Mai 2020.

https://www.camara.net/appareil-photo-vs-smartphone?utm_source=Newsletter&utm_medium=Email&utm_campaign=S18_APN_vs_Smartphone

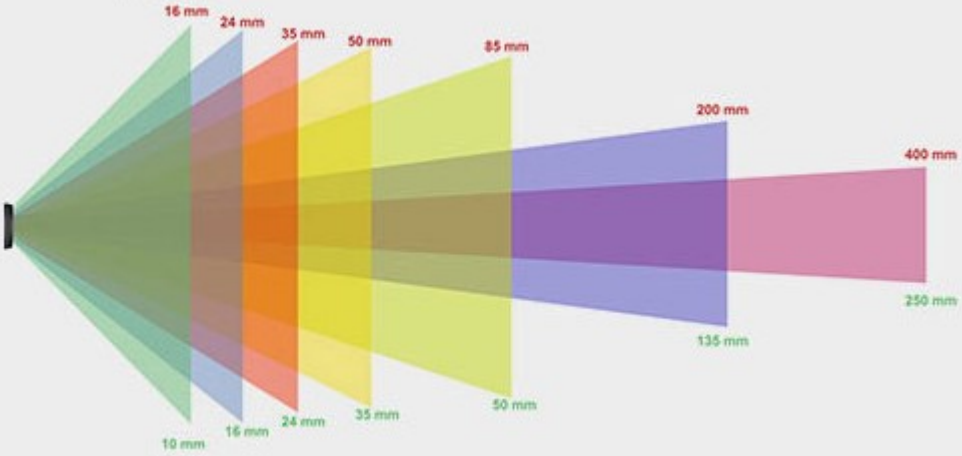
APPAREIL PHOTO VS SMARTPHONE : CAMARA VOUS DIT TOUT

Pourquoi utiliser un appareil photo quand je peux simplement utiliser mon smartphone ?
Est-il utile de garder les deux ?
La qualité de mon smartphone me suffit-elle ?
Autant de questions qui peuvent se poser quand on n'est pas un technicien de la photo.
Et si l'on faisait enfin le point ?

NUMÉRIQUE VS OPTIQUE
LE POINT SUR LE ZOOM.

C'est la première chose qui se voit, la faculté à zoomer ou pas. Attention, quand on parle de zoom en appareil photo, on parle de zoom optique. C'est-à-dire pour faire vite que c'est l'optique qui zoome, et cela n'affecte pas la qualité du résultat. Avec un smartphone, nous parlons la plupart du temps de zoom numérique, c'est-à-dire que l'optique étant fixe, incapable de zoomer par elle-même, le smartphone zoome à l'intérieur de la photo de départ. On se retrouve ainsi avec une qualité très médiocre. Les smartphones les plus évolués sont équipés de plusieurs lentilles pour différents niveaux de zooms optiques. C'est une grosse amélioration !

Mais ces 2 ou 3 optiques intégrées offrent cependant des possibilités très limitées, puisqu'il s'agit de focales fixes (il faut choisir une des positions, mais c'est à nous de se déplacer, on ne peut pas zoomer entre chaque focale ou on repasse en zoom numérique).



Un appareil photo à optiques interchangeables vous permet d'accéder à un parc d'optiques immense qui vous permettra de trouver des optiques spécifiques à chaque besoin pour un résultat époustouflant (optiques dédiées à la macro,

optiques ultra grand angles pour les paysage, optiques à fort zoom pour la photo animalière, optiques à décentrement pour la photo d'architecture, optiques à très grande ouverture pour de superbes portraits et des bokehs naturels prononcés...).

AVEC OU SANS FILTRE ?

Pour un partage immédiat, le smartphone permet d'utiliser des filtres, et ça le rend drôlement pratique.
Je prends ma photo, j'applique le filtre, et je partage sur les réseaux sociaux. Aujourd'hui, notez que les appareils photos sont dotés de connexions bluetooth ou wifi qui vous permettent de rester connecté à votre smartphone, parfois même en permanence pour y recevoir en instantané toutes les photos de l'appareil photo à chaque prise.

Il n'y a plus qu'à sélectionner la bonne, appliquer le filtre et la partager, tout comme avant, sauf que la photo d'origine est de qualité supérieure.

La principale qualité du smartphone, c'est de nous faire posséder un monstre de technologie toujours sur soi. Toutes ses photos, toute sa musique, tous ses amis sur réseaux sociaux, tout son travail sur mail, tous ses utilitaires (GPS, météo...). Il ne fait pas encore le café, mais enfin quelle chance d'avoir un tel couteau suisse dans sa poche. Et donc le smartphone fait aussi office d'appareil photo. Tant mieux, car en premier lieu, le meilleur appareil photo du monde, c'est celui que l'on a sur soi. Et le smartphone offre, il faut le dire, de bons résultats. Mais en y regardant de plus près...

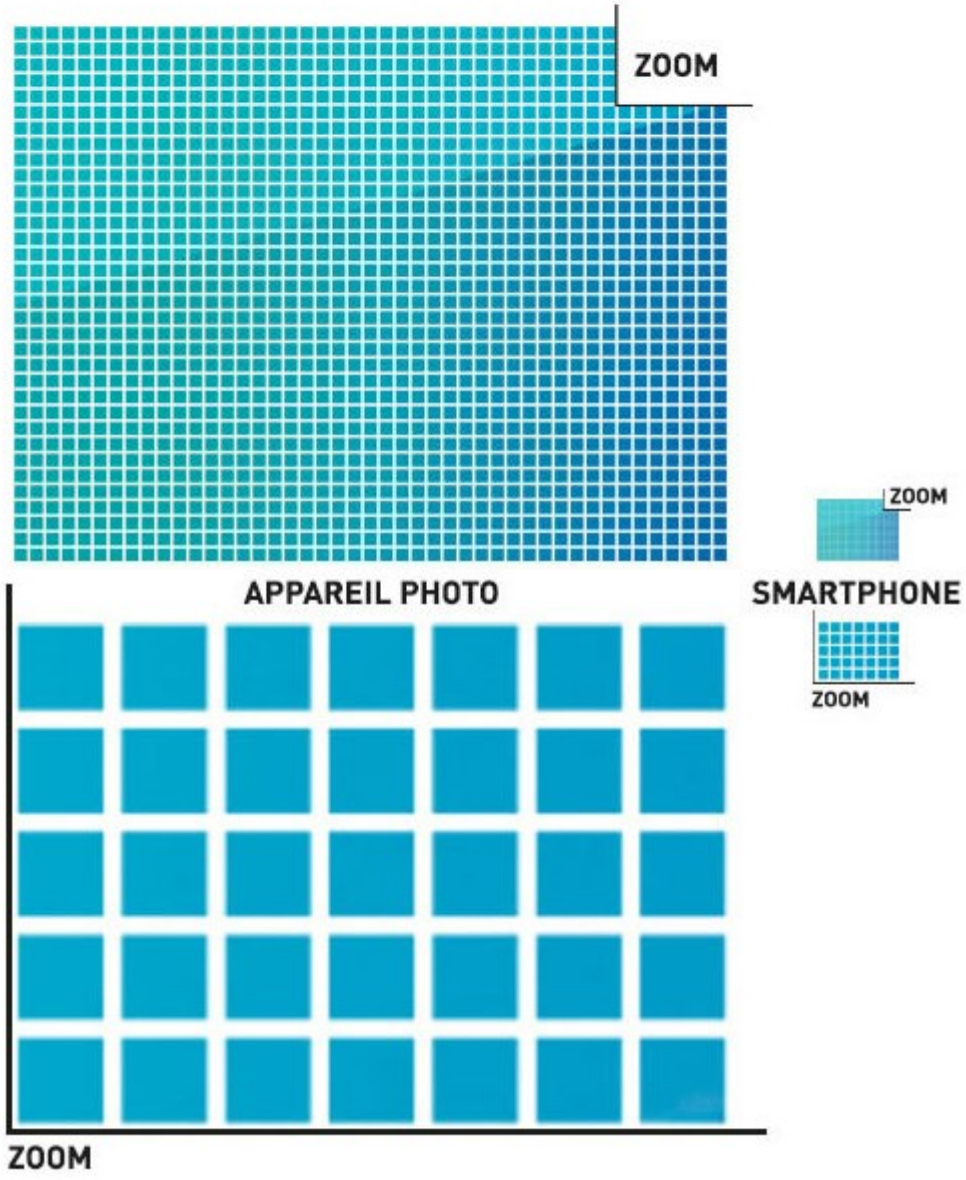
DÉFINISSONS LA DÉFINITION.

Quand on parle de qualité de définition, on ne parle pas de millions de pixels (MP). Le nombre de MP, c'est ce qui fait la taille de la photo, mais pas sa qualité. Plus vous aurez de millions de pixels, plus vous pourrez agrandir votre photo avec précision. Cependant, le nombre de MP, en y réfléchissant bien, c'est le nombre de petits carrés par lequel va être divisé un capteur pour construire l'image. Or, 12 millions de carrés sur un capteur de smartphone seront ridiculement petits par rapport à 12 millions de carrés sur un capteur d'appareil photo.

TAILLE RÉELLE DES CAPTEURS	FORMATS & APPAREILS CONCERNÉS
	24 x 36 mm Canon EOS 5D Mark IV, 6D Mark II, 5DS R, 1DX Mark II, gamme EOS R Nikon D5, D750, D850, gamme Z Lumix S1, S1R, S1H Pentax K-1 II Sony gamme α7, α9, RX1 R II
	4,8 x 3,6 mm Taille du capteur d'un iPhone 6S

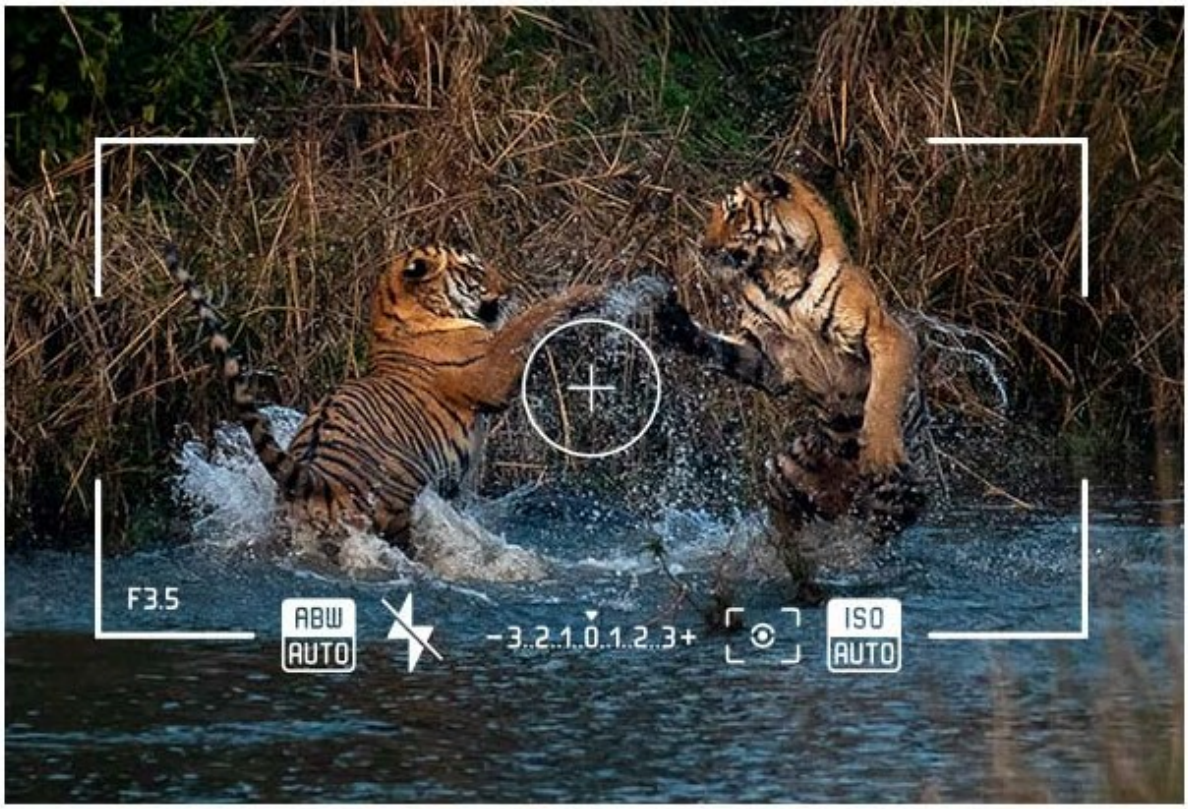
PETIT ÉCLAIRAGE SUR LA LUMIÈRE

Il va en résultat que la quantité de lumière qui peut rentrer dans chaque carré sera de bien meilleure qualité sur un appareil photo, car l'espace sera suffisant pour capter des détails plus subtils. Aussi, cela veut dire qu'un appareil photo délivrera de bien meilleurs résultats dans des conditions de basse lumière, là où un smartphone n'aura pas de choix que de rendre des images très "bruitées", c'est à dire avec beaucoup de petits points sombres étalés partout.



DE L'IMPORTANCE DE LA LENTILLE

On vient de parler de quantité de lumière qui rentre dans un pixel. On peut aussi parler de quantité de lumière qui passe à travers la lentille, c'est à dire l'optique.
Regardez la taille de la lentille d'un smartphone.
Comparer les résultats d'un smartphone et d'un appareil photo, en exagérant délibérément le trait, c'est comme comparer une photo prise à travers le cul d'une bouteille avec une photo prise sans rien devant.
Donc ici oui, c'est la quantité de lumière qui fera toujours la qualité.



LE MODE PORTRAIT ET LA PROFONDEUR DE CHAMP

L'avantage d'un appareil photo, c'est qu'on peut jouer avec la profondeur de champ, c'est-à-dire flouter plus ou moins certaines parties de la photo.
Ce "flou", on parle plutôt de bokeh ou de profondeur de champ, dépend de deux ingrédients : la qualité de l'optique utilisée (plus une optique a une belle ouverture, plus elle est capable de faire entrer de la lumière, mais aussi d'accentuer le bokeh), et la taille du capteur car plus il est grand, plus l'effet de bokeh sera accentué.

Oui mais alors pourquoi j'y arrive avec mon smartphone quand je choisis le mode portrait ? Et bien tout simplement parce-qu'il ne s'agit pas d'un réel bokeh naturel et subtil, mais tout simplement d'une retouche logiciel qui floute numériquement la partie de la photo où il n'y a pas la mise au point. Et là, on a droit au meilleur comme au pire. Car en y regardant de plus près, l'effet de bokeh est souvent trop net et abrupt, rendant la photo peu agréable à regarder. C'est comme s'il y avait eu un montage d'une photo collée sur l'autre.

Un appareil photo produira un bokeh plus doux et subtil, avec une prononciation du flou évoluant à partir du sujet du doux au très marqué sur les sujets d'arrière-plan les plus éloignés. Aussi, il sera impossible avec un smartphone de rendre flou tous les sujets en premier plan du sujet principal. Impossible donc de s'amuser d'un champ de fleurs...

• photos réalisées avec un iPhone Xs Max en mode portrait

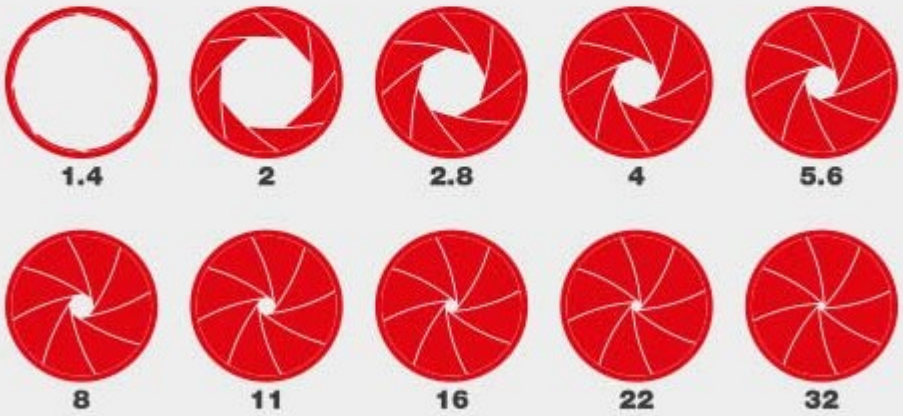
Photo smartphone avec mise au point sur la plante au premier plan (mode portrait) Le logiciel du smartphone essaie de découper la plante pour mettre du faux flou d'arrière-plan avec plus ou moins de succès (une partie de banane est d'ailleurs restée nette). On remarque qu'en intérieur la qualité du rendu de lumière est plutôt mauvais.

• photos réalisées avec un Olympus O-MD E-M10 + 25mm à f/1.8.

Photo appareil photo avec mise au point sur la plante au premier plan (ouverture f/1.8) Le flou de profondeur de champ est doux et progressif en fonction de la distance des objets d'arrière-plan. On note un meilleur rendu de lumière. On n'est qu'avec un capteur 4/3, même pas un plein format !

Photo smartphone avec mise au point sur la plante au dernier plan (mode portrait) Le logiciel intégré au mode portrait ne sait faire que du flou d'arrière-plan. Tous les éléments de premier plan restent donc nets contre notre volonté car on ne peut pas détacher la plante du fond du reste des éléments de la photo.

Photo appareil photo avec mise au point sur la plante au dernier plan (ouverture f/1.8) La plante au premier plan est bien floue. Notre attention se porte donc bien comme souhaité par le photographe sur la plante du fond.



En photo, quand vous achetez une optique, plus la valeur de l'ouverture est petite, plus au contraire ça veut dire qu'elle est capable de laisser entrer de la lumière, mais aussi de permettre des profondeur de champs très courtes. Donc cherchez toujours les valeurs les plus faibles et vous aurez des bokehs plus magnifiques les uns que les autres !

LE VERDICT

Pour faire des photos, le smartphone est utilisé pour une utilisation très rapide. Nous ne voyons pas forcément la différence de qualité avec un appareil photo, car on ne s'attarde pas sur celle-ci, on capture simplement le moment. En effet une photo sur un réseau social n'est pas souvent regardée plus de quelques secondes avant d'être likée. Il faut dire aussi qu'un écran, avec sa forte luminosité et sa sublimation des couleurs, va toujours mettre les photos en valeur. Mais attention aux mauvaises surprises quand on agrandit la photo pour regarder les détails, l'utiliser pour une utilisation plus professionnelle ou plus couramment quand on veut imprimer un agrandissement papier. Là l'appareil photo gagne le combat haut la main.

TENIR UN APPAREIL PHOTO, C'EST SE METTRE EN POSITION CRÉATIVE

Le smartphone, de nature et par la manière dont on l'utilise au quotidien, impulsera toujours une photo rapide.
Avoir dans les mains un appareil photo, avec une prise en main adaptée et des molettes de réglages à portée de doigt, nous oblige inconsciemment à se mettre en position de photographe. On réfléchit plus à la composition de la photo, à l'originalité qu'on va pouvoir apporter. La réflexion qu'un appareil photo oblige à avoir vous mènera toujours vers des résultats transcendés.

SMARTPHONE OU APPAREIL PHOTO, FAUT-IL CHOISIR ?

Non, surtout pas. Il ne faut pas avoir à choisir. Smartphone et appareil photo se complètent harmonieusement.

Un smartphone est pratique pour prendre des photos sur le vif, à un moment T, car on l'a toujours sur soi. L'appareil photo pourra difficilement prendre sa place lors d'une sortie nocturne entre amis ou dans le métro en rentrant du boulot. La photo, c'est aussi le sujet, et il peut nous surprendre partout, à n'importe quel moment de la journée. En ce sens, le smartphone est parfait pour la photo prise sur le vif.

L'appareil photo apportera par contre une qualité beaucoup plus forte à vos prises de vue, et une créativité décuplée.
Créativité grâce à toutes les fonctions de réglages qu'il permet, grâce à la qualité indéniablement meilleure de tous les composants, et grâce à la position artistique dans laquelle il vous oblige à vous mettre.