

## MEMORISATION

### Mémorisation des consignes

Observations	AIDES POSSIBLES
<p>L'élève ne mémorise jamais une consigne simple.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ L'enseignant <b>réduit</b> les éléments dans l'environnement qui peuvent <b>nuire à la mémoire de travail (bruit, distractions ...)</b> <i>Ex : Placer l'élève près de l'enseignant, à côté d'un pair calme, loin de la fenêtre, loin de la porte ...</i></li><li>➤ L'enseignant ou l'AVS <b>attire l'attention de l'élève</b> par un signal visuel (ex : dessin, affiche, ...) ou sonore (ex : un mot : « contact », bruit de clochette...), <b>formule lentement</b> la consigne. Il la <b>reformule</b> (ex : « il faut souligner le verbe avec un stylo rouge » devient « souligne le verbe avec un stylo rouge »).</li><li>➤ L'enseignant, l'AVS ou un pair <b>fait reformuler</b> la consigne par l'élève.</li><li>➤ Il utilise les <b>mêmes consignes</b> pour des <b>tâches similaires</b>.</li><li>➤ L'enseignant <b>double la consigne orale</b> par un <b>geste</b> pour les verbes d'action simples ou d'une <b>consigne écrite</b>.</li><li>➤ L'enseignant privilégie les <b>consignes écrites</b> et/ou laisse une <b>trace visuelle</b> (photo, sticker, code, dessin-consigne) et les laisse à portée de l'élève qui pourra ainsi les relire.<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Écrire la consigne au tableau ou sur un support individuel pour l'élève</i></li><li>- <i>Illustrer la consigne par un <u>picto</u>, (<a href="https://taniere-de-kyban.fr/download/5165">https://taniere-de-kyban.fr/download/5165</a>), une image ou un exemple au tableau ou sur un support individuel pour l'élève</i></li><li>- <i>Rendre saillant (au tableau ou sur le cahier) les informations importantes et les mots clés.</i></li></ul></li></ul>

	<p>On pourra proposer le jeu des consignes (extraite du programme <i>Attentix. Editions la Chenelière</i>).</p> <p>L'enseignant lit aux élèves une série de consignes au groupe qui l'exécute après avoir écouté l'ensemble de la série. Il donne un coup de tambourin pour chaque consigne que les élèves doivent exécuter. Montrer aux élèves comment faire</p> <p>Ex : <i>je lève le pied droit et je lève le bras gauche. L'enseignant frappe un coup et exécute la première consigne puis frappe un autre coup et exécute la deuxième consigne.</i></p> <p><i>Série d'une consigne puis de 2 consignes puis de 3 consignes puis de 4.</i></p> <p><i>Variante : demander ensuite de refaire la première consigne à la fin de la série/la deuxième consigne.</i></p>
<p>L'élève mémorise en partie une consigne complexe (qui comprend 2 tâches)</p>	<p>On pourra reprendre les conseils donnés ci-dessus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'enseignant <b>formule lentement la consigne</b>, marque <b>un temps d'arrêt</b> après chaque « fragment » de la consigne, <b>fait reformuler</b> l'élève « <b>fragment</b> » par « <b>fragment</b> » en ajoutant le « fragment » précédent.</li> <li>➤ L'enseignant associe <b>un code couleur</b> à chaque consigne. Ex : « <b>Recopie ces phrases</b> et <b>remplace</b> chaque pronom personnel sujet par un groupe nominal. »</li> <li>➤ Il <b>utilise une frise chronologique</b> avec les images consignes collées dessus (aide apportée également à la planification et à la résolution d'une procédure d'un problème)</li> <li>➤ L'enseignant <b>fractionne la tâche</b>. Ex : « <i>Recopie ton texte après l'avoir corrigé</i> » → Tu dois : 1/ <i>corriger ton texte</i> 2/ <i>le recopier</i></li> </ul>

## Mémorisation des connaissances antérieures

L'élève ne mémorise jamais des éléments appris ou lus

- **Identifier ce qui fait défaut** au niveau de la mémorisation :
  - l'encodage** : dans ce cas, **varier les modalités** d'encodage : visuel, auditif, kinesthésique, faire relier la nouvelle information à leurs connaissances antérieures pour une meilleure compréhension de l'information donc une meilleure mémorisation. (se reporter au niveau suivant pour enrichir l'encodage)
  - ou le stockage** (maintien dans le temps des informations apprises) : dans ce cas : **apprentissage** non pas massé mais **distribué**, revenir un certain nombre de fois sur ce qui est à mémoriser dans la journée, les jours suivants... mais brièvement. (se reporter au niveau suivant pour enrichir le stockage)
  - ou la récupération d'informations** : inviter l'élève à retrouver par lui-même l'information, (préférer à la relecture d'un texte, **la reformulation des idées principales du texte** sans avoir recours au texte, **se poser des questions** sur une leçon et vérifier si on est capable d'y répondre sans le support de la leçon), lui donner un ou plusieurs indices... (se reporter au dernier item pour enrichir la récupération)
- Vérifier **l'hygiène de vie** de l'élève (L'élève dort-il bien ? A-t-il bien mangé ? (Conditions nécessaires pour le stockage des informations)
- L'élève **voit-il bien, entend-il bien ? A-t-il prêté attention** au bon moment ? A-t-il les données ?
- Mettre en place et permettre l'utilisation de « **mémoires externes** ».  
  
*Ex : cahier-mémoire, sous-main aide-mémoire, affichages, référents individuels ou collectifs, cartes mentales (<https://simplemind.eu>), plan avec mots clés, images mentales personnelles...*  
  
L'élève doit pouvoir les utiliser pendant les **évaluations**. Idéalement, **l'outil** mémoire doit suivre l'élève tout au long de sa scolarité.
- Enseigner des **stratégies de mémorisation** (se reporter à l'item « récupération de l'information »).

L'élève ne mémorise jamais des éléments courts ou simples à court terme

La difficulté se situe essentiellement au niveau de l'**encodage de l'information** (notamment des éléments longs et plus complexes) et **au niveau du stockage de l'information**.

➤ **Enrichir l'encodage des informations :**

- **Multiplier les modalités de présentation** (supports visuels, manipulation d'objets, expériences...)

- **La reformulation** avec ses propres mots

- **La création de liens** entre les informations : ainsi quand l'une vous revient, d'autres qui y étaient associées dans votre esprit vous reviennent également.

**Utilisation des moyens mnémotechniques suivants :**

- Invention d'une histoire qui a permis d'associer les mots les uns avec les autres de manière fantaisiste et logique.
- Création des versions imagées des mots dans votre tête et associations visuelles.
- Utilisation de procédés mnémotechniques : le "**palais de mémoire**" (<https://youtu.be/8dpR490wiGk>),

- **Créer des représentations mentales** qui permettent un double ou triple **encodage** :

-verbal (*écouter un texte*)

-visuel (*se faire le film d'un texte lu ou entendu*)

-sensori-moteur qui incarne le souvenir dans une action ou un geste (texte théâtralisé)

- **Associer de l'émotion, de l'humour, un effet de surprise lors de l'encodage :**

*ex : mise en scène d'un poème/en sciences : effet de surprise entre préconceptions et résultats*

- **Créer des liens avec des représentations déjà en mémoire** pour "accrocher" le souvenir dans un **réseau**

*ex : des comparaisons ou des métaphores du type "c'est comme",*

*des exemples liés à des expériences personnelles,*

*à des éléments significatifs comme une date en Histoire à une date significative pour soi ou chargée de sens (1875 = pompier 18 de Paris 75)*

- **Organiser les informations** : catégorisations, regroupements (comme pour un numéro de téléphone), cartes mentales...

➤ **Enrichir le stockage des informations :**

**Donner une dimension spiralaire** aux apprentissages : une notion est reprise et enrichie au fil des séances. **Inciter fréquemment au rappel.** Terminer chaque séance par un **résumé** de ce qui a été appris.

*Ex : Pour ortho des mots : en apprendre 2 à la fois puis 2 autres puis revenir sur les 2 précédents. Les inciter à rechercher par eux-mêmes l'orthographe de ces mots pour réactiver et consolider leurs connaissances.*

**Les boîtes de Leitner \*** : méthode très simple qui consiste à **introduire des cartes mémoire dans une boîte à compartiments numérotés de 1 à 5 et cela en fonction d'une certaine séquence.** C'est une des méthodes pour utiliser la révision espacée car pour éviter l'oubli, le cerveau a besoin que l'on répète régulièrement l'information.

## Mémorisation de faits vécus

L'élève ne mémorise jamais des faits vécus et à court terme/ mémorise à court terme et partiellement des faits vécus.

La mémorisation des faits vécus et expériences relève de la **mémoire épisodique** : mémoire consciente (explicite) qui permet de se rappeler des événements passés personnellement vécus que l'on peut resituer dans le temps et dans l'espace.

*ex : se souvenir du film vu au cinéma la veille. En même temps que sont enregistrés les détails de l'évènement (lieu, date...), l'individu mémorise aussi l'état émotionnel dans lequel il était à ce moment-là.*

**La difficulté peut se situer :**

➤ au niveau de l'**encodage de l'information** :

-**associer l'information** à apprendre à **nos connaissances préalables** (ce qui implique d'analyser le sens de l'information à apprendre)

-**développer des stratégies d'encodage** : se reporter au niveau « L'élève ne mémorise jamais des éléments courts ou simples à court terme » dans l'item « les connaissances antérieures » car plus l'encodage est élaboré, plus nous disposons d'informations contextuelles, et plus nous disposerons d'indices pour récupérer cette information

➤ **ou au niveau des stratégies de recherche de l'information contenue en mémoire**

*Ex : un élève doit se rappeler l'objectif d'une expérience en sciences. Une stratégie efficace pourrait être de chercher à se souvenir avec qui il a réalisé l'expérience, le lieu, le jour, le matériel utilisé et ne pas se limiter à essayer de retrouver l'objectif en lui-même.*

- Lui proposer **un rappel indicé** qui lui permettra d'orienter sa recherche en mémoire

*Ex : Avec qui as-tu réalisé l'expérience ? Quel matériel as-tu utilisé ?*

- Mettre à sa disposition **une trace des expériences réalisées** ou faits vécus (images, photos, frise...)

## Stratégies de mémorisation

L'élève n'a pas ou a peu de stratégies de mémorisation

- **Segmenter l'apprentissage** pour que les élèves soient en mesure d'encoder les informations  
Ex : *apprendre l'orthographe de 2 mots à la fois puis 2 autres puis revenir sur les 2 précédents*
- **Préférer la mémorisation par intervalles** qui est plus efficace que la mémorisation en bloc.  
  
*Ex : donnez aux élèves à réviser la table d'addition par 2 pendant quelques minutes deux ou trois fois pendant la journée d'école et encouragez-les à la réviser à nouveau à la maison le soir et le matin.*
- **Faire des pauses** : réactivation de mots, de savoirs, en cours de séance, en fin de séance et en fin de séquence  
  
*Ex : arrêtez-vous au moins deux fois au cours de la leçon et demandez aux élèves un résumé rapide du genre « qu'avons-nous appris jusqu'à présent ? » noté rapidement au tableau.*
- **Entraîner les élèves à différentes stratégies de mémorisation** détaillées ci-dessus (stratégies d'encodage, de stockage) et ci-après (de récupération). Se reporter aux outils et propositions de démarches en vue d'acquiescer des stratégies de mémorisation
- **Encourager la réflexion personnelle** chez l'élève. Qu'est-ce que je sais ? Qu'est-ce que j'ai appris ? Qu'est-ce qui a fonctionné pour moi ?

## Récupération de l'information

L'élève ne récupère jamais l'information même avec un indice

- S'assurer que l'enfant a **encodé et stocké (consolidé)** correctement l'information
- **Varié et multiplier les modalités d'encodage** (visuelles, verbales, sensori-motrices) : plus l'information à mémoriser est associée à des indices extérieurs et plus la récupération est efficace
- Développer des **stratégies d'encodage** de l'information car elles sont décisives dans les processus de récupération des informations en mémoire. (se reporter aux stratégies d'encodage dans l'item : « mémorisation des connaissances antérieures » et niveau : « l'élève ne mémorise jamais des éléments courts ou simples à court terme »)

L'élève a besoin d'un indice pour récupérer l'information et/ou ne sait pas forcément s'en servir

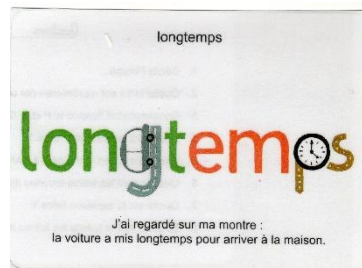
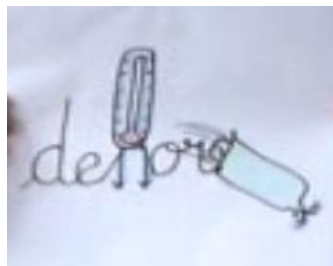
**La difficulté se situe au niveau de la récupération des informations.**

- **Privilégier les projets** (vécu, action) pour favoriser les souvenirs
- **Rappeler les moyens mnémotechniques**, les images mentales
- Apporter **une aide contextualisée** (utiliser les souvenirs pour rappeler une information, une musique, une odeur, un lieu...), renvoyer vers les différentes aides (cartes mentales, cahier-outils...)
- **Varier les formes de restitution** au début de la séance, en cours de séance, à la fin d'une séance et séquence : *questions à choix multiples, questions vrai ou faux / questions de compréhension, questions pour favoriser le transfert des connaissances/ restitution orale, écrite, collective, individuelle.*
- Utiliser la pratique de récupération **comme stratégie d'apprentissage** et non comme outil d'évaluation  
Utiliser la pratique de récupération **de façon formative et ludique** pour réduire l'anxiété des élèves et encourager les essais-erreurs
- Utiliser la pratique de récupération **aussi souvent que possible**
- **Espacer l'apprentissage des concepts et leur récupération** de quelques jours ou d'une semaine
- **Encourager la métacognition** en donnant des rétroactions aux élèves : *comment as-tu fait pour te rappeler ? Est-ce que ça t'a demandé un réel effort ? Est-ce que ça a été facile ? Comment aurais-tu pu faire ?*



## Outils et propositions de démarches en vue d'acquérir des stratégies de mémorisation

### Pour mémoriser l'orthographe d'un mot



**On écrit le mot.**

**On repère les difficultés** que pose le mot (exemple de difficulté : absence d'association auditive pour les lettres muettes / un son peut s'écrire de plusieurs façons : laquelle choisir ?)

**Transformation des difficultés orthographiques du mot en images visuelles dont la forme est proche de la lettre de départ avec un lien de sens.**

*Ex : transformation de la lettre h de « dehors » en thermomètre et de la lettre s en sac dans lequel s'engouffre le vent et qui fait « s ».*

*Autre exemple avec longtemps : voir ci-contre*

**Découverte de l'histoire après observation de la carte du mot imagé.** L'élève raconte ce qu'il voit. En mettant du langage, l'image mentale peut se créer. L'adulte lui lit l'histoire. Association des images mentales et de leurs histoires. Lien de sens :

*ex : pour dehors : Ce matin, il fait bien froid dehors. Le thermomètre annonce 4 degrés. Le vent pénètre dans mon sac en sifflant.*

Dessiner en plus grand le h et le s. Usage de couleurs.

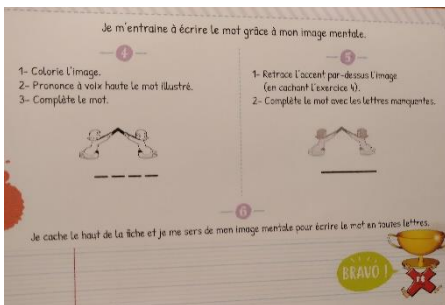
**On impulse au départ les images mentales.** Puis progressivement, quand les élèves sont familiarisés avec la démarche, on se sert de **leurs idées pour créer l'illustration**. Mais c'est nous qui illustrons le mot avec leurs idées. Utiliser 2 couleurs : une pour le dessin lui-même, une autre pour l'écriture du mot.

Puis plus tard, les élèves créeront eux-mêmes l'illustration.

**Créer d'autres associations :** *ex : pour le mot dehors, si on tenait le h dans la main, on aurait très froid. Avec la bouche, faire le bruit de quelqu'un qui a froid.*

**Optimiser la récupération :** où pourrait on placer la carte où est écrit « dehors » ? La placer à l'extérieur, sur une fenêtre de la classe.

Possibilité d'utiliser le dessin d'une pièce de la maison, d'une classe ... sur lequel on accroche les mots.



**Mise en lien avec des mots de la même famille.** Faire observer à l'enfant que grâce aux images mentales qu'il a acquises pour le mot de base, il peut désormais écrire tous les mots de la même famille sans erreur. A partir du mot dont on veut mémoriser l'orthographe, on va chercher des mots de la même famille, ou des listes de mots par analogie

*ex : pour le mot dehors : hors /pour le mot femme : évidemment, patiemment*

Guider l'enfant par la parole. On peut s'appuyer sur ce mot pour apprendre les contraires : dehors / dedans

**Encrage des images mentales :** l'enseignant pose des questions à l'élève qui répond tout en regardant la carte du mot illustré puis il la cache et pose de nouveau des questions sur les lettres muettes, l'orthographe du mot.

**Utilisation des images mentales :** exercices qui visent à amener progressivement l'enfant à utiliser son image mentale pour écrire en lettres traditionnelles le mot sans erreur.

Réaliser des dictées de mots puis de phrases pour assurer le transfert. Faire inventer par l'enfant sa phrase avec le mot travaillé.

### **Pour mémoriser la lettre finale muette d'un mot**

*Ex : renard*

Je dessine un mot de la même famille qui me permet de comprendre la présence du d. Dans le cas présent, je dessine une renarde à côté de renard.

*-Jeux de cartes . Dessine -moi un mot. Jeu d'orthographe illustrée. Les mots invariables. Les mots du CP, CE1,CE2.*

*-Le coffret multi malin orthographe de Mathieu Protin*

*-Jeu MOV entraînement de la mémoire orthographique visuelle et de la mémoire de travail*

<https://www.visuo-semantic.ch/dictionnaire>

<http://melaniebrunelle.ca/orthographe-illustree/>

*La roue de l'orthographe :* <https://www.pinterest.fr/pin/503629170829760543/>

## Pour mémoriser le bruit des lettres et des graphies complexes



Le on de pont

- **Transformer les digraphes en images visuelles** en établissant un lien entre la forme des lettres et le mot qui symbolise le son.

*Ex : La balle (la lettre o) atterrit sur le pont (la lettre n) en faisant on.*

Recourir à l'histoire **des alphas et des gestes Borel Maisonnny**

- **Passage par le corps** : marcher en suivant le tracé de la lettre (écrite au sol) en énonçant son nom, son bruit.
- **Mémorisation par le toucher** des lettres en relief, recouvertes de papier de verre. *Mes lettres rugueuses. Montessori*

## Pour mémoriser une suite de mots

La règle :

Les noms qui se terminent par -au, -eau et -eu  
prennent un **X** au pluriel

Exemple :

Un bateau → Des bateau**X**

Et les exceptions ???

landau - émeu - pneu - bleu - lieu

### Organiser les mots à retenir de telle manière à ce qu'ils forment une phrase ou une chanson

*Ex : mémoriser une liste de conjonctions de coordination*

*Mais où est donc Ornica ?*

*La mettre en scène*

*L'écrire, la dessiner*

### Pour mémoriser une règle grammaticale :

*Ex : les pluriels d'exception en ou*

*On mime qu'on avait nos bijoux, qu'on s'est tapé le pied dans un caillou*

*Qu'on est tombé la tête dans un chou*

*Qu'on s'est fait mal au genou*

*Qu'on a vu un hibou qui jouait avec un joujou et qui avait des poux.*

Les pluriels d'exception en « o » : cf ci-contre

**Inventer un geste** pour chaque mot. Dans tout le corps va s'ancrer l'information. Faire répéter ce geste pour qu'il devienne automatique.

**Dessiner l'histoire**, ancrer l'histoire dans un lieu, le dessiner (rue, jardin, forêt, pièce ...), écrire les mots sur le dessin. Créer une carte mentale qu'on révise très souvent tout au moins au début (verbaliser...) : cacher les dessins, donner le lieu et faire rappeler les exceptions à l'aide de l'histoire, les écrire.



Où l'ordre des mots est important

**Construire une phrase où l'initiale de chaque mot est celle du mot à retenir**

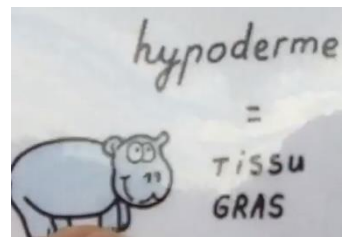
Ex : *mon voisin très malin a justement situé une neuvième planète.*

**Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter, Saturne, Uranus, Neptune, Pluton**

La mettre en scène

L'écrire, dessiner l'histoire

**Pour mémoriser le sens d'un mot**



Ex :

**Un angle obtus**

Obtus me fait penser à obtenir

Je mime en levant et en écartant les bras comme si je devais obtenir quelque chose.

Dessin, écriture du mot

**Hilarant**

Hilarant me fait penser à HI HI HI et marrant. Je m'entraîne à rire

J'associe des émotions et sensations.

Dessin du mot et écriture du mot

Les élèves s'entraînent à dessiner le moyen mnémotechnique visuel.

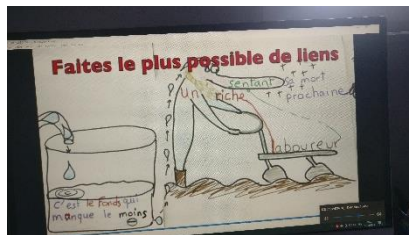
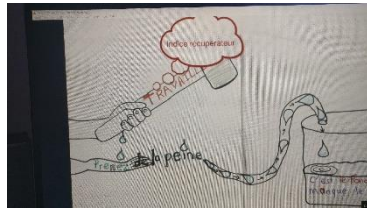
**Amer** me fait penser à mer.

J'imagine manger l'écume de mer, avoir le goût dans la bouche

Mot imagé et écriture du mot

**Hypoderme** me fait penser à la peau de l'hippopotame : tissu gras

## Pour mémoriser une poésie



### ➤ Démarche possible :

- Le maître lit une première fois
- Explication de texte et de mots vers par vers dans le but de comprendre la poésie.
- Coder la poésie avec images visuelles
- Apprendre ensemble les premières phrases, faire raconter les images pour les voir dans sa tête
- Redire les vers en voyant mentalement les images.
- Répétez les associations d'images
- Puis progressivement, les élèves dessinent les images mentales
- Faire répéter chaque vers imagé jusqu'à leur mémorisation et passer peu à peu à la suite de la poésie.

### ➤ Proposer un support reprenant la trame ( la mise en page ) de la poésie en ne laissant que le début du vers et/ou en remplaçant des mots par leur image

## Pour mémoriser une leçon

- Lire la leçon. S'assurer qu'elle a été comprise.
- Traduire le titre de la leçon sous forme d'un dessin.
- On observe la structure de la leçon.  
*Ex : 4 parties/4 branches.*
- On écrit pour chaque partie un mot et un seul (exemple : aliment bâtisseur ou bâtisseur) que l'on traduit par un dessin. On relie à chaque branche toutes les infos : ici à aliment bâtisseur, une sous branche calcium (on a dessiné la branche sous forme d'os).

Le cerveau retient mal  
ce qu'il ne comprend pas

AVANT DE MÉMORISER,  
JE M'ASSURE D'AVOIR COMPRIS



### L'alimentation

Le corps a besoin, tous les jours, de quatre types d'aliments: l'eau, les aliments bâtisseurs, les aliments énergétiques et les aliments fonctionnels.

#### 1) Les aliments bâtisseurs

Ils interviennent dans la construction de notre corps

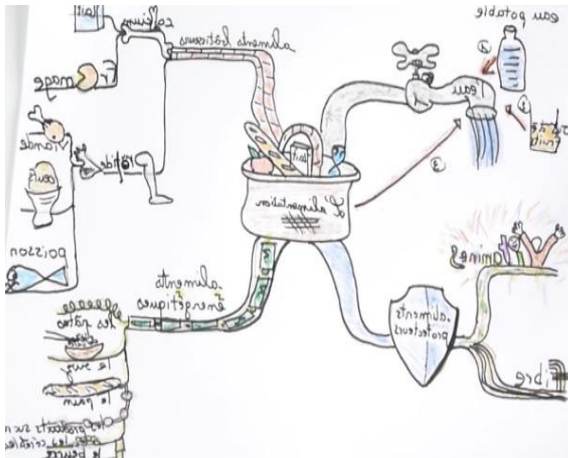
Le lait et les fromages sont très riches en calcium. Le calcium participe à la constitution et à la solidité des os et des dents.

La viande, les œufs, le poisson renferment principalement des protéines. Ce sont des aliments bâtisseurs de nos organes, les muscles par exemple.

#### 2) Les aliments énergétiques

Ils constituent la source d'énergie de l'organisme.

Exemples :



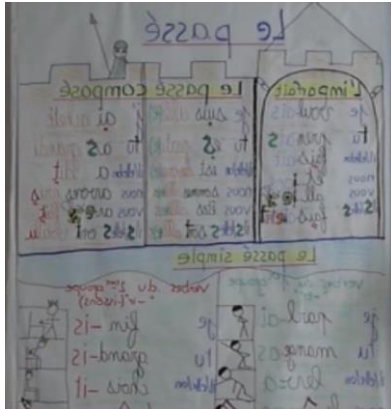
**Une carte mentale doit pouvoir évoluer.** On doit pouvoir ajouter, effacer, la réorganiser d'où l'intérêt de la dessiner au crayon à papier. La mettre en couleur dans un deuxième temps pour qu'elle soit plus facile à mémoriser.

- Possibilité de **numéroter les différentes branches.**

Faire verbaliser : poser des questions en regardant les images, sans que l'élève ait la carte sous les yeux. Poser ensuite des questions de type évaluation (quels sont les 4 types d'aliments ?) pour faciliter le transfert.

- Réactiver de façon rapprochée de plus en plus souvent sans ressortir forcément la carte mentale.

## Pour mémoriser les terminaisons des verbes



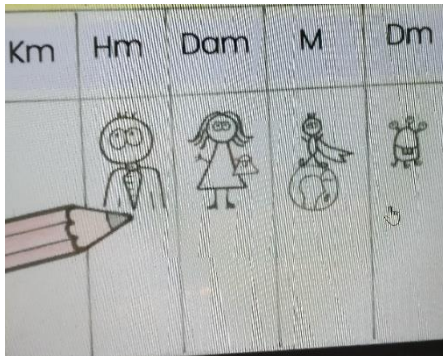
Même principe que pour mémoriser l'orthographe lexicale des mots

- Inscrire les différents temps du passé dans un château par exemple pour évoquer le passé.
- Faire décrire l'affiche
- Les terminaisons muettes sont transformées en images visuelles :

*A l'imparfait, le t du pronom tu est transformé en chasseur qui tire sur le serpent (le s) à la fin de ais.*

*Multimalin conjugaison*

## Conversion des unités de mesure



- Encoder les informations verbales par des images visuelles

*Ex : dans la famille des kilomètres, il y a le plus grand, le géant kilomètre. Il est tellement grand qu'on ne peut pas le dessiner.*

*Après le plus grand, c'est papa, c'est un HoMme : on écrit HM*

*Après le papa, c'est maman la plus grande et comme maman c'est une dame : DAM*

*Puis le petit garçon qui se prend pour le mètre de l'univers : M /même grandeur que quand le petit garçon qui se prend pour le maître de l'univers ouvre très grand les bras.*

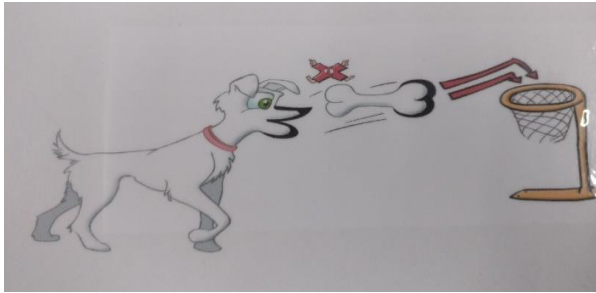
*Ensuite dans la maison des kilomètres, il n'y a pas de chien mais un Drôle de Monstre : DM*

*Puis la Coccinelle de la **M**aison CM : espace qu'occupe la coccinelle quand tu la prends sur ta main, et le **M**inuscule **M**achin : MM*

## Pour mémoriser les tables de multiplication

### L'histoire de $3 \times 3 = 9$

Le chien dont la gueule noire représente le premier 3 joue avec un os noir en forme de 3. Le chien est très habile et réussit à lancer son jouet dans un panier de basket qui représente le résultat 9.



Même démarche. Transformer en images visuelles les facteurs et le produit.

<https://multimalin.com/fr/12-tables-de-multiplication>



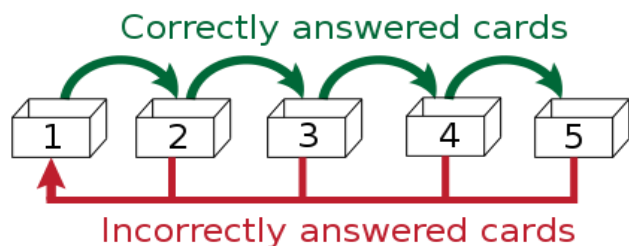
# La méthode des boîtes de Leitner

C'est une méthode proposée par le journaliste scientifique allemand Sebastian Leitner dans les années 70. Elle est valable pour toutes les notions à mémoriser.

## Une manière de la mettre en pratique :

- Prendre une boîte, la diviser en 5 compartiments
- Faire ses cartes mémoire à la main ou à l'ordinateur : *ex : sur le recto une image du mot dont on veut mémoriser l'orthographe et sur le verso le mot ou le mot illustré / sur le recto 4X8 et sur le verso son résultat*
- Dans le premier compartiment se trouvent les éléments à étudier (ceux qu'il faut revoir régulièrement parce qu'ils ne sont pas maîtrisés)
- Dans le deuxième compartiment se trouvent les éléments mieux maîtrisés (sur lesquels on est assez bon). Cette boîte est travaillée moins souvent que la première.
- Dans le troisième compartiment, les fiches sont travaillées moins souvent que dans la deuxième parce que les contenus sont mieux maîtrisés.
- Dans le quatrième compartiment et le cinquième, les fiches sont travaillées encore moins souvent que dans la troisième boîte parce que les contenus sont maîtrisés.

Si les cartes du compartiment n°1 sont connues, elles passent en compartiment n°2. Si les cartes du compartiment n°2 sont connues, elles passent en compartiment n°3 et ainsi de suite, sinon retour dans le compartiment d'avant.



Exemple de boîte de rangement

Voici un exemple de **planning de révisions espacées** :

- Réviser **quotidiennement** selon un **planning défini** : *les cartes du compartiment 1 tous les jours, celles du compartiment 2 tous les 2 jours, celles du compartiment 3 tous les 4 jours, celles du compartiment 4 tous les 8 jours, et 5 tous les 16 jours.*
- Commencer avec **quelques cartes** puis en ajouter **régulièrement** (*pas plus de 5 par jour*).

**Organiser des traces visuellement explicites :**

- lisibles (police),
- accessibles (vocabulaire),
- courtes,
- colorées : code couleur connu (pour les exemples et mots clefs).

Faire appel à la **mémoire sémantique** (trouver des mots en rapport avec le thème) et à la mémoire **épisodique** pour se souvenir des expériences en rapport avec le texte.

Exemple : si le texte parle d'une fête, leur demander de dire tous les mots qui leur rappelle la fête.

**Construire la leçon ensemble :**

- Qu'avons-nous appris?
- Qu'y a-t-il d'important à retenir?

Mémoriser en classe

**Distinguer** ce qu'il faut savoir par coeur (en gras ou en couleur par exemple)

**S'interroger :**

demander aux élèves de se mettre par 2 et de se poser des questions.

**Transférer et recontextualiser les connaissances :**

- Pourquoi doit-on apprendre cela?
- Dans quel cas cela sera utile?

Le cerveau se prépare facilement à retenir ce qui peut être utile.

**Anticiper :**

imaginer en groupe les questions qui pourront être posées lors de l'évaluation et y répondre.

**Structurer :**

plans, schémas, cartes mentales (construites par l'élève en classe).

