



Matériel d'enseignement 3<sup>e</sup> cycle  
**«Apprendre, se souvenir, oublier»**



# Apprendre, se souvenir, oublier

## Plan de la leçon



N°	Thème	De quoi s'agit-il ? / Objectifs	Contenu et action	Forme du cours	Matériel	Durée
1.	Viellir, être vieux	<p>Les élèves sont capables...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>... d'aborder le <b>thème de la « vieillesse » et du « vieillissement »</b> et de formuler leur opinion de manière réfléchie.</li> </ul>	<p>Entrée en matière avec l'exercice de la photo Parmi une collection de photos, les élèves choisissent une photo et la commentent au moyen des exercices de réflexion indiqués.</p> <p>Entretien avec la classe : Quelles expériences les élèves ont-ils partagées avec des personnes « âgées » ? En quoi les personnes âgées se différencient-elles des personnes jeunes ?</p> <p>Les élèves réfléchissent à leur propre opinion au moyen de différentes affirmations et de débuts de phrases qui doivent être commentés et complétés.</p>	TI / plénum	<p>Collection de photos</p> <p>Problématiques</p> <p>Fiche de travail « Affirmations relatives à la vieillesse »</p> <p>Fiche de travail « Vieillir, être vieux »</p>	45 min. (1 leçon)
2	Le cerveau	<p>Les élèves connaissent...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>... la <b>structure</b>, les <b>phases de développement</b>, le <b>fonctionnement</b> et les <b>maladies</b> du cerveau</li> </ul>	<p>Les élèves élaborent la structure et les différentes parties du cerveau au moyen d'un texte à trous qui doit être complété correctement et au moyen de représentations dont la légende doit être trouvée.</p> <p>Étudier des exemples de cas : Les élèves apprennent en groupe, au moyen d'exemples (fictifs), en quoi certaines</p>	<p>TI / TD</p> <p>TG</p>	<p>Fiche de travail « Le cerveau »</p> <p>Fiche de travail « Quand le cerveau ne fonctionne plus correctement »</p>	120 min. (3 leçons)

# Apprendre, se souvenir, oublier

## Plan de la leçon



			<p>maladies touchent le cerveau et comment elles se répercutent sur l'apprentissage et la mémoire.</p> <p>Recherche en ligne : Répartis en groupes, les élèves effectuent des recherches en ligne sur une maladie du cerveau (Alzheimer, AVC, Parkinson, sclérose en plaques, etc.).</p> <p>Ils préparent ensuite une présentation (Powerpoint ou Prezi.com) au moyen de laquelle ils informent leur classe des résultats.</p>	<p>TG</p> <p>Plénum</p>	<p>Fiche de travail « Recherches »</p> <p>Ordinateur / tablette, projecteur</p>	
3	Apprendre, se souvenir, oublier	<p>Les élèves sont capables...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>... de nommer et d'expliquer les <b>5 types de mémoire</b> différents.</li> <li>.. de comprendre les processus qui se mettent en place dans le cerveau lors de l'apprentissage.</li> <li>... d'énumérer les <b>conseils</b> et <b>astuces</b> pour un apprentissage</li> </ul>	<p>Les élèves testent leur propre mémoire et découvrent comment naissent les souvenirs.</p> <p>Les élèves créent / établissent...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>... une mind map (carte mentale)</li> <li>... une énumération orale (enregistrement audio)</li> <li>... un jeu de rôles</li> <li>... des petits dessins humoristiques dans lesquels ils consignent les effets positifs et négatifs sur le succès de leur apprentissage (brainstorming).</li> </ol>	<p>TI / TD</p> <p>TG</p>	<p>Fiche de travail « Te souviens-tu ? » (1+2)</p> <p>Fiche de travail « Voici comment j'apprends efficacement (inefficacement) »</p> <p>Fiche de travail « Types</p>	<p>120 min. (3 leçons)</p>

# Apprendre, se souvenir, oublier

## Plan de la leçon



		<p>efficace.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>... de réfléchir aux types d'<b>oubli</b> qui existent (oubli normal, sain vs oubli maladif, pathologique).</li> <li>... d'expliquer la fonction et l'importance des <b>souvenirs</b>.</li> </ul>	<p>Les élèves se familiarisent avec les différents types d'apprentissage en effectuant des exercices qui requièrent différentes stratégies d'apprentissage (lire, entendre, voir, toucher). Ils évaluent ensuite les exercices et déterminent leur propre type d'apprentissage.</p> <p>Les élèves étudient et complètent les conseils et astuces relatifs au thème de l'apprentissage efficace.</p> <p>Exercices pour entraîner la mémoire, que les élèves peuvent effectuer et corriger seuls.</p>	<p>TI</p> <p>TG</p> <p>TI</p>	<p>d'apprentissage + bloc-notes » Fiche de travail « Conseils et astuces d'apprentissage »</p> <p>Fiche de travail « Exercices pour la mémoire »</p>	
4	Être malade, guérir	<p>Les élèves sont capables...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>...de parler de manière réfléchie de leurs expériences en rapport avec la <b>maladie</b>.</li> <li>...de réfléchir à leurs <b>relations</b> avec les personnes (gravement) malades.</li> <li>... de nommer les <b>bureaux</b></li> </ul>	<p>Dans le cadre d'exercices écrits prédéfinis, les élèves s'identifient à une personne malade ou présentant des troubles de la mémoire et rendent compte de leur propre expérience.</p> <p>Dans le cadre de jeux de rôles mettant en scène des situations prédéfinies, les élèves réfléchissent aux relations qu'ils ont avec des personnes malades.</p>	<p>TI</p> <p>TG</p> <p>TG</p> <p>TI</p>	<p>Fiche de travail « Être malade, guérir »</p> <p>Fiche de travail « Jeux de rôles »</p> <p>Fiche de travail « Réflexion après les jeux de rôles »</p>	<p>120 min. (3 leçons)</p>

# Apprendre, se souvenir, oublier

## Plan de la leçon



		<p><b>d'information et de conseil</b> dédiés à des maladies spécifiques.</p>	<p>Les élèves réfléchissent à des questions éthiques en rapport avec les thèmes de la maladie, de la santé et de la vieillesse.</p> <p>Les élèves apprennent à connaître les différents bureaux d'information sur des maladies spécifiques.</p>		<p>Fiche de travail « Qu'en penses-tu ? »</p> <p>Fiche de travail « Sélection de bureaux d'information sur des maladies spécifiques »</p>	
--	--	--	---	--	---	--

# Apprendre, se souvenir, oublier

## Plan de la leçon



5	Comment rester en bonne santé et garder son cerveau en forme ?	<p>Les élèves connaissent...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>... les bienfaits pour le cerveau d'une <b>alimentation saine</b> et de l'<b>activité sportive</b>.</li> <li>... différents exercices pratiques par lesquels ils peuvent <b>améliorer leur santé</b> (p. ex. apprentissage tout au long de la vie, langues étrangères, instruments de musique, vie sociale active) et qui agissent comme des <b>facteurs de protection contre la démence</b>.</li> <li>... des <b>propositions</b> pour boire et manger sainement.</li> </ul>	<p>Les élèves tiennent un journal dans lequel ils notent les aliments et les boissons qu'ils ont consommés durant une semaine, le temps qu'ils ont passé devant un écran et le nombre d'heures de sommeil. Ils précisent en outre comment ils se sont sentis par la suite ou comment ils ont perçu leurs résultats scolaires.</p> <p>Les élèves dressent un aperçu des aliments et des associations d'aliments qui sont sains, et qui ont un effet bénéfique sur le bien-être et l'apprentissage.</p> <p>Au fil de la semaine, des pauses mouvement et des phases actives sont intégrées à l'enseignement. Les élèves réfléchissent ensuite aux effets de ces plages d'activité physique sur l'enseignement.</p>	<p>Tl</p> <p>TG / TD</p> <p>Plénum</p>	<p>Fiche de travail « Comment rester en bonne santé et garder son cerveau en forme ? »</p> <p>Fiche de travail « Journal hebdomadaire »</p> <p>Fiche de travail « Tu es ce que tu manges »</p> <p>Rassembler des idées pour les pauses mouvement et les phases actives pendant l'enseignement</p>	<p>120 min. (3 leçons)</p>
---	--	---	--	--	---	--------------------------------

# Apprendre, se souvenir, oublier

## Plan de la leçon



6	Contrôle de l'apprentissage	<p>Les élèves sont capables...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>... de mettre en pratique et de vérifier ce qu'ils ont appris.</li> <li>... de découvrir leur niveau de connaissances.</li> </ul>	<p>Les élèves effectuent l'e-test sur le sujet à l'ordinateur ou sur une feuille après l'avoir imprimé.</p> <p>En guise d'alternative, les différents travaux de groupe peuvent également être évalués dans les modules.</p>	TI	<p>Contrôle des connaissances</p> <p>Modèle « Évaluation des travaux de groupe »</p>	30 min. (1 leçon)
Les indications de temps servent à planifier un calendrier approximatif et peuvent varier en fonction de la classe, du niveau de l'enseignement et de son intensité !						

### Rapport avec le plan d'études :

- Les élèves savent reconnaître les organes comme les composantes d'un système qui englobe les quatre phases du métabolisme, à savoir l'absorption, le transport, la transformation et l'élimination. (...) Transformation: cerveau. Nature et technique (NT.7.2)
- Les élèves peuvent identifier l'interaction entre les différents facteurs d'influence sur la santé et organiser leur quotidien de façon à promouvoir la santé. Économie, vie professionnelle et économie domestique (EVPED.4.1)
- Les élèves sont capables de repérer et d'interpréter des expériences de vie marquantes dans des récits et témoignages (p. ex. bonheur, succès, échec, relationnel, autodétermination, maladie, guerre). Éthique et cultures religieuses (ECR.1.1)
- Les élèves sont attentifs à la manière dont les gens gèrent des maladies graves et des préjudices en adoptant leur point de vue (p. ex. perte, handicap, maladie, exil, expériences traumatisantes). Éthique et cultures religieuses (ECR.5.5)

# Apprendre, se souvenir, oublier

## Plan de la leçon



Informations complémentaires/variantes	
Légende	Tl = travail individuel / Plénum = toute la classe / TG = travail de groupe / TD = travail à deux /
Informations	Alzheimer Suisse
Adresses de contact	Alzheimer Suisse Gurtengasse 3 3011 Berne Info(at)alz.ch <a href="http://www.alzheimer-schweiz.ch">www.alzheimer-schweiz.ch</a>
Livres	Frederic Vester: Denken, Lernen, Vergessen; dtv (ISBN: 3-423-33045-7) Arno Geiger: Der alte König in seinem Exil, Hanser München (ISBN: 978-3-446-23634-9)
Excursions	
Projets	Semaine de projet « Mener une vie saine » Visites dans les établissements médico-sociaux et les homes (parfois uniquement possibles en groupes, pas des classes entières) Exposés de spécialistes en qualité d'invités d'honneur
Notes personnelles	

# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



<b>Consigne</b>	<p>Parmi une collection de photos, les élèves choisissent une photo et la commentent.</p> <p>Conversation au sein de la classe : les élèves font part de leurs propres expériences et opinions au sujet de la différence entre les personnes « âgées » et les personnes « jeunes ».</p> <p>Par groupes de deux, les élèves répondent au questionnaire « Attitudes à l'égard du vieillissement » et donnent leur avis tout en le justifiant.</p> <p>Les élèves réfléchissent à leur avis sur le sujet puis le formulent à l'aide de débuts de phrase qu'ils doivent compléter.</p>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves se penchent sur les thèmes « Vieillesse » et « Vieillir ».</li><li>• Les élèves sont capables de formuler leur propre opinion de façon justifiée et réfléchie.</li></ul>
<b>Rapport avec le plan d'études</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves sont capables d'argumenter dans les débats et de changer de perspective. (D.3.C.1.j)</li><li>• Les élèves parviennent à examiner des situations courantes et des configurations sociales et à en discuter (p. ex. jeunes/vieux, opportunités professionnelles, droits et devoirs civiques, système de santé) dans la perspective de valeurs fondamentales telles que l'équité, la liberté, la responsabilité et la dignité humaine. (ECR.2.1.b)</li></ul>
<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiche de travail « Être vieux, c'est... »</li><li>• Fiche de travail « Attitudes à l'égard du vieillissement »</li><li>• Présentation PowerPoint « Vieillir, être vieux »</li></ul>
<b>Forme du cours</b>	TI / plénum
<b>Durée</b>	45'

## Informations complémentaires :

- Les élèves peuvent aussi apporter en classe leurs propres photos trouvées dans des albums de photos, sur Internet, dans des magazines, des journaux, etc. sur le thème « Vieillir, être vieux ».
- Toutes les photos proviennent de pixabay.com et peuvent être utilisées gratuitement et sans licence.

# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



## Exercices de réflexion pour l'observation des photos

**Variante :** Deux élèves observent séparément la même photo. Leurs deux avis et descriptions sont ensuite comparés puis discutés en séance plénière.

### Questions initiales pour les différentes photos :

- 1) Que vois-tu sur la photo ? Décris sans juger ni spéculer.
- 2) Comment évaluerais-tu cette personne ? Comment décrirais-tu la situation ?
- 3) Comment se sent la personne sur la photo ? Comment parviens-tu à cette évaluation ?
- 4) Invente une petite histoire en rapport avec la photo. Que se passe-t-il ici ? Que s'est-il produit auparavant ?  
Que se passera-t-il après la prise de vue ?

### Questions générales :

- 1) Quelle est selon toi la principale différence entre les personnes « jeunes » et les personnes « âgées » ?
- 2) Quelles expériences fais-tu avec les personnes âgées dans ta vie quotidienne ?
- 3) Si des personnes font l'objet d'une attitude négative ou discriminatoire en raison de leur âge, on parle d'âgisme.  
As-tu déjà vécu des situations dans lesquelles les personnes ont été moins bien (ou mieux) traitées du fait de leur âge ? Peux-tu décrire une telle situation ?



### Discussion

Que pensent les autres élèves des photos et des commentaires ?  
Sont-ils d'accord ou ont-ils d'autres opinions ou idées ?



## Attitudes à l'égard du vieillissement



### Consigne

Pour chacune des affirmations ci-après, indiquez si elle vraie ou fausse. Justifiez brièvement votre choix.

« Toutes les personnes âgées sont pareilles. »

O vrai O faux **Justification de notre choix :**

« Les problèmes de santé sont inévitables quand on prend de l'âge. »

O vrai O faux **Justification de notre choix :**

« Une personne âgée est quelqu'un de 60 ans et plus. »

O vrai O faux **Justification de notre choix :**

« On ne devrait pas trop dépenser pour la santé des personnes âgées. »

O vrai O faux **Justification de notre choix :**

« Les personnes âgées sont un poids pour l'économie, notamment pour le système de santé. »

O vrai O faux **Justification de notre choix :**

« Je peux faire preuve d'âgisme sans m'en rendre compte. »

O vrai O faux **Justification de notre choix :**

« L'âgisme est un problème réel contre lequel on doit lutter. »

O vrai O faux **Justification de notre choix :**



### Savais-tu que...

Le record de longévité est de **122 ans** ?

Il est détenu par la Française *Jeanne Louise Calment*, qui habitait à Arles.

Ici, tu peux en découvrir plus sur ce record et certains autres : <https://bit.ly/2kbN920>



## Être vieux, c'est...



### Consigne

Écris la fin des phrases ci-dessous de façon à obtenir une phrase complète.  
Justifie ton avis le plus précisément possible.

On est vieux quand...

.....  
.....

Vieillir, c'est...

.....  
.....

Quand je serai vieux/vieille, ...

.....  
.....

Les personnes âgées sont...

.....  
.....

Les personnes âgées peuvent/ne peuvent pas...

.....  
.....

Quand je rencontre des personnes âgées, ...

.....  
.....

Les personnes âgées doivent/ne doivent pas...

.....  
.....



# Apprendre, se souvenir, oublier

*Solutions*



---

## **Suggestion pour effectuer cet exercice**

### *Propositions de solution aux exercices*

*Discussion et débuts de phrase : Solutions personnelles des élèves. Remarque importante : il n'y a pas de solutions correctes ou fausses, il n'y a que des avis différents. Mais ils doivent être justifiés, de sorte que l'on puisse comprendre les idées sous-jacentes.*

*Informations générales sur les attitudes à l'égard du vieillissement :*

*OMS, Organisation mondiale de la santé, vieillissement et qualité de la vie.*

[https://www.https://www.who.int/ageing/features/attitudes-quiz/fr/](https://www.who.int/ageing/features/attitudes-quiz/fr/)



---

# Vieillir, être vieux

Collection de photos







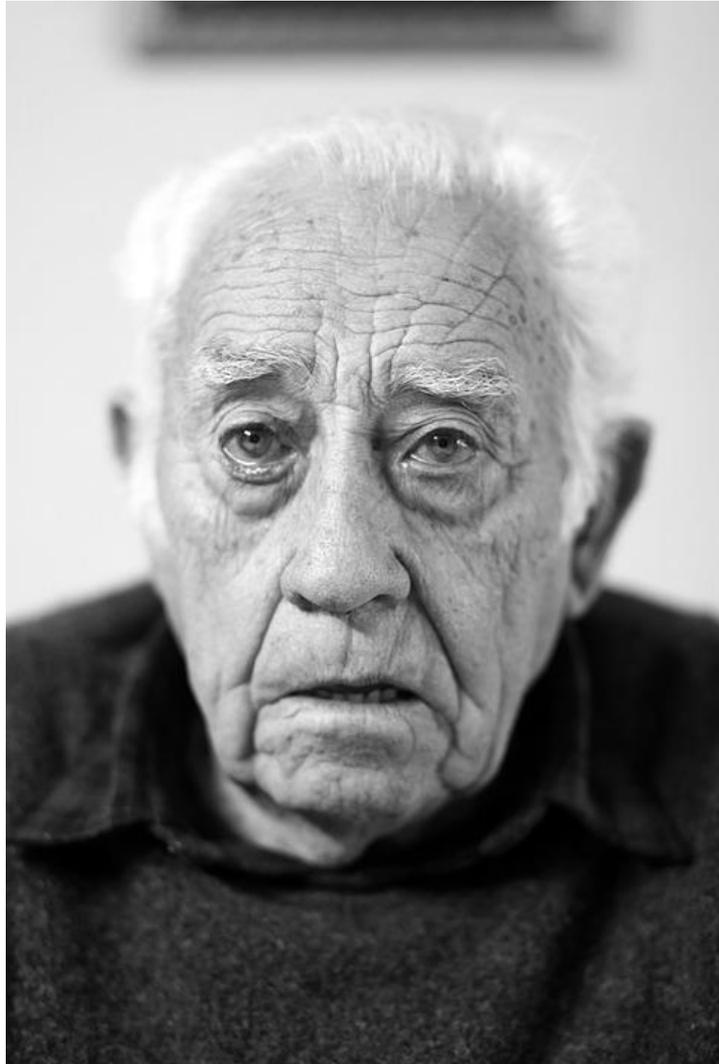




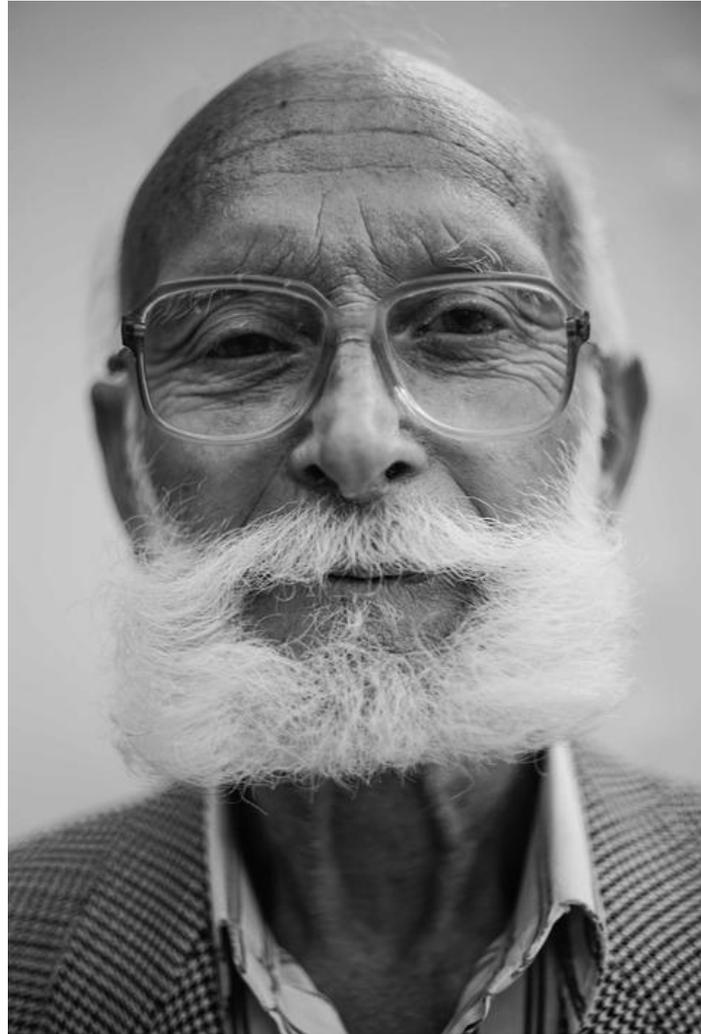


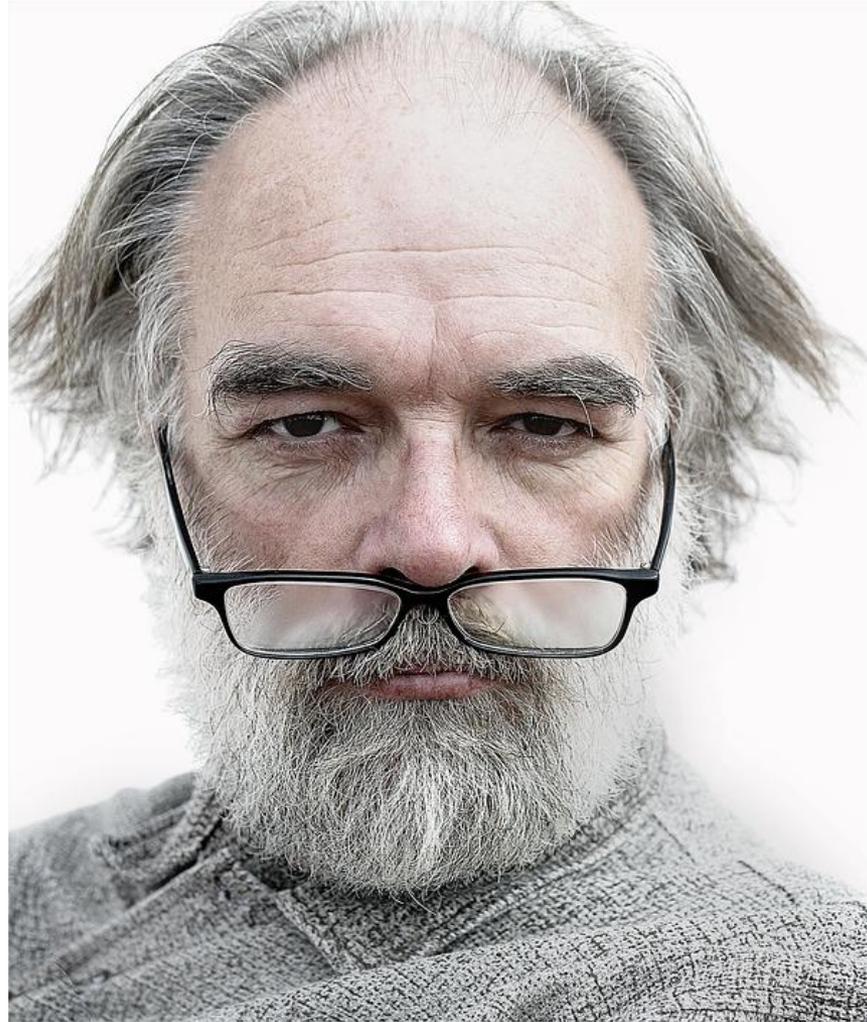








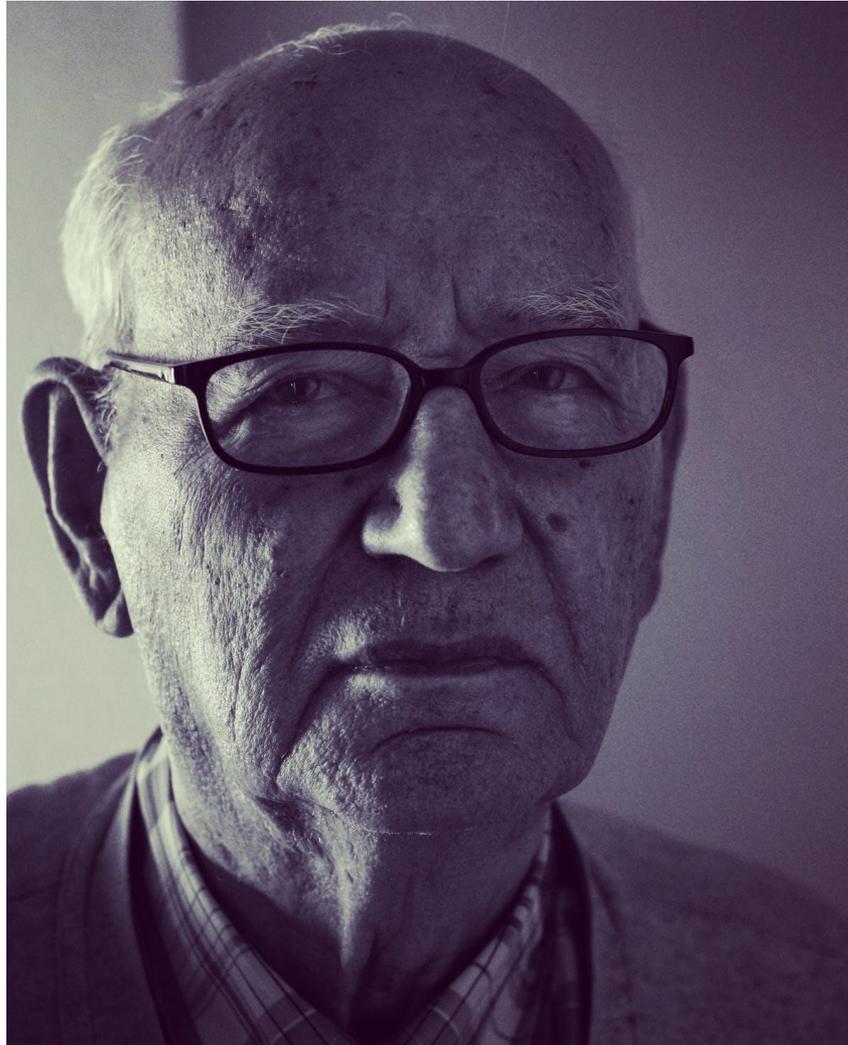












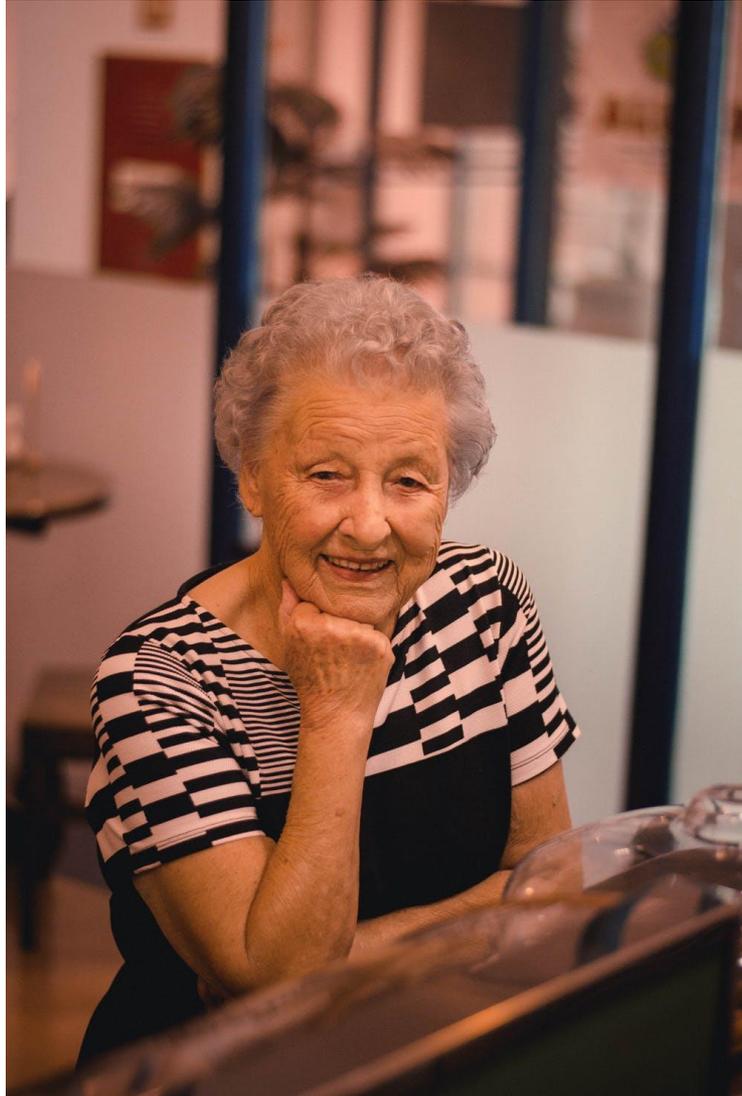




























# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



<b>Consigne</b>	<p>Les élèves élaborent la structure et les différentes parties du cerveau.</p> <p>Les élèves étudient des exemples fictifs qui décrivent des maladies qui concernent le cerveau.</p> <p>Les élèves effectuent des recherches en ligne sur une maladie donnée puis font une présentation correspondante à la classe.</p>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves connaissent la structure du cerveau, les phases de développement, le fonctionnement et les maladies du cerveau.</li><li>• Les élèves disposent d'une série de textes pour s'informer sur une sélection de maladies du cerveau.</li><li>• Répartis en groupes, les élèves effectuent des recherches sur une maladie du cerveau donnée puis présentent leurs résultats devant la classe.</li></ul>
<b>Rapport avec le plan d'études</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves peuvent analyser les relations entre la structure et le fonctionnement d'un organe interne au moyen d'une sélection de supports, de modèles ou d'objets réels. (NT.7.1.b)</li><li>• Les élèves sont capables de repérer et d'interpréter des expériences de vie marquantes dans des récits et témoignages (p. ex. bonheur, succès, échec, relationnel, autodétermination, maladie, guerre).</li></ul>
<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiche de travail « Le cerveau »</li><li>• Fiche de travail « Quand le cerveau ne fonctionne plus correctement »</li><li>• Ordinateur portable ou tablette avec accès Internet pour des recherches</li></ul>
<b>Forme du cours</b>	TI / TD /TG
<b>Durée</b>	120 min. (3 leçons)

## Informations complémentaires :

- Informations intéressantes autour du cerveau :  
<https://www.dasgehirn.info/>, <https://3d.dasgehirn.info/> (animation en 3D d'un cerveau)



## Le cerveau



### Consigne

Placez correctement les termes spécifiés dans le texte à trous ci-dessous.

Le cerveau est un organe prodigieusement complexe, et les scientifiques n'ont pas encore réussi à en percer tous ses mystères.

De plus, le cerveau est un organe ..... Tout comme le cœur ou les poumons, nous ne pouvons pas vivre sans lui. C'est pourquoi le cerveau dispose également d'une .....particulière, qui est assurée par la boîte crânienne.

Pour pouvoir remplir toutes les fonctions nécessaires, il se subdivise en plusieurs ..... différentes. Elles sont présentées et expliquées ici.

Le **cervelet** se trouve à l'arrière du crâne, donc au-dessus de la nuque. C'est le centre de l'..... et de la coordination des mouvements, ainsi que de l'acquisition du langage. Le cervelet intègre ..... les informations, ce qui signifie que l'on ne peut influencer délibérément sur le cervelet.

Le **tronc cérébral** est la partie la plus ancienne du cerveau. Il se trouve en dessous des autres parties du cerveau et se poursuit par la ..... De là, il transmet les informations au cerveau et coordonne aussi les mouvements des yeux.

Le **lobe frontal** gère l'intelligence, le langage, les traits de personnalité et le mouvement. Comme son nom l'indique, il se trouve derrière le ..... Il abrite en outre le **centre moteur de la parole**.

Le **centre sensoriel de la parole** est l'endroit où sont traitées les informations entendues. Il n'intervient que dans l' ..... qui est prédominant sur le plan du langage. Pour les droitiers, il s'agit normalement de l'hémisphère gauche, et pour les gauchers, cela peut aussi bien être le droit que le gauche. Il a une position centrale, au-dessus du tronc cérébral, dans ce que l'on appelle le **lobe temporal**, donc au-dessus des oreilles.

Le **cortex visuel primaire** enregistre les stimuli ..... (donc ce que nous voyons) et les transforme en informations utilisables pour le cerveau. Il se trouve à l'arrière du crâne, à peu près là où se rencontrent les doigts quand on les déplace depuis les oreilles vers l'arrière du crâne.

C'est là que se situe le **lobe occipital**, qui renferme le cortex primaire et secondaire, et est donc qualifié de .....

Le **lobe pariétal**, qui se trouve dans la partie supérieure du cerveau (sur le sommet de la tête), est notamment impliqué dans le ..... Il gère en outre la perception de l'espace.

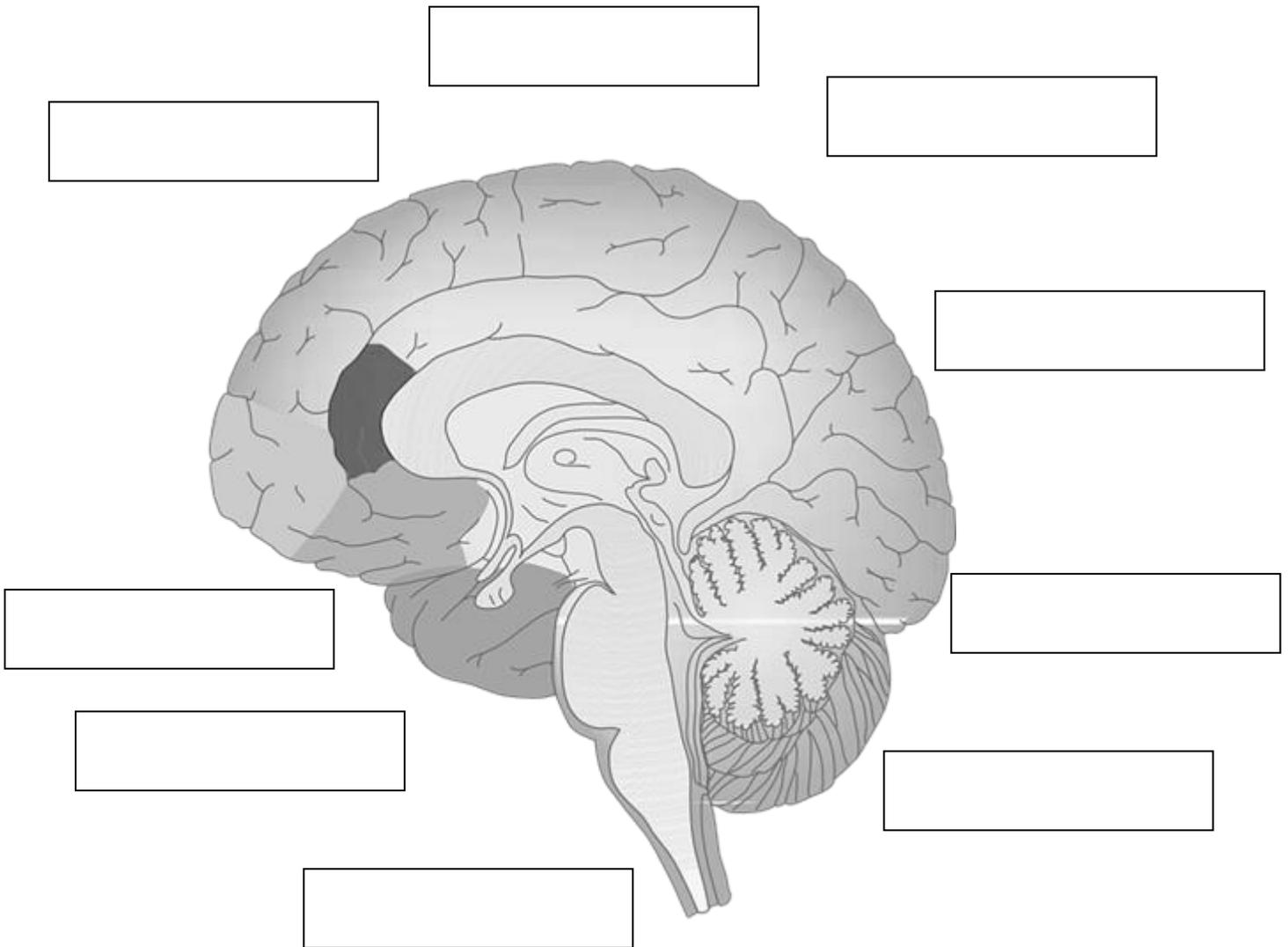
inconsciemment, vital, calcul et la lecture, visuels, moelle épinière, régions, front, protection, équilibre, hémisphère, centre de la vue



## Consigne

Place les termes suivants au bon endroit dans le schéma et relie les cases au schéma.

Aide-toi pour cela du texte à trous complété.



**cortex visuel primaire**  
**cervelet**  
**lobe frontal**

**lobe pariétal**  
**centre sensoriel de la parole**  
**centre moteur de la parole**

**lobe occipital**  
**tronc cérébral**  
**lobe temporal**



## Quand le cerveau ne fonctionne plus correctement

Le cerveau peut être comparé à un orchestre : il ne travaille correctement que si toutes les parties fonctionnent bien et jouent ensemble. Il suffit que quelques instruments ou même un seul jouent mal, voire ne jouent pas du tout, pour qu'un morceau de musique sonne faux.

Le texte à trous te permet de comprendre ce qui se passe dans le cerveau lorsque certaines régions cessent de fonctionner ou ne fonctionnent plus comme elles le devraient.

### **Alzheimer : quand le passé devient le présent**

Simon rend régulièrement visite à son grand-père au home. Souvent, ils restent assis ensemble pendant des heures, parlant de choses et d'autres. Le grand-père a toutes sortes de choses intéressantes à raconter sur sa vie et l'actualité l'intéresse beaucoup. De plus, il cherche toujours à savoir en détail ce que Simon est en train d'apprendre à l'école et quels sont ses projets d'avenir. Ces derniers temps, Simon a néanmoins remarqué un changement chez son grand-père. Il lui arrive plus souvent de poser les mêmes questions à plusieurs reprises et il ne parvient plus à se rappeler de choses que Simon lui avait racontées. Lors de leur dernière rencontre, le grand-père n'a pas tout de suite reconnu Simon. Il a fallu que Simon lui explique qu'il était son petit-fils, le fils de Pierre, pour clarifier la situation.

De retour chez lui, Simon demande des précisions à ses parents sur ce qui arrive à son grand-père. Ils lui expliquent qu'il se trouve à un stade précoce de la maladie d'Alzheimer. Bien sûr, Simon veut en savoir plus et demande ce que l'on peut faire contre cette maladie. Ils lui répondent qu'à ce jour malheureusement, il n'est pas possible de guérir de cette maladie. Ils ajoutent qu'il existe des médicaments et des produits thérapeutiques de médecine alternative pour atténuer les symptômes, mais qu'il n'est pas possible de stopper totalement l'évolution de la maladie. Aujourd'hui, on ne sait pas encore vraiment pourquoi la maladie se déclenche. Le père de Simon sait qu'en exerçant sa mémoire, on peut toutefois réduire la probabilité qu'elle se déclare. Quand ils se voient, Simon et son grand-père passent maintenant leur temps à effectuer ensemble des jeux de mémoire. Ainsi, ils se stimulent mutuellement à entraîner leur cerveau et à le solliciter.

### **TDAH : le trublion de service**

Yannick est en huitième Harnos (2<sup>e</sup> classe du niveau secondaire). Même s'il a beaucoup d'amis dans sa classe, il n'aime pas aller à l'école. L'enseignant lui demande souvent de rester tranquille et de se concentrer sur ses exercices. Mais c'est bien le problème : même si Yannick fait beaucoup d'efforts, il ne parvient pas à rester longtemps concentré sur une tâche. Il pense toujours à autre chose et l'envie de bouger devient de plus en plus forte. Les parents de Yannick remarquent aussi que leur fils a du mal à l'école. Quand il fait ses devoirs, son attention est vite détournée et il ne parvient pas à rester assis longtemps. C'est pourquoi ils vont consulter une spécialiste. Ils apprennent alors que Yannick souffre d'un trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH). Une cause pourrait être que les messagers chimiques (neurotransmetteurs) qui circulent entre les régions du cerveau ne fonctionnent pas comme ils le devraient. Ainsi, il se peut que les informations transmises aux différentes régions du cerveau soient insuffisantes ou trop nombreuses. La spécialiste apprend en outre à Yannick des techniques qui l'aident à rester concentré plus longtemps. Lors de l'entretien avec l'enseignant, un accord est en outre passé, selon lequel Yannick a le droit de prendre des pauses pour aller bouger, ce qui l'aide à mieux travailler par la suite. Grâce à cette mesure, Yannick va non seulement à l'école avec plus de plaisir, mais ses résultats se sont nettement améliorés.



## Épilepsie : un orage dans le cerveau

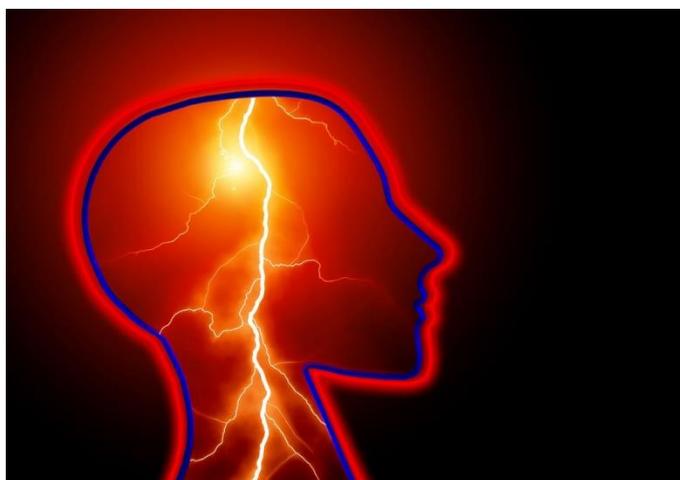
Michelle aime tout ce qui se rapporte au dessin et à la créativité. Elle peut passer des heures à faire des ébauches et à réfléchir à de nouvelles idées. Depuis peu de temps, elle le fait aussi avec la tablette que ses grands-parents lui ont offert pour son anniversaire. Les programmes de conception dont celle-ci dispose sont vraiment géniaux !

Un soir, alors qu'elle est en train de réfléchir à sa dernière création, il se passe quelque chose : elle sent que son corps se raidit et qu'elle ne peut plus bouger. Sa jambe gauche est prise de secousses incontrôlables et subitement, un voile noir se forme devant ses yeux...

Quand Michelle reprend connaissance, elle est couchée sur le sol devant son bureau et sa mère est accroupie à ses côtés. Naturellement, elles sont toutes les deux très troublées et ne savent pas ce qui vient de se produire.

Son médecin de famille, qu'elle va consulter le lendemain, a un soupçon, mais il veut obtenir un second avis médical d'un spécialiste, et plus précisément d'un neurologue. Ce dernier dit à Michelle qu'elle a eu une crise d'épilepsie. Comme Michelle et sa mère ne savent pas ce qu'est l'épilepsie, le médecin leur explique que les crises sont dues à un dysfonctionnement des cellules nerveuses. En fonction du nombre de régions du cerveau, mais aussi, des régions concernées, les crises se manifestent différemment. Les neurones produisent des décharges électriques et envoient des ordres à l'organisme de façon incontrôlée. Cela explique que la jambe de Michelle ait été prise de secousses incontrôlables.

Bien sûr, cette nouvelle inquiète Michelle, mais le médecin lui explique que de nos jours, on parvient à bien soigner cette maladie grâce aux médicaments.



### **Savais-tu que...**

le cerveau humain compte environ **100 milliards de cellules nerveuses** (les neurones). Elles sont reliées entre elles par environ **100 billions de zones de jonction** (les synapses). D'un point de vue mathématique, c'est comme si un neurone était relié à 10 000 autres neurones (en réalité, le « câblage » est très différent).

<https://www.abendblatt.de/ratgeber/wissen/article107575383/Wie-viele-Neurone-stecken-im-Gehirn.html>



## Recherches

Voici une liste des maladies fréquentes du cerveau. Faites des recherches au sujet de l'une d'elles dans votre groupe en vous aidant d'Internet. Vous devrez ensuite présenter vos résultats à la classe.

### Propositions de recherches sur les maladies du cerveau :

- Maladie d'Alzheimer
- Maladie de Parkinson
- Démence vasculaire
- Démence à corps de Lewy
- Démence fronto-temporale
- Trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH / TDA)
- Épilepsie
- Sclérose en plaques
- Tumeurs cérébrales
- Traumatisme crânio-cérébral

### Instructions sur les recherches et la présentation

- ✓ Effectuez si possible vos recherches sur de nombreux sites Internet (ne pas se contenter de Wikipedia)
- ✓ Rassemblez vos informations dans un fichier de présentation (logiciel PowerPoint, Prezi, ou similaire)
- ✓ Assurez-vous de traiter les aspects suivants :
  - Qu'est-ce qui déclenche la maladie ?
  - Que se passe-t-il dans le cerveau quand cette maladie se déclare ?
  - Quelles sont les conséquences de la maladie ? Comment se manifeste-t-elle ?
  - Peut-on guérir de cette maladie ?
  - Comment peut-on la prévenir ? Qu'est-ce qui permet de lutter contre cette maladie ?
  - Combien de personnes souffrent de cette maladie en Suisse ? Est-ce beaucoup ?
  - Autres faits intéressants et importants sur la maladie



# Apprendre, se souvenir, oublier

Solutions



## Suggestion pour effectuer cet exercice

### Propositions de solution

Le cerveau est un organe prodigieusement complexe, et les scientifiques n'ont pas encore réussi à percer tous ses mystères.

De plus, le cerveau est un organe *vital*. Tout comme le cœur ou les poumons, nous ne pouvons pas vivre sans lui. C'est pourquoi le cerveau dispose également d'une *protection* particulière, qui est assurée par la boîte crânienne.

Pour pouvoir remplir toutes les fonctions nécessaires, il se subdivise en plusieurs *régions*. Elles sont présentées et expliquées ici.

Le **cervelet** se trouve à l'arrière du crâne, donc au-dessus de la nuque. C'est le centre de l'*équilibre* et de la coordination des mouvements, ainsi que de l'acquisition du langage. Le cervelet intègre *inconsciemment* les informations, ce qui signifie que l'on ne peut influencer délibérément sur le cervelet.

Le **tronc cérébral** est la partie la plus ancienne du cerveau. Il se trouve en dessous des autres parties du cerveau et se poursuit par la *moelle épinière*. De là, il transmet les informations au cerveau et coordonne aussi les mouvements des yeux.

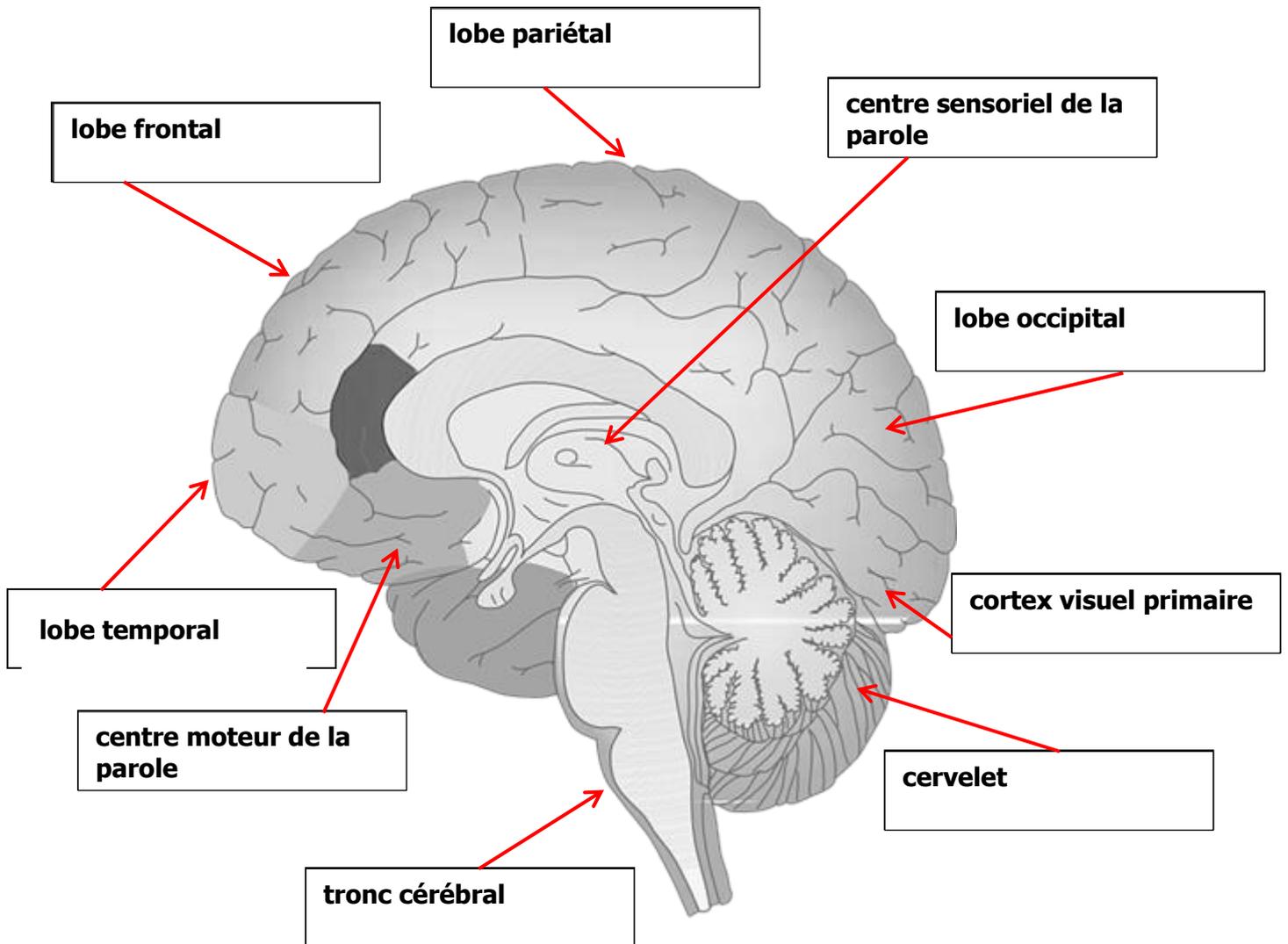
Le **lobe frontal** gère l'intelligence, le langage, les traits de personnalité et le mouvement. Comme son nom l'indique, il se trouve derrière le *front*. Il abrite en outre le **centre moteur de la parole**.

Le **centre sensoriel de la parole** est l'endroit où sont traitées les informations entendues. Il n'intervient que dans l'*hémisphère* qui est prédominant sur le plan du langage. Pour les droitiers, il s'agit normalement de l'hémisphère gauche, et pour les gauchers, cela peut aussi bien être le droit que le gauche. Il a une position centrale, au-dessus du tronc cérébral, dans ce que l'on appelle le **lobe temporal**, donc au-dessus des oreilles.

Le **cortex visuel primaire** enregistre les stimuli *visuels* (donc ce que nous voyons) et les transforme en informations utilisables pour le cerveau. Il se trouve à l'arrière du crâne, à peu près là où se rencontrent les doigts quand on les déplace depuis les oreilles vers l'arrière du crâne.

C'est là que se situe le **lobe occipital**, qui renferme le cortex primaire et secondaire, et est donc qualifié de *centre de la vue*.

Le **lobe pariétal**, qui se trouve dans la partie supérieure du cerveau (sur le sommet de la tête), est notamment impliqué dans le *calcul et la lecture*. Il gère en outre la perception de l'espace.



# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



<b>Consigne</b>	<p>Les élèves testent leur propre mémoire et découvrent comment naissent les souvenirs.</p> <p>Les élèves élaborent une vue d'ensemble de ce qui les a encouragés ou freinés dans leur propre apprentissage (éléments facilitateurs et barrières).</p> <p>Les élèves effectuent le test du type de mémoire avec l'enseignant/e et déterminent leur propre façon d'apprendre.</p> <p>Les élèves s'informent sur les conseils et astuces d'apprentissage et complètent la liste.</p> <p>Parmi la série d'exercices pour entraîner la mémoire, les élèves choisissent ceux qu'ils trouvent utiles et les exécutent.</p>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves élaborent les processus qui contribuent à se rappeler (et donc à apprendre) et à oublier.</li><li>• Les élèves réfléchissent spontanément à ce qui a pour effet de les aider, de les gêner ou de les bloquer dans l'apprentissage.</li><li>• Les élèves connaissent leur type de mémoire et sont donc en mesure d'apprécier comment ils peuvent apprendre efficacement</li><li>• Les élèves peuvent s'informer sur les thèmes « Apprentissage » et « Entraînement de la mémoire »</li><li>• Les élèves sont capables d'expliquer la fonction et l'importance des souvenirs.</li></ul>
<b>Rapport avec le plan d'études</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves sont capables de faire référence à leurs expériences et centres d'intérêts, de décrire leurs points forts et leurs talents et de se présenter en conséquence dans différentes situations (p. ex. candidature, nouveau groupe). (ECR.5.1.a)</li><li>• Les élèves connaissent les moyens de gérer les situations tendues et le stress (p. ex. aménager des pauses, faire de l'exercice physique). Repos, détente, aides de planification, techniques d'apprentissage (ECR.5.1.b)</li></ul>
<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiche de travail « Te souviens-tu ? » (1+2)</li><li>• Fiche de travail « Voici comment j'apprends efficacement (inefficacement) »</li><li>• Fiche de travail « Types de mémoire + bloc-notes »</li><li>• Fiche de travail « Conseils et astuces d'apprentissage »</li><li>• Fiche de travail « Exercices pour la mémoire »</li></ul>
<b>Forme du cours</b>	TI / TD / TG
<b>Durée</b>	120 min. (3 leçons)

## Informations complémentaires :

- Mind mapping en ligne : <https://www.mindmeister.com/fr>
- Liste des records du monde de mémoire : <http://www.recordholders.org/fr/list/memory.html>
- Vidéo illustrative sur le thème « Le cerveau » : <https://youtu.be/KPzzUI6Xado>



## Apprendre, se souvenir, oublier

« La mémoire est le journal qu'on emporte tous avec nous. »

Oscar Wilde

On trouve beaucoup de citations, de conseils et d'astuces sur le thème de l'apprentissage. Mais comment fonctionne un apprentissage efficace ? Comment apprend-on le plus efficacement possible ? Comment se fait-il que Robin retienne tout très facilement et que moi, j'oublie sitôt après avoir appris ? Sans doute t'es-tu déjà posé cette question ou des questions similaires (entre nous : Robin sûrement aussi).

Disons-le d'emblée : il n'y a (malheureusement) pas de recette miracle pour apprendre. Mais il existe de vraies stratégies et des conseils pour te faciliter l'apprentissage.

Cela passe aussi par le développement de la forme d'apprentissage qui te convient le mieux. Le mot-clé « apprendre » est toujours associé à « oublier ». Pourquoi oublions-nous certaines choses que nous voudrions absolument retenir ? Il y a beaucoup de choses que nous aimerions sûrement oublier, mais elles ne nous sortent pas de la tête.

### Discussion

**Par groupe de deux, discutez des questions suivantes:**



- Y a-t-il quelque chose que tu oublies sans cesse, même si c'est important ?
- Y a-t-il quelque chose que tu n'arrives pas à oublier, alors même que tu préférerais ne plus y penser ?
- Le fait d'oublier peut-il être positif ou négatif ?
- Quels sont les aspects positifs de l'oubli ? Notre cerveau est-il « programmé » pour ne plus pouvoir se souvenir de certaines choses ?



### Savais-tu que...

Rajveer Meena, un étudiant indien, a réussi à retenir 70 000 décimales du nombre Pi ( $\pi$ ). Il a battu ce record en 2015.

Autres records du monde :

<http://www.recordholders.org/fr/list/memory.html>





## Tu t'en souviens ?



### Consigne

Nous devons chaque jour nous rappeler des choses très différentes pour pouvoir faire face à notre quotidien. À quelle heure est-ce que je commence l'école aujourd'hui ? Quel est le bus qui part de la gare vers la halle de sport ? Nous nous souvenons de beaucoup de choses de façon évidente, et pour d'autres, c'est parfois difficile. Il t'est sûrement déjà arrivé d'oublier quelque chose et cela t'a énervé/e par la suite.

**Teste ta mémoire en répondant aux questions suivantes !**

Combien de date d'anniversaire es-tu en mesure de noter correctement ?

.....  
.....  
.....

Connais-tu par cœur des numéros de portable ou de téléphone de tes proches et de tes amis ?

.....  
.....  
.....

Te souviens-tu de ce que tu as mangé à midi cette semaine ?

.....  
.....  
.....

Quel est le premier livre d'enfants que tu avais lu seul/e ?

.....

Qui a remporté la dernière coupe du monde de football ?

.....

Pourquoi arrivons-nous à nous souvenir sans problème de certains faits et de certaines choses qui remontent à des années alors que nous oublions tout le temps d'autres choses ?

Le film explicatif disponible en suivant le lien de la page suivante et les questions qui s'y rapportent te permettront d'en savoir plus à ce sujet !



## Tu t'en souviens ? (2)



### Vidéo explicative (bibliomedtv I Cours de Médecine, l'explication la plus facile - le Cerveau)

Dans cette vidéo, tu apprends comment notre cerveau enregistre des informations puis les mémorise.

<https://youtu.be/KPzzUI6Xado>



### Consigne

Regarde le film disponible sous le lien ci-dessus et réponds aux questions qui s'y rapportent.

**Rassemble tous les facteurs qui contribuent à ce que nous nous souvenions de quelque chose.**



.....

.....

.....

**Quels sont les facteurs qui contribuent à ce que nous nous souvenions/puissions nous souvenir de quelque chose ?**



.....

.....

.....

**Que peux-tu dire à propos des mots-clés suivants ?  
Parviens-tu à reconstituer les paires pour chaque affirmation ?**



Les cellules nerveuses (neurones) et les informations

.....

Mémoire à court et long terme

.....

La vieillesse et le cerveau

.....

Le sommeil et la mémoire

.....



## Voici comment j'apprends efficacement (inefficacement)

### Consigne



Réfléchis à ce qui t'aide à apprendre efficacement et à ce qui te perturbe, détourne ton attention et rend l'apprentissage difficile pour toi.

Note tes réflexions sous l'une des formes suivantes :

**mind map, enregistrement audio, jeu de rôles ou dessins humoristiques.**

Pour chacune de ces quatre formes, appliquez la technique du brainstorming : **consigne tout ce qui te vient spontanément à l'esprit.**

### Mind map



Connecte-toi sur <https://www.mindmeister.com/fr> et réalise une nouvelle mind map. Clique pour cela sur le bouton « commencez » (il faut avoir une adresse e-mail pour s'enregistrer)

Écris ensuite spontanément tout ce qui te vient à l'esprit en termes de bonnes et de mauvaises expériences d'apprentissage.

### Enregistrement audio



Discute avec ton voisin ou ta voisine de table sur le sujet de la manière dont il ou elle s'y prend pour apprendre. Qu'est-ce qui vous aide à apprendre ? Qu'est-ce qui vous perturbe ? Etc.

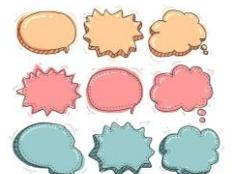
Réalisez ensuite un petit entretien (dialogue) et enregistrez tout au moyen d'un téléphone portable ou d'un enregistreur vocal.

### Jeu de rôles



Réfléchissez par groupe de deux ou de trois personnes à différentes situations dans lesquelles quelqu'un apprend bien ou mal. Qu'est-ce qui aide la personne concernée à apprendre ? Qu'est-ce qui la dérange ? Qu'est-ce qui détourne son attention ? Jouez ensuite ces situations devant la classe.

### Dessins humoristiques



Tu sais bien dessiner ? Dans ce cas, imagine plusieurs situations d'apprentissage, bonnes et mauvaises, et illustre-les sous la forme de dessins humoristiques. Il faut alors que les différentes scènes indiquent clairement ce qui aide à apprendre ou à l'inverse ce qui empêche d'apprendre.



## Types d'apprentissage

En discutant et en comparant vos idées sur le thème de l'apprentissage, vous avez probablement déjà constaté que chacun/e a sa propre manière d'apprendre et applique une stratégie différente. Cela s'explique entre autres par le fait qu'il existe **différents types d'apprentissage**.

**Tu vas maintenant découvrir comment tu peux déterminer ton type d'apprentissage.**

### 1. Test

Lis les 15 termes ci-dessous en une minute et essaie d'en mémoriser un maximum.

L'enseignant/e va ensuite te poser quelques exercices de calcul mental. Combien de termes parviens-tu encore à énumérer ou à noter après les calculs ?

**Mon résultat :** .....

### 2. Test

Tu vas maintenant entendre 15 termes en une minute. Il faudra que tu essaies de te rappeler d'un maximum d'entre eux.

Puis il faudra que tu fasses à nouveau quelques exercices de calcul mental.

Combien de termes parviens-tu encore à énumérer ou à noter après les calculs ?

**Mon résultat :** .....

### 3. Test

Tu vois maintenant 15 images, qui représentent des objets. Mémorise-les bien. Combien d'entre elles es-tu encore capable d'énumérer ou de noter après avoir effectué quelques exercices de calcul mental ?

**Mon résultat :** .....

### 4. Test

Tu vas maintenant recevoir 15 objets que tu auras le droit de toucher. Tu disposeras à nouveau d'une minute pour le faire. Sois très attentif/ve aux objets que tu as reçus, car après quelques calculs mentaux, tu devras en noter ou en énumérer le plus grand nombre possible.

**Mon résultat :** .....



## Évaluation

Reporte les résultats du recto dans les champs ci-dessous :

	Nombre de termes corrects	Degré de difficulté ressenti (1= facile, 2 = moyen, 3 = difficile, 4 = très difficile)
<b>Test 1</b>		
<b>Test 2</b>		
<b>Test 3</b>		
<b>Test 4</b>		

*C'est lors du test ..... que j'ai obtenu le nombre de points le plus élevé.*

**Chaque test correspond à un type d'apprentissage. Voici toutes les informations à ce sujet :**

### **Test 1 - Type visuel (lire un texte)**

C'est quand tu peux lire les informations sur une feuille ou à l'ordinateur que tu les retiens le mieux. C'est aussi vrai pour les films : tu te souviens sans problème de ce que tu as vu. Les personnes qui ont une mémoire visuelle aiment bien travailler avec des résumés, des mind maps, des sommaires, etc.

Pour se souvenir de ce qu'elles ont entendu, elles devraient l'écrire sous la forme de notes.

Ainsi, si tu dois par exemple apprendre du vocabulaire allemand, tu ne devrais pas te contenter de prononcer les mots, mais tu devrais idéalement les écrire.

### **Test 2 - Type auditif (entendre)**

Tu parviens facilement à répéter mot pour mot ce que tu as entendu. Quand l'enseignant/e explique quelque chose, tu parviens à l'enregistrer directement sans problème. Tu apprends bien à l'aide d'enregistrements que tu peux écouter ou quand quelqu'un t'explique quelque chose.

Ainsi, la prochaine fois que tu te prépares à un contrôle ou à un examen, tu pourras te faire expliquer la matière par un ou une camarade ou encore enregistrer tes propres explications et les réécouter.

### **Test 3 - Type visuel (voir des images)**

Les images et les représentations graphiques te parlent. Tu parviens à bien te souvenir des contenus quand ils sont associés à une image. Tu gardes longtemps en mémoire les scènes de films. Les schémas d'illustration ainsi que les aperçus avec photos ou dessins t'aident à apprendre.

As-tu déjà essayé de transformer des textes en mind maps ou en clusters accompagnés de petites images ? Les mots de vocabulaire dans une langue étrangère peuvent aussi être complétés par des petites photos.



## **Test 4 - Type haptique (par le toucher) ou kinesthésique**

Si tu es de type haptique ou kinesthésique, tu gardes en mémoire les contenus si tu as la possibilité de faire, d'empoigner ou d'essayer quelque chose toi-même. Tu parviens également à répéter sans problème par la suite les déroulements auxquels tu as participé et dans lesquels tu as joué un rôle actif.

Essaie d'associer une matière à des activités. Tu peux par exemple bricoler avec du papier des formes géométriques que tu dois construire ou calculer puis mesurer et compter les surfaces, les arêtes ou les angles. Ainsi, tu peux associer les formules mathématiques à quelque chose de « palpable », de façon à interroger ta mémoire par la suite.

**Tu ne te reconnais dans aucun de ces types d'apprentissage ?**

**Il existe un autre type. Peut-être qu'il te correspond :**

## **Type n° 5 - Type communicationnel**

Si tu es de type communicationnel, tu apprends et mémorises plus facilement en parlant avec quelqu'un, en discutant et en expliquant les contenus. Peut-être as-tu déjà remarqué qu'en discutant d'un sujet avec tes parents ou tes amis, tu parviens à mieux t'en souvenir ? Si c'est le cas, sers-toi de cette qualité pour apprendre. Pendant les cours, mais aussi en dehors, pose de nombreuses questions, parle des contenus enseignés et des objectifs d'apprentissage avec tes camarades. Explique à tes parents ce que tu dois apprendre et les points sur lesquels tu as encore des questions en suspens.

Sous ce lien, tu trouveras plus d'informations et de conseils sur les différents types de mémoire :

<http://www.grandirzen.com/test-auditif-visuel-kinesthesique/>





## Apprendre : conseils et astuces

### **Le gros contrôle ou examen approche et tu as encore beaucoup de matière à apprendre. Comment réussiras-tu à mémoriser tout cela ?**

Naturellement, il n'y a pas de recette miracle pour apprendre des livres par cœur en peu de temps et sans effort. Quelques conseils et astuces peuvent toutefois t'aider à apprendre plus efficacement et espérons-le à mieux t'en sortir lors des contrôles ou examens :

#### **- Tenir compte des types d'apprentissage**

À partir des résultats du test ci-dessus, tu peux maintenant déterminer quelle manière d'enregistrer et de traiter les informations te convient le mieux. Tiens-en compte par la suite lors de ta préparation du contrôle ou de l'examen.

#### **- Éviter de se laisser distraire**

Jeter un coup d'œil sur son portable, écrire un message ou écouter une chanson en fredonnant sont autant de moyens de se déconcentrer. Pendant les plages horaires réservées à l'apprentissage, il faut se consacrer à l'apprentissage et écarter toutes les sources de distraction. Cela te permettra au final d'être plus efficace et plus rapide, ce qui te laissera ensuite plus de temps pour d'autres choses.

#### **- Concentration et motivation**

L'apprentissage ne commence pas à la maison derrière son bureau à la veille du contrôle. Pendant les cours déjà, tu peux assimiler beaucoup de connaissances en suivant attentivement. Tu constateras en outre que plus tu te préoccuperas de la matière, et plus tu la trouveras intéressante et motivante. Car plus nous comprenons bien quelque chose, plus il nous est facile de l'apprendre, et plus le succès est au rendez-vous grâce à l'apprentissage, ce qui est un nouveau facteur de motivation !

#### **- La matière : un but en soi**

Fixe-toi des objectifs pour tes phases d'apprentissage. Ils ne devraient pas porter sur leur durée, mais sur les contenus que tu souhaites avoir maîtrisés. Décider de rester assis 10 minutes ne garantit pas que tu apprendras quoi que ce soit pendant ce laps de temps. Mieux vaut donc te fixer des objectifs de ce type : j'aimerais pouvoir écrire ces 20 mots sans erreur. Peut-être que cela te prendra d'ailleurs moins de temps que prévu.

#### **- Dormir suffisamment !**

Ton cerveau est actif durant toute la journée et doit travailler. À l'instar de tes muscles lors d'un entraînement physique, ton cerveau a aussi besoin d'un répit pour se reposer. Il est donc aussi extrêmement important de dormir suffisamment avant un examen. Un cerveau bien reposé est capable de mieux retenir et de mieux restituer les informations apprises.

#### **- Boire et manger suffisamment et sainement !**

Qui travaille beaucoup doit bien manger. C'est aussi vrai pour le travail intellectuel. Pour obtenir de bonnes performances cérébrales, il faut que tu donnes le bon « carburant » à ton corps. Boire beaucoup d'eau et manger sainement, ce n'est pas seulement bon pour la ligne, mais aussi pour le travail intellectuel !

# Apprendre, se souvenir, oublier

Documents de travail



- **Il vaut la peine de répéter !**

Quand il s'agit d'apprendre, 6 plages de 10 minutes sont plus efficaces qu'une plage de 60 minutes. Plus un contenu est répété souvent, plus la mémoire le retient. Cela présuppose naturellement de commencer à apprendre tôt, pour avoir le temps de répéter.

- **Diversité des méthodes**

La variété rend la vie, mais aussi l'apprentissage, intéressants ! N'apprends pas toujours de la même manière, au même endroit, à la même heure. Essaie de varier pour déterminer où, quand et comment l'apprentissage est le plus facile pour toi.

## Autres conseils et astuces d'apprentissages :

Révisions d'examen : comment bien s'organiser ?

[https://www.reussirmavie.net/Revisions-d-examen-comment-bien-s-organiser\\_a634.html](https://www.reussirmavie.net/Revisions-d-examen-comment-bien-s-organiser_a634.html)

10 méthodes pour réviser, mémoriser et apprendre efficacement

<https://betterstudy.ch/10-methodes-pour-reviser-memoriser-et-apprendre-efficacement/>

Comment vous faciliter l'apprentissage d'une langue ?

<https://www.efswiss.ch/fr/blog/language/comment-vous-faciliter-apprentissage-langue/>

11 secrets pour mémoriser les choses plus rapidement que les autres (vidéo)

[https://youtu.be/1iTUS\\_XC1lw](https://youtu.be/1iTUS_XC1lw)

Cinq trucs et astuces pour retenir ses cours

<https://www.letudiant.fr/lycee/premiere/comment-mieux-apprendre-5-conseils-pour-mieux-retenir-ses-cours.html>

Mes 16 outils indispensables pour apprendre facilement (et avec plaisir)

<https://apprendre-reviser-memoriser.fr/apprendre-facilement/>



### Consigne

Connais-tu d'autres conseils et astuces ? Note-les ci-dessous !

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## Recueil : exercices d'entraînement de la mémoire

### Apprendre les langues étrangères

Apprendre une langue étrangère est un excellent moyen pour entraîner son cerveau. Les nouvelles combinaisons de mots et de lettres stimulent et exercent le cerveau.

<https://fr.duolingo.com/> (application d'apprentissage de l'anglais, de l'espagnol, de l'allemand, de l'italien et du portugais)

### L'entraînement du cerveau de façon ludique

Tu trouveras sur ces sites des devinettes et des exercices de sport cérébral en tout genre. Du niveau simple à difficile, tout y est.

<https://www.gamesforthebrain.com/french/>

<http://www.tv5monde.com/cms/chaine-francophone/jeunesse/Entrainement-cerebral/p-26327-Entrainement-cerebral.htm>

### À l'envers

Lis un texte à l'envers, par exemple un article dans le journal du matin. Cela active ton cerveau car il doit d'abord « retourner » mentalement le contenu qu'il est en train de lire. Plus tu le feras souvent, plus tu gagneras en rapidité. C'est en forgeant que l'on devient forgeron.

### Jeux éducatifs en tout genre, en plusieurs langues

Tu peux tester ici toutes sortes de jeux éducatifs. Des maths à la géographie en passant par l'anglais, et ce dans plusieurs langues.

<https://www.digipuzzle.net/fr/jeuxeducatifs/index.htm>

### Lecture

L'apprentissage ne passe pas forcément par les manuels scolaires. Un polar à suspense ou un récit romantique exercent le cerveau. De plus, la lecture stimule le sens de l'orthographe et permet d'enrichir son vocabulaire. En principe, peu importe ce que tu lis. L'essentiel est de s'intéresser au contenu du livre.

### Nonogram ou picross

Le nonogram ou picross est un jeu de réflexion japonais, qui consiste à découvrir un dessin sur une grille en noircissant des cases, d'après des indices logiques laissés sur le bord de la grille. Il requiert de la logique et de la concentration tout en les stimulant.

<https://fr.goobix.com/jeux-en-ligne/nonograms/?s=5>

### Tenir un journal intime

Qu'ai-je fait aujourd'hui ? Qui ai-je rencontré ? Qu'est-ce qui m'a procuré du plaisir ou de la tristesse ? Tenir un journal intime est un moyen idéal de passer en revue sa journée. Trouver des mots pour formuler ce qui s'est passé et les noter permet d'activer son cerveau et d'améliorer sa mémoire.

Tu préfères tenir ton journal intime sur ton ordinateur portable ou ta tablette ? Aucun problème :

<https://www.monkkee.com/fr/> (journal intime en ligne)

# Apprendre, se souvenir, oublier

*Documents de travail*



## **Utiliser son autre main !**

Pour activer les deux hémisphères, fais avec la main gauche quelque chose que tu effectues habituellement avec la droite ou inversement. Il peut s'agir d'une petite tâche comme dévisser le bouchon d'une bouteille ou recopier un texte avec la « mauvaise » main. Cela sollicitera beaucoup ton cerveau !



### Suggestion pour effectuer cette tâche

#### Sujets de discussion

*Le mot oublier a souvent une connotation un peu **négative**. On oublie de faire ses devoirs, de souhaiter un anniversaire ou d'acheter quelque chose d'important. Cela est alors souvent associé à des conséquences négatives : punition, réprimandes ou effort supplémentaire.*

*Il est toutefois important de souligner que l'oubli est **nécessaire** pour que notre cerveau puisse fonctionner. Si toutes les impressions qui agissent sur nous au quotidien étaient enregistrées, notre cerveau serait complètement saturé. C'est pourquoi une fonction importante du cerveau est de **trier immédiatement les informations** qui ne sont pas importantes et de les « effacer ». Imaginez que vous vous souveniez de la couleur de toutes les voitures que vous avez vues aujourd'hui. De même, tout ce qui n'a **pas été utilisé depuis longtemps** et qui n'a pas d'**importance émotionnelle** pour nous est supprimé. Nous avons tous des souvenirs de notre enfance ou de notre scolarité. Ils sont en général associés à une émotion précise, c'est pourquoi nous pouvons encore nous les rappeler, même après des années. Pour les événements particulièrement **traumatisants** et **négatifs**, l'oubli peut aussi fonctionner comme un **mécanisme de protection**. Souvent par exemple, les victimes d'un accident ne parviennent plus à se souvenir du déroulement des faits.*

#### Te souviens-tu ? (Questions sur le film)

Facteurs qui contribuent à ce que nous nous souvenions de quelque chose.

*Répétition, importance, concentration, sommeil, rêves*

Facteurs qui contribuent à ce que nous nous souvenions/puissions nous souvenir de quelque chose.

*Manque de concentration, information n'est pas importante pour nous / est jugée non importante, souvenirs personnels qui sont faussés par le cerveau (désirs), blocage à cause du stress et de l'excitation (les hormones adrénaline, noradrénaline et cortisol déclenchent des troubles dans le cerveau), les informations n'ont plus été rappelées depuis très longtemps*

Relier des mots-clés à des affirmations (réponses possibles) :

#### **Les cellules nerveuses (neurones) et les informations**

*Les cellules nerveuses transmettent des informations par le biais d'impulsions, ce qui génère des souvenirs / schémas de mémoire.*

#### **Mémoire à court et long terme**

*Les informations importantes restent dans la mémoire à court terme (pendant 20 à 40 secondes) et quand une information est transmise à l'hippocampe, elle reste dans la mémoire à long terme.*

#### **La vieillesse et le cerveau**

*Dès l'âge de 20 ans, les connexions entre les cellules nerveuses cérébrales sont plus nombreuses à être détruites qu'établies, c'est pourquoi la performance de la mémoire diminue. Il y a toutefois des exercices de mémoire où les personnes âgées obtiennent de meilleurs résultats que les jeunes (mot-clé : expérience).*



### Le sommeil et la mémoire

*Pendant le sommeil, les souvenirs sont triés et rangés. Le sommeil est essentiel pour la mémoire.*

### Test du type d'apprentissage

#### Calcul mental

$3 * 9 (=27)$	$45 - 28 (=17)$	$4 * 16 (=64)$	$15 / 3 (=5)$
$26 + 17 (=43)$	$7 * 3 (=21)$	$51 / 3 (=17)$	$20 + 12 (=32)$
$7 * 7 (=49)$	$28 / 4 (=7)$	$19 + 9 (=28)$	$14 / 7 (=2)$
$13 * 5 (=65)$	$56 / 8 (=7)$	$99 / 11 (= 9)$	$9 * 6 (=54)$
$4 * 12 (=48)$	$11 * 11 (=121)$	$55 + 13 (=68)$	$36 / 6 (=6)$
$13 * 3 (=39)$	$14 + 18 (=32)$	$111 / 11 (=11)$	$88 + 22 (=110)$
$11 + 33 (=44)$	$4 * 12 (=48)$	$25 + 12 (=37)$	$36 - 21 (=15)$
$43 + 13 (=56)$	$100 - 37 (=63)$	$2 * 23 (=46)$	$34 + 22 (=56)$
$72 / 9 (=8)$	$46 * 2 (=92)$	$8 * 12 (=96)$	$101 - 8 (=93)$
$5 / 1 (=5)$	$13 + 12 (=25)$	$45 / 9 (=5)$	$21 + 17 (=38)$

#### 1. Termes du test de lecture :

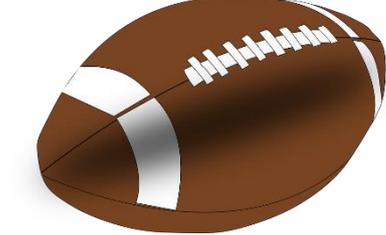
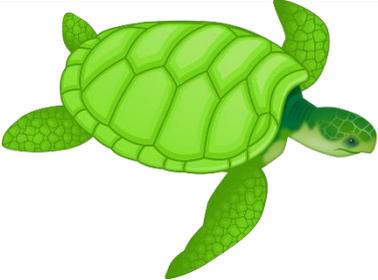
Fenêtre	Dé à coudre	Moto	Tableau	Lion
Piano	Clavier	Cheminée	Veste	Salade
Four	Coussin	Douche	Colline	Cheval

#### 2. Termes à lire

Piscine	Caisse	Classeur	Trottoir	Scie
Balcon	Plante en pot	Pièce de monnaie	Papillon	Anniversaire
Caractère	Cheveux	Puceron	Clignotant	Drapeau



3. Images pour le test du type visuel



#### 4. Propositions d'objets pour le test du type haptique

Bâton de colle	Verre à épices	Carte postale	Règle	Ticket
Élastique à cheveux	Fleur	Dé	Prise multiple	Bonhomme en Lego
Briquet	Shampoing	Mouchoir	Canif	Brosse à dents

Sous ce lien figurent notamment des informations complémentaires sur les types de mémoire :  
<http://www.grandirzen.com/test-auditif-visuel-kinesthesique/>

# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



<b>Consigne</b>	<p>Par des exercices d'écriture, les élèves se mettent à la place d'une personne malade (maladie du cerveau) et font part de leurs propres expériences.</p> <p>Dans le cadre de jeux de rôles, les élèves réfléchissent aux relations qu'ils ont avec des personnes malades.</p> <p>Les élèves découvrent les différents interlocuteurs pour certaines maladies.</p>
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves mènent une réflexion sur leur état d'esprit et leur opinion par rapport aux personnes malades et les appliquent à différentes situations.</li><li>• Les élèves réfléchissent à des questions éthiques en rapport avec les thèmes de la maladie, de la santé et de la vieillesse.</li><li>• Les élèves s'informent sur les interlocuteurs pour certaines maladies.</li></ul>
<b>Rapport avec le plan d'étude</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves sont capables de repérer et d'interpréter des expériences de vie marquantes dans des récits et témoignages (p. ex. bonheur, succès, échec, relationnel, autodétermination, maladie, guerre). <i>ERG.1.1.a</i></li><li>• Les élèves connaissent les interlocuteurs face à des situations problématiques (p. ex. famille, école, sexualité, harcèlement, violence, addiction, pauvreté) et peuvent les consulter au besoin. <i>ERG.5.1.c</i></li></ul>
<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiche de travail « Être malade, guérir » Exercices d'écriture</li><li>• Fiche de travail « Jeux de rôles »</li><li>• Fiche de travail « Réflexion après les jeux de rôles »</li><li>• Fiche de travail « Qu'en penses-tu ? »</li><li>• Aperçu « Sélection de bureaux d'information et de conseil en cas de maladie »</li></ul>
<b>Forme sociale</b>	TI / TG
<b>Durée</b>	120 min. (3 leçons)

## Informations complémentaires :

- Certains interlocuteurs proposent également de faire des interventions dans les classes d'école pour parler d'un sujet précis. Si l'intérêt de la classe est grand, certains représentants peuvent être invités à un cours consécutif.
- Propositions de films traitant du sujet :  
Intouchables / Ziemlich beste Freunde  
Honig im Kopf / Du miel plein la tête (remake du film allemand sorti en 2018)  
Still Alice
- Romans biographiques traitant du sujet :  
Der alte König in seinem Exil, Arno Geiger, Hanser, München 2011



## Être malade, guérir



### Consigne

Choisis l'un des exercices d'écriture ci-dessous et rédige ton propre texte. Il est important que tu fasses part de ta propre opinion, de ta manière de voir les choses, et si possible de tes propres expériences.

### Forum en ligne



Que faut-il que je fasse ?

J'ai une question : l'un de mes camarades de classe souffre d'épilepsie. Au départ, je ne connaissais même pas l'existence de cette maladie. Voici deux semaines, il a eu une crise d'épilepsie en plein cours d'histoire. Il est tombé de sa chaise, son corps s'est mis à trembler, puis il s'est comme évanoui. Je me suis sentie très affectée car tous les élèves n'étaient que de simples spectateurs. Personne ne savait ce qu'il fallait faire.

La maîtresse nous a ensuite demandé de sortir, puis elle s'est occupée du jeune garçon jusqu'à ce que ses parents viennent le chercher.

Maintenant, je ne sais pas comment je dois me comporter envers lui. Faudrait-il que je lui en parle, ou mieux vaut-il que j'évite d'aborder le sujet ? En fait, je le trouve très gentil, mais je ne sais pas comment me comporter avec lui... Merci de m'aider.

Sarah (14 ans)

**Rédige une réponse à Sarah. Expose-lui ta position et explique-lui comment tu te comporterais.**



### Lettre

« Nous avons consulté plusieurs médecins. L'un a dit : À votre âge, il est normal d'oublier ses clés ou de ne pas se souvenir d'un numéro de téléphone. Un autre a plutôt expliqué : Vous êtes stressé. Détendez-vous, puis vous retiendrez à nouveau les choses. Toute une histoire. Personne ne m'a pris au sérieux. Même ma femme a douté de moi et insinue que je fais les choses de façon intentionnelle. Pourquoi ? Cela ne fait plaisir à personne d'être considéré comme un idiot et d'être toujours en train de chercher quelque chose. Je n'y peux rien. Je suis malade et j'ai la maladie d'Alzheimer. »  
Sigismund R.

**Lis le témoignage de Sigismund R. et écris une lettre à sa femme. Explique-lui ce que tu penses de ce que tu as lu et de son comportement.**

# Apprendre, se souvenir, oublier

Documents de travail



## Témoignage

Raconte une expérience lors de laquelle tu as été impliqué/e aux côtés d'une personne malade (maladie du cerveau).

Que s'est-il passé exactement ? Comment la situation a-t-elle évolué puis a-t-elle finalement été réglée ?

Comment t'es-tu comporté/e et y a-t-il avec le recul quelque chose que tu ferais autrement qu'à l'époque ?

**Écris le récit à la première personne du singulier et n'oublie pas d'y intégrer tes idées et réflexions.**



## Page du journal intime

Cher journal intime,

Aujourd'hui, j'ai rendu visite à ma grand-mère/mon grand-père. Comme la dernière fois, elle ou il a d'abord eu du mal à me reconnaître. Il a fallu que je lui explique que j'étais son petits-fils/sa petite-fille et que je lui avais déjà rendu visite la semaine d'avant pour qu'il/elle se rappelle lentement de moi. (...)

**Écris la suite de cette expérience dans le journal, en laissant transparaître ton point de vue. Qu'est-ce qui pourrait encore s'être produit pendant cette visite ?**



## Conversation entre amis

« As-tu déjà entendu ? »

Imagine-toi que, dans le bus, tu entendes une conversation entre deux jeunes gens. Ils discutent du nouvel élève de la classe, qui est atteint du TDAH (trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité). Chacun d'eux a un avis très différent sur le sujet et ils parlent fort.

**Comment se déroule la conversation ? Qui dit quoi ? Comment se termine la situation et que penses-tu de ce que tu as entendu ?**



## Jeux de rôles



### Discussion

Lisez attentivement la situation décrite ci-dessous et partagez-vous les rôles. Réfléchissez à la manière dont vous souhaitez vous positionner et aux arguments que vous allez avancer.

### Situation 1 Perdue dans la ville

<b>Taille du groupe</b>	<b>3 personnes</b>
<b>Description</b>	<p>Deux jeunes gens sont en ville pour faire du shopping. Ils aperçoivent un vieux monsieur qui, visiblement affolé, déambule dans les rues et marmonne devant lui.</p> <p>Quand ils sont au même endroit, le monsieur interpelle les jeunes gens et leur demande s'ils peuvent l'aider à retrouver sa femme.</p> <p>Ce que les jeunes ne savent pas, c'est que le monsieur a la maladie d'Alzheimer et que sa femme est morte depuis longtemps.</p> <p>Que se passera-t-il ensuite ?</p>

### Situation 2 Le trouble-fête

<b>Taille du groupe</b>	<b>3 à 5 personnes</b>
<b>Description</b>	<p>Une nouvelle monitrice et un nouveau moniteur sont confrontés pour la première fois à leur groupe de section jeunesse. Ils ont prévu un programme génial et aimeraient l'expliquer aux jeunes gens présents. Dans le groupe, un garçon, qui ne parvient pas à se tenir tranquille ni à écouter, les interrompt systématiquement. Il passe son temps à pousser des exclamations ou à embêter son voisin.</p> <p>Ce que les moniteurs ne savent pas, c'est que le jeune souffre du TDAH.</p> <p>Que se passera-t-il ensuite ?</p>



## Situation 3 Difficulté à boutonner un vêtement

<b>Taille du groupe</b>	<b>3 personnes</b>
<b>Description</b>	<p>Devant un café, deux jeunes gens rencontrent un monsieur d'un certain âge qui essaie sans succès de fermer les boutons de sa veste. Sa main gauche tremble fortement, bien qu'il ne fasse pas froid. De plus, ses mouvements sont très lents et imprécis.</p> <p>Les jeunes gens observent les tentatives du monsieur et réfléchissent à ce qu'ils doivent faire.</p> <p>Ce qu'ils ignorent, c'est que le monsieur souffre de la maladie de Parkinson, ce qui a une forte influence sur sa motricité. Les tremblements et les mouvements ralentis sont les symptômes de cette maladie.</p> <p>Que se passera-t-il ensuite ?</p>

## Situation 4 Un obstacle insurmontable

<b>Taille du groupe</b>	<b>3 personnes</b>
<b>Description</b>	<p>Deux amies se rendent au cinéma pour voir un film à succès qui vient de sortir. Elles passent devant la gare en bavardant et voient une vieille dame en fauteuil roulant. Elle essaie d'accéder au bâtiment de la gare par une rampe. Mais comme la pente de la rampe est trop raide et que la femme manque manifestement de force, elle n'y parvient pas.</p> <p>Ce que les amies ne savent pas, c'est que la femme a récemment subi un traumatisme craniocérébral à la suite d'un accident.</p> <p>Que se passera-t-il ensuite ?</p>

## Situation 5 Homme bruyant

<b>Taille du groupe</b>	<b>3 à 5 personnes</b>
<b>Description</b>	<p>C'est la fin des cours, et un groupe de jeunes gens discutent devant l'école de la journée écoulée. Subitement, ils entendent un hurlement et aperçoivent un homme qui s'approche d'eux. Il parle fort et prononce sans arrêt des mots incompréhensibles.</p> <p>Ce que les jeunes gens ignorent, c'est que le monsieur souffre d'une démence fronto-temporale, une maladie neurologique. Les personnes atteintes de cette maladie font des mouvements incontrôlés ou prononcent des paroles déplacées, souvent même obscènes (jurons).</p> <p>Que se passera-t-il ensuite ?</p>



## Réflexion après les jeux de rôles



### Discussion

Au sein de votre groupe, discutez des affirmations et questions suivantes au sujet des jeux de rôles. Résumez vos réflexions sous la forme de mots-clés, pour pouvoir les expliquer à la classe.

Qu'avez-vous ressenti pendant les jeux de rôles ?

Avez-vous réussi à vous projeter dans la situation ?

.....

.....

Avez-vous déjà vécu de telles situations ou des situations similaires dans la réalité ?

.....

.....

Comment aviez-vous alors réagi ? Aviez-vous été satisfait/e de votre réaction ?

.....

.....

Réagiriez-vous de la même manière aujourd'hui ? Que changeriez-vous ?

.....

.....

Où entrevoyez-vous des difficultés ou des problèmes qui pourraient survenir dans de telles situations ?

.....

.....



### **Savais-tu que...**

*en Suisse, plus de 82 milliards de francs par an sont dépensés pour le système de santé ?*

*Soit près de 10 000 francs par tête et par année.*

*Pour en savoir plus à ce sujet : <https://bit.ly/37UGJsl>*



## Qu'en penses-tu ? Écriture associative



### Consigne

L'écriture associative consiste à écrire le plus librement possible ce qui te vient à l'esprit par rapport à certains termes et affirmations. Il faut éviter de trop réfléchir, mais formuler les choses spontanément.

Tu pourras ensuite comparer tes idées à celles de ton voisin/ta voisine et en débattre.

Qu'est-ce qui compte le plus pour nous, êtres humains ?

.....

.....

Mon souvenir le plus important :

.....

.....

Qu'est-ce que la « dignité humaine » ?

.....

.....

Une vie sans souvenirs, c'est...

.....

.....

Une vie sans parler, c'est...

.....

.....

Perdre la mémoire, cela veut dire...

.....

.....

Les personnes atteintes de maladies de la mémoire sont...

.....

.....

Pour moi, un cerveau malade signifie...

.....

.....



## Sélection d'interlocuteurs pour les maladies du cerveau



Maladie	Centre de contact / Interlocuteur
TDAH	Organisation ASPEDA, <a href="https://www.aspedah.ch/">https://www.aspedah.ch/</a>
Alzheimer, démence	Alzheimer Suisse, <a href="https://www.alzheimer-schweiz.ch/fr/">https://www.alzheimer-schweiz.ch/fr/</a>
Épilepsie	Ligue suisse contre l'épilepsie, <a href="https://www.epi.ch/fr/">https://www.epi.ch/fr/</a>
Tumeurs cérébrales	Swiss Brain Tumour Foundation <a href="http://www.swissbraintumorfoundation.com/">http://www.swissbraintumorfoundation.com/</a>
Lésions cérébrales	Fragile Suisse, <a href="https://www.fragile.ch/fr/">https://www.fragile.ch/fr/</a>
Aide aux jeunes	Pro Juventute, <a href="https://www.147.ch/fr/">https://www.147.ch/fr/</a>
Sclérose en plaques	Société suisse de la sclérose en plaques, <a href="https://www.multiplesklerose.ch/fr/">https://www.multiplesklerose.ch/fr/</a>
Parkinson	Association suisse de la maladie de Parkinson, <a href="https://www.parkinson.ch/">https://www.parkinson.ch/</a>
AVC	Swiss Neuro, <a href="https://www.swissneuro.ch/schlaganfall">https://www.swissneuro.ch/schlaganfall</a>



### Recherches

Étudie deux des services spécialisés de la liste ci-dessus et note le résultat de tes recherches ci-après.

Que propose le service spécialisé aux personnes malades ?

.....  
.....

Que propose le service spécialisé aux proches des personnes malades ?

.....  
.....

Qui peut s'adresser à ce service spécialisé ?

.....  
.....

Qu'as-tu appris de nouveau en consultant leur site Internet ?

.....  
.....

# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



<b>Consigne</b>	<p>Les élèves tiennent un journal dans lequel ils notent les aliments et les boissons qu'ils ont consommés durant une semaine, le temps qu'ils ont passé devant un écran et le nombre d'heures de sommeil. Ils précisent en outre comment ils se sont sentis par la suite ou comment ils ont perçu leurs résultats scolaires.</p> <p>À l'aide de cartes, d'informations et d'aliments, les élèves dressent un aperçu des aliments et des associations d'aliments qui sont sains, et qui ont un effet bénéfique sur le bien-être et l'apprentissage.</p> <p>Au fil de la semaine, des pauses-mouvement et des phases actives sont intégrées à l'enseignement. Les élèves réfléchissent ensuite aux effets de ces plages d'activité physique sur l'enseignement.</p>
<b>Objectif</b>	<p>Les élèves connaissent...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ... les bienfaits pour le cerveau d'une alimentation saine et de l'activité sportive ;</li><li>• ... différents exercices pratiques par lesquels ils peuvent améliorer leur santé (p. ex. apprentissage tout au long de la vie, langues étrangères, sommeil suffisant, instruments de musique, vie sociale active) et qui agissent comme des facteurs de protection contre la démence ;</li><li>• ... des critères et des propositions pour boire et manger sainement.</li></ul>
<b>Rapport avec le plan d'études</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves peuvent déceler l'interaction entre les différents facteurs d'influence sur la santé et organiser leur quotidien de façon à promouvoir la santé ; (EVPED.4.1)</li><li>• ... sont capables de réagir de manière adéquate à des maladies fréquentes dans un cadre préventif (p. ex. lavage des mains, vaccination) et curatif (p. ex. repos physique en cas de grippe). Prévention, thérapie (NT.7.4.b)</li></ul>
<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiche d'information « Comment rester en bonne santé et garder son cerveau en forme ? »</li><li>• Fiche de travail « Journal hebdomadaire »</li><li>• Rassembler des idées pour les pauses-mouvement et les phases actives pendant l'enseignement</li></ul>
<b>Forme du cours</b>	TI / TG
<b>Durée</b>	120 min. (3 leçons)

# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



## Informations complémentaires :

- Les pages du journal alimentaire peuvent être imprimées recto verso et avec deux pages du même côté. De cette manière, les élèves ont tous les documents sur deux feuilles A4.
- Vous trouverez de plus amples **informations** sur l'alimentation saine ici :  
<http://www.sge-ssn.ch/fr/> (notamment pyramide alimentaire)  
<https://www.kiknet-biofamilia.org/unterrichtsmaterial/3-zyklus/>  
<https://www.kiknet-sge.org/> (disque alimentaire)  
<https://www.blv.admin.ch/blv/fr/home/lebensmittel-und-ernaehrung/ernaehrung/menuch.html>  
<https://www.rts.ch/play/tv/19h30/video/le-fast-food-progresse-en-suisse-malgre-les-tendances-vers-une-alimentation-plus-saine-?id=10902934>
- **Applications** utiles pour une alimentation saine :  
BetterChoice – ETH / HSG / SGE, application (gratuite) pour scanner les aliments sur la base du Nutriscore  
CodeCheck – Application (gratuite) pour scanner les aliments et les produits cosmétiques  
MySwissFoodPyramid – Application (gratuite) de l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires

## Connaissances de base pour les enseignants :

Vos élèves devraient savoir que l'exercice physique et une alimentation saine sont importants et contribuent à une bonne santé. Toutefois, certains d'entre eux ne parviennent probablement pas à comprendre que ces mesures sont bénéfiques également pour le cerveau. Les informations ci-après vous servent en tant qu'enseignants à expliquer et à mettre en évidence ces corrélations. L'importance d'un mode de vie sain et actif pour le cerveau et la prévention de la démence peut être démontrée de façon concrète.

### Raisons pour lesquelles l'exercice physique et l'alimentation contribuent à prévenir la démence :

#### Exercice physique et sport

Une **activité physique régulière** favorise le **bien-être** et réduit le risque d'être un jour atteint de démence. Elle stimule l'**irrigation du cerveau** ainsi que le **renouvellement des neurones et la création de nouvelles liaisons**. L'exercice physique **protège en outre des maladies cardiovasculaires**, qui sont considérées comme un facteur de risque de démence.

L'exercice physique peut être pratiqué au quotidien indépendamment de l'âge. Prenez par exemple l'escalier au lieu de l'ascenseur. Descendez du bus deux stations avant votre destination puis terminez le trajet à pied. Il est important de faire une demi-heure d'exercice physique par jour, à une intensité suffisante pour accélérer le pouls et la respiration.

Faire du sport chaque semaine

Les activités sportives comme la natation, la marche ou le vélo sont essentielles pour un mode de vie sain.

#### Alimentation saine

05 Comment rester en bonne santé et garder son cerveau en forme ?

# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



La nourriture donne de l'énergie au corps, mais aussi au cerveau. Ce que nous mangeons joue ainsi un rôle prépondérant ; le régime méditerranéen est parmi les régimes les plus sains . Cela veut dire :

## **Mangez plus souvent :**

Des fruits, des légumes, des acides gras non saturés provenant d'huiles végétales (huile de colza ou d'olive), du poisson, des glucides provenant des pâtes, du pain, du riz, des pommes de terre, etc.

## **Mangez moins souvent :**

Des repas tout prêts, de la viande, des acides gras saturés (charcuterie, produits laitiers gras tels que fromage, crème et beurre), sel et sucre.

## **Entraînez votre cerveau**

Si nous sollicitons notre cerveau de temps à autre avec quelque chose de **nouveau**, cela **active** les **cellules** et **renforce** les **connexions** entre elles.

## **Idées pour entraîner la mémoire :**

- Lisez quotidiennement le journal, des revues, des livres, etc.
- Résolvez des exercices de sport cérébral ou faites des jeux qui font réfléchir comme les échecs ou le jass.
- Jouez de la musique et dansez pour maintenir votre cerveau en forme.
- Osez l'inconnu. Apprenez toujours quelque chose de nouveau, par exemple une langue étrangère ou pratiquez un nouveau hobby, que ce soit dans le domaine sportif, artistique ou ludique.

Les contacts sociaux contribuent aussi à stimuler le cerveau et à garder ainsi une bonne mémoire.

Tous les contenus proviennent d'Alzheimer Suisse, <https://www.alzheimer-schweiz.ch/fr/page-daccueil/> (cf. aussi : <https://www.alzheimer-schweiz.ch/fr/les-demences/> mot-clé : prévention)

## **Informations complémentaires :**

Alimentation et cerveau : comment la nourriture influe sur la mémoire et l'intelligence, Spiegel.de <https://www.spiegel.de/gesundheit/ernaehrung/ernaehrung-und-gehirn-wie-essen-gedaechtnis-und-intelligenz-beeinflusst-a-1153718.html>

Alimentation saine : mange malin !, Zeit.de

<https://www.zeit.de/wissen/gesundheit/2017-01/ernaehrung-cerveau-psyche-gesundheit-studie/seite-2>

Comment le sport entraîne notre cerveau, Quarks.de (avec film, peut aussi être utilisé comme entrée en matière)

<https://www.quarks.de/gesundheit/so-trainiert-sport-das-cerveau/>

L'activité physique, un remède miracle, Zeit.de

<https://www.zeit.de/zeit-wissen/2014/02/sport-exercice-physique-gesundheit-therapie/seite-3>

05 Comment rester en bonne santé et garder son cerveau en forme ?



## Comment rester en bonne santé et garder son cerveau en forme ?

Dans le domaine des maladies du cerveau, une partie importante de la prévention consiste à garder le cerveau en forme.

Cette prévention peut et doit intervenir à différents niveaux et passe forcément par la forme physique et intellectuelle.

Les personnes qui **se nourrissent sainement**, ont des **activités physiques** et **cérébrales** et entretiennent de **multiples relations** avec les autres contribuent à garder leur cerveau en forme.

Un cerveau en bonne santé est également paré contre la perte des aptitudes cérébrales et donc contre les démences. Le cerveau constitue des réserves et parvient à mieux lutter contre les lésions et les processus dégénératifs.

### → Pour de plus amples informations :

Gardez votre cerveau en bonne santé (Association Alzheimer Suisse)

<https://www.alzheimer-schweiz.ch/fr/publications-produits/produit/prevention-alzheimer/>

## Journal hebdomadaire



### Consigne

Tiens pendant une semaine un journal dans lequel tu notes :

- Ce que tu manges et ce que tu bois ;
- Combien de temps tu as passé devant un écran ;
- Combien de temps tu as consacré au sport ;
- Combien de temps tu as dormi ;
- Comment tu t'es senti/e à l'école.

Après une semaine, le journal est analysé.

*Ceux qui pensent ne pas avoir le temps de prendre soin de leur santé devront tôt ou tard trouver du temps pour cause de maladie.*

Proverbe chinois



## Journal alimentaire

Note pour chaque jour de la semaine ce que tu as mangé et bu.

Sois le plus précis/e possible. Indique également la quantité, par exemple de boisson, que tu as consommée (p. ex. 5 dl d'eau).

<b>Lundi</b>	<b>Aliments</b>	<b>Boissons</b>
<b>Matin</b>		
<i>Dix heures</i>		
<b>Pause de midi</b>		
<i>Quatre heures</i>		
<b>Soir</b>		
<b>Mardi</b>	<b>Aliments</b>	<b>Boissons</b>
<b>Matin</b>		
<i>Dix heures</i>		
<b>Pause de midi</b>		
<i>Quatre heures</i>		
<b>Soir</b>		

# Apprendre, se souvenir, oublier

Documents de travail



<b>Mercredi</b>	<b>Aliments</b>	<b>Boissons</b>
<b>Matin</b>		
<i><b>Dix heures</b></i>		
<b>Pause de midi</b>		
<i><b>Quatre heures</b></i>		
<b>Soir</b>		
<b>Jeudi</b>	<b>Aliments</b>	<b>Boissons</b>
<b>Matin</b>		
<i><b>Dix heures</b></i>		
<b>Pause de midi</b>		
<i><b>Quatre heures</b></i>		
<b>Soir</b>		

# Apprendre, se souvenir, oublier

Documents de travail



<b>Vendredi</b>	<b>Aliments</b>	<b>Boissons</b>
<b>Matin</b>		
<i><b>Dix heures</b></i>		
<b>Pause de midi</b>		
<i><b>Quatre heures</b></i>		
<b>Soir</b>		
<b>Samedi</b>	<b>Aliments</b>	<b>Boissons</b>
<b>Matin</b>		
<i><b>Dix heures</b></i>		
<b>Pause de midi</b>		
<i><b>Quatre heures</b></i>		
<b>Soir</b>		

# Apprendre, se souvenir, oublier

Documents de travail



Dimanche	Aliments	Boissons
Matin		
Dix heures		
Pause de midi		
Quatre heures		
Soir		



## **Savais-tu que...**

*La démence est la troisième cause de décès en Suisse ?  
(Après les maladies cardiovasculaires et le cancer)*

*<https://www.alzheimer-schweiz.ch/fr/auguste/recherche/detail/a-demence-en-suisse-des-faits-et-des-chiffres/>*

# Apprendre, se souvenir, oublier

*Documents de travail*



## Protocole journalier

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche	Total	Remarques
Heures de sommeil									
Heures devant l'écran (ordinateur, tablette, téléphone portable)									
Activité sportive / musique / peinture / hobbies en général									
État de santé pendant les cours (1-6)									
Évaluation de la performance pendant le cours (1-6)									



## Conclusion



### Consigne

Après une semaine de protocole, le moment est venu d'évaluer les données collectées et informations saisies.  
Cette évaluation t'est exclusivement destinée et personne ne la lira, sauf si tu le souhaites.

Selon toi, dans quelle mesure ton comportement a-t-il été sain cette semaine ?

très sain       assez sain       plutôt malsain       très malsain

Comment t'es-tu senti/e pendant toute la semaine ?

très bien       bien       assez bien       pas bien       pas bien du tout

Selon toi, qu'est-ce qui influe le plus sur ton bien-être ?

.....  
Selon toi, quelles sont les habitudes notées dans le protocole que tu pourrais changer pour que tu te sentes mieux ?

.....  
Sur quel point apportes-tu d'ores et déjà une contribution à la promotion de ta santé, notamment par rapport à ton cerveau ainsi qu'à ta capacité de réflexion et d'apprentissage ?

.....  
Qu'est-ce que tu voudrais changer au niveau de tes habitudes ? Prends des résolutions qui sont réalistes et que tu peux tenir :



### Discussion

Quels points ont été mentionnés le plus fréquemment dans toute la classe par rapport à l'obtention d'améliorations au niveau de sa santé ?



## Tu es ce que tu manges

### Alimentation (mal)saine

#### Consigne



Rapporte de chez toi des emballages d'aliments consommés durant la semaine.

Trie-les ensuite en fonction du critère sain et malsain.

**À quoi faut-il faire attention lors de la répartition ?**

**Quels critères t'aident à déterminer si un aliment est sain ?**

Les conseils suivants d'Alzheimer Suisse peuvent sûrement t'aider dans le tri des aliments.

#### Mange plus souvent :

- **Des aliments diversifiés**
- **Des fruits, des légumes, des herbes aromatiques**
- **Des acides gras non saturés** provenant d'huiles végétales (p. ex. huile d'olive)
- **Du poisson**
- **Des fruits à coque**
- **Des glucides** provenant des pâtes, du pain, du riz, etc.



#### Mange moins souvent :

- Des **plats précuisinés**, ils contiennent souvent trop de matière grasse, de sucre et de sel
- **De la viande rouge**
- **Des acides gras saturés** présents dans la viande, la charcuterie et les produits laitiers riches en matière grasse comme le fromage, la crème et le beurre
- **Du sucre**, des mets sucrés et du sel. Bois moins de **boissons sucrées**.



#### Car une alimentation saine est bonne pour le cœur, et donc aussi pour le cerveau !

En veillant à avoir une **alimentation** équilibrée et à faire assez d'**exercice physique**, on contribue à la **prévention** des maladies non transmissibles (p. ex. cancer, maladies cardiovasculaires et **maladies de la démence**).



#### Savais-tu que...

*en Suisse, les personnes âgées de 18 à 75 ans consomment en moyenne 1,2 l d'eau minérale ou du robinet ainsi que 2,6 dl de café, 2,9 dl de thé, 0,6 dl de pur jus de fruits ou de légumes et 2,4 dl de sodas par jour.*  
(Source : menuCH)



# Apprendre, se souvenir, oublier

Documents de travail



<b>Sain</b>	<b>Malsain</b>

Quand tu examines la liste ci-dessus et que tu analyses toi-même les emballages, quelles sont les conclusions que tu peux tirer ?

Coche les affirmations qui te paraissent vraies.

- En général, je me nourris **sainement**
- Je me nourris de façon plutôt **malsaine**
- Je me nourris de façon **très malsaine**
- Je suis **satisfait/e** de mon alimentation
- Je suis **insatisfait/e** de mon alimentation et j'aimerais changer quelque chose
- Je ne m'**intéresse pas** à mon alimentation

S'il y a quelque chose que tu aimerais/peux/veux changer à ton alimentation...

Note ici tes bonnes résolutions :

.....

.....

.....



## Rassembler des idées pour les pauses-mouvement et les phases actives pendant l'enseignement

### Équilibre

(coordination, équilibre)

Les élèves essaient de maintenir en équilibre sur une partie du corps un objet de leur trousse.

*P. ex : crayon sur le front, cahier sur le genou.*

**Variante :** Les élèves décident mutuellement quel objet mettre en équilibre sur quelle partie du corps.

### Colin-maillard

(concentration, coordination)

Les élèves se promènent dans la classe par groupe de deux. Un/e élève a les yeux fermés et son camarade le/la guide. Le guide donne des instructions à son binôme pour qu'il/elle se déplace d'un bout de la classe à l'autre. Puis, les partenaires inversent les rôles.

**Variante :** Au lieu des instructions, seuls de légers tapotements sur l'épaule sont autorisés pour indiquer un changement de direction.

**Variante :** Le guide n'intervient que lorsque la personne aveugle est sur le point d'entrer en collision. À défaut, la personne aveugle essaie de se souvenir de l'itinéraire dans la salle de classe et de le parcourir seule.

### Statue

(souplesse, force)

Les élèves sont répartis par groupes de deux. L'un d'eux est l'artiste sculpteur/trice, l'autre la statue. L'artiste peut faire prendre n'importe quelle position à la statue : les bras, les jambes, la tête, etc. peuvent être bougés et positionnés. Bien entendu, l'exercice doit se faire sans douleur ni mouvement brusque. Ensuite, la statue doit rester dans la position indiquée jusqu'à ce que l'artiste soit satisfait/e. Puis, les partenaires inversent les rôles.

#### **Variante pour trois élèves :**

La première personne est la statue, elle prend une pose et ne bouge plus. L'artiste travaille avec les yeux bandés et doit percevoir la statue par le toucher. Il ou elle doit ensuite « sculpter » la troisième personne pour qu'elle soit dans la même position. Une fois que l'artiste a terminé, il ou elle doit enlever son bandeau et comparer les deux statues.

### Dessins dans l'air

(concentration, coordination)

Les élèves dessinent à tour de rôle dans l'air des lettres, des chiffres ou des symboles. Le vis-à-vis essaie de redessiner la même figure en symétrie inversée (effet miroir).

**Variante :** La figure initiale (lettre, chiffre, symbole) peut être dessinée avec le doigt, mais aussi avec le bras entier ou d'autres extrémités. Pourquoi ne pas dessiner un « @ » dans l'air avec le nez ?

# Apprendre, se souvenir, oublier

Solutions



## **Téléphone arabe**

**(concentration, coordination)**

Les élèves se mettent en rang. Une série de mouvements définie à l'avance est montrée par un élève et l'élève suivant doit l'imiter. Il est important lors de cet exercice que seuls deux élèves regardent, tous les autres ayant le dos tourné.

En quoi le mouvement de départ a-t-il changé après avoir été exécuté par toute la classe ?

### **Variante :**

La première personne tire un billet sur lequel figure un titre de film ou quelque chose de similaire. Elle doit ensuite mimer une scène de ce film ou le titre lui-même. La dernière personne de la rangée doit essayer de deviner le titre du film. Si elle n'y parvient pas, c'est la première personne qui donne la solution.

## **Reconstituer des formes géométriques**

**(force, équilibre)**

En groupes, les élèves essaient de représenter des formes géométriques définies. Pour ce faire, ils ne disposent d'aucune aide, hormis leur propre corps.

Un carré, un cercle, voire un hexagone ? Tout est possible...

## **Construction de tours en crayons**

**(concentration, coordination)**

Les élèves essaient de construire la plus haute tour possible en empilant des crayons à tour de rôle. Aucune aide telle que ruban adhésif ou trombones n'est autorisée.

Qui érige l'ouvrage le plus élevé en l'espace d'une minute ?

## **Acrobatie des orteils**

**(concentration, coordination)**

Les élèves essaient, pieds nus ou en chaussettes, de soulever les objets du sol avec les pieds.

Qui parvient à soulever le plus de crayons, feutres, gommes, taille-crayons ou cahiers sans les laisser tomber ?

## **Bouger en rythme**

**(coordination, condition physique)**

Les élèves effectuent certains exercices physiques au rythme de plusieurs morceaux de musique. Ils tapent des mains, sautillent, marchent en rythme ou exécutent d'autres exercices physiques plus complexes. Il est possible de combiner des exercices physiques des bras, des jambes ou de la tête et du tronc. Qui parvient à dessiner un cercle avec la jambe et en même temps un triangle avec le bras, tout cela en suivant le rythme ?

### **Autres idées :**

- Hopp-la, Générations en exercice physique :  
[https://www.intergeneration.ch/fr/projekte/hopp-la-generationen-exercice\\_physique](https://www.intergeneration.ch/fr/projekte/hopp-la-generationen-exercice_physique)
- Jeux coopératifs pour l'enseignement :  
<https://www.mikula-kurt.net/spiele/kooperationsspiele/>

# Apprendre, se souvenir, oublier

Informations pour les enseignants



<b>Consigne</b>	Les élèves effectuent l'e-test du chapitre et / ou reçoivent un feed-back sur les différents travaux de groupe.
<b>Objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves peuvent faire le point sur leurs résultats dans l'assimilation de ces leçons.</li><li>• Les élèves sont capables de mettre en application activement et de vérifier ce qu'ils ont appris.</li></ul>
<b>Rapport avec le plan d'étude</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les élèves sont capables de planifier des travaux de groupe. (Compétences transversales, compétences sociales)</li><li>• Les élèves peuvent mettre en application plusieurs formes de travail en groupe (Compétences transversales, compétences sociales)</li></ul>
<b>Matériel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ordinateur / Tablette pour l'e-test</li><li>• Modèle « Feed-back sur les travaux de groupe »</li></ul>
<b>Forme sociale</b>	TI
<b>Durée</b>	30'

## Informations complémentaires :

- D'autres e-tests sur les différents thèmes sont disponibles ici : <https://www.kiknet4you.org/français/>



## Feed-back sur les travaux de groupe

<b>Nom(s)</b>	
<b>Thèmes traités</b>	
<b>Points</b>	
<b>Note(s)</b>	
<b>Commentaire</b>	



### Critères d'évaluation

	Très bien (4 pts)	Bien (3 pts)	Suffisant (2 pts)	Insuffisant (1 pts)	Très insuffisant (0 pts)
<b>Contenu</b> correspond aux consignes					
<b>Contenu</b> est présenté de manière compréhensible					
<b>Contenu</b> est correct					
<b>Description</b> est transparent					
<b>Description</b> correspond aux consignes					
<b>Collaboration</b> constructive et loyale					
<b>Présentation</b> correspond aux consignes					



### **Remarques relatives au feed-back sur les travaux de groupe**

*L'évaluation peut différer en fonction de la réalisation des travaux de groupe au fur et à mesure des leçons.*

*En conséquence, il est possible de laisser tomber certains critères ou d'en ajouter sur la base des consignes (de fond, formelles, techniques, etc.) ayant été données précédemment.*

*Pour la présente évaluation, un maximum de 28 points est possible, sachant que l'accent est mis sur le contenu.*

### **Solutions de l'e-test**

#### **Elles sont...**

Note dans les cases cinq adjectifs que tu associes aux personnes « âgées » ou « d'un certain âge ».

*Solutions individuelles, tout ce qui a été rempli est correct. Éventuelle évaluation consécutive par l'enseignant.e, si l'e-test est imprimé.*

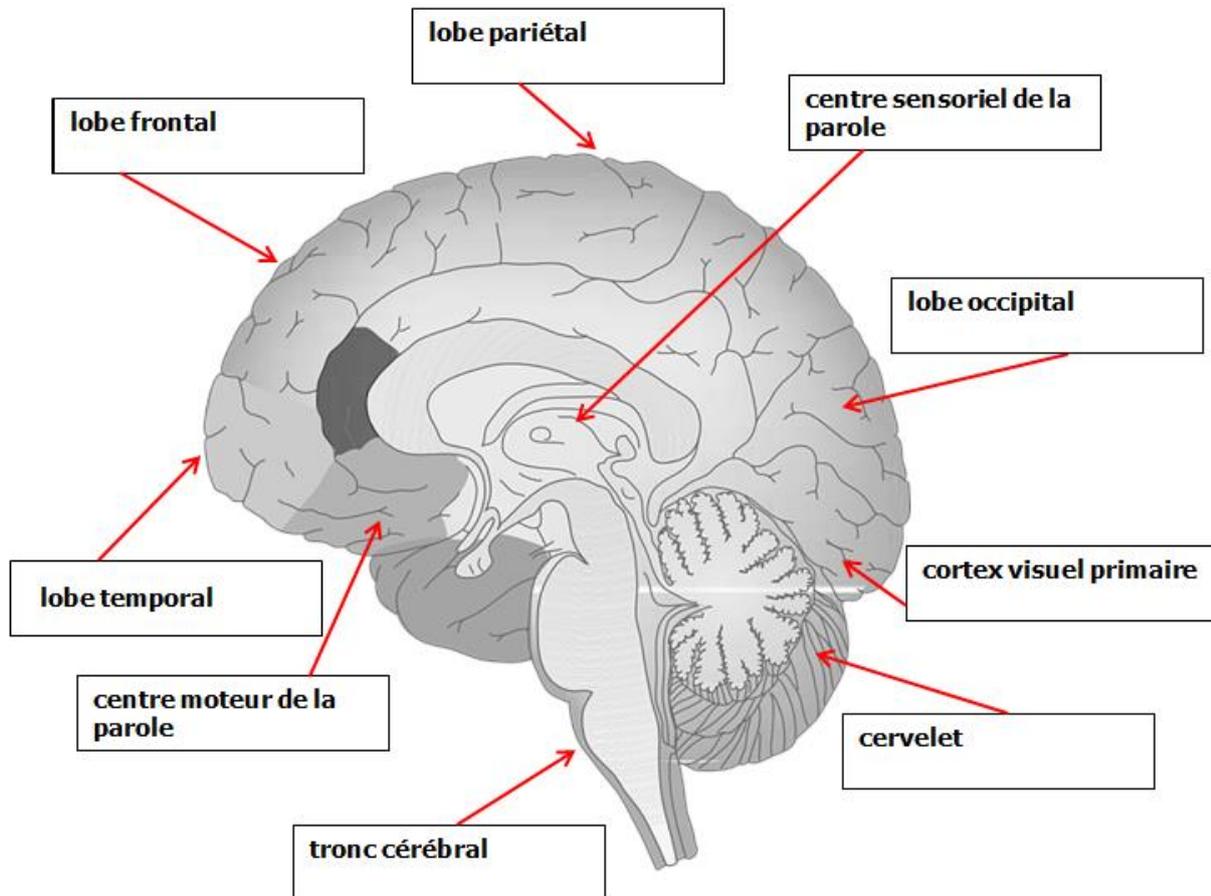
Note cinq adjectifs que tu associes aux maladies ou aux personnes malades.

*Solutions individuelles, tout ce qui a été rempli est correct. Éventuelle évaluation consécutive par l'enseignant.e, si l'e-test est imprimé.*

Note trois maladies du cerveau différentes que tu as étudiées au fur et à mesure des leçons (attention à l'orthographe correcte).

- *Alzheimer*
- *Parkinson*
- *Démence*
- *Démence vasculaire*
- *Démence à corps de Lewy*
- *Démence frontotemporale*
- *TDAH*
- *TDA*
- *Trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité*
- *Épilepsie*
- *SP*
- *Sclérose en plaques*
- *Tumeur cérébrale*
- *AVC*

*→ Les autres entrées correctes éventuelles ou les dénominations mal écrites, mais correctes sur le fond, doivent être complétées après coup par l'enseignant.e.*



## Maladies

Complète le texte à trous suivant par les termes spécifiés :

En principe, le cerveau fonctionne de manière similaire à un **orchestre**. Il n'y a que quand ses différentes parties (régions) fonctionnent bien qu'il travaille correctement.

Le **TDH** est une maladie du cerveau à cause de laquelle la personne concernée ne parvient pas à bien se concentrer et est souvent agitée. Cela intervient parce que les **messagers chimiques** (neurotransmetteurs) qui circulent entre les différentes **régions du cerveau** ne fonctionnent pas comme souhaité.

Quand les neurones produisent des décharges électriques de façon incontrôlée et envoient des ordres à l'organisme, cela peut déclencher une crise d'**épilepsie**.

Aujourd'hui, la maladie d'Alzheimer n'est malheureusement pas (encore) **curable**, mais l'entraînement cérébral ciblé permet de **réduire** la probabilité que la maladie se déclare.

# Apprendre, se souvenir, oublier

Solutions



## Types de mémoire

Associe aux types de mémoire les différentes formes d'apprentissage permettant de retenir au mieux les contenus.

**Mémoire auditive** Présentation par l'enseignant.e      Résumé enregistré avec l'enregistreur vocal

**Mémoire visuelle** Résumé écrit      Relire le chapitre du livre

**Mémoire communicationnelle** Discussion avec les parents      Discussion avec des camarades après l'école

**Mémoire haptique / kinesthésique**      Bricolage      Construction

## Mesures de prévention

**Clicke sur les comportements qui contribuent à la prévention de la maladie d'Alzheimer :**

Manger sainement      correct

Manger beaucoup de viande rouge      faux

Activité physique      correct

Utilisation fréquente du portable      faux

Avoir des contacts sociaux      correct

Boissons sucrées      faux

Suffisamment de sommeil et de repos      correct

## Que veut dire manger sainement ?

Fais glisser les descriptions ci-après dans la bonne catégorie (sain/malsain)

Sain	Malsain
alimentation diversifiée	boissons énergisantes
acides gras non saturés	acides gras saturés
pâtes	restauration rapide
fruits à coque	
huile d'olive	
riz	
poisson	



## Contrôle des connaissances

### Introduction

Cet e-test te permet de vérifier si tu as bien retenu les contenus de la série de leçons « Apprendre, se souvenir, oublier ».

Prends le temps de bien lire les questions avant de répondre.

À la fin, tu pourras imprimer l'évaluation et la remettre à ton enseignant.e.

### Elles sont...

Note dans les cases cinq adjectifs que tu associes aux personnes « âgées » ou « d'un certain âge ».

--	--	--	--	--

Note cinq adjectifs que tu associes aux maladies ou aux personnes malades.

--	--	--	--	--

Note trois maladies du cerveau différentes que tu as étudiées au fur et à mesure des leçons (attention à l'orthographe correcte).

--	--	--



## Structure du cerveau

Qu'est-ce qui va avec quoi ? Inscris correctement les légendes des différentes parties du cerveau.



**lobe frontal**

**lobe pariétal**

**lobe occipital**

**cervelet**

**tronc cérébral**

**cortex visuel primaire**

**centre sensoriel de la parole**

# Apprendre, se souvenir, oublier

Documents de travail



## Maladies

Complète le texte à trous suivant par les termes spécifiés :

En principe, le cerveau fonctionne de manière similaire à un ..... Il n'y a que quand ses différentes parties (régions) fonctionnent bien qu'il travaille correctement.

Le ..... est une maladie du cerveau à cause de laquelle la personne concernée ne parvient pas à bien se concentrer et est souvent agitée. Cela intervient parce que les ..... (neurotransmetteurs) qui circulent entre les différentes ..... ne fonctionnent pas comme souhaité.

Quand les neurones produisent des décharges électriques de façon incontrôlée et envoient des ordres à l'organisme, cela peut déclencher une crise .....

Aujourd'hui, la maladie d'Alzheimer n'est malheureusement pas (encore) ....., mais l'entraînement cérébral ciblé permet de ..... la probabilité que la maladie se déclare.

réduire TDAH curable orchestre messagers chimiques d'épilepsie régions du cerveau

## Types de mémoire

Associe aux types de mémoire les différentes formes d'apprentissage permettant de retenir au mieux les contenus.

### Mémoire auditive

### Mémoire visuelle

### Mémoire communicationnelle

### Mémoire haptique / kinesthésique

Résumé écrit

Présentation par l'enseignant

Discussion avec les parents

Bricolage

Construction

Résumé enregistré avec l'enregistreur vocal

Discussion avec des camarades après l'école

Relire le chapitre du livre



## Mesures de prévention

### Clique sur les comportements qui contribuent à garder le cerveau en forme :

- Manger sainement
- Manger beaucoup de viande rouge
- Activité physique
- Utilisation fréquente du portable
- Avoir des contacts sociaux
- Boissons sucrées
- Suffisamment de sommeil et de repos

## Que veut dire manger sainement (pour le cerveau) ?

Fais glisser les descriptions ci-après dans la bonne catégorie (sain/malsain)

Sain	Malsain

alimentation diversifiée  
fruits à coque  
boissons énergisantes  
poisson  
restauration rapide

acides gras saturés  
acides gras non saturés  
pâtes  
huile d'olive  
riz



## Contrôle des connaissances : solutions

### Elles sont...

Note dans les cases cinq adjectifs que tu associes aux personnes « âgées » ou « d'un certain âge ».

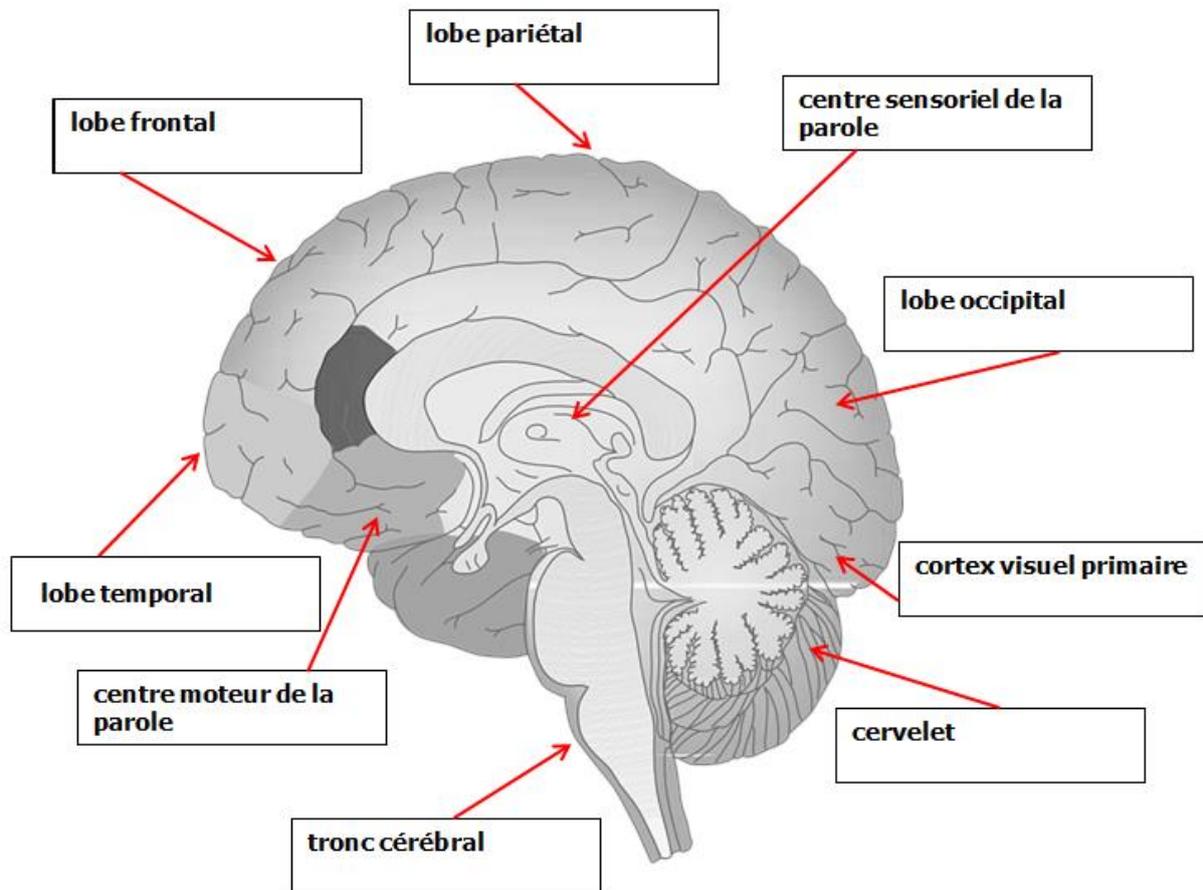
*Solutions individuelles, tout ce qui a été rempli est correct.*

Note cinq adjectifs que tu associes aux maladies ou aux personnes malades.

*Solutions individuelles, tout ce qui a été rempli est correct.*

Note trois maladies du cerveau différentes que tu as étudiées au fur et à mesure des leçons (attention à l'orthographe correcte).

- *Alzheimer*
- *Parkinson*
- *Démence*
- *Démence vasculaire*
- *Démence à corps de Lewy*
- *Démence frontotemporale*
- *TDAH*
- *TDA*
- *Trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité*
- *Épilepsie*
- *SP*
- *Sclérose en plaques*
- *Tumeur cérébrale*
- *AVC*



## Maladies

Complète le texte à trous suivant par les termes spécifiés :

En principe, le cerveau fonctionne de manière similaire à un **orchestre**. Il n'y a que quand ses différentes parties (régions) fonctionnent bien qu'il travaille correctement.

Le **TDH** est une maladie du cerveau à cause de laquelle la personne concernée ne parvient pas à bien se concentrer et est souvent agitée. Cela intervient parce que les **messagers chimiques** (neurotransmetteurs) qui circulent entre les différentes **régions du cerveau** ne fonctionnent pas comme souhaité.

Quand les neurones produisent des décharges électriques de façon incontrôlée et envoient des ordres à l'organisme, cela peut déclencher une crise d'**épilepsie**.

Aujourd'hui, la maladie d'Alzheimer n'est malheureusement pas (encore) **curable**, mais l'entraînement cérébral ciblé permet de **réduire** la probabilité que la maladie se déclare.

# Apprendre, se souvenir, oublier

Solutions



## Types de mémoire

Associe aux types de mémoire les différentes formes d'apprentissage permettant de retenir au mieux les contenus.

**Mémoire auditive** Présentation par l'enseignant.e      Résumé enregistré avec l'enregistreur vocal

**Mémoire visuelle** Résumé écrit      Relire le chapitre du livre

**Mémoire communicationnelle** Discussion avec les parents      Discussion avec des camarades après l'école

**Mémoire haptique / kinesthésique**      Bricolage      Construction

## Mesures de prévention

**Clicke sur les comportements qui contribuent à la prévention de la maladie d'Alzheimer :**

Manger sainement      correct

Manger beaucoup de viande rouge      faux

Activité physique      correct

Utilisation fréquente du portable      faux

Avoir des contacts sociaux      correct

Boissons sucrées      faux

Suffisamment de sommeil et de repos      correct

## Que veut dire manger sainement ?

Fais glisser les descriptions ci-après dans la bonne catégorie (sain/malsain)

Sain	Malsain
alimentation diversifiée	boissons énergisantes
acides gras non saturés	acides gras saturés
pâtes	restauration rapide
fruits à coque	
huile d'olive	
riz	
poisson	