

Inventer l'avenir

Les élèves imaginent l'avenir de la technologie en inventant un nouveau produit ou système et en le présentant selon le format de l'émission « Dragons' Den ». Ils réfléchissent à l'évolution de la technologie, identifient des problèmes concrets à résoudre et s'entraînent à expliquer clairement leurs idées. Cette activité favorise la créativité, la réflexion critique et la communication, tout en renforçant l'idée que l'innovation répond à des besoins qui évoluent au fil du temps.

🔗 TYPE D'ACTIVITÉ

Activité manuelle · Présentation · Discussion

🕒 DURÉE

45–60 min

👥 PARTICIPATION

Petits groupes · Individuel

🎯 OBJECTIFS

À l'issue de cette activité, les apprenants seront capables de :

- Prédisez comment la technologie pourrait évoluer à l'avenir
- Concevez une invention simple pour résoudre un problème
- Expliquer comment et pourquoi leur invention fonctionne
- Entraînez-vous à présenter et à défendre une idée.

🧰 MATÉRIEL

- Papier vierge pour croquis et notes
- Crayons, crayons de couleur ou feutres
- Modèle de présentation (voir annexe A) (*facultatif*)
- Tableau blanc ou espace d'affichage
- Minuterie pour les lancers (*facultatif*)

DÉROULEMENT

OUVERTURE

1. Disposez les sièges de manière à ce que les équipes puissent travailler ensemble, puis faire leur présentation devant l'assemblée.
2. Préparez un espace sur le tableau pour énumérer des exemples de technologies passées, actuelles et émergentes.
3. Déterminez comment le temps alloué à chaque présentation sera géré et comment celles-ci seront évaluées.

AVANT L'ACTIVITÉ

5 à 10 minutes

1. Présentez ou décrivez des exemples d'inventions qui ont connu le succès et d'autres qui ont échoué.
2. Expliquez brièvement pourquoi certaines technologies ont fonctionné et d'autres non.
3. Présentez quelques technologies émergentes et demandez aux élèves ce qu'ils pensent qu'il pourrait se passer ensuite.
4. Expliquez aux élèves qu'aujourd'hui, ils vont se glisser dans la peau d'inventeurs pour imaginer l'avenir.

L'objectif selon les mots de l'étudiant

- « Inventer une nouvelle technologie et convaincre les autres que c'est une bonne idée. »

ACTIVITÉ

30 à 40 minutes

Configuration

1. Expliquez le principe de l'émission « Dragons' Den » : les élèves inventent un projet, puis le présentent.
2. Expliquez ce que l'on attend de cette présentation : en quoi elle consiste, quel problème elle permet de résoudre et pourquoi elle est importante.
3. Demandez aux élèves de travailler seuls ou en petits groupes.

Modèle

1. Donnez un exemple simple d'invention, comme un sac à dos qui recharge des appareils grâce au mouvement.
2. Élaborez un bref argumentaire présentant le problème, la solution et les avantages.

Effectuer

1. Les élèves réfléchissent ensemble aux problèmes qu'ils souhaitent résoudre.
2. Les élèves conçoivent une invention qui apporte une solution au problème.
3. Les élèves réalisent un croquis de leur invention et notent les points clés de leur présentation.
4. Les équipes s'entraînent à présenter leur idée.
5. Les élèves présentent leur invention à leur professeur ou à leur classe sous forme de brefs exposés.

Point de contrôle

1. Faites circuler ces informations pendant la phase de planification afin de vous assurer que les idées sont claires et réalistes.
2. Posez des questions orientatives telles que « Qui utiliserait cela ? » et « En quoi cela est-il meilleur que ce qui existe actuellement ? »

Réflexion

- À l'issue des exposés, demandez aux élèves quelles inventions ils ont trouvées les plus intéressantes.
- Demandez quels sont les problèmes qu'il vous a semblé le plus important de résoudre.
- Demandez ce qui a rendu une présentation convaincante.

SUIVI

5 à 10 minutes

1. Rappelons que la technologie évolue pour résoudre des problèmes.
2. Expliquez en quoi les prévisions peuvent s'avérer justes ou erronées au fil du temps.
3. Découvrez l'innovation dans la vie réelle et comment les idées s'améliorent grâce aux retours d'expérience.

FERMER

1. Rassemblez des croquis et des documents.
2. Réaménager la salle de classe.
3. Remerciez les élèves pour leur créativité et leurs efforts.
4. Message de clôture : « Chaque invention commence par une idée que quelqu'un a eu le courage de partager. »

NOTES

Gestion de la classe

- Veillez à ce que le rythme des notes reste régulier.
- Encouragez l'écoute respectueuse et les questions.

Activités complémentaires et activités avec des éponges

- Transformez cette présentation en devoir écrit.
- Ajoutez des catégories de vote telles que « le plus utile », « le plus créatif » ou « le plus réaliste ».

Différenciation

- Pour les plus jeunes : privilégiez le dessin et les explications simples.

- ELL/Accessibilité : support visuel, présentation au partenaire.
- Sécurité : activité pratiquée en position assise, ne nécessitant aucun effort physique.