

Préparer la voie pour un avenir meilleur



LIFT

L'inclusion en français pour tous

www.mytrainingbc.ca/LIFT

Table des matières

Année scolaire et matières	3
Question principale.	3
Raison d'être	3
Programmes d'études et évaluations.	4
Compétences essentielles	6
Objectifs d'apprentissage.	6
Activités d'apprentissage	7
Détails de l'évaluation.	11
Ressources	15

Année scolaire et matières

Ce projet s'adresse aux élèves de 9^e année et peut s'appliquer à n'importe quelle combinaison de matières suivantes : Français langue première ou Français langue seconde – immersion; Mathématiques; Sciences; et Conception, compétences pratiques et technologies.

Question principale

Comment réimaginer les déplacements dans mon quartier en s'inscrivant dans une logique de durabilité écologique?

Raison d'être

Ce projet interdisciplinaire sur la réflexion conceptuelle permet aux élèves d'étudier la façon dont sa collectivité s'est développée et les répercussions de ce développement sur l'environnement et sur la société. L'utilisation excessive du béton dans les villes a entraîné des conséquences, comme l'accumulation de chaleur ou encore le déferlement de véhicules motorisés, qui sont dommageables pour l'environnement. La façon dont la population se déplace évolue en conséquence, et l'utilisation des voitures pourrait nuire aux petits commerces qui n'ont pas pignon sur rue.

Les deux aspects du choix et de l'éveil à la compréhension empathique étant primordiaux, les élèves décideront du secteur de leur collectivité à transformer. L'objectif est d'améliorer le potentiel piétonnier de la ville tout en privilégiant l'utilisation de méthodes plus vertes en matière de construction. L'amélioration du potentiel piétonnier est également importante en ce sens qu'elle contribue à la croissance économique locale (c.-à-d. des petits commerces). Pour ce projet, les enseignants devront se familiariser avec le processus de réflexion conceptuelle. Par ailleurs, les élèves disposeront et se serviront de différentes méthodes de représentation, d'expression et de participation active pour que chacun d'eux puisse prendre part à la leçon et s'investir à sa manière (principes de la [conception universelle de l'apprentissage](#) [en anglais]).

Programmes d'études et évaluations

Compétences disciplinaires	Contenu	Évaluations
<p>Conception, compétences pratiques et technologies</p> <p><i>Grande idée</i> : Des considérations sociales, éthiques et le facteur de durabilité influent sur la conception appliquée.</p>		
<p>Comprendre le contexte : Se livrer, sur une période donnée, à une activité d'investigation et d'observation empathique afin de comprendre les occasions de conception.</p> <p>Définir : Choisir une possibilité de conception; déterminer les utilisateurs potentiels et développer les facteurs contextuels pertinents; préciser les critères de réussite, l'effet recherché et toute contrainte existante.</p> <p>Concevoir des idées : Analyser de façon critique et classer par ordre de priorité des facteurs opposés, y compris des considérations sociales, éthiques et le facteur de durabilité, afin de répondre aux besoins de la communauté dans des scénarios d'avenir souhaitables.</p> <p>Assembler un prototype : Répertorier et utiliser des sources d'inspiration et d'information; choisir une forme à donner au prototype et préparer un plan comportant les étapes clés et les ressources à utiliser.</p> <p>Mettre à l'essai : Recenser des sources de rétroaction.</p> <p>Réaliser : Établir un plan de production étape par étape; l'exécuter en le modifiant au besoin.</p> <p>Présenter : Montrer le fonctionnement de son produit à des utilisateurs potentiels, donnant, à l'aide de termes justes, la raison d'être de ses choix de solutions, de modifications et de méthodes.</p>	<p>Dessin technique :</p> <p>La création virtuelle à l'aide de la CDAO ou de la FAO, ou les périphériques de sortie numériques (selon le choix de l'élève ou de l'enseignant)</p>	<p>Évaluation formative :</p> <p>» Évaluation du processus de conception du prototype, étape par étape (par l'enseignant)</p>

Compétences disciplinaires	Contenu	Évaluations
Mathématiques Grande idée : L'analyse de la validité, de la fiabilité et de la représentation des données nous permet de faire des comparaisons et des interprétations.		
Réaliser des expériences de résolution de problèmes qui font référence de manière pertinente aux lieux, aux histoires, aux pratiques culturelles et aux perspectives des peuples autochtones de la région, de la communauté locale et d'autres cultures.	» La statistique dans notre société	
Sciences Grande idée : La biosphère, la géosphère, l'hydrosphère et l'atmosphère sont interdépendantes, car la matière et l'énergie y circulent.		
Réfléchir aux conséquences sociales, éthiques et environnementales des résultats de ses propres recherches et des recherches des autres. Contribuer, par la recherche, à trouver des solutions à des problèmes d'ordre local ou mondial.	» La durabilité des systèmes	
Français langue première Grande idée : Le respect des conventions linguistiques, la richesse du vocabulaire et l'organisation textuelle sont essentiels pour bien s'exprimer.		
Rédiger des textes en respectant les caractéristiques des types de textes et des conventions linguistiques à l'étude. Améliorer ses textes en ayant le souci de la qualité de la forme et de l'expression.	Organisation textuelle : La dissertation comparative	Évaluation formative : » Durant le processus de conception, en faisant part des idées et en donnant de la rétroaction aux pairs (par l'enseignant)

Compétences disciplinaires	Contenu	Évaluations
Français langue seconde – immersion		
Grande idée : Enrichir sa communication dans une langue contribue à se définir et à affirmer sa pensée.		
Appliquer des stratégies d'enrichissement afin d'améliorer la cohérence, la fluidité et la qualité de son texte.	Stratégies de communication : <ul style="list-style-type: none"> » Les registres de langue » La prise de parole » La clarification » L'élaboration 	Évaluation formative : <ul style="list-style-type: none"> » Durant le processus de conception, en faisant part des idées et en donnant de la rétroaction aux pairs (par l'enseignant)

Compétences essentielles

Communication :

- » Acquérir, interpréter et présenter de l'information (y compris par la méthode de l'investigation)

Pensée créatrice :

- » Innovation et valeur
- » Génération d'idées
- » Développement d'idées

Pensée critique :

- » Analyse critique
- » Questionnement et investigation
- » Développement et conception

Responsabilité sociale :

- » Contribuer à la communauté et prendre soin de l'environnement
- » Résoudre pacifiquement les problèmes

Objectifs d'apprentissage

- » Accroître sa sensibilisation à l'égard d'une collectivité locale en examinant la façon dont elle est conçue.
- » Comprendre en quoi les changements qui touchent ces collectivités peuvent influencer la manière dont les gens se déplacent.
- » Créer des sondages à l'intention des habitants de la collectivité.
- » Appliquer le processus de conception dans la réalisation d'un prototype et tester les modifications proposées dans un secteur particulier de la collectivité pour tenter d'en améliorer le potentiel piétonnier et la biodiversité.
- » Créer une vidéo à l'intention des conseillers municipaux afin de leur expliquer le prototype (Qui? Quoi? Quand? Où? Pourquoi? Comment?).
- » Le programme d'études de Français langue première met également l'accent sur la comparaison des conceptions avant et après leur réalisation.

Activités d'apprentissage

Avant de commencer le projet :

- » L'enseignant devra explorer différentes approches privilégiant le potentiel piétonnier, notamment le site Web Canada Walks (en anglais – voir les ressources ci-dessous), pour se familiariser avec le sujet.
- » L'enseignant devra inviter des conférenciers, y compris des urbanistes ou des entrepreneurs locaux, pour discuter de l'amélioration du potentiel piétonnier avec ses élèves.
- » L'enseignant devra créer un document accessible aux élèves qui simplifie les concepts présentés sur le site Web [Design for Walkability](#) (en anglais). Cela aidera les élèves durant leur projet.



Stratégies pour favoriser l'inclusion scolaire :

- » Fournir des dispositifs visuels pour aider à la compréhension.
- » Fournir une liste de mots et de concepts clés.
- » Enregistrer le matériel de lecture, prévoir un lecteur ou utiliser des technologies d'assistance (p. ex. un outil texte-parole) pour les élèves qui ont besoin d'aide en matière de lecture.
- » S'assurer que toute la documentation est présentée d'une manière lisible, selon les besoins (p. ex. couleurs et contrastes appropriés, taille et style de police appropriés).

Les élèves seront en mesure de distinguer différents endroits dans leur collectivité.

- » L'enseignant présente une activité aux élèves : prendre cinq photos différentes au sein de la collectivité, soit une photo par jour. Les photos doivent être diversifiées, autant que possible.
- » Les élèves prennent les photos et les remettent à l'enseignant.
- » L'enseignant imprime les photos et les affiche sur un babillard ou les expose sur les murs de la classe pour utilisation ultérieure.

Développer la compréhension empathique : Les élèves développeront une sensibilité aux enjeux entourant le potentiel piétonnier dans la collectivité.

- » L'enseignant fournit des ressources vidéo et des articles sur le potentiel piétonnier et la planification urbaine aux élèves. (Voir les ressources ci-dessous.)
- » Les élèves choisissent trois ressources (l'une d'elles consistant à s'appuyer sur les résultats de leurs observations). Cette étape peut être faite de façon individuelle ou en équipe de deux. Cela permet aux élèves de choisir des ressources qu'ils jugent à leur portée.
- » En se basant sur cette information, les élèves devront répondre à la question suivante : Pourquoi le facteur de durabilité écologique pour les collectivités est-il important? La réponse à cette question peut être préparée de différentes façons, à la discrétion de l'enseignant et en fonction de chacun des élèves (p. ex. réponse vidéo, billet de blogue, réponse écrite, etc.).
 - **Évaluation formative** : Processus de réflexion conceptuelle



Stratégies pour favoriser l'inclusion scolaire :

- » Fournir des feuilles de prise de notes dirigées aux élèves qui ont besoin d'objectifs clairs en ce qui concerne la lecture et la recherche.
- » Au besoin, diviser l'activité en sous-tâches et donner de la rétroaction à chaque élève après chaque tâche.

Définir

- » L'enseignant mène une discussion dans la classe. Une partie de cette discussion porte sur l'identification, par les élèves, des problèmes soulevés dans les ressources consultées; l'idée du potentiel piétonnier doit être soulevée et débattue (ainsi que les autres idées formulées par les élèves).
 - **Évaluation formative** : Discussions en classe
- » Pendant cette discussion, les élèves examinent les photos qu'ils ont prises et déterminent l'étendue du problème et ses répercussions au sein de leur collectivité locale. C'est une excellente occasion de présenter la question principale : *Comment réimaginer les déplacements dans mon quartier en s'inscrivant dans une logique de durabilité écologique?*
 - **Évaluation formative** : Discussions en classe
 - **Évaluation formative** : Processus de réflexion conceptuelle
- » Pour poursuivre la discussion, la classe peut accueillir des conférenciers invités afin d'aider les élèves à approfondir leurs connaissances en la matière.
- » Les élèves créent un sondage à l'intention des habitants de leur collectivité locale pour tenter de déterminer les besoins en matière de déplacements.
 - **Évaluation par les pairs** : Les élèves se donnent des rétroactions sur leurs sondages avant d'y mettre la touche finale.
- » Chaque élève fait parvenir son sondage à des habitants de la collectivité afin d'obtenir leur rétroaction. Pour un portrait plus fiable de la situation, le sondage doit être rempli par au moins 10 personnes.



Stratégies pour favoriser l'inclusion scolaire :

- » Faire travailler les élèves individuellement ou en petits groupes pour qu'ils puissent s'entraider.
- » Accorder une certaine marge de manœuvre en ce qui concerne le format du sondage (questions à réponse unique, questions ouvertes, entrevues plutôt que sondage écrit, etc.) pour assurer la participation de tous les élèves à l'activité.
- » Utiliser l'approche réfléchir/jumeler/partager pour encourager tous les élèves à participer aux discussions.

Concevoir des idées

- » En se basant sur les résultats du sondage et leurs intérêts personnels, les élèves choisissent un secteur de la collectivité qu'ils aimeraient modifier.
 - **Évaluation formative** : Analyse du sondage
- » Les élèves débattent pour répondre à la question : Comment améliorer le potentiel piétonnier dans ce secteur? Pour avancer dans cette étape, ils doivent s'appuyer sur les résultats de leur sondage, sur le document créé par l'enseignant inspiré du site Web [Design for Walkability](#), ainsi que sur toute autre ressource trouvée dans le cadre de leurs recherches. L'enseignant peut aussi fournir l'information présentée dans la section Ressources ci-dessous.
 - **Évaluation formative** : Processus de réflexion conceptuelle



Stratégies pour favoriser l'inclusion scolaire :

- » Offrir plus de temps pour terminer les étapes.
- » Informer les parents ou la famille du projet et des étapes que doit suivre leur enfant pour atteindre son objectif afin qu'ils puissent l'aider à la maison.
- » Offrir à l'enseignant, aux pairs et à la communauté des occasions de donner leurs rétroactions.

Assembler un prototype, le mettre à l'essai et le réaliser

- » Les élèves créent un plan détaillé sur la manière dont ils proposent de modifier le secteur choisi.
 - **Évaluation par les pairs** : Quand le plan est créé, les élèves recueillent la rétroaction de deux élèves et de deux habitants de la collectivité (y compris un expert en la matière, si possible). Des amorces de phrases clés peuvent aider à l'étape de la rétroaction, comme « J'aime... » et « Je me demande... ».
- » Les élèves procèdent à l'évaluation critique de la rétroaction qu'ils ont reçue et apportent des modifications à leur plan s'ils le jugent nécessaire.
 - **Évaluation formative** : Processus de réflexion conceptuelle
- » Les élèves créent leur concept en utilisant l'outil de leur choix (p. ex. Sketchup, un modèle, etc.).
 - **Autoévaluation** : Les élèves passent en revue leur travail à l'aide d'une liste de contrôle pour s'assurer de satisfaire aux exigences relatives à la tâche.
 - **Évaluation formative** : Processus de réflexion conceptuelle



Stratégies pour favoriser l'inclusion scolaire :

- » Afin de mieux aider tous les élèves, l'enseignant peut créer un vidéoclip présentant les instructions étape par étape, que les élèves peuvent consulter à tout moment au lieu de leur communiquer les instructions à l'oral uniquement.
- » Fournir aux élèves des exemples de travaux terminés.
- » Faire en sorte que ce projet soit ouvert pour permettre aux élèves d'aller au-delà des attentes du programme (pour les élèves qui souhaiteraient relever un défi supplémentaire).

Présenter et réfléchir

- » Les élèves créent une proposition sur le support de leur choix (p. ex. une lettre, une vidéo). La proposition, qui sera envoyée au conseil municipal, doit décrire le problème ainsi que le plan proposé. Ce dernier doit être présenté sous la forme d'un plan s'échelonnant sur une période de trois ans.
 - **Évaluation par les pairs et autoévaluation** : Les élèves s'autoévaluent et donnent leur avis sur les scénarios de leurs camarades avant qu'ils ne mettent la touche finale à la proposition.
 - **Évaluation formative** : Processus de réflexion conceptuelle
- » Les élèves s'entraînent à leur présentation et créent leur proposition.
 - **Évaluation sommative** : Proposition au conseil municipal
- » L'enseignant ou les élèves peuvent envoyer la proposition à leur conseiller municipal.



Stratégies pour favoriser l'inclusion scolaire :

- » Fournir à l'avance des rubriques aux élèves; cela les aidera à revoir leurs propositions (les élèves peuvent participer à la création des rubriques).
 - » Faire preuve de souplesse en ce qui concerne les détails relatifs à la proposition en tenant compte des besoins de chaque élève.
 - » Offrir des choix en ce qui concerne le format de la présentation afin d'appuyer différentes formes d'expression.
-
- » Les élèves fournissent une réponse à une version modifiée de la question principale : *Comment ai-je fait en sorte que les perspectives de durabilité écologiques pour ma collectivité aient une influence positive sur les déplacements?* Les élèves peuvent répondre à cette question dans le format de leur choix.
 - **Évaluation sommative** : Réflexion

Détails de l'évaluation

ÉVALUATION FORMATIVE			
	Processus de réflexion conceptuelle	Discussions en classe	Analyse du sondage
Matières	Conception, compétences pratiques et technologies	Français langue première ou Français langue seconde – immersion	Sciences; Mathématiques
Preuve et objet	L'élève suit le processus de conception de son prototype. Il reçoit de la rétroaction de ses enseignants à des étapes fixées au préalable.	L'élève connaît et utilise les compétences de communication appropriées lors des discussions en classe. Il est observé par l'enseignant et obtient de la rétroaction.	L'élève analyse les résultats de son sondage afin de répondre à la question suivante : « Quels problèmes peux-tu identifier en examinant les résultats de ton sondage? ». Cette réponse aidera l'élève dans son travail. Il reçoit de la rétroaction de ses enseignants.
Autoévaluation des compétences essentielles	L'élève peut évaluer sa propre capacité de concevoir des idées. (Pensée créatrice)	L'élève peut autoévaluer sa capacité à communiquer ses idées et ses observations avec clarté et efficacité. (Collecte, interprétation et présentation de l'information)	L'élève peut autoévaluer sa capacité à tirer des conclusions en se servant de données. (Analyser et critiquer)

ÉVALUATION SOMMATIVE		
	Présentation d'une vidéo au conseil municipal	Réflexion
Matières	Français langue première ou Français langue seconde – immersion; Mathématiques; Sciences; et Conception, compétences pratiques et technologies	Sciences
Preuve et objet	<p>Conception, compétences pratiques et technologies</p> <ul style="list-style-type: none"> » L'élève est capable d'appliquer le processus de conception, comme en témoigne son prototype final. <p>Mathématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> » Dans sa proposition, l'élève démontre comment les résultats de son sondage l'ont aidé à identifier un problème et sa solution. <p>Sciences</p> <ul style="list-style-type: none"> » Dans sa proposition, l'élève démontre comment les résultats de son sondage l'ont aidé à identifier un problème et sa solution. <p>Français langue première</p> <ul style="list-style-type: none"> » L'élève suit les caractéristiques d'une dissertation comparative dans la proposition qu'il présente au conseil municipal, tout en respectant les conventions de langue apprises. <p>Français langue seconde – immersion</p> <ul style="list-style-type: none"> » L'élève applique des stratégies d'enrichissement du discours pour une communication claire et efficace. » L'élève utilise des registres de langue adéquats et utilise un langage adapté au public cible (conseillers municipaux). 	<ul style="list-style-type: none"> » Pour répondre à la question principale, l'élève explique en quoi la solution qu'il propose améliore les perspectives de durabilité du secteur choisi et comment il a réussi à résoudre un problème à l'aide du processus d'investigation.

ÉVALUATION SOMMATIVE		
	Présentation d'une vidéo au conseil municipal	Réflexion
Autoévaluation et évaluation par les pairs à l'égard des compétences disciplinaires	<p>Conception, compétences pratiques et technologies</p> <ul style="list-style-type: none"> » L'élève fournit de la rétroaction à ses pairs au sujet de leurs plans. » L'élève passe en revue son travail à l'aide d'une liste de contrôle pour s'assurer d'avoir satisfait aux exigences relatives aux tâches. <p>Mathématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> » L'élève fournit de la rétroaction à ses pairs au sujet de leur sondage avant qu'ils n'y mettent la touche finale. <p>Mathématiques; Sciences; Français langue première; Français langue seconde – immersion</p> <ul style="list-style-type: none"> » L'élève révise son scénario à l'aide d'une liste de contrôle pour s'assurer d'y avoir inclus toute l'information nécessaire. » L'élève fournit de la rétroaction à ses pairs à propos de leur scénario avant qu'ils ne mettent la touche finale à leur proposition. 	
Principes d'apprentissage autochtones	<ul style="list-style-type: none"> » À terme, l'apprentissage soutient le bien-être de l'individu, de la famille, de la communauté, de la terre, des esprits et des ancêtres. 	<ul style="list-style-type: none"> » L'apprentissage suppose une prise de conscience des conséquences de ses actions.

ÉVALUATION SOMMATIVE

	Présentation d'une vidéo au conseil municipal	Réflexion
Apprentissage axé sur des lieux	<ul style="list-style-type: none">» L'apprentissage se déroule sur place, soit dans la cour d'école, ainsi que dans la collectivité et l'environnement local.» Les expériences d'apprentissage contribuent à la vitalité et à la qualité de l'environnement de la collectivité et appuient le rôle de la collectivité en favorisant la qualité globale de l'environnement.» L'apprentissage est renforcé par des partenariats solides et variés avec des organisations, des agences et des entreprises locales, ainsi qu'avec l'administration municipale.» L'apprentissage est fondé sur l'attachement que l'on porte à un endroit et renforce ce lien d'attachement.	<ul style="list-style-type: none">» L'apprentissage se déroule sur place, soit dans la cour d'école, ainsi que dans la collectivité et l'environnement local.» L'apprentissage est pertinent pour l'élève sur le plan personnel.» L'apprentissage local sert de base pour mieux comprendre et soutenir les enjeux régionaux et mondiaux.

RESSOURCES



Personnes

- » Inviter un urbaniste local.
- » Inviter les entreprises locales.
- » Inviter ou contacter l'organisation Canadian Communities Improve Walkability (planifier une marche dans votre quartier).



Vidéos

- » [ÉcoQuartiers : Un label pour construire la ville durable](#)
- » [Les éco-quartiers](#)
- » [Nos maisons de demain – C'est pas sorcier](#)
- » [Tous piétons! À la recherche des pas perdus... \(site web complet ici\)](#)
- » [Adam Ruins Everything, saison 1, épisode 3 – Adam Ruins Cars \(en anglais\)](#)
- » [The Urban Green – WWF International \(en anglais\)](#)
- » [Most Eco-Friendly Cities in the World \(partie 1\) \(en anglais\)](#)



Articles

- » [Votre ville est-elle marchable?](#)
- » [Comment le milieu bâti influence-t-il le degré d'activité des enfants?](#)
- » [7 ways towns and cities are turning from grey to green \(en anglais\)](#)
- » [Cities Cover More of Earth than Realized \(en anglais\)](#)
- » [How Slightly Better Concrete Could Save the Planet \(en anglais\)](#)
- » [Transforming Ugly Concrete Walls Into Beautiful Vertical Gardens – Vancouver Sun \(en anglais\)](#)
- » [Vancouver is becoming the greenest city, inside and out \(en anglais\)](#)

Autres

- » [Ambiance et marchabilité dans les nouveaux écoquartiers. Les Berges du Lac – quartier Ginko \(Bordeaux\) et Les Berges de Saône – quartier Confluence \(Lyon\) \(PDF\)](#)
- » <https://villedurable.org/>
- » [Marchabilité et potentiel piétonnier](#)
- » [La demande de marchabilité insatisfaite : disparités entre les préférences et les choix réels de cadres de vie à Toronto et Vancouver](#)
- » [Cement Association of Canada \(en anglais\)](#)
- » [Design for Walkability Initiative et Getting to Great Places – How better urban design can strengthen San Jose's future \(PDF\) \(en anglais\)](#)
- » [Communities Improve Walkability – Canada Walks \(en anglais\)](#)
- » [Creating Walkable Communities in Alberta \(en anglais\)](#)
- » [Free course on Greening the Economy – Sustainable Cities \(en anglais\)](#)



LIFT

L'inclusion en français pour tous

www.mytrainingbc.ca/LIFT