

Avantages des
**plaques sans
traitement
KODAK SONORA
au tirage**





KODAK SONORA
Process Free Plates



Plaques sans traitement SONORA XTRA

Avantages des plaques sans traitement KODAK SONORA au tirage

Nombreux sont les imprimeurs qui se focalisent sur les avantages que procurent les plaques sans traitement au stade du prépresse (l'absence de développeuse, la consommation réduite d'eau, de chimies et d'énergie) et ne réalisent pas qu'elles ont aussi des atouts indéniables en salle des presses. Cette dernière représente le centre de coûts et de recettes le plus élevé pour un imprimeur : c'est pourquoi des améliorations à ce niveau peuvent avoir un impact considérable sur sa rentabilité.

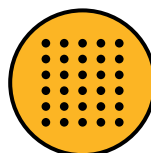
Ce document expose les trois raisons principales pour lesquelles l'imprimeur constatera des améliorations au tirage en utilisant les plaques sans traitement SONORA :



Élimination des coûts dissimulés du développement des plaques



Accélération du calage



Meilleure stabilité du point

Les coûts dissimulés du développement des plaques

Le développement présente des problèmes inhérents de variabilité et de qualité, lesquels peuvent affecter le processus de fabrication des plaques et entraîner des défauts, et ce, même pour les opérations de prépresse les plus performantes. L'élimination des risques liés au développement est l'une des raisons qui poussent bon nombre d'imprimeurs à se tourner vers les plaques sans traitement KODAK SONORA.

Les imprimeurs saisissent aisément les économies liées à l'absence de développeuse et de chimies coûteuses, mais également à la réduction de la consommation d'eau. En revanche, ils ont plus de difficultés à identifier les « coûts dissimulés du développement ». Ces coûts incluent les frais et les retards liés aux plaques à refaire, mais également le temps de tirage et le papier perdus lorsqu'une plaque part en presse avec un défaut non détecté, causé par le développement. Ces « coûts dissimulés », parfois élevés, sont difficilement évitables sans une élimination complète des chimies et de la développeuse.

Voici quelques exemples de problèmes rencontrés par Kodak et pouvant être attribués à la développeuse. Ces situations, toutes authentiques, ont été vécues par des clients qui nous ont demandé de l'aide.



Figure 1 : Effet de bandes

EFFET DE BANDES

La plaque sur la photo (Figure 1), retirée d'un groupe imprimant jaune, présente un effet de bandes évident. Ce défaut était toutefois invisible sur la plaque avant son passage en presse, et n'est apparu qu'après application de l'encre.

L'effet de bandes était dû à une faiblesse du révélateur et, probablement, à un défaut de remplacement du bidon de régénérateur.

L'effet de bandes étant invisible sur la plaque, il a malheureusement entraîné une perte de temps de

tirage ainsi qu'une refabrication forcée des plaques pour ce travail spécifique, mais aussi pour tous les travaux en attente et exposés après celui-ci.

CONSÉQUENCE : une refabrication de plaques avait été nécessaire pour ce travail ainsi que pour tous les autres travaux préparés avant que le défaut ne soit repéré.

La presse avait dû être immobilisée dans l'attente des nouvelles plaques, tandis que le bain du révélateur dans la développeuse était remplacé.

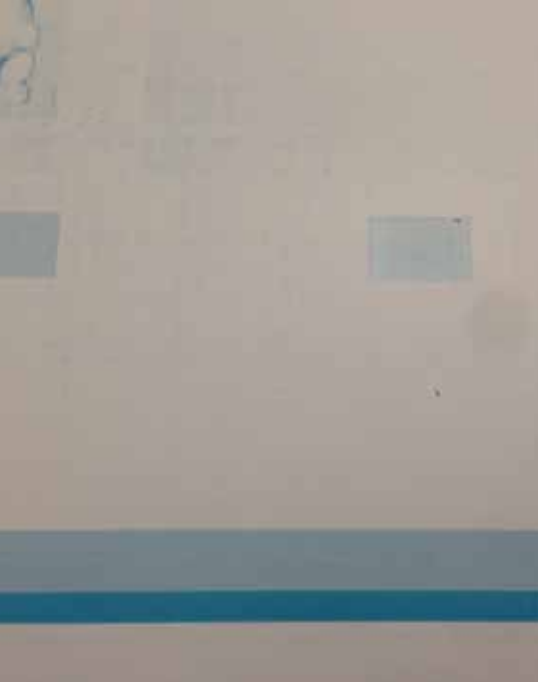


Figure 2 : Brosse dure (ancienne)

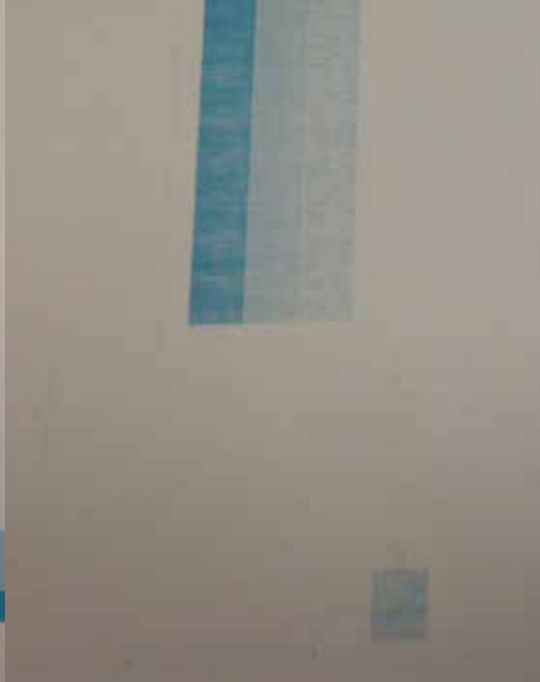


Figure 3 : Pression excessive



Figure 4 : Dépôts de révélateur

BROSSE DURE (ANCIENNE)

Sur cette photo (Figure 2), des traces de brosse sont visibles dans la zone non imprimante et sur la surface d'exposition de la plaque.

Ces traces sont dues au non-respect des intervalles recommandés de remplacement des brosses. Dans la développeuse, une brosse ancienne – devenue trop dure et fragile – a ramené, par frottement, le couchage de la plaque sur le support, laissant des marques autant sur les zones non imprimantes qu'imprimables.

CONSÉQUENCE : les plaques avaient dû être refaites, mais seulement une fois les brosses remplacées. Le temps de remplacement (et leur éventuelle commande si aucune brosse n'était disponible sur site) de ces brosses a pu entraîner un retard du travail. Les problèmes de ce type passent souvent inaperçus jusqu'à ce qu'ils provoquent un problème d'impression et une perte d'utilisation de la presse.

PRESSIION EXCESSIVE

Voici un autre défaut courant causé par la développeuse (Figure 3). Un endommagement de la couche apparaît de manière irrégulière sur toute la largeur de la plaque, un défaut provoqué par des brosses configurées de manière inégale et avec une pression excessive. Très souvent, ce problème est combiné à un gauchissement des surfaces des plaques.

Un rouleau de brosse mal configuré a entraîné des dégâts mécaniques sur la couche. Là encore, il n'est pas rare que ces plaques défectueuses passent inaperçues jusqu'à leur passage en presse.

CONSÉQUENCE : refabrication des plaques et perte d'utilisation de la presse.

DÉPÔTS DE RÉVÉLATEUR

Cette plaque présentait des marques et des taches causées par des dépôts de révélateur.

Saturé d'excès de couche, le révélateur a redéposé cette même couche sur la plaque. Un nettoyage peu fréquent du bain du révélateur ou le non-respect des intervalles de remplacement des filtres sont des causes courantes de dépôts de révélateur. Une pompe de circulation du révélateur ne faisant pas circuler suffisamment ce dernier est également une cause profonde fréquente de ce type de problème.

CONSÉQUENCE : refabrication des plaques (au minimum). Comme bon nombre d'autres défauts de traitement, ces défauts peuvent passer inaperçus jusqu'à ce que les plaques partent en presse et que l'impression soit contrôlée. Très sollicités, les environnements prépresse et les chargeurs de plaques automatisés actuels ont réduit le niveau d'inspection visuelle des plaques, entraînant une augmentation des défauts de ce type sur la presse. Lorsqu'en outre, les plaques font l'objet d'une post-cuisson à des fins de tirages longs, ces dépôts ne peuvent pas être éliminés, par exemple à l'aide d'un nettoyant pour plaques.



Figure 5 : Brosses de révélateur usées

PIÈCES DE DÉVELOPPEUSE USÉES OU ENDOMMAGÉES

L'usure des pièces de la développeuse affecte la qualité des plaques.

Sur cette photo (Figure 5) d'une brosse de révélateur de développeuse, les poils de la brosse ont été usés dans la zone du transport des plaques. Cette usure a entraîné un développement inégal des plaques ainsi que des variations de point sur celles-ci.

CONSÉQUENCE : les plaques partant en presse présentaient une uniformité et une reproduction médiocres des couleurs sur toute la largeur du papier. Toutes les plaques mises en attente après celle-ci ont dû connaître le même problème, et la développeuse a dû nécessiter une nouvelle brosse ainsi qu'une maintenance. Une brosse usée comme celle-ci ne peut plus être réglée, surtout si plusieurs épaisseurs de plaque sont utilisées. Cette brosse usée a dû entraîner également des problèmes de transport, provoquant certainement une cassure de plaque. En outre, ce problème a pu pénaliser l'utilisation de la presse d'impression.

La première photo ci-dessous (Figure 6) montre un rouleau à face en gomme endommagé (avant le sécheur) ayant entraîné un déplacement de la gomme sur les rouleaux de sortie, comme le montre la seconde photo (Figure 7). Transférés sur les plaques, les résidus secs sur la surface du rouleau s'affichent sous forme de points et de taches visibles sur le travail imprimé.

Tous les exemples cités ont entraîné, pour nos clients, des pertes significatives de temps, de matériau et d'argent.

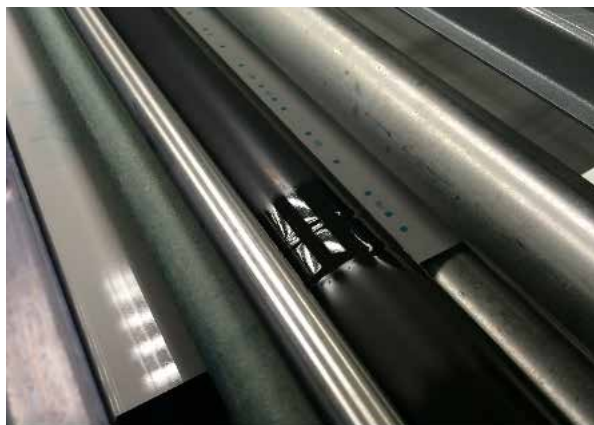


Figure 6 : Rouleau à face en gomme endommagé



Figure 7 : Résidus secs à la surface du rouleau

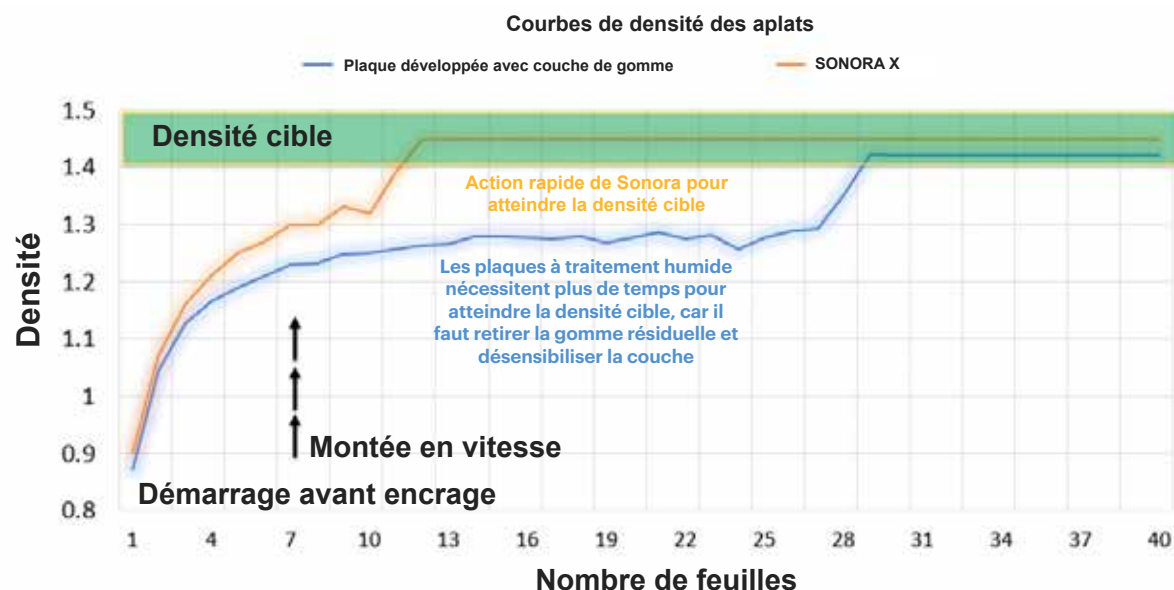


Figure 8 : Courbes de densité des aplats

Accélérer le calage pour plus de rentabilité

Les plaques SONORA peuvent considérablement écourter les temps de mise en route des presses, ce qui fait gagner du temps, mais permet aussi des économies de papier, d'encre, ainsi que sur d'autres coûts de calage. Les plaques SONORA atteignent la densité cible deux fois plus rapidement que les plaques faisant l'objet d'un traitement humide, voire plus.

La couche des plaques SONORA est très oléophile, c'est-à-dire qu'elle retient l'encre. De plus, aucune couche de gomme ne doit être retirée. Lorsque la presse démarre et accélère pour atteindre sa vitesse de fonctionnement, les plaques SONORA reçoivent l'encre rapidement. Elles atteignent la densité cible au bout d'une dizaine de feuilles.

Les plaques traditionnelles, en revanche, ont besoin de deux fois plus de feuilles pour atteindre la densité cible, car la couche de gomme résiduelle doit être retirée et désensibilisée.

Le graphique ci-dessous indique le nombre de feuilles nécessaires pour une plaque SONORA (ligne orange) et pour une plaque développée avec couche de gomme (ligne bleue) afin d'atteindre la densité cible. De nombreux imprimeurs signalent un calage encore plus rapide avec les plaques SONORA.

Stabilité du point : un autre atout des plaques sans traitement

Les plaques sans traitement ont plusieurs avantages, dont la stabilité du point, qui peut favoriser la rentabilité des imprimeurs.

Dès la sortie du CTP, les plaques peuvent être montées sur la presse, sans passer par l'étape du développement. Comme les variations dues au passage en développeuse ont évidemment disparu, les points sont reproduits avec plus de précision et de régularité durant le tirage. Les opérateurs ont plus de facilité à caler les couleurs, et le nombre de corrections effectuées par les systèmes en ligne baisse.

Avec les plaques traditionnelles, le passage dans la développeuse et le vieillissement du bain ont un impact sur la taille du point, et l'engraissement est plus difficile à prévoir (Figure 9). Un point de trame à 50 % peut se déformer lorsque le révélateur a déjà été utilisé plusieurs fois.

Si les points se déforment, l'opérateur doit régler la presse pour obtenir les couleurs et la densité d'encrage voulues. On peut habituellement compenser l'engraissement jusqu'à 4 % afin de contrôler la densité d'encrage. Ces réglages allongent le temps de calage et peuvent consommer beaucoup de papier.

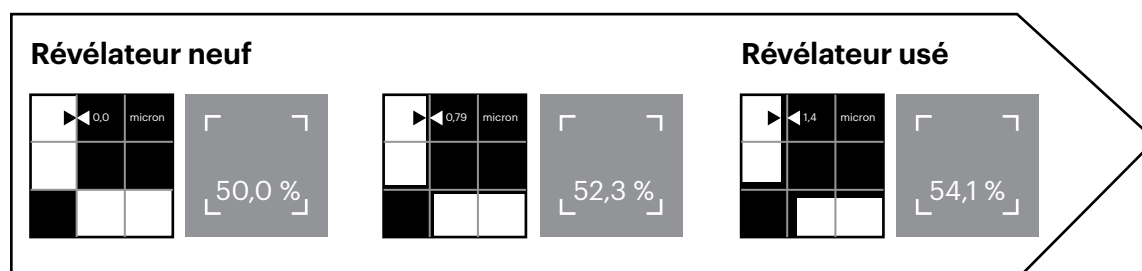


Figure 9 : Engraisement progressif du point dû au vieillissement du révélateur

Comme les plaques SONORA ne requièrent pas de traitement, les problèmes liés au développement évoqués plus haut ne se posent plus. La taille du point d'impression reste identique à ce qu'elle était sur la plaque. En éliminant les réglages à effectuer pour produire des imprimés de qualité finale, les imprimeurs économisent du temps et des supports. Les imprimeurs qui travaillent sur un CTP KODAK avec technologie de gravure SQUARESPOT retrouveront l'extrême stabilité du point du fichier au CTP et enfin à la presse.

Les données du tableau ci-dessous proviennent de tirages réels. Elles comparent le temps nécessaire pour obtenir les couleurs et l'engraisement du point voulus avec des plaques SONORA et des plaques traditionnelles, et indiquent les variations de l'engraisement selon l'âge du révélateur.

PLAQUE	TEMPS DE TIRAGE MOYEN	POURCENTAGE (PLAQUES SONORA X = 100 % DU TEMPS)
SONORA Plate	00:11:47	100 %
Plaque développée (52 %)	00:14:48	126 %
Plaque développée (50 %)	00:11:34	98 %
Plaque développée (54 %)	00:12:31	106 %

Même si la plaque développée (50 %) se comporte de la même façon qu'une plaque SONORA, les variations sont évidentes, et à d'autres moments, le temps nécessaire pour obtenir un imprimé de qualité finale peut être bien plus long.

En moyenne, sur plusieurs tirages/jours/semaines, il faut environ 10 % de temps en moins pour caler les couleurs et obtenir le bon engraisement avec les plaques SONORA. Au lieu de gaspiller ce temps supplémentaire en papier et en main-d'œuvre, vous pouvez le consacrer à gagner de l'argent en imprimant.

Conclusion

S'ils veulent préserver leur rentabilité, les imprimeurs ne peuvent pas se permettre de gaspiller. Les problèmes qui génèrent des retards ou de la gâche au tirage ont plus d'impact sur les coûts de production que s'ils surviennent en prépresse. Le papier, l'encre et le temps de tirage représentent la part la plus élevée des coûts de fonctionnement. Le développement des plaques a un impact direct conséquent sur le tirage. En l'éliminant, les imprimeurs peuvent réaliser des économies inédites. Les plaques SONORA font disparaître les défauts dus à la variabilité du développement, au vieillissement du révélateur ou à l'usure des pièces de la développeuse. Les économies sont d'autant plus significatives pour les grands imprimeurs. Plus de 6 000 imprimeurs dans le monde profitent à présent des avantages des plaques SONORA pour leurs tirages.



KODAK SONORA
Process Free Plates

KODAK.COM/GO/SONORA

Kodak, 108-112 avenue de la Liberté, 94700 Maisons-Alfort, +33(0)1 53 99 30 00 en France. Réalisé avec la technologie Kodak.
© Kodak, 2017. Kodak, Sonora et le logo Kodak sont des marques déposées par Kodak.
Sous réserve de modifications techniques sans préavis. K-917.22.05.16.FR.02

