10 QUESTIONS POUR CHOISIR...

le boîtier qui vous conviendra le mieux! En préalable à l'arbre de décision des pages 52-53, voici les réponses aux questions que vous devez légitimement vous poser...

1 Objectif fixe ou interchangeable ?

La réponse à cette question vous orientera vers le monde des compacts ou vers l'univers des reflex et des hybrides (également appelés compacts à objectifs interchangeables). L'objectif intégré vous limite à sa focale ou à son amplitude, mais l'éventail des compacts experts répond à toutes les pratiques photographiques, depuis les modèles à focale fixe jusqu'aux bridges qui combinent dans leur zoom l'équivalent d'un double kit "standard + télézoom". Un compact présente a priori l'avantage d'éviter l'entrée de particules vers le capteur. Toutefois, les systèmes anti-poussière des reflex et hybrides se montrent efficaces tandis que les objectifs fixes, pas forcément étanches, laissent parfois passer des intrus par pompage lors du zooming. En fait, deux facteurs sont surtout à prendre en compte pour ce critère. L'encombrement tout d'abord: un reflex ou un hybride avec son ou ses objectifs sera toujours plus encombrant qu'un compact couvrant la même plage de focales cumulées. Ensuite l'envie que vous avez d'explorer des domaines photographiques particuliers: si la macro vous titille, les objectifs spécifiques vous donneront d'amples rapports de grandissement, si les perspectives étonnantes des ultra-grands-angles vous inspirent, seuls les objectifs interchangeables pourront répondre à votre attente. Les reflex et hybrides vous permettent en outre d'adapter votre appareil à votre humeur du moment (photo de rue un jour, chasse photographique le lendemain par exemple) sans pour autant emmener toute votre panoplie sur vous.

Pour couvrir l'amplitude du bridge Sony RX10 III visible en haut, il faut au minimum 3 objectifs à un Canon 5D MkIV. Poids de 1 100 g dans un cas et 6 910 g dans l'autre. Evidemment la taille de capteur n'est pas la même !

2 Reflex, hybrides, quels sont leurs points forts et faibles ?

Les reflex, comme leur nom l'indique, intègrent un miroir à 45° qui réfléchit l'image projetée par l'objectif vers un dépoli de visée. Cette architecture induit une épaisseur certaine entre la monture et le capteur (tirage mécanique) et un encombrement en conséquence du boîtier. En supprimant ce miroir, les hybrides gagnent en finesse, et en profitent généralement pour raboter l'ensemble de leurs dimensions avec un gain de poids à la clé. Il y a deux contreparties: d'une part cette compacité peut avoir son revers dans une prise en main moins confortable, d'autre part sans miroir, pas de visée optique "à travers l'objectif" possible. L'oculaire est toujours présent mais il examine non pas un verre dépoli mais un minuscule écran électronique, version réduite de l'écran dorsal. Cette petite télé a ses inconvénients et ses avantages. Par son "interprétation" chromatique et dynamique du signal, elle donne moins la sensation d'être en contact visuel direct avec le sujet qu'une projection sur un dépoli, où l'œil conserve sa perception naturelle. Sa trame discontinue peut générer une pixellisation, son balayage des scintillements et son alimentation draine fortement la batterie. Les viseurs électroniques (EVF) font toutefois des progrès constants et certains sont plutôt convaincants. Ils ont l'avantage – parfois trompeur – de donner une vision claire de la scène même dans de très faibles conditions de lumière et de pouvoir incruster des infos telles qu'un histogramme, une surbrillance des zones sur/sous-exposées ou un niveau par exemple.

L'hybride Sony Alpha 6300 est ici superposé, au niveau de la baïonnette, au Nikon D500 équipé du même capteur. Plutôt parlant, non ?

3 Vaut-il mieux opter pour un boîtier nu ou un kit ?

Si les boîtiers très haut de gamme sont toujours vendus sans objectifs, la majorité des appareils sont également proposés en kit avec un zoom transstandard ou en "double kit" qui étend les focales couvertes vers le télé. En règle générale, le surcoût du kit est très raisonnable, ce qui peut inciter à opter pour cette solution clés en main. Pourquoi pas, mais il faut savoir que cette faible différence de tarif s'explique souvent par des objectifs "low cost", tant dans leur fabrication que dans leurs performances optiques. Il est tout de même dommage de nourrir son capteur gavé de pixels avec une image ramollie dans les coins et chargée d'aberrations chromatiques. Si l'objectif du kit sera bienvenu pour se dégourdir l'œil, il y aura rapidement intérêt à chausser son boîtier avec un modèle plus satisfaisant. Il ne faut pas oublier que, davantage que le nombre de mégapixels, c'est la qualité de l'objectif qui fait la qualité technique d'une photo. Ce n'est donc pas forcément une mauvaise idée que d'acheter un boîtier bradé car "dépassé" ou en fin de vie, et d'utiliser l'économie réalisée pour s'équiper avec un objectif digne de ce nom... Certaines marques proposent des kits avec une focale fixe. Celle-ci est toujours d'un bon niveau.

4 Quels appareils permettent des réglages manuels ?

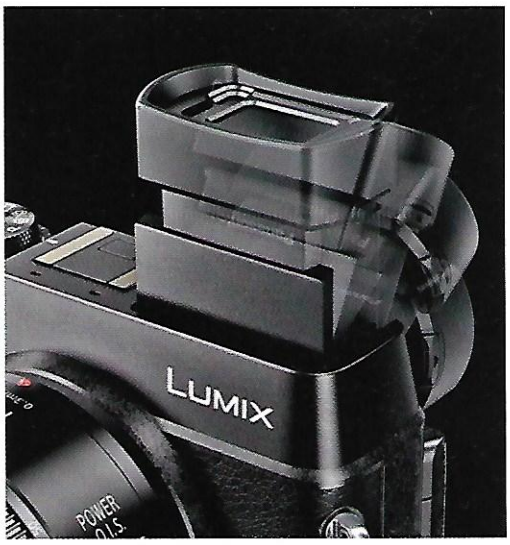
On s'imagine aisément que seuls les appareils les plus sophistiqués, et donc les plus chers, offrent des réglages manuels, notamment en termes d'exposition et de mise au point, les autres étant cantonnés aux modes automatiques. Ce n'est pas vrai. Tous les modèles sélectionnés dans ce guide d'achat (smartphones mis à part!) permettent d'avoir la main sur la vitesse et l'ouverture (via les fameux modes P, A, S, M), mais aussi sur la correction d'exposition, la sensibilité, la mise au point… cela dit, certains appareils le font savoir plus que d'autres! En effet, si l'on veut retrouver des "sensations" de contrôle manuel, mieux vaut éviter d'avoir à cocher 12 menus pour modifier l'ouverture ou d'enfoncer un bouton motorisé pour changer la mise au point "manuelle"! Rien de tel que des molettes et des bagues bien réelles – et bien placées – pour conserver le doigt et l'œil sur ses paramètres. Vous l'aurez compris, c'est l'ergonomie qui va faire la différence ici, et c'est pourquoi nous accordons une attention toute particulière à ces détails qui n'en sont pas. Ainsi, à nos yeux, deux molettes valent toujours mieux qu'une pour contrôler son exposition, aussi bien en mode semi-automatique (priorité ouverture A, priorité vitesse S) que 100 % manuel (M), le luxe suprême étant que ces molettes soient indexées à l'ancienne comme sur les hybrides "vintage" plutôt que "sans fin" comme sur les reflex. Un simple coup d'œil à l'appareil, même éteint, et on connaît ses réglages! De même, de bonnes vieilles bagues de zoom ou de mise au point seront à jamais préférables à leurs ersatz motorisés (sauf peut-être en vidéo ou la fluidité prime). Rien de tel qu'une petite visite chez votre revendeur préféré pour la prise en main ultime…

5 Zoom ou focale fixe, comment se décider ?

Avec leur focale variable, les zooms ont l'avantage de la polyvalence : il est facile de passer d'un équivalent 28 mm pour un paysage à un 70 mm afin de réaliser un portrait la vue suivante. Cette facilité a toutefois un petit effet pervers. Elle incite à rester au même endroit pour réaliser son cadrage en opérant ce que les photographes dénomment un zooming et les cinéastes un travelling optique. Et un arrière-plan qui ne posait pas de problème au grand-angle peut s'avérer gênant au télé… Une focale fixe oblige à se positionner par rapport à son sujet : c'est moins confortable mais l'acte photographique, plus actif, encourage à être davantage impliqué dans son cadrage. Les aficionados de la photo de rue savent que zoomer est une perte de temps (surtout si la variation est électrique) et qu'il est préférable de savoir se placer ! D'une construction optique moins complexe que les zooms, les focales fixes offrent généralement une belle qualité d'image sur tout le champ, alors que les zooms qui ne perdent pas de leur précision en périphérie du cadre font bien souvent payer cher leur homogénéité. Vous l'aurez compris, on a un petit faible pour les focales fixes…

6 Quel type de boîtier : style compact ou style reflex ?

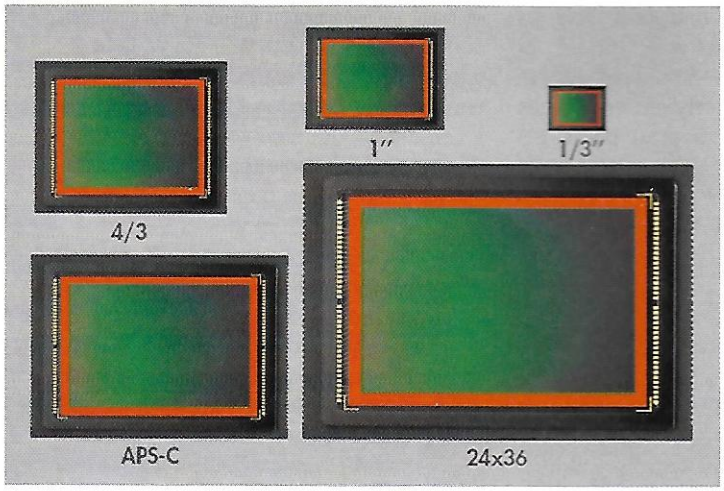
En ce qui concerne les reflex la cause est entendue : ils ont tous aujourd'hui une bobine de reflex, la présence d'un pentaprisme (ou d'un pentamiroir) destiné à inverser l'image droite/gauche se traduisant par une protubérance au-dessus de l'oculaire de visée. Les hybrides et les compacts aux allures de reflex, avec un "prisme" dépassant du capot sont en revanche des bluffeurs! Ce faux-semblant permet toutefois aux constructeurs de décongestionner le corps du boîtier (un viseur électronique, ou EVF prend un peu de place) et de donner à ce dernier une apparence plus "experte" et plus impressionnante. Après, c'est une question de goût. Les appareils "façon reflex" sont en règle générale – il y a des exceptions – plus volumineux que leurs cousins "façon compact" ce qui leur donne, grâce à une poignée plus creuse, une meilleure prise en main. Ils sont en contrepartie moins discrets, et la position centrale de l'oculaire n'est pas toujours confortable pour le nez, qui doit parfois s'écraser contre l'arrière du boîtier… Pour leur part, les hybrides et compacts à viseur encastré, toujours côté gauche du boîtier, privilégient les photographes dont l'œil droit est directeur. Peu de compacts ont vraiment droit à la dénomination "de poche". Parmi ceux que vous trouverez plus loin, seuls les Canon G7X II, Ricoh GR II et Sony RX100 IV peuvent y prétendre sans rougir.



Bien qu'il soit encastré "façon compact", le viseur du Lumix GX8 sait faire des acrobaties que ne connaissent pas les reflex !

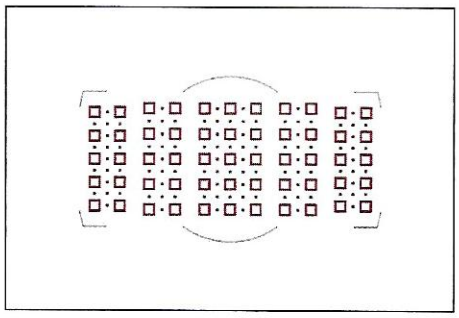
7 Quelles influences ont la définition et la taille du capteur ?

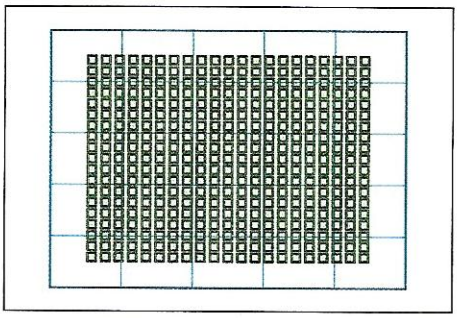
Plus un capteur est grand plus – à définition égale – les photosites présentent une surface importante. Cela leur permet de piéger plus facilement les photons et évite une trop grande amplification ultérieure du signal, génératrice de bruit. Un appareil à grand capteur est donc à même de produire sans détérioration des images à des sensibilités plus élevées qu'un petit, lequel masque le bruit par l'application d'un lissage qui dilue les détails. La taille du capteur est également en rapport direct avec le grandissement (taille de l'image projetée/taille réelle du sujet), lequel influe sur la profondeur de champ. Les petits capteurs donnent la sensation que "tout est net", même avec un diaphragme très ouvert alors que les grands différencient mieux les plans. C'est entre autres pourquoi les boîtiers moyen-format sont particulièrement propices au portrait. Enfin, la taille du photosite détermine le diaphragme à partir duquel la diffraction apparaîtra, réduisant le contraste de l'image. Cela explique pourquoi un appareil à capteur 1" comme le Lumix TZ100 s'arrête à f:8 alors que la bague de diaph d'un Sony RX1R II plein format est crantée jusqu'à f:22. Petit rappel : il ne faut pas confondre définition et résolution. La première indique la quantité de photosites utiles du capteur (ils seront, après dématriçage, convertis en pixels de sortie), la seconde mesurant la quantité de photosites par unité de longueur sur une des dimensions linéaires du capteur. Pour une taille donnée, la résolution augmente avec la définition. Les appareils bourrés de mégapixels demandent donc des objectifs à fort pouvoir résolvant pour tirer parti de chaque photosite individuellement. Vous noterez qu'aucun appareil photo de ce Guide d'Achat n'a un capteur d'une taille inférieure à 1".



Tous les capteurs présents sur les reflex, hybrides et compacts de ce guide d'achat sont représentés ici en taille réelle. Le plus petit d'entre eux, le 1/3", est là pour référence comparative. Il s'agit du capteur principal de l'iPhone 7...

8 Détection de contraste, corrélation de phase, autofocus hybride... Kézaco ?





En haut, les 55 collimateurs à corrélation de phase d'un reflex pro particulièrement bien garni. Il ne peut toutefois pas s'aligner avec les 315 points "phase" épaulés par 25 zones "contraste" d'un hybride...

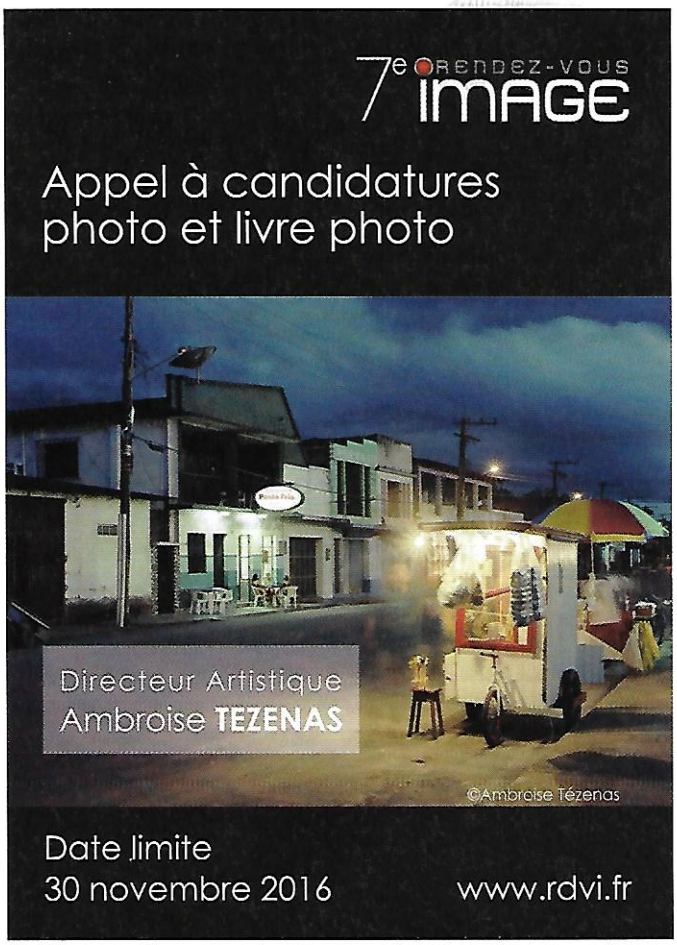
Avant, c'était simple : aux reflex (et boîtiers Sony SLT) les performants autofocus à corrélation de phase, capables de mesurer précisément la distance du sujet et de faire le point immédiatement grâce à leur capteur AF dédié, et aux hybrides et compacts les piètres autofocus à détection de contraste, où c'est le capteur d'image principal qui va chercher un peu à tâtons jusqu'à trouver la netteté optimale, comme on le ferait manuellement. La seconde technique ne pouvant rivaliser avec la première en termes de réactivité, les reflex ont longtemps conservé une vraie longueur d'avance sur ce point. Mais cela est en train de changer. D'une part parce que les systèmes de détection de contraste, épaulés par des processeurs de plus en plus puissants, ont fait d'énormes progrès. Panasonic par exemple n'exploite que cette technologie, et ses derniers hybrides et compacts offrent des temps de mise au point ultra-courts. La détection de contraste a aussi ses avantages, notamment une couverture complète du cadre, et non pas quelques collimateurs concentrés au milieu du viseur comme sur les reflex. Et si la détection de contraste est moins rapide, elle est aussi plus précise, puisque c'est le même capteur qui assure la mise au point et capture l'image, sans décalage possible. D'autre part, la corrélation de phase n'est plus l'apanage des reflex aujourd'hui. En effet, une part croissante des hybrides et compacts actuels dispose de capteurs CMOS dits "hybrides", qui réunissent le meilleur des deux mondes. Ceux-ci intègrent, en plus des photosites dédiés à la capture d'image, d'autres photosites assurant une corrélation de phase, répartis à certains endroits du capteur. Cette hybridation est même généralisée sur les capteurs "Dual Pixel" de Canon ou chaque photosite est divisé en deux parties pour assurer cette mesure de distance. La mise au point est ainsi "dégrossie" en corrélation de phase, puis affinée en détection de contraste.
Ironie du sort, même les reflex s'équipent aujourd'hui de ces capteurs CMOS hybrides, leur système autofocus traditionnel à corrélation de phase étant totalement aveugle quand le miroir est remonté en visée Live View et vidéo...

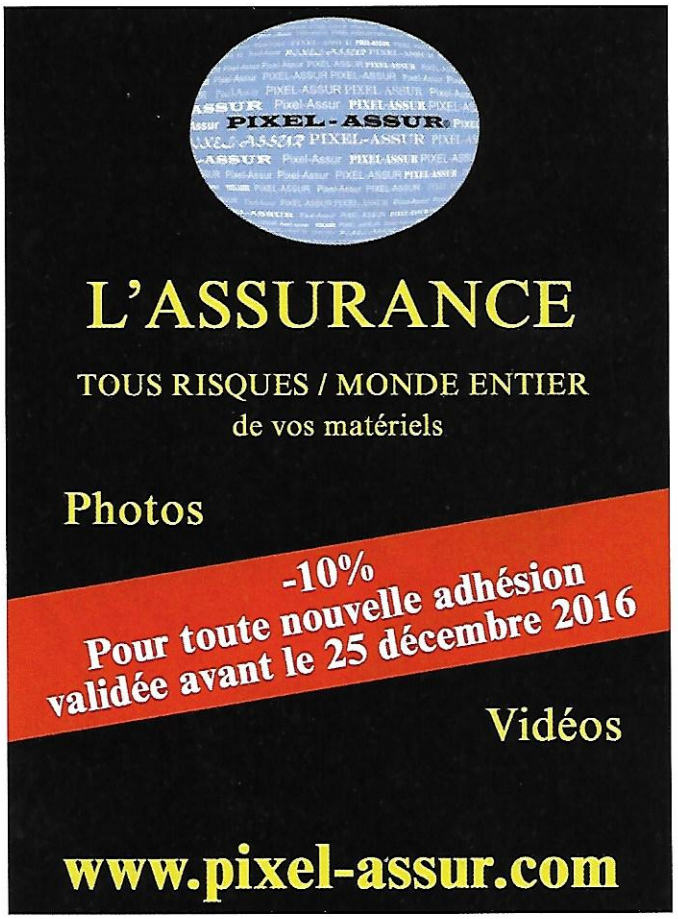
9 Photo de rue, animalier, sport, paysage… quels sont les critères déterminants ?

Comme il n'existe pas (encore) d'appareil idéal qui soit à la fois ultra-compact et ultra-performant, le tout avec un superbe viseur, tout reste affaire de compromis. Il faudra donc orienter votre choix en fonction du type de photographe que vous êtes. Si vous aimez prendre votre temps pour réaliser des compositions soignées (paysage, nature morte, portrait en studio), alors la qualité d'image est votre critère numéro 1 et il vous faut un appareil à capteur 24x36 avec de bonnes optiques, peu importe la compacité, c'est la stabilité qui comptera avant tout. Un viseur reflex est alors un vrai plus, mais un grand écran lumineux et pourquoi pas orientable sera aussi un argument choix. Si votre marotte est de capturer l'action sur le vif, même lointaine (sport, animaux, spectacle), alors priorité à l'autofocus et aux longues focales lumineuses. Ici pas de secret, seuls les appareils et les objectifs reflex (et certains hybrides très haut de gamme) de séries expert, semi-pro et pro donnent des résultats vraiment satisfaisants. Cela implique un budget élevé et un certain encombrement. Attention à la solution miracle des bridges "tout-en-un" qui sont souvent décevants en longues focales et s'avèrent au final inutilement volumineux. Si votre truc, c'est davantage la photo de rue ou de voyage, nul besoin d'appareils sophistiqués et voyants. Au contraire, c'est la discrétion qui fera avant tout la différence. Certes, vous en demanderez quand même un peu plus qu'à un simple smartphone, notamment en termes de visée et de qualité d'image. Voilà pourquoi selon nous les compacts haut de gamme munis d'un bon viseur, ou les hybrides et les reflex les plus petits, accompagnés de focales fixes de type Pancake, sont des instruments incomparables pour photographier dans l'espace public.

10 Pourquoi des écarts de prix aussi importants ?

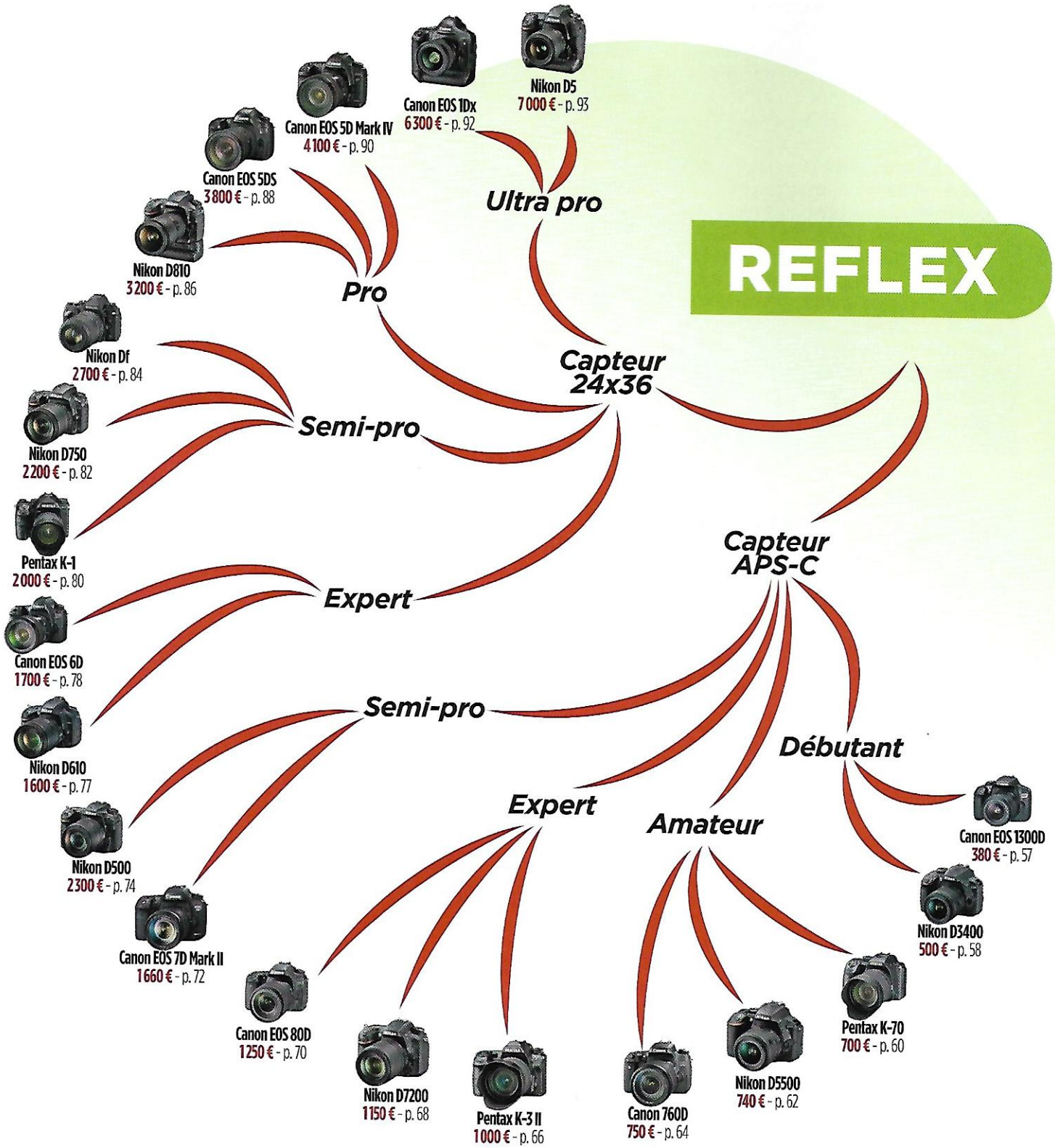
Entre un boîtier à 500 € et un autre à 5 000 €, quelles sont les différences fondamentales ? On a envie de dire qu'il n'y en a pas, les deux étant capables de fournir une photo réussie, voire un chef-d'œuvre ! Bien sûr, il y aura des différences en termes de qualité d'image, mais ce n'est pas ce qui distingue le plus les appareils entre eux : à taille de capteur égale, il est souvent difficile de déterminer le prix d'un appareil à partir des photos fournies ! Un indice quand même : plus les appareils sont chers, et plus ils seront dotés d'un autofocus réactif et d'un mode rafale rapide capable de décomposer des actions aussi complexes que soudaines. C'est surtout cela que vont chercher les pros avec les reflex haut de gamme. De même, ces appareils seront bien plus riches en termes de fonctionnalités et de personnalisation… mais là aussi, les premiers prix se défendent de mieux en mieux. Le principal critère de montée en gamme aujourd'hui, c'est ce qui impute vraiment le coût de fabrication, à savoir la qualité des matériaux et de l'assemblage avec, pour conséquence directe, la robustesse, la fiabilité et la durabilité de l'appareil. Ainsi, pour prendre l'exemple des reflex, les modèles d'entrée de gamme sont en polycarbonate (pour ne pas dire plastique), avec des écrans et des viseurs parfois très limités, et une mécanique souvent fragile. De leur côté, les modèles semi-pros ou pros sont entièrement métalliques, ils sont traités pour résister aux intempéries, offrent des connectiques complètes et ils disposent de larges viseurs à pentaprisme et d'obturateurs résistants à plusieurs centaines de milliers de déclenchements.

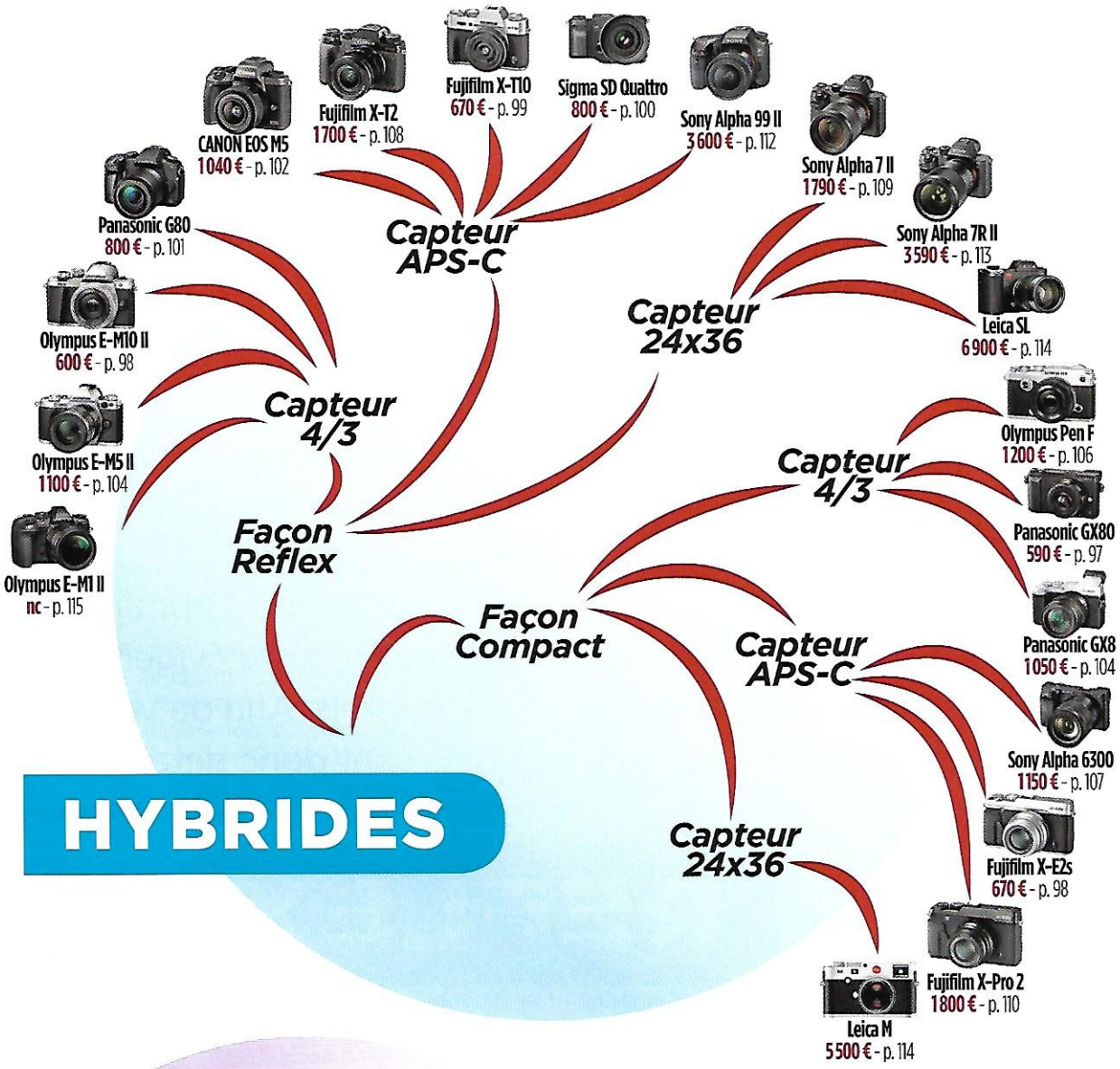

7e RENDEZ-VOUS IMAGE
Appel à candidatures photo et livre photo
Directeur Artistique
Ambroise TEZENAS
©Ambroise Tézenas
Date limite
30 novembre 2016
www.rdvi.fr

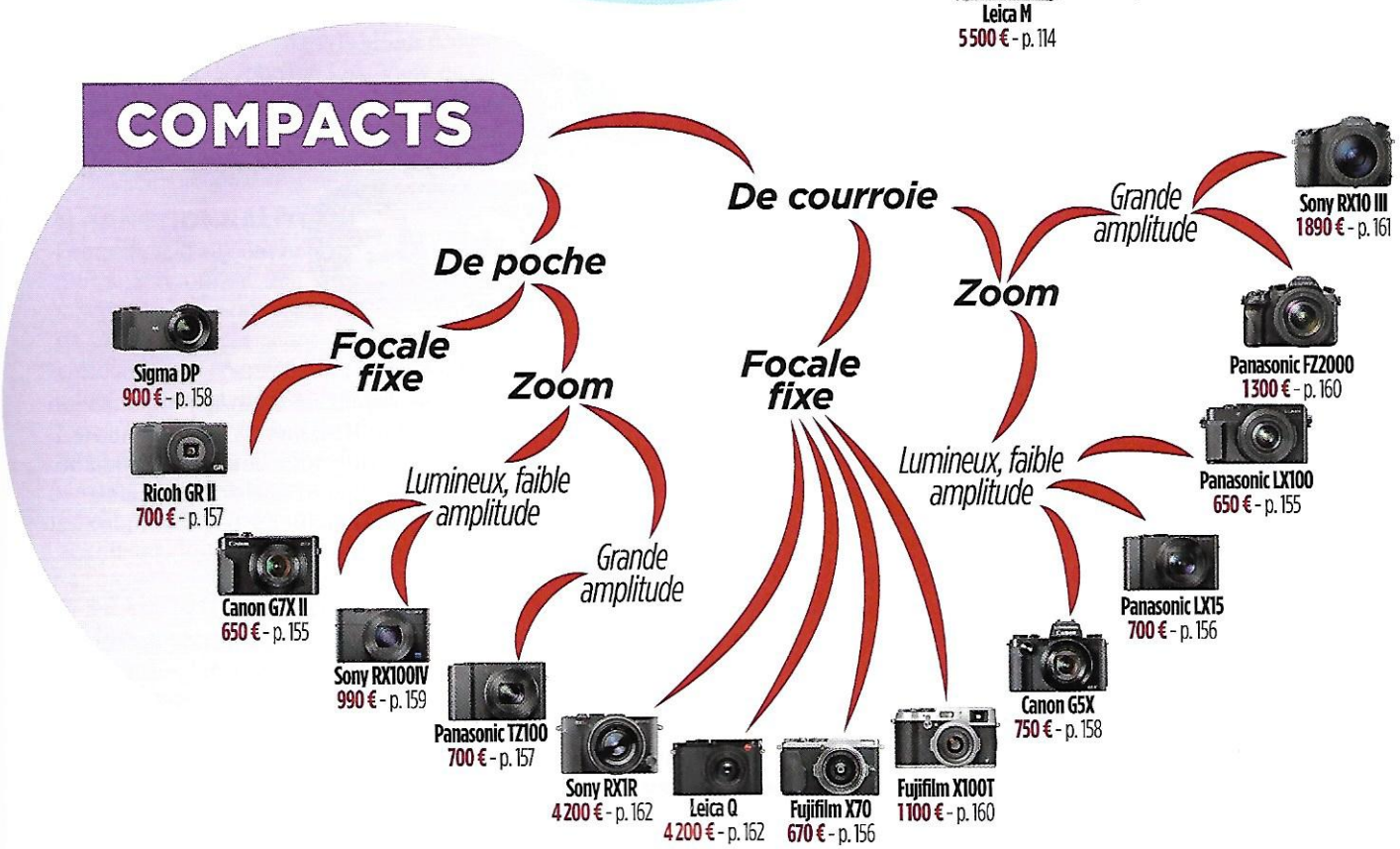

L'ASSURANCE
TOUS RISQUES / MONDE ENTIER
de vos matériels
Photos
-10%
Pour toute nouvelle adhésion validée avant le 25 décembre 2016
Vidéos
www.pixel-assur.com

Comment se repérer dans l'offre du marché

Que vous recherchiez un reflex, un hybride ou un compact, voici en un coup d'œil tous les appareils à retrouver dans ce guide, organisés selon leurs caractéristiques principales. Un bon schéma vaut mieux qu'un long discours !




HYBRIDES
Façon Reflex
Capteur APS-C
Fujifilm X-T10 670 € - p. 99
Sigma SD Quattro 800 € - p. 100
Fujifilm X-T2 1700 € - p. 108
CANON EOS M5 1040 € - p. 102
Panasonic G80 800 € - p. 101
Capteur 4/3
Olympus E-M10 II 600 € - p. 98
Olympus E-M5 II 1100 € - p. 104
Olympus E-M1 II nc - p. 115
Façon Compact
Capteur 24x36
Sony Alpha 99 II 3 600 € - p. 112
Sony Alpha 7 II 1790 € - p. 109
Sony Alpha 7R II 3 590 € - p. 113
Leica SL 6 900 € - p. 114
Capteur 4/3
Olympus Pen F 1200 € - p. 106
Panasonic GX80 590 € - p. 97
Panasonic GX8 1050 € - p. 104
Capteur APS-C
Sony Alpha 6300 1150 € - p. 107
Fujifilm X-E2s 670 € - p. 98
Capteur 24x36
Fujifilm X-Pro 2 1800 € - p. 110
Leica M 5 500 € - p. 114


COMPACTS
De poche
Focale fixe
Sigma DP 900 € - p. 158
Ricoh GR II 700 € - p. 157
Zoom
Lumineux, faible amplitude
Canon G7X II 650 € - p. 155
Grande amplitude
Sony RX100IV 990 € - p. 159
Panasonic TZ100 700 € - p. 157
De courroie
Focale fixe
Sony RX1R 4 200 € - p. 162
Leica Q 4 200 € - p. 162
Fujifilm X70 670 € - p. 156
Fujifilm X100T 1100 € - p. 160
Zoom
Grande amplitude
Sony RX10 III 1890 € - p. 161
Panasonic FZ2000 1300 € - p. 160
Lumineux, faible amplitude
Panasonic LX100 650 € - p. 155
Panasonic LX15 700 € - p. 156
Canon G5X 750 € - p. 158