



IV. PUZZLE LINÉAIRE OU OUVERT : COMMENT CHOISIR ?

Les étudiants et les enfants (même les adultes) apprécient les puzzles et les casse-têtes. Mais saviez-vous qu'ils aident les enfants à devenir plus attentifs et à augmenter efficacement leur temps de concentration ? Les casse-têtes contribuent à améliorer les capacités cognitives, à encourager la réflexion innovante, à envisager les choses sous de nouvelles perspectives et à développer les aptitudes à la résolution de problèmes.

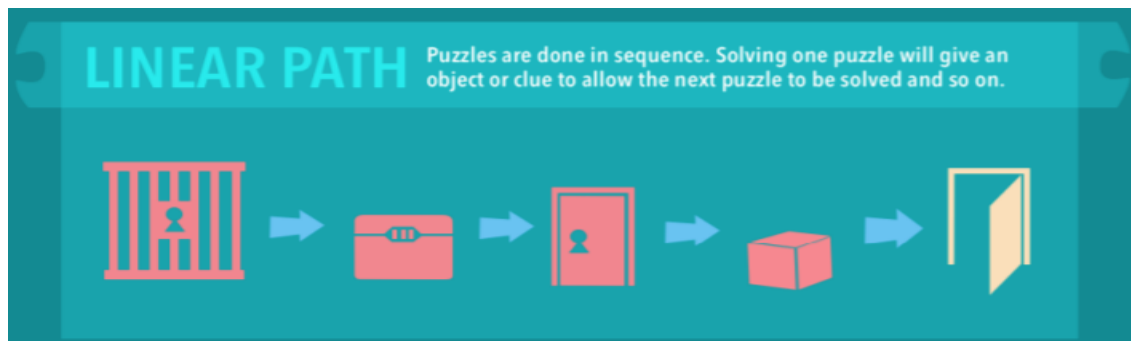
De ce point de vue, le projet STEAMER stimule l'éducation en créant et en adaptant des Escape Rooms pour les écoles, offrant ainsi un nouvel éventail de possibilités pour l'enseignement des matières orientées STEAM. Pour réussir à s'échapper de la salle, les équipes devront travailler ensemble pour résoudre toutes les tâches STEM, allant de la programmation informatique au séquençage de l'ADN.

Les Escape rooms sont des jeux qui demandent à des groupes de réfléchir de manière critique, de résoudre des problèmes, de trouver des solutions et de travailler en collaboration pour "s'échapper" d'une pièce avant que le temps ne soit écoulé. Les équipes doivent suivre des indices et travailler ensemble pour résoudre des énigmes qui les mèneront à une évasion réussie. Après avoir adapté le concept à un environnement de classe, les élèves devront résoudre des énigmes liées aux STEM pour déverrouiller une boîte spéciale !



1. Sample of Escape Room Setting

Cependant, comment choisit-on le parcours de son ER ? Ce choix dépend-il d'autres facteurs ? Il existe différentes possibilités d'organiser ensemble une séquence de puzzles ; aujourd'hui, nous allons explorer deux des plus fréquentes, à savoir la voie linéaire et la voie ouverte.

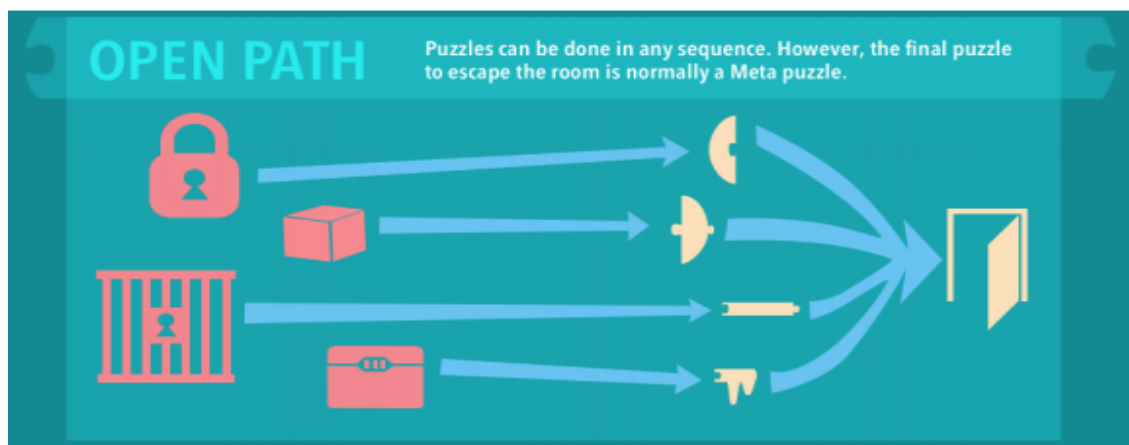


2. Illustration d'un Puzzle au parcours linéaire - Wiemker et al. (2015:9)

Tout d'abord, commençons par le parcours linéaire. L'organisation des énigmes suit une séquence où chaque élément mène à un autre. Résoudre la première énigme conduit à la deuxième, la deuxième à la troisième, et ainsi de suite jusqu'à atteindre la dernière partie qui déverrouille la pièce. C'est la solution la plus directe pour structurer une Escape Room, car les participants savent où commencer, ce qu'ils doivent faire et où cela se termine. Cependant, l'utilisation de ce type de structure d'énigme présente certains inconvénients que les éducateurs peuvent rencontrer en cours de route.

Tout d'abord, les énigmes à parcours linéaire ne sont pas idéales pour les groupes plus importants (8-10 personnes) - comme dans une escape room éducative - car leur structure réduit les possibilités de travailler en équipe. Si 3 ou 4 personnes peuvent travailler sur ce type d'énigme, certains élèves finiront par se mettre en retrait lorsqu'il s'agit d'un groupe plus important. Par conséquent, le sentiment d'accomplissement et d'épanouissement s'en trouvera réduit, car seuls certains élèves se démarqueront. Il est optimal d'utiliser ce type de parcours avec des participants jeunes et inexpérimentés pour leur enseigner la théorie et le jeu, afin d'éviter toute surcharge potentielle, tout malentendu et tout découragement.

En ce qui concerne les puzzles à parcours ouvert, la méthodologie est différente.



3. Illustration d'un Puzzle à parcours ouvert

Le chemin ouvert est constitué d'énigmes qui peuvent être résolues dans n'importe quel ordre et avec lesquelles vous pouvez vous engager à tout moment du jeu. Chaque joueur peut choisir celle sur laquelle il veut se concentrer, la modifier et y revenir plus tard. Le dernier puzzle est généralement bloqué ; toutes les parties précédentes doivent être combinées pour trouver la solution finale. Les énigmes à parcours ouvert s'adaptent facilement aux salles d'évasion éducatives, favorisant la collaboration et les compétences sociales entre les élèves. En outre, la structure ouverte présente toujours l'avantage d'être simple à appliquer tout en offrant d'excellentes possibilités d'apprentissage (par exemple, les équations ou les formules chimiques).

Pourtant, les puzzles à parcours ouvert seront plus difficiles pour les joueurs inexpérimentés, car ils n'ont pas de point de départ clair ou de séquence et de logique

visibles. En outre, les parcours ouverts suppriment la possibilité de surprises - souvent un facteur clé pour maintenir l'intérêt des élèves - car tout est disponible dès le départ.

Compte tenu de ces éléments, lors de la conception d'une escape room éducative, il appartiendra à l'enseignant de déterminer le type d'énigmes à inclure, en fonction des objectifs éducatifs, du groupe cible et du niveau d'expérience de son groupe d'apprenants. Il est recommandé de commencer par le chemin linéaire au début du voyage de création, afin d'initier les enfants à une expérience d'apprentissage plus aut centrée, puis de passer progressivement au parcours ouvert, en tenant toujours compte de leurs commentaires. N'oubliez pas que les puzzles permettent de développer des compétences de base, comme fixer des objectifs et le sens de la réussite. Pour cette raison, n'oubliez pas de définir clairement la tâche et la récompense afin de stimuler et d'inspirer vos élèves.