

PISTE PÉDA : L'ATTRAPE-PIÈGE

| | |
|-----------------|--|
| THEME | 4. LES SYSTEMES DE LA MEMOIRE |
| IDÉE-CLÉ | Une immense partie de l'exécution de nos gestes et nos pensées repose sur des automatismes, mêlés à des exécutions conscientes. Cela rend notre vie plus simple, plus efficace et moins pénible. Mais tous les automatismes ne sont pas pertinents, il faut les surveiller, voire les corriger. |

RAPPEL THÉORIQUE

Les étapes d'acquisition d'une procédure :

1. Phase déclarative de présentation-compréhension
2. Premiers entraînements conscients et lents
3. Consolidation progressive par entraînement et phases de sommeil
4. D'entraînement en entraînement, mobilisation moindre de l'attention et des ressources cognitives
5. La procédure est acquise.

Certaines procédures bien automatisées, rapides et inconscientes, conduisent à des erreurs de réalisation. Dans un tel cas, il faut travailler explicitement l'identification de la bonne procédure et inhiber la mauvaise. L'attrape-piège est un dispositif qui facilite cette correction.

1. Qu'est-ce qu'un attrape-piège ?

L'attrape-piège est un dispositif, développé par le laboratoire LaPsydé, qui comprend plusieurs parties :

- des cartes :
 - vertes sur lesquelles sont indiquées les procédures adaptées
 - rouges sur lesquelles sont indiquées les procédures inadaptées
- un système qui met en évidence les stratégies à utiliser et celles à ne pas utiliser.

Le rôle de l'enseignant est fondamental car c'est lui qui identifie les stratégies pertinentes et qui les explicite aux élèves.

S'il n'y a pas le même nombre de chiffres après la virgule, je rajoute des 0 pour en voir le même nombre → Le plus grand est celui dont le nombre après la virgule est le plus grand

Exemple de cartes « Stratégie efficace »
RECTO

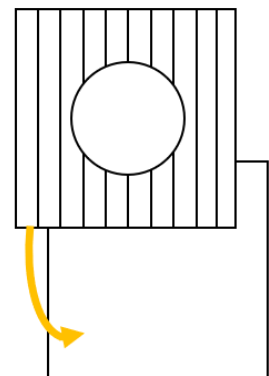
La carte s'utilise dans un sens ou dans l'autre en fonction de la stratégie utilisée.

S'il y a le même nombre de chiffres après la virgule → Le plus grand est celui dont le nombre après la virgule est le plus grand

Exemple de cartes « Stratégie efficace »
VERSO

Je compare des chiffres à virgule sans vérifier qu'ils ont bien le même nombre de chiffre après la virgule

Exemple de cartes « Stratégie non efficace »



Exemple de dispositif mettant en évidence les stratégies pertinentes

Une feuille transparente hachurée sauf au centre est placée sur une feuille blanche. Les cartes vertes sont mises au centre en évidence et les cartes rouges sont mises sous les parties hachurées.

2. Comment l'utiliser ?

Ce dispositif s'utilise dans une chronologie d'acquisition de procédure :

1. Enseignement explicite des stratégies efficaces,
2. Utilisation de l'attrape-piège pour lutter contre les mauvaises procédures intuitives qui gênent l'acquisition des procédures efficaces,
3. Entraînement.

Utilisation de l'attrape-piège

Si on considère l'exercice mathématique ci-contre, une procédure intuitive et fautive consiste à comparer les chiffres après la virgule directement et baser la comparaison sur ce qui est écrit. Ainsi 3,50 serait supérieure à 3,8 car 50 > 8.

Après avoir enseigné la bonne procédure, certains élèves vont continuer à faire l'erreur car elle est plus intuitive et plus rapide. Il faut lutter contre cette procédure inadaptée.

Quelques séances d'utilisation de l'attrape-piège peuvent les aider à conscientiser qu'il faut changer de stratégie et inhiber la première qui leur vient en tête. Toute la manipulation de l'attrape-piège vise à cela. Les travaux d'Olivier HOUDÉ montrent des effets chez les enfants et chez les adultes de l'utilisation de cet outil.

Comparez les chiffres suivants et entourez celui qui est le plus grand des deux :

4,1 4,5

3,8 3,50

6,9 6,28

A chaque fois que les élèves s'entraînent, ils doivent vérifier leur réponse, choisir la carte correspondant à la stratégie qu'ils ont utilisée et la placer au bon endroit dans l'attrape-piège :

- soit en centre si la stratégie est bonne,
- soit sous la partie hachurée si elle est inadaptée.

Il est possible de se passer du matériel en travaillant de la même façon : identifier la stratégie utilisée, l'écrire dans son cahier et

- soit l'entourer en vert si elle est efficace,
- soit la barrer en rouge si elle est inadaptée.

3. Quelques exemples d'automatismes à corriger

- Comparaison de nombres décimaux ($3,50 > 3,8$)
- Comparaison de fractions ($3/8 > 1/2$)
- Écriture de nombre en fonction du son entendu (40032 pour 432)
- Réaliser des soustractions (dans une opération avec retenue, inversion des chiffres : 93-8 devient 98-3)
- Problèmes de soustraction (Anne a 10 billes **de plus** Leila. Leila en a 5. Combien de billes a Anna.)
- Problèmes de division (diviser un nombre par 0,5 conduit à le multiplier par deux)
- Comparaison de nombres qui n'ont pas la même unité ($1,5 \text{ g/L} > 0,5 \text{ kg/L}$)
- Accord des verbes (je **les manges**, je vais **vous chantez** une chanson)
- Conjugaison du verbe en fonction du sujet (la chorale des petits chantent une chanson)
- Principe physique (un objet plus lourd coule plus vite qu'un objet plus léger)
- Identification des classes grammaticales (le premier mot de la phrase est le sujet et le deuxième est le verbe, j'ai chanté une chanson → le verbe est avoir)
- Association sujet-verbe (associer le pronom « ils » à « vient » car le verbe finit par -ent)
- Heuristiques phonologiques (on n'a prévu de chanter une chanson)
- Etc.