

Ressources

<http://www.discip.ac-caen.fr/svt/pages/lycee/premieres/1l/vision/choixVision.htm>

Dans les activités, chaque **lettre et chiffre** (exemple **B6**) renvoie à une animation

Dissection de l'œil de poisson

1. Dégager le globe oculaire en prenant soin de ne pas le percer.
2. Tirer légèrement l'œil puis repérer et couper le nerf optique en arrière du globe oculaire.
3. Ouvrir le globe oculaire selon un plan équatorial perpendiculaire à l'axe cornée-nerf optique.
4. Vider le contenu de l'œil (humeur vitrée et cristallin) dans un bécher rempli d'eau : OBSERVATION.
5. Déposer l'hémisphère antérieur de l'œil sur le texte de la fiche (cornée en dessous) : OBSERVATION.
6. Isoler le cristallin et le déposer sur le texte de la fiche : OBSERVATION.
7. Déformer le cristallin à l'aide des grosses pinces et/ou en déposant une lame par dessus puis en pressant légèrement : OBSERVATION.
8. REPÉRER la rétine et la choroïde dans l'hémisphère postérieur de l'œil.
9. Vider l'hémisphère postérieur de l'œil et OBSERVER la choroïde.

Préparation microscopique de cristallin

1. Couper le cristallin en deux et le poser par la tranche sur une lame.
N.B. Si vous observez une couche gélatineuse, travaillez d'abord avec le noyau solide.
2. En le maintenant avec une pince, faire des coupes fines dans le cristallin avec la lame de rasoir. On peut utiliser la technique du « hachis », c'est-à-dire donner des coups de lame de rasoirs au hasard. L'idée est d'obtenir les **coupes les plus fines possible**, même si elles sont très petites.
3. Monter les coupes les plus fines entre lame et lamelle dans une goutte de bleu de méthylène (pas trop concentré, sinon le diluer). Si la préparation semble épaisse il est possible de l'écraser en appuyant légèrement sur la lamelle.
N.B. Si vous avez observé une couche gélatineuse, montez aussi un très petit fragment de celle-ci entre lame et lamelle dans une goutte de bleu de méthylène.

Champs visuels des couleurs

1. Ouvrir l'application Champs visuels des couleurs dans le dossier **Ressources / SVT / 1s34tp1**.
2. **RAZ** permet de réinitialiser la manipulation.
3. **Consignes au sujet**
 - Se placer face à l'écran, l'œil gauche fermé et fixer la croisée des axes. **Il ne faut surtout pas dévier le regard pendant la mesure.**
 - S'approcher de l'écran de manière à ce que le champ visuel couvre **uniquement la zone gris clair**.
 - Chaque fois qu'un point coloré apparaît ou disparaît **signaler** immédiatement sa couleur et sa position (haut, bas, gauche, droite).
4. **Consignes à l'expérimentateur** (s'entraîner avant de commencer la mesure)
 - On réalise l'expérience avec le bleu, le rouge et le vert de chaque axe, aléatoirement, sans dire au sujet ni la couleur ni l'axe utilisé.
 - Par un clic gauche faire glisser chaque point de couleur le long de son axe et le déposer quand le sujet le signale correctement.
 - Pour ne pas gêner le sujet, le pointeur de la souris doit être écarté le plus possible du point de couleur (en bas de l'écran par exemple) : tant que le bouton de la souris n'est pas relâché, le point suit en restant sur son axe.
5. Quand tous les points sont placés cliquer sur **Suite**.
6. Relier par un trait les points de même couleur et faire une impression d'écran.
7. Recommencer la mesure en travaillant uniquement sur les points de droite mais en les déplaçant jusqu'à l'extrémité gauche de l'axe. OBSERVATION.