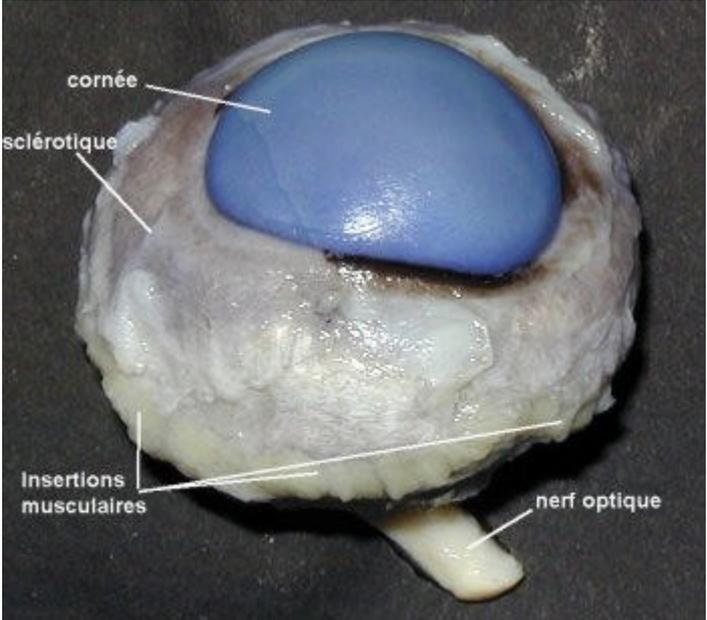
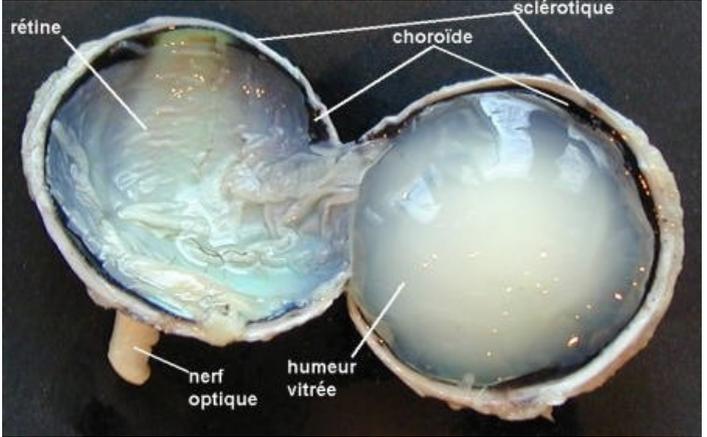


Fiche technique : Dissection de l'œil de veau.

Matériel : un œil frais ou formolé, ciseaux fins, pince fine, pince grande.

<i>Consignes :</i>	<i>Descriptif :</i>
<p>1. Isolement et orientation du globe oculaire.</p> <p>Découper et éliminer les muscles et la graisse si il en reste avec des ciseaux de dissection. Procéder avec prudence pour éviter de couper le fragment de nerf optique qui reste solidaire du globe oculaire.</p> <p>Sur le globe oculaire nettoyé, on distingue notamment les insertions sur la sclérotique des muscles externes responsables des mouvements oculaires.</p> <p>La pupille des bovins est horizontale et le nerf optique se détache du quart inférieur de la face postérieure du globe oculaire, côté nasal. Il se projette vers le bas en direction du plan de symétrie de la tête. Il en résulte que lorsque l'œil est vu de face, il s'agit d'un œil droit si le nerf optique est dirigé vers la gauche de l'observateur et inversement.</p> <p>Sur le cliché ci-contre, on a délimité sur la cornée le contour de la pupille, visible sur un œil frais mais non sur un œil conservé en raison de l'opacification due au formol .</p> <p style="text-align: right;">Œil droit, côté temporal à gauche, nasal à droite →</p>	
<p>2. Dissection du globe oculaire.</p> <p>Avec la pointe des ciseaux, faire une boutonnière dans la paroi de l'œil au niveau de l'équateur.</p> <p>Découper ensuite la paroi avec les ciseaux en suivant la ligne équatoriale jusqu'à séparer deux hémisphères, l'un antérieur, l'autre postérieur.</p> <p style="text-align: right;">Découpe du globe suivant l'axe équatorial →</p>	
<p>3. Structure interne globe oculaire.</p> <p>On distingue alors l'humeur vitrée qui remplit la chambre postérieure de l'œil. Transparente sur l'œil frais, elle est devenue opaque sous l'action du formol comme les autres milieux transparents de l'œil.</p> <p>La section permet également d'identifier les trois couches constituant le globe oculaire :</p> <ul style="list-style-type: none">- la sclérotique, épaisse et fibreuse, dont la partie antérieure amincie, bombée et transparente sur l'œil frais constitue la cornée ;- la choroïde, fine et pigmentée, constituant une chambre noire et comportant une zone irisée, le tapis ;- la rétine, fine couche photosensible d'où se détache le nerf optique. <p>Le tapis, absent de l'œil humain, constitue une zone réfléchissante de la choroïde visible ici par transparence à travers la rétine.</p> <p style="text-align: right;">Chambre postérieure visible dans le globe ouvert →</p>	

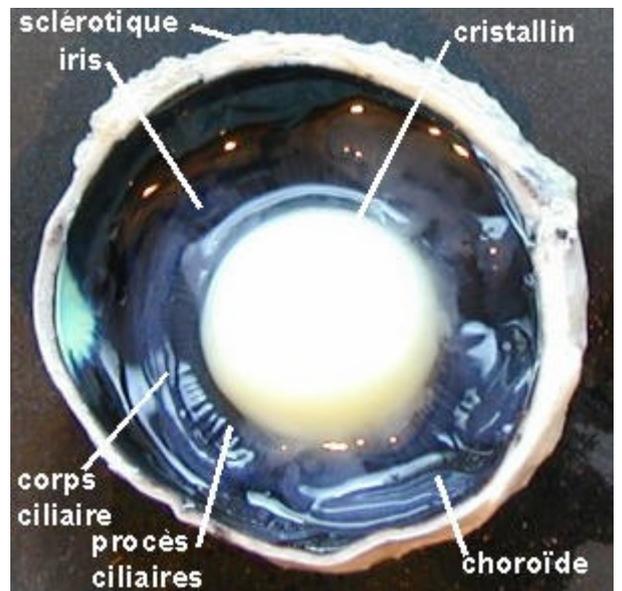
4. Observation de l'hémisphère antérieur.

Otez délicatement l'humeur vitrée.

Dans l'hémisphère antérieur, on distingue le cristallin rendu opaque par le formol et la limite de l'iris formée par le corps ciliaire constitué d'éléments rayonnants, les procès ciliaires.

La face antérieure du cristallin garde l'empreinte de l'insertion au corps ciliaire par les fibres de la zonule visible également sur le bord du corps ciliaire après avoir enlevé le cristallin..

Hémisphère antérieur, humeur vitrée ôtée →

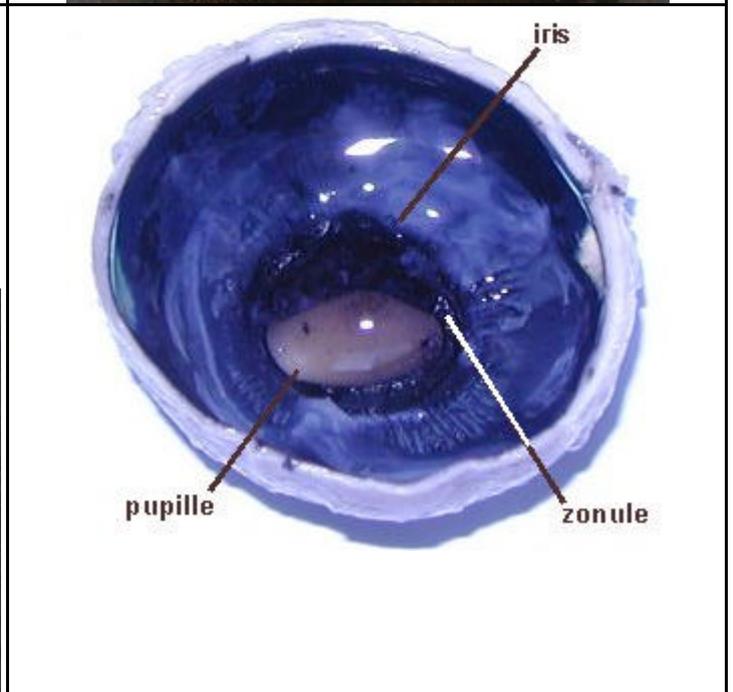


5. Dissection de la chambre antérieure.

Une fois le cristallin enlevé, on distingue la pupille horizontale visible par transparence au fond de la chambre antérieure de l'œil remplie sur le vivant par un liquide transparent, l'humeur aqueuse.

Hémisphère antérieur, cristallin enlevé →

Cristallin isolé, opacifié par le formol ↓



Remarque : L'utilisation d'yeux frais (non formolés) permet l'observation des propriétés optiques des milieux transparents par l'expérience de l'œil décapé, et/ou celles du cristallin et de l'humeur vitrée qu'il suffira d'extraire du globe et déposer sur une feuille de papier imprimée (photocopie ou impression laser).