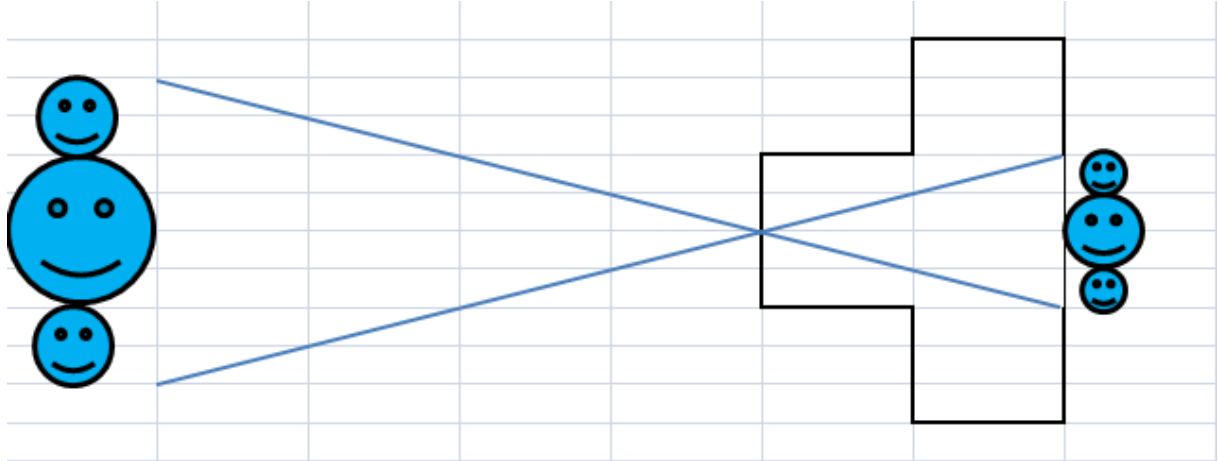


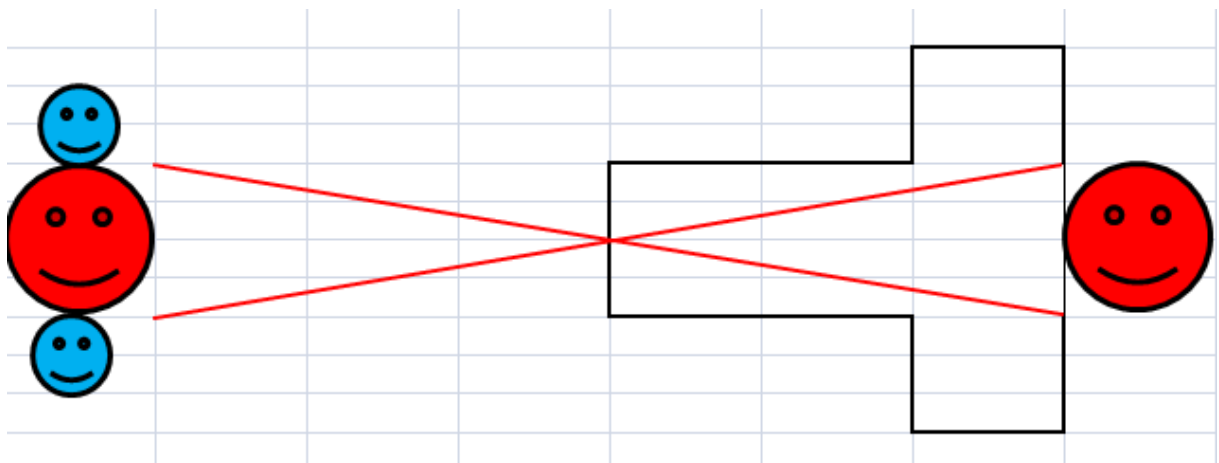
Il y a zoom et zoom.

Petit rappel un sur les objectifs. Lorsque l'objectif de votre appareil photo ou de votre smartphone, cadre assez large (on a l'impression qu'il nous éloigne du sujet) c'est un objectif « grand-angle ». S'il cadre serré (comme s'il rapproche du sujet) c'est un « téléobjectif ». Un « zoom » est un objectif variable qui va du « grand angle » au « téléobjectif ».

Voici une scène prise au « grand angle » :



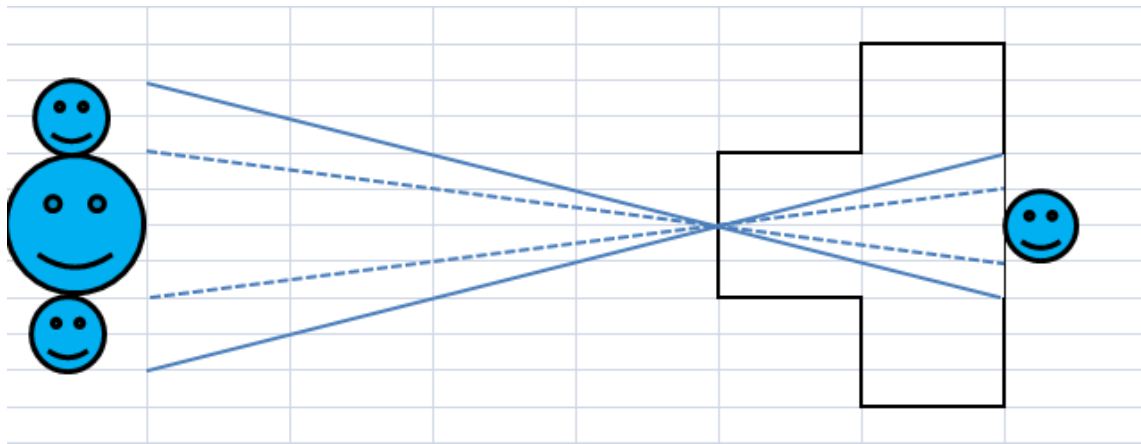
La même scène prise au « téléobjectif » :



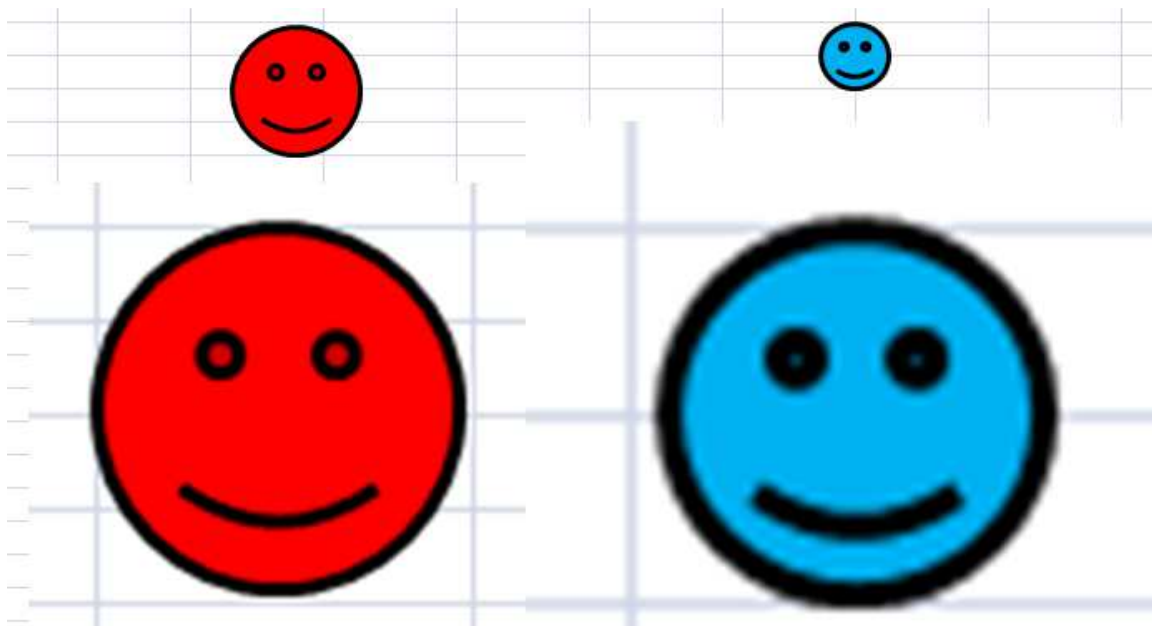
C'est le changement de la configuration optique de l'objectif qui permet d'enregistrer une image différente sur un même capteur d'appareil photo. On parle de **Zoom Optique**.

Mais les constructeurs ayant constaté que les consommateurs étant friands de « gros zoom » (gros téléobjectifs) ils ont pensé à amplifier le téléobjectif optique de manière logicielle. C'est ainsi qu'est apparu le **Zoom Numérique**. Grosso modo, on va recadrer (découper) l'image formée via le système optique jusqu'à obtenir un grossissement de 2 à 10 fois en fonction des appareils.

Voici toujours la même image prise au grand angle en appliquant un « zoom numérique » de 2x pour obtenir la « même image » qu'avec mon téléobjectif :



Mon image va utiliser la moitié de la surface du capteur pour donner l'impression de téléobjectif. Au bout du compte pour la même taille d'impression ou d'affichage, cela va donner (sans trucage !) :



La qualité est diminuée d'autant. Dans la pratique, évitez le zoom numérique avec votre appareil ou votre Smartphone et **RAPPROCHEZ VOUS DU SUJET !** Bien sûr, si vous ne pouvez faire autrement...

QUESTION SUBSIDIAIRE : Mon appareil a un zoom 20x. Pourtant celui de ma copine rapproche plus alors qu'elle a aussi un zoom 20x. Parce que le grossissement est calculé à partir de la focale la plus « grand angle ». Si son objectif a un grand-angle équivalent à 28mm (angle de champ de 75°) l'angle de champ du téléobjectif 20x sera de 3,75° ; Si le vôtre a un grand angle équivalent à 24mm (angle de champ de 84°) l'angle de champ du téléobjectif 20x sera de 4,2°. Donc votre 24mmx20 cadrera moins serré que son 28mmx20... Mais, quand vous achetez un appareil, privilégiez le grand-angle, car lors de vos balades en ville ou vos photos souvenirs dans la salle à manger familiale, vous serez heureux de cadrer plus large. La différence au niveau du téléobjectif étant négligeable. Souvenez-vous bien que s'il y a des zooms (téléobjectifs) numériques il n'y a pas de grand angle numérique.