PRESENTATION D'UN JEU D'EVASION PEDAGOGIQUE

Académie de Grenoble

Objectif visé : Découverte des nouveaux programmes de Prévention santé environnement en CAP et en 2nde BCP

Thème : Alice aux pays des merveilles

Public cible : Professeurs en charge de l'enseignement de Prévention santé environnement de l'académie de Grenoble.

Sommaire

I- Objectif *page 2*

II- Préparation *page 2*

1- Organisation *page 2*

2- Etapes de réalisation du jeu d'évasion *page 2*

a- Déterminer le thème du jeu d'évasion : *page 2*

b- Déterminer le début et la fin du scénario : *page 2*

c- Réaliser des vidéos *page 3*

d- Concevoir les énigmes : le principe – la solution – leur imbrication *page 3*

e- Réaliser le diaporama de remédiation *page 9*

f- Rassembler le matériel nécessaire pour deux salles (chacune des deux salles contiendra deux équipes (une CAP et une BCP) *page 9*

g- Récapitulatif des étapes de réalisation en amont avec estimation du temps nécessaire *page 10*

III- Organisation le jour J *page 11*

IV- Bilan *page 12*



I- Objectif

Dans le cadre de la réécriture des programmes de Prévention santé environnement en CAP et seconde BCP, un jeu d'évasion a été conçu pour l'ensemble des enseignants de biotechnologies santé-environnement de l'académie de Grenoble intervenant en lycée professionnel, soit environ 270 professeurs.
L'objectif était double puisqu'au-delà de la nécessité de former les enseignants à la mise en œuvre de ces nouveaux programmes, l'idée de faire découvrir une nouvelle modalité pédagogique était sous-jacente.

II- Préparation

1- Organisation

L'académie a été découpée en zone géographique puis répartie sur six demi-journées programmées les 2, 3 et 5 juillet 2019. Chaque formation comportait une quarantaine de professeurs.
En amont, chaque établissement a été contacté afin qu'il puisse nous réserver une grande salle de lancement et deux autres pouvant accueillir une vingtaine de personnes, toutes les trois devant être équipées d'un vidéoprojecteur et de haut-parleurs.
Il a été demandé aux gestionnaires du rectorat d'indiquer sur les convocations aux professeurs de venir avec les anciens programmes de PSE en CAP et BCP.

2- Etapes de réalisation du jeu d'évasion

a- <u>Déterminer le thème du jeu d'évasion :</u>

Le thème d'Alice aux pays des merveilles a été choisi en fonction de plusieurs critères :

- Disponibilité des accessoires de décoration nécessaires pour réduire le coût d'achat ;
- Connaissance de la thématique par une majorité des participants ;
- Suscitation d'émotion : émerveillement grâce à l'utilisation de lumières, retour en enfance…





b- Déterminer le début et la fin du scénario :

Définition des 3 points clés :

• **Pourquoi les professeurs se retrouvent-ils enfermés dans la salle ?**
Le chapelier fou qui rêve de devenir professeur a subtilisé les versions numérisées des nouveaux programmes de PSE et veut faire rétrécir les PLP BSE pour prendre leur place avec ses amis.

• **Que doivent trouver les enseignants ?**
Les PLP BSE doivent récupérer les deux clés USB contenant les nouveaux programmes de PSE en CAP et BCP, en moins d'une heure.

• **Que leur arrivera-t-il s'ils ne parviennent pas à sortir avant le délai imparti ?**
Si les PLP BSE ne parviennent pas à récupérer les deux clés USB, le chapelier fou les fera rétrécir pour prendre leur place avec ses amis.

c- Réaliser des vidéos

Les vidéos sont essentielles pour faciliter l'immersion des professeurs dans le thème. Deux vidéos ont donc été réalisées avec pour chacune d'entre elle, un objectif différent.
La première vidéo (https://youtu.be/158cmi0lruM « Au pays mystérieux ») a été conçue pour introduire en amont, la formation en plénière et l'explication sur les règles d'un jeu d'évasion.
La deuxième, (https://youtu.be/zZ7TzRpWxvc « Le chapelier fou ») vidéo-projetée pendant le jeu d'évasion dans chacune des deux salles a pour objectif de présenter la mission à accomplir, lancer la première énigme, décompter le temps imparti et créer une ambiance de suspense dans la pièce.

POINT DE VIGILANCE :
Il est important de respecter le droit d'auteur et le droit à l'image. Il est donc nécessaire de réaliser ses propres supports (photos et vidéos).

d- Concevoir les énigmes : le principe – la solution – leur imbrication ;

Dans un premier temps, il a fallu définir les objectifs de la formation sous forme d'un jeu d'évasion pour les enseignants:
Objectifs prioritaires :

- lire les nouveaux programmes de PSE en CAP et en BCP ;
- repérer leur architecture ;
- repérer l'enjeu de la PSE au travers des deux préambules ;
- identifier le rôle des pictogrammes ;
- comparer les compétences à développer chez les élèves des deux programmes ;
- repérer les thématiques ;
- repérer les évolutions entre anciens et nouveaux programmes.

Objectifs secondaires :

- créer une cohésion de groupe avec collaboration ;
- initier les enseignants à la méthodologie d'un jeu d'évasion ;
- leur faire prendre conscience qu'il est possible d'apprendre par le jeu ;
- les inciter à innover et varier leurs démarches pédagogiques.

Neuf énigmes ont donc été conçues pour répondre aux objectifs fixés tout en tenant compte des contraintes liées au type et au nombre de cadenas à disposition. En effet, le jeu d'évasion a pour principe de proposer une succession d'énigmes à résoudre au fur et à mesure de l'avancée des participants.

La succession des différentes étapes du jeu d'évasion peut être maitrisée grâce à l'emprisonnement des énigmes dans des boites ou caisses fermées par des cadenas à codes. La résolution d'une énigme permet d'obtenir un ou plusieurs chiffres, une ou plusieurs lettres, le nom d'un lieu…

Si le choix est fait de réaliser un jeu d'évasion avec découverte des énigmes de manière aléatoire, il est indispensable de veiller à ce que la résolution de la totalité des énigmes soient nécessaires pour finir le jeu d'évasion (récupération d'un objet, sortie de la salle…).

Il est tout à fait possible d'inverser la stratégie en réalisant les énigmes et définissant les codes en amont de l'achat des différents cadenas et accessoires.

Dans le cadre de ce jeu d'évasion sur le thème d'Alice aux pays des merveilles, 3 cadenas codés avec 4 chiffres ainsi qu'un cadenas avec un code à 5 lettres étaient disponibles. L'ensemble des énigmes devaient donc permettre de découvrir 3 combinaisons de 4 chiffres et un code de 5 lettres (mot Alice pour réussir la mission en récupérant les clés USB).

⇒ **Les énigmes :**

Seule la première énigme qui permet de lancer le jeu n'est pas en lien avec les nouveaux programmes de PSE.

ENIGME N°1

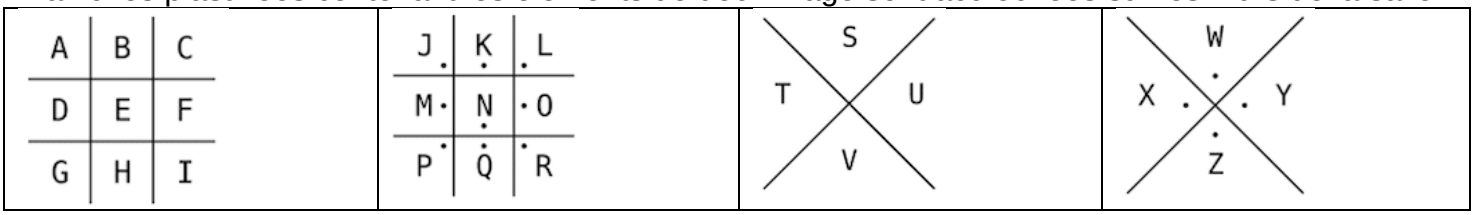
Titre :
Sous le bureau

Objectif :
Permettre le lancement du jeu, l'obtention des deux nouveaux programmes ainsi que des deux lampes UV.

Description :
Une phrase à déchiffrer est projetée à partir de la vidéo sur le tableau :



4 affiches plastifiées contenant les éléments de déchiffrage sont accrochées sur les murs de la salle :



Le décodage permet de trouver le lieu où est caché la première clé.

Solutions :
Sous le bureau.

ENIGME N°2

Titre :
SST



Objectif :
S'approprier le préambule.
Amorcer un échange sur la formation SST.

Description :
La boite 1 contient deux lampes à UV mais sans pile, un nouveau programme de CAP et BCP, deux cahiers d'essai et deux bocaux renfermant deux papiers déchirés où est écrit l'énigme (un pour l'équipe BCP et un pour l'équipe CAP).

Enigme =

Sacrilège, le chapelier conscient ou inconscient, a survolé le pré dans une bulle pour subtiliser cette lettre sacrée et la remplacer par une autre. Saurez-vous retrouver cette lettre disparue ?



Solutions :
Lettre S (uniquement dans le programme de CAP)

Liens avec les autres énigmes/objets
Première lettre pour retrouver le code à 5 lettres
Les lampes seront alimentées par les piles cachées dans le coussin.

ENIGME N°3

Titre :
« Drink me ».

Objectif :
Donner le sentiment de progresser dans la découverte des énigmes aux enseignants.
Découvrir l'apparition du module sur les énergies dans le programme de CAP.
Créer une situation d'échange entre les professeurs sur les notions abordées dans ce module.

Description :
Une étiquette « Drink-me » où est inscrit l'énigme à l'encre invisible est placée autour d'une fiole.
L'énigme apparait lorsqu'on passe la lampe UV dessus.
Enigme =

Nous sommes anciens dans un certain tableau mais associés, nous faisons notre apparition dans le module B3. Le symbole nous sied à merveille.

Solutions :
Tableau de classification des éléments chimiques.
Monoxyde de carbone.
Combinaison « C » et « O ». Deux lettres pour le cadenas à 5 lettres.

Liens avec les autres énigmes/objets
Deux lettres trouvées pour le cadenas à 5 lettres.
La lampe UV trouvée dans l'énigme 2 est alimentée grâce aux piles trouvées dans le coussin.

ENIGME N°4

Titre :
Thématiques

Objectif :
Repérer les thématiques du programme de PSE en CAP et en BCP.

Description :
Une pile factice trouvée dans le coussin en même temps que celles alimentant les lampes UV contient l'énigme 4.

Enigme =

Le chapelier fou coupe et découpe. Trois en Bac et quatre en CAP, une seule est différente mais quelle est cette lettre ?

Solutions :
Lettre D

Une thématique en plus en CAP « Thématique D : L'individu consommateur averti »

Liens avec les autres énigmes/objets
4ème lettre qui permet de compléter le code à cinq lettres.

ENIGME N°5

Titre :
Pictogrammes

Objectif :
Repérer les pictogrammes des programmes de PSE en CAP et BCP ainsi que leur rôle.

Description :
Deux papiers énigmes : un pour le programme de BCP et un pour celui de CAP sont cachés sous le poteau des panneaux de direction.

Enigme =

Ils sont 4, se bousculent, apparaissent et disparaissent au fil de l'eau, guident et accordent toutes les langues. Tic, tac, saurez-vous les compter, les classer par ordre décroissant ? Mais n'oublions pas que l'union fait la force, à deux, ils sont trop mais au final ils doivent être quatre.



Solutions :
BAC = 39 têtes, 10 entreprises, 11 groupes, 19 ordi donc 3121
CAP = 81 têtes, 43 ordi, 20 entreprises, 17 groupes donc 9728

Liens avec les autres énigmes/objets :
Permet de trouver le code pour ouvrir les deux cadenas de la boite 2 contenant l'énigme n°7.

ENIGME N°6

Titre :
Disparition

Objectif :
Identifier les différents modules des deux programmes et repérer les évolutions entre anciens programmes et nouveaux programmes**.**

Description :
Deux énigmes : une pour le BCP et une pour le CAP sont placées dans la boite 2 fermées par deux cadenas (codes 9728 et 3121).
Il est inscrit en fond une aide 2-3, 7-1, 1-2 en filagramme pour donner le modèle de ce qui est recherché.

Enigme =

Nostalgiques certains regrettent leur absence, d'autres s'en réjouissent mais combien sont-ils à avoir totalement disparu ?

Solutions :
CAP = 4

Suppression des sous-modules :
déchets (4-3), gérer son orientation et sa formation professionnelle (3-1), rechercher un emploi (3-2), faire valider son expérience (3-3)
Suppression des parties:

- surendettement et endettement (partie du 2-1 gérer son budget). *L'endettement est abordé sous forme de notion clé pour expliquer les avantages et les inconvénients d'un crédit à la consommation*.
- rémunération (4-1-3)

BAC = 7

Le module 2 (2-1, 2-3 et 2-4) n'est pas supprimé mais prévu plus tard dans le programme (1ère ou terminale)
Et en grande partie….
Disparition du module 2-2 sauf la partie « alimentation et développement durable »
Les IST (4-1) ne sont pas supprimées mais prévues plus tard dans le programme (1ère ou terminale)
Le module 5.1 et 5.2 sont supprimés.

Liens avec les autres énigmes/objets :
Permet d'obtenir deux chiffres du cadenas à 4 chiffres et la clé de la boite 3



ENIGME N°7

Titre :
Compétences

Objectif :
Prendre connaissance des compétences évaluées en BAC et en CAP qui sont quasi identiques. Amorcer une réflexion sur la manière d'adapter le niveau d'exigence de chaque compétence pour le BCP ou le CAP.

Description :
Deux affiches froissées sont placées dans la corbeille à papier. L'une contient l'énigme n°7 qui consiste à décoder un rébus et l'autre un indice guidant sur la manière d'utiliser les 4 chiffres trouvés au cours des différentes énigmes.

Enigme =



Ou presque. Combien sont-elles ?

Indice =

Je serai utile lorsque j'aurai trouvé mes trois compères pour donner naissance à une suite

Solutions :
Bac et CAP, ceux sont les mêmes
6 compétences

Liens avec les autres énigmes/objets
Permet d'obtenir un chiffre pour former le code de la dernière boite.

ENIGME N°8

Titre :
Souffle nouveau

Objectif :
Identifier les différents modules des deux programmes et repérer les évolutions entre anciens et nouveaux programmes.

Description :
Deux papiers énigmes: un pour bac et un pour CAP, sont cachés dans la boite 3 dont la clé est dans la boite numéro 2. Une aide 2-3, 7-1, 1-2 est inscrite en filigrane sur l'énigme pour indiquer le modèle attendu.

Enigme =

Un souffle nouveau sur le CAP arrive et des petits nouveaux, connus du BAC, font leur apparition.
Combien sont-ils ?

Solutions :
CAP = 4 modules nouveaux
Module A1 : Le système de santé
Module B1 : Les ressources en eau
Module B2 : Les risques majeurs
Module B3 : Les ressources en énergie

Liens avec les autres énigmes/objets :
Permet d'obtenir un chiffre pour former le mot de passe pour ouvrir la boite de l'énigme n°10.

ENIGME N°9

Titre :
Liens

Objectif :
Prendre connaissance des liens, avec les autres disciplines, présents dans les programmes.

Description :
Deux papiers énigme sont placés dans la boite n°4, un pour le CAP et un pour le BCP.

Enigme =

Le chapelier fou a choisi un positionnement étrange pour ce lien qui rapproche mais qui nécessite un consentement mutuel. CAP ou BAC, telle est la question.
Prenez la lettre la plus droite présente dans le nom de ce module.
Prenez garde, le chapelier fou ne veut pas s'avouer vaincu. Méli-mélo, au fond de son chapeau, 4 devient 1, 9 reste 9, 19 devient 12, 3 reste 3 et 15 devient 5.

Solutions :
Module A4 : les addictions
Lien à la sexualité = lettre I pour former le mot DISCO qui sera transformée grâce à la fin de l'énigme en mot « ALICE »

Liens avec les autres énigmes/objets :
Permet de trouver la dernière lettre I du mot DISCO pour la dernière boite contenant les clés USB.

e- Réaliser le diaporama de remédiation

A la suite de l'escape game, il est indispensable de prévoir un temps de remédiation afin d'expliquer les énigmes et de recentrer sur les objectifs fixés pour la mise en œuvre des nouveaux programmes. Le diaporama est donc construit selon un plan conditionné par ces objectifs.
Plan proposé :

1- Années de mise en œuvre des nouveaux programmes

⇒ fixe les sessions concernées par les anciens ou nouveaux programmes ;

2- Horaires

⇒ horaires en CAP et en BCP, volume horaire dédié à la formation SST en 1ère année de CAP) ;

3- Préambule aux contenus du programme

⇒ vise à faire prendre conscience aux enseignants que la lecture du préambule est primordiale pour percevoir l'enjeu de l'enseignement de PSE ;

4- Compétences développées

⇒ explique aux enseignants comment aborder des compétences quasi similaires tout en veillant à conserver un degré de complexité correspondant à un niveau 3 (CAP) et un niveau 4 (BCP) ;

5- Architecture des programmes

⇒ présente la nouvelle structure des programmes (chapeau du module, objectifs ciblés, notions clés associées, proposition d'activités et liens avec les autres enseignements) ;

6- Evolution des contenus

⇒ compare le contenu des anciens et nouveaux programmes. Permet de préciser que la totalité du programme de BCP n'est pas connue et que des modules peuvent de nouveau être présents dans le programme de 1ère ou terminale BCP ;

7- Méthodes

⇒ rappelle les méthodes déjà utilisées et possibles en PSE (résolution de problème, démarche de projet, approche par le risque…)

⇒ pointe du doigt la possibilité d'aborder l'approche par le risque sans passer obligatoirement par le schéma du principe d'apparition du dommage ;

8- Contenus

⇒ présente la totalité des contenus du programme de PSE en CAP et en seconde BCP ;

⇒ explique la notion de spiralaire avec entre autre, la présence d'une partie de la prévention des risques en seconde BCP et qui sera poursuivi sur l'année de 1ère puis en terminale.

Au fur et à mesure des diapositives, les énigmes en lien avec les points abordés sont introduites.

f- <u>Rassembler le matériel nécessaire pour deux salles (chacune des deux salles contiendra deux équipes (une CAP et une BCP).</u>

- décorations sur le thème d'Alice aux pays des merveilles (nappe, tasses à café, théières, clés, lapins en peluche, jeux de cartes, lumières, panneaux de direction (tea time, wrong way…), montres à gousset, fioles, biscuits, bonbons...) ;
- 6 cadenas à 4 chiffres ;
- 2 cadenas à 5 lettres ;
- 4 cadenas à clé ;
- 10 boites ou bocaux pour placer les énigmes ;
- 4 petits bocaux,
- deux piles cachette secrète ;
- des piles pour alimenter les lampes UV ;
- deux coussins pour mettre des cartes et les piles ;
- deux poubelles ;
- quatre lampes UV ;
- un stylo pour lampe UV ;
- quatre enveloppes ;
- deux programmes de PSE pour le CAP, deux pour la 2nde BCP ,
- quatre cahiers d'essai …

-









g- <u>Récapitulatif des étapes de réalisation en amont avec estimation du temps nécessaire</u>

1- Prendre contact avec les établissements pour la réservation des salles et faire les listes des professeurs à convoquer pour chaque centre de formation.

Durée : 1 heure

2- Réaliser une vidéo d'introduction permettant d'expliquer le principe du jeu d'évasion aux professeurs en plénière ;

Durée : 1 heure

3- Réaliser la vidéo annonçant la mission à accomplir par les professeurs et le décompte du temps ;

Durée : 3 heures

4- Rassembler le matériel nécessaire pour la décoration et le répartir dans deux valises (une pour chaque salle) ;

Durée : estimation difficile puisque le temps va varier en fonction du matériel à disposition et du matériel à trouver.

5- Concevoir les énigmes

Durée : 3 heures

6- Réaliser le diaporama de remédiation à la suite du jeu d'évasion ;

Durée : 1 heure

7- Photocopier les énigmes et les découper ;

Durée : 1 heure

8- Imprimer une vingtaine d'étiquettes « Eat-me » et « Drink-me » pour les deux salles ;

Durée : 30 minutes

9- Inscrire sur 2 étiquettes « Drink-me » avec le stylo pour lampe UV, l'énigme n°3 pour chacune des salles ;

Durée : 10 minutes

10- Imprimer les affiches sur le thème d'Alice dont les 4 contenant le code pour résoudre l'énigme n°1 en format A3 pour chacune des salles ;

Durée : 10 minutes

11- Plastifier les étiquettes « Eat-me » et « Drink-me » dont celles avec l'énigme n°3 inscrite dessus et les affiches et les découper ;

Durée : 30 minutes

12- Accrocher à l'aide d'un ruban, les étiquettes « Eat-me » et « Drink-me » sur les fioles et bocaux ;

Durée : 10 minutes

⇒ Préparation des boites ***(durée 2 heures)*** =

13- Placer dans la boite n°1 deux bocaux contenant l'énigme n°2 déchirée, deux lampes UV sans pile, un programme de CAP et un de seconde bac, deux cahiers d'essai pour chacune des deux salles et fermer la boite avec le cadenas à clé qui sera scotchée sous le bureau ;

14- Placer l'énigme n°4 dans les deux fausses piles ;

15- Mettre les piles et la fausse-pile contenant l'énigme n°4 dans un coussin pour chacune des deux salles ;

16- Placer deux énigmes n°6 dans deux enveloppes (une pour le CAP et une pour le BCP) pour chaque salle ;

17- Mettre l'énigme n°9 dans la boite 3 et la fermer avec le cadenas à clé dont la clé sera placée dans la boite 2;

18- Placer l'énigme n°7, la clé du cadenas de la boite 3 et 3-4 cartes à jouer dans la boite 2 puis fermer la boite avec deux cadenas à 4 chiffres avec deux codes différents (3121 et 9728) ;

19- Placer dans la boite 4 l'énigme n°10 et la fermer avec un cadenas à 4 chiffres dont le code est 4467 ;

20- Placer deux clés USB dans les deux bocaux et fermer chacun des deux avec le cadenas à 5 lettres (code : Alice)



III- Organisation le jour J

⇒ Avant l'arrivée des enseignants (8h le matin et 13h l'après-midi)



1- Allumer les PC et installer la clé USB contenant la vidéo ;

2- Vérifier la vidéo-projection et le son ;

3- Scotcher la clé du cadenas de la boite n°1 sous le bureau ;

4- Fixer sur les murs les AFFICHES PLASTIFIEES AVEC LES CODES ;

5- Cacher la boite 1 et la boite 2 ;
6- Placer les deux enveloppes contenant l'énigme n°6 sous le poteau avec les panneaux de direction ;
7- Créer des ilots pour la mise en scène « tea time » ;
8- Placer les éléments de décoration, les bocaux contenant les énigmes ;
9- Positionner les coussins qui contiennent les 6 piles et la fausse pile cachant l'énigme n°4 ;
10- Mettre les deux feuilles froissées contenant l'énigme n°8 dans la corbeille à papier ;
11- Créer une ambiance tamisée afin de faire ressortir les lumières.

⇒ Accueil des enseignants (9h ou 14h)
⇒ Lancement de la vidéo « au pays mystérieux » = 5 minutes ;
⇒ Explication du principe du jeu d'évasion, formation des groupes (un groupe de CAP et un groupe de BCP dans chaque salle) ;
⇒ Installation des quatre groupes dans les deux salles ;
⇒ Lancement de la vidéo « le plan machiavélique du chapelier fou » dans chaque salle ;
⇒ Réalisation du jeu d'évasion par les professeurs = 60 minutes
⇒ Retour en salle de lancement ;
⇒ Débriefing sur les impressions ;
⇒ Remédiation à partir du diaporama (lien avec diaporama) en salle = 1h30.

IV- Bilan

Le bilan est plutôt positif puisque la majorité des enseignants ont apprécié cette nouvelle démarche pédagogique (environ 80%). Certains ont eu du mal à rentrer dans l'esprit du jeu et n'ont pas été réceptifs.
Ce constat a permis d'insister sur l'importance de varier les démarches pédagogiques avec les élèves afin de répondre aux besoins du plus grand nombre.

Les énigmes réalisées ont tout de même conduit à l'atteinte de tous les objectifs puisque les professeurs ont pu :

- lire les nouveaux programmes. Certains ne l'avaient pas fait en amont de la formation;
- repérer l'architecture ;
- s'approprier le préambule ;
- identifier le rôle des pictogrammes ;
- comparer les compétences de chaque programme ;
- repérer les thématiques ;
- repérer les évolutions entre anciens et nouveaux programmes.

De plus, ce jeu sérieux a obligé les professeurs à collaborer et a donc créé une cohésion de groupe. Un grand nombre a fait part de son envie de tester cette démarche avec leurs élèves mais ont avoué ne pas se sentir capable. Leur participation à la formation leur a permis dans un premier temps, de comprendre le fonctionnement du jeu d'évasion. Par la suite, un document d'aide à l'élaboration d'un jeu d'évasion sera publié sur le site de l'académie.