

	SCLERE		CORNEE	CHOROIDE
	Profonde (bulbaire)	Conjonctivale (superficielle)		
Epithélium		Pavimenteux Stratifié (cellules calciformes-> film pr mobilité)	<ul style="list-style-type: none"> • Epithélium cornéen (superficiel) pluristratifié pavimenteux non kératinisé • Mb basale de Bowman (épaisse) sépare épithélium et TC • Tissus conjonctif propre de la cornée (avasculaire) : lames espacées +kératocytes (product° collagène) • Mb de Descemet (plus fine) sépare TC et endothélium, pavimenteux simple • Endothélium cornéen (profond) 	
Tissu Conjonctif				TC lâche conjonctivo-vasculaire : riche en vaisseaux sanguins (lacs – capillaires fenêtrés) et en cellules pigmentaires (mélanocytes)
Endothélium				Membrane de Bruch : Sépare la choroïde de la rétine + vascularisation de la rétine
Autres			Rôle: transparence pour faire passer la lumière	Remarque: tunique moyenne
Pathologies	<ul style="list-style-type: none"> •Episclérite : dilatation des vx, superficiel, peu douloureux, disparaît après collyre vasoconstricteur • Sclérite : Douleurs augmentées lors de la mobilisation de l'œil, pas d'action des collyres vasoconstricteurs car vx trop profonds • Sclérotide bleue : transparence trop importante, maladie ostéogénèse imparfaite : mutation gène collagène I •Hypermétropie/hyperopie: surplus co I => globe oculaire rétréci •Myopie: insuffisance co I => globe oculaire trop grand 		Herpès : feuille de fougère, vascularisation de la cornée =>perte de la vision	Druse oculaire : épaissement de la membrane de Bruch => baisse de la vision. Apparaît au cours du vieillissement et chez les fumeurs

	CORPS CILIAIRES	PROCES CILIAIRES	IRIS	ANGLE IRIDO-CORNEEN
Epithélium		<p>2 couches épithéliales ciliaires à villosités : prolongent la rétine</p> <ul style="list-style-type: none"> •Superficielle, interne à l'oeil: non pigmentée, lieu de synthèse et d'attache des fibres de la zonule de Zinn (=zonulaires), sécrétion de l'AH, Na⁺/K⁺ ATPase, anhydrase carbonique) •Profonde, externe à l'oeil : pigmentée 	<ul style="list-style-type: none"> •Epithélium antérieur : (endothélium) pavimenteux simple, continu (discontinu sur cadavres) •Epithélium postérieur : deux couches pigmentées, prolongation de la rétine via la prolongation des procès ciliaires 	<ul style="list-style-type: none"> •Trabeculum : -Partie irienne -Partie uvéale -Partie cornéosclérale -Partie juxtacanalalaire = couche cribiforme (cellules endothéliales + macromolécules) : résistance majeure à l'écoulement de l'humeur aqueuse •Canal de Schlemm
Tissu conjonctif		Capillaires fenêtrés	TC coloré par la mélanine (mélanocytes)	
Tissu musculaire	Plusieurs faisceaux		CML: diaphragme pupillaire constricteur ou dilatateur (POST) : réflexe photo-moteur	
Autres	Rôle relâcher la tension des fibres zonulaires		Yeux bleus : mutation intron 90, modification du cadre de lecture (ancêtre commun)	Rôle : Réabsorption de l'humeur aqueuse
Pathologies			Albinisme : yeux rouges, car choroïde vascularisée rouge	Glaucome : obstruction réseau trabéculaire et rétrécissement de l'angle irido-cornéen : baisse de la réabsorption de l'humeur aqueuse + augmentation de la pression intra-oculaire

	LIMBE	RETINE	CRISTALLIN	PAUPIERES	GLANDE LACRYMALE
Epithélium	Cellules souches cornéenne	Epithélium pigmentaire pavimenteux à cellules jointives = mélanine Prolongements (grains de mélanine) entre prolongements photo-récepteurs Si lumière ↑ prolongements de l'épithélium pigmentaire + enfoncés, - de sensibilité de la neuro-rétine à la lumière et inversement	Epithélium antérieur simple à fibres cristalliennes	D'avant en arrière: • Peau	•Séreuse •Noyaux visibles à la lumière
Tissu : -neuro pour Rétine -autre pour Paupières		<ul style="list-style-type: none"> • Cellules de Müller (gliales): corps cellulaires à cytoplasme ramifié, dans la plexiforme interne, engaine les neurones jusqu'aux neuro-récepteurs, • Photo-récepteurs(cônes + bâtonnets) : segment externe (mitochondries++) -> cil immobile (9 doublets + corpuscule basal) -> segment interne en pille d'assiettes -> pigments sensible à la lumière -> potentiel d'action selon la lumière reçue <ul style="list-style-type: none"> -<u>Bâtonnets</u> : sensibles lumières, ø couleur, pile d'assiettes à distance de la mb plasmique -<u>Cônes</u> : sensible à la couleur, mb plasmique = ensemble des cônes =>Terminaisons synaptiques≠ vers cellules bipolaires <ul style="list-style-type: none"> • Cellules bipolaires: 2 pôles pr: photo-récepteur + cellules ganglionnaires • Cellules ganglionnaires: axone vers le nerf optique -> SNC Interneurones : <ul style="list-style-type: none"> -<u>Horizontaux</u> : interprétation du message intra-rétinal par modulation transmission influx nerveux (vision focalisée/large) . Ils sont ⊥ à l'axe des photo-récepteurs et mettent en contact plusieurs cônes ou bâtonnets. <ul style="list-style-type: none"> - <u>Cellule amacrine</u> : vers les cellules ganglionnaires -> régulation - <u>Cellules inter-plexiformes</u> : met en contact plexiforme interne et externe,+ modulation du message nerveux => le message qui arrive au SNC est déjà pré-traité dans la rétine		<ul style="list-style-type: none"> • Cils + glandes de Moll & Zeiss • Muscles orbiculaires des paupières • Tarse (cartilage) + glande tarsale de Meibomius • Conjonctive 	•Cellules riches en eau et en ions, peu de protéines
Autres	interface sclère-cornée	<ul style="list-style-type: none"> • Fond de l'œil : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Papille</u> : = tache aveugle (ø vision) convergence vaisseaux et fibres N optique - <u>Fovéa</u> :(sombre) vision des couleurs et précision ++, riche en photo-récepteurs (bâtonnets majoritaires) • Etude du champ visuel et de la sensibilité de la rétine : en fonction de ≠ intensités lumineuses • OCT : permet de suivre efficacité traitement, évolution perte de vue,... 	Rôle: accommodation par déformation		Humidification & nutrition de la cornée
Pathologies	Cellules souches pr cornée artificielle		<ul style="list-style-type: none"> • Presbytie: ↓ accommodation • Cataracte: opacification 	<ul style="list-style-type: none"> • Orgelet : infection gld Moll & Zeiss • Chalazion : infection gld Meibomius 	