



## INVENTIONS ÉNER-GÉNIALES

### À PROPOS DE CETTE ACTIVITÉ

Pour cette activité inspirée du marketing, des groupes d'élèves créeront et présenteront leur invention la plus écoénergétique. Les élèves peuvent imaginer un tout nouveau produit ou une version plus écoénergétique d'un produit existant, tant que celui-ci pourrait réellement exister. Les produits alimentés par magie ne sont pas acceptés.

Les élèves devront dessiner leur produit ou créer un modèle afin de présenter à la classe son fonctionnement et son utilisation. Ils doivent expliquer comment l'invention peut aider les gens à réduire leur consommation d'énergie et pourquoi la clientèle visée devrait acheter le produit. Après que tous les groupes auront présenté, demandez aux élèves de faire part de leurs apprentissages au sujet de l'efficacité énergétique et d'expliquer ce qui rend un produit plus (ou moins) écoénergétique.

### BUTS/OBJECTIFS

Cette activité favorise la pensée critique, la créativité et la collaboration. Vous aiderez vos élèves à appliquer concrètement leurs connaissances liées à l'efficacité énergétique et à apprendre comment élaborer une présentation intéressante.

### RÉSULTATS D'APPRENTISSAGE :

- **SCI.9.D.5** Démontrer la compréhension que plusieurs facteurs doivent être pris en compte pour trouver une solution.
- **SCI.9.D.6** Démontrer que la recherche de solutions à un problème nécessite souvent d'explorer plusieurs stratégies afin de trouver une solution.
- **SCI.9.E.10** Démontrer la compréhension des principes de base de l'électricité courante.

Cette unité touche les 5 compétences globales en sciences : la pensée critique, la créativité, la citoyenneté, la connaissance de soi et la collaboration.

### PLAN DE LEÇON

#### CE DONT VOUS AUREZ BESOIN :

- Une grande feuille de papier blanc
- Du matériel pour écrire/dessiner/colorier
- Des cartes d'évaluation
- *Facultatif* : des matériaux de construction si vous désirez que les élèves créent un modèle
- *Facultatif* : un prix pour l'équipe gagnante (p. ex., médaille, ruban, trophée, friandise)

#### INSTRUCTIONS :

1. Avant de commencer l'activité, explorez la présentation 'Tout sur l'énergie' avec votre classe. Nous pouvons également animer un atelier dans votre classe. Contactez-nous à l'adresse: [hello@generation-e.ca](mailto:hello@generation-e.ca) si cela vous intéresse.



2. Formez des groupes de deux à quatre élèves et accordez-leur 20 à 30 minutes pour réfléchir à leur invention écoénergétique.
3. Une fois que chaque groupe aura choisi son produit, accordez aux élèves du temps pour préparer leur démonstration ou leur dessin et structurer leur présentation. Si vous voulez réduire la durée de l'activité, donnez aux élèves environ 15 minutes. Si vous avez l'intention que l'activité s'échelonne sur plus d'une période, accordez-leur entre 30 minutes et une heure.
4. À partir de notre site Web, imprimez une carte d'évaluation pour chaque groupe.
5. Chaque groupe présentera sa proposition à la classe et les autres groupes agiront en tant que juges. Les présentations devraient durer environ trois minutes, suivies d'un moment pour des commentaires constructifs ou des questions des camarades de classe.
6. Après chaque présentation, les autres groupes agiront en tant que juges et attribueront une note sur 10 au produit à l'aide des cartes d'évaluation fournies. L'efficacité énergétique et la créativité valent chacun trois points, tandis que le coût et la facilité d'utilisation peuvent se voir attribuer deux points chacun. Les élèves peuvent prendre des notes pendant la présentation pour déterminer le pointage plus rapidement, mais vous devriez donner aux groupes une minute pour délibérer et attribuer une note au produit.  
*Facultatif* : Après avoir attribué une note à toutes les inventions, le groupe gagnant recevra un prix (prix matériel, affichage de son produit à l'école ou simplement le droit de se vanter!).
7. Après l'annonce de l'équipe gagnante, tenez une discussion avec les élèves au sujet de leurs apprentissages concernant l'efficacité énergétique, les similitudes et les différences entre les produits, ainsi que les façons d'être plus écoénergétiques dans leurs demeures.
8. *Facultatif* : Si vous et vos élèves êtes à l'aise, informez-nous du produit gagnant pour que nous puissions le publier sur le compte Instagram de Génération E !



## INVENTIONS ÉNER-GÉNIALES

Dans cette activité inspirée du marketing, votre groupe créera et présentera son invention la plus écoénergétique. Vous trouverez ci-dessous quelques conseils pour vous aider à élaborer la meilleure présentation possible afin de gagner le cœur des juges.

### CONSEILS À L'INTENTION DES ÉLÈVES

#### 1. RESTEZ CONCIS

Il peut être tentant d'énumérer tout ce que vous savez au sujet de votre produit parce que vous êtes enthousiaste. Les juges sont également emballés, mais le meilleur moyen de « vendre votre produit » consiste à présenter les points les plus importants. Votre présentation devrait durer trois minutes.

#### 2. GARDEZ UNE STRUCTURE

Une bonne préparation du contenu concernant votre produit donnera lieu à une présentation plus professionnelle et convaincante. Envisagez de répondre aux 5 W + H (Quoi, Qui, Quand, Où, Pourquoi + Comment et Combien) ou aux 4 P du marketing (Produit, Place, Prix, Promotion) dans votre présentation.

##### 5 grandes questions

- **Quel est votre produit ?** (Votre dessin ou modèle sera utile ici !)
- **À qui le produit est-il destiné?** (Cible-t-il un groupe d'âge particulier ?)
- **À quel moment les gens l'utiliseraient-ils ?** (À un certain moment de la journée? Est-il utilisé pour une activité particulière ?)
- **À quel endroit les gens l'utiliseraient-ils ?** (Est-il conçu pour un seul endroit ?)
- **Pourquoi les gens devraient-ils l'utiliser ?** (Qu'est-ce qui le rend spécial?)
- **Comment l'utilisez-vous ?** (Votre dessin ou modèle pourra être utile ici aussi!)
- **Combien coûte votre produit pour le consommateur ?**

##### 4 « P »

- **Produit :** Quel est votre produit ? (Quels sont ses avantages, ses caractéristiques et ses spécifications techniques ?)
- **Place :** Où allez-vous vendre votre produit ? (Est-il disponible en ligne ou dans les magasins? Quel type de détaillant le vendra ?)
- **Prix :** Combien coûte votre produit et pourquoi ? (Comment la qualité du produit et les produits similaires sur le marché affectent-ils son prix ?)
- **Promotion :** Comment les gens entendront-ils parler de votre produit ? (Où en ferez-vous la promotion? Quels types de médias utiliserez-vous ?)

#### 3. PRIVILÉGIEZ LA SIMPLICITÉ

Pour cette activité, votre invention doit être attrayante. Présentez les principales caractéristiques du produit et faites part des raisons pourquoi il est utile. Un simple dessin ou un diagramme étape par étape représente un moyen facile de transmettre votre message.

Le fait que ce soit simple ne signifie pas que ce ne peut pas être amusant ou drôle. Si vous faites preuve d'enthousiasme pour votre projet, il y a de fortes chances que vos juges le soient eux aussi !