

PLAN DE MOBILITÉ 2030

Les jeunes à la découverte de la mobilité de demain



PROJET POUR DES JEUNES
DE 14 À 18 ANS

MANUEL DE L'ENSEIGNANT(E)

COLOPHON

Ce projet éducatif est le résultat d'une collaboration entre Plantyn Studio et Touring.

Touring souhaite utiliser la question « Et si on permettait aux jeunes de déterminer la mobilité de l'avenir ? » pour impliquer activement les jeunes dans la réflexion sur les solutions durables en matière de mobilité.

Cet ouvrage utilise la nouvelle orthographe.

Texte : Liesbeth Talboom et Ann Smedts

Adaptation : Geneviève Rousseau

Illustrations : Jill Heesbeen

Suivi éditorial : Juliette Favre

Mise en pages : Els Vandervoort

Correction : Claudine De Kock

Merci à Tom Loockx.

© Plantyn Studio

Éditeur responsable : Plantyn, Posthofbrug 6-8, bus 3, 2600 Berchem

P00022673 – 2024

Tous droits réservés. Mises à part les exceptions formelles prévues par la loi, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans une base de données ou retransmise publiquement, sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur.

www.plantyn.com

Avant-propos

Chère enseignante, cher enseignant,

Dès l'âge de 10 ans, les jeunes commencent à se déplacer de manière autonome dans la circulation. Et plus ils grandissent, plus les choix et les défis en matière de mobilité se multiplient. C'est le moment idéal pour les sensibiliser à ces questions et pour les **faire participer à la réflexion sur les solutions d'avenir**.

Le projet « Plan de mobilité 2030 » est né de la demande de matériel pédagogique de qualité sur la mobilité durable et, plus particulièrement, la mobilité du futur. Après tout, les jeunes sont les futurs usagers de la route et décideurs politiques. Leur contribution est donc indispensable à la mise en place de moyens de déplacement durables.

Des solutions pour l'avenir

Avec ce projet éducatif, nous voulons :

- permettre aux jeunes de participer activement au débat sur la mobilité et les inciter à réfléchir à des solutions durables et accessibles à toutes et tous ;
- les informer sur les aspects plus larges de la mobilité, non seulement la sécurité routière, mais aussi l'accessibilité, l'impact environnemental, les coûts, les avantages économiques et bien d'autres choses encore ;
- leur permettre de se rendre compte de la complexité et des multiples facettes de la mobilité.

Pourquoi vous lancer dans ce projet ?

- Pour permettre à vos élèves de **développer des compétences importantes**, telles que l'esprit d'entreprise, des techniques de réflexion et la collaboration.
- Pour leur faire découvrir **les technologies les plus récentes** et les préparer au monde numérique de demain.
- Ce projet peut être utilisé dans **différentes matières**, ce qui en fait un complément polyvalent à votre programme de cours.
- Il s'articule parfaitement avec les différents **objectifs d'apprentissage** et les **compétences clés**, ce qui facilite son intégration dans les cours existants (**voir annexe 1**).

Vous souhaitez découvrir la mobilité du futur ?

Ce projet offre une occasion unique d'impliquer les jeunes dans l'un des plus grands défis de notre époque. Avec votre aide, nous pouvons leur donner les outils nécessaires pour contribuer activement à un avenir plus durable.

Nous vous souhaitons de belles découvertes avec vos élèves !



Faites de vos élèves des pionniers de la mobilité durable !

Soumettez votre projet de classe et gagnez de superbes récompenses !

Envoyez le résultat de votre projet. Vous aurez ainsi la chance de gagner de superbes récompenses qui non seulement mettront votre école en lumière, mais contribueront également à enrichir les connaissances et l'expérience de vos élèves en matière de mobilité.

Commentaires des experts de Touring

Chaque projet soumis recevra un retour d'informations précieux de la part de référents expérimentés de Touring. Il s'agit d'une occasion unique d'apprendre des meilleurs et de faire passer votre projet au niveau supérieur. Cerise sur le gâteau, certaines écoles participantes auront la chance de gagner des prix fantastiques :

- **la visite d'un réparateur de vélos** dans votre école pour un contrôle complet du parc cycliste,
- **un transport gratuit en bus** pour un voyage éducatif ou une sortie scolaire récréative.

Un article dans *Touring Magazine*

Vous rêvez de partager vos idées innovantes en matière de mobilité avec un large public ? Touring peut choisir le projet de votre classe pour qu'il soit présenté dans son magazine. C'est l'occasion de mettre en avant votre travail et vos solutions créatives !

Comment participer ?

Envoyez un e-mail à joost.kaesemans@touring.be avec des photos ou une vidéo du résultat de votre projet et une courte lettre de motivation.

PARTICIPEZ, AYEZ DE L'INSPIRATION... ET GAGNEZ !

Saisissez cette occasion unique et faites entendre votre voix dans le débat sur la mobilité durable.

Table des matières

Comment ce manuel a-t-il été conçu ?

Chapitre 1 : Prendre un bon départ

VOIR PAGE 6 

Dans ce premier chapitre, nous vous donnons les informations de base nécessaires sur la mobilité afin que vous puissiez vous sentir en confiance et suffisamment informé(e) pour aborder le sujet dans votre classe. En outre, nous y expliquons l'aspect pratique et le déroulement du projet de recherche ainsi que le principe du *design thinking*. Nous vous en présentons les différentes étapes et décrivons brièvement leurs avantages. Vous constaterez que vous en maîtriserez rapidement les principes et que vous pourrez ensuite réutiliser cette méthodologie dans d'autres cours.

Chapitre 2 : Feuille de route du projet

VOIR PAGE 9 

Ici, nous commençons à travailler de manière pratique avec le plan par étapes du projet. Pour chaque étape, vous découvrirez de nombreuses suggestions pédagogiques concrètes et des conseils pratiques. C'est à partir de personnages que vos élèves seront guidés à travers les différentes étapes à suivre pour trouver une solution aux problèmes de mobilité de ceux-ci.

Chapitre 3 : À garder à l'esprit

VOIR PAGE 15 

Enfin, nous impliquons la responsabilité des jeunes dans le cadre de ce projet en insistant sur l'importance des mesures de sécurité. En soulignant cet aspect, vous veillez à ce que les jeunes prennent conscience non seulement de leur propre sécurité, mais aussi de leurs responsabilités plus larges dans la circulation et la société.

Annexes



- Annexe 1 : Compétences travaillées 
- Annexe 2 : Infographie 
- Annexe 3 : Choix de mobilité 
- Annexe 4 : Évaluation par les pairs 
- Powerpoint (annexe séparée)

Annexes séparées (pour le travail de groupe)



- Cartes Personnages 
- Cartes Obstacles 
- Cartes Inspiration 
- Fiche de travail de groupe : répartition des rôles 

CHAPITRE 1

PRENDRE UN BON DÉPART

1. La complexité de la mobilité

La mobilité est un élément important de notre vie, mais elle est loin d'être simple. Chacun de nos choix – des moyens de transport que nous utilisons à la façon dont nous concevons notre ville – a des conséquences pour nous-mêmes et pour les autres. Il est important de sensibiliser les élèves à l'erreur la plus courante : *ce qui fonctionne pour moi fonctionne aussi pour toi et donc pour tout le monde.*

En effet, ce qui convient à une personne peut poser des problèmes à une autre. Par exemple, si quelqu'un emprunte une trottinette électrique et la laisse au milieu d'un trottoir, elle risque de gêner le passage d'une personne en fauteuil roulant ou d'une poussette. Cet aspect social de la mobilité joue un rôle très important dans ce projet.

De plus, tout le monde n'a pas le même accès aux moyens de transport. Pensons aux personnes à mobilité réduite, à celles qui maîtrisent moins bien l'outil numérique, aux personnes âgées ou à celles qui ont de faibles revenus. **Dans ce projet, les jeunes réfléchiront ensemble à la manière de rendre la mobilité plus équitable et de garantir que tout le monde ait accès à des moyens de transport surs, abordables et accessibles.**

Pour aller plus loin sur ce sujet

- www.agoria.be/fr/services/expertise/transition-verte/mobilite-dentreprise/amelie-cardyn-la-mobilite-est-un-sujet-complexe-car-il-touche-a-la-vie-privée-des-travailleurs
- www.plan.be/publications/publication-2240-fr-perspectives_de_la_demande_de_transport_en_belgique_a_l_horizon_2040
- mobilite.wallonie.be/home/centre-de-documentation/publications-mobilite/focus-mobilite.html
- www.ccecrb.fgov.be/p/fr/895
- liguedesfamilles.be/storage/18798/mobilite-des-eleves-wallons-du-secondaire-17-janvier-2022.pdf
- www.vias.be/fr/newsroom/a-partir-de-12-ans-un-enfant-sur-deux-va-seul-a-lecole
- www.ecoconso.be/fr/content/moins-de-voiture-en-famille-4-benefices-relever-le-defi

2. Comment se déroule le projet ?

Imaginez que vous puissiez façonner l'avenir de la mobilité ! Dans le cadre du projet « Plan de mobilité 2030 », c'est exactement ce que vos élèves ont la possibilité de faire. Les élèves vont travailler en groupes, chaque groupe représentant **deux personnages différents*** : un jeune et un adulte, chacun ayant des besoins et des contraintes spécifiques.

**Descriptions très détaillées de différents usagers de la route*

Grâce aux cartes personnages détaillées, aux feuilles de route et à d'autres informations, les élèves pourront se sentir proches des expériences de ces personnages. Ils découvriront leurs défis quotidiens et rechercheront des solutions efficaces et respectueuses du climat qui amélioreront leur vie et contribueront à un avenir plus durable. De plus, il est également important que, pendant leurs recherches, les élèves soient sensibilisés à leurs responsabilités lorsqu'ils se déplacent dans la circulation. Vous trouverez des conseils concrets pour les guider sur ce sujet dans le chapitre 3.

Ce projet offre non seulement une expérience d'apprentissage passionnante, mais aussi la possibilité d'avoir un impact réel sur le monde de demain.

RÉPARTITION DU TEMPS

En tant qu'enseignant(e), vous disposerez de l'autonomie et de la flexibilité nécessaires pour décider du temps que vous consacrerez à ce projet. Vous pouvez choisir de fournir un ou plusieurs personnages par groupe et d'ajouter des extensions pour augmenter le défi. Cette approche vous permet de vous adapter aux besoins et aux compétences spécifiques de vos élèves.



3. Qu'est-ce que le design thinking ?

La méthodologie utilisée par les élèves dans le cadre de ce projet est celle du *design thinking*. Il s'agit d'une manière de développer des solutions innovantes en plaçant l'humain ou l'utilisateur au centre de la réflexion. Grâce à cette méthodologie, vous apprendrez à vos élèves à penser en termes de solutions plutôt qu'en termes de problème, en ouvrant le champ des possibles.

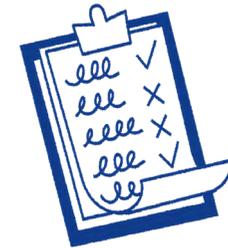
LES AVANTAGES DU DESIGN THINKING

- Les élèves se sentent concernés par la situation de leur personnage.
- Ils explorent des solutions créatives, encourageant ainsi une réflexion qui sort des sentiers battus.
- Ils s'engagent en groupes à trouver des solutions au défi.

EXTENSION : RÉPARTITION DES RÔLES

Pour que le travail de groupe se déroule sans heurts, il convient de donner à chaque élève un rôle précis au sein du groupe. Cela permet d'impliquer activement chacun. Dans l'[annexe séparée « Fiche de travail de groupe : répartition des rôles »](#), vous trouverez des cartes avec différents rôles que les élèves peuvent endosser pendant le travail de groupe. Ils peuvent porter ces cartes sur eux. Ainsi tout le monde voit clairement qui joue quel rôle et quelles en sont les responsabilités associées, ce qui facilite le travail durant le projet.

LES CINQ PHASES DU DESIGN THINKING



PHASE 1 EMPATHIE

Les élèves mènent une enquête approfondie sur les besoins réels de leurs personnages.

PHASE 2 DÉFINITION DU PROBLÈME

Les élèves rassemblent toutes les informations et élaborent un énoncé de problème / un cahier des charges.

PHASE 3 COLLECTE D'IDÉES

Les élèves rassemblent autant d'idées et de solutions créatives que possible pour résoudre le problème, en essayant au maximum de sortir des sentiers battus.

PHASE 4 CRÉATION D'UN PROTOTYPE

Les élèves approfondissent les solutions et les développent pour en faire un prototype.

PHASE 5 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ET DISCUSSION EN CLASSE

Les élèves testent leur idée en classe ou lors d'un événement de présentation avec différentes classes.

CHAPITRE 2

FEUILLE DE ROUTE DU PROJET (avec conseils pour chaque étape)

1. Orientation

Commencez par présenter la mobilité dans votre classe et discutez de ses complexités. Les jeunes en ont besoin pour aborder le projet en étant bien préparés. Vous pouvez choisir l'une des options ci-dessous ou les passer toutes en revue.

OPTION 1 : DISCUSSION DE CLASSE (25 MIN)

- Comment venez-vous à l'école ?
- Vous arrive-t-il d'être confronté(e) à des problèmes de mobilité sur votre trajet ?
- Quelles solutions appliquez-vous face à ces problèmes de mobilité ?

OPTION 2 : FAITS ET CHIFFRES (30 MIN)

Laissez vos élèves analyser l'infographie ([annexe 2](#)), puis en discuter à l'aide des questions ci-dessous.

En Belgique, 90 % de la population considère toujours la voiture comme le principal moyen de transport. Environ 34 % des ménages belges possèdent plus d'une voiture, mais en même temps le coût élevé de la possession et de l'utilisation d'une voiture incite certains à envisager d'y renoncer. Ainsi, malgré cette forte dépendance à l'égard de la voiture, un quart des Belges ont fait l'expérience de la mobilité partagée. Pour les distances inférieures à 1 km, les gens choisissent principalement de se déplacer à pied (62 %). Entre 2019 et 2021, l'utilisation du vélo électrique est passée de 7 % à 14 % en Wallonie et de 5 % à 19 % à Bruxelles, et l'utilisation du vélo non électrique de 20 % à 33 % en Wallonie et de 25 % à 38 % à Bruxelles. Quant à la voiture partagée, dont 41 % des utilisateurs sont à Bruxelles, elle a vu son nombre d'utilisateurs augmenter de 40 % en 2022.

Quelques questions pour faire le lien entre ces chiffres et le mode de vie des élèves :

- Combien de voitures possède votre famille ? Est-ce plus ou moins que la moyenne belge ?
- Avez-vous – ou un membre de votre famille – déjà utilisé la mobilité partagée, comme une voiture ou un vélo partagés ? Si oui, quelle a été votre expérience ?
- Envisagez-vous délibérément de ne pas passer votre permis de conduire ? Pourquoi ?
- Combien de vélos votre famille possède-t-elle ? Y a-t-il des vélos électriques parmi eux ?
- Pour les distances inférieures à 1 km, choisissez-vous généralement de marcher, de faire du vélo, ou utilisez-vous un autre mode de transport ? Pourquoi faites-vous ce choix ?

OPTION 3 : LA COMPLEXITÉ DE LA MOBILITÉ (25 MIN)

- Communiquez à vos élèves les informations de la partie 1 du chapitre 1, « La complexité de la mobilité ».
- Demandez-leur ensuite de réfléchir à une situation dans laquelle leur choix d'un mode de transport a affecté quelqu'un d'autre. Que s'est-il passé ? Qu'ont-ils ressenti ?
- Demandez aux élèves de discuter en petits groupes des problèmes de mobilité qu'ils rencontrent dans leur vie quotidienne. Comment ces problèmes affectent-ils les autres membres de leur entourage ?

OPTION 4 : CHOIX DE MOBILITÉ (25 MIN)

Répartissez vos élèves en groupes et donnez à chaque groupe les huit cartes de l'[annexe 3](#). Chaque carte représente un choix de mobilité. Les élèves discutent en groupe des choix qui, selon eux, devraient être prioritaires. Ils les classent par ordre décroissant d'importance. Chaque groupe explique ensuite brièvement au reste de la classe les trois choix qu'il a retenus et les argumente.

QUESTIONS DE RÉFLEXION

- Comment pensez-vous que les trois suggestions que vous avez choisies affecteraient la vie quotidienne des adolescents comme vous ?
- Avez-vous également pris en compte des publics autres que les adolescents et réfléchi à l'impact possible sur eux ?
- Y a-t-il des propositions qui vous ont surpris(es) ou auxquelles vous n'aviez pas pensé auparavant ? Pourquoi ?
- Y a-t-il des propositions qui, selon vous, seraient difficiles à mettre en œuvre ? Pourquoi ?
- Si vous pouviez ajouter une proposition qui ne figure pas sur la liste, quelle serait-elle et pourquoi ?

2. Démarrage (25 min)

(Utilisez le PowerPoint en annexe séparée.)

- Commencez par une brève explication du projet et des cinq phases qui le composent.
- Présentez un personnage à la classe, en insistant sur les faits qui le concernent.
- Divisez la classe en groupes de trois à cinq élèves.
- Distribuez à chaque groupe une carte de personnage adulte et une carte de personnage jeune.

3. Phases du design thinking

» Phase 1 : empathie (25 min)

OBJECTIF : APPRENDRE À CONNAÎTRE LES PERSONNAGES ET À ÉPROUVER DE L'EMPATHIE À LEUR ÉGARD

Les élèves ont le temps d'apprendre à connaître leurs deux personnages et à faire preuve d'empathie à leur égard en étudiant minutieusement leurs cartes. En lisant les informations, les élèves doivent prêter attention aux détails spécifiques de chaque personnage. Cela les aide à se faire une idée précise de leur personnalité, de leurs centres d'intérêt et de leurs défis.

Aidez les élèves à démarrer en leur posant quelques questions de réflexion :

- Qu'est-ce qui fonctionne bien ?
- Qu'est-ce qui pourrait être amélioré ?
- Quelles sont les difficultés rencontrées par votre personnage ?
- Votre personnage combine-t-il différents choix de mobilité ? Pourquoi ?
 - » Parvient-il sans problème à se rendre seul à destination avec d'éventuels bagages ou passagers ?
 - » ...

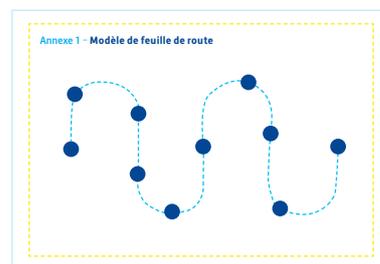
EXTENSION : RÉALISATION D'INTERVIEWS (25 MIN)

Pour mieux connaître leurs personnages, les élèves peuvent mener une interview. En posant des questions, ils comprendront mieux les problèmes de mobilité et les besoins des différents personnages. Cela leur permettra de trouver des réponses claires et durables. Pour les aider à commencer, ils peuvent utiliser le modèle d'interview présenté dans leur manuel.

» Phase 2 : définition du problème (50 min)

OBJECTIF : DÉFINIR LE PROBLÈME CENTRAL DE CHAQUE PERSONNAGE PAR UN EXERCICE DE CARTOGRAPHIE DE SES DÉPLACEMENTS

Dans cette phase, les élèves identifient les problèmes de mobilité de leurs personnages à l'aide d'une feuille de route.



CARTOGRAPHIE DU TRAJET

Grâce à un exercice de cartographie des déplacements, les élèves décrivent en détail chaque interaction liée à la mobilité et s'assurent qu'aucune préoccupation du personnage n'échappe à leur attention. Vous montrerez d'abord aux étudiants un exemple concret, basé sur le personnage déjà utilisé à l'étape précédente (**voir le PowerPoint en annexe séparée**). Vous demanderez ensuite aux élèves de dessiner la feuille de route de leurs personnages.

MÉTHODE DE TRAVAIL

- Demandez aux élèves de dessiner le parcours de leurs personnages, en commençant par le plus jeune. Ils peuvent s'inspirer du modèle de parcours présenté dans leur manuel et travailler avec un outil en ligne tel que Miro.
- Dans cet exercice, les élèves notent de la manière la plus détaillée possible chaque étape du voyage du personnage X pour aller d'un point A à un point B.
- Ils indiquent ensuite les difficultés ou les contraintes auxquelles ils sont confrontés dans l'expérience de voyage de leurs personnages.
- Lorsque les élèves ont dessiné l'ensemble du parcours, ils prennent une carte obstacles. Vous pouvez leur laisser prendre une carte obstacles au hasard ou les orienter. Les cartes obstacles permettent de s'assurer que le personnage est confronté à certains défis au cours de son voyage (il y a également deux cartes obstacles vierges que vous pouvez remplir vous-même). Sur base de cette carte, les groupes doivent repenser le parcours et enregistrer de nouvelles contraintes.

Chaque groupe dispose maintenant de :

- » 1 carte personnage jeune + 1 carte obstacles
- » 1 carte personnage adulte + 1 carte obstacles
- Les élèves font ensuite le même exercice pour le deuxième personnage.
- Demandez à chaque groupe de terminer par une conclusion générale :
quel est le principal problème de mobilité de chaque personnage ?

Un chantier cause de gros embouteillages sur votre trajet.



>> Phase 3 : collecte d'idées (25 min)



OBJECTIF : TROUVER DES SOLUTIONS CRÉATIVES ET ORIENTÉES VERS L'AVENIR AU PROBLÈME DE LA MOBILITÉ

Suggestions pour un *brainstorming* :

- *brainstorming* classique : collecter le plus grand nombre possible d'idées sur une grande feuille de papier ;
- *brainstorming* avec des post-it : collecter le plus grand nombre possible d'idées sur des post-it. Déterminer ensuite, via une discussion de groupe, les idées avec lesquelles la plupart des élèves sont d'accord, et déplacer les post-it pour les organiser en fonction de cette discussion ;
- *storyboard* : illustrer le problème et les solutions possibles par des schémas, des dessins...

Conseil pour bien mener un *brainstorming* :

divisez chaque séance de *brainstorming* en trois étapes :

1. Posez une **question claire** grâce à laquelle les groupes d'élèves pourront bien cerner le problème.
Comment le délimiter ? Quels sont les faits, les besoins ? Y a-t-il des obstacles sous-jacents ?
Lors du *brainstorming*, les élèves doivent prendre en compte :
 - » les nouvelles technologies,
 - » l'impact de la mobilité (gain de temps, confort, fiabilité, sécurité),
 - » l'optimisation urbaine (utilisation de l'espace, efficacité énergétique),
 - » l'économie (emploi, valeur foncière, accessibilité),
 - » l'environnement, le climat (CO₂, particules, azote, santé),
 - » l'organisation familiale.
2. Envisagez autant de **solutions** que possible à un problème. Il n'y a pas de mauvaise réponse.
3. Choisissez ensuite les **idées les plus fortes** et travaillez-les.

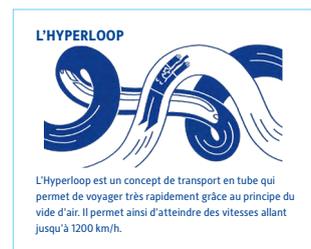
CONSEIL : CARACTÉRISTIQUES D'UN BRAINSTORMING RÉUSSI : VOIR POWERPOINT.

>> Phase 4 : création d'un prototype (50 min)



OBJECTIF : DÉVELOPPER ET APPROFONDIR LA OU LES SOLUTIONS CHOISIES

Lorsqu'ils trouvent des solutions aux problèmes de mobilité de leurs personnages, il se peut que les élèves aient du mal à trouver une solution durable. Si un groupe a besoin d'un coup de pouce, il peut demander une carte inspiration. Ces cartes contiennent des exemples qui peuvent les aider (ici encore, une carte vierge est fournie pour que vous puissiez la remplir vous-même).



Vous pouvez également stimuler les élèves en leur posant des **questions de réflexion** sur les sujets suivants :

- l'assurance (surtout si par exemple vous conduisez souvent la voiture des grands-parents, une trottinette électrique...);
- le transport en toute sécurité de jeunes enfants et de nouveau-nés (en faisant remarquer qu'ils ne peuvent pas être placés dans un siège vélo standard) ;
- la sécurité sur un vélo, un scooter...

SUGGESTIONS POUR L'ÉLABORATION DES SOLUTIONS

MOODBOARD

Description : un collage d'images, de couleurs, de textures et de mots qui permettent de visualiser un concept ou un sentiment particulier. Les élèves peuvent les utiliser pour donner forme à leurs idées et les communiquer.

Astuce : fournissez un large éventail de matériaux et de supports pour que les élèves puissent trouver l'inspiration et exprimer leur créativité.

FRESQUE MURALE

Description : une grande peinture murale collaborative dans laquelle les élèves travaillent ensemble pour représenter visuellement un thème ou une histoire. Cela favorise la coopération et la créativité.

Conseil : planifiez bien à l'avance et faites une esquisse du projet pour que tous les élèves sachent quel est leur rôle et comment leurs contributions vont s'intégrer dans l'ensemble.

DESSIN

Description : les élèves illustrent un concept, une idée ou une histoire par un dessin détaillé.

Cela les aide à développer leurs compétences visuelles et artistiques.

Conseil : encouragez les élèves à essayer différents matériaux et techniques de dessin afin d'élargir leurs compétences.

MAQUETTE

Description : modèle tridimensionnel à l'échelle d'un bâtiment, d'un paysage ou d'un objet.

Cela aide les élèves à développer leur compréhension de l'espace et leurs compétences en matière de modélisation.

Conseil : utilisez des matériaux recyclables et prévoyez suffisamment de temps pour la construction afin que les élèves puissent travailler avec soin.

CONCEPTION EN 3D

Description : les élèves modélisent en 3D des objets, des bâtiments ou des scènes, à l'aide d'un logiciel de conception tel que SketchUp. Cela favorise leurs compétences techniques et spatiales.

Conseil : commencez par des projets simples pour familiariser les élèves avec le logiciel avant de leur confier des tâches plus complexes.

ARTICLES DE JOURNAL AVEC PHOTOS

Description : les élèves rédigent un article de journal sur leur projet et y ajoutent des photos pertinentes. Ils apprennent ainsi à rédiger de manière informative et attrayante et à intégrer des éléments visuels.

Conseil : donnez des exemples de communiqués de presse réels et discutez des éléments clés pour donner aux élèves un cadre clair.

CONTENU POUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

Description : les élèves créent du contenu pour les réseaux sociaux, tel que des *posts* ou des *stories*, pour promouvoir ou partager un sujet particulier. Cela les aide à développer des compétences numériques et des compétences en communication.

Conseil : discutez des choses à faire et à ne pas faire sur les réseaux sociaux et de l'impact de la communication en ligne sur un large public.

EXPO

Description : une exposition où les élèves présentent leur travail à leurs camarades, aux enseignants et aux parents. Cela leur donne une plateforme pour montrer leur créativité et le travail accompli.

Conseil : veillez à ce que l'exposition soit bien organisée et confiez à chaque élève une tâche spécifique pour qu'elle se déroule sans encombre.

FILM D'ANIMATION

Description : les élèves créent un court film d'animation en prenant des photos d'objets fixes et en les faisant défiler rapidement (technique du *stopmotion*). Ils apprennent ainsi la patience, la planification et la créativité.

Conseil : utilisez un logiciel simple et commencez par un projet court et facile pour maîtriser la technique.

>> Phase 5 : présentation des résultats et discussion en classe (50 min)



OBJECTIF : PRÉSENTER LES RÉSULTATS ET RECUEILLIR DES COMMENTAIRES SUR L'AVANT-PROJET

Une fois le projet terminé, chaque groupe présente ses résultats à la classe. Les élèves expliquent leur approche, les obstacles qu'ils ont rencontrés et la manière dont ils les ont surmontés.

Objectif de la discussion finale en classe :

- sensibiliser à la complexité et à la polyvalence de la question de la mobilité,
- démontrer la difficulté de mettre en œuvre une politique de mobilité durable,
- donner des exemples de technologies qui évoluent à une vitesse fulgurante.

Les différentes solutions proposées par les élèves aux différents problèmes de mobilité sont mises en parallèle.

Au cours de la discussion qui suit, les élèves peuvent :

- comparer ces solutions,
- voir quelles idées supplémentaires naissent de la combinaison des solutions,
- réfléchir de manière critique aux défis à relever,
- tirer des conclusions sur l'ensemble du processus qu'ils ont suivi.

Suggestions de questions à débattre lors du débriefing :

- **Comparer les solutions**
 - » Quels sont les points forts et les points faibles de chaque solution ?
- **Combiner les idées**
 - » Y a-t-il des idées nouvelles et innovantes qui émergent en combinant des solutions existantes ?
- **Identifier les défis**
 - » Quels sont les nouveaux défis ou problèmes qui pourraient résulter de la combinaison des solutions ?
 - » Comment ces défis peuvent-ils être relevés ?
 - » Quelles ressources ou adaptations supplémentaires sont nécessaires ?
- **Tirer des conclusions**
 - » Quelles sont les solutions qui semblent les plus réalisables ?
 - » Qu'avez-vous appris du processus de *design thinking* ?
 - » Y a-t-il des recommandations spécifiques que vous feriez aux décideurs politiques pour améliorer la mobilité ?

Encouragez les élèves à partager leurs réflexions et leurs expériences. Discutez également de ce qui a bien fonctionné et de ce qui peut être amélioré la prochaine fois.

EXTENSION :

Les élèves remplissent une évaluation par les pairs ([annexe 4](#)) pour évaluer les autres membres de leur groupe. Cette évaluation peut être incluse dans l'évaluation de l'enseignant(e).

CHAPITRE 3



À GARDER À L'ESPRIT

En tant qu'enseignant(e), il est important, dans ce projet, d'attirer l'attention des jeunes sur leurs propres responsabilités. Bien que cet aspect soit déjà partiellement intégré dans les cartes personnages et les cartes obstacles, il convient de le souligner à nouveau au début du projet.

1. Sécurité

La sécurité est un thème important de ce travail. Il est capital de sensibiliser les jeunes à ce qui suit :

- la nécessité de prendre des mesures de protection,
- la sécurité et les nouvelles technologies.

Indiquez aux élèves les éléments à prendre en compte en fonction de la situation de leurs personnages.

Quelques exemples :

- le port de vêtements de protection lors de l'utilisation de trottinettes électriques, car malheureusement des accidents surviennent fréquemment avec ces engins ;
- la sécurité des voitures autonomes et des infrastructures intelligentes ;
- le transport de bébés et d'enfants en toute sécurité ;
- l'utilisation de casques, d'écouteurs et de téléphones portables dans la circulation.

2. Responsabilités

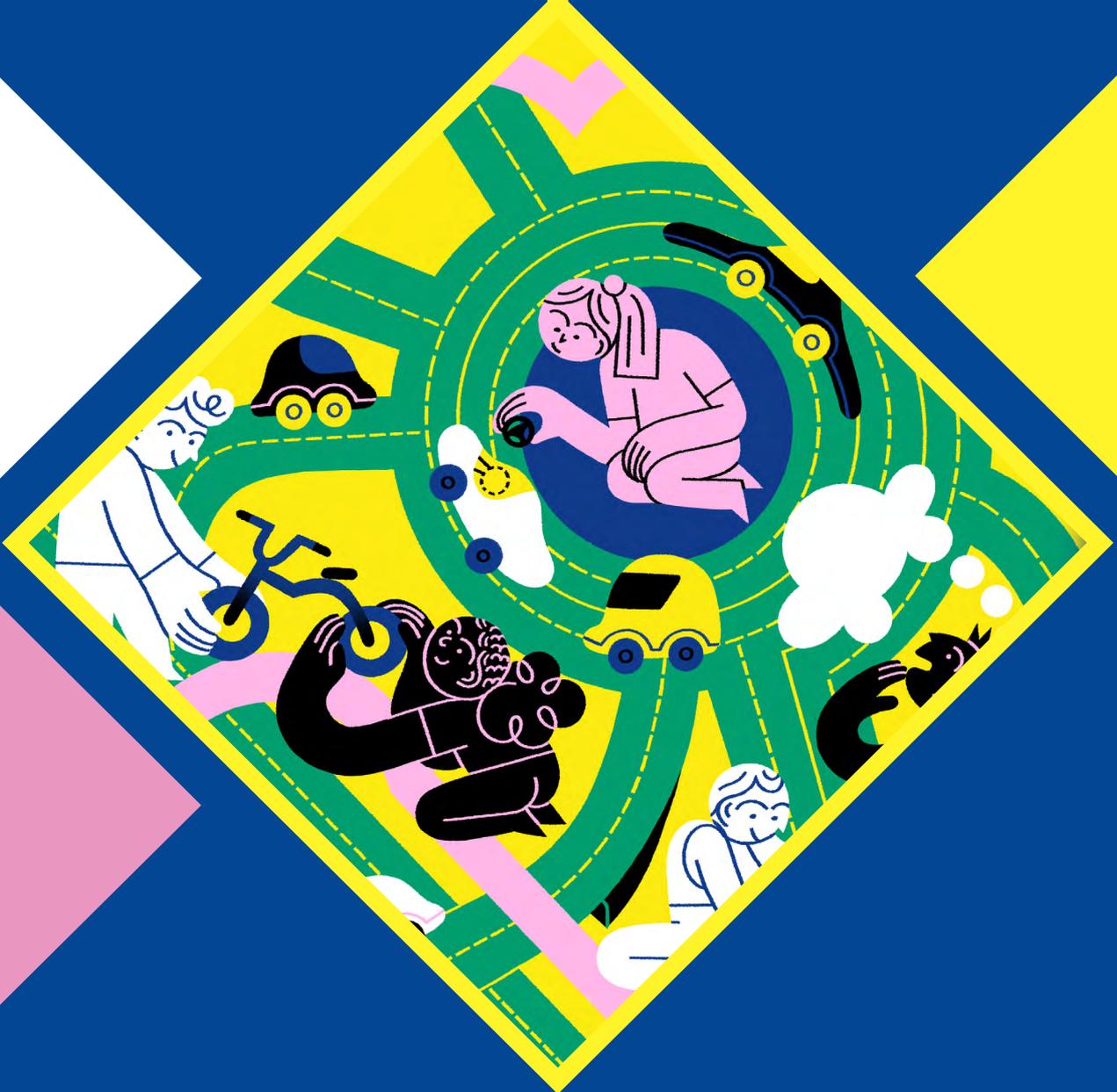
Outre la sécurité, il est important de rappeler aux jeunes leurs responsabilités.

Il s'agit notamment de ces aspects :

- **écologie** : encourager les jeunes à choisir des moyens de transport respectueux de l'environnement ;
- **respect** : discuter de l'importance d'un comportement poli et responsable envers les autres usagers de la route ;
- **code de la route** : s'assurer que les jeunes connaissent le code de la route et qu'ils savent qu'il est important de respecter ces règles ;
- **permis de conduire** : informer sur les exigences et les responsabilités liées à l'obtention d'un permis de conduire ;
- **responsabilité et assurance** : sensibiliser les jeunes à leur responsabilité légale et à la nécessité de contracter une assurance ;
- **vie privée et données** : discuter de la gestion de la vie privée et des données collectées par les moyens de transport et les infrastructures modernes.

PLAN DE MOBILITÉ 2030

ANNEXES



Annexe 1 – Compétences travaillées

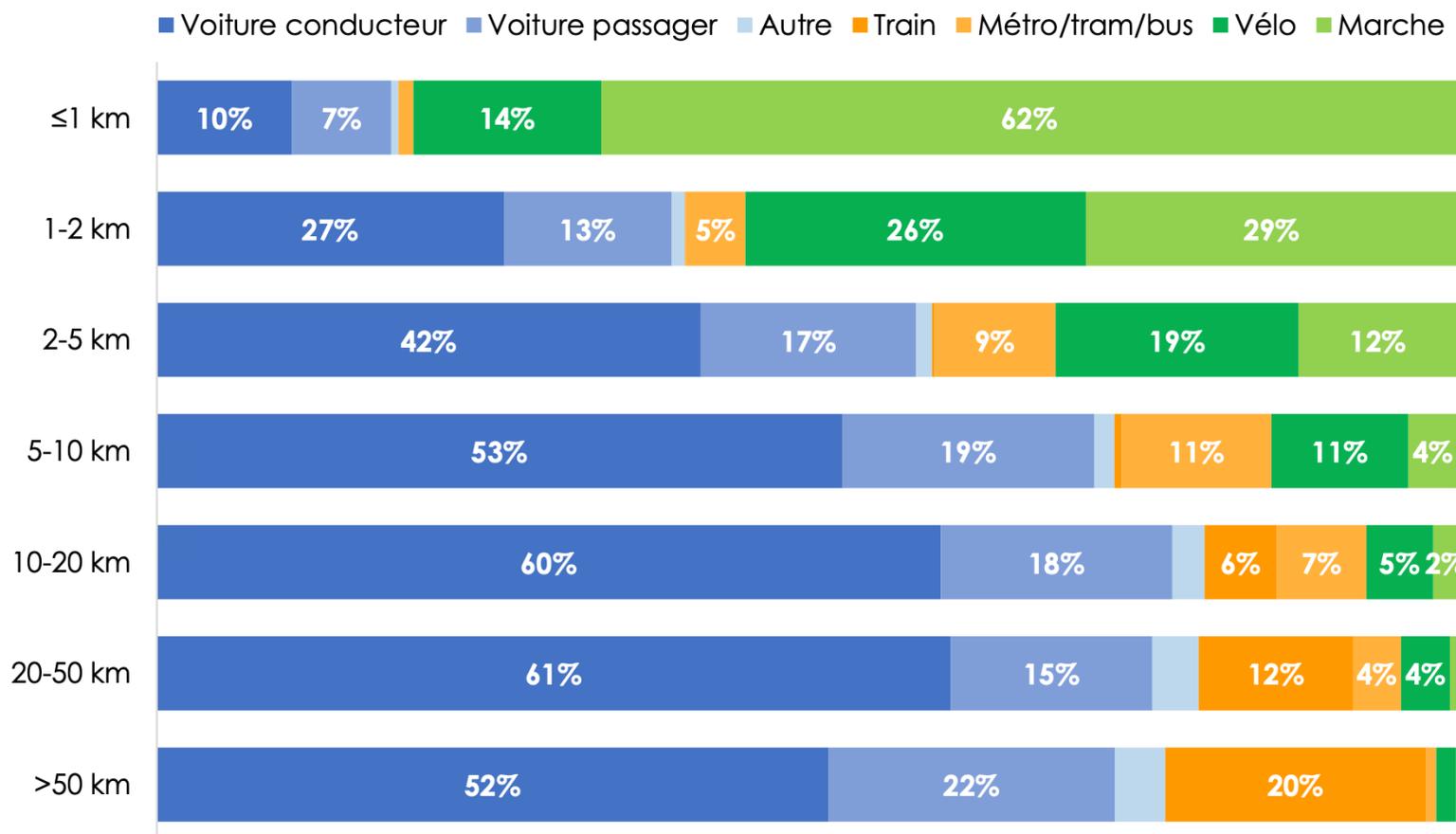
MANUEL DE L'ÉLÈVE	COMPÉTENCE	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	ATTENDUS	RÉFÉRENTIELS TRONC COMMUN (S3)
Avant-propos (p. 3)	Oser entreprendre, prendre des initiatives, être capable de planifier et de gérer des projets en vue de la réalisation d'objectifs.		S'informer pour questionner des sujets d'actualité et identifier des possibilités d'action.		Visée transversale Sciences
Introduction (p. 4)	Orienter sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit.		Dégager, en fonction du support (y compris numérique), du projet, du contexte de l'activité et du temps accordé, sa stratégie d'écoute ou de lecture. Se poser des questions.		Philosophie et citoyenneté
Phase 1 (p. 5) Phase 2 (p. 5)	Produire un texte/ discours à structure dialoguée. PARLER/ÉCRIRE		Mener une interview. Assurer la cohérence de sa pensée. Réaliser une planification.	Déterminer les caractéristiques nécessaires et suffisantes pour définir un concept (dans ce dossier : la mobilité et ses problématiques). Analyser la situation de communication. Rechercher des idées. Élaborer un plan. Gérer le temps. Choisir une démarche.	Français Philosophie et citoyenneté
Phase 3 (p. 6)	Oser se mettre en projet, individuellement et collectivement.			Prendre la parole dans un groupe : <ul style="list-style-type: none"> • en osant s'exprimer ; • en intervenant au moment approprié ; • en questionnant ses interlocuteurs ; • en répondant à des questions ; • en dégagant des liens entre les propos échangés et en regroupant ce qui a été dit ; • en respectant les règles de courtoisie. 	Visée transversale Français



MANUEL DE L'ÉLÈVE	COMPÉTENCE	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	ATTENDUS	RÉFÉRENTIELS TRONC COMMUN (S3)
<p>Phase 4 (p. 7)</p> <p>Phase 5 (p. 7)</p>	<p>Partager une réalisation. Produire un texte/ discours à structure explicative.</p> <p>PARLER/ÉCRIRE</p>		<p>Concevoir et réaliser une exposition pluridisciplinaire d'expression plastique. Représenter en 2D ou en 3D un objet technologique, en incluant la schématisation des mouvements (flèches), en traduisant son fonctionnement et l'action produite. Présenter, seul ou en groupe, un sujet d'actualité accompagné d'un support (numérique ou non).</p>		<p>Éducation culturelle et artistique (expression plastique) Formation manuelle et technologique Français</p>
Annexe 1				<p>Prendre la parole dans un groupe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en osant s'exprimer ; • en intervenant au moment approprié ; • en questionnant ses interlocuteurs ; • en répondant à des questions ; • en dégageant des liens entre les propos échangés et en regroupant ce qui a été dit ; • en respectant les règles de courtoisie. 	Français
Annexe 2			<p>Utiliser des informations pour construire des inférences.</p> <p>LIRE</p>	<p>Repérer et mettre en relation des indices qui permettent de construire le sens d'un document. Relier les informations du texte aux éléments non verbaux du document, y compris numériques. Vérifier et ajuster, en cours de lecture, les hypothèses d'anticipation et d'interprétation à partir des informations explicites issues du texte, des illustrations, de sa connaissance et de son expérience du monde. Intégrer progressivement de nouvelles informations pour reconfigurer sa compréhension et/ou faire évoluer son interprétation.</p>	Français
Annexe 3	<p>Orienter sa prise de parole, son écoute, sa lecture, son écrit.</p>	<p>Reconnaître les éléments du paratexte : couverture, titre, sous-titre, chapeau, intertitre, support de publication, bibliographie de l'auteur, image, hyperlien, bruitage, générique.</p>			Français

Annexe 2 - Infographie

Parts modales en fonction de la distance des trajets (en nombre de déplacements)

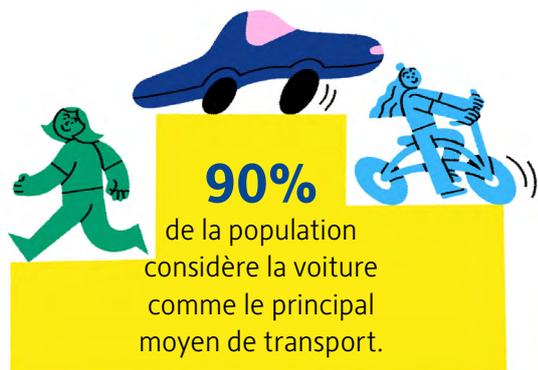


Source : Monitor 2017, Service Public Fédéral Mobilité et Transports

Données à retrouver dans *Chiffres clés du vélo en Belgique*, Service Public Fédéral Mobilité et Transports



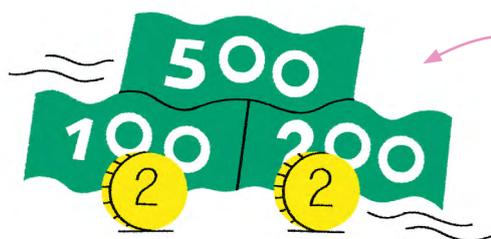
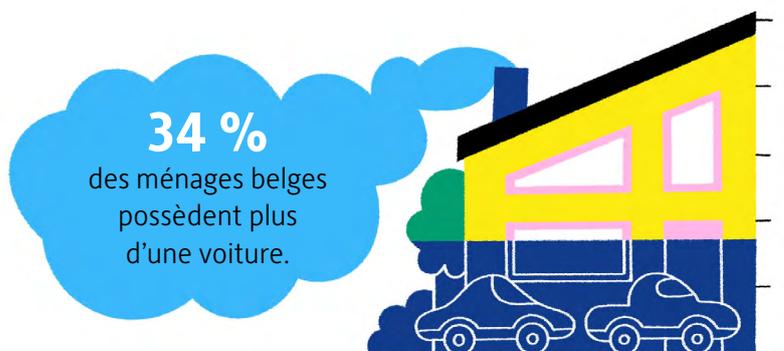
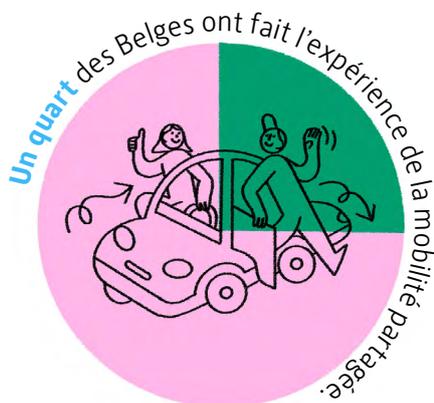
Annexe 2 - Infographie (suite)



Taux d'utilisation du vélo en Wallonie et à Bruxelles (au moins 1 fois sur l'année écoulée)

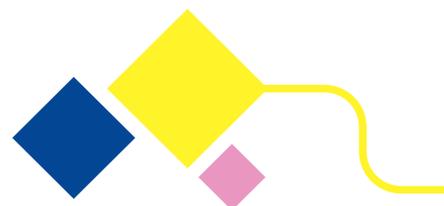


électrique	non électrique
14 % (Wallonie)	33 % (Wallonie)
19 % (Bruxelles)	38 % (Bruxelles)



Le coût élevé de la possession et de l'utilisation d'une voiture incite certains à envisager d'y renoncer.

Annexe 3 – Choix de mobilité



Élargir le réseau de bornes de recharge pour les voitures électriques afin de rendre leur conduite plus accessible.

Mettre en œuvre une gestion intelligente du trafic qui utilise des données en temps réel pour optimiser les flux et réduire les embouteillages.

Augmenter les investissements dans les transports en commun pour assurer leur fréquence, leur fiabilité et améliorer la couverture du réseau.

Mettre en place une politique urbaine qui favorise les piétons et les cyclistes pour rendre les villes plus conviviales et plus saines.

Subventionner l'achat de vélos électriques afin d'offrir des options de mobilité durable plus attrayantes.

Encourager le télétravail pour réduire les déplacements domicile-travail.
Encourager le covoiturage par des avantages fiscaux afin de réduire le nombre de voitures sur les routes.

Améliorer les infrastructures pour les cyclistes, telles que des pistes cyclables sûres et des parkings pour vélos.

Appliquer des règles environnementales plus strictes pour les voitures afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Annexe 4 - Évaluation par les pairs

	EXCELLENT	BON	SATISFAISANT	INSATISFAISANT
EXÉCUTION DES TÂCHES	Effectue complètement toutes les tâches confiées et dans les délais.	Effectue la plupart des tâches confiées dans les délais.	Effectue certaines tâches dans les délais, mais ne respecte pas les délais pour d'autres.	N'effectue pas ou n'achève pas dans les délais, la plupart du temps, les tâches confiées.
QUALITÉ DU TRAVAIL	Fournit un travail de haute qualité qui répond à toutes les exigences.	Fournit un travail de bonne qualité avec quelques erreurs mineures.	Fournit un travail qui répond aux exigences minimales et comporte plusieurs erreurs.	Fournit un travail qui ne répond pas aux exigences.
COMMUNICATION	Communique efficacement, écoute activement et partage des idées constructives.	Communique généralement bien et partage souvent ses idées.	Communique parfois bien, mais a des difficultés à écouter ou à partager ses idées.	Communique mal et contribue peu aux conversations.
RESPECT ET COOPÉRATION	Fait preuve d'un respect constant pour les autres et travaille en excellente coopération.	Fait généralement preuve de respect et coopère bien.	Fait parfois preuve de respect et coopère parfois.	Fait preuve de peu de respect et ne coopère pas bien.
MÉDIATION	Résout les conflits de manière positive et apporte des solutions efficaces.	Résout généralement bien les conflits et réfléchit à des solutions.	A des difficultés à résoudre les conflits, mais essaie de contribuer à la recherche de solutions.	Ne peut pas résoudre les conflits et contribue peu aux solutions.
RESPONSABILITÉ	Prend l'entière responsabilité de son travail.	Prend généralement la responsabilité de son travail.	Prend parfois la responsabilité de son travail.	Prend rarement la responsabilité de son travail.

PLAN DE MOBILITÉ 2030

ANNEXES SÉPARÉES

(POUR LE TRAVAIL DE GROUPE)



ANNEXE

CARTES PERSONNAGES

Nous voulons conscientiser les élèves à la complexité de la mobilité et les sensibiliser à l'aspect social en prêtant attention à l'erreur la plus courante : ce qui fonctionne pour moi fonctionne aussi pour toi et donc pour tout le monde.



VUE D'ENSEMBLE DES PERSONNAGES



PRÉNOM	ÂGE	MOYENS DE TRANSPORT
MARCEL	87	transports en commun, marche, taxi
NORA	17	vélo, trottinette, marche, transports en commun
VINCENT	36	voiture électrique de fonction, vélo cargo, marche
BOGDAN	14	skateboard, marche, trottinette <i>freestyle</i> , vélo, transports en commun
ANNE	62	marche, voiture, vélo
SAMIRA	38	voiture, vélo <i>longtail</i> , marche, transports en commun
MONIQUE	53	transports en commun, marche
VICTOR	35	vélo, marche, transports en commun, camionnette et vélo de fonction
FRÉDÉRIC	43	camion pour le travail, marche, vélo, transports en commun
MATTÉO	16	scooter, trottinette électrique partagée, marche, transports en commun
MADELEINE	72	fauteuil roulant électrique, taxi
MONA	17	vélo de course, transports en commun, marche
LOUISE	32	marche, transports en commun, voiture partagée, vélo
OLIVIA	22	vélo, trottinette, transports en commun, marche, voiture (pendant le temps de travail)
AHMED	46	marche, camionnette
LOUBNA	29	vélo, transports en commun, marche, voiture (qu'elle emprunte à ses grands-parents)
RICHARD	68	voiture, train, marche
ROMÉO	18	vélo, trottinette électrique, marche
NADIA	48	petite voiture de fonction
DAMIR	20	voiture partagée, vélo électrique de fonction, trottinette électrique

1

PRÉNOM
MARCEL

ÂGE
87 ANS



- > **IL AIME** : sa femme, le billard, raconter des histoires à ses arrière-petits-enfants.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : le monde numérique va trop vite et Marcel se sent exclu. Il n'a pas de smartphone.
- > **SON RÊVE** : pouvoir continuer à vivre longtemps de manière autonome dans son appartement.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : transports en commun (https://www.letec.be/View/Labonnement_65/165), marche, taxi.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui, mais il n'a plus de voiture.
- > **SON POINT DE VUE** : « Avant, c'était plus amusant dans la rue ; maintenant tout le monde a des écouteurs et les gens sont beaucoup moins attentionnés les uns envers les autres. Je manque de trébucher sur des trottinettes électriques abandonnées n'importe où. »



DÉFI MOBILITÉ

Cet après-midi, Marcel va rendre visite à sa femme qui réside dans une maison de repos à 5 km de chez lui. Il aime s'arrêter à la boulangerie pour acheter un gâteau à son épouse. La boulangerie se trouve à 350 m de sa porte d'entrée, l'arrêt de bus est ensuite 250 m plus loin. Il y a un arrêt de bus près de la maison de repos. Après sa visite, Marcel prend un autre bus pour se rendre dans un vieux café du village où il va jouer au billard avec deux amis. Il doit prendre deux bus différents pour rentrer chez lui, en pleine heure de pointe.

2

PRÉNOM
NORA

ÂGE
17 ANS



- > **ELLE AIME** : la danse, les sorties entre amis, les spaghettis, le shopping.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Nora ne s'en sort jamais avec son argent de poche et ne comprend pas comment font les autres pour y arriver.
- > **SON RÊVE** : réussir l'examen d'entrée au Conservatoire.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : vélo, trottinette, marche, transports en commun.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : non.
- > **SON POINT DE VUE** : « Je ne passerai jamais le permis de conduire parce que je ne veux pas de voiture, il y en a déjà assez et elles tuent la planète. »



DÉFI MOBILITÉ

Le matin, Nora doit parcourir une distance de 7,5 km entre son domicile et son école. Après 1 km, elle doit déposer sa petite sœur à l'école maternelle. Après les cours, Nora est très pressée : elle doit être à l'heure à son cours de danse. L'école de danse se trouve en ville, elle doit s'y rendre en train. Heureusement, la gare est à environ 800 m de l'école. Lorsqu'elle descend du train, elle doit encore parcourir 1,2 km pour arriver à l'école de danse et ne dispose que de 10 minutes pour ce trajet. Mais il s'agit d'une grande ville et les choix de mobilité sont nombreux.

3

PRÉNOM
VINCENT

ÂGE
36 ANS



- > **IL AIME** : le football, les concerts, sa famille, les voyages.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : les embouteillages sont de plus en plus fréquents, Vincent n'ose pas compter le temps qu'il perd chaque semaine sur la route. Heureusement qu'il peut l'utiliser pour passer de nombreux appels téléphoniques.
- > **SON RÊVE** : être dans le stade lorsque l'AS Roma affronte un autre champion d'Italie.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : voiture électrique de fonction, vélo cargo, marche.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « Il faudrait instaurer de toute urgence des péages sur nos autoroutes, comme en France. Il y aurait alors beaucoup moins de voitures inutiles sur les routes et je pourrais me rendre partout plus facilement. »



DÉFI MOBILITÉ

Vincent part très tôt le matin – c'est sa femme qui conduit les enfants à l'école – car il doit être chez un client dès 8 heures, après avoir parcouru 75 km. Après cela, il doit aller au rendez-vous suivant, à 100 km du premier. L'après-midi, il se rend dans les bureaux de son entreprise (où des bornes de recharge sont disponibles) et il essaie d'aller chercher ses fils à 16 h 30. Il fait avec eux 850 m jusqu'à la maison où ils passent brièvement prendre leurs affaires, puis Vincent les emmène à l'entraînement de football à 1,5 km de là.

4

PRÉNOM
BOGDAN

ÂGE
14 ANS



- > **IL AIME** : le skate, les jeux vidéo, la musique, ses amis.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : il est l'aîné de la maison et ses parents sont bien trop anxieux : il doit toujours envoyer un message lorsqu'il est arrivé à bon port, mais il oublie souvent de le faire, ce qui provoque de nombreuses disputes.
- > **SON RÊVE** : avoir une voiture autonome qui pourrait l'emmener partout et envoyer automatiquement un message de bonne arrivée à ses parents.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : skateboard, marche, trottinette *freestyle* (non électrique), vélo, transports en commun.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : non.
- > **SON POINT DE VUE** : « *Chill*, tout va bien, qu'est-ce qu'il pourrait bien se passer pendant le trajet ? »



DÉFI MOBILITÉ

Pour aller à l'école, Bogdan part en bus tôt, quand il fait encore nuit. Il habite à 1,5 km de l'arrêt de bus. Après une demi-heure de voyage, il arrive à 150 m de son école. Après l'école, il fait le même trajet en sens inverse et doit se dépêcher d'aller au cours de musique. Il passe à la maison pour récupérer sa basse et doit ensuite parcourir 3 km supplémentaires.

5

PRÉNOM

ANNE

ÂGE

62 ANS



- > **ELLE AIME** : les pizzas, le rouge à lèvres Rouge Baiser, la mode et la lecture.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : les gens d'aujourd'hui font beaucoup trop peu d'efforts pour prendre soin d'eux. Tous ces vêtements informels, tous ces cheveux gras, c'est dégoûtant ! Anne ne peut pas envisager de partager son vélo, sa voiture ou même les transports en commun avec des personnes qu'elle ne connaît pas et dont elle ne sait pas quand elles ont pris une douche pour la dernière fois.
- > **SON RÊVE** : finir sa carrière de prof d'histoire (encore 3 ans) pour pouvoir prendre sa retraite et voyager loin.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : marche, voiture, vélo.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « Ma voiture, c'est ma liberté. »



DÉFI MOBILITÉ

Anne habite à 3,5 km de l'école où elle enseigne. Aujourd'hui, elle commence en 3^e heure, après la récré, alors elle va d'abord prendre un thé dans un bar sympa à proximité de l'école pour finir quelques corrections. Après l'école, elle retrouve immédiatement deux amies dans une ville animée située à 20 km de là. Elles souperont ensemble, puis se rendront au vernissage d'une exposition au Musée de la Mode. Vers 22 h 30, Anne reprendra le chemin de la maison.

6

PRÉNOM

SAMIRA

ÂGE

38 ANS



- > **ELLE AIME** : sa famille, les diners au restaurant avec ses amis, la lecture, la danse.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : elle a l'impression d'être toujours incroyablement occupée et c'est parfois très épuisant.
- > **SON RÊVE** : une demi-journée de temps rien que pour elle chaque semaine serait formidable.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : voiture, vélo *longtail*, marche, transports en commun.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « On se dépêche ! »



DÉFI MOBILITÉ

Le matin, Samira doit emmener ses deux filles à l'école, située à 450 m de son domicile. Ensuite, elle doit arriver pour 9 heures au plus tard à son travail qui se trouve à 5 km. L'après-midi, elle doit se rendre à une réunion en extérieur avec des clients, après quoi elle continue à travailler depuis chez elle. Elle va chercher ses filles à l'école et doit ensuite aller déposer directement sa cadette à son cours de danse à 1,5 km. Son autre fille commence son cours de natation une demi-heure plus tard. Samira reste pour la regarder. Le cours dure une demi-heure et la piscine se trouve à 3 km de l'école de danse. Immédiatement après le cours de natation, Samira se précipite à l'école de danse. De là, il y a encore 1,5 km jusqu'à la maison. En soirée, Samira retourne à l'école de danse pour son propre cours.

7

PRÉNOM
MONIQUE

ÂGE
53 ANS



- > **ELLE AIME** : les fêtes de famille, le *cocooning*, l'artisanat (tricot, couture...).
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : elle s'inquiète de l'avenir de ses petits-enfants, elle veut qu'ils réussissent bien à l'école pour trouver plus tard un très bon emploi.
- > **SON RÊVE** : devenir propriétaire d'une petite maison ou d'un appartement pour profiter avec son mari d'une retraite paisible sans souci d'argent.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : transports en commun, marche.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : non.
- > **SON POINT DE VUE** : « Un sourire vous ouvre toutes les portes ! »

DÉFI MOBILITÉ

Aujourd'hui, Monique doit faire le ménage dans deux maisons. À 8 heures, elle doit être chez son premier client. Monique habite dans le centre-ville, les transports en commun sont donc à proximité. Pour se rendre chez son premier client, elle doit changer deux fois de tram, mais elle peut descendre près de la maison. À midi, Monique est prête, elle part immédiatement pour la maison de son second client. Celle-ci se trouve à 2,5 km de la première. Elle doit commencer à 13 heures et terminer à 17 heures. Elle se dépêche ensuite de passer au bureau de son entreprise de nettoyage qui se trouve à 800 m. Ensuite, elle peut rentrer chez elle, en s'arrêtant en chemin à la boucherie, à 800 m de l'entreprise de nettoyage.

8

PRÉNOM
VICTOR

ÂGE
35 ANS



- > **IL AIME** : son fils, les jeux de société, le basket.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Victor vient de divorcer. Il est non seulement très inquiet de l'impact de ce divorce sur son petit garçon, mais il doit aussi soudainement faire attention à ses finances, ce qui le stresse.
- > **SON RÊVE** : retrouver le bonheur en amour.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : vélo, marche, transports en commun. Pour son travail, il dispose d'une camionnette et d'un vélo (il est facteur).
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui, mais il n'a pas de voiture personnelle.
- > **SON POINT DE VUE** : « Parfois, je trouve insensée la quantité de choses que les gens commandent en ligne et combien d'argent ils peuvent dépenser pour cela ! »

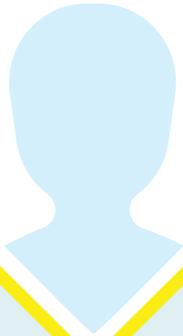
DÉFI MOBILITÉ

Cette semaine, Victor a chez lui son fils en bas âge, qu'il doit déposer à l'école maternelle avant son travail. Mais sa tournée en tant que facteur commence trop tôt. Par conséquent, il amène son petit garçon chez son papy et sa mamie qui habitent à 2 km de chez lui. Ensuite, Victor se rend rapidement à son travail, situé à 3,5 km. Là, Victor récupère une camionnette pour effectuer sa tournée postale. Après le travail, il va chercher son petit garçon à l'école à 2 km et se rend avec lui à la plaine de jeux pour un trajet total de 5 km. Le soir, il va à une rencontre de son club de jeux. Pour cela, il doit parcourir 14 km aller-retour avec la voiture prêtée par un de ses amis.

9

PRÉNOM
FRÉDÉRIC

ÂGE
43 ANS



- > **IL AIME** : les défis sportifs, la tranquillité dans la cabine de son camion, la plage.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : il se voit souvent confier des missions très difficiles par son patron et doit par exemple effectuer des livraisons à 8 h 30 à proximité d'écoles primaires en ville. Il trouve très dangereux de manœuvrer un camion à cet endroit, mais il est obligé de le faire à cause de ses horaires de travail.
- > **SON RÊVE** : terminer dans les trois premières places d'un triathlon international.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : camion pour le travail, marche, vélo, transports en commun.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui, B et C (pour les camions), mais il n'a pas de voiture personnelle.
- > **SON POINT DE VUE** : « La circulation est beaucoup plus dangereuse qu'avant, je fais souvent des cauchemars à l'idée de heurter un enfant qui serait dans mon angle mort. »



DÉFI MOBILITÉ

Frédéric habite à 10 km de son lieu de travail. Là, il monte directement dans son camion. Aujourd'hui, il doit effectuer trois livraisons ou collectes différentes. Il parcourt 150 km pour se rendre dans une entreprise portuaire et y charger une cargaison. La livraison suivante est 240 km plus loin. Frédéric s'y rend en faisant une pause de 45 minutes en chemin, pour être sûr de respecter les temps de conduite et de repos obligatoires. Après cela, il peut reprendre le volant pour revenir au siège de la société de transport. Après le travail, Frédéric va nager, puis il passe au supermarché et rentre à la maison. Le trajet travail – piscine – supermarché – domicile représente un total de 13 km.

10

PRÉNOM
MATTÉO

ÂGE
16 ANS



- > **IL AIME** : le travail manuel, le basket, les parcs d'attractions, la Formule 1.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : l'apprentissage en alternance (combinaison de l'école et de l'expérience professionnelle) est une solution idéale pour lui, mais il est parfois très occupé et a l'impression d'avoir beaucoup moins de temps libre que ses amis.
- > **SON RÊVE** : créer sa propre entreprise de rénovation et de peinture.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : scooter, trottinette électrique partagée, marche, transports en commun (son vélo a un pneu crevé depuis quatre mois...).
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : non.
- > **SON POINT DE VUE** : « Dès que je le pourrai, je passerai mon permis de conduire et j'achèterai une voiture d'occasion, comme mon frère. »



DÉFI MOBILITÉ

Aujourd'hui, Mattéo travaille, il doit donc se rendre très tôt sur un chantier. Il a de la chance, car cette fois-ci, ce n'est qu'à 6 km de chez lui. Son patron le laisse finir un peu plus tôt pour qu'il puisse se rendre à l'école, car à 15 heures, il a rendez-vous avec son titulaire. La distance entre le chantier et l'école est de 12 km. Immédiatement après, Mattéo se dépêche de rentrer chez lui, car il va partir en weekend avec son frère aîné. Ils vont à Francorchamps assister à une course de Formule 1.

11

PRÉNOM
MADELEINE

ÂGE
72 ANS



- > **ELLE AIME** : les mots croisés, les visites de ses (arrière-)petits-enfants, une tasse de thé à la maison de quartier.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : tous ces véhicules partagés comme les vélos, les trottinettes et les voitures sont pour elle une nuisance : les utilisateurs se garent n'importe où et les supports à vélos prennent beaucoup de place.
- > **SON RÊVE** : avoir assez d'argent pour passer l'hiver dans le sud chaque année.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : fauteuil roulant électrique, taxi, ses enfants qui la véhiculent aussi souvent que possible.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : non.
- > **SON POINT DE VUE** : « Je suis reconnaissante de la très belle vie que j'ai eue jusqu'ici. »



DÉFI MOBILITÉ

Madeleine se lève tôt, mais elle attend la fin de l'heure de pointe du matin pour se rendre au supermarché et à la pharmacie, situés côte à côte, à 450 m de sa porte. Elle était censée rendre visite à une amie qui fête son anniversaire, mais celle-ci habite très loin, alors elle va plutôt lui téléphoner. L'après-midi, elle doit se rendre à l'hôpital de la ville. Pour cela, elle doit parcourir plus de 10 km. Son examen médical dure longtemps, elle ne sortira de l'hôpital que quatre heures plus tard et devra alors rentrer chez elle.

12

PRÉNOM
MONA

ÂGE
17 ANS



- > **ELLE AIME** : sa grand-mère, son chat, sa formation de serveuse.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Mona a perdu sa mère quand elle était petite. Sa grand-mère maternelle a un cancer et Mona a très peur de la perdre elle aussi.
- > **SON RÊVE** : qu'un jour quelqu'un lui organise une grande fête surprise pour son anniversaire.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : vélo de course rétro, transports en commun, marche.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : non.
- > **SON POINT DE VUE** : « Je m'inquiète pour notre climat et je pense que toute pollution environnementale rend les gens malades. J'essaie d'en avoir conscience et de vivre sainement. »



DÉFI MOBILITÉ

Aujourd'hui, Mona doit aller à l'école, qui se trouve dans le centre-ville, à 6 km de son domicile, mais elle doit d'abord passer brièvement chez sa grand-mère, ce qui lui fait faire un détour de 2 km. Ses cours se terminent à midi et Mona se précipite au café du centre-ville où elle a un job d'étudiante. Heureusement, ce n'est qu'à 1,5 km de l'école. Après le travail, elle se dépêche de nouveau, car elle a promis à son père d'aller chercher son demi-frère de 8 ans à la fin de son entraînement de judo ; de toute façon, c'est sur son trajet vers la maison. Le soir, Mona va faire du baby-sitting chez des personnes qui habitent à 2,5 km de chez elle.

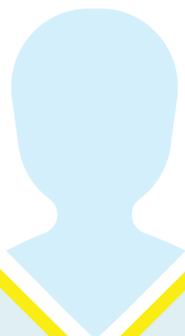
13

PRÉNOM

LOUISE

ÂGE

32 ANS



- > **ELLE AIME** : son nouveau-né et son fils en bas âge, son chéri, papoter avec ses amis, les cours de mosaïque aux Beaux-Arts.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : elle recommence à travailler après son congé de maternité et s'inquiète de savoir si elle pourra tout combiner.
- > **SON RÊVE** : progresser dans son travail tout en consacrant du temps à ses enfants.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : marche avec la poussette, transports en commun, voiture partagée, vélo.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui, mais elle n'aime pas conduire aux heures de pointe dans les endroits bondés.
- > **SON POINT DE VUE** : « Encore quelques mois de patience. Dès que mon petit garçon pourra lui aussi rouler à vélo, cela rendra les choses plus faciles. »

DÉFI MOBILITÉ

Louise reprend le travail après un congé de maternité de trois mois. Elle dépose son bébé à la crèche située à 500 m de chez elle. Elle n'a pas la possibilité d'y laisser une poussette ou un landau. Elle doit ensuite se rendre à la gare à 4,5 km pour un trajet de train qui dure normalement 45 minutes. Elle travaille près de la gare. Après sa journée, elle doit arriver à la crèche à l'heure. Puis se dépêcher jusqu'à la maison, où l'attendent ses parents qui ont récupéré son fils. Comme le conjoint de Louise est allé conduire le petit à l'école ce matin, il travaille un peu plus tard ce soir.

14

PRÉNOM

OLIVIA

ÂGE

22 ANS



- > **ELLE AIME** : l'équitation, l'escalade, les séries et les films palpitants.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Olivia vient d'être diplômée de l'école de police et commence tout juste à travailler. Tout est encore très nouveau et elle a peur de faire des erreurs.
- > **SON RÊVE** : elle espère un jour posséder un cheval ou rejoindre l'unité de police montée.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : vélo, trottinette, transports en commun, marche, voiture de police (pendant le temps de travail).
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui, mais elle n'a pas de voiture personnelle.
- > **SON POINT DE VUE** : « En tant que toute nouvelle inspectrice de police, mon objectif principal est de mettre l'accent sur la sécurité routière, car il y a encore beaucoup de travail à faire. »

DÉFI MOBILITÉ

Olivia effectue sa première garde de nuit. Elle doit être au quartier général de sa zone de police pour 21 h 30. Lorsqu'elle quitte son domicile, elle doit effectuer une distance de 32 km. Toute la nuit, elle travaille et parcourt la ville dans une voiture de la police locale. Le matin, à 6 heures, son service est terminé et elle veut rentrer chez elle aussi vite que possible pour aller dormir. En chemin, elle s'arrête à la boulangerie pour acheter deux croissants.

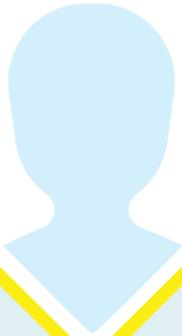
15

PRÉNOM

AHMED

ÂGE

46 ANS



- > **IL AIME** : la pâtisserie, les clients heureux, soutenir ses fils pendant leurs matches.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Ahmed ne comprend pas comment les chantiers de sa ville ne sont pas mieux coordonnés : c'est la troisième fois en cinq ans que la rue de sa boulangerie est en travaux, ce qui fait fuir les clients.
- > **SON RÊVE** : organiser un brunch pour la famille royale.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : marche, camionnette.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « Quelque chose vous inquiète ? Mangez un bon gâteau et le problème diminuera de moitié ! »



DÉFI MOBILITÉ

Ahmed commence à travailler dans sa boulangerie bien avant l'aube. Il habite au-dessus de son magasin. À 11 heures, il sort le dernier pain frais du four et le place dans la boutique où sa femme sert les clients. Ensuite, il charge toutes les commandes et va les livrer gratuitement à des clients fidèles qui ont des problèmes de mobilité et des difficultés à se rendre à la boulangerie à cause des travaux. Puis il se rend en camionnette chez le grossiste, à 30 km. Sur le chemin du retour, Ahmed reçoit un coup de téléphone de son fils dont le vélo a un pneu crevé. Ahmed fait un détour pour passer le chercher à l'école et le ramener à la maison.

16

PRÉNOM

LOUBNA

ÂGE

29 ANS



- > **ELLE AIME** : prendre un bon petit déjeuner, peindre des céramiques, voyager en famille.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : sa fille ne va pas bien, elle est très souvent malade et Loubna doit régulièrement se rendre à l'hôpital avec elle pour des examens médicaux.
- > **SON RÊVE** : que ses jumeaux grandissent heureux et en bonne santé.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : vélo, transports en commun, marche, voiture (celle de ses grands-parents qu'elle emprunte souvent).
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « Quand mes enfants seront un peu plus grands, j'espère un jour pouvoir vendre mes céramiques et faire de ma passion mon métier. »



DÉFI MOBILITÉ

Le matin, Loubna dépose ses jumeaux de six ans à l'école, à 3 km de chez elle. Ensuite, elle doit se rendre directement sur son lieu de travail, la bibliothèque située au centre du village. C'est seulement à 1,5 km. Immédiatement après l'école, elle doit aller à l'hôpital, situé à 60 km, pour une visite de contrôle avec sa fille. Elle doit anticiper ce trajet pendant sa pause déjeuner. Ses grands-parents habitent à 7 km de son lieu de travail. Elle devra ensuite veiller à leur rendre leur voiture.

17

PRÉNOM
RICHARD

ÂGE
68 ANS



- > **IL AIME** : les longues promenades avec son chien, les diners avec sa femme, le théâtre.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Richard a peur d'être mis au ban de la société en vieillissant, donc il prend des cours d'informatique, fait du bénévolat et, deux fois par semaine, va chercher à l'école ses petits-enfants qui lui permettent de « rester jeune ».
- > **SON RÊVE** : pouvoir faire un dernier grand voyage au Chili.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : voiture (mais elle a 15 ans et est équipée d'un moteur diesel), train, marche.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « Je suis jeune de cœur et je veux vraiment apprendre quelque chose de nouveau chaque jour. »



DÉFI MOBILITÉ

Richard ne commence jamais sa journée sans du pain frais de la boulangerie, pour lequel il doit se rendre au centre du village, à 3 km de chez lui. L'après-midi, il va en ville pour faire du bénévolat à la banque alimentaire. Il n'aime pas se garer au centre-ville, mais il a 16 km à parcourir. Il y a une gare à 3 km de son domicile. Lorsqu'il est à l'association, sa fille l'appelle, l'école vient de l'informer qu'un de ses enfants est malade et elle demande à Richard s'il pourrait aller le chercher. L'école se trouve dans le village voisin de celui où habite Richard, à environ 5 km de son domicile. La maison de sa fille est à proximité de l'école. Une fois sa fille rentrée, Richard peut à son tour retourner chez lui.

18

PRÉNOM
ROMÉO

ÂGE
18 ANS



- > **IL AIME** : les concerts, les festivals, le football.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : par l'intermédiaire de l'agence d'intérim, il n'obtient que des flexi-jobs et doit parfois travailler à trois endroits différents le même jour.
- > **SON RÊVE** : travailler très dur pendant un certain temps afin d'avoir assez d'argent pour rendre visite à sa famille au Brésil. Ensuite, il veut vraiment réessayer d'obtenir son CESS.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : vélo, trottinette électrique, marche.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : non.
- > **SON POINT DE VUE** : « Je ne fais que bosser et pourtant je n'arrive presque pas à économiser. À cette allure-là, ça prendra encore des années avant que je puisse partir au Brésil ! »



DÉFI MOBILITÉ

Roméo travaille tôt le matin dans un supermarché pour approvisionner les rayons. Il doit être là à 5 h 55 précises, car s'il est en retard son employeur retiendra de l'argent sur son salaire. Le supermarché n'est qu'à 2 km de chez lui. Après le supermarché, Roméo travaille dans un *fastfood*, le long de la route principale, à 5 km de là. Après un service de quatre heures, il a le temps de rentrer chez lui pour se détendre et se rafraîchir puis, à 21 heures, il commence un autre service de 3 heures derrière le bar d'un café. Heureusement, celui-ci se trouve dans sa rue.

19

PRÉNOM

NADIA

ÂGE

48 ANS



- > **ELLE AIME** : cuisiner, prendre soin des autres, faire du bénévolat.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Nadia est agacée par la solitude et l'agitation de la vie. En tant qu'infirmière à domicile, elle est, pour beaucoup de ses patients, le seul contact humain de la journée.
- > **SON RÊVE** : trouver un moyen de rendre les personnes seules plus heureuses.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : petite voiture de la société de soins à domicile qui l'emploie.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « Grâce à mon travail, je contribue à ma mesure à rendre la société plus solidaire et bienveillante. »



DÉFI MOBILITÉ

Aujourd'hui, Nadia a un horaire coupé (7 h – 11 h et 15 h – 19 h). Il est important qu'elle arrive et quitte chaque patient à l'heure, car certains ont des horaires très précis pour prendre leurs médicaments. Au total, elle doit parcourir une distance de 15 km, avec neuf patients à visiter le matin et huit l'après-midi. Entre ses deux prestations, Nadia va chercher ses petits-enfants à l'école pour qu'ils puissent manger calmement chez elle des tartines et de la soupe fraîche. C'est facile, car leur école est située dans sa rue. Nadia les y reconduit ensuite, puis se rend au supermarché, qui se trouve à 850 m de là.

20

PRÉNOM

DAMIR

ÂGE

20 ANS



- > **IL AIME** : récupérer de la nourriture gratuite au travail, courir, sortir avec des amis, l'adrénaline quand il comprend soudain quelque chose de difficile.
- > **SES PRÉOCCUPATIONS** : Damir combine ses études avec un flexi-job de livreur de repas pour payer le loyer de son kot. Cet arrangement n'est pas facile du tout, surtout en période d'examens, et il s'inquiète beaucoup de savoir s'il va réussir.
- > **SON RÊVE** : obtenir son diplôme de médecin.
- > **SES DÉPLACEMENTS** : voiture partagée, vélo électrique de fonction avec équipement spécial, trottinette électrique.
- > **PERMIS DE CONDUIRE** : oui.
- > **SON POINT DE VUE** : « Tout le monde est incroyablement lent, alors dépêchez-vous ! »



DÉFI MOBILITÉ

Damir a cours toute la journée, son campus est un peu à l'extérieur de la ville, à 14 km de son logement. Après les cours, il est pressé, car il veut commencer à travailler comme livreur de repas dès que possible. Le vélo qu'il utilise pour aller au travail se trouve dans un dépôt en périphérie de la ville. Il reçoit ensuite des commandes via son smartphone et parcourt toute la ville. Après une soirée de dur labeur, Damir retrouve des amis à une fête. Pour finir, il doit parcourir 650 m pour retourner à son kot.

ANNEXE

CARTES OBSTACLES

Un chantier cause de gros embouteillages sur votre trajet.



Les transports en commun ne circulent pas aujourd'hui.



La circulation est rendue très difficile par d'importantes chutes de neige.



La batterie du smartphone est à plat.



Il y a, sur le trajet de chaque personnage, une rivière qu'on ne peut traverser qu'avec le bac qui ne navigue qu'une fois par heure.



Votre personnage a le bras cassé.



Votre personnage est en situation de handicap et doit se déplacer en fauteuil roulant.



Tous les parkings, y compris à vélos, sont pleins.



ANNEXE

CARTES OBSTACLES

Il pleut des cordes toute la journée.



Votre personnage doit se rendre ce soir à un anniversaire et promène avec lui toute la journée un énorme gâteau qui doit arriver entier.



Les horaires des trains, trams et bus changent : ils circulent deux fois moins souvent.



Le portefeuille de votre personnage a été volé.



Gros orage en prévision : le code rouge est annoncé à la radio.



Votre personnage est malvoyant.



Les règles changent : les véhicules les plus polluants ne peuvent plus circuler en ville.



Le prix des abonnements des transports en commun, des voitures, vélos et trottinettes partagés augmente brutalement de 50 %.



ANNEXE

CARTES OBSTACLES

Sur le trajet, il y a un barrage de police où on contrôle spécifiquement les permis de conduire et les assurances.



Votre personnage a un accident.



Le moyen de déplacement préféré de votre personnage a été volé.



Les trottoirs sont en très mauvais état : pavés qui se détachent, dalles irrégulières, trous...



Les feux de signalisation ne fonctionnent pas.

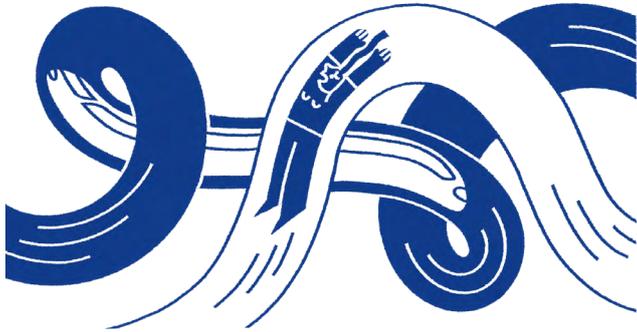


Votre personnage reçoit un coup de téléphone : un membre de sa famille a été emmené en ambulance et il doit le rejoindre au plus vite.





L'HYPERLOOP



L'Hyperloop est un concept de transport en tube qui permet de voyager très rapidement grâce au principe du vide d'air. Il permet ainsi d'atteindre des vitesses allant jusqu'à 1200 km/h.

LA VOITURE AUTONOME



Une voiture autonome utilise des capteurs et des caméras. Les données récoltées sont traitées pour permettre à la voiture de se déplacer en toute sécurité et de manière totalement autonome, sans intervention humaine.

L'HYDROGÈNE COMME CARBURANT



L'eau, et plus particulièrement l'hydrogène qu'elle contient, peut être utilisée comme carburant. Celui-ci ne libère que de la vapeur d'eau, ce qui en fait une alternative à l'essence et au diesel propre et respectueuse de l'environnement.

UNE APPLI DE PLANIFICATION DE VOYAGE



Une application pour planifier un voyage aide à atteindre la destination finale facilement et rapidement. Elle indique les meilleurs itinéraires, avec des mises à jour en temps réel sur les retards et propose des solutions de transport alternatives. Idéal pour gagner en temps et en efficacité.

UNE APPLI D'INFOS ROUTIÈRES



Une application d'informations routières fournit des mises à jour sur les embouteillages, les accidents mais aussi les travaux routiers. Cela permet de planifier ses itinéraires en évitant les sources de retard et donc d'arriver plus rapidement à destination.

LA VOITURE PARTAGÉE



Il s'agit d'un système grâce auquel plusieurs personnes partagent une voiture ou une flotte de voitures. Vous n'utilisez la voiture que lorsque vous en avez besoin, et le reste du temps, elle peut servir à d'autres personnes.



LES TROTTINETTES PARTAGÉES



Une trottinette électrique partagée est une alternative bon marché pour parcourir de courtes distances.

LES VÉLOS PARTAGÉS



Ce sont des vélos loués à bas prix, soit par trajet, soit sur abonnement. C'est un moyen idéal pour se déplacer dans les villes.

UBER ET LES APPLIS SIMILAIRES



Uber est une entreprise technologique permettant aux utilisateurs de demander via une appli une course à des chauffeurs privés. Facile d'utilisation, Uber est souvent plus réactif et moins cher que les taxis traditionnels.

LE SPEED PEDELEC



Le *speed pedelec*, également connu sous le nom de *speed bike*, est un vélo électrique ultrarapide qui peut atteindre une vitesse de 45 km/h. Il est idéal pour parcourir de longues distances.

LE TRANSPORT INTERNATIONAL EN BUS



Ce type de transport est en augmentation et de nouveaux prestataires arrivent sur le marché. La réservation et le paiement peuvent souvent être effectués sur Internet. Selon la Commission européenne, le développement du transport international par autobus devrait être accéléré.

Fiche de travail de groupe : répartition des rôles

Pour que le travail de groupe se déroule de manière harmonieuse et efficace, il est important que chacun assume un rôle spécifique. Cela permet non seulement de bien travailler ensemble, mais aussi de s'assurer que toutes les tâches sont accomplies et que chacun peut y apporter une contribution active. Vous trouverez ci-dessous les différents rôles et ce qu'ils impliquent.

Présidente ou président

- Tu veilles à ce que tous les membres du groupe restent concentrés sur leur tâche.
- Tu veilles à ce que chacun participe activement et ait la possibilité de présenter ses idées.
- Tu distribues la parole au cours d'une discussion.
- Tu vérifies régulièrement si tout le monde connaît sa tâche.
- Tu es la personne de contact pour l'enseignant(e).

Responsable matériel

- Tu rassembles tout le matériel dont vous avez besoin.
- Lorsque tout est prêt, tu donnes la consigne (physiquement ou en ligne).
- Tu veilles également à ce que tout le matériel soit rangé après utilisation.

Rapporteuse ou rapporteur

- Tu notes les réponses du groupe.
- Lors de la présentation, tu expliques au nom du groupe de quelle manière vous avez abordé le travail.

Présentatrice ou présentateur

- Tu présentes votre projet au reste de la classe.

Médiatrice ou médiateur

- Tu encourages tous les membres du groupe à participer et à travailler ensemble.
- Tu encourages et valorises les membres du groupe.
- Tu crées une atmosphère positive et transformes les critiques négatives en objectifs perfectibles.

Grâce à cette répartition claire des rôles, chacun peut apporter sa pierre à l'édifice et œuvrer ensemble à la réussite du projet.