

La diversité culturelle

Texte :

La fin de la récréation vient de sonner et la classe de Noah et Erwan remonte avec M. Ben Taleb leur professeur de mathématiques. Au moment d'aller en classe, Noah et Erwan qui ont des origines différentes se moquent de leurs habitudes culinaires respectives. Ils ne savent pas que leur professeur a entendu leur conversation.

Une fois la classe installée, M. Ben Taleb prend la parole et annonce à ses élèves qu'aujourd'hui son cours s'intitulera « Diversité culturelle et multiplication ». Il explique qu'il va présenter deux méthodes pour multiplier. La première est bien connue de ses élèves puisque c'est celle que l'on utilise en France. La deuxième leur est inconnue et il l'appelle la méthode japonaise. Avant de commencer sa leçon, il s'approche de la table de Noah et Erwan et leur dit « soyez bien attentif les garçons, cette leçon elle est pour vous ».

1) Explication de la « méthode française »¹:

Pour faire une multiplication posée à 2 chiffres :

On pose la multiplication.

On multiplie les unités, dizaines, et centaines par le chiffre des unités du multiplicateur.

On met un zéro dans la colonne des unités.

On multiplie les unités, dizaines, et centaines par le chiffre des dizaines du multiplicateur.

Enfin, on pose l'addition des deux lignes obtenues et on calcule la somme

① On pose la multiplication.

② On multiplie 127×3 .
 $7 \times 3 = 21$
On pose 1, on retient 2.
 $2 \times 3 = 6 + 2 = 8$. On pose 8.
 $3 \times 1 = 3$. On pose 3.

③ On pose le zéro dans la colonne des unités.

④ On multiplie 127×4
 $4 \times 7 = 28$
On pose 8, on retient 2.
 $4 \times 2 = 8 + 2 = 10$
On pose 0, on retient 1.
 $4 \times 1 = 4 + 1 = 5$
On pose 5.

⑤ On pose et on calcule l'addition des deux lignes.
 $1 + 0 = 1$. On pose 1.
 $8 + 8 = 16$
On pose 6, on retient 1.
 $3 + 0 + 1 = 4$
On pose le 4. On pose le 5.
Le produit de 127 fois 3 est 5461.

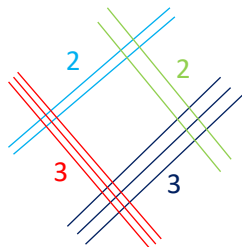
2) Explication de la « méthode japonaise »

On prend les chiffres de chaque nombre qu'on multiplie. Par exemple, les chiffres de 23 sont 2 et 3. On les représente avec des traits, les traits d'un même nombre sont parallèles et ceux d'un même chiffre sont collés. Les traits du deuxième nombre sont perpendiculaires au premier.

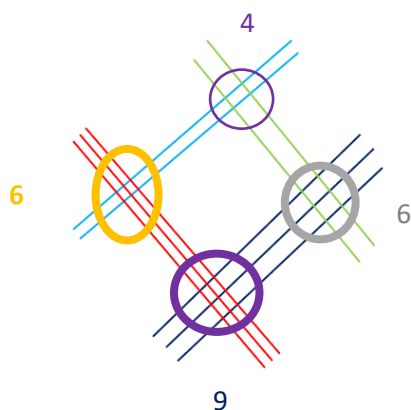
Ici, on a représenté 23×32

¹ Source : kartable, la multiplication posée de nombres entiers.





On compte ensuite les points d'intersections, les points d'intersections de gauche correspondent aux chiffres de gauche de notre résultat, ceux du milieu au chiffre du milieu et ceux de droite au chiffre des unités.



Le premier chiffre est donc 6.

Le deuxième est l'addition de $4 + 9 = 13$ => On a donc 3 et on a une retenue de 1 que l'on ajoute au premier chiffre : $6 + 1 = 7$

Le dernier chiffre est 6

⇒ On obtient donc 736

L'avantage de cette méthode est qu'on compte les points d'interactions puis on les additionne. On n'a donc pas besoin de connaître ses tables.

M. Ben Taleb attend que la classe ait fini de copier la leçon et écrit un exercice au tableau :

Exercice 1 :

« Calculer avec les deux méthodes : 44×36 et 49×58 . Vérifiez que vous avez le même résultat sinon utilisez la calculatrice puis indiquez pour chaque calcul quelle est la méthode que vous préférez ».

Quand les élèves semblent avoir fini, il fait un tour des tables et observe que pour le premier calcul la « méthode française » est la plus plébiscitée tandis que pour le deuxième calcul c'est plutôt la « méthode japonaise ». Enfin, il observe que certains ou certaines élèves préfèrent toujours la même méthode.

Il prend la parole et explique alors « Vous voyez, j'ai pris l'exemple des méthodes de multiplication pour vous montrer que la méthode française n'est pas meilleure ou moins bonne que la méthode japonaise elle est juste **A**. Certains ou certaines d'entre vous préfèrent toujours la même méthode mais pour la plupart cela dépend du calcul. La « méthode française » demande de maîtriser ses tables de multiplication, pas « la méthode japonaise ». Cependant, cette dernière devient plus complexe quand on a de nombreux traits à faire et la



table du 9² est plutôt facile à retenir. C'est le propre de la diversité culturelle, elle nous **B**. Cela nous permet d'avoir plus de choix, d'alterner si l'on souhaite ou de garder toujours la même méthode si on en préfère une. Garder cela en tête car malheureusement la diversité culturelle est souvent utilisée pour faire des blagues racistes ou xénophobes plutôt que pour enrichir nos connaissances ».

La classe impressionnée par cet exposé se met à discuter. Le professeur en profite alors pour s'approcher d'Erwan et Noah et leur demande « alors les garçons, vous avez retenu la leçon ? ».

Pour finir, M. Ben Taleb reprend son exposé en expliquant que cette méthode n'est pas vraiment japonaise, que c'est une fausse information reprise sur internet et qu'elle serait d'origine arabe et encore utilisée en Turquie même s'il précise qu'il faut prendre cette dernière information avec des pincettes. En effet, sur internet certains désignent cette méthode comme étant chinoise. Il ajoute alors « vérifiez toujours vos sources ! je vous souhaite une bonne journée et à jeudi ».

Attention : en français les phrases commencent par une majuscule et finissent par un point. Elles se composent d'un sujet, d'un verbe et d'un complément. Fais-en sorte que tes réponses soient écrites en français.

- 1) Qui sont les 3 personnages principaux de cette histoire ? Donne leur nom ou prénom et leur fonction.
- 2) Quel est, selon toi, le rapport entre la discussion qu'ont Noah et Erwan au moment d'aller en classe et la diversité culturelle ?
- 3) Réalise l'exercice 1 présenté dans le texte. Si tu n'as pas compris comment fonctionnent ces deux méthodes demande de l'aide à un adulte (au besoin tu peux aller voir une vidéo sur un ordinateur).
- 4) Parmi les 4 propositions suivantes, à ton avis quelle est celle qui correspond à la lettre **A** dans le texte ?
Plus adaptée – Différente – plus clair – plus mathématique
- 5) Parmi les 4 propositions suivantes, à ton avis quelle est celle qui correspond à la lettre **B** dans le texte ?
Différencie – distingue - enrichit – appauvrit
- 6) Recherche les définitions des mots « xénophobie » et « racisme » dans le dictionnaire. D'après toi, qu'est ce qui distingue ces deux mots ?
- 7) La cuisine est un domaine où la diversité culturelle apporte beaucoup. Donne l'exemple d'un plat qui ne provient pas de ta culture d'origine et que tu aimes manger.
- 8) Donne un autre exemple de domaine où la diversité culturelle apporte au monde.

² Fonctionnement de la table du 9 : je prends mon chiffre qui multiplie 9 et je le multiplie par 10. Puis je soustrais à ce résultat ce même chiffre.

Exemple : Je cherche à savoir combien fait 7 multiplié par 9.

Je multiplie donc 7 par 10 : $7 \times 10 = 70$.

Puis je soustrais à ce résultat 7. Ce qui donne : $70 - 7 = 63$.

⇒ $7 \times 9 = 63$.



Ce(tte) œuvre est mise à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 2.0 France](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/).

- 9) Pourquoi dois-tu réaliser ce travail ? Comprends-tu le lien avec ton comportement et expliques-en quoi cela a pu modifier ton point de vue ?
- 10) Dans la dernière partie du texte, M. Ben Taleb met en garde contre une erreur que l'on peut faire sur internet. Quelle est-elle ? Comment peut-on s'en prémunir³ ?
- 11) Comprends-tu l'expression « prendre cette information avec des pincettes » ? Si ta réponse est positive, explique-la avec tes propres mots et sinon demande de l'aide à un adulte.

³ = s'en protéger

