

QUOI ?

Titre

ESCAPE GAME Pensée logique Usages Mathématiques Algorithmes

C'est innovant !

Les escape game ou jeux d'évasion sont des activités ludiques et cérébrales. Il s'agit d'un dispositif pédagogique très riche au service des apprentissages et de la coopération entre élèves.

Les élèves dans les classes vont co-construire des énigmes mathématiques pédagogiques numériques qui seront :

- Vecteur de connaissances en mathématiques dans des situations réelles
- Levier de réinvestissement de compétences mathématiques et de compétences dans diverses disciplines (Français, sciences, histoire et géographie)
- Favorable à la mise en jeu de coopération et collaboration

Mise en situation en co-construction / collaboration et coopération des enseignants de diverses écoles de 4 circonscriptions pour amener les élèves à visualiser et manipuler des concepts mathématiques comme appui pour construire le cheminement intellectuel vers la résolution de situations mathématiques. (Logique, résolution de problèmes)

(Champs mathématiques : manipuler/verbaliser/abstraire)



Quel(s) thème(s) ?

- Bien-être à l'école, climat scolaire, ergonomie des établissements
- Éducation à la citoyenneté
- Consolidation des apprentissages fondamentaux
- Formation tout au long de la vie des enseignants

Quelle(s) matière(s) ?

- INFORMATIQUE DE GESTION
- SCIENCES (MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE, CHIMIE, SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE)

Quelle(s) compétence(s) ?

- Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques
- Les méthodes et outils pour apprendre

Document(s) ou lien(s)

Type	Document(s) ou lien(s)
Lien	http://www.ac-grenoble.fr/tice74/spip.php?article1496

Expérimentation ?

Lien avec la recherche ?

QUI ?

C'est innovant !

Liaison, Collaboration et coopération 4 ERUN (Enseignant Référent Usages du Numérique) de 4 circonscriptions du département de la Haute-Savoie

Projet inter-circonscription pour la formation des enseignants : Evian, Thonon, Annemasse 1 et Annemasse 2

L'équipe

Nom prénom	Rôle	Académie
Cosson Marie-Christine	Rédacteur	Grenoble
Vernet Morgan	Rédacteur	Grenoble
Blanez-Caballero Flora	Rédacteur	Grenoble
Duchene Jerome	Rédacteur	Grenoble

Les participants

Nombre d'académie(s)	1
Nombre d'établissement(s)	20
Nombre de classe(s)	30
Nombre d'élève(s)	700
Nombre d'enseignant(s)	30
Nombre d'autre(s) participant(s)	4

OÙ ?

C'est innovant !

Les enseignants font vivre un Escape game à leurs élèves puis leur en font créer afin de proposer des échanges inter-classes, inter-écoles, inter-circonscription.

Création d'une banque d'énigmes mathématiques

- Liaison, collaboration et coopération inter-circonscription pour la formation des enseignants : Evian, Thonon, Annemasse 1 et Annemasse 2
- Echanges, mutualisation, inter actions entre les classes autour des escapes game mathématiques

Quel(s) niveau(x) ?

- Ecole élémentaire

Quelle(s) classe(s) ?

- CE1
- CE2
- CM1
- CM2

Établissement(s)

Académie	Établissement	Observation
Grenoble	EVIAN	

POURQUOI ?

Problème identifié

Ce projet collaboratif fait suite au projet 2019 "Escape Game robotique", afin d'approfondir la recherche sur l'impact de pratiques des jeux sérieux.

Ce prolongement va permettre de créer une banque d'énigmes logiques mathématiques.

-> vivre les mathématiques en situation réelle, à travers les concepts : manipuler/verbaliser/abstraire

Mise en situation en co-construction

Collaboration et coopération des enseignants de diverses écoles des 4 circonscriptions

Evolution des pratiques en mathématiques et culture scientifique

Amener les élèves à visualiser et manipuler des concepts mathématiques comme appui pour construire le cheminement intellectuel vers la résolution de situations mathématiques. (Logique, résolution de problèmes)

Pratique de la démarche d'investigation

Indicateur(s) qualitatif(s)

- Production d'une banque d'énigmes, et de scénarii d'Escape Game pédagogiques

- Supports dateliers de manipulation en liaison école/collège et/ou au 3eme Festival des Robots d'Evian et St Jean d'Aulps
+ Festival ANNEMASSE 1 et 2 / Année des mathématiques

- Capsules vidéo

Source(s) d'inspiration

Type	Titre	Auteur	Année	Observation
Article	http://www.ac-grenoble.fr/tice74/spip.php?article1496		2019	

QUAND ?

Action(s) liée(s)

Date de début	Date de fin
01/12/19	30/05/20

COMMENT ?

C'est innovant !

PROJET COLLABORATIF inter circonscription EVIAN THONON ANNEMASSE 1 et 2

Public : enseignants en classes de Cycle 2 et 3 + 4 ERUN dont 2 RMC

Formations des enseignants en co-intervention dans les 4 circonscriptions

Modalités de mise en oeuvre

- Co-constructions et réalisations d'énigmes mathématiques/logique/numériques/robotiques
- Rencontre de mutualisation des énigmes sous forme d'Escape Game

Rôle des ERUN

- Co-construction, coopération et coordination du projet
- Co-animation des temps d'Escape Game avec les élèves

- Recueil des données, analyse réflexive et mise en forme d'une banque d'énigmes mathématiques et/ou numériques et/ou interdisciplinaires
- Recueil d'images photos et vidéos dans les classes

Rencontre des enseignants / Formation et accompagnement

- Mise en situation autour d'un Escape Game à vivre
- Retour sur la situation, analyse et projet de création d'énigmes

- Co-construction de scénarios et mises en situation avec les élèves

(Utilisation despaces numériques de travail à distance)

QUEL BILAN ?

Quelles modalités et méthodes d'évaluation ?

Indicateur(s) qualitatif(s)

Effets observés sur les apprentissages :

- Chaque énigme s'inscrit dans les apprentissages (liens avec les notions abordées / contenus disciplinaires)
- Mettre en jeu des compétences mathématiques
- Placer un lien avec le numérique

Notions informatiques (algorithmes, boucles, programmation, codage et décodage, langage mathématique, logique et résolution de problèmes)

Grandeurs et mesures associées aux situations

Langage oral pour communiquer

Coopération, collaboration

Mutualisation de ressources

ET APRÈS ?

À retenir

Comment et pourquoi un escape game pédagogique numérique est-il :

- vecteur de connaissances
- levier de réinvestissement
- favorable à la mise en place de collaboration et coopération