

TD : CYLINDRES CROISÉS A RETOURNEMENT

L'oeil porte une compensation que l'on désire vérifier qu'on appelle **Dportée** et qui varie au cours de l'examen.

On appelle **Dparfaite** la compensation théorique du sujet.

Considérons ici un oeil qui serait parfaitement compensé par **+2(-1,00)30°** et qui porterait **+1,50(-0,50)25°**.

Première étape : vérification de la sphère

Le sujet doit toujours être en situation astigmatique mixte symétrique (cercle de moindre diffusion sur la rétine) quand on travaille avec les CCR. On garde la sphère de meilleure acuité maximum convexe.

Si la réfraction complémentaire n'est pas demandée on peut simplement **comparer** les sphères équivalentes ($Se = S + C/2$) de Dparfaite et Dportée. Ici :

SE à Dparfait :

SE à Dporté :

On peut calculer la réfraction complémentaire (RC) pour en déduire la sphère équivalente ($Se = S + C/2$) qui ramènera le CMD sur la rétine telle que :

$$Dparfaite = Dportée \ominus RC$$

Ici RC =

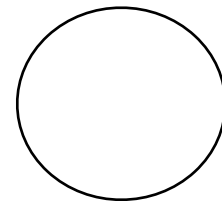
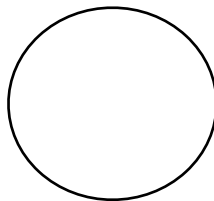
Donc Se =

La compensation portée tient compte à présent de la modification de la sphère et vaut :
Dportée =

Deuxième étape : vérification de l'axe du cylindre porté.

On place le cylindre croisé avec le manche dans l'axe du cylindre porté à vérifier.

Ici le manche est à \quad° et le cylindre $\pm 0,25$ vaut : + (-)X



	POSITION 1	POSITION 2
Valeur CCR porté		
Dportée \ominus CCR =		A déduire :
Dportée totale		
Erreur d'axage/ Dparfaite Conclusion		

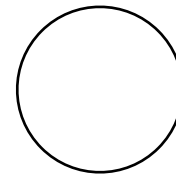
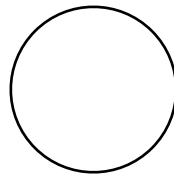
Conclusion :

Ensuite :

3ème étape : vérification de la vergence du cylindre.

La compensation portée est désormais : $D_{portée} =$

On place le cylindre manche à $\quad \circ$



	POSITION 1	POSITION 2
Valeur CCR porté		
$D_{portée} \ominus CCR =$ $D_{portée} \text{ totale}$		
Réfractions complémentaires : $D_{parfait} = D_{portée \text{ total}} \ominus R_c$		
Schémas réiniens, Placer les foyers / Rétine		R'

Conclusions :

Etape finale :