

OBJECTIFS

- Donner les causes et l'effet de la myopie, de l'hypermétropie et de la presbytie ;
- Distinguer hypermétropie et presbytie ;
- Caractériser l'effet correctif apporté par le port de lunettes ou de lentilles cornéennes.

PRECIS DE COURS

Les anomalies de l'œil sont : **la myopie, l'hypermétropie et la presbytie.**

Pour la myopie : à cause d'un globe oculaire qui est trop long :

- L'effet c'est que l'image se forme avant la rétine quand on regarde un objet de loin.
- La correction est le port de verres ou lentilles convergents.

Pour l'hypermétropie : le globe oculaire est trop court.

- Effet : l'image se forme derrière la rétine quand on regarde un objet rapproché.
- La correction consiste à porter des verres ou lentilles convergents.

Pour la presbytie : le vieillissement de l'œil entraînant la diminution de la souplesse et du pouvoir d'accommodation du cristallin.

- Effet : incapacité de voir nettement les objets proches (l'image se forme derrière la rétine).
- La correction est le port des verres ou lentilles convergents, l'image est ramenée sur la rétine.

Activité 1

Observez les figures ci-dessous en faisant attention à la distance à laquelle la personne lit son livre.



L'enfant myope "regarde de près"

Figure 1



Figure 2

Répondez aux questions suivantes :

- 1) Décrivez ce que fait l'enfant (figure 1) et la dame (figure 2).
- 2) Expliquez pourquoi cette fille met son cahier si près de ses yeux pour lire.
- 3) Expliquez pourquoi la dame tient le livre si éloigné d'elle.
- 4) Expliquez pourquoi elles ne voient bien qu'en effectuant ces positions.

Activité 2

Complétez le tableau suivant :

Anomalie de l'œil		Hypermétropie	Myopie
Longueur du globe oculaire (longue ou courte)			
Déformation du cristallin (oui ou non)	Vision de loin		
	Vision de près		
Place de l'image par rapport à la rétine	Objet éloigné		
	Objet proche		
Netteté de l'image	Vision de loin		
	Vision de près		
Verre correcteur			

Activité 3

Lisez les documents 1 et 2 et répondez aux questions.

Document 1 : « L'œil presbyte est un œil qui vieillit. Avec l'âge, le cristallin perd naturellement sa souplesse et donc de ses capacités d'accommodation. Cette anomalie se traduit par l'incapacité de voir les objets proches. C'est pour ça que la plupart des personnes âgées, portent des lunettes pour lire ou pour faire des travaux minutieux »

- a) Nommez l'anomalie dans ce document 1.
- b) Précisez la cause de cette anomalie, et son effet.

Document 2 : Le tableau suivant rend compte des valeurs moyennes de la distance minimale de vision distincte chez l'Homme.

Âge	10	15	20	30	50	60	75
Distance en cm	7	8	10	14	25	100	500

- a) Indiquez les distances de vision à 20 ans, et à 60 ans.
- b) Donnez la relation entre l'âge et la distance de vision.

Activité 4

1) Retrouvez les mots qui correspondent à chaque définition :

- a) Vieillesse du pouvoir d'accommodation.
- b) Individu dont l'œil, trop long, ne voit pas bien les objets éloignés.
- c) Trouble de la vision, dans laquelle l'image se forme en arrière de la rétine du fait d'un œil trop court, surtout dans le cas d'une vision de près.

2) Reliez par une flèche chaque anomalie avec la correction adéquate :

- | | |
|------------------|-----------------------|
| a) hypermétropie | 1) verres convexes |
| b) myopie | 2) verres convergents |
| c) presbytie | 3) verres divergents |