



Escape Game - Le collège a été contaminé par un gaz toxique...

publié le 03/03/2019

Descriptif :

Escape game conçu par Mme Elodie CORRE (collège Albert Camus de Frontenay Rohan-Rohan) qui défie ses élèves de 4ème de mettre la main sur l'antidote afin de sauver le collège contaminé par un gaz toxique.

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 4ème de mettre la main sur l'antidote afin de sauver le collège contaminé par un gaz toxique.

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 4ème

● Compétences travaillées

Chercher, Modéliser, Reasonner, Calculer, Communiquer

● Notions travaillées

- ▶ Énigme n°1 : Calcul littéral / Nombres relatifs
- ▶ Énigmes n°2/3/4 : Théorème de Pythagore / Calcul fractionnaire / Carré et racine carrée
- ▶ Énigme n°5 : Transformations

● Scénario



Le collège peut être vite envahi par un gaz toxique. Une usine proche a eu un problème technique, ce qui a provoqué une fuite de gaz. Celle-ci peut vite se répandre et atteindre le collège. L'infirmière du collège, prévoyante mais injoignable, a mis sous clé, dans chaque salle un antidote permettant de stopper toute contamination avant de rejoindre un lieu sûr. Seulement, le produit est mis en sécurité et ne peut être trouvé par hasard. Vous devez alors trouver cet antidote rapidement avant que le collège ne soit entièrement touché. A vous de résoudre les différentes énigmes qui se trouvent sur votre chemin pour atteindre votre objectif final !

● Organigramme

 [Organigramme de l'escape game "Le collège a été contaminé par un gaz toxique..."](#) (PDF de 139.6 ko)
Mathématiques "Le collège a été contaminé par un gaz toxique..." - Académie de Poitiers.

- ▶ Énigme n°1 (à trouver dans un livre sur l'îlot) : Elle permet d'ouvrir un premier bocal placé sur l'îlot
- ▶ Énigmes n°2/3/4 : Il faut répondre aux trois énigmes qui se trouvent dans le premier bocal ouvert afin d'ouvrir le second bocal. Dans ce dernier, un « bon » à échanger auprès du professeur permet d'obtenir une lampe ultraviolet avec laquelle on peut lire « DANS LE BUREAU DU PROF » (ce message peut être écrit sur l'îlot). Dans le tiroir du bureau, l'équipe trouve alors une tablette qui permettra de lire les QR-Codes placés sur un mur au fond de la salle.
- ▶ Énigme n°5 : Les QR-Codes et les figures affichées à côté permettent d'ouvrir un autre bocal qui se trouve dans la salle
- ▶ Énigme n°6 : Décodage de symboles avec les indices donnés dans la classe pour obtenir le code final qui ouvrira le dernier bocal qui cache l'antidote.

● Modalités de mise en œuvre en classe

- ▶ Minuteur : [Le Minuteur de S'CAPE](#) 
- ▶ Musique de fond : [musique Youtube](#) 
- ▶ Déco : éléments de labo et de chimie (masque, gants, fioles...), affiches avec symboles de chimie ...
- ▶ Sur les murs, le tableau, quelques tables et chaises (à disperser dans la salle) : les symboles pour « l'énigme n° 6 »
- ▶ Sur une table au centre de la classe : la clé de l'armoire à travers du matériel de chimie
- ▶ Placer les bocaux de chaque équipe un peu partout dans la classe
- ▶ Placer la fiole dans le bocal n°4 de chaque équipe, puis placer le bocal à l'intérieur de l'armoire, fermer l'armoire à clé.
- ▶ Placer les QR-Codes sur un mur de la salle avec les figures correspondantes pour l'énigme n°5
- ▶ Les élèves travaillent en équipe de 4 sur des îlots où sont disposés : la fiche Mission, le bocal n°1 avec son cadenas, des feuilles de brouillon, différents manuels, l'énigme n°1 est placée dans un manuel et une lampe de bureau (facultatif : pour une ambiance tamisée).

Cet escape game s'est déroulé au cours du mois de décembre.

L'objectif était de réinvestir un maximum de notions vues en classe depuis le début de l'année et d'appliquer des

notions simples sur les transformations (notions étudiées la semaine précédente seulement en classe inversée).

Les élèves sont attendus devant la salle de cours.

En amont, ils doivent avoir constitué des équipes de 4 ou 5. 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.

- 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. Ce travail montre aussi une transition entre deux chapitres, le chapitre suivant sur les transformations est entièrement traité en classe inversée.

En général, les élèves sont surpris de cette mise en scène et s'investissent rapidement dans le travail. Les élèves sont en demande de nouvelles activités de ce type et veulent obtenir un temps de réussite inférieur à celui de leurs camarades.

● Matériel nécessaire



- pour chaque équipe : une tablette, 4 bocaux (ou tout autre coffre) avec leurs cadenas et une fiole.
- une lampe ultraviolet avec son crayon.
- une armoire pour y cacher certains bocaux.
- un ordinateur et un vidéoprojecteur pour le minuteur et la musique.

● Les documents

 [Document descriptif de l'escape game \(en version modifiable\)](#) (OpenDocument Text de 1 Mo)
Mathématiques "Le collège a été contaminé par un gaz toxique..." - Académie de Poitiers.

 [Document descriptif de l'escape game \(en PDF\)](#) (PDF de 474.2 ko)
Mathématiques "Le collège a été contaminé par un gaz toxique..." - Académie de Poitiers.

