

Activité d'art STIAM¹ :

Casse-tête logiques (Années d'études 6 à 8)

Cette leçon invite les élèves à utiliser leur créativité pour planifier et réaliser un casse-tête créatif, coloré. Les élèves devront faire preuve de réflexion, de précision et de persévérance pour résoudre le casse-tête d'un ami! Cette leçon s'adresse aux élèves de la 6e à la 8e année, mais peut être adaptée à n'importe quelle année d'étude.

 Mené par l'enseignant(e)	 Nécessite un ordinateur OU un appareil mobile	 Nécessite Espaces
---	--	--

Objectifs d'apprentissage

1. Les élèves vont **imaginer** un casse-tête original.
2. Les élèves vont **créer** un casse-tête original.
3. Les élèves vont **résoudre** un casse-tête original.

Matériel

 Documents de l'élève	<ul style="list-style-type: none">• Document [A] - Page de planification pour chaque élève (page 4)
 Technologie requise	<ul style="list-style-type: none">• Appareil mobile, tablette ou ordinateur portable• Projecteur ou Smartboard

¹ STIAM : Sciences, Technologie, Ingénierie, Arts et Mathématiques

 Matériel supplémentaire	<ul style="list-style-type: none">● Exemples d'images de casse-tête (page 4)● Bâtons de bricolage grands et petits - 10 à 15 pour chaque élève● Ruban adhésif● Marqueurs indélébiles● Règle (1 par élève - optionnelle)● Bandes élastiques (1 par élève)
--	---

Directives

Avant de la leçon

1. Expliquez aux élèves qu'ils vont utiliser leurs compétences artistiques pour créer leur propre casse-tête et mettre un ami au défi de le résoudre. Ils devront également résoudre le casse-tête d'un ami.
2. Présentez aux élèves les exemples d'images de casse-tête (page 4).
3. Discutez en groupe de ce qui pourrait rendre les casse-tête plus faciles ou plus difficiles à résoudre. Par exemple, un casse-tête avec moins de bâtons de bricolage peut être plus facile qu'un autre avec plus de bâtons. Un casse-tête de deux ou trois couleurs peut être plus facile qu'un casse-tête d'une seule couleur ou qu'un casse-tête de quatre à six couleurs. Un casse-tête avec une image simple peut être plus facile à résoudre qu'un casse-tête avec un dessin complexe. Demandez aux élèves de réfléchir et de partager d'autres façons de rendre les casse-tête plus faciles ou plus difficiles à résoudre.

Pendant la leçon

1. Commencez par donner à chaque élève une copie du **Document [A] - Page de planification** (page 4). Les élèves peuvent créer l'image ou le dessin qu'ils souhaitent, mais doivent faire preuve d'intention dans leurs choix créatifs.
2. Une fois que les élèves ont terminé leur plan de casse-tête et qu'ils l'ont fait approuver par l'enseignant(e), distribuez-leur le matériel ci-dessous :
 - 10 à 15 bâtons de bricolage
 - Pour différencier les capacités de motricité fine, les grands bâtons de bricolage peuvent être dessinés plus facilement, tandis que les petits bâtons de bricolage sont plus difficiles et nécessitent plus de précision.
 - 2 à 3 morceaux de ruban adhésif pour coller les bâtons de bricolage ensemble
 - Marqueurs indélébiles (couleurs au choix de chaque élève)
3. Demandez aux élèves d'aligner leurs bâtons de bricolage et de les coller ensemble à l'arrière avec du ruban. Laissez aux élèves le temps de dessiner et de créer leur casse-tête.
 - Facultatif : demandez aux élèves de numéroter leurs bâtons de bricolage au dos, au cas où le casse-tête soit difficile à résoudre!

STIAM : Plan de leçon sur les casse-têtes logiques (Années d'études 6 à 8)

4. Lorsque les élèves ont terminé, demandez-leur de défaire leur casse-tête et de se joindre à un partenaire qui a également terminé pour échanger les casse-têtes à résoudre.

Après la leçon

1. Si vous en avez le temps, terminez la leçon en demandant aux élèves quelles compétences ils pensent avoir utilisées pour fabriquer et/ou résoudre le casse-tête. Parmi les exemples, on peut citer la précision, la créativité, la persévérance, l'observation de modèles, etc.
2. Donnez aux élèves un élastique pour garder leur casse-tête ensemble. Les élèves peuvent ramener le casse-tête à la maison ou vous pouvez les garder dans la classe pour y jouer plus tard!

Documentation dans Espaces

Conseil pour l'enseignant(e)!

Les instructions de cette leçon prévoient l'ajout d'informations dans l'espace de classe ou individuel dans Espaces. Vous pouvez adapter ces instructions si vous préférez en faire une activité.

1. Les élèves documenteront leur apprentissage dans Espaces en suivant ces directives :
 - a. Clique sur + Créer > Choisis un appareil photo > Prends une photo du casse-tête complété > Publie la photo
 - b. Écris une description > Demandez aux élèves de répondre aux questions suivantes :
 - i. Quelles compétences de réflexion critique as-tu utilisées au cours de cette activité?
 - ii. As-tu réussi à résoudre le casse-tête de ton ou ta partenaire?
 - iii. Pourquoi la résolution de problèmes et la persévérance étaient-elles importantes dans cette activité?
 - c. Clique sur ✓ Suivant
 - d. Choisis l'espace de classe ou l'espace individuel
 - e. Clique sur ✓ Publier

Exemples de casse-tête



Fiche de planification

DOCUMENT [A] : Page de planification

Nom : _____

Utilise les instructions et l'espace ci-dessous pour planifier la conception de ton casse-tête. Ta conception peut être aussi simple ou complexe que tu le souhaites, mais sois attentif à tes choix créatifs.

Je veux construire un casse-tête (entoure une réponse) : Facile Moyen Difficile

Les couleurs que je vais utiliser :

Résumé de la conception ou du dessin prévu :

Dessine un brouillon de ta conception/dessin dans l'espace ci-dessous. Si tu le souhaites, tu peux utiliser une règle pour séparer ton papier en 10-15 colonnes ou rangées afin de reproduire les bâtons de bricolage que tu utiliseras.