

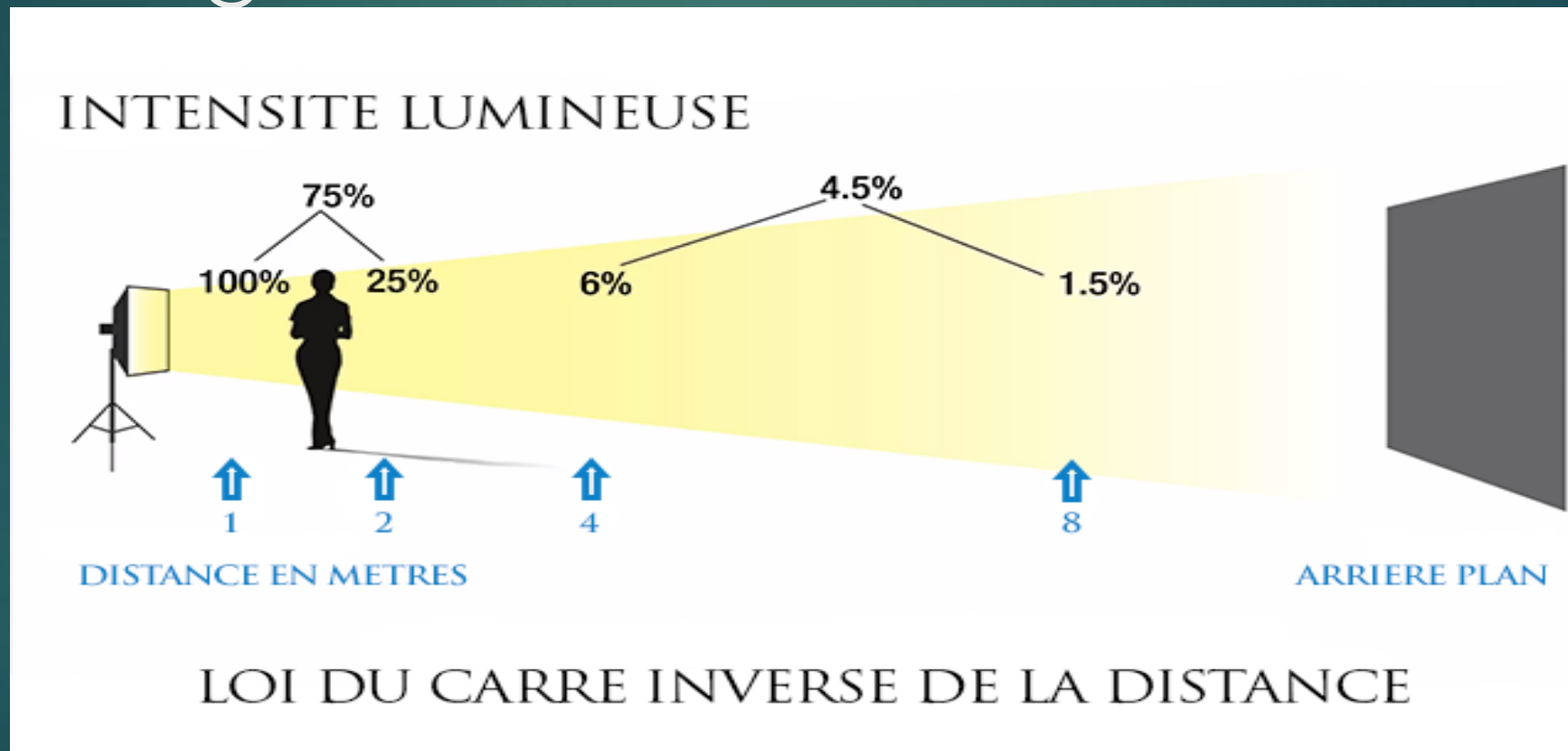
Photo au flash

► Notions de base :

1. La distance entre le flash et le sujet permet de contrôler l'intensité de la lumière qui arrivera sur le modèle.
2. L'ouverture permet elle aussi de contrôler la quantité de lumière qui va éclairer le sujet.
3. La vitesse quant à elle permet de définir la durée pendant laquelle la lumière ambiante sera visible sur la photo.

Vous contrôlez l'ajout de la lumière ambiante dans votre image avec la vitesse choisie, plus la vitesse est lente plus la lumière ambiante sera présente.

La distance entre le flash et le sujet : Notion valable pour tout type d'éclairage



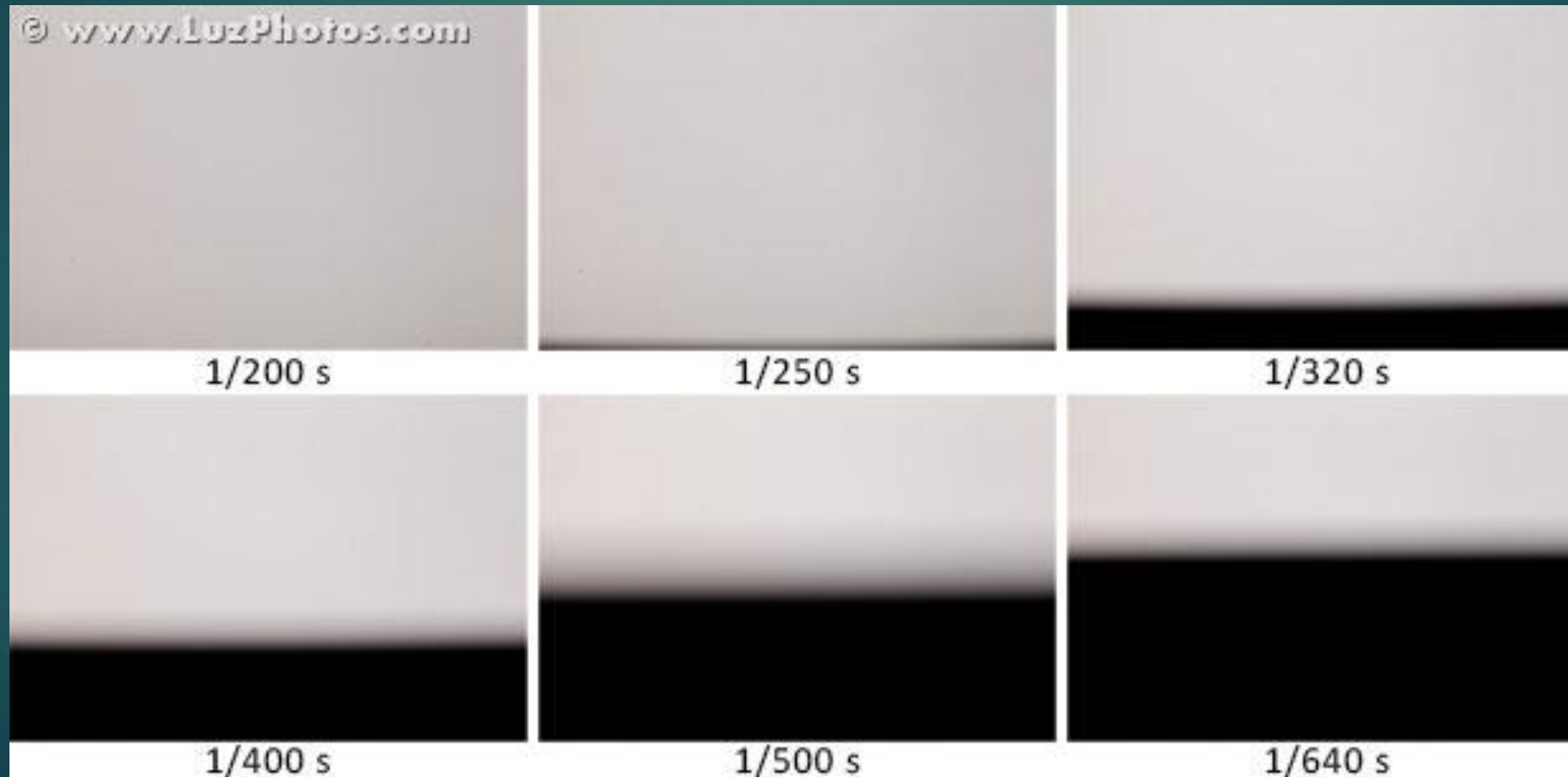
L'ouverture (diaphragme)

- ▶ C'est LA variable (avec les ISO) qui va vous permettre de doser votre exposition, principalement en mode manuel.
- ▶ C'est elle qui va vous permettre de gérer votre profondeur de champ, dans une certaine limite.
- ▶ Lorsqu'on utilise un flashmètre, ou pour mémoriser un plan d'éclairage, c'est par l'ouverture qu'on définit la puissance de chaque source.

La vitesse

- ▶ C'est elle qui va vous permettre de doser l'exposition de l'arrière plan. Plus elle est brève, plus l'arrière plan sera sombre.
- ▶ elle n'influence **en aucun cas** l'exposition du flash
- ▶ A cela une contrainte: la vitesse maximale utilisable au flash (dépend de l'appareil).
 1. Le premier rideau du bas qui couvre le capteur s'abaisse.
 2. Le capteur est alors entièrement visible.
 3. Puis, après un temps plus ou moins long (selon le temps de pose choisi), le second rideau du haut s'abaisse pour masquer à nouveau le capteur.

- ▶ La vitesse de synchronisation d'un appareil est celle pour laquelle la fenêtre d'exposition est entièrement ouverte;
- ▶ Si on choisit une vitesse plus brève le rideau supérieur s'abaisse plus tôt, générant une bande noire plus ou moins large sur l'image.



La solution :

- ▶ soit utiliser un appareil à obturateur central (minimum 12 000€!!)
- ▶ Soit utiliser le mode synchro haute vitesse (HSS – high shutter speed) sachant que dans ce mode le flash perd de la puissance.
- ▶ Soit utiliser un filtre ND , mais ça affectera en même temps l'exposition flash.

Photo au flash

Les outils et leurs fonctions

1 - LES DIFFERENTS MODELES

- ▶ Le flash intégré
- ▶ Le flash cobra
- ▶ Le flash studio
 - ▶ Le bare bulb
- ▶ Le flash annulaire

Le flash intégré

- ▶ Toujours disponible (quand il existe)
- ▶ Peut piloter des flashes déportés (sur certains modèles)
 - ▶ MAIS
- ▶ Peu puissant
- ▶ **Il n'est pas orientable**
- ▶ Éclairage dur et frontal
- ▶ Proche de l'objectif (yeux rouges)

Le flash « cobra »

- ▶ Coût plus ou moins élevé
- ▶ Temps de recharge entre 2 éclairs

MAIS

- ▶ Autonome et puissant (mais consomme des batteries +++)
- ▶ Est décalé de l'axe optique et peut être orienté à volonté
- ▶ Peut être déporté y compris loin de l'appareil
- ▶ Supporte moduleurs et multiflash (Strobist)
- ▶ Automatisme très évolué (TTL), modes créatifs (haute vit, 2eme rideau, etc...)

Le flash studio

- ▶ Très puissant et recharge très rapide
- ▶ Lampe pilote
- ▶ Grand choix de modeleurs
- ▶ Cout modéré (modèle amateur « chinois »)
- ▶ **MAIS**
- ▶ Cout élevé (semi pro et pro)
- ▶ Non autonome sauf avec batterie lourde, ou centrale flash + torches
- ▶ Bref, le nom flash « studio » définit bien l'outil par son usage!

Le « bare bulb »


- ▶ A savoir « l'ampoule nue »
- ▶ Ampoule flash à culot E27
- ▶ Se met dans un luminaire « domestique »
- ▶ Est déclenché en esclave par le flash maître
- ▶ Peu onéreux, pour les photos en ambiance.

Le flash annulaire

- ▶ Pas d'ombre portée
- ▶ Solidaire de l'appareil
- ▶ Usage principal macro ou proxi, police scientifique
- ▶ Système « ring » pas cher, fonctionne par miroir

2-LES DIFFERENTS MODES

- ▶ Lampe pilote –modeleur : permet d'avoir un éclairage test avant de déclencher (flash studio). Dans l'idéal réglage proportionnel à la puissance réglée de l'éclair.
- ▶ Mode maître/esclave: le flash maître est déclenché par l'appareil, le flash esclave se déclenche lorsque sa cellule perçoit l'éclair du flash maître.
- ▶ Mode TTL : le flash est réglé en fonction de la mesure réalisée à travers l'objectif (through the lens)

- 
- ▶ Mode 1^{er} rideau : déclenche à l'ouverture de l'obturateur, c'est le mode par défaut
 - ▶ Mode 2^{ème} rideau : déclenche en fin d'exposition avant la fermeture du 2^{ème} rideau; mode de prédilection pour les vitesses lentes.
 - ▶ Mode haute vitesse : le flash fait plusieurs éclairs très brefs de moindre puissance pour compenser le balayage de la fente d'exposition.
 - ▶ Le « fill in » (le remplissage) : le flash « remplit » de lumière les zones sombres, notamment en contre-jour.

ENFIN, CHOISIR

- ▶ Flash dédié de la marque
- ▶ Flash compatible
- ▶ Flash no name
- ▶ Occasion