

[retour](#)[préc](#) [menu](#) [suivant](#)

3. Réglage des paramètres de développement

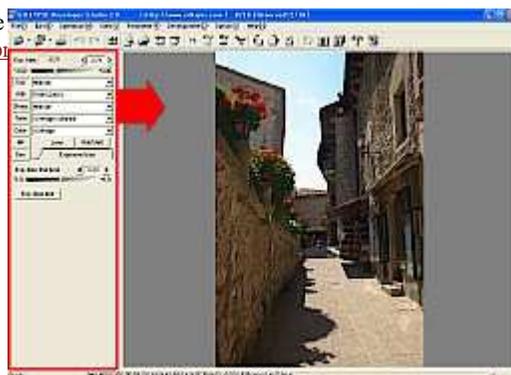
Utilisez la fenêtre des commandes pour régler les paramètres de développement. Par défaut, la fenêtre de commandes apparaît du côté gauche de l'écran. Vous pouvez la faire passer du côté droit avec [\[Réglage d'affichage\]](#).

Comme flux de production de base, réglez le niveau du [biais d'exposition](#) et du [contrôle des fausses couleurs](#) d'abord avec un curseur puis sélectionnez les valeurs présélectionnées de l'[équilibre des blancs](#), la [netteté](#), la tonalité, et la saturation.

Au centre de la fenêtre de commandes se trouvent des onglets pour régler précisément chaque article. Par exemple, lorsque vous sélectionnez l'onglet "Exposition", les paramètres pour régler l'exposition sont affichés en bas de la fenêtre de commandes et vous pouvez réaliser un réglage précis de l'exposition.

3.1 Réglage des paramètres de développement et mise à jour de la prévisualisation

Lorsque le réglage [mise à jour de la pr](#)



3.2 Modification du réglage de mise à jour de la prévisualisation

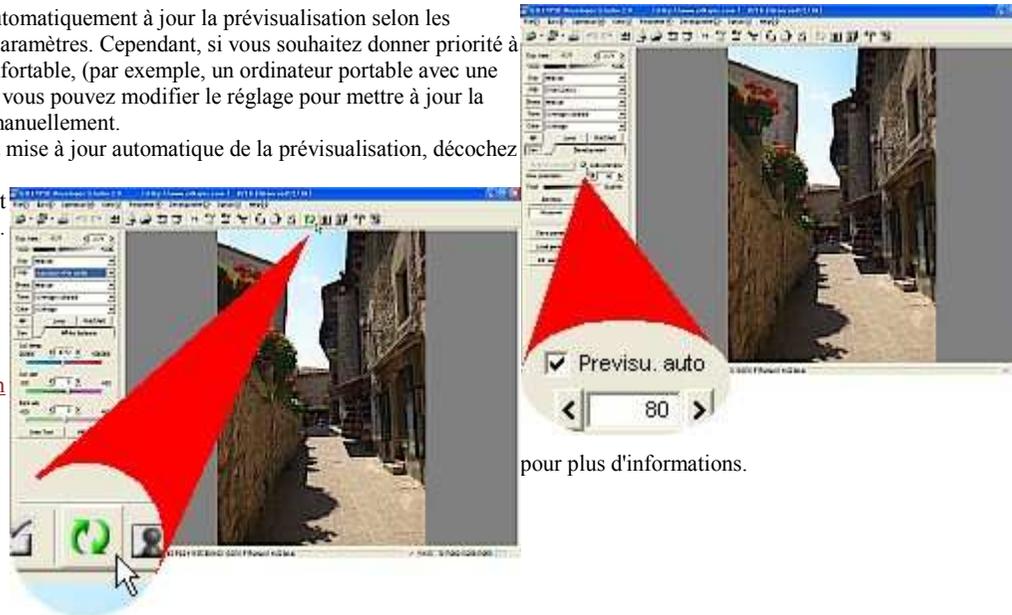
Le logiciel met automatiquement à jour la prévisualisation selon les changements de paramètres. Cependant, si vous souhaitez donner priorité à une opération confortable, (par exemple, un ordinateur portable avec une faible puissance), vous pouvez modifier le réglage pour mettre à jour la prévisualisation manuellement.

Pour désactiver la mise à jour automatique de la prévisualisation, décochez la case "Previsu. auto" dans l'onglet

"Développement".

Vous pouvez également mettre à jour une prévisualisation plus rapidement.

Voir '[Accélération de la mise à jour de la prévisualisation](#)'



pour plus d'informations.

Lorsque la case "Previsu. auto" de l'onglet "Développement" n'est pas cochée, cliquez sur le bouton  pour mettre à jour la prévisualisation.

*Vous pouvez également mettre à jour une prévisualisation en cliquant sur le bouton [Actualiser la prévisualisation] dans l'onglet [Développement] au lieu d'utiliser le bouton .

3.3 Biais d'exposition

Le [biais d'exposition](#) fixe un gain de développement lors du processus de développement. Ce processus est similaire au traitement de [pousser-tirer](#) du développement de [pellicule](#), produisant le même résultat qu'avec la fonction [biais d'exposition](#) utilisée dans les appareilsphoto. Sélectionnez la valeur avec le curseur "[Biais d'exposition](#)" ou dans la zone combinée "[Biais exp.](#)" afin de régler le biais d'exposition.



Vous pouvez prendre des photos à condition que vous puissiez les régler, ainsi le logiciel permet un réglage d'exposition par la suite, lors du développement. Voir '[Différence entre le biais d'exposition avec l'appareil photo ou lors du développement et](#)

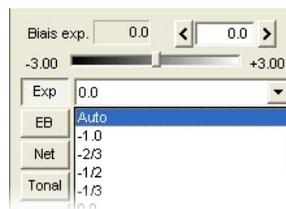
[l'application](#) ' pour de plus amples informations.

3.3.1 Biais d'exposition automatique

Sélectionnez "Auto" dans la zone combinée "Biais exp." lors de l'utilisation du [biais d'exposition automatique](#).

Grâce au traitement d'image très perfectionné basé sur nos excellentes technologies, l'algorithme du [biais d'exposition automatique](#) de SILKYPIX® Developer Studio détecte un objet, l'analyse précisément, y compris les couleurs et permet le niveau maximal d'expressions de couleurs sur un dispositif d'affichage ou avec un dispositif [d'impression](#) tout en réduisant la surexposition ou les changements de couleurs.

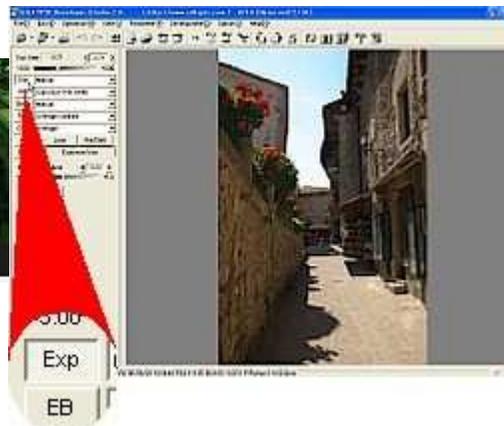
Cette fonction réduit le temps nécessaire pour régler les paramètres de développement et permet de créer une image avec une sous-exposition, ce qui est particulier aux données RAW. Lors du réglage de l'exposition automatique sur une scène et de la copie de ses paramètres de développement sur une autre scène, seules les informations de réglage (signifiant que l'exposition automatique est activée) sont copiées et l'exposition de la scène actuelle est recalculée. Ainsi, avec cette fonction, vous pouvez simplement régler toutes les scènes automatiquement. [---> [Appliquer le biais d'exposition automatique et l'équilibre automatique des blancs à plusieurs scènes](#)]



3.3.2 Réglage détaillé du biais d'exposition

Le curseur du "[Regl det biais exp.](#)" dans l'onglet "Exposition"

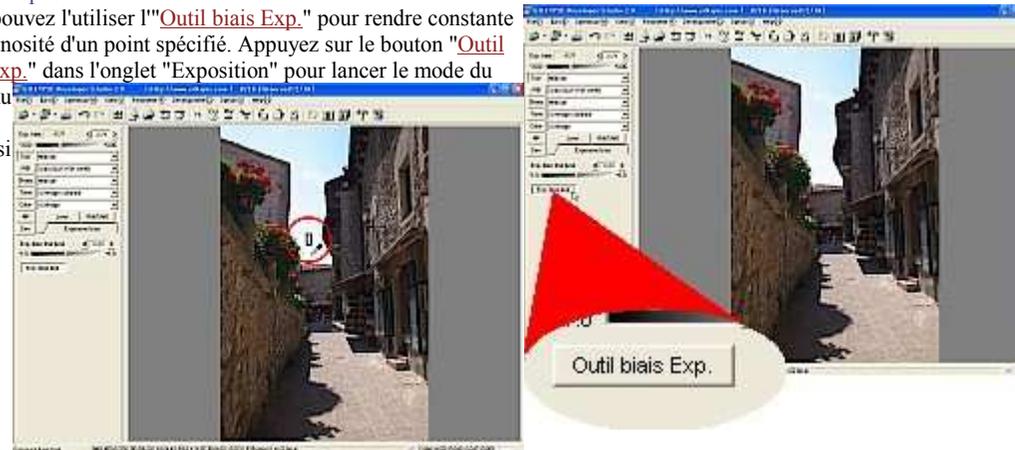
vous permet de régler l'exposition en détail, ce qui est impossible avec le curseur "[Biais exp.](#)".



Nous vous recommandons de réaliser un réglage approximatif avec la zone combinée "[Biais exp.](#)" ou avec le curseur "[Biais exp.](#)", puis de faire un réglage détaillé avec le curseur "[Regl det biais exp.](#)".

3.3.3 Outil biais d'exposition

Vous pouvez l'utiliser l'"[Outil biais Exp.](#)" pour rendre constante la luminosité d'un point spécifié. Appuyez sur le bouton "[Outil biais Exp.](#)" dans l'onglet "Exposition" pour lancer le mode du point du biais d'exposition.



Puis cliquez sur ou faites glisser la zone dans la photo pour spécifier la gamme. La valeur du [biais d'exposition](#) est réglée pour modifier la luminosité de cette zone selon ce qui a été spécifié.

On entend par niveau de luminosité, le niveau photosensible sur les données RAW. Vous pouvez le modifier avec le "[Réglage de l'outil biais d'exposition](#)" dans '[Réglage de fonction](#).' Voir cette section pour plus d'informations.

Cette fonction est efficace même lorsqu'un point spécifié n'est pas une couleur achromatique. Dans ce cas, la plus grande valeur de R, V ou B est sélectionnée et réglée comme niveau de luminosité.

Par exemple, lorsque vous cliquez sur la zone rouge, la valeur du [biais d'exposition](#) qui fait de R le niveau de luminosité est sélectionné et calculé pour exécuter le [biais d'exposition](#).

*Au lieu du bouton "[Outil biais Exp.](#)" dans l'onglet "Exposition", vous pouvez appuyer sur le bouton  pour obtenir le même résultat.

*Au sujet du fonctionnement de la pipette, voir '[8.3.6 Permettre le fonctionnement continu de l'outil pipette](#).'

3.4 Equilibre des blancs

[Equilibre des blancs](#) est une fonction servant à régler la couleur blanche. L'oeil humain s'adapte à la lumière ambiante. Nous pouvons percevoir la couleur blanche d'un objet comme étant blanche sous la lumière du soleil, de lampes et de lampes fluorescentes. Cependant, sur les photos, alors que le "blanc" exposé à la lumière naturelle ressort blanc, le blanc éclairé par une lampe, apparaît rosé et par une lampe fluorescente il devient verdâtre ou bleuâtre.

L'[équilibre des blancs](#) sert à corriger ces variations de couleurs.

Le réglage de l'[équilibre des blancs](#) change considérablement les couleurs de la photo et de son impression. Un objet blanc dans une photo peut être exprimé de façon plus belle et plus naturelle avec cette fonction. En d'autres termes, le concept élémentaire d'[équilibre des blancs](#) exprime le blanc en tant que tel.

Cela n'est cependant pas vrai pour tous les types de scènes.

Par exemple, si un objet blanc exposé à la lumière du soir est exprimé complètement en blanc, vous ne pourrez pas savoir qu'il

s'agit d'une scène de crépuscule. Si vous souhaitez donner une allure mélancolique à vos images avec un ciel chargé, vous devrez opter pour des couleurs plus bleutées.

Bien que la plupart des appareils-photos actuels puissent modifier automatiquement l'[équilibre des blancs](#), cela n'est pas toujours vrai et même si cela est vrai, le résultat n'est pas toujours celui escompté. Par conséquent, il est nécessaire de régler l'[équilibre des blancs](#) selon chaque expression.

Il est cependant très difficile de sélectionner et de corriger l'[équilibre des blancs](#) en prenant une photographie.

Si vous prenez une photo avec des données RAW , vous pouvez modifier l'[équilibre des blancs](#) comme vous le souhaitez lorsque vous développez une photo et vous pouvez sélectionner une expression appropriée pour chaque scène. Il n'est pas exagéré de dire que c'est le plus grand avantage de l'utilisation de données RAW.

3.4.1 Réglage de l'équilibre des blancs avec la pré-sélection

Voici comment procéder au réglage en sélectionnant l'[équilibre des blancs](#) réglé pour chaque source de lumière en avance. Spécifiez une source de lumière dans la zone combinée "Eq bl (Présélection de l'équilibre des blancs)".

Vous pouvez également modifier les réglages en détail par la suite, ainsi il est pratique de sélectionner d'abord la source de lumière. Les éléments pré-sélectionnés dans la zone combinée pré-sélectionnée varient selon les types d'appareils photos. Les éléments de pré-sélection généraux sont expliqués ici.



- Auto ... Cet [équilibre des blancs](#) automatique est basé sur un algorithme unique, complètement différent de la fonction

de l'[équilibre des blancs](#) automatique sur les appareils photos. La caractéristique de cet algorithme est qu'il peut détecter les couleurs des sources de lumière très précisément.

Lumière du jour ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour des prises de vue en extérieur

CouSol ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue sous le soleil du soir, au coucher.

Fine ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue de jour par beau temps

Lum jour ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue de jour (y compris par temps nuageux)

Nuageux ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue par temps nuageux

Ombre ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue à l'ombre et par temps clair (même si le ciel est obscurci)

Ombre fine ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue par beau temps

• Fluo ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue sous une lumière fluorescente

• Fluo tricolor ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue sous une lumière fluorescente tricolore, largement utilisée dans les habitations.

• Tungst. ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue sous une lumière incandescente.

• Flash ... [Equilibre des blancs](#) adapté pour les prises de vue avec flash

3.4.2 Réglage avec l'équilibre des blancs automatique

Cette fonction règle automatiquement l'[équilibre des blancs](#). Comme nous l'avons déjà dit, il n'existe pas de réponse exhaustive pour l'[équilibre des blancs](#).

Cela dépend de ce que le photographe (vous) veut exprimer.

Cependant, lorsque vous développez de nombreuses photos, il est laborieux de sélectionner un [équilibre des blancs](#) pour chacune d'entre elles.

Ne vous en faites pas. Vous disposez de l'[équilibre des blancs](#) automatique qui exprime la couleur d'une source de lumière automatiquement en blanc.

La méthode et la logique de cet [équilibre des blancs](#) automatique sont fondamentalement différentes de celles utilisées dans les appareils photos, et permettent une détection très précise de l'[équilibre des blancs](#) en présence d'une forte saturation de couleurs ou d'un objet sans zone blanche, ce que l'[équilibre des blancs](#) automatique ne peut pas bien réaliser.

Cette fonction d'[équilibre des blancs](#) ajustera et reproduira automatiquement la zone blanche au moment de la prise de vue.

Comme il s'agit de la fonction fondamentale de l'[équilibre des blancs](#), réglez d'abord l'[équilibre des blancs](#) automatique, puis réglez manuellement les valeurs de l'[équilibre des blancs](#) automatique. Vous pouvez ajuster l'[équilibre des blancs](#) en quelques instants.

Vous pouvez également régler simultanément l'[équilibre des blancs](#) pour toutes les scènes.

[--> [Appliquer le biais d'exposition automatique et l'équilibre automatique des blancs à plusieurs scènes](#)]

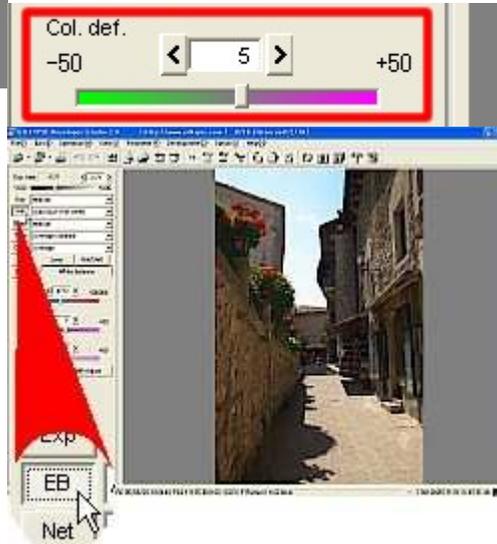
3.4.3 Réglage de l'Equilibre des blancs en fonction de la température et de la déviation des couleurs.

Il s'agit de la manière de régler l'[équilibre des blancs](#) en spécifiant la [température des couleurs](#).

Lors de la



l'utilisation de l'onglet "Eq bl", le curseur de réglage de "[Temp. des couleurs](#)" s'affiche.



Déplacez ce curseur afin de trouver le point où les couleurs de l'objet sont bien équilibrées.

Lorsque la couleur de l'objet tire sur le rouge ou le jaune, déplacez le curseur pour réduire la [température des couleurs](#).

Lorsque la couleur de l'objet tire sur le bleu, déplacez le curseur pour augmentez la [température des couleurs](#).

Le curseur de "[Déf. des couleurs](#)" est utilisé pour retirer le suintement des couleurs. Avant de l'utiliser, veuillez d'abord régler la [température des couleurs](#).

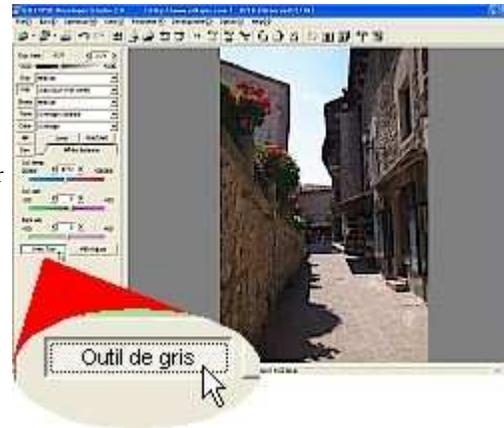
Lorsque la couleur de l'objet tire sur le vert, déplacez le curseur vers le côté +.

Lorsque la couleur de l'objet tire sur le magenta, déplacez le curseur vers le côté -.

Voir '[12.1 Température et déviation des couleurs](#)' pour votre information.

Lorsque vous appuyez sur "Outil de gris" dans l'onglet "Eq bl", vous pouvez saisir le mode de réglage de l'[équilibre des blancs](#) de [spécification du point de gris](#). Puis cliquez sur ou faites glisser la zone pour laquelle vous souhaitez modifier le gris pour spécifier la gamme. L'[équilibre des blancs](#) sera réglé pour exprimer cette zone en gris. Lorsqu'un objet gris se trouve sur la photo, il est facile de régler l'[équilibre des blancs](#) avec cette fonction. La prise d'une photo d'un tableau gris ou de papier blanc à l'avance peut s'avérer très utile.

*Au lieu de choisir "Outil de gris" dans l'onglet "Eq bl", vous pouvez appuyer sur le bouton  pour obtenir le même résultat.
*Pour l'utilisation de la pipette, voir [8.3.6 Permettre le fonctionnement continu de l'outil pipette.](#)



3.4.5 Réglage du foncé

Alors que la [température des couleurs](#) et la [déviation des couleurs](#) modifient l'[équilibre des blancs](#) de toute l'image, le réglage du foncé modifie le suintement de couleurs de la zone sombre de l'image. Dans de nombreux cas, alors que l'[équilibre des blancs](#) de la zone claire d'une photo est bien, dans la zone sombre, des suintements de couleur verte ou magenta se produisent. Avec cette fonction, en supprimant le passage de couleur de la zone sombre à la zone claire, vous pouvez corriger ce type de photo.



Par exemple, l'image gauche indique un fort suintement de magenta dans la zone sombre. Lorsque l'on regarde le gris du colorimètre Macbeth, on constate que la zone claire possède un bon [équilibre des blancs](#), mais la couleur de la zone sombre tire sur le magenta. Cela affecte les couleurs des feuilles (qui deviennent jaunes) et des ombres (qui deviennent rouges). Grâce à la fonction de réglage du foncé, le phénomène causé par l'[équilibre des blancs](#), qui ne marche pas pour la zone sombre, est considérablement réduit. L'image de droite indique ce qui se produit sur la même photo lorsque le suintement de magenta est retiré avec la fonction de réglage du foncé. [Détails du suintement de couleur dans la zone sombre]



Sans correction



Avec réglage du foncé (Valeur : -5)

L'objectif principal de la fonction est de retirer le suintement de couleur dans la zone sombre, cependant avec cette fonction, vous pouvez également modifier l'équilibre des blancs de la zone sombre et de la zone claire.

L'image gauche indique le statut au moment de la prise de vue. Le centre représente la photo dont l'équilibre des blancs est réglé sur "Fine" en fonction de la zone exposée à la lumière directe du soleil au fond de la photo. Comme vous pouvez le voir, la couleur du sol affectée par les mouchetures de soleil devient presque verte. Lorsque l'on modifie l'équilibre des blancs du sol afin de corriger la couleur, la couleur de la zone au soleil devient alors magenta. Par conséquent, seul l'équilibre des blancs peut vous procurer l'effet parfait pour le sol et en même temps la zone au soleil. En fait, la couleur du sol doit être verte car les mouchetures du soleil sont reflétées et l'image du milieu indique la véritable impression lors de la prise de vue. Cependant, l'oeil humain ajuste les couleurs pour correspondre à ce qu'il veut voir, ainsi l'impression de la photo doit être réglée en se fondant sur ce critère. Le cas échéant, vous devez modifier l'équilibre des blancs de la zone sombre en utilisant activement le réglage du foncé. L'image de droite indique comment le réglage du foncé supprime le suintement de vert au sol sans modifier beaucoup la couleur de la zone claire exposée à la lumière du soleil. Comme vous pouvez le voir, l'impression a été améliorée.



Sans correction Avec l'équilibre des blancs (Clair et ensoleillé) Avec l'équilibre des blancs (Clair et ensoleillé), Réglage du foncé(+6)

Utilisation de la température des couleurs et de la déviatiion des couleurs comme l'exige la situation.

Lors de la modification de l'équilibre des blancs, décidez d'abord l'équilibre des blancs de la zone claire avec la température des couleurs et la déviatiion des couleurs. Puis, réglez la zone foncée où vous souhaitez supprimer le suintement des couleurs avec la fonction de réglage du foncé. La fonction marche bien sur la zone sombre mais affecte également légèrement les couleurs de la zone claire. Par conséquent, nous vous conseillons d'utiliser le réglage du foncé et de modifier de nouveau la déviatiion des couleurs pour terminer le travail.

Détail du suintement de couleurs dans la zone sombre

Pourquoi on observe un suintement de couleur dans la zone sombre ?

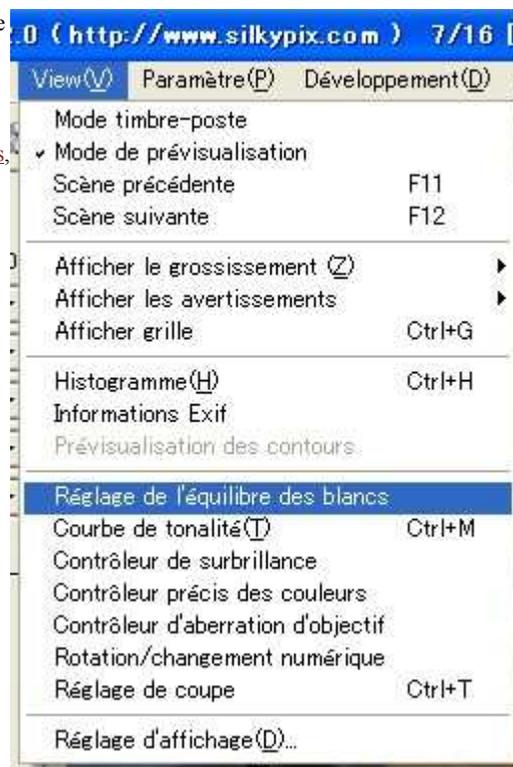
Cela est dû au courant de fuite du capteur d'image. A cause du courant de fuite, le noir intense n'est pas enregistré comme 0 dans les données RAW. SILKYPIX® soustrait ces données de courant de fuite des données RAW (correction optique noire) pour créer une image. Cependant, le courant de fuite d'un capteur d'image augmente avec la température et vice versa. Dans la plupart des cas, l'appareilphoto enregistre le noir avec un niveau constant, sans tenir compte de la température, mais certaines conditions ou certains environnements peuvent affecter ce niveau (niveau de noir optique). En fonction de la sensibilité de couleurs de chaque capteur d'images, plus le niveau de noir optique augmente, plus la couleur de la zone sombre tire sur le magenta, et lorsque le niveau diminue, la couleur tire sur le vert. La fonction de réglage du foncé réduit la coloration de la zone sombre dans ces cas-là. Elle corrige également l'équilibre des blancs de la zone sombre lorsqu'une photo est prise dans des conditions difficiles comme une température très faible, une prise de vue très sensible et une longue exposition.

3.4.6 Réglage de l'équilibre des blancs avec la fonction Eq bl

Le menu [View(V)] - [Réglage de l'équilibre des blancs] affiche la boîte de dialogue de "réglage de l'équilibre des blancs" de l'[équilibre des blancs](#).

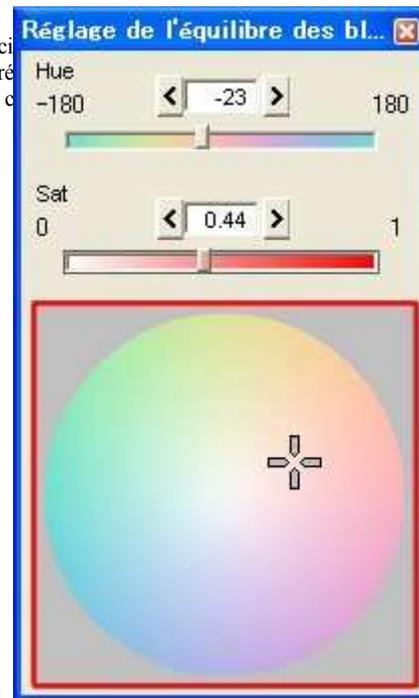
Utilisez cette boîte de dialogue lorsque vous souhaitez modifier un peu l'[équilibre des blancs](#) lors de la dernière séquence.

Avec trois commandes comprenant la cible [Equilibre des blancs](#), le curseur "Sat" et le curseur "Hue (Teinte)", vous pouvez modifier plus précisément les réglages.



Cible Equilibre des blancs

C'est la zone spéci
colorimétrique pré
viscéralement en c



Curseur Hue "(Teinte)"

Il indique l'angle d
dans le sens des ai
pour changer préc
valeur des réglage

0

90

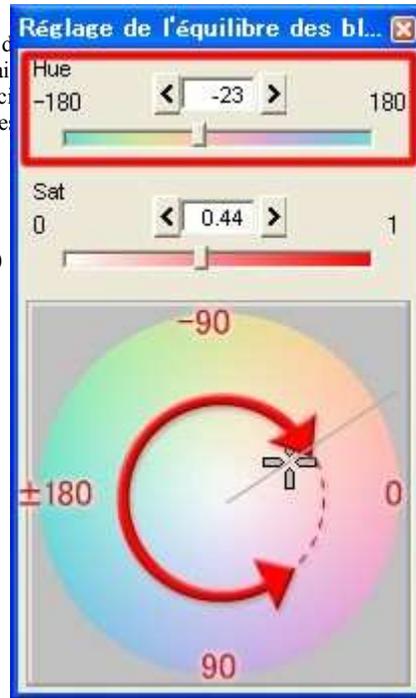
180

(-180)

-90

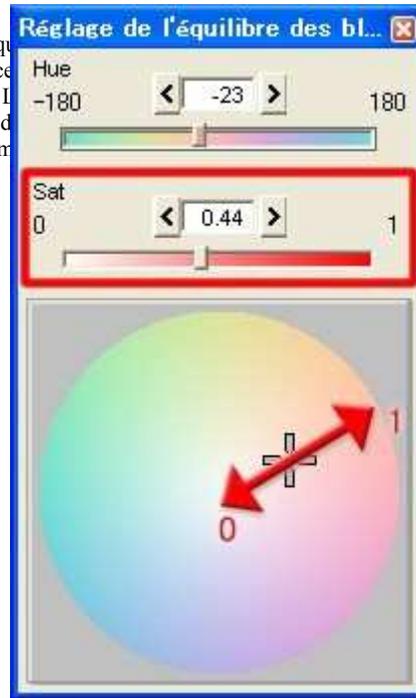
+

-



Curseur "Sat"

Il indique
Déplace
rayon. I
centre d
rayon m



3.4.7 Résumé des couleurs et des réglages

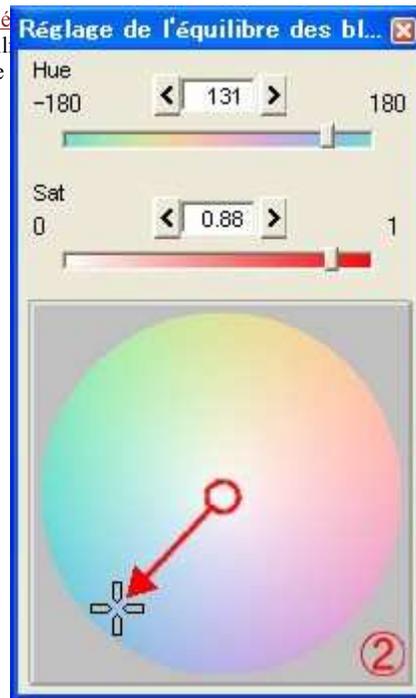
Nous allons vous présenter quelques exemples de réglages pour vous montrer comment obtenir les couleurs souhaitées.

1) Pour supprimer une couleur rougeâtre (suintement rouge)



(1) Déplacez le curseur "Temp. des coul." du côté le plus petit (plus faible).

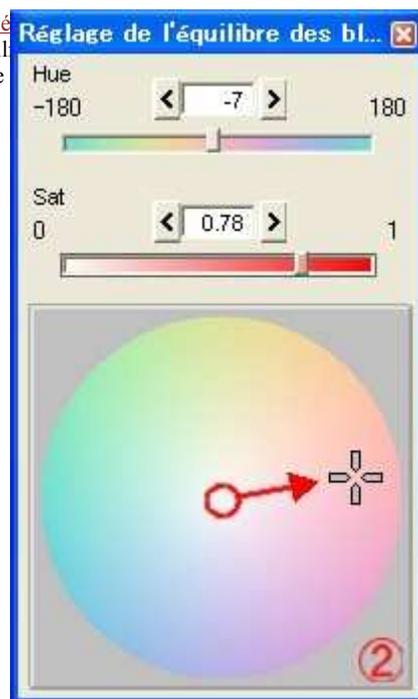
(2) Avec la cible à
"réglage de l'équil
direction opposée



2) Pour supprimer une couleur bleuâtre (suintement bleu)

(1) Déplacez le curseur "Temp. des coul." du côté le plus large (plus élevé).

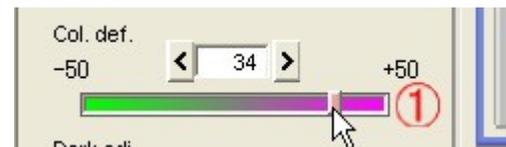
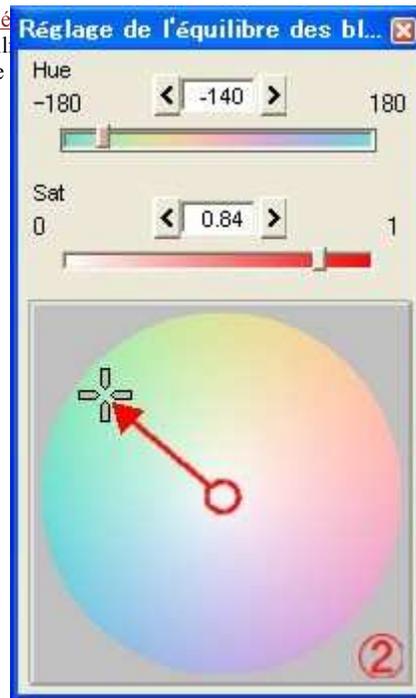
(2) Avec la cible é
"réglage de l'équil
direction opposée



3) Pour supprimer une couleur tirant sur le violet (suintement magenta)

(1) Déplacez le curseur "Dév. des coul." vers le côté -.

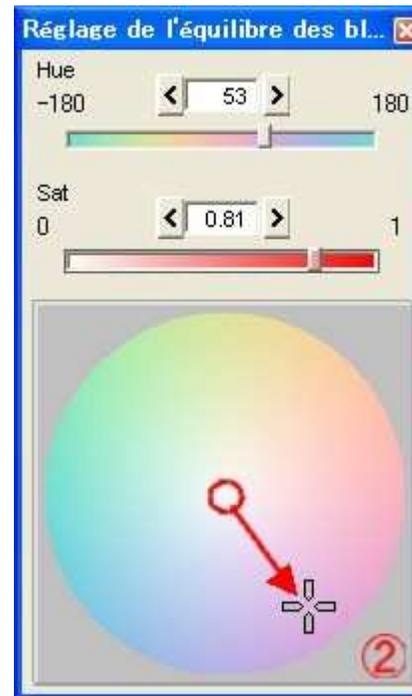
(2) Avec la cible  "réglage de l'équil...
direction opposée



4) Pour supprimer une couleur verdâtre

(1) Déplacez le curseur "Dév. des coul." vers le côté +.

(2) Avec la cible équilibre des blancs dans la boîte de dialogue "réglage de l'équilibre des blancs", déplacez le curseur dans la direction opposée (violet).



3.5 Réglage de la netteté

La fonction de netteté accentue les contours d'une image. Plus la netteté augmente, plus la résolution est élevée.

Cependant, une netteté trop prononcée rend quelques fois les contours blancs, noirs ou de couleur opposée.

Consultez les résultats d'impression pour choisir le niveau approprié.

Le niveau élevé de netteté augmente le bruit en même temps, ainsi il est également important de maintenir un équilibre entre le niveau de bruit et le niveau de netteté.

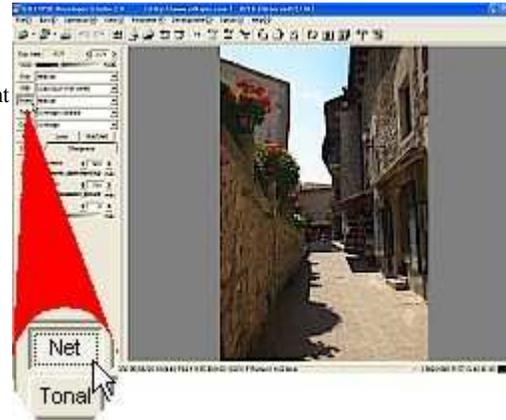
3.5.1 Réglage de la netteté avec la pré-sélection

Sélectionnez le niveau de netteté dans la zone combinée "Net (netteté pré-sélectionnée)".
Vous pouvez sélectionner parmi 8 niveaux ("Pas de nette" à "+ fort").



3.5.2 Réglage détaillé de la netteté

Le réglage de netteté du logiciel élimine le phénomène des contours ou les occurrences de bruit mentionnées ci-dessus. La valeur présélectionnée vous fournit des paramètres bien équilibrés, mais vous pouvez également les régler manuellement pour réaliser des réglages plus précis. Lors de la sélection de l'onglet "Netteté", trois curseurs apparaissent. Les détails sont expliqués ci-dessous. Voir également '[10.9 Création d'une image extrêmement claire](#)' pour réaliser un réglage complet de la netteté.



(1) Mise evid. ctrs

Utilisez-la pour corriger le niveau général de la netteté.



(2) Mise evid. dtail

Utilisez-la pour corriger le niveau d'accentuation du bord fin (détail).

En augmentant ce paramètre, vous pouvez améliorer la résolution du détail sans accentuer le contour.

Cependant, cette fonction accentue également le bruit; équilibrez donc le niveau de bruit.



*Le niveau d'accentuation du détail change en fonction (1) des paramètres Mise evid. ctrs et de ce paramètre. Lors de la réduction de la (1) Mise evid. ctrs, la mise en évidence des détails diminue également. Veuillez d'abord effectuer des réglages approximatifs avec (1) le paramètre de mise en évidence des contours puis procédez au réglage avec ce paramètre.

(3) Régl faux contour.

Utilisez cette fonction pour régler le niveau pour contrôler le faux noir ou les couleurs opposées qui apparaissent autour du contour lorsque la netteté augmente.



Cependant, lorsque ce paramètre augmente, la séparation des couleurs ne fonctionne pas bien (la couleur à la limite de plusieurs couleurs se perd et la zone devient blanche).
Veillez à équilibrer ce paramètre et la séparation des couleurs.

3.6 Réglage de la tonalité

Le paramètre de réglage de la tonalité règle le contraste, qu'il soit élevé ou faible.

3.6.1 Réglage de la tonalité avec la pré-sélection

Sélectionnez un niveau de tonalité dans la zone combinée "Tonalité (tonalité pré-sélectionnée)".
Vous pouvez sélectionner un niveau parmi 9 (de "Contr + faible" à "Contr le + fort", "Tou bas", et "Tou haut").

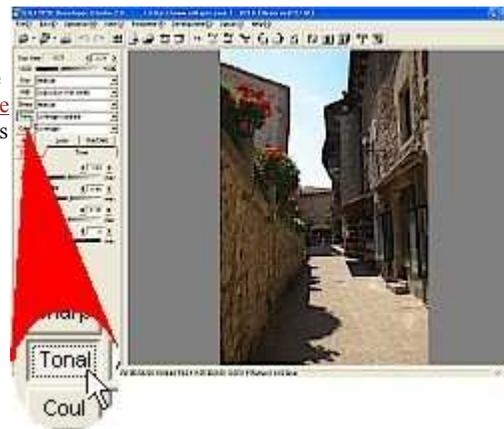


3.6.2 Réglage précis de la tonalité

Le réglage de la tonalité peut être modifié avec "Contraste", "Centre de contraste", et "Gamma".

Avec la pré-sélection, ces paramètres sont réglés en fonction de la prise de vue d'un objet normal avec une exposition appropriée (ou avec le réglage correct avec le biais d'exposition), mais vous pouvez également les régler manuellement pour réaliser des réglages plus précis.

Lors de la sélection de l'onglet "Tonalité", trois curseurs apparaissent. Les détails des paramètres sont indiqués ci-dessous.



(1) Contraste

Contraste signifie la différence entre la zone claire et la zone sombre. Lors de l'augmentation du contraste, la zone claire est éclaircie et la zone sombre assombrie, ce qui donne un fort contraste. Au contraire, lors de la diminution du contraste, la différence entre la zone claire et la zone sombre est atténuée, ce qui donne un faible contraste.



(2) Centre de contraste

C'est la référence pour évaluer la luminosité lors du réglage du contraste. Le niveau plus haut en partant du centre du contraste est considéré comme clair et le niveau plus bas comme foncé. En d'autres termes, cette référence décide du point auquel le niveau de luminosité n'est pas modifié lors du réglage du contraste. Lorsque le centre de contraste est réduit, la tonalité de l'image est plus légère. C'est parce que le contraste est augmenté en fonction de la zone sombre et réduit la surface sombre et élargit la surface claire. Au contraire, lorsque le centre de contraste est augmenté, la tonalité de l'image s'assombrit. L'augmentation du contraste revient à comprimer l'échelle des gris de la zone claire et de la zone sombre et à étendre l'échelle des gris autour du centre de contraste. Par conséquent, si un objet cible est sombre, réglez le centre de contraste sur une valeur inférieure et s'il est clair, réglez le centre de contraste sur une valeur supérieure pour obtenir la tonalité idéale. Le centre de contraste est affiché sur l'"histogramme." Lorsque vous déplacez le curseur sur la position de la photo affichée sur l'écran de prévisualisation, alors que l'"histogramme" est affiché, la luminosité de R, V et B sur ce point est indiquée. Avec cette fonction, réalisez des réglages, en regardant la distribution de luminosité sur la zone à laquelle vous voulez ajouter du contraste, et vous trouverez le niveau adapté relativement facilement.



(3) Gamma

Gamma correspond au réglage de luminosité. Plus le gamma augmente, plus la luminosité d'ensemble est élevée et vice versa.

Vous pouvez penser qu'il s'agit de la même chose que le biais d'exposition et pourtant ces deux fonctions sont différentes.

Avec le biais d'exposition, la luminosité est modifiée sans changer le rapport de zones sombres et claires. Au contraire, avec la fonction gamma, le rapport est modifié.

Lors de l'augmentation de la valeur de gamma, la zone claire est comprimée et la zone sombre étendue. Lors de la réduction de la valeur de gamma, la zone sombre est comprimée et la zone claire étendue.

Par conséquent, dans ce logiciel, cette opération est considérée comme un changement de tonalité et est répertoriée comme un 'Réglage de tonalité' puisqu'elle modifie la tonalité.

Comme on vient de le décrire, l'opération pour augmenter le contraste comprime la zone sombre comme la zone claire et élargit la zone avec une gamme de luminosités intermédiaires. Cela signifie qu'un objet dans la gamme intermédiaire de luminosités est exprimé dans l'espace compris entre le clair et le sombre.

Le "Centre de contraste" détermine la gamme intermédiaire de luminosités.



(4) Niveau de noir

Le niveau de noir contrôle l'expression claire de la zone sombre.

Vous pouvez préciser le niveau de noir avec cette fonction. Lors de l'augmentation de ce paramètre, la couleur noire devient plus profonde.

Cette fonction marche bien lorsqu'une photo est prise face au soleil et que l'image n'est pas distincte ou lorsqu'un paysage est grisâtre, influencé par un reflet irrégulier de l'air.



3.7 Contrôle des couleurs

Vous pouvez sélectionner et régler la saturation, le mode couleur, et l'espace colorimétrique.

3.7.1 Réglage de la saturation avec la pré-sélection

Sélectionnez la saturation dans la zone combinée "Saturation (saturation pré-sélectionnée)".

7 niveaux (de "+ clair" à "+ vif") et 2 types de monochrome peuvent être sélectionnés.

Le niveau "+ clair" donne un aspect pâle à la couleur et le niveau "+ vif" rend la couleur plus éclatante.

Lorsque le niveau de saturation est augmenté, les couleurs s'éclaircissent, mais les détails d'une zone aux couleurs éclatantes risquent de se perdre en raison d'une saturation trop élevée.

Par conséquent, lors du réglage de saturation, vous devez vérifier la luminosité d'ensemble des couleurs et la perte de détail.



Sélectionnez "Monochrome" ou "Monochrome 2" pour créer une image monochrome.

Monochrome 2 crée des images plus naturelles, ayant une sensibilité plus proche de l'oeil humain que le monochrome.

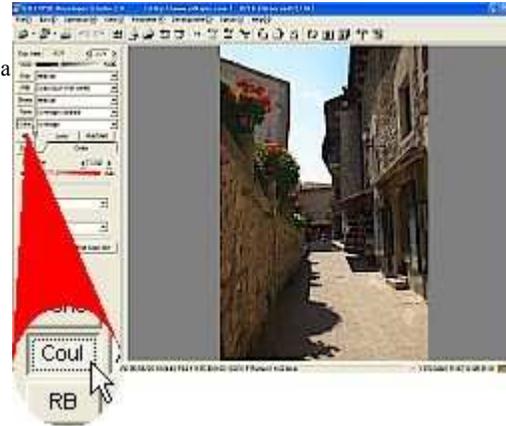
Sélectionnez le mode adapté à votre photo en fonction de la scène.

Utilisez l'image couleur finale lors de la dernière séquence pour créer une image monochrome.

Vous pourrez créer diverses images monochromes en modifiant l'équilibre des blancs et le mode couleur.

3.7.2 Réglage précis de la saturation

Les pré-sélections comprennent la gamme de saturations normalement utilisées. Cependant, si vous souhaitez plus ou moins de saturation, ou si vous voulez régler plus précisément la saturation, vous pouvez effectuer un réglage manuel. Dans la zone combinée de pré-sélection, passez d'abord en réglage manuel puis effectuez les réglages en détail avec le curseur dans l'onglet "Couleur".



3.7.3 Sélection de l'espace colorimétrique

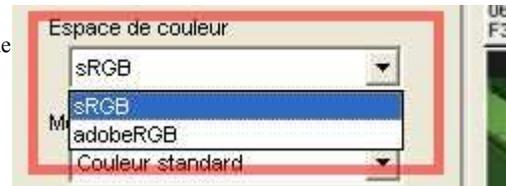
Sélectionnez l'espace colorimétrique dans la zone combinée "Espace colorimétrique" de l'onglet "Couleur" afin de décider de l'expression de tonalité lors du développement, de l'espace colorimétrique de travail ajusté avec la courbe de tonalité, et de l'espace colorimétrique pour les fichiers images créés après le développement.

Vous pouvez sélectionner "sRGB" ou "adobeRGB."

sRGB est l'espace colorimétrique standard de Windows. Comme Windows traite l'espace colorimétrique sRGB par défaut, utilisez généralement le logiciel avec le réglage sRGB.

adobeRGB sert à traiter l'image qui a été développée par ce logiciel, avec un logiciel de retouche de photo en plus ou dans un objectif d'impression.

Sa gamme de reproduction de couleurs est plus vaste que sRGB, mais ne fonctionne pas à moins de disposer d'un environnement de traitement d'image adapté pour traiter le profil de couleur (un environnement inadapté produit des couleurs étranges). Lors de la lecture de fichiers produits par adobeRGB avec un autre logiciel, réglez l'espace colorimétrique de adobeRGB pour le réglage du profil (l'opération varie en fonction de chaque logiciel, veuillez donc consulter le manuel du logiciel que vous utilisez). Ce logiciel permet également d'incorporer un profil de couleur indiquant l'espace colorimétrique dans un fichier de sortie. Un fichier avec un profil intégré permet de transférer l'espace colorimétrique sur le logiciel compatible avec le profil de couleur. De plus, ce logiciel est conforme aux spécifications Exif 2.21 et produit des Informations de format de fichier image échangeable (EXIF) indiquant l'espace colorimétrique d'adobeRGB. Voir 'Réglage pour l'image développée' pour incorporer le profil ou la sortie des Informations de format de fichier image échangeable (EXIF).



* Lors de la sélection d'adobeRGB, la prévisualisation est affichée en fonction de l'espace colorimétrique d'adobeRGB. Par conséquent, lorsque la gestion des couleurs de l'écran n'est pas réglée, les couleurs sont affichées différemment. Lors de la sélection d'adobeRGB, réglez la gestion des couleurs de l'écran sur un choix valide, de sorte que les bonnes couleurs soient affichées. --> Voir '9.2.1 Gestion des couleurs'.

3.7.4 Sélection du mode couleur

Le mode couleur détermine l'orientation de la reproduction des couleurs. Sélectionnez un mode dans la zone combinée "Mode couleur" dans l'onglet "Couleur".

On trouve : "Couleur standard", "Couleur mémoire", "Couleur portrait", et "Couleur film" dans le Mode couleur.



3.7.4.1 Couleur standard

C'est la création de couleur standard de SILKYPIX®, qui a pour objectif une reproduction authentique des couleurs.

Ce mode fournit des couleurs raisonnablement naturelles pour de nombreuses scènes.

3.7.4.2 Couleur de mémoire

Les couleurs authentiques des photos ne sont pas toujours "belles."

Il est bien connu que les couleurs dans notre mémoire ou les couleurs que nous souhaitons pour un objet sont en fait différentes des vraies couleurs. Bien que cette tendance varie selon les individus, on retrouve une certaine constante et un caractère directionnel. Nous considérons qu'une image est "belle" lorsque les couleurs de notre mémoire ou celles que nous souhaitons voir sont celles imprimées sur la photo. Ce mode reproduit les couleurs de notre mémoire ou les couleurs que les gens ordinaires souhaitent voir.

Bien que le caractère directionnel varie pour chaque couleur, en bref, la saturation a tendance à être élevée et le niveau de saturation est plus élevé qu'en mode "Couleur standard".

Ce mode fournit de "superbes photos couleur" pour de nombreuses scènes, mais les couleurs de certains objets avec une forte saturation comme les fleurs deviennent trop vives et sont modifiées à tort.

Le cas échéant, procédez au réglage avec le '4.11 Contrôleur précis des couleurs', réglez le niveau de saturation sur un réglage plus faible ou choisissez un gain de développement plus faible pour corriger la couleur.

Couleur de mémoire 1 réalise la même reproduction de couleurs que la "couleur de mémoire 1" dans la version précédente du logiciel. Couleur de mémoire 2 fournit une touche humaine de couleur de mémoire avec une nouvelle technologie de reproduction des couleurs ; la "méthode de mappage des couleurs en 3 dimensions."

Sélectionnez le mode que vous préférez.

*Lors de la diminution du gain de développement pour exprimer les images en plus foncé, il devient plus facile de reproduire la couleur de l'objet avec une forte saturation. Cela est dû au fait que la plupart des dispositifs d'affichage (affichage) et d'impression (comme une imprimante) ne sont pas adaptés pour produire simultanément une forte saturation et une forte luminosité.

Ce mode n'est pas efficace pour les portraits.

La couleur de la peau de l'homme est un type d'orange et elle est enregistrée avec une forte saturation. Par conséquent, elle est reproduite avec une forte saturation dans ce mode, mais tous les modèles ou photographes ne veulent pas d'une forte saturation pour la peau.

Si vous voulez une plus belle couleur de peau, sélectionnez "[Couleur de portrait](#)" dans le [mode couleur](#).

3.7.4.3 Couleur de portrait

"[Couleur de portrait](#)" est un mode de reproduction des couleurs qui met l'accent sur la tonalité et qui est plus adapté pour filmer une personne.

Lorsque ce mode n'est pas adapté pour votre photo, utilisez le mode de "[Couleur standard](#)."

[Coul portrait 2](#) est un mode qui fournit [une couleur de chair](#) avec la nouvelle technologie de reproduction des couleurs à "méthode de mappage tridimensionnelle", ce qui est différent de [Coul portrait 1](#).

[Couleur portrait 3](#) fournit des couleurs de vêtements et d'arrière-plan légèrement orientées vers la "[couleur de mémoire](#)" sur la base de "Coul portrait 2".

Utiliser ces modes de couleur en fonction de vos préférences.

3.7.4.4 Couleur de pellicule

Ce mode fournit une reproduction des couleurs similaire à une [pellicule](#) inversible.

Sur une [pellicule](#), une source de lumière ou une exposition exerce un impact sur les couleurs, ce qui est différent d'un appareil photo numérique. Si vous souhaitez obtenir une belle couleur avec une [pellicule](#), la couleur de la source de lumière et la plage d'exposition sont limitées.

Comme cette limite réduit l'avantage de l'appareil photo numérique, nous avons réglé chaque paramètre afin de réaliser simultanément toutes les fonctions de réglage y compris l'[équilibre des blancs](#) ou le biais d'exposition et les couleurs de tonalité de la [pellicule](#).

Par conséquent, vous pouvez obtenir facilement une couleur similaire à une [pellicule](#) en sélectionnant cette "[Couleur de pellicule](#)" dans le "[Mode couleur](#)."

Cependant, la tonalité de l'axe des gris ne change pas uniquement en modifiant ce mode. Réglez également la tonalité, si besoin.

Comme le mode de tonalité de [pellicule](#) (par exemple, tonalité de [pellicule](#) vive V) élève la saturation, les couleurs de ce mode changent selon le réglage de l'[équilibre des blancs](#).

Dans l'onglet "Eq bl", réglez l'[équilibre des blancs](#) pour créer vos couleurs préférées si besoin.

[3.11 Contrôleur précis des couleurs](#) permet de réaliser des réglages de couleurs plus précis.

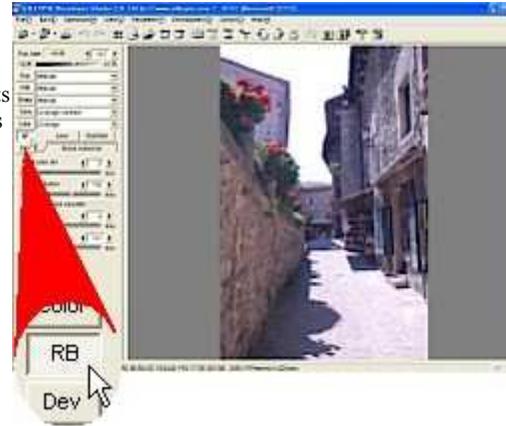
3.8 Réduction du bruit

Le bruit correspond à la texture irrégulière qui se produit lorsque la sensibilité est élevée. Dans le logiciel, nous l'appelons le bruit haute fréquence.

Lors d'une prise de vue avec une sensibilité élevée, des points rouges, verts ou bleus apparaissent également. Nous les appelons bruit de couleurs dans ce logiciel.

La fonction servant à supprimer ces bruits est appelée Réduction du bruit. Dans ce logiciel, la fonction de réduction du bruit dispose de paramètres indépendants pour chaque catégorie.

Les sections suivantes sont des résumés de la fonction de réduction du bruit.



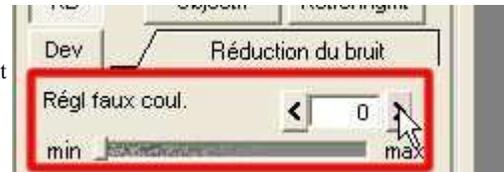
3.8.1 Contrôle des fausses couleurs

La fonction de contrôle des fausses couleurs modifie le niveau du processus de réduction des fausses couleurs. Le logiciel permet de réduire à la fois les fausses couleurs qui se produisent dans la zone de structure fine (zone haute fréquence) et le bruit de couleurs.

Lorsque trop de bruit de couleurs apparaît sur une des prises de vues avec une sensibilité élevée, ou lorsque de fausses couleurs apparaissent dans la zone de structure fine, augmentez le niveau de réduction. Cette fonction présente néanmoins des inconvénients.

Plus le niveau de réduction est élevé, plus le niveau de séparation des couleurs diminue, ce qui rend les couleurs floues aux limites de couleurs. Il existe également un problème de "déversement de couleur" qui correspond au phénomène de fuite des couleurs vives autour de l'image.

Par conséquent, un niveau de réduction trop important risque de diminuer la qualité de l'image.



3.8.2 Bruit haute fréquence

Utilisez le curseur de "Réduction du bruit" dans l'onglet "NR" afin de réduire le bruit haute fréquence. Cette fonction réduit le bruit en utilisant les données RAW. De plus, vous pouvez réduire le bruit qui se produit souvent lorsque la netteté est augmentée. Utilisez les fonctions "Niveau de bruit" et "Supprimer le bruit" dans l'onglet "NR".



Voir '10.9 Création d'une image extrêmement claire' pour l'opération.

3.8.3 Bruit de couleurs

Le bruit de couleurs est une fausse couleur générée par du bruit et apparaît souvent lors d'une prise de vue avec une sensibilité élevée. Utilisez la fonction de contrôle des fausses couleurs pour modifier.
Afin de réduire les fausses couleurs autour du contour, lesquelles apparaissent au moment des réglages de netteté (il ne s'agit cependant pas de bruit), utilisez le "Ctrl des faux contours"

3.8.3.1 Niveau de bruit

Fixez le niveau du contour pour la mise en évidence des contours avec ce paramètre. Le réglage de netteté de ce logiciel fonctionne uniquement avec les contours au-dessus du réglage du niveau de bruit et ne marche pas pour le contour ou le bruit en-dessous de ce niveau. Par conséquent, l'augmentation de ce paramètre peut supprimer le bruit, qui est trop important. Cependant, plus il augmente, plus la résolution diminue, en particulier en ce qui concerne les détails. Si vous souhaitez augmenter la résolution pour les détails, choisissez le niveau de bruit inférieur.



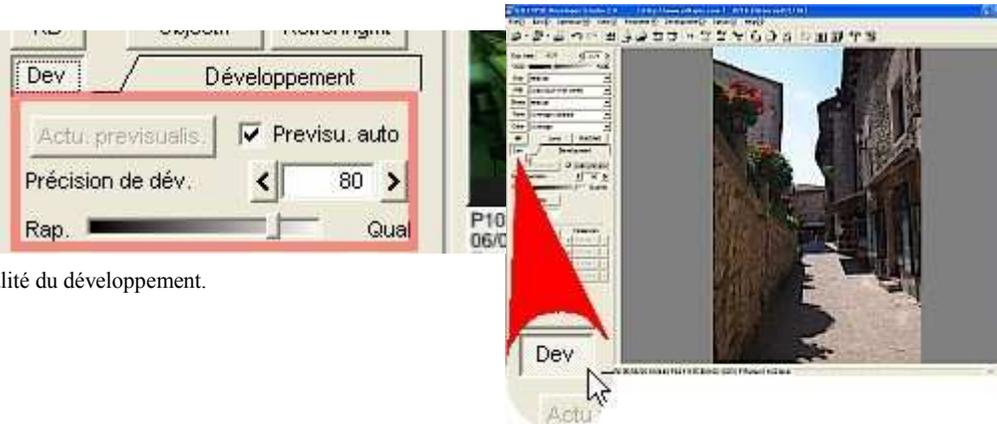
3.8.3.2 Supprimer le bruit

Spécifiez le niveau pour annuler le bruit qui se trouve en dessous du niveau de bruit réglé avec la fonction de niveau de bruit. *Si trop de texture grossière apparaît sur la photo, nous vous recommandons d'élever le niveau pour modifier.



3.9 Réglage de la précision de développement

La "Précision de dev." dans l'onglet "Développement" détermine la qualité du développement.



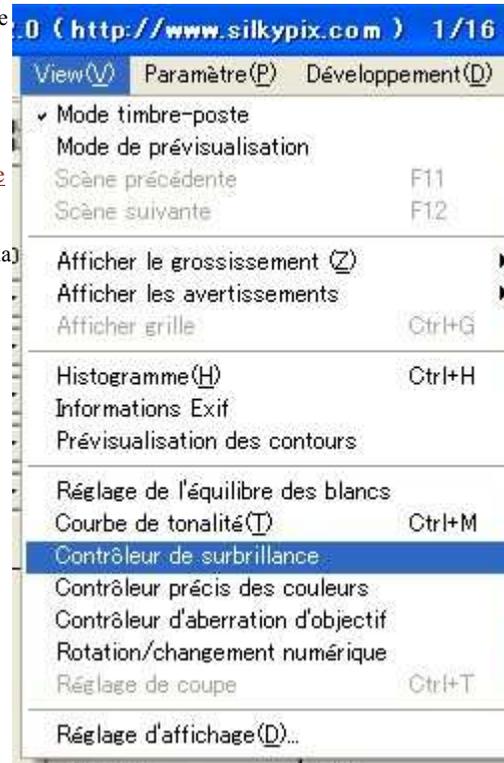
Normalement, réglez cette valeur autour de "80."
Réglez-la sur une valeur inférieure pour une image avec beaucoup de bruit. Voir 'Relation entre la précision de

[développement et la qualité d'image](#) pour de plus amples informations.

Vous pouvez la modifier temporairement afin d'accélérer l'affichage de la prévisualisation. Voir '[Accélération de la mise à jour de la prévisualisation](#)' pour votre référence.

3.10 Contrôleur de surbrillance

La fonction de [Contrôleur de surbrillance](#) contrôle la création de couleurs dans la zone de surbrillance. Le menu [View(V)] - [Contrôleur de surbrillance] affiche la boîte de dialogue "Contrôleur de surbrillance". Cette fonction contrôle un clip de couleur dans la zone de surbrillance où l'un des composants de couleur (R, G, ou B) est saturé. Il existe plusieurs types de contrôles. Les contrôles "[Saturation/Tonalité](#)" et "[Saturation/Hue \(Teinte\)](#)" exercent un impact sur la zone où au moins l'un des composants de couleur est saturé. La commande "[Restaurat](#)." restaure la luminosité de la zone qui a été saturée à tort lors de la prise de vue avec un sous réglage du [biais d'exposition](#).

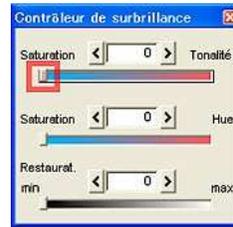


3.10.1 Mise en évidence de la Saturation/Tonalité

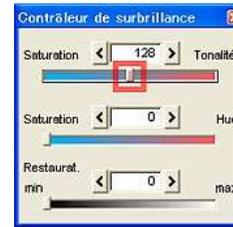
La [Saturation/Tonalité](#) contrôle la priorité de la saturation ou de la tonalité ou crée des couleurs dans la zone de surbrillance.

Les photos suivantes ont été développées en se fondant sur des données RAW avec une zone de surbrillance (fleurs). Elles ont été développées avec la saturation, la tonalité ou un intermédiaire entre [Saturation/Tonalité](#).

La "Saturation" met en évidence les couleurs des fleurs et la "Tonalité" contrôle efficacement la zone de surbrillance pour exprimer le reflet de la lumière.



Saturation (valeur : 0)



Intermédiaire (valeur : 128)



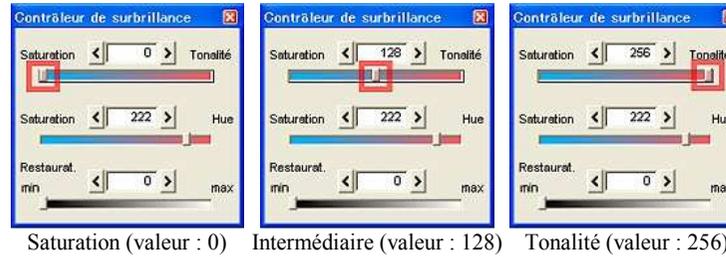
Tonalité (valeur : 256)

Voici un autre exemple.

Le "Contrôleur de surbrillance" fonctionne bien avec les zones plus claires comme une scène de coucher de soleil.

Les photos suivantes, qui sont des couchers de soleil, ont été développées avec chaque priorité, la saturation, la tonalité et un intermédiaire entre eux.





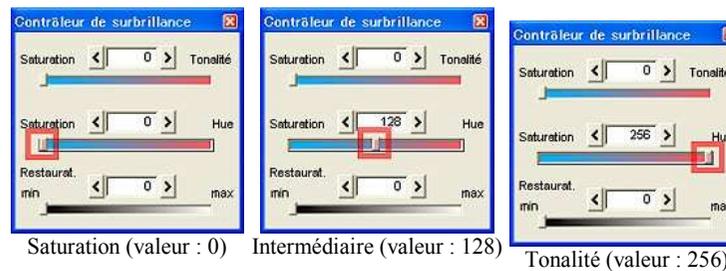
3.10.2 Mise en évidence de la Saturation/Hue (teinte)

Après avoir donné priorité à la saturation avec le curseur "Saturation/Tonalité", vous pouvez également contrôler la priorité de saturation ou de hue (teinte) pour finir le processus de développement.

Comme indiqué ci-dessous, comme la valeur R (rouge) de la fleur orange était saturée, la teinte de la zone en surbrillance est devenue jaunâtre.

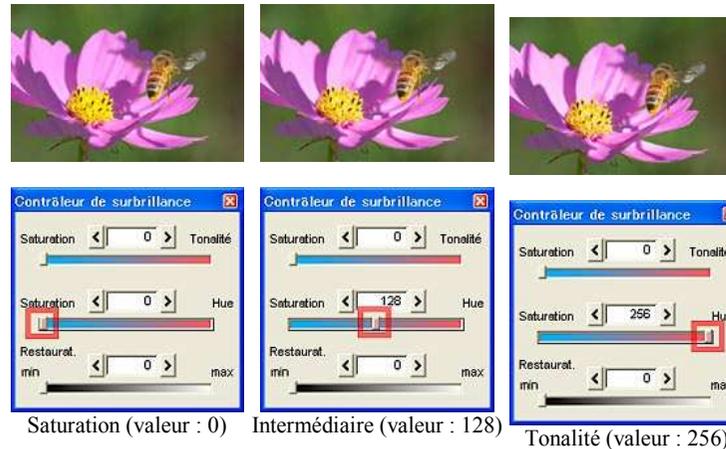
Le cas échéant, accentuez la teinte avec le curseur "Saturation/Hue (Teinte)" pour éviter que la teinte ne s'inverse.

Ce processus marche également pour la zone de peau en surbrillance qui est devenue jaune.



Dans certains cas, il est plus utile de donner priorité à la saturation.

Sur la photo suivante (une abeille et une fleur), vous pouvez voir que le rose et le jaune sont bien reproduits en donnant priorité à la saturation.



3.10.3 Restaurat.

Cette fonction restitue les couleurs originales qui ont été perdues en raison de la surexposition au moment de la prise de vue.

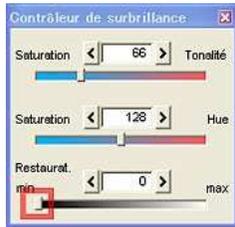
Dans les données RAW, il est possible que les informations de couleur soient enregistrées correctement même si elles sont perdues sur la photo.

Le cas échéant, réglez le [biais d'exposition](#) sur une valeur faible lors du développement et vous pouvez restituer les tonalités enregistrées dans les données RAW.

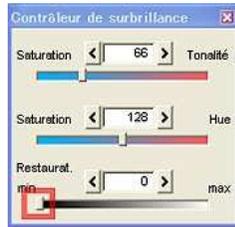
Cependant, la zone où le capteur est saturé ne peut pas être restaurée de cette manière. La [Restauration](#) permet de restaurer les informations de clarté perdues en se basant sur les informations fournies par un capteur avec une plus faible sensibilité.

A gauche, une photo de données RAW, qui a été prise avec l'exposition réglée sur les arbres et le sol et développée sans [biais d'exposition](#). L'image du centre a été développée avec un [biais d'exposition de -2EV](#). Les tonalités du ciel et des nuages ont été restaurées et vous pouvez vérifier le reflet de l'objectif. L'image de droite a été restaurée par restauration.

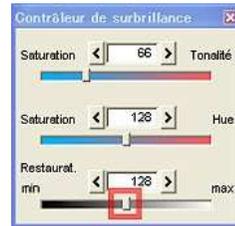
Comme vous le voyez, le ciel et les nuages sont éclaircis par cette opération.



Restauration(valeur : 0)Pas de biais d'exposition



Restauration(valeur : 0)Biais d'exposition-2.0



Restauration(valeur : 128)Biais d'exposition-2.0

De plus, l'exemple suivant est créé avec l'image combinée de la photo en haut à gauche et le ciel et les nuages de la photo de droite.

Cela montre le meilleur résultat avec le ciel et les nuages restaurés et une exposition appropriée sur les arbres et le sol. Cet exemple profite pleinement des avantages du développement basé sur des données RAW.

Lorsque vous créez deux types de photos développées avec des paramètres de biais d'exposition et de restauration différents et que vous les associez à un logiciel de retouche de photo, vous pouvez utiliser une plage dynamique étendue et créer de belles photos. C'est un excellent avantage des données RAW.

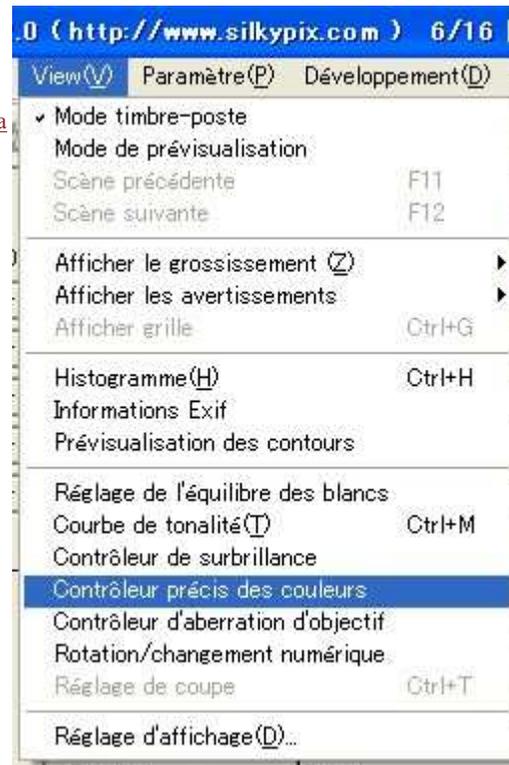


Image composée

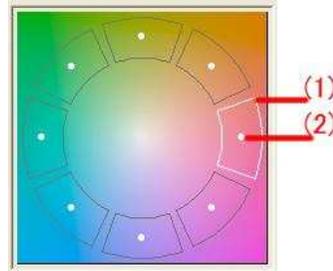
3.11 Contrôleur précis des couleurs

Le [Contrôleur précis des couleurs](#) est une fonction puissante permettant de traiter librement les couleurs.

Le menu [View(V)] - [[Contrôleur précis des couleurs](#)] affiche la [boîte de dialogue "Contrôleur précis des couleurs"](#).



Déplacez 8 points affichés sur la commande pour traiter les couleurs.
La commande affiche toutes les couleurs de toutes les teintes. Les couleurs éloignées du centre du cercle présentent une forte saturation. Il s'agit d'un espace colorimétrique uniforme avec un schéma avec multiples sections, où les couleurs sont attribuées aussi fidèlement que possible pour correspondre à l'oeil humain.



Contrôle précis des couleurs

Cette commande comporte 8 points d'opération. Déplacez ces points pour régler les couleurs.
Vous pouvez faire glisser le point d'opération près de la couleur de la cible avec la souris pour changer la saturation ou la teinte. Des curseurs sont également disponibles pour modifier la teinte, la saturation et la clarté.
Lorsque vous déplacez le point d'opération en dehors du cercle de couleurs, le niveau de saturation augmente et lorsque vous déplacez le point à l'intérieur, il diminue. Vous pouvez modifier la teinte en déplaçant le point sur la circonférence du cercle de couleurs.
Il est possible de régler précisément le point sélectionné avec le curseur ci-dessus. Avec le curseur, vous pouvez non seulement modifier la teinte et la saturation mais également la clarté.
Avec cette fonction, vous pouvez modifier les couleurs que vous souhaitez. Il n'existe pas de théorie exhaustive.
Utilisez cette commande plusieurs fois pour bien maîtriser l'opération.
Nous vous recommandons de régler l'[équilibre des blancs](#), l'exposition et le [mode couleur](#) avant d'utiliser cette commande.

Lorsque vous avez modifié l'[équilibre des blancs](#) pour rendre la peau plus rose et que cette opération a rendu le ciel violet, il est possible de modifier la teinte du point tirant sur le violet pour que le ciel soit bleu.
De plus, vous pouvez modifier la couleur de la peau et du ciel en utilisant d'abord l'[Equilibre des blancs](#) modéré. Ajustez ensuite le point orange pour changer la couleur de peau et utiliser le niveau souhaité puis changez la couleur du ciel.
Si vous le souhaitez, vous pouvez changer les couleurs sans raison, comme pour transformer une tulipe rouge en une rose ou changer un violet en bleu violet. Profitez pleinement de la variation des couleurs et donnez vie à vos inspirations.
Lorsque vous vous sentez perdu face à toute cette offre d'options, sélectionnez le [Mode couleur](#) pour créer des couleurs plus proches de vos préférées et réalisez des réglages précis.

La caractéristique importante de cette fonction est la modification de la surexposition dans la zone fortement saturée. En particulier, lorsque vous essayez des photos avec une forte saturation avec la [couleur de mémoire](#) ou la tonalité de [pellicule V](#), une surexposition se produit dans la zone fortement saturée.
Le cas échéant, diminuez le niveau de saturation ou de clarté de la couleur pour réduire ce phénomène. Voir '[9.6 Modification de la surexposition](#)' pour de plus amples informations.



Réglage avec les boutons "Hue (T", "Saturation":

Réglez le cercle de réglage de 20 % de 20 %, le niveau "Clarté" de référence de clarté. Bouton "d'origine" Case "V

le des re du lors du l'intérieur glage sur e 20 % et du point le niveau ente. stat

Contr. précis des couleurs

Activer Initialiser

Hue -20 0.0 20

Saturation -20% 0.0 20%

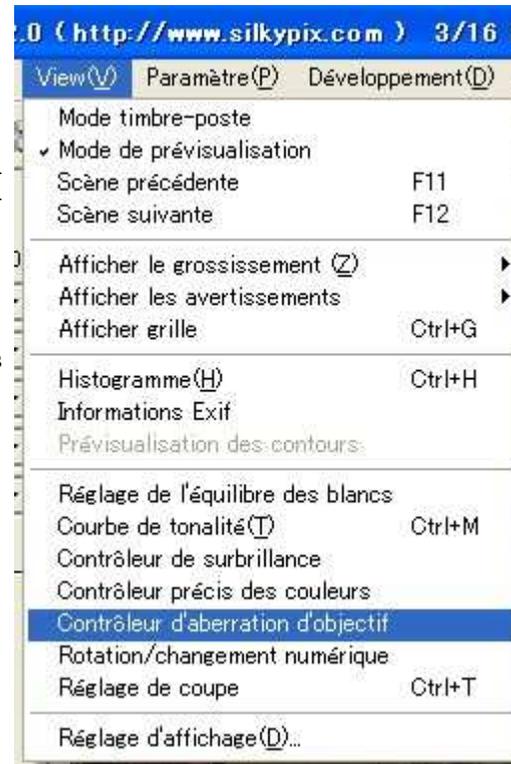
Clarté -20% 0.0 20%

3.12 Correction d'aberration d'objectif

La [Correction d'aberration d'objectif](#) est une fonction pour corriger l'aberration d'objectif lors du développement afin de créer une image de grande qualité. Le menu [View(V)] - [[Correction d'aberration d'objectif](#)] affiche la boîte de dialogue "[correction d'aberration d'objectif](#)".

Les objectifs présentent des aberrations. A l'heure actuelle, la résolution des appareils photos numériques a été améliorée, par conséquent l'aberration d'objectif peut avoir un effet négatif sur la qualité d'image. Il existe plusieurs sortes d'aberrations d'objectif, comme l'aberration sphérique, l'aberration de coma, l'astigmatisme, le champ incurvé, l'aberration de distorsion, l'aberration chromatique axiale, l'aberration chromatique de grossissement et la réduction par des ombres qui est une diminution du volume de clarté en périphérie. Pour corriger ces aberrations, il existe trois corrections :

[Ombrage](#), [Distorsion](#), et [Aberration chromatique](#).



3.12.1 Correction de l'ombrage (Luminosité périphérique)

La correction de l'ombrage est une fonction pour corriger la diminution de clarté sur les bords, ce qui est une caractéristique d'un objectif, assombrissant la zone autour de l'objet. Utilisez deux paramètres pour réduire l'ombrage.

3.12.1.1 Angle (deg)

Saisissez l'angle diagonal de la vue de l'objectif lors de la prise de vue. Sur l'objectif, le volume de clarté diminue en s'approchant de la périphérie. Le volume de clarté est plus important avec un objectif grand angle qu'avec un téléobjectif. Basé sur la conversion en [film](#) 35 mm (objectif simple numérique à l'échelle), l'angle de l'objectif standard de 50 mm est d'environ 46 degrés, l'objectif télescopique de 135



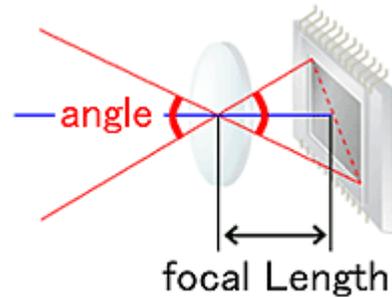
mm est d'environ 18 degrés et le grand angle de 35 mm est d'environ 63 degrés. Lorsque vous saisissez l'angle de vue, le niveau d'ombrage est calculé selon la logique de conception de l'objectif pour correction.

Cependant, il ne correspond pas à l'ombrage véritable lors de la prise de vue (voir '[Détail de la réduction par ombrage](#)'), veuillez déplacer le curseur et trouvez le meilleur point en utilisant la valeur mentionnée ci-dessus.

3.12.1.2 Quantité

Saisissez le rapport que vous appliquez pour la correction. Lorsque vous sélectionnez la quantité 0 %, aucune correction n'est réalisée et la quantité 100 %, la valeur logique calculée en fonction de l'angle, est utilisée. Vous pouvez régler le paramètre jusqu'à 120 %.

Vous pouvez utiliser cette fonction pour régler le niveau de correction dans les cas suivants. Le cas où vous voulez conserver l'effet d'ombrage sans correction totale puisque l'ombrage est l'un des effets uniques d'un objectif. Ou au cas où un objet clair est en périphérie de photo et où il se perd suite aux corrections. Vous pouvez également augmenter le niveau d'ombrage en réglant une valeur négative. Utilisez la valeur pour mettre en évidence la zone au centre en assombrissant la périphérie ou pour pacifier l'arrière-plan.



3.12.1.3 Détail de la réduction par ombrages

Lorsque la formation d'image subit une distorsion, elle devient plus claire avec la distorsion de l'objet. Par exemple, l'objectif fish-eye déforme l'objet en périphérie qui est plus petit pour éviter la réduction par ombrage.

Du reste, l'ouverture d'un certain type d'objectif semble plus petite qu'en réalité lors de la visualisation en oblique (dégradé) et un tel objectif engendre une plus forte concentration d'ombrage en périphérie que les caractéristiques logiques. Le niveau de mise au point exerce également un impact sur le niveau d'ombrages. Lors de l'ouverture, une grande quantité d'ombrages apparaît et lors de la mise au point, la quantité d'ombrages diminue. De plus, avec un appareil photo numérique, l'incidence rasante du capteur d'image provoque des ombrages. Par conséquent, traitez l'angle de vue uniquement pour votre référence. Trouvez le point le mieux équilibré. Il est utile de comprendre que le volume de correction diminue et que la correction entre le centre et la périphérie devient linéaire lors de la réduction du paramètre de l'angle et le volume de correction augmente, en

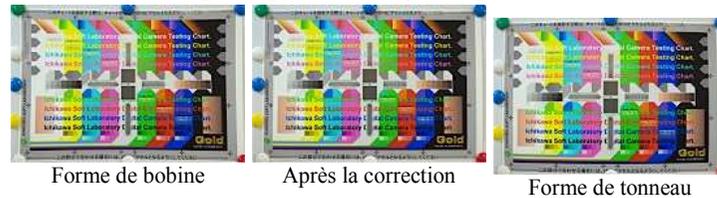
particulier en périphérie lors de l'augmentation du paramètre de l'angle. Lorsque vous trouvez que l'image d'ensemble est bien corrigée, exceptée la périphérie, augmentez le paramètre pour accroître le niveau de correction en périphérie. Lorsque la relation entre l'image globale et la périphérie est contraire, réduisez le paramètre.

3.12.2 Correction de la distorsion

La Correction de distorsion est une fonction pour corriger l'abberation de distorsion, déformant une ligne droite. Avant d'utiliser cette fonction, cochez la case "Valider".

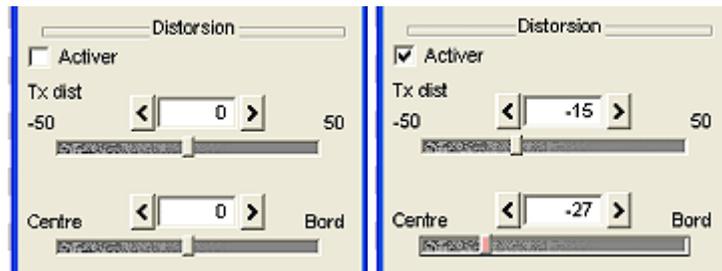
3.12.2.1 Taux de distorsion

Voir l'image de droite. Lorsque l'image est déformée comme un tonneau, déplacez le curseur vers la gauche pour sélectionner une valeur négative. Réglez le paramètre avec le curseur jusqu'au point où la ligne déformée devient droite. Si l'image est déformée comme une bobine, indiquée sur l'image de gauche, déplacez le curseur sur la gauche pour trouver le meilleur point. Si le curseur reste au centre 0, aucune correction n'est réalisée. Une fois la correction réalisée, vous pouvez comparer l'image d'origine avec l'image corrigée en cochant et en décochant la case "Valider".



3.12.2.2 Contrôle du centre/des bords

Déterminez ce qu'il faut contrôler en premier, le centre ou les bords afin de réaliser le réglage de distorsion. Si le niveau de correction est tellement élevé que l'image autour du centre est déformée, bien que la ligne droite dans le coin soit bien corrigée, déplacez le curseur pour sélectionner la priorité du centre. Si le niveau est trop faible, déplacez le curseur du côté opposé. L'image de gauche indique que le pilier a été déformé en raison d'une aberration de distorsion de l'objectif. L'image de droite a été créée en corrigeant l'image de gauche pour redresser le pilier.



Original

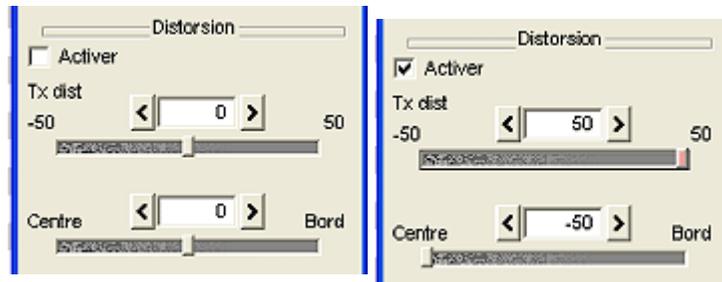
Après la correction (quantité :-
15/Bord: -27)

Répétez les réglages de ce paramètre et le taux de distorsion afin de corriger la majorité de la distorsion des objectifs, qui peut être corrigée quasiment entièrement. Si vous utilisez ce paramètre complètement, il est possible de corriger ou de modifier un objectif ayant une aberration de distorsion compliquée (appelée type forme de chapeau).

[Réglage de distorsion](#) découpe automatiquement les côtés de l'image et l'agrandit pour atteindre la taille de l'original. Lors de l'utilisation de l'"Expansion" de la fonction de découpe, vous pouvez extraire tous les pixels, y compris ceux des côtés générés par le [réglage de distorsion](#) et les pixels enregistrés sous des données RAW et qui sont normalement coupés. Voir également [Découpe](#).

Bien que la fonction de [réglage de distorsion](#) ait été créée à l'origine pour corriger l'aberration de distorsion d'objectif, vous pouvez l'utiliser à d'autres fins. Par exemple, vous pouvez modifier un phénomène selon lequel les objets sont imprimés dans toutes les directions dans la périphérie d'un objectif grand angle en mettant en évidence la perspective ou en augmentant le niveau de distorsion. Le processus utilisé par cette fonction n'est pas une simple correction de distorsion souvent utilisée dans les logiciels de retouche de photo. C'est un processus spécial qui simule une véritable aberration d'objectif basée sur la conception d'un objectif de photo.

L'image de droite ci-dessous a été créée avec un niveau de distorsion plus élevé que la normale. Sur l'image de gauche (l'original), la bulle et les visages sont déformés en raison de l'aberration de distorsion. Le niveau de distorsion sur l'image de droite était si élevé que les formes des objets étaient déformées, cela leur a donné un aspect plus naturel.



L'original

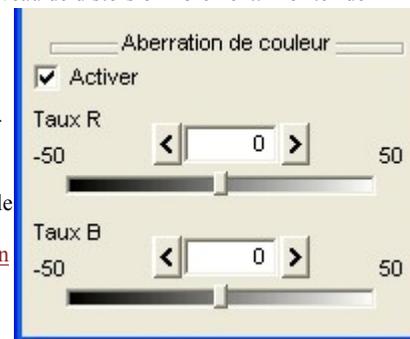
Après la correction (quantité : 50/Bord: -50)

Vous avez désormais l'effet de l'objectif qui peut modifier le niveau de distorsion librement. Profitez de plusieurs associations de paramètres et trouvez une nouvelle expression.

3.12.3 Correction de l'aberration chromatique

La [correction de l'aberration chromatique](#) est une fonction pour corriger les fausses couleurs au bord de l'image, ce qui caractérise un objectif.

L'aberration chromatique est provoquée par la différence dans le rapport de clarté de la formation de l'image (lumière rouge, verte et bleue) entrant dans l'objectif. La [correction d'aberration chromatique](#) est réalisée en modifiant légèrement le rapport de formation d'image R et le rapport de formation d'image B.



Veillez d'abord agrandir la zone où le bord de la périphérie est coloré, à plus de 400 %, et affichez-la (voir '[\[Raison d'agrandir à plus de 400 % et sélection du bord pour une correction adaptée\]](#)'). Puis, diminuez le [contrôle des fausses couleurs](#) dans l'onglet "[NR](#)" (par exemple, 0-80). Par la suite, cochez la case "Valider" pour régler le [Taux R](#) et le [Taux B](#).

Lors de la correction d'une image, agrandissez la périphérie comme indiqué ci-dessous afin de vérifier les résultats de la correction et modifier les paramètres.

3.12.3.1 Taux R

Cela règle le rapport de formation de l'image de la lumière rouge. Si le bord est coloré en rouge ou en cyan (couleur complémentaire du rouge), changez d'abord ce paramètre.

3.12.3.2 Taux B

Cela règle le rapport de formation de l'image de la lumière bleue. Si le bord est coloré en bleu ou en jaune (couleur complémentaire du bleu), changez d'abord ce paramètre.

Lorsque ces deux paramètres sont adaptés, la couleur est diminuée.

Regardez d'abord l'état du bord et modifiez le [Taux R](#) de sorte que "Rouge <--> Cyan" des deux côtés du bord soit diminué. Puis, changez le [Taux B](#) pour régler la couleur "Bleu <--> Jaune".

Répétez les réglages du [taux R](#) et du [taux B](#) afin de trouver le meilleur point.

N'essayez pas de diminuer les couleurs mais essayez de répartir uniformément les couleurs du bord. Par la suite, lors de l'augmentation du curseur "[contrôle des fausses couleurs](#)" dans l'onglet "[NR](#)", les couleurs restantes disparaissent. Augmentez le paramètre jusqu'à ce que vous soyez satisfait puis terminez les réglages.

A ce moment, si les couleurs restent les mêmes une fois le [contrôle des fausses couleurs](#) maximisé, il est possible que l'aberration chromatique soit si importante qu'elle dépasse la gamme pouvant être corrigée ou que la couleur se produise en raison d'une aberration autre que l'aberration chromatique. Par exemple, un arrière-plan trop clair présente une possibilité d'aberration de coma.

A l'heure actuelle, vous ne pouvez corriger que l'aberration chromatique. Voir également '[\[Raison d'agrandir au-delà de 400 % et sélection du bord pour une correction adaptée\]](#)' pour votre référence.



L'image d'origine



Avant la correction

Après la correction

[Raison d'agrandir au-delà de 400 % et sélection du bord pour une correction adaptée]

L'agrandissement de la prévisualisation à plus de 400 % interrompt le développement simplifié et le reflet au moment de la mise à jour de la prévisualisation, de sorte que vous puissiez visualiser les images plus facilement. Dans le processus de correction d'aberration chromatique, il est recommandé de régler le rapport de prévisualisation à plus de 400 % de sorte à vérifier les modifications de l'image et ajuster les paramètres. Si la mise à jour de la prévisualisation selon les modifications de paramètres est trop lente, augmentez davantage le rapport de prévisualisation ou diminuez la fenêtre d'affichage de la prévisualisation actualisée. Il est préférable de sélectionner le bord que vous souhaitez modifier lors de l'agrandissement d'un affichage

pour effectuer des réglages. Veuillez accorder une attention particulière aux points suivants.

1. Ne pas sélectionner des bords dans un arrière-plan trop clair (blanc).

L'arrière-plan de l'exemple n'a pas été perdu, bien que la tonalité de cette photo soit claire et que l'aberration apparaisse dans la brindille contre l'arrière-plan du ciel clair. Vous ne devriez pas sélectionner le point dans un tel arrière-plan pour la correction d'abberation. L'arrière-plan blanc est trop brillant et les couleurs sont générées par non seulement une aberration chromatique mais également par d'autres aberrations comme l'aberration de coma ou l'astigmatisme qui rend le réglage des paramètres difficile.

2. Sélectionnez le bord orthogonal contre le centre de l'écran.

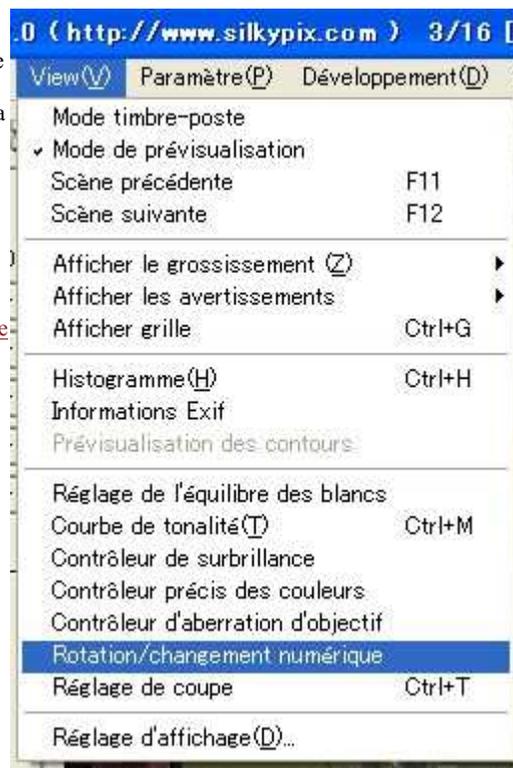
L'aberration chromatique se produit en raison de la différence entre les rapports de formation d'image pour chaque couleur. Par conséquent, elle apparaît rarement sur la ligne radiaire ou sur le bord du centre de l'écran et apparaît souvent sur le bord orthogonal. La sélection du bord orthogonal facilite les réglages de paramètres.

3. Sélectionnez le bord autour de l'image cible.

L'aberration chromatique exerce un impact principalement sur la périphérie, autour de l'image. La couleur s'accroît dans la zone éloignée du centre de l'image. Vérifiez le bord autour de l'image pour réaliser des réglages.

3.13 Rotation/changement numérique

Le menu [View(V)] - [Rotation/Changement numérique] affiche la boîte de dialogue "Rotation/Changement numérique".



3.13.1 Rotation

La [Rotation](#) est une fonction pour [faire tourner](#) une image.



Avec la fonction de [rotation](#), un rectangle avec le rapport d'image original est automatiquement [découpé](#) pour agrandir la taille de l'image à celle de l'original. Ce processus conserve le nombre de pixels suite à la [rotation](#) lorsque l'image est développée et évite une réduction de résolution suite à la [rotation](#).

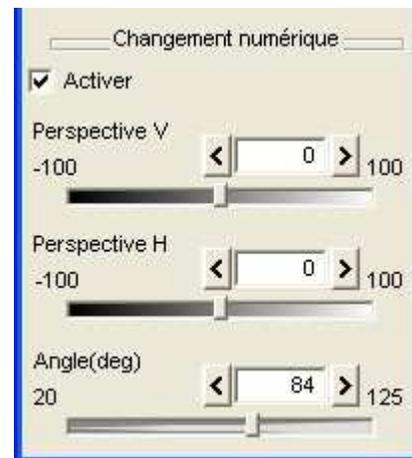
Comme ce processus empêche la réduction de résolution à la suite de la [rotation](#), vous pouvez facilement utiliser la fonction de rotation. Cette fonction marche bien avec une image légèrement oblique.

Ce logiciel permet une [rotation](#) de -45 degrés à +45 degrés. Une [rotation](#) trop importante supprime une grande partie de l'image.

Le cas échéant, utilisez la fonction "expansion" dans les fonctions de découpe pour afficher tous les pixels perdus dans le processus de [rotation](#) et vous pourrez extraire la zone souhaitée. >Voir '[Expansion de la découpe](#).'

3.13.2 Changement numérique

Le [Changement numérique](#) permet d'effectuer une déformation de l'image prise avec un objectif de changement.



Comme cette fonction contrôle la perspective, vous pouvez corriger la zone supérieure rétrécie sur les photos de gratte-ciels.

Le curseur "perspective V" peut modifier le rapport pour la zone supérieure et la zone inférieure de l'image. Lorsqu'on le déplace vers la gauche (valeur inférieure), le rapport pour la zone supérieure augmente, et vers la droite (valeur élevée), c'est le rapport pour la zone inférieure qui augmente. Le curseur "perspective H" peut modifier le rapport de la gauche et de la droite de l'image. Lorsqu'on le déplace vers la gauche, le rapport pour la zone gauche augmente, et vers la droite, c'est le rapport pour la zone droite qui augmente.

L'image devient un support ou un quadrilatère déformé après la déformation, cependant elle est automatiquement découpée en fonction du rapport d'image d'origine afin de modifier la taille de l'original. Par conséquent, le nombre de pixels ne change pas avec l'utilisation de cette fonction lorsque l'image est développée et la réduction de résolution provoquée par la déformation est également évitée.

Si vous souhaitez récupérer la partie perdue avec la découpe, utilisez "l'expansion" de la fonction de découpe et affichez les pixels perdus avec le changement numérique pour extraire la zone souhaitée. >Voir 'Expansion de la découpe.'

Le Changement numérique fonctionne non seulement avec les images de bâtiments mais également avec différents types de photos. Comme vous le voyez sur l'image ci-dessous, vous pouvez réduire la taille du visage et allonger les jambes. Sur cette photo, +6 (bas : chute) est réglé sur changement numérique pour corriger l'original et vous voyez que les jambes sont allongées sur la photo corrigée.



L'original



Après la correction
(perspective V : +6)

La déformation de ce processus n'est pas une simple conversion de rectangle à un quadrilatère, mais la conversion de projection d'un espace en trois dimensions à un espace en deux dimensions. Le même type de conversion que celui effectué lors de la prise d'une photo d'un objet en trois dimensions avec un appareil photo réglé pour obtenir le même effet qu'un objectif de déplacement. Vous avez désormais l'objectif qui peut se déplacer librement. Essayez plusieurs associations de paramètres et

trouvez une nouvelle expression.

Angle

Vous aurez besoin des informations d'angle d'un objectif afin d'obtenir l'effet souhaité d'un [changement numérique](#).

Le paramètre de l'angle par défaut est réglé quasiment correctement en fonction des Informations de format de fichier image échangeable (EXIF) du fichier d'entrée.

Cependant, lorsque vous ne fixez pas un objectif de fabricant ou que vous fixez un vieil objectif, il est possible que l'angle ne soit pas réglé correctement.

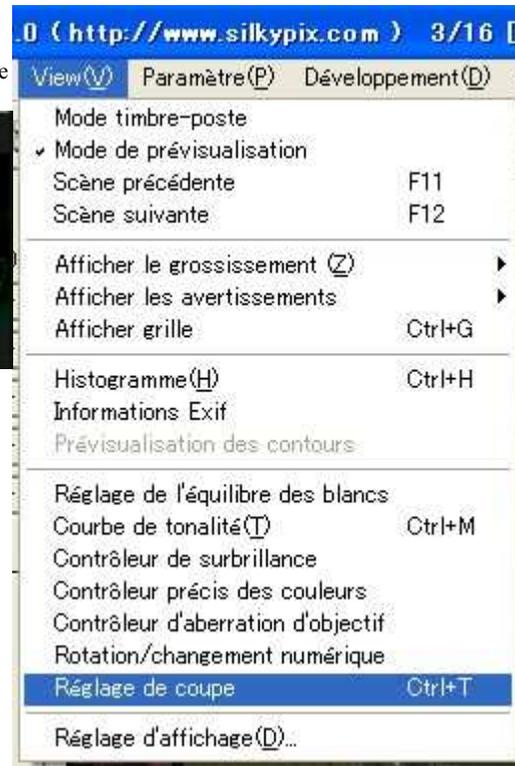
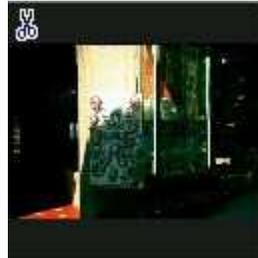
Si vous trouvez que l'image est déformée verticalement ou horizontalement suite au processus de [changement numérique](#), réglez le paramètre de l'"angle".

L'utilisation fréquente du paramètre "angle" donne une impression comme si le rapport d'aspect avec le [changement numérique](#) était modifié.

Utilisez cet effet comme l'une des expressions uniques.

3.14 Découpe

Le menu [View(V)] - [[Réglage de coupe](#)] affiche la boîte de dialogue "[Réglage de coupe](#)". Vous pouvez également utiliser cette fonction en appuyant sur les touches Ctrl + T ou sur la touche de réglage de [découpe](#) de zone  dans la barre d'outils.



[Réglage de la zone de [découpe](#). Vous pouvez sélectionner n'importe quelle zone de l'image pour le développement. Lors du réglage de la zone de [découpe](#), la marque de [découpe](#) s'affiche sur l'image timbre-poste en [Mode timbre-poste](#).

[Comment régler la zone de [découpe](#)]

1. Sélectionnez le rapport d'image parmi les options suivantes.

Libre: Le rapport d'image n'est pas fixé. Vous pouvez sélectionner n'importe quelle zone de [découpe](#). Rapport d'image: Le rapport d'image est fixé. Le rapport d'image de la taille d'image par défaut est conservé. Rapport fixe: Vous pouvez spécifier n'importe quel rapport d'image. Présélection: Vous pouvez sélectionner une présélection pour spécifier la taille.* Vous pouvez régler n'importe quel paramètre pour les paysages longs ou les portraits longs même si le rapport d'image est fixé. * Lors de la sélection du "Rapport d'image", le rapport d'image est fixé, même si une image [découpée](#) et une image non-[découpée](#) existent (lorsque la photo a été prise avec le même appareil avec les mêmes réglages).

* Le rapport d'image réglé par cette fonction est utilisé pour [découper](#) les autres images.

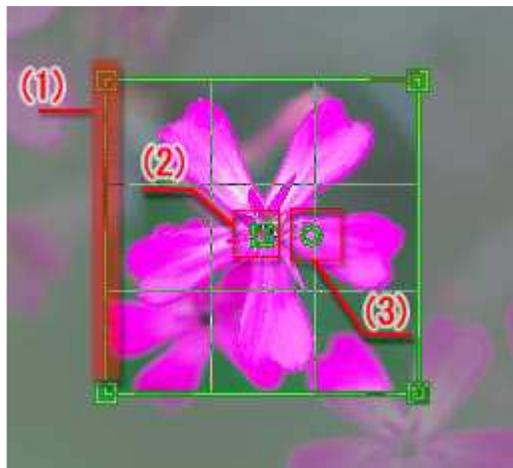
2. Réglez la taille de [découpe](#) de l'image. Il existe deux manières de spécifier la taille.

Saisissez la valeur dans la case d'édition, directement dans la zone supérieure de la boîte de dialogue. Faites glisser une poignée dans la zone de [découpe](#) affichée sur l'écran de prévisualisation pour modifier.

[Comment utiliser une poignée dans la zone de découpe]

(1) Sélectionnez la zone avec les poignées dans tous les coins et sur chaque côté. (2) Allez sur la zone avec la poignée centrale. (3) Lorsque vous cliquez sur la poignée arrondie à droite du centre, la zone de découpe effectue une rotation de 90 degrés.

* A part dans le mode "gratuit", la taille de découpe est automatiquement réglée de sorte que le rapport d'image soit toujours le même.

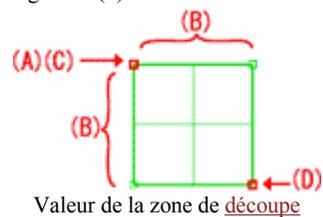


Poignée de la zone de coupe

[Comment utiliser la boîte de dialogue "Réglage de découpe"]

(1) "Zone de coupe": La valeur suivante est affichée.

(A) Axe supérieur gauche (x)



(B) Taille (Larg. x Hauteur)

(C) Axe de la zone (x)

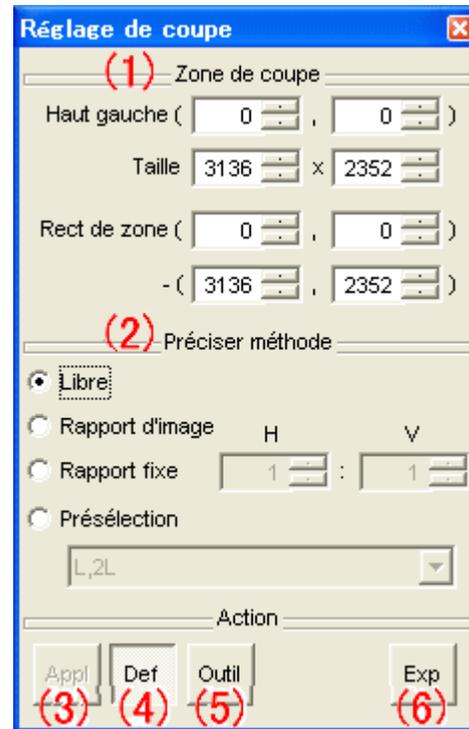
(D) - (x)

(2) "Préciser la méthode" : Sélectionnez parmi "Libre", "Rapport d'image", "Rapport fixe", ou "Présélection."

(3) "Appliquer" : Modifier la prévisualisation selon les paramètres. (4) "Déf" : Restituer le réglage par défaut du statut.

(5) "Outil": Saisir le mode de l'outil de [découpe](#).

(6) "Exp": Toutes les zones enregistrées en RAW sont étendues de sorte qu'elles puissent être spécifiées comme cible (la zone d'expansion signifie toutes les informations des zones de l'image stockées dans les données RAW et normalement une partie de celles-ci est utilisée comme zone effective.) Certains modèles comportent une zone noire ou une zone d'image invalide).



Réglage de la boîte de dialogue de la zone de [découpe](#)

Expansion de la découpe Le bouton "Exp" permet de traiter tous les pixels y compris les pixels invalides, qui sont coupés normalement et les pixels découpés avec la [correction de distorsion](#), la [rotation](#), et le [changement numérique](#). Lors de l'utilisation de ce bouton, tous ces pixels sont affichés et vous pouvez sélectionner la zone de [découpe](#). Les pixels invalides dans les fichiers RAW sont également affichés. Certains pixels comme un bruit ou une zone noire pourront être affichés selon le type d'appareilphoto.

Copyright©2006, Ichikawa Soft Laboratory. Tous droits réservés.