



# Meilleures pratiques : Transparence



©2009 Quark Inc. pour le contenu et la présentation de ce document.  
Tous droits réservés.

©1986–2009 Quark Inc. et ses donneurs de licences pour la technologie.  
Tous droits réservés.

Toute reproduction non autorisée constitue une infraction aux législations applicables.

Quark, le logo Quark logo et QuarkXPress sont des marques commerciales ou déposées de Quark Inc. et de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>Comprendre la transparence</b>	<b>1</b>
Relation de transparence	1
Transparence et sortie	2
Aplatissement	3
Sortie de transparence native	5
Exigences relatives au flux de production	6
Éviter l'importation de fichiers PDF transparents vers QuarkXPress	6
<b>Options de rendu de la transparence</b>	<b>7</b>
Option Suréchantillonner rotations	8
Case à cocher Ignorer mise à plat transparence	8
<b>Valeurs de résolution pour les chevauchements</b>	<b>9</b>
Aplatissement et modèles de couleurs	10
Problèmes de raccordement	11
Épreuvage PDF	12
<b>Meilleures pratiques pour la transparence</b>	<b>13</b>
Utiliser la transparence judicieusement	13
Utiliser la transparence intelligemment	14
Contrôler l'usage des modes colorimétriques	15
Maîtriser la transparence et OPI	15
Attention aux caractères gras	16
Surveiller les problèmes de raccordement de couleur et de résolution	16
Comprendre l'aplatissement dans les fichiers PDF et Illustrator importés	18
Utiliser Ignorer mise à plat transparence pour résoudre les problèmes	19
Comprendre la défonce dans les relations de transparence	19
Attention aux paramètres de surimpression du RIP	20
Surveillez les changement de gras du texte	22

## INTRODUCTION

Ce document vise à vous permettre d'utiliser les nouvelles fonctionnalités de transparence de QuarkXPress® 8.1 le plus efficacement possible. En suivant les conseils donnés ci-dessous, vous éviterez les éventuels problèmes et réduirez le temps nécessaire pour sortir des mises en page utilisant les fonctions de transparence, ainsi que pour traiter la sortie produite sur un RIP.

## COMPRENDRE LA TRANSPARENCE

La transparence est une fonction de QuarkXPress 8 qui regroupe les possibilités suivantes :

- la possibilité de contrôler l'opacité du texte, des images, des objets et des groupes ;
- la possibilité d'utiliser des masques de couche alpha pour exploiter de manière réaliste les sujets des images importées à côté des objets de la mise en page ;
- la possibilité d'appliquer des ombres portées en dégradé.

La transparence vous permet de créer des mises en page uniques. Mais comme la transparence accroît la complexité d'une mise en page, elle augmente aussi la quantité de traitement nécessaire pour sortir cette mise en page ainsi que le temps nécessaire pour traiter la sortie sur un RIP. C'est pourquoi il est important de comprendre comment fonctionne la transparence, afin de minimiser l'impact de la transparence sur le temps de traitement sans compromettre vos objectifs de mise en page.

## RELATION DE TRANSPARENCE

Une relation de transparence survient quand un objet semi-opaque est positionné devant un autre objet. Plus particulièrement, une relation de transparence survient quand une zone comprend l'un des éléments suivants :

- un objet utilisant une couleur semi-opaque (couleur ayant une opacité comprise entre 0 % et 100 %, ces valeurs non comprises) ;
- un bloc qui contient un dégradé dont au moins l'une des couleurs est semi-opaque, ou l'une des couleurs est Néant et l'autre couleur est opaque ou semi-opaque ;
- une image importée avec une valeur d'opacité comprise entre 0 % et 100 %, ces valeurs non comprises ;
- une image importée qui utilise un masque de couche alpha ;
- une ombre portée ;
- une image en niveaux de gris qui utilise Néant comme couleur d'arrière-plan ;
- une image en niveaux de gris ou une image 1 bit qui est colorisée avec une couleur semi-opaque.

Les situations suivantes ne créent pas de relation de transparence (sauf si elles surviennent en liaison avec l'une des situations ci-dessus) :

- un objet ayant une opacité de 100 % ;
- un objet ayant une opacité de 0 % ;
- un objet ayant pour couleur Néant.



Quand un objet d'une mise en page Web instaure une relation de transparence, QuarkXPress sélectionne automatiquement le format d'exportation PNG pour cet objet. Les pages HTML ainsi exportées utilisent la transparence PNG pour afficher la relation de transparence dans le navigateur Web. (Pour forcer de tels objets à subir un aplatissement de trame, changer leur format d'exportation en choisissant un format autre que PNG.)

---

### TRANSPARENCE ET SORTIE

Lorsque vous envoyez une mise en page avec transparence vers la sortie, vous devez prendre en compte quelques faits, que vous imprimiez sur une imprimante physique ou créez un fichier PostScript®, EPS ou PDF.

QuarkXPress 8.1 peut produire la transparence de deux manières :

- *L'aplatissement* est la méthode par défaut de traitement de la transparence à la sortie. C'était la seule méthode disponible dans QuarkXPress avant la version 8.1. Pendant l'aplatissement, les éléments qui se chevauchent dans une relation de transparence sont décomposés et combinés à nouveau dans une image unique avant l'envoi vers la sortie. Une fois aplatis, les éléments ne peuvent pas être déplacés. L'aplatissement est décrit en détail dans les sections suivantes.
- *La transparence native*, introduite dans QuarkXPress 8.1, signifie simplement que les éléments dans une relation de transparence sont envoyés à la sortie en tant qu'objets distincts qui se chevauchent. Chaque élément dispose d'un attribut de transparence, comme il dispose d'attributs de couleur et d'angle. Les éléments transparents en mode natif sont composés de manière dynamique, ils peuvent donc être déplacés dans la mise en page et toujours résoudre leur transparence par rapport au fond devant lequel ils se trouvent. Comme PostScript ne prend pas en charge la transparence en mode natif, cette option est disponible uniquement pour l'exportation PDF.



La transparence dans les fichiers PDF importés est un cas particulier. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section « Aplatissement dans les fichiers PDF et Illustrator importés ».

---

## APLATISSEMENT

Le format PostScript ne reconnaît pas les objets semi-opaques. QuarkXPress doit donc *aplatir* les mises en page qui utilisent la transparence avant de les envoyer vers une sortie PostScript. *L'aplatissement* est le processus consistant à transformer une mise en page contenant des objets semi-opaques empilés en une mise en page non-empilée (aplatie), composée d'objets opaques. Le composant de QuarkXPress qui aplatit les mises en page s'appelle le *dispositif d'aplatissement*.

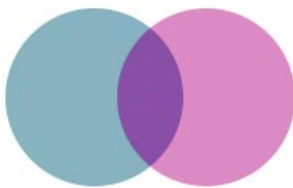
Le processus d'aplatissement se divise en deux étapes :

- 1 **Aplatissement vectoriel** : dans cette étape, le dispositif d'aplatissement décompose la mise en page en des formes non-transparentes qui simulent l'apparence de la transparence.
- 2 **Tramage** : dans cette étape, le dispositif d'aplatissement trame toutes les régions qui contiennent des données de trame dans une relation de transparence.

Les deux étapes sont décrites en détail dans les sections qui suivent.

### APLATISSEMENT VECTORIEL

En aplatissement vectoriel, le dispositif d'aplatissement décompose les objets d'une relation de transparence en des formes vectorielles. Supposons par exemple qu'on ait un bloc magenta semi-opaque qui recouvre partiellement un bloc cyan :



Bloc magenta semi-opaque recouvrant partiellement un bloc cyan.

Pendant le processus d'aplatissement vectoriel, ces objets sont décomposés en trois formes vectorielles :



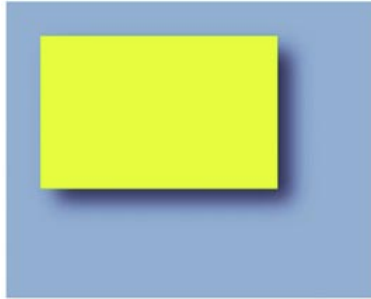
Les blocs se chevauchant sont décomposés par le dispositif d'aplatissement.



Aucun tramage n'est nécessaire dans cet exemple, car les couleurs de chacune des formes vectorielles aplaties peuvent être rendues par des aplats en PostScript.

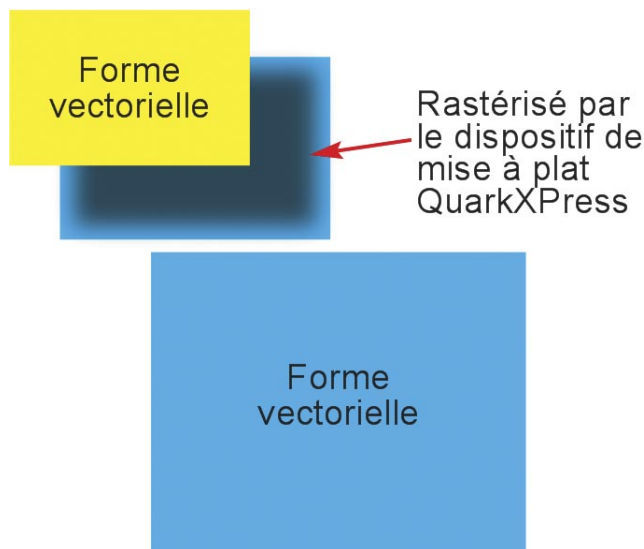
### TRAMAGE

Après l'aplatissement vectoriel, le dispositif d'aplatissement trame et mélange tous les objets non vectoriels qui sont concernés par une relation de transparence. Supposons par exemple qu'on ait un bloc jaune avec une ombre portée, placé devant un bloc cyan :



Bloc jaune avec ombre portée devant un bloc cyan.

Pendant l'aplatissement vectoriel, cette partie de la mise en page est décomposée en trois parties, comme ci-dessous. Pendant le processus de tramage, la partie de l'arrière-plan cyan qui est recouverte par l'ombre portée est ensuite convertie en une image tramée.



La mise en page ci-dessus, décomposée par le dispositif d'aplatissement.

Durant l'aplatissement, le dispositif d'aplatissement trame également toutes les parties d'images vectorielles importées (fichiers EPS et PDF, par ex.) qui sont concernées par des relations de transparence. La seule exception à cette règle concerne les images qui ont été enregistrées depuis Photoshop® dans le format

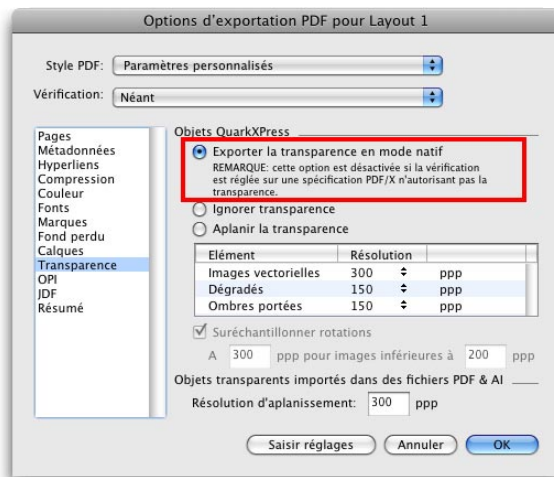
EPS de Photoshop dont l'option Inclure les données vectorielles est non cochée ; ces images sont traitées de la même façon que les autres images tramées, comme les images TIFF. (Pour plus d'informations sur la gestion de résolution pour ces fichiers, voir « Aplatissement et résolution »).

Il est important de noter que, bien que l'aplatissement fasse appel à un tramage, ce n'est pas la même chose que d'envoyer une mise en page à un RIP. Quand on aplatit une mise en page, seules les parties de la mise en page contenant des données tramées en relation de transparence sont tramées ; les objets vectoriels sans données tramées restent des objets vectoriels. Si vous envoyez ensuite cette mise en page à un RIP, toute la mise en page est tramée :

- les objets vectoriels (y compris ceux créés par l'aplatissement vectoriel) sont tramés à la résolution du RIP ;
- les régions tramées et les images tramées importées sont transformées en demi-tons à partir des paramètres PostScript ou de la configuration du RIP.

### SORTIE DE TRANSPARENCE NATIVE

Dans QuarkXPress 8.1 et supérieur, vous pouvez créer des fichiers PDF non aplatis prêts pour l'impression à l'aide de l'option **Exporter la transparence en mode natif** de la boîte de dialogue **Options d'exportation PDF** (onglet **Transparence**). Cette fonction est utile lorsque vous devez retarder le plus possible l'aplatissement de la transparence dans le flux de production ou lorsque vous rencontrez des problèmes d'aplatissement et que vous souhaitez tester une autre solution que le dispositif d'aplatissement de QuarkXPress. Cette fonction crée des objets PDF transparents inhérents qui peuvent être aplatis plus tard dans le flux de production (généralement immédiatement avant la sortie finale).



Option Exporter la transparence en mode natif

### EXIGENCES RELATIVES AU FLUX DE PRODUCTION

Les flux de production ne prennent pas tous en charge les fichiers PDF comportant une transparence native. Renseignez-vous auprès de votre prestataire de services avant d'envoyer en production des fichiers PDF de ce type. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser de transparence native lorsque :

- Votre flux de production nécessite des fichiers PostScript (.ps, .eps ou .dcs) créés dans QuarkXPress (puisque la transparence native est prise en charge uniquement pour l'exportation PDF).
- Votre flux de production doit créer des fichiers pré-séparés de QuarkXPress.

Pour consommer des fichiers PDF transparents, il vous faut un RIP prenant en charge PDF 1.4 ou supérieur avec transparence. Vous pouvez utiliser Adobe® Acrobat® pour ouvrir des fichiers PDF transparents et les imprimer directement sur votre périphérique ou pour les convertir en PostScript aplati.



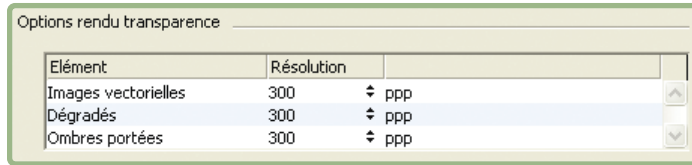
Quark ne recommande pas l'utilisation de la transparence native si la transparence a été appliquée directement à une image duotone ou à une image destinée au remplacement OPI. Par exemple, vous pouvez utiliser la transparence native sur un élément qui interagit avec une image OPI (telle qu'une ombre portée sur une image OPI), mais n'utilisez pas d'OPI sur une image utilisant la fonction de transparence (telle que le masquage ou l'opacité d'image).

### ÉVITER L'IMPORTATION DE FICHIERS PDF TRANSPARENTS VERS QUARKXPRESS

QuarkXPress peut aplatir des fichiers PDF transparents importés pendant la sortie. Cependant, Quark ne recommande pas cette pratique car cette fonctionnalité est encore en cours de développement. Si vous souhaitez exporter un fichier PDF qui peut être importé dans une mise en page QuarkXPress puis envoyé vers la sortie, nous recommandons d'utiliser un PDF aplati plutôt qu'un PDF avec transparence native. Si vous importez un PDF avec transparence native, vérifiez les épreuves avec soin à cause des artefacts d'aplatissement.

## OPTIONS DE RENDU DE LA TRANSPARENCE

Les commandes figurant dans le panneau **Transparence** des différentes boîtes de dialogues d'options de sortie vous permettent de contrôler séparément les résolutions auxquelles sont tramées les images vectorielles, les dégradés transparents et les ombres portées.



Les commandes du panneau **Transparence** de la boîte de dialogue **Imprimer** vous permettent de contrôler avec précision la résolution des images vectorielles, dégradés et ombres portées après aplatissement.

- La commande **Images vectorielles** vous permet de spécifier une résolution pour le tramage des images contenant des données vectorielles lorsqu'elles sont impliquées dans une relation de transparence. Il est généralement judicieux de garder une valeur assez élevée, car les images vectorielles contiennent souvent des lignes nettes qui formeront des escaliers aux résolutions inférieures. Ce champ contrôle également la résolution de rendu des cadres bitmap dans une relation de transparence.
- La commande **Dégradés** vous permet de spécifier une résolution pour les dégradés impliqués dans une relation de transparence. Les dégradés peuvent typiquement être tramés à une résolution relativement faible, car ils ne contiennent pas de bords nets.
- La commande **Ombres portées** vous permet de spécifier une résolution pour le tramage des ombres portées. Cette valeur peut être relativement faible, sauf si vous créez des ombres portées avec un Flou égal à zéro.

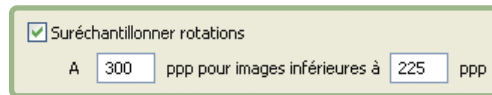
Le choix d'une résolution inférieure pour l'un ou plusieurs de ces champs permet de réduire le temps nécessaire à l'aplatissement et de gagner du temps de traitement au moment d'envoyer la mise en page vers la sortie.



Les commandes de résolution pour les courbes et les ombres portées s'appliquent à la sortie de transparence en mode natif, ainsi qu'à l'aplatissement.

### OPTION SURÉCHANTILLONNER ROTATIONS

Pendant l’aplatissement, les objets pivotés ou inclinés qui participent à une relation de transparence doivent être tramés en tenant compte de la rotation ou de l’inclinaison qui leur a été appliquée. Comme les opérations de rotation et d’inclinaison tendent à dégrader la qualité d’une image si elles sont conduites à basse résolution, QuarkXPress peut suréchantillonner ces objets avant de leur appliquer une rotation ou de les incliner, ce qui limite la dégradation de l’image.



Utilisez les commandes **Suréchantillonner rotations** du panneau **Transparence** de la boîte de dialogue **Imprimer** pour contrôler la résolution d’aplatissement des objets inclinés et ayant une rotation.

Cochez la case **Suréchantillonner rotations** si vous souhaitez définir manuellement la résolution suréchantillonnée pour les objets et images ayant une rotation ou inclinés qui sont engagés dans une relation de transparence. Si vous utilisez de faibles valeurs de résolution et un objet ayant une rotation ou incliné paraît grossier ou dégradé, cochez cette case et entrez dans le champ A une valeur au moins égale à la plus grande valeur de résolution figurant dans la zone **Options rendu transparence**.

Le champ **ppp pour images inférieures à** vous permet de spécifier une valeur au-dessus de laquelle les objets ayant une rotation ou inclinés ne sont pas suréchantillonnés. Le but de ce champ est d’éviter que des objets ayant une rotation ou inclinés qui sont proches de la valeur de **Suréchantillonner rotations** à soient inutilement suréchantillonnés. En général, réglez cette valeur à environ 100 ppp de moins que la valeur de **Suréchantillonner rotations**.

### CASE À COCHER IGNORER MISE À PLAT TRANSPARENCE

Le panneau **Transparence** de la boîte de dialogue **Imprimer** (menu **Fichier**) contient une case à cocher **Ignorer mise à plat transparence**. Lorsque vous cochez cette case, l’étape d’aplatissement du processus de sortie est ignorée. Cette option peut s’avérer utile pour résoudre des problèmes de sortie liés à la transparence.



La zone **Ignorer mise à plat transparence** du panneau **Transparence** de la boîte de dialogue **Imprimer** vous permet de désactiver l’aplatissement.

Lorsque vous utilisez cette fonction, gardez les faits ci-après à l’esprit :

- Activer cette case peut ne pas éliminer la transparence si vous imprimez sur un périphérique non-PostScript, particulièrement sous Mac OS®.
- Activer cette case n’affecte pas la transparence dans les fichiers PSD importés.



Le dispositif d'aplatissement ne trame une zone que si cette zone contient un élément tramé comme une ombre portée, un dégradé, une image semi-opaque ou une image masquée par une couche alpha, ou quand un graphique vectoriel contribue à une zone aplatisable. Le moteur d'aplatissement ne trame pas les zones de couleur unies (qu'elles soient le résultat d'empilements semi-opaques ou non), sauf si ces zones sont recouvertes par un élément tramé.

Le dispositif de tramage contenu dans le dispositif d'aplatissement utilise l'algorithme « nearest-neighbor » pour redimensionner les images, afin de ne pas insérer de pixels présentant de nouvelles couleurs indésirables.

Par défaut, la forme d'une ombre portée sur une image contenant un masque alpha ou un chemin de détournement est basée sur la prévisualisation basse résolution figurant dans un bloc d'image. Cela fonctionne très bien pour les ombres portées à bords doux, mais si vous utilisez des ombres portées à bords durs (ombres présentant une très faible valeur de flou), utilisez l'option **Prévisualisations pleine résolution** pour cette image (**Affichage > Prévisualisations pleine résolution et Bloc > Résolution de prévisualisation > Pleine résolution**) pour éviter d'avoir des ombres portées irrégulières.

## VALEURS DE RÉOLUTION POUR LES CHEVAUCHEMENTS

Supposons qu'une ombre portée recouvre une image importée. Par défaut, l'image importée conserve sa propre résolution et l'ombre portée est tramée à la valeur de la résolution de l'**ombre portée**. Quelle est la résolution utilisée pour la zone dans laquelle l'ombre portée recouvre l'image ?



Ombre portée recouvrant une image.

Dans une telle situation, tout élément qui apporte une contribution à la relation de transparence est appelé *contributeur*. L'image contribue par sa résolution effective (la résolution native divisée par le pourcentage de redimensionnement) et l'ombre portée contribue par la valeur de la résolution de l'ombre portée.

Quand deux contributeurs se chevauchent, on utilise la plus grande des deux valeurs pour composer la zone de chevauchement. Ainsi, si la valeur de la résolution de l'**ombre portée** est de 300 points par pouce (ppp) et l'image importée est une image à 300 ppp redimensionnée à 50 % (résolution effective =  $300/0,5 = 600$  ppp), la zone où l'ombre portée chevauche l'image est tramée à 600 ppp. (Plus précisément, l'ombre portée est composée à 300 ppp, puis suréchantillonnée à 600 ppp pour correspondre à la résolution de l'image.)

N'oubliez pas que la résolution effective de l'image ou la valeur de **Résolution d'aplatissement des transparences** peut constituer la plus grande valeur de résolution dans une relation de transparence. Par conséquent, si vous n'êtes pas satisfait des résultats de sortie d'une telle zone, vous devrez peut-être ajuster l'une ou l'autre valeur.



Le dispositif d'aplatissement ne trame une zone que si cette zone contient un élément tramé comme une ombre portée, un dégradé, une image semi-opaque ou une image masquée par une couche alpha. Le dispositif d'aplatissement ne trame pas les zones de couleur unies (qu'elles soient le résultat d'empilements semi-opaques ou non), sauf si ces zones sont recouvertes par un élément tramé.

#### APLATISSEMENT ET MODÈLES DE COULEURS

QuarkXPress a toujours reconnu de nombreux modes colorimétriques, notamment RVB, CMJN et les modèles de «nuanciers» comme PANTONE®. Les fonctions de transparence introduisent cependant une nouvelle complexité dans la gestion des couleurs à la sortie.

Supposons par exemple que vous ayez placé une image CMJN semi-opaque devant un bloc qui utilise une couleur RVB. Durant l'aplatissement, la zone de chevauchement doit être tramée. Mais la zone ne peut pas être tramée en utilisant *à la fois* les modèles de couleurs RVB et CMJN ; QuarkXPress doit donc choisir un modèle de couleur. Sur quoi QuarkXPress base-t-il sa décision ?



Image CMJN semi-opaque recouvrant un bloc RVB.

La réponse dépend du mode de couleur du dispositif de sortie. L'algorithme utilisé par QuarkXPress dans une telle situation se présente comme suit :

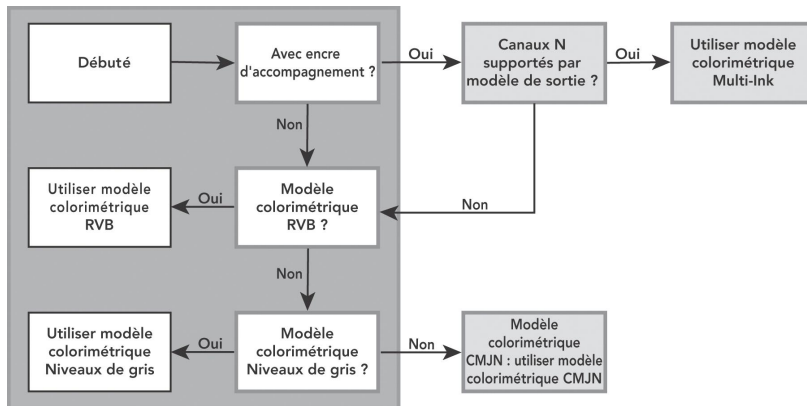


Schéma montrant comment le dispositif d'aplatissement détermine le modèle de couleurs à utiliser quand plusieurs modèles de couleurs sont impliqués dans une relation de transparence.

Cette approche des modèles de couleurs garantit qu'aucune dérive de couleur ne se produira pendant l'aplatissement. Cependant, pour obtenir les meilleurs résultats *partout*, il est important de faire preuve de discernement avant de mélanger des modèles de couleurs pendant la réalisation d'une mise en page. Vous éviterez également de nombreux problèmes en utilisant la commande **Affichage > Sortie préliminaire** pour visualiser l'apparence de votre mise en page sur le dispositif de sortie prévu, avant de passer à la sortie. (Pour plus d'informations sur la gestion des couleurs, consultez le chapitre « Gestion des couleurs » dans le *Guide QuarkXPress 8*.)



La commande **Affichage > Sortie préliminaire** ne permet pas de prévisualiser les dérives de couleur qui peuvent se produire dans le cadre de l'aplatissement. Il est donc recommandé de vérifier les mises en page utilisant la transparence et plusieurs modèles de couleurs en exportant la mise en page au format PDF. Pour en savoir plus, voir « Épreuve PDF ».

## PROBLÈMES DE RACCORDEMENT

Un *problème de raccordement* est une situation dans laquelle un artefact de l'aplatissement est visible à la bordure entre deux formes (chemins). Il existe plusieurs types de problèmes de raccordement, notamment :

- *Des dérives de couleur* peuvent survenir là où deux zones se rencontrant sortent du dispositif d'aplatissement avec des modes de couleurs différents. Pour éviter les dérives de couleurs, veillez à ce que tous les objets de votre mise en page utilisent le même modèle de couleurs.

- *Des problèmes d'alignements de pixels* peuvent survenir quand deux zones se rencontrant sortent du dispositif d'aplatissement avec des résolutions de trame différentes ou quand une zone tramée rencontre une zone vectorielle. Si vous rencontrez des problèmes d'alignement de pixels, veillez à ce que la résolution de toutes les images et la valeur de la **Résolution d'aplatissement des transparences** soient identiques (ou à ce que les valeurs supérieures soient un multiple des valeurs inférieures).
- Des *artefacts d'anticrénelage* peuvent être visibles si vous affichez la sortie PDF aplatie dans un moteur de rendu PDF qui anticrénelé (lisse) les chemins à l'écran. Ces artefacts s'affichent sous la forme de lignes blanches très fines qui traversent le dessin. L'anticrénelage qui produit ces lignes n'est, en général, appliqué que par les moteurs de rendu qui tracent des fichiers PDF sur un écran d'ordinateur ; et non par les RIP qui envoient une page sous forme d'image vers un dispositif physique : ces lignes n'apparaissent donc pas généralement à l'impression. Toutefois, il existe plusieurs façons de vérifier qu'il s'agit de simples artefacts. Si vous effectuez un zoom avant sur une de ces lignes et que l'épaisseur n'augmente pas, il s'agit d'un artefact. Si vous désactivez le lissage à l'écran (dans Adobe Acrobat, ce contrôle se trouve dans **Préférences > Affichage > Rendu > Dessins au trait**) et le problème disparaît, il s'agit d'un artefact. Il est évident qu'une épreuve imprimée constitue le meilleur test. (Étant donné que le dispositif d'aplatissement dans QuarkXPress est optimisé pour la sortie pré-press, il est préférable que vous procédiez manuellement à l'aplatissement des relations de transparence si vous créez un PDF pour l'affichage à l'écran.)
- Dans de rares cas, vous remarquerez qu'une section d'une zone aplatie manque. Ceci peut être dû à une erreur d'aplatissement qui a provoqué un ordre de superposition incorrect pour les chemins décomposés. Ceci peut se produire parfois lorsque plusieurs niveaux de chemin étroit se chevauchent. Il existe trois solutions possibles à ce problème. Premièrement, essayez de déplacer légèrement un des blocs de cette zone aplatie. Deuxièmement, si votre flux de production le permet, effectuez la sortie de la mise en page comme PDF transparent en mode natif au lieu de l'aplatir. Troisièmement, ouvrez le PDF aplati dans une application d'édition telle qu'Adobe Illustrator® et modifiez manuellement l'ordre de superposition des blocs. Les problèmes de raccordement apparaissent durant le processus d'aplatissement; on ne peut donc pas les prévisualiser à l'écran. Cependant, vous pouvez inspecter les zones de raccordement sur une sortie imprimée.

### ÉPREUVAGE PDF

Comme l'aplatissement se fait en sortie, il n'existe aucun moyen de visualiser une mise en page aplatie à l'écran dans QuarkXPress. Vous *pouvez* cependant inspecter une mise en page aplatie en l'imprimant ou en l'exportant au format PDF.

Si vous choisissez un épreuve PDF, il est important d'avoir conscience des points suivants :

- Pour optimiser la lisibilité, la plupart des lecteurs de PDF utilisent des méthodes différentes pour rendre à l'écran texte, images et autres objets. Différentes parties d'un fichier PDF peuvent donc prendre un aspect différent dans un même lecteur de PDF ou entre des lecteurs différents.
- La fonction de lissage (anti-crénelage) contenue dans de nombreuses applications de lecture de PDF peut créer l'illusion de problèmes, alors qu'il n'existe en fait aucun problème.

Pour éviter les problèmes ci-dessus, désactivez l'anti-crénelage et le lissage dans les préférences de votre lecteur de PDF.

## MEILLEURES PRATIQUES POUR LA TRANSPARENCE

Cette section comprend une liste de directives et de conseils qui vous aideront à tirer le meilleur des fonctionnalités de transparence de QuarkXPress tout en optimisant le temps de traitement nécessaire pour sortir vos mises en page.

### UTILISER LA TRANSPARENCE JUDICIEUSEMENT

À chaque fois que survient une relation de transparence nécessitant un tramage, QuarkXPress doit évaluer chaque pixel de la zone pour déterminer sa valeur aplatie. Cela peut prendre un peu de temps si la zone en question est étendue. Même si aucun tramage n'est nécessaire, QuarkXPress doit effectuer un aplatissement vectoriel pour les zones contenant des relations de transparence – processus qui nécessite un certain nombre de conversions géométriques. Ce type de travail gourmand en processeur est un gaspillage mathématique si un objet semi-opaque n'a rien avec lequel il pourrait interagir. Par conséquent, la manière la plus évidente d'améliorer l'efficacité d'une mise en page consiste à éviter la transparence là où on n'en a pas besoin.

Veillez noter que les conseils ci-dessous ne sont donnés qu'à titre de suggestions, pas comme des règles. Une mise en page peut être suffisamment simple pour que le coût de traitement des fonctions de transparence soit négligeable. Mais si le traitement d'une mise en page devient onéreux, vous pouvez vous reporter aux suggestions suivantes :

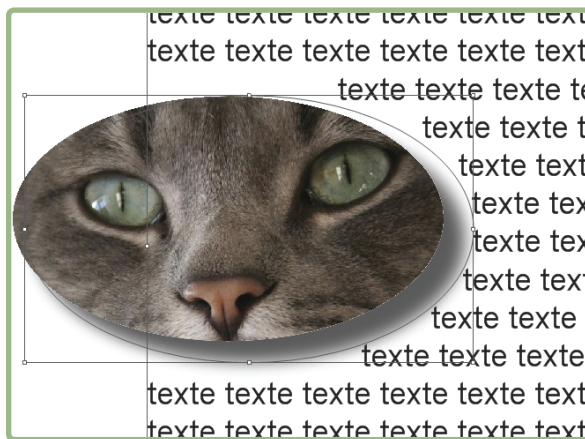
- Évitez d'utiliser les fonctions de transparence sur le fond de la page. Par exemple, si un objet semi-opaque recouvre seulement une zone vierge de la page, vous pouvez probablement obtenir le même effet en changeant la couleur de l'objet plutôt que son opacité. De même, si vous appliquez une opacité à une image importée sur un simple fond blanc, vous pouvez sans doute réaliser le même effet en éclaircissant l'image avec un outil de retouche d'image comme QuarkVista.

- Évitez d'utiliser les fonctions de transparence sur des fonds en aplat de couleur. Par exemple si un objet rouge semi-opaque recouvre un bloc bleu, vous obtiendrez probablement le même résultat en attribuant une couleur pourpre 100 % opaque à l'objet du premier plan.
- Évitez d'utiliser des images à masque alpha sur des arrière-plans unis. Dans cette situation, vous pourrez sans doute obtenir le même effet en effaçant les parties non masquées de l'image dans une application de retouche d'image.
- Si vous utilisez un masque alpha à bords nets sur une image haute résolution, essayez d'utiliser plutôt un chemin de détournement. Vous pouvez convertir votre masque alpha en chemin de détournement dans une application de retouche d'image, ou même créer le chemin de détournement vous-même dans QuarkXPress (**Bloc > Modifier > onglet Détournement > menu déroulant Type > Couche alpha**).

### UTILISER LA TRANSPARENCE INTELLIGEMMENT

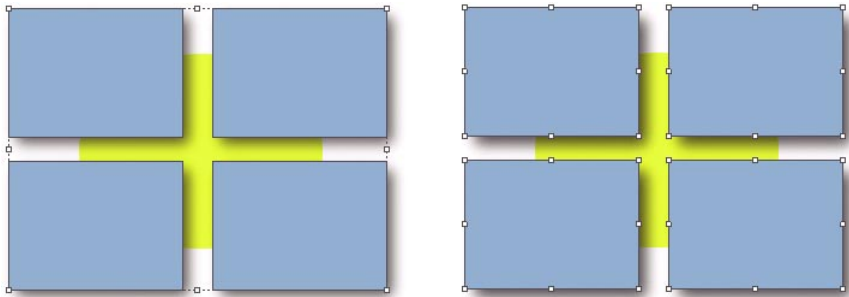
Selon la manière dont votre mise en page est construite, vous pourrez peut-être utiliser l'astuce suivante pour réduire le temps de traitement :

- Si un objet semi-opaque est placé devant une série d'autres objets, QuarkXPress doit tenir compte de tous les objets sous-jacents durant le processus d'aplatissement. Vous pouvez gagner du temps de traitement en déplaçant un objet transparent le plus loin possible vers l'arrière dans l'ordre d'empilement (**Bloc > Éloigner**). Par exemple, supposons que vous ayez importé une image et appliqué une ombre portée à son bloc, et vous voulez disposer du texte autour du bloc. Dans QuarkXPress, un bloc de texte doit obligatoirement se trouver derrière l'objet qui fournit l'habillage ; il est donc facile de croire que vous devez mettre le bloc de texte derrière le bloc d'image. Pourtant, vous pouvez conserver le bloc de texte devant le bloc ayant une ombre portée en utilisant simplement un autre bloc d'image ayant pour arrière-plan Néant pour créer l'habillage.



Utilisez un bloc d'image vide pour créer un habillage pour un bloc d'image à ombre portée à la fin de l'ordre d'empilement.

- Si vous appliquez des ombres portées à plusieurs objets d'une page, envisagez de grouper ces objets, puis d'appliquer l'ombre portée au groupe. Cette approche regroupe les ombres dans une seule couche dans l'ordre d'empilement, ce qui permet de les traiter comme un objet unique.



Une ombre portée appliquée à un groupe (à gauche) produit les mêmes résultats que quatre blocs à ombres portées séparés (à droite), mais demande moins de temps pour l'aplatissement.

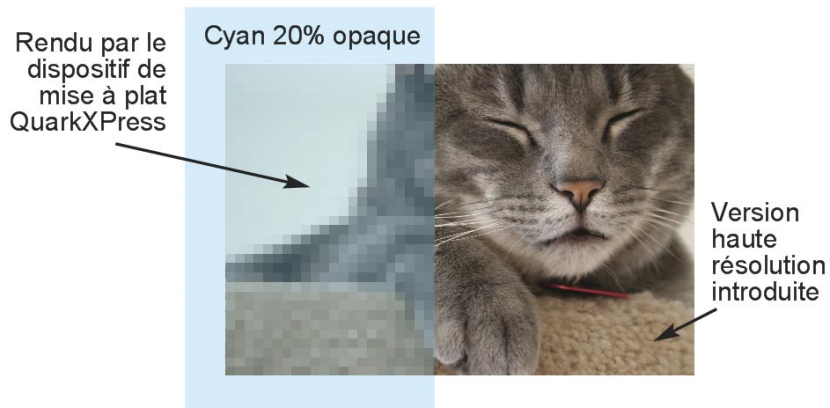
### CONTRÔLER L'USAGE DES MODES COLORIMÉTRIQUES

En général, faites preuve de discernement quand vous mélangez des modèles de couleurs dans une mise en page. Le gestionnaire de couleurs de QuarkXPress peut vous aider à éviter les problèmes pouvant survenir quand on mélange des modes colorimétriques, mais l'utilisation de la transparence introduit de nouveaux risques d'erreurs (voir « Aplatissement et modèles de couleurs »). La meilleure approche consiste toujours à s'assurer que toutes les couleurs et images participant à une mise en page utilisent dès le début le même mode colorimétrique.

### MAÎTRISER LA TRANSPARENCE ET OPI

Dans un flux de travail OPI, vous importez une version basse résolution d'une image, puis la version haute résolution de l'image est remplacée lors de la sortie PostScript et est envoyée au RIP. Que se passe-t-il si vous introduisez cette image dans une relation de transparence ?

Le dispositif d'aplatissement de QuarkXPress intervient *avant* qu'une mise en page soit sortie au format PostScript. Il n'a donc pas accès au fichier image haute résolution. Le dispositif d'aplatissement utilise par conséquent le fichier basse résolution pour le processeur d'aplatissement, et l'image OPI n'est jamais remplacée dans la partie aplatie de l'image.



Quand une partie d'une image OPI participe à une relation de transparence, cette partie de l'image est tramée par le dispositif d'aplatissement de QuarkXPress. (La résolution a été exagérée sur cette illustration.)

### ATTENTION AUX CARACTÈRES GRAS

Vous pouvez utiliser deux types de caractères gras dans QuarkXPress :

- Le gras *intrinsèque* quand vous utilisez une police contenant des caractères gras, par exemple ITC Stone Serif® Std Bold ;
- le gras *transformé* quand vous utilisez le style de caractère Gras de QuarkXPress pour créer une graisse simulée à partir d'une police qui ne possède pas de gras intrinsèque dans sa famille ; par exemple, quand vous appliquez un formatage gras à une police spéciale comme Lucida Console.

Si vous incluez un texte gras transformé dans une relation de transparence, l'aspect du texte sera sans doute assez mauvais sur la sortie. C'est pourquoi QuarkXPress affiche un message d'alerte à la sortie si du gras transformé est présent dans une relation de transparence quelque part dans la mise en page.

### SURVEILLER LES PROBLÈMES DE RACCORDEMENT DE COULEUR ET DE RÉOLUTION

Supposons que vous importiez une image en niveaux de gris, puis placiez devant elle un bloc avec des ombres portées.



Image en niveaux de gris avec un bloc à ombres portées par dessus.

Si vous avez lu la première partie de ce document, vous savez déjà que le dispositif d'aplatissement effectuera un aplatissement vectoriel en décomposant la page en plusieurs formes vectorielles. Vous savez aussi que certaines parties de la mise en page seront ensuite tramées par le dispositif d'aplatissement, tandis que d'autres parties seront laissées telles quelles pour être traitées par le RIP.



La mise en page ci-dessus, après décomposition par le dispositif d'aplatissement.

Comme la zone des ombres portées peut être tramée à une première résolution par le dispositif d'aplatissement et l'arrière-plan peut être tramé par le RIP à une résolution différente, vous risquez de rencontrer un problème d'alignement de pixels. Vous risquez également des problèmes de raccordement dus à des dérives de couleur, même si vous utilisez une ombre portée noire sur une image en niveaux de gris.



La zone en rouge peut être source de problèmes d'alignement de pixels.

La solution la plus simple à ces problèmes consiste à s'assurer que toute l'image est incluse dans la relation de transparence, de sorte qu'elle sera tramée en intégralité par le dispositif d'aplatissement, à la même résolution et avec le même modèle de couleurs. Vous pouvez y parvenir en introduisant artificiellement de la transparence dans une zone plus large de la mise en page. Par exemple, vous pouvez modifier l'opacité de l'image elle-même à 99,9%, la forçant ainsi à être aplatie intégralement.

Si l'augmentation du temps de traitement provoquée par cette solution est inacceptable, vous pouvez tenter de résoudre les problèmes de raccordement individuellement, de la façon suivante :

- Pour résoudre les problèmes d'alignement de pixels, veillez à ce que la résolution effective (résolution native/redimensionnement) des images en relation de transparence soit supérieure ou égale à la **Résolution d'aplatissement des transparences**. Vous pouvez également faire en sorte que la plus grande des deux valeurs soit un multiple de l'autre.
- Pour résoudre les problèmes de dérive de couleurs dans une telle situation, vous pouvez essayer de convertir l'image en gris en une image CMJN dans laquelle toutes les données de l'image sont sur la couche noire.

#### COMPRENDRE L'APLATISSEMENT DANS LES FICHIERS PDF ET ILLUSTRATOR IMPORTÉS

QuarkXPress peut importer des fichiers PDF et Adobe Illustrator (.ai) qui contiennent une transparence native. Ces images importées sont aplaties au cours de la sortie par le dispositif d'aplanissement intégré au moteur Jaws™ utilisé par QuarkXPress pour lire et écrire des fichiers PDF ; et non par le dispositif d'aplatissement QuarkXPress. Aussi, la plupart des commandes du volet **Transparence** des boîtes de dialogue d'options de sortie (commandes des valeurs de résolution de rendu inclus) n'ont aucune incidence sur ces fichiers.

Le seul contrôle applicable à ce type d'images est le champ **Résolution d'aplatissement** sous **Objets transparents dans des fichiers PDF & AI importés** (QuarkXPress 8.1 et supérieur). Ce champ vous permet de contrôler la résolution de la déconstruction de chemin effectuée par Jaws au cours de l'aplatissement. Si des erreurs surviennent indiquant que cette valeur est trop élevée, essayez d'aplatir le fichier PDF ou Illustrator affecté dans une application telle qu'Adobe Acrobat ou dans l'application de création du fichier.

QuarkXPress ne sait pas mélanger des objets semi-opaques contenus dans des fichiers PDF ou EPS importés avec d'autres objets de la page. Si vous avez besoin d'une composition de ce type, créez tous ses éléments directement dans QuarkXPress ou dans l'application que vous utilisez pour créer des graphiques.

### UTILISER IGNORER MISE À PLAT TRANSPARENCE POUR RÉSOUDRE LES PROBLÈMES

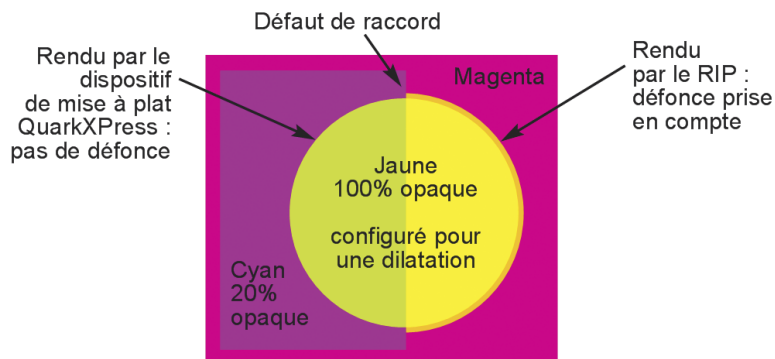
Le panneau **Transparence** de la boîte de dialogue **Imprimer** (menu **Fichier**) contient une option **Ignorer mise à plat transparence**. Quand vous cochez la case correspondante, l'étape d'aplatissement du processus de sortie est ignorée. Cette fonction peut être utile si vous essayez de résoudre des problèmes de performances à la sortie ou sur le RIP.

Voici quelques points à garder en tête quand on utilise cette fonction :

- Le fait de cocher cette case peut ne pas éliminer la transparence quand on imprime sur des dispositifs non-PostScript, notamment sur Mac OS.
- Le fait de cocher cette case n'affecte pas la transparence dans un fichier PSD importé.

### COMPRENDRE LA DÉFONCE DANS LES RELATIONS DE TRANSPARENCE

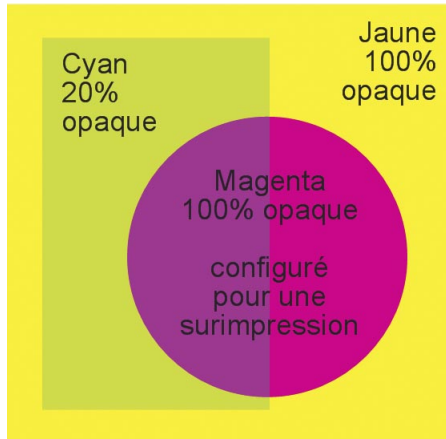
Aucune défonce n'est appliquée dans les zones aplaties. La plupart du temps, cela n'est pas un problème. Mais si vous utilisez de grandes valeurs de défonce, des problèmes de raccordement peuvent survenir quand des objets vectoriels coupent la frontière entre des zones avec et sans relation de transparence.



Une forme vectorielle à forte défonce qui coupe des zones avec et sans transparence peut générer des problèmes de raccordement.

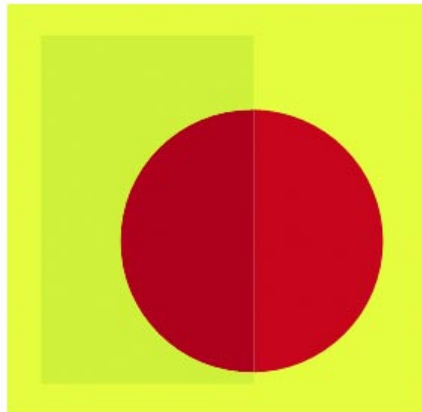
### ATTENTION AUX PARAMÈTRES DE SURIMPRESSIION DU RIP

Un RIP donné peut respecter ou non les surimpressions spécifiées dans QuarkXPress. Si un RIP ne respecte *pas* les surimpressions spécifiées dans le PostScript, soyez prudent avec l'utilisation de la transparence sur des objets mis en surimpression. Considérons par exemple la mise en page suivante :



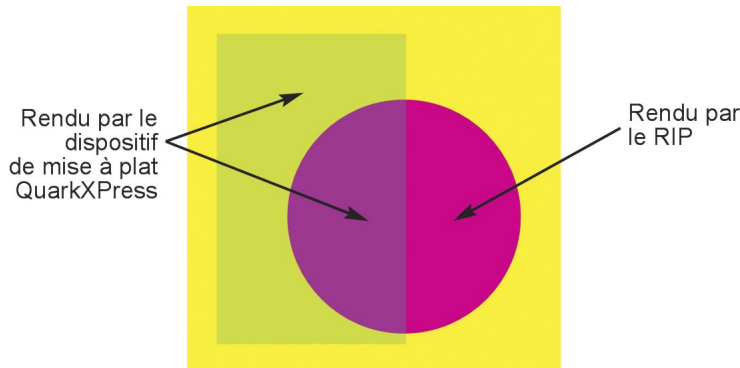
Une mise en page contenant un bloc circulaire qui a été mis en surimpression manuellement dans QuarkXPress.

Comme la moitié de droite du cercle est mise en surimpression par rapport à l'arrière-plan jaune, on s'attend à ce que la zone sorte en rouge sur la page imprimée, comme ci-dessous.



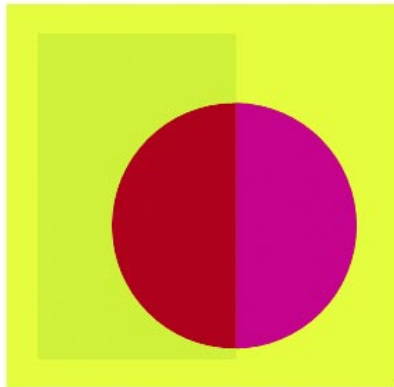
La mise en page ci-dessus, telle qu'elle sera imprimée si la surimpression est honorée.

Mais comme la moitié gauche du cercle est située derrière un objet semi-opaque, elle sera aplatie par le dispositif d'aplatissement de QuarkXPress avant la sortie PostScript. (Une surimpression au sein d'une relation de transparence doit être résolue par un dispositif d'aplatissement au cours de la sortie ; la surimpression est alors incluse à la sortie aplatie au lieu d'être transmise au RIP comme une surimpression normale.) Par ailleurs, le côté droit du cercle ne fait pas partie d'une relation de transparence et sera donc traité par le RIP.



Le dispositif d'aplatissement de QuarkXPress tramera la zone à l'intérieur de la boîte cyan semi-opaque.

Si le RIP ne respecte pas la surimpression spécifiée dans QuarkXPress, le côté droit du cercle s'imposera au lieu d'être en surimpression et la sortie imprimée ressemblera à l'exemple suivant :



La mise en page telle qu'elle sera imprimée par un RIP ignorant la surimpression.

Bien que l'erreur de surimpression se produise indépendamment du fait que la transparence entre en jeu ou non, le fait que des parties de la mise en page sont aplaties par le dispositif d'aplatissement de QuarkXPress introduit un risque d'incohérence supplémentaire dans la mise en page imprimée.

### **SURVEILLEZ LES CHANGEMENT DE GRAISSE DU TEXTE**

La première étape de l'aplatissement consiste à déconstruire les formes qui contribuent à la zone aplatisable. Dans le cas du texte, cela se fait en convertissant les glyphes du texte en courbes de Bézier génériques. Bien que la forme d'une telle courbe soit identique au glyphe d'origine de la police, certains RIP sont configurés pour rendre le texte d'une autre façon que par des courbes de Bézier génériques (notamment aux très petites tailles). En conséquence, la graisse apparente du texte peut changer quand le texte pénètre dans une zone aplatie.



La plupart des lecteurs de PDF utilisent des méthodes spéciales pour afficher le texte. Il n'est donc pas toujours possible de détecter ce type de problème avec une épreuve PDF. Si vous travaillez avec une mise en page dans laquelle du texte pénètre dans une zone aplatie, vous devrez peut-être imprimer une épreuve papier.

Pour résoudre ce problème, vérifiez d'abord que le texte concerné a vraiment besoin de contribuer à la relation de transparence. Si le texte est opaque, vous pouvez le placer au premier plan dans l'ordre d'empilement des objets sans affecter le résultat visuel.

Si la solution ci-dessus ne convient pas, envisagez d'appliquer une opacité de 99,9 % à tout le passage de texte. Ainsi, tout le texte sera transformé en courbes de Bézier génériques durant la sortie, ce qui produira une graisse plus uniforme.

---