

SURVOL DU PROJET

TITRE:

DURÉE:



laboscréatifs.ca

ÉVALUATIONS/ OBSERVATIONS:

POURQUOI CRÉER

Le monde est très vaste et il existe une infinité de moyens de rendre notre planète et nos communautés plus durables. Quelles mesures les élèves pourraient-ils prendre pour créer un meilleur endroit où vivre, apprendre et prospérer?

EMPATHIE

Les élèves exploreront les perspectives et les besoins de tous les citoyens de leur communauté et la manière dont ils influenceront la construction de leurs modèles.

DÉFINIR

Les élèves définiront la manière spécifique dont chaque composante de leur modèle représentera les problèmes actuels qu'ils ont découverts.

CONCEPTION

Les élèves trouveront des moyens innovants pour que chaque composante de leur modèle soit représentée. Cela permettra d'articuler et de partager leur vision créative pour inspirer les autres.

PROTOTYPER

Les élèves construiront des prototypes afin de trouver des solutions plus efficaces aux problèmes quotidiens. Vos élèves trouveront-ils de nouveaux moyens de filtrer l'eau? ou d'alimenter leur école en électricité?

TESTER

Les élèves analyseront leur matériel et tous les choix qu'ils ont faits pour s'assurer que leur projet est le résultat qu'ils attendaient.

RÉFLECHIR

Les élèves et les enseignants prendront le temps de réfléchir à leurs pratiques et à leurs choix dans le cadre du projet.

LOCALISER CE PROJET POUR UN IMPACT COMMUNAUTAIRE

LOCAL  GLOBAL

Ce projet a-t-il une influence sur votre communauté ou aura-t-il des répercussions plus importantes ?

MATÉRIAUX ET RESSOURCES

SURVOL DU PROJET

TITRE: Défi d' innovation- Prototyper une communauté du futur



laboscréatifs.ca

DURÉE: Variées- 1 à 3 mois

ÉVALUATIONS/ OBSERVATIONS:

Pour chacune des leçons, nous avons préparé des fiches de sortie. Chaque fiche vous aidera, vous l'enseignant, à évaluer comment et ce que les élèves ont appris pendant la leçon.

Et si tout le monde comprenait les effets locaux et mondiaux du changement climatique?

Les élèves rédigent des messages pour faire connaître l'importance de l'objectif 13 de l'ONU.

POURQUOI CRÉER

Le monde est très vaste et il existe une infinité de moyens de rendre notre planète et nos communautés plus durables. Quelles mesures les élèves pourraient-ils prendre pour créer un meilleur endroit où vivre, apprendre et prospérer?

Et si tout le monde agissait?

Les élèves s'engagent à poser un geste concret pour le climat.

EMPATHIE

Les élèves exploreront les perspectives et les besoins de tous les citoyens de leur communauté et la manière dont ils influenceront la construction de leurs modèles.

Et si chaque partie de notre communauté prenait des engagements pour le climat?

Les élèves feront des recherches sur la façon dont leurs communautés sont faites.

DÉFINIR

Les élèves définiront la manière spécifique dont chaque composante de leur modèle représentera les problèmes actuels qu'ils ont découverts.

Et si nous pouvions créer une communauté sans pollution?

Les élèves trouveront des solutions pour l'énergie.

CONCEPTION

Les élèves trouveront des moyens innovants pour que chaque composante de leur modèle soit représentée. Cela permettra d'articuler et de partager leur vision créative pour inspirer les autres.

Et si nous pouvions collaborer à un projet unique?

Les élèves construiront leurs solutions de projet qui fonctionneront ensemble.

PROTOTYPER

Les élèves construiront des prototypes afin de trouver des solutions plus efficaces aux problèmes quotidiens. Vos élèves trouveront-ils de nouveaux moyens de filtrer l'eau? ou d'alimenter leur école en électricité?

Et si nous pouvions échouer et apprendre?

Les élèves s'assureront que leurs projets sont solides.

TESTER

Les élèves analyseront leur matériel et tous les choix qu'ils ont faits pour s'assurer que leur projet est le résultat qu'ils attendaient.

Et si nous pouvions refaire ce projet?

Les élèves réfléchiront à la manière dont ils pourraient faire mieux la prochaine fois.

RÉFLECHIR

Les élèves et les enseignants prendront le temps de réfléchir à leurs pratiques et à leurs choix dans le cadre du projet.

LOCALISER CE PROJET POUR UN IMPACT COMMUNAUTAIRE

LOCAL ○ ————— ○ GLOBAL

Ce projet a-t-il une influence sur votre communauté ou aura-t-il des répercussions plus importantes ?

MATÉRIAUX ET RESSOURCES

- Télécharger les diapositives
- Journal de l'élève
- Cartes inspirations créatives
- Carton
- Crayons feutres
- Papier recycler
- Colle
- bBoard (optionnel)
- Micro:bit (optionnel)
- Ordinateurs/tablettes (optionnel)
- Lumières (optionnel)
- Moteurs (optionnel)

Communauté du futur- Plan de leçon 1 - Partager un message sur l'action pour le climat

ENSEIGNANT

ÉLÈVES

POURQUOI CRÉER

QUELQUES PISTES DE RÉFLEXION

Prenez le temps, avant la séance, de relire les diapositives et les 17 buts. Les diapos contiennent plus de contenu. Imprimez les documents suggérés. Préparez une présentation vidéo avec son. Réservez du temps pour le partage en classe. Prenez des notes.

Le passage d'un non-créateur à un créateur peut se faire en un instant - cette étape est cet instant. C'est le moment où quelqu'un est motivé par l'urgence de rechercher et de combiner les matières premières qui permettront de concrétiser son idée.

Nous n'attendons pas de vous que vous solutionniez tous les problèmes du monde avec un seul projet, alors choisissez quelque chose qui vous tient à cœur. Comment allez-vous utiliser des moyens novateurs pour faire passer votre message? Créez une chemise lumineuse, codez un robot parlant, faites parler vos plantes...

OBJECTIFS DE LA LEÇON
Les élèves découvriront les objectifs de développement des Nations Unies. Les élèves comprennent l'urgence d'agir.

ÉLABOREZ VOTRE PLAN CRÉATIF

Avec vos élèves, prenez le temps de regarder les vidéos partagées dans les diapositives. Elles vous aideront à présenter à vos élèves les objectifs mondiaux. Dans le cadre de ce défi de l'innovation, nous allons créer une communauté du futur en apprenant davantage sur le changement climatique et les actions positives pour le climat. Discutez des raisons pour lesquelles cet objectif est important et de ce qui pourrait arriver si nous l'ignorons. Encouragez les élèves à commencer à prendre des notes dans leur journal ou sur leur page d'activité. Au début, les élèves peuvent partager en petits groupes afin d'encourager la collaboration.

Discutez avec les élèves de la façon dont ils peuvent faire la différence, en examinant ce qui les rend uniques. Vos élèves pourraient vouloir commencer à écrire leur message. Vous pouvez décider de partager des messages collectifs ou des messages individuels. Vous pouvez partager avec votre réseau de classe, dans les salles de classe ou sur les médias sociaux. Si vos élèves partagent leur message sur leurs médias sociaux personnels, demandez-leur de placer le mot clic #BLInnovationLC

Assurez-vous que vos élèves comprennent les droits d'auteur et les responsabilités en matière de protection de la vie privée s'ils partagent des images en ligne. Si vous êtes intéressé, prenez plus de temps pour prolonger ce cours et demandez aux élèves d'explorer des moyens innovants de partager des messages.

Qui sont les autres jeunes militants pour le climat à part Greta Thunberg ?

CONSIDÉRATION
D'ÉVALUATION

Billet de sortie:

Les élèves sont en mesure de partager un peu des objectifs de développement durable actions connexes ou défis.




QU'AVEZ-VOUS FAIT?

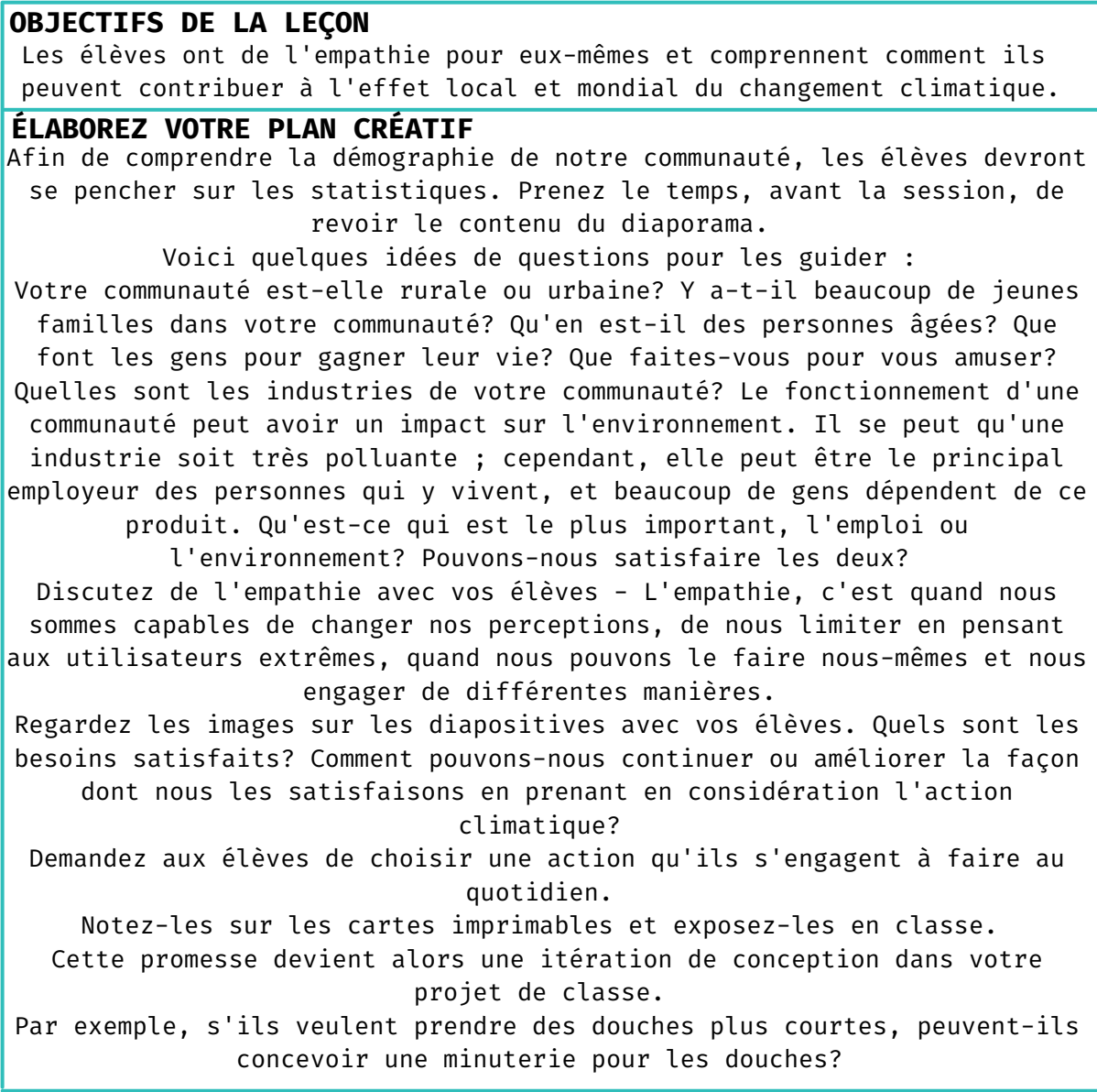
Les élèves feront des messages pour aider les autres à s'informer sur le changement climatique et sur les actions en faveur du climat.

QU'ALLEZ-VOUS FAIRE?





ALLEZ PLUS LOIN

Saviez-vous que chaque province de l'Atlantique dispose d'un plan d'action sur le climat? Tous ces liens sont disponibles sur le pdf de codes QR.

DURÉE	1+ période pour permettre aux apprenants d'explorer pleinement les objectifs	COMMENT POUVEZ-VOUS RENDRE CETTE LEÇON PLUS DURABLE?		RÉFLEXION LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?	
MATÉRIEL	<ul style="list-style-type: none">• Présentation• Ordinateur ou tablette (optionnel)• Affiches (optionnel)• Journal de l'élève• Logiciels de conception graphique (optionnel)		MICRO-ACCREDITATION 	QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER LES AUTRES?	

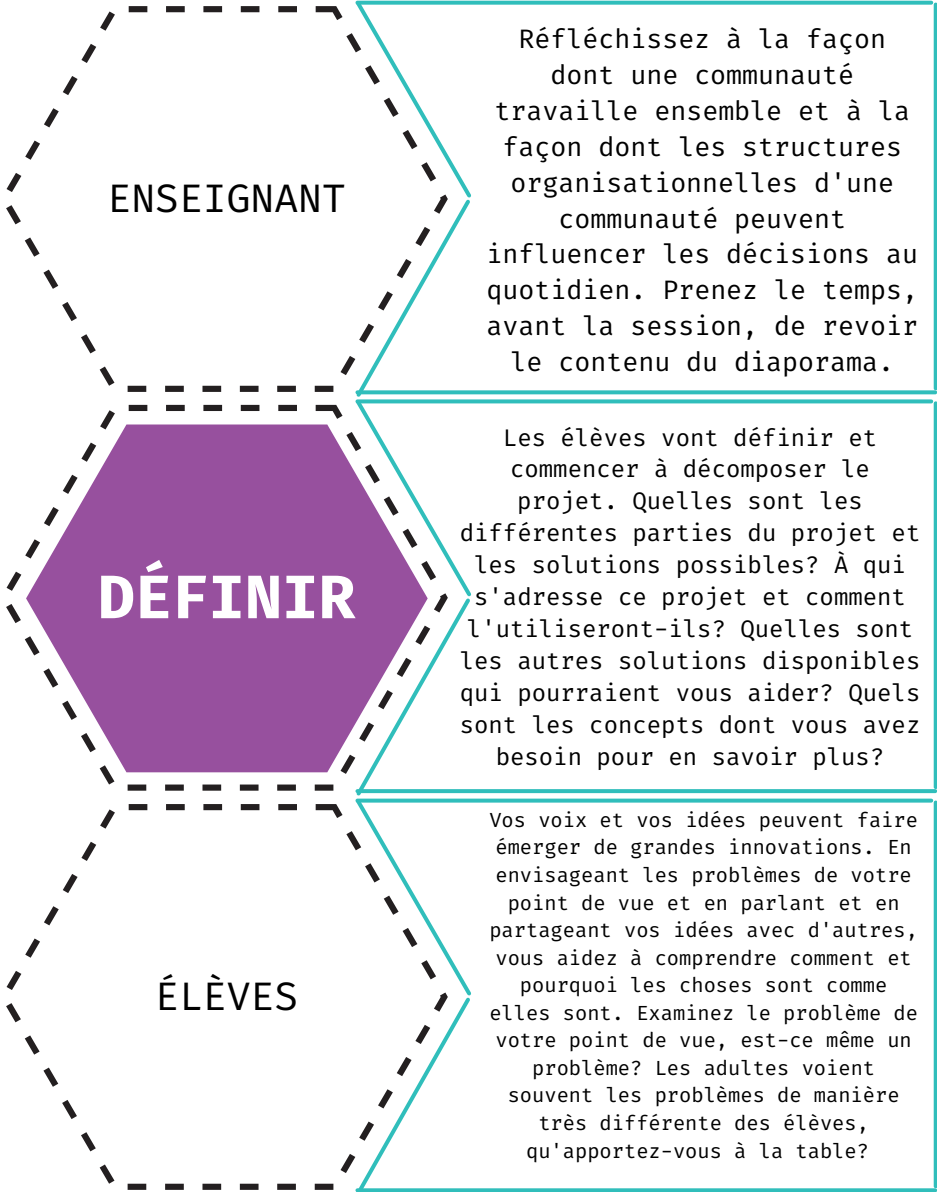


Comment cela peut-il
être étendu à votre
communauté scolaire ?

DURÉE	1+ période pour permettre aux apprenants d'explorer pleinement les objectifs	COMMENT POUVEZ-VOUS RENDRE CETTE LEÇON PLUS DURABLE?			RÉFLEXION LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?	
MATÉRIEL	<ul style="list-style-type: none"> Présentation Journal de l'élève 	<ul style="list-style-type: none"> Statistique Canada - Population et démographie Modèle d'engagement à imprimer 	MICRO-ACCREDITATION	 	QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER LES AUTRES?	

Communauté du futur - Plan de leçon 3- Définir votre communauté

QUELQUES PISTES DE RÉFLEXION



Réfléchissez à la façon dont une communauté travaille ensemble et à la façon dont les structures organisationnelles d'une communauté peuvent influencer les décisions au quotidien. Prenez le temps, avant la session, de revoir le contenu du diaporama.

Les élèves vont définir et commencer à décomposer le projet. Quelles sont les différentes parties du projet et les solutions possibles? À qui s'adresse ce projet et comment l'utiliseront-ils? Quelles sont les autres solutions disponibles qui pourraient vous aider? Quels sont les concepts dont vous avez besoin pour en savoir plus?

Vos voix et vos idées peuvent faire émerger de grandes innovations. En envisageant les problèmes de votre point de vue et en parlant et en partageant vos idées avec d'autres, vous aidez à comprendre comment et pourquoi les choses sont comme elles sont. Examinez le problème de votre point de vue, est-ce même un problème? Les adultes voient souvent les problèmes de manière très différente des élèves, qu'apportez-vous à la table?

OBJECTIFS DE LA LEÇON

Les élèves comprendront comment fonctionne leur communauté et sa relation avec l'action climatique.

ÉLABOREZ VOTRE PLAN CRÉATIF

Quelles sont les structures physiques et organisationnelles, et les installations qui existent dans notre communauté?

Faites un brainstorming et dressez la liste de tout ce qui, selon les élèves, existe déjà dans leur communauté. Amenez-les à penser au-delà des structures physiques qu'ils peuvent voir et toucher. Qui prend les décisions concernant les bâtiments à démolir ou les rénovations à effectuer sur les structures existantes? Qu'en est-il des bâtiments et des terrains protégés? Où vont les déchets? Qui prend les grandes décisions dans les zones rurales? Quel contrôle le conseil municipal exerce-t-il?

Prenez en compte les éléments suivants : énergie, eau potable, collecte des déchets, recyclage, routes et autoroutes, sécurité, application de la loi, protection contre les incendies, services de santé, industrie, fabrication, transport, sports et loisirs, parcs, faune et flore sauvages, cybersécurité, accès à Internet, éducation, cultures, commerce, politiques, durabilité, sources de nourriture... Après avoir discuté de ce qui est à leur disposition, discutez des problèmes qu'ils observent en accordant une attention particulière au climat.

***SOUVENEZ-VOUS** que ce qui peut sembler être une innovation (c'est-à-dire des drones de livraison pour réduire les émissions de carbone) peut contribuer au changement climatique d'une manière différente.

Votre classe est-elle prête à discuter de son projet en collaboration?
Demandez aux élèves de s'adresser les uns aux autres dans le cadre de discussions en petits groupes.

CONSIDÉRATION D'EVALUATION

Billet de sorti:

Les élèves sont en mesure de nommer quelques problèmes dans leur communauté et les endroits où ils peuvent obtenir plus d'informations.





QU'AVEZ-VOUS FAIT?

Les élèves feront des recherches sur les différentes composantes de leur communauté.

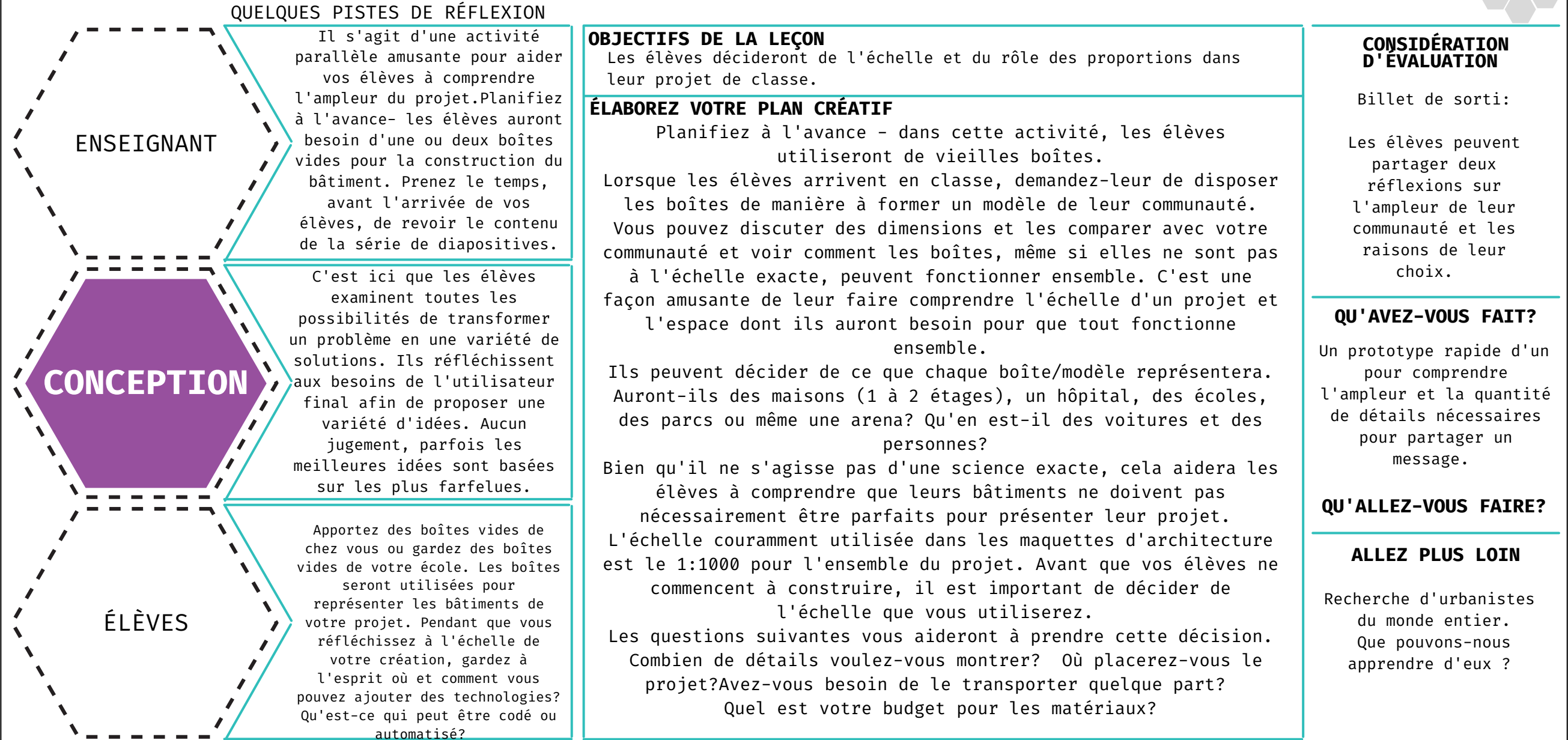
QU'ALLEZ-VOUS FAIRE?


ALLEZ PLUS LOIN

Invitez un membre de votre conseil municipal à partager la manière dont il développe les infrastructures. Quelles sont leurs lignes directrices?

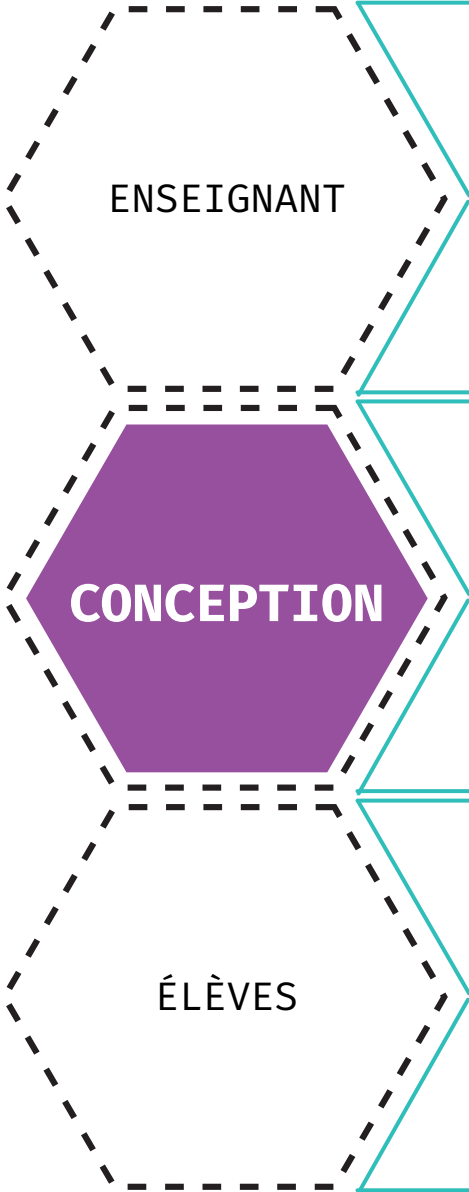
DURÉE	2+ périodes pour permettre aux apprenants de comprendre leur communauté	COMMENT POUVEZ-VOUS RENDRE CETTE LEÇON PLUS DURABLE?			RÉFLEXION LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?	
MATÉRIEL	<ul style="list-style-type: none">PrésentationJournal de l'élèveAccès internet pour trouver des statistiques		MICRO-ACCREDITATION	 	QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER LES AUTRES?	

Communauté du futur - Plan de leçon 4- Identifier l'échelle et la taille des bâtiments



DURÉE	1 période	COMMENT POUVEZ-VOUS RENDRE CETTE LEÇON PLUS DURABLE?		RÉFLEXION LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?	
MATÉRIEL	<div><div>• Présentation</div><div>• Journal de l'élève</div></div> <div><div>• Various recycled boxes</div><div>• Markers</div></div>		<div>MICRO-ACCREDITATION</div> <div></div>	QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER LES AUTRES?	

QUELQUES PISTES DE RÉFLEXION



Au cours de cette leçon, les élèves découvriront les énergies renouvelables et ce qui est nécessaire pour créer de l'énergie.

Prenez le temps, avant votre cours, de revoir le contenu du diaporama. Le pdf de codes QR contient également des liens intéressants vers certaines des innovations présentées dans cette leçon.

C'est ici que les élèves examinent toutes les possibilités de transformer un problème en une variété de solutions. Ils réfléchissent aux besoins de l'utilisateur final afin de proposer une variété d'idées. Aucun jugement, parfois les meilleures idées sont basées sur les plus farfelues.

Prenez le temps de comprendre l'importance des énergies renouvelables. Même si nous pensons qu'elles sont illimitées, elles ont toujours un impact important sur notre environnement. Aussi, comment votre initiative peut-elle être une solution à énergie zéro?

Votre projet peut-il être réalisé à partir de matériaux renouvelables?

OBJECTIFS DE LA LEÇON

Les élèves s'informeront sur les énergies renouvelables et leur impact sur le changement climatique

ÉLABOREZ VOTRE PLAN CRÉATIF

Les communautés doivent puiser de l'énergie quelque part et elle ne peut être créée à partir de rien.

À l'aide des diapositives, les élèves apprendront pourquoi l'énergie est souvent abordée dans le cadre de l'action pour le climat et pourquoi les sources d'énergie renouvelables constituent une part importante de cette discussion.

Quelles sont les sources d'énergie renouvelables?

Les sources les plus courantes auxquelles nous pensons sont le vent, le soleil et l'eau que nous exploitons grâce à différents types de turbines et de panneaux solaires. Où est stockée toute cette énergie et comment l'utilisons-nous pour alimenter nos communautés? Pouvons-nous innover sur ces concepts existants pour les rendre plus efficaces ou plus productifs?

Quel est l'impact écologique de ces sources?

Quels sont les moyens novateurs, efficaces et durables de créer de l'énergie?

Qu'est-ce qu'une solution "zéro énergie"?

Comment pouvons-nous produire de l'énergie à partir du terracota?

Comment pouvons-nous produire de l'énergie à partir d'algues?

Comment pouvons-nous produire de l'énergie à partir de notre sol?

Quel type d'énergie renouvelable serait le mieux adapté à votre communauté?

CONSIDÉRATION D'EVALUATION

Billet de sorti:

Quelle source d'énergie renouvelable servirait le mieux votre communauté? Pourquoi?




QU'AVEZ-VOUS FAIT?

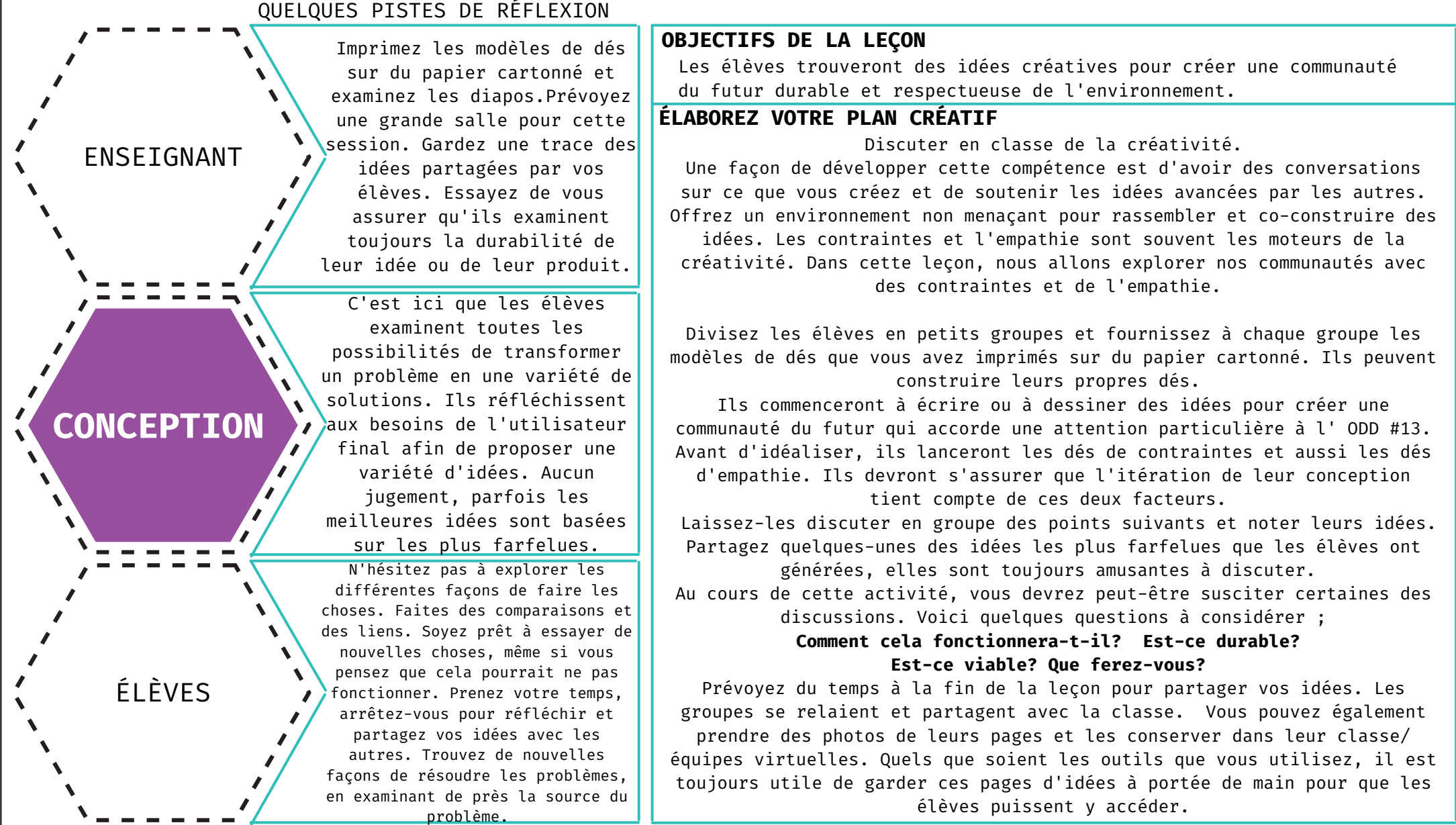
Un plan pour intégrer les énergies renouvelables dans votre projet.

QU'ALLEZ-VOUS FAIRE?

ALLEZ PLUS LOIN

Créer de l'énergie à partir du sol.

DURÉE	1+ période	COMMENT POUVEZ-VOUS RENDRE CETTE LEÇON PLUS DURABLE?		RÉFLEXION LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?	
MATÉRIEL	<ul style="list-style-type: none">PrésentationJournal de l'élève		MICRO-ACCREDITATION 	QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER LES AUTRES?	



CONSIDÉRATION
D'ÉVALUATION

Billet de sorti:

Les élèves partageront deux raisons pour lesquelles leur idée est durable.




QU'AVEZ-VOUS FAIT?

Une liste de solutions durables/ créatives à des problèmes spécifiques.

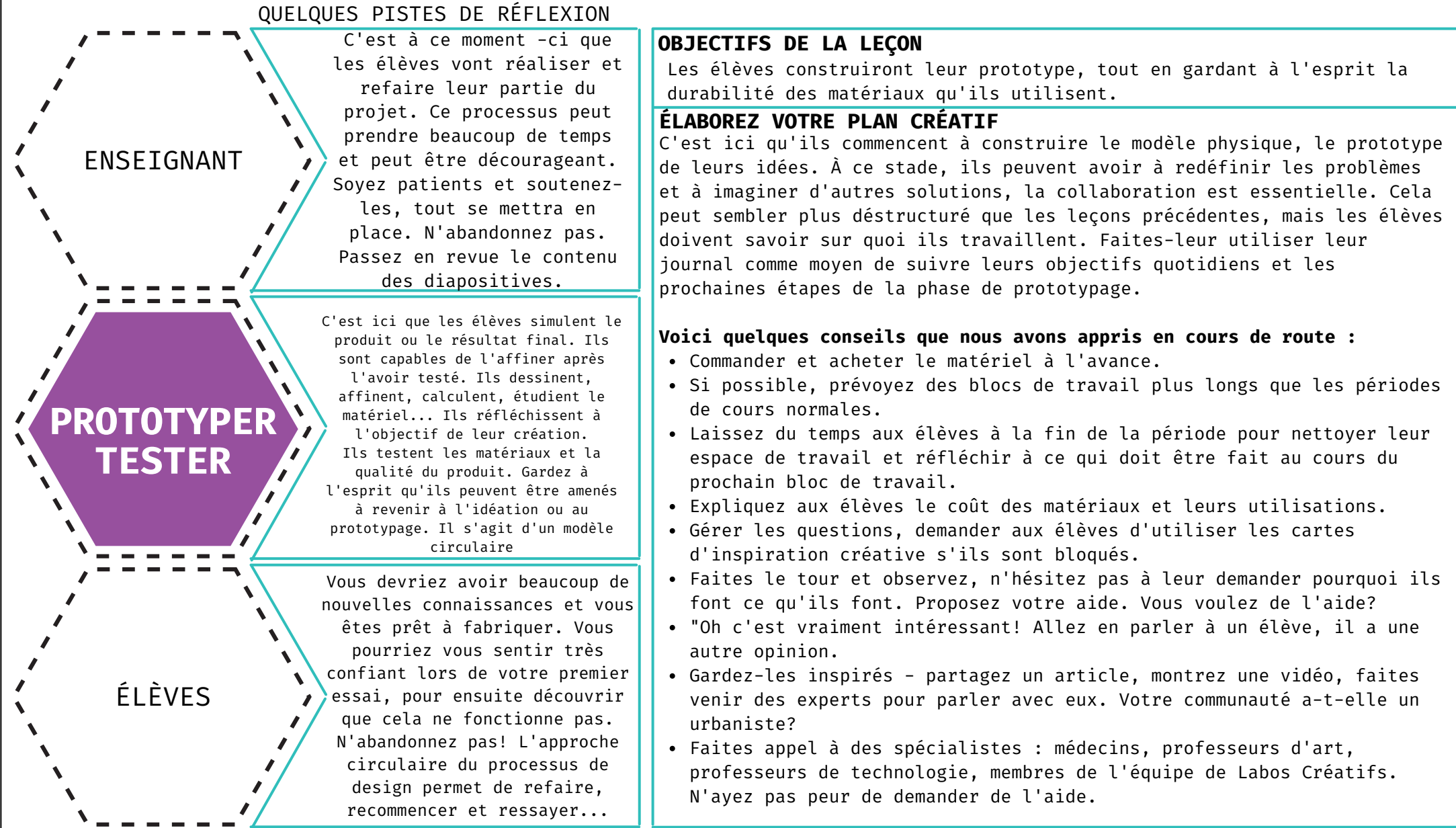
QU'ALLEZ-VOUS FAIRE?

ALLEZ PLUS LOIN

Prévoyez une réunion avec les membres du conseil municipal de votre communauté. Partagez votre plan avec eux et recueillez leurs commentaires.

DURÉE	1+ période	COMMENT POUVEZ-VOUS RENDRE CETTE LEÇON PLUS DURABLE?		RÉFLEXION LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?	
MATÉRIEL	<ul style="list-style-type: none">PrésentationJournal de l'élève	<ul style="list-style-type: none">Papier cartonnéeRuban adhésif	<ul style="list-style-type: none">Grande pagesCrayons feutres	MICRO-ACCREDITATION 	QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER LES AUTRES?

Communauté du futur - Plan de leçon 7- Prototyper & Tester



OBJECTIFS DE LA LEÇON

Les élèves construiront leur prototype, tout en gardant à l'esprit la durabilité des matériaux qu'ils utilisent.

ÉLABOREZ VOTRE PLAN CRÉATIF

C'est ici qu'ils commencent à construire le modèle physique, le prototype de leurs idées. À ce stade, ils peuvent avoir à redéfinir les problèmes et à imaginer d'autres solutions, la collaboration est essentielle. Cela peut sembler plus déstructuré que les leçons précédentes, mais les élèves doivent savoir sur quoi ils travaillent. Faites-leur utiliser leur journal comme moyen de suivre leurs objectifs quotidiens et les prochaines étapes de la phase de prototypage.

Voici quelques conseils que nous avons appris en cours de route :

- Commander et acheter le matériel à l'avance.
- Si possible, prévoyez des blocs de travail plus longs que les périodes de cours normales.
- Laissez du temps aux élèves à la fin de la période pour nettoyer leur espace de travail et réfléchir à ce qui doit être fait au cours du prochain bloc de travail.
- Expliquez aux élèves le coût des matériaux et leurs utilisations.
- Gérer les questions, demander aux élèves d'utiliser les cartes d'inspiration créative s'ils sont bloqués.
- Faites le tour et observez, n'hésitez pas à leur demander pourquoi ils font ce qu'ils font. Proposez votre aide. Vous voulez de l'aide?
- "Oh c'est vraiment intéressant! Allez en parler à un élève, il a une autre opinion.
- Gardez-les inspirés - partagez un article, montrez une vidéo, faites venir des experts pour parler avec eux. Votre communauté a-t-elle un urbaniste?
- Faites appel à des spécialistes : médecins, professeurs d'art, professeurs de technologie, membres de l'équipe de Labos Créatifs. N'ayez pas peur de demander de l'aide.

CONSIDÉRATION D'EVALUATION

Billet de sorti:





Les élèves expliquent leur création et leur choix de matériaux.

QU'AVEZ-VOUS FAIT?

Une communauté du futur durable en matériaux durables.

QU'ALLEZ-VOUS FAIRE?

ALLEZ PLUS LOIN
Partagez votre projet avec nous!
Enregistrez-vous auprès de notre équipe de Labos Créatifs pour participer à notre événement virtuel.
info@brilliantlabs.ca

DURÉE	10 + périodes	COMMENT POUVEZ-VOUS RENDRE CETTE LEÇON PLUS DURABLE?		RÉFLEXION LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?	
MATÉRIEL	<div><div>• Présentation</div><div>• Matériel de construction</div><div>• Journal de l'élève</div><div>• Accès Internet</div></div>	Contactez les membres de notre équipe si vous avez besoin de matériel ou d'un coup de main supplémentaire.	<div>MICRO-ACCREDITATION</div> <div></div>	QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER LES AUTRES?	

Communauté du futur - Plan de leçon 8 - Réflexion

PLAN DE
CONCEPTION



QUELQUES PISTES DE RÉFLEXION

ENSEIGNANT

Nous espérons que vous avez apprécié cette expérience d'apprentissage avec vos élèves. Qu'avez-vous appris en réalisant ce projet? Prenez le temps, avant la session, de revoir le contenu des diapositives.

RÉFLECHIR

La réflexion est une partie importante du processus d'apprentissage. Elle nous aide à devenir plus conscients de notre parcours et à comprendre les progrès que nous avons réalisés. En prenant le temps de regarder ce que nous avons fait, nous continuons à avancer.

ÉLÈVES

Nous n'attendons pas de vous que vous solutionniez tous les problèmes du monde, mais nous savons que vos actions peuvent faire la différence. Qui serait intéressé par vos idées? Comment pouvez-vous partager votre histoire et vos innovations?

OBJECTIFS DE LA LEÇON

Les élèves et l'enseignant prendront le temps de réfléchir à leur projet.

ÉLABOREZ VOTRE PLAN CRÉATIF

La réflexion est une partie importante du processus d'apprentissage.

Au cours de cette leçon, prenez le temps de réfléchir. Ce processus est important pour vos élèves et aussi pour vous, l'enseignant.

Il est important de réfléchir et d'explorer comment il pourrait être amélioré la prochaine fois.

Cela vous aidera à orienter vos futurs projets.

Rétrospective...

Qu'avez-vous accompli?

Qu'avez-vous prévu mais que n'avez-vous pas accompli?

Regarder vers l'intérieur...

Pourquoi avez-vous pu atteindre cet objectif ou accomplir cette tâche?

Pourquoi n'avez-vous pas pu mener à bien cette initiative?

En regardant vers l'avenir...

Quelles sont vos priorités?

Comment aborderiez-vous des projets complexes à l'avenir?

Que changeriez-vous si vous refaisiez ce projet?

Si vous croyez vraiment en votre solution, à qui pouvez-vous vous adresser pour valider votre idée ou aider à concrétiser votre prototype ou votre concept?

CONSIDÉRATION D'ÉVALUATION

Billet de sorti:

Les élèves sont capables d'expliquer ce qu'ils feraient différemment s'ils devaient recommencer.

QU'AVEZ-VOUS FAIT?

Un reflet de votre des efforts futurs.

QU'ALLEZ-VOUS FAIRE?

ALLEZ PLUS LOIN

Rédigez un article pour notre magazine Labos Créatifs. Partagez votre expérience avec le monde entier.

DURÉE

1 période

COMMENT POUVEZ-VOUS
RENDRE CETTE LEÇON
PLUS DURABLE?



MATÉRIEL

- Présentation
- Journal de l'élève

MICRO-
ACCREDITATION



RÉFLEXION

LE FERIEZ-VOUS DE NOUVEAU?

QUELLES PENSÉES POUVEZ-VOUS
PARTAGER MAINTENANT POUR AIDER
LES AUTRES?

