



Escape Game - Du travail pendant les vacances...

publié le 19/02/2019

Descriptif :

Escape game conçu par Mme Elodie CORRE (collège Albert Camus de Frontenay Rohan-Rohan) qui défie ses élèves de 3ème de lui dérober sa clé USB pour ainsi échapper au devoir maison qu'elle contient.

Sommaire :

- Niveau
- Compétences travaillées
- Notions travaillées
- Scénario
- Organigramme
- Modalités de mise en œuvre en classe
- Matériel nécessaire
- Les documents

Escape game conçu par Mme Elodie CORRE (collège Albert Camus de Frontenay Rohan-Rohan) qui défie ses élèves de 3ème de lui dérober sa clé USB pour ainsi échapper au devoir maison qu'elle contient.

En cas de questions ou de renseignements supplémentaires, vous pouvez contacter l'auteur du jeu à l'adresse mail suivante elodie.roy1@ac-poitiers.fr

● Niveau

Cycle 4 plutôt 3ème

● Compétences travaillées

Chercher, Modéliser, Reasonner, Calculer, Communiquer

● Notions travaillées

- Énigme n°1 : Compléter une facture / Calculs de pourcentages (augmentation & réduction).
- Énigme n°2 : Calcul littéral / Programme de calcul / Diviseurs d'un nombre / PGCD / Image d'un nombre par une fonction / Coefficient d'une fonction linéaire
- Énigme n°3 : Scratch programme de calcul & géométrie
- Énigme n°4 : Théorème de Thalès

● Scénario

Votre prof de Maths vous a préparé un Devoir Maison pour les vacances de Noël (ou tout autre thème). Assez organisée et ayant peur que ses élèves lui dérobent sa clé USB, elle l'a précieusement cachée. Le professeur vous défie de retrouver cette clé USB et ainsi échapper au devoir maison prévu.

● Organigramme

 [Organigramme de l'escape game "Du travail pendant les vacances"](#) (PDF de 177.6 ko)
Mathématiques "Du travail pendant les vacances..." - Académie de Poitiers.



- Énigme n°1 : Puzzle à reconstituer dont une pièce a été cachée dans la salle puis facture à faire valider par le professeur (indication donnée par un QR-Code sur la table)
- Énigme n°2 (donnée par le professeur après validation de l'énigme n°1) : Il faut répondre à chaque question donnée par un QRCode. Le code final permet d'ouvrir un bocal qui est placé sur l'îlot de chaque équipe.
- Énigme n°3 (se trouve dans le premier bocal ouvert avec cadenas sur la table de chaque équipe) : Trois programmes Scratch qui renvoient chacun un nombre. Le code final permet d'ouvrir un autre bocal qui se trouve dans la salle (sur une table centrale)
- Énigme n°4 (se trouve dans le deuxième bocal ouvert) : Situation problème mathématiques à résoudre et décodage de symboles avec les indices dispersés dans la salle. Les deux résultats forment un nombre à trois chiffres qui permet d'ouvrir le dernier bocal contenant la clé USB (bocal qui se trouve dans l'armoire, peut être déjà découvert par l'équipe)

● Modalités de mise en œuvre en classe



- Minuteur : [Le Minuteur de S'CAPE](#)
- Musique de fond : [musique Youtube](#)
- Décoration à adapter selon le thème (pour Noël : guirlandes + calendrier de l'avent à cases + bonnet de Noël ...)
- Sur les murs, le tableau, quelques tables et chaises (à disperser dans la classe) : les symboles pour « l'énigme n° 4 Partie 2 »
- Sur une table au centre de la classe : la clé de l'armoire + le bocal n°2 de chaque équipe

- Placer une pièce du puzzle pour chaque équipe dans la « cachette » qui peut être un calendrier de l'avent.
- Placer le bocal n°3 de chaque équipe à l'intérieur de l'armoire, fermer l'armoire à clé.
- Les élèves travaillent en équipe de 4 sur des îlots où sont disposés : la fiche Mission, les pièces du puzzle (sauf une), les QrCodes pour l'énigme n°2, une tablette, le bocal n°1 avec cadenas, des feuilles de brouillon, un manuel de maths (facultatif) et une lampe de bureau (facultatif : pour une ambiance tamisée)

Cet escape game s'est déroulé lors de la dernière séance en demi-classe avant les vacances de Noël (3 équipes donc 3 îlots préparés dans la salle). L'objectif était de réactiver un maximum de notions vues en classe depuis le début de l'année et de réinvestir des mécanismes mathématiques.

Les élèves sont attendus devant la salle de cours.

En amont, ils doivent avoir constitué des équipes de 3 ou 4. Chaque équipe choisit une couleur proposée.

Quelques consignes sont données à l'oral avant de rentrer dans la salle : chaque équipe doit retrouver son îlot de travail selon sa couleur et doit s'intéresser uniquement aux indices associés à sa couleur. Il est aussi précisé que le professeur n'interviendra pas lors de la séance et que si besoin, des coups de pouce pourront être donnés par messages projetés au tableau.

Les élèves rentrent alors en classe et découvrent une ambiance tamisée, des îlots avec lampe de bureau et matériel, une décoration thématique, une musique de fond et un compte à rebours projeté au tableau.

Les élèves ont 45 minutes pour résoudre les énigmes et atteindre le but final.

Remarques : il manquait environ 5 minutes pour que davantage d'équipes atteignent le dernier bocal à ouvrir. En général, toutes les énigmes ont été abordées mais la dernière n'a pas été résolue par tous. La reconstitution du puzzle à la première énigme a pris plus de temps que ce que j'avais imaginé. Certains groupes ont besoin de plus d'aide que d'autres : pour gagner du temps, afin que chaque équipe avance, j'ai dû finalement les aider à l'oral plutôt que par messages projetés au tableau.

La fiche « Mission » pourrait être donnée avant de rentrer dans la classe. Cela susciterait un intérêt. A l'origine je les avais placées sur chaque îlot mais les équipes ne prennent pas toujours bien le temps de la lire, étant déconcentrés par les autres indices disposés sur la table et dans la salle.

- Fin du jeu

Le jeu s'arrête lorsque le temps est écoulé, même si des équipes n'ont pas atteint le but final.

- Débriefing

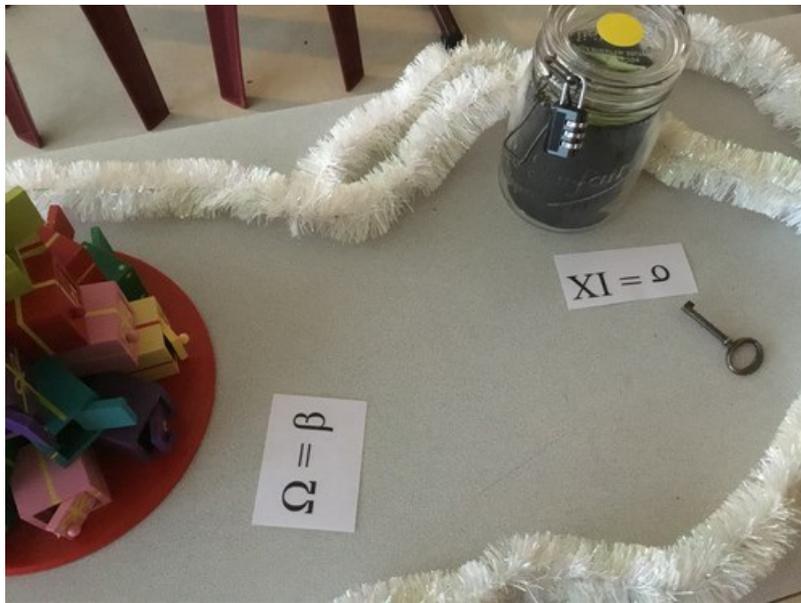
Un temps rapide de débriefing à la fin de la séance permet aux élèves de pouvoir s'exprimer sur leur ressenti, de répondre à certaines questions et de reprendre rapidement certaines énigmes qui ont pu leur poser problème. Ce travail a permis aussi de mettre en avant certaines de leurs difficultés sur des notions déjà travaillées en classe et qui doivent alors être revues et approfondies.

En général, les élèves sont surpris de cette mise en scène et s'investissent rapidement dans le travail.

Certaines équipes peuvent manquer d'organisation et ne se partagent pas assez le travail, ce qui leur fait perdre du temps. Les élèves sont en demande de nouvelles activités de ce type.

Un temps plus important en classe entière permet ensuite de revenir plus précisément sur les énigmes.

● Matériel nécessaire



- pour chaque équipe : une tablette et un bocal (ou tout autre coffre) avec son cadenas.
- une clé USB.
- une armoire pour y cacher les bocaux n°3.
- un ordinateur et un vidéoprojecteur pour le minuteur et la musique.
- une « cachette » pour certaines pièces de puzzle comme par exemple un calendrier de l'avent à case si le thème retenu est Noël.

● Les documents

 [Document descriptif de l'escape game \(en version modifiable\)](#) (OpenDocument Text de 2.6 Mo)
Mathématiques "Du travail pendant les vacances..." - Académie de Poitiers.

 [Document descriptif de l'escape game \(en PDF\)](#) (PDF de 891.6 ko)
Mathématiques "Du travail pendant les vacances..." - Académie de Poitiers.