail ou dans les établissements d'enseignement.

Enfin, le CSMO CGQ, en collaboration avec ses partenaires, entreprend les démarches appropriées auprès de Statistique Canada en vue de faire reconnaître le métier de technicien en impression numérique et de lui faire attribuer un CNP spécifique inclus dans la classification nationale des professions. ■■

*Stéphanie Bissonnet*

Pour vous procurer la publication de l'analyse de métier pour technicien en impression numérique, n'hésitez pas à communiquer avec Stéphanie Bissonnet, chargée de projets au Comité sectoriel au 1-877-387-0788, ou encore visitez notre site internet au www.communicationsgraphiques.org.

La majeure partie du procédé d'impression numérique est prise en charge par les logiciels et les équipements.

Comité sectoriel de main-d'œuvre des communications graphiques du Québec



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

*Qi - dossier sérigraphie (Petite suite)*

## Signe des temps en sérigraphie

Le volet numérique fait partie du monde de la sérigraphie. Le Groupement Professionnel de la Sérigraphie Française (GPSF) indique sur son site web que « La technologie numérique est associée aux préoccupations du GPSF, qui souhaite l'intégration du numérique grand format dans le cadre sérigraphique. » C'était en 1996. En Amérique du Nord, la SGIA réunit les imprimeurs utilisant les procédés d'impression sérigraphique, numérique, sublimation et tampographie. Les mots sérigraphie et numérique sont absents du sigle SGIA (Specialty Graphic Imaging Association), mais en font partie intégrante. Puis, au printemps 2008, l'Association britannique de sérigraphie (DSPA), qui avait ajouté le mot numérique à sa suite, se transforme à nouveau et devient Prism, association d'imprimeurs utilisant des procédés spéciaux d'impression, dont le numérique. La Fespa, Fédération européenne des sérigraphes, a inauguré un salon Fespa numérique au printemps 2008, soulignant encore une fois l'intégration du numérique dans la sérigraphie.

## La sérigraphie tient le cap

Malgré le numérique ou en raison de celui-ci, la sérigraphie continue d'évoluer. Voici quelques extraits tirés du site du GPSF (http://www.gpsf.fr) :

La sérigraphie n'est plus cette technique très bon marché d'autrefois, mais une technologie où il faut investir : pour avoir du bon matériel, il faut y mettre le prix

La sérigraphie est devenue au fil des années une science relativement exacte, mais très complexe, une technique d'impression que sa souplesse a permis d'utiliser en des applications très diversifiées dont la plupart ne relèvent pas du secteur graphique.

Cette évolution technique qui s'accélère sans cesse est une des caractéristiques majeures de la sérigraphie. [...] On peut imprimer avec des encres mates, brillantes, fluorescentes, phosphorescentes, transparentes ou opaques, photochromiques ou thermochromiques, luminescentes, voire invisibles en lumière normale, sur pratiquement n'importe quel support [...] de toutes tailles, de toutes formes, plats, cylindriques, coniques, ovalisés … On peut imprimer autant de couleurs que l'on désire aussi bien sur des supports colorés ou noirs que sur des supports blancs ou transparents : on peut imprimer en couleurs en aplat, mais aussi en trichromie, quadrichromie et plus parfois, c'est-à-dire avec des nuances reproduisant par juxtaposition et superposition de points réguliers ou irréguliers, pratiquement des millions de couleurs en demi-teintes.

La diversité des presses d'impression en sérigraphie, liée à celle des applications, est proprement fabuleuse, surtout dans le domaine industriel où l'on en arrive à construire des machines pouvant imprimer des objets bien déterminés.

La sérigraphie est donc une technique dont, comme beaucoup de techniques, les principes sont simples, mais les développements et applications très complexes. ■■

*FB*



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# La complémentarité

## La vision de Transcontinental

En association avec l'imprimé, les nouveaux médias deviennent encore plus performants.

François Olivier, président et chef de la direction de Transcontinental, ne tarit pas d'idées. De l'investissement à l'écologie, des nouveaux médias aux ressources humaines, il scrute tous les aspects de l'industrie.

**Qi** : À l'heure actuelle, où se situe l'imprimerie au Canada ?

**François Olivier** : Au cours des dernières années, Transcontinental s'est numérisée. Nous avons travaillé nos processus en interne et nous nous sommes beaucoup améliorés. Dans les prochaines années cependant, nous devrons travailler davantage à l'externe, nous interroger sur la manière dont l'imprimé est utilisé avec d'autres médias.

**Qi** : Pouvez-vous expliquer davantage ?

**FO** : Nous devrons définir comment l'imprimé est utilisé par rapport aux autres médias. Où il se situe parmi les autres médias. Nous devrons analyser le rendement de l'investissement marketing de nos clients qui utilisent l'imprimé, afin de nous assurer que l'imprimé travaille dans le même sens que les autres médias et non pas contre ceux-ci. Souvent, les autres plateformes deviennent plus efficaces lorsqu'elles sont utilisées de concert avec l'imprimé et vice versa. L'imprimé devient alors beaucoup plus efficace.

**Qi** : L'imprimé s'inscrivant désormais parmi un ensemble d'outils de communication, percevez-vous l'avenir de l'imprimerie avec confiance ?

**FO** : Je demeure positif face à l'imprimerie, mais je suis néanmoins très réaliste quant aux défis à relever. À mon avis, ceux qui ne changeront pas vont probablement souffrir de l'évolution de notre domaine, mais ceux qui vont s'adapter connaîtront un taux de croissance.

**Qi** : Où se dirige l'industrie compte tenu des soubresauts financiers ?

**FO** : Il va falloir participer et ne pas travailler isolément. D'abord, pour les acquisitions, nous devrons nous assurer que notre base manufacturière est compétitive, que nos coûts comme imprimeur sont en ligne avec le marché. Nous devons continuer d'investir dans la technologie et l'automatisation. L'échelle de compétitivité des coûts va se poursuivre et même s'accélérer. Compte tenu de la force de notre dollar, les États-Unis ne représentent plus un marché d'exportation facile. Par contre, un dollar fort permet d'investir dans l'équipement et la technologie d'automatisation, puisque les achats sont payés en dollars américains.

**Qi** : Comment les mouvements de l'industrie influencent-ils le secteur ? Comment les fusions, les acquisitions et surtout les très nombreux partenariats se répercutent-ils sur l'industrie ?

**FO** : Les fusions et partenariats sont appelés à se poursuivre, car nous allons devoir offrir de plus en plus de services autour de l'imprimé, des services qui augmentent le rendement marketing du client. Ces services seront parfois issus de l'interne, par le développement original ou par le biais d'acquisitions, mais ils proviendront majoritairement de l'établissement de partenariats. L'imprimé doit faire front commun avec les autres médias, notamment Internet et les écrans numériques dans les magasins, l'édition sur mesure, l'éditique ou les services de base des données.

Aujourd'hui, la plupart des imprimeurs passent du marketing de masse au marketing individualisé. Ce type de marketing demande une technique d'impression particulière pour personnaliser le matériel des clients, notamment l'accès à une base de données. C'est ce genre de services à valeur ajoutée qui prévaudra. Les partenariats de services complémentaires présagent de l'avenir de l'imprimerie.

De plus, par notre métier d'imprimeur et d'éditeur, nous sommes une société qui possède un bon bilan financier, un faible

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Dans l'économie du 21e siècle, le talent constitue le principal avantage concurrentiel d'une entreprise. Les meilleures stratégies ne mènent nulle part si nous n'avons pas les gens pour les réaliser. Pour cela, il faut des leaders à tous les échelons de l'entreprise. [...] En 2008, nous allons mettre un accent particulier sur l'identification et le développement des talents internes de façon à devenir plus autosuffisants pour combler nos besoins en matière de leadership.
Extrait de l'allocution de François Olivier prononcée devant l'assemblée générale annuelle de février 2008

endettement et une capacité d'investir. Nous devenons de plus en plus des spécialistes du marketing qui associent les deux volets, soit le traditionnel et le numérique. Pour aider les clients à joindre leurs audiences respectives, nous offrons les imprimés traditionnels comme les magazines, les journaux, les livres, mais utilisons également les communautés d'intérêt bâties et les nouveaux services comme le marketing par courriel, les écrans publicitaires et les bases de données.

**Qi** : Compte tenu de l'automatisation, particulièrement pointue chez Transcontinental, selon les dernières annonces d'investissement et de renouvellement de parcs d'équipements, l'avenir des employés est-il compromis ? Est-ce que les emplois sont en péril ou doit-on parler de régénération ?

**FO** : Investir dans l'imprimerie est une constante. Notre industrie a toujours évolué. Il y a 10 ou 15 ans, les investissements étaient surtout dirigés vers le prépresse. Aujourd'hui, il est davantage ciblé sur l'impression. L'investissement en imprimerie n'est pas un choix, c'est une question de survie. Pour être compétitif, le produit imprimé doit d'abord être compétitif par rapport aux médias de communication. Il faut évoluer pour être plus productifs et amener des innovations en interne. Il faut rechercher plus d'efficacité et améliorer la structure de coût afin de pouvoir présenter des innovations à la clientèle et valoriser l'offre de services.

La nature du travail change, car la technologie se développe rapidement. Les employés doivent apprendre de nouvelles techniques pour opérer le nouvel équipement et posséder de nouvelles connaissances. Parfois, la technologie est tellement performante qu'elle peut entraîner une perte d'emplois. Chez Transcontinental, lorsque cette situation survient, nous procédons avec une grande ouverture d'esprit et expliquons aux employés la différence entre investir et ne pas investir, soit les conséquences d'un investissement rentable ou le non-investissement entraînant la fermeture d'usine. Nous informons les employés des nouvelles connaissances requises et avons mis sur pied de nouvelles structures. Je dois dire que, en général, les gens comprennent la situation, et la perte est compensée par des départs hâtifs à la retraite ou un replacement au sein de notre réseau.

*François Olivier, président et chef de la direction de Transcontinental*

En fin de compte, il est capital de respecter les gens et de leur permettre de bien comprendre l'investissement dans des technologies nouvelles et l'automatisation afin d'assurer la survie de l'usine. Notre industrie doit continuer d'évoluer pour que l'imprimé demeure compétitif.

**Qi** : Nous assistons à la croissance des médias électroniques, et vous avez dit plus tôt que l'imprimé devient complémentaire des autres médias et vice versa...

**FO** : Les programmes marketing regroupent désormais un ensemble de plateformes. Nous observons deux grandes tendances chez nos clients. D'une part, le marketing individualisé et, d'autre part, la diffusion du message sur des plateformes multiples et nouvelles. Les clients souhaitent utiliser les journaux, les magazines, la radio et la télé, mais ils veulent aussi diffuser leur message sur les téléphones mobiles, Internet, les écrans de commerce électronique, etc. L'imprimé fait partie de cette combinaison de médias et est mis à contribution pour répondre aux objectifs marketing de nos clients. En association avec l'imprimé, les nouveaux médias deviennent encore plus performants. Prenons l'exemple de concours organisés dans les imprimés pour générer un trafic sur Internet. La promotion de tels concours dans nos magazines multiplie le trafic Internet par deux ou trois.

Le public s'informe et se divertit sur plusieurs plateformes, il faut donc être là. L'imprimé est une de ces plateformes, et elle durera très longtemps.

**Qi** : Compte tenu des contraintes environnementales, les imprimeurs doivent-ils être proactifs ou attendre la demande de leurs clients ou l'entrée en vigueur de lois ?

**FO** : Il faut absolument être proactif. Nous nous conformons depuis des années aux règlements. En fait, la conformité est en soi un bel objectif pour les imprimeurs, mais il faut dépasser cette première étape, en faire plus et viser des résultats concrets.

Il faut mobiliser trois groupes de personnes, soit les employés, les fournisseurs et les clients. Nous avons un rôle à jouer. Chez nous, nous avons choisi d'élaborer une politique d'achat de papier environnemental. Nous avons conçu, en collaboration avec nos fournisseurs, un système de gradation qui nous est propre avec des catégories or, argent et bronze (l'or étant le plus respectueux de l'environnement). Nous tentons bien sûr d'accentuer les achats or, et notre personnel renseigne nos clients afin de les aider à faire des choix les plus écologiques possible. Nous devons faire bouger la demande vers des produits plus en harmonie avec l'environnement. Nous constatons que nous avons vraiment un impact sur ce qui se passe dans notre milieu. Comme entreprise, notre rôle est de donner une vision et les moyens aux employés de réaliser cette vision. ■■

*France Brodeur*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# L'imprimerie, une nouvelle industrie émergente

Après plus de trente ans dans cette industrie, j'ai finalement vu la plus grande exposition mondiale de l'industrie graphique.

À titre de président des Artisans des arts graphiques de Montréal, j'ai finalement eu l'occasion de visiter la drupa 2008, à Düsseldorf, en Allemagne. Toute une révélation ! Le Salon parmi tous les salons du monde des arts graphiques a été une découverte fantastique. Je souhaite à chacun d'entre vous d'avoir la chance de vous y rendre un jour. On a beau dire, mais voir le déploiement mondial de machines, systèmes et, surtout, de savoir-faire et de connaissances réunis en un lieu immense est une expérience indélébile.

## Le dynamisme de l'imprimerie

S'il y en a encore qui me disent que l'imprimerie est finie, je leur donnerai raison, mais sur un point seulement : l'imprimerie traditionnelle est finie. En effet, la manière traditionnelle de faire des affaires est bel et bien finie.

Par contre, ils ont tort sur tout le reste, car ce que j'y ai vu m'a convaincu du contraire ; la nouvelle imprimerie est là. Tout près d'un demi-million de visiteurs ne peuvent se tromper et se rendre voir les dernières innovations ou tout simplement l'offre mondiale du secteur. Et que dire de tous les fabricants et fournisseurs qui investissent des sommes astronomiques dans la recherche et le développement ? Et de leurs fabuleux efforts pour faire la promotion de leurs produits et services ?

## L'investissement se poursuit

Il s'investit encore beaucoup d'argent dans l'offset, les équipements de finition et, bien évidemment, encore plus dans le numérique.

Avec tout ce que j'ai vu, les occasions commerciales sont incalculables et inestimables pour ceux qui sauront les identifier et les exploiter. Le temps des imprimeurs généralistes est dorénavant derrière nous. Il est maintenant temps de s'orienter vers des spécialités de produits et de marchés, ce que permettent les nouveaux logiciels et équipements disponibles. L'imprimeur moderne peut également investir graduellement en suivant le principe de la modularité des équipements et systèmes.

L'avenir appartient à ceux qui sauront identifier les nouveaux besoins et qui mettront en place des offres de services sur mesure. Il ne faut pas seulement être entrepreneur ; il faudra aussi être stratège. Il ne suffira plus d'être le premier à acquérir une nouvelle technologie. Il faudra faire ses vrais devoirs, c'est-à-dire de solides études de marché. Il faudra mettre en place des plans marketing distinctifs qui positionneront l'imprimerie.

## Plus que du temps de presse

L'automatisation permet de maximiser le temps de presse, les périphériques de finition en ligne ajoutent une valeur à l'imprimé, les logiciels permettent la personnalisation et le ciblage des imprimés. L'imprimerie moderne répond plus qu'à un besoin imprimé, c'est un ensemble de compétences, de services de marketing et de valeur ajoutée.

Cessons d'imiter ce que fait le voisin et soyons opportunistes ! En découvrant chacun sa propre niche et en misant sur un savoir-faire unique, chaque professionnel de la chaîne graphique sera en mesure de vendre autre chose que du banal temps de presse. ■■

*Christian Barbe*

Les occasions commerciales sont incalculables et inestimables pour ceux qui sauront les identifier et les exploiter.

**Les Artisans des arts graphiques de Montréal**



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# L'impression n'est pas en **péril**, elle est en **mutation !**

Le 13 juin dernier, Qi a assisté au Forum 2008, présenté conjointement par le Conseil sectoriel de l'imprimerie du Canada (CSIC) et le Conseil sectoriel de la main-d'œuvre des communications graphiques du Québec (CSMOCGQ).

Intitulé Le Futur de l'imprimerie, le Forum a offert à plus d'une soixantaine d'intervenants du milieu des communications graphiques une occasion de rehausser les normes de l'industrie et de se pencher sur les changements technologiques rapides et leur incidence sur la main-d'œuvre.

## Normes de compétence et profils

Intervenant au nom du CSIC, Marie Eveline, directrice générale de l'organisme, et Alex Charles, président du Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier (SCEP), section locale 525G, ont donné un aperçu des réalisations, des projets et du processus développé pour établir des normes de compétences de la presse et les profils des professions. Ces normes canadiennes de compétences fondamentales, essentielles et opérationnelles seront lancées officiellement en août prochain, à l'occasion du concours national de l'imprimerie. « Nous voulons nous assurer que les normes que nous développons soient publiées dans un format accessible pour tout le monde », a annoncé Marie Eveline. Quant à Alex Charles, il a précisé que le travail actuel se concentrait sur la définition des profils des professions pour les opérateurs de presse, mais que les étapes ultérieures prévoient le même travail pour le prépresse et le postpresse. « Nous souhaitons outiller les utilisateurs de nos normes afin qu'elles soient applicables à l'ensemble de l'industrie canadienne de l'imprimerie. »

*Duncan Brown, directeur national du SCEP, Warren Werbitt, président-directeur général de Pazazz, et Yves Audet, président de Au Point – Reprotech, ont tour à tour pris la parole.*

## Une carte routière pour s'y retrouver

Le Forum a été l'occasion, pour Glenn McDougall, consultant principal et associé directeur de Doyletech Corporation, de présenter aux participants une carte routière des technologies et des compétences pour l'industrie de l'imprimerie et des communications graphiques. « Il s'agit d'un outil de planification permettant d'avoir une vision éclairée pour les 5 à 10 prochaines années sur les tendances en matière de technologies et les changements sur les compétences qui en résultent. « Les imprimeurs pourront ainsi mieux connaître les enjeux futurs et y faire face efficacement en établissant les stratégies appropriées », explique Glenn McDougall.

## Veille technologique : pour voir venir

En ce qui a trait à la veille technologique, Éric Le Ray, président de Electronic

« Il est essentiel de reconnaître le talent de nos travailleurs et travailleuses de l'imprimerie. »

*Warren Werbitt*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Paper & Communication, a offert un regard sur le passé et sur les perspectives d'avenir de l'imprimerie. Selon M. LeRay, l'imprimé est concurrencé par le numérique, lui-même concurrencé par Internet et par le papier électronique. Il fait observer que la publicité sur Internet augmente au détriment du placement dans les journaux. Cette augmentation a été de plus de 200 % entre 2003 et 2007. Quant au papier électronique, M. Le Ray l'a qualifié de « 4e vague de mondialisation ». Il affirme que le marché de l'imprimé est en hausse, mais que la moitié de cette hausse appartient désormais à l'imprimé électronique. « C'est pourquoi le savoir et l'économie sont essentiels pour l'avenir de l'imprimerie au Québec », affirme-t-il.

## L' « amour » du métier

Le clou de la rencontre a été la présentation du très coloré Warren Werbitt, président-directeur général de l'imprimerie Pazazz, à Montréal. Selon lui, l'industrie de l'impression n'est pas en train de mourir, mais la seule façon d'assurer son avenir, c'est de communiquer sa fierté d'être imprimeur.

M. Werbitt n'a pas peur de faire savoir à la planète entière qu'il est amoureux de son métier. Il a d'ailleurs présenté un extrait du clip qu'il a lui-même placé sur YouTube[1], il y a quelques mois, dans lequel il crie au monde entier sa passion pour l'impression[2]. La scène finale où lui et son équipe pleurent en voyant le camion partir avec l'imprimé qu'ils viennent de produire est particulièrement drôle. Il affirme qu'il est important de sortir l'impression de son carcan dépassé. « Il est nécessaire de faire connaître l'industrie en utilisant les nouveaux moyens qui existent pour attirer les jeunes et les gens créatifs à s'intéresser à notre métier. »

Le marché est là, il faut savoir en tirer profit. « Tout ce qu'on utilise est imprimé. La boîte de céréales, le tube de dentifrice. Tout le monde est un client potentiel. Là n'est pas le problème », dit-il. D'emblée, il a communiqué sa propre recette de succès. En plus d'être imprimeur et fier de l'être, M. Werbitt affirme qu'une imprimerie doit viser la rentabilité, mois après mois. « Si vous ne faites pas d'argent, fermez votre entreprise », s'exclame-t-il. Autre élément du succès, les contacts, à tous les niveaux. « Il faut parler avec ses clients, avec ses pairs, partager son expérience, appartenir à un réseau. Il est également nécessaire de s'engager dans l'aide aux étudiants, en offrant des bourses, par exemple. Quant à la concurrence, il faut bien la connaître. » À cet égard, il croit fermement que la Chine ne représente pas un danger pour nos imprimeries. À son avis, elle a trop de retard technologique et la qualité des imprimés chinois n'est pas à la hauteur de ce qui se fait ici. De plus, la distance joue en sa défaveur tout comme la pollution qui envahit son environnement. « C'est invivable, là-bas ! Ici, nous soutenons le développement durable, c'est absolument essentiel. Mais ces initiatives coûtent cher, c'est pourquoi nous devons maintenir des marges de profit élevées. »

M. Werbitt insiste sur l'importance d'investir dans l'impression. « Nous avons investi six millions de dollars dans une presse à feuilles 56 pouces Rapida - 142 de KBA qui permet l'utilisation d'encre traditionnelle, hybride et UV. » Investir dans l'équipement, certes, mais il est également important d'investir dans des initiatives marketing pour promouvoir la qualité des imprimeurs d'ici, chasser l'image négative qui peut subsister au sujet du métier et valoriser l'image de l'industrie. Il souligne la nécessité de reconnaître le talent de nos travailleurs et travailleuses de l'imprimerie. « Le principal enjeu, dit-il, n'est pas l'argent, c'est le plaisir de nos gens à faire leur travail. »

## Imprimeurs, de quoi demain sera-t-il fait ?

Pour clore le Forum, une séance interactive a permis aux participants d'échanger sur les défis et les occasions qui attendent les imprimeurs en raison des changements technologiques. L'échange a fait ressortir clairement que l'avenir des imprimeurs sera dominé par la difficulté pour les artisans d'expérience de suivre l'évolution rapide de la technologie et par la difficulté d'attirer la relève vers des métiers qui ont perdu de leur lustre. Comment transformer ces difficultés en possibilités ? Profiter justement de l'attrait des nouveaux médias pour attirer les jeunes et tirer tous les avantages de la nouvelle technologie pour devenir encore plus efficaces, plus productifs et plus concurrentiels.

L'imprimerie change de visage, mais elle est bien vivante ! ■■

*Hélène Simard*

[1] http://www.youtube.com/watch?v=VpAuDrs5ocg

[2] La vidéo « J'imprime donc je suis » de Pazazz a été intronisée au MarketingSherpa's 2008 Viral Hall of Fame. Grâce à cette accréditation, Pazazz se distingue en tant que chef de file du marketing viral. Les gagnants du MarketingSherpa comprennent des marques de renommée internationale comme General Mills, des entreprises de divertissement branchées, comme VIBE Media Group et des entreprises de plus petite taille telle Pazazz, un imprimeur canadien.



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# La **reconnaissance** des **compétences**

Le CSMO CGQ livre son objectif lors de sa 10e assemblée générale annuelle.

*Le nouveau conseil d'administration (de g. à dr.) : Benoît Pothier, Pierre Rioux, Stéphane Daigneault, Daniel Ménard, Jean-Christian Dufresne, Marie Ménard, Stéphane Pimparé, Marie Daigneault, Robert Daunais, Gilles Blais, Danny Lynch, Denis Leftakis, Yves Audet, Michel Landry et Michel Morin. Assis, à l'avant, André Houde, Michel Cliche et Alain Derome.*

Devant plus d'une cinquantaine de membres et d'invités, les représentants du Comité sectoriel de la main-d'œuvre des communications graphiques du Québec (CSMO CGQ) ont passé en revue les réalisations de la dernière année et les projets que le Comité compte mettre en œuvre, en plus d'élire leur nouveau conseil d'administration pour 2008-2009.

Les propos des intervenants ont convergé vers un thème prédominant, soit l'élaboration d'un processus de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre dans le domaine des communications graphiques. Ce processus s'inscrit dans le cadre d'un mandat confié en juin 2007 par le gouvernement du Québec.

Alain Derome, coprésident syndical du Comité, agent d'affaires-recruteur pour la section locale 555M de la Conférence des communications graphiques des Teamsters, s'est dit très fier du travail accompli au cours de l'année. Il a souligné la priorité mise sur la formation des travailleurs et travailleuses. Il a en outre insisté sur l'importance d'un programme visant à reconnaître les acquis. « Par ce projet, nous avons fait la démonstration que nous nous préoccupons de la relève, mais aussi des travailleurs et travailleuses qui, jour après jour, œuvrent au sein de l'industrie », soutient-il.

Le coprésident patronal du Comité, Yves Audet, président de Au Point – Reprotech, a traité notamment de la poursuite du Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT), qui permet de mieux encadrer la main-d'œuvre de chaque métier de la chaîne graphique. « Au Comité sectoriel, nous développons un nouvel outil de formation en ligne pour joindre la main-d'œuvre éloignée. De plus, nous travaillons très fort pour attirer les jeunes dans notre industrie et intéresser les employeurs. Nous envisageons la création d'une école nationale des communications graphiques, qui permettra de regrouper les efforts de formation du milieu en insistant sur les nouvelles technologies numériques. »

Le trésorier du Comité, Benoît Pothier, coordonnateur du département d'impression du Collège Ahuntsic, a dressé un bilan très positif et porteur d'avenir pour le Comité sectoriel. L'organisme, qui disposait d'environ 200 000 $ à sa création, en 1996, peut maintenant allouer plus de 2 millions de dollars à ses différents projets. « Ces montants sont directement consacrés à des projets visant spécifiquement les mandats qui nous ont été confiés par Emploi-Québec par le biais de la Commission des partenaires du marché du travail », précise-t-il.

Selon Michel Cliche, directeur général du Comité, de gros défis attendent



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

*Le prix d'Excellence 2008 a été remis à Yves Audet par Michel Cliche, Alain Derome et Pierre Rioux.*

*Simon Beauchamps, étudiant, a reçu la bourse d'Excellence 2008 du CSMOCGQ. Il est encadré de Michel Cliche et Alain Derome.*

encore le CSMOCGQ en 2008-2009. « Nous devons réaliser un diagnostic sectoriel de l'industrie des communications graphiques, mandat que nous menons pour la première fois de concert avec Emploi-Québec et le ministère de l'Éducation », a-t-il annoncé.

L'assemblée générale du CSMOCGQ a pris fin avec la remise de divers certificats de reconnaissance, de même que le Prix d'excellence 2008.

En remettant le prix à Yves Audet, Pierre Rioux, lauréat 2007, a déclaré : « Nous lui décernons ce prix pour le travail colossal qu'il a accompli et pour son engagement exemplaire dans le milieu. » Yves Audet a accepté le prix avec reconnaissance : « J'aime les comités comme le CSMO, car ils sont rassembleurs. C'est cette synergie qui m'a retenu pendant onze ans au sein de l'organisme. On y crée des liens et on a besoin d'une place comme celle-là où les gens ont à cœur le bien-être de notre secteur. » ■■

*Hélène Simard*

# L'histoire de l'imprimerie dans le Vieux-Montréal

Le 14 mai dernier, un colloque grand public réunissant plusieurs conférenciers a été organisé sur la naissance de l'imprimerie à Montréal, un combat des idées, au Centre d'histoire de Montréal. Cette initiative a vu le jour grâce au comité Montréal d'idées et d'impression 2008, dirigé par Michel Desjardins et Nelson Tousignant.

Le séminaire animé par Jean-François Leclerc du Centre d'histoire de Montréal a débuté par une conférence décrivant le contexte social à la naissance de l'imprimerie au Québec. Jacques G. Ruelland, professeur associé au département d'histoire à l'Université de Montréal et enseignant au Collège Édouard Montpetit, a éclairé les participants sur « Les philosophes des Lumières à la fin du XVIII$^{e}$ siècle au Québec ». Il a ensuite enchaîné en faisant une présentation succincte de « Fleury Mesplet (1734-1794), premier maître-imprimeur de Montréal » (en remplacement de Jean-Paul de Lagrave). Une fois le contexte posé et le portrait du premier imprimeur brossé, M. Ruelland a poursuivi son exposé par une présentation rapide de « Valentin Jautard, premier journaliste de langue française au Canada ».

Jean-Pierre Boyer, professeur au département des communications à l'UQÀM et directeur du Centre de recherche en imagerie populaire, a complété cet exposé par une présentation de son livre *Appel à la justice de l'État* de Pierre du Calvert, champion des droits démocratiques au Québec. Puis, ce fut au tour de Nova Doyon, qui vient de terminer une thèse de doctorat à l'UQÀM sur l'histoire de la presse au Québec, de présenter une allocution sur « De Mesplet à Duvernay, un foisonnement de nouveaux journaux », illustrant la conquête de la liberté de presse à Montréal et dans la belle province du Québec.

Michel Desjardins a souligné la contribution des artisans de l'imprimerie qui ont livré des témoignages à l'occasion de l'exposition chez Lovell Litho & Publications, en octobre 2007. Il a également annoncé le programme de l'événement sur le patrimoine montréalais de l'imprimerie dans le cadre duquel sera reconstitué l'atelier de Fleury Mesplet, le premier imprimeur de Montréal, avec une animation, du 15 août au 28 septembre 2008, dans le Vieux-Montréal. L'événement est organisé par le Petit Musée de l'imprimerie avec la collaboration du Centre d'histoire de Montréal et de l'Association des enseignants en imprimerie du Québec associé aux Amis du patrimoine de l'imprimerie, constitué des compagnons : Jean-Guy Alarie, Michel Desjardins, Jean Laferrière, Jacques G. Ruelland et Nelson Tousignant.

*Fleury Mesplet (1734-1794), premier maître-imprimeur de Montréal*

Enfin, M. Ruelland a offert un autre chapitre de la vie du premier imprimeur québécois : « Fleury Mesplet (1734-1794), un imprimeur " éclairé " par la philosophie des Lumières ». ■■

*Éric Le Ray, Ph.D. histoire*



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Les **technologies** **d'impression numérique** passées au crible

Le but de l'étude réalisée par l'IPA n'est pas de classer ou d'identifier les meilleurs systèmes, mais d'explorer l'état d'avancement des caractéristiques importantes.

L'Association des prestataires de solutions graphiques (IPA) vient de publier une évaluation technique indépendante des technologies d'impression numérique. Il y a cinq ans, l'IPA a commencé à réaliser des évaluations sur l'épreuvage couleur. Cette année, elle a cru bon d'analyser le domaine connexe et dynamique de l'impression numérique de production. Cette technologie a évolué régulièrement au cours des dix dernières années et devrait vraisemblablement répondre aux attentes concernant les délais d'exécution, les données variables et l'impression distribuée. Dans l'état actuel, peut-elle offrir la qualité, le prix et les performances exigés par le marché ? C'est ce que cette étude avait pour but de vérifier.

Tous les aspects de l'impression numérique de production ont été pris en compte, notamment la couleur, la répétabilité d'une feuille à l'autre et les propriétés physiques telles que la résistance au frottement, la craquelure et la dégradation de la couleur. La vitesse a été évaluée de même que la correspondance aux normes GRACol et, pour la première fois en Amérique du Nord, la capacité de désencrage et de recyclabilité.

Le comité du forum d'impression numérique salue le « courage » des fournisseurs qui ont accepté de participer à cette première évaluation. Les sociétés participantes sont : Cober Printing, Heidelberg, Kodak, Konica-Minolta, North American Color, Pantone, Q-Lab, Xeikon et Xerox. L'étude a porté sur neuf dispositifs d'impression, soit huit presses numériques et une presse offset : XL 105 de Heidelberg (seule presse offset feuilles) et les presses numériques Indigo 3050, Indigo 5000 et Indigo 5500 de HP, Nexpress 5300 de Kodak, bizhub PRO C6500 de Konica Minolta, Xeikon 6000 et Xeikon 8000 de Punch Graphix, ainsi que iGen3 110 de Xerox.

## Quelques conclusions

Le texte qui suit présente, succinctement, quelques-unes des conclusions tirées des résultats préliminaires.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Les imprimés numériques varient très peu d'une feuille à l'autre, environ 0,1 unité densitométrique sur un tirage de 1000 feuilles. Les données semblent indiquer que le canal noir présente plus de variation que les canaux CMJ. Comme la presse XL 105 de Heidelberg imprime 15 000 feuilles par heure, le tirage a exigé 3 ou 4 minutes par rapport aux presses numériques, dont le tirage pouvait prendre de 15 à 20 minutes. La plus longue durée du tirage est plus susceptible à la variation. Cependant, dans tous les exemples, la variation de la densité est très faible et ne devrait pas avoir d'effets négatifs sur la stabilité quant à la gestion de la couleur.

Une différence entre le numérique et l'offset dans le test de variation de teinte des colorants est à prévoir, car on exige pas que les encres numériques et offset correspondent en tant que tel. Un Delta E élevé (mesure de l'écart entre les couleurs) n'est pas nécessairement mauvais. La gestion de la couleur peut faire s'assimiler les procédés. Par conséquent, la couleur des colorants est davantage théorique, et non un critère de bonne reproduction colorimétrique par une presse numérique.

Il ressort du test des couleurs Pantone que la plupart des presses numériques reproduisent plus de couleurs Pantone que la presse offset, même sans l'ajout d'encres en sus des couleurs quadri.

Le secteur de l'impression numérique commence à développer des systèmes de données de caractérisation colorimétrique. L'analyse des conditions d'impression selon les normes GRACol dénote que la procédure de correspondance n'est pas à maturité. L'appariement d'autres conditions d'impression gagnera en importance et l'étude propose aux fournisseurs d'intégrer plus de fonctionnalités dans leur frontal afin de simplifier la correspondance colorimétrique entre les divers modes d'impression.

Le test de résistance au pli et au froissement révèle que des dispositifs sont pires et d'autres meilleurs qu'une presse offset. Ces résultats servent plutôt d'avertissement afin d'éviter l'application d'une couverture d'encre épaisse dans la zone de pliure.

La procédure de désencrage est complexe, et le comité précise que les données recueillies ne sont pas concluantes à ce stade. Seuls six échantillons ont été testés et peuvent être comparés entre eux uniquement.

L'analyse de l'ensemble des données se poursuit, et un second rapport sera publié plus tard cet automne. Entretemps, il est possible d'en apprendre plus sur le site web de discussions et commentaires créé par le forum de l'impression numérique : www.ipa.org/digitalprint. ■■

*IPA Digital Print Forum. An Independant Technical Evaluation of Digital Printing Technologies. 2008 IPA Technical Conference, Chicago, USA*
*Résumé et traduction de Qi*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Les **emballages** actifs et **intelligents**

Il est difficile pour le consommateur de voir la complexité technique et les prouesses technologiques nécessaires à leur fabrication.

Les emballages remplissent plusieurs rôles, notamment la protection du contenu pendant le transport, l'entreposage et la manutention. Ils doivent protéger le contenu contre les micro-organismes ou autres contaminants et éviter le contact avec l'air ou l'humidité. De plus, ils doivent prolonger la durée de vie du produit, conserver les saveurs ainsi que les odeurs et préserver l'apparence du produit. Ils jouent en outre un rôle important de marketing et d'information.

L'emballage peut également servir de plat de service ou de récipient de cuisson, comme c'est le cas pour les mets préparés ou le *pop-corn*. De plus, l'emballage doit rester passif et inactif face à son contenu. Alors, pourquoi parler d'emballages actifs et intelligents ?

## Les emballages actifs

En plus de répondre aux exigences des emballages passifs, les emballages actifs ont la capacité d'interagir avec le contenu par un dégagement de substance, un piégeage ou une neutralisation d'une ou de plusieurs composantes contenues dans l'environnement du produit emballé. Ce type d'emballage permet d'augmenter la durée de conservation, de conserver les couleurs et les arômes du produit. Dans les emballages actifs, la composition et la structure des matériaux sont modifiées par l'ajout ou le remplacement de certaines composantes.

On utilise souvent des plastiques ou enduits qui ont des propriétés particulières, comme la capacité de contrôler le taux d'humidité, d'absorber l'oxygène, d'avoir des parois qui permettent les échanges gazeux pour améliorer les conditions de conservation du contenu. Par exemple, certaines salades fraîches préparées sont vendues dans un emballage actif. Une fois récoltés, les fruits et les légumes continuent à vivre et à respirer. Il faut les placer dans un environnement qui est pauvre en oxygène et riche en gaz carbonique ($CO_2$).

Il existe des films plastiques qui favorisent les échanges entre le $CO_2$ et l'oxygène. Ils permettent de maintenir les bonnes concentrations de gaz à l'intérieur de l'emballage. On peut ainsi parler de symbiose entre le produit et l'emballage.

## Les emballages intelligents

Ces emballages disposent de systèmes d'information intégrés qui s'adressent directement au consommateur. Ces derniers fournissent des informations sur les conditions du produit afin d'améliorer le suivi des produits au cours de leur transport et permettre de vérifier si le contenu a subi des altérations. Le consommateur possède ainsi un moyen de contrôle du respect de la chaîne du froid, de la date limite de consommation. Les systèmes intégrés permettent de rendre visible la fraîcheur ou la maturité des fruits et légumes, de détecter la présence de bactéries ou d'oxygène (fuite), facilitant ainsi la sélection de l'acheteur. Ces indicateurs peuvent se présenter sous la forme de petites pastilles colorées ou transparentes qui possèdent une zone qui changera de couleur selon la température ou d'autres conditions auxquelles l'emballage aura été exposé jusqu'au moment de l'achat.

De plus, ces indicateurs visuels sont simples, efficaces et infalsifiables. Ils se présentent souvent sous forme d'étiquettes produites à faible coût. La simplicité d'utilisation de ces marqueurs permet une ouverture de cette technologie vers de nombreux marchés tels que l'agroalimentaire, le médical (transfusions, transfert d'organe, vaccins) et le domaine pharmaceutique. ■■

*Régent Bernier*
*Directeur du département de flexographie*
*Flexotech/ICGQ*

Dans les emballages actifs, la composition et la structure des matériaux sont modifiées par l'ajout ou le remplacement de certaines composantes.

INSTITUT
DES COMMUNICATIONS
GRAPHIQUES DU QUÉBEC

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

innovations

# Un TGV pour la transmission des fichiers

## Sytern.com

Un service complet de transport de fichiers électroniques nouveau genre et économique

Le service Sytern.com de la société Sytern, établie à Trois-Rivières, est un système de transport de fichiers électroniques basé sur le protocole de transfert de fichiers (FTP). Sytern.com est un mode de communication amélioré pour l'échange des fichiers. Il reprend les meilleurs éléments du FTP et du courriel, et les intègre dans sa citerne de stockage de données électroniques.

Le système adapté au marché de l'imprimerie a été conçu par une équipe issue du milieu des arts graphiques et des applications basées web. L'équipe connaît donc bien les irritants et les exigences concernant le partage des fichiers textes, images et épreuves.

### La convivialité avant tout

Sytern.com est un système rapidement prêt à l'emploi. Il permet l'envoi des fichiers à tout destinataire possédant une connexion Internet, car un simple navigateur branché à Internet suffit pour utiliser le système. De plus, le système n'impose aucune limite de taille ou de type de fichiers. Contrairement aux applications courantes d'échange de données, Sytern.com ne nécessite pas d'installation de logiciel, étant basé web. Cela oblige cependant à ouvrir une session et à la fermer correctement pour maintenir la sécurité de l'application. Dans le cas où l'ordinateur est partagé au sein d'un groupe, il faut vider régulièrement la mémoire cache du navigateur web pour effacer les traces de fichiers chargés en aval (download).

Le système fonctionne sous le mode administrateur-invité. L'administrateur crée une liste d'invités avec lesquels il souhaite partager et gérer des fichiers électroniques. Une fonction de recherche d'invités dans un grand répertoire accélère le processus de communication. De son côté, l'invité peut télécharger en amont (upload) des fichiers vers un administrateur assigné.

### La gestion des transmissions

L'option de gestion permet à l'utilisateur de gérer son profil et sa liste d'invités, ainsi que de créer des sous-administrateurs avec privilèges restreints. C'est aussi lui qui détermine la durée de conservation des fichiers. Sytern.com lui donne accès à ses propres statistiques d'utilisation, telles que l'utilisation de la bande passante et l'espace disque, qui peut lui être assigné pour la conservation permanente d'informations.

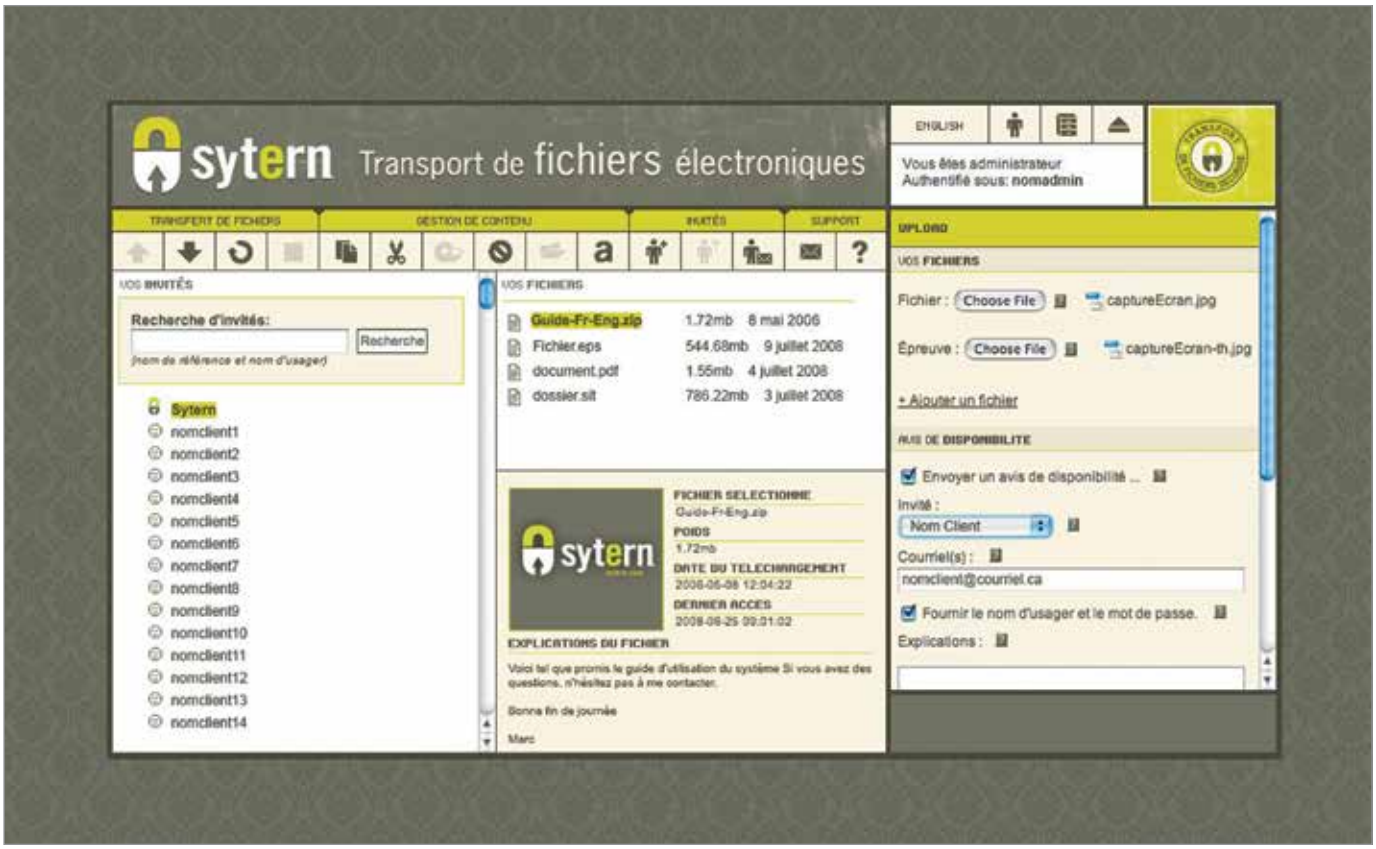
Sytern.com permet de gérer les fichiers envoyés et reçus. Il offre les fonctions familières telles que couper-copier-coller, supprimer et créer un répertoire, afin de faciliter le classement des transmissions.

### La personnalisation

Le client Sytern.com peut, s'il le souhaite, personnaliser le formulaire de téléchargement à son image en ajoutant des champs que les invités rempliront. Cette personnalisation simplifie l'appariement des fichiers puisqu'il est possible de personnaliser le formulaire d'envoi en fonction du bon de commande de l'entreprise membre. L'interface personnalisée rend l'utilisation de Sytern.com entièrement transparente.

La solution complète de transmission de fichiers permet d'envoyer à ses collaborateurs des avis de disponibilité des documents à télécharger avec notes explicatives au besoin. L'invité désigné reçoit ainsi un courriel l'informant qu'un fichier donné est à sa disposition durant une période déterminée. Une fois le document chargé, l'expéditeur est informé de

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**




*La solution complète de transmission de fichiers permet d'envoyer à ses collaborateurs des avis de disponibilité des documents à télécharger avec notes explicatives au besoin.*

la bonne réception de son fichier.

Pour assurer la fluidité de transfert des fichiers, ceux-ci doivent être nommés en utilisant des caractères reconnus par le système (alphanumériques ou spéciaux). La zone fichier de Sytern.com énumère tous les fichiers et dossiers inclus dans le répertoire de l'invité sélectionné. Si le fichier est associé à une épreuve, une fenêtre apparaît affichant cette épreuve. Les autres informations fournies sont le nom du fichier, sa taille, la date du téléchargement et une brève description.

## La sécurité

Le système fonctionne dans un environnement sans virus et sécurisé des données échangées. Le transfert sécurisé SSL 256 bits limite les risques de fraude durant le transfert des dossiers à l'administrateur et à son invité. Le SSL est un protocole (secure socket layer) de cryptage jusqu'à 256 bits qui assure la protection des données échangées entre un navigateur et un serveur web. C'est le même type de protocole qui est utilisé dans le cadre de transactions commerciales dans le web. Sytern.com garantit en outre un taux de transfert supérieur à 1,5 Mo/sec (selon la connexion Internet de l'utilisateur) grâce à la puissante infrastructure dernière l'application.

## Un système évolutif

Sytern.com évolue en fonction des besoins des clients. Le système est actualisé tous les six mois, apportant des modifications selon les besoins des clients. De nouvelles applications sont en cours de développement, notamment des disques virtuels afin de multiplier le volume de stockage des clients en créant une mémoire vive virtuelle donnant l'impression de disposer d'un disque réel. Des technologies SMS fondées sur l'évolution des technologies d'échange dans une industrie où les collaborateurs utilisent des bureaux virtuels ou dont les bureaux changent d'emplacement au gré des déplacements. Un des développements futurs de Sytern.com pourrait déborder du cadre graphique et s'intégrer dans les systèmes développés par des acteurs importants de l'industrie. En attendant, la version 3 de Sytern.com promet encore plus de simplicité par l'automatisation des abonnements et des prélèvements par cartes de crédit.

Sytern.com fonctionne en effet par abonnement, dont le tarif est établi selon la moyenne mensuelle de la taille des fichiers à partager. Un petit utilisateur ne transmettant que de 1 kilo-octet à 500 mégaoctets par mois paiera des frais de transport beaucoup moindres par rapport à l'utilisateur échangeant jusqu'à 10 gigaoctets de données par mois. La non-transmission du système ne commande aucuns frais. Le système est sans contrat et basé sur le principe d'utilisateur payeur. ■■

*France Brodeur*



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# calendrier

# septembre - octobre

## Formations multientreprises offertes par l'ASP imprimerie

**Conduite préventive du chariot élévateur**
• Le mercredi 10 septembre 2008 – 8 h 30 à 12 h 00
• Le jeudi 23 octobre 2008 – 13 h 00 à 16 h 30
(à Québec)
**Utilisation sécuritaire des plateformes élévatrices**
• Le mercredi 10 septembre 2008 – 13 h 30 à 15 h 30
**Le SIMDUT en imprimerie**
• Le mercredi 1er octobre 2008 – 8 h 00 à 10 h 00
**Réception et expédition des marchandises dangereuses**
• Le mercredi 1er octobre 2008 – 10 h 00 à 12 h 00
**Prévention des troubles musculo-squelettiques en imprimerie**
• Le mercredi 1er octobre 2008 – 13 h 30 à 16 h 00
**Faites preuve de diligence raisonnable en prévention**
• Le mardi 21 octobre 2008 – 8 h 30 à 12 h 00
• Le jeudi 23 octobre 2008 – 8 h 30 à 12 h 00 (à Québec)
**Action sur les machines**
• Le mardi 21 octobre 2008 – 13 h 30 à 15 h 30
Les formations sont données dans les locaux de l'ASP imprimerie
7450, boulevard les Galeries-d'Anjou, bureau 450, Anjou
Inscription : 514 355-8282 ou www.aspimprimerie.qc.ca sous la rubrique Formation

## Les événements du CSMO CGQ

PAMT
18 septembre à 17 h
Centre d'histoire de Montréal
335, place D'Youville
• Remise des certificats de compétence aux participants aux PAMT
• Annonce de trois nouveaux programmes d'apprentissage en milieu de travail
• Accès gratuit à l'exposition du Petit Musée de l'imprimerie et visite du bâtiment historique de l'imprimerie Lovell Litho (avant 17 h)
RSVP : 514 387-0788 ou
csmocgq@communicationsgraphiques.org

**Exposition Montréal d'idées et d'impression et Le Petit Musée de l'imprimerie**
Jusqu'au 28 septembre
Centre d'histoire de Montréal
335, place D'Youville
**Exposition sur les techniques de l'imprimerie à Montréal dans les années 1950**
Pour plus d'informations : www3.sympatico.ca
Michel Desjardins 514 597-1931 ou
desmmbel@sympatico.ca

Le salon Symphonie visuelle et graphique aura lieu les 11, 12 et 13 février 2009, à Paris. Le tiers des exposants représentent le secteur de la sérigraphie et plus de 40 % l'impression numérique grand format et la signalétique. Le reste regroupe la broderie, les objets promotionnels et autres. Pour obtenir plus d'informations, veuillez communiquer par courriel redaction@qi-quebecimprimerie.com.

**Vous avez déménagé ? Ou modifié votre courriel ?**
Assurez-vous que vos coordonnées sont complètes et exactes.

Modifiez-les directement à partir de :
www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement

Votre courriel est essentiel pour recevoir les brèves hebdomadaires de
Qi – Québec imprimerie.

PRÉCISION : Le lauréat du Prix Gutenberg « presses rotatives « est Transcontinental Boucherville. (Et non Transcontinental Interweb. On nous informe que la confusion vient du fait que Léo Centorami est directeur des ventes de Transcontinental Interweb et de Transcontinental Boucherville. Alors bravo à Transcontinental Boucherville !

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# calendrier

# septembre • octobre

## Séminaires de l'ICGQ

| | |
|---|---|
| La chaîne graphique | Mercredis du 24 septembre au 29 octobre |
| Graphisme et communications visuelles | Mardis 21 et 28 octobre |
| Ok de presse (Bon à tirer) | Lundi 27 octobre |
| Bases techniques en flexographie | Vendredis 3 et 10 octobre |
| Adobe Photoshop CS3 – Volet Traitement d'images | Jeudis 16, 23 et 30 octobre |
| Création de sites web avec Dreamweaver CS3 | Mercredis et vendredis du 22 octobre au 7 novembre |
| Adobe InDesign CS3 | Mardis 7, 14 et 21 octobre |
| Introduction à la suite créative CS3 d'Adobe | Lundi 29 septembre |
| Gestion des PDF en prépresse Adobe Acrobat 8 | Vendredis 10 et 17 octobre |
| Atelier pratique : Utilisation des outils de mesure (densitomètre et spectrophotomètre) | Vendredi 24 octobre |
| Ateliers pratiques en mélange de couleurs | Vendredis 17, 24 et 31 octobre |
| Le vendeur proactif | Vendredis 24 et 31 octobre |
| Service client | Vendredis 10 et 17 octobre |
| Le leadership efficace | Mercredis 9, 16 et 23 octobre |

### Cet automne, l'Institut vous offre tout drupa !

Trois conférences technologiques qui résument les tendances et les produits en émergence. Une occasion unique de vous informer rapidement sur les enjeux actuels et à venir.

**Prémédia**
Le jeudi le 11 septembre de 8 h 30 à 11 h 30
Automatisation et numérisation des flux de travail (JDF, MIS, etc.), interface et plateforme de production en ligne (webimpression, CtP et plaques, gestion de la couleur)

**Impression commerciale**
Le jeudi le 18 septembre de 8 h 30 à 11 h 30
Valeur ajoutée aux imprimés, potentiel de productivité des presses, impression écologique, interconnectivité avec le prémédia, nouveaux matériaux, impression numérique, imprimés intelligents

**Impression d'emballages, d'étiquettes et de PLV**
Le jeudi le 25 septembre de 8 h 30 à 11 h 30
Potentiel de productivité des équipements, impression écologique, nouveaux matériaux et consommables, traitement des fichiers et gestion de la couleur, impression électronique et RFID

**Drupa en capsule : l'ICGQ sur la route !**
L'ICGQ propose également une capsule d'informations de 2 heures où un spécialiste se rend chez vous.
Informations : www.icqq.qc.ca ou 514 389-5061

**Annoncez** vos activités, événements, journées portes ouvertes, séminaires, conférences ou présentations des prochains mois dans nos pages.

Envoyez tous les détails à **info@qi-quebecimprimerie.com**

**Réagissez**
**redaction@qi-quebecimprimerie.com**

**Prochain dossier :**
Les économies vertes

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

Parce que vous devez être bien renseignés pour prendre des décisions éclairées, assurez-vous de recevoir

# Qi – Québec imprimerie

## Le magazine qui vous garde à la fine pointe de l'information graphique !

## POUR FAIRE PROGRESSER VOTRE ENTREPRISE...

## Qi - QUÉBEC IMPRIMERIE

Assurez-vous de **continuer** de recevoir votre magazine **Qi** en vous abonnant immédiatement.

Abonnez-vous / Abonnez un autre professionnel de l'industrie graphique
**En ligne :** www.qi-quebecimprimerie.com/abonnnement
**Par la poste :** C.P. Marquette 37302, Montréal (Québec) H2E 3B5

M^me^ _____ M^lle^ _____ M. _____

Prénom _____ Nom _____

Société _____ Titre _____ Service _____

Adresse _____ Ville _____ Code postal _____

Tél. _____ Courriel _____

Site web _____

**Qi - Québec imprimerie,** le magazine soutenu par les quatre organismes de l'industrie graphique du Québec : AAGM, ASP imprimerie, CSMOCGQ, ICGQ

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Liste des entreprises citées dans ce numéro

## Merci à nos annonceurs

**ASP imprimerie 33**
**Crown Canada 41**
**CSN 27**
**Dynagram 38**
**FTQ 4**
**Fujifilm 23**
**Goss International 15**
**Heidelberg C2**
**Hydro-Québec C3**
**Papiers Coast C4**


A
Adobe 8, 9, 10
Agfa 6, 8, 9, 12, 13, 19, 24, 25
Akiyama 7, 16
Alwan Color 9, 12
Anatol 25
Apex 19
Atlantic Zeiser 17
Au Point – Reprotech 37, 39
Augend 17
Autobond 18
Axode 14

B
Bitstream 8
Bobst 19
Bodoni Systems 12
Buhrs 18

C
Canon 6, 13, 17
Cober Printing 41
Comexi 19
Compose System 8, 9, 12

D
Dalim Software 9, 11, 12
Dot Software 8
DPL Lenticular 18
Duplo 18
Dupont 19
Durst 17
Dynagram 11

E
EB Wetflex 19
Eckart 19
ECRM 8, 13
Edelmann 16
EFI 25
Eizo 12
Elpical 8
EMT 7
Epson 13
EskoArtwork 7, 8, 9

F
Ferag 6, 14, 18
FFEI 9, 17, 18
Fisher&Krecke 19
Flint Group 19
Fujifilm 6, 7, 9, 12, 26, 29
Fujifilm Dimatix 7, 26, 28
Fujifilm Sericol 26, 27, 29

G
Gallus 25
Gandinnovations 26
GBC 17, 25
Global Graphics 8, 10, 11
Glunz & Jensen 13
GMG 7, 12
Goss 7, 14, 16
Gradual Software 9
Grapac Japan 18
Groupe Wilco 31

H
Heidelberg 6, 7, 12, 14, 16, 20, 41, 42
Hiflex 11
Holland & Crosby 28, 29
HP 6, 7, 8, 10, 14, 17, 18, 20, 24, 25, 30, 31, 41
Hubergroup 19
HumanEyes 18
Hunkeler 7

I
IBM – Infoprint Solutions 9
Impika 17
Inca Digital 26, 28, 29
INX 19
Ixact 8

J
Jadason 7, 17

K
KBA 8, 11, 16, 38
Kodak 8, 9, 11, 12, 13, 41
Komori 12, 16
Konica Minolta 7, 41

L
Lovell Litho & Publications 40
Lüscher 24

M
Manroland 7, 16, 20
MBO 7, 11
MGI 17, 18
Microsoft 8, 10
Mimaki 7, 13, 24
Mitamax 18
Mitsubishi 7, 14
Müller Martini 7, 11

N
Nilpeter 17
Nipson 17
North American Color 41
NovaVision Software 8
NUR Macroprinters 30

O
Objectif Lune 9
Océ 7, 13, 17, 24
OneVision 8, 12
Optimus 11

P
Pageflex 8, 10
Pantone 11, 19, 25, 41, 42
Pazazz 37, 38
PerfectProof 12
Pitney Bowes 7, 18
Polkadots 8, 9, 12
Presstek 8, 12, 13
Punch Graphix 41

Q
Quark 8

R
Ricoh 9, 17
Roland 25
Ryobi 16

S
Sakurai 7, 25
Scevia 25, 31
Schoeber 18
Screen 8, 9, 13, 26
Seiko/Infotech 24, 25
Soma 18
Spandex 27
SSP 30, 31
Steinemann 16, 25
Stork 25
Sun Chemical 7, 19, 22
Sytern 44, 45

T
Technotrans 16
Thieme 22, 24, 25
Transcontinental 34, 35

U
Ultimate Technographics 8, 9, 11

X
Xaar 17
Xanté 8
Xerox 6, 13, 18, 20, 26, 41
X-Rite 11, 12

Z
Zünd 29



Remarques importantes
Les symboles de marque, déposée ou non, n'apparaissent pas à côté de chacun des produits et services. Veuillez toutefois noter que tous les logos, noms de produits et marques de commerce sont la propriété de leur détenteur respectif et peuvent être déposés dans certaines juridictions.

L'information publiée dans le présent numéro est livrée au meilleur de notre connaissance. Pour plus de détails sur une entreprise ou un produit, veuillez consulter directement l'entreprise concernée.



Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# L'effet perlé
## Comme des ailes de papillon

L'imprimerie utilise le phénomène de l'iridescence dans la création de pigments perlés afin de produire des effets spéciaux.

L'impression sérigraphique demeure le meilleur procédé pour imprimer des effets perlés.

Certains papillons doivent leurs magnifiques couleurs à un phénomène optique. Leurs écailles transparentes sont striées de minuscules plis, qui renvoient à l'œil une seule longueur d'onde, donc une seule couleur en raison de la diffraction de la lumière du soleil à travers les écailles. L'écaille agit comme un prisme qui diffracte la lumière du soleil et change ainsi de couleur selon l'ange de vue. Ce phénomène est communément appelé iridescence.

L'imprimerie a mis à profit ce phénomène en créant des pigments perlés. Ceux-ci sont composés d'un fragment de mica transparent similaire à un morceau de verre, dont un côté est recouvert d'une couche de pigment blanc. La lumière passe au travers du mica et est diffractée, comme dans un prisme, pour permettre un changement de couleur selon l'angle de vue. La couche de pigment blanc assure un effet prédominant blanc.

Il y a plusieurs types de pigments perlés. Si on remplace la couche de pigment blanc d'oxyde de titane par de l'oxyde de fer, l'effet prédominant devient or ou bronze, mais le pigment demeure suffisamment transparent pour que la couleur du support soit visible à travers le pigment. L'effet sera différent si le fond est noir ou blanc. Il existe un très grand nombre de combinaisons, qui permettent d'obtenir des effets iridescents variés.

Les pigments perlés peuvent être de différentes grosseurs selon les effets recherchés, notamment granuleux ou satinés. Les effets granuleux sont obtenus au moyen de particules plus grosses, et les effets satinés au moyen de particules plus petites. Ce sont aussi de bons substituts des pigments métalliques.

### Difficiles à imprimer

Un morceau de mica, l'équivalent d'un morceau de verre, demeure très abrasif. De plus, la charge totale de pigments perlés qu'il est possible d'intégrer dans une encre est relativement grande, car il faut compenser la faiblesse de la force du pigment. Pour compenser cette faiblesse de l'encre, il faut souvent ajouter une charge importante à l'encre. Certains procédés conviennent donc mieux à l'impression de pigments perlés que d'autres.

L'impression sérigraphique demeure le meilleur procédé pour imprimer des effets perlés. Selon la grosseur des mèches de la toile d'impression, il est possible d'imprimer de grosses particules et de déposer un film d'encre important. Il ne faut toutefois pas oublier que, plus les mèches sont grossières et laissent passer de gros pigments, plus il est difficile d'imprimer des détails. Il faut donc réussir à obtenir un bon équilibre par un système de mèches, qui soit juste assez gros pour laisser passer les pigments perlés et assez petit pour aller chercher les détails de l'imprimé.

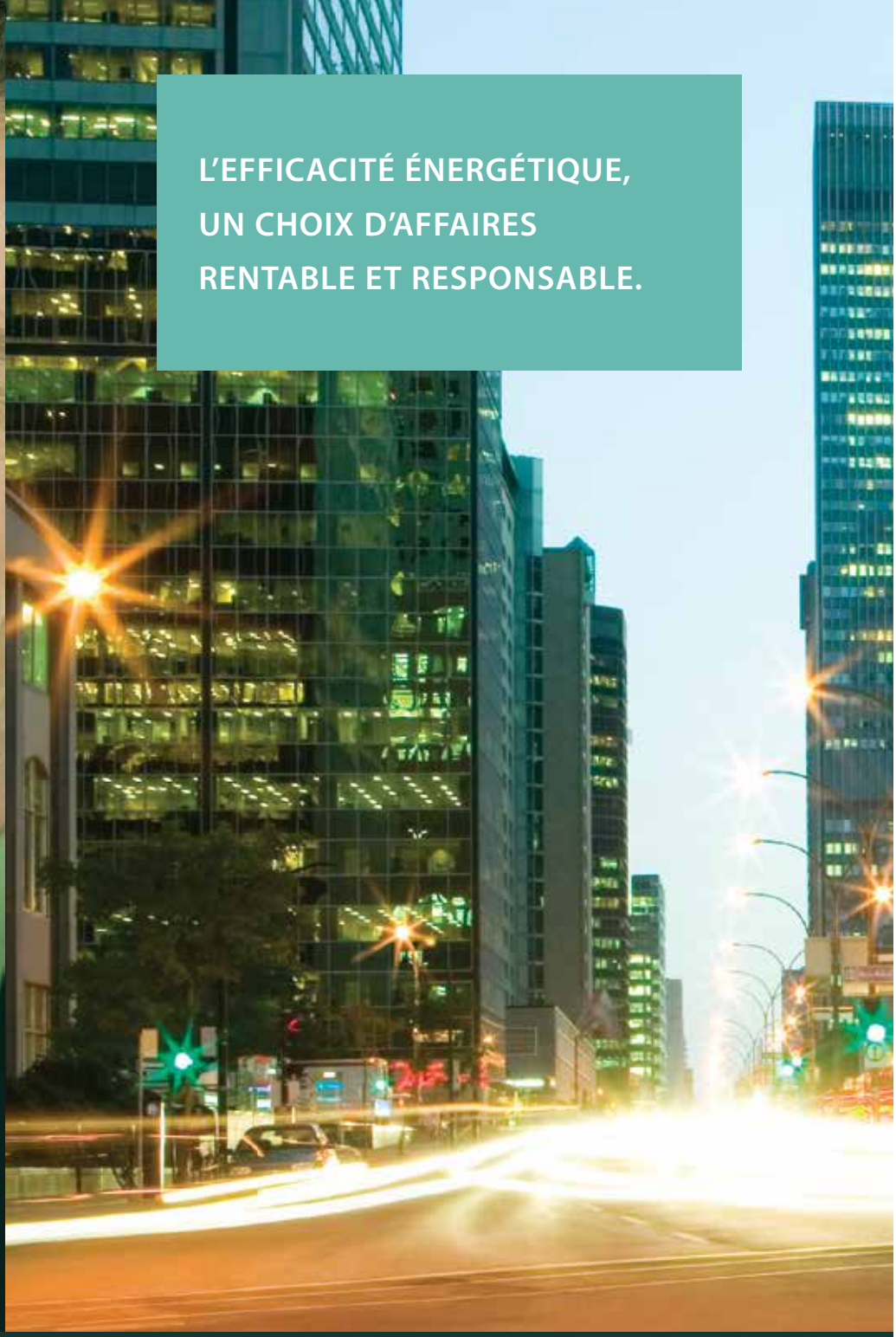
Il est aussi possible d'imprimer des pigments perlés en flexographie, mais la grosseur des particules qu'il est possible de transférer ne pourra être supérieure à la grosseur des alvéoles du cylindre anilox utilisé. Puisque le film d'encre sera aussi plus mince en flexographie qu'en sérigraphie, il ne sera pas possible d'appliquer une couverture importante. De plus, les pigments perlés ont tendance à s'incruster dans les alvéoles de l'anilox. Par conséquent, il est conseillé de bien nettoyer l'anilox après utilisation.

En impression offset, les pigments perlés doivent déjà être incorporés à l'encre par le fabricant d'encre, et la force de l'encre demeure faible. Puisque la couverture d'encre en offset est de 3 à 5 microns, il est difficile d'obtenir un effet perlé important. Seuls les pigments les plus fins peuvent être utilisés pour réaliser des effets satinés. De plus, puisque les pigments perlés sont abrasifs et que les plaques pour impression offset sont sensibles à l'abrasion, ce n'est pas la méthode de choix pour imprimer des effets perlés. En fait, c'est la moins efficace.

Enfin, les pigments perlés sont de bons substituts aux pigments métalliques. ■■

*Karine Lapointe*

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**



# L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, UN CHOIX D'AFFAIRES RENTABLE ET RESPONSABLE.

Profitez dès aujourd'hui de nos programmes d'efficacité énergétique* touchant **les bâtiments, les procédés industriels, les produits d'éclairage et les moteurs.** Vous améliorerez ainsi la performance énergétique de votre entreprise et contribuerez au bien-être collectif.

**Obtenez un appui financier ou une remise à l'achat.**

MIEUX CONSOMMER

POUR MIEUX PERFORMER

www.hydroquebec.com/affaires

Hydro Québec

* Certaines conditions s'appliquent.

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**

# Notre VERT vous est offert en plusieurs couleurs, textures et teintes.

Papier Coast vous offre une vaste gamme de produits écologiques pour tous les choix que vous faites dans le respect de l'environnement. Vous pouvez compter sur nous pour vous proposer des solutions pertinentes pour chacun de vos besoins et de vos occasions d'affaires, y compris en fait de fournitures et de matériel d'art graphique ainsi que de produits industriels.

**Engagée à simplifier tous vos choix de papiers**

**www.coastpaper.com**

*Papier Coast*

*Une division de Paperlinx Canada Limité*

T.: **514 856 2255** ou **1 800 361 6866**
1600, 32e avenue Lachine QC H8T 3R1
Courriel: commandes@coastpaper.com

Tiré à part magazine **Qi - Québec imprimerie numéro 11** – septembre 2008 **tous droits réservés ©**
**Abonnez-vous** au magazine gratuit de l'industrie graphique **www.qi-quebecimprimerie.com/abonnement**