

Impression de journaux et CtP violet

Le point sur le marché du CtP après la Drupa 2004

En 2000, la Drupa avait été marquée par l'émergence d'une nouvelle technologie CtP faisant appel à une diode laser violet. À l'époque, cette nouvelle venue avait divisé la communauté graphique, certains la considérant comme une percée majeure, d'autres n'y voyant aucun intérêt et la jugeant incompatible avec leur technologie CtP existante.

En quatre ans, le violet a gagné ses lettres de noblesse. Pour preuve, tous les principaux fournisseurs de plaques présents à la Drupa 2004 possèdent déjà une référence violet à leur catalogue ou annoncent une commercialisation imminente. De même, la quasi-totalité des constructeurs de systèmes d'exposition de plaques proposent des modèles à laser violet. Ces plaques et systèmes sont proposés aux imprimeurs de toutes catégories, opérant dans toutes sortes de formats et sur toutes sortes de marchés. Face à cette nouvelle donne, les imprimeurs de journaux se demandent quelle est la technologie CtP la mieux adaptée à leurs besoins, et pourquoi. Pour répondre à cette question, une seule solution : passer en revue les différentes options technologiques et analyser en quoi elles satisfont les besoins des sites de production de journaux modernes.

Options technologiques

Le marché CtP est actuellement dominé par deux technologies : *le thermique* et *le violet*. Le thermique a amplement fait ses preuves sur le segment de l'impression de labeur. Le laser violet remporte quant à lui un beau succès sur le marché du labeur et de l'impression de journaux. Chaque technologie a évidemment ses propres caractéristiques et avantages.

1. Thermique

Des diodes laser émettant à une longueur d'onde de 830 nm environ produisent de l'énergie qui est absorbée par le revêtement de la plaque, l'image se formant sur la plaque sous l'effet de la chaleur.

Les trois principales caractéristiques des CtP thermiques sont :

- Possibilité de cuisson des plaques pour les plus longs tirages
- Manipulation en lumière du jour dans le cas des systèmes manuels (les plus courants)
- Haute résolution, adaptée aux imprimeurs haut de gamme

2. Violet

L'énergie lumineuse émise par des diodes à 405 nm expose le revêtement de la plaque et forme une image sur celle-ci. Généralement, le revêtement est photopolymère ou argentique.

Les trois principales caractéristiques des CtP violet sont :

- Diodes laser violet ultrafiabiles ne nécessitant aucun remplacement dans la mesure où leur durée de vie excède celle du système d'exposition
- Faible coût d'achat et de possession
- Haute résolution, adaptée aux imprimeurs haut de gamme

Des avantages plus ou moins pertinents

Certains imprimeurs de labeur accordent une grande importance aux avantages de la technologie thermique. Par contre, celle-ci a eu beaucoup de difficulté à s'imposer sur le marché de l'impression de journaux, où les taux d'adoption avoisinent les 15 %, voire moins. La raison de ce manque d'engouement tient au fait que les avantages du thermique énumérés plus haut sont moins décisifs que pour les imprimeurs de labeur. La technologie thermique ayant initialement été conçue à l'intention du marché du labeur, il n'est pas surprenant que ses caractéristiques soient parfaitement adaptées à ce secteur. En revanche, rares sont les imprimeurs de journaux qui nécessitent une unité CtP manuelle, qui cuisent leurs plaques ou qui impriment à une linéature de 300 lpp.

Le faible coût des solutions violet et l'extrême fiabilité des diodes laser ont malgré tout réussi à convaincre des imprimeurs de toutes catégories. Le critère « fiabilité » a particulièrement séduit les imprimeurs de journaux dont les systèmes d'exposition sont soumis à des cadences et des conditions de production sans pareilles. Attirés par la longévité de plus de 10 ans annoncée par la plupart des constructeurs de systèmes d'exposition, les imprimeurs de journaux ont été les premiers à adopter le violet. Lors de la Drupa 2004, tous les constructeurs (à l'exception d'un seul) présentaient leur CtP violet dans le cadre d'une application journal. Grâce au violet, des CtP journaux affichent aujourd'hui un prix exceptionnellement bas, des vitesses record, une qualité faisant office de référence et une fiabilité du laser deux fois supérieure aux niveaux actuels.

Dans ce contexte, on peut s'interroger sur l'avenir des CtP journaux thermiques.

Sur le plan de la vitesse, du coût et de la fiabilité du laser, le thermique est incapable de rivaliser avec le violet, comme en témoignent leurs parts de marché respectives. Reste encore à tenir compte de l'impact éventuel du « sans-développement ». Le thermique pourrait-il finalement triompher pour la simple raison qu'il est le seul à autoriser l'exposition sans développement ?

Quid du sans-développement

Avant l'avènement du violet, le thermique était considéré par beaucoup comme la seule voie de transition vers l'exposition sans développement, argument dont se servaient certains constructeurs pour doper leurs ventes de CtP thermiques. Depuis, la situation a évolué. Premièrement, le postulat selon lequel tous les imprimeurs finiront par passer au sans-développement reste à démontrer. En réalité, les caractéristiques et avantages inhérents à la technologie sans développement ne conviennent actuellement pas aux CtP journaux.

Pourquoi le procédé thermique sans développement ne convient-il pas aux CtP journaux ?

L'inadéquation actuelle du sans-développement à l'impression de journaux tient à deux critères principaux.

1. Sensibilité

La sensibilité des plaques est trop faible pour faire face aux vitesses de rotation élevées des CtP journaux. Ceci vaut pour toutes les plaques sans développement ou « sans chimie », qui réclament une puissance de gravure variant entre 300 et 400 mJ/cm², voire plus. À titre de comparaison, la génération actuelle de plaques polymères à laser violet, technologie prédominante sur le marché des CtP journaux, affiche une sensibilité inférieure à 100 µJ/cm². Les plaques polymères à laser violet ont une sensibilité plusieurs milliers de fois supérieure aux plaques thermiques sans développement, ce qui permet au système d'exposition d'atteindre les vitesses requises par les CtP journaux. Autrement dit, un CtP thermique acheté aujourd'hui sera tout simplement incapable d'insoler rapidement des plaques sans développement, que ce soit demain, l'année prochaine ou au-delà. Les imprimeurs de journaux acquérant un système d'exposition thermique dans l'espoir de l'utiliser avec les plaques sans développement de demain vont donc au devant d'une cruelle déception. À supposer que la technologie sans développement présente un intérêt pour les imprimeurs de journaux, le fait est que la sensibilité des plaques associées est plusieurs milliers de fois inférieure à celle des plaques à laser violet utilisées aujourd'hui. Aucun CtP thermique employant des plaques sans développement, ni aucun des modèles en cours de conception, n'est capable de rivaliser avec les vitesses et la fiabilité des CtP violet.

2. Performances sous presse

Les plaques sans développement conviennent à des tirages courts à moyens, et pas aux centaines de milliers d'exemplaires que les imprimeurs de journaux sont parfois amenés à réaliser.

Il ne faut pas non plus oublier que, parmi les défis auxquels doivent faire face les imprimeurs de journaux, l'élimination de la développeuse de plaques n'est pas la priorité absolue. La plupart de ces imprimeurs sont beaucoup plus préoccupés par la mise en œuvre d'un CtP à même de garantir la vitesse, la régularité, la qualité et, surtout, la fiabilité dont ils ont besoin.

Thermique ou violet pour les CtP journaux ? – Un avis impartial

Que faut-il donc penser des affirmations selon lesquelles le thermique représente l'unique voie d'évolution vers le sans-développement ? Si nombre de fournisseurs partageaient encore cette opinion à la fin des années 90, l'émergence du violet a bouleversé la donne.

Dans l'immédiat et dans un futur proche, le laser violet continuera d'offrir la combinaison la plus efficace en termes de vitesse, de fiabilité et de rentabilité. Les seuls constructeurs à affirmer le contraire sont ceux qui ont tout misé sur la technologie thermique et n'ont donc pas d'autre choix.

Le thermique est une formidable technologie pour certains pans du marché du labeur, mais ne convient absolument pas à l'impression de journaux. D'aucuns proclament malgré tout qu'il existe une dernière bonne raison d'opter pour un CtP thermique, à savoir qu'il s'agit de la seule passerelle vers un avenir sans développement. Or, cette affirmation est contredite par les développements en cours dans le domaine du violet.

Si le thermique constituait la technologie de choix pour l'impression de journaux, l'industrie et les constructeurs l'auraient déjà adoptée. Après tout, la technologie thermique est mature et largement disponible auprès de la plupart des fournisseurs qui vendent parallèlement, et avec succès, des solutions violet au secteur des journaux. La vérité est que, au jour d'aujourd'hui, les besoins de l'industrie des journaux sont mieux servis par le CtP violet, fait que tous les principaux constructeurs, à une ou deux exceptions près, n'hésitent pas à reconnaître. Comme par hasard, les seuls détracteurs du violet appliqué aux journaux ne disposent pas de cette technologie.

Sur un marché submergé d'informations complexes et souvent contradictoires en provenance des constructeurs de CtP, le mieux est encore de recueillir un avis objectif sur la question. C'est pourquoi je conseille à tous les imprimeurs de journaux désireux d'investir dans le CtP de discuter avec des constructeurs offrant aussi bien des solutions thermiques que violet à leur catalogue, et de voir laquelle ils leur recommandent.

Par Tony King, Agfa
tony.king1@agfa.com