

Comment répondre à un défi scientifique ?

Fiche de méthodologie

Comprendre la question, la consigne...	
Faire émerger les représentations des élèves	relever les prérequis...
Se renseigner, prendre des informations	Personnes ressources, Documentations, dictionnaire... Visite... Supports informatiques : internet,
Observer, manipuler	Découvrir ce que c'est, à quoi ça sert, comment ça fonctionne ?
Emettre des hypothèses	Emettre des questions recherches
Répertorier les outils ou matériaux	Choisir le matériel
- Fabriquer	Réaliser une maquette
- Valider la réalisation	S'interroger
- Expérimenter	Comprendre le fonctionnement
Identifier et formuler : - les difficultés potentielles - les réussites potentielles	Analyser le fonctionnement
Confronter avec les autres réalisations	Découvrir d'autres constructions
Evaluer son travail : Validation par l'expérimentation	

Copier efficacement

Objectif : dépasser la copie lettre par lettre

- Développement des capacités sensori-motrices :
 - Fixation oculaire
 - Empan visuel
 - Mémoire kinesthésique
 - Latéralisation
 - Motricité fine
- Développement de l'attention:
- Développement de la concentration :
 - Mémoire de positionnement
 - Vigilance orthographique (lexique, morphosyntaxe)

- Développement de la mémoire à court terme :Vitesse et capacité de stockage

1 Lire le texte à copier à voix basse et le comprendre.

2 Se focaliser sur une unité minimale qui peut être d'abord la syllabe, puis le mot, les groupes de mots, la phrase.

3 copie mot à mot : lire le mot en syllabes et repérer les difficultés du mot ou par groupe de mot (photographier le mot) ajouter la ponctuation si besoin

4 J'écris en levant ma tête le moins souvent possible (compter le nombre de fois et tenter de baisser ce nombre au fur et à mesure des copies)

5 Je passe au mot suivant

6 A la fin de la phrase je vérifie les mots un par un sur le modèle

7 lorsque que je suis capable je passe progressivement à 2 ou 3 mots ou par groupe de mot, puis à la phrase.

Apprendre une leçon

Rappel : d'après les recherches en neurosciences, il est important de réactiver les connaissances ou les leçons sur une base d'un jour/une semaine/un mois/deux mois et quatre mois.

En classe

L'apprentissage commence avant la trace écrite ? Oui 😊

Récolter les représentations initiales des élèves, les noter à la droite du tableau pour pouvoir les confronter plus tard avec la trace écrite : qu'est-ce qu'on avait oublié ? faire un lien avec la trace écrite.

A l'oral faire émerger les notions importantes de la leçon avec des questions à partir de situations recherches, d'études de docs... Ecrire sur le côté du tableau les propositions des élèves.

Les élèves construisent les leçons (trace écrite) guidées par l'enseignant(e).

Copier la leçon fait partie de l'apprentissage. Ecrire (ou coller) une ou plusieurs questions qui aideront l'élève à apprendre sa leçon à la maison. On peut demander de rédiger ces questions 😊

On peut demander aux élèves : pourquoi cette leçon ? A quoi sert-elle ? A quoi va-t-elle vous servir ?

Surligner collectivement les éléments clés de la leçon.

Petits exercices d'application.

Informez les élèves du type d'évaluation, de ce que l'on attendra d'eux, de ce qu'ils doivent savoir faire ou connaître.

A la maison (ou en classe)

Relire la leçon le soir et répondre aux questions sur la leçon pour vérifier sa compréhension et/ou ses connaissances.

Petits exercices d'application possibles. (pas trop de devoir 😊)

Comment apprendre sa leçon ?

On pourra établir un guide pour l'élève avec les élèves en classe.

1. Prendre son guide et sa leçon, suivre le guide :

MON GUIDE :

-Choisir un endroit calme, qui nous plaît où on sent bien pour pouvoir bien se concentrer.

-Lire la leçon plusieurs fois (à voix haute et dans sa tête) Demander à quelqu'un de la lire pour moi à voix haute.

-Répondre aux questions qui sont à la fin de la leçon pour vérifier que j'ai bien compris.

Si je n'arrive pas à y répondre je demande de l'aide à un adulte ou bien je demande l'aide du maître le lendemain.

-Je mémorise les notions importantes en copiant certains passages, ou en cachant des parties du texte et j'essaie de les deviner, ou je mémorise ligne par ligne ou bien paragraphe par paragraphe, je marche et je lis à voix haute la leçon, je chante la leçon, je dessine la leçon, je fais une carte mentale de la leçon, etc....

-Je vérifie que je sais ma leçon :

- En répondant aux questions de la leçon ou d'un adulte (ça peut être mon grand frère ou mon copain...) sans regarder ma leçon
- Réciter à quelqu'un
- Se réciter à soi-même dans sa tête et/ou à voix haute
- Je peux m'enregistrer puis m'écouter
- Je peux écrire les notions importantes de la leçon sans la regarder
- Je dessine la leçon
- J'explique la leçon à quelqu'un

De nouveau en classe

Qu'avons-nous appris hier ? Retour sur la séance, poser des questions.

Petits exercices d'application.

Quel lien peut-on faire avec d'autres leçons ? exemple : accords sujets/verbes et accords déterminants/noms.

Choisis la ou les stratégies qui te conviennent
pour

Apprendre des mots

Ecrire



- Tous les jours
- Sur différents supports, outils (ordinateur, ardoise, tableau...)
- Avec ou Sans modèle
- Les yeux fermés
- Déguiser les mots
- Créer une grille de mot croisé

Lire



- Afficher la liste au-dessus de ton lit
- A deux
- Réciter, épeler les mots avec un ami ou un adulte
- Créer un jeu de memory

Dire



- Epeler
- Les chanter en insistant sur la difficulté de phonologie et les syllabes.

Comprendre



- Se poser des questions sur le mot
- Le remettre dans un contexte
- Classer les mots
- Le chercher dans le dictionnaire

Quand ?



- Chaque jour
- En autonomie en classe
- Aux toilettes (LOL)
- Avant de s'endormir

J'ai choisi
de....

.....
.....

Apprendre une poésie

Les conseils (quand et où ?)

Je la travaille un peu tous les jours le matin ou le soir ou quand j'ai un moment de libre dans l'endroit que je veux.

Les stratégies pour réussir à apprendre

1. Je lis la poésie à haute voix si possible.
2. Je comprends tous les mots ou je cherche leurs significations.
3. Je comprends le sens de la poésie : je fais un dessin, je fais un film dans ma tête.
4. Je regarde la forme de la poésie : le nombre de vers, de strophes, les rimes, les répétitions.
5. Je la mime (avec mes gestes) et je mets le ton comme au théâtre (avec mes sentiments) ou je la chante à ma manière (avec ma musique et mon rythme).

Et si je n'y arrive toujours pas...

6. Je copie plusieurs fois les vers qui me posent problème.
7. J'écris le poème, je le lis et j'efface des mots que j'ai retenus petit à petit.
8. Je cache la fin des vers et les devine.
9. Je ferme les yeux et je vois la poésie dans ma tête.
10. Je récite ma poésie à quelqu'un que j'aime bien (ma famille, mes amis...) sans oublier le ton et les gestes.

Fiche méthodologique : Apprendre à résoudre un problème

- 1- Lire l'énoncé plusieurs fois pour bien comprendre la situation.
Si l'élève est en difficultés, il commence par un dessin.
- 2- Souligner les mots importants de la consigne
- 3- Relire les questions ou consigne.
- 4- Demander des explications aux autres élèves ou au maître si tu n'as pas compris.
- 5- Se concentrer uniquement sur le problème.
- 6- Faire un croquis sur le cahier de brouillon et/ou choisir la bonne opération.
- 7- Poser l'opération si besoin.
- 8- Écrire la phrase réponse avec le lexique approprié et l'unité.
- 9- Se relire.
- 10- Écrire en s'appliquant ; présentation.

Apprendre la multiplication du CE2 au CM2

Objectif : Donner du sens à l'apprentissage : pourquoi faut-il les connaître ?

Pré requis :

- Comprendre la notion de multiplication
- Connaître les doubles
- Comprendre les termes « multiplier par », « fois »
- Connaître le principe de commutativité

Méthodologie

- Commencer par revoir les tables de 2, 3, 4 et 5 vues au CE1
- Leur demander de reconstituer la table de 2 qui servira d'outil pour les activités suivantes
- Table de Pythagore à compléter (différenciation selon niveau) qui servira de support/outil par la suite
- Repérer les résultats les plus difficiles à retenir et élaborer ensemble des stratégies pour les trouver plus facilement

Quelques stratégies pour comprendre

- *Passer par les doubles pour les tables de 2, 3, 4, 6 et 8
- *Utiliser un autre résultat de la table
Ex : 3×9 on peut faire $3 \times 10 - 3$
- *Utiliser la commutativité pour les grandes tables
Ex : 8×3 on fait plutôt 3×8
- *Interrogation sur les techniques telle que la comptine...quand la maîtriser ? utilité?

Petites stratégies pour apprendre

- Jeux de doigts pour la table de 9
- Tour de magie « L'animal magique »

-