

A black and white photograph of a misty mountain landscape. In the foreground, a winding road curves through a valley, with a car visible on it. To the left, there are several trees, including a large, dark tree. The background shows rolling hills and mountains shrouded in thick mist or fog, creating a soft, atmospheric scene. The overall tone is monochromatic and serene.

Tout l'art du noir et blanc en photographie

Techniques, savoir-faire et défis créatifs

Harold Davis

Traduit de l'anglais par Christine Eberhardt

DUNOD



Cet ouvrage est la traduction en langue française, par Dunod Éditeur, de l'ouvrage
Creative Black & White: Digital Photography Tips & Techniques
de Harold Davis

Copyright © 2010 by Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana
All photographs © Harold Davis
All Rights Reserved. This translation published under license

© Dunod, Paris, 2011 pour la traduction française
ISBN 978-2-10-056167-4

Graphisme de couverture : barbary-court.com
Mise en pages : ARCLEMAX
Relecture : Florence Tronyo



Pour l'éditeur, le principe est
d'utiliser des papiers composés de
fibres naturelles, renouvelables,
recyclables et fabriquées à partir de
bois issus de forêts qui adoptent un
système d'aménagement durable.

En outre, l'éditeur attend de ses fournisseurs
de papier qu'ils s'inscrivent dans une démarche
de certification environnementale reconnue.

55391-(I)-(3)-SAT 135°-ARC-API
Dépôt légal : Février 2011
Imprimé en France par I.M.E. – 25110 Baume-les-Dames



Toutes les marques citées dans cet ouvrage sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

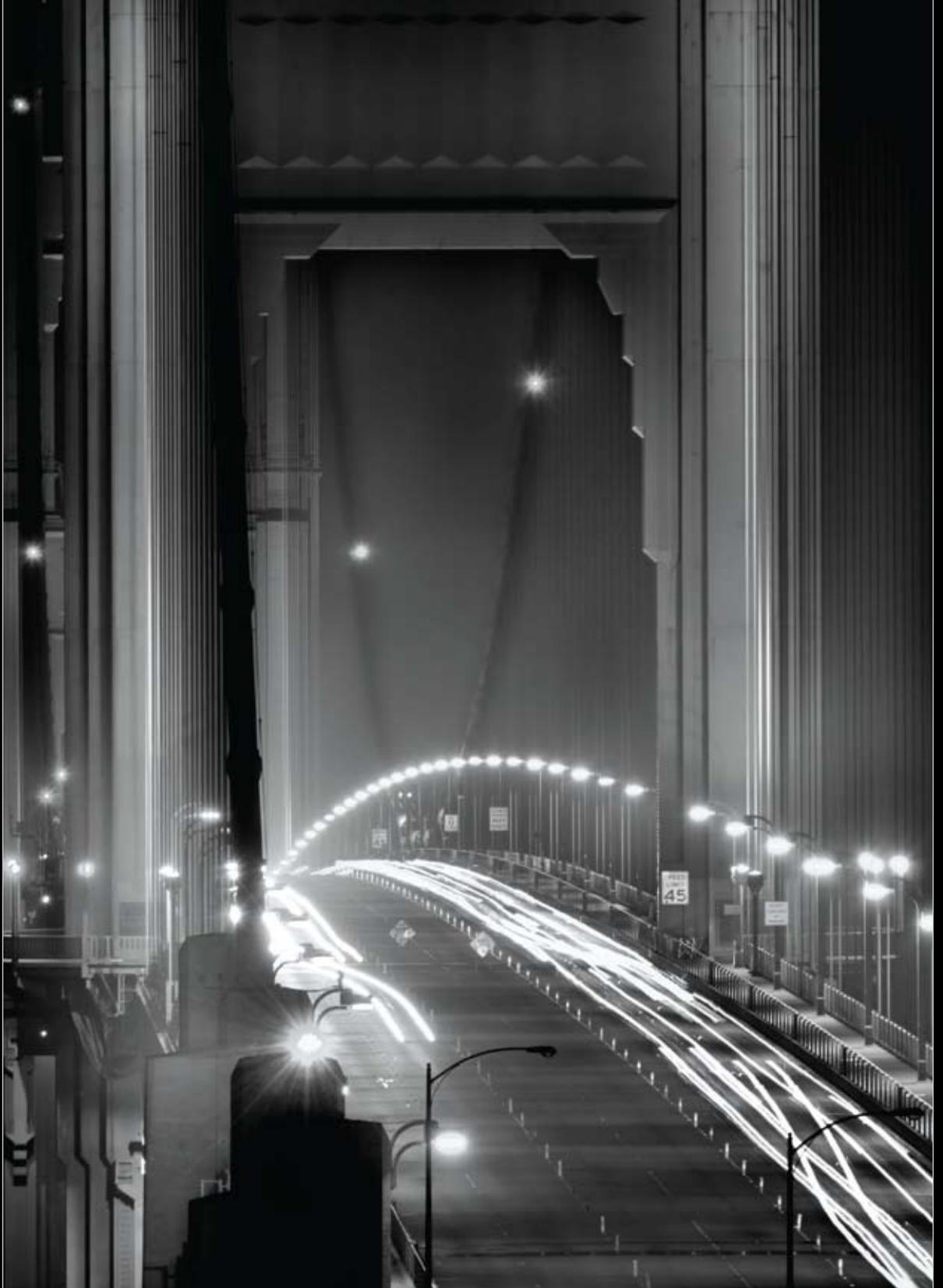
Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle [Art. L 122-4] et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal.

Seules sont autorisées [Art. L 122-5] les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 et L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

Remerciements

Je remercie particulièrement Courtney Allen, Christianna Aronstam, Bill Bachmann, Mark Brokering, Steven Christenson, Gary Cornell, Katie Gordon, Kimi, Denise Judson, Barry Pruet, Alice Raffael, Joseph Siroker, Sandy Smith et Matt Wagner.

- ▲ Première page : sur cette photo de Point Bonita et du Golden Gate près de San Francisco, la lune assure l'éclairage de fond et le phare constitue l'élément prédominant de la composition.
52 mm, 2 min à f/5,6 en 200 ISO, monté sur trépied
- ▲ Double page de titre : dans cette composition entre brouillard et lumière du jour, j'ai délibérément sous-exposé pour faire ressortir les motifs graphiques.
75 mm, 1/640 s à f/8 en 100 ISO, monté sur trépied
- ▲ Ci-dessus : la réussite de cette image quasi abstraite d'une Cadillac des années 1930 repose sur la forte lumière du jour et les réflexions sur la calandre.
Objectif macro 200 mm, 1/15 s à f/32 en 100 ISO, monté sur trépied
- ▼ Page 6 : c'est l'absence même de couleurs dans cette vue de nuit du Golden Gate qui suggère celles que nous devrions voir.
Objectif macro 380 mm, 10 s à f/11 en 100 ISO, monté sur trépied



Sommaire

8	Avant-propos	98	Calques et masques dans Photoshop	202	Solarisation
11	Voir en noir et blanc	108	Traitement multi-RAW dans Photoshop	210	Effets bichrome et trichrome
12	Passé, présent et futur	114	Adobe Photoshop	216	Ajouter ou réduire le bruit
14	Penser en noir et blanc	116	Fusion avec le noir	218	Effets de pellicule
22	Regarder en noir et blanc	118	Mélangeur de couches	220	Photographie infrarouge
26	Techniques de prévisualisation	122	Calques de réglage Noir et blanc	230	Conversion infrarouge numérique
30	Composition	128	Silver Efex Pro	234	Pour finir
36	Formes	136	Combiner les conversions dans Photoshop	236	Glossaire
40	High-key	143	Options de créativité en noir et blanc	238	Index
44	Low-key	144	Lumière et éclairage		
48	Nuances de gris	148	Créer des effets high-key		
52	Identifier les sujets	152	Créer des effets low-key		
56	La nuit en noir et blanc	156	HDR en noir et blanc		
60	Portraits en noir et blanc	166	Virage et colorisation		
67	Noir et blanc à l'ère numérique	174	Couleur sélective		
68	Feuille de route du noir et blanc numérique	178	Colorisation manuelle		
74	Avantages du RAW	182	Couleurs LAB		
76	Adobe Camera Raw	192	Flou artistique		
82	Adobe Photoshop Lightroom	198	Effet sténopé		

Avant-propos

En tant que photographes, nous sommes confrontés quotidiennement à de nombreux choix. Il nous est tous arrivé au moins une fois de ne pas savoir quoi photographier.

Au-delà du choix du sujet, vous pouvez vous interroger sur la façon d'éclairer la scène (si vous utilisez un éclairage artificiel) ou sur l'heure à laquelle la lumière sera la plus belle (si vous photographiez en lumière naturelle). Vous devez ensuite choisir l'objectif, la longueur focale, l'ouverture, la vitesse d'obturation, la sensibilité et ainsi de suite, sans parler des choix que vous devrez faire par la suite concernant le traitement et la présentation de la photographie.

Si cette multitude de choix artistiques vous perturbe, cela risque de freiner votre créativité. Une solution consiste à réduire intentionnellement sa palette artistique. En choisissant d'abandonner la couleur et de présenter le monde en noir et blanc, vous réduisez naturellement le champ photographique.

La stratégie du noir et blanc est d'ailleurs évidente si l'on considère l'histoire de la photographie.

Pendant très longtemps en effet, la monochromie représentait le seul choix, et la photographie était forcément envisagée en noir et blanc. La couleur n'a fait son apparition qu'au milieu du xx^e siècle et elle a été difficilement reconnue comme faisant partie du canon de l'art photographique.

Vous allez découvrir, dans cet ouvrage, que beaucoup de choses ont changé avec le développement de la technologie numérique. On ne présente pas une photo en noir et blanc à cause de son matériel, mais plutôt par choix esthétique. En outre, d'un point de vue technique, il est presque toujours préférable de photographier en couleur puis de post-traiter la photo numérique, même si vous prévoyez de la présenter en noir et blanc.

N'oubliez pas quand vous réalisez vos propres images, que le noir et blanc fait écho à l'histoire de la photographie. L'absence même de couleur sur un tirage ou une image en noir et blanc peut fortement suggérer celles qu'elle devrait avoir. Ce type de photo doit éveiller l'imagination de l'observateur. Pour cela, il faut souvent que la conception graphique de l'image monochrome soit percutante.

- Pour cette photo mon objectif était d'isoler la touche de l'accent circonflexe, parce qu'elle donne l'impression de faire la grimace. J'ai donc fait en sorte que cette touche soit parfaitement nette, le reste de l'image pouvant être plus ou moins flou.

J'ai voulu donner à la photo un aspect suranné, c'est pourquoi j'ai ajouté après le traitement en noir et blanc un calque de ton sépia en opacité réduite (cette technique est développée page 166).

Objectif macro 200 mm, 1,3 s à f/4,5 en 100 ISO, monté sur trépied

Mon objectif dans cet ouvrage est de vous accompagner et de vous guider dans la création de votre propre imagerie monochrome. Ensemble, nous allons faire l'expérience de ce que signifie penser en noir et blanc. Je vais vous montrer ce qui produit de bons résultats et vous expliquer comment procéder techniquement pour créer des photos numériques de grande qualité.

Je me passionne pour la photographie en noir et blanc et j'ai hâte de partager avec vous le plaisir que l'on ressent en créant des images numériques monochromes !

Harold Davis





Voir en noir et blanc



Passé, présent et futur

En règle générale, on se représente la photographie d'art avant l'ère numérique en noir et blanc.

Les images du Paris d'après-guerre de Robert Doisneau. Les paysages magnifiques de l'Ouest américain d'Ansel Adams. Les compositions classiques de nus, de poivrons et de coquillages d'Edward Weston. Tout cela fait partie de notre imaginaire collectif.

Bien entendu, dès que la pellicule couleur a fait son apparition, elle a été privilégiée pour remplir nos albums. Mais jusqu'à tout récemment, la photographie couleur n'était pas considérée comme faisant partie de l'art.

À l'époque des pellicules, nous devons choisir entre des tirages couleur ou des tirages noir et blanc. Un abîme séparait les deux. Les amateurs, et quelques photographes de pub, travaillaient en couleur. Les photographes d'art travaillaient en noir et blanc.

Je simplifie à l'excès bien sûr. Il n'en demeure pas moins que si vous possédiez un appareil photo 35 mm, vous deviez choisir le type de pellicule à charger et si elle devait être en couleur ou non.

Depuis que nous sommes entrés dans l'ère de la technologie numérique, le choix de la couleur ou du noir et blanc n'appartient plus au domaine physique. D'ailleurs, il est toujours préférable de photographier en couleur, même si vous avez l'intention de réaliser

une image de prestige monochrome. J'aborde les meilleures techniques de conversion numérique en noir et blanc page 66.

Le choix d'une imagerie couleur ou noir et blanc est donc virtuel. En d'autres termes, il s'agit d'un choix esthétique, comme lorsque vous présentez votre travail uniquement dans des tons de bleu, que vous utilisez un seul objectif ou une longueur focale spécifique, ou que vous vous limitez à un certain type de sujet. Le choix du noir et blanc peut être postérieur à la prise de vue, bien que les plus belles images soient spécifiquement réalisées pour une version monochrome.

Les photos d'une scène donnée peuvent donc être présentées à la fois en couleur et en noir et blanc. Vous pouvez aussi faire le choix de développer votre travail en monochrome en visionnant vos tirages. Ces différentes approches sont parfaitement valables. Mais puisque la photographie en noir et blanc n'est plus un choix par défaut, qui implique de renoncer à la couleur, autant faire ce choix en amont.

Quelle que soit la façon dont vous envisagez de travailler, vous devez commencer par apprendre à penser en noir et blanc.

- ▲ Pages 10-11 : juste avant le coucher du soleil, j'ai photographié depuis une jetée les longs rouleaux sur cette plage au sud de San Francisco, en Californie. Je voulais faire ressortir les reflets très clairs des derniers rayons du soleil sur les zones sombres au creux des vagues. Puisque j'avais l'intention de convertir cette scène couleur en noir et blanc, j'ai choisi de la photographier très sombre (en sous-exposant) avec une vitesse d'obturation rapide (1/8 000 s), ce qui a contribué à figer le mouvement des vagues.

190 mm, 1/8 000 s à f/7,1 en 400 ISO, monté sur trépied



▲ En photographiant les merveilleuses spirales de cette coquille de nautilus en coupe, il est difficile de ne pas faire le rapprochement avec l'imagerie classique noir et blanc d'Edward Weston. Dans cette macrophotographie assez simple, j'ai pu exploiter les informations de couleur capturées pour créer une image monochromatique très riche, bénéficiant d'une grande plage tonale.

Objectif macro 50 mm, 8 s à f/32 en 100 ISO, monté sur trépied

Penser en noir et blanc

L'absence de couleur ne signifie pas la négation de ces couleurs. Le noir et blanc est un choix et, bizarrement, il peut attirer l'attention sur une couleur sous-entendue bien plus que si l'image était présentée en couleurs.

Pour penser en noir et blanc, vous devez apprendre à observer le monde tel qu'il se présente dans votre appareil photo en termes de couleurs implicites et de dégradés de gris.

Une image noir et blanc devrait présenter une gamme qui s'étend du blanc pur au noir absolu (nous parlerons des problèmes de virage et de coloris page 166).

Ces deux extrêmes sont rarement présents dans une photo couleur parce que le blanc pur représente les hautes lumières et le noir absolu une ombre impénétrable. Sauf cas exceptionnel, la plage des valeurs tonales en niveaux de gris des photos couleurs n'est pas aussi large que dans l'imagerie monochrome.

Contraste

Penser en noir et blanc revient à considérer principalement les contrastes. Une composition repose sur la forme, le style et les contours. Dans le cas du noir et blanc, cette structure est cohérente sans être influencée par la couleur. Le contraste que vous allez rechercher se situe entre le noir et le blanc.

Les photographes de noir et blanc savent qu'un des principaux outils de composition est le contour, la

limite entre le blanc et le noir. Un contour net entre une zone claire et une zone foncée produit une forme noire sur un arrière-plan blanc, ou une forme blanche sur un arrière-plan noir.

Quel que soit le cas de figure, les relations entre le noir et le blanc induisent une certaine complexité dans la gestion des espaces positifs et négatifs de la composition. Les photographes expérimentés savent que la création ou la mise en valeur de contours introduit dans la photo un élément souvent absent de l'image couleur.

Il est assez difficile de trouver à photographier des contours nets entre du noir et du blanc. Il faut affûter sa vision pour identifier ces contours. Vous devez rechercher :

- des zones d'ombre marquées, intéressantes : ces zones pourraient elles-mêmes tracer une ligne nette entre l'ombre et la lumière ;
- des compositions monotoniques : si la couleur est déjà très estompée, il y a de bonnes chances pour que vous puissiez ajouter de la lumière, exposer ou ajouter des effets sur l'ordinateur afin d'obtenir une image très contrastée ;
- un sujet avec des valeurs extrêmes dans les zones claires et foncées : ce type de composition conduira naturellement à un traitement en noir et blanc fortement contrasté.

- Le soleil filtrait au travers d'une grande arche sculptée par l'océan Pacifique, créant des reflets très clairs sur les vagues. Le reste de la scène était très sombre. J'ai prévisualisé une image en noir et blanc exposée pour les hautes lumières des vagues encadrées par les falaises, ces dernières étant présentées en silhouette pour former un espace négatif noir.

95 mm, 1/320 s à f/9 en 200 ISO, monté sur trépied





- ▲ En couleur, cette feuille de salade ressemblait à une créature de la mer verte et lumineuse, avec des tentacules frisés. La conversion en noir et blanc introduit une certaine élégance. Curieusement, cette représentation de la feuille est plus naturelle que son équivalent en couleur, parce que la couleur réelle semble justement artificielle. En passant au noir et blanc, nous sommes en mesure d'appliquer les couleurs naturelles issues de notre imagination afin d'obtenir l'idéal platonique d'une feuille de moutarde.

Objectif macro 85 mm, 5 s à f/51 en 100 ISO, monté sur trépied



Même si le sujet identifié présente un contraste élevé, vous devez prendre les précautions suivantes :

- positionner l'appareil photo afin de mettre en valeur les contours entre les zones claires et foncées ;
- ajouter un éclairage pour accentuer le contraste ;
- sous-exposer les zones sombres pour les rendre plus noires ou surexposer les zones claires pour qu'elles soient encore plus blanches dans l'image finale. Il faudra donc traiter ensuite spécifiquement les zones qui ne doivent pas devenir complètement noires (ou blanches) ;
- tester différents effets pendant le traitement numérique afin d'augmenter la plage tonale, ou pour accentuer les zones importantes claires ou foncées de la composition.

Couleurs implicites

Nous sommes habitués à visualiser les scènes et objets autour de nous en couleur. Par exemple, la laitue est verte, la tomate est rouge et une orange est bien évidemment orange.

Ce n'est pas parce que nous observons un objet en noir et blanc que nous allons oublier qu'il possède une couleur. Nous avons tendance à attribuer visuellement des couleurs aux sujets photographiés, à moins que ces derniers semblent si anciens ou éloignés qu'il devient très difficile de les considérer de façon réaliste.

L'amputation de la couleur signifie qu'un photographe qui présente un travail en noir et blanc peut supposer que le sujet sera considéré comme en couleur, au moins dans une certaine mesure.

Le photographe a donc la possibilité de tirer parti du principal avantage du monochrome, à savoir faire ressortir les contrastes et les formes sous-jacentes. Dans l'univers du noir et blanc, la couleur n'est plus visible mais cela ne signifie pas qu'elle n'est pas présente. La couleur est tellement naturelle qu'on ne la remarque plus, mais elle s'impose par sa présence.

Voici quelques astuces pour tirer parti de l'amputation de la couleur en noir en blanc :

- Choisissez des sujets dont la couleur est connue (comme les pommes, les oranges et la laitue).
- Réalisez des images dans lesquelles l'effet des couleurs naturelles serait limité alors que les couleurs implicites sont beaucoup plus efficaces.
- Essayez de créer une composition dans laquelle les aspects formels de la conception l'emportent sur la répartition des couleurs sur les objets de la photo.

Les tonalités du paysage

Dès le début de la photographie, le noir et blanc a été spécifiquement associé aux photographies de paysage. Les meilleures photos ont une pureté d'expression qui cadre bien avec la faible densité du noir et blanc. En outre, la simplicité et la gamme des tons de noir et blanc permettent de faire ressortir certains détails qui auraient pu être noyés dans la complexité de la couleur.

Voici comment procéder pour créer des compositions de paysage de qualité :

- Choisissez des paysages avec des textures et des formes variées dans le ciel et la terre.
- Évitez les paysages dont la beauté repose sur leurs couleurs saturées.
- Essayez de créer des compositions basées sur des formes originales mises en valeur par le noir et blanc.
- Capturez l'atmosphère qui se dégage de l'interaction entre les zones claires et sombres d'une photo.

- Le caractère inhabituel d'une chute de neige dans les montagnes de la chaîne côtière en Californie donnait à cette scène un aspect dramatique. Toutefois, les couleurs du paysage avaient été absorbées par le ciel couvert. J'ai compris que pour obtenir une image intéressante, je devrais traiter le fichier afin de mettre en valeur le fort contraste et la plage de couleurs tels que je les voyais dans la scène (le traitement numérique du noir et blanc est expliqué page 66).

200 mm, 1/620 s à f/13 en 200 ISO, tenu à la main







Implication visuelle

Une photographie en noir et blanc représente le spectre complet des couleurs de façon monotonique. En supprimant la couleur d'une scène, le photographe introduit un certain mystère. Si le noir et blanc est bien fait, nous ne savons pas toujours ce que nous voyons. Il existe une sorte d'ambiguïté et, on espère, un profond mystère.

L'ambiguïté introduit un double sens, interpelle le spectateur et l'incite à s'arrêter sur l'image. C'est un excellent objectif pour toute œuvre d'art car, pendant le temps passé à déchiffrer l'image, la relation entre l'observateur et le travail évolue et devient plus profonde.

En étudiant l'image avec soin et en poussant vers une logique extrême, certaines implications visuelles peuvent se dessiner.

Dans l'idéal, l'ambiguïté visuelle devrait agir de telle sorte qu'en observant suffisamment longtemps la photo, ce serait le sujet réel plutôt que la première impression superficielle du sujet qui se révélerait.

La photographie en noir et blanc, qui exploite l'implication visuelle, fonctionne comme une sorte de jeu de mots. L'observateur ressent un frisson de plaisir et se rapproche du photographe lorsqu'il découvre le sujet réel.

Voici comment créer des images qui tirent parti de l'ambiguïté et de l'implication visuelle :

- Cherchez des sujets qui peuvent être visuellement interprétés de plusieurs façons.
- Servez-vous du positionnement, du cadrage, de la mise au point et de l'exposition pour introduire une ambiguïté visuelle et révéler ainsi d'autres interprétations.
- Sachez que l'angle de prise de vue et le choix de l'objectif sont particulièrement importants pour créer ce type d'images visuellement ambiguës.
- Le traitement numérique doit conserver l'aspect mystérieux.
- Efforcez-vous de créer des photos dont la signification visuelle va émerger progressivement.

- ◀ En photographiant ce gros plan dans des toilettes, mon idée était de rendre les formes abstraites de sorte que le sujet de l'image soit difficile à identifier au premier abord. Quand ce type d'image fonctionne, l'observateur doit y regarder à deux fois. Au premier coup d'œil, cela ressemble à un nu, ce qui n'est évidemment pas le cas. Le domaine implicite de l'image (une abstraction de nu) n'est pas le sujet réel de la photo (la plomberie).

Objectif macro 85 mm, 1/15 s à f/64 en 100 ISO, monté sur trépied

Regarder en noir et blanc

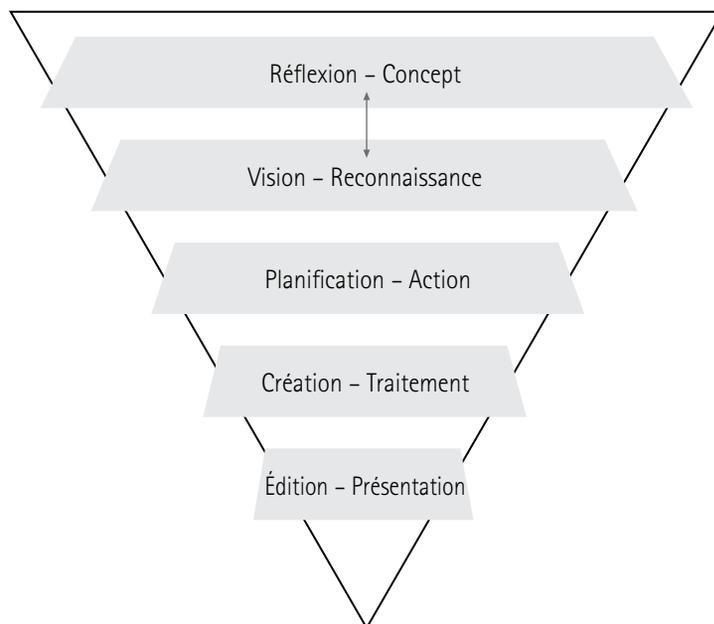
Entre la pensée (étudier les caractéristiques importantes pour une photographie en noir et blanc) et l'action (l'acte de créer une image monochrome), il y a un long chemin à parcourir. Il existe heureusement une étape intermédiaire : apprendre à regarder en noir et blanc. Les techniques de prévisualisation (voir p. 26-29 et p. 68-73), aident à prévoir l'aspect de vos photos en version monochrome, mais il faut aussi envisager la question plus générale du regard.

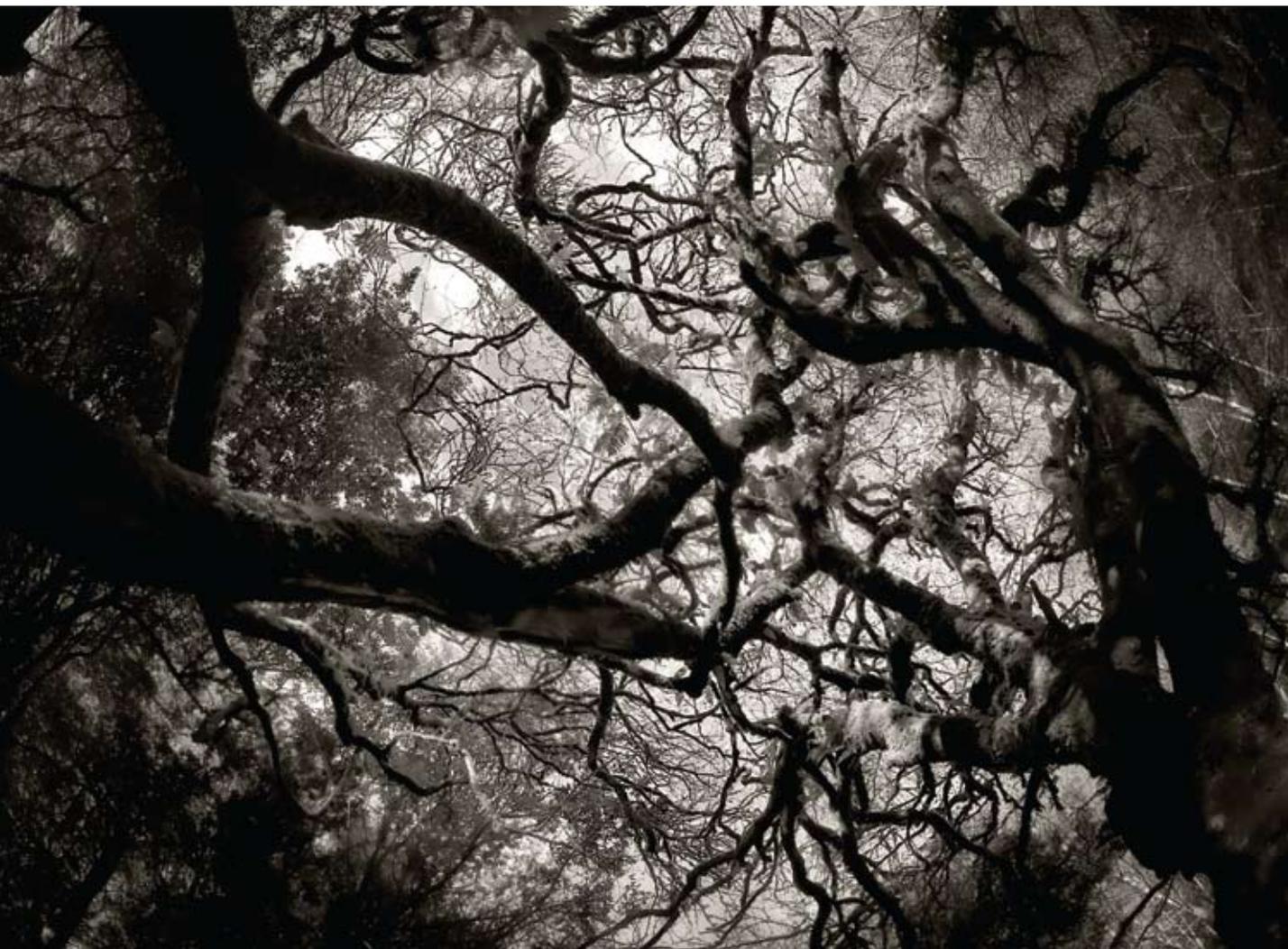
J'ai dans la tête beaucoup plus de photos que je ne pourrai jamais en prendre. L'approche globale de la photographie devrait ressembler à une pyramide inversée comme celle présentée ci-dessous. Elle part de la réflexion et de la conception pour aboutir à la présentation du travail. À chaque étape du cheminement photographique, le nombre d'images diminue.

Voici comment sélectionner les bonnes photos. Au sommet de la pyramide, toutes les possibilités sont ouvertes. Tout peut apporter de l'eau au moulin visuel.

Une partie seulement de ces possibilités va pouvoir se transformer en photos numériques, soit parce qu'elles ont été programmées, soit parce que quelque chose a attiré l'attention du photographe en alerte.

Un nombre de clichés encore plus restreint sera effectivement traité dans Lightroom, Photoshop ou tout autre logiciel. Enfin, un nombre encore diminué de ces photos traitées verront le jour, et seront présentées aux autres.





- ▲ Allongé sur le dos dans une forêt dense, j'observais le ciel. Soudain, il s'est transformé en une forme circulaire au centre de mon champ de vision, et celle-ci donnait l'impression d'être soutenue par les arbres enchevêtrés et noueux. Je savais qu'en noir et blanc, je pourrais faire ressortir la forme blanche et ronde du ciel sur l'arrière-plan sombre de la forêt et des arbres, composant l'image d'un « globe » (le ciel) maintenu dans « l'espace » par les arbres. Si vous examinez soigneusement la composition, vous voyez parfaitement qu'il s'agit de l'image du ciel vu au travers des branches d'arbres. Mais un coup d'œil plus rapide fait apparaître autre chose (le globe dans le ciel). J'aime beaucoup créer ce genre d'ambiguïté visuelle.

Fisheye numérique 10,5 mm, 1/60 s à f/8 en 100 ISO, tenu à la main



Les communautés de photographes en ligne telles que Flickr ou Photo.net ont un peu modifié la situation, puisqu'il devient facile de publier des images qui vont être largement diffusées. Mais je resterai fidèle au conseil qu'un célèbre directeur artistique m'avait donné au début de ma carrière de photographe. Il disait que si j'avais besoin de présenter plus de six images, c'est que je n'avais pas bien compris l'essentiel dans mon travail.

Les sujets susceptibles de produire un bon résultat en noir et blanc ou qui seront sublimés par l'absence de couleur sont beaucoup plus limités, et le nombre de possibilités est donc aussi bien inférieur à chaque étape de la pyramide inversée que pour l'ensemble de l'imagerie numérique.

On peut très bien envisager de se limiter à des techniques de photographie spécifiques. En fait, l'approche peut même être intéressante pour favoriser la créativité. Mais toutes les photos ne sont pas de bonnes candidates pour le noir et blanc.

Dans mon graphique, vous remarquerez que j'ai relié les deux mots *Réflexion* et *Vision* par une double flèche. En effet, comme dans le cas de la poule et de l'œuf, il est difficile de déterminer lequel vient en premier. Les deux activités sont étroitement liées. Je préfère commencer par conceptualiser, puis « voir » mes photos sans trop réfléchir à ce qui « devrait » s'y trouver.

Ma conception de la créativité en matière de noir et blanc repose sur la recherche :

- d'espaces négatifs et positifs, parce qu'ils vont quelquefois créer la composition ;
- d'un certain niveau de contraste, parce qu'un contraste élevé produit souvent un bon noir et blanc (il existe quelques exceptions, comme le cas du high-key expliqué pages 40 à 43) ;
- d'un certain formalisme dans la composition, élément très important de la réussite ou de l'échec d'une image monochrome.

Enfin, j'utilise les techniques de prévisualisation et les exercices proposés pages 26 à 29 pour tenter d'imaginer le monde en monochrome. Faire abstraction des couleurs ne signifie pas exactement voir en noir et blanc, mais c'est un bon début. Dans un monde qui a perdu ses couleurs, on peut commencer à imaginer ce à quoi ressemblera un de ses composants sur une photo dans le cadre d'un travail artistique en noir et blanc.

- ◀ J'ai posé ce coupe-œuf sur un fond blanc transparent et je l'ai éclairé de sorte que l'ombre soit mise en valeur. Cette composition étant peu colorée, j'ai vu que le contraste entre l'ombre et l'ustensile de cuisine plutôt banal pourrait créer une composition forte en noir et blanc.

Objectif macro 85 mm, 6 s à f/64 en 100 ISO, monté sur trépied

Techniques de prévisualisation

La prévisualisation fait référence à la capacité d'imaginer le rendu de la scène observée dans l'image finale. Ansel Adams soutenait que la prévisualisation était une compétence essentielle dans son travail et pour tous les photographes. À l'ère pré-numérique, il était souvent en mesure d'imaginer précisément le rendu d'un cliché en tenant compte des aléas de l'exposition et du développement, ainsi que de l'art du tirage sur papier.

Sans cette étape de prévisualisation, la réussite de la photo risque d'être aléatoire et le concept risque de ne pas être clair. Vous risquez aussi de perdre beaucoup de temps en réalisant des tirages qui ne donnent pas le résultat escompté.

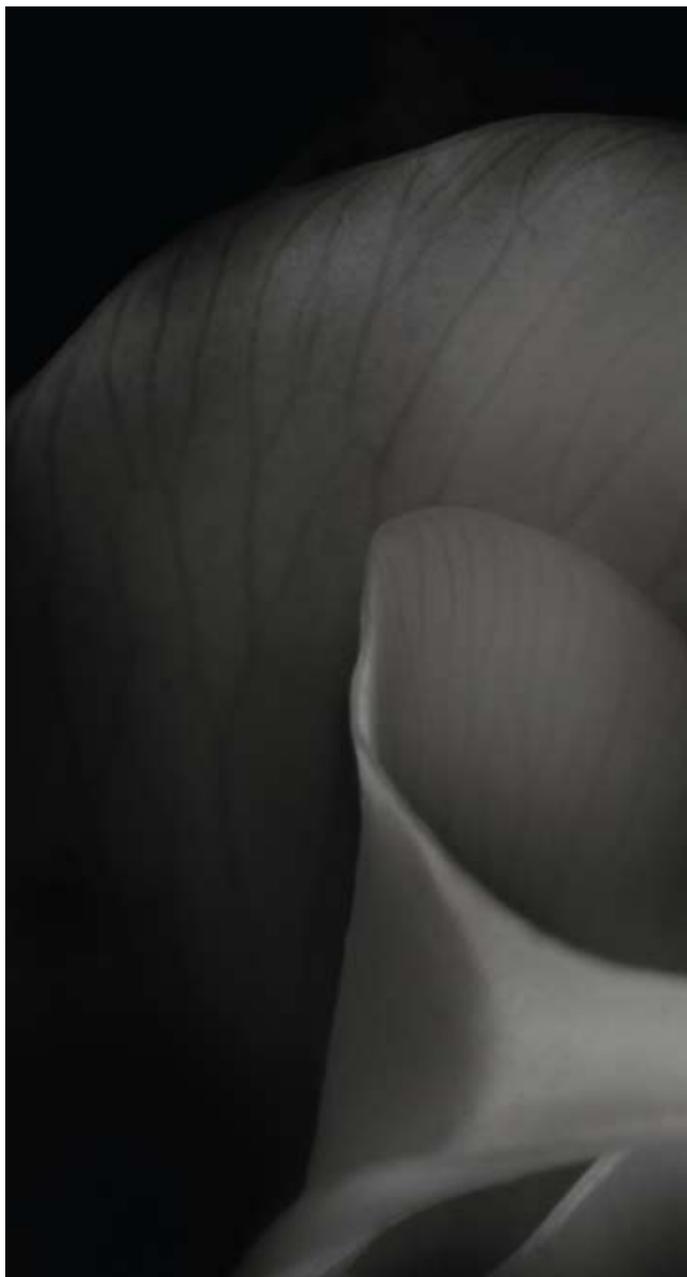
Certains pensent que la technologie numérique a beaucoup facilité la prévisualisation. Vous pouvez en effet « voir » le résultat tout de suite après l'exposition, voire même avant si vous utilisez la fonction Live View. Pour de plus amples informations concernant ces aspects de la technologie numérique, rendez-vous pages 70 à 73.

- J'ai photographié ce petit hellébore blanc dans une pièce aux rideaux tirés afin de diriger sur la fleur un seul rayon de lumière du jour.

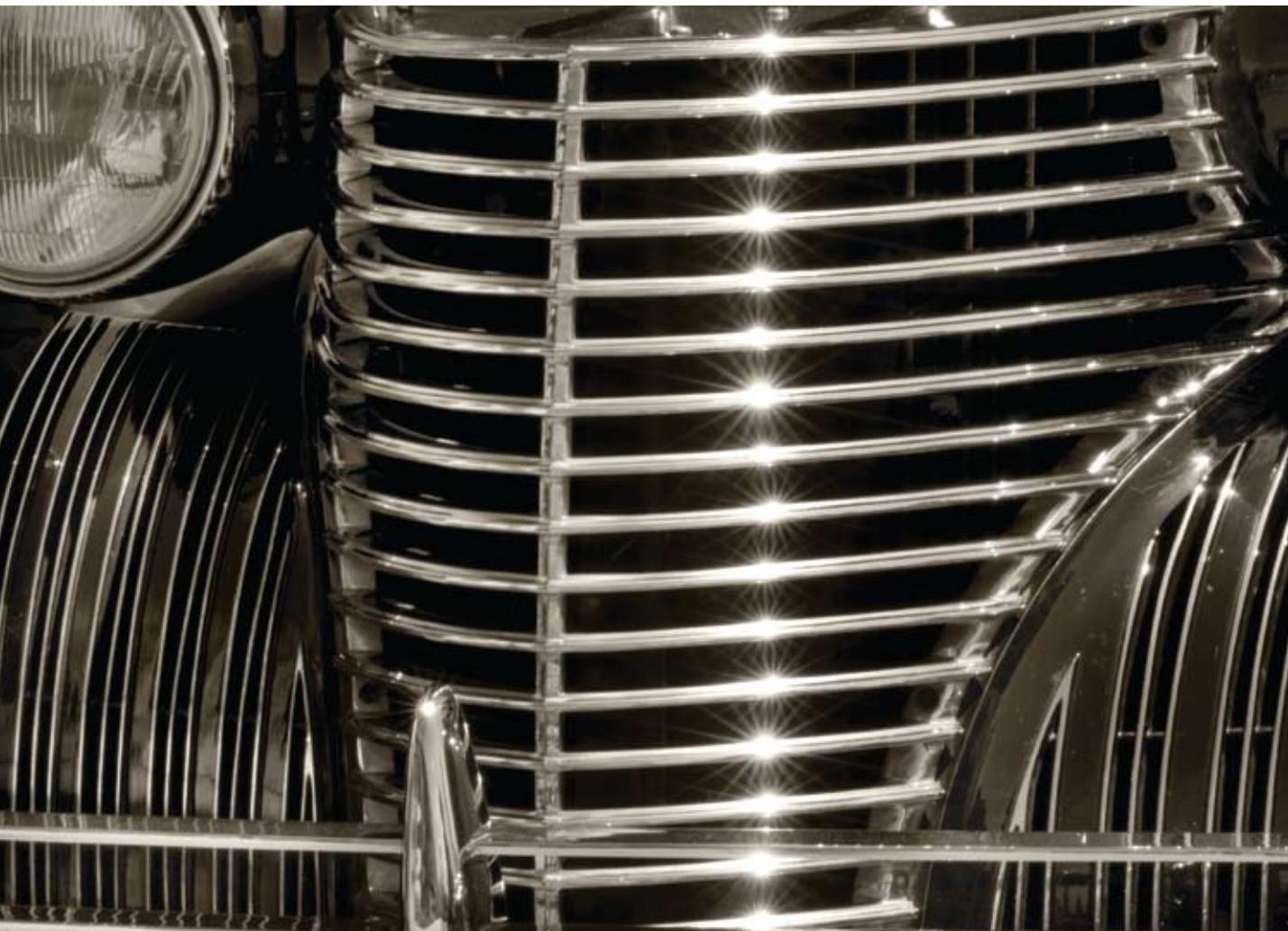
En observant cette fleur pratiquement monochrome, j'ai vu qu'en rendant les noirs plus noirs et les blancs plus blancs je pouvais obtenir une belle image grâce aux zones très sombres entre les pétales et aux zones de haute lumière sur leur bord. Cependant, ce que je voyais dans le viseur ne correspondait pas à ma prévisualisation.

J'ai réglé la lumière dirigée sur la fleur et changé sa position, afin d'accentuer les zones sombres et de capter la lumière sur le bord des pétales. Le traitement informatique a ensuite produit l'image noir et blanc que j'avais prévisualisée.

Objectif macro 200 mm, tube d'extension 24 mm, 1/6 s à f/35 en 100 ISO, monté sur trépied







- ▲ Je recherchais des compositions intéressantes en visitant une exposition en plein air de voitures anciennes. En voyant le reflet de la lumière du soleil sur la calandre de cette Cadillac des années 1930, j'ai prévisualisé une belle image monochrome. Une des raisons pour lesquelles j'ai repéré cette composition était que la voiture elle-même était peu colorée : entièrement noire avec des accessoires chromés.

Le contraste entre les chromes, fortement éclairés par le soleil, et la carrosserie noire produisait le genre de motif favorable à une représentation en noir et blanc.

Objectif macro 200 mm, 1/15 s à f/32 en 100 ISO, monté sur trépied



Vous avez bien sûr la possibilité d'afficher une photo sur votre écran LCD pour vérifier le réglage de l'exposition et les grandes lignes de la composition, mais il existe deux raisons pour lesquelles la prévisualisation reste extrêmement délicate même à l'ère numérique.

En supposant que vous avez réglé votre appareil photo pour travailler au format RAW, l'image affichée sur l'écran LCD est un rendu JPEG du fichier RAW. Elle n'est donc pas du tout représentative de l'étendue des possibilités de la capture complète. Vous trouverez pages 74 et 75 une comparaison des captures JPEG et RAW dans le domaine de la photographie numérique noir et blanc. C'est comme si Ansel Adams avait prévisualisé ses négatifs en envisageant un seul type de développement plutôt que les mélanges chimiques complexes qu'il utilisait en fonction des conditions de prise de vue et d'exposition.

N'oublions pas non plus que les possibilités de traitement des fichiers numériques sont quasiment infinies. Vous pouvez traiter le fichier d'une photo de nombreuses façons différentes, en faisant considérablement varier l'image finale noir et blanc. De ce point de vue, la capacité à prévisualiser du noir et blanc numérique repose sur la connaissance de la vaste gamme de techniques de traitement des fichiers ainsi que sur la capacité à voir de façon subtile et claire le rendu monochrome du monde en couleurs. (Le sujet est traité dans les parties *Noir et blanc à l'ère numérique* page 66 et *Options de créativité en noir et blanc* page 142.)

Voici quelques techniques qui m'ont permis de développer mes capacités de prévisualisation, et d'anticiper le rendu de certaines photos dans leurs versions finales en noir et blanc.

- J'observe un sujet globalement monochrome (il peut s'agir de n'importe quoi, un simple buisson ou une porte) et surtout la façon dont il est éclairé. C'est le contraste entre les zones claires et foncées qui détermine si je peux faire une photo en noir et blanc. S'il n'est pas suffisant, je cherche comment modifier l'éclairage afin d'obtenir une photo de qualité.
- Quelquefois, j'emporte un carnet et un crayon. Avant de photographier, j'essaie de dessiner les grandes lignes visibles dans l'image. Je ne m'inquiète pas de la qualité de mon dessin. Il m'aide surtout à isoler les aspects importants de la composition que je désire créer.
- En recherchant une photo dans mon viseur, j'essaie de voir l'image en noir et blanc. Je m'efforce d'imaginer le rendu des zones foncées et claires poussées à leurs limites. Qu'obtiendrait-on si les zones sombres étaient complètement noires ? Qu'obtiendrait-on si les zones claires étaient complètement blanches ? Quel serait le résultat si on combinait les deux situations ?

Par ailleurs, la prévisualisation n'est pas une fin en soi. C'est un outil et une technique qui aident à mieux contrôler la qualité de ses images. Il ne faut cependant pas commettre l'erreur de négliger d'autres possibilités au moment du traitement de l'image. Les images les plus intéressantes sont souvent le fruit du hasard plutôt que l'aboutissement d'un cheminement linéaire.

Composition

Dans le film *Casablanca* de Michael Curtiz, le capitaine Renault décrit Rick, l'intriguant propriétaire du night-club, en ces termes : « Il est comme les autres hommes, mais en plus poussé. »

Nous pourrions aussi dire que la composition noir et blanc est exactement comme la composition en couleur, mais en plus poussé. Puisque la couleur n'est plus là pour divertir, séduire et détourner le regard, la composition formelle prend toute son importance.

Voici les éléments les plus importants de cette composition :

- le cadrage et la relation entre l'image et son cadre ;
- les motifs et la symétrie ;
- la présence de lignes et de formes.

Pour de plus amples informations sur ce sujet, vous pouvez consulter mon livre *Compositions photographiques créatives*, également paru aux éditions Dunod.

Cadrage

Par défaut, une photo apparaît dans un cadre, elle est circonscrite et possède une limite. Il est donc important que ce cadrage cible une vue intéressante du monde.

La façon dont l'image est cadrée doit compléter, plutôt que rivaliser, avec le reste de la composition. Cadrer revient essentiellement à présenter le monde à l'intérieur d'un rectangle. Vous devriez vous demander en quoi l'angle du rectangle que vous avez choisi est intéressant, si ce choix est aussi convaincant que possible et quelle influence il a sur les éléments de la composition.

Quand vous étudiez la composition d'une photo, vous ne pouvez pas obtenir un bon résultat en ignorant le

cadre. Je ne parle évidemment pas ici d'un cadre de présentation mais plutôt des bords de la photo.

La composition noir et blanc est particulièrement sensible au choix du cadrage, parce qu'elle repose sur un nombre plus restreint d'éléments qu'une composition en couleur. Un bon cadrage offre non seulement une vue intéressante du monde, mais il divise aussi souvent le cadre ou présente un cadre dans le cadre. Il est possible de combiner les deux effets pour augmenter la puissance de la composition.

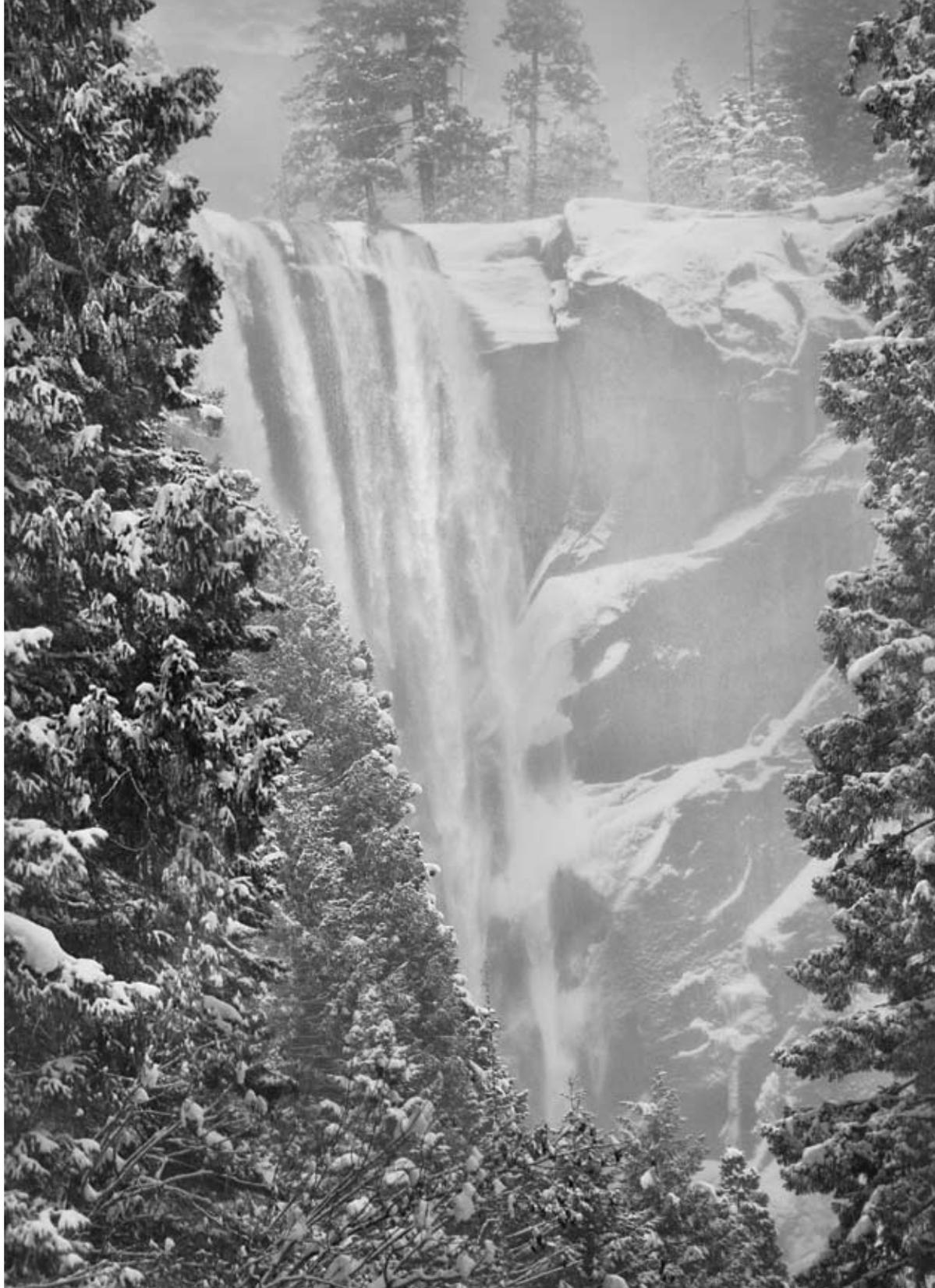
Le processus est le suivant : le fractionnement du cadre transforme certaines zones en éléments de composition, par exemple l'ombre et la lumière. Les zones sombres contrastent avec les zones claires brillamment éclairées, et ces zones se combinent pour créer la composition finale.

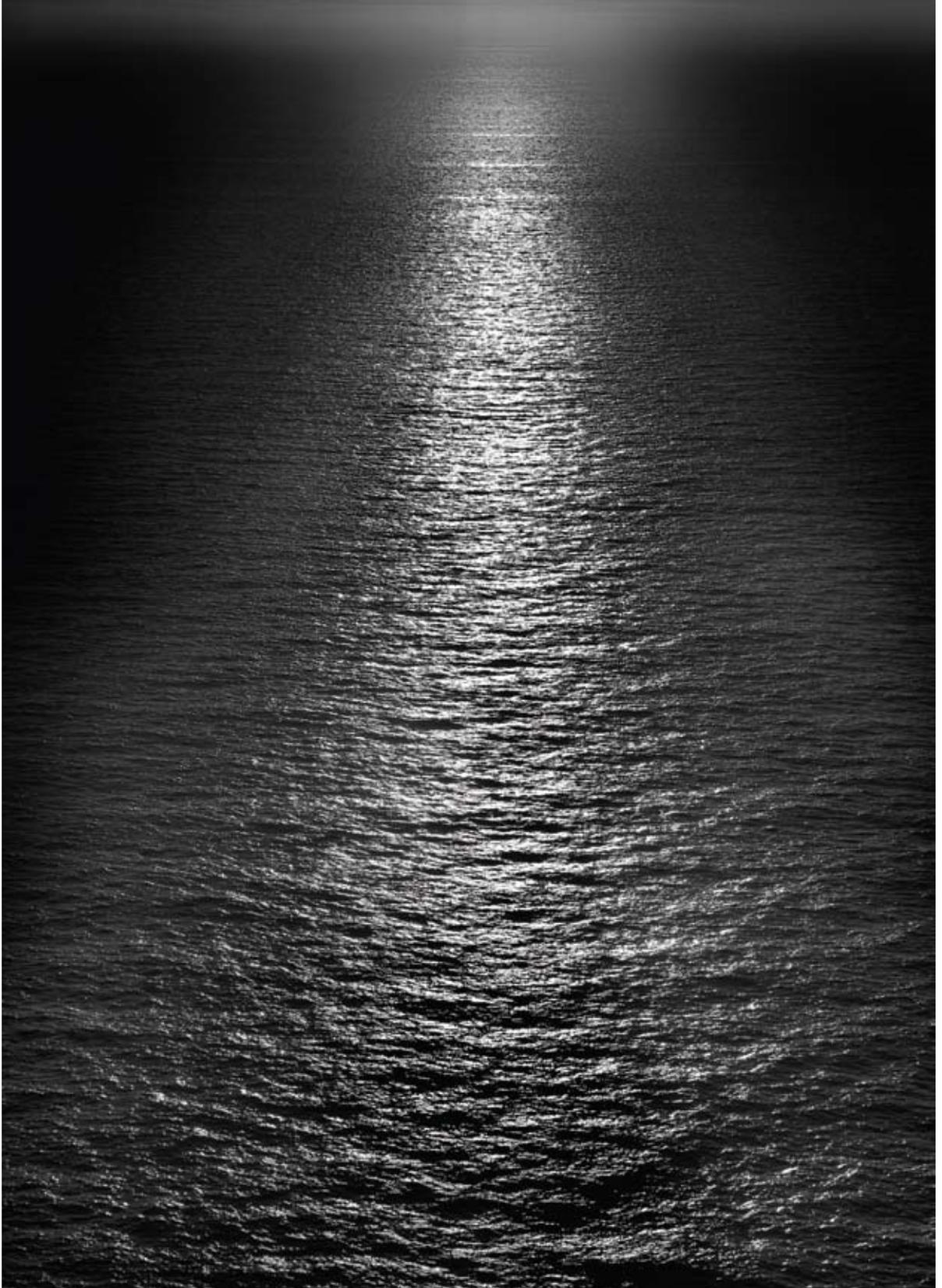
Les éléments qui divisent le cadre sont souvent exclusivement horizontaux ou verticaux, même si quelques diagonales peuvent aussi intervenir.

Un cadre dans le cadre exploite certains éléments de la photo pour faire apparaître un cadre virtuel dans la composition. Dans ce cas, l'observateur doit « regarder » au travers d'une sorte de fenêtre. Par ailleurs, le cadre intérieur peut sembler être une conséquence naturelle des formes de la composition.

- J'ai marché en raquettes jusqu'aux chutes de Vernal dans la vallée de Yosemite pour saisir cet instant photographique. Tout était magnifique. Cependant, je savais que pour que ma photo soit percutante, je devais cadrer en isolant une partie du paysage. J'ai choisi d'utiliser les sapins relativement sombres comme cadre de sorte que les chutes blanches situées derrière constituent un élément contrastant dans la composition. On obtient à la fois une division verticale du cadre et l'effet d'un cadre dans le cadre.

200 mm, 1/800 s à f/5,6 en 200 ISO, tenu à la main





Quand les diviseurs du cadre forment aussi un cadre intérieur, vous bénéficiez alors de la puissance d'une division et d'une imbrication de cadres. Dans la photo page 63, par exemple, la fenêtre de l'image joue le rôle de cadre dans le cadre.

Quand vous prévisualisez vos compositions en noir et blanc, vous devez aussi réfléchir à l'impact du cadrage. Il faut exploiter au maximum les possibilités, et maximiser la puissance apportée par le cadrage à la composition.

Motifs

Dans une composition photographique, un motif visuel est une répétition de formes similaires, ou pratiquement similaires, qui se combinent en un ensemble harmonieux. Les motifs influencent beaucoup notre perception du monde et peuvent renforcer la puissance d'une composition noir et blanc.

Ils sont constitués de lignes et de formes et peuvent intervenir à de nombreuses échelles différentes. En noir et blanc, l'aspect le plus important d'un motif est la répétition d'une variation dans le contraste.

Il est intéressant de repérer la fin d'un motif. Un motif qui se répète à l'infini présente peu d'intérêt. D'autre part, ceux qui ne se répètent pas indéfiniment ont forcément une fin, visible sur la photo ou visuellement implicite. Certaines des compositions noir et blanc les

plus intéressantes basées sur les motifs utilisent leurs limites pour combiner l'impact du motif et la façon dont il interfère avec le cadre.

Lignes

Les photographies noir et blanc sont composées presque exclusivement de lignes et de formes. Les lignes relient des points et délimitent des zones pour créer des formes. Le contour d'une forme est une ligne. Ainsi, les lignes et les formes sont liées, mais considérons un instant la ligne, à la fois simple et complexe.

Une ligne parcourt une composition de plusieurs façons : elle peut être horizontale, verticale ou diagonale. Elle peut être courbe ou droite. Les lignes courbes ne se comportent pas comme les lignes droites. Les lignes ont une épaisseur. Elles possèdent une luminosité : il peut s'agir d'une ligne sombre sur un arrière-plan blanc ou d'une ligne claire sur un arrière-plan noir. Une simple ligne peut être très expressive !

Les lignes sont particulièrement importantes dans les compositions monochromatiques. Quand vous photographiez en noir et blanc, observez la façon dont les lignes de vos compositions interagissent, et cherchez comment vous pouvez améliorer la façon dont elles expriment des émotions.

- ◀ En général, les couchers de soleil sont observés, prévisualisés et présentés en couleur. Dans cette image, j'ai voulu créer une image de coucher de soleil en noir et blanc visuellement attirante, uniquement basée sur les éléments visuels les plus simples : le miroitement du coucher de soleil dans l'océan et les ombres encadrant ce reflet.

Les délicates lignes horizontales des vagues affrontent les lignes sombres diagonales dominantes des ombres dans cette composition. La démarcation entre l'ombre et la lumière constitue un diviseur de cadre efficace.

50 mm, 1/640 s à f/11 en 100 ISO, tenu à la main



- ▲ Ce dahlia blanc étant très peu coloré, le choix d'une image monochrome était spontané. En examinant la composition, j'ai réalisé que la fleur était symétrique, ce qui créait un motif naturel puissant basé sur le contraste entre les pétales intérieurs très blancs et les pétales plus foncés autour de la fleur.

En outre, la forme de la fleur faisait penser à un feu d'artifice. Cette forme pouvait être efficace en contraste avec un cadrage carré, noir.

Objectif macro 85 mm, 20 s à f/64 en 100 ISO, monté sur trépied

- Le caractère brut des grandes lignes formées par l'ombre des graines contraste avec les lignes délicates des graines elles-mêmes, et crée une composition noir et blanc intéressante.

Objectif macro 85 mm, 1 s à f/51 en 100 ISO, monté sur trépied



Formes

Comment pouvez-vous déterminer l'efficacité des formes dans votre composition en noir et blanc ?

La meilleure façon de prévisualiser l'impact des formes dans vos photos est de vous entraîner à séparer la forme de sa fonction. En d'autres termes, essayez d'oublier le sujet de la photo pour faire surgir une composition à partir des formes que vous observez.

Certes, dans un monde idéal, la forme doit suivre la fonction, et les deux concepts sont intimement liés. Mais en pratique, si vous vous focalisez trop sur la fonction de chaque chose, cela influencera votre vision et vous empêchera de considérer la forme pure.

En fait, certaines des compositions les plus surprenantes en noir et blanc se rencontrent lorsque la forme représentée dans l'image apparaît très différente de la fonction courante de l'objet, ou tout au moins inhabituelle, en ce sens que la forme n'est généralement pas associée à cet objet.

Quand je prévisualise une image, une partie de mon travail consiste à ignorer la signification et la fonction de l'objet réel ou de la scène face à moi. Je recherche des éléments formels comme le cadrage, les lignes et les formes.

Parfois, j'ai du mal à observer les choses de façon abstraite. Lorsque cela se produit, je m'amuse à imaginer d'autres scénarios. Je me représente la scène face à moi comme appartenant à un univers extra-terrestre, éventuellement improbable. J'essaye d'inventer des histoires humoristiques sur les objets.

Si je parviens à inventer d'autres alternatives, il y a de bonnes chances pour que je puisse faire abstraction à la fois du monde réel et de mon univers inventé. En l'absence de points de référence pour relier les objets ou la scène à une réalité physique et à une fonction, je suis en mesure de composer des constructions visuelles à partir de formes et de créer des formes fluides et gracieuses.

- La coquille de nautilus en coupe est un sujet classique de photographie en noir et blanc (vous en trouverez un autre exemple page 13). Dans ce gros plan, comme je pouvais le voir dans mon viseur en mode macro, je ne distingue plus le coquillage mais plutôt les lignes courbes décoratives d'un jeune arbre.

Objectif macro 200 mm, 6 s à f/36 en 100 ISO, monté sur trépied







- ▲ Un centre de recyclage près de chez moi recueille de nombreux objets intéressants. La majeure partie de ces objets provient de la rénovation de maisons. Quand j'ai vu cet alignement de toilettes, j'ai fait le vide dans mon esprit. En abandonnant toute idée préconçue, je n'ai pas vu des accessoires de plomberie et des cuvettes, mais plutôt une ligne de choristes soulevant leurs talons ! Je me suis frotté les yeux et la vision des jambes galbées a disparu. Mais après avoir vu une autre réalité, je pouvais plus facilement me concentrer sur la combinaison de formes afin de les présenter d'une manière agréable.

Objectif macro 85 mm, 0,1 s à f/64 en 100 ISO, monté sur trépied

- ◀ Les artichauts sont également un sujet classique de photographies en noir et blanc, comme celles réalisées par Edward Weston et d'autres photographes. Dans mon studio, les artichauts se sont avérés être un sujet étonnamment difficile à photographier parce qu'ils brunissent rapidement après avoir été coupés. Mais j'ai été enchanté par le jeu de lignes et de formes obtenu en me rapprochant du cœur de ce légume. J'ai dû éprouver un certain nombre de « modèles » avant d'obtenir cette image.

Objectif macro 85 mm, 30 s à f/45 en 100 ISO, monté sur trépied

High-key

J'ai déjà évoqué le fait que, du point de vue de la forme, la photographie en noir et blanc est largement basée sur le contraste entre les lumières et les ombres (voir p. 30-39). Pour qu'une composition soit puissante, il faut souvent combiner des noirs très sombres et des blancs très clairs dans la même image.

Il est intéressant de noter que l'approche inverse fonctionne aussi très bien.

Les photos high-key ont une prédominance blanche ou claire et peuvent être considérées comme surexposées. Les photos low-key sont globalement noires ou sombres et peuvent être considérées comme sous-exposées (voir p. 44-47). Dans ces deux types d'images, un élément clé unique domine. En particulier avec l'imagerie high-key, il y a très peu de contraste.

Pour créer une image high-key, cherchez un sujet bien éclairé et très clair en valeurs tonales. Vous pouvez penser que cela va sans dire, mais si vous y regardez bien, vous pourriez être surpris par le petit nombre de compositions qui répondent effectivement à ces conditions.

Une composition high-key fonctionnera globalement mieux si elle opère dans le domaine de l'intrigue, du mystère et du détournement. D'une certaine façon, le sujet lui-même n'est pas très important.

On peut baser des compositions high-key sur de nombreux types de sujets différents. Vous devriez surtout rechercher des lignes et des formes simples, évocatrices et subtiles, qui déclenchent un sentiment d'émerveillement.

On peut créer les effets high-key en retouchant le fichier informatique, mais cette technique ne convient pas pour toutes les photos (voir p. 142-147).

Il est préférable de photographier spécifiquement pour le high-key. Il faut donc surexposer. Vous pouvez faire appel au bracketing pour photographier avec différents réglages d'exposition. De cette façon, il vous suffira de choisir le meilleur cliché. Je parie que vous serez surpris de découvrir jusqu'à quel point il faut surexposer une image. N'hésitez donc pas à pousser très loin vos réglages si vous recherchez un tel effet.

Une fois que vous disposez d'une image high-key correctement éclairée et surexposée de façon créative, originale et attrayante, vous pouvez appliquer les techniques de retouche exposées plus loin dans cet ouvrage pour accentuer l'effet.

- En réalité, cette photo représente des formes sous une cuvette de toilettes un peu sale, dans un parc naturel protégé. Une exposition high-key réduit le sujet à une seule ligne courbe qui rejoint une trace de suie dans la partie supérieure droite. J'ai surexposé de façon à gommer tous les détails superflus dans les zones blanches de la photo.

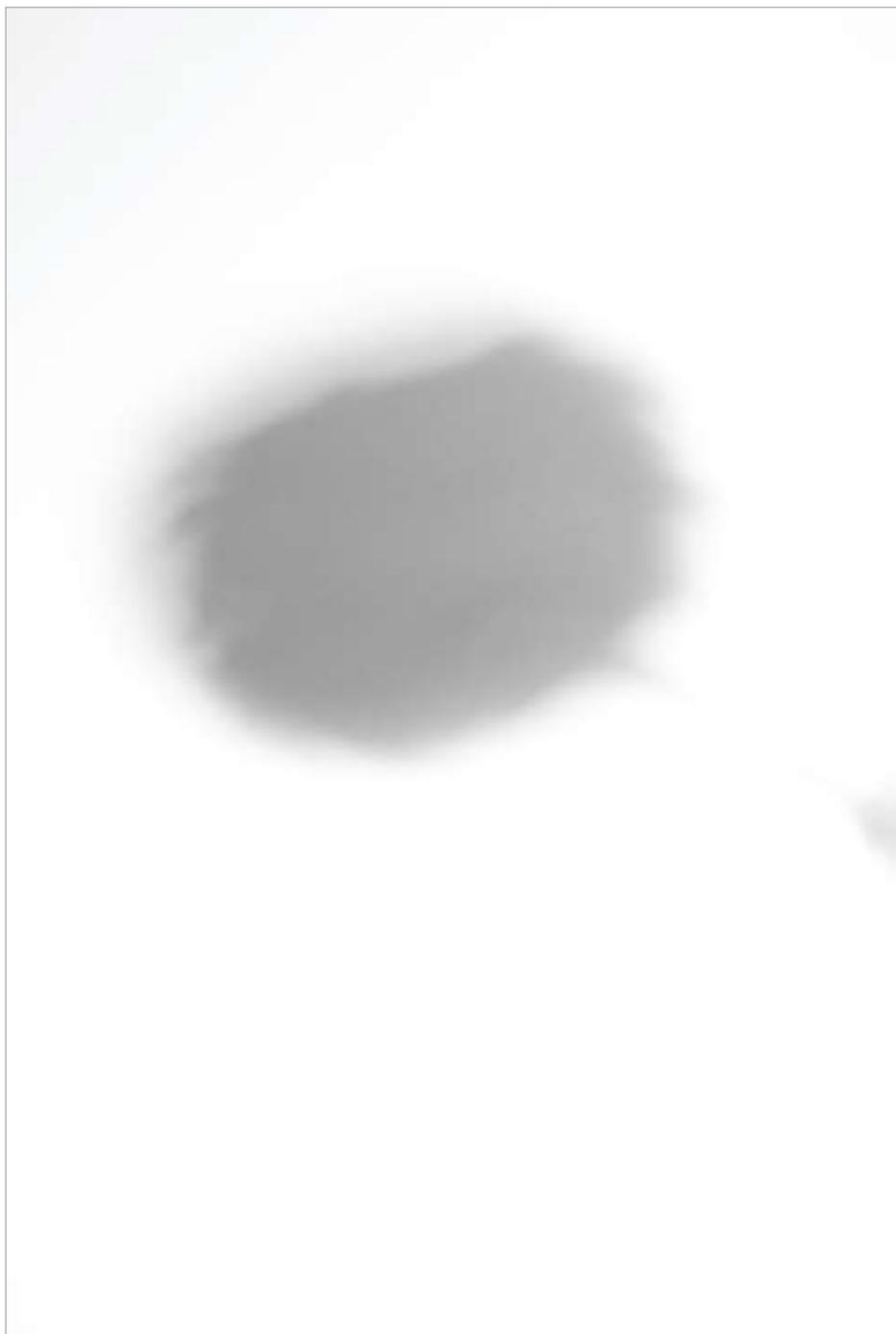
Cette photo est entièrement basée sur la composition et sur les associations qu'une simple ligne peut évoquer, le sujet étant oublié et sans grand intérêt.

Objectif macro 85 mm, 0,1 s à f/64 en 100 ISO, monté sur trépied



- J'ai posé ce vase et sa fleur sur un fond blanc transparent puis j'ai éclairé la fleur à l'aide d'une seule source de lumière pour créer une ombre intéressante. J'ai ensuite délibérément surexposé pour créer un effet high-key, évocateur et romantique.

*55 mm, 1/2 s à f/32 en 200 ISO,
monté sur trépied*





Low-key

Alors que le blanc et les tons clairs prédominent dans une photo high-key, les images low-key sont le plus souvent très sombres ou noires. Quand une image de ce type est réussie, c'est parce que l'obscurité qui recouvre une grande part de la photo attire l'attention sur les zones moins sombres, dégagant une atmosphère de mystère.

L'imagerie low-key rencontre un certain succès parce que c'est dans la nature humaine de peupler le mystère de l'obscurité avec des scènes ou des objets imaginaires.

Pour réaliser ce type d'image, vous devez chercher une scène globalement sombre. Pour compléter le caractère pénétrant de l'obscurité, la scène doit être éclairée par touches de lumière. Dans une image low-key efficace, une zone intéressante peut être éclairée en particulier. Les yeux dans un portrait sur fond très sombre, par exemple, ou un rayon de lune.

L'éclairage peut aussi être réparti sur une scène globalement sombre. Dans ce cas, il est souvent plus efficace d'utiliser un éclairage en clair-obscur qui souligne les contrastes entre les zones sombres et claires.

Les techniques de traitement informatique peuvent aider à créer une image low-key après coup (voir p. 148-153). Il est cependant préférable de démarrer avec un sujet approprié à ce traitement.

Vous devez chercher des sujets très sombres avec un éclairage réparti sur certains détails importants, ou avec des zones spécifiques éclairées en lumière directe ou en clair-obscur.

Comme dans le cas de l'imagerie high-key, il est conseillé de tester plusieurs valeurs d'exposition, parce qu'une bonne exposition low-key créative pourrait s'inscrire dans le posemètre de votre appareil photo comme fortement sous-exposée. Généralement, vous allez exposer en fonction de la partie éclairée de la composition, en laissant le reste de l'image complètement noire.

Attention, ne vous basez pas sur la valeur moyenne donnée par le posemètre. Pour évaluer la luminosité d'une scène low-key. Puisque la profondeur de l'obscurité dans les parties sombres ne pose aucun problème dans ces images, il est préférable d'utiliser un spotmètre afin d'évaluer les zones éclairées du sujet.



◀ Le rayon de lune qui éclaire le visage de ce garçon sur un arrière-plan très sombre façonne un joli portrait.

200 mm, 1/200 s à f/5,6 en 100 ISO, tenu à la main

▶ J'ai pris ce cliché de nuit à la main en choisissant une très forte sensibilité (3 200 ISO) et j'ai réglé une exposition low-key en tenant compte de la luminosité de la lune. Cette exposition devait capturer la lune et son reflet sur l'eau tout en laissant l'océan et le ciel très sombres.

65 mm, 1/30 s à f/5,0 en 3 200 ISO, tenu à la main





- ▲ J'ai volontairement sous-exposé cette scène du mouvement des vagues au crépuscule pour créer une image low-key, mystérieuse.

48 mm, 30 s à f/22 en 100 ISO, monté sur trépied

- ▶ L'éclairage irrégulier et une sous-exposition significative par rapport à la valeur moyenne donnée par le posemètre contribuent à la mélancolie de cette scène de marée low-key.

18 mm, 1 s à f/5,6 en 100 ISO, monté sur trépied





Nuances de gris

Par définition, une image en noir et blanc est composée d'une gamme de gris. J'ai remarqué que la qualité de la majorité de ces photos reposait sur le contraste des tons foncés par rapport aux tons clairs (p. 30-39). Ces tons clairs et foncés sont des nuances de gris, bien entendu.

Les images high-key, composées de subtiles nuances de gris, reposent sur des tons qui s'échelonnent jusqu'à la nuance la plus claire (p. 40-43). Les images low-key sont principalement composées des tons foncés dans les niveaux de gris (p. 44-47).

Une autre stratégie efficace en noir et blanc consiste à employer des tons moyens comme principal élément de composition. Les valeurs de gris moyen peuvent en effet produire des combinaisons harmonieuses. La proximité entre les valeurs de ton implique qu'il y a relativement peu de valeurs extrêmes dans une composition principalement constituée de gris moyens. Vous n'y trouverez pas de formes très noires ni de zones de haute lumière.

Lorsqu'une composition de gris moyens est réussie, c'est parce que le regard se plaît dans la subtilité des relations entre les nuances tonales. Quand vous envisagez ce type de composition, vous devez donc choisir des valeurs tonales qui vont se combiner harmonieusement.

Vous devez chercher des sujets dont les motifs complexes de gris s'accordent bien entre eux. Ne vous attendez pas à obtenir l'atmosphère que procure une forme sombre sur un arrière-plan clair, la simplicité zen des lignes d'une configuration high-key ou l'angoisse latente d'une photo low-key. La qualité des niveaux de gris est la subtilité.

Contrairement à l'imagerie high-key ou low-key, les photos en tons moyens ne doivent être ni sous-exposées ni surexposées. Pour obtenir ce genre d'exposition « idéale », réglez votre posemètre pour une lecture moyenne.

Si ce que vous voyez a tendance à être un peu trop sombre, vous devrez peut-être éclaircir un peu les choses avec l'exposition. Inversement, si la scène semble trop claire, vous devrez légèrement sous-exposer pour réduire globalement la luminosité de la scène.

- En créant cette image, j'ai voulu souligner l'interaction entre les lignes douces des vagues et la bordure nette du rivage. Bien que le côté gauche de cette image soit assez sombre, le véritable intérêt visuel se situe au niveau des différents tons de gris moyens des vagues qui se superposent et se concurrencent les uns les autres.

170 mm, polariseur circulaire, 1,6 s à f/32 en 100 ISO, monté sur trépied



- Cet îlot solitaire dans la baie de San Francisco semble être beaucoup plus sombre que l'eau et le ciel environnants. Or, dans une certaine mesure, ce n'est qu'une illusion. En fait, aucun gris dans l'image n'est très sombre, et la plage tonale globale est relativement réduite avec une tendance high-key, mais la plage tonale des gris est très étendue.

Si l'observateur passe un peu de temps devant cette photo, il découvrira quelques détails comme le reflet de l'arbre sur l'île ou les lumières du bateau à l'arrière-plan.

18 mm, 2 s à f/8 en 100 ISO, monté sur trépied





Identifier les sujets

Les sujets à photographier sont aussi variés que les photographes. Un bon photographe travaille avec le monde qui l'entoure et sa propre perception visuelle. Les éléments qui passent le filtre de la conscience du photographe, de l'appareil photo et de l'objectif apportent un regard nouveau sur le sujet photographié.

Les gens, les lieux et les choses, tout est bon pour le photographe, qu'ils soient présentés dans un environnement global ou isolés dans un contexte particulier.

Quoi qu'il en soit, la gamme des sujets à photographier en noir et blanc diffère peu de ceux que vous pourriez prendre en couleur. Mais deux facteurs supplémentaires doivent être considérés :

- le contraste entre les tons de niveaux de gris,
- l'effet produit par la présentation du monde sans couleur.

Il existe de nombreux degrés dans le contraste tonal. Certaines images monochromes reposent sur des contrastes extrêmes (p. 30-39). Les photos high-key en noir et blanc exploitent uniquement les tons les plus clairs dans l'échelle des gris (p. 40-43), alors que les photos low-key se situent plutôt à l'extrémité sombre de cette échelle (p. 44-47).

D'autres images tirent plutôt leur charme de l'interaction entre les tons de gris moyens. Vous devez choisir une stratégie par rapport à ces options pour réussir vos photos monochromes, puisque les niveaux de gris sont essentiels dans l'imagerie noir et blanc.

Faites un choix, puis exposez et traitez vos photos pour mettre celui-ci en œuvre. Si une des options ne peut être employée, c'est peut-être parce que l'image ne convient pas au noir et blanc.

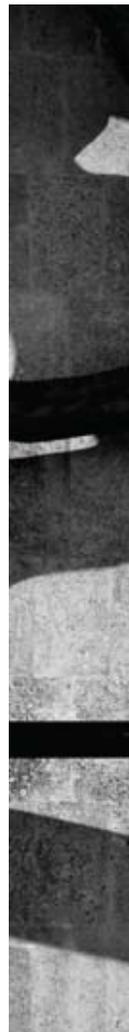
À une certaine époque, la photographie était entièrement monochrome mais cela n'a pas été le cas très longtemps (voir p. 12-13). Par conséquent, les images numériques noir et blanc ont tendance à paraître artificielles. Il ne faut pas qu'un observateur puisse se demander pourquoi une photo particulière est présentée en noir et blanc.

L'image doit justifier à elle seule le choix du monochrome. Voici quelques possibilités :

- le contenu graphique de l'image ressort mieux sans la distraction des couleurs ;
- les tons clairs et foncés présentent un fort contraste ;
- les ombres jouent un rôle important dans l'image ;
- le sujet de l'image est en quelque sorte ancien ou anachronique.

Vous trouverez peut-être d'autres raisons qui justifient le choix du noir et blanc, mais n'oubliez pas que « j'adore le noir et blanc ! » ne doit pas en faire partie.

Si vous avez une bonne idée du genre de sujets qui fonctionnent bien avec le noir et blanc, vous réaliserez en tous lieux des images monochromes.





- ▲ Sur la place de la Révolution à La Havane, beaucoup de photographes sont attirés par les célèbres effigies en structure métallique présentant les têtes de Fidel Castro, de Che Guevara et d'autres leaders révolutionnaires. En examinant de plus près la structure de l'effigie du Che, j'ai été frappé par la façon dont la forte lumière tropicale produisait un motif d'ombres et de lignes formé par les trois éléments suivants : la structure métallique elle-même, fixée à une certaine distance de la façade d'un immeuble, son ombre et les supports qui maintiennent la structure en place. À l'aide d'un téléobjectif, j'ai photographié un détail de l'effigie du Che. Un polariseur m'a permis de régler la luminosité très contrastée de l'image de façon à accentuer les différents éléments.

130 mm, polariseur circulaire, 1/320 s à f/9 en 100 ISO, tenu à la main



- ◀ J'ai réalisé cette photo pendant une énorme tempête de neige en Californie. L'arbre était éclairé par la lumière tamisée du soleil et l'arrière-plan était composé de grands sapins sombres. J'ai volontairement sous-exposé pour assombrir l'arrière-plan et faire ressortir en contraste les branches blanches.

62 mm, 1/250 s à f/14 en 200 ISO, tenu à la main

- ▶ La beauté de cette photo tient dans la relation entre la fleur montée en graines et son ombre. J'ai utilisé une lumière directe derrière la fleur pour créer une ombre forte et j'ai orienté l'appareil photo vers le haut et la gauche en évitant de le placer directement dans l'axe de la lumière.

Objectif macro 85 mm, 8 s à f/51 en 100 ISO, monté sur trépied



La nuit en noir et blanc

On ne sait pas toujours que des photographies de nuit peuvent produire des résultats fantastiques. Si la couleur est un facteur important pour l'image, le rendu monochrome de cette dernière ne sera pas meilleur de nuit que de jour. En d'autres termes, les spectaculaires filés d'étoiles colorés ne donneront rien en l'absence de couleurs. La nuit, le noir et blanc exige une composition forte avec un grand contraste entre les zones claires et foncées.

Quand j'envisage une prise de vue en noir et blanc de nuit, je recherche des scènes présentant une composition très marquée. Il faut aussi que l'absence de couleur renforce la qualité de la scène. Quelqu'un qui regarde une photo en noir et blanc doit ressentir quelque chose d'inhabituel devant la scène présentée. On pourrait sentir, par exemple, que les couleurs sont beaucoup plus vives qu'elles ne le seraient en réalité dans la même photo en couleur. L'image pourrait aussi comporter une bordure qui ferait s'interroger l'observateur sur ce qu'il voit.

- J'avais l'intention de photographier une vue de l'océan, mais le brouillard obscurcissait tout. En me retournant, j'ai aperçu les éclairages de la rue, orange, intenses, qui filtraient au travers des arbres de l'autre côté du parking.

Je savais que l'image ne serait pas belle en couleur, parce que les lumières étaient trop orange et ajouteraient au lugubre de la scène. Cependant, les ombres créées par ces lampes au pied de la rangée d'arbres étaient visuellement fascinantes. Une situation idéale pour du noir et blanc de nuit !

56 mm, 52 s à f/4,8 en 100 ISO, monté sur trépied









La nuit, notre vision n'est pas aussi nette que celle sur laquelle nous nous appuyons habituellement. Cela provoque chez beaucoup de gens le sentiment de pénétrer dans un environnement étrange.

Le moindre bruit peut déclencher l'anxiété. On peut prendre le vent qui siffle à travers les arbres pour le hurlement d'une tempête. Les yeux phosphorescents qui nous observent depuis la lisière de la forêt peuvent être effrayants. Les photos en noir et blanc peuvent refléter l'angoisse ressentie et produire des images qui vont à la fois provoquer l'observateur et le tenir en haleine.

- ◀ En couleur, les nuages et l'océan à marée basse étaient très beaux dans cette scène de crépuscule. Mais la scène paraissait globalement trop accueillante. La conversion en noir et blanc fait ressortir l'aspect inquiétant de la composition et accentue la différence entre la lumière aux fenêtres et les ombres très texturées créées par cette dernière sur la plage.

18 mm, 30 s à f/4 en 200 ISO, monté sur trépied

Portraits en noir et blanc

Au cinquième siècle avant J-C, le philosophe grec Héraclite a écrit « le caractère de l'homme, c'est son destin ». Et quel meilleur moyen y a-t-il pour connaître le caractère que d'observer les lignes du visage ?

Comme je l'ai déjà évoqué, l'absence de couleur révèle les formes et les lignes. Par conséquent, le noir et blanc fait ressortir les lignes et dans les portraits créés en version monochrome, le caractère ressort de façon beaucoup plus vive que lorsque les détails structurels sont masqués par la couleur.

Des portraits en noir et blanc sont ainsi plus susceptibles de frapper notre mémoire et de nous accompagner comme des assertions puissantes de notre personnalité. Les photographies en couleur des célébrités et stars de cinéma sont souvent glamours. Les photos noir et blanc peuvent aussi être glamours, pensez aux portraits de stars des années trente, mais elles sont aussi souvent assez révélatrices de la personnalité du sujet.

Quand je prends un portrait, mon objectif est de faire ressortir le caractère du sujet. Tout comme avec un paysage, je ne travaille bien qu'en adaptant l'art et la technique photographique au sujet.

Comme pour les autres types de photo, les portraits en noir et blanc peuvent impliquer un contraste important, ou une forte composition basée sur du low-key, du high-key, ou exploitant l'interrelation entre les tons de gris moyens. Tous ces éléments sont formels.

Quel que soit le sujet, votre choix de le traiter en noir et blanc a un impact sur sa réponse émotionnelle. Dans le cas d'un portrait, le choix du rendu va « colorer » la réponse de l'observateur devant la personne présentée.

Les portraits en high-key montrent généralement des gens heureux dans des situations amusantes. Les portraits sombres, low-key et fortement contrastés montrent des personnages qui ont eu une vie intéressante ou dramatique, ou qui pourraient être impliqués dans des situations chargées émotionnellement.



- ◀ Ce portrait high-key reflète la nature affectueuse du sujet.

200 mm, 1/160 s à f/6,3 en 400 ISO, tenu à la main

- ▶ L'interprétation low-key de ce portrait d'une mère et son enfant s'accorde bien avec l'éclairage en clair-obscur qui évoque ces peintures classiques en hommage à la maternité.

32 mm, 1/80 s à f/5,6, tenu à la main





Adulte, notre visage est marqué par les épreuves que nous avons vécues. Même les enfants aux joues rebondies, qui n'ont pas encore été éprouvés par la vie, ont leur caractère. La photographie en noir et blanc peut contribuer à révéler l'âme d'un enfant aussi sûrement qu'elle le fait avec des personnes plus matures.

On peut facilement aller trop loin en imputant un effet émotionnel aux portraits par le biais des choix techniques et de composition. Un enfant présenté sous un éclairage high-key n'est pas forcément un ange ! Cependant, vos choix visuels en ce qui concerne le traitement monochrome jouent un rôle important dans la façon dont vos sujets seront perçus. En tant que photographe, vous devez en être conscient.

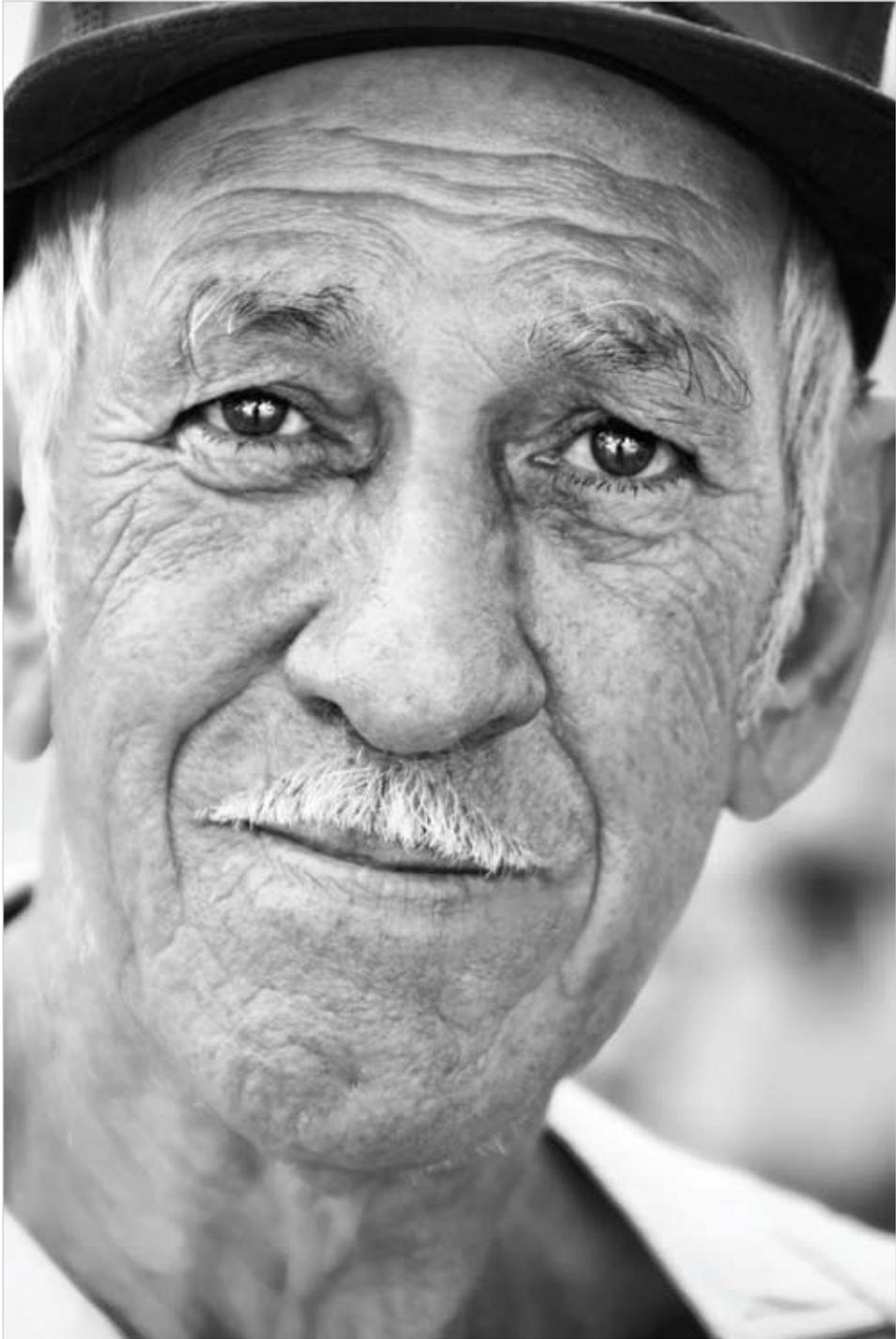
- ▲ Vous pouvez presque voir l'agitation des neurones de cet enfant contemplatif. J'ai fait en sorte que les tons de gris moyens sur le visage de l'enfant soient harmonieux, pour que rien ne détourne l'attention de l'élément le plus important du portrait : l'intensité du regard.

200 mm, 1/320 s à f/4,5 en 200 ISO, tenu à la main

- Le contraste entre l'enfant et sa posture de jeu contribue à rendre ce portrait intéressant. La fenêtre ouverte joue le rôle de cadre dans le cadre.

18 mm, 1/160 s à f/6,3 en 100 ISO, tenu à la main







- ▲ Cette femme a contribué au lancement d'un café pour touristes dans une réserve écologique cubaine. En voyant les lignes marquées de son visage, j'ai senti qu'elle avait connu beaucoup de chagrin, c'est pourquoi je l'ai photographiée en accentuant le contraste, avec un éclairage low-key destiné à faire ressortir cette impression.

170 mm, 1/40 s à f/5,6 en 200 ISO, tenu à la main

- ◀ J'ai photographié cet homme dans une rue de la capitale cubaine. Il semble avoir vécu beaucoup de choses, pas toutes agréables, mais il conserve une chaleur et une vision positive de la vie. Le contraste entre les tons relativement foncés de ses yeux et les zones plus claires du reste de son visage apporte une subtile touche d'émotion à l'image.

200 mm, 1/160 s à f/6,3 en 200 ISO, tenu à la main



Noir et blanc à l'ère numérique



Feuille de route du noir et blanc numérique

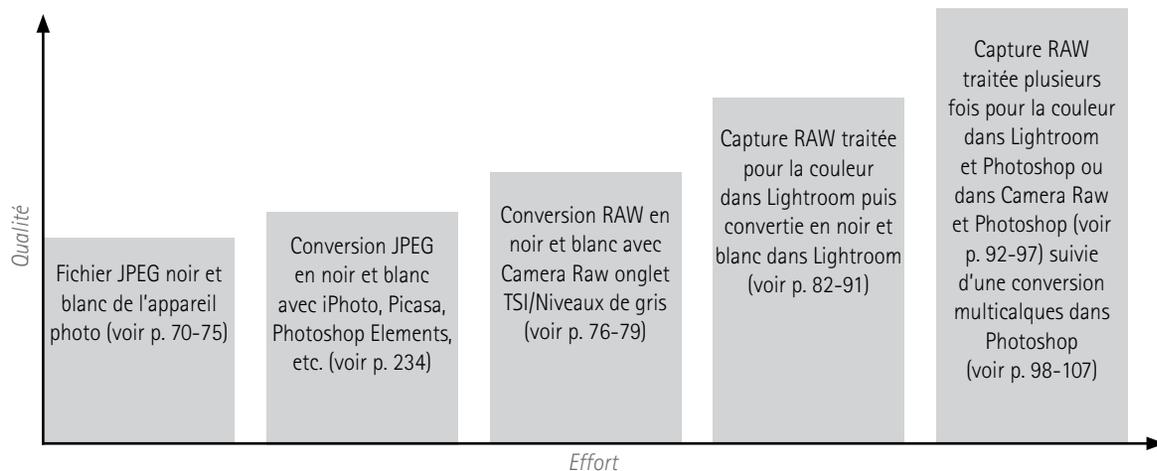
La prise d'une photo numérique en noir et blanc est un acte étrange de résistance, d'anachronisme et de passion artistique, puisque la capture numérique est par nature en couleur. D'une façon ou d'une autre, partir d'une capture numérique pour produire une photo noir et blanc signifie renoncer aux informations de couleur en faveur d'un dégradé de gris.

Il est important de comprendre que les informations de couleur elles-mêmes peuvent être mises à profit comme base de la transformation en noir et blanc.

De nombreux chemins mènent à l'imagerie monochrome quand on part d'une capture numérique. Comme on pouvait s'y attendre, les approches les plus exigeantes pour cette conversion ont tendance

à donner les meilleurs résultats, ce qui confirme que l'effort est toujours récompensé. Pour des images en noir et blanc très simples, la conversion des fichiers JPEG à l'aide de logiciels tels qu'iPhoto et Picasa donne des résultats acceptables. Si votre approche est plus artistique, vous devrez cependant travailler plus dur.

Il est vrai que les techniques de conversion noir et blanc d'images numériques sont nombreuses et ceci va peut-être se révéler déstabilisant. Le graphique ci-dessous devrait vous aider à y voir clair parmi les options qui s'offrent à vous pour créer des photos en noir et blanc spectaculaires.



- Dans les années qui ont suivi la révolution, cet élégant palais de la capitale provinciale à Cuba est tombé en ruine. Positionné en bas d'un escalier, j'ai exploité le contraste entre les zones claires et foncées pour cadrer une image que je comptais traiter pour le noir et blanc.

En convertissant l'image en noir et blanc, je l'ai recadrée en format carré pour accentuer à la fois la profondeur des zones d'ombre et la relative luminosité de l'escalier.

Fisheye numérique 10,5 mm, 1/10 s à f/22 en 100 ISO, monté sur trépied



Par un jour de grand vent, en hiver, le long de la côte californienne des Marin Headlands, les vagues étaient impressionnantes.

J'ai réglé une vitesse d'obturation rapide pour « figer » le mouvement des vagues et j'ai utilisé un polariseur pour accentuer le contraste entre les vagues, les nuages et les falaises. J'ai fait la capture en utilisant le format RAW natif de mon appareil photo. J'ai ensuite converti l'image en couleur dans Adobe Camera Raw et Photoshop, puis j'ai appliqué plusieurs calques de réglage Noir et blanc dans Photoshop (voir p. 122-127) pour créer la version finale présentée sur la page ci-contre.

Toutes les versions : 32 mm, polariseur circulaire, 1/400 s à f/8 en 200 ISO, tenu à la main



▲ Voici la capture initiale, présentée avec les paramètres par défaut « Tel quel ».



▲ Pour vous permettre de comparer, voici le fichier JPEG noir et blanc de l'appareil photo. Il n'est pas mauvais, mais il n'y a aucune nuance de ton. Il pourrait très bien convenir, tout dépend de la qualité que vous recherchez.



▲ La conversion en niveaux de gris dans Camera Raw produit quelquefois une version noir et blanc non aboutie, relativement plate et sans grandes variations tonales.



▲ La version que j'ai traitée en couleur est lumineuse et le contraste est relativement bon entre les zones claires et foncées.



Quand j'ai pris la photo de l'explosion de cette vague, j'ai voulu capturer la vivacité de l'action. J'ai choisi une vitesse d'obturation rapide pour figer le mouvement de l'eau et révéler ce que l'œil humain ne peut visualiser. J'ai délibérément sous-exposé de façon à ce que les détails de l'eau dans la lumière du soleil soient parfaitement nets, créant un contraste entre la vague et le rivage.



- ▲ Dans l'appareil photo, j'ai dupliqué la capture en noir et blanc pour en avoir un aperçu, mais elle était trop sombre.
- ▼ J'ai aussi testé les options sépia (à gauche) et cyanotype (à droite) de l'appareil photo, mais elles étaient aussi trop foncées.



- ▼ Aucune des options de l'appareil photo n'était satisfaisante. C'est en traitant plusieurs fois l'image RAW dans Camera Raw (p. 108-113) puis en la convertissant en noir et blanc dans Photoshop à l'aide d'une pile de calques de réglage Noir et blanc (p. 122-127) que j'ai obtenu le meilleur résultat présenté ci-dessous.

130 mm, 1/1 250 s à f/10 en 200 ISO, tenu à la main



Avantages du RAW

Un fichier RAW est un enregistrement complet des données capturées par le capteur. Le format d'enregistrement des fichiers RAW varie d'un fabricant d'appareil photo à l'autre, mais il est important de comprendre qu'un tel fichier représente un grand nombre d'images potentielles plutôt qu'un rendu unique des bits numériques capturés.

La plupart des boîtiers numériques d'un certain niveau de sophistication sont capables d'enregistrer la capture au format RAW, le plus souvent en modifiant les paramètres par défaut. Les appareils photo peuvent aussi capturer au format JPEG. Un fichier JPEG est une version unique d'une capture RAW, telle qu'elle a été interprétée par l'appareil photo, et qui peut être utilisée en l'état. En général, vous avez la possibilité de configurer votre appareil pour enregistrer les deux versions JPEG et RAW d'une capture en même temps.

Avantages du format JPEG : les fichiers sont compacts et occupent peu d'espace, et vous n'avez pas besoin de les traiter pour qu'ils

soient utilisables sur la plupart des ordinateurs.

Toutefois, si vous voulez faire preuve de créativité, les fichiers RAW vous apportent de nombreux avantages. Vous pouvez choisir la façon dont les données de l'image doivent être interprétées, en indiquant, par exemple, comment l'image doit être exposée. En outre, si vous avez choisi de faire des captures RAW, vous pouvez traiter différentes parties de l'image différemment. L'exposition et les valeurs de couleur ne sont pas forcément identiques sur l'image entière. Enfin, et ce n'est pas le moindre des avantages, vous ne supprimez pas une grande partie des données recueillies par le capteur, comme c'est le cas lors d'une capture JPEG.

Naturellement, l'avantage d'une capture RAW par rapport à une capture JPEG, c'est que vous utilisez votre créativité pour obtenir l'image finale telle que vous la désirez et que vous n'êtes pas obligé de compter sur « l'intelligence » de l'appareil photo pour la réaliser.



◀ La version JPEG de l'appareil photo dans ce tirage essentiellement monochromatique est assez banale, et tous les détails du coin inférieur droit sont perdus.





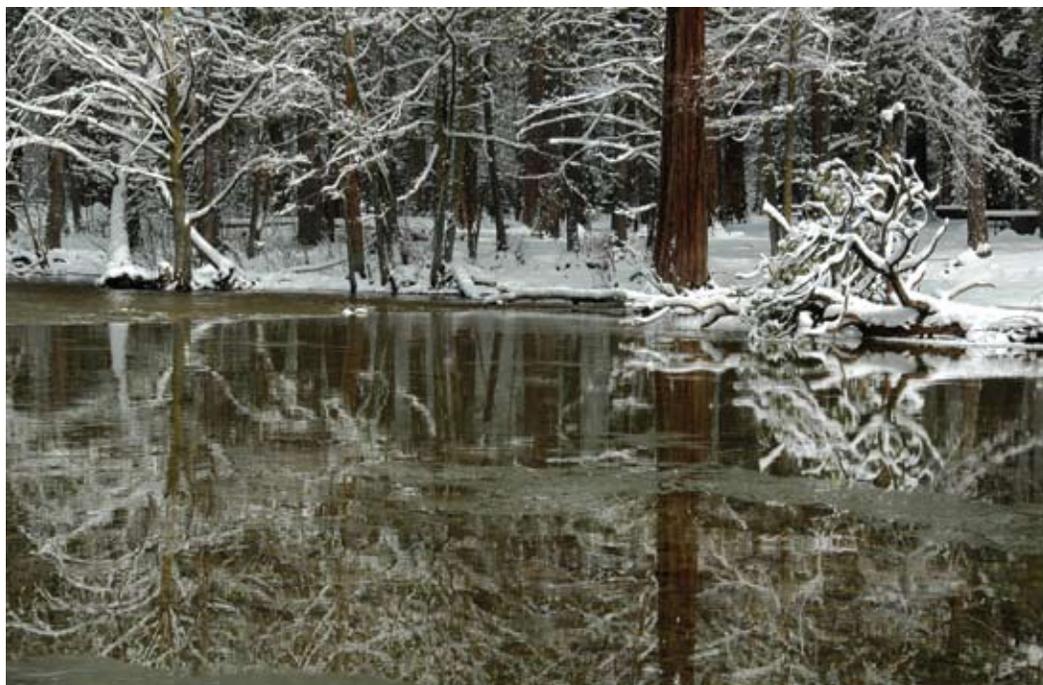
- ▲ En partant du fichier RAW, j'ai traité plusieurs fois l'image en utilisant ses informations de couleur (p. 108-113), puis j'ai utilisé une pile de calques pour la convertir en noir et blanc (p. 114-133). Le résultat est cette image monochrome de brume dans les montagnes surplombant la vallée de Yosemite, qui bénéficie d'une grande variété de tons et qui est beaucoup plus intéressante que la version JPEG de l'appareil photo. (Vous trouverez plus d'informations concernant l'enrichissement de la plage tonale p. 156-163.)

Les deux : 200 mm, 1/750 s à f/14 en 100 ISO, monté sur trépied

Adobe Camera Raw

Une des façons les plus simples d'exploiter toute la puissance du format RAW sans avoir à surmonter trop de difficultés est d'utiliser la fonction de conversion en niveaux de gris du logiciel Adobe Camera Raw (ACR). La technique fonctionne particulièrement bien sur les images qui n'ont pas une très grande gamme de couleurs, et qui sont donc des candidates idéales pour la conversion en noir et blanc.

À titre de comparaison, il m'arrive de régler mon appareil photo pour obtenir des fichiers JPEG et RAW, puis de supprimer les informations de couleur dans le fichier JPEG (voir les exemples sur cette page). Cela me permet aussi de voir à quoi *ne doit pas* ressembler l'image finale en noir et blanc. Vous obtenez de bien meilleurs résultats avec quelques manipulations simples dans ACR.



- ▲ La version JPEG de l'appareil photo n'est pas mauvaise, mais la luminosité et la gamme tonale ne sont pas telles qu'elles devraient être. Selon ce que vous allez faire avec l'image, le JPEG de l'appareil photo pourrait convenir. Il n'a exigé aucun effort. Toutefois, en choisissant ce fichier JPEG généré automatiquement, vous renoncez au contrôle sur les choix esthétiques.

Le problème, c'est qu'il existe de nombreuses façons de formuler le noir et les nuances de gris. En utilisant les curseurs dans ACR, vous pouvez déterminer comment les couleurs de votre photo sont combinées afin de créer ces noirs et ces gris.

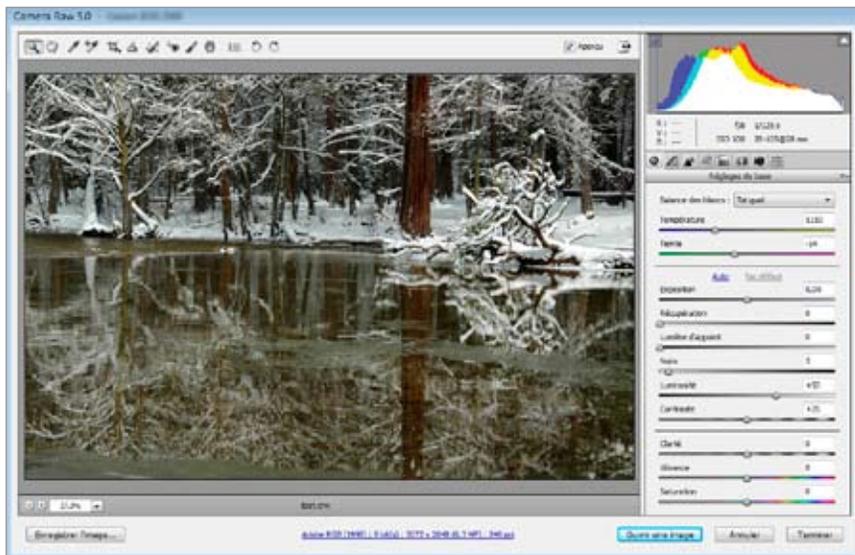
Dans de nombreuses situations, cela vous donnera le contrôle dont vous avez besoin pour créer de bonnes images noir et blanc, en particulier si vous

ne cherchez pas à obtenir une large plage tonale. Si vous avez besoin au contraire d'une gamme de tons très riche dans votre photo, le travail est un peu plus compliqué. Vous aurez besoin des outils disponibles dans Lightroom et Photoshop pour étendre la plage dynamique de couleurs avant de lancer le processus de conversion en noir et blanc.

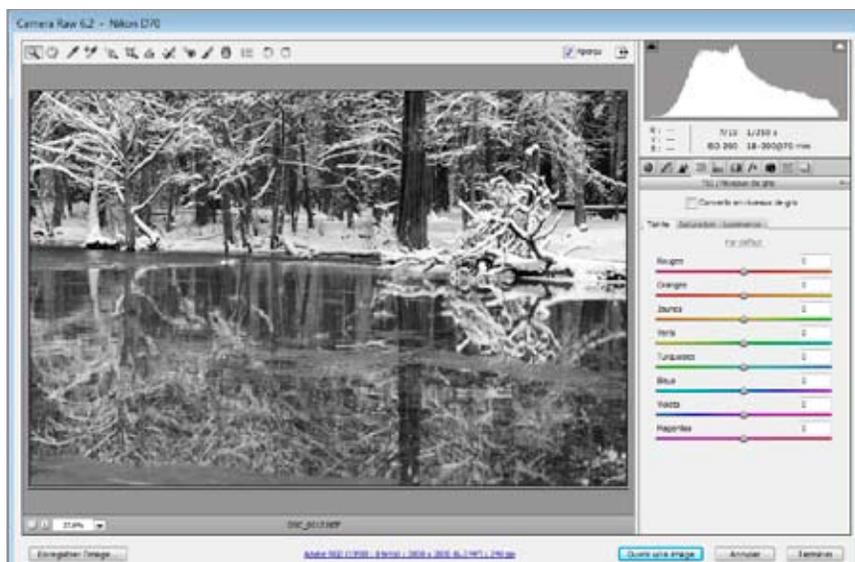


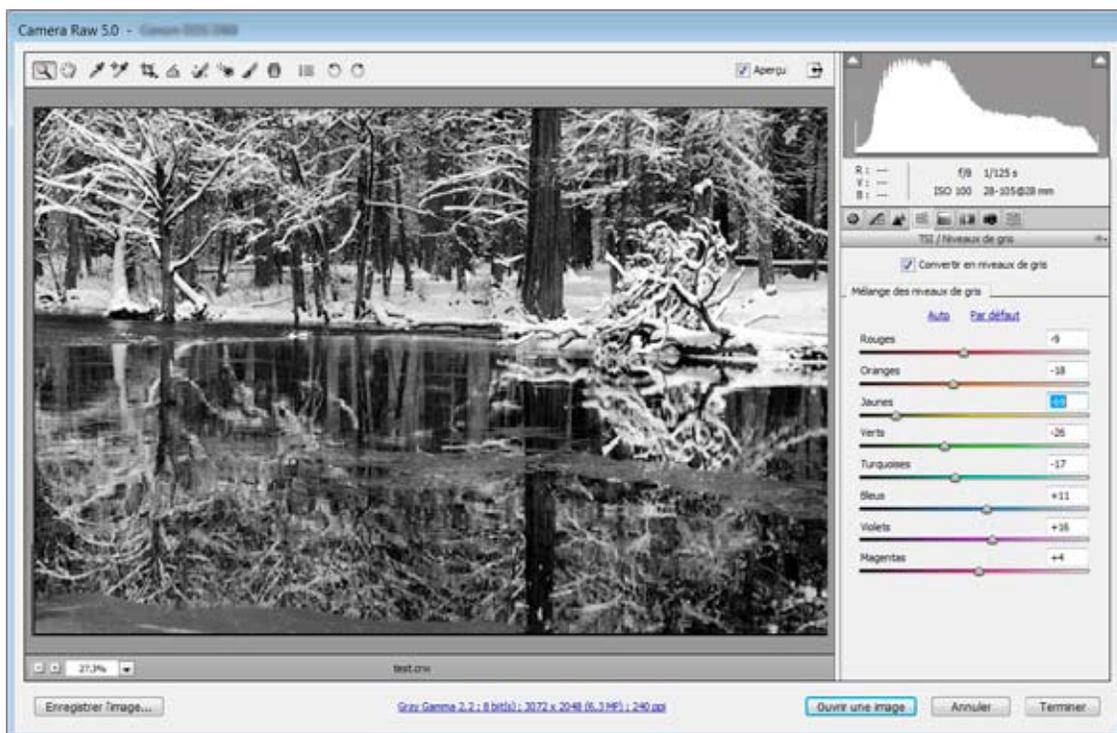
- ▲ À titre de comparaison, voici la version JPEG de l'appareil photo dans laquelle les informations de couleur ont tout simplement été supprimées. C'est bien une image en noir et blanc, mais sa plage tonale n'est pas fantastique et elle n'a rien de bien excitant.

- ▶ Étape 1 : pour convertir une capture en noir et blanc dans ACR, double-cliquez sur votre fichier RAW. Il s'ouvre dans le module Photoshop Adobe Camera Raw (ACR).
- ▶ Étape 2 : sur l'onglet Réglages de base de la fenêtre ACR, servez-vous des curseurs de la température, de la teinte, de l'exposition, du contraste et de la saturation pour améliorer la couleur et le contraste dans l'image. Si vous comparez la première version JPEG de l'appareil photo présentée page 77 à la version couleur présentée ici dans ACR, vous constatez déjà une amélioration.



- ▶ Étape 3 : ouvrez l'onglet TSI/Niveaux de gris en cliquant sur le quatrième onglet à partir de la gauche dans le volet droit de la fenêtre ACR. Cochez la case Convertir en niveaux de gris. Les paramètres par défaut sur cet onglet suppriment simplement les informations de couleur lorsque l'image est convertie en niveaux de gris.





- ▲ Étape 4 : plutôt que de supprimer aveuglément toutes les informations de couleur, vous pouvez orienter la façon dont les données de couleur du fichier RAW sont prises en compte lors de la conversion en niveaux de gris. Ici, j'ai augmenté la plage tonale de l'image en déplaçant le curseur jaune vers la gauche. Cette opération a diminué l'impact du jaune pendant le processus de conversion.

Quand vous êtes satisfait de vos réglages, cliquez sur Terminer. L'image convertie en niveaux de gris s'ouvre dans Photoshop. Vous pouvez améliorer encore votre photo noir et blanc. Si nécessaire, convertissez-la en mode Couleurs RVB en choisissant Image ► Mode ► Couleurs RVB si vous désirez accéder à l'ensemble des fonctionnalités de Photoshop.

- ▼ Pages 80-81 : lors d'une promenade en raquettes dans la neige fraîche de la vallée de Yosemite, en Californie, j'ai découvert cet étang et ses reflets d'hiver. J'ai utilisé un polariseur pour accentuer les réflexions et un trépied pour composer cette image essentiellement monochrome sauf au niveau des troncs d'arbres.

J'ai travaillé dans ACR pour éclaircir l'image et augmenter le contraste, puis j'ai exécuté une conversion en niveaux de gris pour améliorer le rendu de l'image en monochrome. Une fois la conversion terminée dans ACR, j'ai retouché l'image dans Photoshop pour renforcer l'émotion qu'elle dégage et augmenter la plage tonale. Le résultat est présenté ici.

Toutes : 70 mm, polariseur circulaire, 1/250 s à f/10 en 200 ISO, monté sur trépied





Adobe Photoshop Lightroom

Beaucoup de photographes apprécient Lightroom pour leurs travaux de retouche parce que ce logiciel offre un flux de travail simplifié et un environnement spécifiquement conçu pour la photographie numérique. Ce programme peut aussi produire sans trop de difficultés de très bonnes images en noir et blanc à partir d'originaux RAW.

Lightroom combine la puissance du convertisseur RAW d'ACR, le pouvoir d'autres outils de développement et un excellent système de catalogue d'image dans une interface utilisateur très conviviale.

Lightroom ne fournit cependant pas le contrôle à l'échelle des pixels de Photoshop. Il propose en revanche de multiples solutions pour traiter les captures RAW en noir et blanc. Si nécessaire, vous avez la possibilité de poursuivre ensuite le traitement dans Photoshop.

En général, sauf si je traite un grand nombre de photos en une seule fois, j'utilise Photoshop pour contrôler parfaitement le processus créatif en noir et blanc.



Cependant, je suis toujours impressionné par le côté pratique du flux de travail (la gestion des différentes versions d'une image est très simple dans Lightroom) et la facilité avec laquelle j'obtiens de bons résultats noir et blanc avec Lightroom.

Si Lightroom fait déjà partie de votre flux de travail numérique, comme c'est le cas pour de nombreux photographes, vous devriez absolument l'intégrer dans votre processus de conversion en noir et blanc. Si vous êtes débutant dans le processus de conversion d'originaux RAW en noir et blanc, Lightroom est idéal pour démarrer et exprimer votre créativité dans ce domaine.

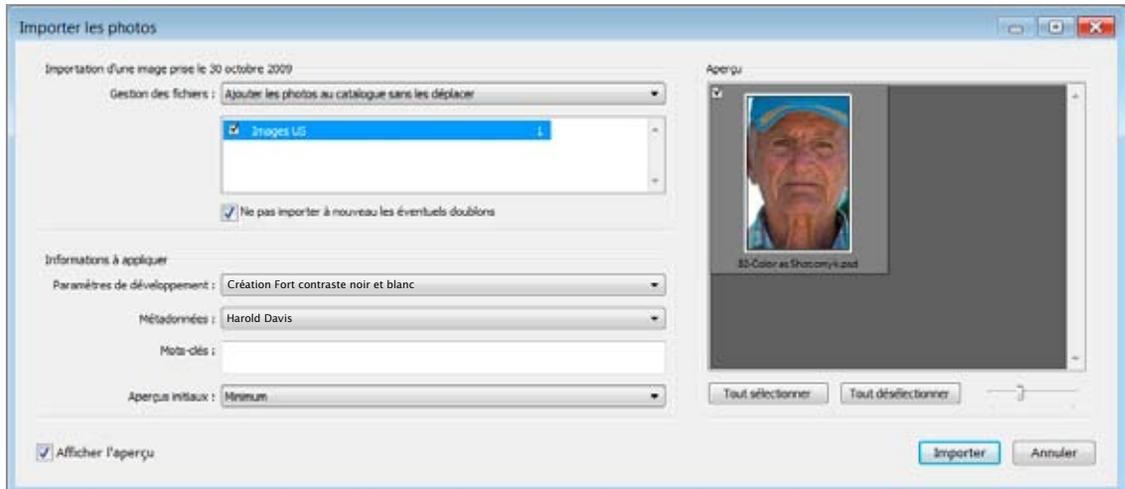
Conversion en noir et blanc à l'aide des paramètres prédéfinis

La façon la plus simple de convertir une image en noir et blanc dans Lightroom est d'utiliser ses fonctions de conversion en niveaux de gris. Vous pouvez le faire à l'aide du module Développement (voir Conversion TSI p. 86) ou au cours du processus d'importation d'une image RAW (voir p. 83).

À titre de comparaison, l'image RAW traitée avec les valeurs par défaut (« Tel quel ») est présentée à gauche.

- ◀ Quand j'ai analysé cette image avant de l'importer, j'ai pensé qu'elle serait une bonne candidate pour la conversion prédéfinie à cause de l'exposition assez uniforme et de la qualité acceptable.

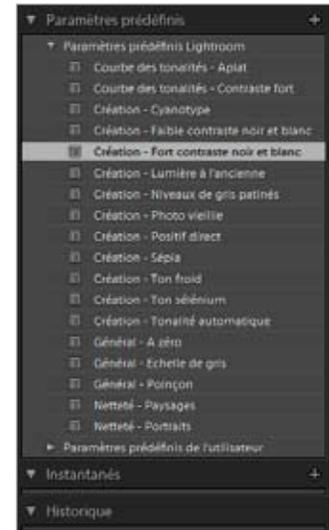
- ▼ Étape 1 : lorsque vous importez un fichier RAW dans Lightroom, vous pouvez appliquer un préréglage en utilisant la liste déroulante Paramètres prédéfinis. J'ai converti l'image à l'aide du préréglage Création-Fort contraste noir et blanc.



- Étape 2 : vous avez aussi la possibilité d'appliquer plusieurs préréglages à l'image. Sélectionnez Netteté-Portraits dans la liste déroulante Paramètres prédéfinis juste après la conversion Création-Fort contraste noir et blanc.

Lightroom est livré avec un certain nombre de préréglages efficaces ; vous pouvez les compléter en créant vos propres paramètres personnalisés ou en les téléchargeant sur Internet.

Cependant, vous n'avez pas besoin d'exécuter à chaque fois le processus d'importation pour appliquer des paramètres prédéfinis. Une fois que l'image a été importée, vous lui appliquez les corrections nécessaires puis vous continuez à la retoucher dans le module Développement présenté pages 84 à 91.



Silver Efex Pro et Lightroom

Silver Efex Pro, de Nik Software, peut être configuré pour compléter Lightroom. Cet élégant filtre noir et blanc est détaillé dans le contexte de Photoshop pages 128 à 135, et son fonctionnement est presque identique à celui de Lightroom. Vous n'avez pas besoin d'acheter les deux versions de Silver Efex Pro ; le même logiciel fonctionne à la fois pour Lightroom et Photoshop.

Consultez la documentation de Silver Efex pour savoir comment configurer ce module si vous travaillez avec Lightroom, et pour savoir comment l'utiliser dans ce contexte.



Vous pouvez vous servir du module Développement présenté ci-dessus pour retoucher l'image qui a été importée en noir et blanc.

Il existe néanmoins beaucoup d'autres méthodes pour créer des images noir et blanc que nous allons présenter dans les pages suivantes.

- ▶ J'ai photographié cet agriculteur dans un village pauvre de la campagne cubaine, près des ruines d'un moulin à sucre. Grâce à Lightroom, j'ai pu convertir cette image en noir et blanc en quelques clics de souris seulement, en appliquant les paramètres prédéfinis Création-Fort contraste noir et blanc et Netteté-Portraits.

200 mm, 1/160 s à f/6,3 en 100 ISO, tenu à la main

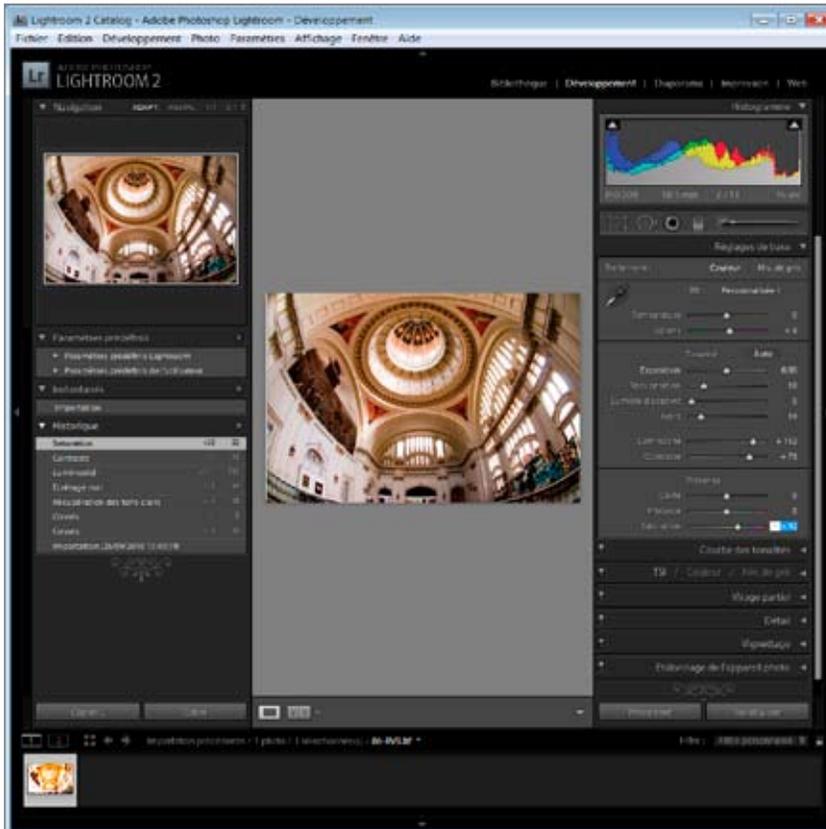


Conversion TSI

Vous obtiendrez un meilleur niveau de contrôle de votre interprétation en noir et blanc si vous importez le fichier RAW dans Lightroom sans appliquer de paramètres prédéfinis. Une fois que vous avez importé l'image, le module Développement fournit sur le panneau Réglages de base toutes les commandes

pour ajuster la balance des blancs, la tonalité, l'exposition et ainsi de suite. Ces commandes sont les mêmes que celles fournies par ACR.

Comme avec l'onglet TSI/Niveaux de gris de la fenêtre ACR, vous pouvez déterminer dans le volet TSI/Couleur/Niv. de gris du module Développement



- ▲ Les commandes du module Développement permettent de régler les paramètres de l'image.
- ▶ Dans le panneau TSI/Couleur/Niv. de gris, vous réglez la façon dont les différentes couleurs de la photo vont être interprétées en niveaux de gris.



la façon dont les couleurs de l'image doivent être interprétées afin de produire les niveaux de gris.

Certaines images nécessitent un traitement spécifique dans différentes zones. En admettant que la photo que vous souhaitez traiter n'est pas dans ce

cas, vous pouvez obtenir rapidement des résultats très satisfaisants en important votre photo RAW dans Lightroom puis en ajustant les paramètres dans les panneaux Réglages de base et TSI/Couleur/Niv. de gris.



- ▲ À La Havane, capitale de Cuba, le palais présidentiel – avec son dôme décoré par Tiffany – est devenu le Musée révolutionnaire lorsque Castro a pris le pouvoir. J'ai utilisé un objectif fisheye pour capturer l'ensemble de la scène, en pensant que les motifs de lumière et d'ombres dans l'espace central sous la coupole composeraient une belle image en noir et blanc.

Fisheye numérique 105 mm, 1/8 s à f/11 en 200 ISO, monté sur trépied

Réglages et dégradés d'exposition

Le réglage de l'exposition est souvent assez difficile, lorsque certaines parties d'une scène sont beaucoup plus claires que d'autres. Quand les photographes travaillaient en argentique, de telles situations pouvaient être résolues au moyen d'un filtre à densité neutre dégradé, plus sombre par exemple sur la partie supérieure pour le ciel clair et plus léger en dessous pour la partie terrestre plus foncée.

Si certaines parties de la photo étaient encore trop foncées ou trop claires, on pouvait en augmenter ou en réduire la densité en chambre noire. On augmentait la densité pour obtenir un tirage plus foncé en exposant plus longtemps les zones sélec-

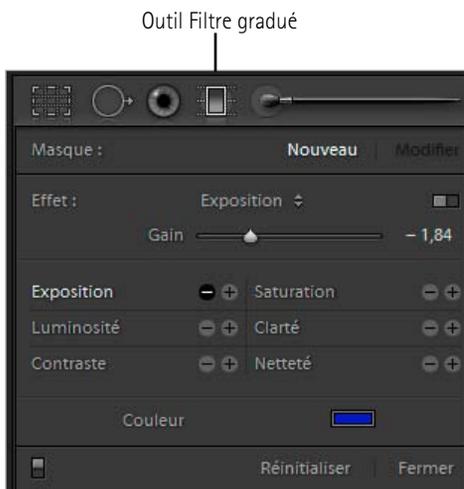
tionnées ; on réduisait la densité pour éclaircir le tirage aux endroits choisis en retenant l'éclairage de l'agrandisseur sur ces zones.

Les problèmes d'exposition qui étaient précédemment réglés en utilisant des filtres de densité neutre dégradés ou en ajustant la densité sont maintenant corrigés très facilement sur les photos RAW dans Lightroom.

Par exemple, j'ai ouvert l'image présentée ci-dessous dans le module Développement de Lightroom en appliquant le préréglage Création-Fort contraste noir et blanc. Vous constatez que la partie supérieure de la photo est trop claire et que les zones sombres dans le bas sont bouchées.



- ▶ Étape 1 : pour régler l'exposition de la partie supérieure de l'image en utilisant un dégradé, choisissez l'outil Filtre gradué, en quatrième position à partir de la gauche, juste sous l'histogramme. Ce filtre règle l'exposition en appliquant un dégradé.
- ▶ Étape 2 : choisissez le réglage d'exposition que vous voulez. Par exemple, pour assombrir la partie supérieure de l'image, réglez le curseur Exposition sur une valeur négative.



- ▶ Étape 3 : faites glisser la souris du haut vers le bas de l'image pour dessiner le dégradé. Notez que, pendant cette opération, des lignes apparaissent pour représenter le dégradé. Un cercle sur la ligne du milieu signale le centre de la correction. Le dégradé contrôle la façon dont l'exposition est appliquée, très fort dans la partie supérieure puis en diminuant jusqu'à l'endroit où vous relâchez la souris. Notez que vous pouvez visualiser l'impact des modifications dans la fenêtre principale du module Développement, et les ajuster si nécessaire.
- ▶ Étape 4 : quand l'exposition est correcte, cliquez sur Fermer.

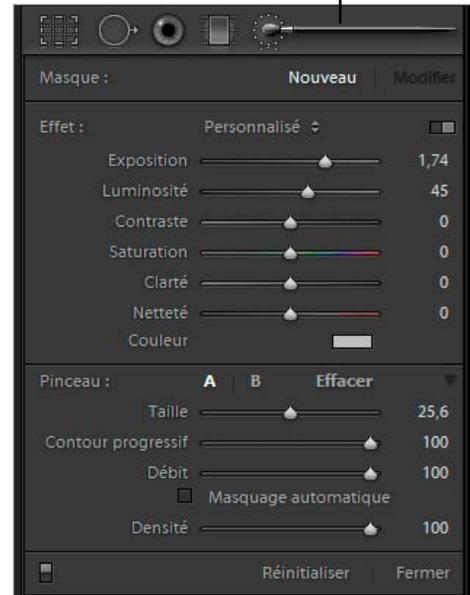


- ◀ Sur cette image, la partie supérieure est beaucoup trop claire alors que les zones sombres du bas ont perdu tous leurs détails.

- ▶ Étape 5 : pour assombrir ou éclaircir certaines zones d'une image comme si vous ajustiez la densité, choisissez l'outil Pinceau Réglage (le cinquième à partir de la gauche, juste sous l'histogramme).

Il vous permet de « peindre » des valeurs d'exposition différentes, afin que les zones choisies deviennent plus ou moins foncées.

- ▶ Étape 6 : dans la section Effet, le curseur Exposition définit la force du filtre dessiné. En déplaçant le curseur vers la gauche du côté des valeurs négatives, vous obtiendrez des zones plus sombres, ce qui revient à augmenter la densité. En déplaçant le curseur vers la droite du côté des valeurs positives, vous obtiendrez des zones plus claires, ce qui revient à diminuer la densité.
- ▶ Étape 7 : utilisez le curseur Taille dans la section Pinceau pour choisir la taille de pinceau avec lequel vous allez peindre dans les zones à retoucher.



- ▶ Étape 8 : appliquez le pinceau au-dessus des zones à corriger. Si besoin, modifiez la taille du pinceau pour l'adapter à ces zones.
- ▶ Étape 9 : cliquez sur Fermer à la fin de l'opération.

Très peu d'efforts ont été nécessaires pour obtenir la photo finale présentée page 91, bien plus satisfaisante que celle de départ. Les zones trop claires sont plus denses et nous retrouvons les détails initialement masqués par l'ombre.

- ▶ Le hall d'entrée de l'Académie des sciences humaines (Nacional Capitolio) à La Havane, Cuba, est dominé par une statue géante de la déesse grecque de la sagesse, Athéna. Ce bâtiment a malheureusement rarement été utilisé pour l'usage prévu...

J'ai fixé mon appareil photo sur un trépied sous la statue et je l'ai équipé d'un objectif fisheye. J'ai vu que la plage tonale de cette photo serait extrême. En d'autres termes, qu'il s'agissait d'un exemple typique de photographie HDR en noir et blanc (voir pages 156 à 165 pour plus d'informations sur l'extension de la plage dynamique en noir et blanc). Dans Lightroom, j'ai pu facilement régler la plage dynamique de la photo à l'aide du Filtre gradué et du Pinceau Réglage.

Fisheye numérique 10,5 mm, 0,8 s à f/13 en 100 ISO, monté sur trépied



Exporter des copies virtuelles sous forme de calques dans Photoshop

Le fonctionnement des Filtres gradués et du Pinceau Réglage de Lightroom est assez proche de celui des calques de Photoshop, plus précisément de celui des calques de réglage. Cependant, si vous voulez vraiment profiter de la puissance et de la précision des calques et des masques de Photoshop, vous devrez exporter votre photo dans ce logiciel.

Lightroom intègre heureusement très facilement Photoshop dans son flux de travail. Vous allez bénéficier de l'interface très efficace de Lightroom pour transférer votre travail dans Photoshop et réaliser vos ultimes retouches.

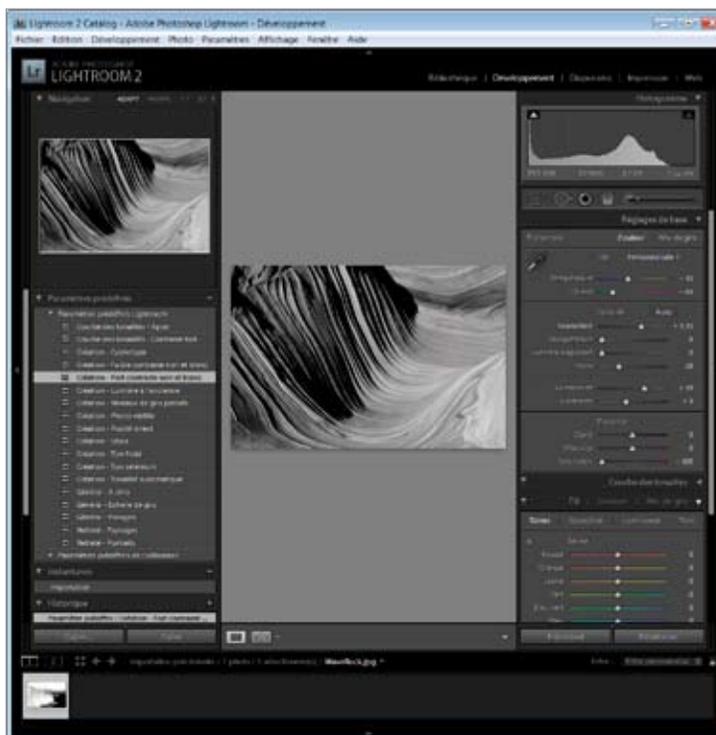
J'ai importé par exemple une photo de la formation rocheuse The Wave dans le module Développement de Lightroom en appliquant le préréglage Création-Fort contraste noir et blanc. Pour faire ressortir le

côté abstrait de l'image, j'ai décidé d'augmenter le contraste et de rendre la partie droite un peu plus lumineuse et la partie gauche un peu plus sombre.

En utilisant les outils de Lightroom présentés dans la section *Réglages et dégradés d'exposition* (p. 88-91), il serait tout à fait possible d'accomplir ces tâches. Mais j'ai déterminé que la manière la plus simple d'obtenir exactement l'effet de création recherché était d'exporter trois versions dans Photoshop. La première version serait la conversion en noir et blanc par défaut telle qu'elle est définie par le préréglage pour jouer le rôle d'arrière-plan ; la deuxième version serait plus claire, et la troisième plus sombre.

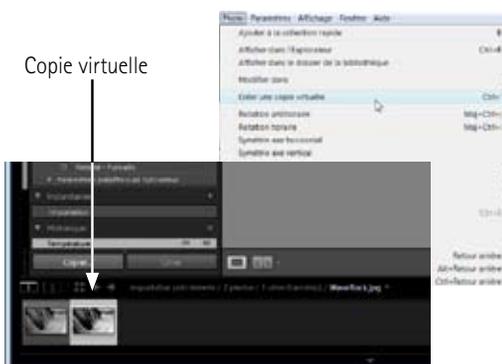
Vous créez facilement ces différentes versions dans Lightroom avec la commande Photo ► Créer une copie virtuelle. Une fois que les copies virtuelles ont été modifiées, vous les exportez très facilement sous forme de calques dans Photoshop.

- La photo de la formation rocheuse The Wave convertie en appliquant le préréglage Création-Fort contraste noir et blanc.

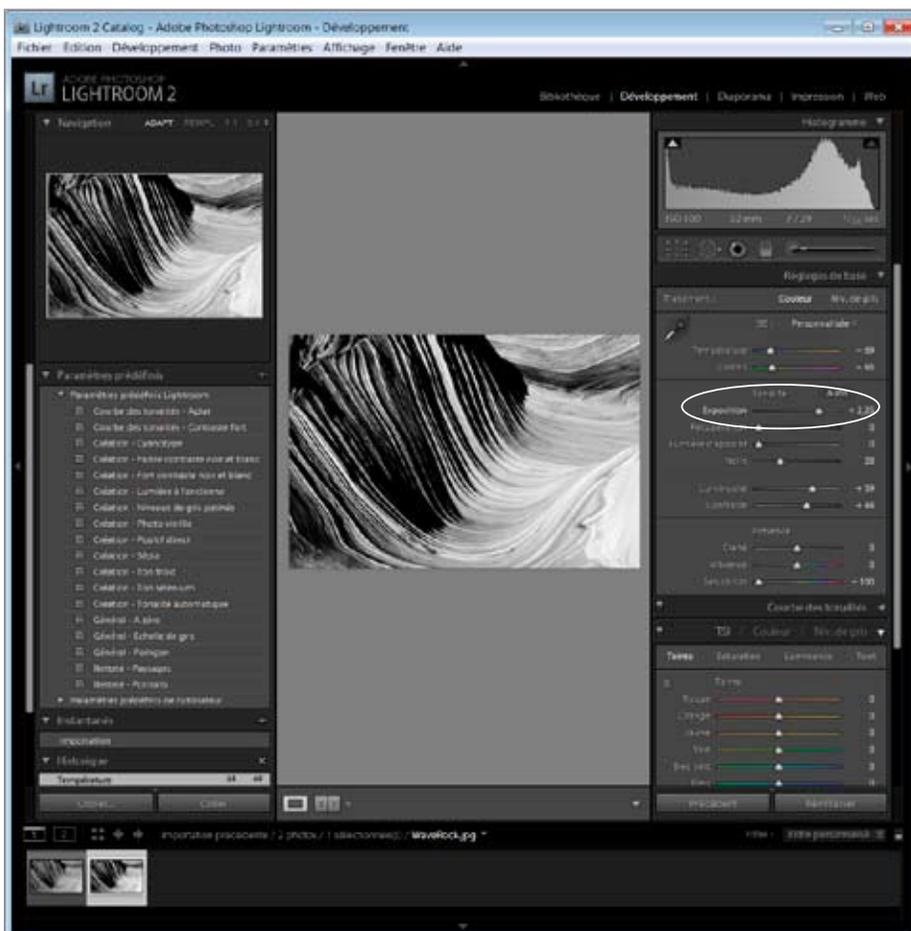


- ▶ Étape 1 : dans le menu Photo de Lightroom, cliquez sur Créer une copie virtuelle. Cette copie apparaît sélectionnée à côté de l'image originale dans le Film fixe affiché en bas de la fenêtre.

Film fixe —

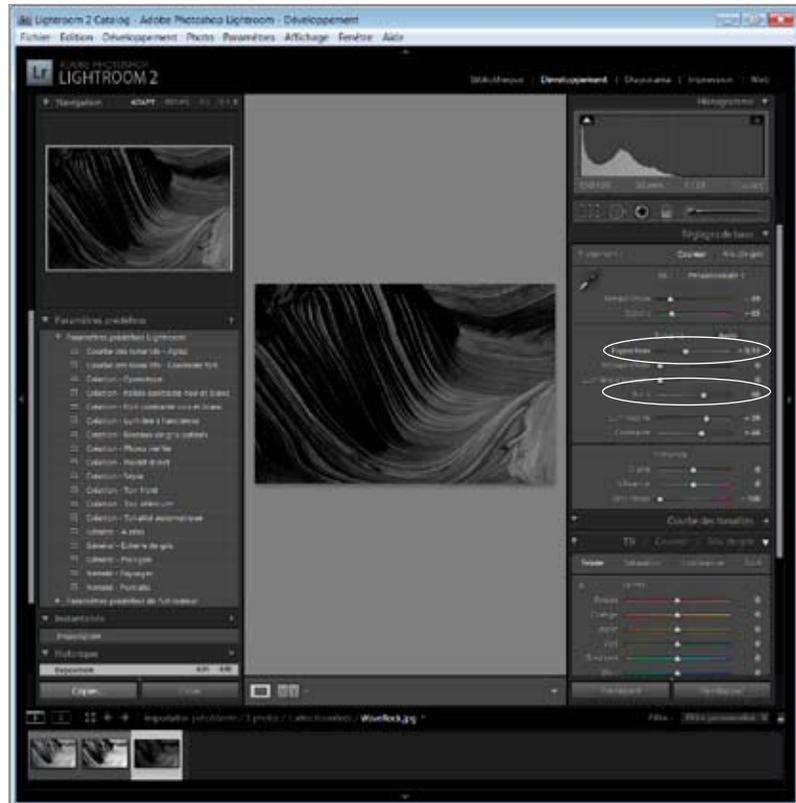


- ▼ Étape 2 : dans le panneau Réglages de base, déplacez le curseur Exposition vers la droite pour créer une version plus claire.



▶ Étape 3 : assurez-vous que la version claire que vous venez de créer est bien sélectionnée dans le Film fixe. Dans le menu Photo de Lightroom, cliquez à nouveau sur Créer une copie virtuelle pour dupliquer la version plus claire. Cette copie apparaît sélectionnée dans le Film fixe de Lightroom.

▶ Étape 4 : dans le panneau Réglages de base, faites glisser le curseur Noirs vers la droite. Faites ensuite glisser le curseur Exposition vers la gauche pour créer une version plus sombre.

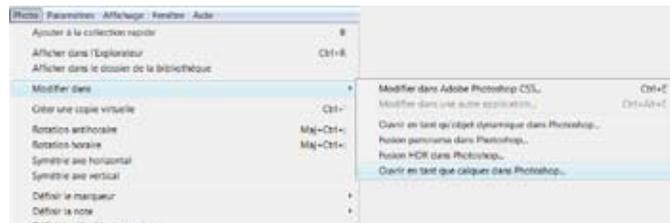


▼ Étape 5 : en maintenant la touche Maj enfoncée, sélectionnez les trois versions dans le Film fixe.



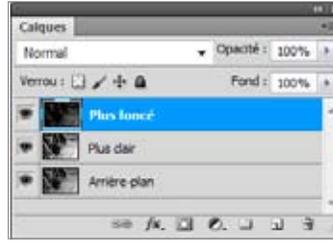
▶ Étape 6 : dans le menu Photo de Lightroom, choisissez Modifier dans ▶ Ouvrir en tant que calques dans Photoshop.

Les trois versions de Lightroom apparaissent dans la palette Calques de Photoshop.

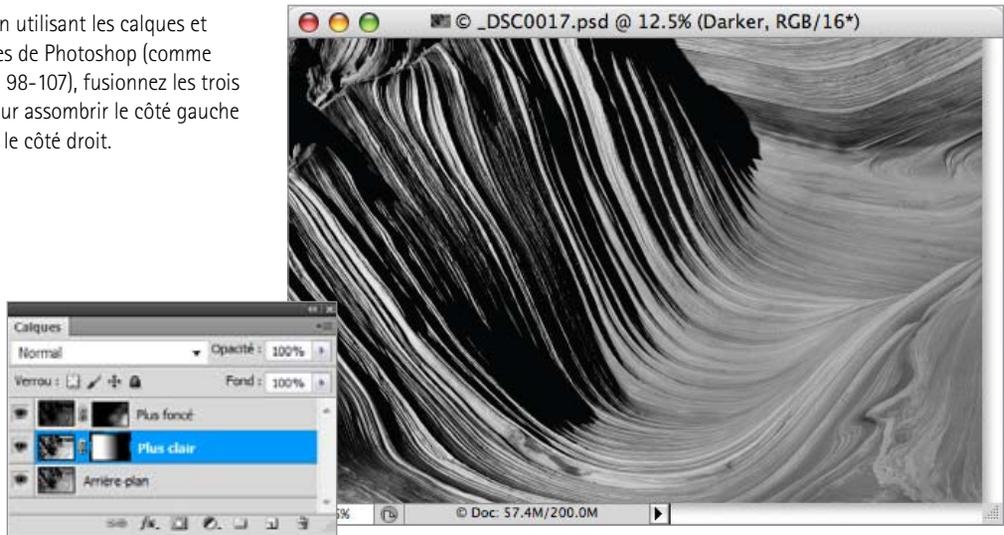


- ▶ Étape 7 : les calques apparaissent automatiquement dans la palette Calques de Photoshop sous les noms Arrière-plan, Calque 0 et Calque 1. Renommez le Calque 0 en « Plus clair » et le Calque 1 en « Plus foncé ».

Nous obtenons maintenant l'équivalent du traitement multi-RAW dans Camera Raw et Photoshop (voir p. 108-113).



- ▶ Étape 8 : en utilisant les calques et les masques de Photoshop (comme expliqué p. 98-107), fusionnez les trois calques pour assombrir le côté gauche et éclaircir le côté droit.



- ▼ Pages 96-97 : The Wave (La Vague) est une formation géologique spectaculaire à la frontière entre l'Utah et l'Arizona. En tant que photographe, j'aime beaucoup la façon dont ce paysage peut devenir abstrait. Il est très difficile de connaître l'échelle d'une telle image, cela fait d'ailleurs partie de son charme. Elle pourrait représenter un détail d'écorce d'arbre ou la surface d'un bonbon, mais il s'agit en fait d'une vallée de pierre assez vaste, qui ressemble à une vague figée dans le temps.

En parlant de temps, les photographes seront heureux d'apprendre qu'en combinant Lightroom et Photoshop, il est possible de créer des conversions en noir et blanc telles que celle-ci en quelques minutes seulement.

52 mm, 1/20 s à f/29 en 100 ISO, monté sur trépied





Calques et masques dans Photoshop

Il n'existe pas de capteur uniquement monochrome sur le marché, et s'il en existait un, je n'en voudrais probablement pas. Les photos JPEG noir et blanc produites directement par l'appareil photo sont intrinsèquement inférieures aux images traitées à partir de fichiers RAW (voir p. 74-75).

Par conséquent, puisque je modifie une capture RAW couleur, mon flux de travail numérique pour des images noir et blanc de qualité comporte les étapes suivantes.

1. Observer le monde qui m'entoure à la recherche de sujets qui fonctionneront bien en noir et blanc (voir p. 10-65).
2. Imaginer un scénario d'exposition puis de conversion.
3. Capturer mes images au format RAW.
4. Traiter la couleur de l'image dans Adobe Camera Raw.
5. Répéter plusieurs fois la conversion RAW avec différentes valeurs d'exposition. Il s'agit d'un traitement multi-RAW.

Comment fonctionnent les calques ?

Si vous maîtrisez l'usage des calques, vous serez en mesure d'exploiter la puissance de Photoshop. Presque toutes les opérations dans ce logiciel sont plus efficaces avec des calques, et vous pouvez même contrôler les éléments de votre image au pixel près. Heureusement, il n'est pas très difficile de comprendre et d'apprendre à utiliser efficacement les calques et les masques de fusion.

Les calques sont placés au-dessus les uns des autres pour former une pile. Vous contrôlez l'opacité de chacun d'eux, ainsi que la formule qui règle la façon dont les pixels sont combinés dans les calques, c'est-à-dire le mode de fusion.

Un masque de fusion sert à cacher ou à révéler certaines parties du calque. Le noir cache le calque associé, le blanc le révèle, et les nuances de gris entre le noir pur et le blanc masquent ou révèlent partiellement le calque (selon votre point de vue). Précisons que nous parlons de dissimuler ou de révéler le calque auquel le masque est associé, et *non* ceux qui se trouvent en dessous dans la pile.

Vous pouvez commencer avec un masque de fusion complètement noir (en choisissant un masque de fusion Masquer tout) ou tout blanc (en choisissant Tout faire apparaître) puis modifier ce masque. Les outils les plus pratiques pour cette modification sont l'outil Pinceau et l'outil Dégradé.

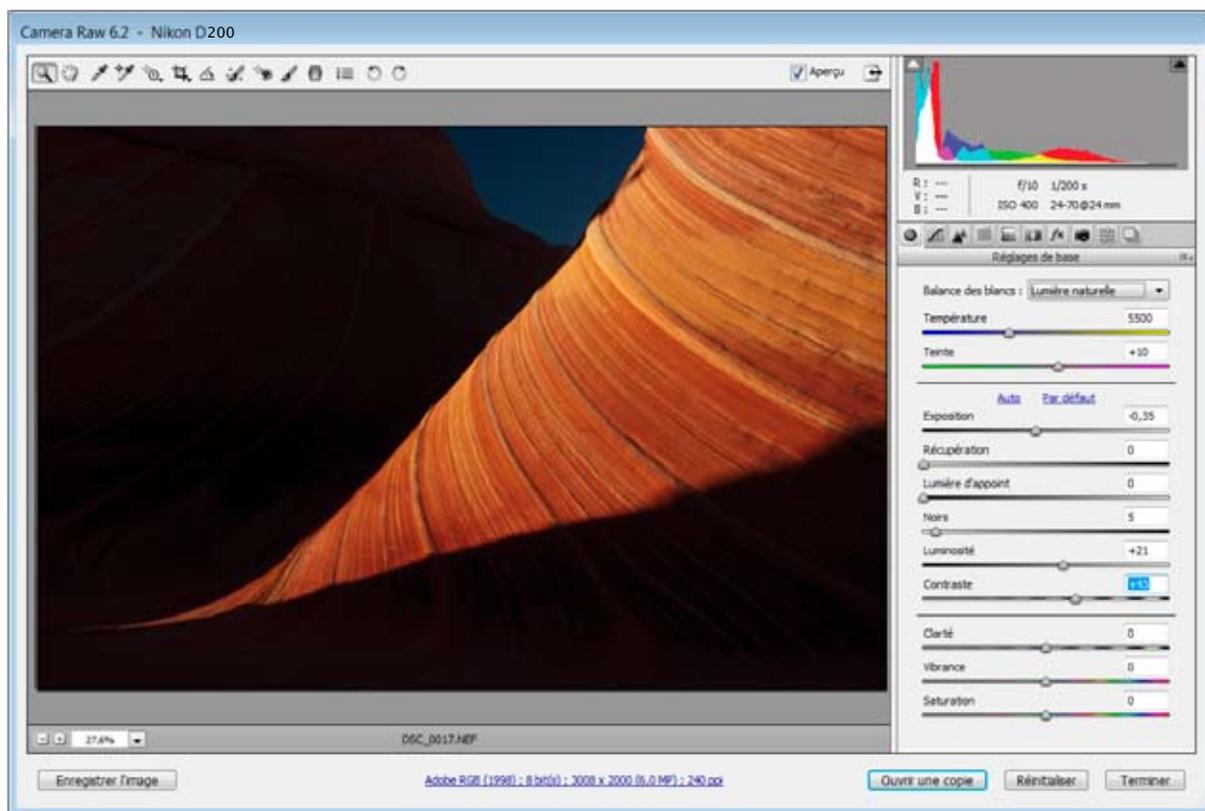
- Étape 1 : dans Adobe Bridge, double-cliquez sur un fichier RAW pour traiter la version destinée à l'arrière-plan de la photo dans ACR. N'oubliez pas lors de la planification de la conversion en noir et blanc que vous avez généralement besoin d'un contraste plus accentué que pour des photos en couleur. Lorsque vous êtes satisfait des réglages, maintenez enfoncée la touche Alt et cliquez sur Ouvrir une copie pour ouvrir l'image dans Photoshop.

6. Combiner les différentes conversions RAW dans Photoshop pour obtenir une version couleur à l'aide de calques et de masques (p. 98-107).
7. Convertir les images en noir et blanc dans Photoshop en appliquant plusieurs techniques de conversion en fonction de l'image (ou des zones de l'image), des calques et des masques.

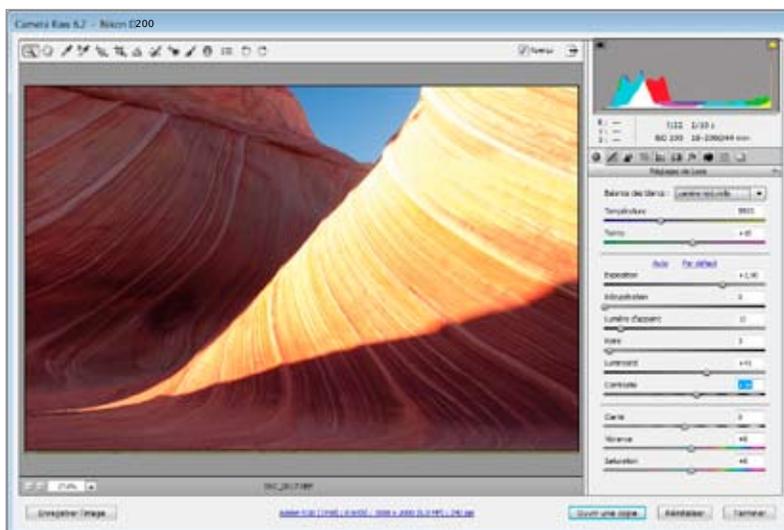
Notez que les étapes 3 et 4 sont équivalentes à la technique de Lightroom présentée pages 92 à 97,

consistant à créer des copies virtuelles d'une image, à appliquer différentes expositions, puis à transférer les copies virtuelles dans Photoshop sous forme d'une pile de calques.

Puisque les calques et les masques sont d'une importance vitale pour les deux parties du processus, à savoir la conversion de couleur initiale suivie de la conversion en noir et blanc dans Photoshop, nous allons maintenant examiner l'utilisation de base des calques.

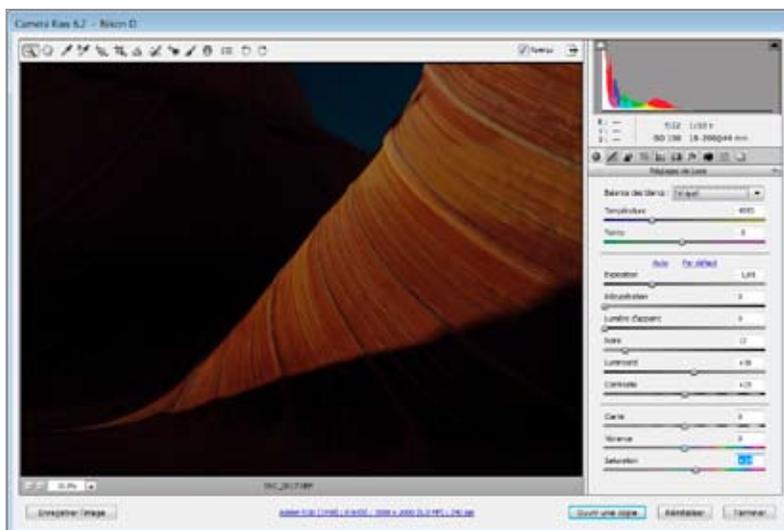


- ▶ Étape 2 : de retour dans Bridge, double-cliquez sur le même fichier pour l'ouvrir une deuxième fois dans ACR. Traitez cette version de l'image de façon à ce qu'elle soit plus lumineuse, afin d'éclaircir les zones d'ombre profonde. À la fin des réglages, maintenez enfoncée la touche Alt et cliquez sur Ouvrir une copie pour ouvrir l'image dans Photoshop.



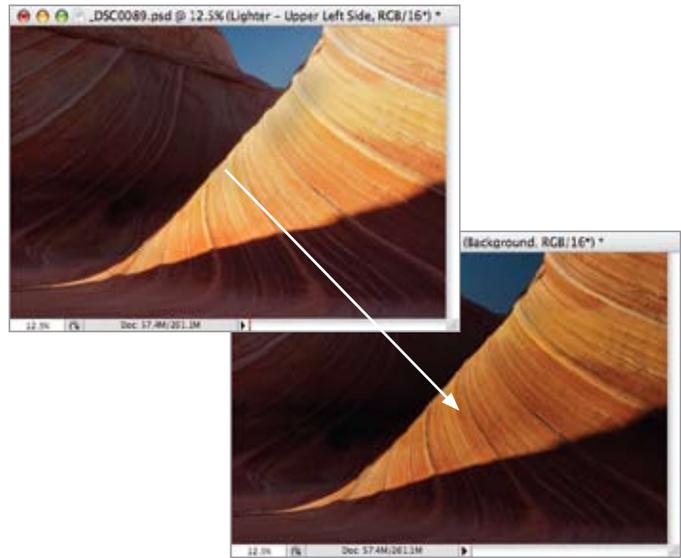
- ▶ Étape 3 : toujours dans Bridge, double-cliquez encore une fois sur le fichier pour l'ouvrir une troisième fois dans ACR. Traitez cette version de l'image de façon à ce qu'elle soit plus sombre. Elle sera utilisée pour corriger les zones trop claires. Pour terminer les réglages, maintenez enfoncée la touche Alt et cliquez sur Ouvrir une copie pour ouvrir l'image dans Photoshop.

Vous disposez maintenant de trois versions de l'image ouvertes dans Photoshop. Vous allez commencer par utiliser l'arrière-plan et la version plus claire. Vous ferez appel à la version plus sombre un peu plus tard, en attendant mettez-la de côté afin qu'elle ne vous gêne pas à l'écran.



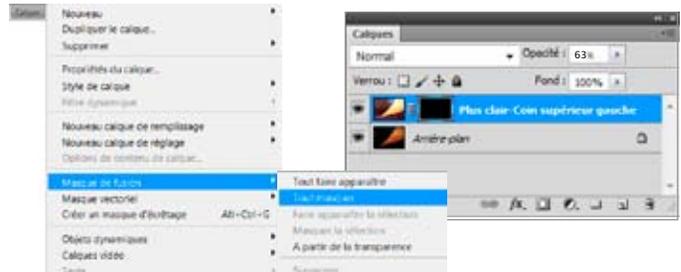
- ▶ Étape 4 : l'étape suivante consiste à aligner la conversion RAW plus claire exactement au-dessus de l'arrière-plan dans la même fenêtre Photoshop.

Pour ce faire, maintenez la touche Maj enfoncée et utilisez l'outil Déplacement pour faire glisser la version plus claire sur la version originale (voir p. 96-99). (Relâchez le bouton de la souris avant de relâcher la touche Maj, sinon les versions pourraient ne pas être parfaitement alignées.) La version plus claire apparaît dans la palette Calques. Renommez le calque « Plus clair – Coin supérieur gauche ».



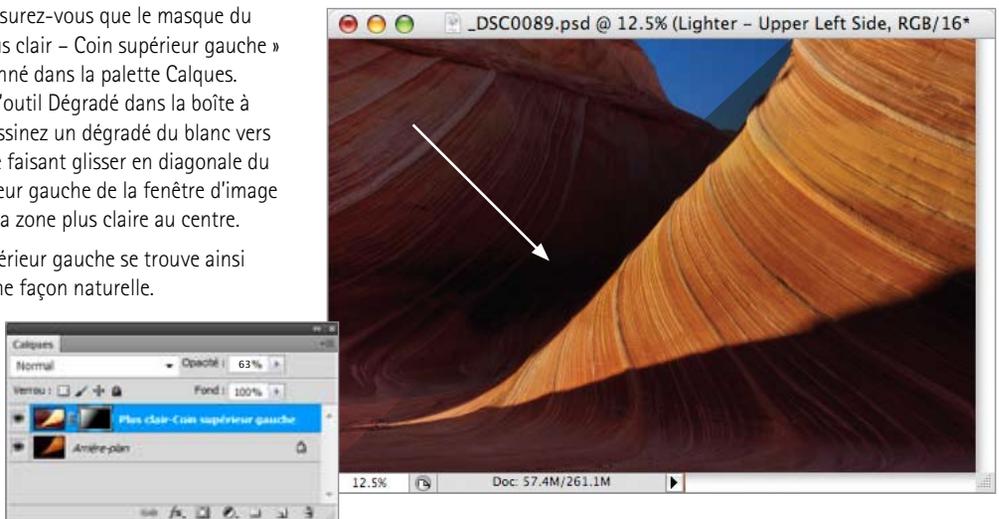
- ▶ Étape 5 : sélectionnez le calque « Plus clair – Coin supérieur gauche » dans la palette Calques, choisissez Calque ► Masque de fusion ► Tout masquer pour associer un masque à ce calque.

Le masque de fusion Masquer tout cache le calque auquel il est associé (dans notre cas, le calque « Plus clair – Coin supérieur gauche »). Il se visualise sous la forme d'une vignette noire sur la ligne du calque concerné dans la palette Calques.



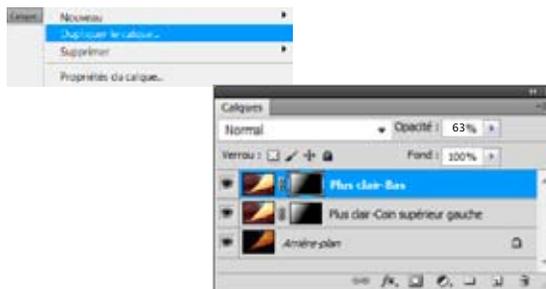
- ▶ Étape 6 : assurez-vous que le masque du calque « Plus clair – Coin supérieur gauche » est sélectionné dans la palette Calques. Choisissez l'outil Dégradé dans la boîte à outils et dessinez un dégradé du blanc vers le noir en le faisant glisser en diagonale du coin supérieur gauche de la fenêtre d'image jusqu'à la zone plus claire au centre.

Le coin supérieur gauche se trouve ainsi éclairci d'une façon naturelle.



- ▶ Étape 7 : la partie inférieure de l'image pourrait aussi bénéficier d'un éclaircissement. Pour ce faire, assurez-vous que le calque « Plus clair – Coin supérieur gauche » est sélectionné dans la palette Calques, puis choisissez Calque ▶ Dupliquer le calque. Nommez le nouveau calque « Plus clair – Bas ».

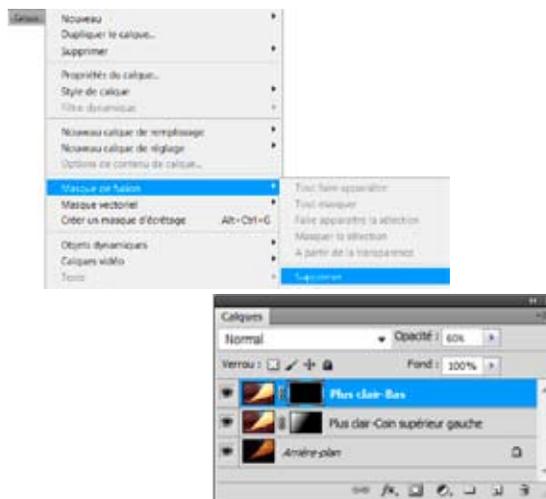
Notez qu'en dupliquant le calque, vous avez aussi dupliqué le masque de fusion. Dans l'étape suivante, vous allez le supprimer puis ajouter un nouveau masque (non modifié).



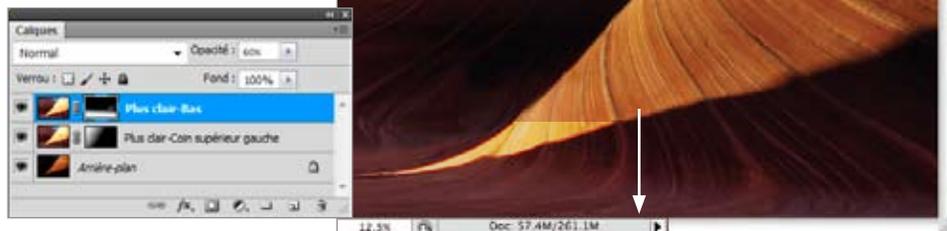
- ▶ Étape 8 : supprimez le masque de fusion en choisissant Calque ▶ Masque de fusion ▶ Supprimer.

Ajoutez ensuite un nouveau masque en choisissant Calque ▶ Masque de fusion ▶ Tout masquer comme vous l'aviez fait à l'étape 5 page 101.

Vous possédez maintenant trois calques : « Arrière-plan », « Plus clair – Coin supérieur gauche » et « Plus clair – Bas ».

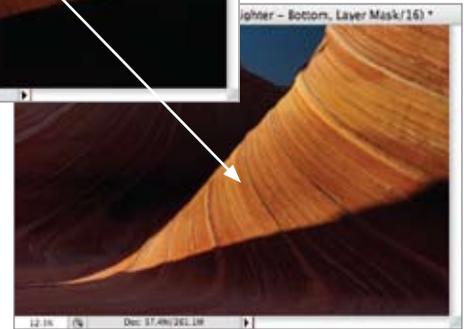
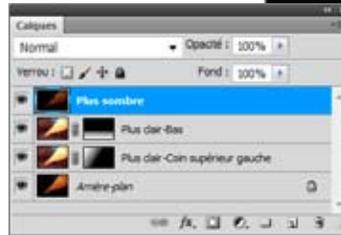


- ▶ Étape 9 : assurez-vous que le masque du calque « Plus clair – Bas » est bien sélectionné dans la palette Calques. Choisissez l'outil Dégradé dans la boîte à outils et dessinez un dégradé du noir vers le blanc en le faisant glisser depuis le haut de la zone sombre jusqu'à dans le bas de l'image.



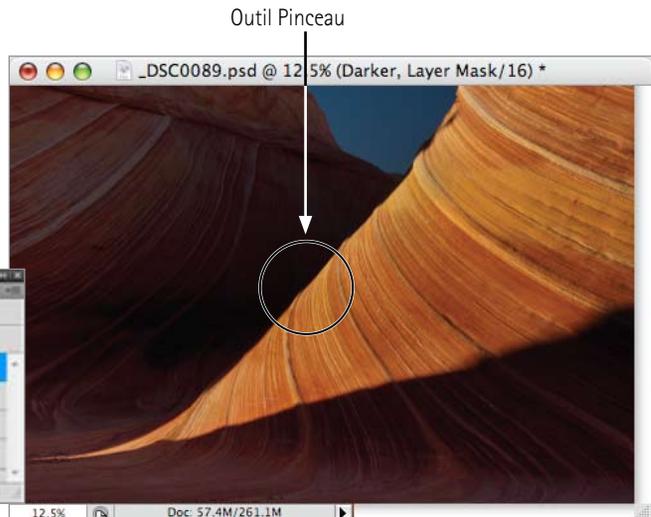
- ▶ Étape 10 : revenons à la conversion RAW plus sombre que vous aviez mise de côté à l'étape 3. Maintenez la touche Maj enfoncée et faites-la glisser au-dessus du calque « Plus clair – Bas ». Renommez-la « Plus sombre ».

Il y a maintenant quatre calques : « Arrière-plan », « Plus clair – Coin supérieur gauche », « Plus clair – Bas » et « Plus sombre ».

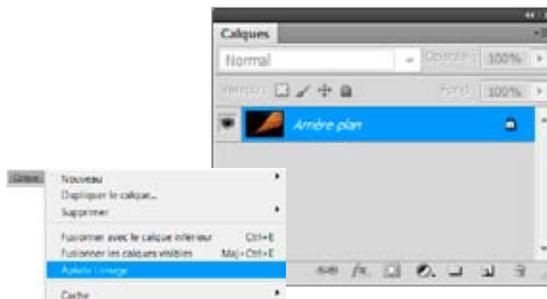


- ▶ Étape 11 : sélectionnez le calque « Plus sombre », puis ajoutez-lui un masque de fusion en choisissant Calque ► Masque de fusion ► Tout masquer comme vous l'aviez fait à l'étape 5.

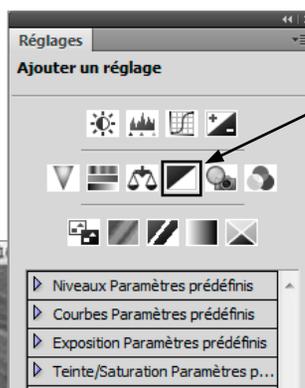
- ▶ Étape 12 : dans la boîte à outils, définissez la couleur de premier plan en blanc. Assurez-vous que le masque du calque « Plus sombre » est bien sélectionné dans la palette Calques. Servez-vous de l'outil Pinceau pour remplir les zones excessivement claires que vous souhaitez assombrir. Pour commencer, réglez l'opacité et le flux du pinceau à 50 %. Ajustez la forme de l'outil pendant l'opération.



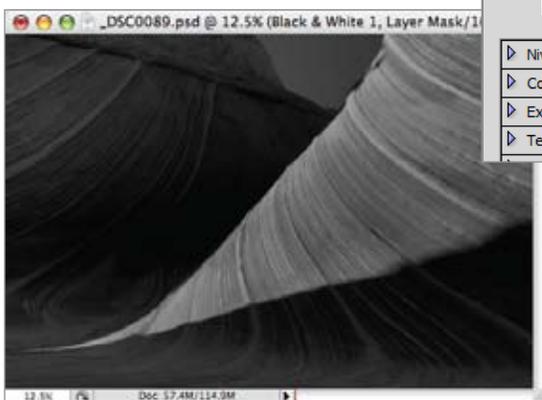
- ▶ Étape 13 : pour convertir l'image en noir et blanc, commencez par fusionner les quatre calques en un seul en choisissant Calque ▶ Aplatisir l'image. Vous obtenez un seul calque « Arrière-plan ».



- ▶ Étape 14 : dupliquez le calque « Arrière-plan » en choisissant Calque ▶ Dupliquer le calque. Nommez le nouveau calque « N&B – Plus sombre ».
- ▶ Étape 15 : assurez-vous que le calque « N&B – Plus sombre » est bien sélectionné dans la palette Calques. Dans la palette Réglages, cliquez sur le bouton Créer un calque de réglage Noir et blanc pour appliquer les paramètres prédéfinis par défaut. (Vous pourriez aussi accéder à ce calque en choisissant Calque ▶ Nouveau calque de réglage ▶ Noir et blanc.)



Cliquez pour ajouter un calque de réglage Noir et blanc. Ces calques sont détaillés p. 122-127



Pourquoi fusionner des calques de réglage ?

Je choisis souvent de fusionner les calques de réglage, même si cela présente certains inconvénients : un calque normal prend plus de place sur le disque qu'un calque de réglage, et une fois qu'un calque de réglage a été fusionné, vous ne pouvez plus régler ses paramètres. La raison pour laquelle je fusionne quand même ces calques est qu'il me semble plus facile de travailler en visualisant tout ce que je fais, quand le document est complexe et constitué de multiples calques. Je tiens également à être en mesure de réduire l'opacité du calque auquel le calque de réglage est associé, et pas seulement celle du calque de réglage. Mais c'est à vous de choisir. Si vous préférez travailler avec des calques de réglage plutôt qu'avec des calques fusionnés, c'est aussi très bien !

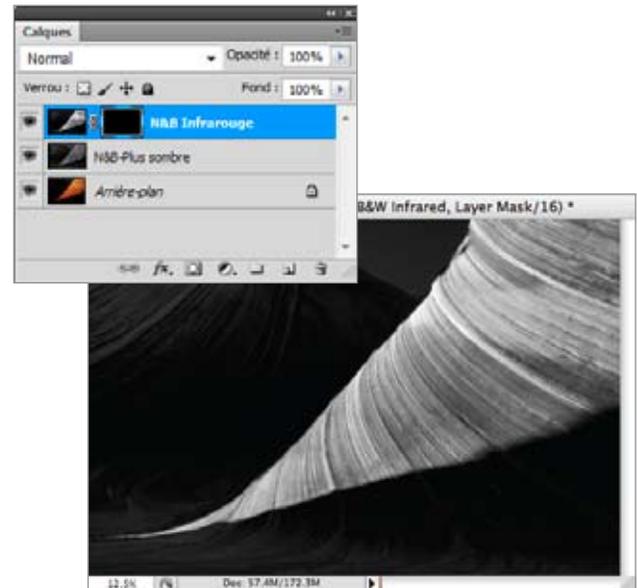
- ▶ Étape 16 : choisissez l'option Plus foncé dans la liste déroulante de la palette Réglages pour corriger le calque de réglage Noir et blanc. Ce calque représente maintenant la version de base de l'image monochrome.

Le calque en couleur « Arrière-plan » n'a aucun impact sur l'image finale puisque l'opacité du calque « N&B – Plus sombre » est réglée à 100 %.

- ▶ Étape 17 : sélectionnez le calque de réglage puis fusionnez-le avec le calque « N&B – Plus sombre » en choisissant Calque ► Fusionner avec le calque inférieur.

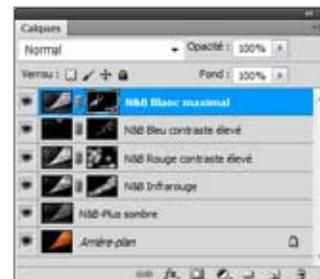


- ▶ Étape 18 : dupliquez le calque « Arrière-plan » en choisissant Calque ► Dupliquer le calque. Nommez le nouveau calque « N&B Infrarouge ».
- ▶ Étape 19 : sélectionnez le calque « N&B Infrarouge » puis servez-vous de la palette Réglages pour lui appliquer un calque de réglage Noir et blanc corrigé en infrarouge (il s'agit d'une des options de la liste déroulante présentée à l'étape 16).



- ▶ Étape 20 : sélectionnez le calque de réglage puis fusionnez-le avec le calque « N&B Infrarouge » en choisissant Calque ► Fusionner avec le calque inférieur.
- ▶ Étape 21 : sélectionnez le calque « N&B Infrarouge » puis choisissez Calque ► Masque de fusion ► Tout masquer pour lui associer un masque de fusion.
- ▶ Étape 22 : éclaircissez certaines zones de l'image en dessinant en blanc avec l'outil Pinceau sur le masque de fusion noir.

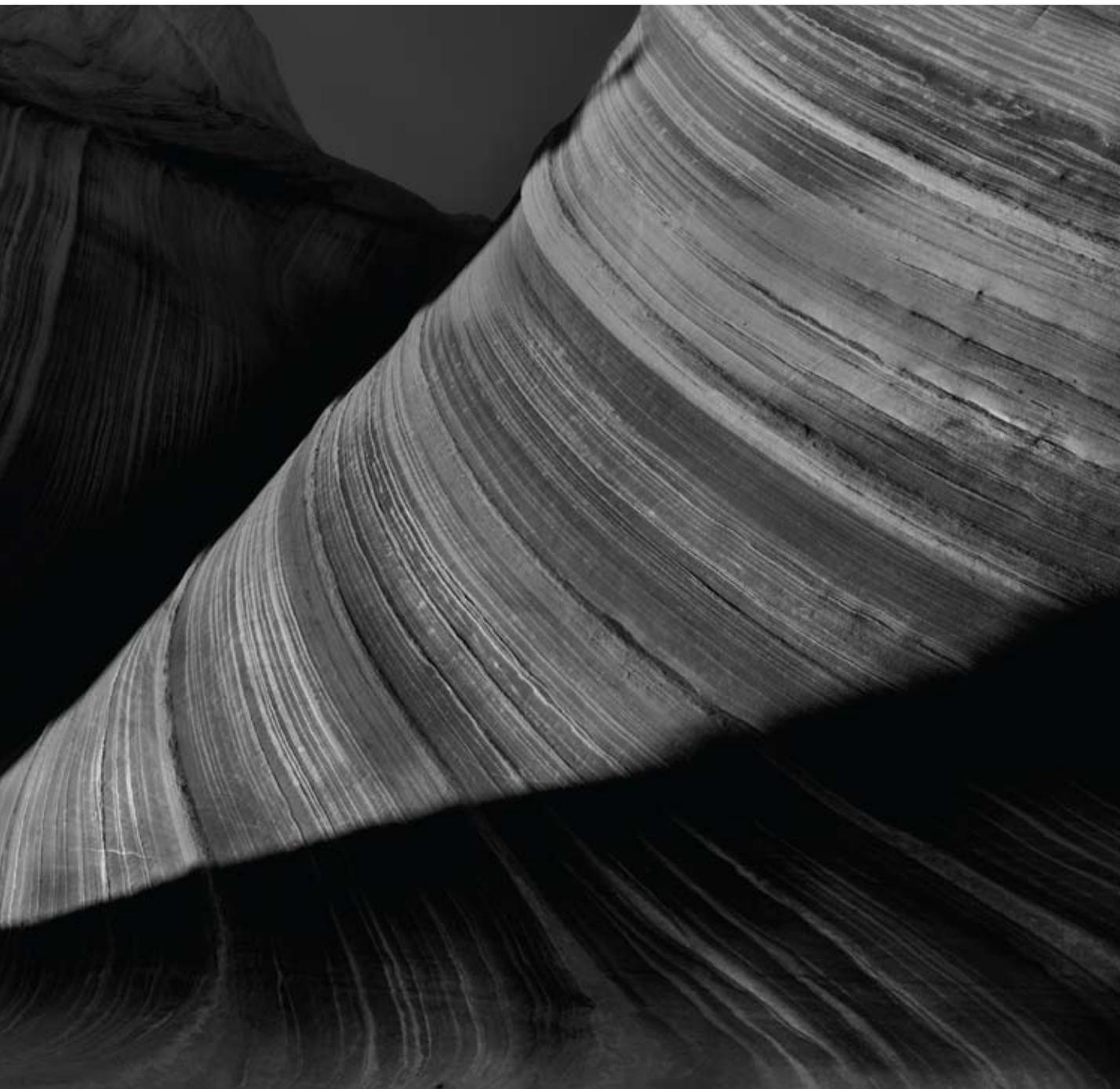
- ▶ Étape 23 : répétez les étapes 18 à 22 pour ajouter d'autres calques noir et blanc en utilisant différentes corrections de calque de réglage Noir et blanc. Comme vous pouvez le constater dans la palette Calques présentée ci-contre, j'ai créé cinq calques noir et blanc qui m'ont permis de modifier subtilement la tonalité de l'image. Le résultat est présenté pages 106 et 107.



- Alors que le soleil descendait vers l'ouest, la lumière a commencé à jaillir au travers des canyons et des formations rocheuses, dessinant quelques tâches très claires au milieu de zones très sombres. En voyant ce fort contraste entre les zones obscures et les zones éclairées, j'ai naturellement imaginé une composition semi-abstraite en noir et blanc. J'ai capturé l'image au format RAW puis, sur mon ordinateur, je l'ai traitée en utilisant plusieurs calques à deux reprises : une première fois pour bien enregistrer les informations de couleur, et une seconde fois pour personnaliser ma conversion en noir et blanc.

44 mm, 1/10 s à f/22 en 100 ISO, monté sur trépied





Traitement multi-RAW dans Photoshop

Supposons que vous ayez une photo dont la plage dynamique a besoin d'être étendue par le biais d'un traitement multi-RAW (voir exemple p. 98-103). Il est important de planifier la façon dont vous allez traiter plusieurs fois vos captures RAW afin d'obtenir une image qui pourra être efficacement convertie en noir et blanc.

Voici les trois stratégies que j'adopte en général.

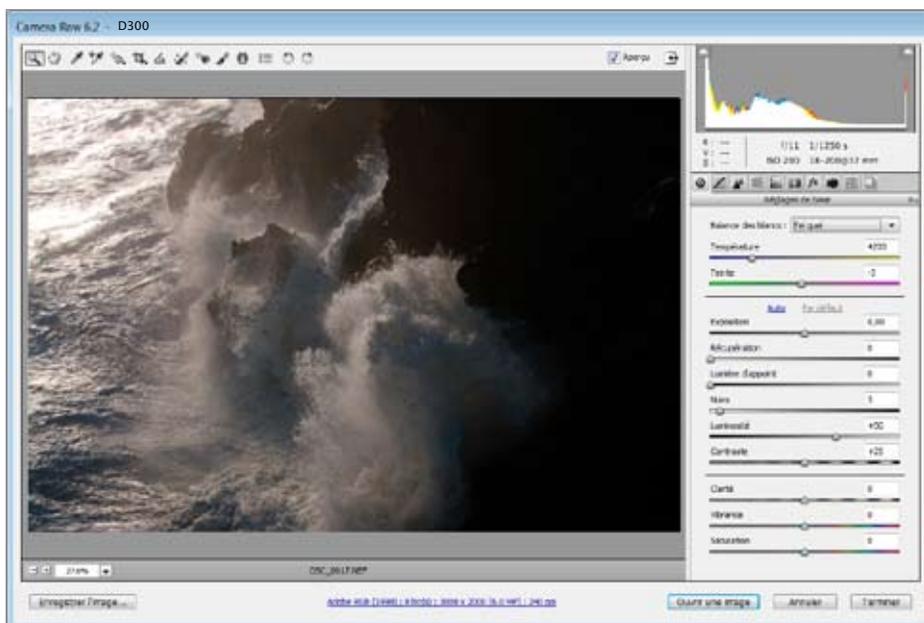
- Éclaircir les ombres : cela signifie qu'il faut d'abord traiter la version la plus sombre, la plus sous-exposée, puis fusionner successivement des versions plus claires par-dessus.

- En partant du milieu : si la capture est assez proche du résultat final, vous commencez par un traitement assez neutre. Vous ajoutez ensuite des versions plus claires et plus foncées si nécessaire.

- Foncer les zones claires : cela signifie qu'il faut d'abord traiter la version la plus claire, la plus surexposée, puis fusionner successivement des versions plus sombres par-dessus.

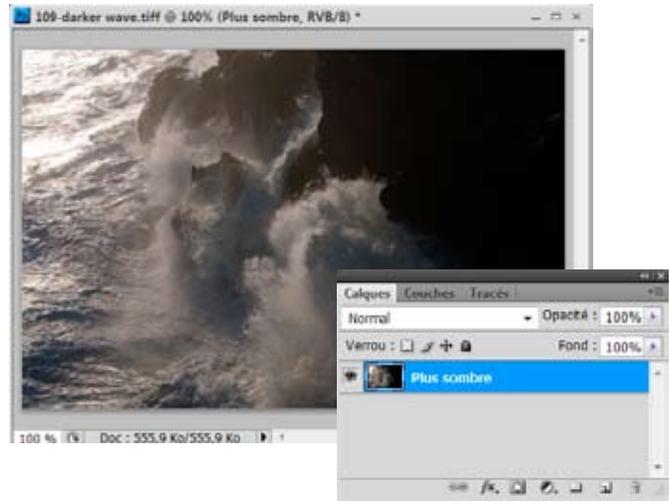
Quelle que soit la stratégie choisie, une technique unique permet ensuite de créer une pile de calques à partir des calques issus des différentes versions de la capture RAW, puis de combiner ces calques.

- ▶ Dans cette image de vagues qui viennent s'écraser sur les rochers, je savais que j'aurais besoin de créer une version plus claire pour obtenir davantage de détails sur le côté droit de l'image. Il me fallait aussi une version plus sombre pour augmenter la densité au niveau des vagues, comparativement très claires, dans le coin supérieur gauche.

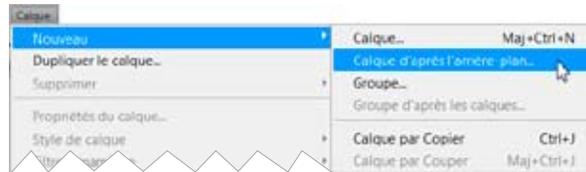


- ▶ Étape 1 : ouvrez la capture RAW dans ACR. Servez-vous du curseur Exposition pour assombrir la capture de façon à ce que les vagues sur le côté gauche de l'image soient correctement exposées.

En maintenant la touche Alt enfoncée, cliquez sur Ouvrir une copie pour ouvrir cette version plus sombre dans Photoshop. Elle va apparaître dans la palette Calques sous forme d'un calque Arrière-plan. (Vous trouverez aux étapes 1 à 3 pages 99 et 100 tous les détails concernant l'ouverture de plusieurs versions de la même image dans Photoshop à l'aide d'ACR.)



- ▶ Étape 2 : choisissez Calque ▶ Nouveau ▶ Calque d'après l'arrière-plan et renommez ce nouveau calque « Plus sombre ».

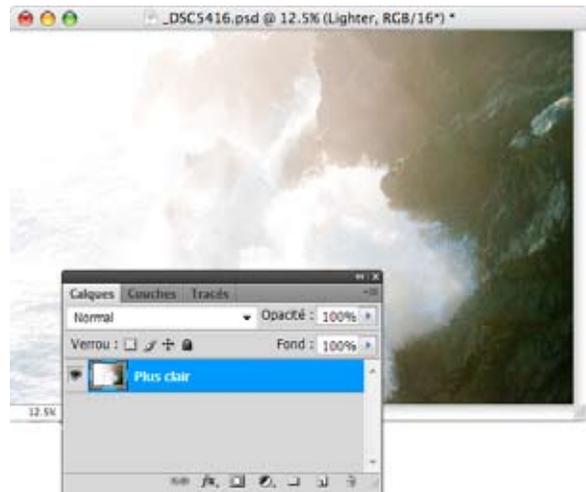


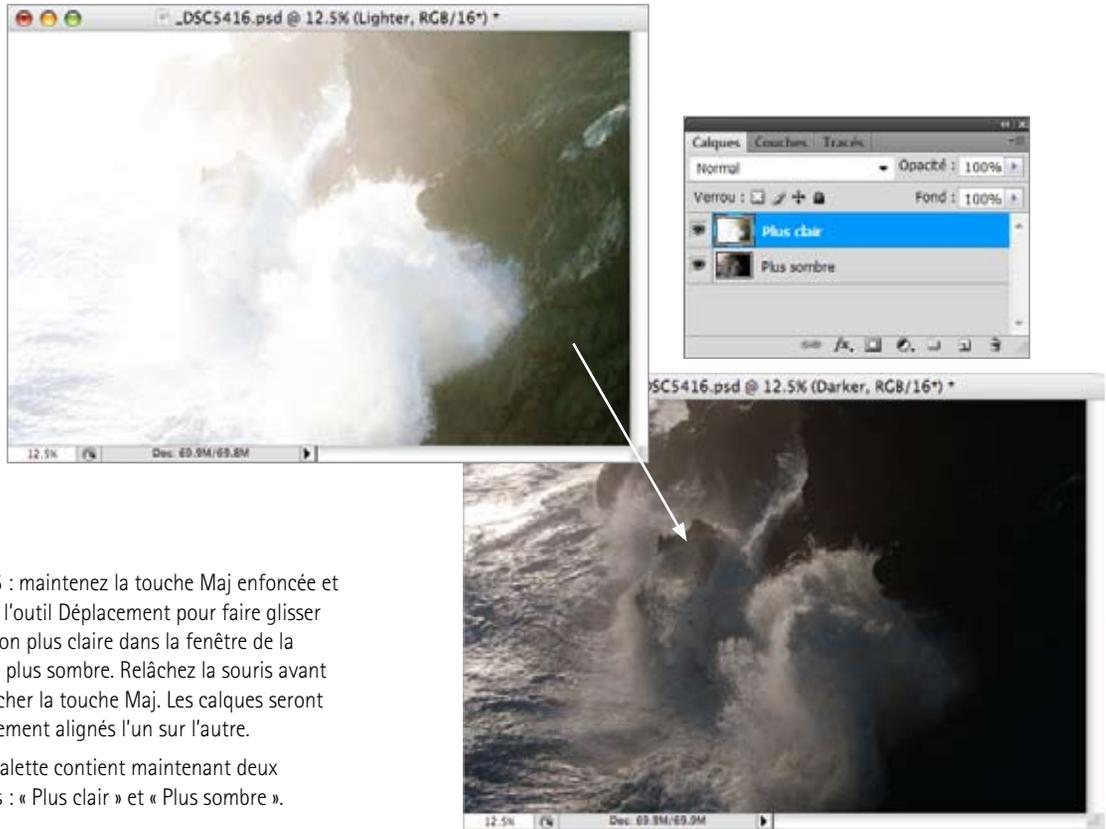
- ▶ Étape 3 : ouvrez à nouveau la capture RAW dans ACR. Servez-vous du curseur Exposition pour éclaircir la capture de façon à ce que la falaise sur le côté droit de l'image soit correctement exposée.

En maintenant la touche Alt enfoncée, cliquez sur Ouvrir une copie pour ouvrir cette version plus claire dans Photoshop. Elle va apparaître dans la palette Calques sous forme d'un calque Arrière-plan.

- ▶ Étape 4 : choisissez Calque ▶ Nouveau ▶ Calque d'après l'arrière-plan et renommez ce nouveau calque « Plus clair ».

Vous avez maintenant deux versions, une plus claire et une plus foncée, de la même image ouvertes dans Photoshop.

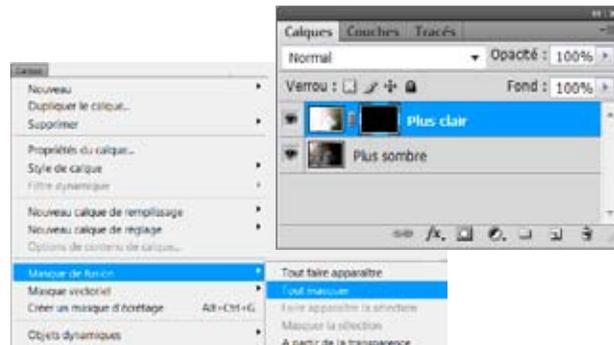


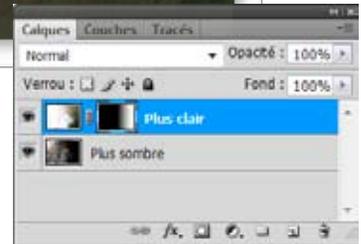
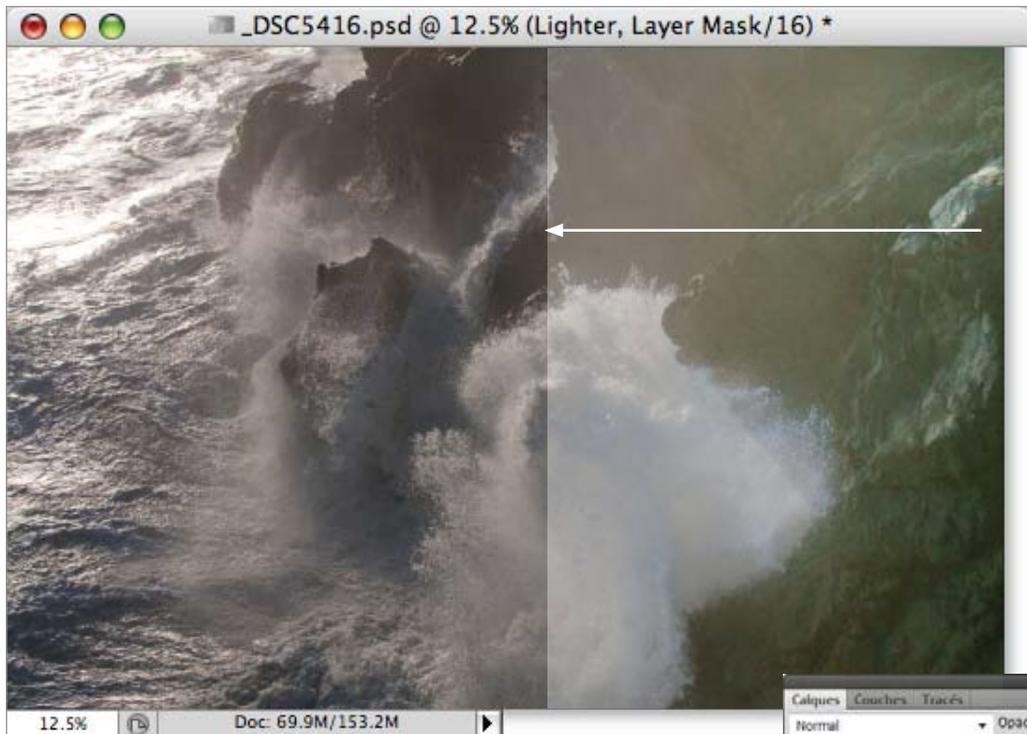


- ▶ Étape 5 : maintenez la touche Maj enfoncée et utilisez l'outil Déplacement pour faire glisser la version plus claire dans la fenêtre de la version plus sombre. Relâchez la souris avant de relâcher la touche Maj. Les calques seront parfaitement alignés l'un sur l'autre. Votre palette contient maintenant deux calques : « Plus clair » et « Plus sombre ».

- ▶ Étape 6 : sélectionnez le calque « Plus clair » puis choisissez Calque ► Masque de fusion ► Tout masquer pour lui associer un masque.

Le masque de fusion Tout masquer cache le calque auquel il est associé (dans ce cas le calque « Plus clair »). Par conséquent, les pixels visibles dans la fenêtre de l'image proviennent exclusivement du calque « Plus sombre ». Le masque prend la forme d'une vignette noire dans la palette Calques.





- ▲ Étape 7 : assurez-vous que le masque du calque « Plus clair » est bien sélectionné dans la palette Calques.

À l'aide de l'outil Dégradé, faites glisser la souris du côté droit de la fenêtre vers le côté gauche pour dessiner un dégradé du blanc vers le noir. Le côté gauche de l'image restera ainsi plus clair alors que le côté droit plus sombre sera éclairci.

Vous voyez le dégradé sur la vignette du masque dans la palette Calques.

- ▼ Pages 112-113 : les vagues s'écrasaient avec une violence inouïe sur le rivage rocheux sous la lumière du soleil couchant. J'ai visualisé une photo en noir et blanc dans laquelle les vagues brillantes contrasteraient sur le rivage sombre. Pour obtenir cette photo, je savais que j'aurais besoin d'utiliser une vitesse d'obturation rapide et de sous-exposer afin de figer le mouvement des vagues sans perdre de détails au niveau des zones très brillantes. L'idée consistait à « restaurer » ensuite les zones trop sombres de la photo en appliquant un traitement multi-RAW.

Après avoir fusionné plusieurs versions RAW de l'image dans Photoshop, j'ai converti cette image déjà pratiquement incolore à l'aide d'un calque de réglage Noir et blanc (voir p. 104-105 et p. 122-127).

32 mm, 1/1 250 s à f/11 en 200 ISO, tenu à la main





Adobe Photoshop

Ce qu'il y a de merveilleux avec Photoshop, c'est qu'il y a toujours plusieurs façons de parvenir à ses fins. Il s'agit à la fois d'une bonne et d'une mauvaise nouvelle. La bonne fait référence à l'extrême puissance et flexibilité de ce logiciel. La mauvaise, c'est qu'il est impossible de maîtriser parfaitement Photoshop, et qu'il y a tellement de façons d'accomplir une tâche qu'il est parfois difficile de savoir laquelle choisir.

La conversion en noir et blanc dans Photoshop ne fait pas exception à la règle. Il y a de nombreuses façons d'effectuer cette tâche, de la méthode la plus simple qui produit une image noir et blanc peu nuancée, à la méthode la plus élaborée, puissante et flexible.

Pour convertir rapidement une photo couleur en noir et blanc dans ce logiciel, il suffit de supprimer les informations de couleur. Le résultat peut être acceptable si l'image n'est pas trop contrastée et si elle est naturellement peu colorée.

Voici les différentes façons de réaliser cette conversion (elles produisent toutes plus ou moins le même résultat) :

- avec une image RVB, choisissez Image ► Mode ► Niveaux de gris (la photo sur la page ci-contre montre un exemple d'image obtenue de cette façon) ;
- avec une image RVB, choisissez Image ► Réglages ► Désaturation ;

- convertissez votre image en couleurs LAB puis supprimez les couches A et B (pour de plus amples informations concernant l'utilisation des couleurs LAB pour créer des images en noir et blanc, voir p. 182-187).

Une autre approche assez simple consiste à utiliser le mode de fusion Couleur pour combiner l'image avec un calque noir (voir p. 116-117). Elle pourrait donner de bons résultats avec des photos contenant des zones sombres et claires très marquées dans la version couleur.

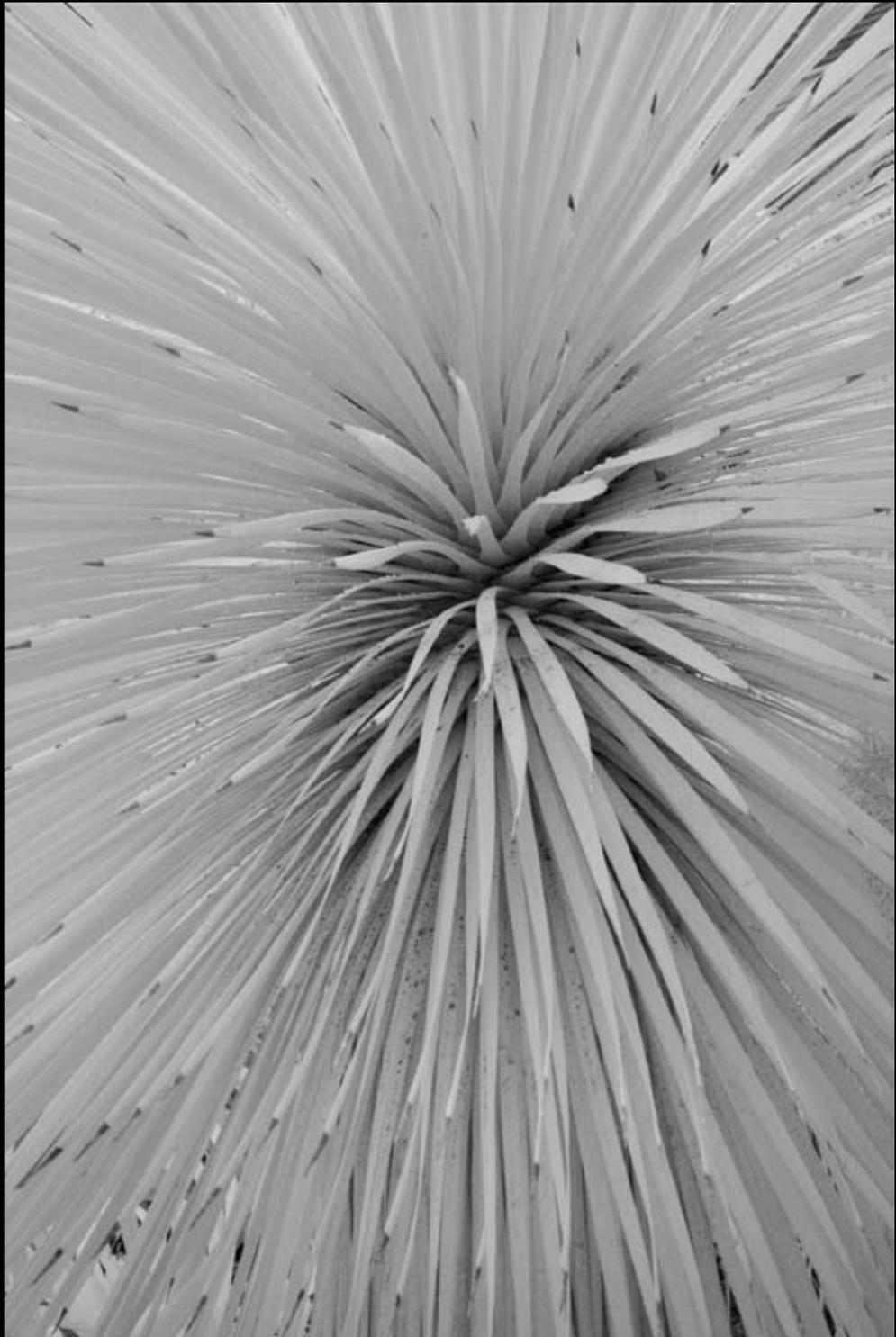
Voici d'autres méthodes plus sophistiquées de conversion noir et blanc dans Photoshop :

- utilisez le mélangeur de couches, soit sous forme de calque de réglage, soit sur un calque dupliqué (p. 118-121) ;
- utilisez un calque de réglage Noir et blanc (p. 122-127) ;
- utilisez un filtre de conversion noir et blanc tiers, tel que Silver Efex Pro (p. 128-135).

Je me suis aperçu qu'il faut souvent faire appel à plusieurs techniques de conversion, en les appliquant sur différentes parties d'une image ou en les appliquant en séquence, pour parvenir à un résultat satisfaisant. Vous découvrirez comment combiner des conversions dans Photoshop pages 136 à 141.

- J'ai pris cette photo d'une plante grasse à l'extérieur avec un appareil photo qui avait été modifié pour faire des captures dans le spectre infrarouge (voir p. 224-231). Puisque la capture d'une image infrarouge a un contraste très faible avec très peu d'informations de couleur, une simple conversion en niveaux de gris dans Photoshop (Image ► Mode ► Niveaux de gris) a donné un bon résultat.

40 mm, 1/100 s à f/11 en 200 ISO, tenu à la main



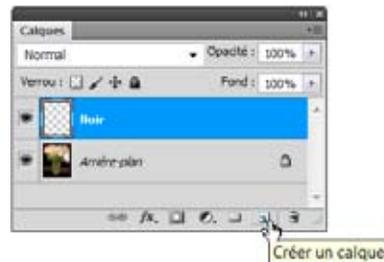
Fusion avec le noir



- ◀ Dans la version couleur de l'image des tulipes à gauche, les tulipes et les reflets étaient très blancs, et les noirs étaient très sombres.

Quand j'ai décidé de convertir l'image en noir et blanc, il m'a semblé qu'en fusionnant la photo avec un calque noir en appliquant le mode de fusion Couleur, la transformation fonctionnerait bien. C'est une méthode simple et rapide pour convertir une photo couleur très contrastée en noir et blanc.

- ▶ Étape 1 : cliquez sur le bouton Créer un calque dans le bas de la palette Calques pour ajouter un calque transparent (vide) au-dessus de l'image couleur. Nommez-le « Noir ».



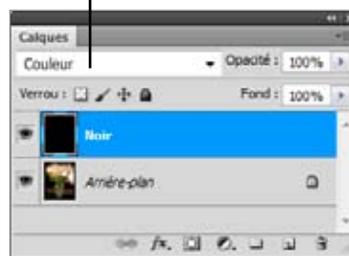
- ▶ Étape 2 : sélectionnez l'outil Pot de peinture. Appuyez sur la touche D pour que la couleur de premier plan soit le noir.

- ▶ Étape 3 : assurez-vous que le calque « Noir » est bien sélectionné dans la palette Calques. Cliquez avec l'outil Pot de peinture dans la fenêtre de l'image pour remplir le calque de noir. Vous ne voyez plus que du noir dans la fenêtre de l'image. Ne vous inquiétez pas, cela va changer à l'étape suivante !

- ▶ Étape 4 : dans la palette Calques, remplacez Normal par Couleur dans la liste déroulante des modes de fusion.

Le mode de fusion Couleur combine la luminance (les valeurs de niveaux de gris) de l'image couleur sous-jacente avec les valeurs de teinte et de saturation du calque noir au-dessus, et crée ainsi une image en noir et blanc.

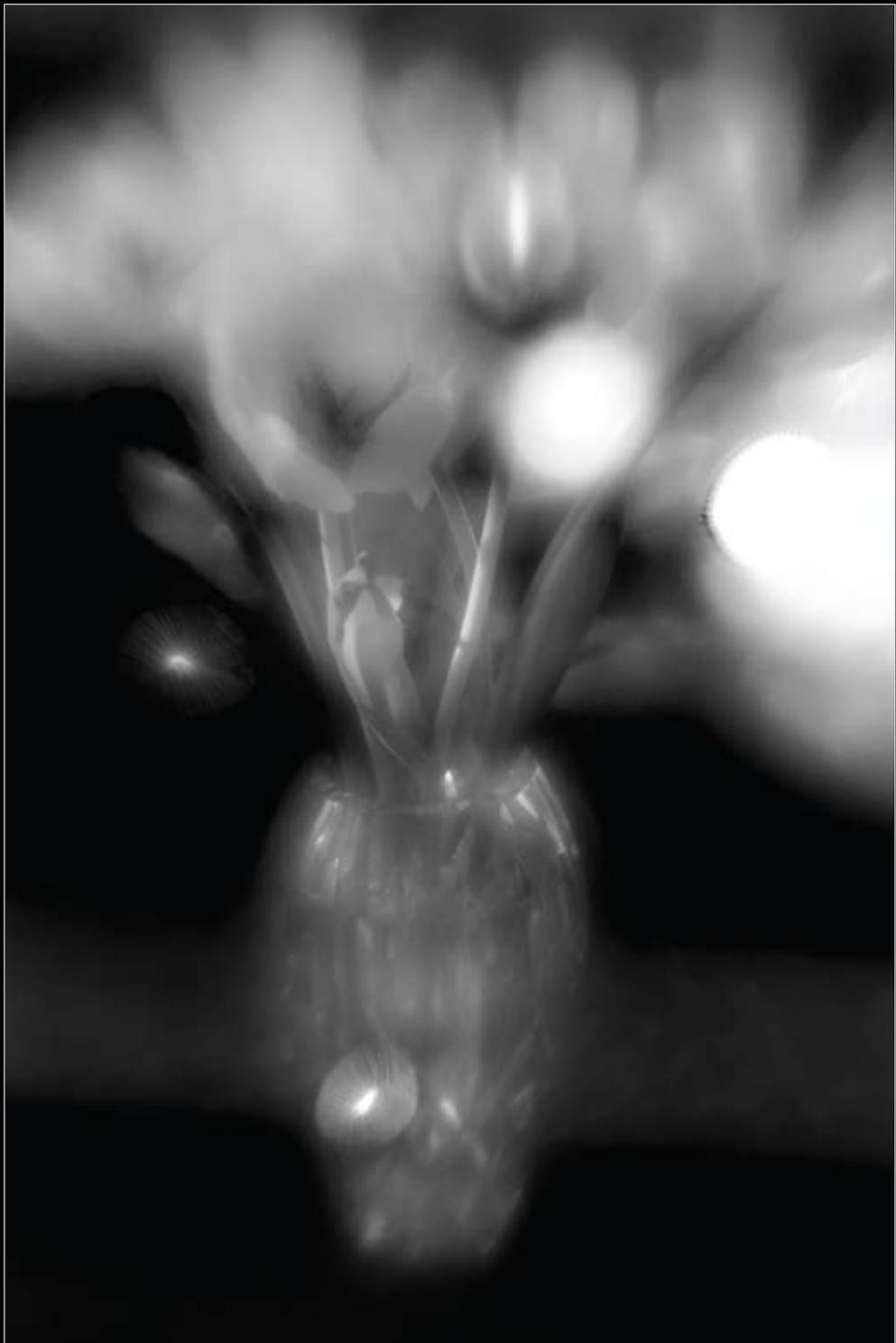
Liste déroulante des modes de fusion



- ▶ Je me suis servi d'un objectif Lensbaby pour faire une mise au point sélective sur ces tulipes dans leur vase en cristal. J'avais l'intention de convertir l'image en noir et blanc de façon à neutraliser l'arrière-plan couleur pour mettre en valeur uniquement les fleurs blanches.

Puisque je recherchais des blancs très blancs et des noirs très noirs, je n'avais pas vraiment besoin d'exploiter les informations de couleur sur la photo pour cette conversion. L'utilisation du mode de fusion Couleur pour combiner la photo avec un calque noir a produit un résultat rapide et efficace.

Lensbaby Composer, 1/640 s avec une bague d'ouverture à f/4 en 200 ISO, tenu à la main



Mélangeur de couches

Le mélangeur de couches est parfait quand vous voulez exploiter les informations de couleur pour contrôler l'aspect des photos noir et blanc que vous convertissez dans Photoshop.

Avant l'apparition des calques de réglage Noir et blanc dans la version CS3 de Photoshop, le Mélangeur de couches représentait probablement le moyen principal de contrôler vos conversions en monochrome. Il n'en reste pas moins un outil important, surtout lorsque la conversion repose sur un mélange précis des informations provenant de chaque couche de couleur pour former les tons en noir et blanc.

Par exemple, l'opération connue sous le nom d'effet Ansel Adams - qui consiste à fortement diminuer la

contribution de la couche Bleu, tout en stimulant celles des couches Rouge et Vert - produit un résultat qui peut être somptueux, avec des noirs très noirs en contraste avec des blancs lumineux. Le Mélangeur de couches reste le meilleur moyen d'obtenir cet effet spécial.

Étant donné l'atmosphère dramatique qui se dégage du ciel et des montagnes autour de la vallée de Yosemite dans la photo ci-dessous, j'ai pensé que l'effet Ansel Adams serait parfaitement approprié, appliqué à l'aide d'un calque de réglage Mélangeur de couches dans Photoshop.



- ▶ Étape 1 : choisissez Calque ► Dupliquer le calque pour reproduire l'arrière-plan couleur. Nommez ce nouveau calque « Mélangeur de couches-Ansel Adams ».

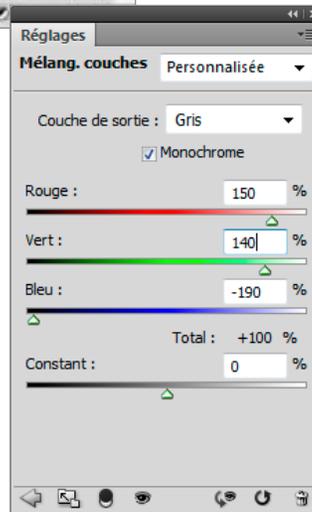
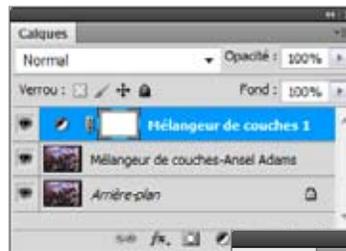
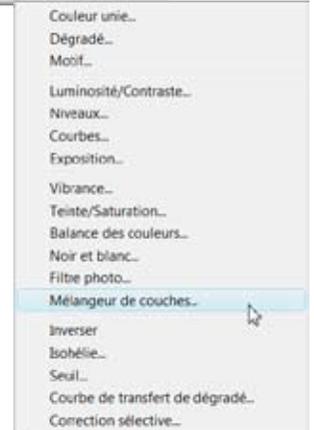
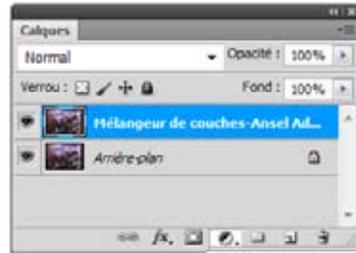
- ▶ Étape 2 : sélectionnez le calque « Mélangeur de couches-Ansel Adams » puis cliquez sur le bouton Créer un calque de remplissage ou de réglage dans le bas de la palette Calques. Choisissez ensuite Mélangeur de couches dans la liste déroulante.

(Vous pouvez aussi ajouter un calque de réglage Mélangeur de couches à partir de la palette Réglages ou en choisissant Calque ► Nouveau calque de réglage ► Mélangeur de couches.)

Le calque de réglage Mélangeur de couches s'affiche au-dessus du calque « Mélangeur de couches-Ansel Adams » et les paramètres par défaut du Mélangeur de couches apparaissent dans la palette Réglages.

- ▶ Étape 3 : dans le panneau Réglages, vérifiez que la case Monochrome est cochée.
- ▶ Étape 4 : faites glisser les curseurs pour définir l'effet Ansel Adams : réglez le Rouge sur +150; le Vert sur +140; et le Bleu sur -190.

Notez qu'en ajoutant ces valeurs, vous obtenez 100 %. Quand vous manipulez les curseurs du Mélangeur de couches, la somme des valeurs des trois couches doit donner 100 %.







◀ Profitant d'une accalmie pendant une tempête hivernale, j'ai eu beaucoup de mal à trouver l'angle de vue idéal pour cadrer le merveilleux paysage qui se dégageait devant moi. Il aurait été difficile de considérer cette vue sans se remémorer la somptueuse photographie d'Ansel Adams du Yosemite et des montagnes de la Sierra Nevada, c'est pourquoi j'ai naturellement voulu créer une photo qui pourrait être convertie en noir et blanc.

Pour atteindre ce but, je savais que mon image devrait être parfaitement nette. Cela signifiait que j'avais besoin d'une profondeur de champ maximale. J'ai donc diaphragmé à $f/22$ et utilisé un réglage de grand-angle pour obtenir la plus grande profondeur de champ possible.

20 mm, 1/40 s à $f/22$ en 100 ISO, monté sur trépied

Calques de réglage Noir et blanc



▲ J'ai photographié l'écorce de ce pin aristé, qui fait partie des êtres vivants les plus anciens au monde, avec l'intention de présenter mon image en noir et blanc.

Les calques de réglage Noir et blanc sont probablement le moyen le plus efficace et puissant de produire des images monochromes créatives dans Photoshop. Ils sont simples, flexibles et puissants, même si un seul calque est rarement optimal pour traiter les différentes zones d'une photo. Pour résoudre ce problème, vous empilez plusieurs calques de réglage avec des paramètres différents, chaque calque appliquant ainsi un réglage spécifique, puis vous masquez et fusionnez ces calques jusqu'à créer le résultat final. (Les masques de fusion et les fusions de calques sont détaillés pages 98 à 107.)

Un calque de réglage Noir et blanc est à lui seul un outil de conversion puissant. Son emploi est particulièrement simple grâce aux paramètres prédéfinis, des conversions en noir et blanc basées sur des réglages choisis dans une liste. Ces paramètres prédéfinis sont généralement la métaphore de l'application d'un filtre à l'ancienne (dans une chambre noire) et portent le nom de ces filtres. (Les paramètres prédéfinis et leur mode d'emploi sont abordés pages 123 à 125.)

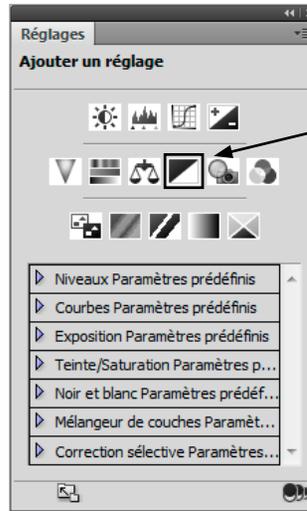
Ne vous fiez pas trop à l'image qu'évoquent ces paramètres. Comme toujours dans le monde numérique, l'analogie avec les processus argentiques n'est pas toujours évidente. La meilleure façon de découvrir l'effet d'un jeu de paramètres est de le tester. Si vous n'aimez pas, modifiez le réglage et essayez à nouveau.

Notez que j'ai tendance à fusionner les calques de réglage pour former des calques « ordinaires » que je peux ensuite masquer si nécessaire. Ce processus est détaillé pages 136 à 141.

- ▶ Étape 1 : dans la palette Calques, sélectionnez celui sur lequel vous désirez ajouter le calque de réglage.

- ▶ Étape 2 : dans la palette Réglages, cliquez sur le bouton Créer un calque de réglage Noir et blanc pour appliquer le réglage noir et blanc par défaut.

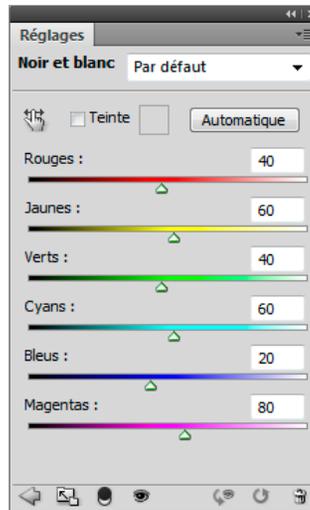
Vous pouvez aussi ajouter ce calque en choisissant Calque ▶ Nouveau calque de réglage ▶ Noir et blanc.



Cliquez pour ajouter un calque de réglage Noir et blanc

- ▶ Après l'ajout du calque de réglage, le jeu de paramètres par défaut devient actif dans la palette Réglages, et le calque est converti en image monochrome neutre.

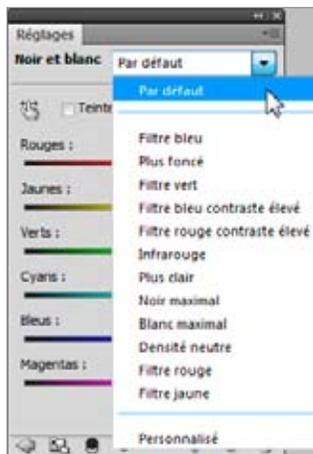
Si vous déplacez les curseurs pour modifier les valeurs de couleur, vous allez immédiatement constater des changements dans la fenêtre de l'image. Le jeu de paramètres par défaut présentant des valeurs tonales neutres, c'est un très bon point de départ pour les conversions qui exigent un travail supplémentaire.



Le calque de réglage Noir et blanc par défaut a été appliqué à l'image présentée à gauche



- ▶ Étape 3 : choisissez un jeu de paramètres prédéfinis dans la liste déroulante Noir et blanc. Ces paramètres servent uniquement de point de départ : n'hésitez pas à affiner les réglages en déplaçant les curseurs.

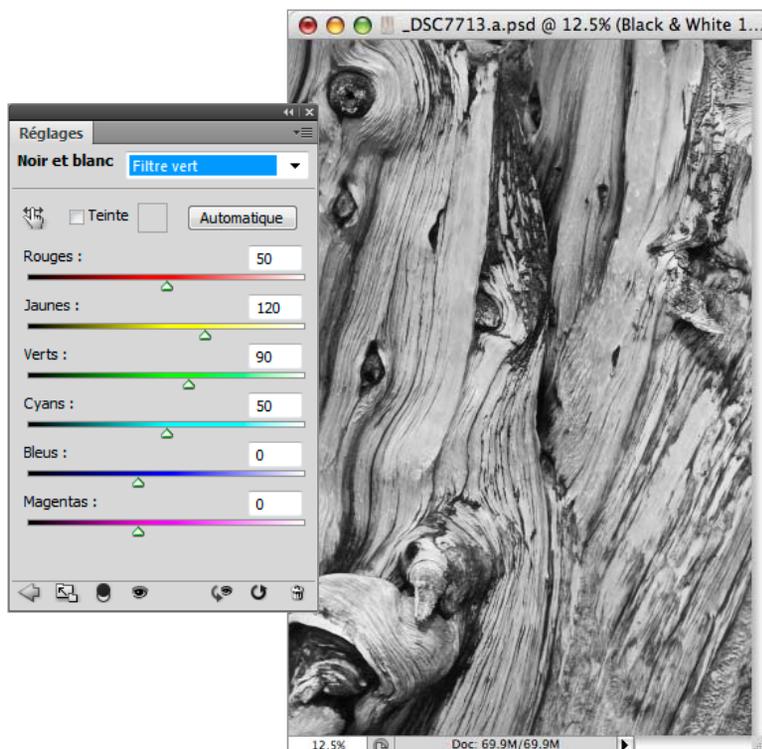


L'option Automatique des réglages noir et blanc

Si vous examinez soigneusement la palette des réglages Noir et blanc, vous remarquerez un bouton Automatique. Si vous cliquez sur ce bouton, Photoshop évalue le meilleur réglage possible pour appliquer la conversion en monochrome.

Ces réglages sont souvent intéressants, et ils fournissent de toute façon un bon calque de départ pour effectuer une conversion créative.

- ▶ Les réglages obtenus avec le jeu de paramètres Filtre vert donnent un résultat assez neutre pour cette photo.



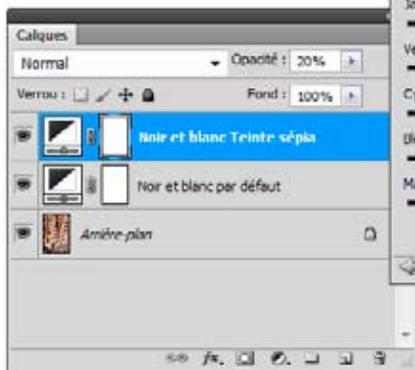
- ▶ Le jeu de paramètres Filtre bleu contraste élevé assombrit excessivement l'image, surtout dans le coin supérieur gauche. Il s'agit d'un effet saisissant et je compte l'incorporer en partie dans mon image finale.



- ▶ Le jeu de paramètres Filtre rouge contraste élevé produit une image avec une tonalité globalement plus claire.

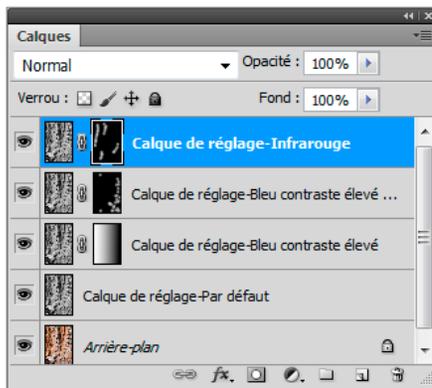


- Pour créer une tonalité sépia simple, choisissez le jeu de paramètres par défaut, cochez la case Teinte puis sélectionnez une couleur sépia. Quand je recherche un effet monochrome teinté, je réduis presque toujours l'opacité du calque de la teinte sépia à 20 %.



- La conversion finale s'appuie sur un groupe de quatre calques de réglage Noir et blanc. Voici les calques qui ont complété la conversion obtenue avec le jeu de paramètres par défaut :

- un calque avec le jeu de paramètres Bleu contraste élevé associé à un masque de fusion dégradé pour que le côté gauche de la photo soit plus sombre ;
- un second calque avec le jeu de paramètres Bleu contraste élevé appliqué par touches sur un masque de fusion, pour assombrir certaines zones spécifiques de l'image ;
- un calque avec le jeu de paramètres Infrarouge appliqué par touches sur un masque de fusion pour améliorer l'éclairage.



- J'ai immédiatement détecté le potentiel d'une version monochrome de cette image très texturée, qui représente l'écorce d'un pin aristé très ancien, mais je voulais m'assurer que monochrome ne rimait pas avec monotone. La photo que j'avais en tête impliquait une large gamme de tonalités entre les zones claires et foncées. Je lui ai donc appliqué plusieurs calques de réglage Noir et blanc.

200 mm, 1/100 s à f/8 en 100 ISO, monté sur trépied



Silver Efex Pro

Silver Efex Pro fonctionne avec Lightroom et Photoshop. C'est sans doute le plus puissant des plug-in dédiés au noir et blanc, et son action repose sur l'application de filtres.

En général, je n'aime pas recommander des outils tiers onéreux. Après tout, vous avez probablement déjà beaucoup dépensé avec Lightroom ou Photoshop. Mais les avantages de Silver Efex Pro sont indéniables, et je m'aperçois que j'y fais souvent appel pour mes conversions en noir et blanc, soit de façon autonome, soit en complément d'autres outils de conversion de Photoshop comme le Mélangeur de couches et les calques de réglage Noir et blanc.

Même si vous décidez de ne pas acquérir Silver Efex Pro, vous serez toujours en mesure de réaliser de l'excellent travail avec vos noir et blanc numériques, cela prendra simplement un peu plus de temps. Vous trouverez toujours une méthode dans Photoshop pour créer les effets facilement obtenus avec Silver Efex Pro, mais cela ne sera probablement pas aussi évident. À mon avis, il vaut mieux éviter de réinventer la roue. Je préfère passer mon temps à des activités plus créatives.

Comme avec les calques de réglage Noir et blanc, les différents effets fournis par Silver Efex reproduisent les filtres traditionnels utilisés en chambre noire. En outre, le nom de certaines options fait référence aux anciennes technologies argentiques, comme le type de teinte par exemple.

Évidemment, dans tous les cas, vous obtenez une simulation numérique de l'effet annoncé par le nom ancien.

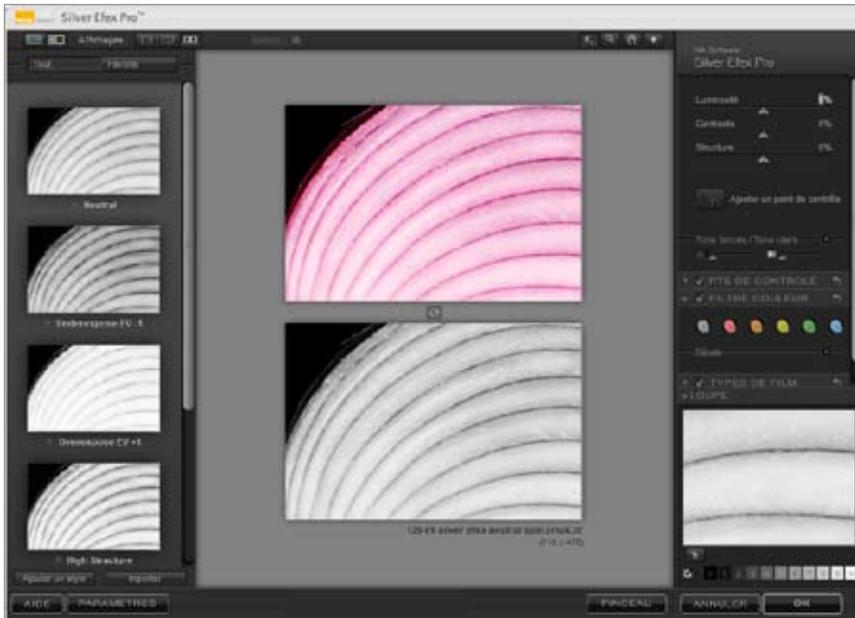
Une fois que vous avez sélectionné un filtre particulier, vous ajustez sa puissance en changeant l'exposition et en ajoutant des effets spéciaux tels que le virage et le vignetage. Vous trouverez les explications détaillées concernant le fonctionnement de ces contrôles dans la documentation du logiciel.

Comme toujours, je recommande fortement de travailler avec Silver Efex Pro sur un calque dupliqué plutôt que directement sur l'arrière-plan. Je bénéficie ainsi d'une plus grande souplesse, d'autant que la plupart de mes conversions reposent sur plusieurs filtres.

Une fois que Silver Efex Pro est installé, il apparaît sous la forme d'une option dans le bas du menu Filtres de Photoshop.

Pour ouvrir Silver Efex Pro :

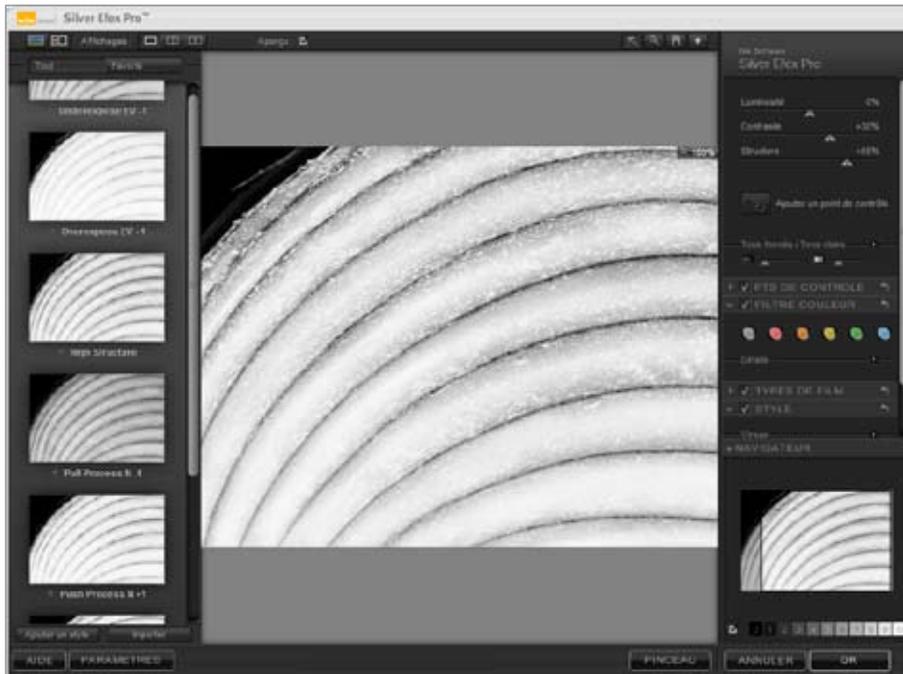
1. Ouvrez la photo à convertir en noir et blanc dans Photoshop.
2. Dupliquez le calque à convertir.
3. Sélectionnez le calque dupliqué puis choisissez Silver Efex dans le menu Filtres de Photoshop. La fenêtre Silver Efex Pro s'ouvrira avec une conversion Neutral sélectionnée. J'utilise souvent cette conversion neutre comme point de départ pour mon travail.



- ▲ Silver Efex Pro est présenté ici en mode partage d'écran, avec la capture couleur originale d'un oignon en haut et la conversion par défaut, appelée Neutral, en bas.

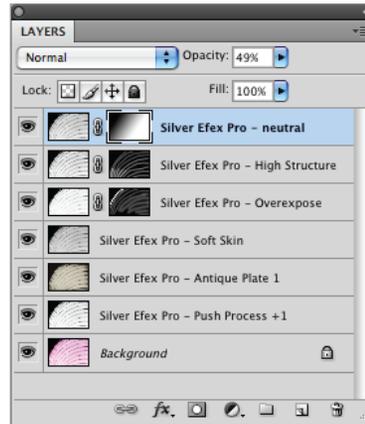


- ▲ Le filtre Antique Plate donne une patine ancienne aux photos monochromes.



- ▲ Le filtre High Structure de Silver Efex Pro augmente le contraste de l'image.

- La conversion finale a été obtenue après l'application de six filtres Silver Efex Pro, présentés ici dans la palette Calques. La plupart du temps, j'effectue plusieurs conversions Silver Efex Pro, en appliquant chaque filtre sur son propre calque. Notez que j'ai conservé l'image couleur originale sur le calque d'arrière-plan.



- ▼ Pages 132-133 : quand j'ai abordé la conversion noir et blanc de cette photo d'un poivron rouge, je voulais lui appliquer un effet à l'ancienne. J'ai donc basé cette conversion sur un premier calque Antique Plate. J'ai ensuite ajouté un calque High Structure (pour augmenter la définition) puis un calque Overexposure (pour éclaircir), et je les ai appliqués de façon sélective en leur associant des masques et en dessinant sur les zones ciblées.

Objectif macro 85 mm, combinaison de cinq expositions dans Photoshop entre 30 s et 3 min, toutes à f/51 en 100 ISO, monté sur trépied



▲ Je voulais créer une abstraction à partir de ce détail d'un oignon, de sorte que les couches de ce bulbe évoquent les pistes d'un circuit de course.

Objectif macro 200 mm, combinaison de trois expositions dans Photoshop entre 30 s et 90 s, toutes à f/32 en 100 ISO, monté sur trépied

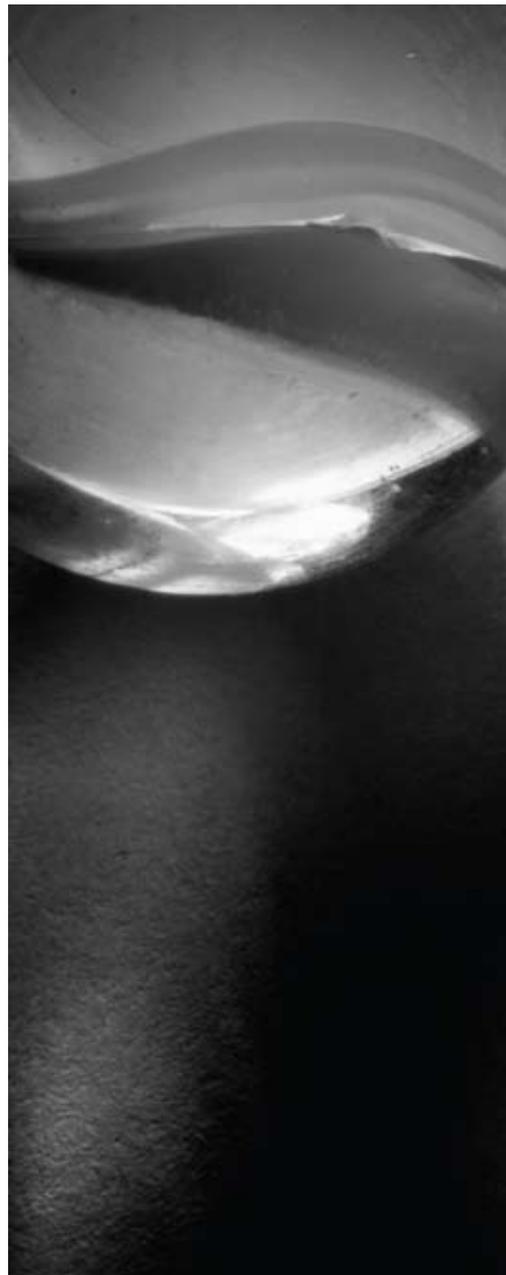






- ▲ J'ai réalisé cette composition de nature morte en rétro-éclairant des billes de couleur à l'aide d'une diode électroluminescente, pour travailler sur les ombres.
- Parmi les nombreux filtres Silver Efex Pro, quelques-uns permettent de simuler une image prise par un appareil photo argentique ou une pellicule spécifique. Dans cette conversion noir et blanc, j'ai choisi la simulation Holga pour obtenir un léger effet vieilli et révéler le grain.

Les deux : objectif macro 200 mm, 8 s à f/36 en 100 ISO, monté sur trépied





Combiner les conversions dans Photoshop

Aucune technique de conversion noir et blanc ne sera parfaitement adaptée pour toutes les photos. De même, utiliser une seule et unique technique ne traitera pas avec la même qualité toutes les zones d'une photo. Par conséquent, je sais que mes conversions noir et blanc exigeront un certain nombre de filtres et d'effets différents, chacun d'eux appliqué sur son propre calque et avec les effets apportés sur des zones spécifiques de l'image.

Comme je l'ai déjà mentionné, avant même d'aborder la conversion en noir et blanc, je commence par traiter la photo couleur pour qu'elle puisse se transformer en tirage noir et blanc percutant. Cela se traduit souvent par une augmentation du contraste et de la saturation et par l'utilisation de plusieurs techniques de traitement multi-RAW pour corriger l'exposition des différentes zones (voir p. 108-113).

Voici un exemple de la façon dont je pourrais appliquer plusieurs techniques de conversion afin d'obtenir une image noir et blanc.

Je suis parti d'une photo couleur prise dans une forêt de vieux pins, située en altitude dans les montagnes désertiques, à la frontière entre la Californie et le Nevada. Pour faire ressortir l'atmosphère dégagée par la version couleur, je savais que je devrais traiter différemment les parties du premier plan et celles du ciel et des nuages.

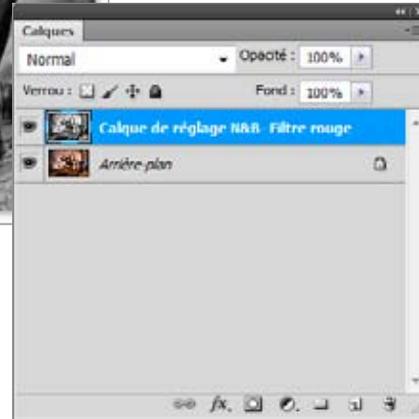
- J'ai retouché le fichier RAW afin d'augmenter la saturation et le contraste dans l'image couleur.



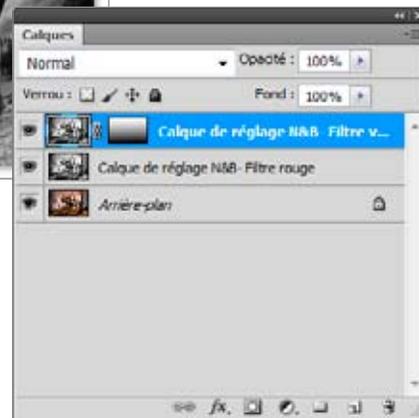




◀ Un calque de réglage Noir et blanc avec le jeu de paramètres Filtre rouge convenait bien pour les arbres. (Les calques de réglage sont détaillés pages 122 à 127.)



◀ Un calque de réglage Noir et blanc avec le jeu de paramètres Filtre vert a permis d'améliorer le contraste dans le ciel. Je me suis servi d'un masque sur lequel j'ai appliqué un dégradé afin de préserver le premier plan de l'effet correctif Filtre vert. (Les masques de fusion et les dégradés sont détaillés pages 98 à 107.)





◀ À l'aide du filtre Silver Efex Pro High Structure, j'ai ajouté de la profondeur en « peignant » au Pinceau uniquement sur certaines zones de la souche au travers du masque de fusion. (Silver Efex Pro est présenté pages 128 à 135.)



◀ Le filtre High Contrast Green, combiné au calque inférieur en mode de fusion Produit, renforce encore l'aspect dramatique du ciel. (Les modes de fusion sont détaillés pages 189 à 191.)

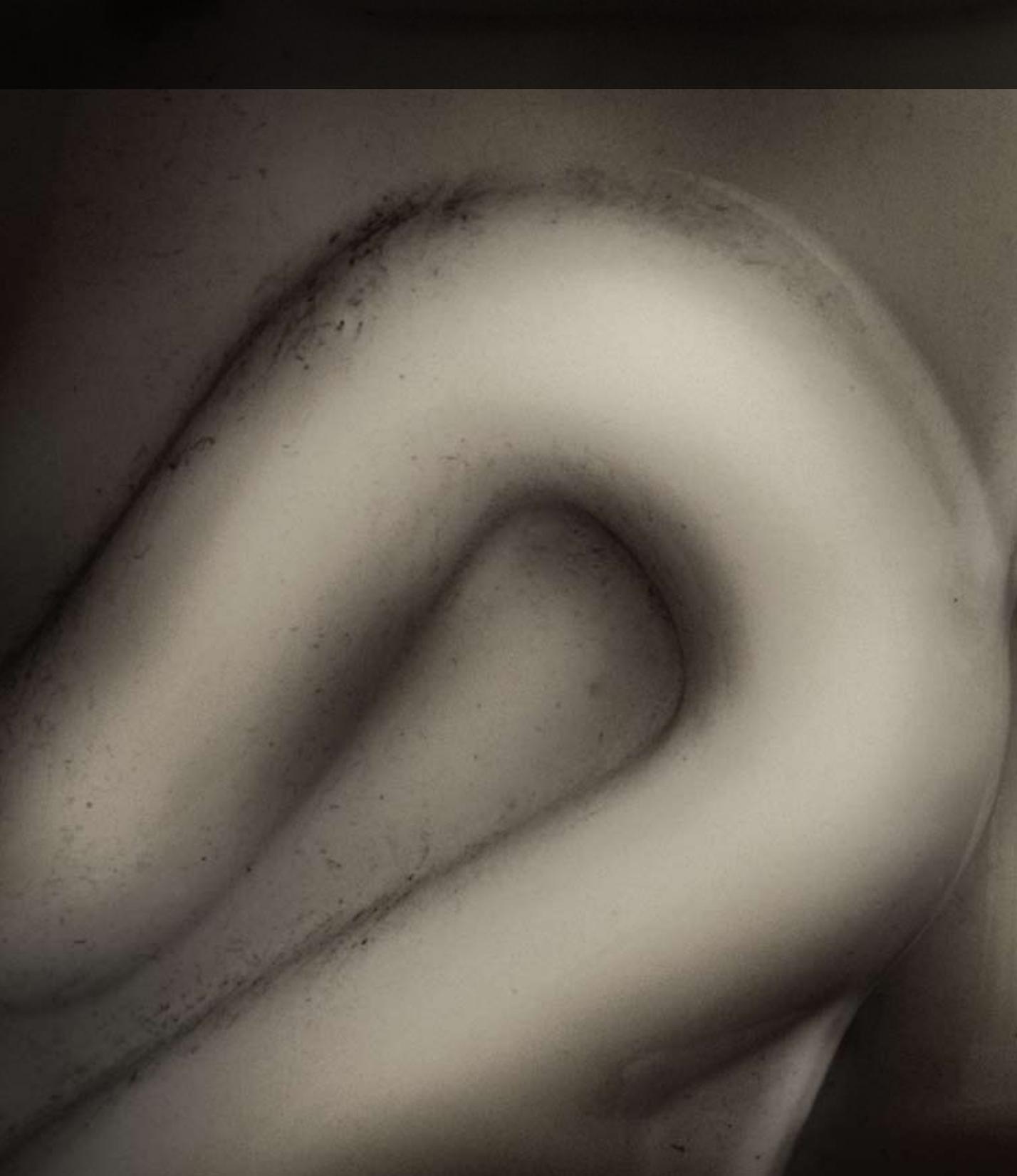






- ◀ Sous un ciel très menaçant un jour de mauvais temps, je me suis retrouvé au milieu de bosquets de pins désolés. Ces souches d'arbres sont un sujet rêvé pour un photographe, aussi bien en couleur qu'en noir et blanc. Je savais que pour présenter les nuances et le contraste de ce sujet, j'aurais besoin d'utiliser plusieurs outils au moment de la conversion en noir et blanc.

Fisheye numérique 10,5 mm, 1/60 s à f/22 en 200 ISO, monté sur trépied



Options de créativité en noir et blanc



Lumière et éclairage

S'il y a bien une chose sur laquelle presque tous les photographes sont d'accord, c'est que prendre une photo consiste essentiellement à capturer la lumière. Que l'éclairage soit artificiel ou naturel, la façon dont le sujet est éclairé est cruciale pour la réussite de la photo. L'aspect le plus important dans l'art de travailler avec la lumière est la perception. Vous devez être en mesure de prévisualiser l'impact de l'éclairage et de variations relativement faibles de ce dernier, sur une image finale.

L'effet produit par la lumière dans vos compositions photographiques est différent selon que votre photo est une image monochrome ou couleur. Dans le cas de la couleur, les variables sont plus nombreuses. Un éclairage donné va interagir et paraître différent selon le sujet photographié. Deux objets côte à côte dans la même photo peuvent refléter des températures de couleur différentes, même s'ils sont éclairés de la même manière. La perception que nous avons habituellement du monde passe par une infinité de nuances d'intensité lumineuse, de température de couleur et de ton, et cela représente une palette riche et subtile pour une imagerie de qualité.

Les points forts du noir et blanc ont tendance à se situer ailleurs. La lumière joue encore une fois un rôle crucial dans la composition. Mais ce rôle est généralement beaucoup plus subtil. En monochrome, les limites et les transitions entre zones d'ombre et de lumière sont plus marquées. Dès que je détecte un sujet qui présente ce type de démarcation puissante et abstraite, surtout si la couleur n'est pas vitale pour la composition, je commence à penser en noir et blanc.

Dans la mesure où une image numérique monochrome est une simulation qui s'appuie sur une capture couleur, le travail sur la lumière en noir et blanc devrait s'effectuer en quatre étapes.

- Reconnaître ou installer une composition en noir et blanc (voir la première partie *Voir en noir et blanc* page 10).
- Réaliser une exposition (ou plusieurs si vous avez besoin d'étendre la plage dynamique, voir p. 156-165). Bon nombre des photos que j'ai utilisées dans ce livre, dont la légende précise les réglages de l'appareil photo, sont destinées à vous servir de référence pour vos propres expositions créatives en noir et blanc.

- ▶ Je distinguais peu de couleurs en observant ce lever de soleil dans la vallée de Yosemite. Le jeu des rayons du soleil dans le brouillard matinal laissait cependant présager une image monochrome intéressante. J'ai volontairement sous-exposé, puis j'ai réalisé un traitement multi-RAW pour illuminer les zones claires en travaillant sur différents masques et calques.

32 mm, 1/400 s à f/5 en 100 ISO, tenu à la main

- ▲ Pages 142-143 : cette photo abstraite est basée sur une composition réalisée à partir de plusieurs lavabos. Les formes me faisaient penser à des corps, plutôt qu'à de la plomberie. Je voulais donner à ma photo l'aspect le plus ancien possible, c'est pourquoi j'ai étendu sa plage dynamique pour rendre les noirs plus noirs et les blancs plus blancs, puis j'ai appliqué une teinte sépia.

Objectif macro 85 mm, 1/4 s à f/64 en 100 ISO, monté sur trépied



- Convertir l'image capturée en couleur, généralement un fichier RAW, en noir et blanc (voir la deuxième partie *Noir et blanc à l'ère numérique* page 66).
- Appliquer des effets spéciaux créatifs en chambre noire numérique pour modifier la façon dont l'éclairage se présente dans les photos traitées.

La troisième partie *Options de créativité en noir et blanc*, présente de nombreux effets spéciaux que

vous pouvez utiliser pour améliorer la photo monochrome obtenue après traitement initial du fichier RAW.

Vous pouvez prendre ces idées comme références, les garder en mémoire pour vous en inspirer au moment de concevoir une image noir et blanc, ou les appliquer pour améliorer votre travail existant.

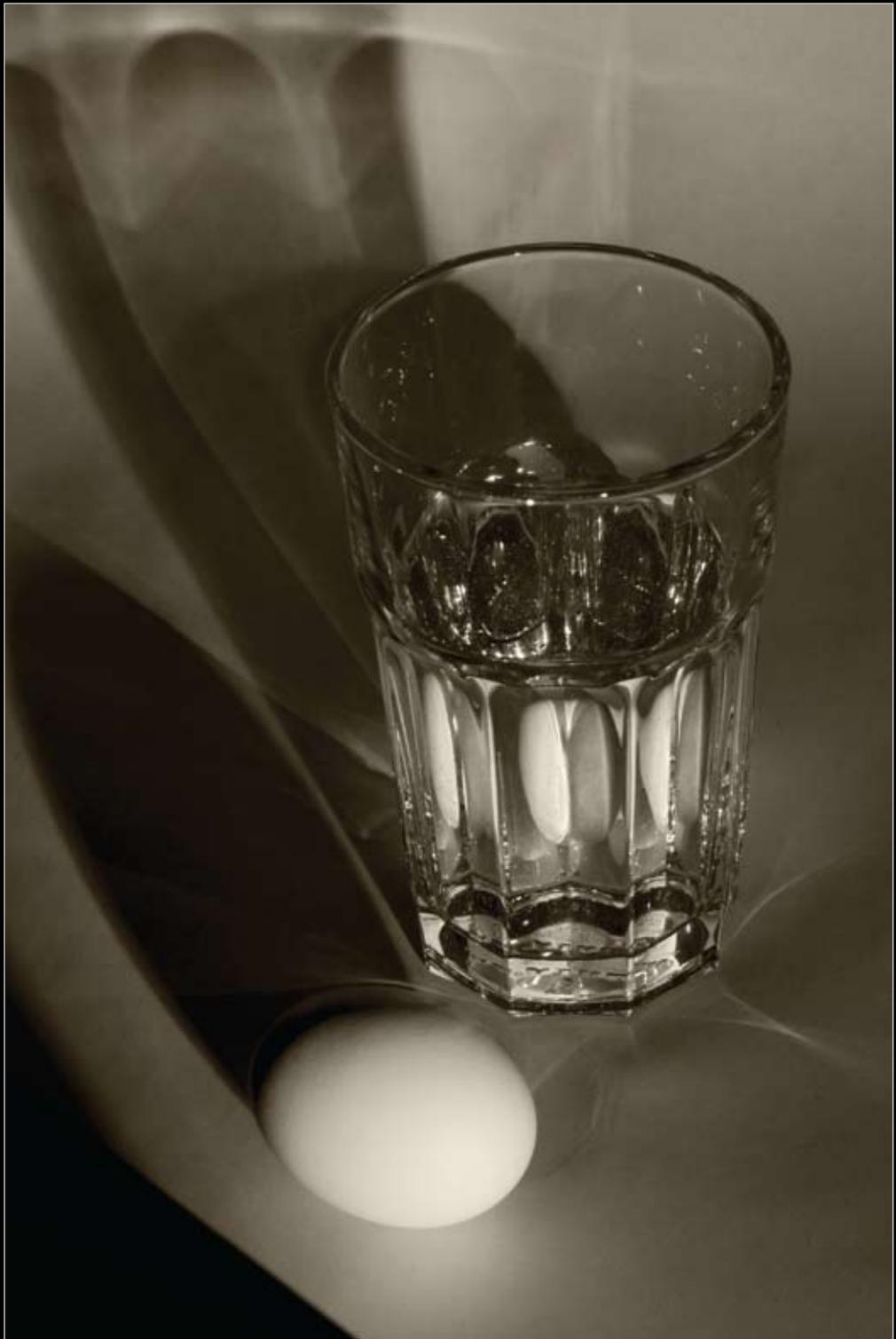


- ▲ Depuis un voilier sous le Golden Gate, j'ai remarqué que la lumière du soleil traversant la tour du pont projetait son ombre sur le brouillard. Les conditions de lumière inhabituelles ont permis de réaliser cette étonnante composition monochrome. J'ai surexposé la capture puis traité l'image en assombrissant la tour et son ombre.

135 mm, 1/1 000 s à f/8 en 200 ISO, tenu à la main

- En positionnant judicieusement des lumières dans mon studio, j'ai créé cette composition à partir d'un œuf, de ses réfractations à travers le verre, et des ombres créées par l'œuf et le verre.

Objectif macro 85 mm, 1/4 s à f/17 en 100 ISO, monté sur trépied



Créer des effets high-key

Quand j'ai expliqué comment prendre une photo high-key (p. 40-43), j'ai précisé que tous les sujets ne convenaient pas forcément pour ce type de photo et que lorsque vous détectez un sujet potentiel, vous devez prévoir de surexposer.

Comme je l'ai décrit plus généralement (p. 144-147), quand vous étudiez l'éclairage dans le cadre d'une composition en noir et blanc, vous devez considérer la pertinence de la prise de vue, l'exposition, le traitement RAW et la conversion en noir et blanc. L'idéal serait d'apprendre à prévisualiser ces différentes étapes dès le début du processus de création.

Quand vous cherchez à photographier pour créer des effets high-key, essayez de détecter des sujets clairs, bien éclairés, dont le rendu jouera sur des tonalités subtiles de gris plutôt que sur un contraste élevé.

Surexposez d'au moins deux diaphragmes. Comme vous le savez sans doute, chaque valeur successive inférieure laisse entrer moitié moins de lumière que la valeur précédente. Une surexposition de 2 diaphragmes va donc multiplier par 4 la vitesse d'obturation si vous maintenez l'ouverture. À $f/32$, par exemple, si l'exposition donnée par le posemètre de l'appareil photo est de 1 seconde, alors il faudra régler une vitesse de 4 secondes pour réussir l'effet high-key. En faisant appel au bracketing, vous augmenterez vos chances d'obtenir la bonne exposition.

Réalisez la conversion RAW en plusieurs calques, afin de souligner la transparence (le traitement RAW est détaillé pages 108 à 113). Cela revient à utiliser des calques plus clairs pour les zones de l'image high-key que vous voulez rendre transparentes, et éventuellement des calques plus sombres pour fournir des informations au niveau des contours de l'image.

Choisissez une méthode de conversion qui aura tendance à éclaircir votre image, comme les paramètres prédéfinis Blanc maximal d'un calque de réglage Noir et blanc ou le filtre Overexposure fourni par Silver Efex Pro. Vous pouvez toujours ajouter une conversion plus foncée pour certaines zones, comme les contours, que vous voulez accentuer.

Pour renforcer la transparence apparente d'une image high-key, une technique consiste à peindre en blanc sur les zones à éclaircir. Pour que l'effet soit précis, servez-vous d'un calque et d'un masque de fusion de la façon suivante.

1. Cliquez sur le bouton Créer un nouveau calque dans le bas de la palette Calques pour ajouter un calque transparent (vide) au-dessus de la pile de calques. (Vous trouverez plus d'informations sur les calques pages 98 à 107.)
2. Appuyez sur la touche D puis sur X pour que la couleur de premier plan soit bien le blanc.
3. Remplissez le nouveau calque de blanc avec l'outil Pot de peinture. L'image va disparaître mais, pas de panique, elle va réapparaître à la prochaine étape.
4. Choisissez Calque ► Masque de fusion ► Tout masquer pour ajouter un masque de fusion noir. Ce dernier masque complètement le calque blanc.
5. Sélectionnez le masque de fusion puis servez-vous de l'outil Pinceau (défini avec une opacité de 10 % environ) pour peindre sur le masque de fusion. Cela va rendre les zones sur lesquelles vous allez peindre un peu plus transparentes, en leur ajoutant du blanc. (Pour de plus amples informations sur la manipulation des masques de fusion, rendez-vous page 103.)



- ▲ Page 149 : j'ai posé soigneusement ces coquelicots sur une boîte à lumière blanche, et je les ai doucement aspergés d'eau pour augmenter leur transparence. J'ai réalisé une série de clichés à différentes vitesses d'obturation sur trépied, et j'ai intentionnellement surexposé la plupart de ces images.

Trois captures ont été combinées dans Photoshop. Je me suis servi des captures les plus claires pour les pétales et des captures les plus sombres pour le contour des fleurs.

Pour la conversion en noir et blanc, j'ai appliqué des calques de réglage Noir et blanc, avec le préréglage Blanc maximal pour l'intérieur des pétales et le préréglage Noir maximal pour les contours.

Pour terminer, je me suis servi d'un calque et d'un masque de fusion pour peindre en blanc sur les zones que je voulais rendre plus transparentes (voir p. 148).

Objectif macro 50 mm, combinaison de trois expositions dans Photoshop entre 1 s et 10 s, toutes à f/32 en 100 ISO, monté sur trépied

- En levant les yeux au cours d'une tempête dans la vallée de Yosemite, j'ai brièvement aperçu la falaise pendant une accalmie. J'ai voulu créer une image mystérieuse, high-key, dans laquelle les nuages encadreraient la falaise. J'ai donc réglé l'exposition pour obtenir des détails au niveau de l'arbre, des rochers et de la neige, et j'ai laissé les nuages surexposés.

J'ai utilisé un calque de réglage Noir et blanc avec le Filtre rouge contraste élevé sur l'arrière-plan, et le filtre High Structure de Silver Efex Pro pour faire ressortir les détails de la falaise. J'ai terminé en ajoutant un calque sépia à 20 % pour donner à l'image un aspect suranné.

200 mm, 1/400 s à f/10 en 200 ISO, tenu à la main





Créer des effets low-key

J'ai déjà expliqué que des images low-key sont globalement très sombres (p. 44-47). L'objectif de ces compositions est de faire ressortir les zones importantes éclairées dans l'image au milieu de l'ombre qui les entoure. C'est dans la nature humaine de conférer aux espaces sombres une aura de puissance et de mystère, c'est pourquoi les compositions low-key peuvent être très puissantes. Une autre caractéristique de ces compositions est qu'elles sont assez efficaces pour isoler les éléments clés tout en supprimant les détails superflus. Vous pouvez cacher beaucoup de péchés, sans parler du désordre, derrière un rideau noir très dense !

Si vous avez l'intention de prendre une photo low-key, cherchez exactement l'opposé de ce que vous auriez cherché pour du high-key. En d'autres termes, les bons sujets low-key sont sombres et noirs, et les meilleurs sujets ne sont pas éclairés uniformément. L'éclairage produit souvent un effet de clair-obscur, ce qui signifie qu'il agit par touches avec un contraste extrême entre les zones claires et sombres.

Pour que l'éclairage low-key soit efficace, il faut sous-exposer globalement la scène. De cette façon, les zones claires, c'est-à-dire celles qui vous intéressent le plus, seront correctement exposées. C'est en testant et en vous trompant que vous apprendrez le mieux. Servez-vous de l'écran de l'appareil photo pour vérifier vos captures. Puisque votre composition doit faire ressortir quelques zones spécifiques, et que

tout le reste doit rester très sombre, cadrez serré sur ces parties de l'image plutôt que de compter sur un effet d'ensemble.

Réalisez la conversion RAW en appliquant plusieurs calques pour souligner l'obscurité dont vous désirez entourer les zones éclairées de votre composition (le traitement multi-RAW est détaillé pages 108 à 113). Cela se traduit souvent par un calque sombre pour les zones de l'arrière-plan. Vous pouvez ensuite faire ressortir les zones claires à l'aide d'un masque et de l'outil Pinceau.

Pour créer une image low-key, vous pouvez choisir une méthode de conversion qui aura tendance à assombrir votre image, comme avec le préréglage Noir maximal d'un calque de réglage Noir et blanc ou avec le filtre Underexposure fourni par Silver Efex Pro. Quelquefois, le jeu de paramètres Filtre rouge contraste élevé fonctionne bien pour les images low-key. Vous pouvez toujours ajouter une conversion plus foncée pour les zones que vous voulez rendre très sombres ou entièrement noires.

Une technique pour renforcer l'ombre d'une image low-key consiste à peindre en noir sur les zones à assombrir. Pour que l'effet soit précis, servez-vous d'un calque et d'un masque de fusion de la façon suivante.

1. Choisissez Calque ► Nouveau Calque pour ajouter un calque transparent (vide) au-dessus de la pile de calques (pour de plus amples informations

► J'ai photographié ma fille endormie avec l'éclairage d'une seule ampoule à faible puissance. Pour reproduire l'éclairage en clair-obscur de la scène après la conversion de l'image en monochrome, j'ai ajouté un calque noir et « peint » sur les zones à faire ressortir en appliquant divers degrés d'opacité.

105 mm, 1/25 s à f/5,6, tenu à la main



concernant les calques, rendez-vous p. 98-107). Cliquez sur OK dans la fenêtre Nouveau calque pour ajouter le nouveau calque vide.

2. Appuyez sur D pour régler la couleur de premier plan en noir.
3. Sélectionnez l'outil Pot de peinture et cliquez sur le calque transparent. Le calque va se remplir de noir et l'image va disparaître.
4. Choisissez Calque ► Masque de fusion ► Tout masquer pour ajouter un masque de fusion noir

sur le calque noir. Ce masque cache entièrement le calque noir, ce qui fait réapparaître l'image.

5. Sélectionnez l'outil Pinceau et réglez son opacité à 50 %. Assurez-vous que la couleur de premier plan est bien définie en blanc, puis peignez sur le masque dans les zones que vous voulez rendre plus sombres. N'hésitez pas à modifier le réglage de l'opacité de l'outil pendant votre travail.
6. Quand vous avez fini d'ajouter du noir, enregistrez votre document avec ses calques puis fusionnez-le pour qu'il puisse être exploité sous forme de tirage ou sur le Web.



- ◀ J'ai photographié ce bénévole pendant qu'il travaillait à la restauration de la roue d'un canon ancien en utilisant uniquement sa baladeuse comme source d'éclairage. Pendant le processus de conversion en noir et blanc, j'ai gommé les détails superflus dans la composition en fusionnant la photo avec un calque noir, puis en appliquant le pinceau sur les zones à masquer.

135 mm, 1/100 s à f/9 en 500 ISO, monté sur trépied

- ▶ J'ai cherché à rendre mystérieuse cette capture infrarouge d'un modèle en studio (la capture infrarouge monochrome est détaillée pages 222 à 231). Lors du traitement, j'ai ajouté un filtre Underexposure de Silver Efex Pro pour obtenir l'effet low-key recherché.

Capture infrarouge, 1/50 s à f/4,5 en 1 600 ISO, tenu à la main



HDR en noir et blanc

Photographier en HDR (*High Dynamic Range*) consiste à créer des photos avec une plus grande variation de tons, du plus clair au plus sombre, qu'il est normalement possible avec une seule capture numérique (ou la pose d'une pellicule, d'ailleurs).

L'œil humain est capable de percevoir une plus grande plage de tonalité que celle capturée en photographie. Pour le constater, il suffit de regarder la partie sombre d'une pièce dans laquelle pénètrent les rayons du soleil. Dès que votre vue se sera adaptée, vous serez en mesure de distinguer les détails à la fois dans les zones sombres et dans celles éclairées par le soleil. Aucune photo classique ne peut en faire autant.

Les photos numériques avec une plage tonale étendue sont capables de reproduire une gamme de couleurs, des plus claires aux plus foncées, encore plus grande que celle de l'œil humain. Cela peut d'ailleurs quelquefois leur donner un aspect peu naturel voire irréel, ce qui est bon ou mauvais selon le contexte et l'intention du photographe.

Dans le domaine du noir et blanc numérique, il existe un certain nombre de stratégies pour étendre la plage dynamique :

- le traitement multi-RAW (p. 108-113) ;
- la combinaison des conversions noir et blanc (p. 136-141) ;
- la photographie HDR.

Vous trouverez des exemples de photos pour lesquelles ces différentes stratégies ont été appliquées tout au long de cet ouvrage ; la technique est généralement précisée dans la légende qui accompagne chaque image.

Pour créer une image HDR, commencez par prendre plusieurs captures avec des réglages d'exposition différents. Ces captures sont ensuite combinées lors du traitement pour créer une seule image.

Le HDR manuel consiste à réunir les captures dans Photoshop à l'aide de calques et de masques (p. 98-107). Dans le cas du HDR automatique, un logiciel assure la reconstitution de l'image finale. Photoshop fournit une fonction HDR automatique, mais le meilleur logiciel dans ce domaine est Photomatix, décrit dans cette section.

Les couleurs des images créées avec le HDR de Photomatix sont souvent criardes. Comme en noir et blanc, vous supprimez les couleurs, cela ne pose aucun problème. Vous allez certainement découvrir qu'un programme de HDR automatisé tel que Photomatix ouvre de nombreuses nouvelles perspectives en termes de créativité en noir et blanc.

Photographier en HDR

Que vous utilisiez Photoshop, Photomatix ou tout autre outil, voici la méthode qui me semble donner le meilleur résultat lors d'une prise de vue en HDR.

- L'appareil photo ne doit pas bouger entre les prises, par conséquent j'utilise presque toujours un trépied.
- Je choisis une sensibilité assez faible, souvent moins de 400 ISO. Sinon, il risque d'y avoir trop de bruit sur la composition HDR.
- Il est préférable de faire varier la vitesse d'obturation plutôt que l'ouverture. Si vous changez d'ouverture entre les captures, vous pourriez modifier la profondeur de champ entre deux





- ▲ J'ai été impressionné par les jeux d'ombre et de lumière sur les murs de briques de Fort Point, un bâtiment militaire historique situé sous le Golden Gate à San Francisco, en Californie. Cependant, j'ai réalisé qu'il ne serait pas possible de capturer la plage tonale complète à partir d'une seule exposition. J'ai donc réalisé une série d'expositions en bracketing, puis j'ai appliqué les techniques HDR pour étendre la plage dynamique de l'image finale.

14 mm, combinaison de 6 expositions dans Photomatix entre 0,6 s et 8 s, toutes à f/22 en 100 ISO, monté sur trépied

images, ce qui pourrait déséquilibrer le montage HDR final ou le rendre simplement bizarre. En effet, les zones nettes ne seraient pas les mêmes d'une image à l'autre.

- En supposant que vous faites varier la vitesse d'obturation, vous devez prendre au moins trois captures. Davantage de prises pourraient donner de meilleurs résultats, une fourchette de 5 à 10 est un bon choix.

Je procède pratiquement toujours par paliers de la vitesse d'obturation, en calculant manuellement mes expositions, plutôt qu'à partir d'un programme de bracketing intégré. J'ai pris les trois images du

Nacional Capitolio (ci-dessous) à l'aide d'un fisheye numérique à 0,4 s, 0,6 s et 1,3 s.

Photomatrix

Photomatrix fonctionne en deux parties : la fusion HDR initiale et une étape de réglage appelée « application d'une courbe de tonalité ».

La première partie ne saurait être plus simple. Vous lancez l'application et la petite fenêtre présentée à l'étape 1 s'ouvre. Vous cliquez ensuite sur Generate HDR image, vous choisissez les images à fusionner dans la fenêtre présentée à droite puis vous cliquez sur OK.

- ▶ Les trois images du Nacional Capitolio ont été prises à l'aide d'un fisheye numérique à 0,4 s, 0,6 s et 1,3 s. Les voici présentées dans Adobe Bridge. Je vais les traiter dans Photomatrix pour vous montrer comment fonctionne la fusion HDR.



- ▶ Étape 1 : lancez Photomatrix puis cliquez sur le bouton Generate HDR image. Sélectionnez ensuite les images à fusionner à partir de la fenêtre Generate HDR puis cliquez sur OK.

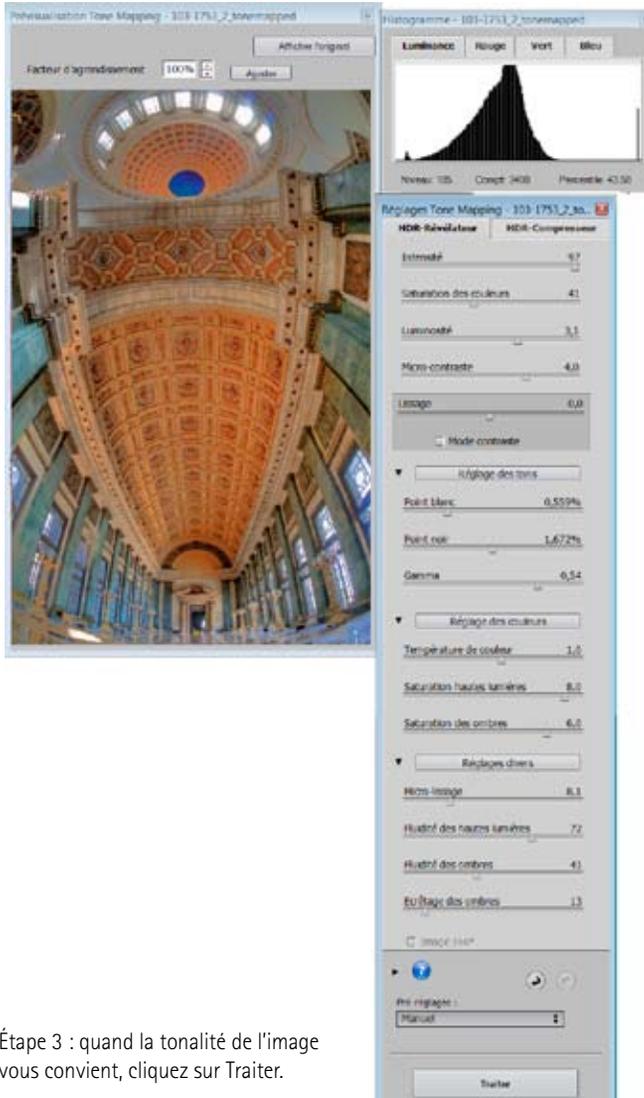
Le processus de fusion peut prendre un peu de temps, même si le matériel est puissant.



- ▶ Étape 2 : à la fin de la fusion, une fenêtre comme celle présentée ci-dessous va s'ouvrir. Ne prêtez pas trop attention à l'aspect de l'image à ce niveau. Cliquez sur le bouton Tone Mapping, puis faites glisser les curseurs jusqu'à obtenir le résultat recherché.

C'est seulement à partir de cette étape de réglage de la tonalité que vous commencez vraiment à voir le résultat de la fusion HDR de Photomatix. Prenez le temps de manipuler les différents curseurs jusqu'à ce que le résultat vous convienne.

N'oubliez pas que l'image finale sera en noir et blanc. Cela signifie que vous pouvez ignorer les écarts de couleur et vous concentrer uniquement sur la plage tonale.

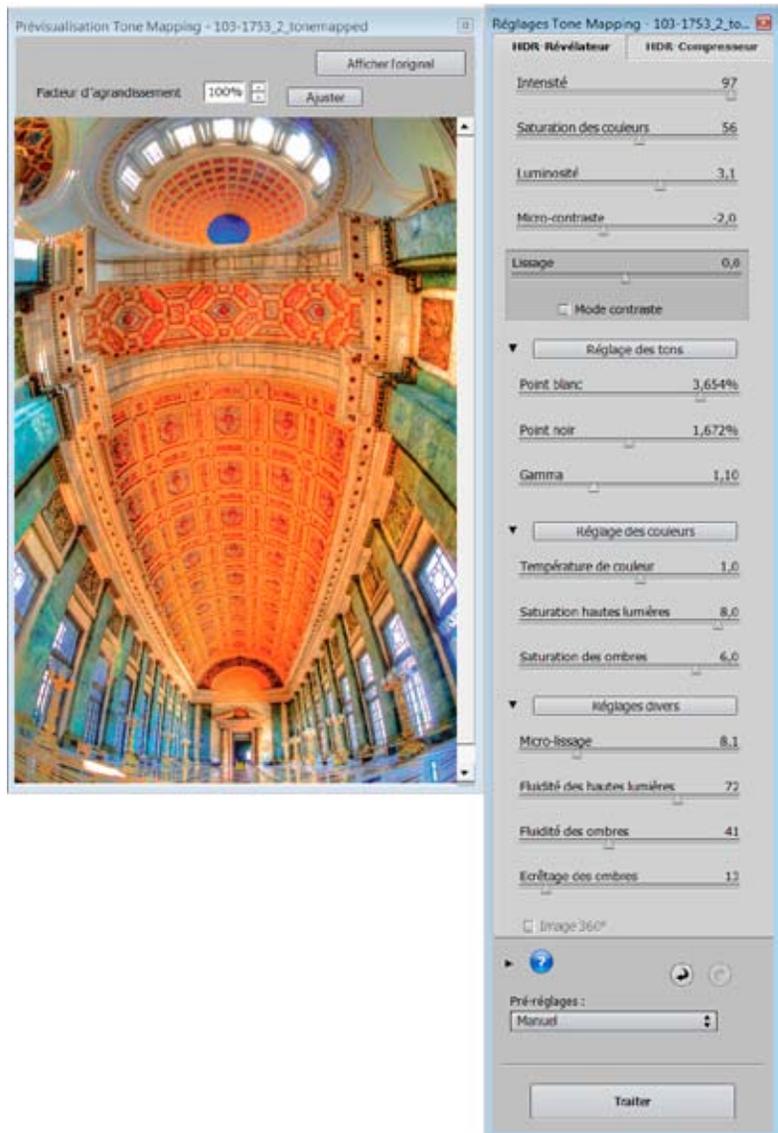


- ▶ Étape 3 : quand la tonalité de l'image vous convient, cliquez sur Traiter.

- ▶ Étape 4 : voici une astuce. Une fois que vous avez traité la courbe de tonalités, vous pouvez appuyer sur Command+T (Mac) ou sur Ctrl+T (Windows) et traiter l'image une seconde fois. Selon l'image, ce second traitement peut produire un effet HDR encore plus puissant.

Après le second réglage des tonalités, la plage tonale est encore plus grande dans l'image à droite, même si les couleurs semblent assez criardes. Heureusement, nous n'avons pas besoin de nous en préoccuper.

- ▶ Étape 5 : quand vous avez fini de régler la tonalité de l'image, ouvrez le menu Fichier de Photomatix pour l'enregistrer au format TIFF. Ouvrez ensuite ce fichier dans Photoshop et convertissez-le en noir et blanc comme vous le feriez avec n'importe quelle autre photo couleur. (Les méthodes de conversion noir et blanc de Photoshop sont détaillées pages 114 à 141.)



- ▶ Si j'ai réalisé un bracketing d'exposition pour cette prise de vue du Nacional Capitolio, ce n'était pas vraiment avec l'intention de créer une image HDR mais plutôt pour être sûr d'avoir une photo correctement exposée. Sur l'écran de mon ordinateur, j'ai constaté que les trois captures étaient de bonnes candidates pour un traitement dans Photomatix. J'ai traité deux fois ces images dans ce logiciel (voir l'étape 4), puis j'ai converti en noir et blanc à l'aide d'un filtre High Structure de Silver Efex Pro qui a accentué l'effet HDR.

Fisheye numérique 10,5 mm, combinaison de 3 expositions dans Photomatix entre 0,4 s et 1,3 s, toutes à f/13 en 100 ISO, monté sur trépied











- ▲ Pages 162-163 : je me trouvais au fond d'une cage d'escalier à Cienfuegos, à Cuba. J'ai levé les yeux et compris qu'une seule capture ne pourrait jamais reproduire la totalité de la plage dynamique, entre les zones sombres de l'escalier et les parties éclairées par la lumière du soleil. J'ai donc réalisé une série de clichés en bracketing d'exposition afin d'étendre la plage dynamique en les combinant à l'ordinateur. Le traitement de cette image en HDR dans Photomatix a introduit beaucoup de bruit, dont une partie a été convertie pour simuler le grain d'une pellicule (voir p. 218-219). Mais cela n'a pas d'importance, parce que le désordre apparent de l'image se marie bien avec l'état de délabrement de l'escalier.

13 mm, combinaison de 6 expositions dans Photomatix entre 1/2 s et 20 s, toutes à f/22 en 100 ISO, monté sur trépied

- ◀ Mon idée avec cette image HDR en noir et blanc était de bousculer les habitudes en matière de cadrage d'une photo d'architecture. Dès que vous réalisez que l'appareil photo est placé au fond d'une cour, vous comprenez rapidement que vous regardez vers le ciel. Toutefois, un rapide coup d'œil pourrait transformer le carré de ciel et de nuages en œuvre d'art encadrée sur un mur. Grâce au HDR, j'ai réussi à déboucher l'ombre au fond de la cour et à révéler les détails décoratifs des fenêtres. Avec cette version de l'image, l'imagination se libère et la seconde vision devient possible.

12 mm, combinaison de 6 expositions dans Photomatix entre 1/250 s et 1/25 s, toutes à f/14 en 100 ISO, monté sur trépied

Virage et colorisation

Contrairement à ce qu'on pourrait imaginer, noir et blanc ne signifie pas forcément noir et blanc. Depuis les débuts de la photographie, le rendu d'un noir et blanc s'obtient en réalité à partir du brun clair du virage sépia, du gris produit par le sélénium, du bleu du processus cyanotype, et ainsi de suite, c'est-à-dire à partir d'une seule couleur monochrome sur une échelle avec le blanc. En d'autres termes, noir et blanc signifie monochrome, mais il ne signifie pas forcément que l'image est rendue à partir d'une gamme de noirs.

D'un point de vue historique, le virage était le résultat – ou la conséquence – du processus chimique utilisé pour réaliser un tirage, mais ça pouvait aussi être un choix esthétique pour obtenir un effet spécifique. Le virage permettait parfois de mieux fixer et d'étendre la plage des tonalités d'un tirage, alors que la colorisation ajoutait simplement de la couleur.

Avec la photographie numérique, tous les choix de « virage » et de « colorisation » sont virtuels, appliqués en numérique, et destinés à renforcer l'attrait visuel d'une photo en noir et blanc.

Choisir un virage dans une photo numérique se traduit par l'ajout d'une teinte de couleur à tout ou partie de la photo pour des raisons esthétiques. Ainsi, dans le monde numérique, il n'y a aucune différence entre virage et colorisation (alors qu'en chambre noire, les deux techniques étaient différentes). Toutefois, si vous voulez qu'en regardant vos photos monochromes, on associe la couleur ajoutée à un style de photo d'époque, vous devrez limiter vos choix de couleur à celles qui sont susceptibles d'être observées sur des tirages anciens.

Évidemment, il existe de nombreuses façons de coloriser une image monochrome. Ces méthodes concernent des images en mode de couleur RVB ou

CMJN (si vous avez converti vos images en niveaux de gris, vous devrez les reconverter dans un mode de couleur).

Il est d'ailleurs intéressant de noter que la plupart des images monochromes numériques sont archivées en RVB, et converties en niveaux de gris uniquement si une raison particulière l'impose.

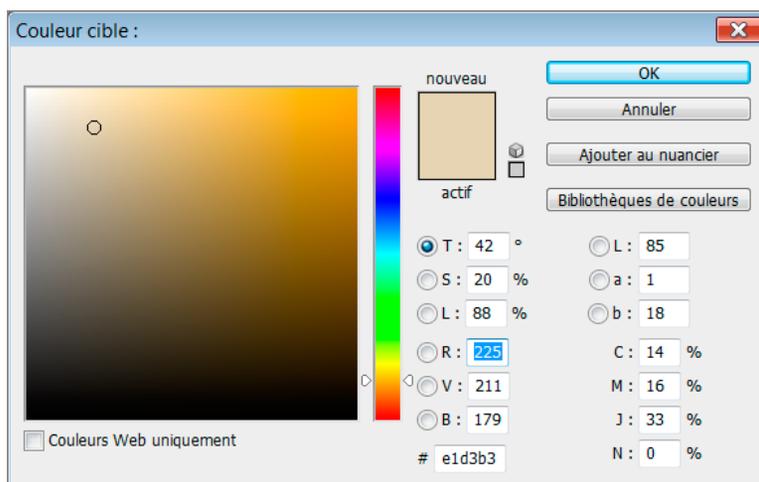
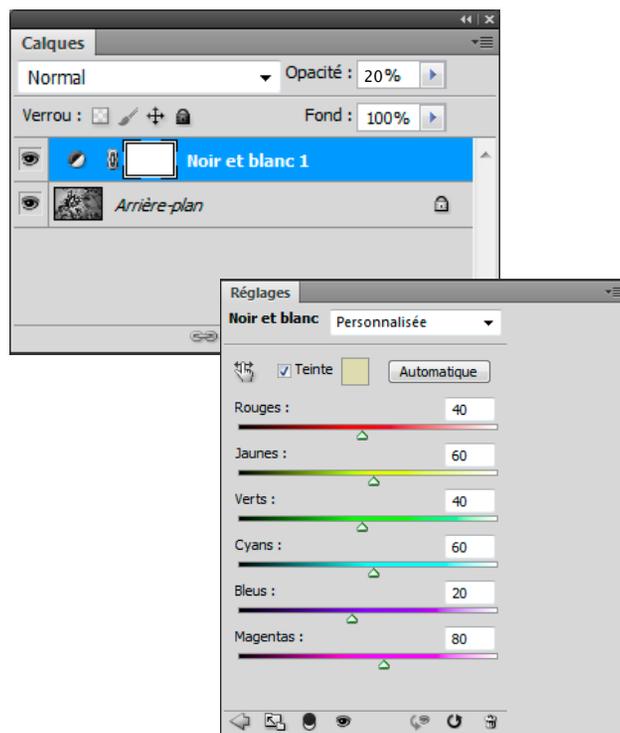
Voici quelques-unes des méthodes les plus simples pour appliquer un virage ou pour coloriser votre image.

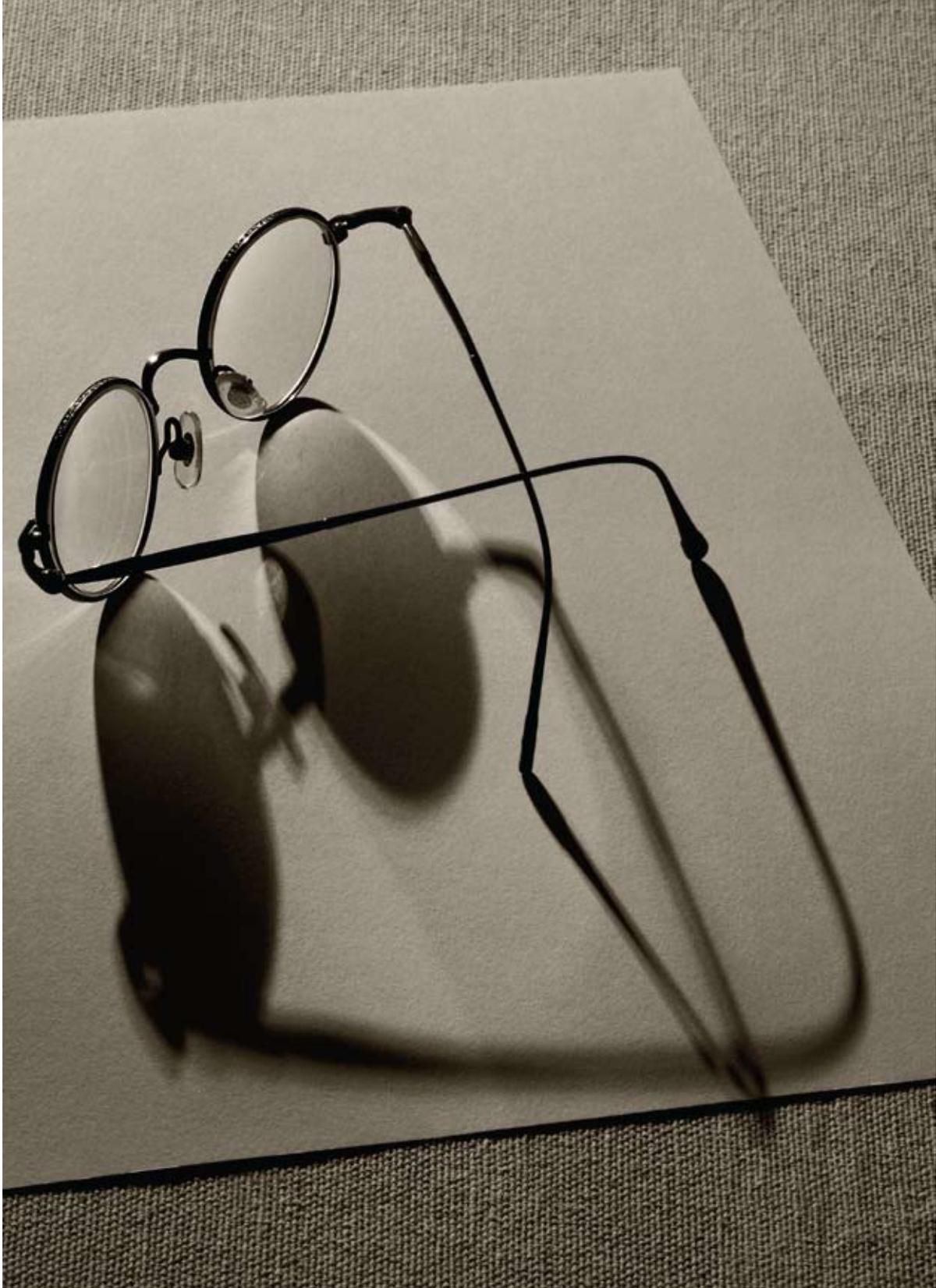
- Dans Adobe Camera Raw (p. 76-81), choisissez l'onglet Virage partiel. Saisissez des valeurs identiques pour les tons clairs et les tons foncés.
- Dans Adobe Lightroom (p. 82-97), saisissez sur l'onglet Virage partiel des valeurs identiques pour les tons clairs et les tons foncés.
- Dans Photoshop, ajoutez un calque de la bonne couleur au-dessus de la photo dans la palette Calques, puis réglez l'opacité et le mode de fusion jusqu'à ce que vous ayez atteint l'effet recherché.
- Dans Photoshop, ajoutez un calque de réglage Teinte/Saturation à celui de la photo en cochant la case Redéfinir.
- Dans Photoshop, ajoutez une teinte à un calque de réglage noir et blanc.

Notez que vous pouvez également utiliser des programmes comme iPhoto et Picasa pour coloriser vos photos. En outre, de nombreux appareils photo ajoutent une tonalité aux photos avant même qu'elles ne soient téléchargées sur votre ordinateur.

Coloriser avec un calque de réglage Noir et blanc

- ▶ Étape 1 : ajoutez un calque de réglage Noir et blanc comme expliqué aux étapes 1 et 2 page 123.
Après l'ajout du calque de réglage, le jeu de paramètres par défaut devient actif dans la palette Réglages, et le calque est converti en image monochrome neutre.
- ▶ Étape 2 : dans le panneau Réglages, cochez la case Teinte. Vous ajoutez ainsi une teinte virtuelle à l'image.
- ▼ Étape 3 : cliquez sur le nuancier à droite de la case Teinte pour ouvrir la fenêtre du Sélecteur de couleur. Sélectionnez dans cette fenêtre la couleur de la teinte que vous désirez ajouter à l'image.
Cliquez ensuite sur OK pour fermer le Sélecteur de couleur.
Je vous conseille de définir l'opacité du calque de réglage Noir et blanc entre 20 et 25 % lorsqu'il sert à ajouter une teinte pour que l'effet reste léger.





- ◀ J'ai choisi d'ajouter sur cette photo une légère teinte sépia en utilisant un calque de réglage Noir et blanc neutre avec la case Teinte cochée. Cela donne à l'image un air un peu ancien, et on recrée « l'atmosphère » de l'arrière-plan d'origine.

Objectif macro 85 mm, 0,4 s à f/24 en 100 ISO, monté sur trépied

- ▶ Je voulais que ce portrait high-key de Christianna ait un aspect suranné. J'ai commencé par appliquer un filtre Silver Efex Pro puis j'ai ajouté une teinte sépia et un effet de vignetage (les coins sombres de l'image).

32 mm, 1/160 s à f/6,3 en 3 200 ISO, tenu à la main





- ▲ J'ai photographié de nuit le jardin des sculptures de Rodin à l'Université de Stanford. J'ai ensuite converti les photos d'Adam (ci-dessus) et Ève (à droite) en monochrome. J'imaginai que les rêves de ces personnages se matérialisaient sous forme d'ombres, lignes moins rigides et froides de ces êtres perdus dans la nuit des temps. J'ai donc appliqué un simple masque de calque avec dégradé pour teinter d'un bleu froid la partie sculpture de chaque image et de tons sépia plus chauds la zone d'ombre associée.

Les deux : 82 mm, 4 s à f/11 en 200 ISO, monté sur trépied

Virage partiel

Le virage partiel consiste à appliquer deux tonalités différentes sur une image. Ce virage s'obtenait en chambre noire en utilisant des bains chimiques qui affectaient d'une façon différente les zones sombres et claires. Le virage partiel est donc souvent considéré comme un effet qui traite différemment les tons sombres et les tons clairs, mais il n'y a aucune raison de limiter ces effets à cette utilisation traditionnelle.

Vous pouvez utiliser les outils de virage partiel proposés par Camera Raw et Lightroom pour ajouter facilement un effet de virage classique, c'est-à-dire pour teinter différemment les tons clairs et foncés.

Dans Photoshop, plusieurs méthodes permettent d'appliquer cet effet de virage partiel. Si vous recherchez la séparation traditionnelle entre les tons clairs et les tons foncés, sélectionnez ces différentes zones dans la fenêtre Plage de couleurs. Créez un masque pour chaque sélection. Inversez le masque pour appliquer la teinte désirée uniquement aux tons clairs, puis uniquement aux tons foncés en choisissant une des techniques de colorisation présentées précédemment.

Une autre solution consiste à se servir des calques et des masques pour peindre dans la tonalité choisie. Il ne faut pas rester trop traditionnel ! Il est bon de connaître un peu l'histoire de la photo pour mieux comprendre le contexte d'une prise de vue numérique moderne. Mais il ne faut pas se cantonner aux techniques photographiques chimiques du passé.



- Les atmosphères différentes qui règnent au niveau des arbres au premier plan et des montagnes à l'arrière-plan rendent naturel le choix d'un virage partiel pour cette image d'hiver du Yosemite. J'ai choisi un ton sépia chaud pour les tons clairs, et un ton sépia plus foncé pour les zones les plus sombres de la photo.

27 mm, 1/350 s à f/10 en 100 ISO, monté sur trépied





Couleur sélective

Dans le film essentiellement monochrome *La Liste de Schindler* de Steven Spielberg, il y a une touche de couleur : une fille vêtue d'un manteau rouge. Plus tard, nous reconnaissons la jeune fille sur un tas de cadavres en raison de la couleur de son manteau.

Cette technique visuelle de la couleur sélective fonctionne dans *La Liste de Schindler* parce qu'elle est maîtrisée et restreinte. En d'autres termes, il est

facile de créer un effet de couleur dans une image essentiellement monochromatique, mais c'est rarement un choix créatif efficace car il peut souvent paraître contre nature et superficiel. Utilisez-le à bon escient, sans en abuser !

Si vous disposez de la version couleur d'une image monochrome, il est facile de combiner les deux versions. Vous ajoutez ensuite la couleur de façon



▲ La musique est un élément important de la vie quotidienne à Cuba. J'ai photographié ce joueur de guitare avec son cigare sur la place centrale d'une ville provinciale cubaine.



▲ J'ai converti la photo en noir et blanc, mais il manquait quelque chose. J'ai décidé d'appliquer de la couleur par l'intermédiaire d'un masque sur les reflets dans les lunettes de soleil.

sélective en commençant par la masquer complètement puis en peignant sur les petites zones à restaurer.

Selon la situation, une autre approche consiste à peindre littéralement la couleur que vous souhaitez. Je conseille toujours de le faire sur un calque

dupliqué, au cas où vous souhaiteriez régler l'opacité à un stade ultérieur.

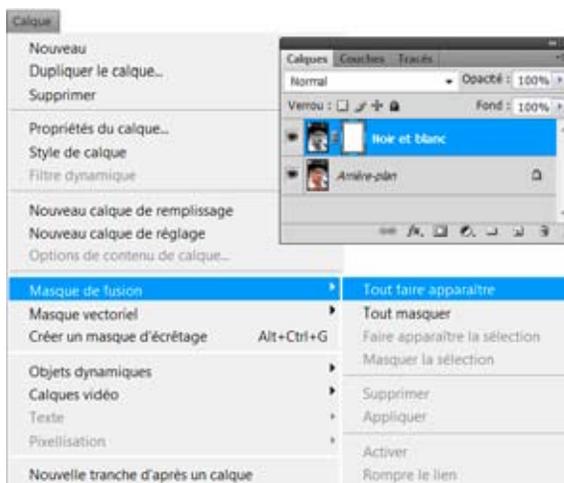
Quoi qu'il en soit, il est très facile d'introduire des touches de couleur sur une image monochrome. Le plus difficile est de rendre naturel et esthétique cet ajout de couleur.

- ▶ Étape 1 : assurez-vous que la version noir et blanc se trouve au-dessus du calque de la version couleur dans la palette Calques.

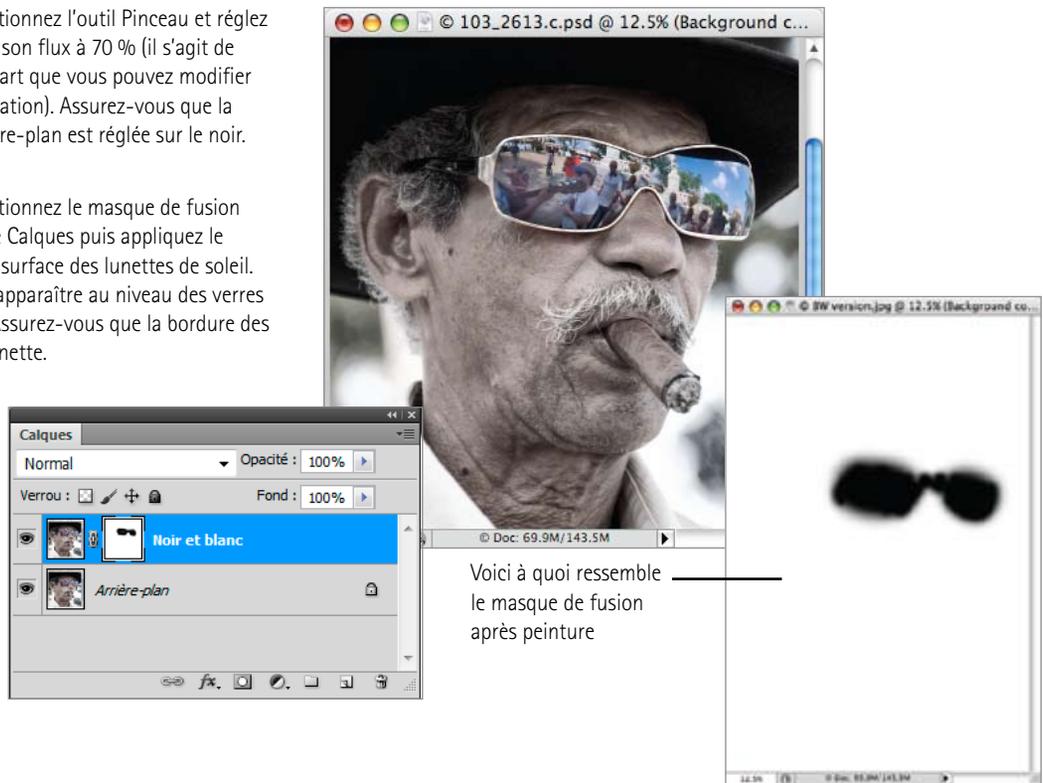


- ▶ Étape 2 : sélectionnez le calque Noir et blanc dans la palette Calques puis choisissez Calque ▶ Masque de fusion ▶ Tout faire apparaître pour lui associer un masque blanc.

Ce masque rend complètement invisible le calque couleur au-dessous.



- ▶ Étape 3 : sélectionnez l'outil Pinceau et réglez son opacité et son flux à 70 % (il s'agit de valeurs de départ que vous pouvez modifier pendant l'opération). Assurez-vous que la couleur d'arrière-plan est réglée sur le noir.
- ▶ Étape 4 : sélectionnez le masque de fusion dans la palette Calques puis appliquez le pinceau sur la surface des lunettes de soleil. La couleur va apparaître au niveau des verres des lunettes. Assurez-vous que la bordure des lunettes reste nette.



- ▶ Il n'y avait aucune lueur au bout du cigare dans la photo couleur, mais j'ai eu l'idée d'ajouter quelques braises dans la version monochrome de la photo. À l'aide de l'outil Pinceau, j'ai peint en rouge avec une faible opacité sur un calque dupliqué, pour simuler un rougeoiement à l'extrémité du cigare.



- ▶ L'image finale est entièrement constituée de nuances de gris à l'exception des réflexions sur les lunettes de soleil (récupérées à partir de la version couleur) et de la lueur des braises à l'extrémité du cigare (peintes).

200 mm, 1/125 s à f/5,6 en 200 ISO, tenu à la main



Colorisation manuelle

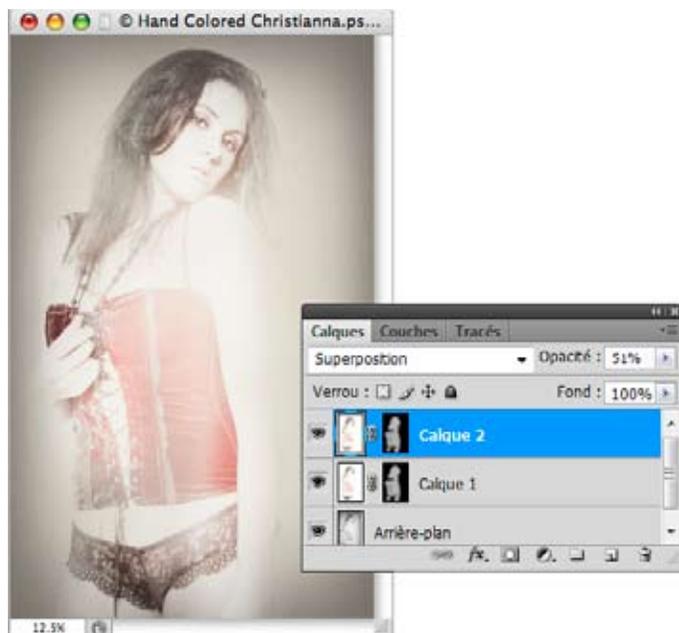
Peindre à la main en couleurs sur des photos noir et blanc est une activité qui s'est pratiquée dès les premiers jours de la photographie. À l'origine, le processus était laborieux, et il consistait à ajouter de la couleur sur le tirage final noir et blanc afin d'apporter du réalisme à l'image. À la naissance de la photographie couleur, certains photographes ont continué à peindre à la main sur leurs tirages monochromes dans une recherche purement esthétique.

Grâce au monochrome numérique, on peut facilement ajouter un effet de couleur à la main sans avoir besoin d'être particulièrement doué en peinture.

Comme je l'ai déjà mentionné, une photo numérique noir et blanc est une sorte d'image monochromatique virtuelle dans laquelle on renonce aux couleurs pour des raisons esthétiques. Imaginez : en appliquant un effet de couleur manuel au-dessus de cette

image monochrome, on double la nature simulée de l'ensemble. Tout d'abord, l'image monochrome est extraite à partir d'un fichier couleur. Ensuite, on fait appel à quelques astuces numériques pour rajouter un peu de couleur. Mais l'aspect retouché de cette couleur numérique est intentionnel, il s'agit d'un artifice qui s'ajoute à une création déjà artificielle. Quel bonheur !

Cela dit, les meilleures images monochromes pour la colorisation à la main sont celles qui présenteront une logique et une cohésion visuelle interne une fois la couleur appliquée. Les photos noir et blanc colorisées peuvent être intentionnellement « rétro », mais elles ne doivent pas être gauches. Cherchez des images qui ont déjà un air ancien. Procédez par petites touches, et essayez de développer le charme suranné de votre photo colorisée.



◀ J'ai créé l'effet de colorisation manuelle en faisant glisser la version couleur de l'image sous la version monochrome, en ajoutant un masque de fusion Masquer tout et en peignant sur le modèle avec une opacité réduite. Je l'ai fait deux fois, la première avec le mode de fusion de calque Incrustation et la deuxième avec le mode Superposition.

▶ L'ajout de quelques touches de couleur sur la photo de Christianna présentée page 169 crée un effet intéressant qui se marie bien avec ce genre de ferrotipe, puisque ces derniers étaient souvent peints dans l'histoire.

32 mm, 1/160 s à f/6,3 en 3 200 ISO, tenu à la main





- ◀ Le long du Malecón, le boulevard qui longe l'océan à La Havane, à Cuba, les vagues s'écrasent souvent jusque sur la route. Les bâtiments n'ont pas été entretenus, et un certain nombre de structures s'écroulent chaque année. Pendant un orage, j'ai capturé au téléobjectif cette vue de l'architecture de la Vieille Havane derrière le Malecón avec une sensibilité ISO élevée. Je voulais faire ressortir la vétusté de cette architecture, c'est pourquoi j'ai converti l'image en monochrome.
- ▼ La vue monochromatique était intéressante, mais je voulais souligner la façon dont les choses avaient évolué depuis la révolution cubaine. Quelle meilleure métaphore utiliser dans ce cas que celle des couleurs délavées ? J'ai éclairci l'image et appliqué quelques touches de couleur, ce qui a accentué son aspect désuet.

Les deux : 200 mm, 1/60 s à f/5,6 en 400 ISO, tenu à la main



Couleurs LAB

J'ai parlé d'exploiter les informations de couleur d'une capture pour créer des effets attractifs en noir et blanc. Cela peut paraître paradoxal, mais ce n'est pas parce que ces informations sont essentielles dès lors qu'il s'agit de créer des images intéressantes en noir et blanc.

Les informations de couleur sont exploitées dans le cadre du processus de conversion en noir et blanc. Les curseurs de couleur dans le Mélangeur de couches, par exemple, sont utilisés pour déterminer la composition d'une conversion monochrome. Ce que je suggère ici est un peu différent : modifier radicalement l'image couleur avant la conversion pour obtenir une magnifique conversion en noir et blanc.

L'espace colorimétrique LAB est particulièrement utile pour ce genre de travail parce qu'il sépare les informations noir et blanc des informations de couleur. Cela signifie que vous pouvez manipuler radicalement l'information monochromatique dans votre image couleur, recombinaison des couleurs avec le noir et blanc, puis convertir en couleur, pour obtenir une image incontestablement différente de l'image de départ, et dans certains cas nettement supérieure.

Permettez-moi de revenir un peu en arrière et d'expliquer ce que vous devez savoir sur l'espace colorimétrique LAB. Je présenterai ensuite quelques exemples sur la façon d'améliorer vos résultats noir et blanc à partir de techniques basées sur cet espace de couleurs.

À propos de LAB

Un modèle de couleur, parfois appelé espace colorimétrique, est le mécanisme employé pour afficher les couleurs telles que nous les voyons. Vous

connaissez sans doute deux des espaces les plus courants, RVB et CMJN. L'espace colorimétrique RVB – Rouge, Vert et Bleu – est utilisé pour l'affichage de photos sur un écran. L'espace colorimétrique CMJN – Cyan, Magenta, Jaune et Noir – est surtout utilisé pour imprimer des livres, magazines et autres documents.

L'espace colorimétrique LAB est constitué de trois couches :

- La couche L contient les informations de luminance. La luminance est une autre façon de faire référence aux données en noir et blanc dans une photo. Dans la palette Couches de Photoshop, la couche L est appelée couche de luminosité.
- La couche A contient les informations liées aux verts et aux rouges.
- La couche B contient les informations liées aux jaunes et aux bleus.

Je ne vais pas entrer dans les détails de la théorie du modèle de couleur LAB, ni exposer la meilleure façon de travailler avec lui. On pourrait écrire un livre complet sur le sujet (ce qui a d'ailleurs déjà été fait).

Ce que vous devez comprendre, c'est que les informations du noir et blanc sont totalement séparées des informations de couleur. Cela signifie que vous pouvez agir sur les données du noir et blanc, sans toucher aux couleurs dans une image. Plus précisément, si vous voulez transformer des hautes lumières brûlées en zones sombres, et dans certains cas vous pourriez le faire, le mode LAB est celui dans lequel vous devez travailler.

Je dois quand même vous signaler que vous ne pouvez pas faire grand-chose avec une image en mode LAB. Les imprimantes ne sont pas calibrées pour ce mode, et il n'existe aucun format de type

JPEG LAB qui vous permettrait d'afficher votre travail sur un site de partage de photos. Avant de pouvoir utiliser une image que vous avez retouchée en mode LAB, vous devrez la reconverter en RVB ou CMJN.

Convertir une photo dans l'espace colorimétrique LAB ne prend qu'une seconde dans Photoshop. Il y a deux façons de s'y prendre comme indiqué ci-dessous.

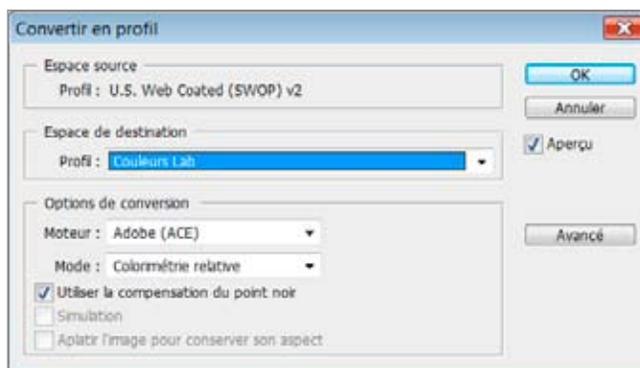
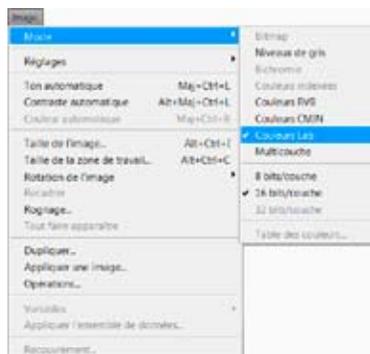
- Pour convertir en mode de couleur LAB :

Choisissez Image ► Mode ► Couleurs LAB

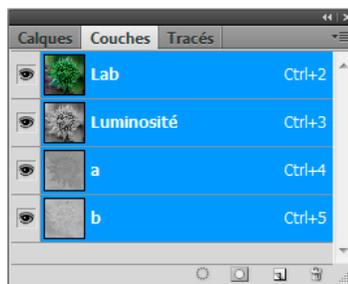
ou

Choisissez Édition ► Convertir en profil. La boîte de dialogue Convertir en profil s'ouvre. Sélectionnez Couleurs Lab dans la liste déroulante Profil dans la zone Espace de destination. Assurez-vous que l'option Colorimétrie relative est bien sélectionnée dans la liste déroulante Mode et que la case Utiliser la compensation du point noir est cochée.

La méthode qui fait appel à la boîte de dialogue Convertir en profil est probablement la meilleure, parce qu'elle vous permet de vérifier les options.



- Une fois que vous avez converti une image en mode LAB, examinez la palette Couches. Elle contient trois couches : Luminosité (ou L), contenant les données du noir et blanc et les couches A et B pour les informations de couleur.





Effets de fleurs

Le petit bourgeon de fleur vert à gauche est une jeune échinacée. Je savais que je devais la photographier, et j'ai réalisé qu'une seule couleur dominait dans l'image : le vert. J'en ai conclu que j'allais créer une photo en noir et blanc. Toutefois, la conversion standard (en bas à gauche) à partir de calques de réglage Noir et blanc a donné des résultats peu enthousiasmants.

La qualité de la photo noir et blanc était acceptable, mais j'avais envie d'une image avec plus de punch et de dynamisme. J'ai donc décidé de reprendre la photo couleur dans Photoshop afin d'en augmenter le contraste en mode LAB, puis d'exécuter la conversion en noir et blanc. En accentuant le contraste, on obtient souvent une plus belle image monochrome.

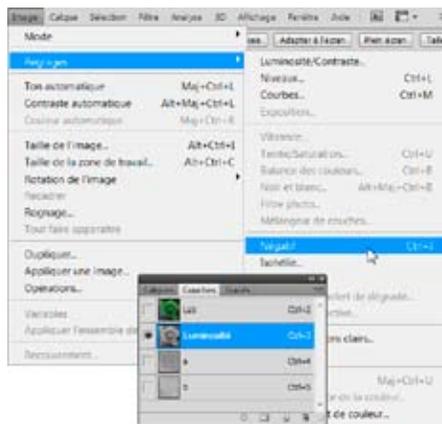


- ▲ En haut : étant donné l'unique couleur prédominante dans cette capture d'un bourgeon d'échinacée, une conversion en noir et blanc semblait naturelle.
- ▲ En bas : j'ai utilisé des calques de réglage Noir et blanc dans Photoshop pour une conversion « normale » de l'image en monochrome. Cependant, je n'étais pas satisfait du résultat.

Les deux images : objectif macro 85 mm, 1/2 s à f/16, monté sur trépied

Couche L en négatif

- ▶ Étape 1 : convertissez l'image en mode LAB en choisissant Image ► Mode ► Couleurs LAB (voir l'étape 1 page 183).
- ▶ Étape 2 : dans la palette Couches, sélectionnez la couche Luminosité (L). Celle-ci contient toutes les informations de luminance, ou de noir et blanc, d'une photo.



- ▶ Étape 3 : inversez les informations de noir et de blanc dans la photo en choisissant Réglages ► Négatif dans le menu Image.
L'image en couleur apparaît avec les blancs et les noirs « inversés ». Le résultat peut parfois sembler bizarre ou être tout à fait frappant.



- ▶ Étape 4 : convertissez à nouveau l'image en RVB en choisissant Image ► Mode ► RVB.

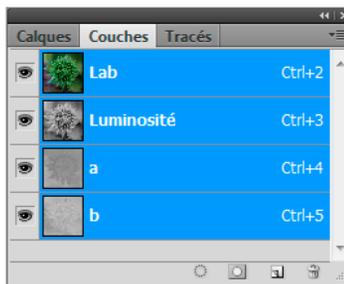
- ▶ Étape 5 : convertissez l'image en noir et blanc à l'aide des calques de réglage Noir et blanc. (Ce type de conversion est expliqué pages 122 à 127.)

L'effet est assez intéressant et ressemble un peu à de la solarisation (voir p. 200-203). Mais regarder le résultat donne un peu le vertige. Je voulais obtenir un bel effet noir et blanc, mais peut-être pas aussi éloigné de la photo originale en termes de niveaux de luminance.



Égaliser les couches LAB

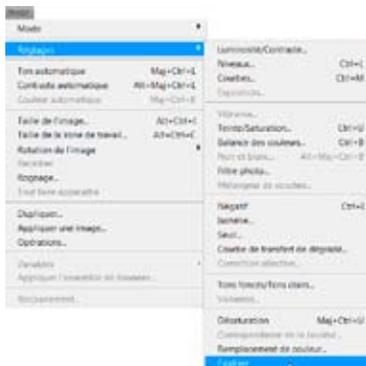
- ▶ Étape 1 : convertissez la photo couleur originale dans l'espace colorimétrique LAB en choisissant Image ▶ Mode ▶ Couleurs LAB (voir étape 1 page 183).



- ▶ Étape 2 : sélectionnez toutes les couches puis choisissez Image ▶ Réglages ▶ Égaliser.

Les réglages d'égalisation poussent les valeurs tonales vers leur maximum si bien que les noirs deviennent plus noirs et les blancs plus blancs. L'image en couleur de l'échinacée (en bas à droite) est maintenant plus contrastée.

(Une autre technique consiste à sélectionner une seule couche et à l'égaliser. Essayez et observez les effets obtenus.)



- ▶ Étape 3 : convertissez à nouveau l'image en RVB en choisissant Image ▶ Mode ▶ RVB.

- ▶ Étape 4 : convertissez l'image en noir et blanc à l'aide des calques de réglage Noir et blanc. (Ce type de conversion est expliqué pages 122 à 127.)

Les deux réglages LAB figurant pages 185 et 186, à savoir négatif et égalisation, sont deux opérations très simples. Quelques petites retouches en couleurs LAB offrent de nombreuses options lorsque vous convertissez vos photos en monochrome.



- ▶ Voici l'image obtenue après l'égalisation des couches LAB et la conversion de l'image en noir et blanc à l'aide d'un calque de réglage Noir et blanc tout à fait standard. C'est la meilleure des trois versions noir et blanc de cette photo.

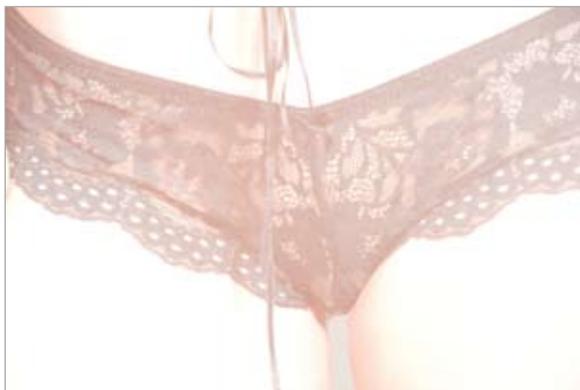
Objectif macro 85 mm, 1/2 s à f/16, monté sur trépied



Inverser les tonalités

Les blancs ne sont pas suffisamment blancs ? Les noirs, pas assez noirs ? Servez-vous des modes de fusion et des réglages du mode LAB pour ajuster ces valeurs et obtenir une version monochrome de qualité.

- ▶ Prenons par exemple la photo des sous-vêtements en dentelle sur le modèle présenté ici. J'ai volontairement surexposé l'image avec l'espoir de la transformer en abstraction intéressante, mais les premiers résultats n'étaient pas très heureux.



- ▶ La conversion de la photo en couleurs LAB puis son inversion, ont produit quelque chose d'intéressant, mais je n'aimais pas le fond noir. (Pour en savoir plus sur l'inversion des couches LAB, reportez-vous page 185.)

Je cherchais en fait à améliorer la qualité graphique de l'image initiale, et non à la transformer au point de ne plus la reconnaître.



- ▶ J'ai ensuite égalisé l'image en couleurs LAB pour étendre la plage tonale. (Vous trouverez page 186 de plus amples informations sur l'égalisation des couches LAB.)

C'est mieux parce que la plage tonale de l'image est fortement amplifiée, mais je voulais encore accentuer le contraste et la plage tonale avant de convertir l'image en noir et blanc.



Modes de fusion

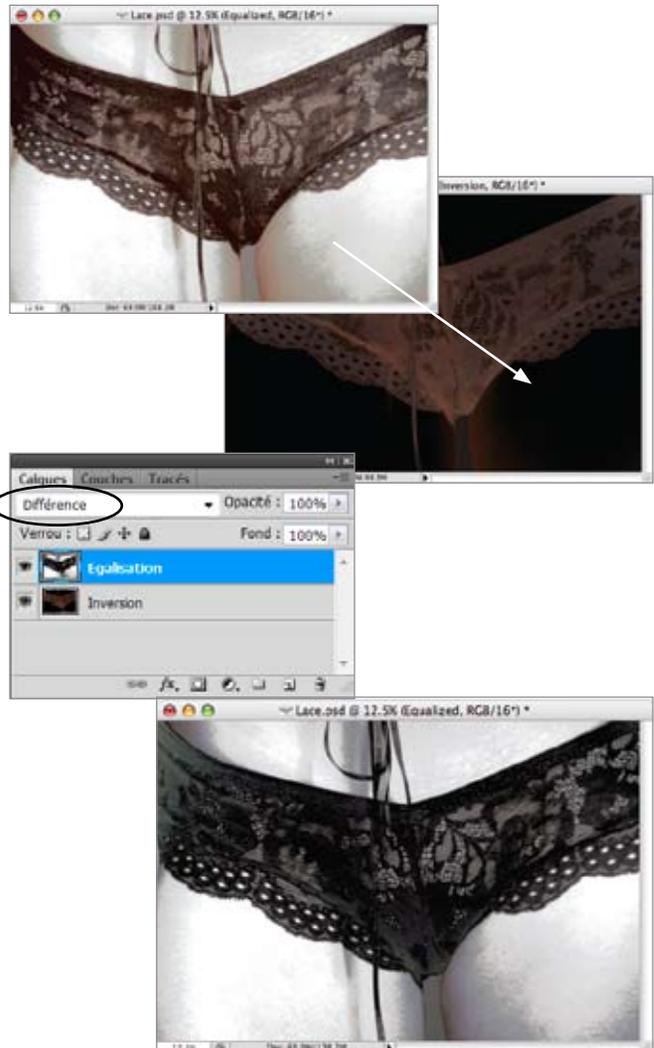
Après avoir travaillé sur l'image couleur, je disposais des trois versions de la photo des sous-vêtements en dentelle présentées en page gauche :

- la version originale, surexposée (en haut) ;
- l'inversion de couleurs LAB sur un arrière-plan noir (au milieu) ;
- l'égalisation LAB avec la plage tonale étendue (en bas).

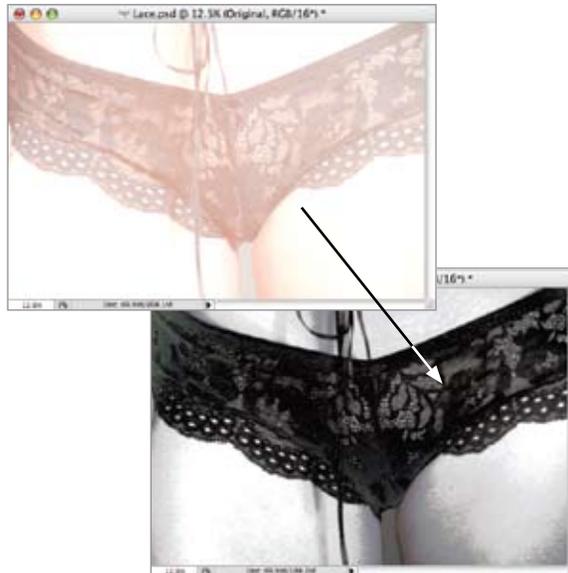
- ▶ Étape 1 : convertissez les trois versions de l'image en RVB en choisissant si nécessaire Image ▶ Mode ▶ RVB.
- ▶ Étape 2 : positionnez l'inversion avec l'arrière-plan noir en première position sous la pile de calques. Renommez-le « Inversion ».
- ▶ Étape 3 : en maintenant la touche Maj enfoncée, faites glisser l'image de la version égalisée au-dessus du calque « Inversion ». Nommez ce calque « Égalisation ». (Vous trouverez page 101 toutes les explications pour faire glisser une image d'une fenêtre à l'autre.)

- ▶ Étape 4 : sélectionnez le calque « Égalisation » dans la palette Calques puis choisissez le mode de fusion Différence dans la liste déroulante de la palette Calques. Cette opération fusionne les deux calques, augmente le contraste de l'image et présente à nouveau les sous-vêtements en dentelle sur un fond blanc.

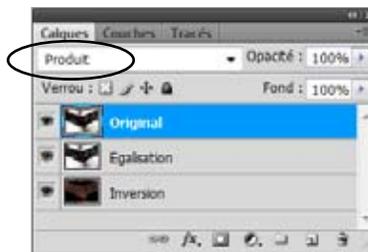
Dans Photoshop, un mode de fusion contrôle la façon dont les pixels d'un calque se combinent avec ceux du calque situé au-dessous. J'ai décidé d'empiler les calques des trois versions dans une seule image, puis d'utiliser les modes de fusion pour combiner les tonalités des trois calques.



- ▶ Étape 5 : faites glisser la version originale surexposée au-dessus du calque « Égalisation ». Nommez ce calque « Original ».



- ▶ Étape 6 : sélectionnez le calque « Original » puis choisissez le mode de fusion Produit dans la liste déroulante de la palette Calques. La fusion de ce calque avec ceux en dessous ajoute une tonalité plus subtile.



- ▶ Étape 7 : choisissez Calque ▶ Aplatis l'image pour fusionner les trois calques en un seul.



- ▶ Étape 8 : convertissez l'image en monochrome à l'aide d'un calque de réglage Noir et blanc par défaut. (Cette opération est détaillée page 122.) L'image monochrome obtenue est présentée en page de droite.





▲ Je suis parti de l'image en négatif et je l'ai combinée avec l'image égalisée.
J'ai ensuite fusionné la capture d'origine avec les versions modifiées pour créer
cette version stylisée monochrome.

200 mm, 1/160 s à f/6,3 en 3 200 ISO, tenu à la main

Flou artistique

Bien que certaines écoles de photographie prêchent pour une netteté parfaite des images, certains photographes créent intentionnellement depuis toujours des images floues, en totalité ou en partie.

Le monde est suffisamment vaste pour accueillir de nombreuses écoles de pensée visuelle, et toutes sortes de photos ont une qualité esthétique.

Personnellement, j'essaie de ne pas préjuger la qualité des photos selon que j'aime ou non, que j'utilise ou non une technique donnée dans mon propre travail. Je trouve toujours enrichissant de découvrir une technique que je n'utilise pas souvent et qui est appliquée à bon escient. Cela dit, en photo je préfère les flous artistiques où l'absence de contours nets fait partie intégrante de la composition, plutôt que des flous qui masquent les défauts du sujet sous-jacent. Cependant, le choix vous revient : si le flou fait partie de votre boîte à outils, vous pouvez l'utiliser pour masquer des rides, pour créer des compositions innovantes, ou les deux.

De nombreuses techniques permettent de créer des effets de flou avec un appareil photo. Certaines n'impliquent aucun équipement spécial, même s'il est alors un peu

difficile d'obtenir précisément le résultat escompté. Cela arrive par exemple lorsque vous réglez votre objectif légèrement flou ou lorsque vous bougez un peu votre appareil photo.

Une autre technique consiste à monter sur votre objectif un filtre qui va rendre la photo légèrement floue (un filtre transparent recouvert d'une solution savonneuse, de vaseline ou de tout autre liquide visqueux fera l'affaire), ou à utiliser un objectif spécial « flou artistique ». Cela revient à transformer un appareil photo numérique onéreux à objectifs interchangeables en un appareil photo en plastique bon marché.

Le flou sélectif est une variante intéressante. Il implique que tout dans l'image est flou à l'exception d'une zone relativement petite, souvent au centre. On peut obtenir cet effet en réglant parfaitement la mise au point et en choisissant une large ouverture (ce qui donne une très faible profondeur de champ), ou à l'aide de filtres. Le Lensbaby est un excellent outil pour contrôler la mise au point de l'appareil photo. Cet objectif peut être déplacé pour modifier la zone de mise au point et le niveau de flou des zones environnantes.

- Je me suis servi du point doux, la zone nette lorsque vous créez une image en flou artistique avec un Lensbaby, pour mettre en valeur une seule fleur de pommier dans cette image.

Lensbaby Composer, optique standard, 1/8 000 s avec une bague d'ouverture à f/8 en 400 ISO, tenu à la main







Ajouter un flou artistique en post-traitement

Vous n'aviez pas pensé à créer un flou artistique au moment de la prise de vue ? Aucun problème. Il est assez facile de créer des effets de flou avec Photoshop, y compris un flou sélectif.

Bien sûr, vous pouvez faire pratiquement n'importe quoi dans Photoshop et il y a généralement de nombreuses façons de le faire. Mais vous devez savoir où vous allez. C'est pour cette raison que j'ai commencé cette section avec quelques exemples d'effets de flou créés avec l'appareil photo. Cela donne une idée du genre d'effets que vous pouvez créer à l'ordinateur et qui auront une crédibilité visuelle.

La méthode la plus simple pour ajouter un effet de flou à une photo est probablement d'utiliser le filtre Flou gaussien. Par exemple, j'ai pris un certain nombre de photos assez classiques d'un modèle tenant ses mains au-dessus de sa tête, et je voulais rendre ce portrait plus intéressant.



▲ Dans le cliché de ce modèle, il faut trouver le moyen d'attirer l'attention des observateurs et d'orienter le regard vers le visage.

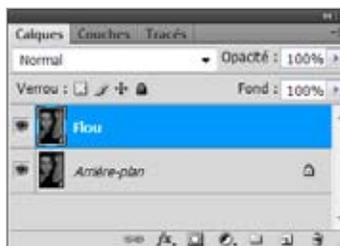
- ▶ Étape 1 : choisissez Calque ► Dupliquer le calque pour reproduire le calque Arrière-plan. Nommez le nouveau calque « Flou ».

Je vous recommande de toujours ajouter le flou sur un calque dupliqué dans Photoshop. De cette façon, vous avez toujours la possibilité de revenir au calque Arrière-plan d'origine si vous n'aimez pas l'effet ou que vous voulez recommencer.

- ▶ Étape 2 : choisissez Filtre ► Atténuation ► Flou gaussien. La boîte de dialogue Flou gaussien s'ouvre.

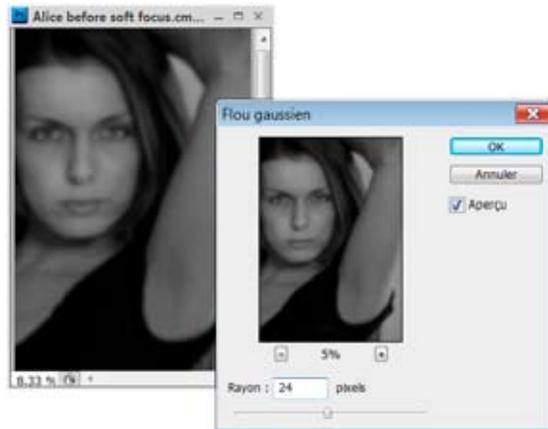
- ◀ L'effet de flou dans cette clairière éclairée par la lumière du soleil a été créé en montant un objectif en plastique sur l'appareil photo.

Lensbaby Composer, optique plastique, 1/800 s avec une bague d'ouverture à f/4 en 400 ISO, tenu à la main

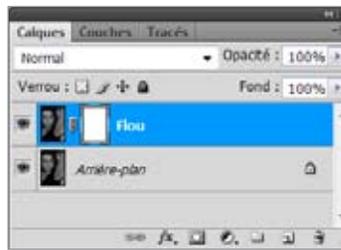


- ▶ Étape 3 : réglez le flou en déplaçant le curseur Rayon. Plus la valeur du rayon est grande, plus la photo est floue, et le flou se transforme en effet artistique. Testez avec 24 pixels. Si l'effet est trop prononcé, il vous reste la possibilité de réduire l'effet de flou en diminuant l'opacité du calque flouté par l'intermédiaire du curseur Opacité de la palette Calques.

Cliquez sur OK quand le résultat vous convient.



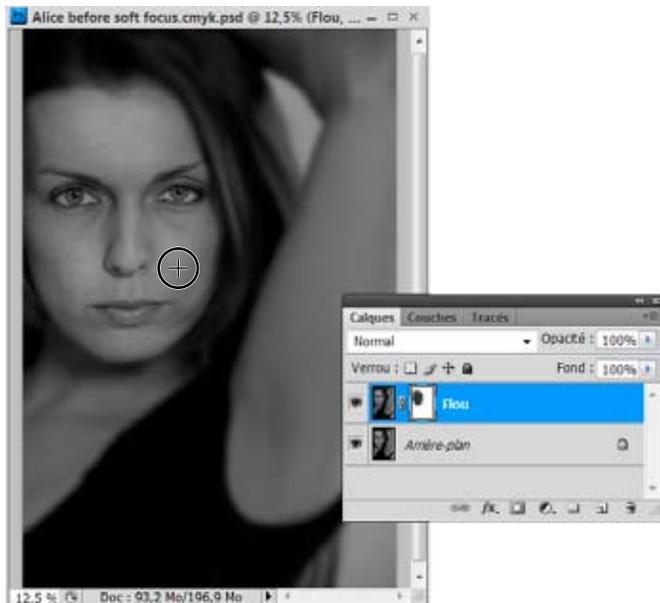
- ▶ Étape 4 : sélectionnez le calque « Flou » puis choisissez Calque ► Masque de fusion ► Tout faire apparaître pour lui associer un masque blanc. (Les masques sont détaillés page 98.)



- ▶ Étape 5 : sélectionnez l'outil Pinceau et choisissez une forme avec contours progressifs. Réglez la dureté à 0 % et l'opacité à 50 %. Vous pouvez ajuster ces paramètres pendant l'application de l'outil.

- ▶ Étape 6 : peignez sur le visage pour masquer le calque « Flou » et laisser apparaître le calque Arrière-plan net du dessous.

- ▶ Page 197 : dans l'image finale, le regard de l'observateur est attiré par le visage du modèle.
200 mm, 1/125 s à f/7,1 en 100 ISO, tenu à la main





Effet sténopé

Dans la « vraie vie », la photographie au sténopé s'effectue sans objectif. Au lieu de traverser l'objectif, la lumière passe à travers un petit orifice et l'image se forme à l'intérieur de l'appareil.

Les caractéristiques optiques de l'effet sténopé ont été comprises dès le ^{xv}^e siècle, et ont été décrites entre autres par Léonard de Vinci. Cet effet d'optique a été utilisé pour inventer la chambre noire, un compartiment sombre qui, grâce à la lumière, projette sur un mur une image de l'environnement à travers un petit trou. La chambre noire fait partie des découvertes clés qui ont mené à l'invention de la photographie. Ne manquez pas l'occasion d'en visiter une.

Aujourd'hui, il est possible d'acheter des sténopés, ou de les construire à partir d'un kit. On peut créer un

sténopé fonctionnel à partir de boîtes à chaussures, de boîtes de conserve ou de matériaux encore plus bizarres.

Si vous êtes tenté par la transformation d'un reflex numérique en sténopé, l'optique Pinhole/Zone Plate associée à un Lensbaby Composer est une excellente solution.

Une photo au sténopé se caractérise par une très grande profondeur de champ, des bords sombres et une zone centrale lumineuse. Elle est globalement floue. Pour commencer la simulation de cet effet, j'ai choisi une image parfaitement nette de façon à ce que la profondeur de champ ne présente pas de problème.

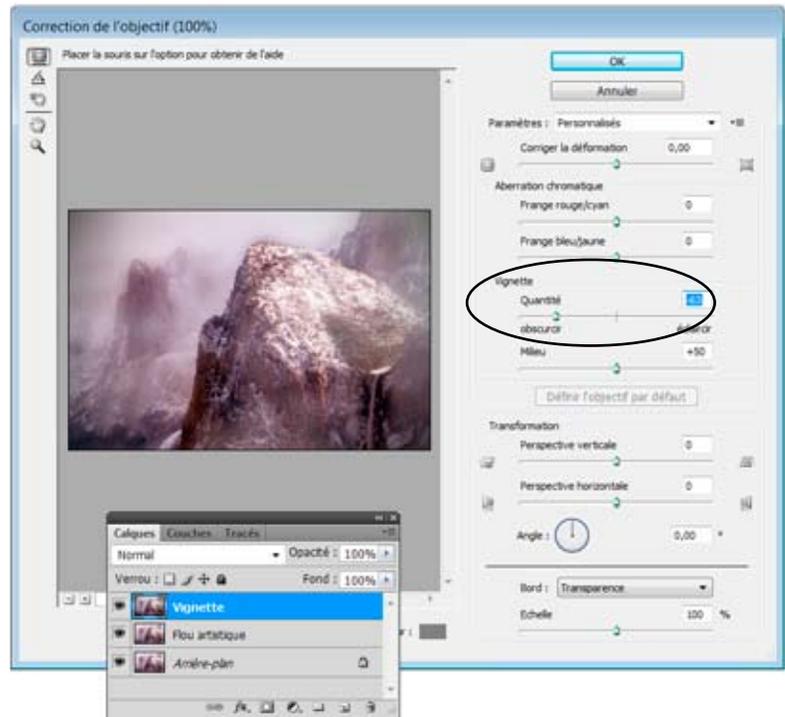
- ▶ Étape 1 : sélectionnez le calque « Arrière-plan » puis choisissez Calque ► Dupliquer pour faire une copie du calque. Nommez ce calque « Flou artistique ».

Exécutez chaque étape de la création de l'effet sténopé sur un calque dupliqué. De cette façon, vous pouvez revenir à l'image d'origine si un réglage ne vous plaît pas.

- ▶ Étape 2 : sélectionnez le calque « Flou artistique » puis choisissez Filtre ► Atténuation ► Flou gaussien pour ouvrir la boîte de dialogue Flou gaussien. Réglez le Rayon à 3 pixels pour ajouter un effet global de flou artistique, puis cliquez sur OK pour appliquer le flou au calque. (Le flou artistique est détaillé page 192.)



- ▶ Étape 3 : sélectionnez le calque « Flou artistique » puis choisissez Calque ► Dupliquer pour faire une copie du calque. Nommez cette copie « Vignette ».
- ▶ Étape 4 : choisissez Filtre ► Déformation ► Correction de l'objectif pour ouvrir la boîte de dialogue associée. Déplacez le curseur Quantité vers Obscurcir dans la zone Vignette. Les bords du calque deviennent plus sombres comme sur une photo au sténopé ancienne. Cliquez sur OK lorsque vous êtes satisfait du résultat.
- ▶ Étape 5 : sélectionnez le calque « Vignette » puis choisissez Calque ► Dupliquer pour en faire une copie. Nommez ce nouveau calque « Centre plus clair ».

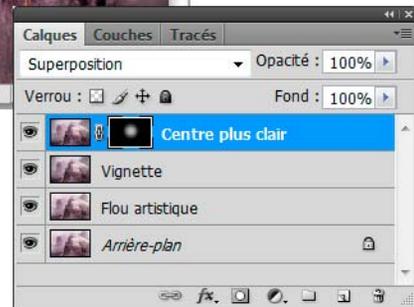


- ▶ Étape 6 : sélectionnez le calque « Centre plus clair » puis choisissez Calque ► Masque de fusion ► Tout masquer pour lui associer un masque. Dans la liste déroulante de la palette Calques, choisissez le mode de fusion Superposition.
- ▶ Étape 7 : utilisez l'outil Pinceau pour peindre au centre de la fenêtre de l'image. (Les masques sont détaillés page 98.)

Vous allez ainsi éclaircir la zone centrale de l'image, comme dans une photo au sténopé.



- ▶ Étape 8 : convertissez l'image en monochrome en utilisant un calque de réglage Noir et blanc avec le préréglage Noir maximal, puis ajoutez une teinte sépia pour donner à l'image un aspect ancien (voir page 166).



- L'effet sténopé m'a paru idéal pour saisir ce panorama dans la vallée du Yosemite qui semble tout droit sorti d'un rêve.

*112 mm, 1/500 s à f/10
en 200 ISO, tenu à la
main*





Solarisation

La solarisation en photographie inverse les noirs et les blancs. On appelle aussi cette technique effet Sabattier parce qu'elle a été décrite en 1862 par le photographe et chercheur français Armand Sabattier. En chambre noire traditionnelle, on obtenait la solarisation en exposant à nouveau un négatif ou un tirage déjà exposé à la lumière avant d'achever le développement.

Puisque la solarisation inverse totalement ou partiellement les tons sombres et clairs, cet effet convient

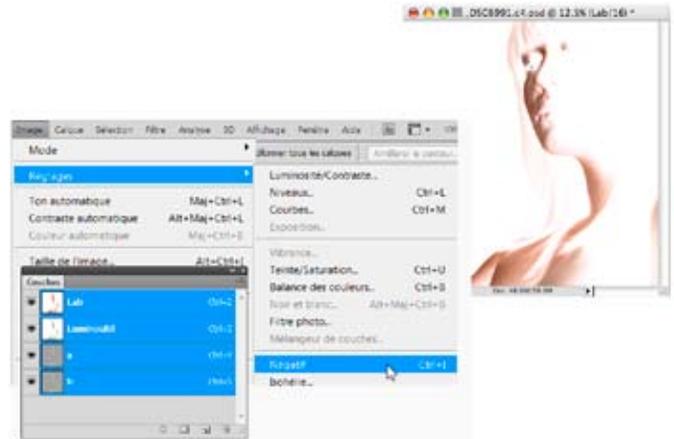
aux images dont la composition repose principalement sur le contraste entre les noirs et les blancs.

Dans Photoshop, il existe différentes méthodes pour simuler l'effet de solarisation. Une de mes préférées consiste à convertir l'image en Couleurs LAB, puis à passer la couche L en négatif. (Vous trouverez plus d'informations sur l'inversion des couches LAB pages 182 à 193.) Cette étape doit intervenir avant la conversion en monochrome.

- ▶ Étape 1 : dans l'image couleur originale, choisissez Calque ► Dupliquer pour faire une copie du calque d'arrière-plan. Nommez ce calque « Inversion ».
- ▶ Étape 2 : convertissez l'image en mode LAB en choisissant Image ► Mode ► Couleurs LAB dans le menu Image (voir l'étape 1 page 183).
- ▶ Étape 3 : sélectionnez le calque « Inversion » dans la palette Calques puis cliquez sur la couche Luminosité dans la palette Couches.



- ▶ Étape 4 : choisissez Image ► Réglages ► Négatif pour inverser la couche. Vous obtenez un effet de solarisation assez conventionnel.

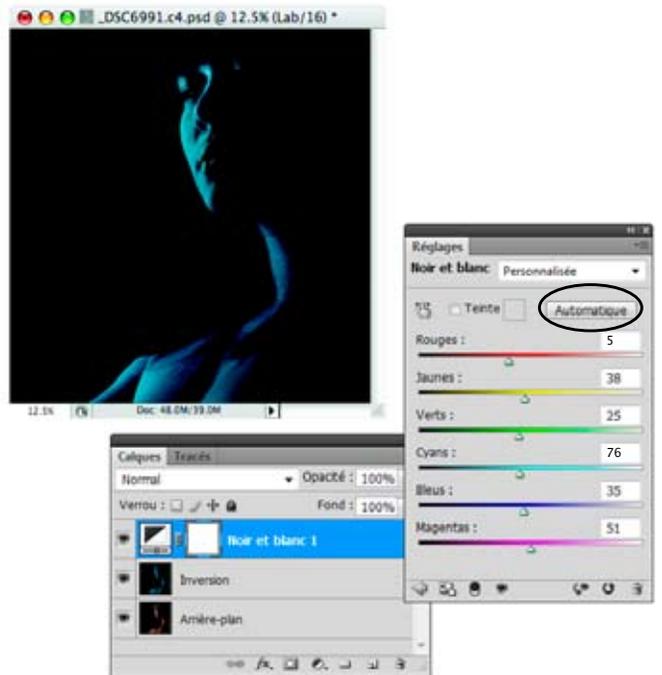


- ▶ Étape 5 : cliquez sur LAB en haut de la palette Couches pour sélectionner toutes les couches.

- ▶ Étape 6 : choisissez Image ► Réglages ► Négatif pour inverser toutes les couches.

Cette double inversion peut servir de base pour une image monochrome avec solarisation partielle.

- ▶ Étape 7 : convertissez à nouveau l'image en RVB en choisissant Image ► Mode ► RVB.



- ▶ Étape 8 : sélectionnez le calque « Inversion » dans la palette Calques puis convertissez-le en monochrome à l'aide d'un calque de réglage Noir et blanc. Cliquez sur le bouton Automatique dans la palette Réglages pour définir les valeurs de conversion. (Voir page 124 pour plus de détails sur la façon de procéder.)

- ▼ Page 204 : à partir d'un éclairage de studio, j'ai légèrement sous-exposé l'image pour créer un fond noir et accentuer le côté irréal du modèle. J'ai créé un effet de solarisation partielle en commençant par inverser la couche Luminosité en Couleurs LAB puis en inversant l'image complète. Après la deuxième inversion, j'ai reconverti en RVB puis en monochrome.

95 mm, 1/200 s à f/9 en 100 ISO



Solariser à l'aide des courbes

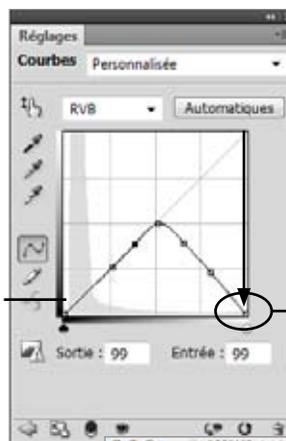
Outre les inversions LAB, il existe un certain nombre d'autres méthodes numériques pour appliquer un effet de solarisation. Je vous conseille néanmoins de conserver votre image en mode couleur tant que vous n'avez pas appliqué l'effet de solarisation.

- ▶ Étape 1 : dans l'image couleur originale, choisissez Calque ► Dupliquer pour faire une copie du calque d'arrière-plan. Nommez ce calque « Solarisation ».
- ▶ Étape 2 : sélectionnez le calque « Solarisation » puis cliquez sur Calque ► Nouveau calque de réglage ► Courbes ou cliquez sur le bouton Courbes de la palette Réglages.
- ▶ Étape 3 : dans la fenêtre des courbes de la palette Réglages, faites glisser la poignée dans le coin supérieur droit en direction de la ligne de base. Cette extrémité de la courbe règle le point blanc de l'image. Assurez-vous que le milieu de la courbe atteigne le centre de la fenêtre, de sorte que la courbe forme un triangle au-dessus de la ligne de base.

- ▶ Étape 4 : convertissez l'image en monochrome à l'aide d'un calque de réglage Noir et blanc. (Les calques de réglage Noir et blanc sont détaillés page 122.)
L'image monochrome obtenue est présentée page suivante.

Une des méthodes les plus faciles consiste à appliquer le filtre Solarisation de Photoshop en choisissant Filtre ► Esthétiques ► Solarisation.

Ce filtre produit un effet tout à fait acceptable mais il ne fournit aucune option. Une approche plus souple et plus amusante consiste à ajouter un calque de réglage Courbes.



Courbe

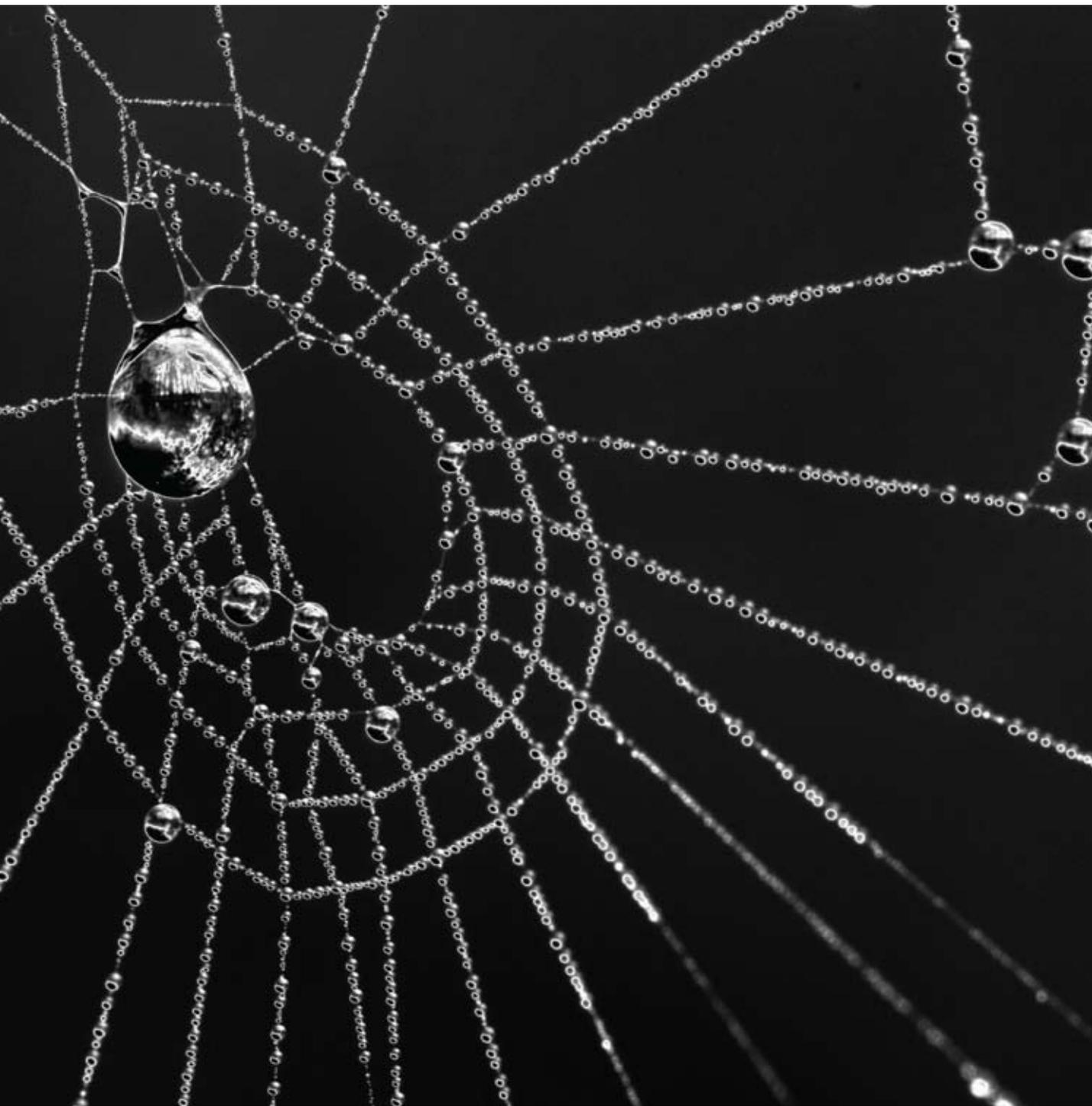
Faites glisser cette poignée vers le bas



- L'effet de solarisation accentue le contraste entre les gouttes d'eau sur cette toile d'araignée et l'arrière-plan. Notez la mince ligne blanche autour de la goutte d'eau au centre, c'est l'une des caractéristiques de la solarisation.

Objectif macro 200 mm, tube d'extension 24 mm, 1/5 s à f/16 en 200 ISO, monté sur trépied







- ▲ Pour solariser la photo de la coquille de nautilaire présentée page 13, j'ai utilisé le filtre Solarisation fourni avec le pack Color Efex Pro de Nik Software. Comme vous pouvez le voir, le fond noir est devenu blanc et les éléments internes du coquillage ont presque l'air d'être chromés.

Objectif macro 50 mm, 8 s à f/32 en 100 ISO, monté sur trépied

- J'ai réalisé que les courbes complexes et sensuelles dans cette image d'une petite Hellébore produiraient un bel effet en solarisation, parce que la composition repose principalement sur le contraste entre les formes claires et sombres.

Objectif macro 100 mm, 1,6 s à f/22 en 100 ISO, monté sur trépied



Effets bichrome et trichrome

La bichromie est un procédé d'impression qui crée de riches images monochromes à partir de deux couleurs, dont le noir. Chaque couleur est utilisée pour encrer une plaque distincte. Les plaques sont ensuite imprimées successivement en repérage pour créer l'impression papier monochrome.

Comme vous pouvez l'imaginer, l'impression en trichromie crée des images monochromes avec de l'encre noire et deux autres couleurs. Pourquoi s'arrêter à trois ? Il est tout à fait possible, bien que coûteux et anachronique, de créer des images monochromes à partir de quatre plaques encrées (on parle alors de quadrichromie). Même si vous reproduisez votre image en quatre couleurs, elle peut encore être « perçue » en noir et blanc. Notez qu'en quadrichromie, il ne s'agit pas de couleurs de procédé mais de couleurs d'accompagnement. Cela signifie que les couleurs ne sont pas combinées pour reproduire le spectre complet. Les encres sont appliquées séparément, sur quatre plaques différentes.

Aujourd'hui, il est pratiquement impossible de réaliser une véritable bichromie, trichromie ou quadrichromie, sauf peut-être dans de très rares ateliers d'impression d'art. Vous avez cependant la possibilité de simuler ce processus à partir d'images en niveaux de gris dans Photoshop.

Convertir ses images RVB en niveaux de gris, puis les convertir en bichromie ou en trichromie peut être un moyen de produire des tirages monochromes riches à partir d'une imprimante à jet d'encre moderne. Cependant, l'impression d'art sort du cadre de ce livre. J'utilise la fonctionnalité Bichromie de Photoshop pour une autre raison : ajouter un effet dans certaines parties de mes images monochromes. Une telle utilisation de l'effet revient à simuler numériquement le processus d'impression à l'ancienne. L'effet le plus proche est probablement celui du virage partiel (voir p. 170-173).

- ▶ Étape 1 : commencez par convertir votre photo en niveaux de gris (si elle n'est pas déjà dans ce mode) en choisissant Image ► Mode ► Niveaux de gris dans le menu Image de Photoshop. Une boîte de dialogue Photoshop apparaît, vous demandant si vous voulez supprimer les informations de couleur. Cliquez sur OK car votre image monochrome ne doit contenir aucune information de couleur.

Si l'image est en mode 16 bits, vous devrez la convertir en mode 8 bits en choisissant Image ► Mode ► 8 bits/couche. Sinon, l'option Bichromie dans le menu Image ► Mode sera grisée et inaccessible.

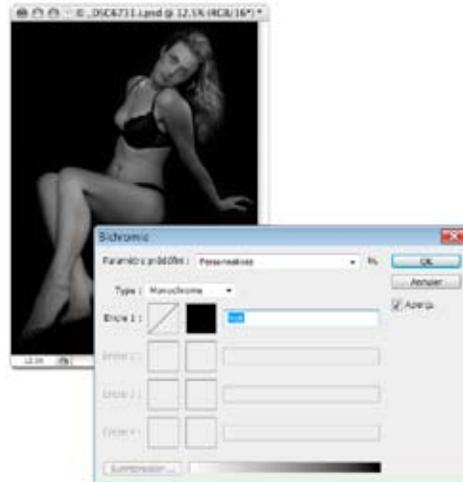


- ▶ Étape 2 : choisissez Image ▶ Mode ▶ Bichromie. La boîte de dialogue Bichromie s'ouvre.

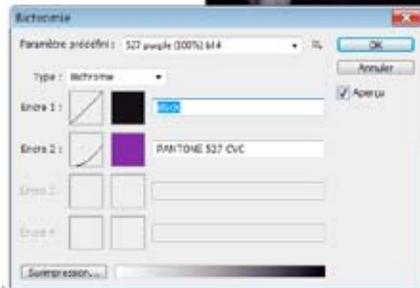
La simplicité de cette boîte de dialogue est trompeuse, parce qu'elle cache en réalité toute une gamme d'options créatives.

Si vous ouvrez la liste déroulante des préréglages, vous découvrirez de nombreuses combinaisons de bichromie, trichromie et quadrichromie que vous pouvez utiliser comme point de départ de votre effet. En ce qui me concerne, je préfère créer mes propres combinaisons de couleurs. Quelques-unes sont présentées ci-dessous.

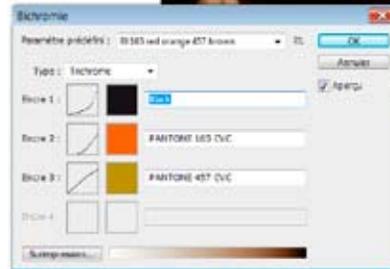
Notez que si vous trouvez une combinaison d'encre qui vous plaît, vous pouvez la sauvegarder dans les préréglages personnalisés.



- ▶ Voici un préréglage de bichromie qui utilise des encres noire et violette.

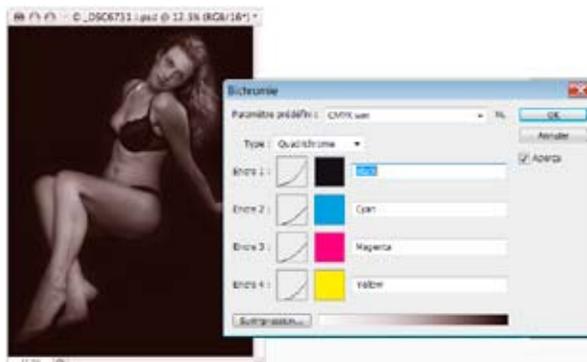


- ▶ Voici un préréglage de trichromie qui utilise des encres noire, orange et marron.



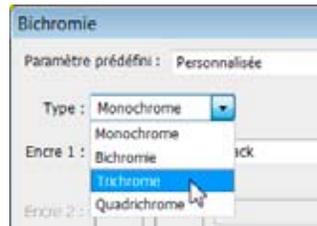
- ▶ Voici un préréglage de quadrichromie qui utilise des encres noire, cyan, magenta et jaune.

Ne confondez pas avec les encres CMJN. Ici elles sont utilisées en couleurs d'accompagnement et non en couleurs de procédé comme dans l'espace colorimétrique CMJN.



- ▶ Étape 3 : pour cet exemple, choisissez Trichrome dans la liste déroulante Type. Cela vous permet d'utiliser trois encres de couleur pour l'effet.

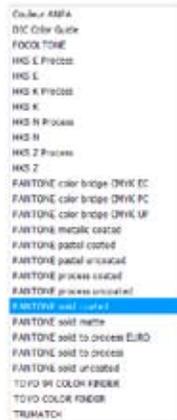
Le réglage par défaut dans la boîte de dialogue Options de bichromie est Monochrome avec une encre noire. Vous pouvez changer cette couleur si vous le souhaitez, et votre image va aussi bien sûr changer de couleur.



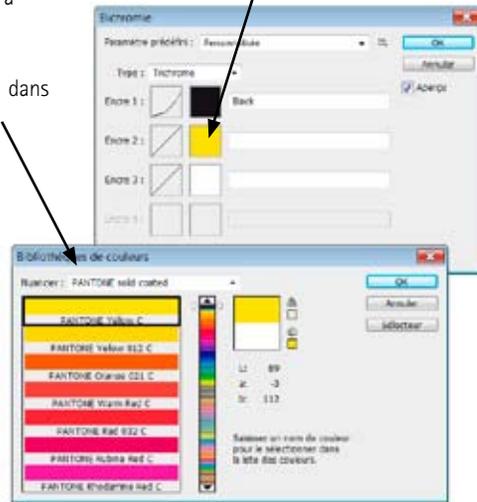
- ▶ Étape 4 : laissez le noir par défaut comme premier choix d'encre. Notez qu'un nuancier de couleur noir apparaît à gauche du nom de la couleur.
- ▶ Étape 5 : cliquez sur le nuancier Encre 2 pour accéder à la boîte de dialogue Bibliothèques de couleurs.

Cliquez ici pour ouvrir la boîte de dialogue Bibliothèques de couleurs et choisissez la deuxième encre

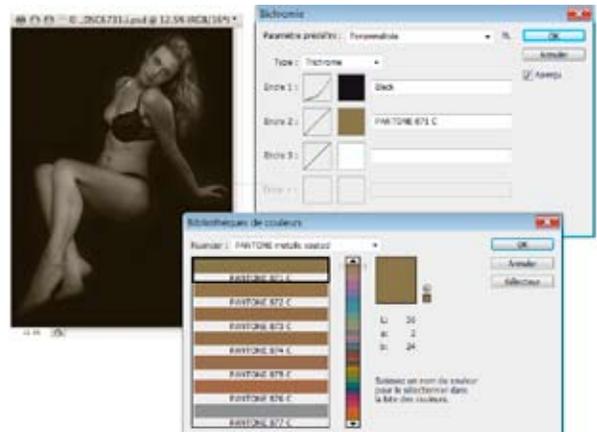
Choisissez votre bibliothèque dans la liste déroulante Nuancier



- ▶ La liste des bibliothèques est longue. C'est assez amusant de parcourir toutes ces couleurs, mais je dois avouer que j'ai un faible pour la bibliothèque Pantone metallic coated.



- ▶ Étape 6 : pour que votre image soit percutante, vous devez choisir des couleurs très différentes les unes des autres. Pour cet exemple, choisissez Pantone 871 C dans la série Pantone metallic coated. Cette encre imite la couleur d'un métal doré.



- ▶ Étape 7 : cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue des bibliothèques et revenir à la boîte de dialogue Bichromie.

- ▶ Étape 8 : cliquez sur le nuancier de l'encre 3 pour accéder à la boîte de dialogue Bibliothèques de couleurs.

- ▶ Étape 9 : pour la troisième encre de cet exemple, choisissez Pantone 877 C toujours dans la série Pantone metallic coated. Cette encre imite la couleur d'un métal argenté.

Maintenant que les trois encres ont été sélectionnées, il est temps de contrôler la façon dont elles sont appliquées en ajustant la courbe qui leur est associée.



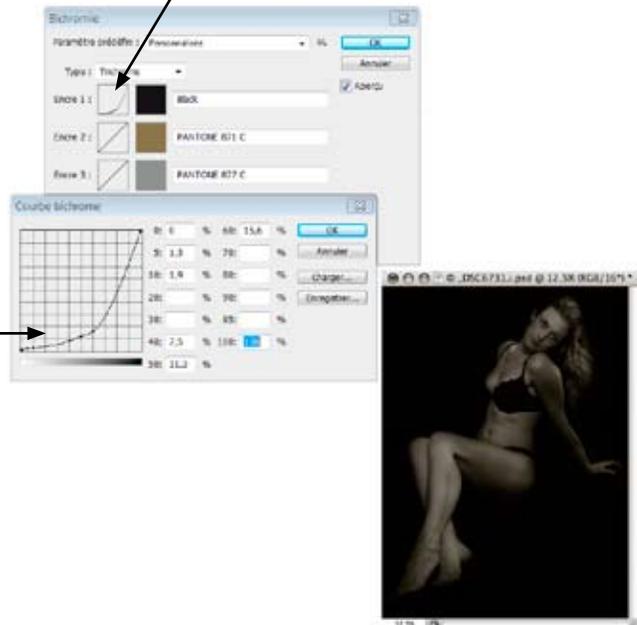
- ▶ Étape 10 : pour ajuster la courbe de l'encre noire, cliquez sur la case de la courbe à gauche du nuancier de couleur Encre 1. La boîte de dialogue Courbe bichrome s'ouvre.

Faites glisser la courbe pour ajuster la façon dont l'encre est appliquée dans l'image. En déplaçant la courbe vers le bas et la gauche, vous réduisez l'application de l'encre dans les tonalités indiquées dans la barre sous le graphique. En déplaçant la courbe vers le haut et à droite, vous augmentez la quantité d'encre appliquée.

La meilleure façon de progresser étant de tester, manipulez la courbe et observez comment elle agit sur l'image.

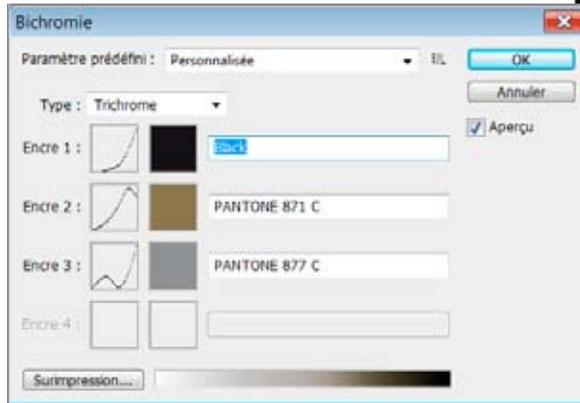
Faites glisser la courbe pour ajuster la quantité d'encre. Vous pouvez cliquer sur la courbe pour ajouter des poignées

Cliquez ici pour ajuster la courbe de l'encre noire



- ▶ Étape 11 : réglez les courbes des encres 2 et 3 en suivant les indications de l'étape 10.

- ▶ Après avoir ajusté la courbe pour chaque encre et fermé la boîte de dialogue Courbe bichrome, un aperçu de la courbe apparaît dans la case associée à chaque encre.



Mode de couleur

- ▶ Étape 12 : quand le résultat vous convient, cliquez sur OK pour fermer la boîte de dialogue Bichromie. Le mode de couleur est affiché dans la barre de titre de l'image. Selon ce que vous prévoyez de faire avec cette photo, vous pourriez avoir besoin de la reconverter en RVB ou CMJN. À la suite d'une telle reconversion, l'image ne peut plus être utilisée pour l'impression en bichromie avec les « encres » que vous avez spécifiées. Le mode de couleur va plutôt simuler les couleurs des combinaisons d'encres pour une impression traditionnelle ou l'affichage sur le Web.



- ▶ Ce portrait en studio m'a rappelé les photos de pin-up, c'est pourquoi j'ai décidé d'accentuer l'effet ancien en simulant une reproduction en trichromie à partir d'encres or et argent de la famille Pantone metallic coated. Cela fait scintiller la peau du modèle et ajoute un reflet argent dans les hautes lumières de la photo.

31 mm, 1/100 s à f/5,6 en 100 ISO, tenu à la main



Ajouter ou réduire le bruit



Tout comme le grain a toujours accompagné une pellicule, le bruit, un défaut statique numérique dans une photo, fait partie de chaque image numérique, mais en faible quantité il peut passer inaperçu.

Votre attitude à l'égard du bruit devrait dépendre de l'esthétique d'une photo et de l'effet que vous essayez de créer. La réduction du bruit entraîne une perte de netteté, et certaines images ont besoin du « mordant » que seul le bruit peut fournir. Cependant, l'excès de bruit peut aussi dégrader la qualité esthétique de l'image.

Avec Photoshop, vous êtes en mesure d'augmenter ou de réduire le bruit grâce aux outils fournis dans Filtre ► Bruit. En outre, un certain nombre de plug-ins tiers et de filtres sophistiqués offrent des options de traitement du bruit. Vous pourrez vous référer à mon livre *Ateliers Photoshop pour le photographe* (Dunod) si vous avez besoin d'instructions détaillées sur la façon d'utiliser ce type de logiciel.

- ◀ Dans ce cliché pris en studio, j'ai appliqué une réduction sélective du bruit pour adoucir certaines parties du visage du modèle. Peu de gens savent que la réduction du bruit adoucit et lisse les pixels. J'ai donc appliqué cette réduction de façon sélective pour tirer parti de cet effet aux endroits voulus, sans toucher aux cheveux ni aux cils.

200 mm, 1/200 s à f/6,3 en 200 ISO, tenu à la main

- Pour ajouter une sensation tactile à cette composition abstraite de l'ombre d'une balustrade dans un bâtiment, j'ai choisi d'augmenter le niveau de bruit dans le rectangle inférieur gauche de l'image.

26 mm, 1/250 s à f/16 en 200 ISO, tenu à la main



Effets de pellicule

Puisque les capteurs des appareils photo numériques capturent les informations de couleur, la création d'une photo numérique noir et blanc est en quelque sorte un acte de création anachronique, certains diraient même nostalgique. Il n'est donc pas surprenant de constater que l'imagerie numérique monochrome est souvent réalisée après une étude de l'imagerie argentique. Les choix créatifs sont d'ailleurs parfois présentés dans le cadre d'une comparaison avec l'argentique.

Par exemple, aimez-vous les photos vintage granuleuses des années 1960 prises dans la rue ou dans des cafés avec une pellicule noir et blanc à haute sensibilité ? Dans ce cas, vous pouvez essayer de reproduire ce style très particulier en utilisant des outils numériques.

Avec Photoshop, vous pouvez effectivement reproduire l'aspect rétro de presque toutes les pellicules d'antan. Certains effets ne sont pas difficiles à créer, d'autres exigent beaucoup plus d'efforts et une planification. Dans tous les cas, les étapes requises sortent du cadre de cet ouvrage.

Heureusement, un certain nombre de filtres Photoshop tiers permettent d'obtenir facilement toute une gamme d'effets de pellicule. Silver Efex Pro, qui fait partie des meilleurs, vous propose un large choix de types de pellicules à simuler, une fois que vous avez choisi la stratégie de conversion de base en monochrome. Les effets de pellicule sont regroupés en fonction de leur sensibilité ISO et vous pouvez choisir selon l'effet que vous estimez le mieux convenir pour votre photo.

- ▶ Je voulais donner un aspect très texturé à cette image des rues de San Francisco digne d'un film noir. J'ai converti la photo couleur en noir et blanc avec Silver Efex Pro en appliquant un filtre neutre. Ensuite, j'ai choisi un effet de pellicule haute sensibilité pour augmenter le grain et le contraste de la photo. J'ai terminé avec un effet de virage partiel (voir p. 170-173).

60 mm, 3 s à f/10 en 100 ISO, monté sur trépied





Photographie infrarouge

Le rayonnement infrarouge (IR) est un rayonnement électromagnétique avec une longueur d'onde supérieure et une fréquence inférieure à celles produites par la lumière visible. La capture d'images par infrarouge a des applications médico-légales et scientifiques, mais il n'existe actuellement aucun appareil photo sur le marché pour ce type de prise de vue.

Les alternatives consistent à utiliser un filtre, ou à adapter un appareil photo numérique (vous pouvez également simuler les infrarouges à l'ordinateur, comme expliqué p. 222-223). Un filtre IR est soit noir soit rouge très sombre, il laisse passer les infrarouges en bloquant la lumière visible. Le problème avec ce genre de filtre, c'est que, puisqu'il bloque la lumière visible, il peut être très difficile de voir au travers et de cadrer si vous utilisez un reflex numérique. Les meilleurs résultats s'obtiennent en transformant un appareil photo existant (voir p. 235 pour des informations sur cette procédure). Un reflex numérique ancien modèle ou un compact avec un mode d'exposition manuel capable d'effectuer des captures RAW conviennent particulièrement bien pour une conversion infrarouge.

La plupart des capteurs numériques, en particulier les plus anciens, sont par nature très sensibles aux infrarouges (ainsi qu'aux UV, le rayonnement à l'extrémité opposée du spectre visible). La transformation consiste entre autres à supprimer tout filtre qui pourrait bloquer les infrarouges. Cela pourrait changer la distance entre l'arrière de l'objectif et le capteur, et donc sa mise au point. Par conséquent, il est préférable de calibrer l'objectif que vous allez utiliser avec votre appareil photo au moment où vous transformez ce dernier pour les infrarouges.

Il n'y a rien d'intrinsèquement monochrome dans une capture infrarouge, mais elle ne présentera généralement pas une grande plage dynamique. Les captures RAW ont souvent une tonalité rosée avec les réglages par défaut.

Personnellement, je préfère présenter mes captures infrarouges en noir et blanc, et je les considère comme des captures RAW peu colorées que je convertis en monochrome en appliquant les techniques présentées dans ce livre.

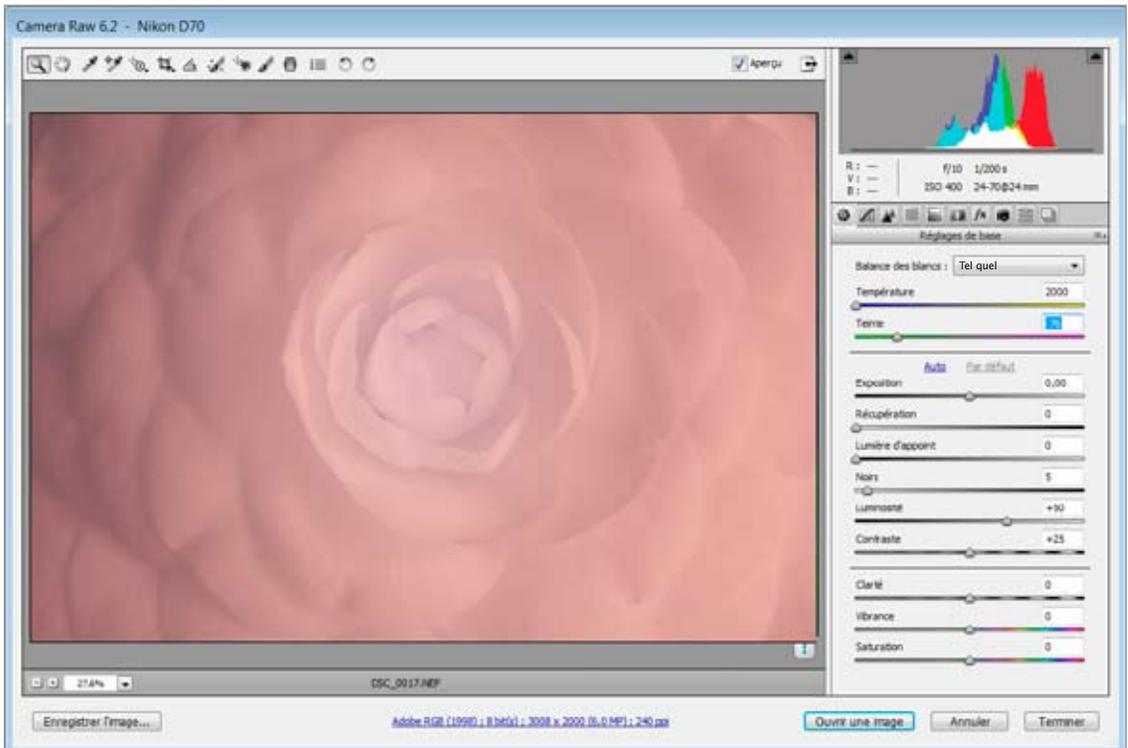
Si vous êtes découragé à l'idée qu'il faudra à chaque fois convertir vos images infrarouges en monochrome, il est possible d'équiper votre appareil photo d'un filtre IR noir et blanc au moment où vous le modifiez. Il me semble cependant que cela limite plutôt vos possibilités.

À quoi ressemble une capture infrarouge ? C'est difficile de se faire une idée tant qu'on ne l'a pas expérimenté dans une situation donnée. Ce qu'il y a de bien avec les captures IR numériques, c'est que vous avez immédiatement un aperçu sur l'écran LCD. Le feuillage apparaît blanc plutôt que vert. Plus il y a de plantes, plus elles paraissent blanches. Le ciel est sombre alors que les nuages peuvent être spectaculaires. Selon l'éclairage utilisé, les portraits peuvent être très originaux avec une peau laiteuse très pâle et des yeux très sombres.

Les infrarouges se marient très bien au noir et blanc. Si vous n'avez jamais essayé de prendre une photo en utilisant un spectre de lumière non visible à l'œil nu, il est peut-être temps pour vous d'expérimenter l'un des effets les plus créatifs disponibles avec la photographie noir et blanc.



- ▲ Voici dans Adobe Bridge une image RAW infrarouge en couleur présentée à côté de la version JPEG quasi monochrome délivrée par l'appareil photo (voir page 226 la version finale de cette photo après conversion en noir et blanc).



- ▲ Voici l'image infrarouge présentée avec le réglage par défaut « Tel quel » dans ACR. La balance des blancs sur cette image est à 2 000 K, la température la plus basse possible sur l'échelle d'ACR.

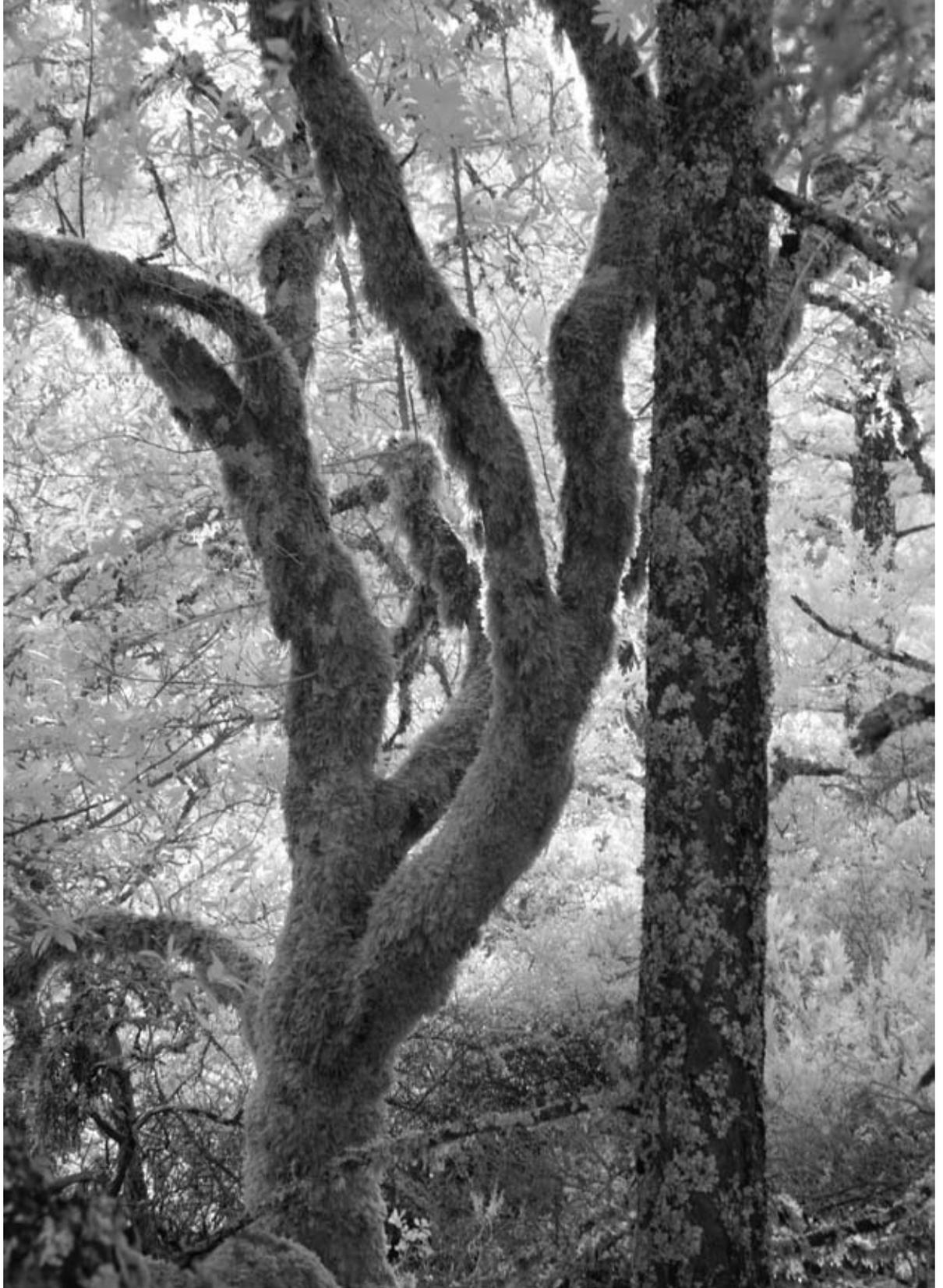


- ▲ Le choix des infrarouges apporte une atmosphère dramatique à cette image réalisée au coucher du soleil sur les pentes du mont Tamalpais, en Californie. Les îles Farallon apparaissent au loin sous la pluie.

34 mm, 1/6 s à f/4,5 en 200 ISO, monté sur trépied

- La végétation luxuriante apparaît très blanche dans une capture infrarouge, comme le lichen et la forêt sur ce cliché.

65 mm, 1/13 s à f/9 en 200 ISO, monté sur trépied





- ▲ Les gros plans infrarouges de fleurs peuvent produire des images avec des nuances étonnantes, les zones nettes contrastant avec les zones plus floues. Quelle que soit la couleur d'origine de la fleur (ce camélia était rouge vif), celle-ci apparaîtra majoritairement blanche dans la capture infrarouge.

Objectif macro 50 mm, 6 s à f/32 en 200 ISO, monté sur trépied

- J'ai utilisé un flash de studio puissant pour réaliser ce portrait infrarouge. Par rapport aux tonalités réelles de la peau, le rendu en infrarouges avec ce type d'éclairage lui donne un aspect très pâle, presque fantomatique. Il est très différent quand je n'utilise pas de flash (voir p. 228-229).

70 mm, 1/160 s à f/8 en 200 ISO, tenu à la main





◀ Cette capture infrarouge réalisée sans trépied, en lumière ambiante et à une sensibilité élevée est onirique.

Ce type de capture change d'aspect en fonction de la source de lumière et il est difficile de savoir à l'avance à quoi ressemblera l'image. Avec les infrarouges, comme avec beaucoup d'autres types de photographies, la meilleure chose à faire, c'est de tester, d'expérimenter et d'essayer différents éclairages.

*1/50 s à f/6,3 en 1 600 ISO,
tenu à la main*

▶ L'impact visuel des infrarouges peut parfois être surprenant. Dans cette capture réalisée en haute sensibilité, le visage du modèle est apparu bien plus lumineux que le reste du corps.

*1/60 s à f/5,6 en 1 600 ISO,
tenu à la main*







- ◀ Voici une photo du chantier naval abandonné à Mare Island, en Californie. Au cours de la Seconde Guerre mondiale, plus de 40 000 travailleurs ont construit ici les cuirassés qui ont mené la guerre dans le Pacifique. Une capture infrarouge m'a permis de faire ressortir l'étrangeté et la désolation de la scène.

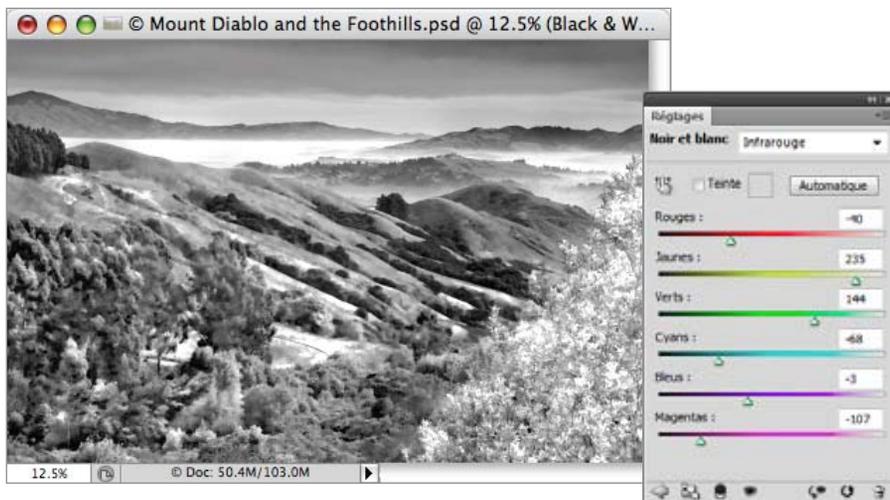
18 mm, 1/160 s à f/6,3 en 200 ISO, tenu à la main

Conversion infrarouge numérique



▲ Examinez cette image du Mont Diablo et de la chaîne côtière californienne au printemps. La conversion Infrarouge colore le feuillage en blanc, et plus ce feuillage est dense, plus il devient blanc.

▼ Voici l'image après l'application d'un calque de réglage Noir et blanc avec le préréglage Infrarouge. N'oubliez pas que ce préréglage donne un assez bon point de départ pour créer une image numérique qui ressemble à une capture infrarouge, mais qu'il ne s'agit que d'une base de travail. Vous aurez presque certainement besoin de retoucher l'image pour obtenir un rendu réaliste et crédible.



Vous souhaitez faire des photos numériques en infrarouges mais vous ne disposez pas d'un appareil d'appoint que vous pourriez transformer (ou de la somme nécessaire à cette conversion) ? Aucun problème !

De nombreux effets peuvent être assez facilement simulés à l'ordinateur et l'infrarouge monochrome en fait partie. Bien sûr, pour être en mesure de simuler, vous devez d'abord savoir à quoi ressemble une « vraie » capture infrarouge. Examinez autant de photos infrarouges que vous pourrez en trouver (voir aussi p. 220-229).

Un calque de réglage Noir et blanc avec le préréglage Infrarouge de la palette Réglages est un bon point de départ pour une conversion. (Voir pages 122 à 129 pour de plus amples informations concernant l'utilisation des calques de réglage Noir et blanc.)





- ▲ Pour créer cette simulation d'une image infrarouge, j'ai commencé par appliquer un calque de réglage Noir et blanc avec le préréglage Infrarouge présenté à gauche. Cependant, ce dernier n'a pas converti le feuillage en blanc comme l'aurait fait une « véritable » capture IR. J'ai donc ajouté une inversion de couleur LAB (voir p. 185-188) pour afficher les arbres sombres en blanc, puis j'ai peint cet effet par l'intermédiaire d'un calque et d'un masque de fusion (voir p. 98-107).

Vous constatez ainsi qu'il n'est pas si difficile d'obtenir une simulation infrarouge crédible, en partant d'un calque de réglage Noir et blanc en préréglage Infrarouge.

46 mm, 1/250 s à f/8 en 100 ISO, tenu à la main





Pour finir

Logiciels de conversion N&B simples

Un certain nombre de logiciels gratuits ou très bon marché vous permettent de réaliser des conversions simples de captures couleur en noir et blanc. Consultez la section *Feuille de route du noir et blanc numérique* pages 68 et 69 pour comprendre à quel niveau ce type de logiciel intervient dans le schéma de création de photographies noir et blanc numériques.

Par exemple, iPhoto, Picasa et Photoshop Elements fournissent chacun une méthode de conversion en noir et blanc simple pour des photos JPEG. Ces méthodes ne sont cependant ni suffisamment puissantes et subtiles, ni susceptibles de fournir des nuances tonales à la hauteur de celles décrites dans ce livre. Ces logiciels sont parfaitement adaptés à certains types de photographies en noir et blanc, tout dépend de vos objectifs et de ce que vous souhaitez faire de vos photos.

Vous ne rencontrerez aucune difficulté à convertir vos fichiers avec ce genre d'outil, même si les résultats peuvent être limités en termes d'expressivité créative de qualité. Vous trouverez facilement des explications en ligne. Pour en savoir plus sur les conversions en noir et blanc avec Picasa, par exemple, saisissez simplement dans Google les mots clés *Picasa conversion blanc noir*.

Se former à Photoshop

Tout l'art du noir et blanc en photographie n'est pas un ouvrage sur Photoshop, il explique comment voir le monde en noir et blanc. Cela dit, il explique aussi comment trouver la meilleure stratégie dans Photoshop pour convertir des images sélectionnées en noir et blanc de façon à ce que le résultat soit à la hauteur de l'image que vous aviez prévisualisée.

J'ai essayé d'inclure suffisamment d'informations sur ce logiciel pour que vous puissiez appliquer ces techniques à vos propres images. Par contre, je n'ai fourni aucune information sur les techniques de base de Photoshop. Si vous avez besoin de quelques éclaircissements, je vous conseille de consulter un autre de mes livres, *Ateliers Photoshop pour le photographe* (Dunod).

Taille du capteur et longueur focale

Les capteurs n'ont pas tous la même taille. Plus le capteur est petit, plus une longueur focale donnée procure une impression de rapprochement. Par exemple, si un capteur fait la moitié de la taille d'un autre, une longueur focale donnée rapprochera deux fois plus le sujet photographié sur l'appareil équipé du capteur plus petit.

Puisque les appareils photo n'ont pas tous un capteur de même taille, on ne dispose pas d'un vocabulaire unifié pour les longueurs focales d'objectifs. On va donc comparer ces longueurs focales à leur équivalent argentique 35 mm en tenant compte de la taille du capteur.

Pour comparer avec les longueurs focales d'un argentique 35 mm, vous devez connaître le rapport entre votre capteur et un cadre de pellicule 35 mm, appelé équivalence de longueur focale. Les photos de cet ouvrage ont été prises avec des reflex numériques Nikon dont l'équivalence de longueur focale 35 mm est 1,5. Pour comparer mes longueurs focales avec des longueurs focales 35 mm, vous devez donc les multiplier par ce facteur.

Pour calculer la longueur focale équivalente sur votre propre appareil photo si votre capteur a une taille différente du mien, vous avez besoin de connaître le facteur d'équivalence de votre capteur. Vous trouverez cette information dans le mode d'emploi de votre appareil.

Par exemple, j'ai pris la photo The Wave présentée pages 232 et 233 en utilisant une longueur focale de 28 mm. L'équivalence en 35 mm est 42 mm.

Filtres noir et blanc

Silver Efex Pro est distribué par Nik Software : www.niksoftware.com. Une version d'essai gratuite est mise à votre disposition. Nik distribue aussi Color Efex Pro, qui fournit un filtre de conversion noir et blanc ainsi que de nombreux autres filtres de couleur performants.

Il existe d'autres filtres et plug-in spécifiquement conçus pour la conversion en noir et blanc dans Photoshop et Lightroom, disponibles auprès de différents éditeurs, notamment :

Auto FX Software : www.autofx.com

Fred Miranda Software : www.fredmiranda.com/software

Power Retouche : www.powerretouche.com

Silver Oxide : www.silveroxide.com

La plupart de ces éditeurs proposent des versions d'essai.

Conversion d'appareil photo pour les infrarouges

Il faut être motivé pour convertir un appareil photo afin de capturer les rayons infrarouges (voir p. 220-229). L'opération est coûteuse et irréversible. De plus, elle annule la garantie du fabricant et vous devez renoncer définitivement à prendre des photos en lumière normale avec cet appareil.

Étant donné ces aspects négatifs, pourquoi aurait-on envie de massacrer son appareil photo avec ce processus de conversion ? Tout simplement parce que les captures infrarouges peuvent être spectaculaires, en particulier en monochrome. La simulation dans Photoshop (voir un exemple p. 230-231) ne donne vraiment pas la même chose.

Si vous recherchez *conversion infrarouge* sur le Web, vous trouverez un certain nombre de sociétés qui offrent ce service, comme Life Pixel (www.life-pixel.com). Vous leur expédiez votre appareil photo et ils le convertissent, généralement en quelques semaines, moyennant quelques centaines d'euros (le montant précis dépend du modèle d'appareil photo et des options que vous choisirez).

Sur la plupart des appareils photo numériques, les capteurs sont naturellement très sensibles au rayonnement infrarouge et sont protégés par un filtre spécial. La conversion consiste à remplacer ce filtre par un autre qui laisse passer les rayons infrarouges. La mise au point pouvant être légèrement différente en infrarouge, il faut si possible faire calibrer l'objectif au moment où vous remplacez le filtre sur le capteur.

En général, vous avez le choix entre une modification qui permet de produire des infrarouges couleurs « normales » ou seulement de capturer en noir et blanc. Je vous conseille de choisir l'option Infrarouge couleur. Si vous effectuez vous-même les conversions en monochrome, vous disposerez d'une plus grande flexibilité et vous obtiendrez de meilleurs résultats. Vous trouverez une description détaillée de toutes les informations dont vous avez besoin sur les techniques de conversion pages 66 à 141.

- ▲ Pages 232-233 : les ondulations amples mais étonnamment douces de cette formation géologique m'ont évoqué du tissu. J'ai attendu que la lumière baisse en fin d'après-midi et que le paysage se retrouve à l'ombre. J'ai choisi une petite ouverture pour obtenir une profondeur de champ maximale. Le premier plan et le reste de la formation rocheuse sont ainsi parfaitement nets. Le manque de contraste entre le blanc et le noir participe à l'atmosphère de la scène. *28 mm, 4 s à f/22 en 200 ISO, monté sur trépied*

Glossaire

Assemblage : combinaison de plusieurs images pour créer une composition.

Bichromie : ancien procédé d'impression qui créait de riches images monochromes à partir de deux couleurs ou encres, dont le noir. Chaque couleur était utilisée pour encreur une plaque distincte, et ces plaques étaient imprimées successivement en repérage.

Bracketing : prendre une série de photographies successives, en faisant varier l'exposition.

Bruit : défaut statique dans une image numérique qui apparaît sous la forme de pixels inattendus, et souvent indésirables.

Cadrage : dans une composition photographique, positionnement de l'image par rapport à ses bords.

Clair-obscur : éclairage qui met en contraste des zones sombres et claires.

CMJN : modèle à quatre couleurs (cyan, magenta, jaune et noir) utilisé généralement pour l'impression offset.

Colorisation : ajout de couleur sur une image monochrome.

Couleur d'accompagnement : dans le processus d'impression, couleur appliquée à l'aide d'une seule plaque ; il ne s'agit pas de couleur de procédé.

Couleur de procédé : technique destinée à reproduire un large spectre de couleurs en mélangeant quelques encres ou couleurs qui représentent le spectre complet des couleurs, CMJN par exemple.

Diaphragmer (réduire l'ouverture du diaphragme) : action de régler sur une petite ouverture, caractérisée par une grande valeur de diaphragme.

Diffraction : déviation des rayons lumineux ; la diffraction peut entraîner une perte de netteté dans les petites ouvertures.

Distance hyperfocale : distance minimale à laquelle les objets sont perçus comme nets quand on règle la bague de mise au point sur l'infini.

Effet Sabbattier : voir *Solarisation*.

Espace colorimétrique : un espace de couleur, ou modèle de couleur, est le code chiffré employé pour afficher les couleurs telles que nous les voyons. CMJN, LAB et RVB sont des exemples d'espaces colorimétriques.

Exposition : quantité de lumière qui frappe le capteur de l'appareil photo ; désigne aussi des réglages utilisés pour capturer cette lumière entrante.

Grain : texture que l'on trouve dans les pellicules et tirages photographiques provenant des cristaux d'argent résiduels laissés par les produits chimiques utilisés en développement.

HDR (High Dynamic Range) : extension de la plage dynamique d'une image en combinant plusieurs captures à la main ou à l'aide d'un logiciel automatisé.

HDR manuel : processus qui consiste à créer une image HDR en combinant plusieurs photos prises avec des expositions différentes, sans faire appel à un logiciel automatique.

High-key : photo très claire à forte prédominance blanche, souvent intentionnellement surexposée.

Histogramme d'exposition : graphique affiché sur un appareil photo ou un ordinateur représentant la distribution des tons clairs et foncés dans une photo.

Infini : distance maximale à laquelle un objectif peut effectuer sa mise au point.

ISO : échelle linéaire utilisée pour mesurer et régler la sensibilité d'un capteur numérique.

JPEG : format de fichier compressé pour produire des photos à partir de l'image RAW originale.

LAB : modèle de couleur qui sépare la luminance des informations de couleur.

Lensbaby : objectif spécialisé avec un barillet souple qui permet de régler le « point doux » (zone de mise au point).

Longueur focale : distance entre l'extrémité de l'objectif et le capteur. (Le rapport entre la distance focale et la taille du capteur est expliqué p. 234.)

Low-key : photo très sombre à forte prédominance noire, souvent intentionnellement sous-exposée.

Lumière ambiante : la lumière qui entoure naturellement une scène.

Monochrome : image composée de tons allant du blanc au noir ; il est possible cependant d'ajouter une teinte ou une tonalité aux images noir et blanc, et d'obtenir ainsi des variantes de la simple déclinaison en niveaux de gris.

Niveaux de gris : utilisé pour le rendu des images dans une seule couleur du blanc au noir ; dans Photoshop, une image en niveaux de gris ne possède qu'une seule couche.

Objectif macro : objectif spécialement conçu pour une mise au point rapprochée ; ce type d'objectif propose souvent un ratio d'agrandissement de 1:1 (prise de vue de la taille du capteur).

Ouverture : valeur de l'ouverture du diaphragme de l'objectif. Plus elle est grande, plus la quantité de lumière qui frappe le capteur est importante.

Photographie infrarouge (IR) : capture réalisée à partir du rayonnement infrarouge plutôt qu'avec la lumière visible.

Plage dynamique : étendue entre les valeurs tonales les plus claires et les valeurs tonales les plus foncées dans une photo.

Pleine ouverture : action de régler sur une grande ouverture, caractérisée par une petite valeur de diaphragme.

Point doux : zone de mise au point avec un objectif Lensbaby.

Prévisualisation : imaginer à quoi ressemblera une image après la capture et le traitement informatique avant de faire l'exposition.

Profondeur de champ : la zone nette à l'avant et à l'arrière d'un sujet.

Quadrichromie : processus de création d'images monochromes à partir de quatre plaques encrées.

RAW : format de fichier numérique qui propose un enregistrement complet des données « brutes » capturées par le capteur. Le format RAW est spécifique à chaque fabricant d'appareils photo.

RVB : modèle basé sur trois couleurs (rouge, vert et bleu) destiné à l'affichage des photos sur le Web et sur les écrans d'ordinateur.

Sensibilité ISO : détermine la sensibilité du capteur à la lumière.

Solarisation : inversion complète ou partielle des noirs et des blancs ; en argentique, en exposant une seconde fois pour éclaircir les données partiellement développées, et en numérique grâce à la simulation.

Stabilisation d'image : également appelé réduction des vibrations, système de haute technologie dans un objectif ou un appareil photo, qui s'efforce de compenser et de réduire le bougé de l'appareil photo.

Traitement multi-RAW : combinaison de plusieurs versions d'un même fichier RAW.

Trichromie : processus de création d'images monochromes à partir de trois plaques encrées.

Tube d'extension : bague qui augmente la distance entre l'objectif et le capteur, offrant une distance de mise au point plus courte.

Valeur de diaphragme, indice d'ouverture : taille de l'ouverture, représentée sous la forme f/n où n est la valeur du diaphragme. Plus la valeur de diaphragme est petite, plus l'ouverture de l'objectif est grande ; plus la valeur de diaphragme est grande, plus l'ouverture de l'objectif est petite.

Virage : en argentique, un agent de virage tel que le sépia ou le sélénium était ajouté pour obtenir certains effets visuels ; en numérique, le virage simule l'impact de l'opération chimique.

Virage partiel : virage avec deux couleurs ; souvent, une couleur est appliquée aux tons clairs et l'autre, aux tons foncés.

Vitesse d'obturation : intervalle de temps pendant lequel l'obturateur de l'appareil reste ouvert.

Index

A

Adams, Ansel, 12, 26, 29, 118
Adobe Bridge, 98, 100
Adobe Camera Raw, 70, 73, 98
 conversion en niveaux de gris, 76
 curseur Exposition, 109
 Niveaux de gris/TSI, 68
 Virage partiel, 166
Adobe Lightroom, 68, 77, 82
 calques Photoshop, 92
 conversion en niveaux de gris, 82
 conversion TSI, 86
 dégradés d'exposition, 88
 exporter des copies virtuelles, 92
 module Développement, 84, 88
 outil Filtre gradué, 89
 outil Pinceau Réglage, 90
 paramètres prédéfinis, 82
 Silver Efex Pro, 83
 Virage partiel, 166
Adobe Photoshop, 68, 70, 77
 Bichromie, 211, 212
 calques de réglage, 98
 calques de réglage Filtre rouge, 138
 calques de réglage Filtre vert, 138
 calques de réglage Noir et blanc,
 114, 122
 calques de réglage Teinte/Saturation,
 166
 combiner les conversions, 136
 conversion infrarouge, 230
 couleur sélective, 175
 courbes, 205
 dupliquer un calque, 102
 effet high-key, 148
 effet low-key, 152
 filtre Bruit, 216
 filtre Correction de l'objectif, 199
 filtre Flou gaussien, 195, 198
 filtre Solarisation, 205
 flou artistique, 195
 masques de fusion, 98, 101, 102,
 105, 110
 modes de fusion, 189
 noir et blanc, 114
 outil Dégradé, 101, 102, 111
 outil Déplacement, 110
 outil Pinceau, 103, 176, 196, 199
 outil Pot de peinture, 116
 palette Calques, 109, 111, 116

palette Couches, 182, 183
sélecteur de couleur, 167
solarisation, 202
traitement multi-RAW, 108
virage et teinte, 166
Virage partiel, 170
Adobe Photoshop Elements, 68
Ambiguïté visuelle, 21, 23
Arrière-plan
 transparent, 42
 velours, 104

B

Bichromie, 210
 courbes, 211, 213
 encres, 211, 212
 préréglages, 211
Blanc maximal, 148
Bracketing, 44, 148, 157, 158
Bruit numérique, 216

C

Cadrage, 30
 cadre dans le cadre, 30, 33, 62
 diviseur, 33
Calques de réglage, 98
 Courbes, 205
 fusionner, 104
Calques de réglage Noir et blanc, 104,
 122, 167
 Blanc maximal, 150
 Filtre rouge, 138
 Filtre vert, 138
 high-key, 148
 Infrarouge, 230
 low-key, 152
 Noir maximal, 150
 paramètres prédéfinis, 123, 124, 125
Capteur (taille), 234
Carnet de croquis, 29
Chambre noire, 198
Clair-obscur, 44, 60, 152
CMJN, 166, 182
Color Efex Pro
 filtre Solarisation, 208
Colorisation, 166
 calque de réglage Noir et blanc, 167
 manuelle, 178
Combiner des conversions dans
 Photoshop, 136
Compositions

cadrage, 30
contours, 14
contraste, 14
espaces positifs et négatifs, 14, 25
formes, 36
lignes, 33
motifs, 33
noir et blanc, 30
ombres, 33
Contraste
 élevé, 25
 noir et blanc, 14
Conversion infrarouge (appareil), 235
Conversion N&B (logiciels), 234
Conversion TSI, 86
Couleur
 implicite, 17
 LAB, 182
 mode de fusion, 114, 116
 sélective, 174
Cyanotype, 72

D

Désaturation, 114
Différence (mode de fusion), 189

E

Éclairage, 144
Effets de pellicule, 218
Effet Sténopé, 198
Égaliser les couches LAB, 186
Équivalence de longueur focale, 234
Espace de couleurs, 182
Espaces positif et négatif, 25
Exposition
 bracketing, 44, 157
 HDR, 156
 high-key, 40, 148
 low-key, 44
 réglage dans Camera Raw, 78
 réglage dans Lightroom, 88
 réglage en multi-raw, 109
 tons moyens, 48

F

Filtres, 192
 à densité neutre dégradés, 88
 Bruit, 216
 Correction de l'objectif, 199
 Flou gaussien, 195, 198
 noir et blanc, 235

polarisants, 53, 70, 79
Solarisation, 205
Fisheye (objectif), 87, 90, 141, 158
Flou artistique, 192
 dans Photoshop, 195
 sélectif, 192
Formes, 36
Fusion avec le noir, 116

H

HDR, 90, 156.
 réglage des tons, 159
High-key, 40, 148
 nuances de gris, 48
 portrait, 60
 sujets, 52

I

Incrustation (mode de fusion), 178
Infrarouge, 154, 220
 conversion dans Photoshop, 230
Inverser les tonalités, 188
iPhoto, 68, 166

J

JPEG, 29, 68, 74

L

LAB, 114, 182, 202
 conversion, 183
 couches, 182
 égaliser les couches, 186
 négatif sur couche L, 185, 203
Lensbaby, 116, 192, 192–194, 198
Lignes, 33, 53
Live View, 26
Longueur focale, 234
 équivalent 35 mm, 234
Low-key, 44, 152
 nuances de gris, 48
 portrait, 60
 sujets, 52
Luminance, 182

M

Masques de fusion, 98
 Tout masquer, 101
Mélangeur de couches, 114
Modes de couleur, 166
Modes de fusion, 189
 couleur, 114, 116
 Différence, 189
 Incrustation, 178
 Produit, 139, 190
 Superposition, 178, 199
Motifs, 33, 53

N

Négatif, 185, 203
Niveaux de gris, 14, 48, 114, 166
Noir et blanc
 avec Camera Raw, 76
 avec Lightroom, 82
 avec Photoshop, 114, 122
 composition, 30
 éclairage, 144
 HDR, 156
 numérique, 68
 photo de nuit, 56
 portraits, 60
 prévisualiser, 22
 sujets, 52
Nuances de gris, 48

O

Objectifs
 Fisheye, 87, 90, 141, 158
 Lensbaby, 116, 192
Ombres, 53, 55, 146

P

Photo de nuit, 56
Photomatix, 156, 158
 traitement double, 160
Picasa, 68, 166
Pinhole/Zone Plate, 198
Plage tonale, 13, 14, 17
 extrême, 14
 paysage, 18
 réglage dans Photomatix, 159
Portraits, 60
Posemètre, 44
Prévisualisation, 22, 26, 29
Produit (mode de fusion), 139, 190

Q

Quadrichromie, 210

R

RAW, 29, 68, 70, 73, 74, 82, 98, 146
RVB, 166, 182, 185, 186, 189, 203

S

Sabattier, Armand, 202
Sépia, 72, 126, 169, 172
Silver Efex Pro, 83, 114, 128, 139, 148,
 152, 154, 160, 218, 235
 low-key, 152
 sépia et vignetage, 169
Soft focus, 192–197
Solarisation, 202
 à l'aide des courbes, 205
Sous-exposition, 46, 55
Spotmètre, 44
Sténopé, 198
Sujets, 52
Superposition (mode de fusion), 178,
 199
Surexposition, 40, 42
Symétrie, 30

T

Tons foncés, 14
Tons moyens, 48
Traitement multi-RAW, 98, 108, 148
Trichromie, 210

V

Vignetage, 169
Vignette, 199
Virage, 166
 partiel, 170

W

Weston, Edward, 12, 13, 39

▼ Page 240 : j'ai pris cette photo sur les pentes du mont Tamalpais, en Californie, par un matin brumeux. J'ai aimé cette composition en couleur avec le chemin qui serpente dans la forêt, mais quand je l'ai convertie en noir et blanc, la photo avait gagné en subtilité et en impact.

19 mm, 15 s à f/22 en 100 ISO, monté sur trépied

