

Déroulé de l'Escape Game matière

- Projection au vidéoprojecteur du teaser + présentation de l'énigme : 5 min
- Résolution de l'énigme : 45 min max
- Étape indispensable pour la plus-value de l'activité : mutualisation et débriefing : 15 min
 - ✓ Comment avez-vous résolu cette énigme ?
 - ✓ Qu'avez-vous appris sur les liquides transparents ?

Cet Escape Game est linéaire, les énigmes qui le composent doivent se résoudre dans l'ordre.

Finalité du jeu

Le but de cet Escape Game est de retrouver un code à 3 chiffres pour ouvrir un cadenas, qui libèrera la clé pour ouvrir l'écluse.

Conseils pour la mise en place de l'Escape Game

Les documents sont tous plastifiés pour une réutilisation plus facile.

Matériel fixe à installer en amont dans la salle : (*se reporter au tableau suivant pour la correspondance des numéros*)

- Blouse du Dr Armada, avec badge à son nom (2), à accrocher sur une chaise
- Coller le message chiffré (15) sur la face de la boîte de craie (12) et les 4 formules (15) dans le fond du grand plateau Blue-Bot (11) au niveau des 4 sorties possibles
- Allumer la tablette (code de déverrouillage 0781), lancer l'application Blue-Bot (dans le menu « codage »), allumer le Blue-Bot et lancer le Bluetooth (2 boutons sous le Blue-bot), et l'appareiller à la tablette (il deviendra bleu). Sur l'appli choisir « mode contrôleur ». Mettre la tablette en veille.
- Sur un panneau accrocher la fiche avec exemples associations chiffres et éléments chimiques (8)

Matériel à replacer après chaque session :

- Tubes à essai colorés à répartir dans la salle (1)
- Dans la poche de la blouse du Dr Armada mettre le « décodeur » (4)
- Coffre sur la table centrale (3). Mettre dedans : le tableau périodique (5) + le cryptex (6) avec le message à l'intérieur (16) + le message à décoder (7) → à fermer avec le cadenas 4 couleurs
- Verrouiller la tablette (10) et la poser sur la table centrale
- Dans la boîte à craie (12) : vider le vinaigre de la coupelle + nettoyer avec de l'essuie-tout + remettre un nouveau bloc de craie + refermer la boîte avec la planche et le cadenas
- Dans la boîte à Blue-Bot (11) : remettre le Blue-Bot (9) au début du parcours + remplir le récipient qui aura été vidé (13) et replacer dessus la clé du cadenas + repositionner ce récipient à sa sortie de la boîte Blue-Bot
- Remettre la clé finale dans la boîte bleue avec cadenas à 3 chiffres (14)

Attention, pensez à recharger la tablette sur le temps du midi

Tous les documents qui nécessitent d'être imprimés sont ici si besoin :



Code du
Dr Armada

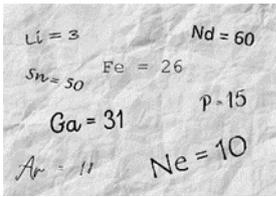


Étiquettes

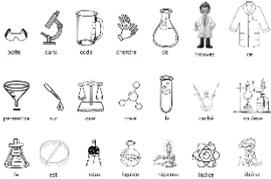


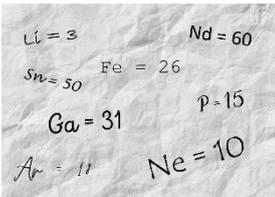
Lettre du
Capitaine
Acab

Matériel (objets étiquetés de 1 à 16)

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|---|---|---|
|  <p>17 tubes remplis de liquide colorés : 3 rouges, 2 verts, 5 jaunes, 7 bleus Une pastille rouge est collée dessus pour indiquer aux élèves de ne pas les ouvrir.</p> |  |  |  |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  <p>A l'intérieur le message : « Le code pour déverrouiller la tablette est 0781 ».</p> |  |  |
| 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  <p>Tablette avec code de déverrouillage 0781 + application Blue-Bot installée</p> |  |  <p>La face avant est inaccessible, bloquée par un panneau fermé avec un cadenas à clé</p> |
| 13 | 14 | 15 | 16 |
|  <p>4 flacons (remplis de vinaigre blanc/eau/limonade/sucre de canne) avec étiquettes formules chimiques correspondantes + sur chaque flacon est fixée une petite clé</p> |  <p>Boîte bleue contenant la clé finale avec cadenas à 3 chiffres (541)</p> | <p>4 Etiquettes à coller aux 4 sorties de la boîte Blue-Bot</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 2px;">H₂O</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 2px;">CH₃-CO-OH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-bottom: 2px;">C₁₂H₂₂O₁₁</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">C₆H₈O₇</div> <p>+ message chiffré à coller sur la face avant de la boîte à craie</p>  | <p>Message caché dans le cryptex</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Le code pour déverrouiller la tablette est: 0781</p> </div> |

Dérroulement

| Etapes | Dérroulement | Matériel |
|---------------------------|--|--|
| Accueil des élèves | <ul style="list-style-type: none"> • Consigne : <i>Vous allez entrer dans le laboratoire du Dr ARMADA, le chimiste du bateau. Pour récupérer la clé, il faut trouver un code qu'il a caché quelque part dans la pièce. Il est le seul à connaître la formule qui permet de révéler ce code. A vous de tout mettre en œuvre pour le trouver.</i> • Conseils à donner : <ul style="list-style-type: none"> - Commencez par fouiller la pièce et soyez observateurs - Ne pas ouvrir les récipients qui ont une gommette rouge | |
| Etape 1 : | <ul style="list-style-type: none"> • Fouille de la pièce par les élèves. Ils trouvent : <ul style="list-style-type: none"> - Des tubes à essai remplis de liquide coloré dispersés dans le décor (4 couleurs : 3 rouges, 2 vertes, 5 jaunes, 7 bleus) - 1 coffre fermé par un cadenas 4 couleurs sur la table centrale. - 1 « décodeur » dans la poche de la blouse du Dr Armada - 1 tablette verrouillée • Les élèves en déduisent qu'ils doivent compter combien de tubes rouges, de bleus, de jaunes et de verts sont dans la salle, ce qui leur donne un nombre pour chaque couleur, permettant de déverrouiller la boîte avec le cadenas 4 couleurs (<i>solution : 3257</i>) |    |
| Etape 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Dans le coffre ils trouvent : <ul style="list-style-type: none"> - 1 tableau de classification périodique - 1 cryptex (avec message collé sur le cryptex : « Quelle formule ? ») - 1 message codé • A l'aide du « décodeur » trouvé dans la poche du Dr Armada, ils décodent le message : <i>solution « Le code est caché dans la craie. Trouvez quel liquide permettra de le libérer. »</i> |   <p style="font-size: small;">Grâce au Dr ARMADA, vous pouvez déchiffrer ce code!</p>  |

| | | |
|-----------------------|--|--|
| <p>Etape 3</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Sur la face de la boîte où est enfermée la craie, un message est collé. • A l'aide du tableau périodique trouvé dans le coffre et de l'affichage, les élèves repèrent les composants chimiques et en déduisent que le bon récipient parmi les 4 est : <i>solution : CH₃-CO-OH (6=C-1=H/6=C-8=O/8=O-1=H)</i> • Les élèves se servent de la formule trouvée pour : <ul style="list-style-type: none"> - Savoir quel récipient sera à pousser parmi les 4 - Ouvrir le Cryptex à six lettres, dans lequel est caché un message : « <i>Le code pour déverrouiller la tablette est 0781</i> ». |   <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>Le code pour déverrouiller la tablette est: 0781</p> </div> |
| <p>Etape 4</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves déverrouillent la tablette, dirigent le Blue-bot pour atteindre le bon récipient (CH₃-CO-OH) et le poussent vers la sortie pour le récupérer. • Ils récupèrent en même temps la clé qui est fixée dessus. |   |
| <p>Etape 5</p> | <ul style="list-style-type: none"> • A l'aide de la petite clé ils déverrouillent le panneau qui est fixé sur l'avant de la boîte à craie. • Ils peuvent alors faire glisser le flacon dans le trou de la boîte de la craie, et à l'aide des gants, ils versent le vinaigre sur la brique. Une fois la brique dissoute, ils récupèrent le code final caché à l'intérieur : <i>solution 541</i> |  |
| <p>Etape 6</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Ils déverrouillent la boîte bleue contenant la clé finale à l'aide du code à 3 chiffres trouvé. <p>L'épreuve matière est terminée.</p> |  |