



TECHNIQUES DE BASE DE LA PHOTOGRAPHIE

LE FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL PHOTO ET
LES PRINCIPES DE L'EXPOSITION

COMMENT TENIR L'APPAREIL PHOTO

S'il y a une chose que l'on néglige souvent lorsqu'on débute, c'est de tenir correctement son appareil photo. Avoir une bonne technique dès le départ est le meilleur moyen de prendre des clichés plus nets.



TOUCHER VOS SOURCILS

Reposez le viewfinder contre votre sourcil pour créer plus de soutien.

LES MAINS

Utilisez votre main droite pour tenir bien serré le boîtier de l'appareil et votre index pour appuyer sur le déclencheur. Tenez la lentille avec votre main gauche pour créer plus de soutien et de stabilisation. (Si vous êtes gaucher, inversez les mains)

RENTREZ VOS COUDES

Rentrez vos coudes, en posant vos bras sur vos côtés. Vous bénéficiez ainsi d'un support solide.



PORTRAIT

Tournez l'appareil photo pour que le déclencheur soit en haut. Bloquez le bas de l'appareil photo avec la main gauche.

LA RESPIRATION

Expirez lorsque vous prenez une photo. Retenir son souffle, crée un secouement subtil du corps.



LES JAMBES

Les jambes doivent être écartées dans l'axe des épaules pour créer un équilibre. Si vous avez besoin de vous pencher, avancez d'une jambe et pliez légèrement les genoux.

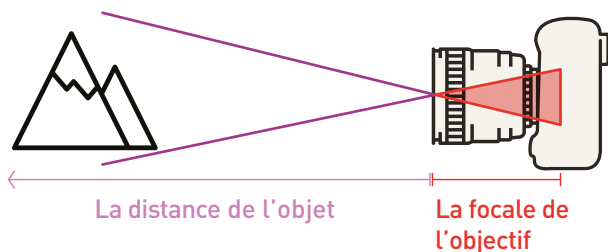
AGENOUILLEMENT

Soulevez une jambe et posez votre coude sur le genou. Cela crée essentiellement une forme de trépied.

LA FOCLE DE L'OBJECTIF (distance focle ou longueur focle)

La distance focle nous indique l'angle de vue : quelle partie de la scène sera capturée. Et le grossissement : à quel point notre sujet va être grossi par l'objectif (le zoom).

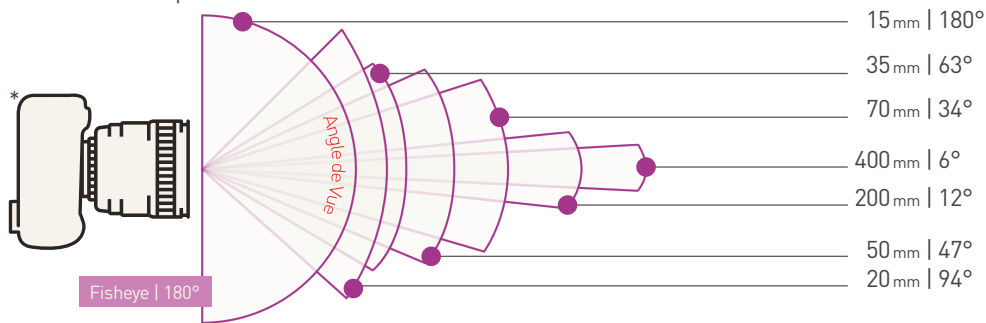
CE QUE C'EST ET COMMENT ÇA MARCHE



Elle est représentée en millimètres (mm), et ce n'est pas la longueur réelle de l'objectif, mais la distance optique à partir du point où les rayons lumineux convergent pour former une image d'un objet sur le capteur numérique (ou film) dans le plan focal de la caméra.

EXPLICATION DE L'ANGLE DE VUE*

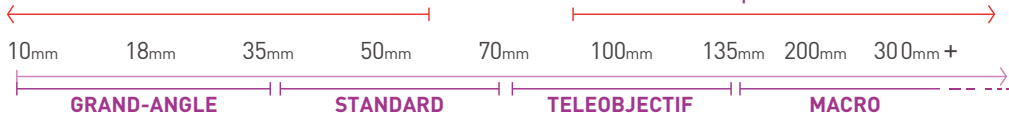
Basé sur un capteur de taille 35 mm.



CLASSIFICATION ET UTILISATION CONSEILLÉE

Plus la distance focle est courte, plus l'angle de vue est large et plus le «zoom» est bas.

Plus la distance focle est grande, plus l'angle de vue est étroit et plus le «zoom» est élevé.



Architecture, paysage



Rue, Portraits, Documentaires



Nature, Vie sauvage

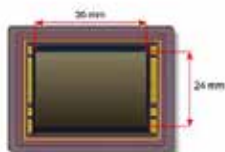


Nature, Vie sauvage, Sports

LE CAPTEUR DE L'APPAREIL

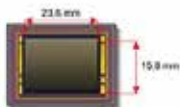
Sur nos appareils numériques, le film a été remplacé par un capteur électronique sensible à la lumière.

LES TYPES DE CAPTEURS



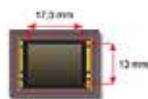
PLEIN FORMAT

Les capteurs « plein format » ou « Full Frame », équivalents en dimension aux pellicules.



APS-C

Les APS, 1,5 (Nikon, Sony, Pentax) à 1,6 fois (Canon) plus petit que le plein format. Très courant, présents sur des reflex de l'entrée de gamme au haut de gamme.



MICRO 4/3

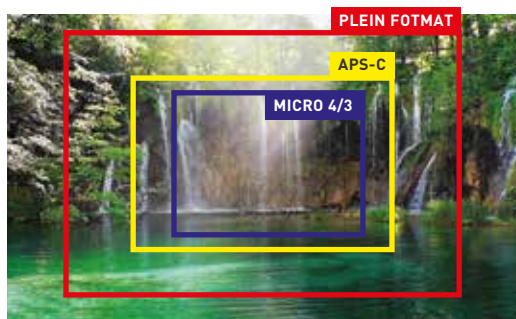
Le système micro 4/3, environ 2 fois plus petit qu'un plein format, en général sur des compacts hybrides chez Panasonic et Olympus.



COMPACT

Petits capteurs 4/3 (environ 3 fois plus petit qu'un Full Frame) présents sur tous les compacts classiques et les bridges.

LA FOCLE APPARENTE ET LE COEFFICIENT MULTIPLICATEUR



La distance focale d'un objectif ne change pas réellement selon l'appareil sur lequel il est monté. Cela dit, plus le capteur sera petit, plus la focale apparente augmentera, c'est-à-dire plus le sujet sera grossi par rapport à la réalité.

Calcul des longueurs focales apparentes selon le format de capteur

TAILLE DU CAPTEUR	FOCALE REELLE	COEFFICIENT MULTIPLICATEUR	FOCALE APPARENTE
Plein format	20mm	1	20mm
APS-C	20mm	1,5	30mm
Micro 4/3	20mm	2	40mm

PRENDRE DES PHOTOS NETTES

Une photographie nette résulte de plusieurs facteurs - tous sont d'égle importance. Ces facteurs sont les suivants : bien tenir l'appareil photo, profondeur de champ suffisante, le réglage ISO le plus bas possible, et une vitesse d'obturation assez rapide pour éviter les tremblements de l'appareil.

AVANT DE DECLENCHER



• CHOISIR UNE OUVERTURE INTERMEDIAIRE

f/5.6 à f/8 pour vous donner assez de profondeur de champ.

• TENEZ L'APPAREIL DE FAÇON TRÈS STABLE

Assurez-vous que vos bras sont toujours dans une position confortable, avec vos coudes reposant sur les côtés, sur vos jambes ou sur une surface stable. Si ce n'est pas possible, **UTILISEZ UN TRÉPIED.**

• ATTENTION À L'ISO

Utiliser une sensibilité ISO adaptée à votre appareil pour permettre une bonne exposition et la réduction du bruit. Une image avec une sensibilité ISO trop élevée pour la qualité du capteur de l'appareil peut sembler floue.

• LA VITESSE D'OBTURATION ET LA FOCALE

Lorsque vous tenez l'appareil, la vitesse d'obturation ne devrait pas être plus lente que la focale de l'objectif utilisée. Cette règle ne s'applique pas si vous utilisez un trépied.



Téléobjectif - 70mm

Vitesse d'Obturation: 1/80 ou plus vite



Grand Angle - 28mm

Vitesse d'Obturation: 1/30 ou plus vite

GUIDE DE REFERENCE*

● Déconseillé

● Dépend de la situation

● Conseillé

APPAREIL AU POING - SANS STABILISATION D'IMAGE

Vitesse d'obturation	1/10	1/20	1/60	1/125	1/400	1/1000	1/2500
Distance Focale 15mm	●	●	●	●	●	●	●
28mm	●	●	●	●	●	●	●
50mm	●	●	●	●	●	●	●
200mm	●	●	●	●	●	●	●

APPAREIL AU POING - AVEC STABILISATION D'IMAGE

Vitesse d'obturation	1/10	1/20	1/60	1/125	1/400	1/1000	1/2500
Distance Focale 15mm	●	●	●	●	●	●	●
28mm	●	●	●	●	●	●	●
50mm	●	●	●	●	●	●	●
200mm	●	●	●	●	●	●	●

* Ces informations doivent être considérées comme un guide de référence général. Les résultats peuvent varier selon les modèles d'appareils et d'objectifs.

COMPRENDRE L'ISO

L'ISO est le niveau de sensibilité de votre appareil photo à la lumière. Plus le numéro ISO est bas, moins il est sensible à la lumière, et plus le numéro ISO est élevé, plus il est sensible à la lumière.

CALCUL DE L'ISO PAR L'INTENSITÉ DE LA SOURCE LUMINEUSE



ISO 100

Plein soleil et sans ombre



ISO 200

Ombagé, nuageux, ou à l'intérieur près d'une fenêtre



ISO 400

Ombres ou très nuageux



ISO 640-800

Levers et couchers de soleil



ISO 800

Intérieurs lumineux



ISO 1000

Éclairage de niveau moyen, à l'intérieur ou à l'extérieur



ISO 1250

Intérieurs à faible luminosité ou après le coucher du soleil



ISO 1600

Très faible luminosité

Cet aide-mémoire est basé sur la lumière naturelle, sans l'utilisation de flash.

ATTENTION!

Le bruit des réglages ISO peut varier considérablement selon le modèle de l'appareil.

LE GRAIN/BRUIT DE LA SENSIBILITÉ ISO



ISO 200



ISO 640



ISO 1000



ISO 1250



ISO 1600

L'OUVERTURE DU DIAPHRAGME (f-stop)

L'ouverture (f-stop) contrôle la quantité de lumière atteignant le capteur à travers l'objectif. La taille de l'ouverture contrôle le degré d'exposition du capteur à la lumière.

ECHELLE DE L'OUVERTURE



PLUS LUMINEUX

Permet de rentrer PLUS de lumière

PLUS SOMBRE

Permet de rentrer MOINS de lumière

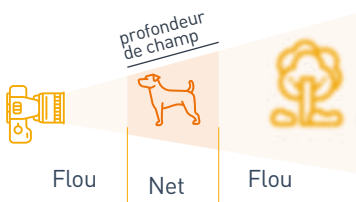
LA PROFONDEUR DE CHAMP



PLUS LUMINEUX

FAIBLE PROFONDEUR DE CHAMP

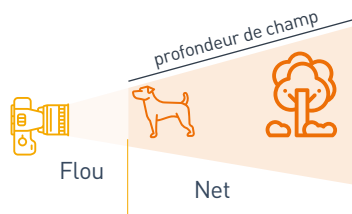
ARRIÈRE-PLAN FLOU



PLUS SOMBRE

GRANDE PROFONDEUR DE CHAMP

ARRIÈRE-PLAN NET



UTILISATIONS CRÉATIVES



f/1.4

Effet bokeh,
faible lumière



f/2.8 - f/5.6

Portraits - Sports



f/8 - f/16

Paysages



f/16 - f/32

Pose longue

VITESSE D'OBTURATION

La vitesse d'obturation est la durée pendant laquelle l'obturateur de l'appareil reste ouvert pour exposer la lumière dans le capteur de celui-ci.

RÉGLER LA VITESSE POUR OBTENIR DES IMAGES NETTES



1/4000-1/1000

Figier des objets en mouvement rapide



1/250 - 1/60

Photos de tous les jours.
Objets immobiles ou à peine en mouvement



1/30 - 10"

Capture de mouvement avec flou intentionnel

SITUATIONS



1/4000

Objets en mouvement très rapide



1/1000

Mouvement rapide, sports



1/500

Course à pieds ou sports lents



1/250 - 1/60

Déplacement lent, les enfants



1/60

Vitesse la plus lente conseillée pour des images nettes sans l'utilisation d'un trépied



1/30 - 1/2

Le flou du mouvement sur les objets en mouvement constant : rivières, villes, cascades



2"

Pose longue: feux d'artifice



5" - 10"

Pose longue: light painting, les étoiles, effet laiteux sur eau en mouvement

LA POSE LONGUE / EFFETS CRÉATIFS

LE FLOU



1/2000



1/250



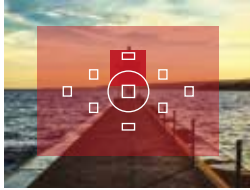
1/20



1/2

LES MODES DE MESURE DE LUMIÈRE

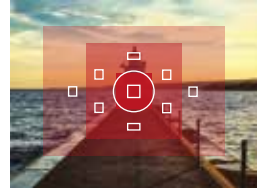
Ces options indiquent à l'appareil comment régler les mesures de luminosité de l'appareil, pour évaluer la zone d'image, et bien régler la tonalité ainsi que l'exposition.



La mesure matricielle, multizones ou évaluative

C'est le mode par défaut dans la plupart des DSLR. Il mesure la lumière sur l'ensemble du cadre, mais il donne la priorité surtout à la zone autour de la mise au point.

Idéal pour les scènes uniformément éclairées, avec peu de variations d'éclairage



La mesure pondérée centrale ou sélective

Dans ce mode, la mesure est effectuée essentiellement au centre du viseur pour quantifier la lumière présente sur la scène à photographier, en accordant moins d'importance en périphérie de l'image.

Idéal pour les portraits, car il laisse toutes les zones claires ou ombragées dans les coins de l'image, hors de l'équation



La mesure «spot»

C'est le mode le plus précis, mais le plus difficile à maîtriser. Il lit l'intensité de la lumière sur une petite zone circulaire au centre de l'image. Il offre une précision «pin-point».

Idéal pour les scènes avec un éclairage varié et lors de l'utilisation du Mode Manuel.



La mesure partielle

Mesure l'intensité de la lumière sur une zone circulaire légèrement plus grande qu'en mode spot, le rendant plus facile à utiliser.

LES MODES D'UN APPAREIL PHOTO

Ces options peuvent indiquer à l'appareil photo comment régler la vitesse d'obturation, l'ouverture, l'ISO, la balance des blancs ou encore des autres paramètres internes de l'appareil.



LES MODES DE L'APPAREIL

AUTO

Le mode automatique

L'appareil photo définit automatiquement tous les paramètres pour une image parfaitement exposée et nette.

M

Le mode manuel

Le photographe définit la vitesse d'obturation, l'ouverture et l'ISO. L'appareil fournit la mesure de la luminosité selon le mode que vous avez sélectionné.

S / Tv

Le mode priorité à la vitesse

Vous réglez la vitesse et éventuellement l'ISO, et vous laissez l'appareil décider de l'ouverture pour obtenir une exposition correcte, toujours selon le mode de mesure de la luminosité que vous avez sélectionné.

A / Av

Le mode priorité à l'ouverture

Vous réglez l'ouverture et éventuellement l'ISO, et l'appareil se charge de calculer la vitesse d'obturation nécessaire pour obtenir une exposition correcte, selon le mode de mesure de la luminosité que vous avez défini.

P

Le mode programme

L'appareil mesure la lumière (avec le mode de mesure sélectionné), et détermine plusieurs couples ouverture/vitesse qui permettent une exposition correcte de l'image. Vous n'avez plus qu'à choisir. Réglez l'ISO s'il n'est pas en mode automatique.



Le mode macro/gros plan

L'appareil photo définit l'ISO, la vitesse d'obturation et l'ouverture pour faciliter la photographie macro.



Le mode paysage

L'appareil photo définit l'ISO, la vitesse d'obturation et l'ouverture pour faciliter la prise de vue en paysage. Le flash intégré est désactivé.



Le mode portrait de nuit

L'appareil photo combine le flash intégré et une vitesse d'obturation lente.



Le mode portrait

L'appareil photo définit une ouverture large / large afin de rendre l'arrière-plan flou. Remplace les autres paramètres.



Le mode sports

L'appareil photo définit une vitesse d'obturation rapide pour figer l'action.

ENTRAINEZ-VOUS

EXERCICE A

Photographiez un sujet qui bouge selon votre imagination : enfant, chien, voiture, collègue de bureau, chaise qui roule, ballon

Le trépied est interdit.

EXERCICE B

Photographiez un endroit avec peu de lumière

Le trépied est interdit.

EXERCICE C

Photographiez avec une faible profondeur de champ pour avoir un arrière-plan flou

EXERCICE D

Photographiez un objet qui bouge, avec peu de lumière et une faible profondeur de champ. 🤖 🤖 🤖

POUR APPROFONDIR PLUS

LIVRES

1- *Pratique de l'exposition en photographie*, PETERSON Bryan, Editeur : Eyrolles

2 - *Photography Exposure*, PRÄKEL David, Editeur : Bloomsbury Visual Arts

3 - *Les réglages de l'appareil.Vitesse-Diaphragme-Exposition*, JACQUART Anne-Laure, Editeur : Eyrolles

SITE

www.apprendre-la-photo.fr