

TYPES D'APPAREILS PHOTO

photographie
Préparé par : Gilles Thibault

3 GRANDS TYPES

COMPACTS, HYBRIDES, REFLEX



COMPACTS

De petite taille et léger.

Totalement automatisé.
Certains modèles offrent le mode manuel.

Viseur via un écran LCD (à cristaux liquides).

Destinés au grand public.

Modes intelligents pour compenser vitesse, ouverture, iso.



[http://fr.wikipedia.org/wiki/Appareil_photographique_compact]

COMPACTS

LES PLUS CHERS

Leica X Vario



3 135,00 \$

Une qualité d'image brillante

- ✓ Capteur CMOS APS-C de 16,2 mégapixels
- ✓ Zoom Leica Vario-Elmar 28-70mm (35mm)
- ✓ Ergonomie simple et contrôle total
- ✓ Autofocus rapide et précis

Sony Cyber-shot RX1



2 999,99 \$

Un plein capteur dans votre poche

- ✓ 24,3MP, vidéo HD intégrale, écran 3po
- ✓ Capteur CMOS Exmor 35 mm plein format
- ✓ Objectif f/2.0 Carl Zeiss Sonnar T
- ✓ Excellent en faible luminosité

COMPACTS

LES MOINS CHERS

Nikon Coolpix L30 (Rouge)

Imprimer 



99,99 \$

écofrais inclus

Acheter maintenant 

Comparer 

Un vrai jeu d'enfant

- ✓ 20,1 mégapixels
- ✓ Zoom optique 5x grand-angle
- ✓ Mode vidéo HD 720p, écran ACL 3po
- ✓ 18 modes scène, 2 piles AA incluses

Canon Powershot ELPH 135 (Noir)

Imprimer 



104,99 \$

écofrais inclus

Prix régulier:

129,99 \$

Économisez:

25 \$

Valide jusqu'au 11 septembre 2014

Acheter maintenant 

Comparer 

Cadrez et déclenchez sans effort

- ✓ 16 mégapixels
- ✓ Zoom 8x optique grand-angle
- ✓ Écran ACL 2,7po, vidéo HD 720p
- ✓ Mode Smart AUTO



COMPACTS

OFFRANT LE MODE MANUEL

Ensemble Canon PowerShot SX700 HS
(Noir) avec étui

Imprimer 



Wi-Fi

319,99 \$

écofrais inclus

Prix régulier: **379,99 \$**

Économisez: **60 \$**

Valide jusqu'au 11 septembre 2014

Acheter maintenant 

Comparer 

Voyagez léger avec ce zoom ultra-compact 30x

- ✓ 16,1 mégapixels, Wi-Fi intégré
- ✓ Zoom optique 30x grand-angle
- ✓ Écran ACL 3po, vidéo HD 1080p
- ✓ Stabilisation d'image optique
- ✓ Garantie de 1 an



HYBRIDES

Correspond aux compacts à objectifs interchangeables (COI). D'une manière générale, ce terme désigne tous les appareils à objectif interchangeable dépourvus de visée reflex. [fr.wikipedia.org]



HYBRIDES

LES PLUS CHERS

Boîtier Leica M Monochrom



8 745,00 \$

L'Avenir de la photographie en noir et blanc

- ✓ 18 mégapixels
- ✓ Capteur plein format de 24x36mm
- ✓ Objectifs Leica M de 16 à 135mm
- ✓ Viseur télémétrique, capteur noir et blanc

Boîtier Sony A7R



2 299,99 \$

Plein format aux dimensions révolutionnaires

- ✓ Capteur plein format 36,4 mégapixels
- ✓ Viseur XGA OLED Tru-Finder, Wi-Fi
- ✓ Vidéo HD 1080p, écran inclinable 3po
- ✓ Boîtier en magnésium robuste, 4 ips

HYBRIDES

LES MOINS CHERS

Ensemble Sony a3000 avec 18-55mm OSS



399,99 \$

Des photos de qualité, simplement

- ✓ 20,1 MP, vidéo HD intégrale
- ✓ Boîtier léger, poignée pratique
- ✓ Viseur électronique, écran 3po
- ✓ Objectif Sony 18-55mm OSS inclus

Ensemble Fujifilm X-A1 (Rouge) avec 16-50mm



399,99 \$

Prix régulier: **499,99 \$**

Économisez: **100 \$**

Valide jusqu'au 30 septembre 2014

Partage et créativité sans fil

- ✓ 16,3 mégapixels, Wi-Fi
- ✓ Écran orientable 3po, vidéo HD 1080p
- ✓ Jusqu'à 25 600 iso, 58 types de scène
- ✓ Fujifilm 16-50mm XC inclus

REFLEX

Reflex = présence d'un miroir pour viser. Viseur optique.

La visée reflex (dite TTL pour Through The Lens, en français « à travers l'objectif ») s'effectue à travers l'objectif grâce à un pentaprisme (d'où la bosse sur le dessus) et un miroir. L'image vue dans le viseur est identique à l'image captée.

En anglais : Digital Single-Lens Reflex : DSLR.

Capteur numérique de grande taille.

Objectifs interchangeables montés sur baïonnette.

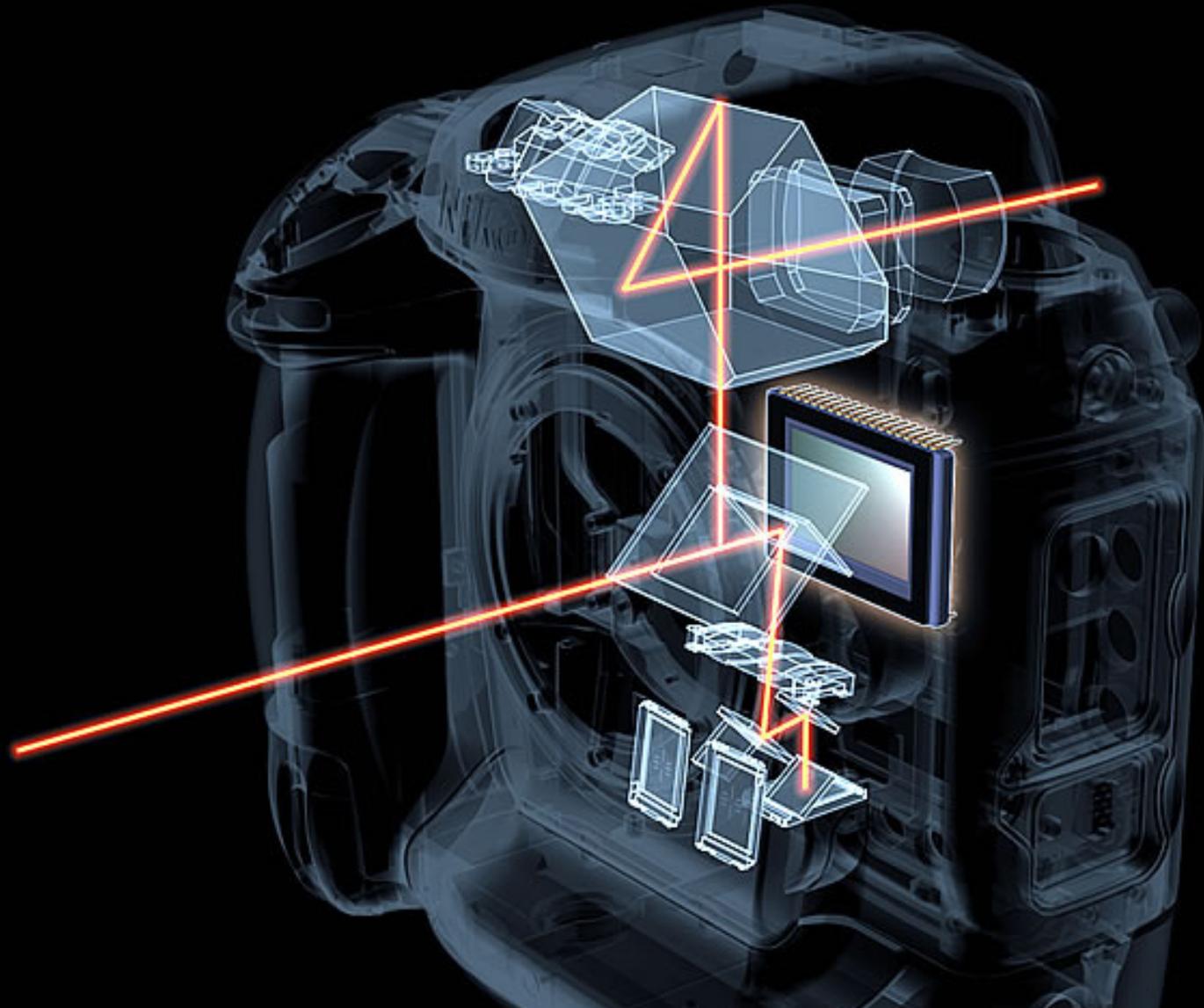
Chaque marque utilise une baïonnette qui lui est propre et il n'y a donc pas de possibilité d'échanger objectifs et accessoires d'une marque à l'autre. Sauf parfois avec des bagues adaptatrices mais en perdant généralement la plupart des automatismes ce qui en fait une solution peu pratique.

[fr.wikipedia.org | lesnumeriques.com]



REFLEX

FONCTIONNEMENT D'UN REFLEX



REFLEX

LES PLUS CHERS



8 999,99 \$

Boîtier Pentax 645Z

51,4 MP, CMOS 43,8 x 32,8mm, rapidité opérationnelle sans égal, boîtier durable, jusqu'à 204 800 ISO, fonction anti-moiré sans filtre, garantie de 1 an



7 399,99 \$

Boîtier Nikon D3X

24,5 millions de pixels, capteur plein format (FX), RAW 12 ou 14 bit processés à 138 Mo/s, 51 points de focus, garantie de 1 an



6 999,99 \$

Boîtier Canon EOS-1D X

18.1 mégapixels, capteur plein format, destiné aux professionnels, vidéo HD 1080, plage ISO très étendue, jusqu'à 14 ips, AF haute précision à 61 collimateurs, garantie de 1 an

REFLEX

LES MOINS CHERS



389,99 \$

Boîtier Nikon D3200

24,2 mégapixels, vidéo HD 1080p, jusqu'à 12 800 ISO, écran 3po, simplicité d'utilisation, compact, léger et résistant, garantie de 2 ans



389,99 \$

Boîtier Nikon D3200 (Rouge)

24,2 mégapixels, vidéo HD 1080p, jusqu'à 12 800 ISO, écran 3po, compact, léger et résistant, simplicité d'utilisation, garantie de 2 ans



459,99 \$

Économisez 170 \$

Valide jusqu'au 11 sept. 2014

Boîtier Canon EOS Rebel SL1

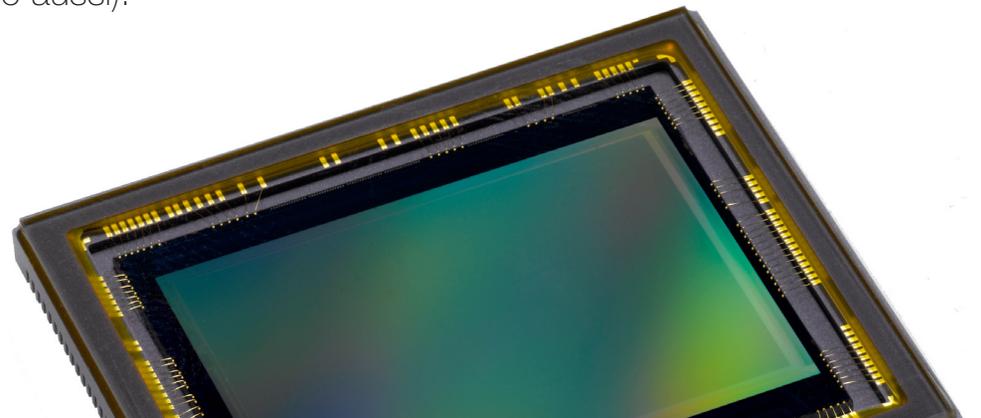
18 mégapixels, jusqu'à 25 600 iso, vidéo HD intégrale avec AF continu, écran tactile 3po, jusqu'à 4ips, système AF sur 9 points, garantie de 1 an

CAPTEURS

Le capteur est le cœur de tout appareil photo numérique. Il est l'élément essentiel qui définit ses performances aussi bien pour la définition, la sensibilité que pour l'aspect de l'image finale. Plus un capteur est grand, plus la qualité de l'image sera élevée.

Capteurs CCD (Charge-Coupled Device, ou en français « dispositif à transfert de charge » (DTC)) est le plus simple à fabriquer mais il chauffe...

Capteurs CMOS (Complementarity metal-oxide-semiconductor) : consommation électrique beaucoup plus faible que celle des capteurs CCD, plus grande vitesse de lecture et plus faible coût de production sont les principales raisons de leur grande utilisation. Sony est le principal fournisseur en capteurs CMOS sur la planète. Par exemple, Nikon ne fabrique pas ses propres capteurs, il s'approvisionne chez Sony (iPhone aussi).



PHOTOSITES

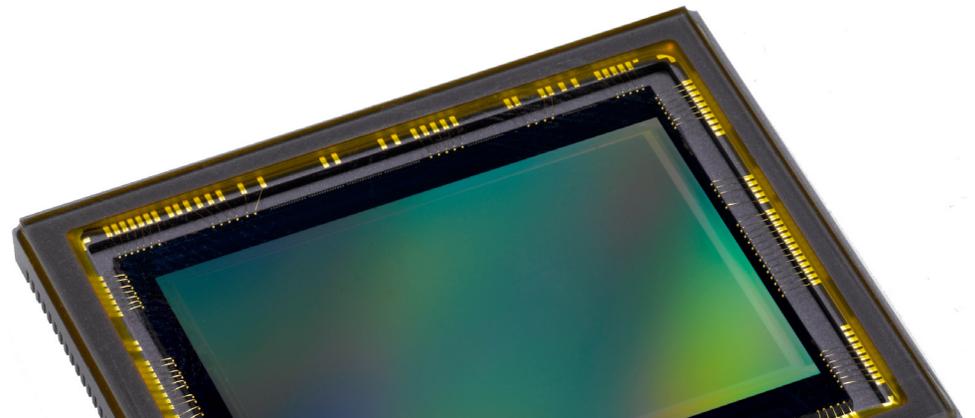
Capteur : constitué de millions de photosites qui captent la lumière.

Photosites = mégapixels. 24 mégapixels équivaut à 24 millions de photosites sur le capteur.

Plus un photosite est grand, plus il captera la lumière avec précision = moins de bruit = meilleure qualité d'image.

En résumé : 24 mégapixels sur un capteur plein format produira une meilleure qualité d'image que 24 mégapixels sur un capteur plus petit.

[apprendre-la-photo.fr]



CAPTEUR PLEIN FORMAT

Un capteur plein format (*full frame* en anglais) reprend la norme de la pellicule argentique petit format de 24x36mm (de proportions 3/2), aussi appelé « 35 mm ».

[Photo prise avec un Sony Alpha 7R capteur plein format]

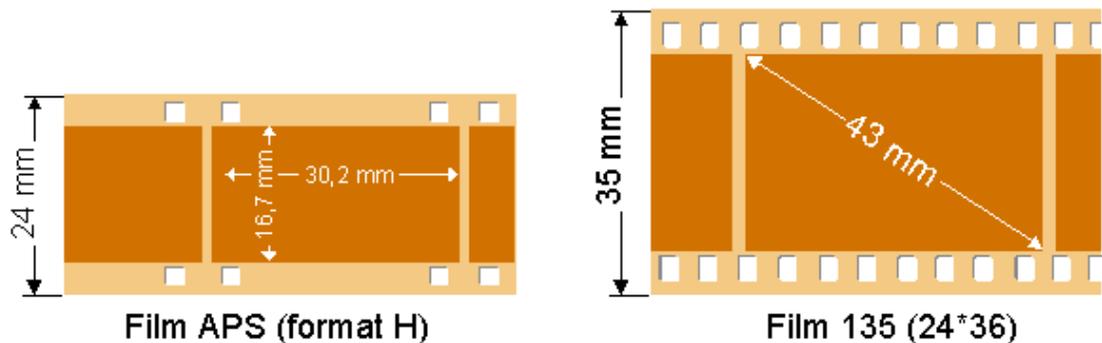


CAPTEUR APS-C

APS-C (Advanced Photo System type-C) désigne un format de capteur photographique. APS est un format de film argentique à l'origine mesurant 24 mm de largeur (plus petit que le format 35 mm).

Utilisés sur beaucoup d'appareils reflex numériques et hybrides.

Les dimensions des capteurs APS-C varient selon le fabricant et le modèle d'appareil numérique.



FACTEUR DE CONVERSION

Pour des raisons techniques et économiques, les appareils numériques utilisent souvent des capteurs plus petits (APS-C) que l'ancienne norme 35mm. Cela occasionne des pertes de focale.

Coefficient multiplicateur pour
Nikon, Sony et Pentax = 1,5.
Canon = 1,6.

Avec un objectif de 50mm sur un Sony muni d'un capteur APS-C l'appareil cadrera l'image comme un 75mm (50 x 1,5).



CAPTEUR MOYEN FORMAT

Le plus grand format utilisé dans des reflex numériques (sept.2014). Le CMOS 50 Mpx mesure 43,8 x 32,9 mm - soit près du double de la taille des plus grands capteurs plein format 35 mm. Il permet des images de 8272 x 6200 pixels.

Réservé à un usage professionnel (de par son coût prohibitif), le dos numérique [50MP CFV-50c de Hasselblad](#) vaut environ 15 500 \$ CAD. Compatible avec presque tous les appareils photo du système V fabriqués par la société depuis 1957.

Types d'appareils utilisant ce capteur : Pentax, Hasselblad, PhaseOne.

[dpreview.com]



SOURCES

lozeau.com

dpreview.com

fr.wikipedia.org

lesnumeriques.com

cnetfrance.fr

apprendre-la-photo.fr

linternaute.com/photo_numerique