

"PUISSANCE 4" NUMÉRIQUES ET ALGÈBRIQUES

Fathi Drissi et François Drouin

L'APMEP soutient la création des [Laboratoires de mathématiques](#) créés dans les établissements scolaires. Le puzzle du Moulin des Maths (Petits Verts n°151 et n°152) est un premier retour d'échanges entre le Labo de Maths « École Collège » fonctionnant à Moulins-Lès-Metz et le groupe Jeux de notre régionale. À partir du Petit Vert n°154, une rubrique très régulière est créée, relatant également des actions des Labos de Maths des collèges de Frouard et Sarrebourg.

Le [Petit Vert n°160](#) présentait un jeu créé pour des élèves de cycle 2 et imaginé à partir d'un exemple utilisé au Labo de Maths de Moulins-lès-Metz à propos de différentes écritures d'un nombre décimal.

Dans [ce qui a circulé au sein du Labo](#) et parmi les joueurs-joueuses de notre régionale se trouvait comment réaliser un nouveau jeu à propos des différentes écritures d'un nombre décimal. Il est à noter que dans le jeu proposé, les nombres décimaux n'ont pas tous le même nombre d'écritures. Le document était à l'origine destiné aux élèves de sixième afin qu'ils réalisent un nouveau jeu sur le même thème, ce qui a été fait au collège Louis Armand de Moulins-lès-Metz.

Voici quelques explications pour réaliser vous-même un nouveau jeu qui lui-même pourra servir de modèle pour d'autres éventuellement réalisés par les élèves.

Dans la première ligne sont indiqués des nombres décimaux ayant 6 ou 7 comme partie entière et une partie décimale comportant un chiffre après la virgule.

6,2	7,4	7,6	6,8	7,2	6,4
$\frac{1}{5} + 6$	$\frac{2}{5} + 7$	$8 - \frac{2}{5}$	$\frac{4}{5} + 6$	$7 + \frac{1}{5}$	$\frac{2}{5} + 6$
$\frac{6}{5} + 5$	$\frac{7}{5} + 6$	$9 - \frac{7}{5}$	$\frac{9}{5} + 5$	$6 + \frac{6}{5}$	$\frac{7}{5} + 5$
$\frac{11}{5} + 4$	$\frac{12}{5} + 5$	$10 - \frac{12}{5}$	$\frac{14}{5} + 4$	$5 + \frac{11}{5}$	$\frac{12}{5} + 4$
$\frac{16}{5} + 3$	$\frac{17}{5} + 4$	$11 - \frac{17}{5}$	$\frac{19}{5} + 3$	$4 + \frac{16}{5}$	$\frac{17}{5} + 3$
$\frac{21}{5} + 2$	$\frac{22}{5} + 3$	$12 - \frac{22}{5}$	$\frac{24}{5} + 2$	$3 + \frac{21}{5}$	$\frac{22}{5} + 2$
$\frac{26}{5} + 1$	$\frac{27}{5} + 2$	$13 - \frac{27}{5}$	$\frac{29}{5} + 1$	$2 + \frac{26}{5}$	$\frac{27}{5} + 1$

Dans les colonnes se trouvent des écritures de ces nombres décimaux utilisant des fractions de dénominateur 5.

Pour chaque colonne peut être repérée l'utilisation d'entiers en série décroissante ou croissante, facilitant la réalisation du tableau des écritures à utiliser.

[Retour au sommaire](#)

