

*Chapitre 5*

*Outils*



## 5. Outils

<b>5. Outils</b>	<b>106</b>
Outils pour des images brillantes	107
Les outils de SilverFast	108
ScanPilot®* / ImagePilot*	110
Concept d'optimisation des images	112
Optimisation de l'image - Aperçu graphique	113
Numériser	113
<b>5.1 Le réglage automatique de l'image</b>	<b>114</b>
<b>5.2 L'outils Tons clairs/moyens/foncés</b>	<b>123</b>
<b>5.3 L' histogramme</b>	<b>133</b>
<b>5.4 Boîte de dialogue Gradation</b>	<b>147</b>
<b>5.5 Boîte de dialogue Correction globale*</b>	<b>155</b>
<b>5.6 Correction colorimétrique sélective*</b>	<b>158</b>
<b>5.7 Zoom dans la prénumérisation</b>	<b>184</b>
<b>5.8 Boîte de dialogue Expert*</b>	<b>187</b>

## Outils pour des images brillantes

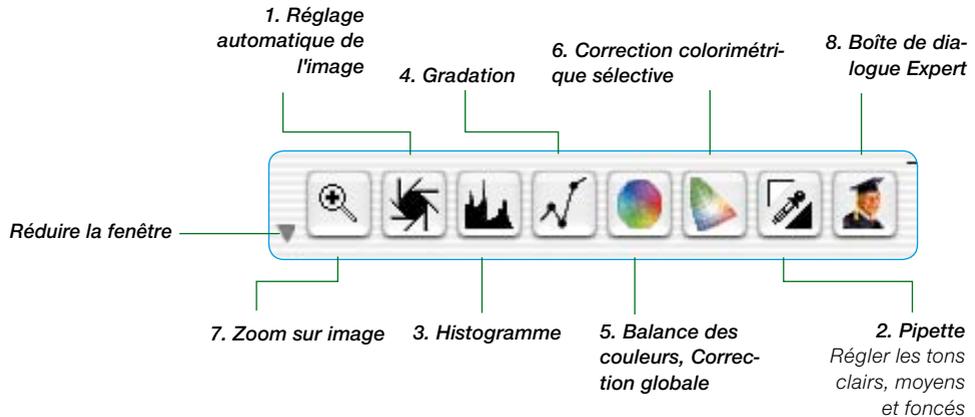
*SilverFast* vous propose tous les outils pour réaliser des images brillantes en provenance de votre scanner ou des données brutes d'une image (*SilverFast HDR...*, *SilverFast DC...*). Familiarisez-vous avec la méthode de travail optimale pour bénéficier de la meilleure qualité possible de votre image. Utilisez également le *ScanPilot* ou l'*ImagePilot* qui vous présente toutes les étapes dans l'ordre exact. Quand vous utilisez la fonction de réglage automatique, assurez-vous d'avoir choisi le bon motif pour l'image.

Vérifiez si les paramètres par défaut pour les tons clairs et les tons foncés (sous « Options ... / « Réglage auto. ») répondent aux exigences de l'image.

Nous vous conseillons aussi de lire les chapitres sur la résolution de numérisation dans l'appendice.

## Les outils de SilverFast

*SilverFast* se distingue par des outils très performants et faciles à utiliser. Etudiez attentivement la commande des outils pour obtenir des résultats de qualité optimale avec *SilverFast*.



### 1. Réglage automatique de l'image (gradation automatique)

(Mac: + **2**, PC: + + **2**)

La fonction de réglage automatique de l'image permet d'optimiser automatiquement les points foncés et clairs de l'image. Les dominantes de couleurs sont compensées automatiquement en fonction du modèle du scanner et du type d'image sélectionné.

### 2. Régler les tons clairs, moyens et foncés

Définir le point le plus clair et le plus foncé sur l'image et déterminer le point moyen.

### 3. Histogramme

(Mac: + **3**, PC: + + **3**)

L'histogramme permet de contrôler et d'optimiser les points clairs et foncés.

#### 4. Gradation

(Mac: +**4**, PC: **CONTROL**+**ALT**+**4**)

Dans la boîte de dialogue Gradation, les valeurs tonales sont influencées par les courbes RVB ou CMJN. Les courbes de gradation peuvent être modifiées au moyen des curseurs de réglage, en procédant à une saisie numérique ou en déplaçant les courbes.

#### 5. Correction colorimétrique globale

(Mac: +**5**, PC: **CONTROL**+**ALT**+**5**)

La correction globale permet de modifier la balance chromatique pour toutes les gammes de valeurs tonales ainsi que pour les quarts, demis et trois-quarts de tons.

#### 6. Correction colorimétrique sélective

(Mac: +**6**, PC: **CONTROL**+**ALT**+**6**)

La correction colorimétrique sélective permet de corriger les teintes individuelles sans modifier les couleurs dans leur intégralité.

#### 7. Zoom sur image

L'outil Zoom (loupe) permet d'agrandir ou de réduire des portions d'image quelconques.

#### 8. Boîte de dialogue Expert

(Mac: +**8**, PC: **CONTROL**+**ALT**+**8**)

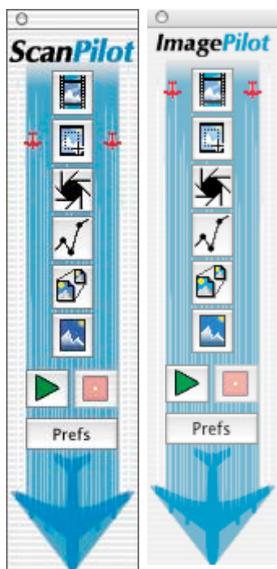
Tous les paramètres qui peuvent être modifiés pour la commande peuvent être contrôlés et modifiés numériquement. Il est possible de passer du mode d'affichage RVB au mode CMJN et inversement.

## ScanPilot®\* / ImagePilot\*

Le *ScanPilot\** / *ImagePilot\** est un outil pratique qui permet de guider l'utilisateur novice dans la numérisation et dans le traitement d'images. Il regroupe dans l'ordre exact les outils de *SilverFast* que vous pouvez utiliser de manière automatisée ou manuelle.

Il est très facile à utiliser et vous conduit en toute fiabilité à un résultat de bonne qualité :

- Cliquez une fois sur la première icône supérieure et ensuite sur la flèche de démarrage verte.
- *SilverFast* exécute maintenant la série d'icônes et d'outils de manière semi-automatisée.
- Pour certains outils, l'exécution s'interrompt et *SilverFast* ouvre une boîte de dialogue pour que vous puissiez modifier les paramètres de votre propre chef. Le premier arrêt s'effectue par exemple pour régler la gradation.
- Que vous ayez défini des paramètres dans la boîte de dialogue Outils ou non, fermez ensuite la fenêtre en cliquant sur le bouton « OK » ou en appuyant sur la touche « Entrée ».
- Vous pouvez à tout moment interrompre le *ScanPilot\** / *ImagePilot\** avec le bouton « Stop » rouge et passer directement aux outils habituels se trouvant dans la boîte de dialogue principale de *SilverFast*.



### \* Différence entre le *ScanPilot* et *ImagePilot*

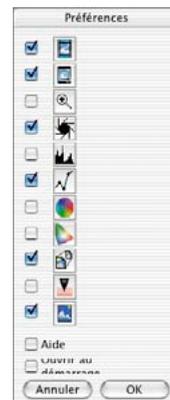
Il n'y a pas de différences en terme de fonctions ! Le « *ScanPilot* » est disponible dans *SilverFast SE* et *SilverFast Ai*, l'« *ImagePilot* » dans *SilverFast DC...*, *SilverFast HDR...* .

### Préférences

Après avoir appuyé sur le bouton « Option », vous pouvez modifier la liste des outils utilisés ou affichés par le *ScanPilot\** / *ImagePilot\** en cochant les cases qui correspondent aux outils souhaités. Le *ScanPilot\** / *ImagePilot\** indique l'ordre optimal (professionnel) pour utiliser les outils.

Dans la fenêtre « Préférences », définissez si vous souhaitez que des info-bulles apparaissent à côté de l'icône d'outil pendant l'utilisation du *ScanPilot\** / *ImagePilot\** .

Si vous souhaitez utiliser en permanence le *ScanPilot\** / *ImagePilot\** , cochez la case « Ouvrir au démarrage ». Le *ScanPilot\** / *ImagePilot\** s'ouvrira automatiquement à chaque démarrage de *SilverFast*.



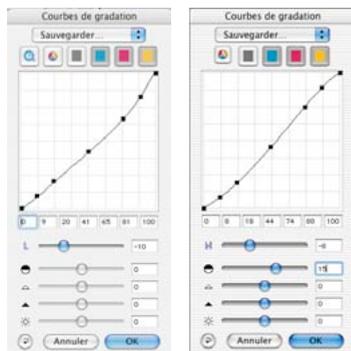
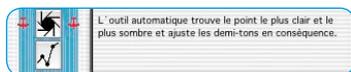
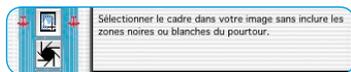
Cliquez sur le bouton symbolisant un avion, situé dans la barre d'outils verticale, à gauche de la fenêtre de prévisualisation, quand vous n'en avez plus besoin.

### Infos-bulles dans le ScanPilot / l'ImagePilot

Les info-bulles apparaissant à côté des icônes des outils du ScanPilot vous renseignent sur la suite des opérations que vous avez à effectuer.

Quand le programme arrive à l'étape « Placer le cadre », il fait une pause et vous demande ce que vous souhaitez faire : Quelle partie de l'image souhaitez-vous numériser ? Cliquez avec la souris sur une page ou sur un angle du cadre de numérisation et déployez-le à la taille voulue.

L'info-bulle indique ici que la fonction de réglage automatique de l'image est exécutée automatiquement et que la fenêtre suivante (ici « Gradation ») va s'ouvrir.



#### Comparatif des boîtes de dialogue Gradation

A gauche : La boîte de dialogue quand elle a été ouverte via le ScanPilot\* / l'ImagePilot\* .

A droite : La boîte de dialogue quand elle a été ouverte depuis le menu principal.



*Notez que certaines boîtes de dialogue à condition qu'elles aient été ouvertes depuis le ScanPilot\* / ImagePilot\* ne sont disponibles que dans certaines conditions !*

*C'est par exemple le cas de la boîte de dialogue Gradation et cela sert uniquement à la sécurité. Sur notre exemple, seul le curseur de réglage des tons moyens est disponible, aucun autre curseur de réglage n'est visible. Pour les utilisateurs novices, l'usage du curseur de réglage des tons moyens suffit normalement. Pour l'usage qualitatif des autres curseurs de réglage, une certaine quantité d'expériences et de pratique est nécessaire, et celle-ci risque de faire défaut au début. Malgré cela, il est possible de quitter à tout moment le ScanPilot\* / l'ImagePilot\* et d'ouvrir directement la boîte de dialogue correspondante dans le menu principal et d'avoir entièrement accès à tous les paramètres.*

A la fin de la dernière étape, votre original est scanné dans le programme de traitement d'image.

Vous avez à tout moment la possibilité de stopper toutes les opérations pour intervenir manuellement et d'utiliser vous-même les outils situés dans la boîte de dialogue principale de SilverFast.

## Concept d'optimisation des images

Lorsque vous optimisez vos images au moyen d'un scanner, la méthode adéquate est capitale et aura un impact décisif sur les résultats en terme de qualité d'image.



### 1. Réglage de base du point blanc / noir

Soit manuellement dans l'histogramme soit avec la fonction de réglage automatique.

### 2. Optimiser la gradation

Continuer d'optimiser l'apparence de l'image avec les courbes de gradation ( curseur de réglage Tons moyens et Contraste).

### 3.+4. Correction colorimétrique globale et/ou Correction colorimétrique sélective

Si nécessaire, vous utiliserez la fonction de correction colorimétrique globale pour corriger l'ensemble des caractéristiques chromatiques ou la fonction de correction colorimétrique sélective pour corriger des couleurs individuelles. (Il est possible d'utiliser aussi un profil de scanner pour la correction colorimétrique).

### 5. Redimensionnement entrée et sortie

Définissez ici la taille d'entrée et de sortie de l'original et du scan et définissez les rapports hauteur/largeur.

### 6. Retouche

Suppression des poussières et des rayures via *SilverFastSRD* et/ou l'outil Tampon

### 7. Filtres : Masquage flou / Détramage / GANE

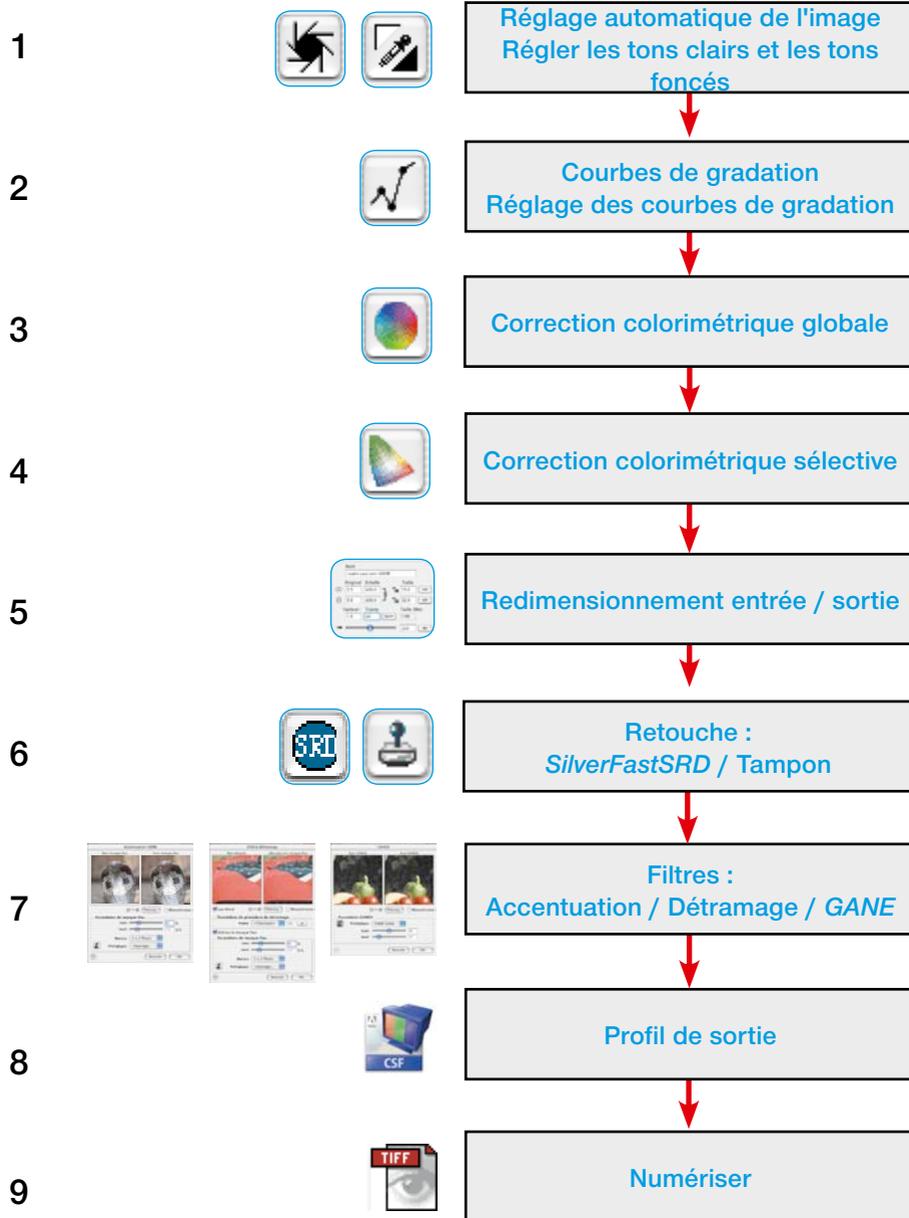
Sélectionnez, en fonction de l'original et de la taille du fichier, le paramètre optimal pour le masquage flou ou le détramage.

### 8. Format de sortie RVB, LAB ou CMJN

Sélectionnez le format RVB, LAB ou Plug&Play CMJN. Le *profil* correct (profil de séparation) pour votre processus d'impression devrait être disponible.

### 9. Numériser

## Optimisation de l'image - Aperçu graphique



## 5.1 Le réglage automatique de l'image

### Gradation automatique



Le réglage automatique de l'image, appelé aussi gradation automatique, est un outil confortable qui permet d'optimiser les images avec rapidité. La fonction analyse les points extrêmes des données de l'image : elle cherche le point le plus clair et le plus foncé dans le cadre sélectionné de l'image et règle les points clairs et foncés sur les valeurs trouvées. De plus, la répartition dans la gamme des tons moyens et des trois-quarts de tons est analysée et une courbe de gradation correspondante est générée automatiquement.

Le bouton Gradation automatique dans *SilverFast* peut se présenter comme suit :



**Gris** Option par défaut pour la plupart des scanners. Un clic sur le bouton Gradation automatique déclenche la fonction de réglage automatique et corrige les dominantes de couleurs éventuelles. Les dominantes de couleurs sont donc supprimées.



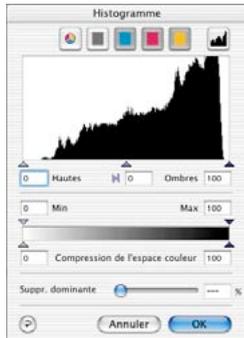
**Multicolore** Option par défaut pour quelques scanners nombreux qui assurent un rendu des couleurs assez convenable par défaut. Egalement quand l'étalonnage IT8 (en option !) est activé. Un clic sur le bouton multicolore Gradation automatique déclenche la fonction de réglage automatique et corrige les dominantes de couleurs éventuelles.



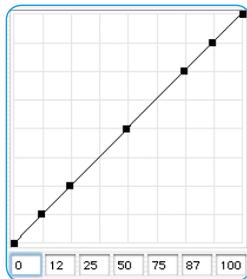
**Multicolore + C** La lettre « c » dans le bouton multicolore indique un workflow ColorSync activé (Windows : workflow ICM). Elle devient visible quand un profil ICC (Windows : profil ICM) a été activé.

L'exemple suivant montre l'image avant et après avoir appliqué la gradation automatique et les histogrammes respectifs.

L'image a une apparence assez plate car les tons clairs ne sont pas bien répartis. Par exemple, la valeur « blanc » n'est pas présente dans l'image – il n'y a que des valeurs allant jusqu'à 10 % de gris. L'histogramme ci-contre montre que les premiers pixels dans le blanc ne commencent qu'entre 9 et 13 %.



*Histogramme sans réglage automatique de l'image*



*Gradation sans gradation automatique*



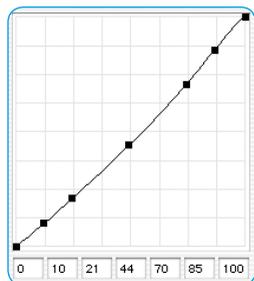
Quelques instants après avoir appuyé sur le bouton de gradation automatique, on constate combien l'image a gagné en brillance. De plus, il y a normalement une nette différence entre les parties à l'intérieur et à l'extérieur du cadre de l'image ou du scan. L'effet du réglage automatique est éventuellement visible par le changement de couleur des boutons voisins pour la boîte de dialogue Histogramme et Gradation.



Histogramme avec gradation automatique



La courbe de gradation ci-contre montre que la gradation automatique a rendu l'image légèrement plus claire dans les tons moyens.



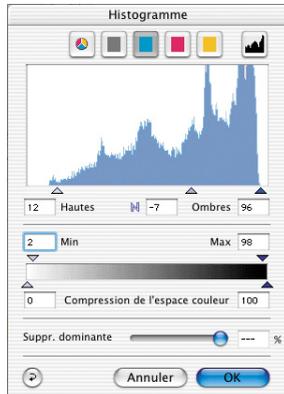
Gradation avec gradation automatique

Notez que l'intelligence artificielle de *SilverFast* utilise toujours le contenu du cadre de l'image pour l'analyser. Vous pouvez modifier l'effet du réglage automatique en agrandissant ou réduisant le cadre.

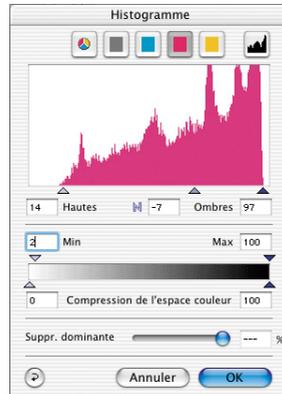
## Gradation automatique et neutralisation de dominantes



Après avoir sélectionné « Dominante C-S » et sous « Type d'image », le cadre sélectionné subit une optimisation des tons clairs et des tons foncés accompagnée d'une neutralisation de la dominante en appuyant sur le bouton Automatique. Les trois histogrammes suivants visualisent l'effet de la fonction sur les couleurs cyan, magenta et jaune.



*Histogramme du cyan : Tons clairs sur 9 %*



*Histogramme du magenta : Tons clairs sur 14 %*



*Histogramme du jaune : Tons clairs sur 16 %*

La dominante de couleur a été supprimée en réglant les tons clairs pour le cyan sur 9 %, pour le magenta sur 14 % et pour le jaune sur 16 % des données de l'image.



*Original avec une dominante cyan*



*La dominante cyan supprimée par la fonction de réglage automatique*



## Rétablir la gradation automatique

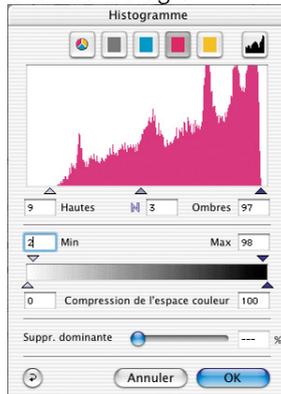
Pour rétablir la gradation automatique, appuyez sur la touche Alt et cliquez sur l'outil de gradation automatique.

## Gradation automatique et maintien des dominantes

Si votre image contient des couleurs de type « coucher de soleil » - sorte de halo rougeâtre, vous voudrez probablement conserver cette caractéristique sur l'image. Pour éviter que la neutralisation automatique de la dominante n'élimine cette caractéristique, réglez le « Type d'image » sur « Standard » et cliquez sur le bouton de réglage automatique en maintenant la touche « Maj » enfoncée. Les points clairs et foncés seront optimisés et l'ambiance chromatique reste intacte sur l'image. Les triangles Tons clairs / Tons foncés des histogrammes ci-dessus ressembleront aux suivants :



*Histogramme du cyan : Tons clairs sur 9 %*



*Histogramme du magenta : Tons clairs sur 9 %*



*Histogramme du jaune : Tons clairs sur 9 %*

Les valeurs des points clairs et foncés sont de 14 % dans les tons clairs et de 99 % dans les tons foncés. De cette façon, l'ambiance chromatique est complètement maintenue dans l'image.

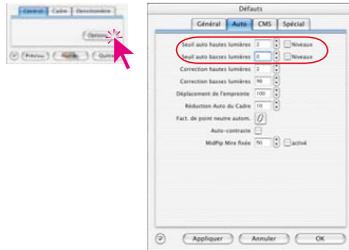


*Réglage automatique de l'image avec neutralisation de la dominante de couleur*



*Neutralisation de dominante annulée.*

## Gradation automatique et seuil



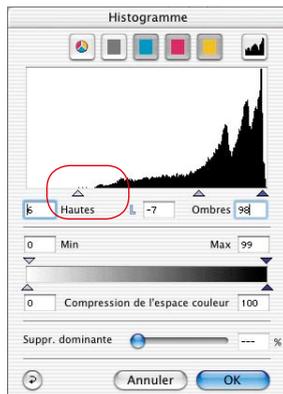
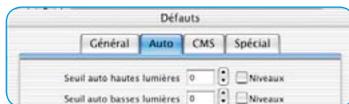
Sous « Options... » / « Auto », vous avez la possibilité de définir une valeur seuil.

### Quel est l'effet produit par l'option Seuil ?

Ce seuil contrôle la sensibilité du réglage automatique. Si la fonction de réglage automatique est réglée sur une sensibilité très élevée (valeurs faibles), elle réagira aux moindres pixels. Si elle est réglée sur une sensibilité très faible, elle sautera davantage de pixels aux extrémités respectives. Les deux exemples suivants l'illustrent parfaitement.

#### 1. Seuil du réglage automatique sur « 0 »

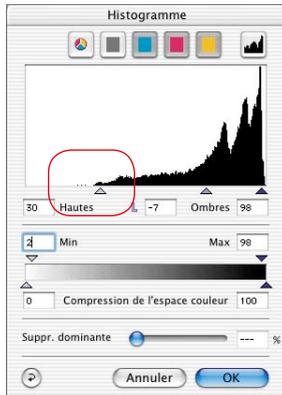
Le réglage automatique est paramétré sur la sensibilité la plus élevée. Si le seuil pour le réglage automatique est réglé sur « 0 », cela signifie que les points clairs et foncés seront placés sur les premiers pixels apparaissant. Sur certaines images, cela peut avoir des résultats défavorables dans la mesure où ces « premiers pixels » livrent des informations significatives qui ne sont pas visibles à l'oeil nu. Il est donc préférable de régler le seuil sur des valeurs comprises entre 2 et 10.



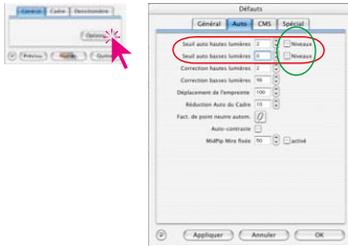


## 2. Seuil du réglage automatique sur « 30 »

L'autre extrême du seuil du réglage automatique est « 30 ». L'histogramme montre clairement que le réglage automatique place le triangle des Tons clairs sur la valeur « 33 ». Par conséquent, une partie des détails des zones claires est perdue. En fonction de la présence d'un nombre de pixels plus ou moins élevé de pixels dans les valeurs tonales très claires, le réglage automatique avec ce seuil extrême de « 30 » ignorera davantage de pixels.

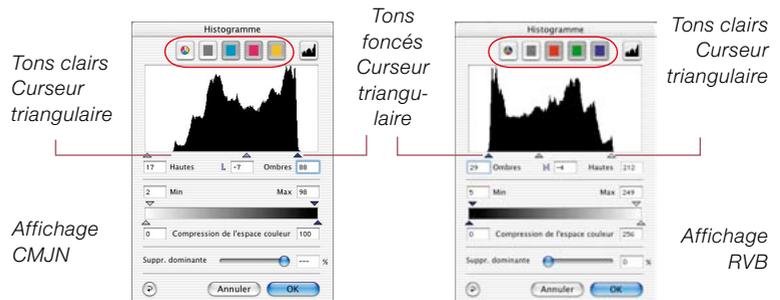


## « Seuil automatique Tons clairs » et « Seuil automatique Tons foncés »



Sous « Options... \ « Auto », il est possible de modifier progressivement les valeurs pour le « seuil automatique Tons clairs » ou « Seuil automatique Tons foncés » de 0 à 100. Les réglages effectués agissent sur le réglage automatique de l'image et deviennent visibles dans la boîte de dialogue Histogramme.

Lors de l'utilisation du réglage automatique, les curseurs triangulaires pour les tons clairs et les tons foncés se réglent automatiquement dans l'histogramme en fonction des paramètres.



Rappel : La fenêtre de l'histogramme affiche toute la gamme des niveaux de gris de 0 (à droite) à 266 (à gauche, mode RVB) ou 0% (à gauche) jusqu'à 100% (à droite, mode CMJN).



Si une ou les deux cases « Niveaux » sont cochées, les valeurs de « Seuil automatique Tons clairs » ou « Seuil automatique Tons foncés » seront traitées comme des niveaux RVB véritables et non plus comme des valeurs véritables se rapportant à la quantité totale des pixels. De même si vous travaillez en mode CMJN.

### Exemple

L'option Niveaux sera utilisée notamment en combinaison avec des motifs présentant des grands arrière-plans clairs ou sombres. Il est valable de l'utiliser en numérisant du texte et des graphiques placés sur un fond de couleur (voir exemples suivants).

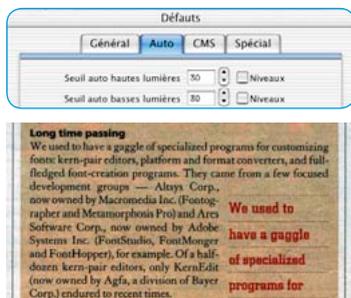
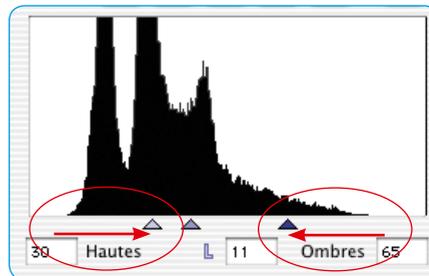


L'activation des niveaux permet de détacher clairement le texte de l'arrière-plan.

Une valeur de modification de par exemple « 30 » produit un bond défini du curseur triangulaire Tons clairs / Tons foncés dans l'histogramme. En partant de la première colonne dans l'histogramme, 30 niveaux RVB sont sautés. Toute modification de niveau est donc une modification absolue.

En mode CMJN (voir image), un total de 30 niveaux RVB est aussi sauté.

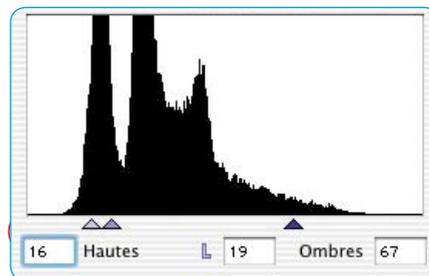
L'exemple montre un déplacement de même longueur dans les tons clairs et les tons foncés (flèches rouges).



Sans l'option Niveaux, le texte est difficilement lisible.

Si la case « Niveaux » n'est pas cochée, cette modification entraînera seulement un déplacement relatif du curseur triangulaire. La valeur modifiée se rapporte maintenant à la quantité totale de pixels aux extrémités de l'histogramme.

Si les colonnes aux extrémités contiennent une grande quantité de pixels, la valeur de « 30 » entraîne un bond plus petit (trait rouge court pour les tons clairs sur notre exemple) que pour un nombre plus réduit de pixels (longue flèche rouge pour les tons foncés).



## 5.2 L'outil Tons clairs/moyens/foncés

### Tons clair sur « 0 % » et tons foncés sur « 100 % »



L'outil Tons clairs / Tons foncés permet de définir manuellement le point le plus clair et le plus foncé de l'image. Pour l'outil, il est possible de définir un pourcentage pour les tons clairs et foncés sous « Options... » \ « Auto ». Si la valeur des tons clairs est réglée sur 0 et celle des tons foncés sur 100, les tons clairs seront amenés à 0 % et les tons foncés à 100 %. L'exemple suivant montre l'utilisation avec les valeurs de mesure du densitomètre.

### Définir un ton clair



Pour régler le ton clair, cliquez sur l'angle supérieur gauche de l'outil (le pointeur se transforme en un triangle blanc) et cherchez le point le plus clair sur lequel vous voulez régler le ton clair. Pendant que vous déplacez le triangle sur l'image, le densitomètre affiche les valeurs. Cliquez maintenant sur le point le plus clair, le densitomètre affiche à présent la valeur 0 dans l'affichage de droite pour CMJ.

C	27	→	21
M	19	→	14
J	20	→	15

C	27	→	0
M	19	→	0
J	20	→	0



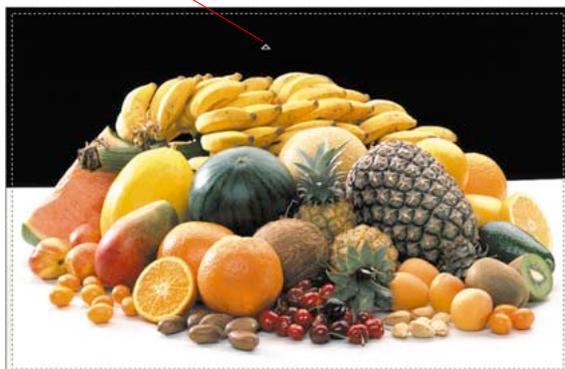
La luminosité change immédiatement à ce point.

## Définir les tons foncés



Pour régler le ton foncé (point le plus foncé), cliquez sur l'angle supérieur droit de l'outil Tons clairs / Tons foncés – le curseur se transforme en un triangle noir. Recherchez le point le plus sombre en observant le densitomètre et cliquez sur l'image dans la prénumérisation.

C	99	→	96
M	99	→	96
J	99	→	98



C	99	→	100
M	99	→	100
J	99	→	100



Vous voyez que les valeurs CMJN du densitomètre situées à droite se règlent sur 100 %. Les tons clairs et les tons foncés sont maintenant réglés pour l'image.

## Rétablir Tons clairs - Tons sombres

### Macintosh

Pour rétablir les tons clairs / foncés appliqués par l'outil Tons clairs / Tons foncés, appuyez sur la touche Alt et cliquez sur l'icône Pipette sur la palette d'outils.

### Windows

Appuyez sur Alt et cliquez sur l'icône Pipette dans la palette d'outils.



*Notez que pour l'impression dans la pratique, on ne règle pas les tons clairs et foncés sur « 0 » et « 100 », étant donné que le blanc doit avoir à l'impression un point de trame allant de 3 à 10 % et le noir quant à lui de 90 à 98 % max. Vous découvrirez aux pages suivantes comment on y parvient.*



## Définir un ton moyen

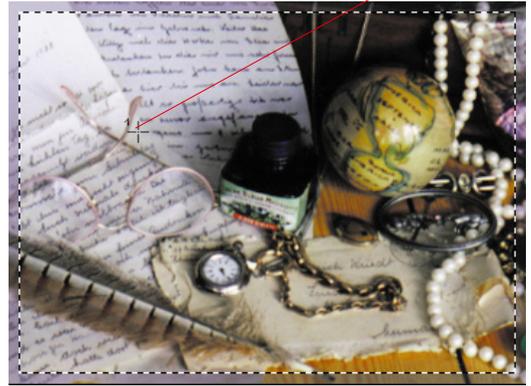


Pour régler un ton moyen (point neutre), cliquez sur un centre de l'outil Tons clairs / Tons foncés, la pipette – le pointeur se transforme en un triangle gris. Avec la pointe de l'outil, cherchez l'endroit de l'image que vous voulez neutraliser en terme de couleurs. Regardez le densitomètre.

C	40	→	27
M	39	→	25
J	30	→	18



C	40	→	23
M	39	→	23
J	30	→	22



Le densitomètre affiche par exemple C27/M25/J18 pour la zone en question. Si vous cliquez maintenant sur l'image dans la prénumérisation, la neutralisation a lieu et le densitomètre indique les valeurs C23/M23/J23.

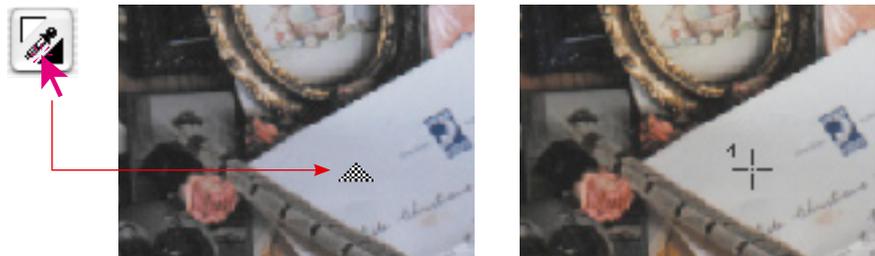
## Pipette de neutralisation multiple (*MidPip 4*)



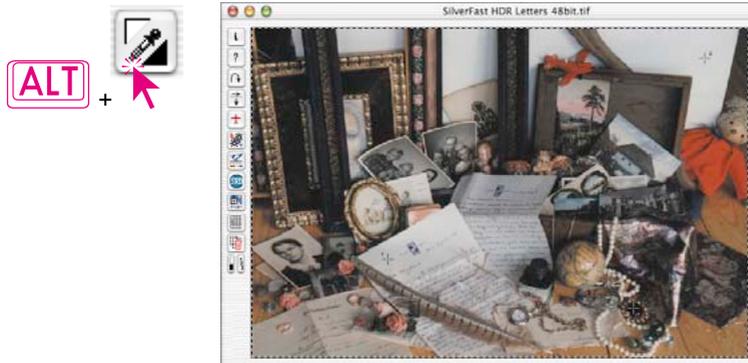
*MidPip 4* (Advanced Colour Cast Removal) permet de supprimer aisément les dominantes de couleur qui résultent par exemple d'un éclairage mixte.

Pour cela, il est possible de placer jusqu'à quatre points neutres dans l'aperçu. Les valeurs neutres de chaque point peuvent être directement modifiées dans une boîte de dialogue.

Pour utiliser la pipette Tons moyens *MidPip 4*, cliquez sur la pipette et ensuite sur la zone de l'image voulue dans la fenêtre de prévisualisation. Les points neutres définis sont marqués par des croix chiffrées.



Si vous devez définir plusieurs points neutres, il suffit de cliquer une fois sur la pipette et de définir les points neutres en maintenant la touche Maj enfoncée. La pipette reste en tant que pointeur jusqu'à ce que vous cliquiez à nouveau sur la pipette ou jusqu'à ce que le chiffre maximal de 4 points soit atteint. Dans l'exemple ci-dessous, nous avons défini trois points :



## Editer la pipette Tons moyens



Pour affiner le réglage, double-cliquez sur le bouton de l'outil ; une boîte de dialogue s'ouvre.

Les champs contenus indiquent les valeurs RVB ou CMJ « avant et après » des points neutres et peuvent être maintenant édités entièrement dans *SilverFast* à partir de la version 6. Des corrections de dominantes de couleur très subtiles peuvent être ainsi réalisées.



MidPip				
	R:	V:	B:	Gr:
Src. MidPip 1:	161	166	190	0
Dest. MidPip 1:	172	172	172	0

Annuler OK



MidPip				
	R:	V:	B:	Gr:
Src. MidPip 1:	37	35	25	100
Dest. MidPip 1:	33	33	33	100
Src. MidPip 2:	26	23	15	100
Dest. MidPip 2:	22	22	22	100

Annuler OK

MidPip				
	R:	V:	B:	Gr:
Src. MidPip 1:	239	242	239	0
Dest. MidPip 1:	240	240	240	0
Src. MidPip 2:	35	35	38	0
Dest. MidPip 2:	36	36	36	0

Annuler OK



### Inverseur CMJ <> RVB

Conversion des valeurs de mesure de RVB en CMJ et inversement

MidPip				
	R:	V:	B:	Gr:
Src. MidPip 1:	239	242	239	0
Dest. MidPip 1:	240	240	240	0
Src. MidPip 2:	35	35	38	0
Dest. MidPip 2:	36	36	36	0
Src. MidPip 4:	128	60	51	0
Dest. MidPip 4:	79	79	79	0

Annuler OK





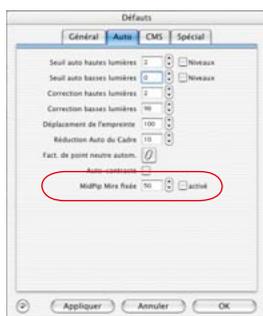
La première ligne « *Mid.Pip. # de :* » représente les valeurs sources CMJ ou RVB, la seconde ligne « *Mid.Pip. # à :* » les valeurs CMJ ou RVB. Celles-ci indiquent normalement les mêmes valeurs que les trois couches de couleurs, puisque la pipette Tons moyens déplace le ton moyen sélectionné en position neutre.

Cependant, l'utilisateur peut modifier ces valeurs cibles, afin d'obtenir à la place une nuance de couleur particulière.

### Définir une valeur neutrale sur une valeur de densité donnée

Une autre extension de l'outil Pipette Tons moyens apparaît sur la palette « Auto » dans la boîte de dialogue « Options ».

Si vous cliquez la case « actif » à côté de « Pip. Tons moy. » : Valeur cible fixe » les clics suivants avec la pipette Tons moyens continuent à vous amener vers des tons moyens neutres. Leur valeur cible n'est plus déterminée dynamiquement, au point que la luminosité du pixel cliqué soit maintenue. C'est par contre la valeur cible définie ici qui sera utilisée. Celle-ci peut être une valeur CMJ quelconque. La valeur par défaut est 50 % (donc RVB 128).



### Suppression de points neutres

Pour supprimer des points neutres individuels, cliquez tout d'abord sur la pipette et ensuite sur le point neutre que vous voulez supprimer dans la fenêtre de prévisualisation en maintenant la touche Alt enfoncée.

### Message d'avertissement

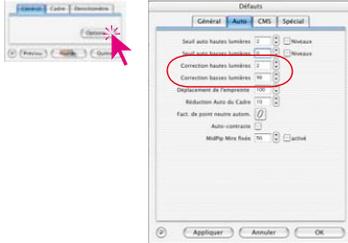
Un message d'avertissement apparaît toujours lorsque les valeurs tonales du pixel cliqué n'entrent plus dans la plage de réglage des courbes de gradation actuelles.

Autre indicateur d'erreur : Si par exemple le troisième ou le quatrième point neutre n'offre plus l'effet neutralisant souhaité, mais reste en couleur, c'est que vous êtes parvenu aux limites de la plage de réglage encore possibles des courbes de gradation.



## Valeurs de tons clairs et de tons foncés

Vous avez probablement remarqué que, dans les zones où vous avez réglé les tons clairs sur 0 %, les détails ont été perdus, c'est-à-dire que tous les détails fins ont disparu. C'est ce que vous obtenez quand vous réglez les tons clairs sur 0 %.



Pour éviter cela, *SilverFast* vous permet de modifier les tons clairs et foncés dans la boîte de dialogue « Options... » / « Auto ». Vous pouvez y spécifier des valeurs comprises entre 0 et 100 % pour les tons clairs et de 90 à 100 % pour les tons foncés.

Pour les tons clairs, la valeur 6 signifie que 5 à 6 % resteront dans les zones claires. Cela veut dire que là où vous placez votre point de lumière, 5-6 % de points de trame sont conservés.

De même, la valeur Tons foncés permet de ne pas régler les tons foncés sur 100 %, mais sur une valeur inférieure.

L'exemple suivant illustre clairement ces explications.

C	27	→	7
M	19	→	6
J	20	→	6



### Maintenir la dominante en définissant des tons clairs et foncés

Vous avez sans doute remarqué qu'une neutralisation de dominante de couleur est opérée automatiquement en définissant les tons clairs et foncés. Si vous souhaitez conserver un dominante de couleur, appuyez sur la touche Maj tout en définissant les tons clairs et les tons sombres. .

### Conservation des zones claires spéculaires

Les zones claires spéculaires sont des réflexions de lumière très claires dans une image, comme pour les bijoux ou le laiton. Pour permettre à l'image de garder toute sa brillance, ces zones claires spéculaires ne doivent contenir aucun point imprimable. Pour conserver effectivement 0 % de point de trame dans les zones claires spéculaires, vous devez définir les tons clairs sur « 0 » pour le réglage automatique ou pour l'outil Tons clairs / Tons foncés ou bien déterminer un point de mesure du densitomètre dans les zones claires spéculaires et déplacer le point extrême pour les tons clairs sur l'histogramme (vers la droite) jusqu'à atteindre la valeur « 0 ».



Zones claires spéculaires

## Afficher le point le plus clair / le plus sombre

### Affichage du point le plus foncé et du point le plus clair d'une image

Pour analyser l'image et pour définir de manière optimale le point le plus clair et le plus foncé d'une image, il est important de savoir l'emplacement de ces points. C'est pour cela que *SilverFast* vous offre deux possibilités pour rendre ces points visibles.

### Afficher le point le plus clair



Pour afficher le point le plus clair, restez appuyé sur le curseur de la souris sur la zone blanche du bouton d'affichage ou bien faites le raccourci clavier suivant : Ctrl + Maj. Un cercle rouge muni d'une réticule affiche le point le plus clair.



*Afficher le point le plus clair :*

**Macintosh**

Ctrl + Maj.

**Windows**

Appuyez sur les touches Ctrl et Maj

*Point le plus clair*

Ctrl + Maj.



### Afficher le point le plus sombre

Pour afficher le point le plus foncé, restez appuyé sur le curseur de la souris sur la zone noire du bouton d'affichage ou bien faites le raccourci clavier suivant : Pomme + Ctrl (Mac) ou Ctrl (Win). Un cercle rouge muni d'un croisillon affiche le point le plus foncé. Assurez-vous d'appuyer d'abord sur la touche Pomme, sinon le numéro du cadre de numérisation apparaît.

### En relation avec les outils Tons clairs / Tons foncés

Le point le plus clair ou le plus foncé peut être aussi utilisé en combinaison avec l'outil Tons clairs / Tons foncés. L'avantage est que les tons clairs et les tons clairs peuvent être immédiatement définis en conséquence. Pour cela, cliquez, comme d'ordinaire, sur la pipette et faites le raccourci clavier indiqué plus haut.



*Afficher le point le plus foncé*

**Macintosh**  
Pomme et Ctrl

**Windows**  
Appuyez sur Ctrl

*Point le plus foncé*  
Pomme et Ctrl

## 5.3 L'histogramme



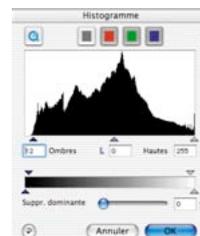
L'histogramme est dans *SilverFast* un outil très puissant permettant d'analyser les données d'image des originaux et de les optimiser manuellement. Déjà pour la gradation automatique, nous avons déjà utilisé l'histogramme aux fins de contrôle.

The screenshot shows the 'Histogramme' dialog box with the following controls and labels:

- Couche Niveaux de gris** (Grayscale Levels Layer) - points to the grayscale icon.
- Couches CMJ** (CMYK Layers) - points to the CMYK icon.
- Inverseur CMJ - RVB** (CMYK - RGB Inverter) - points to the invert icon.
- Commutation entre histogramme simple et histogramme triple** (Switch between simple and triple histogram) - points to the histogram icon.
- Valeur tonale Tons moyens** (Tonal value for mid-tones) - points to the triangle on the histogram.
- Triangle pour définir les tons moyens** (Triangle to define mid-tones) - points to the triangle on the histogram.
- Triangle pour définir les tons foncés** (Triangle to define dark tones) - points to the triangle on the histogram.
- Valeur tonale Tons foncés** (Tonal value for dark tones) - points to the 'Ombres' value field (88).
- Valeur tonale Tons clairs** (Tonal value for light tones) - points to the 'Hautes' value field (17).
- Valeur minimale pour les tons clairs** (Minimum value for light tones) - points to the 'Min' value field (2).
- Valeur maximale pour les tons clairs** (Maximum value for light tones) - points to the 'Max' value field (98).
- Valeur de compression des tons clairs** (Compression value for light tones) - points to the 'Compression de l'espace couleur' slider (0).
- Valeur de compression des tons foncés** (Compression value for dark tones) - points to the 'Compression de l'espace couleur' slider (100).
- Degré de la suppression de dominantes de couleurs** (Degree of color dominant suppression) - points to the 'Suppr. dominante' slider (--- %).
- Curseur de réglage pour supprimer les dominantes de couleurs** (Slider to adjust color dominant suppression) - points to the 'Suppr. dominante' slider.
- Inversion entre linéaire (N) et logarithmique (L)** (Switch between linear (N) and logarithmic (L)) - points to the 'L' button.

### Boîte de dialogue Histogramme dans les versions *SilverFast ...SE*

La boîte de dialogue est très simplifiée dans toutes les versions *SE* de *SilverFast* et adaptée aux besoins et au niveau de connaissance des utilisateurs novices.



En définissant des points clairs et foncés dans l'histogramme, les valeurs tonales présentées sont étendues sur l'ensemble de l'échelle des gris de 256 niveaux. L'image gagne ainsi visiblement en brillance. Dans *SilverFast*, il est possible d'utiliser plusieurs méthodes pour optimiser manuellement l'histogramme.

**a. Observation de l'image affichée**

En déplaçant un point final dans l'histogramme, l'image s'actualise en temps réel dans le cadre de numérisation.

**b. Observation des valeurs du densitomètre**

Quand vous déplacez un point d'extrémité dans l'histogramme, vous pouvez voir aussitôt les valeurs modifiées dans le densitomètre.

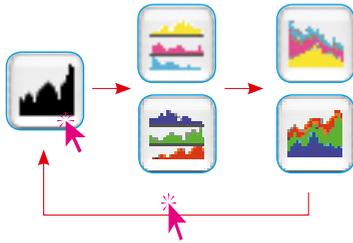
Quand la boîte de dialogue du histogramme est fermée, il est possible de fixer le densitomètre à un endroit en appuyant sur la touche Maj et en cliquant sur cet endroit de l'image avec l'outil Main dans le cadre de prénumérisation, jusqu'à ce que vous cliquiez à nouveau sur cet endroit en maintenant la touche Maj enfoncée.

Ainsi vous pouvez contrôler très exactement ce qui a été modifié sur certaines parties de l'image en déplaçant les points de l'histogramme.

Pour plus de détails, se reporter également à la section « Densitomètre multiple ».

## Histogramme triple

Dans tous les plug-ins de *SilverFast*, l'histogramme propose à partir de la version 5 deux modes d'affichage : l'affichage d'une seule couche (R ou V ou B, ou bien C ou M ou J) et l'affichage parallèle des trois couches (R, V, B ou bien C, M et J) et permet de permuter entre ces deux modes. Une fonction qui simplifie considérablement l'utilisation de l'histogramme et la rend plus claire.

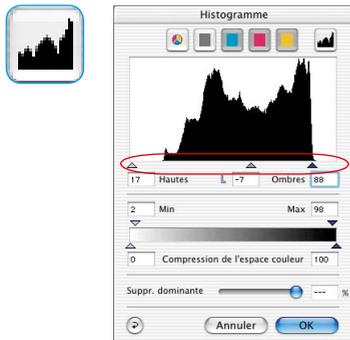


Pour permuter entre les deux modes, il suffit de cliquer sur l'icône, située en haut à droite de la boîte de dialogue Histogramme. D'autres clics sur l'icône permettent de passer au mode d'affichage suivant. Voici les modes d'affichage :

### 1. Mode standard

Dans ce mode, une seule couche est visible dans la boîte de dialogue. Les icônes situées au-dessus du graphique permettent de basculer entre le mode Somme et les différentes couches.

Pour définir les tons clairs, tons foncés et tons moyens, déplacez (cliquez-glissez) les trois petits triangles en dessous du graphique.

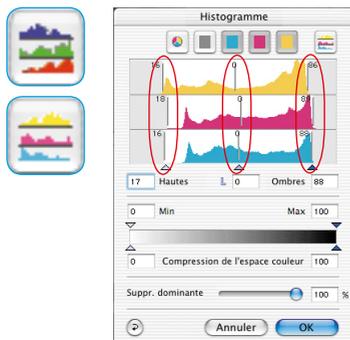


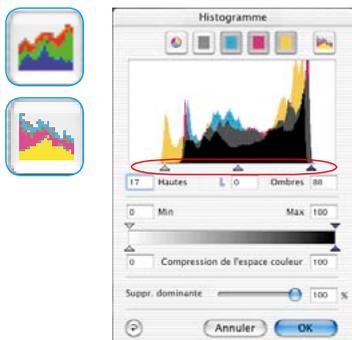
### 2. Mode parallèle triple

Dans ce mode, toutes les trois couches sont représentées les unes en dessous des autres sous forme de graphique individuel.

Pour définir les tons clairs, moyens et foncés, déplacez les lignes verticales numérotées dans les différents diagrammes. Les numéros sur les lignes indiquent quel ombrage a été défini sur les tons clairs/foncés/moyens.

Les icônes situées au-dessus du graphique permettent de basculer entre le mode Somme et l'affichage des différentes couches.





### 3. Mode d'affichage triple échelonné

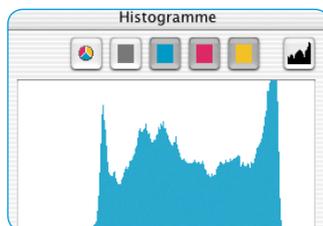
Dans ce mode, toutes les trois couches sont représentées l'une derrière l'autre, avec la courbe Somme dans un graphique.

Pour définir les tons clairs, tons foncés et tons moyens, déplacez (cliquez-glissez) les trois petits triangles en dessous du graphique.

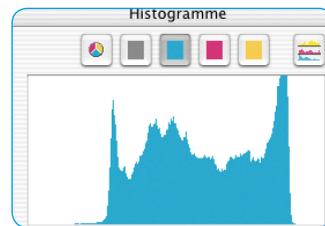
### Sélectionner une couche de l'histogramme

Pour sélectionner une couche dans l'histogramme, par exemple la couche Cyan, cliquez sur le bouton correspondant dans la barre d'icônes de la boîte de dialogue.

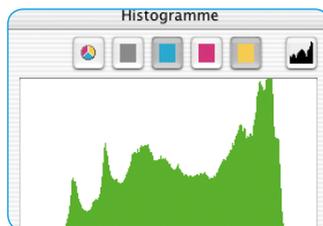
Pour sélectionner deux couches en même temps, cliquez sur le second bouton voulu en maintenant la touche Maj enfoncée.



*Histogramme en mode standard  
Seul la couche Cyan est activée*

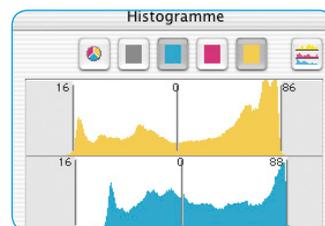


*Histogramme en mode triple  
Seulement la couche Cyan est activée*



*Histogramme en mode standard*

*Les couches Cyan et Jaune sont activées*



*Histogramme en mode triple*

*Les couches Cyan et Jaune sont activées*

## Suppression automatique d'une dominante de couleur

Dans la version 5 de *SilverFast*, la méthode employée pour supprimer les dominantes de couleurs dans les images numérisées a été sensiblement améliorée.

L'utilisateur peut non pas seulement supprimer une dominante de couleur automatiquement, mais définir en même temps l'intensité de la réduction de dominante avec un curseur de réglage. Les modifications apparaissent en temps réel sur l'aperçu grand format de *SilverFast*.

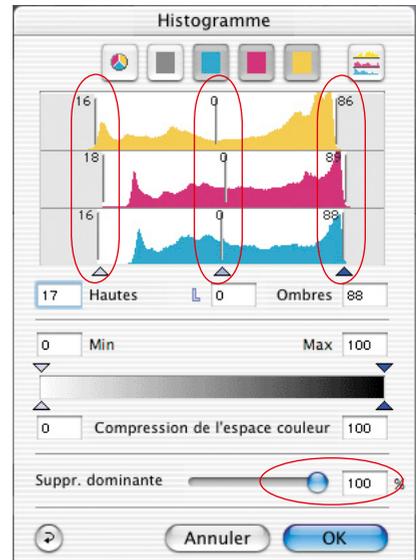
Il est possible bien entendu de désactiver ou de réactiver la fonction de réglage automatique par raccourci clavier et de limiter l'intensité de suppression de dominante (voir la boîte dialogue « Options ... », palette « Auto », fonction « Suppression de dominantes ») à des valeurs maximales quelconques.

En fonction du scanner utilisé et de sa qualité, la suppression de dominantes automatique sera activée ou désactivée par défaut. Si l'icône de réglage automatique de l'image se montre « normale », c'est-à-dire sur un fond gris, un clic sur cette icône supprimera automatiquement.



Dans l'histogramme, le résultat est le suivant :

Les curseurs de réglage pour les tons clairs, moyens et foncés sont en déport les uns par rapport aux autres, ils indiquent donc des valeurs différentes, et un pourcentage est visible dans le champ d'intensité de la suppression de dominante.

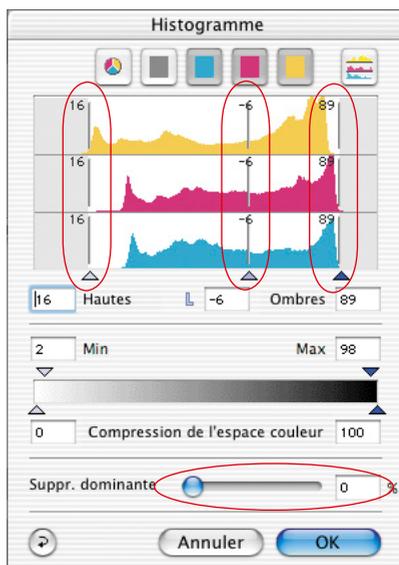




Si l'icône Réglage automatique de l'image est en couleurs et multicolore, un clic sur l'icône maintiendra et ne supprimera pas une dominante présente.

Dans l'histogramme, le résultat se présente comme suit :

Les curseurs de réglage pour les tons clairs, moyens et foncés sont les uns en dessous des autres, ils indiquent donc des valeurs identiques, et le champ d'intensité de la suppression de dominante n'affiche que des traits.

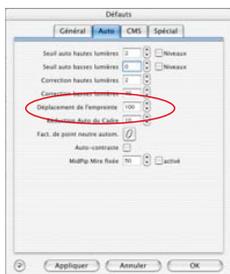


### Le curseur de réglage pour la suppression manuelle de dominante de couleur

En utilisant le curseur de réglage, vous avez la possibilité de définir vous-même l'intensité de la suppression d'une dominante de couleur. Déplacez simplement le curseur avec la souris et observez les changements en résultant en temps réel sur l'aperçu et dans les différents diagrammes de la boîte de dialogue Histogramme. Une valeur de suppression de dominante de couleur égale à zéro signifie que toute dominante est conservée. Une valeur égale à 100 équivaut à la suppression complète d'une dominante.

Si vous voulez supprimer une dominante de couleur en déplaçant manuellement les curseurs dans les histogrammes, vous annulez dans ce cas la fonction de réglage automatique. Le champ indiquant l'intensité de la suppression de dominante est ensuite rayé.

La valeur maximale par défaut de la suppression automatique de dominante peut être modifiée dans la boîte de dialogue « Options... », sur la palette « Auto » dans l'option « Suppression dominante »



## Optimisation manuelle de l'histogramme

Sur l'image ci-dessous, nous avons fixé dans la prénumérisation un point de densitomètre sur le blanc (qui devra devenir un blanc neutre). Les valeurs ci-contre indiquent la présence d'une légère dominante rouge. Nous voulons maintenant réaliser les valeurs 5-5-5 dans le blanc et pour cela, nous sélectionnons d'abord la couche Cyan.



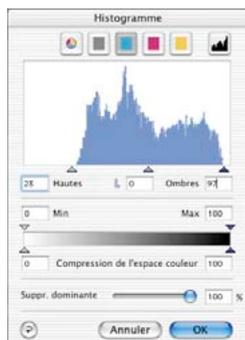
*Histogramme non optimisé*

C	18	→	11
M	25	→	17
J	24	→	16



### a. Optimiser la couche cyan dans l'histogramme

Dans la couche Cyan, nous plaçons le triangle Tons clairs au début des premiers pixels de cyan jusqu'à ce que notre densitomètre affiche la valeur 5. Nous avons dû déplacer légèrement le triangle vers la droite du début du pixel. Si nous déplaçons le triangle exactement sur le début des informations de pixel, le densitomètre afficherait la valeur 0 pour le cyan.



*Histogramme optimisé  
(seulement pour le cyan)*

C	18	→	5
M	25	→	25
J	24	→	24



### b. Optimiser la couche magenta dans l'histogramme

Nous allons procéder pour la couche magenta comme nous l'avons fait auparavant. Nous déplaçons le curseur triangulaire jusqu'à obtenir 5 % pour le magenta dans le densitomètre.

C	18	→	5
M	25	→	5
J	24	→	18

### c. Optimiser la couche jaune dans l'histogramme

Dans la couche jaune, nous déplaçons également le curseur triangulaire jusqu'à ce que la valeur 5 apparaisse dans le densitomètre pour le jaune. Nous pouvons déjà voir qu'un beau blanc neutre a été réalisé dans l'image.



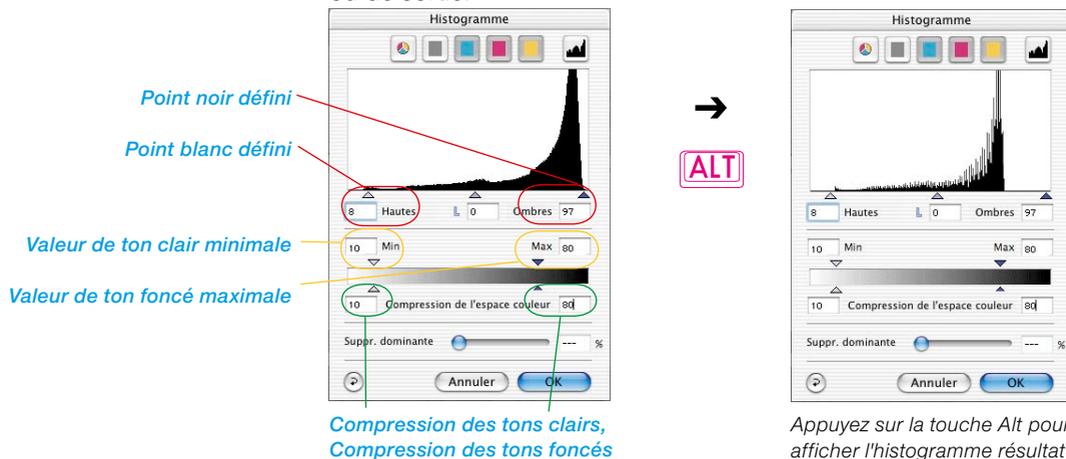
C	18	→	5
M	25	→	5
J	24	→	5



## Compression de l'espace colorimétrique dans l'histogramme

Pour adapter l'espace chromatique à certaines conditions de sortie ou d'impression, *SilverFast* vous offre la possibilité de compresser l'espace chromatique dans la boîte de dialogue Histogramme.

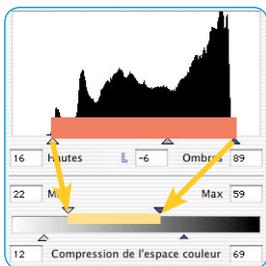
L'espace chromatique source ou du scanner ne sera pas « sectionné », mais les valeurs tonales du scanner seront réparties régulièrement sur l'échelle comprimée du nouvel espace chromatique cible ou de sortie.



Un histogramme se base sur cinq valeurs de référence :

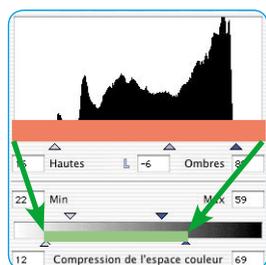
- la valeur 0 % absolue (« lumière spéculaire »),
- le point blanc défini (« Tons clairs »),
- le ton moyen (« Tons moyens »),
- le point noir défini (« Tons foncés ») et
- la valeur 100 % absolue (« Noir »),

Les triangles de réglage à utiliser pour la compression sont reliés entre eux de façon intelligente. Il est donc garanti que les valeurs définies pour la « compression de tons clairs » ou la « compression de tons foncés » ne peuvent devenir inférieures aux valeurs « Min » et « Max ».



### Triangles de rélage et champs « Min » et « Max »

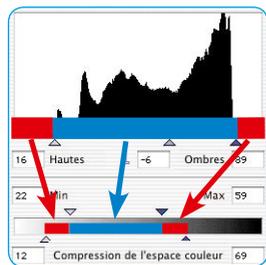
Les curseurs triangulaires « Min » et « Max » illustrent les curseurs triangulaires pour les tons clairs et foncés dans l'histogramme. La plage comprise entre le point noir et le point noir défini est projeté sur la plage entre « Min » et « Max » et aussi compressée lors de la génération du scan.



### Curseurs triangulaires et champs de valeur « Compression espace chromatique »

Les curseurs triangulaires pour la compression de l'espace chromatique représentent les valeurs d'angle absolues « 0 % » et « 100 % » dans l'histogramme.

Toutes les valeurs tonales de l'histogramme sont projetées dans la plage entre les deux curseurs triangulaires de la compression de l'espace chromatique et comprimées lors de la génération du scan.

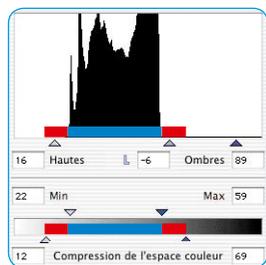


### Résultat

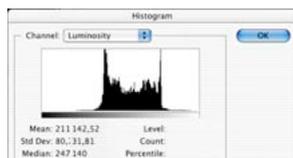
Les valeurs tonales visibles dans l'histogramme qui se trouvent avant le point blanc (0 à 9 %) et après le point noir (88 à 100 %) seront maintenant comprimées à 12 % jusqu'à 22%, à 59 % jusqu'à 69 % lors de la compression de l'espace chromatique.

Les valeurs tonales situées entre le point blanc et le point noir (9 à 88%) seront intégrées dans les valeurs Min et Max (22% à 59%).

**ALT**



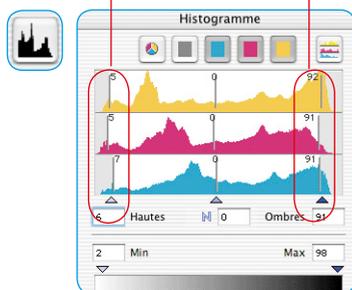
En appuyant sur la touche Alt, il est possible de simuler ici l'histogramme prévisible dans le scan terminé.



*Histogramme - résultat dans Photoshop*

## Exemple pour la compression de l'espace colorimétrique

Après une prénumérisation, le point blanc et le point noir sont définis manuellement avec les curseurs triangulaires de positionnement dans la fenêtre de prénumérisation.



ment dans la fenêtre de prénumérisation.

Dans l'histogramme, la position du point blanc et du point noir est visible à l'endroit des curseurs de réglage extérieurs. Ceux-ci sont enfoncés dans la répartition des valeurs tonales, légèrement éloignés des bords extérieurs, ici à 5 % ou 93 %.

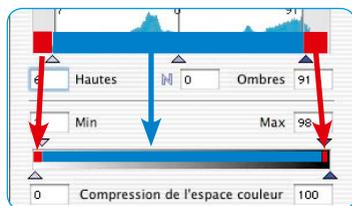
Les tons clairs et foncés ont gagné légèrement en texture et se détachent bien de la lumière spéculaire (0 %) et du noir (100 %).



Conformément aux préférences générales qui ont été définies pour le minimum et le maximum sous « Options... \ Palette « Auto » \ Menu « Tons clairs à % » et « Tons foncés à % », l'ensemble de la gamme de valeurs tonales peut être comprimé lors de la sortie.



Dans la boîte de dialogue Histogramme, il est possible de modifier aussi les valeurs Maximum et Minimum pour le cadre de numérisation actuel. Les deux curseurs triangulaires « Min » et « Max » seront utilisés à cette fin.



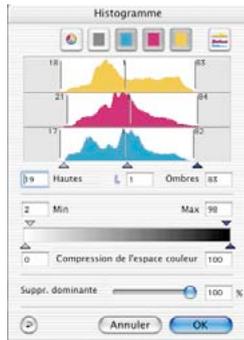
Sur notre exemple, la valeur minimale des tons clairs est à 2 %, et la valeur maximale des tons foncés à 98 %.

Les valeurs tonales visibles dans l'histogramme, celles avant les tons clairs (0 à 5 %) et après les tons foncés (93 à 100 %) seront maintenant compressées à 0 % jusqu'à 2 %, à 98 % jusqu'à 100 % lors de la compression de l'espace chromatique.

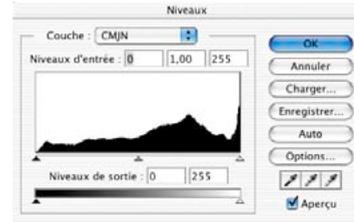
Les valeurs tonales situées entre le point blanc et le point noir (5 à 93 %) seront intégrées dans les valeurs Min et Max (2 % à 98 %).

## Compression de l'espace colorimétique à l'aide de l'histogramme

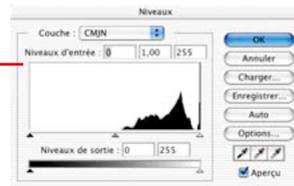
Vous trouvez ci-après des exemples illustrant la compression de l'espace chromatique :



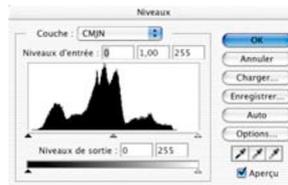
*Espace chromatique sans compression*



*Espace chromatique comprimé à 3-40 %*



*Histogramme résultant 3-40% dans Photoshop*

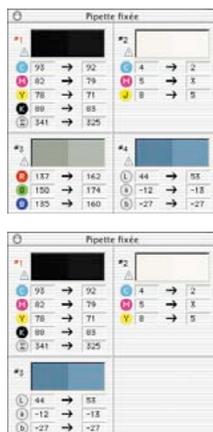


*Histogramme résultant 54-94 % dans Photoshop*



*Espace chromatique comprimé à 54-94 %*

## Densitomètre multiple (Pipette fixée)



Tous les plug-ins *SilverFast* offrent au total jusqu'à quatre points de mesure réalisés avec le densitomètre (*MidPip 4*).

Les valeurs des point de mesure réalisés avec la pipette fixée ne sont plus affichées dans la boîte de dialogue Densitomètre, mais dans leur propre boîte de dialogue.

La boîte de dialogue s'adapte au nombre de points de mesure. En somme, elle change de taille, en fonction du nombre de points fixes et des modes de couleurs définis (RVB, CMJN, Gris etc.).

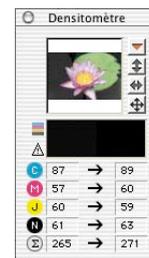
Les modes de couleurs peuvent être définis pour chaque pipette indépendamment les uns des autres.

Si tous les points fixes sont supprimés, la boîte de dialogue se ferme automatiquement. Quand vous fermez la boîte de dialogue, tous les points seront automatiquement supprimés.

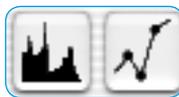
Pour définir un point fixe, cliquez avec la souris dans la prénumérisation en maintenant la touche Maj enfoncée comme vous l'avez fait jusqu'ici.

Si le curseur rencontre un point fixe existant, celui-ci sera supprimé.

Si le curseur rencontre un point fixe existant et le bouge, le point fixe sera déplacé.

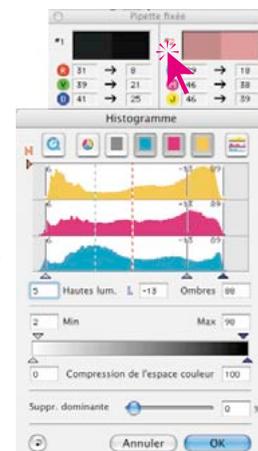


## Affichage des points de mesure du densitomètre dans la boîte de dialogue Histogramme et Gradation



Dans la boîte de dialogue Histogramme ouverte, les valeurs de mesure du point de densitomètre actif sont représentées par des lignes verticales en couleurs. Dans la boîte de dialogue Gradation, la courbe contient des points de couleurs.

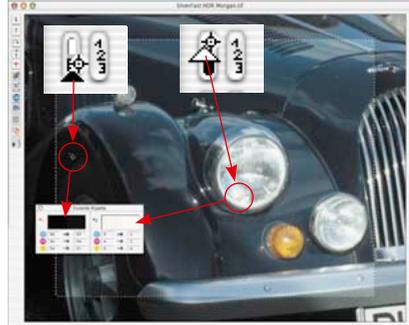
Pour activer un densitomètre inactif, cliquez tout simplement sur celui-ci (ici point 2). Ses valeurs apparaissent maintenant dans les boîtes de dialogue.



## Ajout du point le plus clair / le plus foncé dans le densitomètre multiple



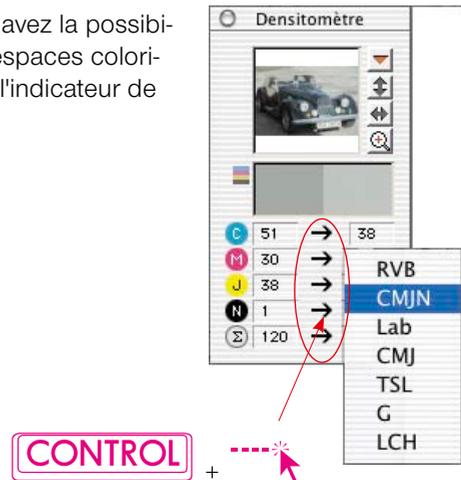
En maintenant la touche Maj enfoncée, et en cliquant sur la surface blanche ou noire de l'icône « Point le plus clair/le plus foncé », la valeur de mesure trouvée par *SilverFast* est reprise dans la fenêtre « Pipette fixée ». Ceci permet un bon contrôle des valeurs d'angle critiques.



## Sélection de l'espace colorimétrique dans le densitomètre

En maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur les colonnes des valeurs de mesure dans la boîte de dialogue Densitomètre, un menu déroulant apparaît qui permet de convertir les valeurs affichées en celles d'un autre espace colorimétrique. Les espaces colorimétriques disponibles sont RVB, CMJN, Lab, CMJ, HSL, K et LCH.

Comme auparavant, vous avez la possibilité de basculer entre les espaces colorimétriques en cliquant sur l'indicateur de valeur.



## 5.4 Boîte de dialogue Gradation

### Courbes de gradation



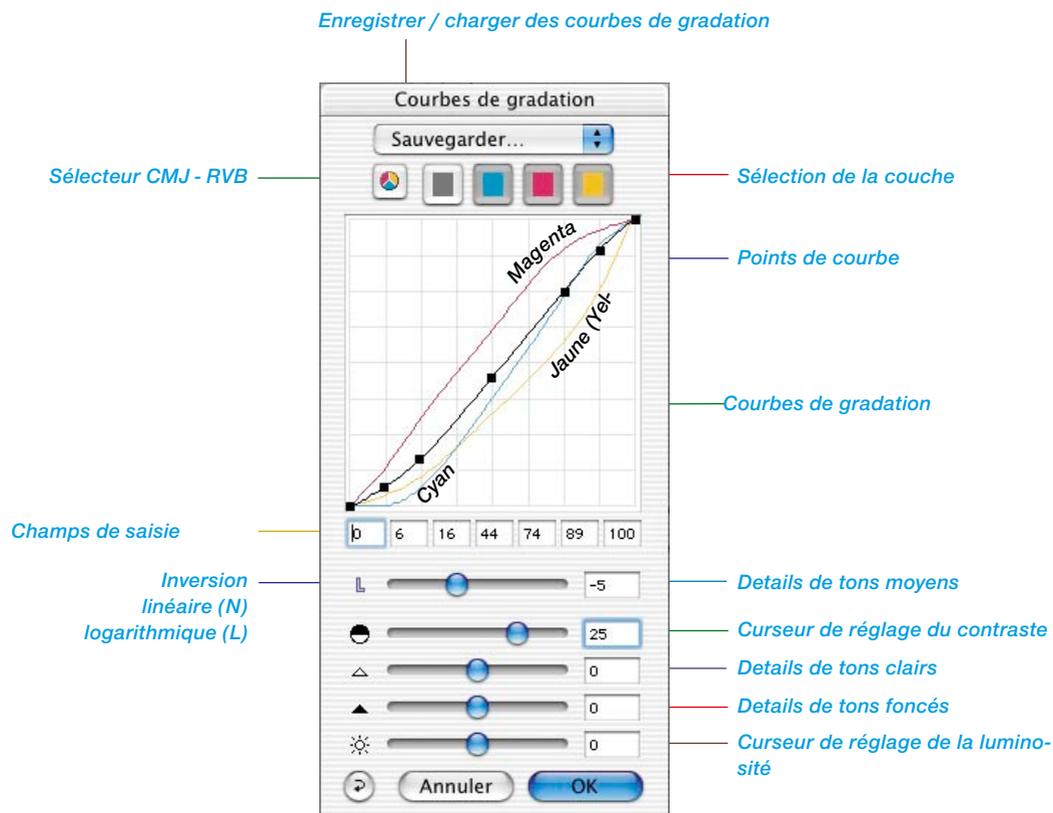
« Gradation » désigne le rapport entre l'entrée et la sortie. Les valeurs tonales d'une image sont optimisées en combinaison avec les points clairs et foncés et la gradation afin de fournir une image si possible brillante. Souvent, dû à une incompréhension, on fait l'erreur d'optimiser une image avec le curseur de réglage Luminosité et Contraste. Cela dégrade la plupart du temps les informations de l'image.

La méthode correcte pour optimiser une image peut être résumée comme suit :

- 1. Définir les tons clairs / tons foncés**
- 2. Optimiser la gradation**
- 3. Correction colorimétrique sélective**
- 4. Définir les dimensions**
- 5. Définir la netteté (masque flou)**

Si vous réglez l'image via la luminosité ou le contraste, vous risquez de détruire les tons clairs et les tons foncés. Par conséquent, le curseur Luminosité ne doit pas être utilisé de préférence pour optimiser les images.

## Boîte de dialogue Gradation



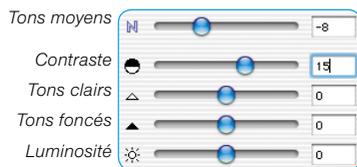
### Boîte de dialogue Gradation dans les versions SilverFast... SE

La boîte de dialogue est très simplifiée dans toutes les versions SE de SilverFast et adaptée aux besoins et au niveau de connaissance des utilisateurs novices.



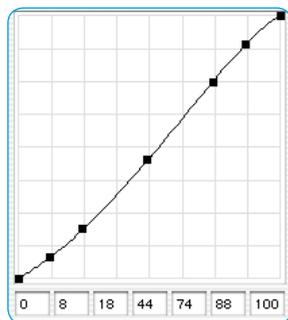
## Modifier les courbes de gradation

Les courbes de gradation peuvent être modifiées de quatre manières :



### a. Avec les curseurs de réglage

La courbe de gradation peut être modifiée facilement avec les curseurs de réglage. Les chiffres situés dans les champs de saisie, au-dessus pour les points de courbe et latéralement à droite, sont actualisés pour la position de curseur. Il est aussi possible de positionner les curseurs en tapant une valeur dans le champs de saisie à droite du curseur respectif.



### b. En déplaçant les points de la courbe

Les points de la courbe de gradation peuvent être déplacés avec la souris. Les chiffres situés dans les champs de saisie en dessous des points de la courbe sont actualisés.

### c. En entrant des valeurs dans les champs de saisie

Il est possible de déplacer les points de la courbe en modifiant les chiffres situés dans les cinq champs de saisie.



### d. En activant des courbes de gradation enregistrées

Les courbes de gradation enregistrées deviennent aussi valides dès qu'elles sont activées dans la liste Courbes.



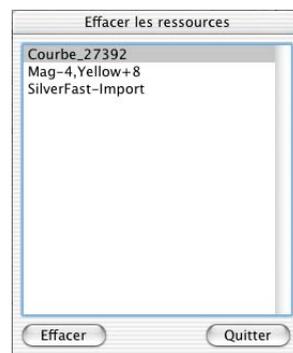
## Enregistrer une courbe de gradation

Entrez dans le menu déroulant au-dessus des boutons Couches dans la boîte de dialogue Courbes de gradation et sélectionnez « Enregistrer ». La boîte de dialogue ci-contre apparaît et vous demande de nommer la courbe.



## Supprimer une courbe de gradation

Pour supprimer une courbe de gradation de la liste, sélectionnez Supprimer et choisissez ensuite la courbe à supprimer dans la liste des courbes. Il est possible aussi de sélectionner plusieurs ou toutes les courbes. Un clic sur le bouton « Supprimer » supprime les courbes.



Cyan - Magenta - Jaune  
(Rouge - Vert - Bleu)

## Couche de la courbe de gradation

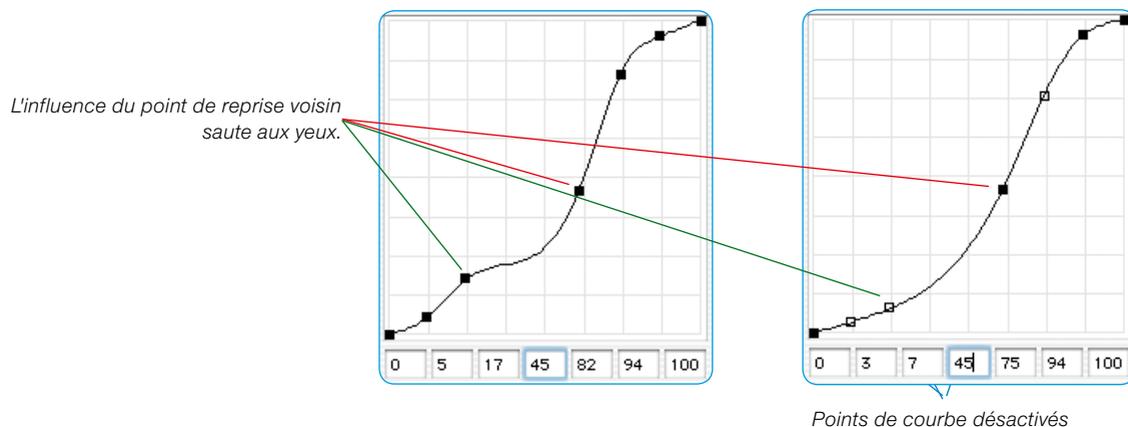
Pour sélectionner une couche de la courbe de gradation, par exemple magenta, cliquez sur l'icône de couleur correspondante. Vous pouvez maintenant éditer la couche. Quand toutes les couches (icône noire) sont sélectionnées, vous pouvez les déplacer ensemble, malgré la présence de courbes éventuellement différentes.

Pour modifier simultanément deux couches, vous devez cliquer sur le deuxième bouton de couleur en maintenant la touche Maj enfoncée.

## Désactiver des points sur la courbe de gradation

Pour pouvoir modifier les courbes de gradation sans influencer les points présents sur la courbe, *SilverFast* offre la possibilité de désactiver chaque point présent sur la courbe.

Regardez ci-après la modification de la courbe sans points désactivés (image gauche) et avec des points désactivés (image droite).



Pour désactiver un point de la courbe, appuyez sur la touche Alt et cliquez sur le point correspondant de la courbe - il est entouré d'une ligne noire.

Pour activer à nouveau un point de courbe, re-appuyez sur la touche Alt et cliquez à nouveau sur le point de la courbe - il redevient blanc (ou noir).



## Rétablir les points de courbe

Appuyez sur le bouton « Rétablir » dans la boîte de dialogue Gradation pour rétablir les courbes et réactiver les points de courbe désactivés.

**Commande des points de la courbe :**

#### Activer / Désactiver un point

*Mac+Win : Un clic sur un point de la courbe en maintenant la touche Alt enfoncée l'active (noir) ou le désactive (vide).*

#### Déplacer un point sur l'axe vertical

*Mac : Cliquer-glisser en maintenant la touche Ctrl enfoncée maintient la coordonnée X constante. Le déplacement n'est possible que dans le sens Y.*

*Win : Cliquer-glisser en maintenant la touche Alt enfoncée maintient la coordonnée X constante. Le déplacement n'est possible que dans le sens Y.*

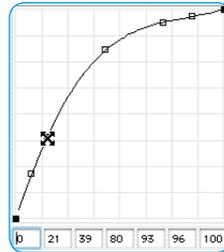
#### Hottrack dans le sens vertical

*En appuyant sur la touche Pomme et Ctrl (Mac) ou Ctrl + Alt (Win), vous effectuez le déplacement hottrack pour un point seulement dans le sens vertical.*

## Hottrack Gradation

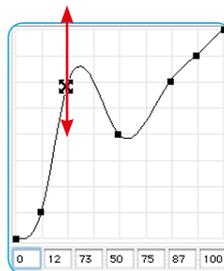
Tous les plug-ins *SilverFast* offrent à partir de la version 5 des commandes améliorées pour les points de courbe dans la boîte de dialogue Gradation.

Quand vous faites glisser les points de courbe dans la boîte de dialogue Gradation en maintenant la touche Pomme (Mac) ou Ctrl (Win) enfoncée, vous activez automatiquement le point de courbe et désactivez tous les autres points de courbes (sauf 0 % et 100 %).



Après le glisser, l'état initial des points actifs et passifs est rétabli.

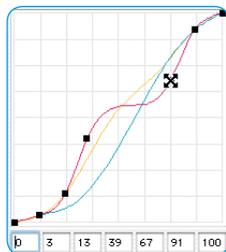
En maintenant la touche Ctrl (Mac) ou Alt (Win) enfoncée, vous ne déplacez le point de courbe cliqué que dans le sens vertical.



## Mémoriser l'état des points de gradation (activé/désactivé)

Tous les plug-ins *SilverFast* mémorisent à partir de la version 5 le dernier état défini des différents points de la courbe de gradation jusqu'à la modification suivante. L'état des points de trace actifs (noirs) ou passifs (vide) reste maintenu et est de nouveau disponible après un redémarrage.

## Courbes de gradation avancées



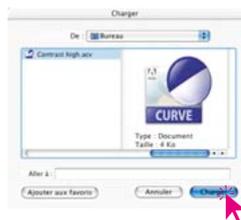
Les courbes de gradation avancées vous permettent de créer des courbes complexes.

Il est possible de déplacer librement les points de la courbe de gradation sur l'axe vertical. Il est possible ainsi de générer des courbes de gradation plus complexes pour les images plus difficiles.

## Charger des courbes de gradation de Photoshop



Les courbes de gradation générées dans Photoshop peuvent être chargées dans *SilverFast* via la boîte de dialogue Importer/Enregistrer (au-dessus des boutons Couches).

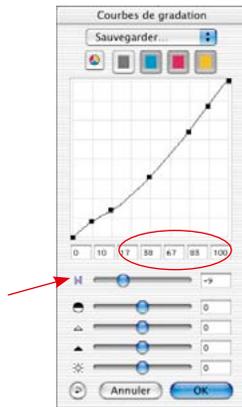


## Liste de sélection de courbes de gradation

Il est possible de charger des courbes de gradation depuis une liste de sélection. Vous avez à tout moment la possibilité d'ajouter d'autres courbes que vous avez vous-même générées, via la boîte de dialogue Importer/Enregistrer (au-dessus des boutons Couches).

## Tons moyens linéaires et logarithmiques

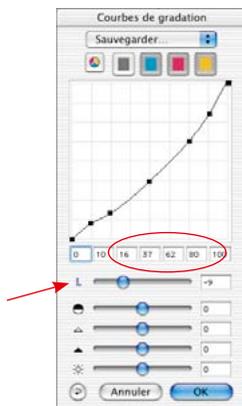
Le curseur de réglage Tons foncés est le curseur de réglage le plus important pour obtenir une bonne répartition de luminosité. Pour des images normales, une correction des tons moyens suffit pour parvenir à une balance tonale raisonnable. Mais si une image a de nombreuses ombres dans les 3/4 de ton, il est nécessaire d'utiliser une autre courbe pour réaliser des corrections dans la gamme des trois quarts de ton. Pour effectuer des corrections dans cette gamme, cliquez sur le « N » à gauche du curseur de réglage des tons moyens et le « N » devient un « L ». La courbe de gradation affiche maintenant un effet éclaircissant dans le trois quart de ton.



*Courbe des tons moyens normale, linéaire*



*Avec gradation normale des tons moyens*



*Courbe logarithmique des tons moyens*



*Avec gradation des tons foncés logarithmique*

## 5.5 Boîte de dialogue Correction globale\*



Tous les plug-ins *SilverFast*\* offrent une correction colorimétrique globale très intuitive.

La courbe de gradation ① est également visible en haut de la boîte de dialogue. Vous reconnaissez facilement ce qui se passe exactement dans la courbe de gradation lorsque vous effectuez votre correction globale.

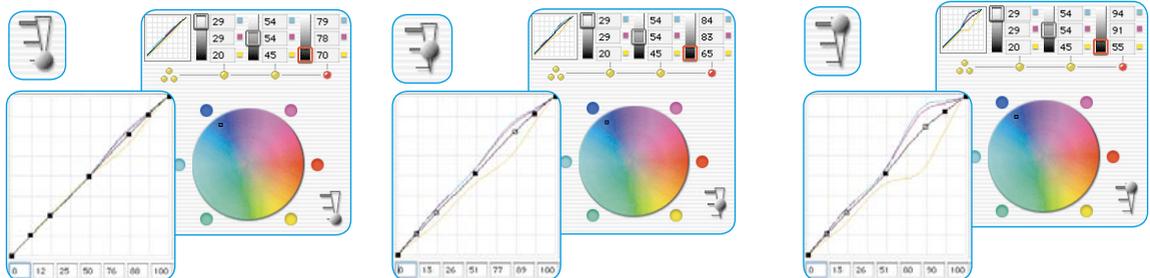
Vous sélectionnez en cliquant si vous souhaitez corriger globalement toute la plage tonale ou seulement des zones partielles, par exemple seulement les tons clairs, les tons moyens ou les tons foncés. Pour toute la plage tonale, cliquez sur les trois points jaunes/rouges empilés ② (sous la miniature de la courbe de gradation) ; pour une plage partielle sur l'un des points rouges/jaunes ③④ (sous les valeurs affichées). En maintenant la touche « Maj » enfoncée, il est possible de regrouper des plages partielles quelconques en clics individuels ④. Un point rouge sous les valeurs affichées et un cadre rouge sur l'échelle des gris respective indiquent que cette plage tonale est momentanément activée et peut être modifiée.

De plus, un curseur de réglage à trois niveaux ⑤ permet de régler l'intensité des modifications. Le niveau inférieur permet de faibles modifications. Le niveau supérieur produit de grandes modifications.



### \*Versions *SilverFast*...SE

La boîte de dialogue est très simplifiée dans toutes les versions SE de *SilverFast* et adaptée aux besoins et au niveau de connaissances des utilisateurs novices.



### Exemple illustrant l'effet du curseur de réglage d'intensité

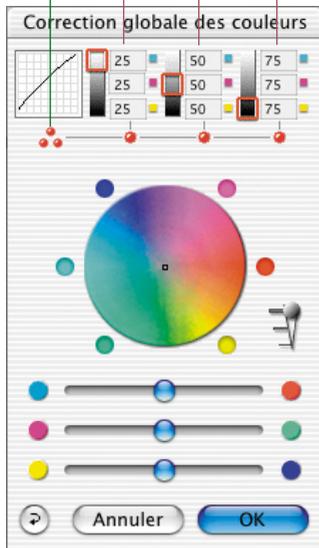
Une correction des tons foncés a été respectivement effectuée. Explication : le point central dans le cercle chromatique a été déplacé du centre à l'extérieur vers le bleu. La boîte de dialogue de la courbe de gradation montre la modification, en fonction du « niveau » du curseur de réglage d'intensité.

## Balance des couleurs

La balance des couleurs se réalise dans la boîte de dialogue Correction globale. Supposons qu'une dominante a déjà été neutralisée par les outils Tons clairs / Tons foncés et que seulement l'ambiance des couleurs doit être déplacée dans certaines plages tonales. Il s'agit d'un déplacement de la gradation.

Choix de correction pour :

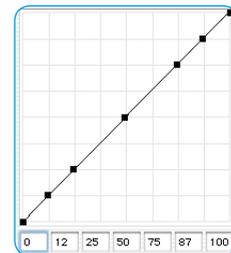
Tout 25% 50% 75%



Correction globale inchangée



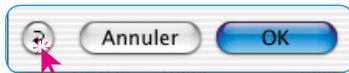
Aperçu  
Inchangé



Courbe de gradation  
Inchangé

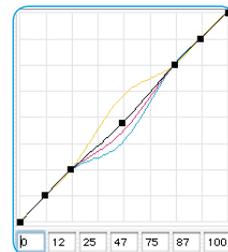
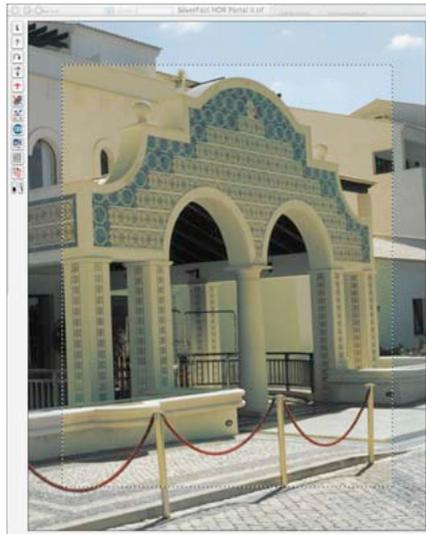
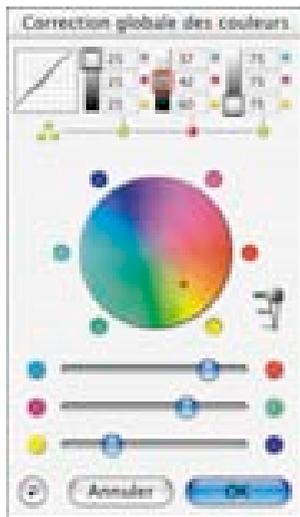
## Rétablir la balance des couleurs

Le déplacement des courbes de gradation ne peut être rétabli que dans la boîte de dialogue Courbe de gradation via le bouton « Rétablir ». Dans la boîte de dialogue Correction globale, les chiffres seront également rétablis à leurs valeurs initiales.

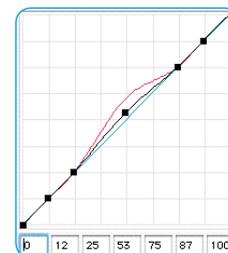
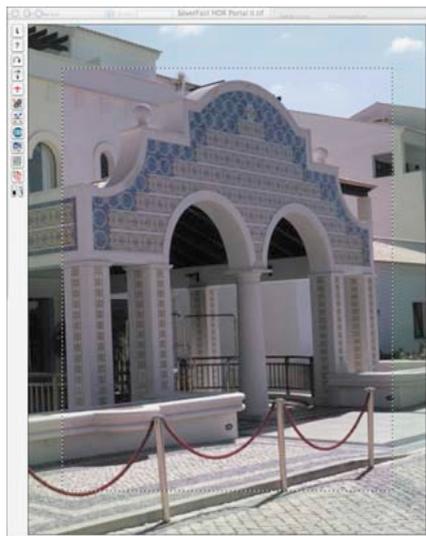
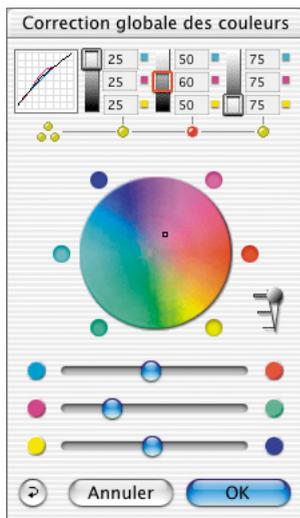


## Modifier la balance des couleurs

La balance des couleurs se modifie en la déplaçant avec la Main, en cliquant sur l'un des six points de couleur ou en utilisant le curseur de réglage. Le déplacement est valable respectivement pour la plage de correction sélectionnée.



**Correction globale**  
de toutes les plages sauf les tons clairs et foncés



**Correction globale**  
Les plages comprises entre 25 % et 75 % sont modifiées en magenta.

## 5.6 Correction colorimétrique sélective\*

### Correction de la couleur dans la couleur



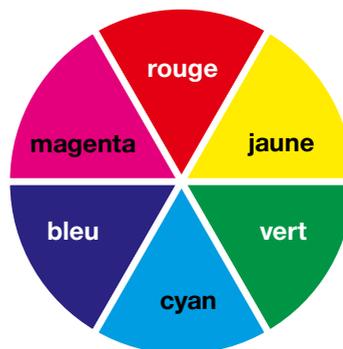
La correction colorimétrique sélective (SCC, Selective Colour Correction), connue des scanners haut de gamme, est une correction de couleur dans la couleur. La correction concerne les six couleurs Rouge, Vert, Bleu, Cyan, Magenta et Jaune ainsi que les 6 couleurs intermédiaires. Il est possible de supprimer la couleur sale (la couleur complémentaire) et renfoncer une propre couleur. La couleur sale du rouge est le cyan, du vert le magenta et du bleu le jaune.

Vous pouvez vous imaginer le type de correction colorimétrique sélective dans *SilverFast*\* comme la correction qui agit dans une plage chromatique de 60° ou de 30° – en fonction de la matrice utilisée. (Pour plus de détails sur le modèle colorimétrique, se reporter également à l'appendice).

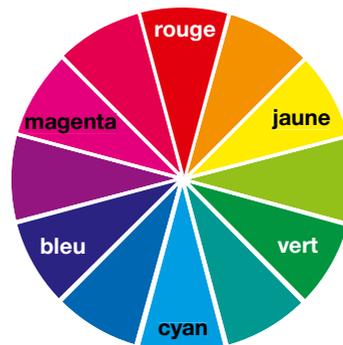


#### \*Versions SilverFast...SE

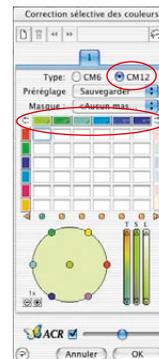
La boîte de dialogue est très simplifiée dans toutes les versions SE de SilverFast et adaptée aux besoins et au niveau de connaissances des utilisateurs novices.



Les 6 secteurs de couleur lors de l'utilisation de la CM6, « Colour Matrix 6 »



Les 12 secteurs de couleur lors de l'utilisation de la CM12, « Colour Matrix 12 »



## Aperçu

### Activation de la correction colorimétrique sélective



Bouton pour ouvrir la boîte de dialogue



Une fois la correction effectuée, le bouton est gris.

### Gestion des calques



Ajouter un nouveau niveau



Supprimer le niveau actuel



Placer avant le calque précédent



Placer\* derrière le calque suivant

### Création de masques

Changement de l'outil : Cliquer le bouton en maintenant le bouton de la souris enfoncé ; passer ce faisant à l'outil voulu ; relâcher le bouton de la souris.



Pinceau



Polygone



Lasso

### Presets de couche (triangles)

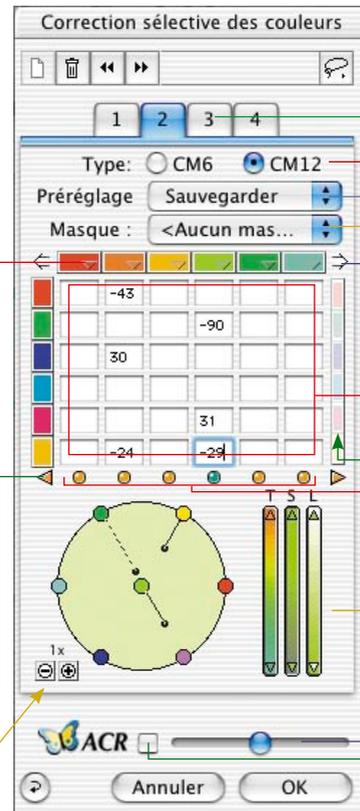
Chargement et enregistrement de paramètres uniquement pour la couche correspondante

### Triangles d'affichage

Vert : D'autres couches actives se trouvent à gauche / à droite  
Rouge : Toutes les autres couches sont désactivées à gauche / à droite

### Zoom de l'espace chromatique

Réduit / Agrandit la zone active de l'espace chromatique et permet ainsi des corrections plus fines / plus grossières.



### Niveaux

Les différentes palettes Calques

### Type CM6 ou CM12

Commutation entre la matrice 6 couleurs et la matrice 12 couleurs

### Presets

Enregistrement ou chargement de paramètres

### Masque

Chargement et enregistrement de masques

### Vue d'ensemble des couches (flèches)

Seulement disponible pour la CM12 !  
Affiche les autres couches plus à droite ou à gauche.

### Matrice couleurs

Tableau des valeurs pour toutes les couches

### Modification de toutes les couleurs

Si actif, toutes les couleurs des couches sélectionnées peuvent être rendues plus claires ou plus sombres en faisant glisser la souris dans le cercle chromatique.

### Commutateur Actif / Indicateur

Vert : Couche activée  
Rouge : Couche désactivée

### Curseur de réglage HSL

Modification en cliquant-maintenant la souris sur les triangles

### Curseur de réglage ACR

Commutateur ACR activé/désactivé

OK

Valider les paramètres et quitter la boîte de dialogue

### Rétablir / Tout rétablir

Rétablir les paramètres. Tous les paramètres se rétablissent avec « Alt ».

### Annuler

Quitter la boîte de dialogue sans valider les paramètres

## Objectif de la correction colorimétrique sélective

L'objectif de la correction colorimétrique sélective est de réduire les couleurs sales et de renforcer les propres couleurs nécessaire. L'avantage de la correction colorimétrique sélective réside dans la possibilité d'agir sur la couleur à corriger sans modifier les autres couleurs.

### 1. Matrice de couleur

Dans la rangée supérieure de la matrice de couleur, les couleurs

RVB-CMJN, qui peuvent être corrigées, sont disposées à l'horizontale – Celles-ci peuvent être corrigées par les couleurs verticales (RVB-CMJN).

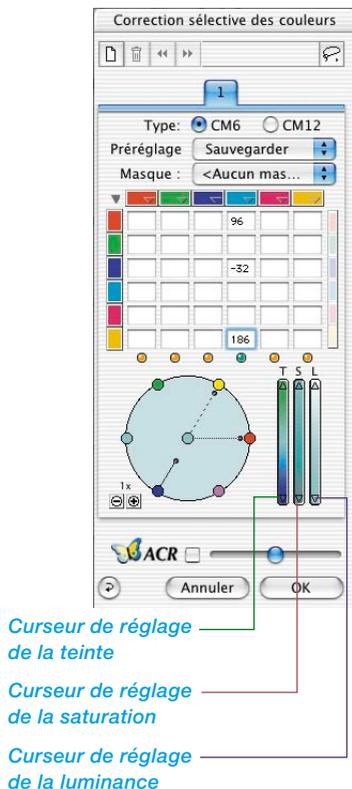
Il est possible par exemple de renforcer dans le rouge la part de magenta en entrant +10 dans le premier champ de saisie en haut à gauche.

### 2. Curseur de réglage TSL

Les curseurs de réglage TSL modifie la teinte (T), la saturation (S) et la luminance (L).

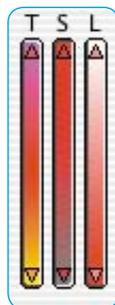
### 3. Cercle chromatique

Le cercle chromatique permet de modifier très intuitivement les couleurs par ajout et soustraction de couleurs.



## Définition de la couleur à corriger

*SilverFast* est doté d'une intelligence qui lui permet de reconnaître la couleur à corriger. Car il est souvent difficile de différencier si une teinte est magenta ou rouge ou bien bleu ou cyan etc. Dans *SilverFast*, cliquez sur la couleur de l'image que vous voulez corriger. Dans la correction sélective, vous passez à la couleur à corriger. Le secteur de couleur reconnu est visible au cercle chromatique. De plus, la colonne respective est activée dans la matrice.



### Correction TSL par curseur de réglage

**Correction de la teinte (T) :** Pour cela, cliquez sur le petit triangle en haut ou en bas de la bande de réglage de la teinte jusqu'à obtenir la correction voulue (Les unités de correction grandissent quand vous appuyez ce faisant sur la touche « Maj »).

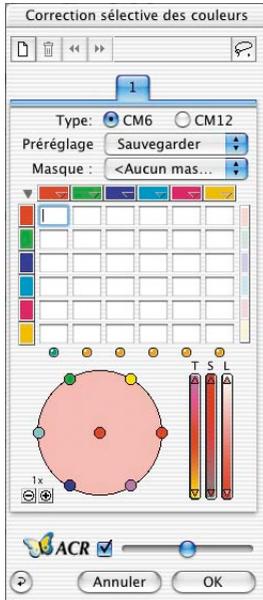
**Correction de la saturation (S) :** Le curseur de réglage permet une correction confortable de la saturation.

**Correction de la luminance (L) :** Le curseur de réglage permet une correction confortable de la luminance (luminosité de la couleur).

## Correction sélective d'une image

Examinons un exemple sur lequel des corrections sélectives ont été effectuées. Regardez à l'aide des étapes suivantes comme la couleur verte du corsage a été corrigée sélectivement :

1. Cliquez sur l'icône Correction sélective dans la barre d'outils de *SilverFast*. La boîte de dialogue que vous voyez à gauche s'ouvre.

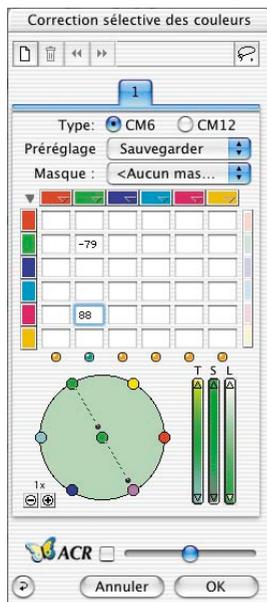


Notre objectif est de corriger ce vert

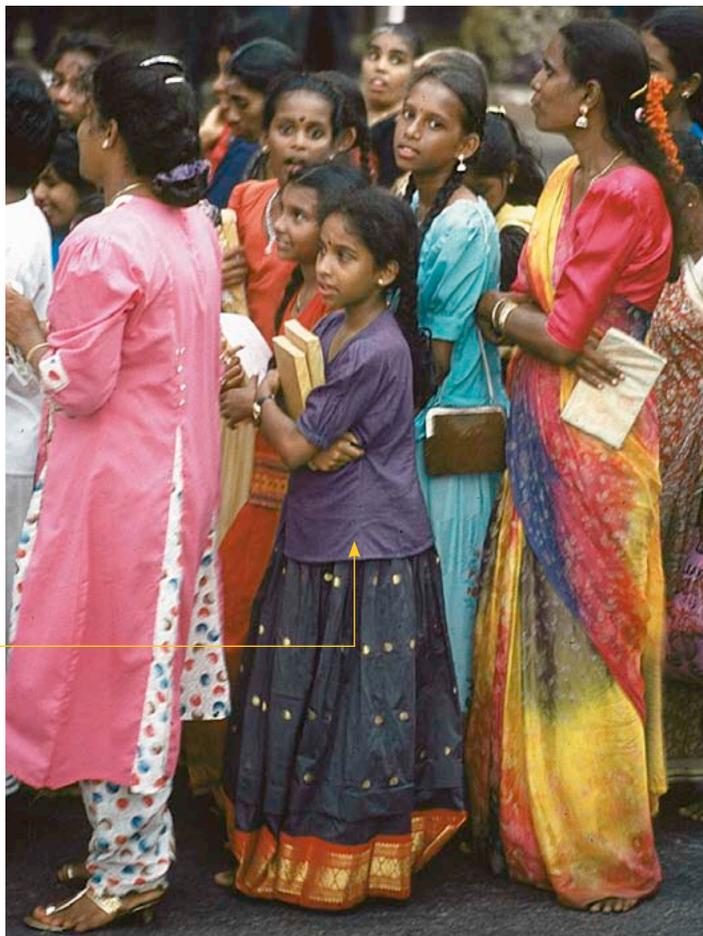


2. Cliquez sur le corsage vert de la fille au centre. Le cercle chromatique et la correction TSL passent au vert.

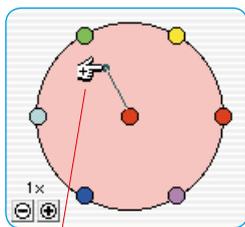
3. Déplacez maintenant le curseur sur le vert du cercle extérieur, le curseur se transforme en une main munie d'un signe (-).
4. Appuyez sur le bouton de la souris et faites glisser le curseur au centre du cercle chromatique (une ligne s'éloigne du vert, et le vert du corsage et de la jupe devient plus pâle).



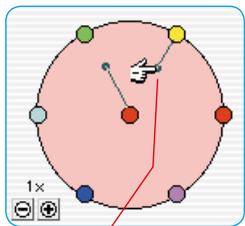
*Le vert est passé au bleu*



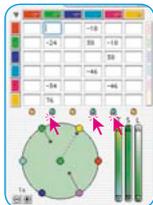
5. Déplacez le curseur sur le point vert au centre du cercle chromatique et faites-le glisser en maintenant le bouton de la souris enfoncé vers le magenta du cercle extérieur (le corsage et la jupe deviennent bleus).



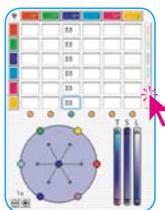
Correction additive (addition de couleur)



Correction soustractive (soustraction de couleur)



Mac: +   
Win: +



## Roue chromatique

Pour ajouter une couleur à une autre, placez-vous sur le milieu du cercle chromatique et glissez vers l'extérieur vers la couleur que vous voulez ajouter (une Main avec un signe (+) apparaît). Dans ce cas, la couleur propre (rouge) est renforcée par l'ajout de rouge.

Pour soustraire une couleur, allez avec la souris sur les couleurs du cercle chromatique (une Main avec un signe (-) apparaît). La couleur sélectionnée est maintenant soustraite de la couleur de correction (la couleur au centre). Dans ce cas, la couleur propre (rouge) est affaiblie par la subtraction de rouge.

L'intensité de modification peut être modifiée par les petits boutons Plus/Moins sous le cercle chromatique.

## Sélectionner les couleurs

En appuyant sur la touche « Maj » et en cliquant simultanément sur les LED ou sur des couleurs dans la prénumérisation, il est possible d'ajouter une autre couleur à la sélection actuelle. Il est donc possible de sélectionner par exemple trois couleurs voisines simultanément et de les éditer. L'utilisation des curseurs de réglage TSL est ici utile pour augmenter légèrement la saturation de ces trois couleurs.

Toutes les couleurs peuvent être sélectionnées avec le raccourci « Pomme-A » (Mac) ou « Ctrl-A » (PC).

Vous voyez à droite de la matrice une barre de couleurs qui permet de coupler toutes les couleurs à ajouter ou à soustraire lors d'une correction en un clic.

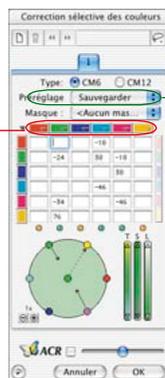
Ceci n'a que des répercussions quand les cercles chromatiques sont utilisés dans la roue chromatique pour la correction.

Si vous essayez par exemple d'ajouter du jaune au rouge, le couplage étant activé (en glissant du cercle rouge central au cercle jaune extérieur), toutes les couleurs seront simultanément ajoutées au rouge, et la couleur sera donc plus sombre.

## Presets de correction colorimétrique

Dans la correction colorimétrique sélective, il est possible d'enregistrer un nombre quelconque de corrections (presets) sous chacune des six (ou 12) couleurs de corrections et de les recharger en mémoire à tout moment.

De plus, il est possible d'enregistrer des ensembles prédéfinis de corrections sous un nom en tant que preset et de les recharger.



*Préférences de correction colorimétrique pour la matrice du calque actuel*

*Préférences de correction colorimétrique pour curseur de réglage et matrice du calque actuel*



## Presets pour la matrice de couleur

Les petits triangles symbolisent les presets de la matrice de couleur. Il est possible ici de créer les corrections correspondantes pour chaque couleur.

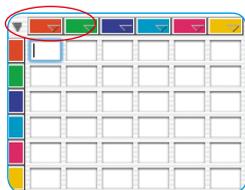
Pour supprimer un preset de la liste, cliquez en maintenant la touche Alt (Mac) ou Maj (Win) enfoncée sur le preset voulu .



## Presets pour curseurs de réglage et combinaison de matrices

Le bouton « Enregistrer » situé dans la boîte de dialogue permet d'enregistrer l'ensemble de la matrice avec toutes les valeurs et tous les paramètres des curseurs de réglage du calque activé.

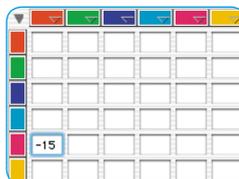
## Utilisation des presets de correction colorimétrique



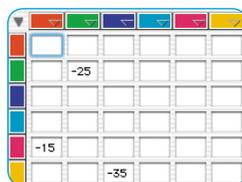
Ouvrez la boîte de dialogue Correction colorimétrique sélective et cliquez avec la souris dans la matrice sur l'icône preset (triangle) en rouge.



Un menu déroulant contenu des presets pour le rouge s'ouvre. Sélectionnez l'une des corrections et relâchez le bouton de la



souris. La valeur de correction correspondante s'inscrit automatiquement dans la matrice.



De la même manière, une correction peut être chargée pour toutes les autres couleurs de correction.

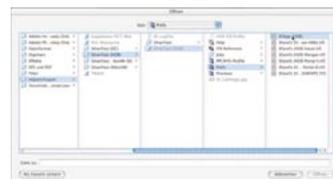
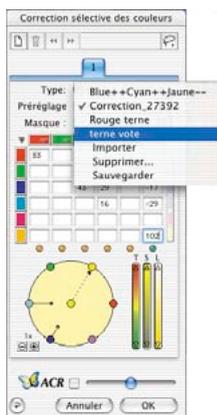
Pour supprimer l'un des presets de la liste, appuyez sur la touche « Alt » (Mac) ou « Maj » (Win), allez avec la souris sur le preset à supprimer et relâchez le bouton de la souris. Le preset est maintenant supprimé.

## Regrouper les presets en une correction totale

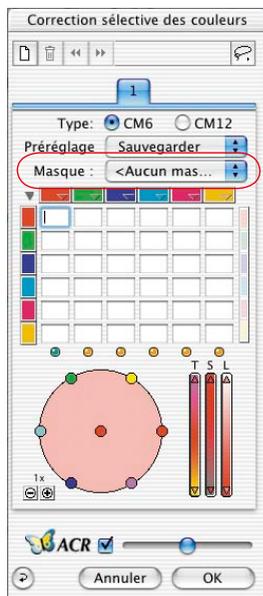
Il est possible de regrouper des presets quelconques en une correction totale et de les sauvegarder dans une liste sous un nom de votre choix. Il est possible aussi d'enregistrer et de charger des combinaisons de positions de curseurs de réglage.

La fonction d'importation permet d'importer des paramètres enregistrés depuis d'autres produits *SilverFast* et de les transférer dans la version utilisée momentanément.

A cette fin, les presets sont importés du dossier « Presfs » de la version source de *SilverFast* du fichier « SFApp(...) ».



## Utilisation de masques



Les paramètres définis dans la correction sélective sont normalement toujours appliqués à l'image entière.

Mais si vous souhaitez limiter les modifications sur des zones définies de l'image, nous vous recommandons la technique de masquage.

Le masque peut être tracé à main levée avec la souris dans la fenêtre de prévisualisation.

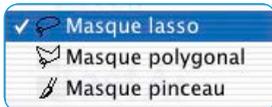
Pour définir et délimiter la portion d'image à corriger, *SilverFast* propose trois outils : un « lasso », un « pinceau » et un « polygone ».



Une fois le masque tracé, les corrections colorimétriques s'appliquent aux zones actives du masque.

Elles ne sont visibles que si la zone active touche ou recouvre également des parties du cadre de numérisation.

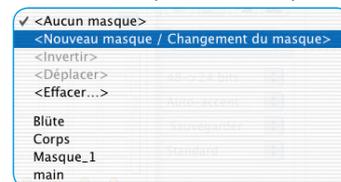
Les outils Lasso et Polygone sont applicables dans la matrice 6 comme dans la matrice 12.



### Sélection de l'outil

Les autres outils apparaissent sur le côté en cliquant et en maintenant le bouton de la souris enfoncé sur le premier outil visible. En restant appuyé sur le bouton de la souris, celle-ci peut être déplacée sur l'outil voulu et relâché.

Le menu Masque devient immédiatement « Nouveau masque / Agrandir le masque » et vous pouvez commencer immédiatement à tracer le masque.



### Création d'un masque avec le « lasso »



La zone de masque active doit être tracée d'un trait en maintenant le bouton de la souris enfoncé. Une fois après avoir relâché le bouton de la souris, la zone de masque active maintenant tracée obtiendra immédiatement la correction colorimétrique sélective qui a été éventuellement définie ou la correction à définir maintenant sera appliquée immédiatement sur la surface active.

Une fois le tracé effectué, la boîte de dialogue « Enregistrer » apparaît aussitôt. Vous pouvez y enregistrer le masque sous un nom quelconque.



### Création d'un masque avec le « polygone »



La zone de masque active se trace avec le souris par des clics successifs. De clic en clic, vous tracez une ligne droite. Pour terminer le tracé, définissez le dernier point en cliquant encore une fois sur le point de départ. Une fois après avoir relâché le bouton de la souris, la zone de masque active maintenant tracée obtiendra immédiatement la correction colorimétrique sélective qui a été éventuellement définie ou la correction à définir maintenant sera appliquée immédiatement à la surface active.

Une fois le tracé effectué, la boîte de dialogue « Enregistrer » apparaît aussitôt. Vous pouvez y enregistrer le masque sous un nom quelconque.



### Création d'un masque avec le « pinceau »



Le pinceau permet de retracer directement des lignes fines dans la fenêtre de prévisualisation. La correction sélective s'appliquera aussi aux endroits marqués de cette manière.

Une fois le tracé effectué, la boîte de dialogue « Enregistrer » apparaît aussitôt. Vous pouvez y enregistrer le masque sous un nom quelconque.



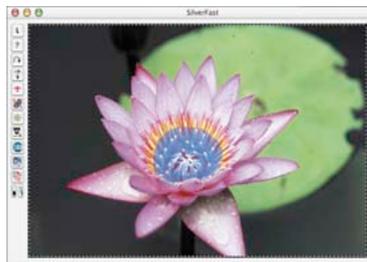
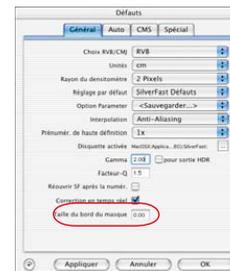
## Contours de masque nets ou flous

Les contours des masques tracés peuvent être réglés en terme de flou. Le contour est toujours défini comme « net » par défaut. La transition du contour du masque est librement définissable en terme de largeur.



Cliquez sur le bouton « Options... » de la palette « Général ». Dans le menu s'ouvrant « Préférences », allez au menu « Mask Edge Size » dans la palette « Général ».

La valeur « 0.00 » est définie par défaut, ce qui correspond à un contour de masque net.



Mask Edge Size = 0,00

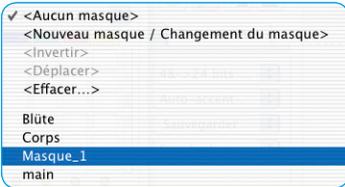
En modifiant la valeur numérique et en cliquant ensuite sur le bouton « Appliquer », l'effet peut être vu immédiatement dans la fenêtre de prévisualisation. L'intensité de la valeur dépend directement de la résolution de sortie définie.



Mask Edge Size = 0,05

Si vous êtes satisfait du résultat, quittez la boîte de dialogue « Options... » en cliquant sur « OK ».

Le paramètre défini ici est valable dès maintenant pour tous les contours des masques.



## Modifier un masque existant

Vous pouvez modifier les masques existants à tout moment. Pour cela, sélectionnez le masque à modifier dans le menu Masque.

**Agrandir le masque :** En maintenant la touche Maj enfoncée, vous avez la possibilité d'ajouter d'autres zones au masque existant.

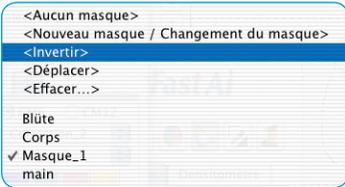
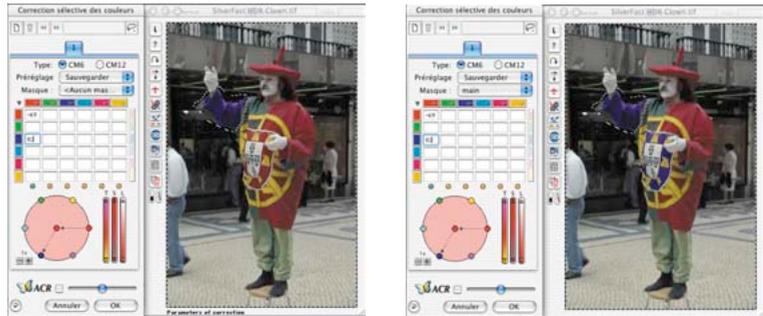
Le pointeur est alors muni d'un signe « + ». 

**Réduire le masque :** En tenant la touche Alt enfoncée, vous avez la possibilité de supprimer des zones du masque existant.

Le pointeur est alors muni d'un signe « - ». 

### Agrandir le masque

Au niveau 3, seulement le manche est muni du masque « Bras » sur la photo gauche. Sur la photo de droite, l'écusson sur le costume est également contenu dans le même masque.



## Intervertir un masque : < Intervertir >

La fonction « < Intervertir > » permet, comme son nom l'indique, d'intervertir. Il permet de commuter entre la surface de masque active jusqu'ici et la surface inactive jusqu'à présent.

## Tracé direct d'un masque interverti

En sélectionnant l'un des outils Masque, tout en maintenant la touche Alt enfoncée, vous invertissez la fonction du masque. Vous obtenez quasiment un masque « négatif ». Avec l'outil sélectionné, sélectionnez les portions d'image qui ne sont PAS dans le masque de correction et doivent rester non corrigées.

Vous obtenez ainsi le même effet qu'avec la fonction « Intervertir le masque », seulement plus simplement et plus rapidement.

## Changer de masque

Le menu « Masque » affiche tous les masques créés jusqu'ici et permet de les gérer.

Le masque momentanément actif du calque est indiqué par une coche précédant le nom du masque.

Pour passer d'un masque à l'autre, cliquez sur le masque de votre choix. La boîte de dialogue se ferme et la fenêtre de prévisualisation est aussitôt mise à jour.

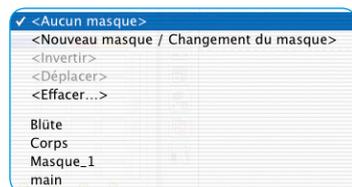
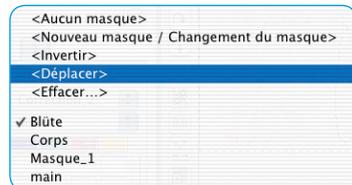
### Changer de masque

Au niveau 3, vous passez du masque initial « Bras » au masque « Chapeau ».



## Changer la position du masque : < Déplacer >

Par un simple cliquer-glisser, vous pouvez déplacer la surface de masque active dans son ensemble à l'intérieur de la fenêtre de prénumérisation.



## Désactiver le masque : < Aucun masque >

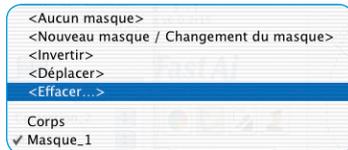
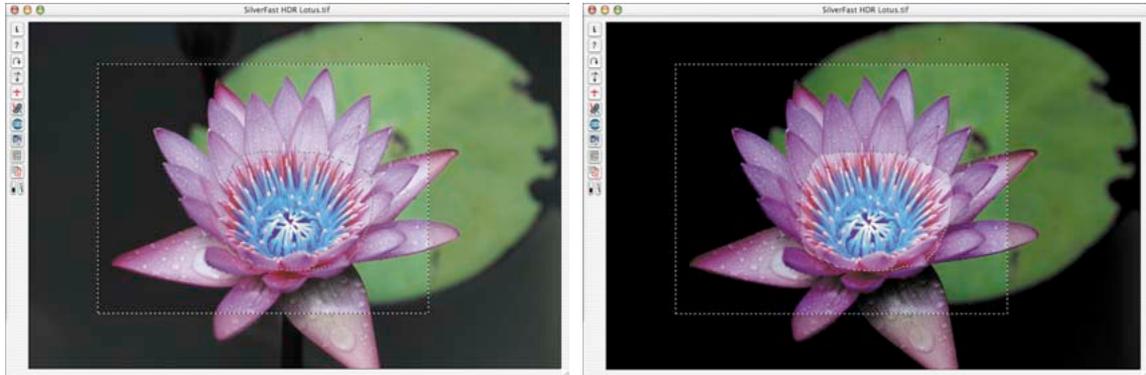
La fonction « <.acun masque> » permet de désactiver un masque éventuel pour le niveau actuel.

Vous ne supprimez pas le masque en effectuant cette opération.

## Affichage de la surface inactive du masque

Si vous avez fermé la boîte de dialogue Correction colorimétrique sélective en cliquant sur « OK », faites le raccourci clavier « Commande+Alt » (Mac) / « Ctrl+Alt » (Win) atténue la surface inactive du masque dans la fenêtre de prévisualisation. Les surfaces inactives du masque ne sont pas atténuées.

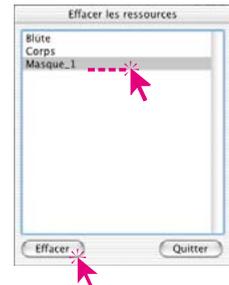
Mac:  +   
Win:  + 



## Refuser le masque : < Supprimer >

Une boîte de dialogue s'ouvre dans lequel tous les masques enregistrés jusqu'ici sont exécutés.

En cliquant une fois, vous marquez un seul masque, en cliquant avec la touche « Maj » enfoncée, vous marquez plusieurs masques et en cliquant avec la touche « Commande » (Mac) / « Ctrl » (Win), vous marquez une série de masques. En cliquant sur « Supprimer », vous les faites disparaître du menu.



*Exemples d'utilisation :*

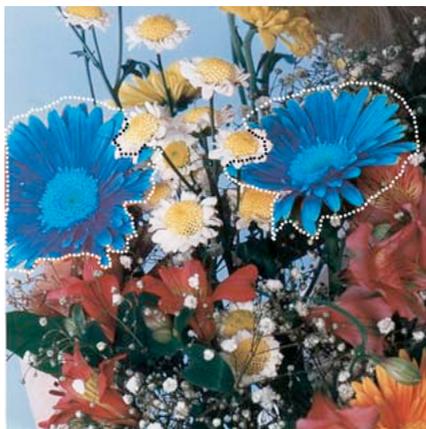
*Masques individuels*



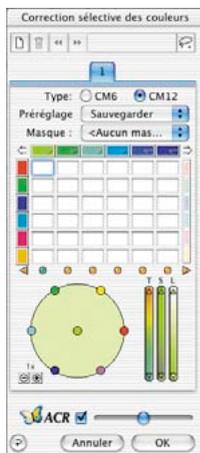
*Masques intervertis*



*Masque avec plusieurs zone partielles*



## Distinction de 12 couleurs (CM12)



Sous le second onglet de la Correction sélective, il est possible de distinguer 12 couleurs. Il est possible ainsi de définir des « couleurs intermédiaires » comme le violet ou l'orange. La correction 12 couleurs peut être utilisée si nécessaire à la place de la correction 6 couleurs.

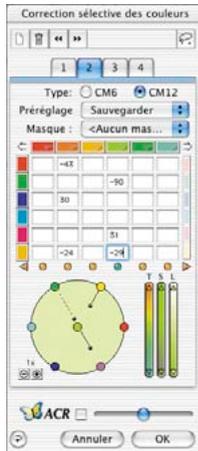
Etant donné que les 12 couleurs différenciables ne peuvent être représentées dans la matrice en même temps, des flèches gauche et droite à côté de la ligne supérieure permettent de scroller horizontalement.

Si vous sélectionnez une couleur à corriger en cliquant sur un élément de l'image dans la fenêtre de prévisualisation dont la colonne respective n'est pas visible actuellement, vous scrollez automatiquement la matrice.

Sous la matrice, des flèches à gauche et à droite des LED indiquent si vous avez sélectionné des couleurs à corriger dont les colonnes ne sont pas visibles momentanément.



## Correction colorimétrique sélective avec des masques et niveaux multiples

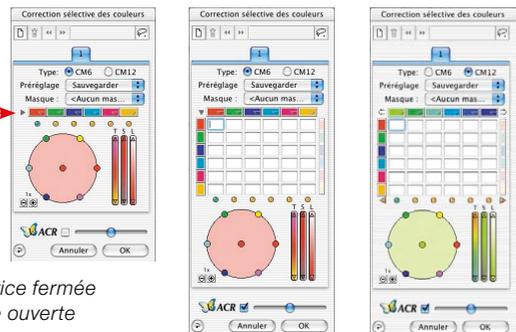


La nouvelle correction colorimétrique sélective dans *SilverFast* à partir de la *version 6* propose jusqu'à quatre niveaux. Une correction colorimétrique autonome et indépendante y compris les masques peut être effectuée dans chaque niveau. Quatre objets de même couleur d'origine peuvent être ainsi transformés en quatre nouvelles couleurs complètement différentes. Il est possible ainsi de réaliser les corrections colorimétriques les plus complexes très facilement.

La correction colorimétrique sélective est la fonction de base de toute reproduction couleur. La nouvelle correction sélective augmente le degré de différenciation sans rendre pour autant la procédure opérationnelle globale plus complexe. Un simple clic sur la couleur de votre choix dans l'image suffit pour que *SilverFast* l'identifie. Les curseurs de réglage permettent ensuite de modifier la couleur en conséquence. En ajoutant des niveaux et des masques, vous avez la possibilité de corriger des objets de couleur identique individuellement et différemment.

La fonction spéciale « Largeur du masque flou » dans la boîte de dialogue « Option », menu « Général » permet de définir le degré du flou des contours du masque.

L'apparence de la boîte de dialogue de correction sélective dépend du type de matrice voulu par l'utilisateur. Par exemple, le type « CM6 » permet d'ouvrir ou de fermer la matrice en cliquant sur le triangle à côté de la couche.



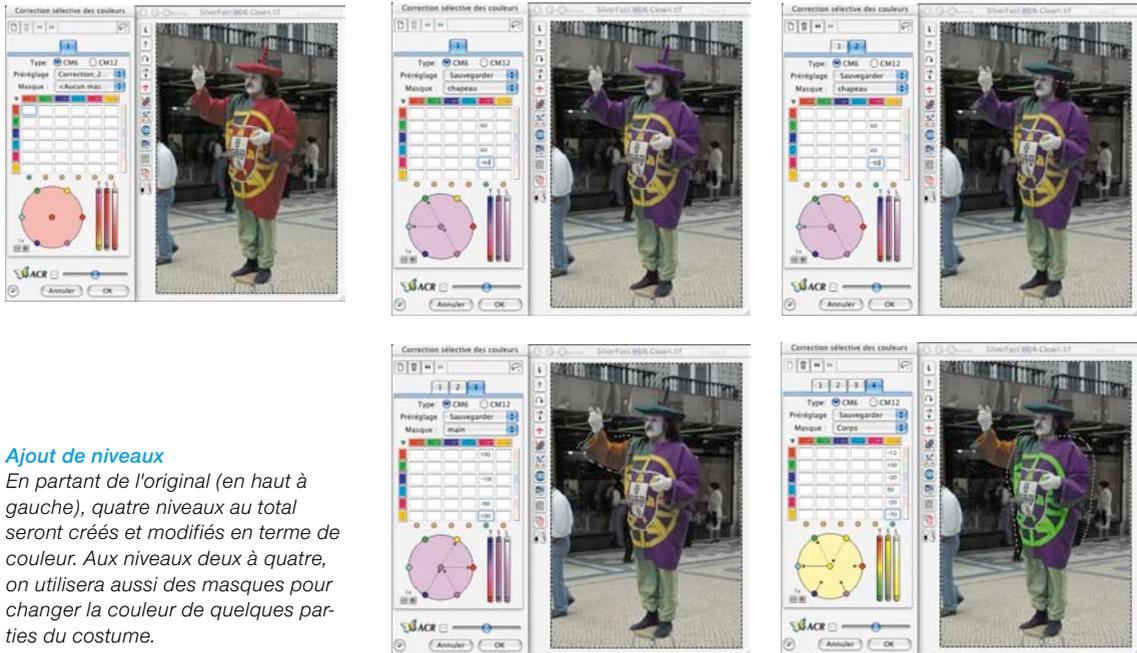
### Apparence

A gauche : CM6 avec matrice fermée  
Centre : CM6 avec matrice ouverte  
A droite : CM12

## Création de nouveaux niveaux



Pour ajouter des niveaux, il suffit de cliquer sur le bouton Niveaux. Quatre niveaux peuvent être créés au total. Chaque nouveau niveau démarre avec les paramètres par défaut, s'édifie sur le résultat des niveaux en dessous. Comme le montre l'exemple, si le rouge est inversé en bleu au premier niveau, le cercle chromatique du second niveau ne sera plus affiché en rouge, mais en bleu.



### Ajout de niveaux

En partant de l'original (en haut à gauche), quatre niveaux au total seront créés et modifiés en terme de couleur. Aux niveaux deux à quatre, on utilisera aussi des masques pour changer la couleur de quelques parties du costume.

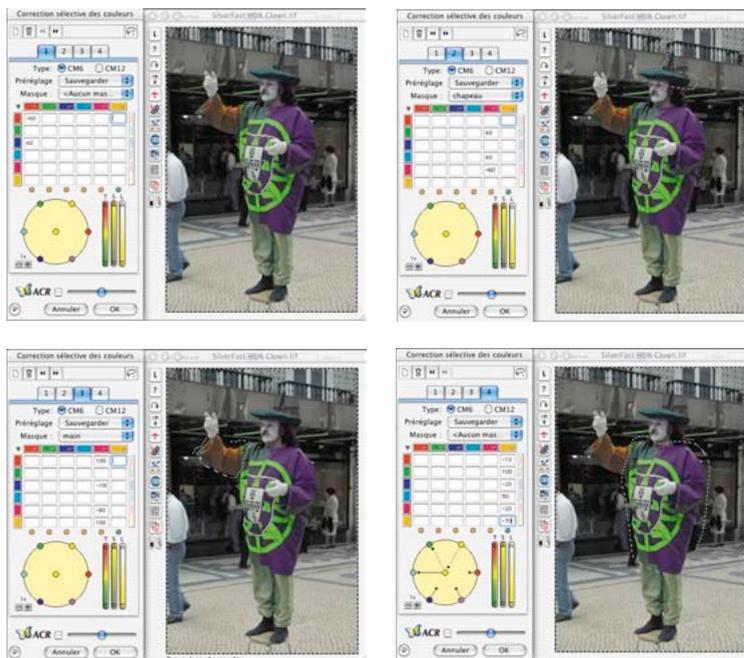
Tous les paramètres définis à l'intérieur d'un niveau fonctionnent certes indépendamment des paramètres des niveaux inférieurs, mais s'édifient sur leur résultat. Par conséquent, il est important de distinguer les fonctions « Déplacement de niveaux » et « Changer de niveau ».



## Changer de niveau (« Parcourir »)

En cliquant sur le numéro du niveau, vous passez directement sur la vue du niveau voulu avec tous ses paramètres. Le masque utilisé dans ce niveau est aussi utilisé. Les cadres de masque des autres niveaux ne sont plus visibles.

L'image de prévisualisation elle-même ou sa représentation en couleur reste toujours identique en la parcourant ! Seuls les cadres de masque apparaissant à ces endroits changent visiblement.



### Parcourir

Tous les quatre niveaux apparaissent en même temps en partant du premier niveau.

## Suppression de niveaux



Chaque niveau actif peut être supprimé en cliquant sur le bouton « Supprimer » (Corbeille).

Un niveau doit toujours rester. Le dernier niveau restant en tant que numéro 1 ne peut donc pas être supprimé.

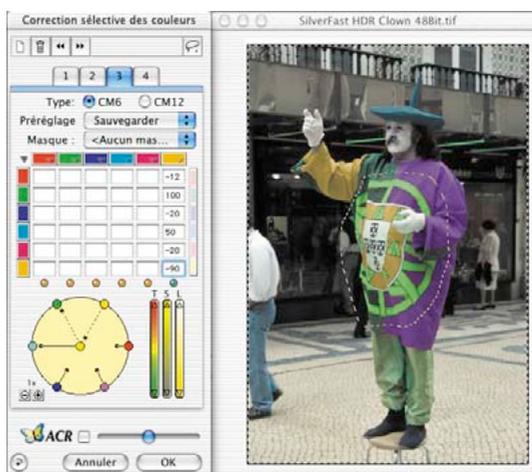


## Changement de l'ordre des niveaux (Déplacer)

Pour changer l'ordre des niveaux, cliquez sur les boutons flèche double.

Si vous avez par exemple quatre niveaux, vous pouvez placer le niveau 4 avant (ou bien après) le niveau 4 en cliquant sur les flèches doubles gauches. Les niveaux échangent quasiment leur place dans l'ordre d'empilement.

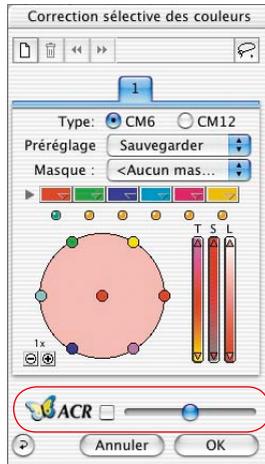
Si des masques ont été utilisés dans les niveaux, il est possible d'obtenir des effets intéressants à savoir lorsque les parties des masques des deux niveaux se superposent. Etant donné que les intersections des masques sont toujours calculées via tous les niveaux concernés, vous obtenez un résultat tout à fait différent en terme de couleur. Les zones de masque qui n'ont pas de superposition avec d'autres masques restent intactes.



### Déplacer

Le niveau 4 est placé ici avant le niveau 3. Les masques utilisés sur les deux niveaux convergent dans la zone de l'écusson sur le costume. En déplaçant le niveau, vous avez maintenant changé la couleur de l'écusson.

## SilverFast ACR® (Restauration adaptative des couleurs)

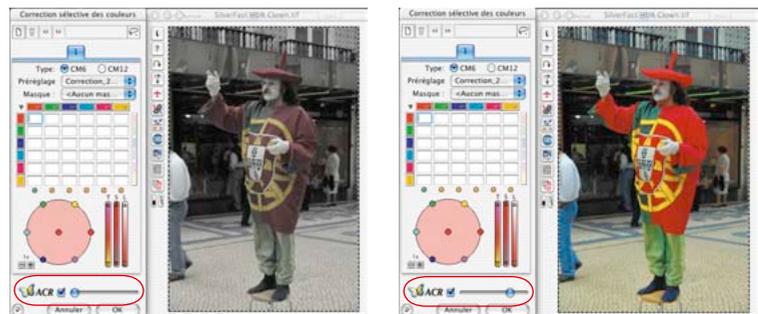
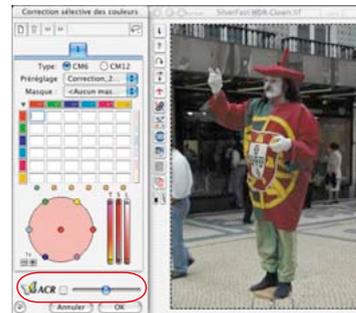


SilverFast ACR (ACR = Adaptive Colour Restoration) fait partie de la boîte de dialogue Correction colorimétrique sélective et peut être activée ou désactivée en cochant une case.

Cette fonction automatique permet de restaurer les couleurs palies dans les images numérisisées et de normaliser les couleurs fortement sursaturées. Un curseur de réglage additionnel permet d'augmenter ou de réduire manuellement la saturation des couleurs.

L'ACR peut être aussi utilisée en relation directe avec la correction colorimétrique sélective. Tous les paramètres de réglage sont donc influencés par l'utilisation de l'ACR. Si vous souhaitez pas exemple davantage ou moins de saturation, utilisez tout simplement le curseur de réglage ACR. Ce faisant, les relations entre les couleurs telles que vous les avez définies dans la correction sélective, restent maintenues.

Quand la boîte de dialogue est fermée, une ACR activée peut être identifiée par l'incrustation « AC » sous la barre des boutons verticale, à gauche de la fenêtre de prévisualisation.



### Curseur de réglage ACR

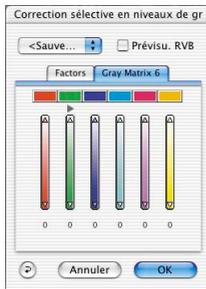
A la position centrale, l'effet de l'ACR sur l'image sera réduit.

Déplacé vers la gauche, l'image sera désaturée.

En déplaçant le curseur vers la droite, vous augmentez sensiblement la saturation.

## SilverFast SC2G®

### (Conversion sélective de couleur en gris)



SC2G (Selective-Colour-to-Grey) est un outil unique en son genre qui permet de convertir les couleurs d'une image en tons gris. En contrôlant directement la conversion des couleurs primaires et secondaires en nuances de gris, l'utilisateur a la possibilité de distinguer clairement les niveaux de gris adjacents.

Dans les journaux et les magazines, les photos noir et blanc affichent trop souvent un nombre minimal de niveaux de gris. Même si les couleurs se distinguent bien dans l'image d'origine en couleurs, les détails de gris se perdent fréquemment lors de processus de conversion inadéquats.

*SilverFast SC2G*, l'« conversion sélective de couleur en gris », peut conserver entièrement la différenciation des niveaux de gris en contrôlant le processus de conversion. Pour toutes les six couleurs (rouge, vert, bleu, cyan, magenta, jaune), l'utilisateur peut définir exactement dans quel ton de gris la couleur doit être convertie. Etant donné que l'image en niveaux de gris obtenue est visible interactivement pendant l'ensemble du processus, vous pouvez obtenir le résultat voulu fidèlement et en toute rapidité.

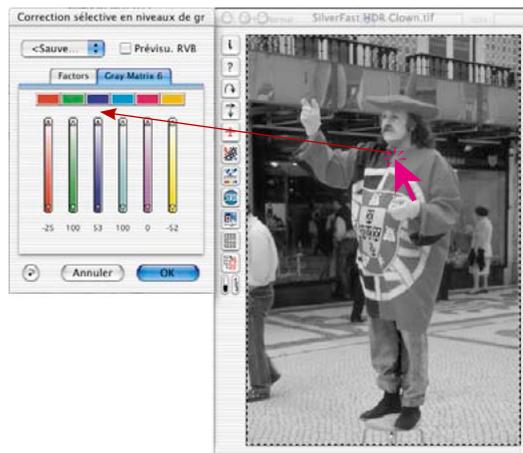
### Activer SC2G

La première étape consiste à basculer en mode Niveaux de gris depuis le mode Couleur sous « Mode couleur ». En cliquant ensuite sur le bouton « Correction colorimétrique sélective », la boîte de dialogue SC2G s'ouvre.



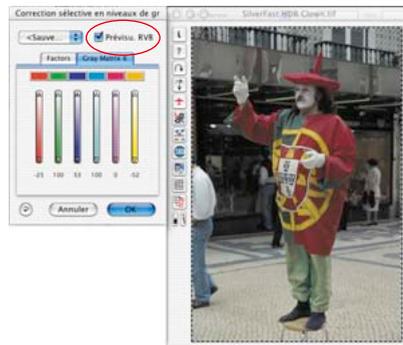
## Conversion en niveaux de gris

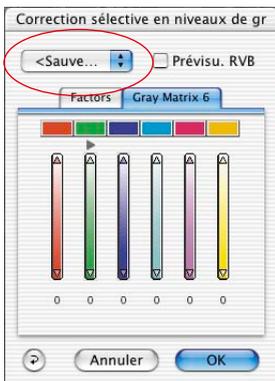
Un clic sur un endroit de l'image à adapter en terme de couleur fait en sorte que SC2G reconnaisse la couleur de départ. Au-dessus de la couche concernée, un triangle le signale.



Vous pouvez ensuite commencer la correction des niveaux de gris. Pour cela, maintenez la souris dans la couche correspondante au-dessus des triangles haut / bas. Le triangle supérieur permet d'augmenter la luminosité, le triangle inférieur de la réduire. L'effet obtenu est visible par l'indicateur de valeurs variable et l'aperçu actualisé en temps réel.

En guise de contrôle et pour cliquer exactement sur une couleur définie, il est possible de basculer à tout moment l'aperçu en mode RVB et inversement en cliquant sur la coche « Aperçu RVB ».





## Enregistrer / Charger / Supprimer les paramètres

Les paramètres une fois définis peuvent être, comme de coutume dans *SilverFast*, enregistrés et rechargés dans l'application pour d'autres utilisations.

✓ Clown-25 100 53 100 0 -52  
Correction rot-25  
<Supprimer...>

Nom de la conversion de RVB en niv. de gris :  
Correction rot-S0  
Annuler OK

Pour passer entre les jeux de paramètres, il suffit de passer de la configuration actuelle au jet de paramètres voulu.

✓ Clown-25 100 53 100 0 -52  
Correction rot-25  
<Supprimer...>  
<Sauvegarder...>

Vous avez la possibilité de supprimer les jeux de paramètres dont nous n'avez plus besoin.

✓ Clown -25 100 53 100 0 -52  
Correction rouge-25  
<Supprimer...>  
<Sauvegarder...>

Effacer les ressources  
Clown-25 100 53 100 0 -52  
Correction rot-25  
Effacer... Quitter

## Modification des facteurs de conversion



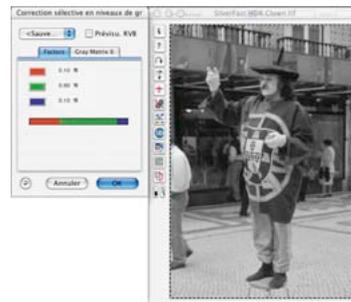
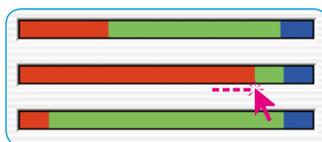
La boîte de dialogue SC2G contient également un menu alternatif pour la conversion couleur en niveaux de gris : « Facteurs ». Ce menu permet de définir comment et dans quel rapport aux niveaux de gris les valeurs RVB originales seront converties.

La partie supérieure affiche les trois couleurs primaires avec leurs pourcentages actuels.

Dans la partie inférieure se trouve une barre de couleurs qui affiche les relations des trois couleurs primaires. La somme de toutes les couleurs donne toujours 100 %. Plus le pourcentage d'une couleur est élevé, plus les niveaux de gris dérivés seront clairs.

Comme le montre à gauche notre exemple, les informations de la couche rouge sont utilisées à 30 %, celles de la couche verte à 59 %, et celles de la couche bleue seulement à 11 %. Cela signifie que les teintes vertes restituées seront plus claires que les tons rouges. Les teintes bleues apparaissent ici plus sombres.

Dans la barre de couleurs, vous avez la possibilité de déplacer les zones des transitions (rouge/vert et bleu/vert) avec la souris, tout en modifiant les rapports.



Sur cette image, les paramètres par défaut vous permettent de convertir les couleurs du costume en nuances de gris pratiquement identiques. L'exemple montre bien l'intensité de la modification en changeant le pourcentage de rouge (image centrale) ou de vert (image droite).

## 5.7 Zoom dans la prénumérisation

Voir également page 91f.



Dans la prénumérisation, il est possible de zoomer dans chaque cadre. Le zoom scanné agrandit le cadre à la taille disponible de la fenêtre de l'écran. Le prescan zoomé démarre en cliquant sur l'icône Loupe. Il est possible d'effectuer à tout moment des corrections sur le prescan zoomé. Pour revenir du mode zoomé au cadre de prénumérisation normal, cliquez de nouveau sur l'icône Loupe dans la palette Outils. La loupe fait office d'inverseur.

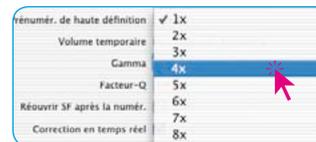
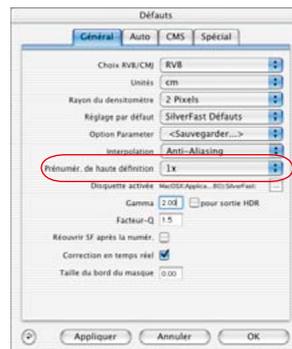
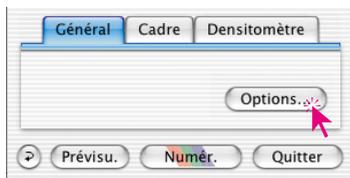
### Annuler la prénumérisation

Le raccourci Commande + Point (Mac) ou Ctrl + Point (Win) permet d'interrompre à tout moment la prénumérisation - l'image scannée reste intacte.

### Prénumérisation de haute résolution

Pour bénéficier d'une vitesse de travail plus élevée avec *SilverFast*, il est possible de générer une prénumérisation dont la résolution est jusqu'à huit fois plus élevée que celle nécessaire pour la prénumérisation d'ensemble.

La prénumérisation de haute résolution s'active sur la palette « **Général** » sous « **Options...** ».





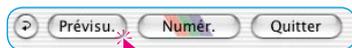
L'avantage : En effectuant un zoom au moyen de la loupe, *SilverFast* peut avoir directement accès aux données existantes et lancer immédiatement l'aperçu agrandi - sans le nouveau scan normalement nécessaire. Par contre, la création du premier préscaan dure un peu plus longtemps que d'habitude.



Si le zoom déclenché se trouve encore dans le volume de données en question, la loupe devient verte.



Si *SilverFast* doit par contre interpoler (vous voyez déjà éventuellement quelques pixels dans le préscaan), la loupe devient rouge.



Ensuite, vous avez toujours le choix de déclencher un nouveau préscaan sur le plan du matériel en cliquant sur le bouton « Préscaan ». Ainsi, il est garanti à tout moment que la prévisualisation ait toujours une résolution optimale.

## Zoom et densitomètre



Point de mesure du densitomètre dans la prénumérisation

Dans la prénumérisation, il est possible de définir jusqu'à quatre points de mesure du densitomètre qui restent maintenus dans le zoom (voir Chapitre « Pipette de neutralisation multiple (Mid-Pip 4) », Page 122). Placez un point de mesure en appuyant sur la touche Maj et en cliquant sur l'endroit voulu dans la fenêtre de prénumérisation.

### Affichage des valeurs de mesure sur les courbes de gradation

Après avoir fixé un point de mesure et déclenché le zoom, la valeur colorimétrique du point de mesure sur les courbes est affichée par les points de couleur correspondants. Donc, il est très facile de savoir à quel endroit la courbe de gradation doit être modifiée pour agir sur les valeurs colorimétriques du point de mesure.



Point de mesure du densitomètre dans le zoom

Si vous souhaitez par exemple modifier la valeur magenta pour le point de mesure, cliquez sur la sélection pour la courbe magenta en haut dans la boîte de dialogue Gradation et tirez sur le point de la courbe qui se rapproche le plus du point magenta sur la courbe de gradation.

## 5.8 Boîte de dialogue Expert\*

### Boîte de dialogue destinée aux professionnels



La boîte de dialogue Expert\* permet de vérifier et d'éditer tous les paramètres définis dans le cadre de numérisation. Le professionnel expérimenté obtient ici un aperçu rapide des paramètres d'images les plus importants. Pour modifier des paramètres dans la boîte de dialogue Expert, tapez simplement le nouveau nombre dans le champ correspondant.

**Fonctions avancées**

*Inverseur CMJ / RVB*

*Exportation des paramètres comme fichier texte*

*Paramètres de gradation*

*Compression de l'espace colorimétrique*

*Points clairs - sombres*

*Gradation fines Tons sombres*

*Gradation fine Tons moyens*

*Gradation fine Tons clairs*

*Couche Gris*

*Couches couleur CMJ ou RVB*

*Rétablir*

	C:	M:	J:	B:
000 %:	0	0	0	0
012 %:	9	9	9	12
025 %:	21	21	21	25
050 %:	49	49	49	50
075 %:	77	77	77	75
087 %:	90	90	90	87
100 %:	100	100	100	100
Valeurs maxi.:	98	98	98	100
Valeurs mini.:	2	2	2	0
Point noir:	89	89	89	100
Point blanc:	16	16	16	0
Ombre:	0	0	0	0
Demi-tons:	-1	-1	-1	0
Haute lumière:	0	0	0	0

Annuler OK

### Paramètres identiques pour une rangée

Pour mettre les paramètres d'une rangée au même niveau, par ex. pour la gradation des valeurs CMJ pour le ton 50%, tapez la valeur dans un champ et appuyez sur la touche Alt et cliquez de nouveau dans le champ – les valeurs sont alors mises à égalité pour cette rangée (seulement possible actuellement sur Mac).



\*Versions SilverFast...SE

La boîte de dialogue manque dans toutes les versions SE de SilverFast.

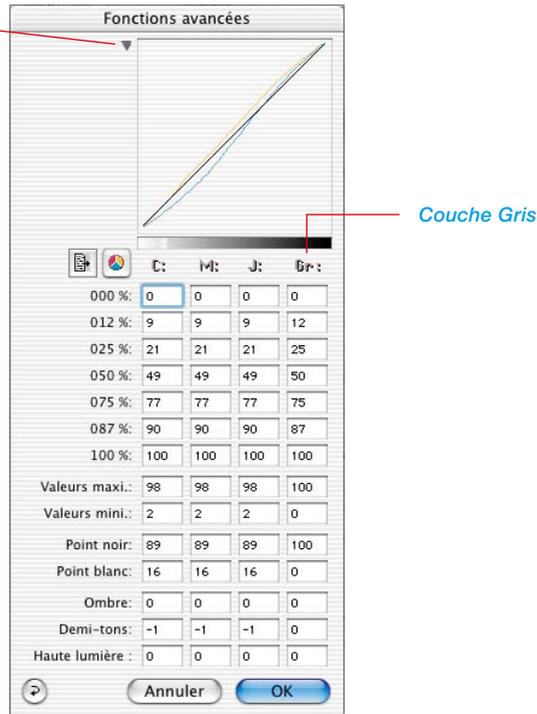
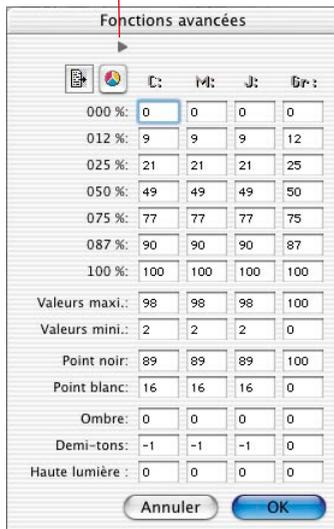
### Quatrième colonne pour les valeurs de gris

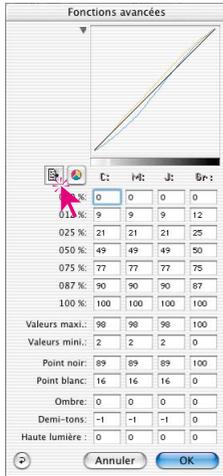
En plus des colonnes pour les valeurs de cyan, magenta et de jaune, la boîte de dialogue Expert offre une colonne pour les valeurs de gris. Celle-ci est seulement pertinente pour les modèles avec des images de niveaux de gris.

### Afficher / Masquer la fenêtre Courbe

Cliquez sur le petit triangle à côté de la fenêtre Courbe pour réduire la boîte de dialogue au tableau.

**Bouton à côté de la fenêtre Courbe**  
Affiche ou masque la fenêtre Courbe.





## Exportation des paramètres d'image comme fichier texte

SilverFast permet d'exporter les paramètres définis pour l'optimisation de l'image sous forme de fichier texte.

Il permet d'archiver indépendamment des paramètres importants de scans particulièrement complexes par exemple. Les paramètres peuvent être ainsi échangés plus simplement entre les différents systèmes d'exploitation.

Pour exporter les paramètres d'optimisation définis au préalable, cliquez simplement sur l'icône Texte dans la boîte de dialogue « Expert ».

Ensuite apparaît une boîte de dialogue dans laquelle vous définissez l'emplacement du fichier texte. Cliquez sur « Sauvegarder » pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer le fichier de paramètres.



### SF Statistic.txt

Exemple d'un fichier de paramètres.



