

Date de publication : 6 avril 2015

Livre blanc

Contact :

Pam Patterson
Responsable du marketing produit mondial, Plaques et
développement durable
Kodak
Pamela.patterson@kodak.com

Bonnes pratiques pour une qualité et une efficacité maximales avec les plaques sans traitement **Kodak Sonora**

Les avantages que présente, d'un point de vue écologique et économique, le passage des plaques avec traitement humide traditionnel aux plaques sans traitement sont faciles à comprendre. L'élimination de la développeuse ainsi que de l'eau, de l'énergie, des chimies et des déchets qu'implique son utilisation est intéressante à la fois pour l'activité de l'imprimeur et pour l'environnement, et ces avantages justifient en général amplement à eux seuls l'adoption du procédé sans traitement.

Cependant, si les chefs d'entreprise se réjouissent de la réduction des coûts et de l'impact environnemental, il est impératif que les opérateurs utilisent au quotidien plaques et presses constatent eux aussi des améliorations. Ce n'est qu'à cette condition que le secteur de l'impression se convertira pleinement aux plaques sans traitement.

Après dix ans de collaboration avec des imprimeurs qui utilisent ses plaques sans traitement, Kodak a recueilli les observations d'opérateurs prépresse et presse, qui attestent des avantages de ces plaques sur le plan opérationnel, au-delà de leurs atouts d'ordre économique et écologique. Des avantages que l'on peut résumer comme suit :

Plaques sans traitement : qui intéressent-elles ?

- Les chefs d'entreprise
- Les opérateurs prépresse
- Les opérateurs de presse
- Les donneurs d'ordre

- les opérateurs prépresse apprécient les plaques sans traitement, car ils n'ont plus à surveiller la développeuse ni à en assurer l'entretien ou la gestion des chimies. Sans l'étape du développement, la fabrication des plaques s'avère plus simple et plus efficace ;
- les opérateurs de presse apprécient le procédé sans traitement, car les plaques qui leur parviennent ont une qualité régulière, puisque les variations inhérentes au développement ont disparu. La plaque ne constitue plus une variable dont il leur faut tenir compte ;
- étant donné la stabilité accrue des plaques sans traitement par rapport aux plaques traditionnelles, de nombreux imprimeurs font état d'une régularité et d'une précision chromatiques accrues des imprimés obtenus.

Ce document donne un aperçu des avantages constatés par les imprimeurs qui adoptent le procédé fondé sur les plaques sans traitement **Kodak Sonora** et présente les bonnes pratiques qui leur permettent d'exploiter au maximum ces atouts en prépresse et dans la salle des presses.

Variabilité

Pour bien cerner l'ampleur des avantages offerts par les plaques sans traitement, il est important de commencer par étudier la question de la variabilité liée au développement des plaques.

Durant ces quelque cinq dernières années, de nombreuses avancées technologiques en matière de développement et de chimies des plaques ont simplifié leur traitement et amélioré la durabilité du processus. Ainsi, des progrès apportés aux révélateurs permettent d'allonger considérablement la durée de vie du bain et de bénéficier de faibles taux de régénération. Il n'est donc plus nécessaire de changer aussi souvent les chimies, ce qui conduit à une baisse des déchets, de l'impact environnemental et du coût de la main-d'œuvre. Le bain du révélateur **Kodak 400 xLo** pour plaques thermiques **Kodak Electra XD** affiche désormais une durée de vie de 12 semaines, ou 8 000 m² pour les utilisateurs traitant de gros volumes.

Par ailleurs, les nouvelles développeuses Kodak sont dotées de commandes intelligentes qui surveillent automatiquement la plupart des variables, telles que l'activité et la température du révélateur, procèdent aux réglages nécessaires et alertent les opérateurs si besoin est. Il suffit désormais aux opérateurs prépresse de saisir une plage de tolérances pour diverses variables et la développeuse veille à minimiser le plus possible les variations.

Cependant, même avec des réglages précis, des révélateurs plus stables et des développeuses automatisées, le développement peut toujours donner des résultats inattendus. Des variables comme la température de préchauffage, l'activité et la température du révélateur, les paramètres de la développeuse et sa vitesse peuvent avoir une incidence sur la qualité des plaques. Et même si l'on relève les erreurs avant le passage en salle des presses, avoir à refaire une plaque nuit à l'efficacité et augmente les déchets.

Lorsque la variabilité inhérente au développement et le développement lui-même auront été éliminés, l'imprimeur constatera une amélioration tant de son efficacité opérationnelle que de la qualité obtenue.

Quelques variables du développement des plaques

- Température de préchauffage
- Activité du révélateur
- Température du révélateur
- Réglage des rouleaux
- Cadence
- Taux de régénération et paramètres anti-oxydation

Suppression du développement

Amélioration de l'efficacité

Lorsqu'un imprimeur passe des plaques traditionnelles aux plaques sans traitement, l'un des premiers effets positifs constatés par le service prépresse est une amélioration spectaculaire de son efficacité. Finis le passage des plaques dans la développeuse, le changement de révélateur ou l'entretien de la machine, gourmands en temps et en main-d'œuvre.

Il est désormais inutile de mesurer les plaques, ce qui permet de gagner du temps. Et, surtout, l'élimination de la variabilité inhérente au traitement humide traditionnel permet d'obtenir une image régulière sur la plaque, et ce, d'une tâche, d'un jour et d'une semaine à l'autre.

La suppression de ces opérations est particulièrement importante chez les petits imprimeurs, où les opérateurs fabriquent les plaques tout en s'occupant aussi de la préparation des fichiers et des images et où interrompre ce travail pour développer les plaques peut être source d'erreurs.

Lorsque les imprimeurs traitent de gros volumes ou doivent faire face à des délais serrés, avoir à refaire une plaque déjà développée peut entraîner d'importants retards, alors qu'il est possible d'éviter pratiquement toute incidence sur le planning de production en insolant une plaque sans traitement qui sera montée immédiatement sur la presse.

Opérations exigeant du temps et/ou de la main-d'œuvre lors de la fabrication des plaques	
Procédé traditionnel – plaques avec traitement	Procédé avec les plaques sans traitement
Gravure des plaques	Gravure des plaques
Développement des plaques	
Renouvellement du révélateur/nettoyage de la développeuse	
Entretien de la développeuse (maintenance, remplacement des pièces, etc.)	
Gestion des stocks de chimies	
Gestion des déchets de la développeuse	
Mesure des plaques	



Amélioration de la qualité

La variabilité qui caractérise le développement ayant disparu, les opérateurs de la salle des presses peuvent aisément se fier à la qualité des plaques produites par le service prépresse. Une fois la calibration initiale réalisée (nécessaire après un changement de type de plaque), ils n'ont plus à effectuer de réglages sur presse pour compenser les variations constatées.

Et puisque les points varient moins, la qualité d'impression peut elle aussi s'en trouver améliorée. De nombreux utilisateurs des plaques **Sonora** ont ainsi indiqué que les couleurs de leurs tirages étaient plus régulières et plus précises.

Chez tous les imprimeurs, l'efficacité du contrôle de processus est essentielle pour obtenir des impressions régulières et de grande qualité. Les plaques **Sonora** supprimant la variabilité et les réglages liés à l'étape de développement en prépresse, il est plus facile d'identifier les autres processus dont il faut améliorer le contrôle afin d'optimiser la qualité d'impression.

Bonnes pratiques

Pour tirer pleinement parti des atouts des plaques sans traitement sur le plan de l'efficacité et de la qualité, il est nécessaire que les imprimeurs mettent en place de bonnes pratiques en prépresse et dans la salle des presses. La plupart de ces pratiques sont recommandées pour n'importe quelle plaque thermique, mais certaines concernent tout spécialement les plaques sans traitement.

Bonnes pratiques : manipulation des plaques

Dans la mesure où les plaques **Sonora** ne sont pas protégées par une couche de gomme appliquée lors du développement, il est particulièrement important d'éviter de les rayer. De nombreux imprimeurs suivent cependant d'ores et déjà de bonnes pratiques dans ce domaine, car toutes les plaques sont sujettes aux rayures. Voici quelques opérations nécessitant une attention particulière :

- toute manipulation des plaques ;
- chargement des plaques dans les cassettes du CTP ;
- tri des plaques sur le stacker, puis transport jusqu'à la salle des presses ;
- montage des plaques sur la presse.

Il est conseillé aux imprimeurs de vérifier les spécifications en matière d'éclairage, de température et d'humidité des plaques thermiques, quelles qu'elles soient, afin que leurs conditions de stockage et de mise en œuvre garantissent des performances optimales.

Bonnes pratiques : gravure

La gravure des plaques **Sonora** est identique à celle des autres plaques thermiques, et les bonnes pratiques sont par conséquent les mêmes que celles applicables aux plaques avec traitement.

Un imprimeur n'a qu'une seule modification majeure éventuelle à effectuer lorsqu'il passe des plaques traditionnelles aux plaques **Sonora**, et c'est une modification très intéressante : il peut retirer le système d'élimination des débris associé au CTP. Les plaques **Sonora** étant non ablatives, ce système n'a en effet plus lieu d'être. Sa suppression permet d'améliorer l'environnement de travail en prépresse, puisqu'elle se traduit par une réduction du niveau de bruit du CTP pouvant atteindre 75 %. Elle permet également de bénéficier d'une baisse du coût de la maintenance et de celui des filtres à air et épurateurs onéreux, qui sont nécessaires pour empêcher les résidus de l'ablation d'endommager l'électronique du CTP ainsi que ses lentilles.

On notera que les autres plaques sans traitement ne permettent pas toujours de se passer du système d'élimination des débris. Son utilisation est obligatoire sur les CTP **Kodak** avec la plaque sans traitement **Agfa Azura TE**, car son absence pourrait entraîner une accumulation excessive de résidus de revêtement dans le CTP.

Bonnes pratiques : mesure de la plaque

Avec les plaques **Sonora**, il n'est plus nécessaire de mesurer la plaque avant son montage sur presse. Le mieux est donc d'abandonner cette pratique, afin de gagner du temps et d'éviter des manipulations. Le contraste obtenu est suffisant pour obtenir des caractères lisibles jusqu'à un corps de 10 points et pour assurer une mise en place correcte sur la presse.

Avec les plaques à traitement humide traditionnel, les valeurs tonales de contrôle sont généralement mesurées à l'aide d'un lecteur de plaque, une fois la gravure et le développement réalisés et avant le passage en salle des presses. Cette étape s'impose afin de vérifier et de corriger les variations liées au système de développement. Puisque la variabilité disparaît avec les plaques **Sonora**, cette opération devient inutile. La Fogra elle-même admet que mesurer les plaques à ce stade n'est pas nécessaire pour respecter les normes PSO (pour plus d'informations, voir le post de blog « [How Can I Do Quality Control Checks on Process Free Plates](#) » – Comment opérer des contrôles qualité sur les plaques sans traitement).

S'il est nécessaire de mesurer les feuilles de tirage lors de la calibration initiale du CTP (sans l'étape intermédiaire de la mesure des plaques), cette opération est également conseillée en tant que bonne pratique pour les plaques traditionnelles, et ce, afin de s'assurer que la gamme tonale de l'imprimé final répondra bien aux besoins des clients.

Bonnes pratiques : sur la presse

Pour tirer pleinement parti des avantages des plaques sans traitement, il est nécessaire que les opérateurs de presse se familiarisent avec leur fonctionnement sur la machine. Dès lors qu'ils en comprennent la technologie, les bonnes pratiques sont identiques à celles appliquées avec les autres plaques thermiques :

- suivre les recommandations du constructeur concernant les vérifications quotidiennes et l'entretien courant du système de mouillage, des blanchets, des toucheurs et des autres composants de la presse ;
- aucune encre spéciale n'est requise. Les plaques **Sonora** sont compatibles avec toutes les encres standard pour presse feuilles. En ce qui concerne les encres UV, elles sont agréées pour les impressions allant jusqu'à 10 000 exemplaires, selon les conditions du tirage ;
- aucune solution de mouillage particulière n'est requise ;
- afin de garantir des performances optimales en fonction de la longueur du tirage, il est conseillé de procéder à un audit complet de la salle de presses du client sur le plan chimique afin de mettre en évidence et d'éliminer tout élément dommageable. Les chimies fortement alcalines peuvent en effet avoir un impact négatif sur les résultats obtenus avec les plaques numériques.

Conclusion

L'impression offset a considérablement évolué au cours de ces vingt dernières années. La disparition du film et de son développement a constitué une étape majeure, qui a permis aux imprimeurs d'améliorer leur qualité et leur efficacité. Bien que certains d'entre eux aient dans un premier temps hésité à adopter le CTP, cette technologie domine à présent le secteur de la fabrication de plaques offset et ses atouts ne font plus débat.

Les plaques sans traitement sont la prochaine étape. La suppression du développement permet à la fois de réduire la variabilité et d'éliminer des tâches fastidieuses, d'où un surcroît d'efficacité et de qualité. Pour exploiter tous les avantages du passage à un procédé sans traitement, il suffit à l'imprimeur d'appliquer de bonnes pratiques, semblables à celles qui régissent la mise en œuvre des plaques avec traitement traditionnelles.

Pour plus d'informations sur les plaques **Sonora**, rendez-vous sur la page www.kodak.com/go/sonora.

À propos de Kodak

Eastman Kodak Company favorise l'innovation et le changement chez ses clients des secteurs de l'impression de labeur, d'emballage et fonctionnelle, ainsi que des services aux entreprises, en mettant à leur disposition l'une des plus vastes gammes de technologies, produits et services des marchés de la communication graphique et de l'impression commerciale. Les solutions Kodak offrent une qualité exceptionnelle et rationalisent la production. Évolutives, elles accompagnent le développement de l'activité de ses clients. De plus, Kodak est le seul fournisseur à proposer des solutions numériques et traditionnelles intégrées à un flux unifié. Nous formons une équipe internationale obéissant à un maître mot : l'excellence. En tant que partenaire de nos clients, nous favorisons leur réussite. Enfin, nous proposons au marché des solutions innovantes. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site graphics.kodak.com.

© Kodak, 2015. Kodak et Sonora sont des marques déposées par Kodak.