

Professeure de Mathématiques dans un collège dans le 94 depuis 2017.

En cette année scolaire 2022/2023, j'ai 5 classes : une classe de sixième, trois classes de cinquième et une classe de quatrième.

J'ai eu connaissance d'un procédé de raccrochage appelé "antisèche" dans une formation au PAF sur le décrochage scolaire.

Comme il a été présenté, j'ai trouvé que c'était un format trompe-l'œil pour l'élève, c'est-à-dire "je travaille, j'apprends sans m'en rendre compte".

Ayant trouvé cela innovant, je me suis alors interrogée sur la possibilité de le proposer à mes élèves en me demandant si cela pourrait améliorer l'apprentissage et la mémorisation de mes élèves ?.

J'ai décidé de le proposer à deux¹ élèves de cinquième parmi mes trois classes, sous une certaine forme. Ces deux élèves ne sont pas des décrocheuses, elles sont assidues, attentives, volontaires dans le travail. Elles essaient toujours de produire une réponse et sont persévérantes ; elles présentent des difficultés d'apprentissage dans toutes les matières (compréhension des mots, mémorisation) et en mathématiques, la représentation, composition et décomposition du nombre est abstraite et cela complique les calculs mentaux et posés; de plus, le sens des quatre opérations est confus et impacte sur la méthode de résolution de problèmes.

J'explicite ici en quelques lignes la difficulté de ces élèves mais d'un grand nombre d'élèves aussi. Un nombre permet de quantifier. Il est composé de chiffres, qui s'utilisent dans les trois rangs (unités, dizaines, centaines) chacun dans les classes de nombres (unités, milliers, millions, milliards etc..); nous restons au niveau du nombre entier.

Nécessairement, il y a des liens entre les trois rangs mais aussi entre les classes (par exemple : cent = 1 centaine = 10 dizaines = 100 unités). Ces liens permettent de faciliter le calcul mental quand ils sont bien assimilés. Un acquis qu'un élève entrant en cycle 4 doit avoir sur l'addition :

Consigne : calculer mentalement : $39 + 25$.

Une méthode faite par les élèves : $39 + 25 = 39 + 1 + 24 = 40 + 24 = 64$ (par complément)

Une autre méthode faite par les élèves : $39 + 25 = 3 \text{ dizaines} + 9 \text{ unités} + 2 \text{ dizaines} + 5 \text{ unités} = 5 \text{ dizaines} + 14 \text{ unités} = 50 + 14 = 64$ (en utilisant la décomposition et la composition d'un nombre).

Ces deux méthodes sont difficiles à comprendre par ses élèves. Face à ce calcul, soit elles comptent sur leurs doigts, soit elles posent et effectuent le calcul.

¹ Une de ces deux élèves est admissible en SEGPA (refusé par la famille).

À la suite de la formation qui s'est déroulée au troisième trimestre, j'ai proposé à ces deux élèves de cinquième, de classes différentes, des "antisèches" précisément sur leur plus grande difficulté repérée, qui est le calcul mental, comme explicité précédemment.

Nous étions en train de travailler sur les fractions, et l'objectif était de "déterminer un quotient (une fraction) égale". Afin d'atteindre cet objectif, chaque élève devait savoir multiplier et diviser des nombres entiers (N.B. : la calculatrice est interdite). Les exercices d'entraînement ont débuté ; dans le premier exercice, les deux premières questions appelaient l'utilisation de la table de multiplication de 2 et de 3, elles ont répondu correctement. Cela a montré qu'elles avaient compris la méthode. Mais les autres questions nécessitaient des tables de multiplication difficiles pour elles (6, 7, 8 ...) et là, elles entraient en difficulté. C'est de là que je leur ai proposé une table de multiplication pour les aider, tout en leur expliquant que la méthode semblait comprise mais face aux difficultés pour le calcul mental, cela pourrait les débloquer si nécessaire. Elles ont accepté tout de suite

Ainsi dès qu'elles en avaient besoin et selon l'objectif de la séance, je leur déposais discrètement le manuel de Mathématiques, dans lequel il y avait les tables, qu'elles pouvaient utiliser à leur guise lors des phases d'exercice ou en évaluation. J'ai voulu faire cela discrètement pour éviter de les stigmatiser aux yeux de leurs camarades et éviter toute remarque.

Grâce à cette "antisèche", ces deux élèves :

- démarraient leur exercice plus rapidement
- achevaient entièrement leurs exercices et surtout leur interrogation écrite
- participaient au phase de correction (signe de confiance en elles)
- validaient finalement la compétence évaluée

Néanmoins, j'ai eu une inquiétude vis-à-vis des autres élèves qui auraient pu trouver cela inégal par rapport à eux, mais je n'ai eu aucun commentaire de leur part.

Vous trouverez ci-dessous un extrait du bulletin du deuxième trimestre et du troisième trimestre

Elève A :

Mathématiques		Moyenne élève (classe) : 6,6 (13,3)	
		2 NA	12 PA
2 PA	Chercher	Appréciations / Conseils [M Il y a une légère amélioration avec les aides apportées, mais il faut que vous travaillez davantage à la maison. Le travail fait en classe doit être refait afin de consolider les notions apprises. Et encore une fois, réclamer de l'aide à la moindre difficulté ou incompréhension. Enfin vos devoirs à la maison n'ont pas toujours été faits, il faudra impérativement les faire, c'est-à-dire produire une réponse même si vous n'êtes pas sûre.	
2 PA	Calculer		
1 NA	Raisonner		
1 PA	Communiquer.		
3 PA	Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes		
1 NA 3 PA	Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer		
1 PA	Ecrire, mettre au point et exécuter un programme simple		

Mathématiques		Moyenne élève (classe) : 6,3 (12,1)		
		7 NA	6 PA	5 A 1 D
1 NA	Calculer	Appréciations / Conseils [Mm Vous validez quelques compétences, c'est encourageant. Les aménagements vous ont été bénéfiques. Je vous encourage à travailler durant les vacances sur les méthodes de calcul et sur les chapitres vus afin de démarrer l'année de quatrième avec un bagage solide.		
1 NA	Raisonner			
1 NA	Communiquer.			
1 NA 3 A	Utiliser le calcul littéral			
1 3 PA 2 A 1	Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes			
3 PA	Comprendre et utiliser les notions élémentaires de probabilités			
2 NA	Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer			

Elève B :

Mathématiques		Moyenne élève (classe) : 8,0 (14,0)		
		3 NA	10 PA	1 A
2 PA	Chercher	Appréciations / Conseils [Mme Vos résultats sont encore inquiétants. Malgré les aides apportées, les conseils donnés, vous ne parvenez pas à acquérir les compétences visées. Il faudra redoubler d'efforts, travailler assidument et surtout participer en classe si vous souhaitez progresser. De plus, oser réclamer de l'aide à la moindre difficulté.		
2 PA	Calculer			
1 NA	Raisonner			
1 PA	Communiquer.			
2 PA 1 A	Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes			
2 NA 2 PA	Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer			
1 PA	Ecrire, mettre au point et exécuter un programme simple			

Mathématiques		Moyenne élève (classe) : 7,0 (12,0)		
		2 NA	8 PA	8 A 1
1 PA	Calculer	Appréciations / Conseils [Mme MITRAIL] Vous validez davantage de compétences ce dernier trimestre, bravo Assia. Les aménagements proposés vous ont été bénéfiques. Je vous encourage à travailler durant les vacances sur les méthodes de calcul et sur les chapitres vus afin de démarrer l'année de quatrième avec un bagage solide.		
1 NA	Raisonner			
1 PA	Communiquer.			
3 PA 1 A	Utiliser le calcul littéral			
2 PA 4 A 1	Utiliser les nombres pour comparer, calculer et résoudre des problèmes			
3 A	Comprendre et utiliser les notions élémentaires de probabilités			
1 NA 1 PA	Utiliser les notions de géométrie plane pour démontrer			

Je mettrai en place ce procédé "antisèche" dès la rentrée prochaine, d'abord pour les élèves au même profil de ces deux dernières, cela réduira le phénomène de "double tâche" (ils seront plus focalisés sur l'acquisition de la méthode enseignée) et après, cela pourrait motiver les élèves à s'investir davantage dans le cours, et leur montrer qu'ils sont capables de réussir même avec une aide.

Enfin, je proposerai aussi à tous les élèves de rédiger une "antisèche", c'est-à-dire une fiche de révision sur la notion étudiée pendant le cours et/ou à la maison. Ils pourront y noter ce qu'ils souhaitent (la leçon entière, un résumé de la leçon, une reformulation de la leçon, des méthodes, des erreurs à éviter, des formules...), c'est-à-dire à la compréhension et à l'application de la méthode enseignée. Au début, ils seront libres de la rédiger, et s'ils ont besoin d'aide, je leur donnerai des conseils.

Je proposerai aussi aux élèves en difficulté sur le calcul mental que j'aurai repéré des tables d'addition, soustraction ou multiplication quand la notion enseignée y fera appel.

Cette "antisèche" (peu importe sa forme) pourra être utilisée à n'importe quelle phase du cours (pendant les questions flash, en phase d'entraînement, en phase évaluative).

Les élèves qui utilisent leur "antisèche" en évaluation pourront obtenir la note maximale chiffrée mais la compétence pourra être acquise au maximum sans la dépasser.

Concernant les évaluations écrites, selon le profil de l'élève, j'adapterai cette dernière si besoin. Aux précédents trimestres, j'avais déjà fait des évaluations adaptées pour ces élèves en y mettant des nombres entiers au lieu de nombres décimaux avec lesquels elles étaient en difficulté par rapport à l'ajout de la virgule.