



Le cerveau

Prénom :

Essaie de répondre aux questions du tableau ci-dessous avant et après avoir visionné le documentaire intitulé "Le Cerveau, notre chef d'orchestre". 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 Notre cerveau n'utilise que 10 % de ses capacités.	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?
② Notre corps arrête de fabriquer des neurones au moment de la naissance.	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?
③ Tous les animaux ont un cerveau.	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?	☐ V ☐ F ☐ ?	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.

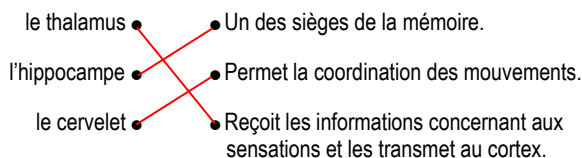
- ③ L'enveloppe extérieure du cerveau s'appelle...

Le cortex cérébral

- ③ Chaque hémisphère cérébral contrôle le côté du corps opposé. ☒ vrai ☐ faux

4:09 NB : Les structures ne sont pas représentées "à l'échelle".

- ④ Relie chacun de ces composants du cerveau à sa fonction.



- ④ Quelle proportion de l'énergie de notre corps notre cerveau consomme-t-il ? **20 %**

- ⑤ Avec la boîte crânienne, qu'est-ce qui permet de protéger le cerveau des chocs ?

Le liquide cébrospinal

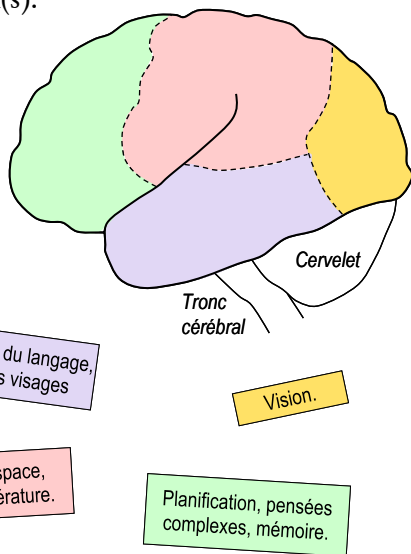
- ⑩ Sur ce schéma d'un cerveau, colorie les zones indiquées de la même couleur que leur nom et leur(s) fonction(s).

le lobe préfrontal

le lobe pariétal

le lobe temporal

le lobe occipital



- ⑪ La **moelle épinière** (ou *moelle spinale*)...
☐ supporte le poids du corps face à la pesanteur.
☒ transmet les messages entre le cerveau et le reste du corps.

- ⑮ La réalisation d'une tâche simple (*exemple : écouter une histoire*) sollicite :

☐ une seule aire du cerveau.
☒ plusieurs aires du cerveau.

- ⑮ Nomme deux espèces animales ne possédant pas de cerveau.

NB : On pourrait ajouter les coraux, les anémones de mer, les méduses, les lombrics, les huîtres...

Les oursins, les étoiles de mer.

- ⑮ Les dauphins dorment en nageant, en conservant alternativement éveillé un de leurs hémisphères.

☒ vrai ☐ faux

- ⑮ Combien une pieuvre possède-t-elle de cerveaux ?
☐ aucun ☐ un ☐ trois ☒ neuf ☐ mille

- ⑮ Quel est la masse du cerveau du grand cachalot, l'animal dont le cerveau est le plus lourd ?

Environ 7,8 kilogrammes.

- ⑮ Grâce à un *microtomographe*, il est possible de reconstituer certains sillons cérébraux présents à l'intérieur de crânes fossilisés.

- ⑮ Toutes les espèces humaines ont eu un cerveau identique. ☐ vrai ☒ faux

- ⑮ Quel nom donne-t-on aux cellules qui font circuler les informations dans le cerveau ?

On les appelle les neurones.

- ⑮ Au fur et à mesure que l'on vieillit, on finit par perdre plus de neurones que l'on n'en crée.

☒ vrai ☐ faux

- ⑮ Le cerveau peut modifier le fonctionnement de ses différentes régions en fonction de son environnement. On appelle ce phénomène...

la plasticité cérébrale.



Le cerveau

Essaie de répondre aux questions du tableau ci-dessous avant et après avoir visionné le documentaire intitulé "Le Cerveau, notre chef d'orchestre". Compare tes réponses à celles de tes camarades.

① Notre cerveau n'utilise que 10 % de ses capacités.	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?
② Notre corps arrête de fabriquer des neurones au moment de la naissance.	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?
③ Tous les animaux ont un cerveau.	☐ V ☐ F ☐ ?	vrai	faux	?	☐ V ☐ F ☐ ?	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.

③ L'enveloppe extérieure du cerveau s'appelle...

.....

③ Chaque hémisphère cérébral contrôle le côté du corps opposé. ☐ vrai ☐ faux

④ Relie chacun de ces composants du cerveau à sa fonction.

- | | |
|----------------|--|
| le thalamus • | • Un des sièges de la mémoire. |
| l'hippocampe • | • Permet la coordination des mouvements. |
| le cervelet • | • Reçoit les informations concernant aux sensations et les transmet au cortex. |

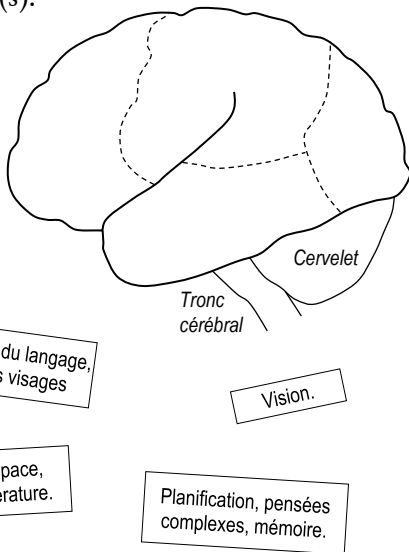
④ Quelle proportion de l'énergie de notre corps notre cerveau consomme-t-il ? %

⑤ Avec la boîte crânienne, qu'est-ce qui permet de protéger le cerveau des chocs ?

.....

⑩ Sur ce schéma d'un cerveau, colorie les zones indiquées de la même couleur que leur nom et leur(s) fonction(s).

- le lobe préfrontal
- le lobe pariétal
- le lobe temporal
- le lobe occipital



⑪ La **moelle épinière** (ou *moelle spinale*)...
☐ supporte le poids du corps face à la pesanteur.
☐ transmet les messages entre le cerveau et le reste du corps.

⑮ La réalisation d'une tâche simple (*exemple : écouter une histoire*) sollicite :

- ☐ une seule aire du cerveau.
- ☐ plusieurs aires du cerveau.

⑮ Nomme deux espèces animales ne possédant pas de cerveau.

.....

⑮ Les dauphins dorment en nageant, en conservant alternativement éveillé un de leurs hémisphères.

- ☐ vrai ☐ faux

⑮ Combien une pieuvre possède-t-elle de cerveaux ?
☐ aucun ☐ un ☐ trois ☐ neuf ☐ mille

⑮ Quel est la masse du cerveau du grand cachalot, l'animal dont le cerveau est le plus lourd ?

Environ kilogrammes.

⑮ Grâce à un, il est possible de reconstituer certains sillons cérébraux présents à l'intérieur de crânes fossilisés.

⑮ Toutes les espèces humaines ont eu un cerveau identique. ☐ vrai ☐ faux

⑮ Quel nom donne-t-on aux cellules qui font circuler les informations dans le cerveau ?

On les appelle les

⑮ Au fur et à mesure que l'on vieillit, on finit par perdre plus de neurones que l'on n'en crée.

- ☐ vrai ☐ faux

⑮ Le cerveau peut modifier le fonctionnement de ses différentes régions en fonction de son environnement. On appelle ce phénomène...

.....