

Fiche d'activité éducative

Inventeur en herbe ***Atelier sur place***

Description : Au cours de cet atelier, vos élèves deviendront de grands inventeurs comme le célèbre Léonard de Vinci! Ils inventeront un objet futuriste et modéliseront leur objet en 3D à l'aide du gratuiciel [Tinkercad](#).

Après l'atelier, leurs inventions seront imprimées à l'aide d'une imprimante 3D et vous seront envoyées.

Niveau(x) : 2^e et 3^e cycles du primaire

Durée de l'atelier en direct : 180 minutes

** Veuillez vous présenter 10 minutes avant le début de l'activité au comptoir d'information de l'Espace Jeunes.*

[Renseignements pratiques à l'intention de l'organisateur de la visite à la Grande Bibliothèque](#)

Discipline(s) :

- Domaine de la mathématique, de la science et de la technologie (Science et technologie)
- Domaine du développement de la personne (Éthique et culture religieuse)
- Domaine des langues (Français, langue d'enseignement)

Dimension(s) de la compétence numérique :

- Dimension 2 : Développer et mobiliser ses habiletés technologiques.
- Dimension 12 : Innover et faire preuve de créativité avec le numérique.

Intention(s) pédagogique(s) :

- Réfléchir à des problèmes dans le monde.
- Proposer des solutions à un problème.
- Faire preuve de créativité et de collaboration en réalisant un prototype en groupe.

BAnQ vous invite à profiter de la formule d'abonnement des collectivités afin de pouvoir emprunter jusqu'à 70 documents pour une période de 90 jours pour votre groupe ou votre organisme éducatif. Pour plus de détails, consultez le [site Web de BAnQ](#).

Fiche d'activité éducative

Votre rôle de passeur culturel	En réalisant l'activité préparatoire en classe et en proposant cet atelier à vos élèves, vous les amenez à mieux comprendre le monde qui les entoure et les problèmes sociaux qui existent, à employer leur créativité pour trouver des solutions et à collaborer à un projet commun intégrant de nouvelles technologies.
PRÉPARATION - ACTIVITÉ OBLIGATOIRE AVANT L'ATELIER	
<p>Il serait pertinent de préparer les élèves à la discussion autour de problèmes dans le monde à l'aide de lectures telles que :</p> <p>Ces enfants qui changent le monde, Anne Jankéliowitch, Paris, De la Martinière jeunesse, 2012, 127 p. Ce livre présente des problèmes sociaux et des enfants qui les ont combattus. Vous pourriez lire quelques exemples en classe et demander à vos élèves de nommer le problème et la solution proposée par les enfants.</p> <p>Si le monde était un village de 100 personnes, Kayoko Ikeda, Arles, Piquier, 2008, 64 p. Ce livre présente le monde entier comme un village de 100 personnes pour parler de statistiques de façon accessible. Vos élèves pourront y découvrir des inégalités qui existent dans le monde.</p> <p>Par ailleurs, voici quelques exemples de problèmes et des idées d'inventions :</p> <ul style="list-style-type: none">• Problème : nous produisons trop de déchets. Invention : un robot qui trie et recycle les déchets.• Problème : certaines personnes sont aveugles. Invention : des lunettes qui permettent aux personnes aveugles de voir.	



Fiche d'activité éducative

DÉROULEMENT DE L'ATELIER

Introduction

Jeu-questionnaire sur les inventions

Tempête d'idées : nomme des problèmes dans le monde

Travail en petit groupe : invente une solution

Dessine ton prototype

Explications sur l'impression 3D

Formation Tinkercad

Crée ton modèle 3D

Conclusion

ACTIVITÉS COMPLÉMENTAIRES À L'ATELIER EN DIRECT

Vous pourriez demander à vos élèves d'inventer des histoires inspirées de leur propre invention.



Fiche d'activité éducative

<p>Liens pressentis avec la Progression des apprentissages (PDA)</p>	<p>Science et technologie</p> <p>Stratégies d'exploration</p> <p>Éthique et culture religieuse</p> <p>Compétence 1 : Réfléchir sur des questions éthiques.</p> <ul style="list-style-type: none">• Formuler des questions éthiques. <p>Français, langue d'enseignement</p> <p>Compétence 2 : Écrire des textes variés.</p> <ul style="list-style-type: none">• Connaître l'organisation d'un récit de fiction.
-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------