

# Scénariser les mathématiques pour mieux les apprendre

2<sup>nd</sup> degré

Mise à disposition d'outils mathématiques

Structuration pédagogique

**« Mieux s'écarter des mathématiques à apprendre pour mieux les faire apprendre », c'est un résumé de cette fiche qui a pour objet la scénarisation des mathématiques afin de favoriser leur inscription dans la mémoire à long terme.**

Cette fiche est construite à destination des élèves qui rencontrent des difficultés à s'appropriier le formalisme des mathématiques et à ceux qui ont du mal à mémoriser les formules.

Afin d'illustrer cette scénarisation, nous prenons comme exemple la distributivité simple qui fait partie d'une sous-rubrique du calcul littéral dans les « Repères annuels de progression » du cycle 4. L'idée est de décentrer des mathématiques et de parler d'une histoire de facteur qui doit distribuer de la publicité dans des boîtes aux lettres.

## Notion de développement

Mon facteur va distribuer de la publicité dans chacune des boîtes aux lettres de deux maisons.



Facteur : © brgfx/Freepik ; boîte aux lettres et maisons : © Freepik

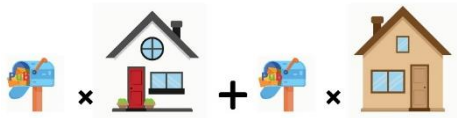
Une fois la distribution terminée, la publicité se retrouve dans la boîte aux lettres de chacune des maisons :



Boîte aux lettres et maisons : © Freepik

## Notion de factorisation

La publicité est bien présente dans chacune des boîtes aux lettres des deux maisons.



Boîte aux lettres et maisons : © Freepik

Malheureusement, le facteur s'est trompé de jour de distribution et va rechercher la publicité dans chacune des boîtes aux lettres :



Facteur : © brgfx/Freepik ; boîte aux lettres et maisons : © Freepik

L'association entre la distribution du courrier et les notions de développement et factorisation permettra à l'élève de reconstruire la formule qui sera présentée avec la symbolique mathématique :

$$a(x + y) = (ax + ay)$$

## Conclusion

Nous ne préconisons pas ici que l'activité mathématique doive consister à se déconnecter en permanence des mathématiques mais pour une notion centrale – comme celle de la distributivité – tous les moyens de transmission des contenus permettent d'envisager des approches variées qui correspondent à différents profils d'élèves.