



Extract of SVT

<http://svt.cjr.free.fr/spip.php?article431>

Retrouver les organes nécessaires dans la transmission de l'information nerveuse dans le corps.

Cycle 4

- Cycle 4 4ème - Le système nerveux -
Publication date: samedi 3 novembre 2018

Description:

Savoir proposer une hypothèse.

Savoir prendre des informations dans des documents et compléter un tableau.

Copyright © SVT - Tous droits réservés

Savoir proposer une hypothèse.

Savoir prendre des informations dans des documents et compléter un tableau.

[\[IMG 8736 DxO\]](#)

Activité

Savoir proposer une hypothèse

Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#).

Correction

Il fallait identifier les organes relatifs au transport d'informations dans le corps en évitant tous les autres organes proposés : savoir faire un tri.

On pouvait proposer comme hypothèse :

Niveau 1 : L'information nerveuse part des yeux (ils voient le ballon), passe par le cerveau et va rejoindre les jambes et les pieds pour pouvoir tirer dans le ballon.

Niveau 2 : L'information nerveuse part des yeux, est transmise au cerveau par des nerfs. L'information nerveuse emprunte la moelle épinière puis les nerfs pour activer les muscles des jambes et du pied.

Etude de cas cliniques

L'étude de cas cliniques permet de vérifier l'hypothèse proposée.

Certaines personnes ont eu des accidents ou maladies. Leurs organes ne répondent plus normalement aux messages nerveux envoyés par leur corps. En trouvant l'organe blessé, on saura qu'il est nécessaire dans la transmission des informations nerveuses dans le corps.

Exemple : si on observe une paralysie chez une personne qui a une lésion de la moelle épinière au niveau de ses vertèbres lombaires, cela signifie que la moelle épinière est nécessaire pour transmettre l'information nerveuse vers les organes présents après la blessure du patient.

Retrouver les organes nécessaires dans la transmission de l'information nerveuse dans le corps.

- ▶ Compléter ce tableau ...

Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#).

- ▶ ... à partir de ces informations :

Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#).

Correction

La correction du tableau est notée en rouge :

Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#).

Savoir faire un schéma bilan

- ▶ Proposer un schéma bilan de l'exemple proposé : la personne voit un ballon et tape dedans avec le pied.

A l'aide de [cette vidéo](#) :

En utilisant ces groupes de mots à placer sur votre schéma : Organes sensoriels, Organes effecteurs, Nerfs sensitifs, nerfs moteurs, oeil, pied, muscles, Cerveau, Moelle épinière, Centre nerveux.

Attention, certains groupes de mots seront à regrouper avec des parenthèses.

Correction

Un exemple de [schéma bilan](#) :

```
<a href="IMG/jpg/schema_bilan_info_nerveuse.jpg" title='JPEG - 214.8 ko' type="image/jpeg">
```

Schéma bilan du trajet de l'information nerveuse dans le corps.[Source](#)Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#).

++++En plus

Des découvertes récentes donnent de l'espoir à certaines personnes hémiplegiques.

En 2015, une équipe de chercheurs suisses a réussi à refaire marcher un primate

Sa moelle épinière était coupée. Ils ont utilisé un système perfectionné de traitement de l'information et d'électrodes reliées avant et après la section de la moelle épinière.

[Voir l'article proposé sur le site de l'école polytechnique fédérale de Lausanne.](#)

[Voir ce document en pleine page](#)

En 2018 différentes équipes de chercheurs ont réussi à faire faire des pas à des Hommes.

En 2018, par une équipe de chercheurs américains

[Voir l'article sur le site du Figaro](#)

En 2018, par l'équipe de chercheurs suisses