



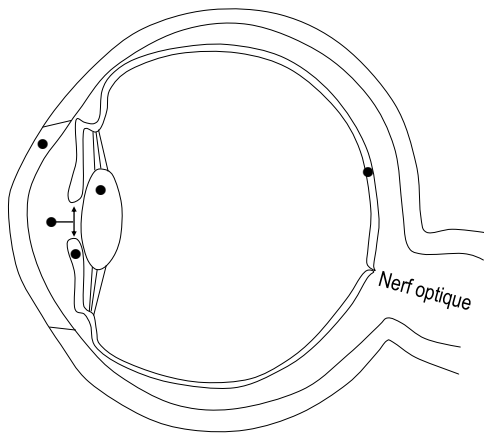
Essaie de répondre aux questions du tableau ci-dessous avant et après avoir visionné le documentaire intitulé "L'œil : pour y voir plus clair". Compare tes réponses à celles de tes camarades.

	Avant d'avoir vu le documentaire...			Après avoir vu le documentaire...				
	Je pense que c'est...	Dans la classe...		Je pense que c'est...	Dans la classe...			
① L'œil d'un bébé a la même taille que celui d'un adulte.	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?
② Tous les bébés naissent avec des yeux bleus.	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?
③ Une personne déficiente visuelle a tendance à avoir les autres sens plus développés.	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?

Complète le questionnaire suivant au fur et à mesure de ton visionnage. Les nombres cerclés indiquent le moment où la réponse est apportée.

② Relie sur ce schéma d'un œil le nom de chaque élément indiqué à son emplacement.

- Rétine ●
- Cornée ●
- Cristallin ●
- Pupille ●
- Iris ●



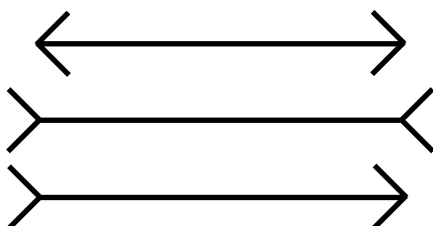
③ Associe chaque état de la pupille à sa description.

- dilatée ●
- contractée ●
- Ouverte, elle laisse passer beaucoup de lumière.
- Refermée, elle laisse peu passer la lumière.

④ Quelle partie de l'œil effectue la mise au point ?

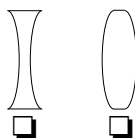
④ La transforme les rayons lumineux reçus en signaux qu'elle transmet au système nerveux central. Ils sont ensuite traités par le **cortex visuel** situé à l'arrière du cerveau.

⑥ Le phénomène qui amène notre cerveau à mal interpréter l'image reçue est appelé :



Malgré les apparences, les trois lignes horizontales ont la même longueur.

⑨ Pour corriger la **myopie**, on utilise des verres
 convergents divergents.



⑨ Colorie de la même couleur les éléments qui correspondent au même trouble de la vision.

myopie

hypermétropie

L'image se forme derrière la rétine.

L'image se forme devant la rétine.

Difficulté à voir de près.

Difficulté à voir de loin.

⑩ En France, 1 enfant de maternelle sur porte des lunettes, et adultes sur 10.

⑭ Associe chaque animal à la particularité de sa vision.

- L'aigle ●
- L'abeille ●
- Le caméléon ●
- A un champ de vision de 360°.
- Peut voir un poisson à 1 500 m.
- Distingue la lumière ultraviolette.

⑮ Parmi les capteurs sensibles à la lumière présents dans la rétine, on distingue les qui permettent de voir quand il y a peu de lumière, et les, sensibles à certaines gammes de couleurs.

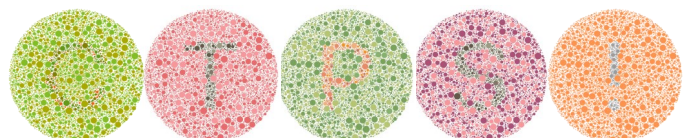
⑯ L'œil humain serait capable de voir entre 2 et 10 millions de couleurs, selon les estimations.

vrai faux

⑰ Quelle anomalie de la vision empêche de bien distinguer les couleurs ?

⑳ Comment appelle-t-on la capacité des neurones à se modifier tout au long de la vie, et donc à réorganiser le cerveau ?

- l'homunculus sensoriel
- la plasticité neuronale



Ces illustrations s'inspirent du test chromatique d'Ishihara

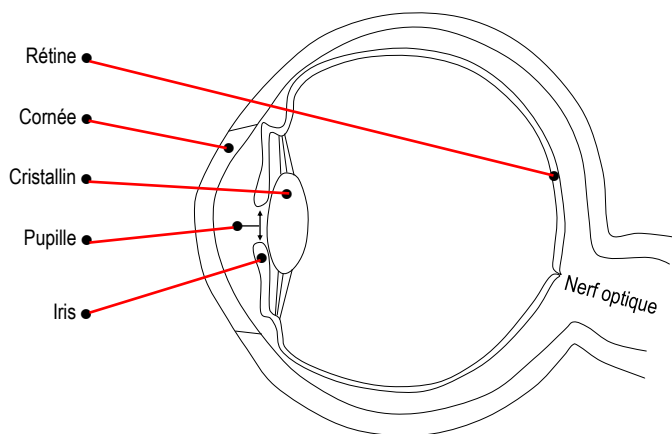


Essaie de répondre aux questions du tableau ci-dessous avant et après avoir visionné le documentaire intitulé "L'œil : pour y voir plus clair". Compare tes réponses à celles de tes camarades.

	Avant d'avoir vu le documentaire...			Après avoir vu le documentaire...				
	Je pense que c'est...	Dans la classe...		Je pense que c'est...	Dans la classe...			
Vrai ① L'œil d'un bébé a la même taille que celui d'un adulte.	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?
Faux ② Tous les bébés naissent avec des yeux bleus.	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?
Vrai ③ Une personne déficiente visuelle a tendance à avoir les autres sens plus développés.	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?	<input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> ?	vrai	faux	?

Complète le questionnaire suivant au fur et à mesure de ton visionnage. Les nombres cerclés indiquent le moment où la réponse est apportée.

2 Relie sur ce schéma d'un œil le nom de chaque élément indiqué à son emplacement.



3 Associe chaque état de la pupille à sa description.

- dilatée ● —● Ouverte, elle laisse passer beaucoup de lumière.
- contractée ● —● Refermée, elle laisse peu passer la lumière.

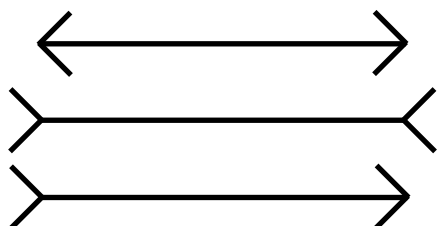
4 Quelle partie de l'œil effectue la mise au point ?

Le cristallin

4 La *rétine* transforme les rayons lumineux reçus en signaux qu'elle transmet au système nerveux central. Ils sont ensuite traités par le **cortex visuel** situé à l'arrière du cerveau.

6 Le phénomène qui amène notre cerveau à mal interpréter l'image reçue est appelé :

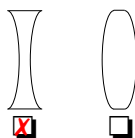
Une illusion d'optique



Malgré les apparences, les trois lignes horizontales ont la même longueur.

9 Pour corriger la **myopie**, on utilise des verres

- convergents
- divergents.



9 Colorie de la même couleur les éléments qui correspondent au même trouble de la vision.

myopie

hypermétropie

L'image se forme derrière la rétine.

L'image se forme devant la rétine.

Difficulté à voir de près.

Difficulté à voir de loin.

10 En France, 1 enfant de maternelle sur 5 porte des lunettes, et 7 adultes sur 10.

14 Associe chaque animal à la particularité de sa vision.

- L'aigle ● —● A un champ de vision de 360°.
- L'abeille ● —● Peut voir un poisson à 1 500 m.
- Le caméléon ● —● Distingue la lumière ultraviolette.

15 Parmi les capteurs sensibles à la lumière présents dans la rétine, on distingue les *bâtonnets* qui permettent de voir quand il y a peu de lumière, et les *cônes* sensibles à certaines gammes de couleurs.

16 L'œil humain serait capable de voir entre 2 et 10 millions de couleurs, selon les estimations.

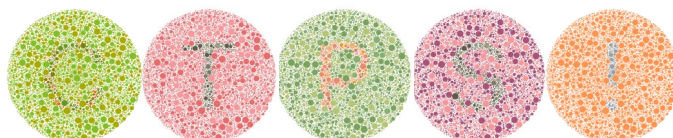
- vrai
- faux

17 Quelle anomalie de la vision empêche de bien distinguer les couleurs ?

Le daltonisme

24 Comment appelle-t-on la capacité des neurones à se modifier tout au long de la vie, et donc à réorganiser le cerveau ?

- l'homunculus sensoriel
- la plasticité neuronale



Ces illustrations s'inspirent du test chromatique d'Ishihara

