

# Les bases de la photographie avec un appareil numérique

**Pascal Lafourcade**



2015

# La photographie

## Définition

Art de celui (professionnel ou amateur) qui utilise l'ensemble des procédés techniques permettant de prendre des images permanentes grâce à un dispositif optique produisant une image réelle sur une surface photosensible.



## L'œil du photographe

Le photographe offre à travers ses prises de vue son regard sur le monde.

La vision du photographe attire l'attention du spectateur sur un ou plusieurs éléments de la scène afin de lui compter une histoire et de lui provoquer des émotions.



Chacun possède sa sensibilité personnelle et son propre style.

# Plan

- 1 Introduction
- 2 La lumière
- 3 Les paramètres
- 4 Le cadrage
- 5 Les spécialités
- 6 Le matériel
- 7 Conclusion

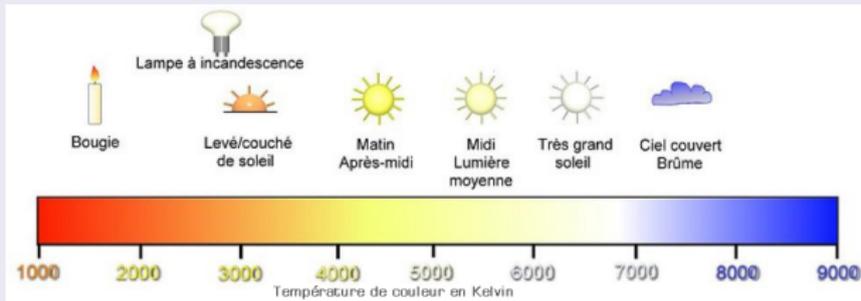
# Outline

- 1 Introduction
- 2 La lumière**
- 3 Les paramètres
- 4 Le cadrage
- 5 Les spécialités
- 6 Le matériel
- 7 Conclusion

## L'élément primordial

Sans lumière pas de photographie, en ce sens la photographie est l'art de saisir la lumière des scènes du monde qui nous entoure.

### Différentes lumières



## Les ISO

Au temps jadis, le choix de la sensibilité de la pellicule était primordial. Avec les appareils numériques il est possible de changer simplement la valeur des ISO à chaque photo en fonction de la capacité du capteur.

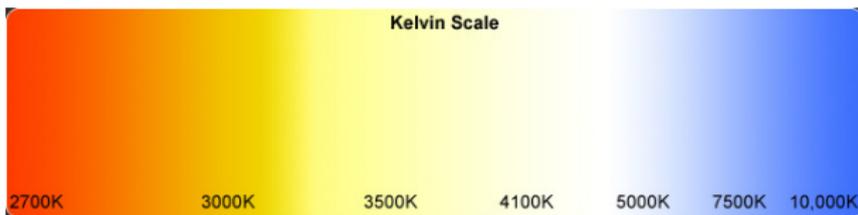
Plus les ISO sont élevées plus le capteur captera de lumière.

### Exemples

- En plein jour = 100 ou 200 ISO
- En Soirée > 1600 ISO

## La balance des blanc (White Balance WB)

La lumière se mesure en Kelvin



En jouant sur la balance des blanc il est possible de changer la couleur des photographies (en post-production ce changement est possible sur les photographies prises en RAW)

## Plusieurs techniques jouent avec la lumière

- Noir et Blanc
- Pauses longues
- HDR (High Dynamic Range)
- Light painting



# Outline

- 1 Introduction
- 2 La lumière
- 3 Les paramètres**
- 4 Le cadrage
- 5 Les spécialités
- 6 Le matériel
- 7 Conclusion

- Sensibilité (ISO) (déjà vu)
- Vitesse (S pour *Speed*)
- Focale en fonction de l'objectif choisi
- Ouverture (A pour *Aperture*)

## Vitesse d'obturation

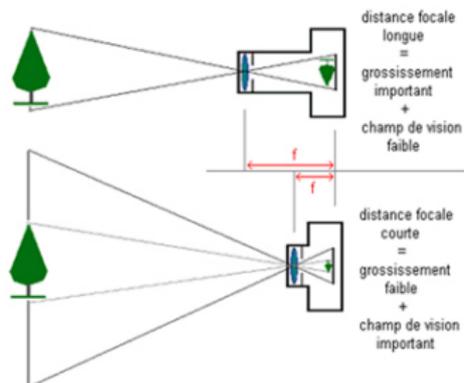
C'est le temps pendant lequel le capteur reçoit la lumière. Il va de 1/8000 de seconde à 30 secondes.

Plus la vitesse est grande plus la quantité de lumière capturée sera grande.

- Pour des images nettes de sport choisir une vitesse élevée 1/1600.
- Pour des images de nuit (ou pose longue) choisir une vitesse lente 1/20

## Focale

Distance entre le capteur du boîtier et le centre optique de l'objectif



Plus la focale est grande plus l'objectif zoomera

Un objectif de 105 mm est permet de faire des photos en macro.  
Les téléobjectif vont de 200 mm à 600 mm pour les plus puissants.

## Ouverture

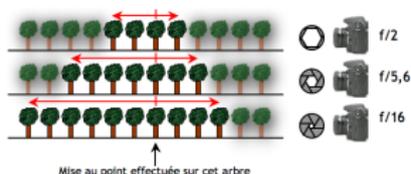
Fait varier la quantité de lumière en modifiant le diamètre de l'ouverture de l'appareil

Ouverture = focale / diamètre lentille frontale



f/2 correspond à une grande ouverture et f/32 à une petite

Le choix de l'ouverture influe sur la profondeur de champs



# Outline

- 1 Introduction
- 2 La lumière
- 3 Les paramètres
- 4 Le cadrage**
- 5 Les spécialités
- 6 Le matériel
- 7 Conclusion

## Deux remarques préliminaires

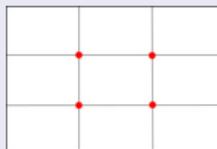
- La force des photographies vient souvent en grande partie de la prise de vue et donc du cadrage de la photographie.
- Il est possible de recadrer une photographie pour l'améliorer, mais il n'est pas possible de créer ce qui n'a pas sur la photographie.

## Deux remarques préliminaires

- La force des photographies vient souvent en grande partie de la prise de vue et donc du cadrage de la photographie.
- Il est possible de recadrer une photographie pour l'améliorer, mais il n'est pas possible de créer ce qui n'a pas sur la photographie.

### Quelques conseils

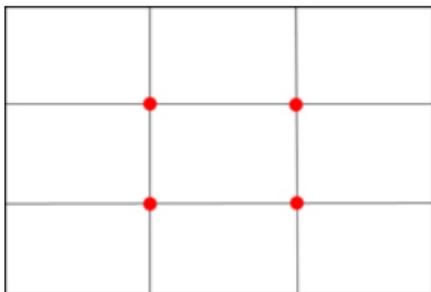
- La règle des tiers
- Le sens de la lecture
- Les dynamiques



# La règle des tiers

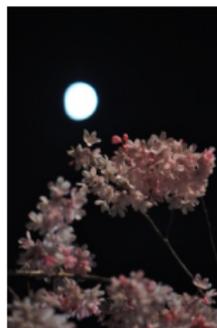
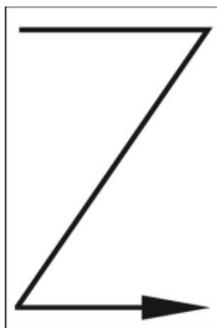
## Règle

Les points forts d'une photographie sont à l'intersection des lignes horizontales et verticales qui se trouve aux tiers de l'image.



## Le sens de la lecture

De part notre éducation, le sens de lecture est de haut en bas et de gauche à droite, ainsi la lecture d'une image se fait naturellement suivant un "Z".



## Les dynamiques

Ce sont les éléments structurants qui donne vie à la photographie, ce peut être des lignes, courbes, parallèles réelles ou imaginaires.



# Outline

- 1 Introduction
- 2 La lumière
- 3 Les paramètres
- 4 Le cadrage
- 5 Les spécialités**
- 6 Le matériel
- 7 Conclusion

## Quelques astuces pour les photos de

- Paysage
- Portrait
- Architecture
- Sport
- Animalier
- Macro
- Feux d'artifice

# La photographie de paysage

- L'horizon au tiers
- Attention à la lumière
- Le matin et le soir sont en or
- Donner l'échelle
- Zoomer  $\neq$  se déplacer

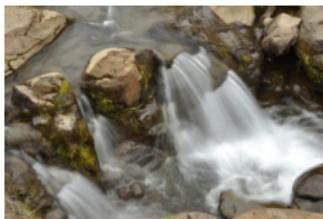


Un grand angle, un pied et des filtres sont souvent utiles.

## La photographie de cours d'eau

Pour des effets filés il faut :

- Un pied
- Une télécommande
- Des filtres ND (neutral density)
- Du temps et de la patience



ou bien ne pas bouger à faible vitesse ou préférer l'eau figée

## La photographie de portrait

- Placer le regard au tiers
- Attention à l'arrière plan
- Jouer avec la lumière
- Pour un fond flou préférer les longues focales
- Pour déboucher les ombres utiliser un flash ou réflecteur de lumière



# La photographie d'architecture



- Jouer avec les dynamiques
- Un grand angle est souvent utile
- Choisir son point de vue
- Le noir et blanc renforce le côté graphique

## La photographie de sport

- Augmenter la vitesse et la profondeur de champs
- Utiliser le mode rafale
- Anticiper les mouvements
- Observer les journalistes sportifs pour avoir les meilleures prises de vues
- s'entraîner



## La photographie “macro”

- Pour les insectes mettre les yeux nets
- Pour les fleurs mettre le pistil net
- Jouer avec la profondeur de champs
- Penser à l'harmonie des couleurs
- Un pied est souvent un allié
- Éviter les jours de vents
- Être patient



## La photographie animalière

- Être patient
- Se mettre à la bonne hauteur
- Un téléobjectif est utile
- Penser au regard



## La photographie de feux d'artifice

- Une vue dégagée en hauteur si possible
- Un endroit sans éclairage
- Un pied
- Une télécommande
- Une vitesse entre 1.3 et 2 secondes
- Un télé-objectif
- s'entraîner à déclencher juste avant l'explosion



# Outline

- 1 Introduction
- 2 La lumière
- 3 Les paramètres
- 4 Le cadrage
- 5 Les spécialités
- 6 Le matériel**
- 7 Conclusion

## Choisir une marque

Choisir une marque c'est s'**engager** pour un moment, car les objectifs ne sont pas compatibles entre marques!



Les modes suivants existent chez tous les constructeurs

- Manuel (M)
- Priorité ouverture (A)
- Priorité vitesse (S)
- Programme (P)

Le choix difficile d'une marque dépend principalement de l'ergonomie et du rapport qualité-prix.

## Choisir son boîtier

Il existe deux types de format :

- le plein format 24x36 (full frame)
- le format APC (capteur environ 1,5 fois plus petit)

### Un exemple

Un objectif 50mn sur un boîtier APC correspond environ à un 75mn.

Il existe aussi des gammes PRO (donc des prix pros pour ces objectifs en plein format)

Le poids, la qualité du capteur, la montée des ISO, le prix et les fonctionnalités vous aideront à faire un choix.

## Quels objectifs

Les marques Tamron et Sigma offrent des prix attractifs pour des optiques de bonnes factures. Faire attention à la luminosité. 1:1.4 n'est pas un 1:5.6

### Focales fixes :

- fish eye
- 35 (reportage)
- 50 (portrait)
- 105 (Macro)

Votre objectif courant doit permettre une grande variation de focales pour un confort d'usage, comme le Nikon 18-300, 3.5:5.6.

## Accessoires

Certains sont indispensables pour certaines prises de vues

- Filtre UV **indispensable** sur chaque objectif !
- Cartes mémoires
- Sac pour protéger et transporter le matériel
- Flashes
- Pieds
- Télécommandes
- Réflecteurs, boîtes à lumière

# Outline

- 1 Introduction
- 2 La lumière
- 3 Les paramètres
- 4 Le cadrage
- 5 Les spécialités
- 6 Le matériel
- 7 Conclusion**

## 5 points à retenir

- La composition
- Le cadrage
- La technique au service de l'intention
- Chacun son style
- Essayer, pratiquer, photographier!

**Merci.**

**Questions ?**

## Bibliographie

Michael Freman

- L'œil du photographe et l'art de la composition