

Maîtriser son boitier

L'histogramme en photographie

Table des matières

- ▶ Luminosité, luminance,... le jargon de l'histogramme
- ▶ Représentation de l'histogramme
- ▶ Principe de l'histogramme
- ▶ Savoir utiliser l'histogramme de luminosité pour contrôler l'exposition
- ▶ Pour conclure ...

Luminosité, luminance,... le jargon de l'histogramme

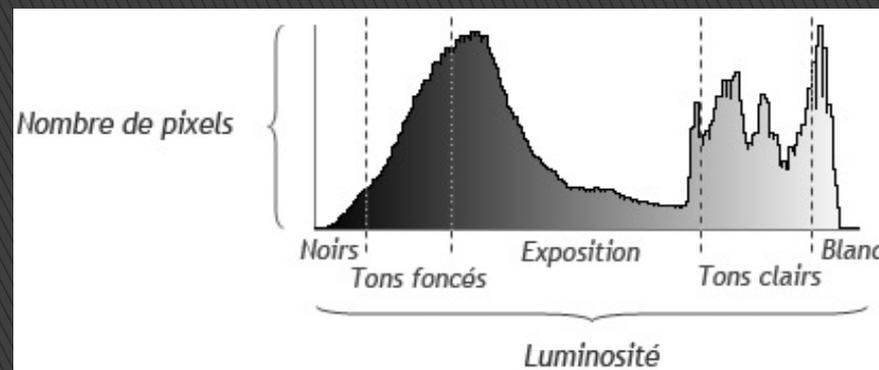
- ▶ Il y a une certaine confusion au niveau de ces termes, confusion entretenue par de mauvaises traductions anglais /français. Je m'arrête aux définitions suivantes:
- ▶ **Luminance**: intensité lumineuse d'une source de lumière
- ▶ **Luminosité**: intensité lumineuse perçue d'une source de lumière, calculée en tenant compte du ressenti de l'oeil
- ▶ **Tons clairs et tons foncés**: couleurs ayant respectivement une luminance élevée et faible.

Représentation de l'histogramme

L'histogramme est une représentation visuelle de la répartition des tons d'une photo.

L'axe horizontal indique les différents tons (du sombre au lumineux)

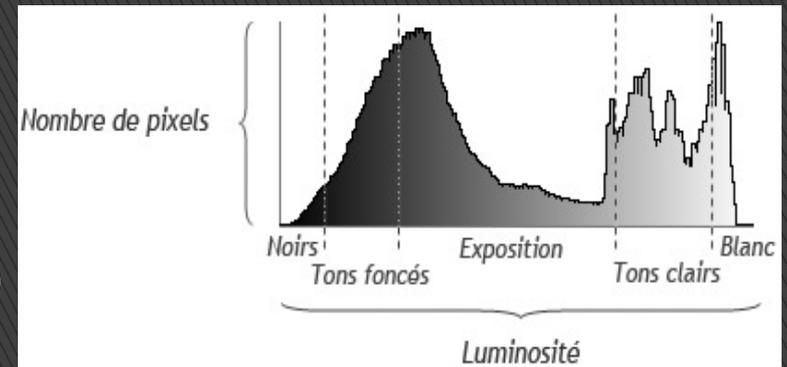
L'axe vertical indique le nombre de pixel (ou le pourcentage de pixel) pour chaque ton



- ▶ Même si la photo utilise plus de bits, l'histogramme est généralement calculé sur 8 bits: on a donc 256 tons différents, de 0 à 255.

Avec Lightroom, les tons sont découpés ainsi:

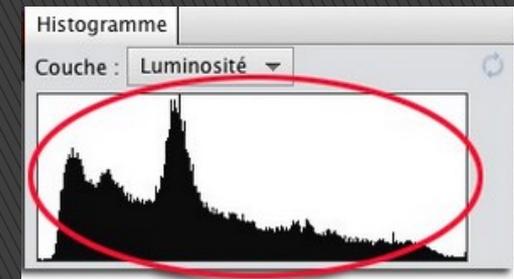
- ▶ **Noir:** de 0 à 25
- ▶ **Tons foncés:** de 26 à 63
- ▶ **Exposition :** de 64 à 178
- ▶ **Tons clairs:** de 179 à 229
- ▶ **Blanc:** de 230 à 255



Principe de l'histogramme

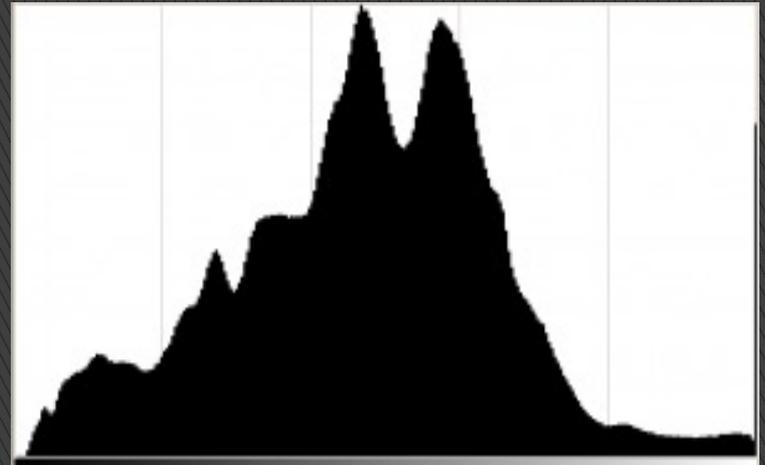
Cet histogramme est particulièrement utile pour juger l'exposition d'une photo.

- ▶ Si l'histogramme dépasse sur sa gauche: la photo est sous exposée.
- ▶ Le but du jeu est de correctement répartir la luminosité dans l'histogramme.
- ▶ Si l'histogramme dépasse sur sa droite: la photo est sur exposée.

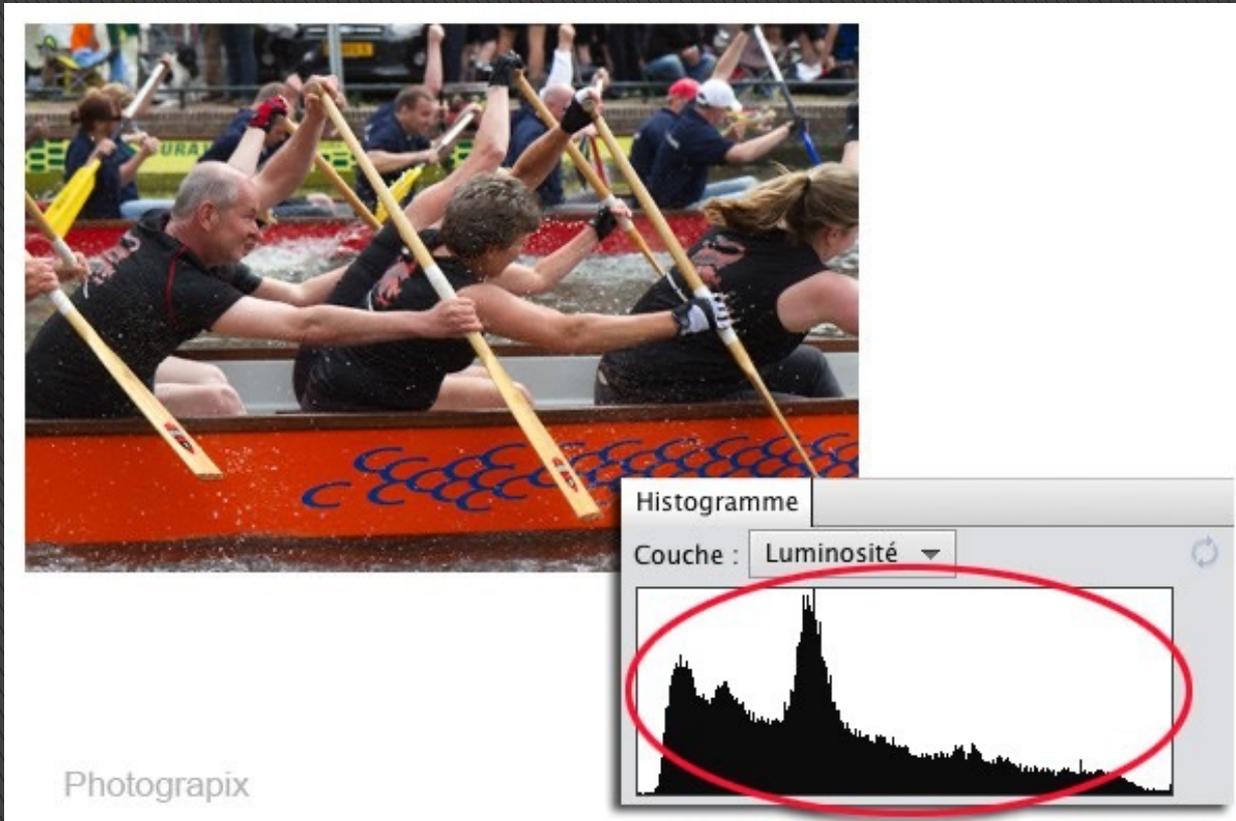


Principe de l'histogramme (suite)

- ▶ Un histogramme peut indiquer simplement une sous-exposition ou une surexposition. Si vous cherchez une exposition « standard » (où toute l'image est correctement exposée), vous allez donc chercher à obtenir un histogramme où toutes les parties centrales possèdent pas mal de pixels, avec un léger pic vers le milieu, mais où les « extrémités » droite et gauche n'en contiennent pas ou peu. Quelque chose comme ça par exemple :



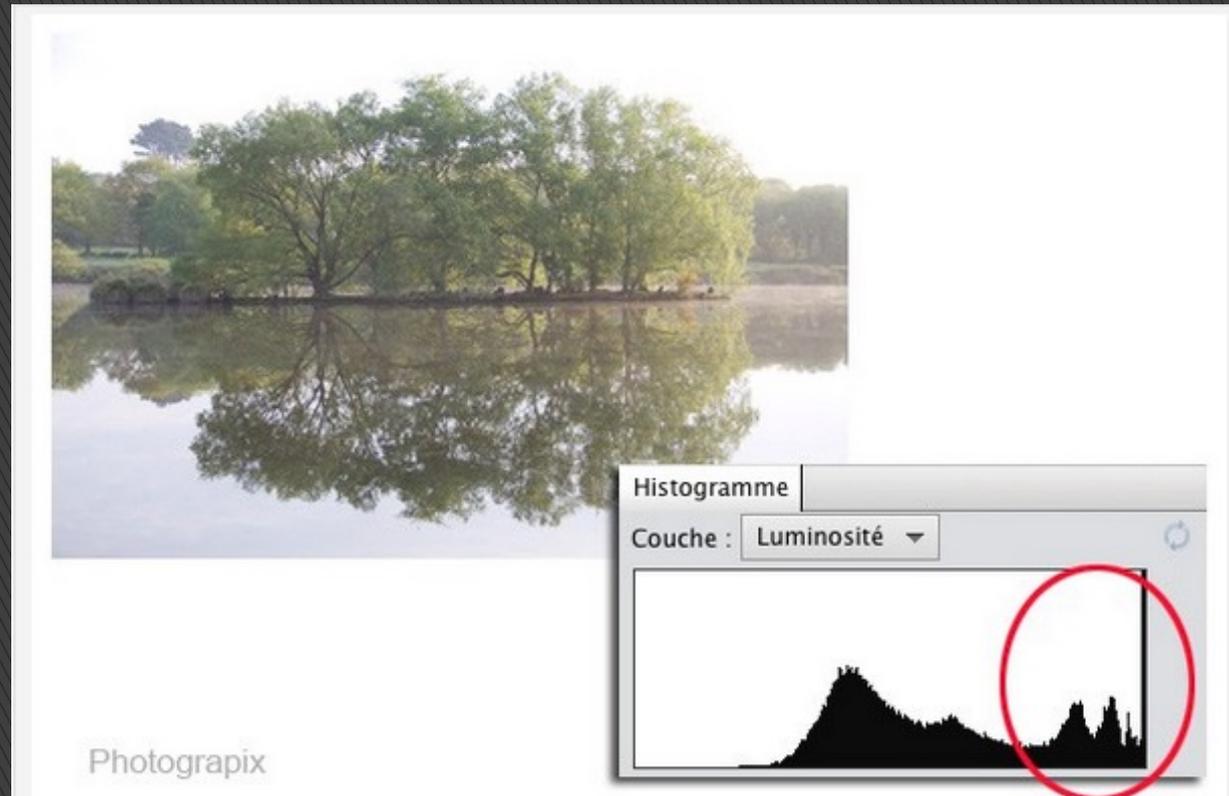
Lecture de l'histogramme par l'exemple



Photograpix

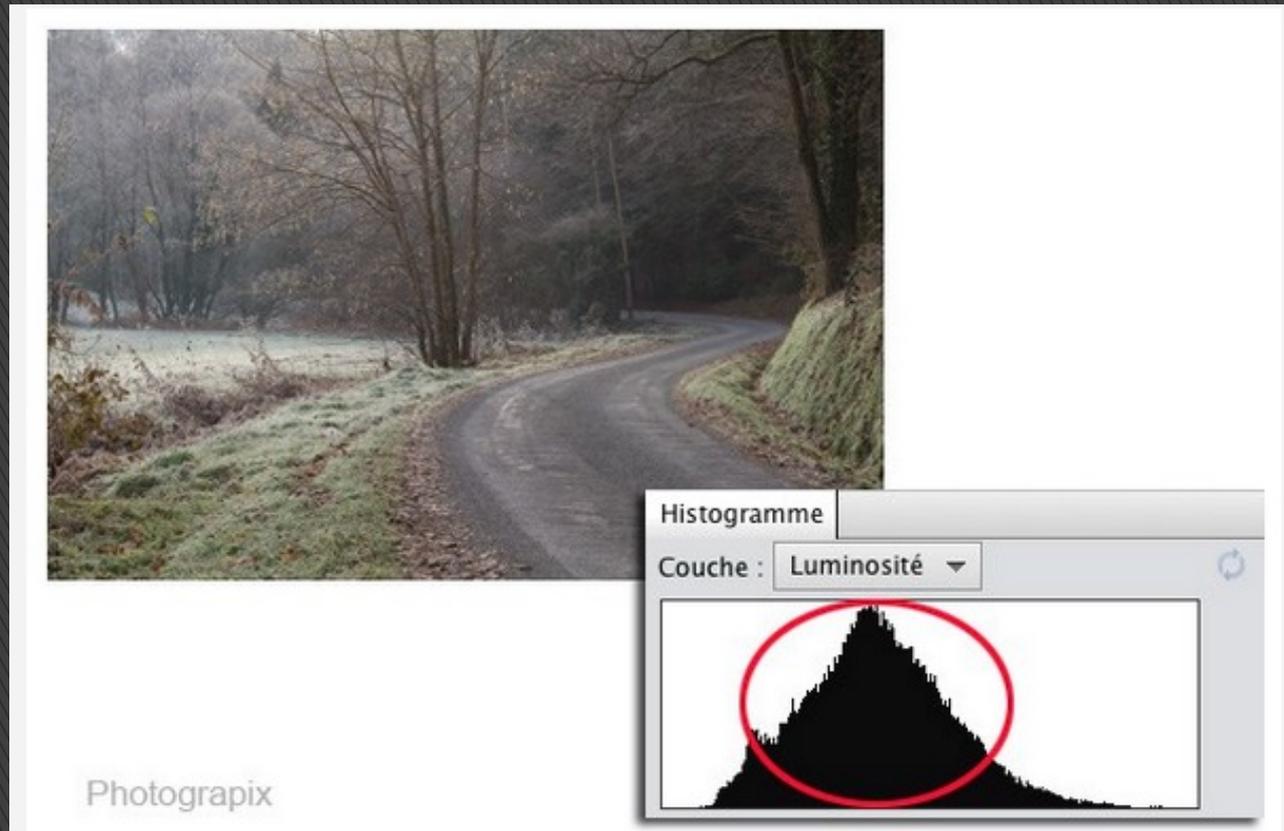
Voici une photo bien exposée. L'histogramme est bien étalé et les tonalités sont bien réparties

Lecture de l'histogramme par l'exemple



Ici les tons clairs sont très nombreux pour une photo qui au final est surexposée. On dit qu'elle est brûlée car elle a reçu trop de lumière

Lecture de l'histogramme par l'exemple



Sur ce dernier exemple, la photo est terne. Si l'on regarde attentivement l'histogramme, on constate qu'il n'y a pas de tons foncés et de tons clairs et que toutes les tonalités sont dans les valeurs moyennes. Elle manque donc de contraste

Lecture de l'histogramme par l'exemple



Sur cette image, il y a beaucoup de tons foncés et, comme vous pouvez le constater, la photo est sous exposée. On dit qu'elle est bouchée car elle n'a pas reçu assez de lumière, mais cette photo est correctement exposée pour ce que l'on veut « rendre »

Savoir utiliser l'histogramme de luminosité pour contrôler l'exposition (suite)

Ici, il y a un gros pic à gauche, car il y a beaucoup de pixels sombres. En fait, la photo est presque entièrement noire.



Ici, c'est volontaire afin de faire ressortir l'ambiance intimiste du moment. Pourtant cette photo est réussie, bien que l'histogramme ne réponde pas aux « normes » d'une photo correctement exposée.

Pour conclure ...

- ▶ Comme vous avez pu le constater, il n'existe pas d'histogramme idéal !
- ▶ Celui-ci dépend de chaque images, de chaque contexte lumineux, (Exemple du guitariste et du gymnaste)
- ▶ L'important est de s'assurer que vous aurez bien les informations dont VOUS avez besoin en fonction du contexte de la lumière lors de la prise de vue.