



SAG Jeudi 9 février

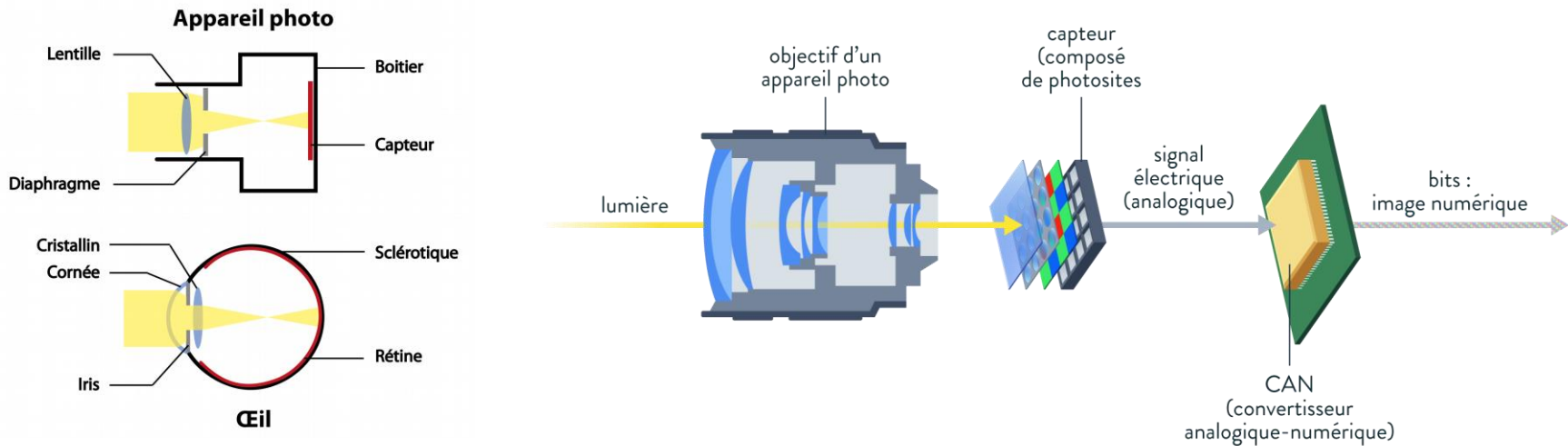
Exposition

- Capturer suffisamment de lumière en dosant l'ouverture, la vitesse et les Iso
- Ne rien perdre en utilisant le RAW
- L'utilisation de l'histogramme
- La correction d'exposition
- Mesure spot, pondérée, matricielle
- Incidence sur la profondeur de champ, la zone de netteté, créer une ambiance

Mise au point

- L'autofocus
- Autofocus simple (AF-S) ou continu (AF-C)
- La profondeur de champs
- La diffraction
- Mise au point décalée
- Visée optique ou LiveView

Fonctionnement de l'appareil numérique



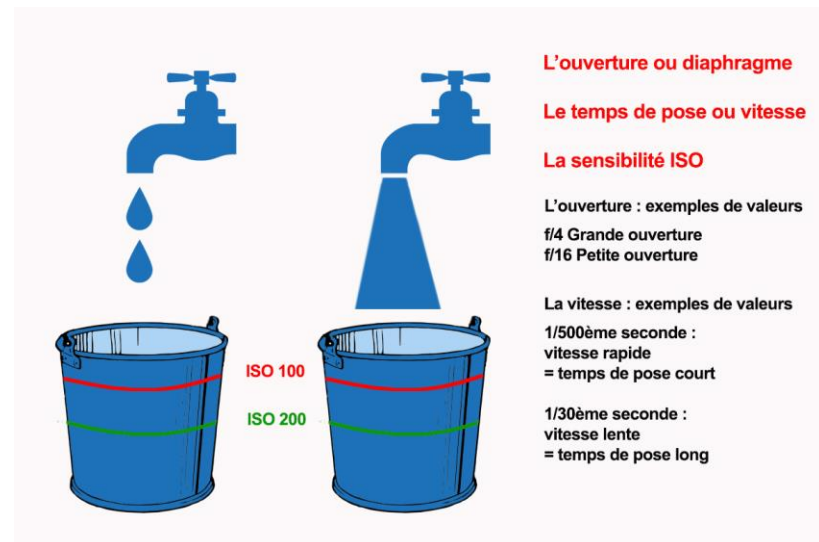
Le principe: remplir le capteur de lumière

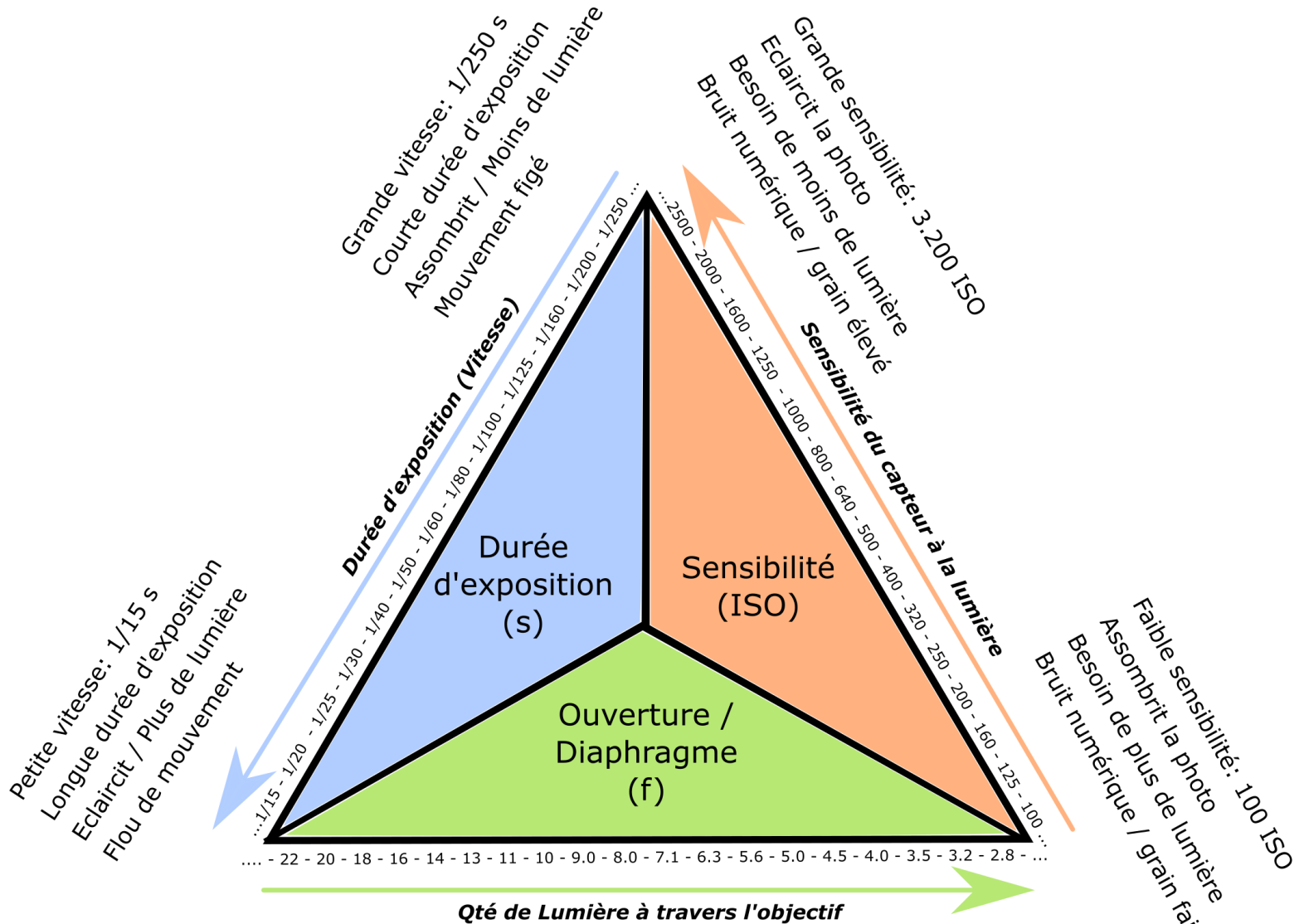


La lumière

Selon l'effet attendu, il y a plusieurs façons de capter la lumière.

- Le “seau” représente votre capteur.
- On peut donc remplir rapidement, lentement, et/ou pas complètement.
- Si j'ai beaucoup de lumière, je peux remplir complètement et rapidement





Petite ouverture
 Grand f (f/22)
 Assombrit / Moins de lumière
 Grande profondeur de champ










Grande ouverture
 Petit f (f/1.8)
 Eclaircit / Plus de lumière
 Faible profondeur de champ

Utiliser les mode d'exposition

- Il existe trois types de **mode d'exposition** : la mesure multizone, la mesure pondéré (ou centrale) et la mesure spot (ou sélective). Le **mode** spot privilégie une mesure sélective de la lumière sur des zones de faible superficie.
- la **mesure spot** est à **utiliser** lorsque la luminosité de votre sujet est très éloignée de la moyenne du reste de l'image et que ce sujet ne remplit pas une majorité de l'image



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

	Canon	Nikon	Pentax
Mesure Matricielle <small>appelée aussi Evaluative ou Multiple en fonction des fabricants</small>			
Mesure Centrale Pondérée			
Mesure Spot			



Commande correction d'exposition chez Nikon



Les modes

- Priorité à l'ouverture: le paysage avec une grande profondeur de champs (f/16) le portrait avec une grande ouverture (f/2/8)
- Priorité à la vitesse: vitesse rapide pour figer un sujet, vitesse basse pour un suivi d'un sujet en mouvement avec le fond en filé, pour le mouvement de l'eau...
- Mode P: L'appareil photo règle automatiquement la vitesse d'obturation et l'ouverture pour une exposition optimale. C'est un programme que l'on peut décaler.
- Mode manuel: pour la photo en studio où la vitesse doit synchronisée ($1/125^{\text{ème}}$), pour la photo de nuit pour affiner le temps de pose, pour les poses longues de plus de 30 s

Les modes scènes

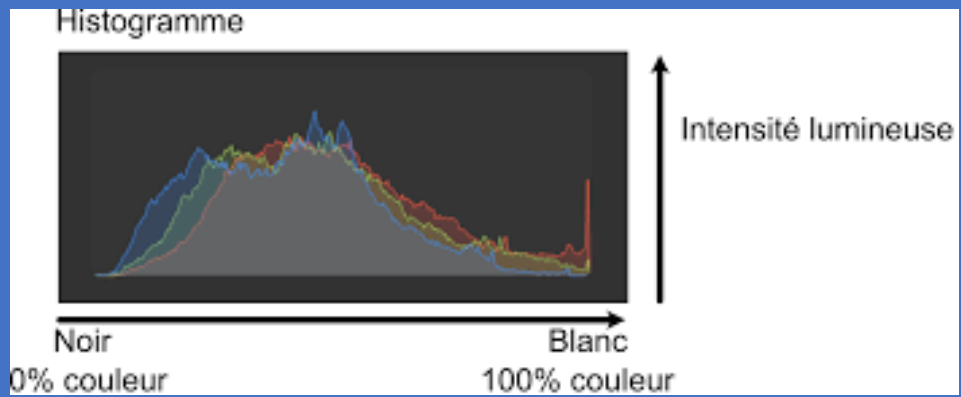
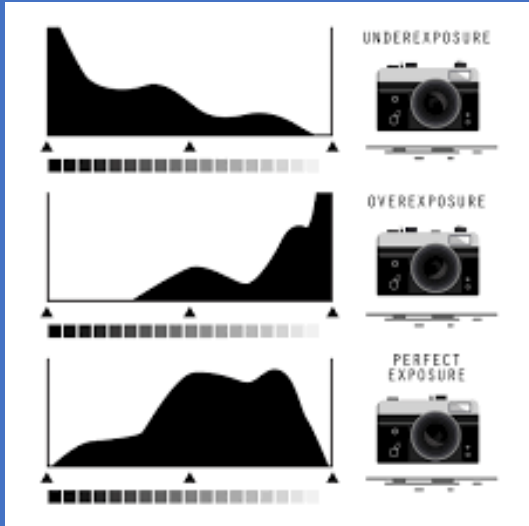
- Ne sont infaillibles, brident les possibilités de création
- Mode portrait: le processeur de l'appareil cherche la meilleure exposition en axant sur l'ouverture, l'idée étant de garder la plus grande ouverture possible afin de réduire la profondeur de champ et générer un flou arrière.
- Mode sport: la priorité est donnée à la vitesse pour figer les sujets en mouvement.
- Mode nuit: l'ouverture est privilégié et la sensibilité iso est augmentée.
- Il existe plein de modes scènes selon les appareils.

Exemple:

Pour prendre en **photo la lune**, on peut utiliser une sensibilité faible (100 ou 200 ISO), une ouverture faible également (par exemple f/5,6) et se placer **pour** commencer en mode priorité ouverture.

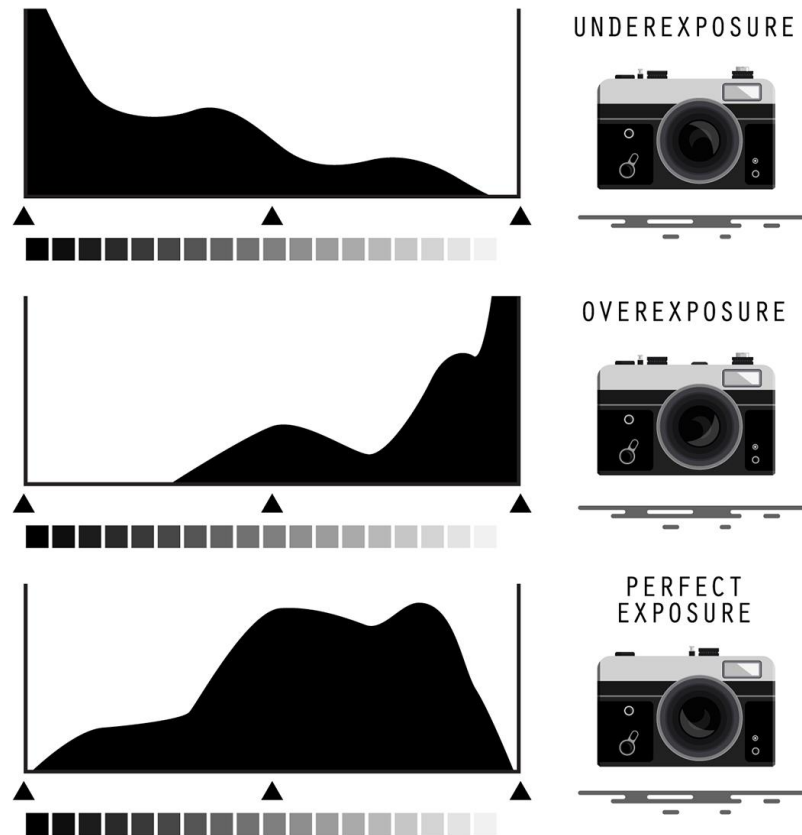
Il faut ensuite choisir d'utiliser la mesure spot, qui réglera l'exposition par rapport à la luminosité du point central.

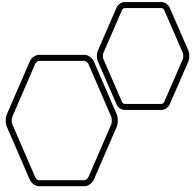




Histogramme

- L'**histogramme** vous permet d'obtenir des informations sur l'exposition de votre **photo** afin de mieux analyser la répartition des tons.
- Son graphique visuel représente la luminosité des pixels d'une **photo**.
- C'est un outil très utile **qui** vous servira au moment de la prise de vue, mais aussi pour traiter vos **images**.





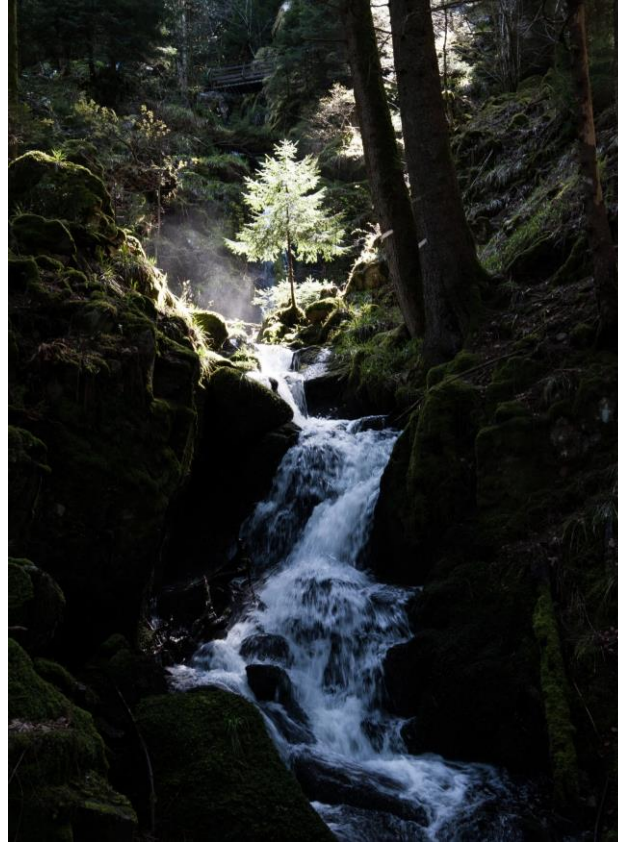
La balance des blancs

- Le réglage de la balance des blancs permet de corriger une éventuelle dominante de l'éclairage, qu'il soit naturel ou artificiel et donc de retrouver les vraies couleurs.
- Mais on peut aussi vouloir réchauffer une photo.

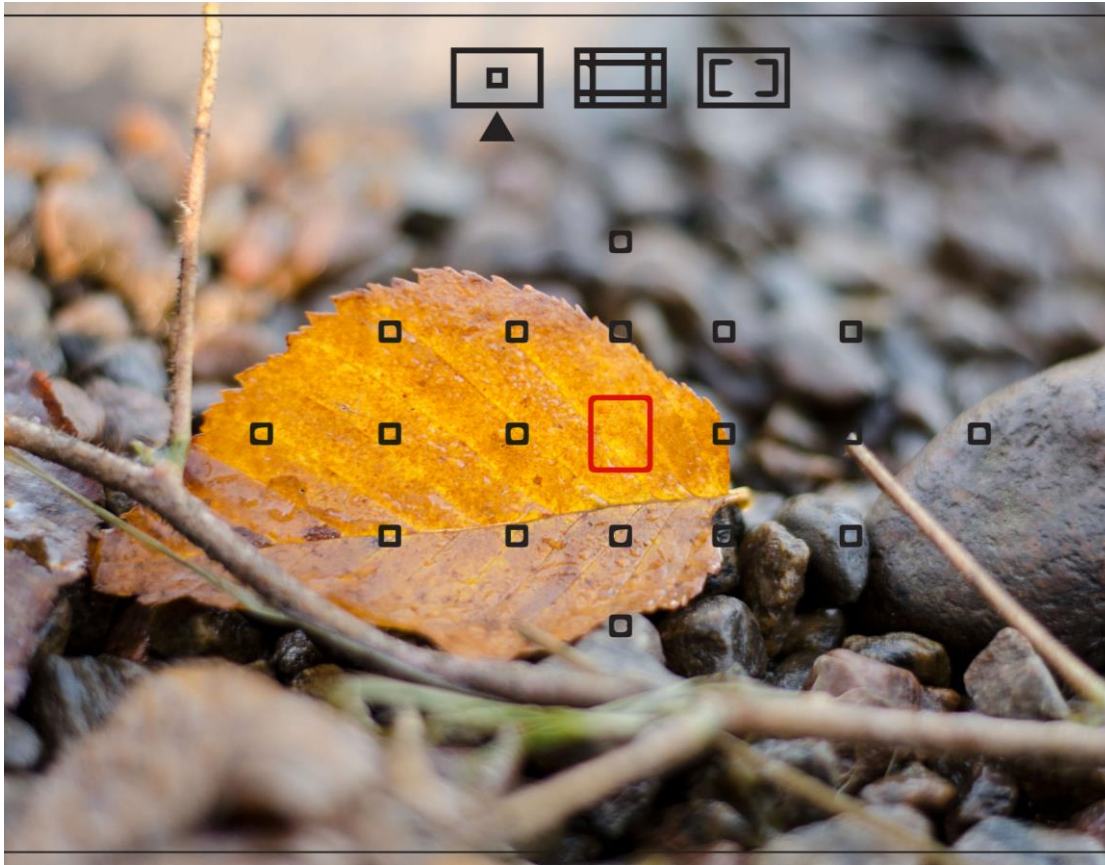


D'autres pistes

- Le contre-jour
- Le fill-in: l'apport du flash pour éclairer le premier plan, lorsque la scène est contrastée avec des plans distincts
- L'utilisation d'un pied pour obtenir en paysage une profondeur de champ maximale
- Les optiques ne gardent pas le même niveau de qualité à toutes les ouvertures (souvent utiliser entre f/5/6 et f/13)
- Recours à un filtre pour éviter la surexposition.



- Le bracketing est une technique photographique qui consiste à réaliser rapidement plusieurs prises de vue d'une même scène, en faisant varier un ou plusieurs paramètres de prise de vue et par exemple l'exposition, mais il y a des limites esthétiques. Il y a un équilibre à trouver.

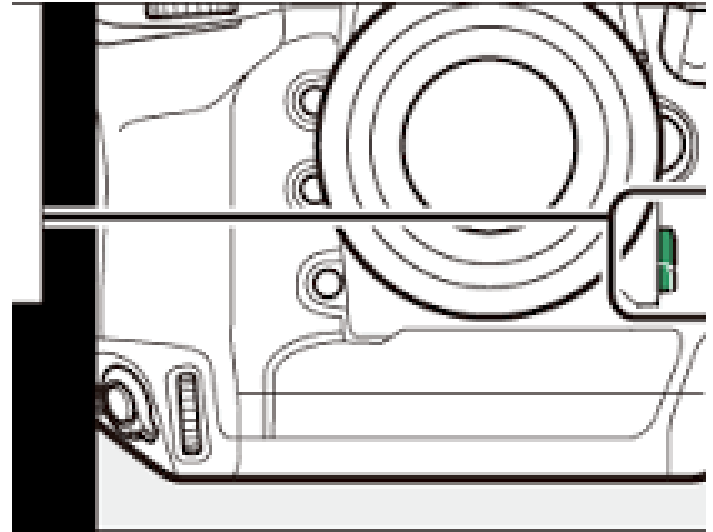


Faire la mise au point

- Pour faire la mise au point, il suffit d'appuyer à mi-course sur le bouton déclencheur. L'appareil photo émet alors un son ou un signal lumineux dans le viseur pour confirmer la mise au point. Il ne reste alors qu'à appuyer complètement sur le déclencheur et le tour est joué.
- C'est le rôle de l'autofocus.

Les modes de mise au point

- Manuelle: pas d'autofocus, c'est vous qui assurez la mise au point. Intéressant au travers d'un grillage, la nuit et dans des conditions difficiles.
- AF-S: Mode simple ou ponctuelle: sur un point du collimateur de mise au point. Mais le sujet doit rester immobile.
- AF-C: Mode mise au point continue, le sujet peut bouger la mise au point s'effectue tant que vous maintenez le bouton à mi-course.
- Mise au point automatique.
- Le bouton arrière permet de garder la mise au point et refaire une prise de vue.

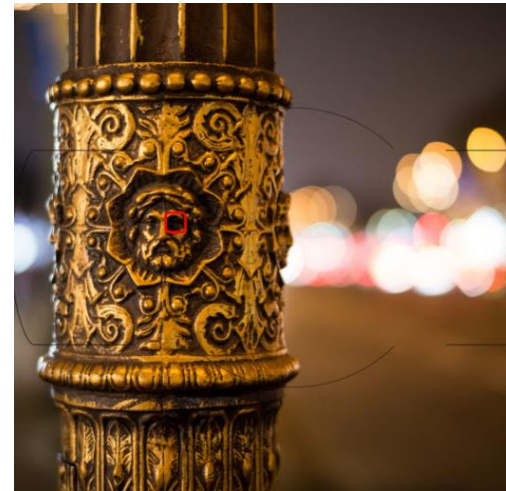


Un ou plusieurs collimateurs

- **un collimateur (ou point AF autofocus) est ce qui va vous permettre de choisir la zone de mise au point sur votre photo.**
- Selon le type d'appareil, ces collimateurs sont plus ou moins nombreux et précis.
- Le collimateur est souvent représenté par un petit carré ou rectangle dans le viseur et le ou les collimateurs actifs durant la mise au point sont de couleur rouge.

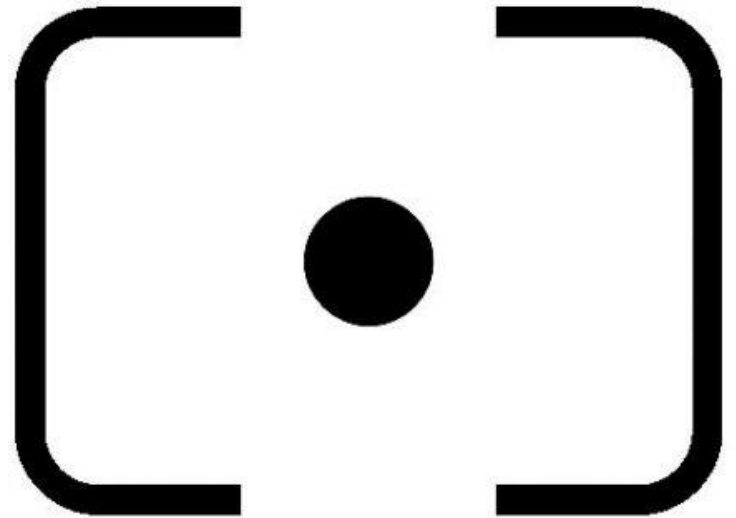


Appuyer sur ce bouton + molette avant pour changer de mode chez Nikon



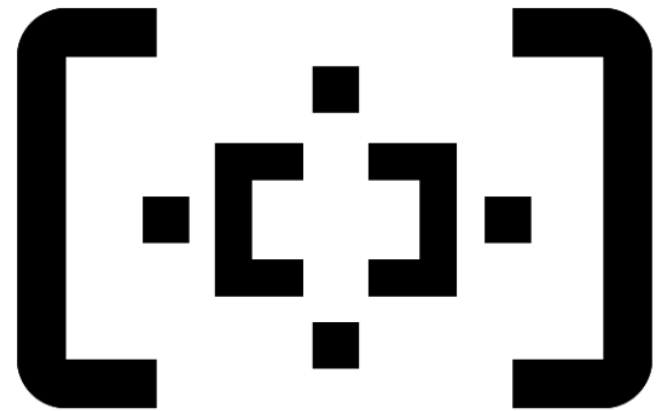
AF Point sélectif : un point unique

- C'est ce mode qui est **le plus utilisé par les photographes professionnels**.
- Avec lui, le photographe choisit manuellement le collimateur pour lequel la mise au point sera faite et c'est tout.
- Ce mode est recommandé pour les sujets immobiles



AF Zone dynamique : un point unique accompagné de ses voisins

- Tout comme le mode AF Point sélectif, le photographe choisit manuellement le collimateur pour lequel la mise au point sera faite,
- mais **l'appareil va également utiliser certains collimateurs autour de ce point** (en fonction des réglages de l'appareil : 9, 11, 21 points AF ou plus) pour s'aider dans la mise au point
- Ce mode est utile pour les sujets trop gros pour tenir un simple collimateur, ou si jamais votre sujet bouge légèrement de manière imprévisible.



AF Suivi 3D pour un suivi intelligent du sujet

- Ce mode n'est pas présent sur tous les appareils mais est **très utile pour la photographie sportive** car il permet de suivre automatiquement le sujet derrière le point AF sélectionné.
- En effet, tout comme les précédents modes, le photographe choisit son point AF et appuie sur le déclencheur à mi-course. A ce moment là, **si le sujet bouge ou si le photographe recadre, l'appareil va déplacer le point AF afin de suivre le sujet précédemment « verrouillé »**.

[3D]

AF Zone automatique

Le mode tout automatique ne laisse aucune liberté au photographe.

Avec lui, **l'appareil décide lui-même de la zone sur laquelle faire la mise au point**, en essayant d'analyser l'image, les différents plans, les visages etc.

Bien souvent, la mise au point est faite sur le premier plan, car c'est souvent là où se trouve le sujet d'une photo... sauf quand il ne l'est pas (premier plan flou, second plan net)

Il s'agit véritablement du **mode le moins intéressant car il ne donne aucun choix ni liberté au photographe.**



Mode de mise au point manuelle

- Dans des conditions difficiles.
- Pour faire un choix précis de mise au point.
- Quand l'autofocus patine (pas de contraste, nuit, mur blanc)
- Vérifier la netteté en utilisant la loupe de l'appareil.



