

Activité Expérimentale AE (Version Maison, en clair réalisable aussi chez soi)

01_Œil_Thales_Tangente_pouvoir séparateur_taille cônes_QCMs SVT

02_Ecran_App photo_Tablette_Thales_Tangente_utilisation_limite_pouvoir séparateur_ecran tablette ou smartphone_angle de vue et perception ou non des pixels_AVEC_pouvoir separateur appareil photo avec capteur

(2h)

Compétences mathématiques :

- 1) Thales
- 2) Tangente : calcul, approximation des angles faibles (ou non).

Remarque :

Cette compétence **Tangente** sera à nouveau utilisée si l'AE suivante est réalisée plus tard : (AEVM [02](#)) Analogie de la détermination de la taille de la structure cristalline (taille d'une maille) avec celle du diamètre d'un cheveu, d'un pixel d'écran de tablette, du pas d'un réseau de diffraction (DVD R). (Utilisation du phénomène de diffraction et d'interférence).

Cette nouvelle activité sur l'œil, écran et appareil photo permet aussi de mieux comprendre : (AEVM [01](#)) Détermination de la taille approximative d'un cristal de chlorure de sodium, du diamètre d'un cheveu, d'un pixel d'écran de tablette (Utilisation d'un smartphone en **milliscope**).

Matériel nécessaire :

- Tablette
- Règle, crayon à papier ou stylo noir fin (type rotring)
- Calculatrice
- Mètre ruban (3 m min)