

Pilote du scanner MiraScan

Manuel de l'utilisateur



Table des matières

- PRÉSENTATION DE MIRASCAN 5**
- 1.1 MIRASCAN 5**
- 1.2 MODES DE FONCTIONNEMENT DE MIRASCAN 5**

- NUMÉRISATION 9**
- 2.1 PLACEMENT DE L'ORIGINAL SUR LE SCANNER 9**
 - Originaux réfléchissants 9
 - Originaux transparents 10
- 2.2 NUMÉRISATION EN MODE AUTONOME. 12**
- 2.3 NUMÉRISATION EN MODE COMPLÉMENT 14**
- 2.4 PASSAGE AU MODE AVANCÉ 15**

- INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR MIRASCAN 16**
- 3.1 MIRASCAN EN MODE DE BASE. 16**
 - Boutons de configuration 17
 - Bouton Type d'original 17
 - Commutateur de type d'image 17
 - Bouton Destination 18
 - Commutateur de mode 19
 - Fenêtre Aperçu 20
 - Zone d'aperçu 20
 - Outils Cadre 20
 - Boutons de commande. 22
 - Aperçu 22

Numériser	22
Quitter	22
Bouton Aide	22
3.2 MIRASCAN EN MODE AVANCÉ	23
Barre de menus	24
Menu Paramètre	24
Menu Aide	25
Scanner	26
Zone Général	26
Zone Info sur travail	31
Zone Format numérisation	31
Zone Sélection de travaux	35
Zone Destination	35
Image	36
Renver(sement)	36
Réglage de l'image	36
Pivoter	50
Amélioration de l'image	51
Miroir	57
Boutons de commande	58
Zoom	58
Aperçu	58
Numériser	58
Commutateur de mode	58
Profil	59
Quitter	59
Zone d'aperçu et barre d'outils Cadre	60
Zone d'aperçu	60
Barre d'outils Cadre	60



NOTIONS FONDAMENTALES DE NUMÉRISATION	62
CONCEPTS DE NUMÉRISATION DE BASE.	62
Qu'est-ce que la numérisation ?	62
Comment fonctionne le scanner ?	62
Comment obtenez-vous une image adéquate à partir du scanner ?	62
Que pouvez-vous faire avec un scanner ?	63
RÉSOLUTION ET TAILLE DE FICHER	63
Résolution.	63
Taille de l'image	64
CONSEILS POUR EFFECTUER DES NUMÉRISATIONS OPTIMALES	65
Contrôle de la taille des données.	65
Utilisation de la fonction « Aperçu »	65
Utilisation de la fonction « Zoom »	65
Réglages.	65
DÉPANNAGE ET FAQ	66
INFORMATIONS DE SERVICE	68
ASSISTANCE TECHNIQUE.	68
INSTRUCTIONS DE RETOUR	68
ANNEXE	69
RACCOURCIS CLAVIER DE MIRASCAN.	69
I . En mode de Base	69
II . Vers le mode Avancé	69



Chapitre 1 : Présentation de MiraScan

1.1 MiraScan

MiraScan est le pilote logiciel de votre scanner. Il est compatible TWAIN et est conçu pour une convivialité maximale. Avec son interface utilisateur par icônes et sa structure de flux d'activités totalement logique, vous pouvez effectuer une numérisation optimale en quelques clics de souris. MiraScan vous permet d'effectuer les tâches suivantes :

1. Prévisualisation, numérisation et importation des originaux réfléchissants ou des transparents dans un logiciel de retouche d'image.
2. Réglage de la qualité de l'image numérisée avant de réellement commencer à modifier l'image dans un logiciel de retouche d'image.
3. Emploi de la fonction de numérisation par lots qui permet de définir plusieurs travaux de numérisation sur une image et de passer d'un travail à un autre.
4. Création d'effets spéciaux sur l'image numérisée, par l'application des fonctions **Renverser** et **Miroir**.
5. Utilisez l'outil **Assistant Couleur** pour régler l'image de manière rapide et aisée.

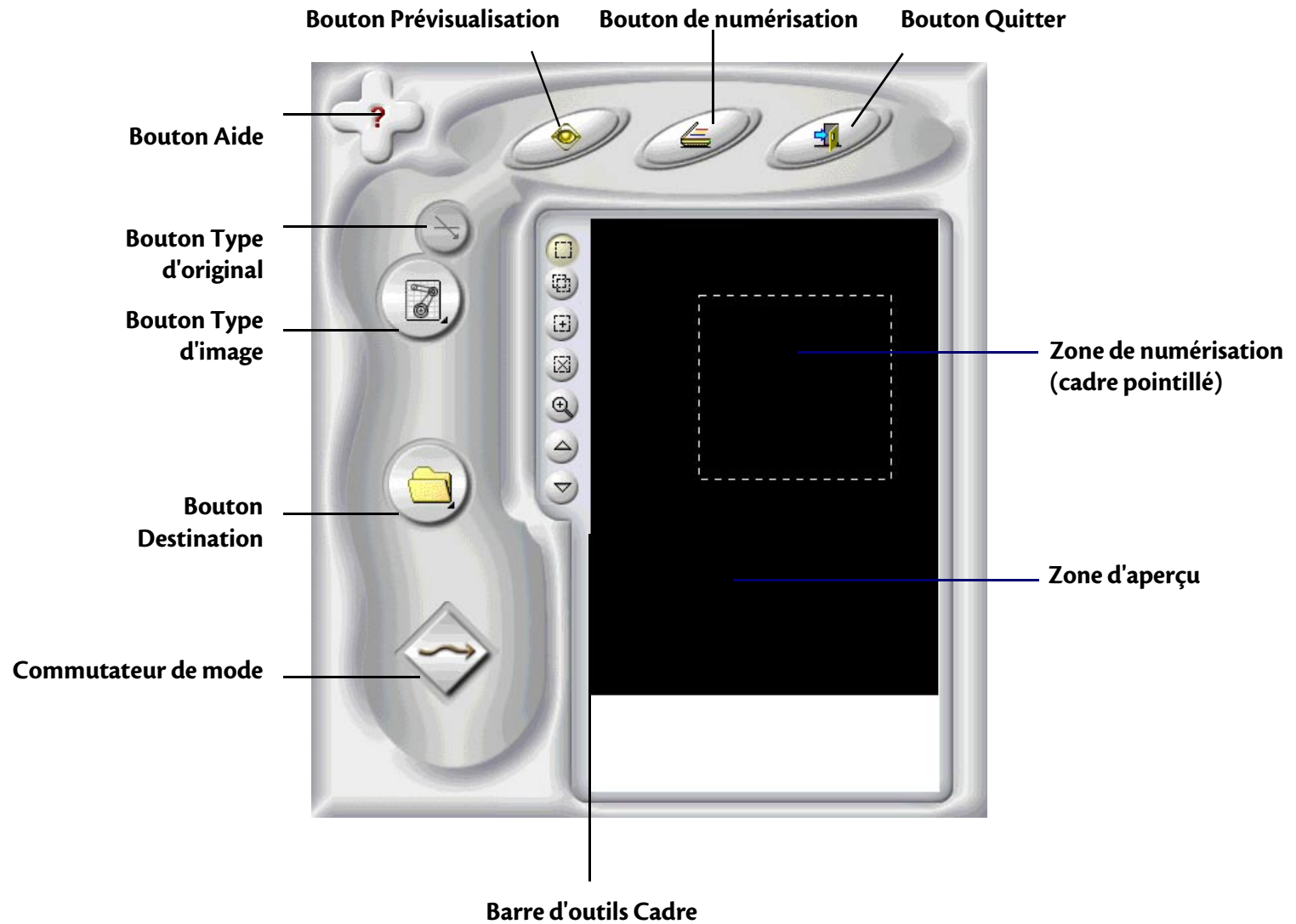
1.2 Modes de fonctionnement de MiraScan

MiraScan dispose d'une interface utilisateur améliorée et de deux modes d'exécution et de travail : le mode de Base et le mode Avancé.

En mode de Base, vous n'avez qu'à faire un petit nombre de sélections pour obtenir une image de qualité supérieure. En mode Avancé, MiraScan fournit des informations détaillées nécessaires aux utilisateurs professionnels pour obtenir les images les meilleures possibles.



MiraScan en mode de base



MiraScan en mode Avancé

The screenshot displays the MiraUI software interface with several key components labeled:

- Barre de menus:** Located at the top, containing 'Paramètre(S)' and 'Aide(H)'. The 'Paramètre(S)' menu is highlighted with a red box.
- Scanner:** A panel on the left side containing dropdown menus for 'Réfléchissant', 'Dess trait', 'Gde vitesse', '300 dpi', and '100%'. This panel is also highlighted with a red box.
- Barre Destination:** A horizontal bar with left and right arrow buttons, used for navigating between pages.
- Image:** A panel labeled 'Contrôle image' containing icons for image adjustment (contrast, brightness, etc.).
- Boutons de contrôle:** A bottom control panel with several large buttons for navigation and scanning, including a double arrow, a magnifying glass, and a document icon.
- Barre d'outils Cadre:** A toolbar at the top right of the scanning area with icons for crop, zoom, and other frame-related functions.
- Zone de numérisation (cadre pointillé):** The main scanning area, outlined with a red dashed border, showing a document page with a grid overlay.
- Zone d'aperçu:** A vertical preview area on the right side of the scanning area, showing a zoomed-in view of the document text.



En mode de travail de Base, MiraScan dispose de fonctions automatiques puissantes qui permettent d'obtenir des effets très réussis pour vos numérisations tout en économisant votre temps et vos efforts. Par contre, en mode Avancé, vous disposez d'un choix d'options beaucoup plus vaste et des outils les plus utiles pour étendre votre capacité de retouche et de traitement d'images.

En outre, vous pouvez démarrer MiraScan directement à partir d'un raccourci du bureau (mode autonome) ou depuis un logiciel de retouche d'image (mode complément). Le mode autonome vous permet de numériser une image et de l'enregistrer directement dans un fichier, alors que le mode complément vous permet de numériser l'image et de la transférer dans le logiciel en cours d'utilisation.

Suivez le guide ! Nous allons explorer les passionnantes fonctionnalités puissantes de MiraScan et donner de la couleur à vos activités d'imagerie.



Chapitre 2 : Numérisation

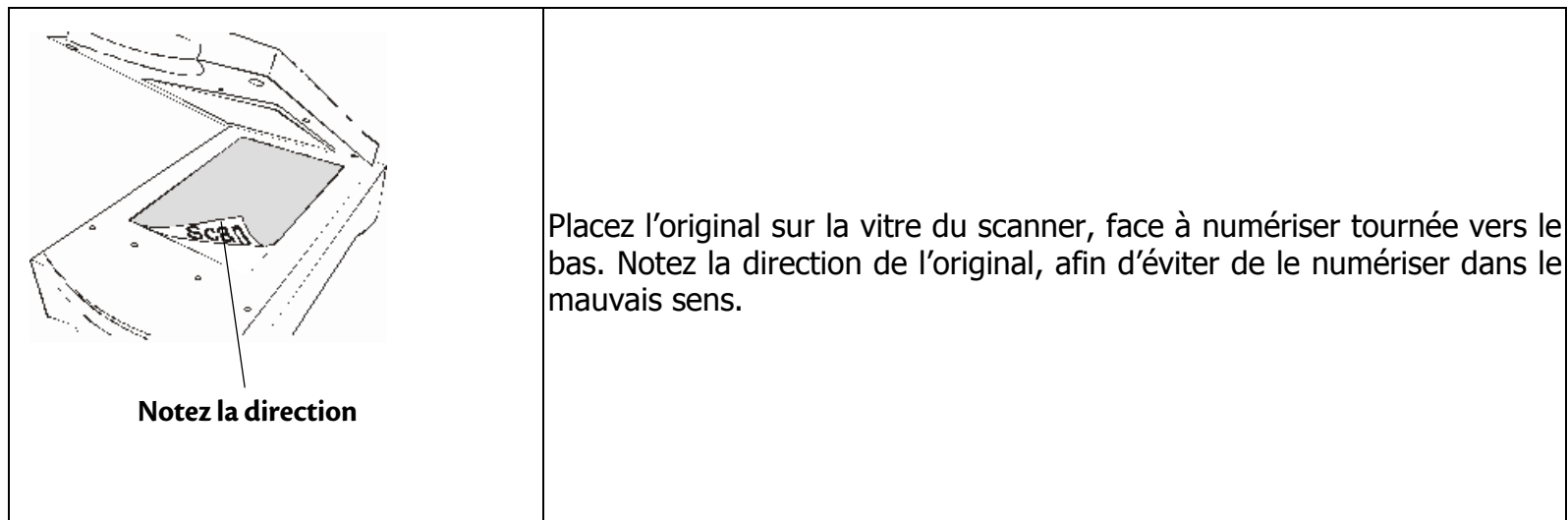
Vous savez à présent, dans les grandes lignes, ce que MiraScan peut faire pour vous. Nous allons effectuer une numérisation à l'aide de MiraScan et de votre scanner.

Comme l'explique le chapitre 1, vous pouvez démarrer MiraScan en mode autonome ou à partir d'une application. La procédure ci-dessous vous apprendra à effectuer la numérisation.

2.1 Placement de l'original sur le scanner

Remarque : le scanner illustré ici peut différer de celui que vous avez acheté, mais la manière de placer l'original reste la même.

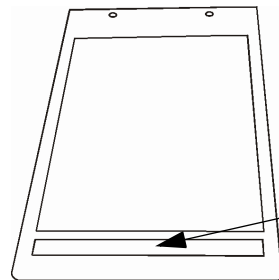
Originaux réfléchissants



Originaux transparents

Remarque : votre scanner doit être doté d'un TPO (son numéro de modèle comporte un « T ») pour pouvoir numériser des originaux transparents. Retirez la couverture optique du TPO avant d'effectuer la numérisation.

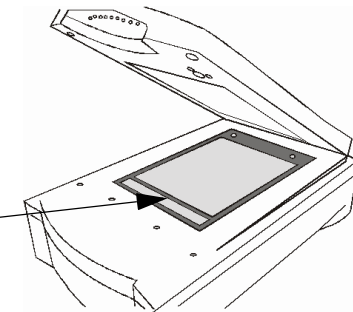
Placez votre film dans un support de film approprié puis placez la vitre sur le scanner. Assurez-vous que la zone de calibrage soit tournée dans le sens correct (vers la face avant du scanner). Ne bloquez pas la zone de calibrage, faute de quoi le scanner ne fonctionnera pas correctement.



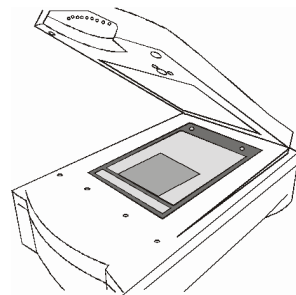
Zone de calibrage

Cadre de positionnement des transparents

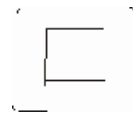
Notez la direction de la zone de calibrage



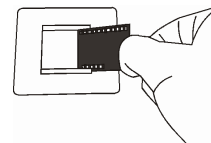
Numérisation de films



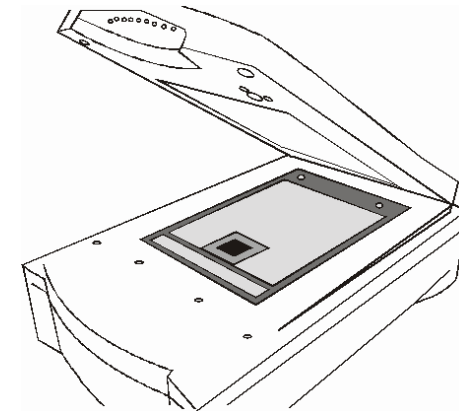
Placez le film en tournant sa face émulsion vers le bas



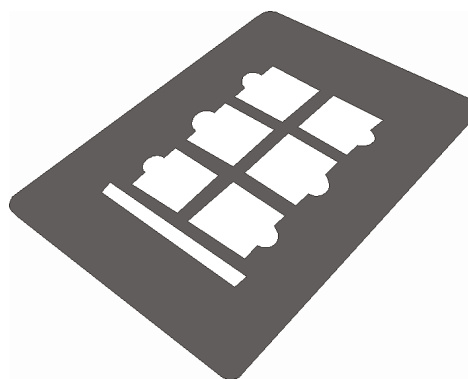
support de films positifs



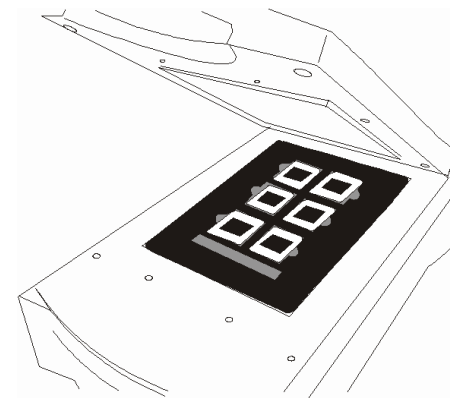
Placez le film positif dans le support



Numérisation de diapositives montées



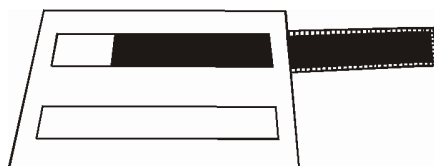
Support de diapositives



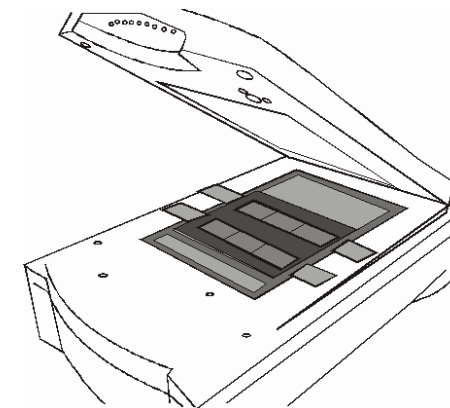
Numérisation d'un rouleau de film



Support de rouleau de film.




Insérez le rouleau de film dans le support.



2.2 Numérisation en mode autonome

Étape 1. Double-cliquez sur l'icône du raccourci MiraScan sur le bureau ; MiraScan s'affiche à l'écran.

Étape 2. Placez l'original sur la vitre du scanner. Fermez le couvercle du scanner.

Étape 3. Cliquez sur le bouton **Type d'original**  pour sélectionner un type d'original correspondant à l'original à numériser.

Remarque : votre scanner doit être doté d'un TPO pour pouvoir numériser des originaux transparents. Retirez la couverture optique du TPO avant d'effectuer la numérisation.

Étape 4. Cliquez sur le bouton **Prévisualisation**  pour prévisualiser l'image. À la fin de l'opération, l'aperçu s'affichera dans la **zone d'aperçu**.

Étape 5. Réglez la zone de numérisation (le cadre pointillé de la **zone d'aperçu**) à l'aide de la souris afin de n'inclure que l'image que vous voulez numériser. Utilisez les outils **Cadre** de la **barre d'outils Cadre** pour éditer les zones de numérisation :

Cliquez sur le bouton  pour ajouter un nouveau cadre.

Cliquez sur le bouton  pour copier un cadre.





Cliquez sur le bouton  pour supprimer un cadre.

Pour déplacer un cadre, cliquez dessus et amenez-le à l'endroit voulu.

Pour redimensionner un cadre, placez le pointeur de la souris sur l'un de ses bords. Lorsqu'il prend l'apparence d'une double flèche, cliquez et tirez le cadre jusqu'à ce qu'il ait la taille désirée.

Pour faire pivoter un cadre, placez le pointeur de la souris sur un bord d'une zone de numérisation. Lorsqu'il prend l'apparence d'une double flèche inclinée, cliquez et tirez la zone de numérisation pour la faire pivoter.



- Étape 6. Cliquez sur le bouton **Type d'image**  pour choisir le type d'image utilisé pour la numérisation.
- Étape 7. Répétez les étapes 4 et 5 si vous voulez ajouter d'autres numérisations à l'image.
- Étape 8. Cliquez sur le bouton **Destination**  pour sélectionner la destination de l'image numérisée (p.ex. enregistrement dans un fichier ou impression).
- Étape 9. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le **bouton de numérisation**  pour lancer la numérisation.
- Étape 10. À la fin de la numérisation, l'image est traitée comme l'indique la destination sélectionnée. Cliquez sur le bouton **Quitter**  pour quitter MiraScan.







2.3 Numérisation en mode complément

- Étape 1. Ouvrez l'application.
- Étape 2. S'il s'agit de votre première numérisation, il peut être nécessaire de sélectionner la source TWAIN en choisissant **Sélectionner la source** dans le menu **Fichier** de votre application, puis de sélectionner **MiraScan**. (Cette opération ne doit être effectuée qu'une fois, sauf si vous réinstallez l'application par la suite.) Notez que la manière de sélectionner la source TWAIN peut varier d'une application à une autre. Pour plus d'informations, consultez la documentation de l'application.
- Étape 3. Choisissez **Acquérir** dans l'application pour afficher MiraScan (cette fonction peut elle aussi varier selon l'application employée).
- Étape 4. Suivez les étapes 2 à 10 de la section 2.2.



2.4 Passage au mode Avancé

Outre le mode de Base qui propose une interface rapide, simple et pratique, vous pouvez opter pour le mode Avancé afin de procéder à des réglages plus précis de la numérisation. Pour numériser en mode Avancé :

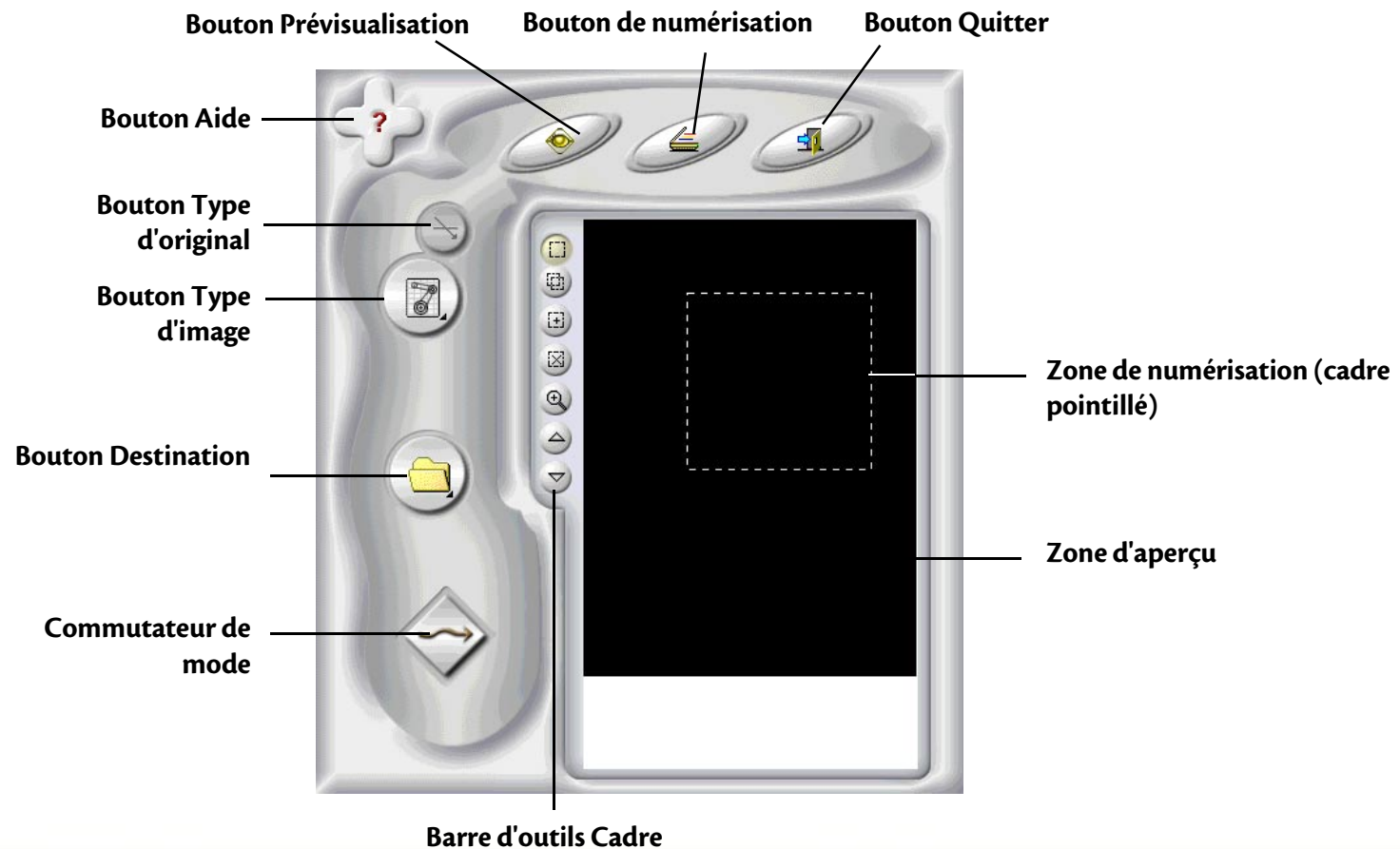
- Étape 1. Ouvrez MiraScan depuis une application (mode complément) ou en double-cliquant sur l'icône de son raccourci sur le bureau (mode autonome), comme l'expliquent les sections 2.2 et 2.3.
- Étape 2. Cliquez sur le bouton **Commutateur de mode**  pour activer le mode Avancé de l'interface de MiraScan.
- Étape 3. Cliquez sur le bouton **Prévisualisation**  pour prévisualiser l'image. À la fin de l'opération, l'aperçu s'affichera dans la **zone d'aperçu**.
- Étape 4. Réglez la **zone de numérisation** (le cadre pointillé de la **zone d'aperçu**) à l'aide de la souris afin de n'inclure que l'image que vous voulez numériser. Utilisez les outils **Cadre** de la **barre d'outils Cadre** pour éditer les zones de numérisation.
- Étape 5. Les options de la zone **Scanner** permettent de régler la résolution de numérisation, le mode de numérisation, le type d'image, le format de numérisation, etc.
- Étape 6. Choisissez la destination de l'image numérisée dans la **barre de destination**.
- Étape 7. Les options de la zone **Image** permettent de régler la qualité de l'image et/ou d'y appliquer des effets spéciaux.
- Étape 8. Cliquez sur le **bouton de numérisation**  pour commencer à numériser l'image. À la fin de l'opération, l'image sera traitée conformément à la destination choisie.
- Étape 9. Cliquez sur le bouton **Quitter**  pour quitter MiraScan.



Chapitre 3 : Informations complémentaires sur MiraScan

Ce chapitre vous fournira davantage d'informations sur les fonctionnalités de MiraScan. Les sections suivantes vous guideront de manière à exploiter au mieux votre scanner et MiraScan.



3.1 MiraScan en mode de Base



Boutons de configuration



Bouton Type d'original

MiraScan peut servir à numériser des originaux réfléchissants et des transparents. Cliquez sur ce bouton pour basculer entre les deux types d'originaux.  représente un original réfléchissant et  un original transparent.

Remarque : votre scanner doit être doté d'un TPO pour pouvoir numériser des originaux transparents.



Commutateur de type d'image

Le **Commutateur de type d'image** permet de sélectionner un type de données précis pour une tâche de numérisation. Vous devez sélectionner le type d'image qui convient au type de support à numériser. Si **Réfléchissant** est sélectionné dans la zone **Type d'original**, les options suivantes seront disponibles :



AUTO

Si vous sélectionnez cette option, MiraScan détectera le type d'image à numériser automatiquement puis le numérisera dans son propre type.



PHOTO

Sélectionner cette option correspond à numériser l'image avec les propriétés suivantes : Couleur, Gde vitesse, Pas rédmoir et taille originale (p. ex. échelle 100%).



MAGAZINE

Sélectionner cette option correspond à numériser l'image avec les propriétés suivantes : Couleur, Gde vitesse, 175lpp (Rédmoir) et échelle 100% de l'original.





PAP(IER) JOURN(AL)

Sélectionner cette option correspond à numériser l'image avec les propriétés suivantes : Couleur, Gde vitesse, 85lpp (Réd moir) et échelle 100% de l'original.



TEXTE

Sélectionner cette option correspond à numériser l'image avec les propriétés suivantes : Dess(in au) trait, Gde vitesse, Pas de Réd moir et échelle 100% de l'original.

Si **Transparent** est sélectionné dans la zone **Type d'original**, les options suivantes seront disponibles :



TRANSPARENT

Si cet élément est sélectionné, MiraScan numérisera les transparents avec les paramètres suivants : Couleur, Gde vitesse, Pas de Réd moir et échelle 100% de l'original.



NÉGATIF

Si cet élément est sélectionné, MiraScan numérisera les négatifs avec les paramètres suivants : Couleur, Gde vitesse, Pas de Réd moir et échelle 100% de l'original.



Bouton Destination

Lorsque MiraScan est lancé par une application compatible TWAIN (mode complément), cette dernière sera la seule destination sur laquelle l'image numérisée sera transférée. Lorsque MiraScan est en mode autonome, toutes les applications prises en charge par défaut qui figurent sur votre ordinateur seront affichées après l'emploi de ce bouton. Vous pouvez sélectionner une application comme destination ; dans le cas contraire, « Numériser dans fichier » sera la destination par défaut.



NUMÉRISER DANS FICHIER

Si vous sélectionnez cette option, vous serez invité à enregistrer l'image numérisée dans un fichier à la fin de la numérisation. Les formats de fichier pris en charge par défaut sont les suivants : BMP, GIF, TIF, PCX, JPG, TGA et PNG.

NUMÉRISER VERS IMPRIMANTE


Si vous sélectionnez cette option, l'image numérisée sera imprimée (veillez à ce que l'imprimante soit sous tension et installée correctement).

SCAN TO WEB

Si cette option est sélectionnée, l'image numérisée sera affichée dans un navigateur Web (Internet Explorer ou Netscape Navigator).

NUMÉRISATION VERS D'AUTRES APPLICATIONS

Si d'autres applications compatibles sont installées sur l'ordinateur, leur icône figurera dans cette zone.

Par exemple, si vous sélectionnez , l'image numérisée sera automatiquement transférée dans Microsoft Word.

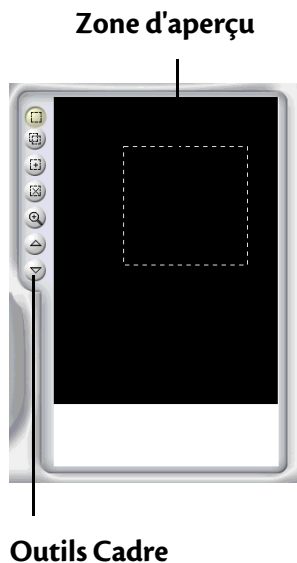
Si une destination est supprimée ou ajoutée en mode Avancé, les options correspondantes seront également adaptées en mode de Base.



Commutateur de mode

Cliquez sur ce bouton pour basculer en mode de travail avancé et tous les paramètres du mode de base seront conservés sauf que l'aperçu sera redéfini sur sa taille originale.





Fenêtre Aperçu

La fenêtre Aperçu contient deux parties : la **zone d'aperçu** et les **outils Cadre**.

Zone d'aperçu

La zone d'aperçu est l'endroit où vous pouvez prévisualiser une image numérisée en qualité brute. La zone de numérisation peut également y être réglée (la zone de numérisation est le cadre pointillé de la zone d'aperçu). Seule la partie de l'image figurant dans le cadre sera numérisée. Pour minimiser la taille de l'image numérisée, il est conseillé de ne numériser que la partie requise de l'image, sélectionnée à l'aide du cadre.

Vous pouvez :

Déplacer un cadre en y plaçant le pointeur de la souris. Lorsque le pointeur prend l'apparence d'une flèche en croix, cliquez et tirez la souris pour déplacer le cadre sur la zone d'aperçu.

Régler la taille d'un cadre en amenant le curseur sur le bord du cadre. Lorsque le curseur prend l'apparence d'une double flèche, cliquez et tirez la souris afin d'élargir ou de rétrécir le cadre.

Pour faire pivoter un cadre, placez le pointeur de la souris sur un bord du cadre. Lorsqu'il prend l'apparence d'une double flèche inclinée, cliquez et tirez la zone de numérisation pour la faire pivoter.

Outils Cadre

Les outils Cadre permettent d'ajouter plusieurs tâches de numérisation à une image (chaque cadre de la zone d'aperçu représentent une tâche de numérisation distincte). En d'autres termes, vous pouvez numériser plusieurs parties d'une image (ou plusieurs images à la fois) lors d'une session de numérisation. Cette opération s'appelle numérisation par lots. Vous pouvez employer 18 tâches de numérisation dans une seule session.

SÉLECTION

Vous pouvez ajouter une nouvelle tâche de numérisation en cliquant sur ce bouton puis en traçant un nouveau cadre dans la zone d'aperçu.



COPIER

Vous pouvez copier une tâche de numérisation en cliquant sur un cadre dans la zone d'aperçu, puis sur ce bouton. Une nouvelle tâche employant les mêmes paramètres apparaîtra dans la zone d'aperçu.

AJOUTER

Cliquez sur ce bouton pour ajouter un nouveau cadre dans la zone d'aperçu.

SUPPRIMER

Cliquez sur un cadre dans la zone d'aperçu pour le sélectionner, puis employez ce bouton pour le supprimer.

ZOOM

Vous pouvez cliquer sur ce bouton pour effectuer un zoom avant sur l'aperçu.

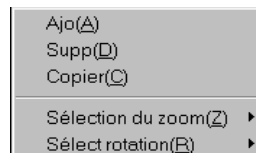
TÂCHE PRÉCÉDENTE

Cliquez sur ce bouton pour passer à la tâche de numérisation précédente.

TÂCHE SUIVANTE

Cliquez sur ce bouton pour passer à la tâche de numérisation suivante.

Outre les outils Cadre, vous pouvez cliquer sur une tâche dans la zone de numérisation à l'aide du bouton droit de la souris. Le menu contextuel suivant s'affichera :



Ajouter : permet d'ajouter un cadre.



Copier : permet de créer un cadre possédant les mêmes paramètres que le cadre actuel.

Supprimer : permet de supprimer le cadre actuel.

Sélection du zoom : permet d'agrandir l'aperçu selon un taux de 1x, 2x, 4x, 8x ou 16x. Vous pouvez également choisir « Auto Ajust » pour que l'image s'adapte automatiquement à la zone d'aperçu.

Sélect rotation: permet de faire pivoter le cadre selon l'un des angles suivants : 0, 45, 90, 135 ou 180 degrés.



Boutons de commande



Aperçu

Cliquez sur ce bouton pour prévisualiser l'image.



Numériser

Cliquez sur ce bouton pour lancer la numérisation.



Quitter

Cliquez sur ce bouton pour quitter MiraScan.

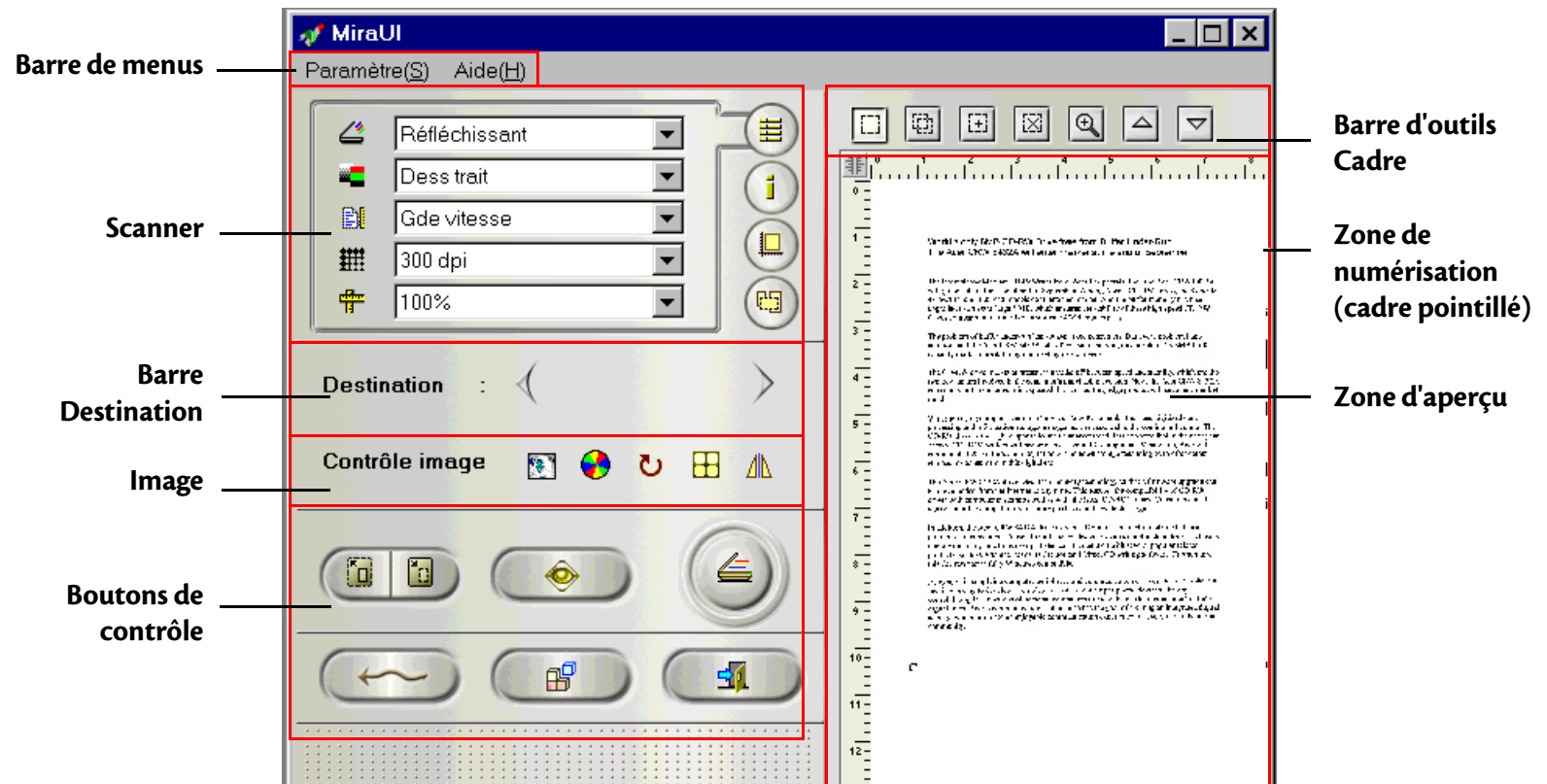


Bouton Aide

Si vous éprouvez des difficultés à utiliser MiraScan, ce bouton vous permet d'accéder à l'aide en ligne.



3.2 MiraScan en mode Avancé



Barre de menus

La barre de menus contient deux menus déroulants : **Paramètre** et **Aide**.

Auto(A) ▶
Aperçu résolution...(R)
Type de film...(E)

Menu Paramètre

AUTO

APERÇU AUTO

Si cet élément est activé, MiraScan lancera automatiquement l'opération d'aperçu lorsqu'il est ouvert.

RECADR AUTO

Si cet élément est activé, MiraScan sélectionnera automatiquement une zone appropriée pour la numérisation.

TYPE AUTO

Si cet élément est activé, MiraScan sélectionnera automatiquement une image appropriée pour la numérisation.

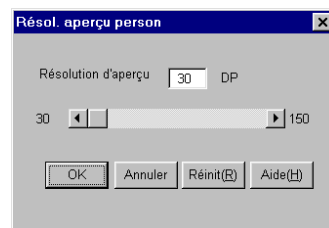
RÉDUC AUTO MOIRÉ

Si cet élément est activé, MiraScan adoptera automatiquement l'effet de réduction du moiré lors de la numérisation.

ROTATION AUTO

Si cet élément est activé, MiraScan fera automatiquement pivoter le cadre dans sa meilleure position lors de l'aperçu.

RÉSOLUTION D'APERÇU



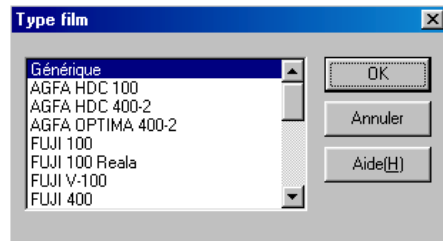
Vous pouvez régler la résolution de l'aperçu dans la zone d'aperçu. Si vous cliquez sur cet élément, la boîte de dialogue illustrée à gauche s'affichera.

Entrez la résolution d'aperçu souhaitée ou faites défiler la barre de défilement pour obtenir la valeur souhaitée. La résolution minimale sera différente selon le type de scanner (affiché dans le tableau ci-dessous).



Résolution optique du scanner	Résolution minimale d'aperçu	Résolution maximale d'aperçu	Résolution d'aperçu par défaut
300/600 ppp (réfléchissant)	30ppp	150ppp	30ppp
300/600 ppp (transparent)	50ppp	150ppp	50ppp
1220ppp	60ppp	150ppp	60ppp

TYPE DE FILM



Lorsque vous numérisez des négatifs, vous devez sélectionner le type de film correspondant au film à numériser. Vous obtiendrez ainsi un résultat de numérisation optimal.

Cliquez afin de sélectionner un type de film dans la zone puis cliquez sur « OK » pour le confirmer.

Scanner Info... (I)
Sommaire... (C)
About MiraScan...

Menu Aide

SOMMAIRE

Cliquez sur cet élément pour accéder au système d'aide en ligne de MiraScan. Pour pouvoir utiliser ce système, un navigateur Web (comme Netscape Navigator ou Microsoft Internet Explorer) doit être installé sur l'ordinateur.

SCANNERINFO

Sélectionnez cet élément pour afficher une boîte de dialogue présentant des informations sur le scanner et le pilote. Ces informations, et notamment la version du pilote, peuvent être utiles si vous devez faire appel au service d'assistance technique ou si vous voulez mettre à jour le pilote du scanner.

À PROPOS DE MIRASCAN

Cet élément permet d'afficher des informations sur le copyright de MiraScan. Cliquez sur l'image pour la fermer.



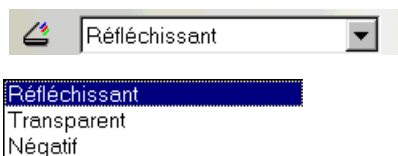
Scanner

La zone Scanner comporte plusieurs options qui permettent de régler les paramètres de numérisation avant de numériser une image. Pour obtenir un résultat optimal, il peut être nécessaire de régler ces paramètres selon l'usage de l'image numérisée et le type d'original. Cliquez sur les boutons sur la droite de la zone Scanner pour afficher les informations correspondantes dans cette zone.



Zone Général

TYPE D'ORIGINAL



RÉFLÉCHISSANT (PLAT)

Sélectionnez Réfléchissant (plat) si vous numérisez des images sur support imprimé, comme une image dans un magazine, une photographie ou tout autre document sur papier.

TRANSPARENT

Sélectionnez Transparent si vous numérisez des films positifs ou des diapositives. Notez que cette fonction n'est utilisable que si le scanner est équipé d'un TPO.

NÉGATIF

Sélectionnez Négatif si vous numérisez des films négatifs (comme un film 35mm utilisé dans un appareil photo). Si cet élément est activé, l'option Dessin au trait disparaîtra de la zone Type d'image. Vous devez sélectionner un type de film approprié dans la boîte de dialogue Type de film qui s'affiche. Si vous ignorez le type de film ou s'il ne figure pas dans la liste, choisissez **Générique**.

TYPE D'IMAGE



La zone **Type d'image** permet de sélectionner un type de données précis pour une tâche de numérisation. Vous devez sélectionner le type d'image qui convient au type de support à numériser.

Ainsi, si vous numérisez un document texte, choisissez **Dessin au trait** au lieu de **Couleur** afin de maximiser la qualité de numérisation tout en réduisant la taille du fichier. L'influence de chaque option est décrite ci-dessous.

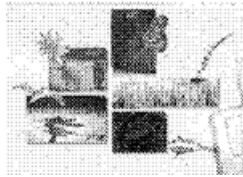


COULEUR (RVB)

Chaque pixel d'une image en couleurs occupe 24 ou 36 bits (selon la valeur sélectionnée dans la zone **Mode de numérisation**).

Le mode **Couleur** sert à numériser des images possédant des nuances de gris continues ou des couleurs qui doivent être préservées (p.ex. des photos). Une telle image contient plus d'informations que les autres types, ce qui peut exiger une capacité de mémoire excessive de la part du système.

GRIS



Chaque pixel d'une image en nuances de gris occupe 8 bits. Il est possible de représenter 256 niveaux de gris. Le mode **Gris** sert essentiellement à numériser des images en nuances de gris.

DESS(IN AU) TRAIT

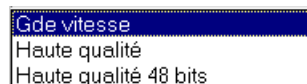
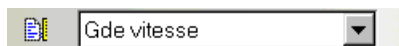


Chaque pixel d'une image en dessin au trait occupe 1 bit. Il est possible de représenter au total 2 niveaux de gris : le noir et le blanc.

Le mode Dessin au trait sert à numériser des documents ou des graphismes contenant des lignes, du texte et des dessins détaillés. Sélectionnez cette option si vous numérisez en vue d'une opération de ROC (reconnaissance optique des caractères) et employez une résolution supérieure à 300 ppp.



MODE DE NUMÉRISATION



La zone **Mode de numérisation** comprend trois modes de numérisation : **Gde vitesse**, **Haute Qualité** et **Haute qualité 48 bits**.

Le mode Haute Qualité 48 bits n'est disponible que si vous sélectionnez **Couleur (RVB)** ou **Gris** dans la zone **Type d'image**.

GDE VITESSE

En mode Haute vitesse, MiraScan numérise les images à une vitesse plus élevée. C'est le paramètre par défaut des scanners 300/600 ppp.

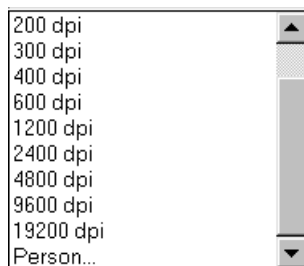
HAUTE QUALITÉ

En mode Haute qualité, le scanner numérise une image plus lentement mais avec une qualité plus élevée qu'en mode Haute vitesse. C'est le paramètre par défaut des scanners 1200 ppp.

HAUTE QUALITÉ 48 BITS

En mode Haute qualité 48 bits, MiraScan emploie 16 bits pour le rouge, 16 pour le vert et 16 pour le bleu afin de capturer les couleurs de l'original.

RÉSOLUTION



La résolution est la mesure de densités de pixels en points par pouce (ppp) et en lignes par pouce (lpp). Les lignes par pouce servent à mesurer la résolution des demi-tons. Un pixel est le composant fondamental d'une image. Chaque pixel contient une valeur habituellement décrite comme couleur.

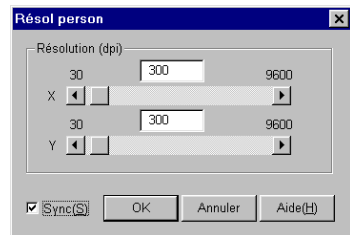
Par exemple, chaque pixel d'une ligne noir et blanc contient l'une des deux valeurs, noir ou blanc. Cependant, sur un original en couleurs ou en échelle de gris, tel qu'une photographie, chaque pixel peut représenter une couleur parmi de nombreuses couleurs ou de teintes de gris. Les scanners peuvent affecter des valeurs aux pixels selon les capacités matérielles.



Un scanner 4 bits peut affecter 4 bits d'information à chaque pixel ou jusqu'à 16 niveaux (teintes de gris). Votre scanner 24 bits peut affecter 8 bits d'information par pixel aux originaux en échelle de gris d'un maximum de 256 teintes de gris et 24 bits d'information pour la couleur. Il en résulte que plus d'informations de gris ou de couleurs sont vues par le scanner lors du processus de numérisation et que la reproduction numérisée qui en résulte est plus proche en qualité que l'original.

Il semble logique que vous numérisiez chaque image à la résolution la plus haute (ppp) disponible afin de créer l'image numérisée la meilleure et pour obtenir la meilleure qualité possible de votre imprimante. Si votre original est Dess (in au) trait, c'est le cas. Mais si vous numérisez un original en échelle de gris ou en couleur, la résolution la plus haute a peu ou pas du tout d'effet sur l'image imprimée finale en raison des limitations des périphériques de sortie actuellement disponibles sur le marché.

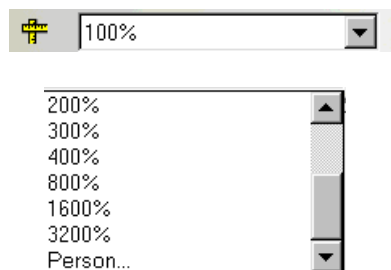
Sélectionnez une résolution dans la zone **Résolution**. Alternativement, vous pouvez sélectionner **Personnaliser...** afin de personnaliser la résolution. Si vous cliquez sur **Personnaliser...**, la boîte de dialogue suivante s'affiche :



Dans cette boîte de dialogue, faites glisser les barres de défilement pour régler indépendamment la résolution des axes X (horizontal) et Y (vertical). Cela peut cependant faire que la résolution de l'axe X diffère de celle de l'axe Y. L'image numérisée sera par conséquent d'une forme différente de l'original. Pour éviter ce problème, activez la case à cocher Sync afin de régler simultanément les résolutions des axes X et Y. Les proportions de l'image originale seront ainsi conservées.



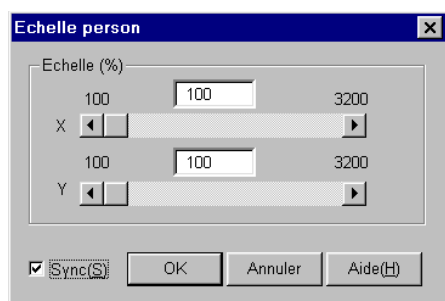
ÉCHELLE



La mise à échelle est un processus qui vous permettra d'agrandir ou de réduire différents aspects de votre image numérisée.

Vous pouvez par exemple disposer d'un original de 24 X 30 cm (8 x 10 po) que vous voudrez réduire à une dimension 12 X 15 cm (4 x 5 po). Pour ce faire, réduisez votre image de 50% ou réduisez sa taille de moitié. Dans un autre exemple, vous voudrez peut-être élargir un négatif 6 x 6 cm (2 x 2") pour créer une image qui fasse deux fois la taille de l'original.

Vous pouvez sélectionner une mise à l'échelle dans la liste déroulante. Ainsi, si vous choisissez 50%, l'image sera réduite à la moitié de sa taille d'origine ; 300% l'agrandirait à 300% de cette taille.



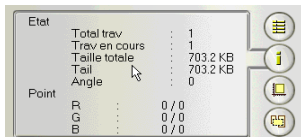
Vous pouvez aussi personnaliser la valeur. Cliquez sur **Personnalisé** pour ouvrir la boîte de dialogue affichée à droite. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez ajuster indépendamment l'échelle des axes X (horizontal) et Y (vertical) en faisant défiler les barres de défilement, ce qui peut entraîner une différence d'échelle sur l'axe X et sur l'axe Y. L'image numérisée sera par conséquent d'une forme différente de l'original.

Vous pouvez cocher la case Sync pour ajuster les résolutions à f des axes X et Y simultanément, ce qui peut éviter la déformation. Appuyez sur le bouton OK lorsque vous obtenez l'effet voulu pour confirmer vos paramètres ou sur le bouton Annuler pour annuler vos paramètres et fermer la boîte de dialogue.

Les échelles maximale et minimale sont déterminées par la résolution. Si l'échelle est supérieure à 100%, la taille du fichier augmentera, alors qu'une réduction inférieure à 100% la réduira considérablement. C'est une manière efficace de numériser les grandes images sans bloquer d'espace ni de ressources.

L'échelle maximale dépend du type de scanner, p. ex. 3200% pour les scanners 300/600 ppp et 1600% pour les scanners 1200 ppp ; et l'échelle minimale de numérisation que MiraScan fournit est 25%.

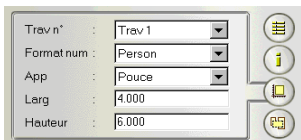




Zone Info sur travail

La zone Info sur travail permet d'afficher des informations détaillées sur la tâche de numérisation sélectionnée. Sélectionnez tout d'abord une tâche (cadre dans la zone d'aperçu) puis cliquez sur ce bouton pour afficher des informations détaillées à son sujet.

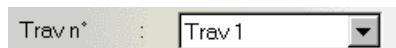
État	
Total travaux	Nombre total de tâches dans cette session de numérisation
Travaux en cours	Numéro de la tâche actuelle dans cette session de numérisation
Taille totale	Taille totale des fichiers des tâches de numérisation dans cette session
Taille	Taille de fichier de la tâche de numérisation actuelle
Angle	Angle de rotation de la tâche actuelle (cadre)
Point	
R	Valeur du pixel rouge du point actuel
V	Valeur du pixel vert du point actuel
B	Valeur du pixel bleu du point actuel



Zone Format numérisation

Dans cette zone, vous pouvez fixer la taille des cadres de numérisation. Choisissez tout d'abord un numéro de tâche dans la zone **Numéro de tâche**, puis fixez la taille de la zone de numérisation.

NUMÉRO DE TÂCHE



Vous pouvez sélectionner la tâche de numérisation à modifier dans cette liste déroulante. MiraScan accepte 18 tâches dans une session de numérisation.



FORMAT DE NUMÉRISATION

Format num : Person

A4
A5
B5
Lettre
Zone max
Person

Vous trouverez ci-dessous différentes options communes de taille de numérisation. Cliquez pour en choisir une afin d'afficher les informations correspondantes dans les zones Unité, Largeur et Hauteur.

Pour personnaliser une taille de numérisation, cliquez sur **Personnaliser...**, choisissez l'unité à utiliser dans la zone **Unité** et entrez la taille souhaitée dans les zones **Largeur** et **Hauteur**.

UNITÉ

Format num : Person

Pouce
mm
Pixel

Cette zone permet de définir une taille de numérisation en **Pouces**, en **Millimètres** ou en **Pixels**.

DIMENSIONS

Larg : 4.000
Hauteur : 6.000

Cette zone présente les dimensions de la zone de numérisation. Si vous avez choisi **Personnalisé...** dans la zone **Format de numérisation**, vous pouvez entrer directement la taille désirée dans ces zones.



La plage du format de numérisation dépend du scanner, et les correspondances sont présentées dans le tableau suivant :

Résolution optique du scanner	Largeur (pouces)	Hauteur (pouces)
300/600 ppp (réfléchissant)	8.5	11.693
300/600 ppp (transparent)	5	7
1200 ppp (réfléchissant)	8.5	14
1200 ppp (transparent)	8	10

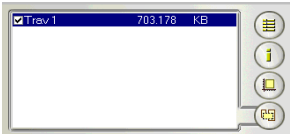
Une fois que vous avez fait pivoter le cadre sélectionné, sa largeur et sa hauteur ne peuvent dépasser les limites de la fenêtre d'aperçu et ne peuvent être élargies à nouveau si l'un ou plusieurs des côtés du cadre ont atteint le bord de la fenêtre d'aperçu.

La taille du fichier variera en fonction de la résolution, du type d'image et du format de numérisation que vous indiquez. Vous trouverez dans le tableau à la page suivante des notions générales sur la taille des fichiers (unité : Ko).



		75ppp	150ppp	300ppp	600ppp	1200ppp	2400ppp
Dess(in au) trait	3"x5"	11	44	170	670	2,659	10,592
	4"x6"	18	69	270	1,068	4,245	16,929
	5"x7"	26	100	392	1,553	6,184	24,672
	A4 (210x297mm)	71	278	1,101	4,379	17,466	69,757
	Legal (8.5"x14")	85	334	1,323	5,261	20,981	83,799
	Lettre (8.5"x11")	67	263	1,039	4,133	16,485	65,842
	Film/diapositive 35mm	1	4	16	61	237	938
Gris	3"x5"	83	331	1,332	5,282	21,111	84,410
	4"x6"	133	529	2,114	8,448	33,771	135,042
	5"x7"	193	772	3,082	12,316	49,243	196,924
	A4	548	2,181	8,716	34,846	139,344	557,294
	Legal (8.5"x14")	656	2,620	10,471	41,860	167,392	669,437
	Lettre (8.5"x11")	516	2,059	8,227	32,890	131,523	526,014
	Film/diapositive 35mm	7	29	116	465	1,855	7,412
Couleur (24 bits)	3"x5"	248	990	3,959	15,829	63,298	25,316
	4"x6"	396	1,584	6,333	25,323	101,271	405,042
	5"x7"	578	2,310	9,234	36,926	147,680	590,674
	A4	1,641	6,534	26,129	104,497	417,950	1632,256
	Legal (8.5"x14")	1,964	7,850	31,389	125,532	502,080	1961,000
	Lettre (8.5"x11")	1,543	6,168	24,662	98,632	394,491	1540,096
	Film/diapositive 35mm	21	87	348	1,390	5,556	22,217





Zone Sélection de travaux

Toutes les tâches de la session de numérisation actuelle sont indiquées dans la zone Sélection de travaux. Vous pouvez activer ou désactiver la case à cocher située en regard du nom d'une tâche afin de la numériser ou non.

Zone Destination

Lorsque MiraScan est lancé par une application compatible TWAIN (mode complément), cette dernière sera la seule destination sur laquelle l'image numérisée sera transférée. Lorsque MiraScan est en mode autonome, toutes les applications prises en charge par défaut qui figurent sur votre ordinateur seront affichées après l'emploi de ce bouton. Vous pouvez sélectionner une application comme destination ; dans le cas contraire, « Numériser dans fichier » sera la destination par défaut.



NUMÉRISER DANS FICHIER

Si vous sélectionnez cette option, vous serez invité à enregistrer l'image numérisée dans un fichier à la fin de la numérisation. Les formats de fichier pris en charge par défaut sont les suivants : BMP, GIF, TIF, PCX, JPG, TGA et PNG.



NUMÉRISER VERS IMPRIMANTE

Si vous sélectionnez cette option, l'image numérisée sera imprimée (veillez à ce que l'imprimante soit sous tension et installée correctement).




SCAN TO WEB

Si cette option est sélectionnée, l'image numérisée sera affichée dans un navigateur Web (Internet Explorer ou Netscape Navigator).

NUMÉRISATION VERS D'AUTRES APPLICATIONS

Si d'autres applications compatibles sont installées sur l'ordinateur, leur icône figurera dans cette zone.

Par exemple, si vous sélectionnez , l'image numérisée sera automatiquement transférée dans Microsoft Word.



Image

La zone Image consiste en une série d'outils qui permettent de régler plus précisément l'image.



Renver(sement)

Le bouton Renversement permet d'inverser l'image :



Image originale



Image après utilisation du bouton
Renversement



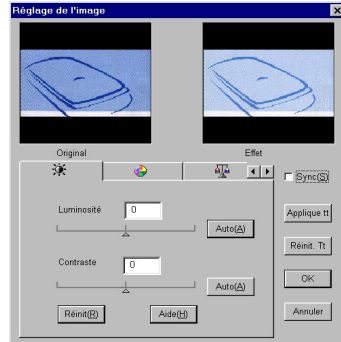
Réglage de l'image

Cliquez sur ce bouton pour accéder aux outils de réglage de l'image. Vous pouvez régler les nuances des couleurs, les courbes, la luminosité et le contraste, l'équilibre des couleurs, le calibrage des couleurs et le seuil.

Une fois tous les paramètres configurés, cliquez sur " Applique tt " pour appliquer les paramètres à l'image spécifique ou sur " OK " pour confirmer les paramètres et quitter la boîte de dialogue. Si vous n'êtes pas satisfait de tous les effets, cliquez sur " Réinit. tt " pour réinitialiser l'image sur ses paramètres par défaut et continuer à régler l'image ou sur " Annuler " pour annuler les paramètres et quitter la boîte de dialogue.



LUMINOSITÉ/CONTRASTE



Cliquez sur l'onglet Luminosité/contraste  pour accéder à ses options.

LUMINOSITÉ



Vous pouvez tirer le triangle placé sous la barre afin d'augmenter ou de réduire la luminosité de l'image, ou cliquer sur le bouton Auto pour la régler automatiquement.

CONTRASTE

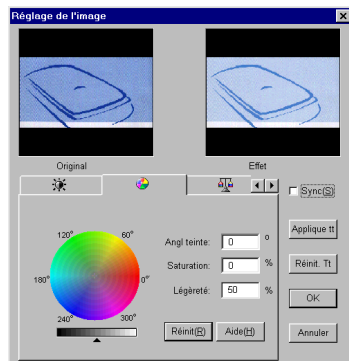


Vous pouvez tirer le triangle placé sous la barre afin d'augmenter ou de réduire le contraste de l'image, ou cliquer sur le bouton Auto pour le régler automatiquement.

Remarque : pour régler plus précisément la luminosité et le contraste, vous pouvez utiliser les fonctions Courbe et Nuance.



CALIBRAGE DES COULEURS



Cliquez sur l'onglet Calibration des couleurs  pour accéder à ses options.

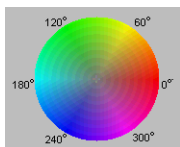
Vous pouvez modifier la combinaison des couleurs dans une image afin de souligner ou de réduire certaines d'entre elles.

Les différents composants de l'onglet Équilibre des couleurs sont présentés ci-après.

Le calibrage des couleurs est un outil très pratique qui permet de régler et de calibrer les couleurs de l'image. Cette fonction est très similaire à l'outil **Équilibre des couleurs**, mais elle permet de contrôler différemment les propriétés des couleurs de l'image.

L'outil Calibration des couleurs emploie trois éléments : Teinte, Saturation et Légèreté. La teinte est une caractéristique qui permet de distinguer une couleur d'une autre, alors que la saturation décide de l'intensité d'une couleur. La légèreté sert à mesurer la quantité de luminosité d'une couleur. Plus une couleur est claire et plus sa légèreté sera élevée.

PALETTE DES COULEURS



La **palette des couleurs** permet de définir la teinte et la saturation de la couleur que vous voulez utiliser. Amenez le pointeur sur la palette puis cliquez. Faites glisser le pointeur dans la palette afin de sélectionner la teinte de la couleur à employer. La distance par rapport au centre de la palette décide de la saturation de la couleur. Plus vous éloignez le pointeur du centre de la palette et plus la couleur sera saturée.

BARRE LÉGÈRETÉ



Vous pouvez tirer le triangle sous la barre Légèreté afin de régler la légèreté de la couleur sélectionnée. Pour augmenter la légèreté, tirez le triangle vers la droite. Pour la réduire, tirez-le vers la gauche.



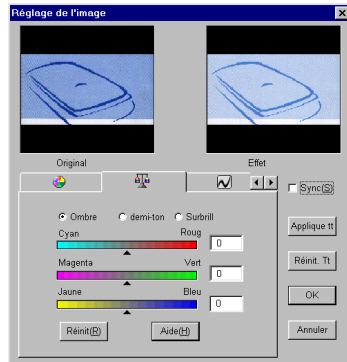
ZONE DE SAISIE


Angl teinte:	<input type="text" value="0"/>	°
Saturation:	<input type="text" value="0"/>	%
Légèreté:	<input type="text" value="50"/>	%

Lorsque vous utilisez la **palette** ou la barre Légèreté pour définir la teinte, la saturation et la légèreté de la couleur, les informations correspondantes s'affichent dans les **zones de saisie**. Vous pouvez également y entrer directement les valeurs.



ÉQUILIBRE DES COULEURS



La boîte de dialogue Équilibre des couleurs  permet de modifier le mélange des couleurs d'une image et mettre en valeur ou diminuer certaines couleurs.

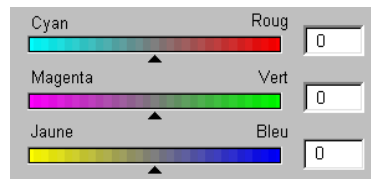
Les différents composants de l'onglet Équilibre des couleurs sont présentés ci-après.

CANAL



Permet de sélectionner le canal à régler.

ZONE DE RÉGLAGE



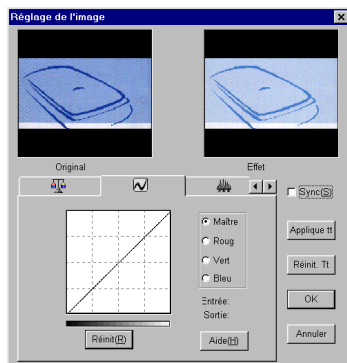
Vous pouvez tirer les triangles ou entrer la valeur (de 0 à 100) dans la zone afin de régler un canal.


Pour régler l'équilibre des couleurs, sélectionnez le canal à modifier puis tirez les triangles sous les trois barres des couleurs. Vous pouvez aussi entrer les valeurs souhaitées directement dans les trois zones de saisie à droite des barres de couleur pour ajuster l'équilibre des couleurs.

Par exemple, si la couleur de la zone la plus claire de l'original numérisé possède une teinte bleuâtre, choisissez tout d'abord le canal **Surbrillance** puis tirez le triangle sous la barre Cyan-Rouge vers la droite, ou celui sous la barre Jaune-Bleu vers la gauche afin d'éliminer cet effet.



COURBE



L'outil **Courbe**  permet de régler les propriétés de la luminosité des pixels en demi-tons de l'image.

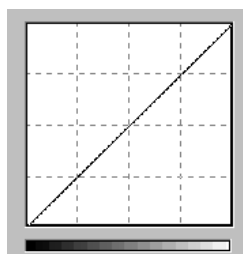
L'outil Courbe est décrit ci-dessous.

ZONE CHÂÎNE DE COULEURS



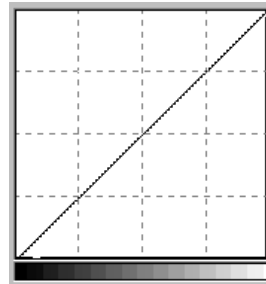
La zone Chaîne de couleurs permet de sélectionner le canal à régler. Vous pouvez ainsi régler la courbe de chaque canal séparément.

CARTE DE TONS

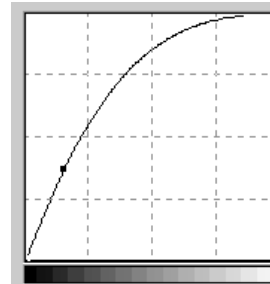


L'axe X de la carte de tons représente le niveau de luminosité d'entrée des pixels d'une image. L'axe Y représente son niveau de luminosité de sortie. En cliquant sur la courbe et en la faisant glisser pour modifier sa forme, vous pouvez régler la différence entre les niveaux de luminosité d'entrée et de sortie de l'image sans devoir modifier de manière intensive les zones sombres et claires. Comparons les images suivantes et leurs cartes de tons.

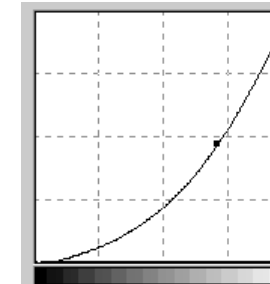




**Image originale et sa carte de tons
La courbe est droite et diagonale.**

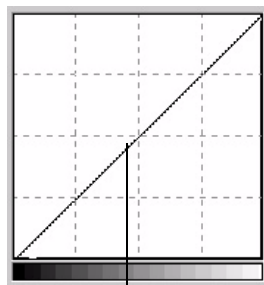


**Tirez la courbe vers la gauche
pour éclaircir la zone de demi-
tons de l'image.**

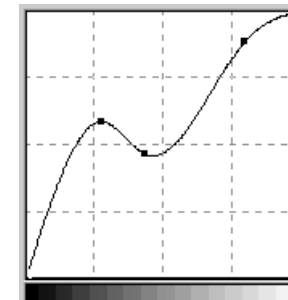


**Si vous la tirez vers la droite, la zone de
demi-tons de l'image devient plus
sombre.**

Vous pouvez également cliquer sur la courbe pour y ajouter de nouveaux points et modifier sa forme :



**Cliquez pour ajouter un
nouveau point.**



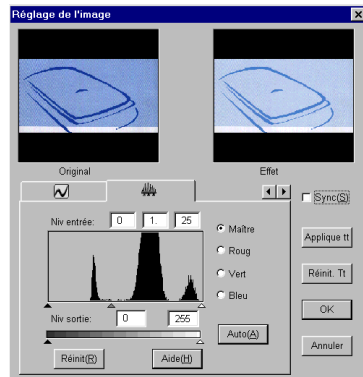
ZONE DE STATUT D'ENTRÉE/SORTIE


Entrée: 169
Sortie: 129

Cette zone présente la valeur précise d'entrée/sortie.

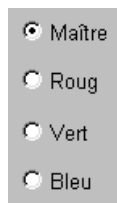


NUANCES



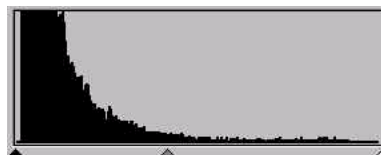
L'outil Nuances  permet de consulter des informations sur les nuances des couleurs de l'image et de régler sa qualité. Vous trouverez ci-dessous la description des différents composants de la boîte de dialogue et leur influence sur l'image.

ZONE CHAÎNE DE COULEURS



La zone **Chaîne de couleurs** permet de sélectionner le canal à régler. Vous pouvez ainsi régler l'histogramme de chaque canal séparément.

HISTOGRAMME

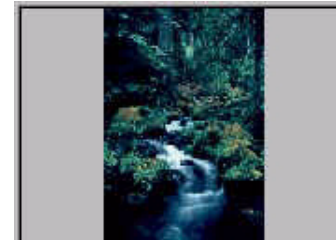


L'**histogramme** affiche le statut de distribution des pixels sombres et clairs de l'image. L'axe X est divisé en 256 portions égales représentant un niveau de luminosité de 0 à 255. L'axe Y sert à représenter le nombre de pixels dans chaque niveau de luminosité. Voici une comparaison de deux images et de leur histogramme :





Les images plus claires possèdent des pixels plus clairs. Par conséquent, les barres de droite sont plus hautes que celles de gauche.



Les images plus sombres possèdent des pixels plus sombres. Par conséquent, les barres de gauche sont plus hautes que celles de droite.



En outre, si l'on examine les deux images ci-dessous :



Image 1



Image 2

Nous pouvons voir que l'image 1 présente un contraste plus élevé entre les parties plus claires et plus sombres de l'image. Les pixels sombres et clairs occupent une partie plus importante de l'image globale. Dès lors, l'histogramme comporte des barres plus hautes sur la gauche (côté plus sombre) et sur la droite (côté plus clair), alors que les barres du centre sont relativement plus basses, ce qui signifie que l'image ne comporte que quelques pixels en demi-tons.



Dans l'image 2, les pixels des objets possèdent des niveaux plus élevés de nuances claires et sombres. La distribution est plus équilibrée que dans l'image 1. Par conséquent, les pixels clairs, en demi-tons et sombres se partagent de manière équitable le nombre total de pixels de l'image. L'histogramme de l'image 2 semble plus lisse.

Lorsque l'on comprend les informations de l'histogramme, l'étape suivante consiste à régler l'image à l'aide des outils de l'histogramme. Trois petits triangles se trouvent sous l'**histogramme** :



Seuil d'ombre

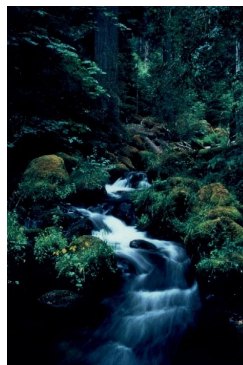
Demi-tons

Seuil de surbrillance

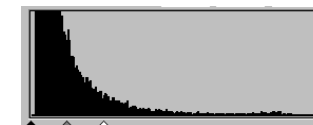
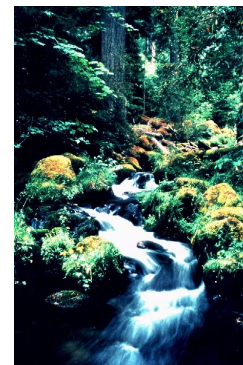
Ces trois triangles permettent de régler précisément la luminosité et le contraste de l'image. Par exemple, si vous tirez le triangle **Seuil d'ombre** vers la droite, les pixels possédant un niveau de luminosité plus élevé que ce seuil deviendront noirs et l'image sera plus sombre. Par exemple, si vous tirez le triangle **Seuil de surbrillance** vers la droite, les pixels possédant un niveau de luminosité plus élevé que ce seuil deviendront blancs et l'image sera plus claire.

Le triangle **Demi-tons** permet de contrôler le niveau de luminosité des pixels en demi-tons. Si vous le tirez vers la gauche, vous augmenterez le niveau de luminosité des pixels en demi-tons et la zone en demi-tons de l'image sera plus claire. Si vous le tirez vers la droite, vous réduirez le niveau de luminosité des pixels en demi-tons et la zone en demi-tons de l'image sera plus sombre.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de l'emploi de l'histogramme pour améliorer une image et y ajouter des détails :



Avant le réglage



Après le réglage



ZONE NIVEAU D'ENTRÉE



La zone **Niveau d'entrée** présente respectivement la valeur des composants **Seuil d'ombre**, **Demi-tons** et **Seuil de surbrillance**. Vous pouvez également y entrer directement les valeurs.

ZONE NIVEAU DE SORTIE

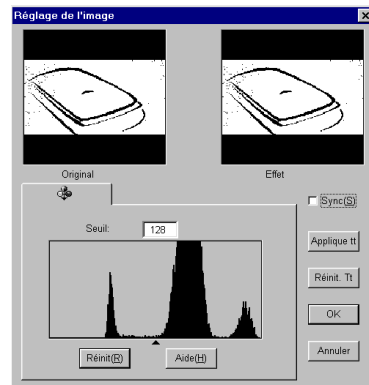


La zone **Niveau de sortie** permet de développer le niveau de sortie des couleurs de l'image. Vous pouvez tirer les triangles situés sous la barre ou saisir directement les valeurs à régler.

Si le niveau d'entrée est fixé à 20 pour 230, 210 niveaux de couleurs (230 moins 20) peuvent être représentés dans l'image. Si vous fixez le niveau de sortie à 10 pour 250, les 210 niveaux de couleurs peuvent être « accrus » pour passer à 240 (250 moins 10), ce qui peut enrichir les couleurs et accroître le niveau de détails de l'image.

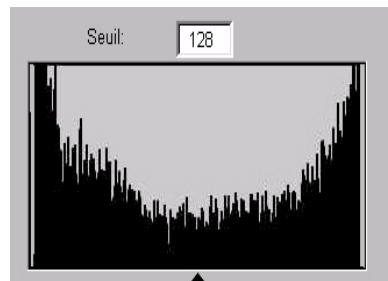


SEUIL



L'outil Seuil est particulièrement utile lorsque vous numérisez des images au trait ou que vous numérisez des documents en vue d'un traitement de ROC (reconnaissance optique des caractères). Il permet en effet de régler la qualité des images au trait ou d'éliminer les points superflus du document afin d'améliorer la précision de la reconnaissance.

Remarque : cette fonction n'est disponible que si vous choisissez le type d'image Dessin au trait.



L'axe X de l'histogramme représente le niveau de luminosité des pixels de l'image (de 0 à 255, de gauche à droite). L'axe Y représente le nombre de pixels.

Pour régler la valeur de seuil, tirez le triangle situé sous l'histogramme ou entrez directement la valeur de seuil dans la zone Seuil. Exemple :



L'image 1 ci-dessous est l'image numérisée originale ; dans l'image 2, la valeur de seuil a été fixée à 70.

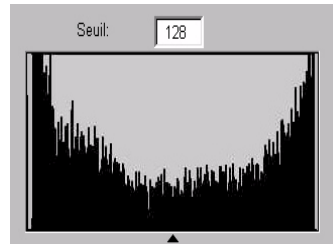
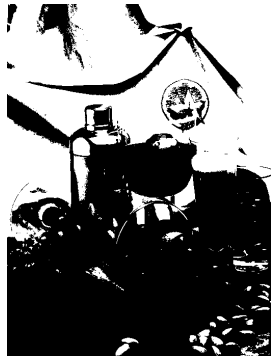


Image 1

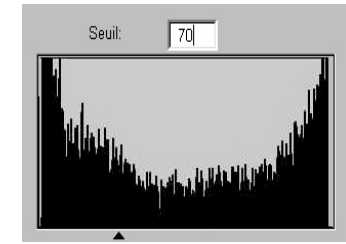


Image 2

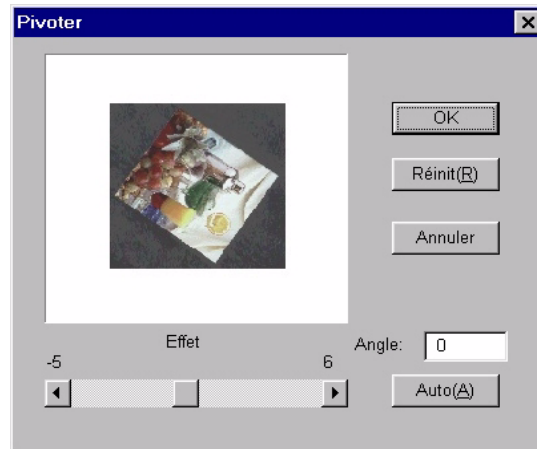
Les pixels de l'image dont le niveau de luminosité est inférieur à 70 deviendront noirs et ceux dont le niveau est supérieur à 56 deviendront blancs. Par conséquent, une valeur de seuil plus basse entraîne la perte de détails dans la nouvelle image. Toutefois, si l'image comportait de nombreux points superflus, vous pouvez ainsi les supprimer.





Pivoter

Cliquez sur ce bouton pour afficher la boîte de dialogue Pivoter.



Vous pouvez tirer la glissière pour faire pivoter l'image manuellement, ou cliquer sur le bouton **Auto** pour que MiraScan aligne automatiquement l'image. Vous pouvez aussi entrer directement l'angle de rotation dans la zone Angle.

L'angle de rotation dépend de la taille du cadre de numérisation.



Remarque : vous pouvez également régler l'angle de rotation en plaçant le pointeur de la souris sur un bord d'une zone de numérisation. Lorsqu'il prend l'apparence d'une double flèche inclinée, cliquez et tirez la zone de numérisation pour la faire pivoter.





Amélioration de l'image



L'outil Amélioration de l'image permet de régler la qualité générale de l'image numérisée.

FILTRE

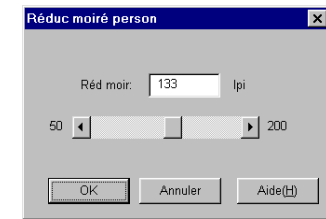


L'outil Filtre permet de rendre une image plus nette ou plus floue. Vous pouvez choisir l'une des options suivantes dans la liste : Pas (de) filtre, Améliorer, Améliorer plus, Macul(er, soit estomper), Macul(er) plus et Masque flou.

Si vous voulez accroître la netteté de l'image, c'est-à-dire la présenter avec un contraste plus élevé par rapport à l'arrière-plan, choisissez Améliorer ou Améliorer plus. Si vous choisissez Maculer ou Maculer plus, les bords de l'image deviendront flous. Si vous voulez régler plus précisément la netteté, choisissez Masque flou pour afficher la boîte de dialogue du même nom.



Cette boîte de dialogue vous permet de régler précisément la netteté. Faites glisser la barre de défilement vers la gauche pour rendre l'image floue et faites-la glisser vers la droite pour augmenter sa netteté. Vous pouvez aussi entrer directement la valeur souhaitée dans le champ **Quantité** pour régler le degré de netteté.



Pas de filtre



Maculer



Maculer plus



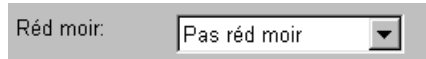
Améliorer



Améliorer plus

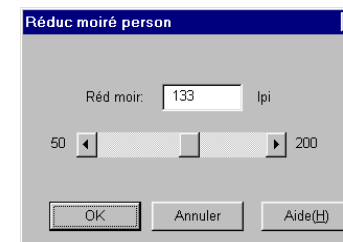


RÉDUCTION MOIRÉ



Si vous numérisez des images à partir d'un magazine, d'un journal ou de tout autre support imprimé, vous remarquerez que l'image numérisée semble couverte de petits motifs de trame. Pour les éliminer, vous pouvez recourir aux options de la zone Réduction moiré.

En fonction de l'original numérisé, vous pouvez choisir les types Journal, Magazine ou Impression d'art. Vous pouvez également cliquer sur Personnaliser... pour personnaliser le réglage de réduction du moiré. Dans ce cas, la boîte de dialogue illustrée à droite s'affiche :



Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez ajuster la valeur de réduction du moiré manuellement entre 50 et 200 en faisant défiler la barre de défilement vers la droite ou vers la gauche. Vous pouvez aussi entrer directement la valeur souhaitée dans la zone d'entrée **Réd(uction) moir(é)** pour régler la réduction.

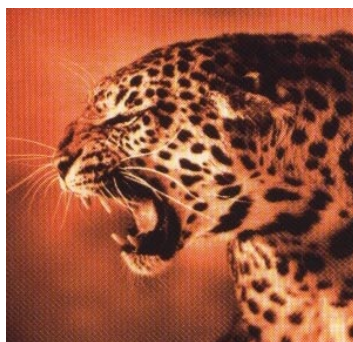
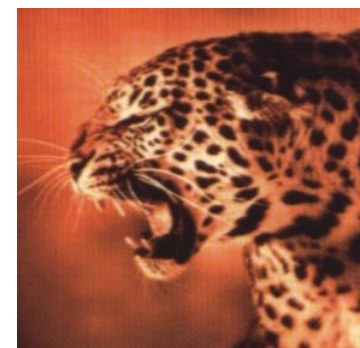


Image numérisée originale



Réduction du moiré à 133 lpp

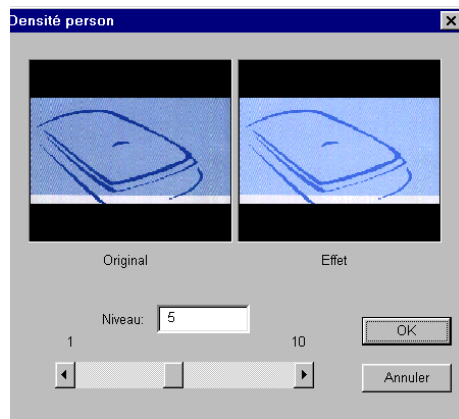


ASSISTANT COULEUR



L'outil **Assistant couleur** permet de régler la qualité générale de l'image numérisée.

DENSITÉ AUTO(MATIQUE)



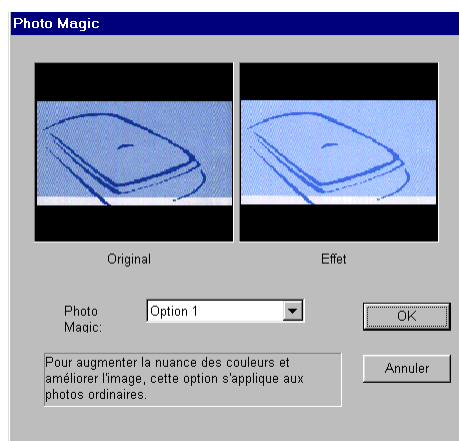
L'option Densité automatique entraîne l'affichage de la boîte de dialogue illustrée à gauche.

Vous pouvez y faire défiler la barre de défilement ou entrer la valeur souhaitée directement dans le champ de texte pour régler la valeur de niveau. Appuyez ensuite sur le bouton OK pour que l'effet s'applique à l'image numérisée. Sinon, appuyez sur le bouton Annuler pour annuler votre sélection et fermer la boîte de dialogue.



PHOTO MAGIC

Si vous cliquez sur **Photo Magic**, la boîte de dialogue suivante s'affiche :

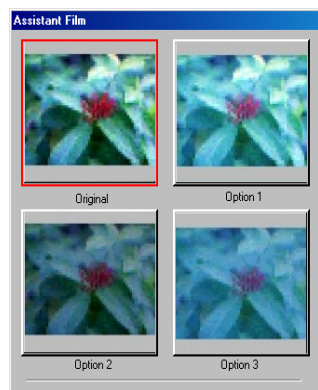


La liste déroulante comporte plusieurs options d'amélioration de l'image. Vous pouvez cliquer pour choisir une option afin de consulter une description de la modification correspondante.

Si l'un des effets proposés vous convient, cliquez sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue et appliquer cet effet pendant la numérisation. Dans le cas contraire, cliquez sur **Annuler** pour quitter la boîte de dialogue sans appliquer d'effet.

ASSISTANT FILM

L'Assistant Film est un outil très pratique qui permet de corriger la distorsion des couleurs qui peut survenir lorsque vous numérisez des négatifs. La boîte de dialogue suivante s'affiche lorsque vous choisissez cet élément :

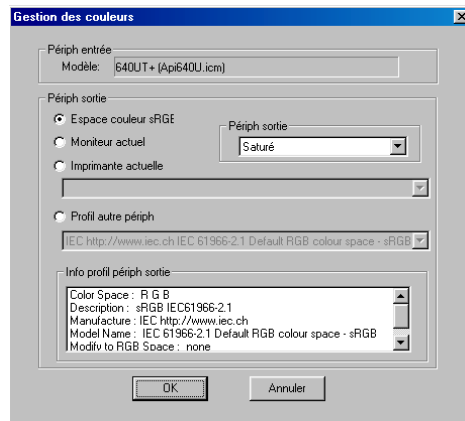


Vous pouvez choisir parmi les vignettes afin d'obtenir les meilleurs résultats. Cliquez sur **OK** pour appliquer le réglage choisi et fermer la boîte de dialogue. Dans le cas contraire, cliquez sur **Rétablir** pour conserver l'état par défaut de l'image, ou sur **Annuler** pour annuler l'opération et fermer la boîte de dialogue.

Remarque : cette fonction n'est disponible que si vous choisissez « Négatif » et que vous sélectionnez le type de film « Générique » dans la zone Original.



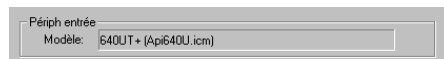
CONCORDANCE DES COULEURS



L'outil Concordance des couleurs vous permet de préserver la cohérence de la reproduction des couleurs entre le scanner et d'autres périphériques de sortie.

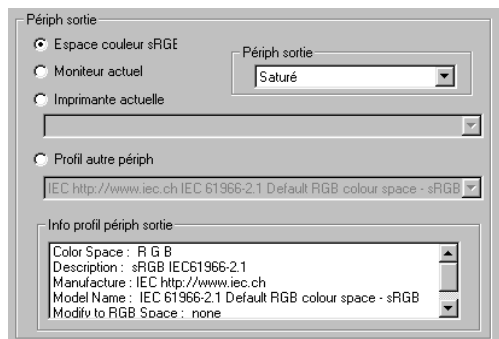
- Remarque : 1) cette fonction n'est disponible que si vous choisissez « Réfléchissant » dans la zone Original.**
2) cette fonction n'est pas prise en charge sous Windows 95.

PÉRIPHÉRIQUE D'ENTRÉE



Cette zone indique le nom du périphérique d'entrée (votre scanner actuel).

PÉRIPHÉRIQUE DE SORTIE



Vous pouvez choisir un périphérique de sortie en cliquant sur la case d'option appropriée. Les informations correspondantes s'affichent dans la zone **Informations sur le profil du périphérique de sortie.**

Si vous choisissez l'imprimante en cours ou d'autres périphériques comme périphérique de sortie, vous devez choisir le profil de couleurs à utiliser.

Un profil de couleurs est un fichier qui indique à un périphérique comment gérer les couleurs de manière à les reproduire le plus fidèlement possible par rapport à l'original. Ces profils sont généralement fournis par les fabricants des périphériques ; vous pouvez également les créer à l'aide de logiciels de gestion des couleurs.



FORMAT DE SORTIE

En fonction du format de sortie souhaité, vous pouvez choisir l'une des 4 méthodes de correspondance des couleurs dans cette liste déroulante. Le tableau suivant présente les formats de sortie et leur signification :

Colorimétrie absolue	Conserve le point blanc. Fait correspondre chaque couleur à la couleur la plus proche de la gamme de destination.
Saturation	Préserve la saturation. Utilisé pour les graphes commerciaux et d'autres situations où des couleurs sans tramage sont requises.
Colorimétrie relative	Préserve la correspondance colorimétrique. Utilisé pour les conceptions graphiques et les couleurs nommées.
Perception	Préserve le contraste. Utilisé pour les photographies et les images naturelles.



Miroir

Vous pouvez cliquer sur le bouton Miroir pour appliquer à l'original un effet de réflexion, comme si vous visualisiez l'image dans un miroir.



Image originale 1



Image après utilisation du bouton
Miroir



Boutons de commande



Zoom

Cliquez sur le bouton gauche du bouton pour obtenir un aperçu de l'image à une résolution supérieure et agrandir l'image (Zoom avant) pour qu'elle tienne dans la fenêtre d'aperçu. Vous pourrez ainsi obtenir un affichage plus détaillé de l'image. Si vous faites cela, notez que MiraScan ne pourra pas prendre en charge plusieurs tâches. Cliquez sur le bouton droit pour réduire l'aperçu (Zoom arrière) et restaurer la fonction de numérisation.



Aperçu

Le bouton Aperçu vous permet de numériser un aperçu à faible résolution dans la fenêtre d'aperçu afin de recadrer et de l'améliorer. Cliquez sur ce bouton pour numériser l'aperçu.

Pour créer un aperçu en couleur, vous devez avoir sélectionné RVB dans le menu Mode num. Les aperçus en échelle de gris demandent également qu'Échelle de gris soit sélectionné. Les aperçus Dess(in au) trait doivent être sélectionnés dans l'option du menu Mode num. Si vous avez besoin de numériser une autre image, vous devez réutiliser le bouton Aperçu. C'est par exemple important à savoir si vous avez par erreur obtenu l'aperçu d'une image couleur en échelle de gris et que vous vouliez en obtenir un aperçu et l'ajuster en couleur. Sélectionnez alors RGB dans le menu Mode num puis cliquez à nouveau sur le bouton Aperçu.



Numériser

Cliquez pour commencer à numériser les cadres cochés (tâches) dans la fenêtre Sélection travaux.



Commutateur de mode

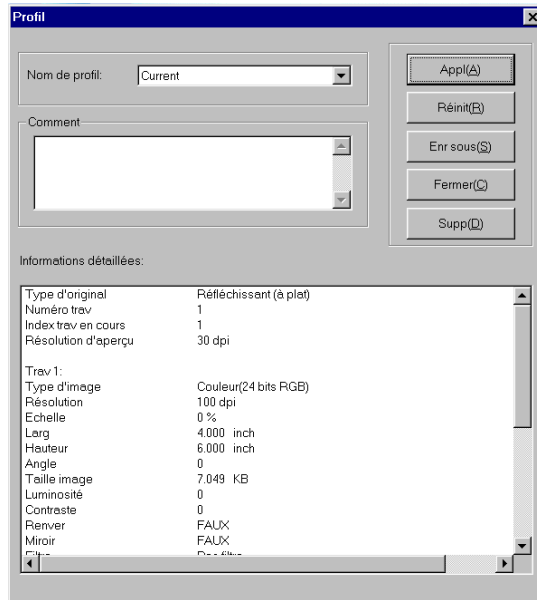
Cliquez pour passer en mode de Base. MiraScan fournit un aperçu de l'image et réinitialise automatiquement tous les paramètres.





Profil

Cliquez afin d'afficher la boîte de dialogue Profil illustrée ci-dessous :



Sélectionnez un profil adéquat dans la liste instantanée après avoir cliqué sur le bouton instantané à droite du nom du profil puis cliquez sur « Appliquer » pour charger les paramètres du profil sélectionné dans le support en cours. Cliquez sur « Réinitialiser » pour appliquer les paramètres par défaut au support en cours. Cliquez sur « Fermer » pour fermer la boîte de dialogue.

Si vous voulez enregistrer le réglage du support courant sous la forme d'un profil, cliquez sur « Enregistrer sous » pour accéder à une autre boîte de dialogue. Entrez le nom du profil et des commentaires à son sujet, puis cliquez sur « OK » pour l'enregistrer et fermer la boîte de dialogue. Sinon, cliquez sur « Annuler » pour fermer la boîte de dialogue sans enregistrer le profil.

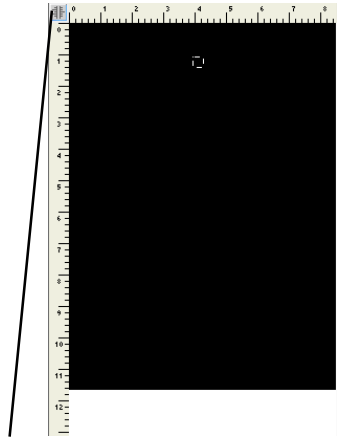


Quitter

Cliquez sur ce bouton pour quitter MiraScan.



Zone d'aperçu et barre d'outils Cadre



Bouton « Unité »

Zone d'aperçu

La **zone d'aperçu** affiche un aperçu de l'image numérisée après l'utilisation du bouton **Prévisualisation**. En outre, cette zone affiche instantanément les modifications apportées aux paramètres de l'image.

À gauche de cette zone et au-dessus de celle-ci, des règles fournissent une indication des dimensions de l'image. Vous pouvez modifier l'unité de mesure de la règle en cliquant sur le bouton **Unité**.



Barre d'outils Cadre

La barre d'outils Cadre contient plusieurs outils permettant de manipuler les cadres de numérisation dans la zone d'aperçu.

SÉLECTION

Vous pouvez ajouter une nouvelle tâche de numérisation en cliquant sur ce bouton puis en traçant un nouveau cadre dans la zone d'aperçu.

COPIER

Vous pouvez copier une tâche de numérisation en cliquant sur un cadre dans la zone d'aperçu, puis sur ce bouton. Une nouvelle tâche employant les mêmes paramètres apparaîtra dans la zone d'aperçu.

AJOUTER

Cliquez sur ce bouton pour ajouter un nouveau cadre dans la zone d'aperçu.



SUPPRIMER

Cliquez sur un cadre dans la zone d'aperçu pour le sélectionner, puis employez ce bouton pour le supprimer.

ZOOM

Vous pouvez cliquer sur ce bouton pour effectuer un zoom avant sur l'aperçu.

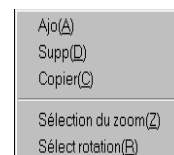
TÂCHE PRÉCÉDENTE

Cliquez sur ce bouton pour passer à la tâche de numérisation précédente.

TÂCHE SUIVANTE

Cliquez sur ce bouton pour passer à la tâche de numérisation suivante.

Outre les outils Cadre, vous pouvez cliquer sur une tâche dans la zone de numérisation à l'aide du bouton droit de la souris. Le menu contextuel suivant s'affichera :



Ajouter : permet d'ajouter un cadre.

Copier : permet de créer un cadre possédant les mêmes paramètres que le cadre actuel.

Supprimer : permet de supprimer le cadre actuel.

Sélection du zoom : permet d'agrandir l'aperçu selon un taux de 1x, 2x, 4x, 8x ou 16x. Vous pouvez également choisir « Auto Ajust » pour que l'image s'adapte automatiquement à la zone d'aperçu.

Sélect rotation: permet de faire pivoter le cadre selon l'un des angles suivants : 0, 45, 90, 135 ou 180 degrés.



Chapitre 4 : Notions fondamentales de numérisation

Concepts de numérisation de base

Qu'est-ce que la numérisation ?

Numériser une image est un peu comme copier une image sur un photocopieur. La différence principale est que le résultat de la numérisation est un fichier électronique qui peut être édité par un logiciel et stocké sur disque.

Comment fonctionne le scanner ?

Lors de la numérisation, le scanner applique une source lumineuse à l'image. La lumière est réfléchiée à partir de l'image dans un CCD (Couple-Charged Device, soit un périphérique à charge couplée), où les différents niveaux de lumière sont interprétés et numérisés. L'image est ensuite reconstruite et affichée sur votre écran.

Comment obtenez-vous une image adéquate à partir du scanner ?

Vous devriez commencer par trouver les réponses aux questions suivantes :

À quoi est destinée l'image numérisée ? À un document ? À une impression ? À être affichée à l'écran ou convertie en texte par OCR ?

Quel logiciel d'édition d'image allez-vous utiliser et quels formats de fichiers accepte-t-il ?

Quel est le type d'image original et quel type devrait être appliqué à l'image numérisée ?



Que pouvez-vous faire avec un scanner ?

Reconnaissance optique de caractères (OCR) – Vous pouvez convertir des images basées sur texte telles qu'un fax en texte qui peut ensuite être édité par un logiciel de traitement de texte.

Enrichir vos présentations et vos documents en leur ajoutant des images.

Convertir des images ou des documents sur papier au format de télécopie pour les télécopier.

Ajouter des images numérisées à votre courrier électronique pour enrichir son contenu.

Résolution et taille de fichier

Résolution

La résolution détermine le niveau de détails enregistré par un scanner.

La qualité de l'image sera améliorée par une résolution supérieure. Cependant, au-delà d'un certain point intitulé "résolution optique", vous ne verrez aucune amélioration visible dans l'image même en augmentant de beaucoup la résolution.

Différence entre la résolution optique et la résolution maximale :

La résolution optique est la résolution intrinsèque au scanner, déterminée par les caractéristiques optiques du matériel scanner (p. ex., pour un scanner d'une résolution de 300 x 600 ppp, 300 ppp est la résolution de coordonnée x déterminée par le PCC (périphérique à charge couplée ou CCD) et 600 ppp la résolution de coordonnée y déterminée par les pas du moteur par seconde.)

La résolution maximale est la résolution améliorée grâce à un algorithme d'interpolation. La résolution interpolée est utile dans la numérisation de dessin ou trait ou pour agrandir des petits originaux. Cependant, une résolution maximale est inférieure à la résolution optique dans certains aspects de qualité et de netteté d'image.



Taille de l'image

Une image de grande taille diminuera très notablement les capacités de performance de votre ordinateur. La taille du fichier est affectée par la zone sélectionnée, le format de fichier, le taux d'échelle, la résolution et le type d'image. Le tableau ci-dessous présente des informations sur les détails (sans compression de fichier) :

Type d'image	Description	Taille d'image (octets)
Images 1 bit	Dessin au trait en noir et blanc	(Hauteur x Largeur x Résolution hauteur x Résolution largeur) x (Pourcentages d'échelle) $2 / 8$
Images 8 bits	Image noir et blanc ou couleur, 256 niveaux de gris ou 256 couleurs	(Hauteur x Largeur x Résolution hauteur x Résolution largeur) x (Pourcentages d'échelle) $2 \times 8 / 8$
Images 24 bits	Image couleur, Millions de couleurs	(Hauteur x Largeur x Résolution hauteur x Résolution largeur) x (Pourcentages d'échelle) $2 \times 24 / 8$
Images 36 bits	Image couleur, Millions de couleurs	(Hauteur x Largeur x Résolution hauteur x Résolution largeur) x (Pourcentages d'échelle) $2 \times 36 / 8$



Conseils pour effectuer des numérisations optimales

Contrôle de la taille des données

Si vous éprouvez des difficultés à numériser des images comportant une grande quantité de données, tentez l'une des méthodes suivantes :

Numérisez à une résolution inférieure.

Définissez une zone de numérisation plus petite et plus précise qui élimine les données inutiles.

Numérisez selon la capacité de votre périphérique de sortie.

Utilisez un logiciel d'application pour diminuer la résolution ou les niveaux de gris de l'image numérisée avant de l'enregistrer.

Enregistrez l'image selon les schémas de compression. Par exemple, un format de fichier TIFF contient des schémas de compression efficaces pour réduire le volume des données.

Utilisation de la fonction « Aperçu »

La fonction « Aperçu » vous propose une vue d'ensemble de l'image numérisée afin de vous aider à définir la zone de numérisation. Les données analytiques extraites des données de l'aperçu peuvent s'utiliser pour une exposition automatique, le choix de la police, l'analyse d'étendue et d'histogramme. Par ailleurs, vous pouvez grâce à la fenêtre d'aperçu voir les effets en temps réels induits par votre modification des paramètres.

Utilisation de la fonction « Zoom »

La fonction « Zoom » vous permet d'examiner la zone de numérisation de plus près afin de consulter les détails de l'image.

Réglages

Vous pouvez régler les paramètres de numérisation, y compris la résolution, l'échelle, la luminosité, le contraste, la couleur, la carte de tons, l'effet miroir et l'effet inverser avant de numériser. Vous pouvez également obtenir un aperçu des effets instantanés créés par les modifications de paramètres.



Chapitre 5 : Dépannage et FAQ

Problème : Lorsque le programme d'installation demande à réinitialiser l'ordinateur, ce dernier se bloque.

Solution : Le processus de réinitialisation qui se produit lors de l'installation de MiraScan fonctionne sur la plupart des systèmes. Si vous rencontrez des problèmes, redémarrez votre système et tout rentrera dans l'ordre. Les fichiers sont déjà copiés sur votre disque dur et l'installation est terminée. Il vous suffit de réinitialiser et d'essayer de numériser.

Problème : J'ai utilisé jusqu'à présent mon scanner sans problèmes, mais récemment il s'est produit quelque chose de bizarre et mon système s'est bloqué. Maintenant, à chaque fois que j'essaie une saisie du scanner, je ne le trouve pas. J'arrive parfois à entrer dans MiraScan mais la boîte de découpage et de sélection ne bouge pas.

Solution : MiraScan a stocké vos derniers paramètres dans son fichier ressource. Si votre ordinateur s'est bloqué pendant que vous utilisiez le scanner, il est possible que ces paramètres aient été corrompus. Essayez de maintenir la touche Alt enfoncée tout en tapant MiraScan. Cela réinitialisera vos paramètres par défaut et vous pourrez à nouveau l'utiliser. S'il vous est toujours impossible d'accéder au logiciel, réinstallez-le à partir du disque original.

Problème : Pourquoi MiraScan affiche-t-il un message relatif au préchauffage du scanner lorsque j'effectue une numérisation ou un aperçu après avoir modifié le type d'original ou le mode de numérisation ?

Solution : Lorsque vous modifiez le type d'original ou le mode de numérisation, le scanner doit éteindre la lampe utilisée pour la numérisation, qui doit ensuite être préchauffée.

Problème : Lorsque j'effectue un aperçu d'originaux transparents, pourquoi la couleur de l'aperçu change-t-elle lorsque je déplace ou que je redimensionne le rectangle de sélection dans la zone d'aperçu ?

Problème : Lors du traitement des données de l'image d'originaux transparents, MiraScan optimise automatiquement la couleur en fonction de l'image figurant dans le rectangle de sélection. Dès lors, lorsque vous déplacez le rectangle ou que vous modifiez sa taille, la couleur de l'aperçu sera légèrement modifiée.

Problème : Lorsque je numérise des films, pourquoi arrive-t-il que la couleur soit différente de celle de l'original ?

Solution : Parce que les données d'image du film sont insuffisantes pour que MiraScan puisse calibrer précisément les couleurs de l'image. Tentez de numériser à l'aide d'un autre film.



- Problème :** Le scanner ne fonctionne pas et un message indique que le scanner est introuvable.
- Solution :** Assurez-vous que le câble SCSI soit branché correctement au PC et que le scanner soit allumé. Si ce n'est pas le cas, allumez le scanner puis accédez au **Panneau de configuration** de Windows et cliquez sur **Actualiser** dans l'onglet **Gestionnaire de périphériques** des propriétés **Systeme**.
- Problème :** Il arrive que la fonction de recadrage automatique ne fonctionne pas.
- Solution :** MiraScan emploie la fonction de recadrage automatique en déterminant tout d'abord les contours de l'image. S'il est impossible de reconnaître ces contours correctement, MiraScan sera incapable de décider de la forme correcte à recadrer. Ce problème est souvent dû à des interférences dans les données de l'image ou à une propreté insuffisante de la vitre.
Dans ce cas, nettoyez la vitre du scanner à l'aide d'un chiffon non ouaté et appuyez doucement sur le TPO pendant la numérisation.
- Problème :** La lampe du TPO s'éteint lorsque je soulève l'unité TPO.
- Solution :** Assurez-vous que le câble de l'unité TPO est bien branché au scanner.
- Problème :** Le calibrage échoue lorsque je numérise des originaux transparents.
- Solution :** Vérifiez si :
Le support des diapositives/du film est placé correctement.
Le TPO fonctionne.
Le câble de l'unité TPO est bien branché au scanner.
- Problème :** Il arrive qu'un message s'affiche dans MiraScan afin d'indiquer que la carte SCSI est introuvable, alors que tout fonctionne quelques minutes plus tard.
- Solution :** Pour éviter d'endommager le scanner en raison d'instabilités électriques ou de courts-circuits, il se peut que le fusible de la carte SCSI s'ouvre pendant un moment. Pendant cette période, la carte SCSI ne fonctionne pas mais, après quelques minutes, la température du fusible baisse et il rétablit le circuit. Vous pouvez résoudre ce problème en éteignant le scanner et en le rallumant quelques minutes plus tard.



Chapitre 6 : Informations de service

Assistance technique

Si vous rencontrez toujours des problèmes après avoir consulté ce manuel, contactez votre revendeur ou le service technique aux coordonnées ci-dessous.

Pour toute question relative au pilote et au matériel, envoyez un e-mail (contenant une description détaillée du problème rencontré ainsi que de l'environnement matériel et logiciel de votre système) à l'adresse suivante :

service@benq-eu.com

Vous trouverez des mises à jour gratuites des pilotes, des informations sur les produits et des communiqués de presse sur les sites Web suivants :

<http://www.benq-eu.com>

Instructions de retour

Pour éviter tout dégât imprévisible pendant le transport, suivez les instructions suivantes pour remballer votre scanner :

Verrouillez le scanner en vous reportant aux instructions du poster d'installation (Out Of Box Experience).

Utilisez la boîte et les matériaux d'emballage d'origine pour le retour.

N'envoyez que le scanner et le matériel requis pour la réparation.

Incluez un document décrivant les problèmes rencontrés.



Chapitre 7: Annexe

Raccourcis clavier de MiraScan

I. En mode de Base

Raccourci	Ctrl+P	Ctrl+S	Ctrl+E	Ctrl+A	F1
Fonctions	Aperçu	Numériser	Quitter	Vers mode Avancé	Obtenir de l'aide
Raccourci	MAJ+Ctrl+S	MAJ+Ctrl+D	MAJ+Ctrl+Supp	MAJ+Ctrl+A	Ctrl+G
Fonctions	Sélection	Copier	Supprimer	Ajouter	Outil Zoom
Raccourci	MAJ+Ctrl+P	MAJ+Ctrl+N	Ctrl+T	Ctrl+M	Ctrl+D
Fonctions	Précédent	Suivant	Type d'original	Type d'image	Destination

II. Vers le mode Avancé

Raccourci	Ctrl+A	Ctrl+U	MAJ+Ctrl+P	MAJ+Ctrl+N	Ctrl+O
Fonctions	Ajouter	Réglage	Outil précédent	Outil suivant	Contrôle général
Raccourci	Ctrl+C	MAJ+Ctrl+Supp	Ctrl+E	Ctrl+B	Ctrl+V
Fonctions	Copier	Supprimer	Quitter	Vers mode de Base	Renversement
Raccourci	Ctrl+H	Ctrl+U	Ctrl+J	Ctrl+L	Ctrl+W
Fonctions	Amélioration de l'image	Information sur travaux	Sélection travail	Destination gauche	Miroir
Raccourci	Ctrl+P	Ctrl+F	Ctrl+Q	Ctrl+R	Ctrl+S
Fonctions	Aperçu	Bouton Profil	Pivoter	Destination droite	Numériser
Raccourci	Ctrl+N	MAJ+Ctrl+S	Ctrl + +/-	Ctrl + -/_	Ctrl+G
Fonctions	Format numérisation	Outil Sélection	Commande Zoom avant	Commande Zoom arrière	Outil Zoom

