



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

SOMMAIRE

1. Présentation du matériel
2. Choix de son appareil
3. Caractéristiques
4. Comparatif commercial

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

Si les appareils photo numériques sont si simples à utiliser, c'est parce qu'ils sont « truffés » d'électronique astucieuse.

Les appareils photo numériques sont de plus en plus miniaturisés, et ils ont de moins en moins de boutons. Mais les deux faits ne sont pas liés. S'il y a moins de boutons, ce n'est pas parce qu'il y a moins de place, c'est parce que les appareils sont devenus plus intelligents !

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

Le but : quelque soit le profil de l'utilisateur, même le plus néophyte, les photos doivent être réussies, dans toutes les conditions de prise de vue, et en mode automatique bien sûr.

Maintenant, c'est l'appareil qui s'occupe de tout, ou presque. En effet, les constructeurs bardent leurs modèles de technologies high-tech.

On pourrait presque parler d'intelligence artificielle, car le simple fait de presser le déclencheur génère de savants calculs effectués par l'appareil qui « devine » littéralement ce que vous voulez !

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

1. Présentation du matériel

L'historique

Dans les années soixante, la NASA envoyait des sondes dans l'espace. Mais ces sondes ne pouvaient pas envoyer de photos, le mode analogique ne pouvant pas être transmis.

Afin de bénéficier des services que peuvent apporter les sondes, ils décidèrent de trouver un mode pouvant être transmis de la sonde à la base terrestre.

Ils inventèrent donc un capteur permettant de numériser les photographies prises par la sonde.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

1. Présentation du matériel

L'historique

Le constructeur [Sony](#) décide en [1981](#) d'utiliser ses connaissances dans le domaine de la vidéo pour fabriquer un appareil photo magnétique : le [Mavica](#). Un disque magnétique permet le stockage de 50 images en couleur d'une définition de 490×570 points (280 000 pixels), au format [NTSC](#).

Un lecteur approprié permet d'afficher les photos sur un [téléviseur](#).



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

1. Présentation du matériel

L'historique

En [1989](#), [Canon](#) propose le *Xapshot*, destiné au grand public, qui dispose d'une définition de 786 × 300 points.

En [1991](#), le département *Kodak Digital Science* de [Kodak](#) sort un dos numérique pour un appareil photo Reflex classique, le Nikon F3.

En [1992](#), le fabricant de souris [Logitech](#) lance le *Fotoman*, petit appareil numérique à connecter sur [ordinateur](#). L'appareil a une définition de 376 × 284 points, et stocke 36 photos en mémoire. C'est le premier photoscope entièrement numérique.



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

1. Présentation du matériel

L'historique

À partir de 1995-1996 apparaissent des appareils photo numériques tels que nous les connaissons à l'heure actuelle, équipés d'un écran LCD en couleur à l'arrière.

L'explosion du marché se produit vers 1997-1998 avec une rapide multiplication des modèles.

La définition, d'abord inférieure au million de pixels, croît rapidement, jusqu'à dépasser les 12 millions en 2006.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

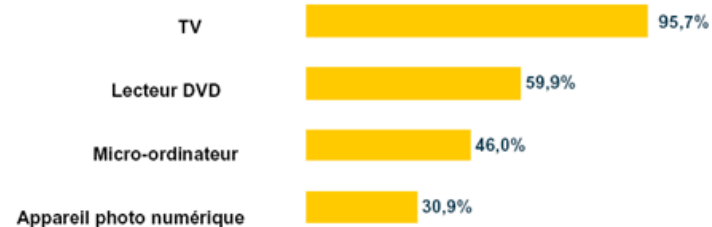
1. Présentation du matériel

Des statistiques

LES EQUIPEMENTS MAJEURS DES FRANÇAIS

Part des foyers* équipés en :

*Base : 25 306 000 foyers français



Source : Médiamétrie / GfK - La Référence des Equipements Multimédias - 1er Trimestre 2005 -
Copyright Médiamétrie et GfK - Tous droits réservés

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon l'usage

Selon votre budget et votre besoin, vous pouvez déjà vous orienter vers un type d'appareil bien précis. Certes il est possible que vous hésitez entre deux types d'appareil photo numérique : « Bridge haut de gamme ou Reflex premier prix ? »

Le choix final dépendra de ce que vous voulez faire de votre appareil. Si vous prenez occasionnellement des photos de famille que vous ne faites jamais développer, le choix d'un Reflex est peut être inutile, le Compact fera très bien l'affaire.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon l'usage

Je fais quelques photos en loisir. Je veux un appareil photo numérique simple d'utilisation et pas trop cher tout en ayant une bonne qualité d'image.

Il existe des compacts 5Mpx qui feront largement l'affaire. Comme expliqué un peu plus haut, le fait que votre appareil ne possède « que » 5Mpx ne signifie pas qu'il est moins bon. Vous trouverez de très bons Compacts tout automatique aux alentours de 150 Euros. Si vous voulez pouvoir réaliser des bons agrandissements ou des recadrages, optez pour un appareil à 7Mpx. Si vous désirez avoir un gros zoom, vous avez des Bridges d'entrée de gamme très intéressants. Attention toutefois, les Bridges sont plus encombrants.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon l'usage

Je suis amateur mais la photo me passionne. J'ai envie d'un appareil performant qui m'offre beaucoup de possibilités.

Tout va dépendre de votre budget sur le choix de l'appareil. Dans tous les cas, si vous voulez apprendre à faire de la photo (et non pas des photos), choisissez un appareil dit « débrayable ».

Ces appareils vous permettent de régler l'ouverture du diaphragme et la vitesse d'obturation. Ensuite, selon si vous préférez avoir un gros zoom ou un encombrement réduit, choisissez un Bridge ou un Compact.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon l'usage

Je fais des photos de sport, quel appareil choisir ?

Il vous faut avant tout un appareil réactif et qui possède un bon mode rafale (le mode rafale permet de faire plusieurs photos à la suite en l'espace de quelques secondes). Si vous photographiez une moto et que la photo se déclenche une demi-seconde après que vous ayez enclenché le bouton, vous risquez d'être surpris du résultat. Les appareils les plus réactifs sont les Reflex. Si vous avez les moyens n'hésitez pas ! Sinon lisez les avis ou les différents tests sur les différents appareils photo numérique, vous trouverez votre bonheur.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon l'usage

Je fais des photos de loisirs mais j'ai envie de m'offrir un Reflex. Est-ce vraiment utile ?

Un Reflex sera toujours mieux qu'un Compact. Il est certain que vous n'exploiterez pas la moitié des possibilités de celui-ci mais après tout si vous avez les moyens vous aurez un bien meilleur résultat au final. Pensez quand même à l'encombrement.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon l'usage

J'hésite entre un bridge haut de gamme et le reflex d'entrée de gamme.

C'est une question qui revient souvent. En terme de fonctionnalité certains Bridges n'ont rien à envier aux Reflex. C'est une affaire de goût ! Visée optique pour l'un, visée sur l'écran sur l'autre... Les Bridges ont leur propre optique que l'on ne peut changer mais qui sont généralement de bonne qualité et permet d'avoir des focales très intéressantes (35-400mm). Le Reflex lui doit être muni d'un objectif parfois très onéreux et dont les focales sont bien plus limitées. Personnellement je préfère le Reflex et faire l'impasse sur le gros zoom « de la mort qui tue ». Concernant la mise au point manuelle et la réactivité, le Reflex possède une certaine avance . De plus les Reflex ont des capteurs bien plus grands que les Bridges...

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

La résolution : le capteur

- Il faut bien comprendre que disposer d'un capteur de plus grande capacité (les 8 MPixels sont aujourd'hui légions...) autorise des tirages de plus grande taille, ou des recadrages serrés, mais pour des sorties standards en 10x15 cm, sans traitement a posteriori, ils n'apportent rigoureusement rien en terme de qualité. Bref : ne cédez pas aux chants des sirènes du marketing.
- Pour le photographe du dimanche qui photographiait sa petite famille avec un polaroïd ou un petit Compact argentique, pour le commun des utilisateurs donc, qui ne prétend pas recadrer ses photos ou sortir des posters géants, un capteur 5 MPixels offre déjà une bonne marge de manoeuvre. Bien sûr, on ne boudera pas pour autant les capteurs de résolution supérieure, mais ils correspondent à des usages différents.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

La mémoire

La mémoire peut sembler un détail mais c'est elle qui détermine ce que vous pouvez emmagasiner et comment.

La performance de votre appareil variera en fonction de la performance de la carte mémoire si votre utilisation est gourmande en ressources comme par exemple, l'utilisation du mode vidéo ou du mode rafale sur des longues séries.

Pour la plupart des autres cas, le modèle de carte mémoire n'influera que très peu sur l'usage de l'appareil photo, orientez-vous donc vers les plus petites si vous voulez de l'ultra-portable ou vers les plus communes si vous souhaitez de meilleurs tarifs et donc un maximum de photos gardées en mémoire.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Réactivité de l'appareil

Lorsque l'on prend des photos, il faut très souvent pouvoir saisir une scène à un instant T. Pour cela, il faut que votre appareil soit suffisamment réactif. Vérifiez donc la rapidité à l'allumage de l'appareil et le temps d'attente entre deux photos. Le plus important est que l'appareil prenne la photo quasi instantanément après que vous ayez enclenché le bouton...

Cette notion de rapidité peut vous paraître un peu « inutile », pourtant elle est d'une grande importance. Vous pouvez rater de nombreux clichés sur des appareils un peu lents. Cela n'a pas trop d'importance lorsqu'une personne pose devant vous mais allez donc photographier un enfant avec un appareil lent...

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

L'autofocus

L'autofocus est le système qui permet à l'appareil de faire la mise au point automatiquement. Sans une bonne mise au point la photo serait floue.

Exemples de mise au point :

- Il y a deux choses à vérifier. La première est que l'autofocus soit assez « intelligent » pour faire la mise au point sur le sujet que vous désirez. Certains mauvais appareils ont tendance à faire la mise au point un peu n'importe où et vos clichés sont souvent flous.
- La deuxième chose à vérifier est la rapidité de l'autofocus. Il faut que l'autofocus fasse la mise au point rapidement. Si vous devez attendre 5 secondes avant que la mise au point soit faite il sera souvent trop tard pour prendre votre photo (on en revient à la réactivité globale de l'appareil photo).

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Tous les appareils photos numériques (à quelques exceptions près) proposent un zoom. L'amplitude du zoom est composée de deux chiffres (le mini et le maxi), c'est ce qu'on appelle la plage focale. Ces deux valeurs déterminent l'angle minimum et maximum couvert par l'appareil. Plus le premier chiffre est petit plus l'angle pris en photo est large, plus le second chiffre est grand plus le zoom de l'appareil est performant.



focale de 28mm



focale de 420mm

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

La prise de vue

Sur les Compacts et sur les Bridges, la visée se fera souvent par l'écran LCD car le viseur est souvent de moindre qualité.



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Sur les Compacts, la visée optique n'est pas toujours disponible. Lorsque le viseur est présent, on l'utilisera souvent en solution de secours car le viseur optique ne vous donnera qu'environ 80% de la taille réelle de la photo.



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Sur les Bridges, le viseur est toujours présent. Vous aurez la même chose que l'image projetée sur l'écran LCD. Toutefois, la qualité n'est pas souvent au rendez-vous. Si l'amateur trouvera l'utilisation du viseur correcte, les utilisateurs de Reflex trouveront (pour la plupart) la qualité de la visée électronique insuffisante sur les Bridges.

Sur les Reflex, la visée se fait uniquement par le viseur optique. L'écran LCD ne vous sert donc qu'à visualiser la photo après coup. La visée optique est généralement de bonne qualité sur ces appareils et l'image représentée couvre généralement environ 95% de la photo finale.

Plus on monte en gamme, plus on aura de chance d'avoir un viseur optique de qualité.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Pour les Compacts et Bridges, il vaut généralement mieux avoir un écran LCD large (2,5 pouces c'est bien) car ils sera souvent utilisé pour la visée. Il faut également vérifier que cet écran soit suffisamment lumineux et bien contrasté (pour pouvoir l'utiliser en plein soleil), et si possible qu'il ait une définition élevée (235 000 pixels). Certains écrans sont mêmes orientables permettant des prises de vues dans toutes les positions.



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Les menus

Les menus des appareils photo numériques sont plus ou moins clairs et faciles à comprendre, n'hésitez pas à demander au vendeur de vous montrer les principales fonctions de l'appareil.

La plupart des appareils proposent un mode « tout automatique » vous permettant de faire vos photos sans vous poser de questions techniques et la plupart des utilisateurs se satisfont très bien de ce mode.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Les utilisateurs plus curieux iront fouiller dans les menus pour y découvrir de multiples possibilités insoupçonnables et prendre un malin plaisir à faire des photos d'un autre genre. Les utilisateurs plus avertis profiteront du mode « tout manuel » disponible sur certains appareils afin de maîtriser chacune des caractéristiques de la prise de Vue.



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Le mode vidéo

Certains Bridges et Compacts proposent un mode vidéo. Cette option vous permet de réaliser des mini films à l'aide de votre appareil photo. Certains appareils proposent un mode vidéo « simpliste » avec une définition et une qualité plutôt moyennes (voire mauvaises) et sans son.

D'autres appareils proposent des modes vidéo vraiment avancés, à tel point qu'ils peuvent presque se substituer à certains caméscopes numériques d'entrée de gamme. Si vous êtes friand de vidéo, renseignez-vous sur les modes vidéo des appareils photo numérique.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

2. Le choix d'un appareil photo numérique

Selon ses connaissances

Batteries

Les types de batteries sont également très variés mais n'en restent pas pour autant un casse-tête. Les tests d'appareils mentionnent en général le nombre de photos pouvant être prises par charge de batterie. Fiez-vous donc à ces données. Si vous voyagez souvent à l'étranger, préférez un appareil acceptant les piles et accus du type LR6 pour pouvoir en trouver sur place ou prévoyez une batterie de rechange pour les autres types de batterie.

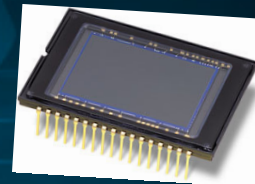
Une charge de batterie peut aller de 150 à 2000 photos selon l'appareil et l'utilisation ou non de l'écran et du flash.



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

La résolution : le capteur



La traditionnelle pellicule est remplacée dans un appareil photo numérique par un capteur. Celui-ci est lui même composé de pixels, les capteurs varient de 300 000 à plus de 10 millions de pixels sur les appareils professionnels.

Un grand nombre de pixels offre un meilleur rendu, permettant des agrandissements ou des recadrages serrés.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Il existe différents types de capteurs qui se distinguent par leurs propriétés électriques ou par leur architecture : **CCD, CMOS, Super CCD.**

Concrètement, si le type des capteurs n'a désormais plus d'influence a priori sur la qualité des images obtenues, ses dimensions en millimètre en ont une. La seule caractéristique à prendre en compte tient donc à la résolution du capteur, c'est-à-dire le nombre de pixels en longueur et en largeur.

Voici un tableau récapitulatif vous permettant de connaître le nombre de pixels nécessaires selon la taille d'impression de la photo souhaitée :

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Nombre de pixels de l'appareil *	Définition de l'image (Hauteur x largeur) en pixels	Format maximum d'impression des photos (en cm) pour une bonne qualité
< 1 Mpix	640 x 480	6 x 8
1 Mpix	1280 x 960	11 x 15
2 Mpix	1800 x 1200	13 x 17
3 Mpix	2000 x 1600	15 x 20
4 Mpix	2400 x 1800	20 x 27
5 Mpix	2560 x 1920	20 x 27
8 Mpix	3244 x 2448	40 x 54

Mpix : Millions de pixels.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

La mémoire

La carte mémoire permet de stocker les photos. Les formats des cartes mémoire sont différents selon les appareils.

Voici une liste des différents formats de carte mémoire les plus courants :

- Compact Flash,
- SD Card,
- Smart Media,
- Memory Stick,
- XD Card...



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

La **taille de la carte mémoire** fournie à l'achat d'un **appareil photo numérique** est souvent anecdotique. Sachant que la **taille des capteurs** augmente, les fichiers (photos) ont un poids de plus en plus important et prennent donc de plus en plus de place sur la **carte mémoire**.

Lors de votre achat, n'hésitez pas à acheter une carte mémoire de grande capacité, elle vous permettra d'avoir une plus grande autonomie de photo.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

La taille de la carte mémoire est exprimée en Mégaoctets ou Gigaoctets. On en trouve de 128 Mo à 4 Go, la moyenne étant de 1 Go.

Certains appareils photo possèdent également une mémoire interne, permettant de stocker quelques clichés supplémentaires directement sur l'appareil photo numérique.

Le nombre de clichés stockés sur une carte varie selon :

- la définition de l'image : le nombre de pixels de l'appareil,
- la compression choisie pour l'image.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Les cartes mémoires « High Speed »

Nouvelles sur le marché, elles deviennent quasiment indispensables. Ces cartes mémoire présentent 2 atouts supérieurs aux cartes classiques :

- vitesse d'écriture : temps nécessaire à l'enregistrement de votre photo sur la carte,
- vitesse de transfert : temps nécessaire pour transférer les photos de la carte mémoire sur votre ordinateur.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Le format de stockage des photos

Les clichés peuvent généralement être stockés sous deux formats:

- un format non compressé : TIFF ou RAW,
- ou un format compressé : Jpeg.

Le format Jpeg est suffisant à l'exception de tirages de très grand format ou de travail de l'image semi professionnel sur informatique. Les formats non compressés sont généralement disponibles uniquement sur les appareils photo Bridge ou Reflex.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Tableau récapitulatif du nb de clichés stockés selon la taille de la carte, la définition et la compression de l'image

Nb de pixels de l'appareil	Format	Poids d'un fichier	Nb de photos pour une capacité de stockage de 1 Go
5 Mpix	JPEG	750 Ko	1328
	Tiff	14,7 Mo	48
8 Mpix	JPEG	1 Mo	992
	Tiff	23,8 Mo	32

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Optique

Le système optique détermine la précision et la luminosité de l'image. Ici, plusieurs caractéristiques sont à considérer : l'ouverture, la distance focale, le coefficient de zoom... Toutes les caractéristiques correspondent exactement à leurs homologues sur un argentique. Seul le zoom peut être trompeur lorsqu'il est numérique. Le grossissement est alors effectué par un logiciel, ce qui induit une dégradation de l'image.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Mais les appareils numériques possèdent un élément supplémentaire : les défauts de l'image peuvent être traités par des logiciels intégrés. Même avec une optique de qualité moyenne, on peut ainsi obtenir des images correctes. Mais cela se fait parfois au détriment de la rapidité (temps de latence entre deux photos), qui est aussi un critère important.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Encombrement et compacité

La compacité de l'appareil, son poids, sa taille et sa forme sont aussi des critères importants. Il faut se dire qu'un poids plume n'est pas toujours le plus intéressant, la stabilité lors de la prise de vue devenant vite problématique avec des appareils pesant moins de 200 grammes. Si votre principal critère n'est pas la discrétion, n'hésitez pas à faire le choix d'un appareil avec une vraie poignée.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Type d'écran et connecteur pour flash

Côté équipement, l'écran LCD est capital pour la gamme des compacts, dont le viseur optique ne retranscrit pas le cadrage réel. Cet écran, gros consommateur d'énergie, doit cependant pouvoir être désactivé pour économiser la batterie (à cet égard, on préfère un appareil capable d'utiliser, outre sa batterie, des piles classiques ou rechargeables). Il en va de même pour le flash intégré : la présence d'un connecteur pour flash externe pourra dans bien des cas se révéler un plus essentiel.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

La sensibilité ISO du capteur

Sur un appareil photo numérique, il est possible de régler la sensibilité. Chaque appareil propose donc une plage de sensibilité, par exemple un appareil X vous permettra de prendre des photos à 50 – 100 – 200 – 400 ou 800 ISO (un énorme avantage par rapport à l'argentique où chaque pellicule avait une sensibilité définie).

Plus la valeur ISO est élevée, plus le capteur est sensible à la lumière. Si vous prenez une photo dans un endroit sombre il faut donc augmenter la sensibilité de votre capteur pour ne pas avoir une photo trop sombre (on prendra par exemple une sensibilité 400 ISO ou 800 ISO).

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

Inversement, si vous prenez une photo en plein soleil, le capteur ne devra pas être trop sensible à la lumière car sinon la photo sera « brûlée » (on choisira une sensibilité de 50 ISO).



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques



Photo prise en plein jour iso 100



Photo prise en plein jour iso 800

On règle ainsi la sensibilité ISO de l'appareil selon les conditions de lumière (en mode automatique l'appareil règlera la sensibilité ISO automatiquement).

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

News : Une bibliothèque dans l'appareil photo

Ce n'est pas parce que certains appareils ne disposent plus des modes classiques de réglage comme portrait, paysage, nuit, sport, etc... qu'ils ne sont plus présents. En fait, ils sont bien là, mais vous ne les voyez pas, puisque c'est l'appareil qui les gère. Ce dernier doit donc deviner ce que vous êtes en train de photographier, afin d'appliquer le bon réglage. Et pour un appareil photo, qui ne voit que des points lumineux, c'est très compliqué de faire la différence entre un arbre et une personne, par exemple. Pourtant il y parvient dans de nombreux cas. Pour ce faire, il dispose d'algorithmes mathématiques très sophistiqués, qui essaient de reconnaître les principaux éléments qui composent une photo...

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

...en décomposant l'image en éléments de base très simples (des lignes, des points, des contrastes...), plus faciles à détecter. C'est ce qu'on appelle trouver des « classifieurs faibles en cascade ».

Ensuite, en cumulant tous ces éléments de base, comme avec un puzzle, les algorithmes trouvent des « classifieurs forts »: une personne, un visage, un paysage, quelque chose qui bouge, quelque chose de sombre, etc. L'appareil va ensuite comparer ce qu'il vient de trouver avec une bibliothèque de profils qu'il possède, pour trouver celui qui correspond à ce qu'il voit. Le tout, bien sûr, en une fraction de seconde !

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

News : Il reconnaît les visages

Là où les algorithmes sont forts, c'est pour reconnaître les visages. Ils arrivent en effet à repérer un portrait dans une composition et à le suivre en temps réel, même si le sujet bouge. Le but : faire la mise au point et calculer la bonne exposition lumineuse juste pour la tête ! Pas bête, puisque quand on photographie quelqu'un, c'est le visage le plus important ! Plus fort, la plupart des appareils qui intègrent cette technologie peuvent reconnaître plusieurs personnes en même temps, certains jusqu'à 12 dans une même photo !

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

News : Il veut des sourires

Le constructeur Sony va encore plus loin avec sa nouvelle gamme capable non seulement de reconnaître un visage, mais aussi un sourire. Ainsi, fini les photos avec le sujet qui fait la tête ou une grimace au mauvais moment. En effet, l'appareil étant équipé d'un « Smile Shutter », il ne déclenche la photo que si le sujet esquisse un sourire ! Sinon, pas de photo ! Il est même possible de régler l'intensité du sourire : on n'arrête plus le progrès !!!

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

News : Il vous suit à la trace

Pour être toujours prêt à réagir lors de la prise de vue d'un sujet qui bouge, notamment pour faire la mise au point, l'appareil peut effectuer un suivi de sujet pour anticiper son mouvement. Il essaye donc de deviner à quel endroit le sujet se trouvera une fraction de seconde plus tard. Pour cela, il utilise une méthode de probabilité !

Cette méthode vient du monde des reflex professionnels. Elle était à la base développée pour les photographes de sports, qui ont besoin de réactivité. Comme c'est souvent le cas, l'appareil photo reflex est au numérique ce que la formule 1 est à la voiture de monsieur tout le monde : Un outil très pointu qui sert aussi de laboratoire ; les trouvailles bénéficiant ensuite au grand public.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

3. Les caractéristiques

News : Il empêche le sujet de bouger

Le système de stabilisation qui compense les mouvements involontaires de la main lors de la prise de vue, c'est connu. Mais le système qui compense le mouvement du sujet photographié, c'est moins fréquent. Et pourtant, certains appareils intègrent un système qui, grâce au suivi du sujet, peut reconnaître s'il est en mouvement, et donc s'il y a un risque pour la photo.

Le programme décide alors d'augmenter la sensibilité de l'appareil, ce qui a pour effet d'augmenter la vitesse d'obturation, et donc d'obtenir une photo nette ! Quand les 2 systèmes sont associés, comme sur les modèles Panasonic Mega OIS & ISO Intelligent Control, les chances de réussite sont très élevées.

L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

4. Un comparatif commercial

Ultra Compact

	Le + du produit	Taille du capteur en px	Zoom optique / numérique	Détecteur de visage	Taille d'ecran (résolution)	Prix
PANASONIC DMC-FX30	stabilisateur optique, grand angle 28 mm	7,2	3,6x / 4x	Non	6,35 cm - 207000 pixels	269€ DARTY
DIGITAL Ixus 900 Ti	Titane- Processeur de traitement Digic III	10	3x / 4x	Oui	6,35 cm - 230000 pixels	199€ PRICE MINISTER
SONY CyberShot DSC - T20	stabilisateur optique - processeur Bionz	8,1	3x / 2x	Oui	6,35 cm	254,9€ ALAPAGE.COM

Panasonic DMC-FX30 (Silver)



Digital Ixus 900 Ti



SONY CyberShot DSC-T20 (Noir)



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

4. Un comparatif commercial

Les Bridges

	Le + du produit	Taille du capteur en px	Zoom optique / numérique	Détecteur de visage	Taille d'ecran (résolution)	Prix
CANON PowerShot S5 IS	stabilisateur optique- Réactivité- Vidéo avec son stéréo (640 * 480 px)	8	12x (36 - 432mm)	Oui	6,35 cm (rotatif) - 207000 pixels	449€ DARTY
DMC-FZ50	stabilisateur optique- Vidéo (640*480 px)	10	12x (35 - 420mm)	Non	5 cm (rotatif)	459€ DIGIXO
DMC-FZ8	stabilisateur optique- Vidéo (648*480 px)	7	12x (36 - 432mm) / 4x	Non	6,35 cm	299€ COIFORAMA

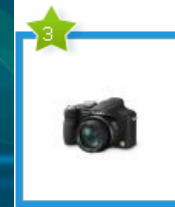
Canon
PowerShot S5 IS



DMC-FZ50 (Noir)



DMC-FZ8

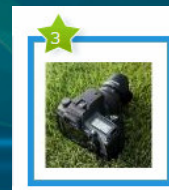
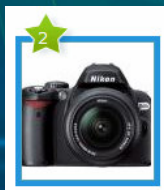


L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

4. Un comparatif commercial

Les Reflex

	Le + du produit	Taille du capteur en px	Mode rafale	Mise au point	Taille d'ecran (résolution)	Prix
EOS 400D avec objectif 18-55	Système EOS de nettoyage intégré- appareil dispo 0,2 sec après mise en tension	CMOS 10 Mpx	3 im/sec en mode rafale sur une série de 27 photos Jpeg	9 collimateurs AF	6,35 cm - 230000 px	749€ CONFORAMA
NIKON D40x avec objectif 18-55	compact et léger- démarre en 0,18 sec	10,75 Mpx	3 im/sec en mode rafale sur une série de 100 photos Jpeg	3 collimateurs AF	6,35 cm	649€ DARTY
K10D	stabilisateur et nettoyage auto du capteur	10,2 Mpx	3 im/sec, illimitée	11 zones	6,35 cm	642€ DIGIXO



L'APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

4. Un comparatif commercial

Nos conseils

Lors de l'achat d'un appareil photo numérique, la mémoire interne ou la taille de la carte mémoire fournie est bien souvent insuffisante, prévoyez dans votre budget, l'achat d'une carte mémoire supplémentaire.

Jetez un oeil du côté des "packs", ils sont souvent intéressants car proposent généralement des cartes mémoire de plus grande capacité, un trépied, un fourreau, un chargeur avec piles rechargeables, etc...

The background is a dark blue gradient with a faint, stylized floral or leaf pattern in a lighter blue shade. Several horizontal light blue streaks or lens flare effects are scattered across the image, adding a sense of motion or digital depth.

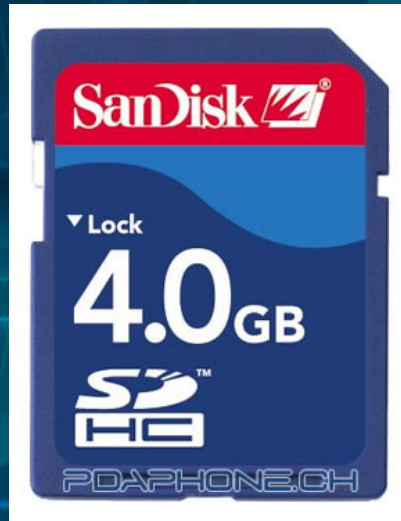
FIN

COMPACT FLASH



RETOUR

SD CARD



RETOUR

SMART MEDIA



RETOUR

MEMORY STICK



RETOUR

XD CARD



RETOUR