

Notions et contenus :	Compétences exigibles :
<p>L'œil ; modèle de l'œil réduit.</p> <p>Lentilles minces convergentes : images réelle et virtuelle.</p> <p>Distance focale, vergence.</p> <p>Relation de conjugaison ; grandissement.</p> <p>Accommodation.</p> <p>Fonctionnements comparés de l'œil et d'un appareil photographique.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Décrire le modèle de l'œil réduit et le mettre en correspondance avec l'œil réel. 2. Déterminer graphiquement la position, la grandeur et le sens de l'image d'un objet-plan donnée par une lentille convergente. 3. <i>Modéliser le comportement d'une lentille mince convergente à partir d'une série de mesures.</i> 4. Utiliser les relations de conjugaison et de grandissement d'une lentille mince convergente. 5. Modéliser l'accommodation du cristallin. 6. <i>Pratiquer une démarche expérimentale pour comparer les fonctionnements optiques de l'œil et de l'appareil photographique</i>

TPS de référence :

TP 01 : Cristallin et lentille convergente (C3 , C2)

TP 02 : Appareil Photo et Œil, comparaison des deux (C6 et C5)

Activités :

Penser à visionner sur mon site, quelques vidéos courtes sur le sujet, et les liens vers des simulations intéressantes. (jmpodvin2000 dans Google)

Exercices de référence :

C1 : ExI Bleus

C2 : ExI. Jaunes et N° 4 page 22 (la loupe du philatéliste), N°7 page 23(Construction d'image), N° 9 page 23 (Diapositive)

C4 : ExI Verts et Ex 14 et 15 page 25

Adresse internet des ExI (Exercices informatisés) : Taper jmpodvin2000 dans Google, prendre le premier lien et choisir Première 2011 puis Observer.

Pour aller plus loin : N° 41 page 30, et N°38 page 29