



Adam (**IL**) et **Ev**(e)



Au commencement était le chaos...C'est pas un article sur la Photo normalement ? Si ! Alors revenons à nos moutons. **IL** et **EV**. Vous avez sûrement déjà vu ces deux symboles quelque part ou entendus des phrases du style « Ta photo est sous exposée d'un **IL** (prononcez « **I** » puis « **L** »). Mais c'est quoi un **IL** ? C'est un **EV** ! Et c'est quoi un **EV**. C'est ce que je vais tenter de vous expliquer. **IL** ca veut dire **I**ndice de **L**umination et **EV** veut dire **E**xposure **V**alue. **IL** c'est en Français et **EV** c'est en Anglais. Pour le reste de l'article on restera sur **IL**. Même si je fais plein de fautes on va dire que j'écris en Français quand même

Préambule

J'ai décidé d'écrire cet article suite à un échange de 7 pages des membres du forum Chasseur d'images sur le sujet. Comme pour l'Hyperfocale j'ai décidé de vulgariser cet échange. Merci donc à eux

Dans cet article on va parler d'ouverture, d'ISOS, de temps de pose et de la manière de les régler. Donc si vous avez un compact de base sans accès à ces paramètres, cet article sera sûrement très enrichissant mais vous aurez du mal à le mettre en pratique. Désolé. Ce n'est pas de ma faute

La lumière et sa perception

Revenons à des choses de base.

La lumière. Si vos photos ne sont pas noires c'est qu'il y a de la lumière. Sans lumière pas de photo. Cette lumière peut être naturelle (le soleil) ou artificielle (éclairage, flash, etc..). Mais cela reste de la lumière

La perception de la lumière. La sensibilité. C'est la manière dont la lumière est perçue. Certaines personnes vont être aveuglées par une lumière trop forte alors que d'autres ne le seront pas. Cette sensibilité en photo c'est la sensibilité de votre capteur.

Donc d'un côté on a la lumière et sa perception.

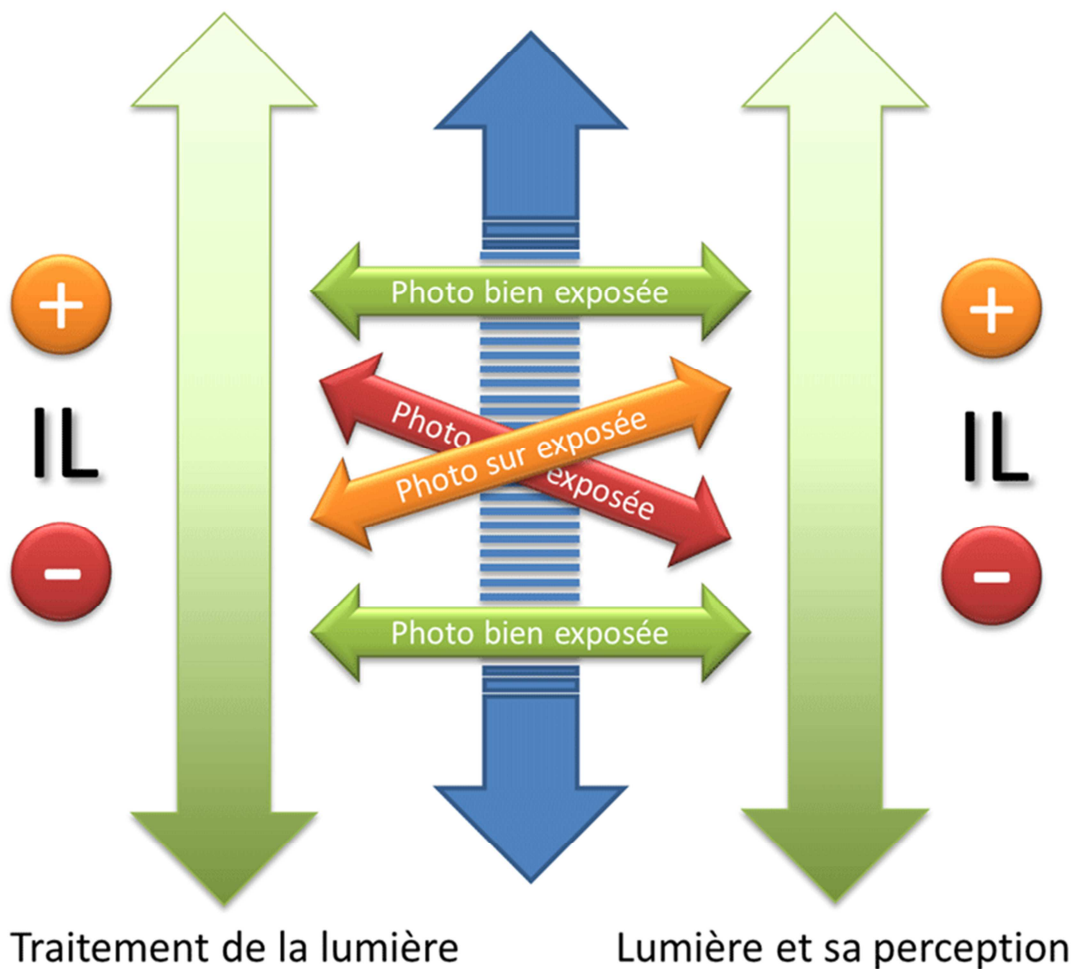




Le traitement de la lumière

En photo on peut laisser plus ou moins rentrer la lumière dans l'appareil. Plus on ouvre de diaphragme et plus on laisse rentrer de lumière. On peut aussi laisser la lumière plus ou moins longtemps dans l'appareil. Plus on augmente le temps de pose plus la lumière aura le temps de faire son effet. Un peu comme un grille-pain. Plus on laisse le toast dans le grille-pain plus il sera grillé.

Donc d'un côté la **lumière et sa perception** et de l'autre côté son **traitement**. Une photo bien exposée c'est lorsque les deux sont équilibrés. Et les **ILs** dans tout cela ? C'est simple c'est soit l'échelle de mesure de la lumière et sa perception soit l'échelle de mesure de son traitement

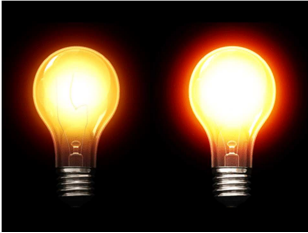




Comment augmenter les ILs

Pour augmenter les **ILs** il suffit

D'avoir plus de lumière en augmentant la puissance du flash ou en rajoutant une source lumineuse par exemple



D'augmenter la perception de la lumière en augmentant la sensibilité et donc les ISOs



De laisser passer plus de lumière en ouvrant plus le diaphragme



De laisser la lumière agir plus longtemps en augmentant le temps de pose



Comment Baisser les ILs

Il suffit de faire l'inverse de ce qu'il faut pour les augmenter

- De réduire la lumière en baissant la puissance d'un flash, en retirant une source lumineuse ou en mettant un filtre gris devant son appareil pour que moins de lumière passe
- De réduire la perception de la lumière en baissant la sensibilité et donc les ISOs
- De laisser moins de lumière passer en fermant l'ouverture
- De laisser moins de temps à la lumière pour agir en baissant le temps de pose

Il y a un rapport avec la correction d'exposition ou le braketing ?

Oui tout à fait. Si vous faite une correction d'exposition sur votre appareil à -1 c'est bien -1 **IL**. Si vous faite un braketing d'exposition de -2 à +2 l'appareil sous exposera de -2 **IL** puis fera une photo normalement exposée puis en fera une dernière sur exposée à +2 **IL**



-2 **IL**



0



+2 **IL**





Et lorsqu'on modifie les **ILs** ça correspond à quoi ?

Les formules de calcul des deux échelles d'**IL** font qu'il y a un rapport deux à chaque fois que l'on augmente ou baisse d'un **IL**. Donc monter d'un **IL** c'est comme si il y avait deux fois plus de lumière et baisser d'un **IL** c'est comme si il y avait deux fois moins de lumière

- Donc pour monter d'un **IL** on va doubler la puissance de l'éclairage. Pour un flash studio par exemple on va passer de 500 joules a 1000 joules. Pour baisser d'un **IL** on va passer de 500 a 250 joules. Pour un flash cobra et pour doubler sa puissance on va par exemple le passer de 1/16 de sa puissance à 1/8 de sa puissance
- Donc pour monter d'un **IL** on va doubler la perception de la lumière. On va passer de 100 à 200 Isos ou de 400 ISOs a 800Isos. Pour baisser d'un **IL** on va passer de 400 a 200 ISOs
- Donc pour monter d'un **IL** on va doubler le temps de pose. On va passer par exemple de 1/60s a 1/30s ou de 1s a 2s de temps de pose. Pour Baisser d'un **IL** on va passer de 1/100s à 1/200s
- Donc pour monter d'un **IL** on va doubler l'ouverture. On va passer de F/5,6 a F/2,8 ! Non non non ! Ca serait trop facile. L'ouverture c'est rond. Donc pour doubler l'ouverture il faut doubler la surface de ce rond. Et la formule fait que ce n'est pas aussi proportionel que pour les autres paramètres. Il y a ce fameux π (**PI**) qui vient nous embêter. Donc pour doubler la surface de l'ouverture il faut par exemple passer de F/11 à F/8 ou de F/8 a F/5,6. C'est une échelle à connaitre par cœur. A chaque valeur il y a une différence d'un IL (F/1, F/1,4, F/2, F/2,8, F/4, F/5,6, F/8, F/11, F/16, F/22). Et pour baisser d'un **IL** on passera par exemple de F/4 a F/5,6

Stop ! Je suis à Cran !

Vous risquez aussi d'entendre parler de « cran » ou de « stop ». « Tu devrais augmenter l'exposition d'un stop ! ». Si si, cela se dit. Un « stop » c'est un **IL**. Donc augmenter ou baisser son exposition d'un stop c'est augmenter ou baisser d'un **IL**.

Le cran c'est plus subtil. Si vous faites un essai sur votre appareil photo vous verrez que tout n'est pas en valeur de deux. Les ISOS ne font pas forcément 100, 200, 400, 800, 1600 mais sur certains appareils on a 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, etc... Pareil pour le temps de pose on n'a pas 1/800s 1/400s 1/200s mais on a 1/800s, 1/640s, 1/400s, 1/320s, 1/250s, 1/200s. L'échelle n'est pas en valeur entière d'**IL** mais en 1/3 d'**IL**. Et comme un « cran » c'est le passage d'une valeur à la valeur suivante ou précédente un cran c'est 1/3 d'**IL**.

Bravo vous avez tout lu. Pour l'aspirine je vous laisse vous orienter vers la pharmacie la plus proche

Tous les Tux viennent du site <http://tux.crystalxp.net/>





Licence d'utilisation des Articles



Les Articles

Les articles de <http://www.ouiouiphoto.fr/> (incluant le glossaire et les photos d'illustration des articles) sont mis à disposition selon les termes de la licence [Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 non transposé](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/). Fondé(e) sur une œuvre à <http://www.ouiouiphoto.fr/>. Les autorisations au-delà du champ de cette licence peuvent être obtenues à <http://www.ouiouiphoto.fr/Licence.html>.

Cela veut dire que

- 1) Lorsque vous utiliserez un article complet ou une partie d'un article vous devrez citer le site www.ouiouiphoto.fr et utiliser le logo du site que vous trouverez ici [OuiOuiPhotoLogo](#). Si vous utilisez un article complet ou une partie d'un article dans un document électronique permettant les liens (Page web, document PDF, etc) la citation du site devra pointer vers le site.
- 2) L'exploitation commerciale d'un article complet ou d'une partie d'un article est interdite.
- 3) Si vous modifiez un article complet ou une partie d'un article vous devrez le mettre à disposition de la communauté sous les mêmes conditions de licence

NB : les photos des galeries du site www.ouiouiphoto.fr ne suivent pas ce modèle de licence et ne sont pas libre de droit. C'est expliqué à cette adresse <http://www.ouiouiphoto.fr/Licence.html>

