Feuille de route

**Objectif** : Faire vivre un moment de convivialité pour travailler et discuter autour des EG.

**Matériel :**

En plus des différentes énigmes et des indices : malle transparente pouvant être fermée à l’aide de cadenas, 3-4 cadenas à clés, 4 cadenas à 3 chiffres, 2 cadenas à 4 chiffres, 4 bocaux, enveloppes pour les énigmes, 3-4 sacs pouvant être fermés par un cadenas (à l’intérieur de l’un d’eux, se trouve un pochoir), 3 roues de César, 8 cartes de couleur (2 rouges, 2 bleues, 2 blanches, 2 jaunes), 8 cartes « visas » pour la première énigme, des images donnant l’avancement dans l’EG, une affiche des éléments périodiques avec masses molaires, manuel Myriade cycle 4, dictionnaire, cahiers de brouillon, stylos, ciseaux. Matériel divers « inutile ».

**Préparation :**

* L’EG peut se dérouler au CDI ou dans une salle : donc les participants auront accès à des dictionnaires, à plusieurs manuels de mathématiques dont le Myriade cycle 4.
* Une malle transparente, fermée par 2 cadenas à 4 chiffres (1 vert et 1 rose ou avec une pastille de couleur), est posée sur une table, bien en évidence.

Elle contient des tasses, dosettes de café, sachets de thé, sucre, madeleines…

Une étiquette avec inscrit « café du matin » est collée sur la malle.

* Une table « fourre-tout » est positionnée au centre de la pièce : dessus sera posés le matériel utile à la résolution des énigmes, mais aussi des objets inutiles.

Matériel nécessaire posé sur la table : 2 roues de César, cahiers de brouillon, stylos, ciseaux, fiche récapitulative sur les atomes, molécules (construction d’une molécule), 3 sacs fermés par un cadenas, l’enveloppe à gratter contenant une des dernières énigmes.

* Une deuxième table où les participants viendront déposer les réponses à leurs différentes énigmes.
* Diverses affiches collées au mur dont celle des éléments périodiques utiles à la résolution de certaines énigmes et qui comporte un message invisible.
* Manuel Myriade cycle 4, dictionnaire : seront déposés sur une étagère du CDI ou dans un endroit approprié de la salle.
* Les 8 premières énigmes mises sous enveloppes numérotées de 101 à 108 et dissimulées dans la salle, pas trop cachées.
* 4 bocaux fermés par un cadenas à 3 chiffres, déposés en évidence.

Ces bocaux contiennent chacun une feuille de couleur (bleue, rouge, jaune, blanche), les troisièmes énigmes, un objet nécessaire à la résolution de l’énigme qui suit (jeton, clé, lampe UV).

Sur ces bocaux figure un signe opératoire (+, –, ×, :).

**Lancer le jeu :**

* Les élèves arrivent, on les accueille à l’entrée de la salle en leur donnant un ticket, pour former les groupes.

Il y a un ticket par élève (20 tickets), ce qui permettra de former les groupes de 2 ou 3.

Il faut huit groupes, 4 groupes de trois et 4 groupes de 2 : 3 tickets numérotés 101, 3 tickets numérotés 102, 3 tickets numérotés 103, 3 tickets numérotés 104, 2 tickets numérotés 105, 2 tickets numérotés 106, 2 tickets numérotés 107, 2 tickets numérotés 108.

*Remarque* : il faut dans le cheminement de l’EG, placer les groupes pour qu’à l'étape 2, cela fasse des équipes de 5.

* Introduction : à adapter en fonction des participants. Exemple : « Des chocolats sont enfermés dans cette boîte, si vous souhaitez les récupérer, il vous faudra résoudre des énigmes ».

On donne les consignes classiques d’un EG :

« Notre EG est prévu pour une vingtaine de joueurs. C’est un EG collaboratif. Il vous faudra faire preuve d’observation, de logique, de déduction. Mais avant de vivre cette expérience unique, voici quelques consignes à suivre pour profiter pleinement du jeu.

N’hésitez pas à fouiller à la recherche d’indices, tout en respectant l’ordre des lieux : si un objet est cloué, vissé ou accroché de quelque manière que ce soit, c’est qu'il s'agit d'un élément du décor, et pensez à remettre les livres à leur emplacement d’origine.

Les éléments qui vous sont utiles sont toujours accessibles et à votre portée. Il est inutile d’aller chercher dans des endroits dangereux type prise de courant, il est tout aussi inutile d’escalader.

Les boites et bocaux sont fermés par des cadenas qui s'ouvriront grâce à une bonne séquence de chiffres : il n’est pas nécessaire de les casser ou de les forcer.

Le matériel déjà utilisé (cadenas, bocaux, sacs …) est à laisser bien en évidence sur la table prévue à cet effet pour nous faciliter sa récupération.

Nous allons suivre votre parcours et vous donner des indices si nécessaire.

Avez-vous des questions ? »

* « Vous allez d'abord visionner une vidéo introductive. »

On montre la vidéo et on donne l'accroche (dépend de la fonction et de votre accroche) :

« Vous avez tous le même objectif : [compléter par votre objectif]. Il y a huit enveloppes cachées dans la pièce. Elles sont numérotées comme le sont vos équipes. Trouvez l’enveloppe qui permettra à votre groupe de commencer ».

*Remarque* : les enveloppes sont toutes du même format et de la même couleur, numérotées de 101 à 108.

* On fait former les équipes en les laissant chercher leur binôme de numéro.
* Chaque groupe cherche une ou son enveloppe (enveloppes presque en vue mais un peu cachées) avec la première énigme (RAPPEL : mettre un « bon d'échange » dans chaque enveloppe).

**Rang 1 : 8 énigmes de manipulation (5 puzzles, 1 dominos, 2 constructions)**

Les 8 énigmes, avec le matériel nécessaire à chacune d’elles, sont sous enveloppes numérotées de 101 à 108, cachées dans la pièce mais facilement trouvables (sous une chaise, sur le tableau, derrière la porte, posée sur une plinthe, sous une table, sur une table, dans un carton refermé avec le couvercle, sous la brosse du tableau, derrière le radiateur mais visible quand même si on regarde rapidement, suspendue au tableau …).

À l’intérieur de chaque enveloppe se trouve aussi une carte « visa animateur », avec au dos, l’image d’une petite cuillère : lorsqu’un groupe a résolu son énigme, il vient nous voir.

→ Si c’est OK, on donne la deuxième énigme, la plus longue au groupe ayant fini en premier, etc.

→ Sinon, on donne un indice et le groupe poursuit l’énigme.

**Rang 2 : 8 énigmes donnant un nombre**

Les 8 énigmes sont sous enveloppes.

À l’intérieur de chaque enveloppe se trouve aussi une carte couleur (2 bleues, 2 rouges, 2 blanches, 2 jaunes) et une image « d’avancement » dans l’EG (petite cuillère + tasse + sucre).

Lorsqu’un groupe a résolu son énigme, il doit trouver le groupe ayant la même carte couleur que lui et se diriger vers le bocal de cette couleur. Ils effectuent alors l’opération indiquée sur le bocal avec les deux nombres trouvés.

→ Ils obtiennent le code du cadenas.

**Rang 3 : 4 énigmes diverses amenant aux dernières énigmes**

Les 4 énigmes sont dans les bocaux et contiennent chacune un indice qui amène à la dernière énigme.

À l’intérieur de chaque bocal se trouve un objet utile pour accéder à la dernière énigme (1 clé de cadenas, un jeton, une lampe UV), ainsi qu’une image « d’avancement » dans l’EG (petite cuillère + tasse + sucre + madeleines).

→ Ils obtiennent la dernière énigme.

**Rang 4 : 4 énigmes diverses et courtes donnant un nombre à 2 chiffres**

Les 4 énigmes sont dans la salle, mais nécessité d’avoir résolu l’énigme 3 pour y accéder.

Elles sont accompagnées d’une image « d’avancement » dans l’EG (petite cuillère + tasse + sucre + madeleines + dosettes + sachets de thé) qui induit la fin de l’EG.

Lorsqu’un groupe a résolu son énigme, il doit trouver le groupe ayant la carte couleur associée et se diriger vers la malle et le cadenas de cette couleur (Bleu + Jaune → Vert / Blanc + Rouge → Rose). Ils « juxtaposent » alors les deux nombres trouvés.

→ Ils obtiennent les codes des deux cadenas qui ouvrent la malle.

→ Fin de l’EG.