

# Les bases

---

## S'adapter au noir et blanc ?

Convertir en noir et blanc ne signifie pas qu'il faille oublier la composition.  
Quelques petites astuces pour un cadrage monochrome.

### Analyse des sujets selon les éléments visuels important :

- La forme
- La texture
- Le motif
- La couleur

Ce que nous photographions contient certains de ces éléments, si ce n'est tous.  
Les photos réussies sont celles où l'on utilise la composition et l'éclairage pour mettre en évidence un seul de ces éléments.

Lorsque l'on prend la photo, il faut penser en noir et blanc en faite, les meilleurs sujets seront ceux où l'on pourra accentuer la forme, la texture ou le motif dans la scène.

Pour penser aux compositions (paysages), il faut diviser la scène en trois sections cela vous permettra d'obtenir un équilibre dans l'image en incluant des quantités égales entre les trois sections.

(Plus agréable qu'une simple moitié d'une section)

Ce sont toutes les nuances entre ombre et lumière qui donne le relief au sujet.

Pour le portrait, il faut éviter les rayures sur les vêtements pour éviter les effets de moiré et le rose pâle pour les peaux blanches.

Privilégiez le mode d'exposition : priorité ouverture.....meilleure flexibilité.

# Les formes (contour du sujet) : silhouette

---

Les formes permettent de souligner et de cadrer **un sujet sombre sur un fond lumineux** ou **un sujet clair sur un fond sombre**.

Sujet sombre : fond lumineux

Sujet clair : fond sombre

La forme possède 2 dimensions. Il faut trouver la façon de la prendre pour sa forme pour révéler sa profondeur physique.

Il y a des variations subtiles dans l'ombrage pour redéfinir la forme du sujet. L'angle de la surface de l'éclairage est important aussi.

Une forme sera mieux accentuée par un éclairage de côté.

# Les motifs (répétition de formes dans une scène) :

---

(Exemple nid d'abeilles, clôture, feuilles mortes...)

Pour accentuer ce genre de motif dans une prise de vue, il faut isoler une partie de la scène, utiliser une lentille macro ou une longue focale pour mieux voir les formes se répéter.

Attention certaines prises de vue ne s'adaptent pas au noir et blanc (coucher de soleil d'un soleil doré, ou d'une autre image où la couleur est essentielle (comme 3 crayons de couleurs sur un fond blanc, prise d'un étalage de légumes dans un marché).

L'identification devient difficile.

# Le contraste :

---

- Image très contrastée .....composition de noir et de blanc avec peu de gris
- Image contraste normal.....trois tonalités équilibrées
- Image contraste faible.....fade, peu d'écart entre les tons

# Luminosité et exposition

---

## Quel temps pour le mono ? (luminosité)

---

Le temps joue un rôle crucial pour la photographie monochrome.

- Ciel bleu : scènes d'architecture (hautes en couleur et paysages pittoresques)
- Ciel d'azur : incompatibilité avec le noir et blanc
- Temps nuageux : accentuation des contrastes de l'image avec du noir et blanc
- Jour de gris : grand succès, augmentation des contrastes de l'image avec du noir et blanc

### Le temps idéal :

La couleur donne au ciel toutes les nuances tonales souhaitées (du blanc cassé sans relief au noir profond dramatique).

Comment garder un équilibre entre le ciel et la terre ?

### En temps normal :

Avec un ciel plus lumineux et un terrain trop sombre : il y aura une apparition de zones très blanches et cramées dans les nuages donc un manque de tonalité. Votre photo sera très fade.

Pour obtenir une bonne photographie bien équilibrée sur le ciel comme sur le terrain, c'est d'utiliser un filtre gradué (sombre), des filtres existent en plusieurs coloris bleu, tabac et orange et des filtres à densité neutre assombrissent le ciel sans changer la teinte.

## L'exposition :

---

Si la photo est trop sous-exposée vous risquez de perdre des détails dans les ombres.

Si la photo est trop surexposée, les hautes lumières pourraient ne plus présenter de détails.

L'intérêt de photographier en couleurs est de garder un plein contrôle sur l'aspect de chaque couleur lors de la conversion en noir et blanc.

Sur les boîtiers, vous pouvez faire apparaître l'histogramme qui vous donnera une indication sur l'exposition de votre photo. (Pour assurer un minimum de pertes d'informations)

# Pourquoi privilégier le format RAW ?

---

Quelques bases importantes sont nécessaires sur les formats de fichiers pour le monochrome (Et en couleur aussi).

Nous disposons de plusieurs formats d'image : RAW, JPEG et TIFF) se sont des formats de compression numérique en réduisant le volume des données pris en charge.

## Le format JPEG (Joint Photographic Expert Group)

C'est le mélange de trois couleurs primaires rouge, vert, bleu. Chaque nuance de couleur est codée sur 8 bits soit 256, ou 256 niveaux (256 : rouge, 256 : vert, 256 : bleu soit 16.7 millions.

Mais une fois converti en noir et blanc nous aurons que 256 niveaux de gris maximum donc modification des niveaux dans toute ou partie de l'image et certaines nuances de gris auront disparu.

## Le format RAW

Il conserve les données brutes venant du capteur et contient donc plus de nuances : sur 12 ou 14 bits soit 16384 niveaux maximum par couleur primaire.

Ce format permet donc une plus large interprétation de l'image sans destruction des nuances. Son seul péché est son poids : 3 à 4 fois plus lourd qu'un JPEG.

En cas de surexposition, vous pouvez récupérer des informations dans les zones très claires (voire blanches) de l'image par contre en JPEG aucune reprise des informations n'est possible.

## Le format TIFF (Tagged Image File Format)

Ce format est utilisé surtout par l'industrie graphique.

Nous pouvons obtenir ce format après conversion d'un fichier RAW ou Camera RAW sous Photoshop. Il est non destructif car chaque pixel est codé et conserve une qualité d'image maximale.

Attention ce format reste plus lourd que JPEG soit des fichiers de 16 bits par couleur : un maximum de 65536 niveaux. Il vaut mieux le réserver après traitement avec Photoshop une fois le fichier aplati.

## Conclusion :

La conversion et le traitement d'une image noir et blanc nécessite la combinaison de plusieurs fonctions et d'outils qui donneront le rendu que l'on souhaite.

Il est conseillé d'utiliser le format RAW : certains boîtiers permettent de prendre une image avec deux formats RAW et JPEG (carte mémoire doit être suffisamment importante). Le format RAW vous permettra de mieux aborder le traitement de vos images sous un logiciel de retouche.

De plus, en prenant les deux formats vous pouvez voir la différence avec le fichier JPEG du fichier RAW.

Le format JPEG peut être exploité, il y a des techniques de conversion simple et en travaillant en divisant la photo en plusieurs parties permet de conserver les informations et on peut réussir aussi avoir de belles photos.

## Les effets spéciaux (effets créatifs)

---

Le monochrome est défini par une seule couleur (en général : noir et blanc) mais le post-traitement nous permet de découvrir que l'on peut associer une autre couleur en ajoutant des effets créatifs tout en restant dans la gamme du monochrome.

Dans les tons du noir et blanc :

---

(Images de gris imprimées avec une seule couleur : 256 niveaux)

- Utilisation de l'outil densité + ou – pour créer des zones plus claires ou plus sombres.
- Être plus extrême avec un excès de bruit ou l'artefact numérique.  
Définition de l'artefact numérique : une photo numérique qui présente un défaut (perturbations artificielles)

Une saturation excessive est moins problématique alors qu'en couleur l'augmentation des contrastes donnera un aspect très saturé et l'image deviendra étrange.

Les autres couleurs du monochrome :

---

Il y a d'autres couleurs dans la photographie monochrome : (*Voir fiches descriptives pour plus de renseignements*)

Le ton sépia ou virage partiel (effet vieilli : couleurs très nuancées)

- La bichromie : (deux encres sont utilisées dont souvent le noir et une couleur d'accompagnement)
- Split tone (split toning) en français : virage partiel C'est d'ajouter deux couleurs à une image de manière subtile où les tons sombres utilisent une teinte et les tons clairs une autre.

La bichromie, trichrome ou quadridrome sont des images en niveaux de gris à 50 niveaux imprimées avec deux, trois ou quatre encres (encres de différentes couleurs).

La production d'une image dans cette catégorie donne une légère teinte avec une augmentation de la gamme des tons dynamiques

## Conclusion :

L'encre noire : production des tons foncés

L'encre grise : production des tons moyens et clairs

L'encre de couleur : production des tons clairs

Effet low key : monochrome clair obscur (sujet de la photo sur fond noir)

Effet high key : monochrome très blanc sur le fond (sujet de la photo sur fond blanc)

Le filet d'eau : figer l'eau avec la plus lente vitesse de votre boitier

L'infrarouge : conversion aux qualités oniriques (Exemple : nuages blancs sur fond noir)

Ajouter du grain : importer un calque en grain noir et blanc et donner la taille de l'image et passer en mode fusion du calque sur incrustation. Il faut faire varier l'opacité suivant l'effet souhaité. (Voir fiche descriptive)

Le look vieilli : (anciens bâtiments et corps de ferme, portrait...) ouvrir la photo, ajouter des calques de textures mais éteints. Convertir en noir et blanc et réglage de l'opacité.

La solarisation

### Exemple de sujet : obtenir un effet caractère très intemporel

Prendre un cliché trop fade pris un jour où le temps était terne et maussade



Augmentation des contrastes

Luminosité / contraste et outil saturation teinte (valeur + de 20 pour les deux)



Conversion en noir et blanc + filtre



Ajouter une teinte bleutée, aspect froid : teinte 233, saturation 13 %



Résultat : une image bleutée (un bleu qui ne charge pas la photo)

## L'utilité des filtres colorés :

---

### Rôle et rendu :

---

Les filtres donnent un rendu exceptionnel et un gain de temps à la postproduction. Sa fonction est d'absorber sa couleur complémentaire (ce qui la fonce) et de laisser passer sa propre couleur (ce qui l'éclaircit)

Le filtre rouge : (pour le noir et blanc : prise de vue de paysages)

Le filtre rouge va assombrir les bleus et la modification des tons gris donc des ciels beaucoup plus foncés.

Il absorbe les UV et permet de dramatiser un ciel bleu et de faire ressortir un paysage brumeux.

Absorbions de beaucoup de lumière.....modification de l'exposition de trois diaphragmes environ.

Les petites ouvertures comme f/16 ou f/22 est conseillée pour les prises des paysages et pour obtenir une profondeur de champ maximale, les temps de pose seront donc prolongés.

Le filtre orange : (pour le noir et blanc)

Le filtre orange va laisser passer sa propre couleur et de foncer sa couleur complémentaire donc il accentuer les rouges et les jaunes mais assombrir les bleus et les violets.

Il va faire ressortir les nuages des ciels et dramatisés des ciels tourmentés, rajouter du détail, il absorbe beaucoup de lumière et modification de l'exposition de trois à quatre diaphragmes.

Couleurs complémentaires des couleurs primaires :

Couleur bleu	Couleur complémentaire orange
Couleur rouge	Couleur complémentaire vert
Couleur jaune	Couleur complémentaire violet