

## ANIMATION PEDAGOGIQUE : ESCAPE GAME

### *Utilisation d'outils numériques et de la programmation robotique en maternelle*

- 1<sup>ière</sup> partie : Un ESCAPE GAME pour former les enseignants au et par le numérique

Titre : « **Enfermés dans l'école !!!** »

#### Postulat de départ :

Les portes se ferment, les enseignants vont être prisonniers. Ils ont une heure pour trouver la clé et sortir de l'école.

La clé de l'école a été préalablement cachée dans l'école (« Escape Game » interactif), les indices sont donnés par QR CODE.

Les enseignants se retrouvent avec un défi à relever : sortir de l'école en trouvant où la clé du portail a été cachée.

En équipe, ils vont devoir relever plusieurs défis.

Pour réussir ce jeu, chacun devra user de curiosité, de réflexivité, de collaboration et d'intelligence collective. Les enseignants ayant des profils numériques divers, la collaboration prend ici tout son sens pour découvrir, manipuler les outils et partager ses connaissances sur le codage.

Afin d'exploiter les indices et les situations proposées, les échanges et la collaboration entre les participants sont primordiales.

En effet, chacun a sa logique et c'est l'intelligence collective qui permettra de résoudre les défis en un minimum de temps.

Chaque défi demande l'utilisation de robot programmable ou de développer ses compétences dans le domaine du langage informatique et notamment algorithmique.

#### Pré requis :

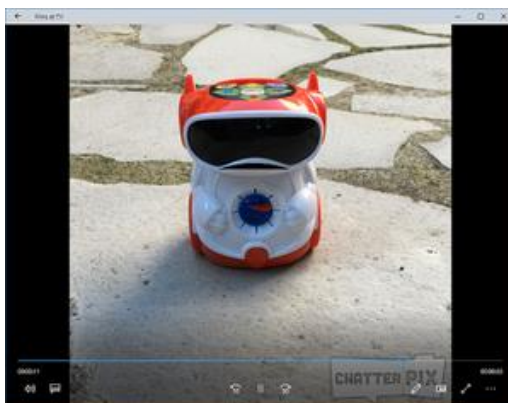
- téléchargement de lecteur de QR code et de l'application Aurasma (HP reveal) pour pouvoir lire l'invitation à l'animation.

-Un smartphone chargée avec ces 2 applications le jour de l'animation.

### **DEROULEMENT DE L'ESCAPE GAME**

Départ : l'équipe enseignante entre dans la salle de classe.

Lancement d'une vidéo à partir d'une tablette posée sur une table au centre de la classe



« Je suis Doc, et je vous ai enfermé dans l'école. Vous voilà prisonniers ! Vous voulez en sortir ? Trouvez la clé ! Flashez le QR code pour que le jeu commence ! »

**\* Défi 1 : Jeu du robot idiot :**

<p><b>Lieu :</b> Salle polyvalente</p>	<p><b>Matériel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandes plastiques, scotch pour réaliser le parcours</li> <li>- Pincés enregistreuses</li> </ul> <p>QR Code (message : lieu suivant )</p>
<p><b>Défi :</b> suivre le parcours les yeux bandés, guidé par la voix des participants, un pas à la fois pour trouver l'indice. Seules 4 actions sont données : avance, recule, pivote droite, pivote gauche.</p>	
<p>La pince enregistreuse posée sur une table, à l'arrivée, donne l'indice suivant et le premier chiffre du cadenas « Bravo, chers participants, vous avez réussi ce défi ! Etes-vous prêts pour le suivant ? flashez le QR code pour connaître votre prochaine destination » (Destination dortoir vers la pince enregistreuse cachée dans un placard)</p>	
<p><b>Compétences :</b> Coopérer Se repérer dans l'espace Ordonner une suite d'actions Communiquer de façon appropriée</p>	

**\* Défi 2 : Déplacement sur quadrillage**

<p><b>Lieu :</b> Salle de repos</p>	<p><b>Matériel :</b> Grande affiche quadrillée, feutre, cadenas avec clé Longue bande papier avec les flèches directionnelles, cadennassée (pour ne pas être déplacée) Pincés enregistreuses Application Aurasma (photo du lieu suivant liée) 1 chiffre du cadenas ou QR code</p>
<p><b>Défi :</b> chercher la bande directive et suivre le parcours sur le quadrillage, guidé par les participants, pour trouver l'indice. Seule l'image à l'arrivée permettra de connaître l'indice avec Aurasma.</p>	
<p>La pince enregistreuse cachée dans le placard, tient un QR Code qui indique la marche à suivre. « Chercher le parcours fléché ! faites 2 pas en arrière, pivote gauche, avance de 5 pas... » but : aller trouver la bande de papier cadennassée. Les participants cherchent, ensuite guident un collègue sur le quadrillage et marque au feutre le trajet. Arrive sur un logo. Flashe le logo :</p>	

« Bravo, chers participants, vous avez réussi ce défi ! Rendez-vous maintenant en BCD ! »

**Compétences :**

Collaborer afin d'atteindre un but commun  
Se déplacer sur un quadrillage  
Communiquer de façon appropriée  
Développer la pensée informatique

**\* Défi 3 : Le Robot Doc**

**Lieu :**

Salle BCD

**Matériel :**

- Plateau avec les lettres du mot école disposées sur différentes cases
- Robot Doc allumé sur position « free » et placé sur l'emplacement X : départ de Doc



- 4 bandes de codages



- Enveloppe avec consigne à l'intérieur

**Défi : Choisir le bon codage**

Quelle est la bande de déplacement qui correspond au déplacement de DOC pour qu'il reforme le mot « ECOLE » ?

**Consigne :**



1. Essayez par anticipation **sans déplacer DOC**.
2. Validez en entrant le programme dans DOC
3. Flashez le QR CODE correspondant à la bonne bande de codage. Suivez les instructions du QR code.

Choisir la bonne série de déplacements pour que Doc passe sur les lettres « école » dans l'ordre du mot.

**Compétences :**

Résoudre des problèmes  
Structurer sa pensée  
Anticiper  
Décoder une bande de codage  
Déplacer un robot de plancher là où on le désire par le codage

#### \*défi 4 : La souris bleue

<p><b>Lieu :</b> Salle BCD</p>	<p><b>Matériel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Plateau avec 16 plaques vertes et des « QR code » placés sur chaque case, (QR codes « perdu » et 1 QR code « gagné »)</li><li>- La souris allumée et placée sur la case départ</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Un fromage placé à côté du jeu</li><li>- Une bande de codage</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>- Enveloppe avec consigne à l'intérieur</li></ul>
<p><b>Défi : Où placer le fromage ?</b></p>	
<p><b>Consigne :</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Placez le fromage à l'endroit où la souris va s'arrêter si elle suit la bande de codage sur la case « arrivée ». Tout cela <b>sans utiliser la souris bleue</b>.</li><li>2. Validez en programmant la souris selon la bande de codage.</li><li>3. Flashez Le QR CODE de la case où vous avez placé le fromage. Suivez les instructions du QR code.</li></ol> <p>N'utilisez la souris que pour vérifier après avoir placé le fromage sur la case supposée être la case d'arrivée. »</p> <p>A la fin de cette épreuve, le QR code gagnant indique le lieu où se trouve la clé de l'école (casier</p>	

d'un enseignant).

**Compétences :**

Résoudre des problèmes

Structurer sa pensée

Anticiper

Décoder une bande de codage

Déplacer un robot de plancher là où on le désire par le codage

## L' Escape Game est terminé !

Situations de secours :

En cas de problème de connexion avec le QR code, préparer une boîte avec double des clés dedans et un cadenas avec code à 4 chiffres.

Chaque réponse possède un QR code (escape game interactif) annonçant le lieu du défi suivant (le QR code du dernier défi informera l'équipe du lieu où se trouve la clé de l'école) ou soit un chiffre attribué qui sera un des chiffres du code du cadenas (escape game avec cadenas)

### ➤ DEUXIEME PARTIE DE L'ANIMATION : temps d'échanges et de consolidation

Retour dans la salle de réunion pour partager et écahnger

- Questionnaire sur le déroulement de l'Escape Game et son intérêt pédagogique :

Dégager collectivement des pistes de travail ou de réflexion sur les usages du numérique.

Avec appui d'un PowerPoint :



- 1- Présenter les attendus institutionnels : Les compétences développées pour coder (diapo 2) et la programmation dans les programmes en cycle 1 (diapo 3)
- 2- L'importance des activités débranchées avant l'utilisation des robots de plancher (mettre en lien avec les épreuves 1 et 2 de l'Escape Game) (diapos 4 à 7)
- 3- Montrer des vidéos et des fiches de préparations de séquences avec le robot en classe : progression et exemple d'activités en lien avec les histoires lues en classe (diapos 8 à 12)

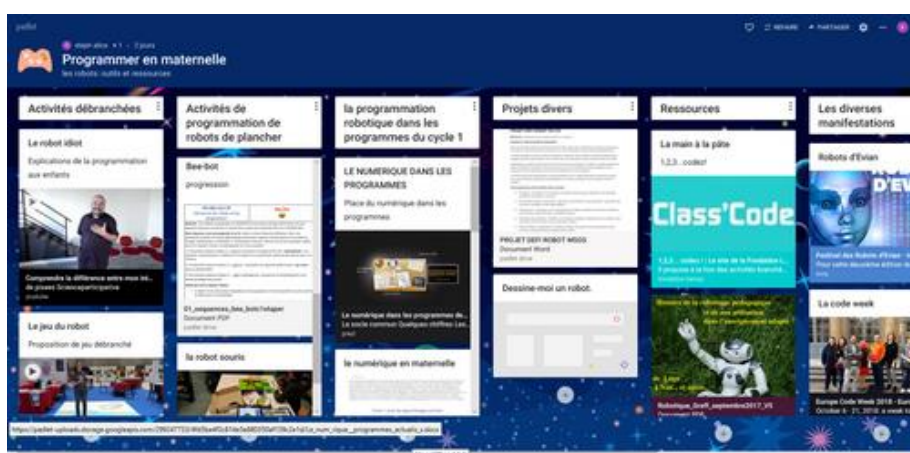
- 4- Mise à disposition dans un coin de la salle de divers robots de plancher et matériels en lien avec la programmation : jeux qui développent le codage et robots (diapo 13)

Les Enseignants peuvent aller manipuler les matériels.

- 5- Explication du Padlet comme appui pour se lancer dans sa classe (diapo 14))



Lien : <https://fr.padlet.com/stephalice06110/robotmater>



## ➤ PREPARATION DE L'ANIMATION :

### Création :

- d'une Invitation à participer à l'animation « Escape Game3 avec l'application « Aurasma »
- d'une vidéo avec l'application « Chatterpix Kids » pour lancer le jeu
- des 4 défis (2 défis « débranchés », 2 défis avec 2 robots différents)
- d'enregistrements vocaux pour donner les consignes à suivre sur pinces enregistreuses
- de QR code avec messages avec l'application
- de trois questionnaires (questionnaire « diagnostique », questionnaire à la fin de l'escape game , questionnaire de satisfaction)
- d'un Powerpoint pour appuyer la deuxième partie de l'animation
- d'une progression sur la programmation en maternelle (tableau rassemblant les séquences sur le codage)
- d'un mur numérique (« Padlet ») et d'un livret en ressources pour aider les collègues à « se lancer » dans leur classe.

➤ Photos de l'escape game :



Que le jeu commence !



Ecouter les indications de ses pairs.



Chercher ensemble



Décoder



Collaborer pour trouver le bon codage



Valider en scannant le QR code et accéder au prochain indice.