

# MATÉRIEL REPRODUCTIBLE



STRUCTURE SÉQUENTIELLE

5<sup>e</sup> ANNÉE

## TABLE DES MATIÈRES

<b>TABLEAU DE PLANIFICATION STRUCTURE SÉQUENTIELLE</b> .....	3
<b>OBJECTIFS 1A, 1C ET 1D                      TEXTE MODÈLE 1</b> .....	6
EN ROUTE VERS LA MÉMOIRE À LONG TERME .....	6
<b>OBJECTIFS 1A, 1B, 2C, 2D ET 2E            SCHÉMA DE LA STRUCTURE SÉQUENTIELLE</b> .....	8
INTENTION : PRÉSENTER UNE SÉQUENCE EN 4 TEMPS.....	8
INTENTION : PRÉSENTER UNE SÉQUENCE EN 5 TEMPS.....	9
<b>OBJECTIF 1B                                      TEXTE MODÈLE 2</b> .....	10
LES ÉTAPES QUI MÈNENT À LA VISION .....	10
<b>OBJECTIFS 1C, 1D, 2A, 2B, 2D ET 2E        EXERCICE</b> .....	11
TABLEAU DES MARQUEURS DE RELATION OU DES MOTS QUI INTRODUISENT UNE SÉQUENCE .....	11
<b>OBJECTIFS 1C, 1D, 2A, 2B, 2D ET 2E        EXEMPLES POUR L'ENSEIGNANT(E)</b> .....	12
TABLEAU DES MARQUEURS DE RELATION OU DES MOTS FRÉQUENTS QUI INTRODUISENT UNE SÉQUENCE .....	12
<b>OBJECTIF 1D                                      ACTIVITÉ</b> .....	13
TRI DE PHRASES OU DE PARAGRAPHES .....	13
CORRIGÉ - TRI DE PHRASES OU DE PARAGRAPHES .....	16
<b>OBJECTIF 1E                                      TEXTE MODÈLE 3</b> .....	17
NOS MUSCLES COMMANDÉS PAR NOTRE CERVEAU.....	17
<b>OBJECTIF 2A                                      ACTIVITÉ</b> .....	20
LES MARQUEURS RETROUVÉS .....	20
CORRIGÉ - LES MARQUEURS RETROUVÉS .....	21
<b>OBJECTIF 2B                                      ACTIVITÉ</b> .....	22
METTRE DE L'ORDRE DANS UNE SÉQUENCE.....	22
<b>OBJECTIF 2D                                      ACTIVITÉ</b> .....	23
SÉQUENCE ILLUSTRÉE .....	23
<b>TEMPS 3 : INSTITUTIONNALISER LES SAVOIRS    FICHE DE CONSIGNATION</b> .....	24
STRUCTURE SÉQUENTIELLE.....	24

## TABLEAU DE PLANIFICATION STRUCTURE SÉQUENTIELLE

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT EN 4 TEMPS		TEXTES, ACTIVITÉS, SCHÉMAS, PISTES D'ENSEIGNEMENT ET RESSOURCES	MODALITÉS SUGGÉRÉES					
TEMPS	OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES		Discussion	Modélisation	Mini-leçon	Pratique guidée	Pratique autonome	
<b>RECHERCHE ET PLANIFICATION</b>		S'approprier la démarche d'enseignement, le contenu théorique et le tableau de planification  Préparer le matériel nécessaire à la réalisation des activités	Tableau de planification					
<b>TEMPS 1</b>	<b>LIRE : COMPRENDRE DES TEXTES ET CE QUI CARACTÉRISE LEUR ORGANISATION</b>	1A Observer l'organisation des idées dans des textes ou des paragraphes qui ont une structure séquentielle	Texte modèle 1 : <b>En route vers la mémoire à long terme</b> Schémas de la structure séquentielle Pistes d'enseignement n <sup>os</sup> 1 et 2	X				
		1B Utiliser les schémas associés à la structure pour mieux comprendre un texte informatif	Texte modèle 2 : <b>Les étapes qui mènent à la vision</b> Schémas de la structure séquentielle Piste d'enseignement n <sup>o</sup> 3		X			
		1C Identifier des marqueurs de relation ou d'autres mots qui indiquent une séquence	Texte modèle 1 : <b>En route vers la mémoire à long terme</b> Texte modèle 2 : <b>Les étapes qui mènent à la vision</b> Tableau des marqueurs de relation ou des mots qui introduisent une séquence			X	X	
		1D Clarifier ce qui caractérise une séquence dans une phrase ou dans un paragraphe	Activité : <b>Tri de phrases ou de paragraphes</b> Tri de phrases ou de paragraphes – CORRIGÉ Tableau des marqueurs de relation ou des mots qui introduisent une séquence Pistes d'enseignement n <sup>os</sup> 4 et 5	X			X	X
		1E Comprendre un texte en utilisant les connaissances acquises sur les structures	Texte modèle 3 : <b>Nos muscles commandés par notre cerveau</b>			X	X	X

## TABLEAU DE PLANIFICATION STRUCTURE SÉQUENTIELLE

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT EN 4 TEMPS			TEXTES, ACTIVITÉS, SCHÉMAS, PISTES D'ENSEIGNEMENT ET RESSOURCES	MODALITÉS SUGGÉRÉES					
TEMPS	OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES			Discussion	Modélisation	Mini-leçon	Pratique guidée	Pratique autonome	
TEMPS 2	ÉCRIRE : ORGANISER L'INFORMATION	2A	Utiliser adéquatement les marqueurs de relation pour soutenir l'écriture d'une séquence	Activité : <b>Les marqueurs retrouvés</b> Tableau des marqueurs de relation ou des mots qui introduisent une séquence				X	
		2B	Organiser des idées dans une structure séquentielle	Activité : <b>Mettre de l'ordre dans une séquence</b> Tableau des marqueurs de relation ou des mots qui introduisent une séquence				X	X
		2C	Dégager les stratégies et les connaissances à mobiliser pour écrire un paragraphe séquentiel	Schémas de la structure séquentielle Tableau des marqueurs de relation ou des mots qui introduisent une séquence Pistes d'enseignement n <sup>os</sup> 6 et 7	X	X			
		2D	Écrire un paragraphe séquentiel à partir d'informations données	Activité : <b>Séquence illustrée</b> Schémas de la structure séquentielle Tableau des marqueurs de relation ou des mots qui introduisent une séquence	X			X	
		2E	Écrire un court texte qui présente la séquence d'un phénomène	Piste d'enseignement n <sup>o</sup> 8	X				X

## TABLEAU DE PLANIFICATION STRUCTURE SÉQUENTIELLE

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT EN 4 TEMPS		OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES	TEXTES, ACTIVITÉS, SCHÉMAS, PISTES D'ENSEIGNEMENT ET RESSOURCES	MODALITÉS SUGGÉRÉES				
TEMPS				Discussion	Modélisation	Mini-leçon	Pratique guidée	Pratique autonome
TEMPS 3	INSTITUTIONNALISER LES SAVOIRS ET CONSIGNER LES APPRENTISSAGES	Faire le bilan des apprentissages sur la structure séquentielle	Fiche de consignation : <b>structure séquentielle</b>	X				
		Consigner les apprentissages dans une fiche, de façon ponctuelle, à la fin des activités liées à cette structure						
		Se référer à cette fiche au besoin tout au long de l'année						
TEMPS 4	RÉINVESTIR, DANS TOUTES LES DISCIPLINES, LES APPRENTISSAGES FAITS EN LECTURE ET EN ÉCRITURE	Susciter le transfert des connaissances dans d'autres textes, d'autres thèmes et d'autres disciplines tout au long de l'année	Réinvestir les schémas et les tableaux des marqueurs de relation proposés  Consulter la liste qui présente des ressources documentaires ou des textes informatifs dans le document <i>Fondements et orientations</i>	X			X	X

## OBJECTIFS 1A, 1C ET 1D

## TEXTE MODÈLE 1

**EN ROUTE VERS LA MÉMOIRE À LONG TERME**

Tous les jours, nous sommes bombardés d'informations, de bruits, d'images. Tous ces éléments provenant de notre environnement s'appellent des stimulus. Certains nous intéressent, d'autres nous ennuient; quelques-uns sont importants, d'autres sont anodins. Heureusement,

toutes les informations ne sont pas emmagasinées en mémoire et celles qui le sont doivent passer par une séquence bien précise. Sais-tu comment ces stimulus trouvent leur chemin jusqu'à notre mémoire?

**ÉTAPE 1 : LES STIMULUS**

D'abord, il faut être attentif aux stimulus de notre environnement avant de pouvoir les mémoriser. Que ce soit un son, une image, un bruit ou un goût, il doit être capté à l'aide du sens approprié. À cette étape, c'est la mémoire sensorielle qui est sollicitée. L'information y est fidèlement gardée entre quelques centaines de millisecondes à une ou deux secondes. Cette très brève étape est un passage obligé pour permettre à l'information d'être ensuite traitée par la mémoire à court terme.

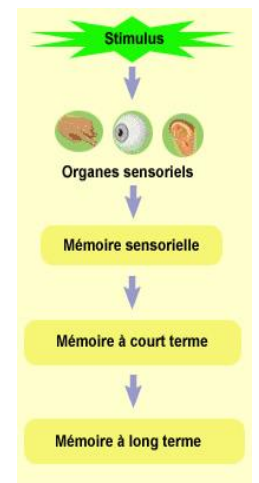
**ÉTAPE 2 : LA MÉMOIRE À COURT TERME**

Le passage des informations dans la mémoire à court terme est une étape de transition. Les données y sont enregistrées temporairement pour quelques secondes seulement. Par exemple, une information donnée par un enseignant ou un numéro de téléphone disparaîtront rapidement si on ne désire pas s'en souvenir et qu'on n'y met pas d'effort. La capacité de la mémoire à court terme est limitée à environ 7 unités d'information, qui peuvent contenir

plusieurs mots, chiffres ou images. Selon l'importance qu'on accordera aux informations dans la mémoire à court terme, elles seront évacuées ou elles prendront la route vers la mémoire à long terme.

### ÉTAPE 3 : LA MÉMOIRE À LONG TERME

Enfin arrivées à l'étape de la mémoire à long terme, les informations significatives qu'on a voulu mémoriser seront emmagasinées. Les informations y étant très bien organisées, la capacité de cette mémoire à long terme semble infinie. Une donnée qui arrive en mémoire à long terme peut y demeurer pour toujours! Malheureusement, il arrive que notre mémoire nous joue des tours et, en vieillissant, elle perd peu à peu ses capacités.



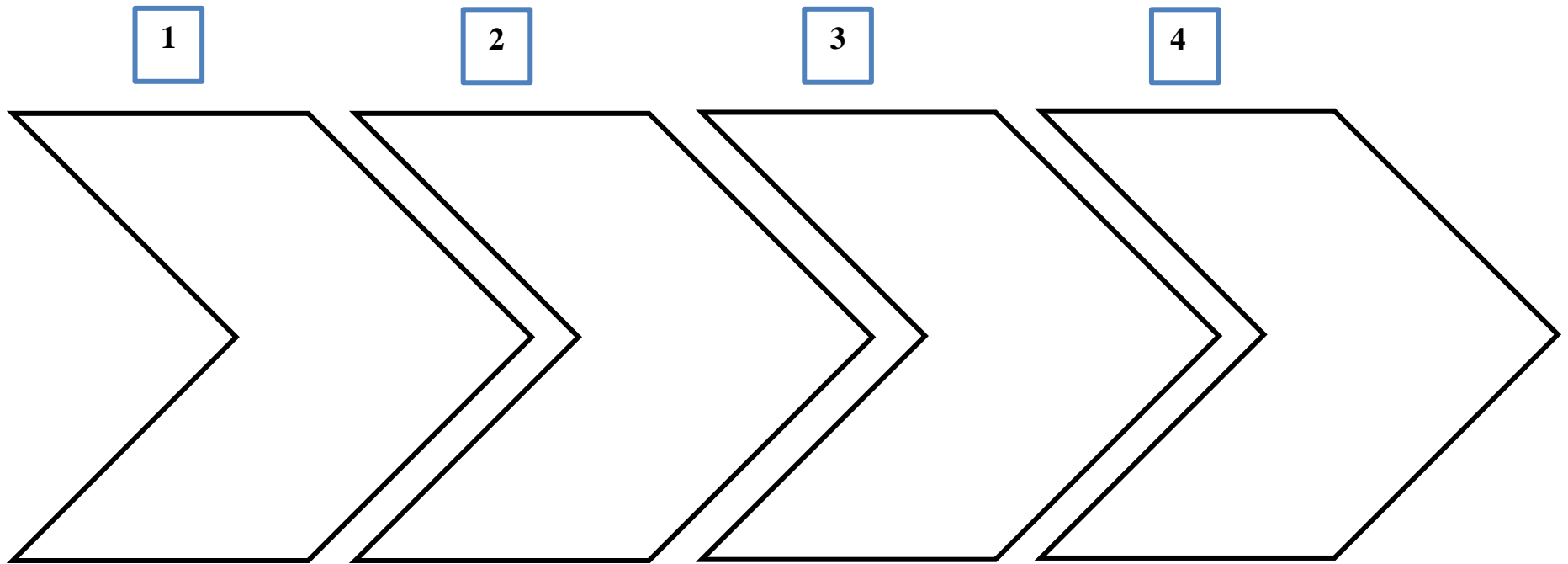
Texte : Marie-Julie Godbout  
Images : <http://lecerveau.mcgill.ca> et Pixabay

**OBJECTIFS 1A, 1B, 2C, 2D ET 2E**

**SCHÉMA DE LA STRUCTURE SÉQUENTIELLE**

**INTENTION : PRÉSENTER UNE SÉQUENCE EN 4 TEMPS**

**SUJET :**

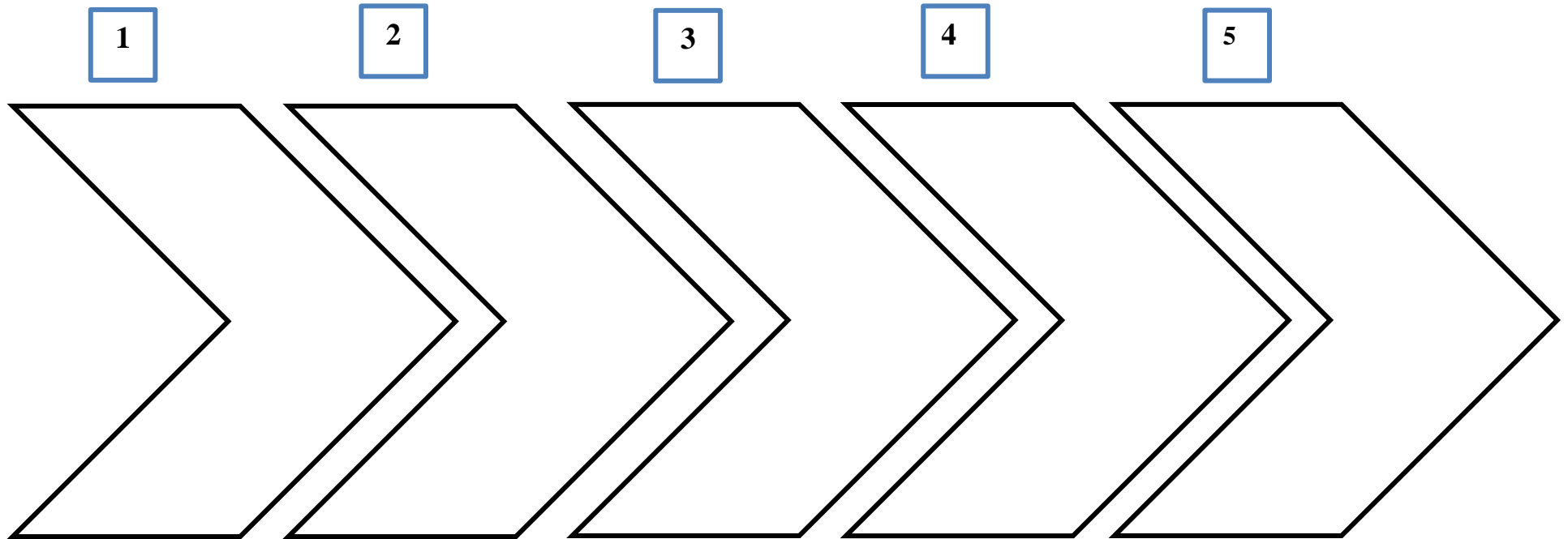


**OBJECTIFS 1A, 1B, 2C, 2D ET 2E**

**SCHÉMA DE LA STRUCTURE SÉQUENTIELLE**

**INTENTION : PRÉSENTER UNE SÉQUENCE EN 5 TEMPS**

**SUJET :**



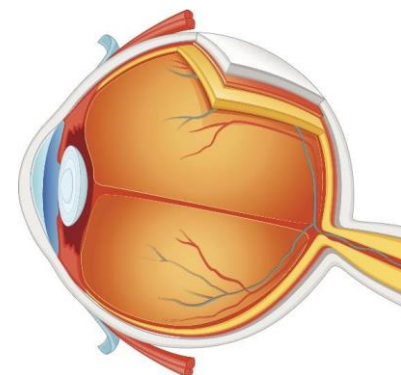
**OBJECTIF 1B****TEXTE MODÈLE 2**

## LES ÉTAPES QUI MÈNENT À LA VISION

Nos yeux servent à voir, mais c'est notre cerveau qui donne un sens à ce que nous voyons, le tout en suivant des étapes précises.

### L'IMAGE DANS L'ŒIL

Imaginons que nous observons un oiseau. D'abord, la lumière du soleil se réfléchit sur lui. Les rayons lumineux entrent alors dans l'œil par la cornée, c'est-à-dire la partie qu'on peut toucher avec notre doigt. Puis, l'iris, soit la partie colorée, s'ouvre et se ferme pour diminuer ou augmenter la quantité de lumière qui entre dans l'organe. C'est par la pupille, le cercle sombre au centre de l'iris, que passe la lumière. Par la suite, la lumière franchit le cristallin, qui règle la netteté de la vision. Elle traverse ensuite le liquide qui remplit l'œil et se transforme en image sur la rétine. La rétine, c'est comme un petit écran pas plus grand qu'un timbre.



### LE NERF OPTIQUE

Quand les cellules de la rétine ont fini de rassembler les informations sur cette lumière, elles les transforment en signal avant de les envoyer au cerveau par le nerf optique. Ce nerf est comme un cordon qui sert à envoyer des messages. À cette étape, le cerveau ne reconnaît pas encore l'image de l'oiseau que l'œil a saisie au départ! La reconstitution de l'image peut alors commencer.

### L'IMAGE DANS LE CERVEAU

Grâce au nerf optique, le cerveau reçoit d'abord le signal qu'une image est à traiter. C'est comme s'il recevait, sous forme de signaux électriques, un message secret qu'il doit décoder. Le cerveau doit ensuite analyser cette image. Premièrement, il la replace d'abord dans le bon sens, car elle est inversée lorsqu'elle lui parvient. Deuxièmement, il lui donne de la couleur et la rend claire. Troisièmement, le cerveau donne du relief et de la profondeur à l'image, ce qui permet de la voir en trois dimensions.

Finalement, c'est grâce au cerveau si nous vivons dans un monde net, en relief, en couleur et à l'endroit. Merci, cerveau!

Texte : [www.hugolescargot.com/article-a-b-c-de-la-vision-par-hugo-l-escargot.htm](http://www.hugolescargot.com/article-a-b-c-de-la-vision-par-hugo-l-escargot.htm)  
Modifié par Amélie Gendron  
Images : Thinkstock

## OBJECTIFS 1C, 1D, 2A, 2B, 2D ET 2E

## EXERCICE

TABLEAU DES MARQUEURS DE RELATION OU DES MOTS QUI INTRODUISENT UNE SÉQUENCE		
DÉBUT	MILIEU	FIN

## OBJECTIFS 1C, 1D, 2A, 2B, 2D ET 2E

## EXEMPLES POUR L'ENSEIGNANT(E)

## TABLEAU DES MARQUEURS DE RELATION OU DES MOTS FRÉQUENTS QUI INTRODUISENT UNE SÉQUENCE

DÉBUT	MILIEU	FIN
Premièrement	Deuxièmement	Troisièmement
En premier lieu	En deuxième lieu En second lieu	En troisième lieu En dernier lieu
Tout d'abord D'abord Pour commencer Pour débiter Au départ	Ensuite La prochaine étape Il faut ensuite Une fois cette étape terminée	Pour finir Pour terminer Pour conclure Il suffit alors À la fin

## OBJECTIF 1D

## ACTIVITÉ

## TRI DE PHRASES OU DE PARAGRAPHES

Tu dois découper les phrases et les paragraphes, puis les trier en fonction de leur structure. Est-ce une phrase ou un paragraphe de structure cause-effet ou séquentielle? Le but de l'activité est d'identifier les indices qui t'ont aidé à faire ton choix. Tu dois donc aller coller chaque languette sous le tableau approprié en relevant les indices utilisés. Pourquoi as-tu fait le choix de placer le texte sous l'un ou l'autre des tableaux?

1. Les bruits ambiants trop forts, une grande fatigue ou un mal de tête intense peuvent nous empêcher d'utiliser toutes nos facultés intellectuelles.	2. Parfois, plusieurs semaines après un choc à la tête, la victime est toujours moins attentive, a mal à la tête et se fatigue plus rapidement.
3. Selon l'Institut des commotions cérébrales, il faut suivre un protocole en 3 étapes pour le retour à l'école à la suite d'une commotion : 1 : Il faut d'abord reprendre graduellement des activités intellectuelles à la maison; 2 : Il faut faire un retour progressif à temps partiel à l'école sur plusieurs jours avec des ajustements pédagogiques; 3 : Il faut tenter un retour complet en étant à l'affût des symptômes.	4. Le développement du fœtus suit une séquence bien connue. On distingue 3 stades dans la grossesse. Il y a d'abord le premier trimestre, qui s'étend du début de la grossesse à la 14 <sup>e</sup> semaine. Suit le deuxième trimestre, qui s'échelonne de la 14 <sup>e</sup> semaine à la 28 <sup>e</sup> semaine, et, finalement, le troisième trimestre, qui s'étend entre la 28 <sup>e</sup> semaine et la 40 <sup>e</sup> semaine de grossesse ou l'accouchement
5. Lors d'une commotion cérébrale, le cerveau est ensuite secoué dans la boîte crânienne. Ce sont ces mouvements de va-et-vient qui causent les lésions.	6. L'étudiant qui a manqué de nombreux jours d'école à la suite d'une commotion aura pris du retard dans ses apprentissages. C'est pour cette raison que les dates d'examens ou de remise des travaux devront être reportées.
7. Les étapes à suivre pour prendre l'autobus sont toujours les mêmes. Premièrement, on doit consulter l'horaire et se procurer un billet. Deuxièmement, on doit se présenter à l'arrêt à l'heure indiquée. Une fois dans l'autobus, on n'a qu'à trouver un siège. Pour finir, il faut être attentif pour ne pas oublier de débarquer au bon endroit. Lorsque cette séquence devient routinière, le cerveau n'a pas à faire beaucoup d'efforts pour la gérer.	8. L'étude en vue d'un gros examen devrait être bien organisée dans le temps. D'abord, il faut mettre les périodes d'étude à l'agenda. Ensuite, il faut être assidu pour les réaliser et toujours se garder une journée de repos avant la date prévue de l'examen.
9. Un individu qui dort bien, qui s'alimente de façon saine et qui pratique des activités physiques risque d'avoir un cerveau en meilleure santé.	10. Dans un premier temps, lorsque notre corps perçoit un danger, il envoie immédiatement un signal à notre cerveau. Dans un deuxième temps, ce dernier analyse la situation et retourne un ordre à travers les fibres de nos neurones. Cette chaîne de commandes permet d'éviter un accident.

## OBJECTIF 1D

## ACTIVITÉ

## TRI DE PHRASES OU DE PARAGRAPHES

Structure séquentielle	Indices

## OBJECTIF 1D

## ACTIVITÉ

## TRI DE PHRASES OU DE PARAGRAPHES

<b>Structure cause-effet</b>	<b>Indices</b>

## OBJECTIF 1D

## CORRIGÉ - TRI DE PHRASES OU DE PARAGRAPHES

Puisque l'objectif de l'activité est d'amener les élèves à dégager que certains indices nous aident à identifier les structures, lors du retour, il est très important de faire ressortir ces indices.

n°	Structure cause-effet	Indices
1	Les bruits ambiants trop forts, une grande fatigue ou un mal de tête intense <b>peuvent nous empêcher</b> d'utiliser toutes nos facultés intellectuelles.	L'auteur présente trois causes expliquant la perte de nos facultés intellectuelles.
2	Parfois, plusieurs semaines après un choc à la tête, la victime est toujours moins attentive, a mal à la tête et se fatigue plus rapidement.	L'auteur présente des conséquences d'un choc à la tête.
5	Lors d'une commotion cérébrale, le cerveau est ensuite secoué dans la boîte crânienne. Ce sont ces mouvements de va-et-vient <b>qui causent</b> les lésions.	L'auteur explique comment ou pourquoi le cerveau subit des lésions lors d'une commotion cérébrale.
6	L'étudiant qui a manqué de nombreux jours d'école à la suite d'une commotion aura pris du retard dans ses apprentissages. <b>C'est pour cette raison</b> que les dates d'examens ou de remise des travaux devront être reportées.	L'auteur présente une chaîne causale (commotion-retard dans les apprentissages-report d'examens).
9	Un individu qui dort bien, qui s'alimente de façon saine et qui pratique des activités physiques risque d'avoir un cerveau en meilleure santé.	L'auteur donne les causes.
n°	Structure séquentielle	Indices
3	Selon l'Institut des commotions cérébrales, il faut suivre un protocole en <b>3 étapes</b> pour le retour à l'école à la suite d'une commotion : <b>1</b> : Il faut d'abord reprendre graduellement des activités intellectuelles à la maison; <b>2</b> : Il faut faire un retour progressif à temps partiel à l'école sur plusieurs jours avec des ajustements pédagogiques; <b>3</b> : Il faut tenter un retour complet en étant à l'affût des symptômes.	L'auteur présente les étapes pour le retour à l'école après une commotion : 1 : 2 : 3 :
4	Le développement du fœtus suit une <b>séquence</b> bien connue. On distingue 3 stades dans la grossesse. Il y a <b>d'abord le premier trimestre</b> , qui s'étend du début de la grossesse à la 14 <sup>e</sup> semaine. <b>Suit le deuxième trimestre</b> , qui s'échelonne de la 14 <sup>e</sup> semaine à la 28 <sup>e</sup> semaine, et, <b> finalement, le troisième trimestre</b> , qui s'étend entre la 28 <sup>e</sup> semaine et la 40 <sup>e</sup> semaine de grossesse ou l'accouchement.	L'auteur nous présente la grossesse en 3 trimestres en suivant la séquence dans le temps.
7	Les <b>étapes à suivre</b> pour prendre l'autobus sont toujours les mêmes. <b>Premièrement</b> , on doit consulter l'horaire et se procurer un billet. <b>Deuxièmement</b> , on doit se présenter à l'arrêt à l'heure indiquée. Une fois dans l'autobus, on n'a qu'à trouver un siège. <b>Pour finir</b> , il faut être attentif pour ne pas oublier de débarquer au bon endroit. Lorsque cette <b>séquence</b> devient routinière, le cerveau n'a pas à faire beaucoup d'efforts pour la gérer.	L'auteur présente quoi faire (les étapes) pour prendre l'autobus. Il y a plusieurs marqueurs séquentiels.
8	L'étude en vue d'un gros examen devrait être bien <b>organisée dans le temps</b> . <b>D'abord</b> , il faut mettre les périodes d'étude à l'agenda. <b>Ensuite</b> , il faut être assidu pour les réaliser et toujours se garder une journée de repos <b>avant</b> la date prévue de l'examen.	L'auteur présente les étapes à suivre pour planifier notre étude en vue d'un gros examen. Il y a plusieurs marqueurs séquentiels.
10	<b>Dans un premier temps</b> , <u>lorsque</u> notre corps perçoit un danger, il envoie immédiatement un signal à notre cerveau. <b>Dans un deuxième temps</b> , ce dernier analyse la situation <b>et retourne</b> un ordre à travers les fibres de nos neurones. <b>Cette chaîne de commandes</b> permet d'éviter un accident.	L'auteur présente la séquence des événements à partir de la réception d'un signal par le cerveau jusqu'à l'évitement de l'accident.

**OBJECTIF 1E****TEXTE MODÈLE 3****NOS MUSCLES COMMANDÉS PAR NOTRE CERVEAU**

C'est notre cerveau qui assure le fonctionnement coordonné de tous nos organes et de nos muscles en suivant une procédure bien établie. Il contrôle donc chacun de nos mouvements. Allons voir comment le tout fonctionne.

**DE QUOI EST COMPOSÉ NOTRE CERVEAU?**

Notre cerveau est principalement composé de deux hémisphères, de neurones et de fibres nerveuses. Les deux parties les plus connues sont ces deux hémisphères, le droit et le gauche, qui le séparent en deux. Chaque hémisphère a sa spécialité et traite un type d'information plus précisément. Ces hémisphères, comme toutes les parties de notre corps, sont constitués de cellules appelées des neurones. Il faut savoir qu'il y a environ 100 milliards de neurones dans le cerveau humain et que des centaines de milliers de fibres qui ressemblent à des petits bras relient les neurones entre eux et permettent aux informations de circuler.

**LE RÔLE DU SYSTÈME NERVEUX**

Pour comprendre l'importance et la forme du système nerveux, on peut imaginer un gros câble qui passe dans la colonne vertébrale, qu'on appelle la moelle épinière. Le corps est aussi pourvu de plus petits câbles, des fibres nerveuses appelées dendrites, qui forment partout des routes pour faire circuler les informations. Grâce à ce réseau, l'information circule entre notre cerveau et nos muscles. C'est le système nerveux qui t'envoie le signal « éloigne-toi » quand ta main s'approche d'un feu. Le système nerveux est donc responsable d'assurer notre sécurité et notre survie.

**PASSER UNE COMMANDE UNE ÉTAPE À LA FOIS**

Lorsque le cerveau a un message à envoyer au corps, ce message descend d'abord le long de chaque neurone sous la forme d'un petit courant électrique. L'information circule de neurone en neurone par les dendrites. L'information est ensuite traitée par la cellule, puis elle repart en descendant le long d'une autre fibre, qui finit par se diviser en plusieurs branches, qui, à leur tour, transmettent l'information à un autre neurone. C'est ainsi que, de neurone en neurone, les

messages circulent à l'intérieur du cerveau, de la moelle épinière et des nerfs, et que la commande est passée pour permettre à nos muscles de s'activer.

### COMMENT L'INFORMATION REMONTE-T-ELLE DU CORPS JUSQU'AU CERVEAU?

Dès que le corps perçoit une information à l'aide de ses sens, les récepteurs sensoriels s'excitent. Par exemple, si un membre de votre corps subit une forte chaleur, les récepteurs sous la peau s'activent sous l'effet de la chaleur. Cette activation génère une petite décharge électrique, qui se déplace le long d'une dendrite à



l'intérieur des nerfs jusqu'à la moelle épinière. Ensuite, c'est de neurone en neurone que l'information remonte jusqu'au cerveau, qui enverra un signal pour réagir à la situation. Les informations sont dirigées dans une zone bien précise selon le sens activé. Les plus rapides mettent environ 30 millièmes de seconde à arriver. Pour finir, le cerveau enverra la commande aux muscles en empruntant les étapes inverses. C'est cette chaîne de commandes qui permet par exemple de retirer à temps la main d'un endroit trop chaud pour éviter une brûlure.

Texte : Marie-Julie Godbout

Photos : Pixabay et Unsplash

**OBJECTIF 2A****ACTIVITÉ****LES MARQUEURS RETROUVÉS**

Comme tu l'as vu dans le texte *En route vers la mémoire à long terme*, l'information emprunte un chemin précis pour être emmagasinée dans la mémoire à long terme.

Un auteur a tenté de mettre cette séquence dans un paragraphe. Toutefois, il n'a pas inséré de marqueurs de relation pour faciliter la compréhension des liens entre les idées. Tu dois d'abord lire et comprendre les étapes, puis venir insérer des marqueurs dans le texte afin de faciliter sa compréhension.

Il faut être attentif aux stimulus.

La mémoire sensorielle est sollicitée.

L'information est gardée en mémoire sensorielle quelques millisecondes.

Elle sera traitée par la mémoire à court terme.

L'information sera évacuée ou en route vers la mémoire à long terme.

L'information sera gardée en mémoire à long terme.

Elle pourra être réutilisée.

## OBJECTIF 2A

## CORRIGÉ - LES MARQUEURS RETROUVÉS

Voici un exemple de formulation, parmi une multitude de possibilités :

<b><u>D'abord,</u></b>	il faut être attentif aux stimulus.
<b><u>À cette étape, c'est</u></b>	la mémoire sensorielle <b><u>qui</u></b> est sollicitée.
	L'information est gardée en mémoire sensorielle <b><u>seulement</u></b> quelques millisecondes.
<b><u>Ensuite,</u></b>	elle sera traitée par la mémoire à court terme.
<b><u>Tout de suite</u></b> <b><u>après,</u></b>	l'information sera évacuée ou prendra la route vers la mémoire à long terme.
<b><u>C'est après cette</u></b> <b><u>séquence que</u></b>	l'information sera gardée en mémoire à long terme.
	Elle pourra <b><u>alors</u></b> être réutilisée.

**OBJECTIF 2B****ACTIVITÉ****METTRE DE L'ORDRE DANS UNE SÉQUENCE**

Voici les étapes pour fabriquer une balle antistress. Elles sont pêle-mêle. Tu dois d'abord les remettre en ordre, puis écrire une séquence pour les présenter dans un paragraphe. N'oublie pas d'utiliser les marqueurs de relation qui marquent le temps pour t'aider.

<b>ÉTAPES POUR FAIRE UNE BALLE ANTISTRESS</b>			
	Soufflez légèrement dans le ballon pour l'assouplir.		Insérez un entonnoir dans l'embout du ballon.
	Choisissez les matériaux de remplissage.		Prenez trois ballons.
	Laissez échapper autant d'air que possible et nouez le ballon en serrant bien le nœud.		Remplissez lentement le ballon.
	Enveloppez le ballon dans deux autres ballons pour le rendre plus résistant.		Coupez l'excédent de caoutchouc.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



## TEMPS 3 : INSTITUTIONNALISER LES SAVOIRS

## FICHE DE CONSIGNATION

**STRUCTURE SÉQUENTIELLE**

Lorsque je lis un texte informatif, je reconnais la structure séquentielle à l'aide des indices suivants :

Lorsque j'écris un texte informatif, j'utilise la structure séquentielle dans un paragraphe quand mon intention est de :

Certains marqueurs de relation sont utiles pour comprendre et écrire un paragraphe ayant cette structure. Par exemple :

Le schéma de la structure séquentielle ressemble à ceci :

Voici un paragraphe qui illustre bien cette structure.