

Disciplinaire : résolution de problèmes	Méthodologie : Les fonctions exécutives - Métacognition Perception/évoation	50 minutes
--	---	------------

## Objectifs

*La gestion mentale : Résolution de problèmes Ed La chenelière*

Mise en place : - du modèle REFLECTO aménagé selon le niveau  
- d'un langage interne  
- d'une démarche type pour la résolution de problèmes

## Déroulement

## Matériel

<p><b><u>1. rappel / présentation :</u></b> Rappel de la dernière séance. Rappel (éventuellement) de 3 étages du cerveau. Rappel des quatre étapes : - comprendre : Mettre en images, deviner la question, estimer le résultat - faire dans sa tête : avoir plusieurs idées (au moins deux)(le maître aide pour les idées) - faire pour de vrai : se rappeler des observations que l'arbitre a fait la dernière fois s'arrêter pour voir ce que dit le contrôleur - vérifier : estimer son travail : ce qui est bien, ce qui est à améliorer, ce que l'on doit se rappeler</p> <p>Déroulement de la séquence : La position d'écoute Lecture de l'énoncé du (ou des) problème(s). Les quatre étapes</p> <p>Le rappel de ce qui peut servir pour cette séquence (clôture cognitive)</p>	<p>affiche sur le cerveau à 3 étages</p> <p>affiche globale sur des mots et des images pour bien penser</p> <p>affiches détaillées sur des mots et des images pour bien penser</p> <p>Affiche REFLECTO aménagée ou boîte ou "suis ton chemin"</p> <p>CARTE de toute la séance</p>
<p><b><u>2. Eveil de l'évoation :</u></b> La position d'écoute : informer de la lecture d'un énoncé de problème, demander de prendre une position confortable (dos bien droit, bien assis...) Ecouter pour imaginer le problème dans sa tête. Ca peut être des images, ma voix, votre voix ou une voix. CF l'appareil photo ou le magnétophone.</p>	<p>Appareil photo magnétophone Affiche Ré-entendre Re-voir</p>
<p><b><u>3.a. Lecture de l'énoncé: comprendre (savoir ce qu'il faut faire)</u></b> Plusieurs cas : Première lecture sans les nombres. Première lecture avec les nombres sans la question Première lecture avec les nombres avec la question</p> <p>Lecture lente, avec des arrêts pour laisser le temps d'évoation. Plusieurs lectures si nécessaire.(page 30 la direction des évocations)</p>	<p>Lecture par le maître ou lecture par l'enfant</p> <p>Organisation spatiale et temporelle du problème. ( voir résolution de problème page 29)</p> <p>Mettre en images, anticiper la question</p> <p>Affiche "Comprendre"</p>
<p><b><u>3.b. la pause métacognitive :</u></b> Demander aux élèves comment ça s'est passé dans leur tête. Vérifier la compréhension de l'énoncé : Mots inconnus, difficultés liées aux connaissances générales.</p>	
<p><b><u>4.a. Faire dans sa tête:</u></b> Faire une (ou des) hypothèse(s) sur la façon de résoudre le problème. Le cas échéant, donner une estimation. Essayer d'avoir plusieurs idées. Le maître aide pour d'autres idées.</p>	<p>Affiche "Faire dans sa tête"</p>
<p><b><u>4.b. la pause métacognitive :</u></b> Présenter sa façon de résoudre le problème.</p>	
<p><b><u>5. Faire pour de vrai:</u></b> Résolution du problème sur une feuille de brouillon. Représentation schématisée page 35,36 (résolution de problèmes) Se rappeler des observations de l'arbitre lors des dernières séances. Exemples : disposition des "points", s'arrêter pour voir ce que dit le contrôleur.</p>	<p>Affiche "Faire pour de vrai"</p>
<p><b><u>5. Vérifier:</u></b> Comprendre les diverses façons de faire, les comparer. Analyser et comprendre les erreurs. Critiquer : ce qui est bien, ce qu'il y a à améliorer pour la prochaine fois. Choses que l'on garde donc qu'on se rappelle et choses à améliorer.</p>	<p>Affiche "Vérifier"</p>
<p><b><u>5. Cloture cognitive:</u></b> Noter ce qu'on a appris. Exemple : équitablement (définition) , une technique de calcul ou l'agencement du schéma.</p>	<p>Feuilles clôture cognitive</p>

## Les difficultés rencontrées

Les difficultés possibles	Les hypothèses	Les suggestions d'aide
Des difficultés de compréhension	<p>Une difficulté de décodage de mots.</p> <p>Incompréhension de sens de plusieurs mots</p> <p>Il n'évoque pas d'images du problème</p>	<p>Lire le problème afin d'éliminer l'obstacle du décodage.</p> <p>Expliquer les sens des mots</p> <p>Amener à évoquer le problème comme une histoire sans chercher la solution.</p> <p>Faire évoquer phrase par phrase (ou partie de phrase).</p>
Il est bloqué, paralysé	<p>Il vit une émotion paralysante</p> <p>Il manque de confiance en lui</p> <p>Il mémorise le problème sans lui donner de sens</p> <p>Il ne traduit pas le problème dans ses mots, ses images</p> <p>Il reste spectateur ou auditeur</p>	<p>Retirer le texte de son regard.</p> <p>Faire relire plusieurs fois l'énoncé en le confrontant avec ce qu'il a évoqué.</p> <p>Faire évoquer phrase par phrase.</p> <p>Une lecture par le maître peut être nécessaire</p> <p>L'amener à évoquer le problème comme s'il en faisait partie ou transférer le problème dans un contexte connu, vécu.</p> <p>Diminuer la valeur des nombres.</p> <p>Relire le problème avec ses propres mots ou décrire avec ses propres images</p>
<p>Il travaille vite, il semble répondre n'importe quoi il est impulsif il passe à l'action parfois même avant de lire la question</p>	<p>Il vit une émotion précipitante</p> <p>il fuit dans l'action un sentiment d'incompétence</p> <p>il a trop confiance et se surestime</p> <p>il cherche la production (quantité)</p> <p>il a peur de perdre le sens du problème il s'empresse de répondre</p> <p>il devine la question avant la fin de la lecture et oublie de vérifier</p> <p>il a une vue générale du problème mais oublie de considérer les détails importants</p>	<p>L'amener à évoquer le problème comme une histoire qu'il lit sans chercher la solution.</p> <p>Faire des allers-retours entre ce qu'il lit et ses évocations</p> <p>Cacher la question et tenter de la deviner puis la confronter à la question du problème.</p> <p>Enlever les nombres et les remettre une fois le sens du problème saisi.</p> <p>Demander d'expliquer ou de dessiner les étapes du problème;</p> <p>Une fois qu'il a répondu, l'amener à retourner à la question pour s'assurer qu'il y répond vraiment</p> <p><i>Ne pas le brimer dans son besoin impulsif de répondre. ( noter sa réponse sans dire si elle est bonne ou mauvaise, il ne serait plus attentif). Il recherche plutôt une solution qu'une démarche. Lui faire prendre conscience qu'émettre une hypothèse implique qu'on doit la vérifier.</i></p>