Les modes de mesure de l'exposition en photo numérique

JL Chaux – juin 2022


Matricielle
Mesure matricielle
www.nikonpassion.com


Pondérée centrale
Mesure pondérée centrale
www.nikonpassion.com


Spot sur les portes


Spot sur les toits

Les modes de mesure proposées peuvent varier d'une marque d'APN à l'autre....

Détails des éléments du menu

Multi :
Mesure l'intensité lumineuse dans chaque zone après avoir divisé la surface totale en plusieurs surfaces et détermine l'exposition appropriée de l'ensemble de l'écran (mesure Multi).

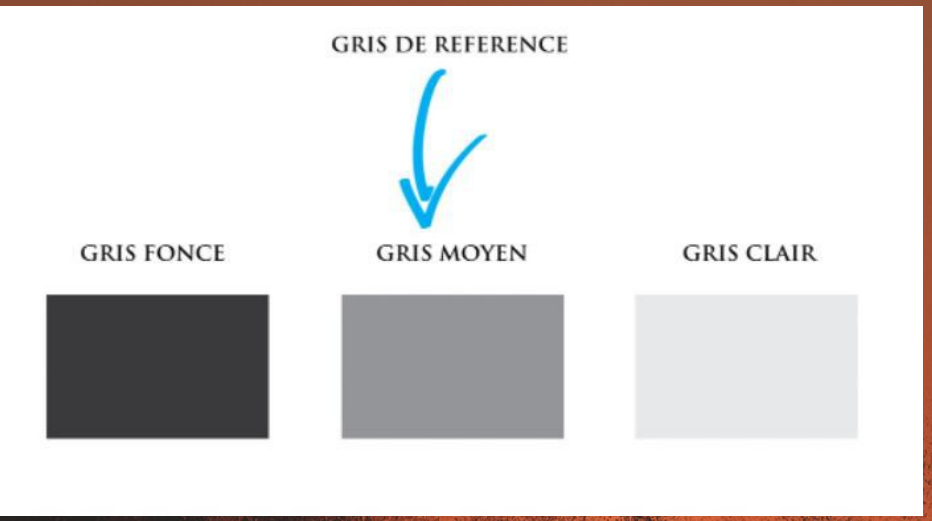
Centre :
Mesure la luminosité moyenne sur l'ensemble de l'écran, tout en mettant l'accent sur la zone centrale de l'écran (mesure Pondération centrale).

Spot :
Mesure uniquement la zone centrale (mesure Spot). Ce mode convient pour mesurer la lumière sur une partie spécifique de l'écran entier. La taille du cercle de mesure peut être sélectionnée entre [Spot: Standard] et [Spot: Grande]. La position du cercle de mesure dépend du réglage de [Point spotmètre].

Moy. écr. tt entier :
Mesure la luminosité moyenne de l'écran entier. L'exposition est stable même si la composition ou la position du sujet change.

Ton clair :
Mesure la luminosité tout en accentuant la zone des hautes lumières sur l'écran. Ce mode convient à la prise de vue du sujet tout en évitant la surexposition.

Par exemple, chez Sony



Par définition, le « gris de référence » renvoie 18 % de la lumière qu'il reçoit. C'est sur lui que se cale le posemètre pour calculer la bonne exposition.

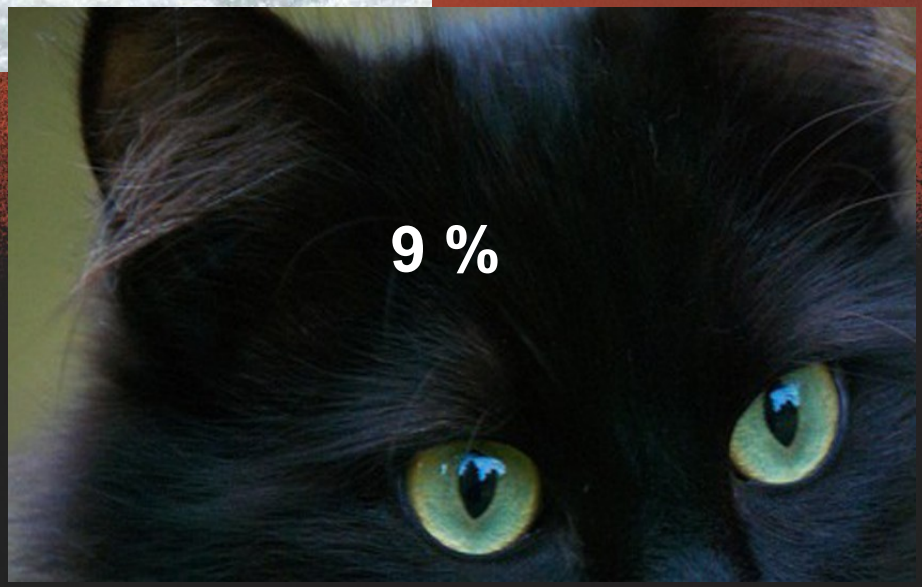


Certaines couleurs sont assimilées à un gris moyen : bleu du ciel, creux de la main, par ex.

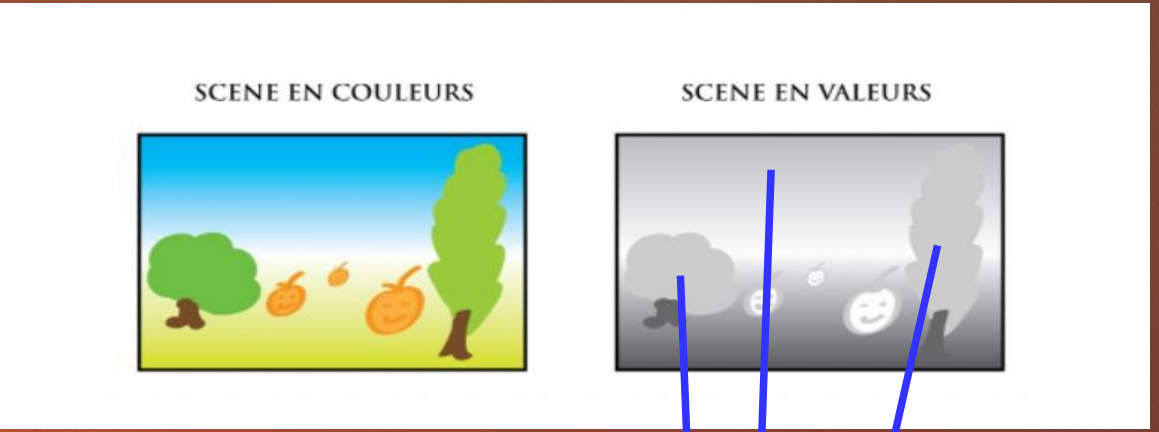
Quelques exemples.....



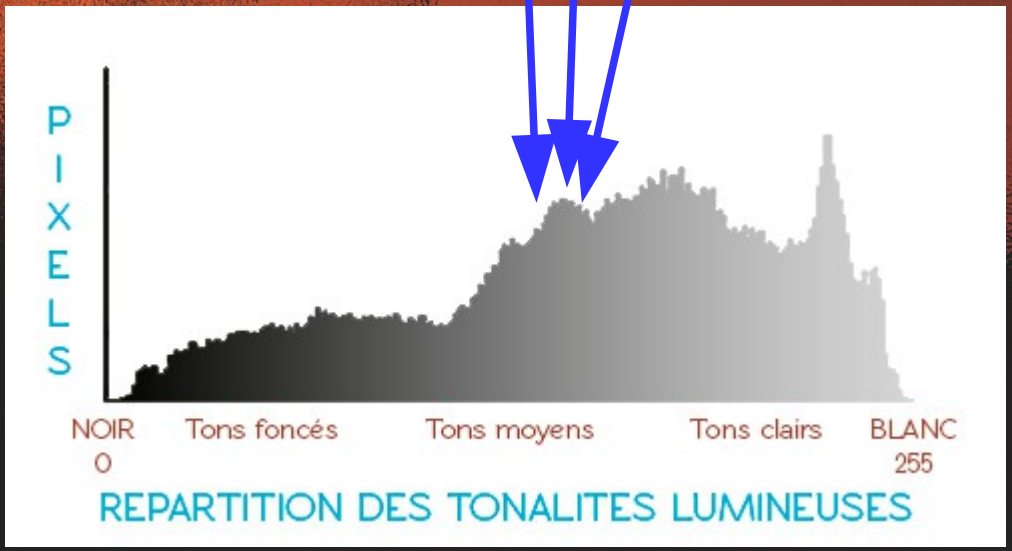




L'APN va transformer les « couleurs » en « valeurs » de gris.



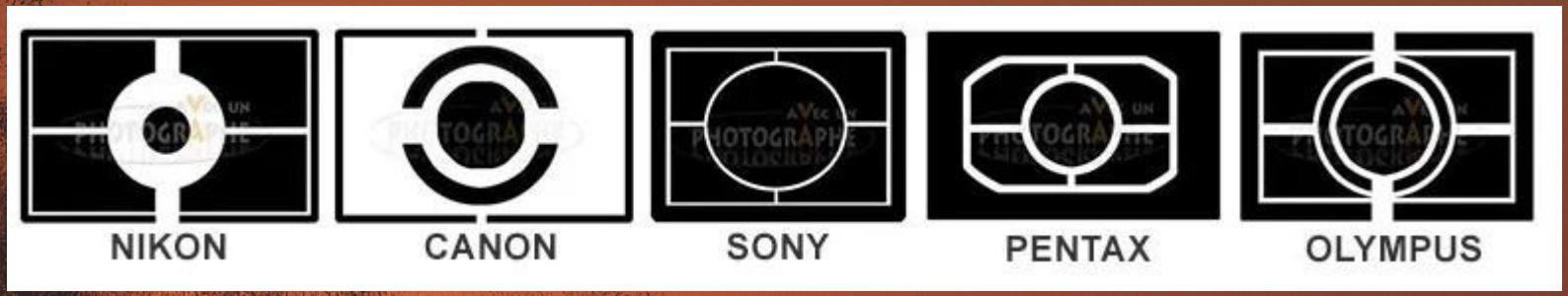
Puis il va calculer l'exposition pour que toutes les plages « gris moyen » du sujet se retrouvent au niveau « gris moyen » dans l'histogramme de l'image.



Pictogrammes pour chaque mode de mesure chez trois fabricants d'appareils photo

	Canon	Nikon	Pentax
Mesure Matricielle appelée aussi **Evaluative** ou **Multizone** en fonction des fabricants			
Mesure Centrale Pondérée			
Mesure Spot			

La mesure multizones ou matricielle, ou évaluative...





Mesure matricielle : comment ça marche ?



> L'APN analyse la luminosité de plusieurs zones de l'image.

> Son ordinateur intégré compare avec les centaines d'images-type qu'il a en mémoire.

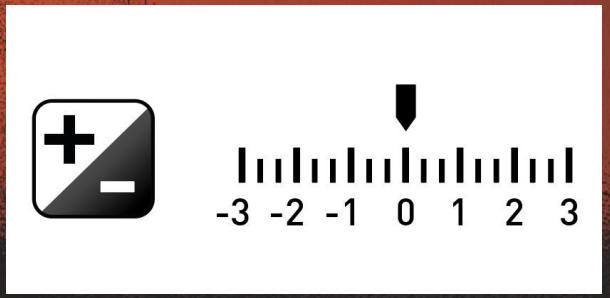
> Il adapte l'exposition à partir de sa base de données.

Parfois, il faut corriger l'APN...

La molette de correction de l'exposition permet de sur- ou sous-exposer une photo.



On parle d'ouvrir ou de fermer de 1 ou 2 IL (IL = Indice de Lumination) ou d'1 ou 2 EV (EV = Exposure Value)



Jetez un coup d'oeil sur l'histogramme pour vérifier si vous ne cramez pas l'image ou n'éteignez pas les zones d'ombre !

Quand utiliser la mesure Multi (ou matricielle, ou évaluative,....) ?





> Paysage

> Poses longues

> Quand le sujet présente des zones très contrastées

> Quand on ne sait pas quoi faire..... !

C'est le réglage par défaut de l'appareil.

La mesure spot ou ponctuelle ou centrale...



La mesure se fait sur une zone très petite, souvent paramétrable, pas nécessairement au centre de l'image.



Sur certains APN, la mise au point et l'exposition se font sur le même capteur.

Le bouton AE-L permet de mémoriser la mesure de l'exposition.
Dans le viseur s'affiche alors un astérisque.

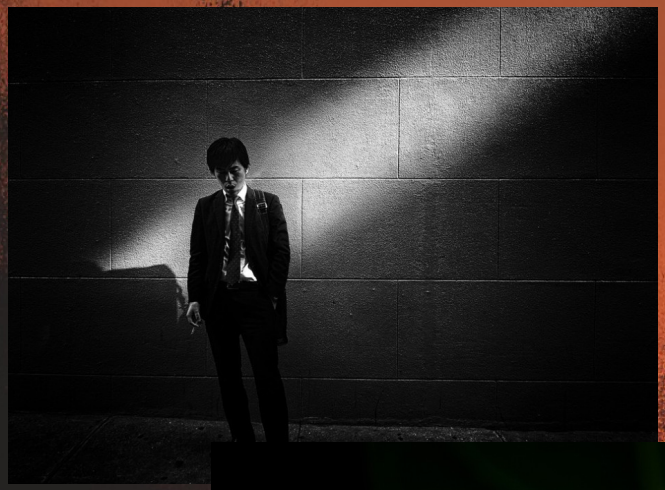
(AEL = Auto Exposure Lock)





On peut ainsi effectuer la mesure, la mémoriser, puis recadrer l'image avant la prise de vue.

Quand utiliser la mesure spot ?







> Pas facile à maîtriser !

> Macro (indispensable ?)

> Pour privilégier de très petites zones de l'image : concert, jeux de lumière, etc)

> En cas de fort contre-jour

La mesure pondérée centrale ou sélective...





On peut parfois choisir la taille de la zone de mise au point.

Quand utiliser la mesure pondérée centrale ?





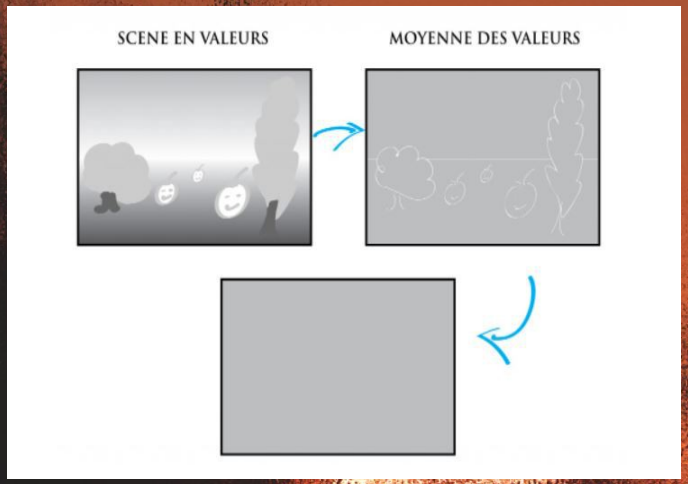
C'est un peu un intermédiaire entre les deux mode précédents.

> Très utile pour les portraits

> Pour privilégier une zone de l'image

Très souvent, on fait la mesure que l'on mémorise, puis on recadre.

Pour être complet, deux modes de mesure moins utilisés....



> Moyenne de l'écran entier. C'est une « moyenne » des valeurs de l'image. On obtient donc une image « moyenne »....



> Accentuation des zones claires. Cela équivaut à une mesure ponctuelle sur les zones les plus lumineuses de l'image, réalisée automatiquement par l'APN. Utile, par ex., en photo de spectacle avec un éclairage de scène contrasté.

Pour conclure :

> Mesure matricielle ou multi +/- correction d'exposition :

- la plupart du temps....
- paysage
- image avec des zones d'éclairage différent (sous-bois)

> Mesure spot +/- AEL :

- macro
- pour privilégier une petite zone de l'image
- fort contre-jour

> Mesure pondérée centrale +/- AEL ou correction d'expo :

- portrait
- pour privilégier une zone de l'image

Et ne pas oublier de jeter un œil sur l'histogramme !