

UN TRANSPORT POUR MIEUX VIVRE

Cahier pédagogique



Also available in English.

Fanchon Esquieu : www.fanchon.net • Illustration du livre *Pour une ville qui marche*, de Marie Demers.

Recherche et rédaction :

Emilie Robitaille – Fondation Monique-Fitz-Back

Coordination :

Christian Payeur – Fondation Monique-Fitz-Back

Révision linguistique : Simon Lapointe

Graphisme : Christine Baby

Financement : Le projet *Un transport pour mieux vivre* est possible grâce à l'appui financier de partenaires majeurs. Nous remercions le Ministère des Transports du Québec, Nova Bus, le Réseau de transport de la Capitale, les Établissements verts Brundtland de la CSQ, l'association québécoise du transport intermunicipal et municipal, la Caisse d'économie solidaire, le Fonds de solidarité FTQ, Quebec Provincial Association of teachers, Equiterre, la Société de transport de Montréal, la Société de transport de Lévis et la Ville de Lévis.

Collaborateurs : Diane Laflamme, Sonya Fiset, Serge Gagné, Jean Robitaille, Jean Mercier, Carole Marcoux, Bertille Marton, Daniel Forget, Claude Couture, Vélo Québec, Accès transports viables, Forêt d'Arden, La Biosphère, Ateliers Frédéric Back, Association professionnelle des éco-conseillers du Québec, Association française des éco-conseillers.

Reproduction et vente : les établissements d'enseignements et les organismes à but non lucratif sont autorisés à procéder, à des fins éducatives, à une reproduction totale ou partielle du présent document, à la condition d'en mentionner la source.

Des copies supplémentaires sont disponibles sur le site Internet de la Fondation ou à ses bureaux :

Fondation Monique-Fitz-Back

320, rue Saint-Joseph Est, Bureau SS-035
Québec (Québec) G1K 8G5

Téléphone sans frais : 1-866-621-6927

Site Internet : www.fondationmf.ca

Courriel : adm@fondationmf.ca

ISBN : 978-2-9811497-2-5 (version imprimée)

ISBN : 978-2-9811497-3-2 (pdf)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2010

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2010

Le cahier pédagogique est imprimé sur du papier Enviro 100.

TABLE DES MATIÈRES

Questionnaire d'appréciation 2

FICHES D'ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES POUR LES ENSEIGNANTES ET ENSEIGNANTS

Plus d'activités au :
www.fondationmf.ca

Préscolaire 3

1^{er} cycle 4

2^e cycle 6

3^e cycle 8

Feuilles de travail

• Pictogrammes de moyens de transport 10

• Pictogrammes de paysages 11

• Pictogrammes de catégories de transport 11

• Historique des transports 12

• Questionnaire sur les transports dans le temps 13

• Cartes *Je me transporte à la manière de chez-nous* 15



Desjardins
Caisse d'économie solidaire



FONDS
de solidarité FTQ



Société de
transport
de Lévis



VILLE DE
LÉVIS



Société de
transport
de Lévis



équiterre



EVB-CSQ
Établissement vert Brundtland
en partenariat CSQ-ÉCO-Québec



aqtim



stm



RÉSEAU DE TRANSPORT
DE LA CAPITALE



NOVABUS



Transports
Québec

Questionnaire d'appréciation

La Fondation Monique-Fitz-Back vous remercie de prendre quelques minutes pour remplir ce questionnaire. Vos commentaires et suggestions nous seront grandement utiles lors de l'élaboration de nouvelles activités. Vous pouvez nous envoyer le questionnaire, une fois rempli, dans la même enveloppe qui servira pour l'envoi des œuvres sélectionnées dans le cadre du concours de dessin.

Nom de l'établissement : _____ Niveau : _____

Activités réalisées : 1^{er} cycle 2^e cycle 3^e cycle Concours

DIFFUSION DU PROJET

Comment avez-vous connu l'existence du projet et/ou du concours ?

Direction de votre établissement Réseau EVB Votre commission scolaire Autre _____

LES ACTIVITÉS

Avez-vous réalisé l'activité dans sa forme proposée ? Oui Non

Si non, quel(s) ajustement(s) avez-vous apporté(s) ? _____

Contenu des activités

Originalité des orientations proposées, accessibilité des notions abordées, intérêt suscité chez les élèves.



Structure des fiches d'activité

Pertinence et utilité de l'information fournie, logique du scénario proposé, quantité et pertinence du matériel fourni.



Les points forts et/ou faibles de l'activité : _____

LE CONCOURS

Thème

Intérêt suscité chez les élèves.



Structure du Guide Concours

Quantité et pertinence de l'information, etc.



ÉVALUATION

Avez-vous évalué vos élèves selon les compétences proposées (activités et concours) ? Oui Non

Commentaires : _____

GÉNÉRAL

Commentaires généraux : _____

Les transports et leurs milieux



APERÇU

Faire prendre conscience aux élèves des différents milieux dans lesquels peuvent être utilisés les moyens de transport existants. Les amener à réfléchir sur les notions de sécurité, de santé et d'environnement associées à l'utilisation de ces moyens de transport.



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ● ● **Domaine d'apprentissage**
Compétence 1 : Agir avec efficacité dans différents contextes sur le plan sensoriel et moteur



DURÉE DE L'ACTIVITÉ

- ● ● En classe : approximativement 45 minutes



MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- ● ● Le document de référence
- ● ● Feuilles de travail avec pictogrammes de moyens de transport et de paysages (p. 10-11)



SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE PROPOSÉ

10 minutes

1. Introduire le sujet des transports relié à nos besoins (ex. : Pourquoi nous déplaçons-nous ? Quand utilisons-nous le vélo versus l'automobile ou l'autobus scolaire/de ville ? Vous (les élèves), quels sont vos déplacements les plus fréquents ? Pourquoi vos parents se déplacent-ils ? Comment se déplacent-ils ?)

5 minutes

2. Expliquer la différence entre un moyen de transport individuel et un moyen de transport collectif.

10 minutes

3. Choisir un moyen de transport parmi les images fournies en annexe. Inviter un ou des élèves, selon si le moyen de transport est collectif ou individuel, à venir mimer ce transport à l'avant de la classe.

Inviter le reste de la classe à deviner quel moyen de transport est mimé par leur(s) compagnon(s). Questionner ensuite la classe à savoir si le transport mimé est individuel ou collectif. Un moyen de transport peut faire partie des deux catégories, selon la circonstance.

Afficher les pictogrammes de transports actifs, collectifs et en solo sur le tableau ou les déposer sur le sol. Inviter un élève à venir associer le pictogramme du moyen de transport avec sa catégorie correspondante (actif, collectif ou en solo).

10 minutes

4. Une fois que tous les moyens de transport proposés ont été mimés, afficher sur le tableau ou déposer sur le sol, les pictogrammes de paysages (ville, campagne, autoroute). Inviter les élèves à associer les différents pictogrammes de moyens de transport au paysage dans lequel nous les retrouvons. Un moyen de transport peut être associé à plus d'un milieu.

10 minutes

5. Discuter avec l'ensemble de la classe des associations faites par les élèves. Introduire la notion de sécurité qui est particulièrement importante dans les milieux où plus d'un moyen de transport partagent un même espace. Introduire brièvement les notions de santé et de protection de l'environnement en lien avec l'utilisation de ces mêmes moyens de transport.



POUR ALLER PLUS LOIN

Pour l'activité, proposer aux élèves d'apporter des moyens de transport en jouet de la maison.



Se transporter :

UNE QUESTION DE BON SENS !



APERÇU

Amener les élèves à réfléchir sur leurs expériences sensorielles vécues lors de leur déplacement le plus fréquent, que ce soit à pied, à vélo, en autobus ou en voiture. Entamer une discussion de groupe à savoir lesquelles de ces sensations permettent de vivre dans un monde meilleur, plus en santé, plus sécuritaire et plus agréable à vivre.



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ● ● **Domaine d'apprentissage – Univers social**
Compétence : Construire sa représentation de l'espace, du temps et de la société.
- ● ● **Domaine d'apprentissage – Éthique**
Compétence 1 : Réfléchir sur des questions éthiques



DURÉE DE L'ACTIVITÉ

- ● ● Approximativement 60 minutes



MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- ● ● Le document de référence
- ● ● Feuille de travail sur les catégories de transport (transport actif, transport collectif, transport en solo – p. 11)
- ● ● L'image de l'autobus



SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE PROPOSÉ #1

40 minutes

1. Questionner les élèves sur les bruits qu'ils entendent lorsqu'ils se promènent à l'extérieur. Dresser la liste de leurs réponses au tableau. Les informer que l'exercice sera répété après une marche silencieuse extérieure qu'ils prendront ensemble.

Amener les élèves prendre une marche silencieuse autour de l'école. Leur demander d'être attentifs aux bruits autour d'eux et d'essayer d'en entendre de nouveaux, auxquels ils n'auraient pas pensé lors de l'introduction de l'atelier. Inviter les élèves à prendre conscience de la direction d'où proviennent les bruits qu'ils entendent.

Au retour en classe, compléter la liste de bruits au tableau grâce aux nouvelles réponses des élèves.

15 minutes

2. Si le temps le permet, continuer l'exercice avec, cette fois, le sens de la vue. Inviter les élèves à observer le paysage, par la fenêtre de la classe, puis à nommer ce qu'ils voient. Leur demander d'imaginer à quoi ressemblerait le paysage si tout ce qui est relié aux modes de transport motorisés disparaissait (routes, stationnements, garages, stations d'essence, etc.). Quel élément, faisant partie du paysage actuel, leur plaît le plus visuellement? Est-ce que cet élément favorise la santé des personnes? Est-ce que cet élément engendre des impacts plutôt positifs ou négatifs sur l'environnement?

Les faire réfléchir sur l'espace qu'occupent les automobiles, par rapport aux autobus, aux vélos et aux piétons, dans les villes. Vous pouvez utiliser le schéma en quatrième page du document de référence afin d'illustrer l'espace requis nécessaire pour transporter les personnes, selon le véhicule choisi.

5 minutes

3. Demander aux élèves, d'après ce qu'ils ont entendu et observé, ce qu'ils aimeraient voir ou entendre régulièrement et qui rendrait leurs déplacements quotidiens plus agréables. Les inviter à compléter la phrase suivante, puis à l'inscrire sur l'image de l'autobus (fournie en annexe):

Dans l'avenir, j'aimerais (voir/entendre) _____ lors de mes déplacements en ville.



SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE PROPOSÉ #2

5 minutes

1. Questionner les élèves sur le mode de transport utilisé pour se rendre à l'école.
2. Expliquer aux élèves la distinction entre transport actif, collectif et transport en solo.
3. Dessiner trois colonnes au tableau. Identifier les colonnes grâce aux pictogrammes fournis en annexe (Transport actif – Transport collectif – Transport en solo)

40 minutes

4. Introduire le fait que selon le moyen de transport utilisé, nous voyons, sentons et entendons des choses différentes et à une intensité différente.

- **Réflexion sur les transports actif – collectif – en solo**

Demander aux jeunes qui se déplacent en transport actif (à pied) de partager les expériences sensorielles (visuelles, olfactives et auditives) qu'ils vivent lors de leur déplacement maison-école. Inscrire les réponses dans la colonne appropriée. Continuer l'exercice avec ceux qui viennent en transport collectif puis avec ceux qui viennent en transport en solo.

- **Réflexion sur les expériences visuelles – auditives – olfactives**

Distinguer, à l'aide de dessins ou de couleurs, les éléments inscrits qui représentent des expériences visuelles, auditives ou olfactives.

- **Réflexion sur les sensations agréables – non-agréables**

Parmi les sensations identifiées, demander aux élèves d'indiquer celles qui leur semblent agréables et celles qui le sont moins. Sont-elles liées aux transports actifs, transports collectifs ou en solo ?

- **Réflexion sur le développement des sens**

Faire remarquer aux élèves que certains de leurs sens sont moins développés que d'autres. Les inviter à porter davantage attention à ceux-ci lors de leurs déplacements futurs.

5 minutes

5. Expliquer aux enfants que c'est par leurs sens qu'ils apprennent à connaître leur quartier ou à reconnaître un trajet parcouru fréquemment. Les transports actifs permettent généralement d'identifier une plus grande variété d'éléments sensoriels puisque l'individu n'est pas coupé de son environnement extérieur. Aussi, les transports actifs et collectifs peuvent favoriser le sentiment d'appartenance à un quartier puisque les personnes ont l'opportunité de se côtoyer et devenir moins étrangères l'une à l'autre au fil du temps. Ceci peut également engendrer un plus grand sentiment de sécurité.

NOTE : Si l'activité pédagogique se déroule en hiver, il est possible que la colonne des transports actifs soit peu ou pas remplie. L'enseignante ou l'enseignant peut interroger les élèves sur ce qu'ils voient de particulier, en été, lorsqu'ils marchent ou font du vélo contrairement à quand ils sont en voiture.

10 minutes

6. À la suite de l'activité, et après s'être questionné sur les expériences agréables ou désagréables, amener l'élève à identifier ce qu'il aimerait voir, sentir ou entendre et qui rendrait ses déplacements plus agréables. Leur demander, dans la phrase suivante, d'encercler le verbe de leur choix puis de la compléter :

Dans l'avenir, j'aimerais (voir/entendre/sentir) _____ **lors de mes déplacements en ville.**

Inviter les élèves à venir inscrire leur phrase sur l'image de l'autobus (fournie en annexe).



POUR ALLER PLUS LOIN

1. Lors d'un prochain déplacement actif ou collectif accompagné d'un adulte, proposer aux élèves de partager les expériences sensorielles vécues puis de les comparer avec celles de l'adulte accompagnateur. Leur rappeler d'identifier des éléments pour chacun des trois sens (vue, ouïe et odorat).
2. À la fin de l'activité, approfondir la réflexion sur le plan environnemental, en soulevant des questions telles que :

- Comment serait ton quartier si tout le monde se promenait en transport actif ? en transport collectif ? en transport en solo ?
- Si tu avais le choix, quel moyen de transport utiliserais-tu pour te rendre à l'école ?
- Dans quel moyen de transport te sens-tu en sécurité dans ton quartier ? dans la ville ?



Se transporter :

UNE QUESTION DE TEMPS !

APERÇU

Faire prendre conscience, chez l'élève, des différences intergénérationnelles reliées aux besoins et habitudes relativement aux transports. Accroître la compréhension des impacts environnementaux, sociaux et économiques de ces changements sur les modes de vie et sur l'environnement.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- ● ● **Domaine d'apprentissage – Univers social**
Compétence 1 : Lire l'organisation d'une société sur son territoire
- ● ● **Domaine d'apprentissage – Éthique**
Compétence 1 : Réfléchir sur des questions éthiques

DURÉE DE L'ACTIVITÉ

- ● ● Préparation pour l'activité, à l'extérieur de la classe : durée variable
- ● ● En classe : nous proposons d'animer l'activité sur deux périodes, la première étant d'environ 20 minutes et la seconde d'environ 60 minutes.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- ● ● Le document de référence
- ● ● Le questionnaire et l'historique des transports (p. 12-14)
- ● ● L'image de l'autobus

SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE PROPOSÉ

15 minutes

1. Première période de l'activité : Introduction aux transports

En classe, dessiner une ligne du temps au tableau en s'inspirant de l'historique des transports fourni en annexe. Lire les éléments historiques aux élèves et leur demander de venir les situer sur la ligne du temps.

Nos habitudes de transport ont été forgées au cours du temps, à la suite des nouvelles inventions, des ressources disponibles et des besoins changeants de la population. Chaque moyen de transport a son histoire. En prenant conscience de leur évolution, il est plus facile, par la suite, de revoir nos besoins puis d'imaginer un futur à la hauteur de nos ambitions.

5 minutes

2. Remettre le questionnaire, fourni en annexe p. 13, aux élèves. Leur demander de mener une petite enquête auprès de leurs grands-parents, arrière-grands-parents ou toute autre personne âgée de leur entourage sur le thème des transports. Après avoir introduit les élèves à l'histoire des transports au Québec, le questionnaire permettra de les familiariser à la réalité changeante, à la fois sociale, économique et environnementale, entourant les transports.

Leur proposer de rapporter des photos illustrant un moyen de transport de l'époque.



Photo : Christine Baby

3. Deuxième période de l'activité : Réflexion sur le passé, le présent et l'avenir des transports

Dessiner un tableau de trois colonnes intitulées : passé - présent - futur.

20 minutes

4. Demander aux élèves de partager les résultats obtenus dans le questionnaire. Reprendre chacune des questions du questionnaire puis inscrire dans la première colonne (intitulée « passé »), la ou les réponses les plus souvent obtenues dans le questionnaire.

Pour chacun des éléments de réponse, amener les élèves à réfléchir sur la réalité d'aujourd'hui. Reprendre une fois de plus les questions du questionnaire puis inscrire dans la deuxième colonne, la réalité d'aujourd'hui.

Exemple :

Passé	Présent	Futur
Thème : sécurité et densité Les enfants marchent vers l'école. Le quartier est sécuritaire. (selon la majorité des réponses obtenues)	Thème : sécurité et densité Peu d'enfants marchent vers l'école. Le quartier n'est pas sécuritaire. (dû à l'augmentation du nombre de voitures autour des écoles)	Thème : sécurité et densité (réponse de l'équipe à qui le thème de la sécurité a été attribué)

Diviser la classe en petites équipes. Faire choisir ou attribuer un thème à chaque équipe.

Expliquer aux élèves que les besoins en termes de déplacements changent d'une génération à l'autre, à la suite, entre autres, de l'exode des commerces, de l'étalement des quartiers résidentiels ou de l'éloignement des emplois. Ces différences d'une époque à l'autre dans le domaine des transports jouent, entre autres, sur la santé (pollution de l'air ou par le bruit, santé physique, sentiment d'appartenance envers la communauté et sentiment de sécurité, etc.), sur la communauté (besoins relativement aux déplacements, vitalité des quartiers, etc.) et sur le territoire (aménagement des quartiers, existence d'espaces verts, paysage des villes, etc.).

Amener les élèves à discuter et à se questionner, au sein de leur équipe, sur les changements qui se sont produits entre la génération précédente et la leur. Les inviter à réfléchir sur leur vision d'avenir en regard du thème qui leur a été attribué. Leur demander d'imaginer l'avenir dans lequel ils aimeraient voir grandir leurs enfants, en s'inspirant des notions de besoin, de santé et de sécurité introduites précédemment.

15 minutes

5. À tour de rôle, demander aux équipes de partager leur(s) vision(s) d'avenir en regard de leur thème. En discuter en classe puis remplir la 3^e colonne grâce aux réponses des équipes. Leur demander en quoi est-ce que leur vision d'avenir est positive et permet de vivre dans un monde meilleur.

10 minutes

6. Après avoir travaillé sur les changements collectifs à apporter dans la société pour un monde meilleur, demander aux élèves de réfléchir sur ce qu'ils peuvent faire, individuellement, pour atteindre leur idéal dans le domaine des transports. Leur demander de compléter la phrase suivante, soit en partageant leur vision d'avenir, soit en s'engageant à quelque chose pour atteindre cet idéal :

Dans l'avenir, (j'aimerais/je m'engage) à _____ lors de mes déplacements en ville.

Inviter les élèves à venir inscrire leur phrase sur l'image de l'autobus (fournie en annexe).



POUR ALLER PLUS LOIN

Inviter les élèves à retourner auprès de la personne interrogée pour le questionnaire afin de lui faire part de leur vision de l'avenir concernant les transports. Leur proposer de demander à cette personne si elle a une vision différente de l'avenir des transports dans la ville.

Un monde à parcourir,

DES TRANSPORTS À DÉCOUVRIR



APERÇU

Accroître la connaissance, chez l'élève, des moyens de déplacement existants ailleurs dans le monde. L'amener à réfléchir sur les avantages et inconvénients de ceux-ci, dans une vision de bien-être des humains et de la planète.



DURÉE DE L'ACTIVITÉ

- Préparation pour l'activité, à l'extérieur de la classe : durée variable
- En classe : approximativement 1 h 10. L'activité peut se dérouler sur deux périodes.



OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

- **Domaine d'apprentissage – Univers social**
Compétence 3 : S'ouvrir à la diversité des sociétés et de leur territoire
- **Domaine d'apprentissage – Français**
Compétence 1 : Lire des textes variés
Compétence 3 : Communiquer oralement



MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Le document de référence
- Six cartes « Je me transporte à la manière de chez-nous » (p. 15)
- L'image de l'autobus



SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE PROPOSÉ #1

1. Apporter en classe des livres contenant des images des moyens de transports décrits dans les cartes *Je me transporte à la manière de chez nous*. Afficher une carte du monde à l'avant de la classe. Finalement, faire la liste au tableau, en colonnes, des caractéristiques suivantes : est un transport actif, est un transport collectif, est un transport en solo, pollue l'air, pollue l'eau, est bruyant, est sécuritaire, est accessible à tous. Compléter avec d'autres caractéristiques que vous jugez pertinentes. Intituler les prochaines colonnes grâce au nom des modes de transport qui seront abordés en classe, selon les illustrations apportées. Voici un exemple du tableau à dessiner :

Mode de transport	Tramway Strasbourg	Vaporetto de Venise	...
Caractéristiques			
est un transport actif			
est un transport collectif	X	X	
...			

5 minutes

2. Découper les cartes *Je me transporte à la manière de chez nous* des moyens de transport pour lesquels vous aurez trouvé des illustrations. Inviter un élève à lire la carte, à voix haute, au reste de la classe. Montrer ensuite des images du mode de transport dont la description vient d'être lue. Désigner un élève pour venir situer, sur la carte du monde, où se trouve le pays associé à ce mode de transport.

30 minutes

3. Questionner les élèves sur les caractéristiques du moyen de transport. Cocher les cases correspondantes. Discuter avec les élèves afin de connaître leur impression du mode de transport présenté. Répéter l'exercice avec les autres modes de transport choisis.

15 minutes

4. Demander ensuite aux élèves lesquels de ces moyens de transport pourraient être praticables au Québec ? Quelles modifications pourrait-on apporter à ces moyens de transports afin d'accroître leurs impacts positifs sur l'environnement et sur la communauté ?

10 minutes

5. Inviter les élèves à réfléchir à ce qu'ils peuvent faire, individuellement, et selon leurs capacités, afin de réduire leurs impacts négatifs sur l'environnement lors de leurs déplacements. Leur demander de compléter la phrase suivante :

Dans l'avenir, (j'aimerais/je m'engage) à _____ lors de mes déplacements en ville.



SCÉNARIO PÉDAGOGIQUE PROPOSÉ #2

Durée variable

1. Diviser la classe en équipe de 3 ou 4 élèves. Fournir une carte *Je me transporte à la manière de chez-nous* à chacune des équipes. Chaque équipe devrait se voir attribuer un pays différent.

Demander aux équipes de mener une recherche sur le moyen de transport qui leur a été attribué dans le but de le présenter oralement à la classe. L'information peut être trouvée sur Internet, dans les livres et / ou inspirée de l'information fournie sur les cartes *Je me transporte à la manière de chez-nous*.

Proposer aux élèves de répondre aux questions suivantes, lors de leur présentation orale :

- Quel est le nom du moyen de transport ?
- Dans quel pays utilise-t-on ce moyen de transport ? Où ce pays se situe-t-il géographiquement ?
- Est-ce que le moyen de transport est ancien, c'est-à-dire qu'il est utilisé depuis de nombreuses générations ?
- Est-ce que votre moyen de transport est terrestre, maritime ou aérien ?
- Quelle source d'énergie votre moyen de transport nécessite-t-il (énergie humaine, énergie animale, énergie pétrolière, énergie électrique, énergie solaire, énergie éolienne) ?
- Quelle est, à votre avis, l'utilisation principale de ce moyen de transport (transport de personnes d'une ville à l'autre, transport de personnes d'un endroit à l'autre à l'intérieur d'une même ville, transport de touristes, transport de marchandises, etc.) ?
- Est-ce un moyen de transport sécuritaire à votre avis ?
- Est-ce un moyen de transport qui génère de la pollution ? Si oui, laquelle (pollution de l'air, pollution de l'eau, pollution des sols, pollution par le bruit) ?
- Quels seraient, selon votre équipe, le principal avantage et inconvénient de ce moyen de transport reliés au bien-être des gens et de la planète ?

Amener ensuite les élèves à réfléchir, en équipe, sur comment ils pourraient adapter ce moyen de transport pour qu'il soit praticable au Québec. Ce moyen de transport « amélioré » doit aussi être sécuritaire, favoriser une bonne santé et être respectueux de l'environnement. Proposer aux équipes de trouver un nom pour ce moyen de transport imaginaire (ex. : le camion ailé ou le vélo invincible).

5 minutes

2. En classe, accrocher une carte du monde sur un mur et dessiner un tableau de quatre colonnes intitulées comme suit :

Le moyen de transport de notre pays	Avantage (1 par équipe)	Inconvénient (1 par équipe)	Notre moyen de transport amélioré

Expliquer aux élèves les concepts de transport actif, transport collectif et transport en solo.

45 minutes

3. Organiser l'ordre des présentations des équipes.

Demander aux équipes de situer leur pays sur la carte du monde, de présenter leurs réponses aux questions, puis de mentionner le principal avantage et le principal inconvénient de leur moyen de transport. Les inviter à inscrire ceux-ci dans les colonnes appropriées. Leur demander ensuite de présenter leur moyen de transport amélioré en plus d'inscrire le nom de celui-ci dans la dernière colonne.

À la fin de chacune des présentations, demander aux équipes si leur moyen de transport est actif, collectif ou en solo.

10 minutes

4. À la suite des présentations, organiser un mini-débat au sein de la classe dont l'objectif consiste à sélectionner le ou les deux moyens de transport le(s) plus sécuritaire(s), le(s) plus respectueux de l'environnement et le(s) mieux adapté(s) à la réalité du Québec. Les équipes ont à défendre leur moyen de transport « amélioré » respectif puis à poser un regard critique sur ceux imaginés par leurs compagnons de classe.

Amener les élèves à choisir le ou les meilleurs moyens de transport, soit par vote, soit par consensus.

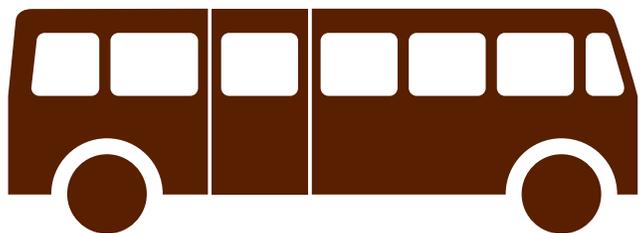
10 minutes

5. Après avoir fait travailler les élèves sur les possibilités d'avenir, les inviter à réfléchir sur ce qu'ils peuvent faire, individuellement, pour atteindre leur idéal dans le domaine des transports. Leur demander de compléter la phrase suivante en s'engageant à quelque chose qui permettrait d'améliorer l'avenir des transports dans leur ville :

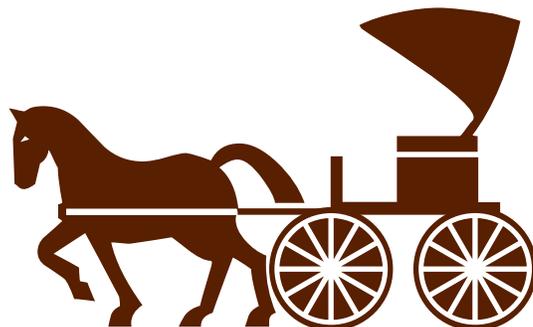
Dans l'avenir, (j'aimerais/je m'engage) à _____ lors de mes déplacements en ville.

Inviter les élèves à venir inscrire leur phrase sur l'image de l'autobus (fournie en annexe).

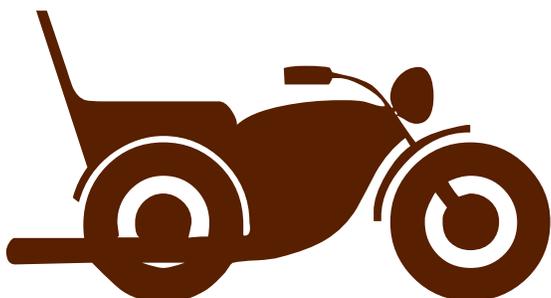
1



2



3



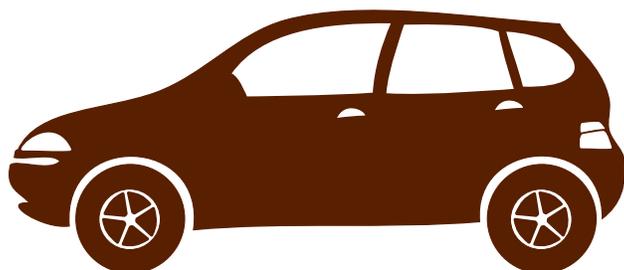
4



5



6



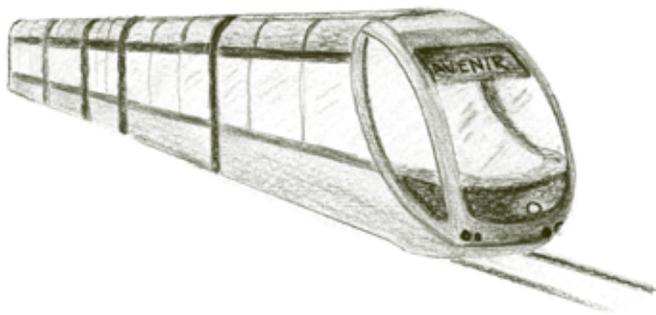
7



8



Transport collectif



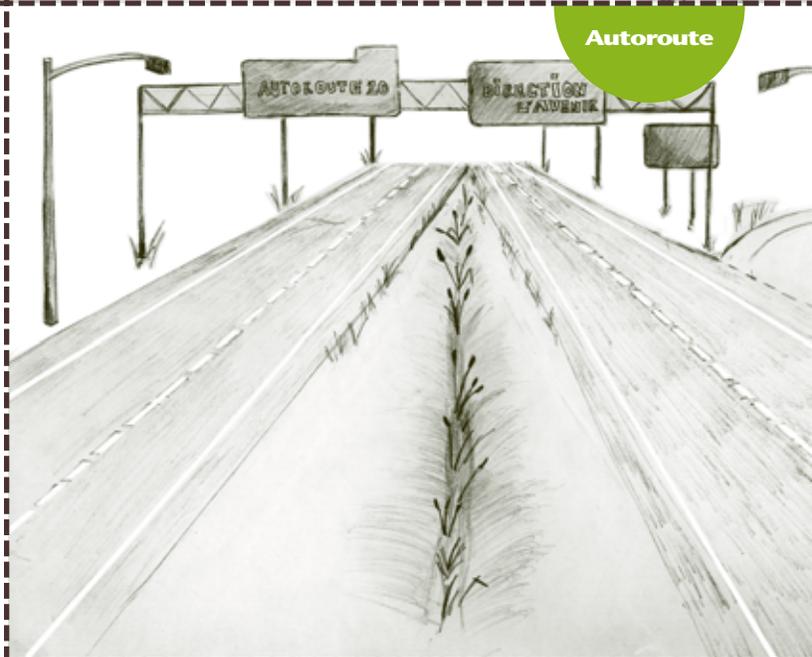
Ville



Transport actif



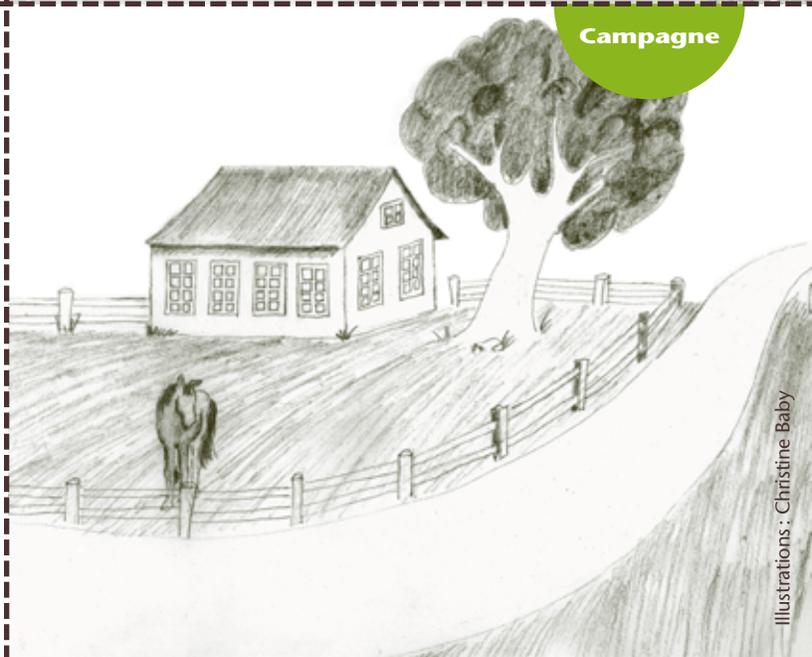
Autoroute



Transport en solo



Campagne



Historique des transports AU QUÉBEC

- 1534** Dès son arrivée en Amérique, Jacques Cartier découvre que les principales voies de transport sont le fleuve, les lacs et les rivières et que les amérindiens les parcourent en **canot**.
- Vers 1720** Presque toutes les familles du Québec possèdent un **cheval**.
- 1737** La **route** qui relie Montréal, Trois-Rivières et Québec est finalement terminée. Le voyage Montréal-Québec qui durait jadis quelques semaines ne prend maintenant que 4 1/2 jours. Toutefois, la route est de terre battue et certaines rivières n'ont pas de pont. Le fleuve demeure donc la voie principale, que ce soit pour les déplacements des gens ou pour le transport de matériel.
- 1809** Un premier **navire à vapeur** fait le périple Montréal-Québec en 66 heures seulement!
- 1817** La **Drasienne** est l'ancêtre lointain du vélo. Sans pédale ni frein, pour avancer il fallait se propulser à l'aide de ses pieds.
- 1826-1846** Le **bateau à manège** fait une courte apparition. Des chevaux qui trottent sur un tapis roulant font office de moteur. Ces bateaux permettaient la traverse Québec-Lévis.
- 1854** Lévis est la première ville à être reliée à Montréal par **train**. Désormais, les humeurs du climat ne représentent plus une contrainte. D'un village à l'autre, on doit faire concorder les horloges : le train dicte un nouveau rythme!
- 1865** Les **tramways** sont tirés par des chevaux. L'hiver, les roues des wagons sont remplacées par des patins et le plancher est isolé grâce à de la paille.
- 1897** Le **tramway électrique** remplace le tramway à chevaux à Québec. Sa vitesse étonne et les étincelles qu'il produit sur les rails impressionnent la population : vu de loin, on dit qu'il ressemble à une étoile filante.
- 1913** Le **modèle « T » de Ford** est la première voiture à être produite à la chaîne. Près de 1 000 voitures sont fabriquées quotidiennement.
- Fin 1920** Les premiers **avions** survolent la province et transportent le courrier d'une ville à l'autre.
- 1940** Les premiers **autobus** font leur apparition et remplacent peu à peu les tramways dans les villes de Montréal et de Québec.
- 1964** Le premier tronçon de l'**autoroute 20** est ouvert. Cette autoroute, qui s'étend aujourd'hui sur plus de 550 kilomètres, est la plus longue de la province. Elle compose aussi une partie de l'autoroute Transcanadienne qui traverse le pays, d'Est en Ouest.
- 1966** Le **métro de Montréal** est enfin inauguré, près de 50 ans après que l'idée soit née.
- 2007** Inauguration de la **Route verte** au Québec. Elle s'étale sur plus de 4 000 kilomètres de long, ce qui fait d'elle le plus grand réseau cyclable en Amérique du Nord.
- 2008** Le débat sur la possibilité de construire un **train à grande vitesse (TGV)**, reliant la Ville de Québec à Windsor, en Ontario, bat son plein. Est-ce que cette idée deviendra réalité? Seul l'avenir nous le dira...

SAVIEZ-VOUS QUE ?

En 1880, seules quelques rares automobiles existaient dans le monde; il en existe aujourd'hui près de 450 millions, ce qui équivaut à environ 15 fois la population totale du Canada!



Questionnaire

SE TRANSPORTER, UNE QUESTION DE TEMPS !

Nom de l'élève : _____ Date : _____

Numéro de l'élève : _____ Groupe : _____

Qui t'a aidé à remplir le questionnaire ?

Tes grands-parents Tes arrière-grands-parents Une autre personne de ton entourage

Avec ce questionnaire, nous espérons que tu puisses en apprendre davantage sur la réalité des générations avant la tienne. Questionne une personne âgée de ton entourage sur la situation qu'il ou elle vivait à ton âge. Pour certaines questions, tu peux aussi ajouter les commentaires ou les précisions de la personne que tu interrogues. Bonne enquête !

ACCESSIBILITÉ

1. Lorsque vous étiez enfant, combien de membres étiez-vous dans votre famille ? _____
Combien de voitures aviez-vous ? _____
Combien de bicyclettes aviez-vous ? _____
2. Dans votre ville ou village, est-ce qu'un service de transport en commun était offert ? Oui Non
Si oui, est-ce que ce service était efficace et répondait-il aux besoins d'une majorité de personnes ?

SÉCURITÉ ET DENSITÉ AUTOMOBILE

3. Lorsque vous étiez encore au niveau primaire, quel était le moyen de transport utilisé par la majorité des enfants pour se rendre à l'école ?

4. Est-ce que la circulation automobile autour de votre école, nuisait à la sécurité des enfants ?
Oui Non Commentaires : _____

PROXIMITÉ

5. Est-ce que dans votre quartier, se retrouvaient la majorité des services nécessaires quotidiennement (école, épicerie, banque, pharmacie, dépanneur, centre de loisirs, etc.) ?
Oui Non Commentaires : _____

6. Est-ce que les endroits que vous fréquentez le plus couramment étaient facilement accessibles en transport actif (vélo, marche) ou en transport collectif (autobus, train, métro)?

Oui Non Commentaires : _____

SOURCE D'ÉNERGIE ET POLLUTION

7. Le pétrole et le charbon sont des exemples d'énergie non-renouvelables, tandis que l'hydroélectricité, l'énergie animale et l'énergie humaine sont renouvelables. Est-ce que la plupart des moyens de transport de votre temps fonctionnaient grâce à des sources d'énergie renouvelables ou non-renouvelables?

SOURCES RENOUVELABLES SOURCES NON-RENOUVELABLES

8. Il existe différents types de pollution, tels que la pollution de l'eau, de l'air, des sols et par le bruit. Est-ce que, lorsque vous étiez enfant, les transports représentaient une grande source de pollution d'après vous?

Oui Non Commentaires : _____

ESPACE ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

9. Est-ce que l'espace occupé par les routes, les stationnements et les stations services, nécessaires à l'automobile, vous donnait d'impression que tout était construit autour de l'automobile?

Jamais Parfois Toujours

Commentaires : _____

SANTÉ

10. Est-ce que votre famille et vous aviez l'habitude d'utiliser un transport actif pour vos déplacements (marche, vélo, etc.)? Oui Non

VIE SOCIALE

11. Est-ce que vos déplacements, pour aller à l'école par exemple, représentaient une belle occasion pour rencontrer les gens du voisinage ou pour passer du temps entre amis?

Oui Non Commentaires : _____

12. Est-ce qu'il arrivait que vous utilisiez la rue pour d'autres raisons que vos déplacements (ex. : fête d'amis ou de quartier, partie de hockey, etc.)?

Oui Non Commentaires : _____

CRÉATIVITÉ

13. Est-ce que vous vous rappelez d'un moyen de transport original que quelqu'un de votre entourage ou de votre ville aurait inventé pour le plaisir, pour s'adapter à l'hiver ou pour être utilisé sur l'eau par exemple?

Oui Non

Si oui, quel était le moyen de transport inventé? _____

**Bravo! Ton questionnaire est complété.
Tu pourras maintenant comparer tes réponses avec celles de tes compagnons de classe.**

TRAMWAY DE STRASBOURG, FRANCE

Les premiers rails, à Strasbourg, ont été construits en 1877 et servaient soit aux tramways tirés par des chevaux, soit aux locomotives à vapeur. Le premier tramway électrique circule en 1885. Les lignes actuelles de tramway sont cependant très récentes puisqu'elles ont toutes été reconstruites après 1994.

Bien qu'il n'y ait que 60 places assises environ dans chacun des 95 tramways de la ville, près de 300 personnes peuvent prendre place à bord. Les tramways roulent à une vitesse maximale de 60 km/h. Le temps d'attente entre deux tramways est généralement de cinq à six minutes ou quinze minutes durant les fins de semaine. Toutefois, les tramways ne circulent pas la nuit, ils sont relayés par le service d'autobus.

Les tramways suivent un horaire bien établi et s'arrêtent à des arrêts fixes. La fabrication d'un tramway, de la phase création à la phase construction et en incluant les wagons et les rames, nécessite jusqu'à 18 mois de travail. Tous les tramways de Strasbourg se ressemblent et arborent une allure futuriste, arrondie qui peuvent nous faire penser à des chenilles géantes. Incroyablement, du gazon pousse parfois entre et autour des rames des tramways de la ville.

Photo : <http://www.strasbourg-tramway.fr/republique.htm>

LE CYCLO-POUSSE DE DHAKA, BANGLADESH

Le mot rickshaw provient de *jirikisha*, en japonais, qui veut dire «véhicule tracté par l'homme». Les rickshaws sont de petits carrosses sur roues, déplacés par un homme. À Dhaka, on utilise le modèle de rickshaw tiré par un vélo, appelé le cyclo-pousse. Ce type de rickshaw est le plus répandu en Asie. L'invention des rickshaws remonte aux années 1880. Dhaka est reconnue comme la capitale mondiale des rickshaws, dû aux 300 000 cyclo-pousses qui circulent dans ses rues.

Les cyclo-pousses opèrent comme des taxis, c'est-à-dire qu'ils amènent les personnes directement à la destination voulue, en échange d'un montant d'argent. Ils représentent aussi un moyen de transport scolaire populaire. Ils peuvent parfois même transporter jusqu'à 12 enfants lors d'un même voyage!

Les cyclo-pousses ont tous trois roues. Ces véhicules n'ont, en général, qu'une vitesse et possèdent un petit toit repliable pour se protéger des intempéries. L'allure de chacun des carrosses est toutefois unique, grâce au travail créatif d'artisans. Ils sont décorés avec des ornements (bouquets de fleurs, rubans, dentelle en plastique, etc.) et peints aux couleurs flamboyantes. La fabrication d'un cyclo-pousse prend environ une semaine.

Photo : www.dhaka-city.com/dhaka-city-entertainment.html

VAPORETTO DE VENISE, ITALIE

La majorité des voies de circulation de Venise sont navigables. Le principal moyen de transport en commun demeure donc le bateau-bus, appelé le vaporetto. Les premiers vaporetti sont apparus dans les années 1880. Aujourd'hui il en existe environ 120 dans Venise. Ils permettent aux gens de se rendre à plusieurs endroits qui ne sont accessibles que par l'eau. Le mot «vaporetti» est la forme au pluriel de «vaporetto».

Environ 100 personnes peuvent embarquer dans un bateau. Chaque vaporetto transporte suffisamment de vestes de sauvetage pour chaque passager. Un capitaine et des matelots travaillent à bord pour assurer la conduite, la sécurité et l'arrimage des bateaux. Les vaporetti fonctionnent à l'essence et suivent un horaire fixe et en s'arrêtant aux stations aménagées. Tous les bateaux se ressemblent : leur coque est généralement blanche, avec parfois du noir et/ou du rouge.

Les bateaux naviguent lentement, car ils doivent s'arrêter souvent pour prendre ou laisser des passagers. Aussi, en réduisant leur vitesse, ils produisent moins de vagues, donc causent moins d'érosion sur les bâtiments de la ville. La pollution de l'eau est un autre problème créé par les vaporetti.

Photo : commons.wikimedia.org/wiki/File:Venice_Vaporetto.jpg

LES BUS À IMPÉRIALE DE LONDRES, ANGLETERRE

Les premiers bus à impériale, aussi appelés Routemaster Bus, sont apparus à Londres vers 1950. On les reconnaît facilement puisqu'ils ont deux étages et sont peints en rouge vif, tout comme les fameuses cabines téléphoniques de la ville. Ces autobus représentent l'un des symboles culturels de Londres. Depuis quelques années, cependant, ils disparaissent de la scène londonienne pour être remplacés par des autobus accessibles en fauteuils roulants et pouvant accueillir davantage de passagers. Les bus à impériale ne parcourent, aujourd'hui, que deux trajets populaires qui relient les principaux attraits de la ville.

Dans chacun des Routemaster Bus, il y a environ 72 places assises, réparties sur les deux étages. Les autobus roulent au diesel. Habituellement, deux personnes travaillent à bord : le conducteur et la personne qui collecte l'argent. Puisque les bus à impériale ne se retrouvent pratiquement qu'à Londres et se font de plus en plus rares, il devient difficile pour les mécaniciens de se procurer les pièces nécessaires pour la réparation de ces véhicules.

Photo :

www.ticketslondon-online.biz/TransportMuseum/Museum_Doubledecks.htm

TAP-TAP D'HAÏTI

Les Tap-Taps sont de petits camions qui circulent depuis plus de 50 ans. Ils se retrouvent dans Port-au-Prince, la capitale d'Haïti, mais aussi ailleurs au pays. Ils fonctionnent à l'essence.

Entre 15 à 20 personnes peuvent prendre place dans un Tap-Tap, parfois même davantage. Les passagers doivent s'entasser l'un sur l'autre et certains s'accrochant même aux bords du véhicule, le temps du trajet.

La carrosserie d'origine des Tap-Taps est vivement décorée. Les motifs peints sur les véhicules témoignent de la culture haïtienne. On retrouve, par exemple, des monuments historiques, des oiseaux, des fruits, des plages ou même des pensées religieuses, telles que «Merci Jésus» ou «Louange à l'éternel», sensées protéger les passagers contre les accidents de la route. Et heureusement, puisqu'il n'existe à peu près pas de règles de conduite qui soient respectées par les chauffeurs. L'habileté pour contourner les obstacles et pour se faufiler entre les autres véhicules sur la route ainsi que le fameux klaxon sont les outils les plus utilisés par les conducteurs.

On dit que le mot «Tap-Tap» proviendrait des coups frappés par les passagers voulant descendre des véhicules.

Photo : www.gafe-haiti.org/tap_tap.html

LE POUSSE-POUSSE DE CALCUTTA, INDE

Le mot rickshaw provient de *jirikisha*, en japonais, qui veut dire «véhicule tracté par l'homme». Les rickshaws sont des carrosses sur deux roues, déplacés par l'homme. Les modèles tirés par un vélo sont très répandus en Asie. Calcutta, toutefois, est la seule ville où l'on utilise encore, au quotidien, les rickshaws tirés à bras, appelés les pousse-pousses. Les premiers sont apparus vers le début du XX^e siècle.

Au début, les pousse-pousses de Calcutta ne servaient que pour la marchandise. À partir de 1914, le transport de personnes a enfin été permis. Ils peuvent donc, aujourd'hui, opérer comme des taxis, en transportant des gens en échange d'argent. Les pousse-pousses représentent un moyen de transport indispensable pour les habitants de la ville, surtout lors des grandes moissons qui rendent les rues de terre battue difficilement praticables pour les voitures. Aujourd'hui, près de 100 000 pousse-pousses circulent à Calcutta.

L'allure des pousse-pousses n'a pas changé depuis les 100 dernières années. Les rayons des roues sont en bois et les pneus sont peints. Les carrosses sont souvent de couleur unie, avec peu de motifs ou de décorations.

Photo : www.routard.com/photos/inde/41395-rickshaw.htm



ENSEMBLE, DÉCIDONS DU CHEMIN À SUIVRE