

Mise en place d'un défi Eurêkamaths confiné

1. Le contexte

Je suis enseignante dans une classe de CM en milieu rural. Cette année, j'ai 25 CM2.

Depuis plusieurs années, ma classe participe au défi Eurêkamaths proposé par Canopé38 (anciennement Mathisère).

J'entraîne mes élèves toute l'année avant la finale qui a lieu en ligne puisque nous sommes trop éloignés géographiquement. Les entraînements se font de deux manières :

- Chaque veille de vacances, j'organise un défi par équipes dans la classe afin que les élèves se familiarisent avec le fonctionnement et le type d'énigmes proposées.
- Régulièrement lors des rituels du matin, je propose une énigme à mes élèves.

C'est un moment apprécié des élèves. Je forme dans la classe des équipes de 4 élèves. Je leur donne le sujet et ils ont une heure pour me rendre la feuille réponse complétée (en ayant enlevé 2 exercices et mis leur joker sur un exercice). Pendant cette heure, je passe de groupe en groupe pour apporter une aide.

A la fin de l'heure, après une récréation, car ce moment de recherche et de travail en groupe est intense pour les élèves, nous corrigeons et comptons les points de chaque équipe.

Une fois les résultats proclamés, nous essayons de tirer des enseignements méthodologiques du défi qui vient de se dérouler. Le retour est souvent le même :

- Une fois qu'on a trouvé une réponse, il faut vérifier qu'elle est juste en « réfléchissant à l'envers » → On prend la réponse et on vérifie qu'elle répond à toutes les contraintes.
- Parfois, il faut essayer au hasard et ajuster, c'est une méthode qui est plus efficace que de trouver le bon calcul.
- C'est plus efficace de travailler à plusieurs que tout seul en écoutant tout le monde.

2. Le problème

En cette veille de vacances de printemps 2020, en plein cœur du confinement, mes élèves m'ont demandé : « Et le défi Eurêkamaths ? On ne va pas pouvoir le faire ? ».

Mais si mais si, on va trouver un moyen ...

3. Le déroulement

Voici le déroulement que j'ai choisi de mettre en place, en cette veille de vacances, pour permettre le déroulement de ce défi auxquels les élèves sont attachés.

1. Envoi des énigmes aux élèves :

J'ai envoyé aux élèves via notre ENT One1D (<https://one.opendigitaleducation.com/fr/page-daccueil/>) le fichier pdf des énigmes le matin.

2. Réflexion et résolution des élèves :

Je leur ai demandé de réfléchir individuellement aux différentes énigmes et d'envoyer les réponses qu'ils avaient trouvées grâce à un quizz en ligne de <https://www.quiziniere.com/>

Je ne leur ai pas donné de durée limitée de recherche. J'avais mis 13h comme heure limite de rendu des quizz.

Voici une copie écran de la première énigme (vue côté enseignant) :

3. Analyse des réponses individuelles des élèves :

Les réponses des élèves étaient sous forme de « Texte à trou », ce qui m’a permis de faire une évaluation rapide des différentes réponses reçues.

1 T.Trous	2 T.Trous	3 T.Trous	4 T.Trous	5 T.Trous	6 T.Trous	7 T.Trous	8 T.Trous	9 T.Trous	10 T.Trous
0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
0%	100%	100%	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%
0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
100%	100%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
0%	100%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	60%	100%	100%
0%	100%	0%	0%	0%	100%	100%	80%	0%	0%
0%	100%	0%	0%	0%	100%	100%	80%	0%	0%
100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
100%	0%	0%	100%	0%	100%	100%	60%	0%	100%
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

On voit ici que les énigmes 2, 6, 7 et 8 ont une majorité de bonnes réponses.

J’ai donc décidé de laisser de côté ces énigmes lors de la mise en commun de l’après-midi.

4. Mise en commun des résultats :

Tous les après-midis de classe, pendant le confinement, j’organise une classe virtuelle d’environ une heure grâce à l’outil mis à

disposition par le CNED (<https://ecole.cned.fr>).

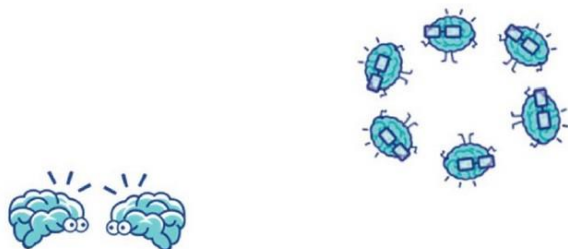
J’ai préparé ma classe virtuelle autour de ce défi. L’outil permet de créer des groupes. J’ai donc créé en amont de la connexion des élèves 1 groupe par énigme sur laquelle je souhaitais qu’ils se mettent d’accord (énigmes 1, 3, 4, 5, 9 et 10). Dans chaque groupe, j’ai affiché l’énigme et j’ai autorisé les élèves à écrire sur le tableau.

10 LE RESTAURANT

10 points

Un restaurant dispose de tables de 2 et de tables de 6. Il peut accueillir 48 convives et a trois fois plus de tables de 2 que de tables de 6.

Combien ce restaurant dispose-t-il de tables de 6 ?



Problème10(1).jpg

Groupes de travail
Vous êtes dans : Enigme 10

- 0 Salle principale
- 0 Enigme 1
- 0 Enigme 2
- 0 Enigme 3
- 0 Enigme 4
- 0 Enigme 5
- 0 Enigme 6
- 0 Enigme 7
- 0 Enigme 8

Lorsque les élèves se sont connectés (environ 20 sur les 25 que compte la classe), j'ai fait le point avec eux sur ce qu'ils avaient trouvé compliqué dans ce défi sur les méthodes de travail qu'il est bon de mettre en place dans ce type de travail (retour des autres défis), et je les ai dispatchés dans les différents groupes. J'ai pris soin de mettre dans chaque groupe au moins un élève qui avait trouvé la bonne solution le matin. Puis je suis passée de groupe en groupe pour aider, aiguiller, parler méthode et vérification du résultat. Je leur ai laissé 15 minutes pour me fournir un résultat.

Grâce à l'outil « Sondage », nous avons ensuite éliminé deux exercices et posé notre joker sur un autre exercice.

5. Correction :

Ensuite est venu le temps de la correction. J'ai choisi de ne pas corriger toutes les énigmes, mais de proposer à chaque groupe d'expliquer sa solution et de vérifier si elle était correcte.

5 LE PÉPINIÉRISTE

Un pépiniériste a vendu 640 chrysanthèmes en octobre, le double en novembre et 20 fois moins en décembre qu'en octobre. Chaque chrysanthème était vendu au prix de 9 €.

Combien la vente des chrysanthèmes lui a-t-elle rapporté ?



Problème5.jpg

16 persor

1 modérat

Marie

15 particip

Mathi

Alix #

Anna

Antor

arthu

Awen

barba

Bastie

Conn.

d Luci

Flavy

Lana -

Lola

Prat E

Suzar

Inactif

Parti

Parti

Parti

Parti

4. Les résultats

Les résultats obtenus sont très bons par rapport à ceux obtenus lorsque le défi se déroule en classe.

Mes hypothèses sont les suivantes :

- La phase de réflexion individuelle est importante et n'est pas forcément aussi efficace lorsque le défi se déroule en présentiel.
- Peut-être que les parents ont aidé les enfants à résoudre certaines énigmes, mais les enfants ont été capables d'expliquer la solution à leurs camarades l'après-midi.
- Au fur et à mesure de l'année, ils s'améliorent dans la résolution de ce type de problèmes d'autant que j'utilise régulièrement les énigmes proposées tous les jours sur le compte Twitter @DefiEurekaMaths pour les rituels de notre début de classe virtuelle.

5. Le retour

1. Du point de vue des élèves :

Le ressenti était positif lorsque j'ai posé la question, mais ils sont tellement contents de se voir et de discuter par le biais de cette classe virtuelle qu'on peut juste dire que ce travail leur a plu comme il leur plait d'habitude.

2. Du point de vue de l'enseignante :

La mise en place de ce défi de cette façon en mode confiné demande de l'organisation qui reste très raisonnable grâce aux outils utilisés.

Grâce à l'utilisation de la classe virtuelle, le travail de groupe est beaucoup plus calme et les élèves plus concentrés (on n'entend pas ni ne voit pas les discussions des autres groupes).

Une phase de recherche individuelle a ici été mise en place alors qu'elle n'est pas aussi prononcée lorsque nous travaillons en présentiel. C'est une piste à creuser pour les prochains défis.