



Mémoriser les tables de multiplication¹

Fiche de la Boîte à outils pour et par des parents d'enfants dys, TDA/H et HP



¹ Mise à jour le 7 mai 2019

Mémoriser les tables de multiplication

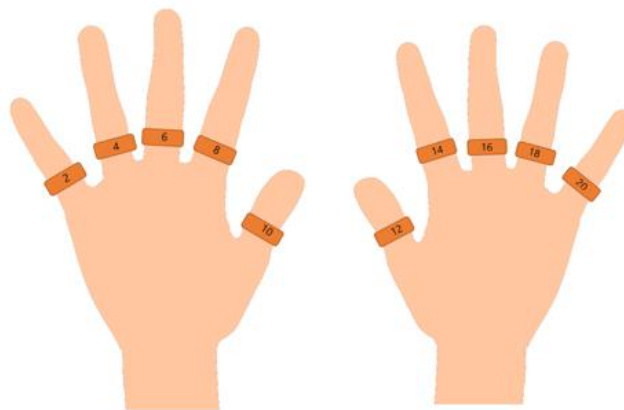
1. La difficulté

La mémorisation des tables de multiplication peut s'avérer très laborieuse. Or, elle est indispensable car les tables sont la base du calcul de la fin de primaire et du secondaire (de la division jusqu'à la mise en évidence ou la factorisation). Il est donc important de les ancrer même si la maîtrise est lente et laborieuse.

C'est également essentiel de s'assurer que l'enfant comprend bien le système des multiplications : $1 \times 2 = 2$, $2 \times 2 = 4$ mais pas retenir uniquement 2, 4, 6... sinon il en arriverait à mémoriser sans plus savoir d'où cela vient.

2. Méthodes et outils utiles²

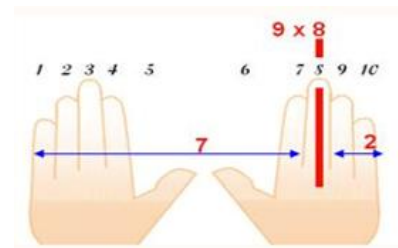
- Des bagues en papier avec le résultat des calculs d'une table peuvent être glissées sur les doigts.



Lorsque l'enfant apprend ou lorsqu'il fait des exercices avec les tables, il peut les consulter et il finit par associer ses doigts aux résultats. Dans le même genre, on trouve des bracelets tout faits, sur internet. Le fait de visualiser ainsi les tables permet une meilleure mémorisation.



- Soulager la mémoire : il existe certains « trucs » :



² Les outils ont été testés par les parents à l'origine de cette boîte à outils, ils ne sont en aucun cas le reflet de tout ce qui existe sur le marché.

Exemple : Pour la table de 9 :

$8 \times 9 = 72$. Il suffit de compter les doigts de part et d'autre du nombre multiplié par 9.

• Essayer de privilégier le jeu, afin que la mémorisation se fasse sans que l'enfant ait l'impression de travailler.

○ **Jeux à réaliser soi-même : boîte à fiches (calculs et/ou réponses) :**

- ❖ Créer des cocottes en papier : 1 / table et d'autres avec plusieurs tables en commençant par mélanger celles de 2,4 et 8, celles de 5 et 10, celles de 3,6,9 et puis, pourquoi pas, les mélanger toutes !
- ❖ Réaliser des petits cartons avec les calculs d'un côté et les résultats de l'autre. Mettre tous les cartons dans une boîte de départ et les faire passer dans la seconde boîte une fois que la réponse donnée par l'enfant est exacte.
- ❖ JEU DE BATAILLE : (avec des cartes résultats et calculs sur deux cartes différentes) (TB pour réviser plusieurs tables mélangées) 2 ou 3 joueurs.

- Choisir des cartes venant de plusieurs tables en veillant à ce qu'il y ait des cartes de valeur équivalente (par exemple : $30 = 5 \times 6 = 3 \times 10$) pour permettre des "batailles". Il n'est pas ici obligatoire de mettre les cartes résultats. On peut ne mettre que des cartes calculs mais c'est alors plus difficile.

- Mélanger les cartes et les distribuer entre les joueurs. Chaque joueur place devant lui, à l'envers, sa pile de cartes.

- Chaque joueur prend la 1^{re} carte de sa pile et la retourne sur la table.

- Il faut alors comparer la valeur des cartes en donnant le résultat des calculs chaque fois que nécessaire. Celui qui a la carte à la plus grande valeur emporte toutes celles qui sont retournées.

- En cas d'égalité, il y a "bataille". Chaque joueur qui participe à la bataille recouvre sa carte avec une autre, à l'envers, prise sur le sommet de sa pile. Il ajoute ensuite une troisième carte qu'il pose à l'endroit cette fois. Les 2 joueurs

impliqués dans la bataille comparent les valeurs des cartes du dessus et celui qui a la plus grande emporte TOUTES les cartes, quelles que soient celles qui sont dessous.

- Le gagnant est celui qui a le plus grand nombre de cartes quand on décide d'arrêter la partie.

- ❖ Jeu de « Memory » (avec des cartes résultats et calculs sur deux cartes différentes) :

- Mélanger toutes les cartes, les mettre à l'envers, rangées et étalées sur la table.

- Le 1^{er} joueur choisit 2 cartes qu'il retourne pour en faire apparaître le contenu. S'il a réuni une paire (par exemple 5 x 5 et 25) il garde les 2 cartes pour lui et rejoue. Sinon, il les replace à l'envers et c'est le joueur suivant qui joue.

- Le gagnant est celui qui a le plus de paires à la fin.

Bien sûr, toutes les variantes sont possibles, ainsi que d'autres idées de jeux !

- **Jeux de société vendus dans le commerce :**

- ❖ Le jeu FoliX : <http://www.jeux-de-societe.net/jeux-societe-jeu-de-chiffres-folix.html> lien vérifié le 03/04/2018.

- ❖ Tabulos – Les tables de multiplication avec Ducobu (Éditions Averbode) : Jeu de 80 cartes contenant l'ensemble des résultats des tables de multiplication, de la table 2 jusqu'à la table 9. Chaque table contient les produits par 1 jusqu'à 10.

Chaque joueur dépose une carte qui appartient à l'une des tables de multiplication dont fait partie la carte retournée. Un système de vérification permet de faire avancer le jeu.

Se joue à 2 ou plus.

- ❖ Mathador Junior : jeu de société ou en ligne basé sur l'utilisation des quatre opérations de base.

❖ **Carta Toto** : Les cartes de ce jeu représentent les tables de multiplication de 1 à 10. Chaque table se repère rapidement par une couleur qui lui est propre. Au recto figure l'opération, au verso le résultat.



❖ **Plaquettes de laçage** : Il s'agit de 10 plaques en plastique échancrées sur les deux longueurs et munies d'un lacet. L'enfant doit associer la réponse à la question située du côté gauche, à l'aide du lacet. Lorsque tous les calculs sont réalisés, il retourne la plaquette et vérifie si son lacet superpose les traits marqués par le fabricant.

- **Des logiciels gratuits (sur ordinateur ou tablette)** : ils sont très nombreux ! Voir aussi les flashcards sur quizlet : <https://quizlet.com/443018/multiplication-tables-flash-cards/>
- **Logiciel payant « Multimalin »** : Multimalin combine plusieurs techniques dont la principale est l'association d'images mentales aux chiffres. Pour en savoir plus : <http://multimalin.com/> lien vérifié le 03/04/2018.
- **Liens intéressants : Khan Academy** : <https://fr.khanacademy.org/math/arithmetique-home/multiply-divide/mult-facts/v/multiplication-2-the-multiplication-tables> ,
- **Coffre à outils en maths et sciences** <http://coffreaoutils.lascientotheque.be/>
- Chanter les tables comme des comptines, sauter sur le trampoline en apprenant ses tables, monter les escaliers en les récitant...

3. Astuces à l'école

- L'enseignant peut laisser une table de multiplication (réduite ou non) à disposition de l'élève, plus longtemps que pour ses camarades.
- Durant une évaluation sur les tables, un tiers-temps supplémentaire peut être bénéfique.

Grâce au décret du 7 décembre 2017³ qui formalise la mise en place d'aménagements raisonnables au profit des élèves inscrits dans l'enseignement ordinaire, fondamental et secondaire, et présentant des « besoins spécifiques » attestés par un diagnostic posé par des spécialistes, des aménagements raisonnables doivent être mis en place par les enseignants.

³ http://www.gallilex.cfwb.be/document/pdf/44807_000.pdf