

# LA SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

12<sup>ème</sup> édition de la semaine des mathématiques – du 6 au 15 Mars 2023

## Mathématiques à la carte - Cycle 1

### Jour 3 : Le Labyrinthe

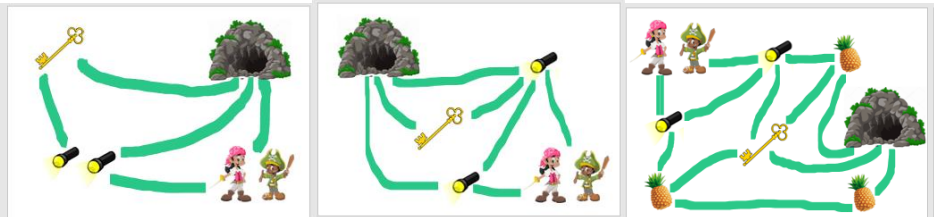
#### Objectifs :

Reconnaître et s'orienter dans un labyrinthe en tenant compte de contraintes (données numériques et orientation spatiale)

Labyrinthe : Du point A (haut de la falaise) au point B (grotte) en passant par des points C, D... (1 clé pour ouvrir le coffre) et en ramenant le nombre d'objets demandés (2 lampes pour s'éclairer dans la grotte) et éventuellement des ananas pour se nourrir, sans passer deux fois par un même chemin.

#### Variables / Étayage :

- Pour le niveau 1, récupérer 2 lampes au même endroit et une clé pour entrer dans la grotte. Il n'est pas possible de repasser par un chemin déjà emprunté.
- Pour le niveau 2, récupérer 2 lampes à deux endroits différents et une clé pour entrer dans la grotte. Il n'est pas possible de repasser par un chemin déjà emprunté.
- Pour le niveau 3, récupérer 2 lampes à deux endroits différents, une clé et récupérer 3 ananas. Il n'est pas possible de repasser par un chemin déjà emprunté.
- 

<p><b>Matériel</b> (à reproduire en annexe)</p>	<p>Pour un groupe : une planche niveau 1, une planche niveau 2, une planche niveau 3 (en grand format ou vidéo projeté), personnages plastifiés sur une pièce à déplacer (pion de jeu d'échecs par exemple)</p> <p>Pour chaque élève : une planche niveau pour chaque élève.</p> <div data-bbox="453 1697 1390 1912"></div> <p>Pour la classe : peinture à doigt, feuille à plastifier et plastifieuse, feutre Velléda et chiffon. En option : diaporama de la trame de la semaine et des consignes.</p>
---	--

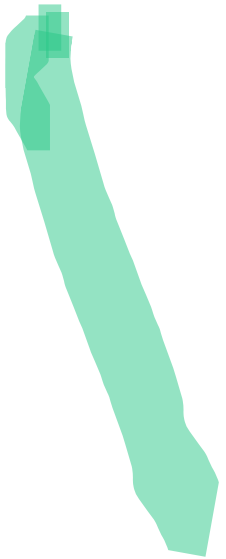
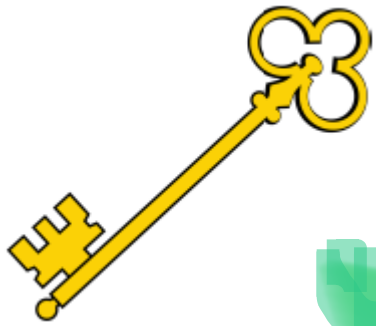
<b>Organisation</b>	En groupe classe - groupe en ateliers (pour étayage)
<p><b>Déroulement :</b></p> <p>Rappel des énigmes passées à partir de la carte au trésor et de la situation des personnages à ce jour (en haut de la falaise). Visualisation sur la carte de l'énigme du jour avec la désignation spatiale (l'emplacement) de la grotte.</p> <p>Explication du but de l'énigme du jour : « aujourd'hui les deux personnages vont devoir se rendre dans la grotte pour pouvoir découvrir le trésor mais pour cela en restant toujours ensemble. Ils vont devoir récupérer chacun une lampe (pour s'éclairer dans la grotte) et une clé ». Pour le niveau 3, il faudra ajouter à la consigne les 3 ananas pour pouvoir manger dans la grotte et reprendre des forces afin de poursuivre leur chemin.</p> <p>Présenter les cartes par niveau et donner la consigne : « Vous allez aider les personnages à se rendre jusqu'à la grotte. Vous allez devoir partir des personnages puis choisir quel chemin (en vert) suivre pour récupérer les lampes et la clé. » (avec un ajout pour le niveau 3 : « ainsi que 3 ananas »). Veillez à la compréhension des éléments « lampes, clé et ananas » en montrant chaque image.</p> <p><u>« Attention c'est très important</u> : vous n'avez pas le droit de prendre deux fois le même chemin » (dans le même sens ou en sens inverse). Il est impératif de montrer cela, sur l'affiche en grand format ou vidéo-projeté, en effectuant avec le doigt soit par une boucle soit un demi-tour.</p> <p>Puis les élèves vont procéder à leur recherche par essai-erreurs. Il est donc important de prévoir la possibilité de recommencer.</p> <p>Pour cela, il est possible d'utiliser une planche plastifiée sur laquelle l'élève trace au feutre Velléda le chemin emprunté, avec la possibilité d'effacer (pour les élèves autonomes).</p> <p>Il est possible d'effectuer la recherche avec un déplacement du pion (tremper dans la peinture pour voir les empreintes). Il est donc intéressant d'utiliser plusieurs planches ou de prendre en photo les propositions (écartées) puis d'effacer les empreintes pour recommencer. Les photographies peuvent aider à la comparaison du nouvel essai (nouveau chemin), avec l'aide de l'enseignant.</p> <p>Les propositions des élèves peuvent ensuite faire l'objet de discussion entre élève (validation par les pairs ou invalidation argumentée).</p> <p>Enfin, pour la validation finale, il est possible d'utiliser le corrigé imprimé sur feuille planche ou sur feuille transparente (calque) afin de positionner sur la proposition réalisée.</p>	

➤ Il est important de revenir sur les procédures des élèves. Comment avez-vous fait pour trouver le bon chemin ?

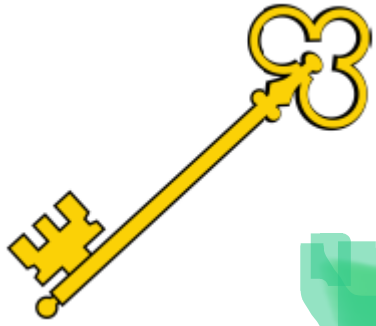
Quelques éléments de réponses : regarder les éléments les plus proches, voir si les chemins suivants (orientation spatiale des personnages, des éléments par rapport à la grotte) permettaient d'aller aux autres éléments recherchés et sans repasser par un chemin déjà pris...

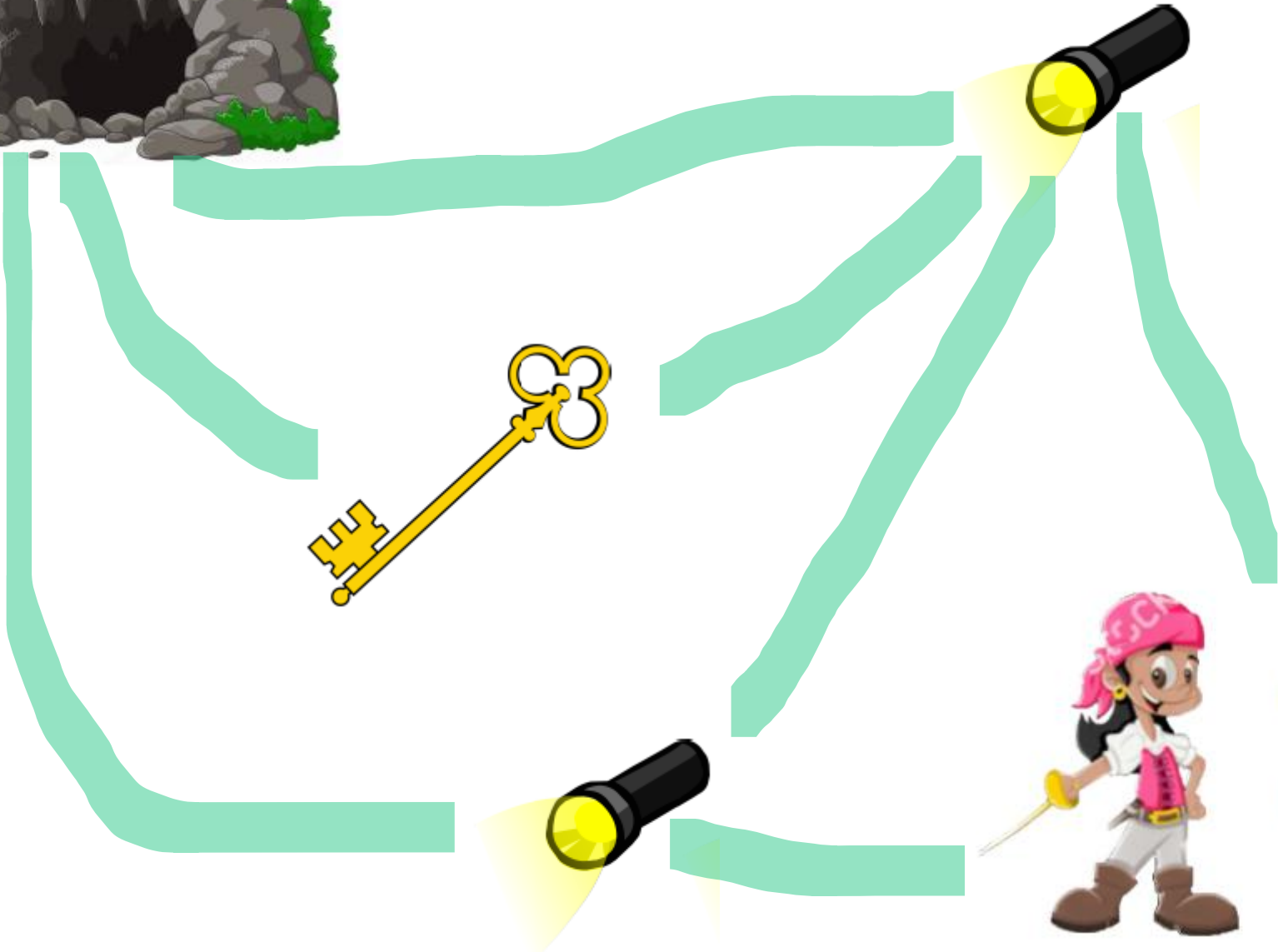
Le vocabulaire « en haut, en bas, à côté » peut être attendu. Le vocabulaire droite/gauche peut éventuellement être utilisé pour des élèves de GS mais sans être exigé.

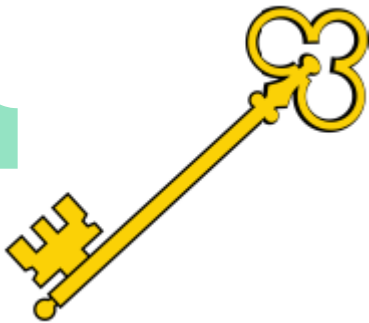
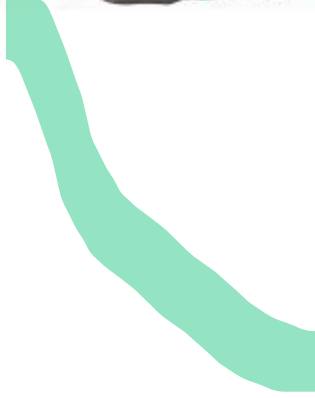
Niveau 1 : ☆

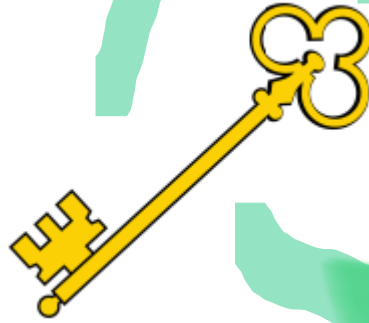


Niveau 1 : ★











Niveau 3 : ☆☆☆

