



Une leçon sur l'enseignement des STIM : cultiver les compétences en matière de persévérance et de résolution de problèmes





Les élèves continueront à mettre en pratique leurs compétences en matière de persévérance et de résolution de problèmes en créant un bateau qui flottera sur l'eau. Bien que cette leçon soit conçue pour la deuxième année, elle peut facilement être adaptée à n'importe quel niveau scolaire, de la maternelle à la sixième année. Complétez la leçon en suivant les instructions de chaque section.

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

Objectifs d'apprentissage

1. Les élèves apprendront ce que signifie la résolution de problèmes et la persévérance et mettront ces compétences en pratique pendant la leçon.
2. Les élèves apprendront l'importance de la résolution de problèmes et de la persévérance.
3. Les élèves réfléchiront à leurs succès et à leurs échecs au cours de la leçon.

Matériel

 Documents de l'élève	Document [A] - Instructions pour le bateau Document [B] - Instructions pour publier dans Espaces
 Technologie requise	<ul style="list-style-type: none">• Internet• Appareil mobile, tablette ou ordinateur portable
 Enregistrement vidéo/audio	“I Choose to Try Again” By: Elizabeth Estrada
 Matériel supplémentaire	Papier aluminium Tasses Papier Papier ciré Pailles Velcro Mousse Brindilles Petit récipient pour ajouter les sous noirs Pellicule plastique Cure-piques Sous noirs (10 par groupe) Seau d'eau

Introduction

Expliquez aux élèves qu'ils vont mettre en pratique la persévérance et à la résolution de problèmes. Demandez aux élèves de fermer les yeux et de penser à un moment où ils ont été confrontés à un problème.

Demandez à des volontaires de répondre aux questions suivantes :

1. Lorsque tu as été confronté à un problème, quelle a été la première chose que tu as faite?
2. La solution à ton problème était-elle facile?
3. Lorsque tu seras confronté.e à un autre problème dans le futur, feras-tu les choses différemment?

Lire à haute voix

Rassemblez les élèves dans le coin de lecture. Expliquez aux élèves qu'aujourd'hui vous lirez un livre sur la persévérance. Avant de commencer à lire/écouter ce livre, demandez aux élèves ce que signifie, selon eux, le mot persévérance. Choisissez quelques volontaires et écrivez leurs réponses au tableau. Dites-leur que vous leur expliquerez la signification du mot après la lecture du livre.

Cultiver les compétences en matière de persévérance et de résolution de problèmes - 2e
année

1. Lisez un livre ou montrez une vidéo sur le thème de la persévérance que vous aurez choisi.

Vous souhaitez découvrir des suggestions de livres sur le thème de la persévérance?

[Cliquez ici](#)

2. Après l'histoire, posez aux élèves la question suivante :
Après avoir entendu cette histoire, que signifie la persévérance selon toi?

Discussion sur la persévérance et la résolution de problèmes

Posez la question ci-dessous aux élèves :

- Pourquoi penses-tu qu'il est important de faire preuve de persévérance?
- Quelles sont les bonnes choses dans lesquelles il faut persévérer? Tu peux écrire la liste au tableau.
- Penses-tu qu'il y a des moments où ce n'est pas une bonne idée d'être persévérant.e?
 - Donne des exemples
- Pourquoi penses-tu qu'il est important d'avoir des compétences en matière de résolution de problèmes?

Expliquez aux élèves qu'aujourd'hui, ils vont s'exercer à la persévérance et à la résolution de problèmes en réalisant une activité STIM. Si vos élèves ne sont pas familiers avec la notion de STIM, vous pouvez en parler à l'avance.

Qu'est-ce que ce sont les STIM?

STIM est un acronyme qui signifie : science, technologie, ingénierie et mathématiques. Les activités STIM se concentrent sur ces sujets. Parfois, vous effectuerez même des activités STIMA (les sciences, la technologie, l'ingénierie, les mathématiques et les arts). Ces activités permettent aux élèves de mettre en pratique leurs compétences en matière de résolution de problèmes parallèlement à ces sujets créatifs. L'une des principales caractéristiques des leçons/activités STIM (ou STIMA) est qu'il n'y a pas « une seule bonne réponse », mais de nombreuses solutions différentes à un problème. Les élèves peuvent utiliser leur imagination et trouver une solution pour une tâche donnée.

Voir les instructions de l'activité à la page suivante.

Document [A] - Instructions pour le bateau

Objectif

Ton objectif est de construire un bateau qui pourra porter 10 sous noirs sans couler. Tu peux utiliser le matériel énuméré ci-dessous pour atteindre cet objectif. Tu mettras en pratique tes compétences en matière de persévérance et de résolution de problèmes en testant ton bateau, en le réévaluant, en le modifiant et en le réessayant.

Matériel

<ul style="list-style-type: none">● Papier aluminium● Papier ciré● Mousse● Pellicule plastique● Tasses● Pailles● Seau d'eau	<ul style="list-style-type: none">● Brindilles● Cure-piques● Papier● Velcro● Petit contenant pour les sous noirs● 10 sous noirs (par groupe)
--	---

Procédure

1. Choisis ton partenaire Assure-toi de choisir quelqu'un avec qui tu travailles bien.
2. À partir de la liste de matériel, crée un plan avec ton partenaire. Coche le matériel que tu souhaites utiliser. INDICE : tu n'es pas autorisé.e à utiliser tous les articles de la liste, mais tu DOIS choisir des sous noirs et un seau d'eau.
3. Envoyez un élève pour récupérer le matériel.
4. Commence la construction de ton bateau. N'oublie pas : ton bateau doit pouvoir transporter 10 sous noirs sans couler.
5. Assure-toi d'essayer différentes méthodes. Si cela ne fonctionne pas, essaie une nouvelle méthode!
6. Une fois que tu es satisfait.e de ton bateau, merci de publier une photo de ton bateau dans Espaces et réponds aux questions de réflexion.

Document [B] - Documentation dans Espaces

Conseil pour l'enseignant! Les instructions ci-dessous concernent l'ajout d'informations dans l'espace de classe ou individuel dans Espaces. Vous pouvez aussi 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 Appareil photo > Prends une photo de ton bateau pour démontrer qu'il flotte > Clique sur la coche verte pour ajouter la photo
 - b. Ajoute un titre > Rédige une description de ton bateau en expliquant le matériel que ton partenaire et toi avez utilisé pour le créer.
 - c. Écris une description > Demandez aux élèves de répondre aux questions suivantes :
 - i. As-tu aimé cette activité? Explique ta réponse
 - ii. Est-ce que ton partenaire et toi avez réussi à résoudre le problème et à créer un bateau pouvant contenir 10 sous noirs?
 - iii. Pourquoi la résolution de problèmes et la persévérance étaient-elles importantes dans cette activité?
 - d. Clique sur ✓ Suivant
 - e. Choisis l'espace de classe ou l'espace individuel
 - f. Clique sur ✓ Publier