

Presses feuilles à jet d'encre et vide dans le marché

Ed Boogaard |

Elles étaient prêtes à briller de mille feux sur les différents podiums de la Drupa. Qui ça ? Les presses feuilles à jet d'encre de Canon, Fujifilm, Komori, Landa, Konica Minolta et Xerox. Notamment, car d'autres nouveaux acteurs, dont Ricoh, s'étaient également annoncés dans ce segment avec de nouvelles machines. Le salon ayant été reporté pour cause de pandémie de coronavirus, ces presses numériques n'auront peut-être pas eu leur heure de gloire. Mais il en faudra plus pour empêcher l'essor de cette nouvelle génération.

Erwin Busselot, Business Innovations & Solutions Director chez Ricoh Europe, l'a confirmé à *Nouvelles Graphiques* : Ricoh planche actuellement sur une presse feuille à jet d'encre de format B2 destinée au marché de l'impression commerciale. « Cette machine - qui bénéficie d'un design novateur et innovant - est une plate-forme de production totalement inédite, qui sera produite par Ricoh, en ce compris les têtes d'impression et les encres. » Mais la Drupa ayant été reportée, il faudra patienter pour avoir plus de détails : « Notre intention est d'en dévoiler et montrer les possibilités pour la première fois à la Drupa 2021. » Avec cette presse feuille à jet d'encre, Ricoh continue d'élargir sa gamme de produits dans le but de donner une nouvelle impulsion à la transformation numérique. « Le potentiel de l'impression numérique va en général croissant » pense Erwin Busselot, Business Innovations & Solutions Director chez Ricoh Europe. Et la crise actuelle du coronavirus va probablement encore faire progresser le digital au détriment du

conventionnel, prévoit-il : « Le numérique demande par exemple moins de main-d'œuvre que le conventionnel. Le besoin de tirages plus petits et de contenus plus pertinents va aussi accélérer le recul de l'impression conventionnelle. »

Transition vers l'impression numérique

Busselot concède qu'en termes de volume, l'impression numérique ne représente encore qu'un seul chiffre par rapport au conventionnel – soit toujours une part de moins de 10 %. Mais, dit-il : « En termes de valeur, c'est différent : le digital pèse deux chiffres. Et il sait aussi ce qui freine la transition de l'offset vers le numérique : « Les limitations du point de vue de la qualité ou de la productivité ont disparu. Le facteur limitant tient au coût par page, ce qui techniquement constitue surtout un problème pour l'impression numérique par électrophotographie (toner). En revanche, une fois que l'économie d'échelle bascule en faveur du numérique, le jet d'encre offre la possibilité de rivaliser sur le

prix, ou tout au moins d'en approcher de très près. »

Ricoh propose déjà une rotative jet d'encre rapide de qualité offset, dit Busselot : « Associée à une coupeuse en feuilles, cette machine peut imprimer 12 000 B2 par heure. » Le besoin d'une alternative reste toutefois criant, note-t-il : « Ce que l'on veut vraiment, c'est une presse feuille à jet d'encre de haute qualité, rentable et capable d'imprimer sans prétraitement sur du papier disponible dans le commerce, que l'on peut charger, pour ainsi dire à volonté, dans le bac d'alimentation. » Il s'attend dès lors à ce que les presses feuilles à jet d'encre jouent un rôle important dans la transition du conventionnel au numérique : « Surtout quand il faut pouvoir imprimer un large éventail de travaux sur des supports différents. Si l'on ajoute des outils de workflow fortement automatisés, capables d'assurer le suivi de chaque page de chaque travail, on peut mettre en place un flux de production véritablement automatique, aussi bien pour un environnement web-to-print que pour une fabrication traditionnelle. »

« Gutenberg serait fier »

Avec l'annonce de sa presse feuille à jet d'encre B2, Ricoh s'aligne sur une tendance qui avait déjà commencé à prendre forme voici trois Drupa. C'est en effet en 2008 que les premières presses feuilles à jet d'encre professionnelles pour l'industrie graphique ont été annoncées. Jusque-là, la technologie jet d'encre visait surtout les grands volumes d'impression hors de portée des systèmes à toner : les rotatives HP Webpress et Kodak Prosper dessinaient la tendance. Mais tant Fujifilm que Screen ont vu d'autres possibilités, offrant à Düsseldorf les premières démonstrations technologiques de machines feuille à feuille appelées à faire leurs débuts effectifs deux ans plus tard à l'Ipex de Birmingham. « Gutenberg aurait été fier », se vantait Fujifilm en 2010 en dévoilant sa Jet Press 720 de format B2 : avec une cadence de 2 700 feuilles par heure, cette machine recto devait « combler le vide dans le marché des petits tirages, de 500 à 2 000 feuilles d'impression/heure ». Screen aussi avait opté pour le for-

mat B2 pour sa Truepress JetSX, une machine qui produisait 1 620 feuilles/heure. Celle-ci avait toutefois été dotée d'un ingénieux système de retournement permettant d'imprimer les feuilles sur les deux faces sans devoir les sortir de la machine.

Le succès des pionniers fut mitigé. Après quelques installations en 2012 et 2013, le rideau est rapidement tombé sur la JetSX, amenant Screen à concentrer ses efforts sur les presses jet d'encre rotatives. Le sort de la Jet Press 720 de Fujifilm fut plus heureux : la 720S, version suivante de la machine, fut introduite en 2014, et la troisième génération, la Jet Press 750S, aurait dû tenir la vedette à la Drupa 2020. En annonçant cette dernière voici un an, Fujifilm a fait savoir que plus de 150 machines de série Jet Press avaient été installées entre-temps dans le monde.

Vide dans le marché

Tout au long des Drupa qui ont suivi, d'autres constructeurs ont clairement montré qu'ils voyaient encore des opportunités dans ce que les analystes d'InfoTrends appellent la « zone de disruption », à savoir le fossé qui sépare les presses feuilles à toner et les rotatives à jet d'encre. Depuis longtemps moult graphiques tendent à montrer

comment le jet d'encre doit permettre de déplacer le seuil critique (de rentabilité) entre impression « numérique » et « conventionnelle ». Pour les machines à toner, ce point de basculement se situe aux alentours de 1 000 feuilles d'impression, au-delà de quoi l'offset devient moins cher. Les coûts d'une impression numérique par jet d'encre continuent de baisser, ce qui doit permettre au procédé de revendiquer de plus longs tirages. Selon InfoTrends, il y a de la place, dans cette « zone de disruption » potentiellement lucrative, pour des machines demandant d'investir moins d'un million de dollars (soit le prix de départ de la plupart des rotatives à jet d'encre) et par ailleurs plus rapides que les presses feuilles à toner. Cette nouvelle catégorie doit en outre avoir des charges d'exploitation inférieures et offrir une qualité élevée sur un large éventail de papiers. La conclusion semble dès lors couler de source : les presses feuilles à jet d'encre devraient, à première vue, pouvoir satisfaire à ces critères sans trop de difficultés.

Les premières tentatives en ce sens se sont concrétisées de manière visible dès la Drupa 2012, même si le seuil d'investissement restait encore élevé dans un premier temps. Konica Minolta et Komori avaient

uni leurs efforts pour mettre au point une machine concept de format B2 équipée de têtes jet d'encre UV. Les deux constructeurs montraient chacun leur propre version de la même machine : la KM-1 et l'Impremia IS29. Komori s'était aussi impliquée dans le développement des presses nanographiques de Landa – dont des machines feuilles de formats B3, B2 et B1 dévoilées en grande pompe au salon. Landa y avait appliqué la technologie jet d'encre de manière très particulière : au lieu d'être projetée directement sur le papier, l'image est d'abord formée sur une courroie transporteuse chauffée et reportée ensuite sur le support. Des constructeurs comme Heidelberg et Manroland se sont hâtés pendant le salon de nouer des partenariats avec Landa afin de conserver la possibilité à terme d'utiliser le procédé nanographique sur leurs presses offset. Ces accords sont restés lettre morte : seule Komori – qui construit les bâtis des machines Landa – viendra à la Drupa 2016 avec sa propre version de la presse nanographique feuille à jet d'encre B1 : l'Impremia NS40.

La Drupa 2020 en point de mire

En 2013, Canon montre pour la première fois son concept d'une presse feuille à jet d'encre de format B3. Cette « VarioPrint i300 » est lancée en 2015 sans attendre la Drupa suivante. À la Drupa 2016, la i300 est, par exemple, rejointe dans son segment par la « Brenva », de Xerox. Autant de machines qui satisfont au critère défini par InfoTrends, c'est-à-dire un niveau d'investissement de moins d'un million de dollars. Ce qui n'était certainement toujours pas le cas des presses nanographiques dont Landa montre les évolutions en

2016. Parmi celles-ci, deux presses feuilles : la S10 recto et la S10P recto verso, toutes deux au format B1 et produisant jusqu'à 13 000 feuilles par heure. La nouvelle « Primefire 106 » d'Heidelberg aussi demande d'avoir les reins solides : en seulement quelques années, le constructeur semble avoir mis au point en collaboration avec Fujifilm une presse feuille à jet d'encre 7 couleurs de format B1 destinée aux imprimeurs d'emballages.

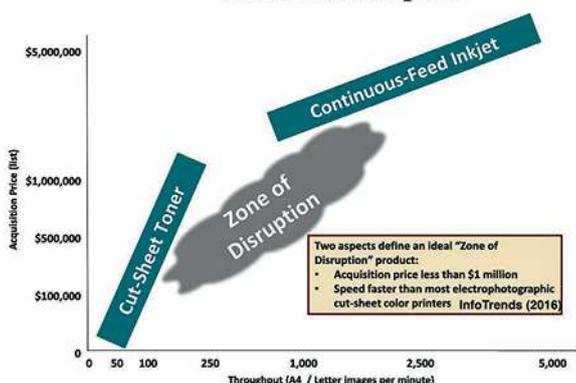
Si le débat sur la productivité, la qualité et la rentabilité économique continue de faire rage en 2016, les presses feuilles à jet d'encre – avec la Drupa 2020 en point de mire – semblent avoir conquis définitivement leur place dans l'industrie graphique.

État des lieux

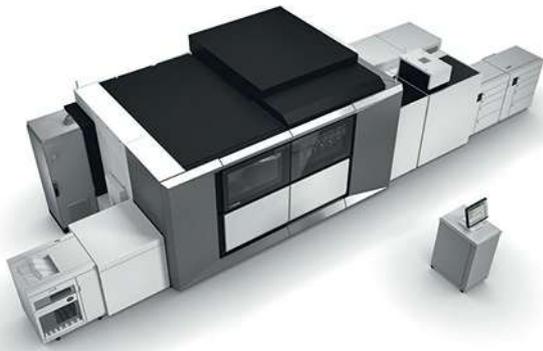
La Drupa 2020 n'aura donc pas lieu. Mais même ainsi, il reste intéressant de faire l'inventaire. En effet : Landa a installé entre-temps une dizaine de presses nanographiques dans le monde, ce à quoi se sont ajoutées en début d'année, deux installations de la S10P recto verso à venir aux Pays-Bas : chez Simian et Em. de Jong. Heidelberg aussi a réussi à placer 10 exemplaires de la Primefire 106 – pour pourtant annoncer brutalement quelques mois plus tard qu'elle arrêterait la production de la machine. Raisons évoquées : le marché n'évolue pas comme prévu et le projet risquerait dès lors de rester trop longtemps dans le rouge.

L'an dernier, Xerox a lancé une nouvelle presse feuille à jet d'encre devant succéder à la Brenva : la Baltoro. Xerox n'a toutefois pas souhaité en dire plus, ni sur le nombre d'installations ni sur ses plans pour la Drupa 2020 : « Si

The Zone of Disruption



Voici où se situait la «Zone de disruption» selon InfoTrends en 2016.



En avril de cette année, Canon a dévoilé une nouvelle plateforme de presses jet d'encre feuille à feuille, la série VarioPrint iX.

nous avons du nouveau, nous vous le ferons savoir. » Xerox a annoncé depuis qu'elle ne viendrait pas à la Drupa 2021.

Les chiffres réels autour de la KM-1 ne sont pas non plus connus. En janvier 2018, Konica Minolta avait annoncé avoir atteint la barre des 30 installations, mais depuis lors, c'est le silence radio. Sur la presse feuille à jet d'encre KM-C de format B1 pour imprimeurs d'emballages (dont le concept a été présenté à la Drupa 2016), Konica Minolta fait savoir à *Nouvelles Graphiques* : « Le développement de cette machine a été arrêté. Ayant réétudié le marché et sur la base du retour d'information des clients, nous avons décidé de changer le concept. Notre intention était de montrer ce nouveau concept à la Drupa 2020, mais nous ne communiquons plus sur ce sujet pour le moment. »

En attendant, Canon se préparait à présenter à Düsseldorf « une amélioration importante de la gamme de produits pour le marché graphique » avec la nouvelle série de presses feuilles à jet d'encre VarioPrint iX. Cette machine de format B3 est une évolution de la presse jet d'encre i300 introduite en 2015 (lire aussi l'article dans le numéro 4 de *Nouvelles graphiques*). La i300 et aussi la i200 plus récente ont été installées à plus de

250 exemplaires dans le monde, dit Canon. Frank Huigen, Director Production Printing pour le Benelux chez Canon, fait savoir que le programme d'introduction et la campagne promotionnelle autour de la nouvelle machine ont été reportés pour cause de coronavirus. Ce qui ne l'empêche pas de pouvoir annoncer la première installation d'une VarioPrint iX 3200 chez Kampert Nauta, aux Pays-Bas.

Gouverner par les nombres

Depuis le lancement en 2016, Komori Europe a installé 12 exemplaires de l'Impremia IS29, dont la moitié en Italie. Selon Robert Holscher (Sales Director Digital & Finishing) et Peter Minis (Marketing Manager), ces machines se trouvent notamment chez des imprimeurs d'emballages, des spécia-

listes de la PLV et des offsetistes : « Soit une grande diversité d'applications et de marchés. » Komori propose la presse jet d'encre UV de format B2 à côté de ses machines offset, qui souvent utilisent des encres H-UV. Les possibilités en termes, par exemple, de qualité, de choix de supports et de rapidité de façonnage sont largement comparables, dit Minis : « Le client doit déterminer le choix de la machine surtout en fonction du coût global, et plus en devant composer avec les limitations de l'une ou l'autre technologie. » Au sein de l'organisation de Komori, les expériences autour de la IS29 ont aussi balisé la voie en vue de l'arrivée de la presse feuille à jet d'encre nanographique NS40 au format B1, explique Holscher.

L'Impremia NS40, entre-temps installée auprès d'un premier imprimeur japonais, aurait dû être le vaisseau amiral du constructeur à la Drupa 2020. Holscher explique pourquoi Komori n'arrive sur le marché avec cette presse qu'un an et demi après Landa et sa S10 d'origine : « Nous avons continué d'améliorer la machine aussi bien du point de vue du matériel que du logiciel, si bien que notre presse n'a en fait plus rien de commun avec celle de Landa. » Pour ce qui est du positionnement de la NS40, Komori vise le secteur des

emballages : la machine 7 couleurs présentée à Düsseldorf aurait ainsi dû être équipée d'une vernisseuse et d'une sortie double pile. Sur ce marché aussi, tout semble être une question de calcul – tirages, formats et supports jouent un rôle, mais aussi les économies sur les plaques ou en finition : « Il faut gouverner par les nombres. Le calcul est différent pour chaque imprimerie. » Holscher et Minis gardent espoir de pouvoir introduire la machine à grande échelle en Europe encore cette année.

Bien faire son calcul

L'industrie graphique aurait naturellement aimé en savoir plus, à Düsseldorf, sur les avancées de, par exemple, Kyocera, Riso et Memjet dans le domaine des presses jet d'encre feuille à feuille. La Vari-Jet 106, une presse jet d'encre B1 pour le marché de l'emballage de la joint-venture entre Koenig & Bauer et Durst (après l'échec du partenariat avec Xerox) aurait probablement aussi valu le détour. Ce sera donc sans doute pour l'année prochaine, à la Drupa 2021 fin avril. Les imprimeries ont le temps de s'y préparer. Puissent les réflexions de Wouter Haan, fondateur et directeur de l'imprimerie en ligne néerlandaise Simian, concernant son choix de la Landa S10P, leur servir de fil conducteur : « J'adore les données. Nous avons déjà vu, grâce à elles, où nous pouvions encore gagner en efficacité. Mais elles nous ont aussi appris que nous perdions de la marge sur les commandes situées à l'intersection entre nos presses numériques et offset. Nous savions dès lors que nous pouvions trouver une technologie mieux adaptée pour ces longueurs de tirage, laquelle nous ferait de nouveau gagner de l'argent. » ■



Komori à la Drupa 2016.