

L'iPhone 15 Pro pourrait bientôt montrer tout l'intérêt du zoom périscopique

Si les rumeurs sont exactes, l'iPhone 15 Pro sera doté d'un zoom périscopique. On vous explique tout.

MARC ZAFFAGNI

Publié le 05/09/2023 à 08:59

- 3 min



Popularisé par les smartphones Android haut de gamme, le zoom périscopique pourrait faire sa première apparition chez Apple avec **l'iPhone 15 Pro**. Cette technologie permet d'intégrer un téléobjectif dans le boîtier compact d'un smartphone afin de pouvoir prendre des photos de sujets éloignés.

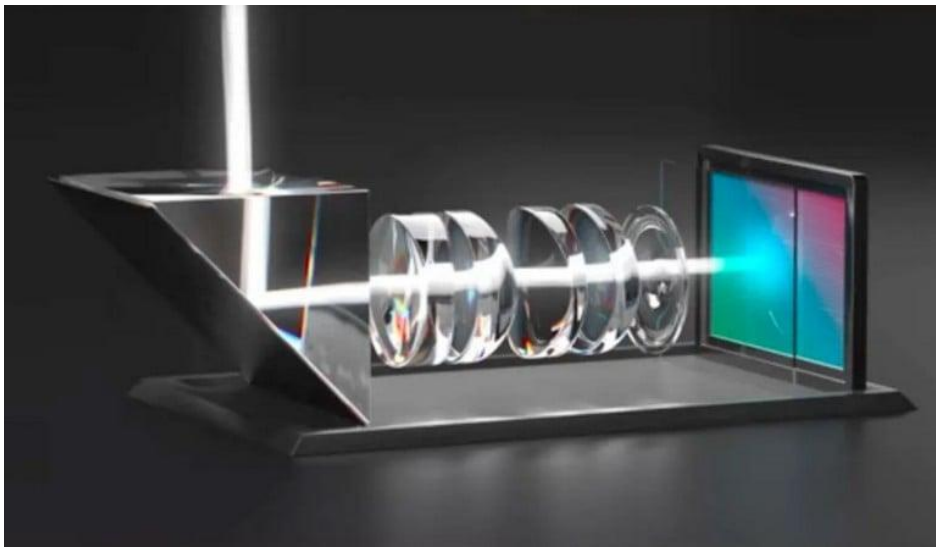
Apple n'a pas confirmé cette information, mais un zoom périscopique sonne comme une évidence au vu du rôle central de la partie photo dans les smartphones actuels. Il n'y a plus longtemps à attendre pour en avoir la confirmation puisque **l'iPhone 15 devrait être dévoilé le 12 septembre**, lors de l'événement « Wonderlust » d'Apple. En attendant, voici tout ce qu'il savoir à propos du zoom périscopique.

Pourquoi Apple ajouterait-il un zoom périscopique à l'iPhone 15 Pro ?

La raison principale est d'offrir aux utilisateurs de meilleures options de photographie. La deuxième raison est de rattraper la concurrence.

Les téléobjectifs sont utiles pour photographier des sujets un peu plus éloignés, comme des enfants sur un terrain de jeu ou un artiste sur une scène. La photographie de paysages bénéficie également de la meilleure portée qu'offre un téléobjectif.

L'iPhone 14 Pro est doté d'un téléobjectif 3x, l'équivalent d'un objectif de 72 mm sur un appareil photo reflex numérique. C'est utile, mais c'est loin des zooms 5x du Pixel 7 Pro de Google ou des zooms 3x et 10x du Samsung Galaxy S23 Ultra. La photographie au téléobjectif est incontestablement un point faible de l'iPhone.



Google ; capture d'écran de Stephen Shankland/CNET

Comment fonctionne un zoom périscopique ?

Les appareils photo à téléobjectif nécessitent des assemblages d'objectifs physiquement plus longs. Il n'existe pas de solution simple pour contourner les limites de l'optique, de la physique et de l'ingénierie.

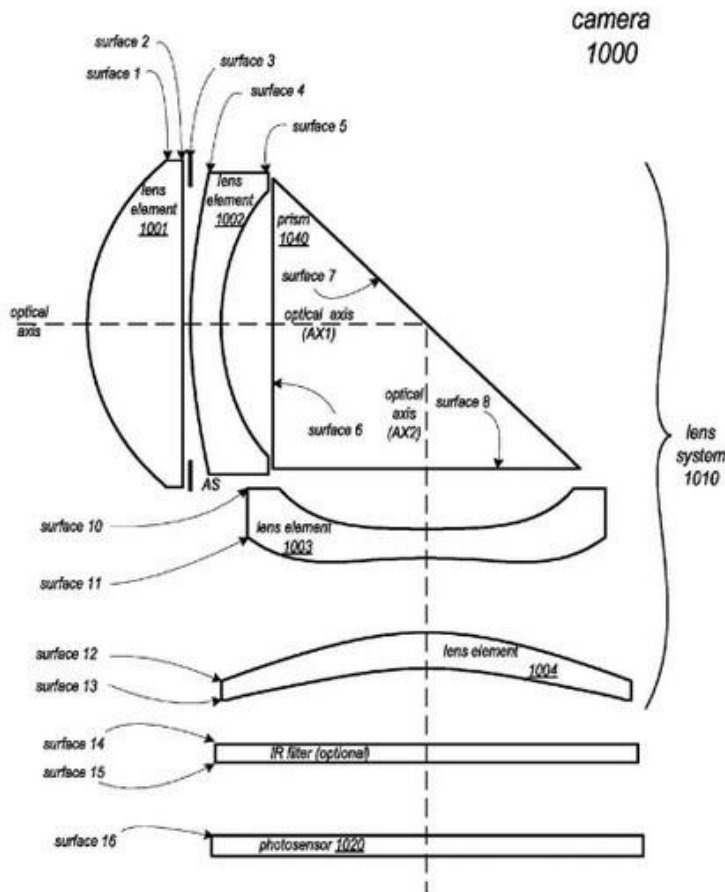
Les zoom périscopiques fonctionnent en intégrant une grande partie de cette longueur à l'intérieur du corps du téléphone. L'objectif externe ressemble à celui d'un appareil photo de téléphone ordinaire, mais derrière se trouve un prisme ou un miroir qui fait rebondir la lumière à 90 degrés.

Les prismes sont des blocs de verre ou de plastique transparents inclinés qui sont utilisés depuis des décennies dans les équipements optiques, par exemple les jumelles ou les viseurs des appareils photo reflex. Les prismes de haute qualité ne dégradent pas beaucoup la qualité de l'image.

Les zooms périscopiques actuels offrent un zoom 5x, soit l'équivalent d'une longueur focale d'environ 120 mm sur un appareil photo traditionnel. Mais en utilisant uniquement les pixels centraux d'un capteur d'image haute résolution, le **Pixel 7 Pro** de Google peut réaliser un zoom 10x, soit environ 240 mm, sans aucune astuce d'agrandissement numérique.

Comment les zooms périscopiques se comparent-ils aux appareils photo traditionnels ?

Un appareil photo périscopique offre un meilleur zoom, mais n'espérez pas égaler ce que les photographes aguerris peuvent faire avec un appareil photo traditionnel et un téléobjectif modeste, et encore moins avec un super téléobjectif.



Apple

Il y a une raison à cette limite : les zooms périscopiques sont dotés de capteurs d'image relativement petits qui ont du mal à supporter une faible luminosité. Des capteurs plus grands offrent une meilleure qualité d'image, mais ils coûtent plus cher, et plus le capteur est grand, plus l'objectif qui l'accompagne est grand et coûteux.

L'un des problèmes des appareils photo périscopiques est qu'ils risquent de supplanter les modules à téléobjectif moyen. Le **Galaxy S23 Ultra** de Samsung résout ce problème en incluant un appareil photo conventionnel 3x avec le périscopie 10x. Les capteurs d'image à plus haute résolution, comme ceux du **Pixel 7** et de l'iPhone 14 Pro, offrent des modes 2x qui compensent. De manière plus inhabituelle, le téléphone Xperia 1 V de Sony dispose d'un véritable zoom allant en continu de 3,5x à 5,2x.

D'année en année, les smartphones haut de gamme se rapprochent de la souplesse de zoom des appareils photo traditionnels. Si la rumeur annonçant un capteur photo principal plus grand pour **l'iPhone 15 Pro** est vraie, cela pourrait faciliter d'autres options de zoom.

Source : [Article de CNET.com adapté par CNETFrance](#)

<https://www.cnetfrance.fr/news/iphone-15-pro-pourrait-bientot-montrer-tout-linteret-du-zoom-periscopique-376079.htm#:~:text=Les%20zoom%20p%C3%A9riscopiques%20fonctionnent%20en,la%20lumi%C3%A8re%20%C3%A0%2090%20degr%C3%A9s.>