

LE BILAN DE LA DÉMARCHE DE CONCEPTION PARTICIPATIVE

BILAN DE LA CONCERTATION
VOLONTAIRE



Plan de mobilité de la MEL

Bilan de la démarche de conception participative

Pistes de leviers en faveur de changements de
comportements pour une mobilité durable
dans la métropole lilloise.

Sommaire

Introduction 3

Un diagnostic immersif 14

Des solutions ancrées 23

Les fiches actions et leurs
fiches pratiques 31

Introduction

Le contexte de la mission

Dans le cadre de l'élaboration du projet de Plan de Mobilité, une concertation citoyenne volontaire a été proposée par la MEL, en préalable à l'arrêt de celui-ci, mi-2022.

Dans la continuité d'une concertation publique dématérialisée au printemps 2021, l'élaboration du Plan de Mobilité s'est appuyée sur une dimension participative et collaborative. L'objectif de cette démarche est de comprendre plus finement quels sont les comportements de mobilité quotidienne des habitants du territoire, pour penser progressivement leur évolution et tendre ainsi vers des habitudes plus vertueuses et respectueuses de l'environnement. La mobilité est un sujet dont on doit faire l'expérience de manière sensible, sur le terrain, en tentant d'aller au-delà des statistiques de fréquentation pour en comprendre finement les usages, pour identifier les forces et les limites des parcours territoriaux.

Cette démarche s'appuie donc sur deux dimensions :

- une dimension comportementale, qui vient étudier la façon dont la perception des parcours par les usagers oriente leurs choix de mobilité ;
- une dimension participative, réponse à la volonté de lancer une concertation citoyenne, qui vient placer les usagers au coeur de la démarche, en tant qu'observateurs et contributeurs aux propositions de solutions à envisager.

Les habitants du territoire détiennent une partie de « l'expertise » de la mobilité, celle de l'usage. Leurs témoignages, leurs expériences, leurs observations du quotidien contribuent à nourrir les analyses et les projets de la MEL en matière de mobilité.

Ce processus participatif vient s'inscrire dans une période particulière ; le contexte pandémique de 2020 est venu modifier les motifs et les comportements de mobilité et induire de nouvelles habitudes et de nouvelles contraintes sur le territoire métropolitain. Ce contexte peut être pris comme une opportunité offrant la possibilité de prendre un virage franc, sans pour autant faire table rase des problématiques déjà existantes.

Utiliser différemment la voiture, marcher sur de courtes distances, prendre les transports en commun, se servir davantage de son vélo, se mettre à la trottinette, combiner ces différents modes de transport entre eux... Les pratiques de mobilité se diversifient progressivement sur l'ensemble du territoire, que l'on se trouve en milieu urbain, péri-urbain, semi-rural ou rural.

Au-delà de dimensions plus techniques comme les taux de fréquentation, le niveau de satisfaction recueilli des usagers, la fréquence disponible, etc., cette mission de concertation citoyenne a aussi prêté

attention à la désirabilité de la mobilité, c'est-à-dire à la perception qu'en ont les habitants et à la façon dont cela influence leurs comportements de mobilité.

En effet, nos choix de transport ne sont pas que des choix rationnels liés aux coûts et aux temps de trajet, mais mêlent des qualités d'expérience, de flânerie, de temps social, de sentiment de sécurité.

Cette mission apporte donc, en complément des éléments techniques d'écriture du Plan de Mobilité (diagnostic, objectifs de mobilité à long terme, déclinaisons d'un plan d'action pour tous les modes, gouvernance, etc.) :

- un diagnostic sensible de la perception des parcours de mobilité des habitants participants à la démarche ;
- un ensemble de propositions d'actions visant à améliorer certaines expériences de mobilité pour tendre vers des pratiques plus vertueuses.

Cette démarche de diagnostic, d'analyse, d'idéation et de conception a été accompagnée par l'agence de design d'intérêt général Vraiment Vraiment et l'agence d'accompagnement en sciences comportementales appliquées NF Études.

DÉTAILS DE
VOIRIE Velo

Rond point Porte des
Gustave

PAS DE PRISE
EN COMPTE DES VÉLOS LORS
DES CHANTIERS



«Le chantier
Les travaux de voirie ont un impact sur les itinéraires empruntés par
les citoyens. Mais faut-il encore qu'ils soient indiqués en amont, avec
la mise-en-place notamment de déviations. Ici, les travaux empiètent
sur le double-sens cyclable, obligeant les cyclistes à se déporter au
milieu de la voie, face aux autres véhicules arrivant en sens inverse.»

MEL - Vainement Vainement - NF Études - POC Plan de Mobilité

18

Parking Velo

Tactiques de
contournement
Vélo

Ne pas prendre un gros
arce même si il est ombragé



école de Don - domicile | circuit pé-
(pour éviter rue principale fortement cir-

MEL - Vainement Vainement - NF Études - POC Plan de Mobilité

29

MEL - Vainement Vainement - NF Études - POC Plan de Mobilité

30

Conflit TC
V.S
Vélo

Gare Porte de Douai



«Et voici la partie que j'aime bien : quand tu prends la ligne 1 direction
Faches, au niveau de la Gare Porte de Douai, la séparation des pas-
sages voitures et le couloir assez large du bus et vélo est plutôt bien
pensé et mis en place, j'aimerais bien que tout les endroits de la MEL
soient pensés de cette manière. J'ai souvent du plaisir à rouler là car
je sais que c'est sécurisé par rapport au reste.»

MEL - Vainement Vainement - NF Études - POC Plan de Mobilité

100

CONFLIT D'USAGE
PIETONS
VÉLO

Boulevard Jean
Baptiste Lebas

Les photos du diagnostic immersif, réalisées par les habitants
eux-mêmes, comme base de réflexion lors d'un atelier participatif

DES INFRA-
CYCLABLES

Une dimension comportementale

L'approche comportementale propose un regard centré sur les sources et les déterminants souvent cachés des perceptions, des choix et des comportements que l'on réalise au quotidien.

En s'appuyant sur les données des recherches en sciences cognitives et en psychologie (voire en neurosciences et en sciences sociales), l'approche comportementale vise à identifier les logiques de perception, de raisonnement, de décision et de motivation qui sont à l'origine des usages et des comportements observés.

Dans le domaine de la mobilité, l'approche comportementale apporte un regard sur les facteurs environnementaux, sociaux ou encore émotionnels qui interviennent dans les logiques d'usage et dans les expériences des usagers, et qui peuvent en partie expliquer les comportements et proposer des clés pour accompagner leurs changements.

Initier des changements de comportement en s'appuyant sur les sciences comportementales nécessite alors de se focaliser non seulement sur ce qui détermine les comportements existants, mais également sur les facteurs qui peuvent faciliter ou encourager l'évolution de ces comportements et la transformation des habitudes des usagers.

Sous le volet psychologique, trois facteurs principaux sont susceptibles d'influencer le comportement d'un individu :

- le facteur de la désirabilité du changement et de ses conséquences (« j'ai envie de changer »)
- le facteur de la conviction que le changement peut être possible (« je peux changer »)
- le facteur du contexte social et physique favorable à ce changement (« mon environnement me permet de changer »).

En particulier, dans les changements d'habitudes en matière de mobilité, l'apport des notions de sciences comportementales dans le processus participatif permet d'analyser comment les perceptions de l'espace et du temps, les relations aux autres, les normes sociales ou encore les motivations interviennent dans les intentions des usagers d'adopter de nouveaux comportements.

Comment passer de l'intention, à l'action ?

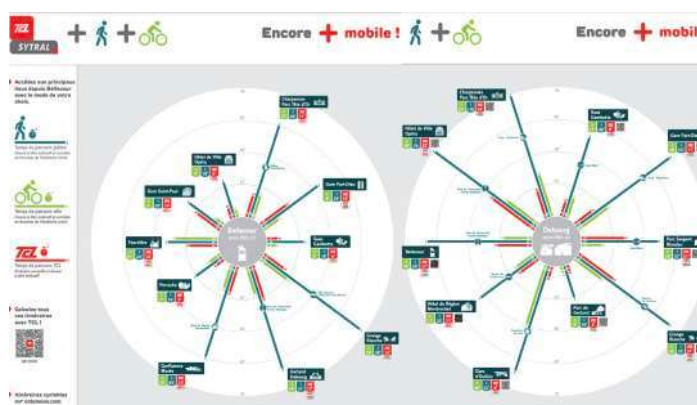
Nombreux sont ceux qui font des listes de bonnes résolutions (sport, santé, environnement...), mais ont du mal à mettre en place au quotidien leurs bonnes intentions. Le passage de l'intention à l'action constitue également un angle d'analyse privilégié des sciences comportementales puisqu'on constate, dans tous les domaines, que les connaissances, les informations, ou encore les intentions ne suffisent pas à déclencher les changements de comportement. Se constitue donc ce qu'on appelle un « fossé » entre les connaissances et les actions, qui demande à comprendre quelles sont les logiques de pensée qui conduisent les personnes à ne pas mettre en œuvre des comportements et des changements que, pourtant, elles semblent souhaiter.

Ce regard comportemental permet de discerner dans des parcours de mobilité ce qui va produire une certaine expérience et certains usages, en lien avec des dimensions subjectives comme l'état d'esprit, l'état émotionnel, les motivations ou encore les représentations. Ces facteurs subjectifs sont aussi influencés par les environnements, les aménagements, les informations, ou encore des dimensions aussi générales que les ambiances urbaines.

Le processus participatif du plan de mobilité va s'appuyer sur ces notions de sciences comportementales pour chercher à comprendre finement les comportements et expériences de mobilité. Quels sont les ressentis des usagers ? Sur quelles bases ces ressentis se construisent-ils ? Quelles décisions et comportements cela engendrent-il ? Quels facteurs pourraient faire évoluer ces comportements ?

La compréhension de ces comportements permet par ailleurs d'identifier des situations qui peuvent contribuer à créer des situations d'inégalités entre les usagers. En effet, les sciences comportementales s'attachent à intégrer la diversité des profils de usagers (âge, attitude, préférences, habitudes...) dans leur contexte (moment de la journée, but du trajet...) afin de mieux analyser les perceptions et les vécus. Ainsi, la compréhension des leviers psychologiques permet de travailler l'accessibilité socio-cognitive des espaces publics pour tous et en particulier pour les personnes vulnérables, les femmes ou encore les enfants.

Les sciences comportementales s'intéressent davantage à ce qui précède, encourage ou dissuade les comportements, ou encore aux émotions, significations ou intentions que produisent la réalisation de certains comportements. Couplées à des méthodologies de design participatif, elles permettent, dans ce processus, de penser des solutions qui amèneraient les usagers à adopter de nouveaux comportements.



À Lyon, des affiches comparent les temps de trajets en fonction du mode de déplacement et suggèrent de nouveaux comportements aux usagers en les aidant à choisir leur mobilité.



Aux Pays-Bas, des marquages au sol favorisent des comportements plus prudents à vélo, en induisant par exemple ici un rétrécissement de la voie.



Un groupe d'habitants participants lors d'une balade urbaine collective, pour identifier ensemble les éléments irritants de leurs parcours.

Une dimension participative

Le regard comportemental et l'analyse des habitudes de chacun vient s'appuyer sur le vécu des usagers et la perception qu'ils ont de leur parcours.

Pour les comprendre finement, le processus de diagnostic et d'idéation se construit au travers du regard et des expériences des habitants et en les faisant prendre part directement aux différentes étapes de travail.

Diagnostic immersif sur le terrain, idéation collective, remise en perspective opérationnelle des solutions avec les agents de la MEL ; les différentes étapes de ce processus se sont appuyées sur une démarche d'intelligence collective, en intégrant directement les usagers au cœur des réflexions posées. Cette méthodologie de design des politiques publiques accompagnée et outillée par les équipes de designers de Vraiment Vraiment, les analystes en sciences comportementales de NF Études et les agents de la MEL a permis de faire participer activement un panel d'usagers tout au long de la démarche.

En s'appuyant sur la consultation publique dématérialisée « Réinventons les déplacements du quotidien » réalisée au printemps 2021, un panel d'habitants volontaires a été constitué et quinze personnes ont ainsi pu être mobilisées tout au long du processus de travail. Sans se connaître au préalable entre-eux et vivant aussi bien dans des secteurs urbains centraux que périurbains, tous ces habitants volontaires ont été invités à participer activement aux différents moments de travail organisés appelés « ateliers », allant du diagnostic terrain jusqu'à l'idéation de solutions.

Utilisateurs des transports en commun ou des mobilités actives, adeptes de la marche à pied ou automobiliste ponctuel, si leurs profils au regard de leurs habitudes de déplacements sur le territoire les distinguent, tous sont en revanche convaincus de la nécessité d'entamer un mouvement pour tendre vers des mobilités plus respectueuses de l'environnement, moins polluantes et plus conviviales. Cette convergence d'opinions et de volonté de changement ainsi que le nombre restreint de participants ne permet pas de représenter largement l'ensemble des profils usagers présents sur la MEL. Ce panel de quinze habitants nécessite donc de constamment conserver une posture de prise de recul pour considérer plus largement la diversité réelle des mobilités sur le territoire en dehors de celles observées au sein du panel. Cette notion a été introduite aux habitants participants dès le début du processus de travail pour les inviter à dépasser leur seul point de vue personnel et à étendre leur attention aux pratiques autour d'eux.

Un cadre bienveillant et pédagogique, présentant à chaque étape la posture attendue des participants et accordant notamment de la valeur au temps qu'ils dédiaient à ce travail, a permis de leur donner la parole tout en les initiant aux méthodologies de design des politiques publiques et à quelques notions de sciences comportementales. En effet, la compréhension du cadre du projet et des méthodes appliquées a été essentielle pour permettre aux participants de se sentir pleinement partie prenante du processus et de s'y investir.

La dimension de « changement des comportements de mobilité » portée par cette démarche nécessite que les participants puissent pleinement saisir les notions qui y sont liées. Expérience de parcours, confort cognitif, accessibilité, facteurs émotionnels... sont autant d'éléments qui se distinguent d'une réflexion portée autour de l'infrastructure ou de l'offre de services disponible sur le territoire. L'appropriation par les participants de ces notions plus sensibles a été l'objet d'une attention particulière tout au long de la démarche pour conserver le prisme de la mission portée par la MEL.



Un atelier participatif avec le panel d'habitants de la MEL.

Cette méthodologie participative se décompose en plusieurs étapes, visant à penser un ensemble de leviers qui contribuent à déclencher des changements de comportements dans les habitudes de mobilité des habitants de la MEL.

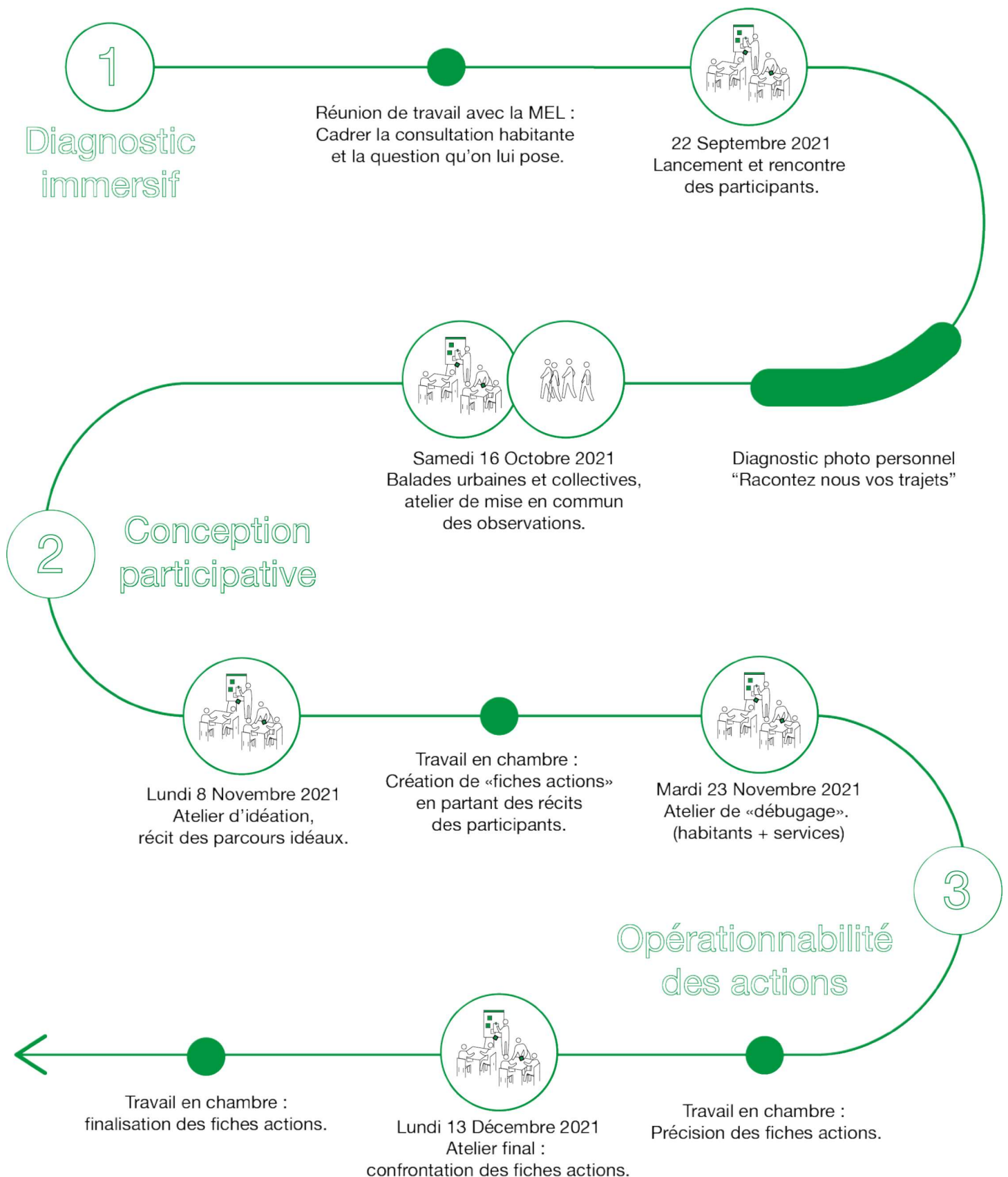
Trois grandes phases ont structuré cette démarche collective :

- un diagnostic immersif, réalisé directement par les habitants du panel eux-mêmes et visant à comprendre finement quels étaient les irritants ou au contraire les incitants qu'ils rencontraient sur leur parcours et qui pouvaient éventuellement influencer leur façon de se déplacer ;
- une phase de conception participative avec pour objectif de se saisir des éléments identifiés auparavant pour être à même de suggérer de nouvelles solutions, ajustements, prolongements de projets ou structures déjà existantes qui permettraient d'inviter les habitants du territoire à de nouvelles habitudes de mobilité plus vertueuses ;
- une phase dite de "prototypage", qui a consisté à identifier concrètement des pistes de projets opérationnels et à les détailler le plus finement possible dans le cadre de cette première phase d'identification et de conception participative de leviers. Cette dernière étape a permis de constituer la matière finale de ce processus de travail en proposant un ensemble de « fiches actions » sous la forme d'intentions de différentes échelles pouvant être déployées sur le territoire de la MEL pour augmenter la portée de dispositifs ou de projets existants, ou bien en proposer de nouveaux.

Au travers de chacune de ces étapes, et donc tout au long du processus de travail, les habitants participants du panel ont été activement mobilisés et ont contribué à l'ensemble des réflexions. Des moments de rencontres et d'ateliers organisés de façons régulières ont permis d'instaurer un rythme de travail favorisant leur engagement et leur aisance avec le sujet. Des moments d'échanges et discussions directement avec les agents de la MEL ont également permis de croiser des points de vue plus opérationnels avec les suggestions des habitants participants. Progressivement, les pistes de solutions émergeant des moments d'ateliers collaboratifs se sont donc affinées, assurant une cohérence entre les attentes des usagers et la faisabilité de certains projets, notamment vis-à-vis des chantiers déjà en cours.

Les deux premières phases de travail sont présentées plus en détail dans la suite de ce fascicule. Les résultats de la troisième phase font l'objet d'un format dédié en fin de document sous la forme de « fiches actions » qui présentent de façon structurée et opérationnelle les solutions travaillées lors des ateliers.

Calendrier de projet



Un diagnostic immersif

Observer : une démarche personnelle et ouverte

Comprendre les habitudes de mobilités sur un territoire au travers d'une dimension comportementale nécessite d'aller au-delà des chiffres et des statistiques sur les usages et infrastructures observés localement.

Nous ne cherchons pas ici à comprendre les tendances des pratiques de mobilité sur le territoire mais plutôt à identifier comment et pourquoi un comportement vers une mobilité vertueuse va être tantôt freiné, bloqué, empêché, ou au contraire incité, favorisé, facilité et identifier alors leurs déclencheurs

Qu'est-ce qui me plaît sur ce trajet et me donne envie de le faire à vélo ? Qu'y a-t-il ici qui me déplaît et ne m'incite pas à prendre les transports en commun ? À quel moment de mon trajet ai-je pensé que j'aurais mieux fait de prendre ma voiture ?

Pour identifier et comprendre ces éléments nous avons confié le travail du diagnostic aux habitants participants directement, en les plaçant ainsi au cœur du processus de compréhension du terrain et des usages.

Ce travail d'observation a permis de révéler des dimensions allant au delà des infrastructures ou services disponibles, en prenant en compte d'autres aspects des trajets effectués, tels que :

- l'inclusivité, vis-à-vis des situations de handicap, de mobilité réduite, du genre, de l'âge, des niveaux d'anxiété... ;
- la désirabilité, qui se situe dans la facilité de parcourir son trajet, la possibilité de flâner, le temps social offert, le sentiment de sécurité, le plaisir qu'on y prend ;
- l'impact sur l'environnement d'un point de vue spatial, au niveau de la qualité de l'air ressentie, de la pollution sonore ou visuelle, de l'effet de rupture ressenti sur un espace ;
- l'adaptabilité envisagée, soit la capacité à

recomposer son trajet en fonction d'aléas urbains ou d'étapes occasionnelles ;

- la préparation au trajet, ce que l'utilisateur doit anticiper en amont de son déplacement, ce que cela implique en matière d'organisation et d'équipement.

Pour effectuer ce travail d'observation et d'enquête, chaque habitant a reçu un « kit de diagnostic photo », leur permettant d'identifier les postures de reporters à adopter dans cette mission pour raconter leur trajet personnel, qu'il s'agisse d'un trajet quotidien ou plus ponctuel, voire, jamais réalisé auparavant. Gênes, imprévus, bonnes surprises, chemin agréable, comportement d'autres usagers observés ; les habitants participants ont su être attentifs à un ensemble de détails pour raconter finement leur expérience de mobilité et ainsi identifier progressivement un ensemble d'irritants et d'incitants.



Le kit diagnostic photo distribué aux participants pour les guider dans leur reportage personnel.

MF Etudes - POC Plan de Mobilité

POC Plan de Mobilitat

5

bourdin et j'ai pris cette image car
stif espace, un bus et un vélo en
je n'ai jamais le poids contre un bus et
bus livra ne savent pas ce qu'est un
heureux de faire de la signalétique rou-

"J'en ai pour deux minutes.
Continuer d'ici ou train pour me rendre au travail, la fréquence d'entretien des
quartiers centraux de Lille. Des automobilistes occupent très régulièrement le
le quartier des Grands et de bus, en commun. Les raisons de ces comportements
traient de l'utilisation de transports ? méconnaissance de l'état des lieux ?
l'influence des milieux sociaux ? les dépenses-mises ? mais la présence de débris
physiques entre les voies réservées aux automobiles et les voies de bus ou barres
Grands pourraient limiter ces conflits entre usagers de la route."

• NE Études - POC Plan de Mobilité

MEL • Vraiment Vraiment • NE Études - POC Plan de Mobilité

5

MEL • Vraiment Vraiment • N° Etudes - POC Plan de Mobilité

"tout le long de l'avenue KENNEDY, quand on a le Zénith dans le dos c'est une piste cyclable dédiée, à double-sens, sur un trottoir bien à part, tout le long de la cité administrative."

MEI • Vraiment Vraiment • NF Etudes - POC Pier de Mobilité

2

Down

88 1000-1025 ET
AL QUEL CARRÉ

Rue de l'Église, patrimoine de la commune, le long de la place arborée
devant l'école primaire

MEL - Vêtement Vêtement - NE Etudes - POC Plan de Mobilité

34

Gare de Don

REDMI NOTE 8
AI QUAD CAMERA

S.

Lille

Un aperçu des photos réalisées par les participants.

27 Ave

Relier : passer à une dimension collective

La centaine de photos légendées rassemblées en moins d'un mois par les participants a permis de constituer une première base d'analyse.

Capturées dans des endroits très divers de la métropole (urbains et périurbains), le récit photographique des parcours de chacun est venu révéler un ensemble d'incitants et d'irritants lors des différentes expériences de mobilité. Cette matière a servi de base d'analyse et de projection tout au long du processus, notamment lors de la phase d'idéation, permettant ainsi de se référer à un vécu concret lors de cette étape.

Pour faire la transition de l'observation personnelle à l'analyse collective, les habitants participants se sont réunis pour un atelier de balades urbaines en groupe sur une demi-journée. Organisées dans la centralité lilloise, trois trajets distincts comportant chacun deux modes de transports sont proposés aux participants :

- un trajet à pied et en bus;
- un trajet en bus et en métro (et à pied) ;
- un trajet à vélo et en tramway.

En groupes constitués de façon aléatoire, les habitants participants suivent en autonomie l'itinéraire qui leur est confié par les designers de l'équipe de Vraiment Vraiment qui les accompagnent durant le parcours avec un agent de la MEL. Contrairement aux observations réalisées personnellement au cours de leur diagnostic photo individuel, le fait de se déplacer à plusieurs a ici permis aux participants de prendre du recul sur leur expérience en prenant davantage conscience de la diversité des ressentis et des parcours possibles, et en étant alors à même d'identifier ensemble des éléments imperceptibles seuls.

En mettant ainsi en parallèle les résultats du diagnostic photo personnel et les observations réalisées pendant ces balades urbaines, les participants sont parvenus à établir une matrice des irritants et des incitants rencontrés qui conduisent à différents comportements de mobilité. Qu'est-ce qui vient bloquer la fluidité de mon parcours ? Cela se produit-il souvent ? Qu'est-ce qui a facilité mon itinéraire ? Est-ce récurrent ? Cette base d'analyse fine et sensible a permis d'alimenter la phase d'idéation à venir de façon structurée, en cherchant à répondre directement à des « perturbations » rencontrées sur les parcours de mobilités.



Des extraits des balades urbaines des groupes à pied et en bus et du groupe à vélo et en tramway.

Groupe A, pieds et bus.

-  arrêt de bus
-  sens de la circulation
-  trajet en bus
-  trajet à pied



Groupe B, bus et métro.

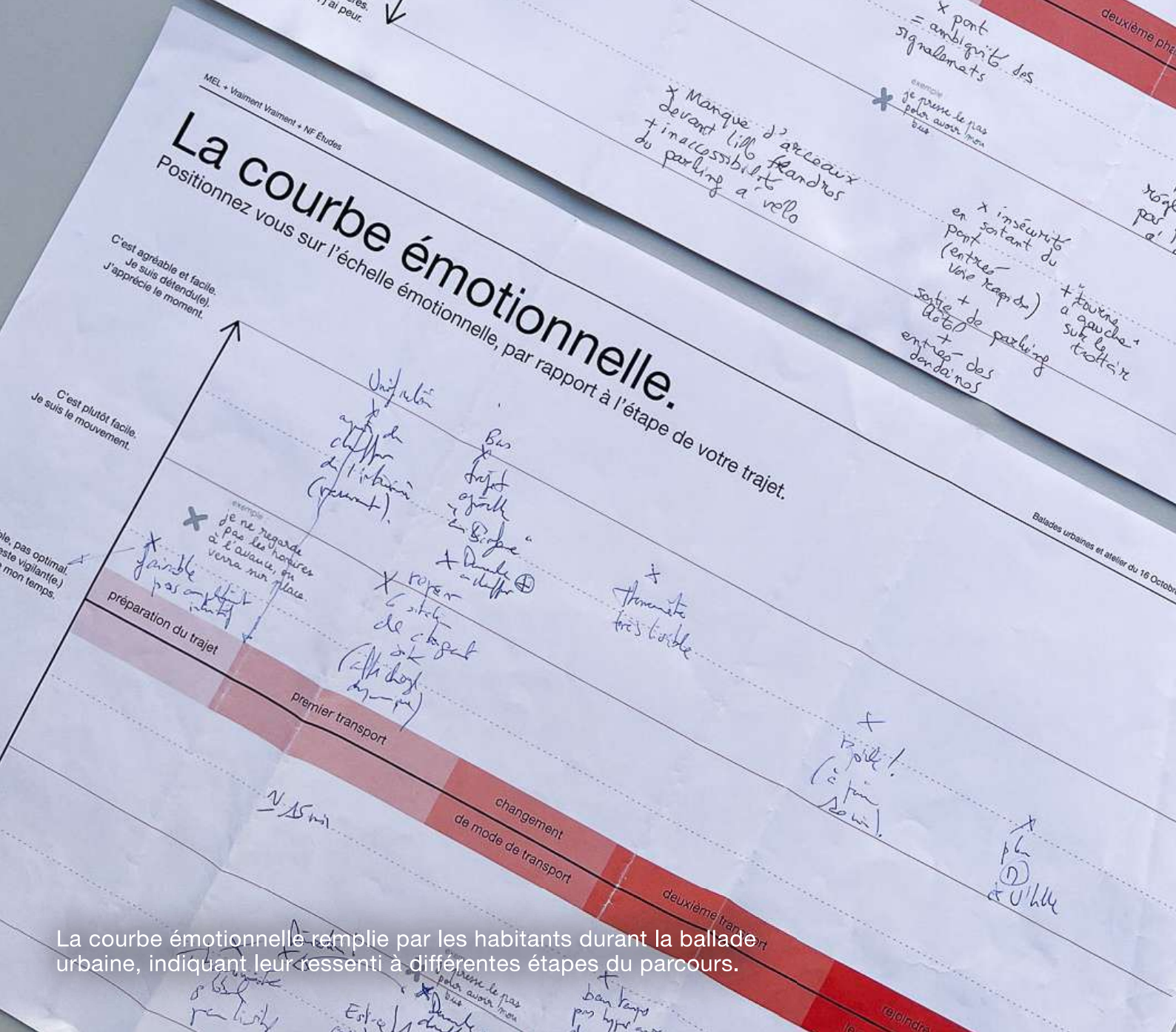
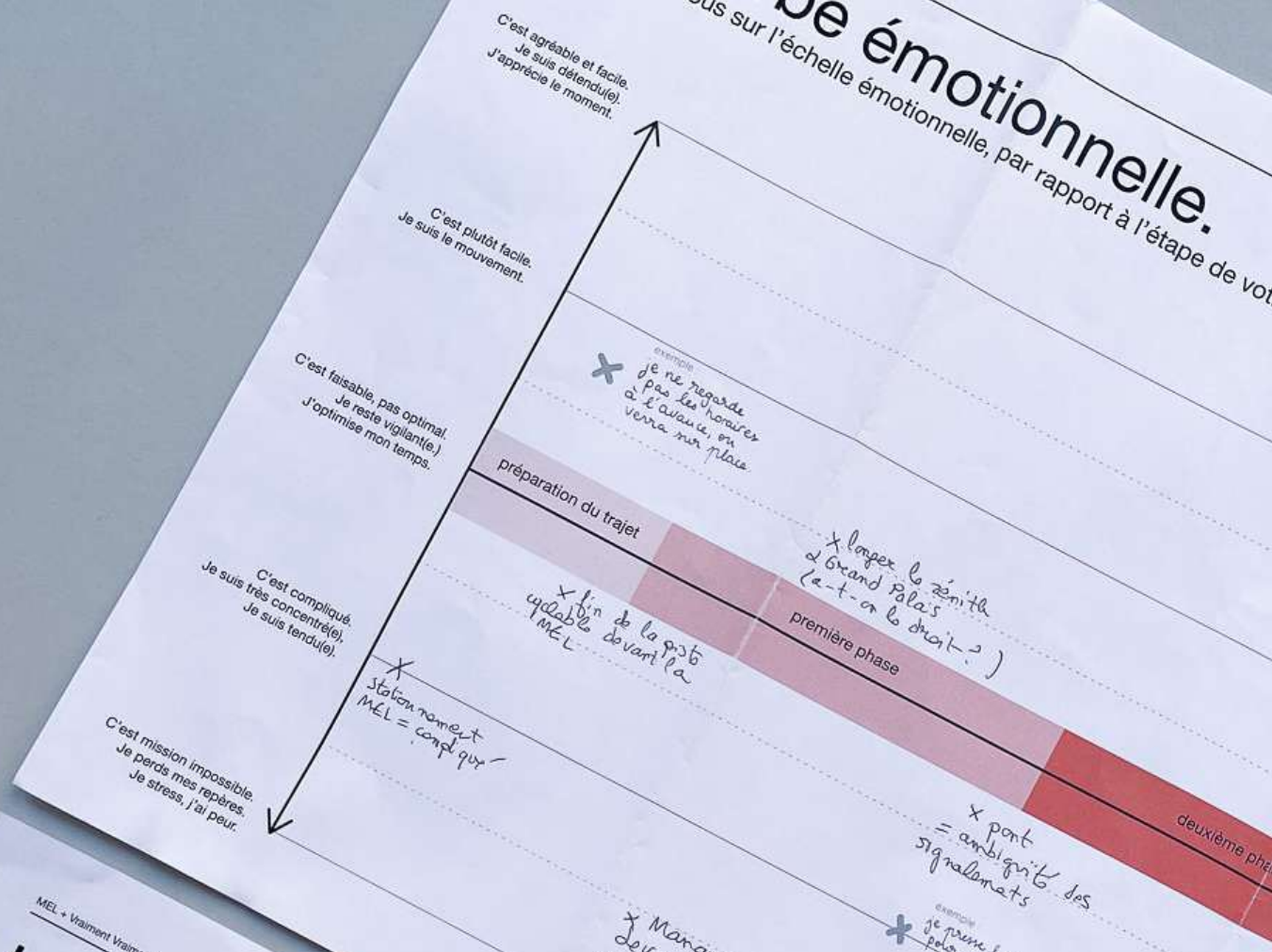
MEI • Vraiment Vraiment • NE Études

Groupe C, vélo

N'hésitez pas à faire des pauses



Est-ce que je prends du plaisir à me déplacer ?
Est-ce que je peux en profiter pour faire autre
chose d'agréable ? Flâner ? Profiter d'un service ?



La courbe émotionnelle remplie par les habitants durant la ballade urbaine, indiquant leur ressenti à différentes étapes du parcours.

Analyser : la dimension multimodale et intermodale

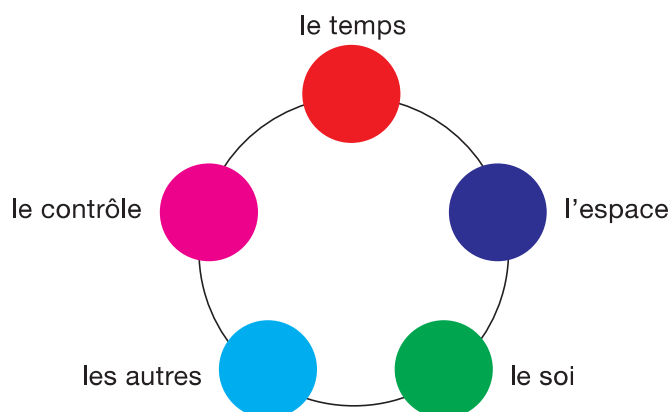
Dans ce diagnostic immersif, la mobilité a été considérée dans son ensemble, c'est-à-dire sur un trajet dans son intégralité, et non pas autour d'un seul mode de transport.

C'est en effet dans la facilité à passer d'un mode de transport à un autre que réside la fluidité d'un parcours. La flexibilité et l'adaptabilité intuitive vont faciliter les déplacements des usagers et ainsi une possible transition vers des habitudes plus vertueuses. C'est dans cette dimension multimodale et intermodale que nous avons poursuivi le travail d'analyse des incitants et des irritants présents sur un trajet sur le territoire de la MEL.

Plusieurs années de recherche sur les problématiques de mobilité ont amené à proposer un modèle d'explication de l'expérience de mobilité, qui permet à la fois de disposer d'une grille d'analyse des expériences de mobilité et d'un ensemble de leviers pour améliorer l'accessibilité des transports, leur pratique et leur expérience par les usagers. Ce modèle, utilisé dans le cadre de cette démarche comme une grille de lecture des environnements, des comportements et des leviers de changement, propose cinq dimensions de compréhension.

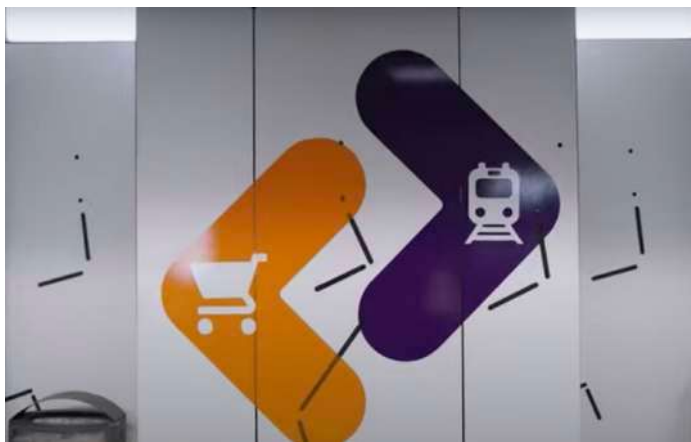
Selon ce modèle, l'expérience et les comportements de mobilité reposent à la fois :

- sur des dimensions temporelles (« le temps ») qui renvoient à la pression temporelle, au sentiment d'urgence et à la capacité à se projeter et à planifier ;
- sur des dimensions spatiales (« l'espace ») qui renvoient à la compréhension et à la capacité à lire l'espace et à s'orienter ;
- sur des dimensions liées à l'identité personnelle (« le soi ») qui correspondent aux sentiments que peuvent avoir les usagers d'être considérés, d'être à leur place ;
- sur des dimensions liées à l'identité sociale (« les autres »), qui renvoient aux relations aux autres, au sentiment de solidarité, ou au contraire à la défiance ;
- et enfin sur des dimensions liées au contrôle (« le contrôle »), qui correspondent au sentiment de capacité, de choix, et d'appropriation qui apporte l'expérience de mobilité.



Ce cadre d'analyse et les leviers qu'il permet d'imaginer pour améliorer l'expérience de mobilité et inciter aux changements de comportements, illustre comment les sciences comportementales peuvent offrir un regard et proposer des axes spécifiques pour aborder la question des mobilités urbaines. Il a permis, dans le cadre de cette démarche, d'analyser les parcours des usagers en fonction de ces cinq dimensions d'expérience, et de déterminer ce qui dans l'environnement et les services proposés pouvait venir améliorer ou au contraire réduire la qualité des dimensions d'expérience.

Ces dimensions ont à la fois orienté le regard pour comprendre les usages et leurs environnements, apporté des clés de compréhension, mais aussi permis d'identifier les sources des irritants et des problématiques soulevées par les usagers pour alimenter le travail de créativité en s'assurant de sa cohérence avec des leviers cognitifs et comportementaux pertinents.



Par exemple, dans la Gare de Lyon Part-Dieu, différents dispositifs ont été mis en place en visant à réduire la charge cognitive des voyageurs. Ici, vis-à-vis de la dimension temporelle, grâce à une signalétique permettant aux voyageurs de trouver très facilement et très rapidement leur orientation.



Ces dispositifs de signalétique ont permis de réduire de 25 % le taux d'hésitation à la sortie du métro dans la Gare de Lyon Part-Dieu en visant les mécanismes cognitifs des choix d'orientation. Cela rend le déplacement plus agréable et plus accessible aux usagers.



Ici, dans une notion de dimension spatiale, en encourageant de nouveaux parcours par exemple en incitant à prendre l'escalier plutôt que l'escalator pour réduire la congestion dans la circulation à la sortie du métro et faciliter le parcours, le rendre plus fluide moins anxiogène pour le voyageur.

Des solutions ancrées

Rendre concret

Le travail de diagnostic immersif réalisé précédemment permet d'alimenter finement en s'appuyant sur l'expérience des usagers, une nouvelle étape d'idéation. L'objectif ici est de proposer des solutions permettant d'atténuer ou de faire disparaître des irritants rencontrés sur le parcours de mobilité, en mettant en place des éléments incitatifs à des comportements de mobilité plus vertueux, plus responsables, accessibles et faciles.

Un premier atelier de co-création avec les habitants participants a été organisé pour les inviter à se projeter dans une nouvelle perspective, propice à la création de nouveaux scénarios de mobilité. Au travers d'un jeu de rôle en groupe, les participants ont pensé un trajet étape par étape répondant aux besoins de mobilité du personnage fictif qu'ils incarnaient. En se mettant ainsi dans des situations de parcours inédites, les participants ont collectivement pensé à des éléments pratiques qui viendraient ponctuer, agrémenter, faciliter un trajet et le rendre ainsi plus accessible à tous. Cette posture de jeu de rôle a permis aux participants de prendre du recul vis-à-vis de leurs propres observations en s'appuyant sur les irritants déjà relevés précédemment, voire d'en identifier de potentiels nouveaux.

Ce trajet fictif a notamment permis de prendre en considération l'expérience de mobilité dans son ensemble avec différents modes de transport mis bout à bout, amenant ainsi à des typologies d'irritants très diverses. Transformer ces expériences de mobilité en des temps faciles, fluides et accessibles, a amené les participants à imaginer un ensemble d'incitants qui cumulés permettraient de pousser les usagers à des choix de mobilité plus vertueux, moins polluants.

En s'appuyant sur les 5 leviers comportementaux identifiés précédemment et sans modifier le niveau d'infrastructure existant sur la MEL, les participants ont ainsi suggéré une soixantaine de dispositifs, d'objets, d'aménagements légers, de services et de détails qui pourraient contribuer à amener les voyageurs à opter pour un nouveau comportement de mobilité en atténuant ou en faisant disparaître l'effet désincitatif de certains éléments de parcours pour au contraire venir augmenter la facilité, la fluidité, et le caractère agréable d'un trajet.

Cette étape de co-conception habitante s'est poursuivie avec les agents de la MEL directement. Lors

d'un second atelier dit de « débogage », l'ensemble des éléments incitatifs imaginés par les occupants sur les trajets du jeu de rôle, ont été présentés à un groupe d'agents de la MEL travaillant autour du sujet de la mobilité. Leur expertise, leur connaissance du terrain et leur capacité à relier des suggestions de solutions à d'éventuels sujets et projets déjà identifiés et en cours sur le territoire ont permis de donner une dimension plus opérationnelle, d'opportunité ou de faisabilité, aux propositions faites par les habitants participants.



Une des tables de l'atelier d'idéation, avec un parcours composé par l'un des groupes de participants.



Une des tables de l'atelier avec les habitants et les agents de la MEL, parcourant ensemble les 60 actions issues de l'atelier d'idéation.

Hôpital Claude Huriez
Rue Michel Palonowski
Lille

Centre Commercial
Les Géants
Englos

...tal, je
...courses au
...cial. Il est entre 17h

Les règles du jeu.

Dans l'environnement actuel,
avec le niveau d'infrastructure
actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie
de faire, qui invite à une mobi-
lité durable.

- pensez aux services, aux
objets, aux ambiances qui
changeront tout ; objectif
«le détail qui tue !»
- n'allez pas trop loin ; on ne
pourra pas vous garantir la
construction de ce pont
cyclable qui enjambe la MEL,
ni des navettes volantes.

« Le samedi en ville. »

« Un Samedi après-midi, une visite
au musée suivie d'une promenade
dans le centre ville. »

Lille Métropole Musée
d'art moderne
1 All. du Musée
Villeneuve-d'Ascq

Le Bateau Livré
154 Rue Leon Gambetta
Lille

Les règles du jeu.

Dans l'environnement actuel,
avec le niveau d'infrastructure
actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie
de faire, qui invite à une mobi-
lité durable.

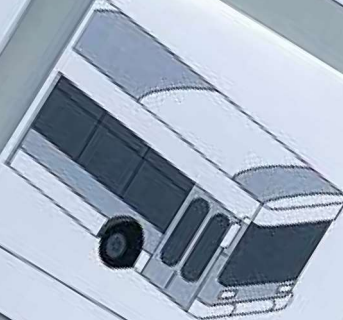
- pensez aux services, aux
objets, aux ambiances qui
changeront tout ; objectif
«le détail qui tue !»
- n'allez pas trop loin ; on ne
pourra pas vous garantir la
construction de ce pont
cyclable qui enjambe la MEL,
ni des navettes volantes.

Les règles

Dans l'environnement actuel,
avec le niveau d'infrastructure
actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie
de faire, qui invite à une mobi-
lité durable.

- pensez aux services, aux
objets, aux ambiances qui
changeront tout ; objectif
«le détail qui tue !»
- n'allez pas trop loin ; on ne
pourra pas vous garantir la
construction de ce pont
cyclable qui enjambe la MEL,
ni des navettes volantes.



Les outils pour l'atelier d'idéation : se projeter dans un trajet fictif et construire un parcours fluide.



service

d'in
des arr
en commun
(proximité imméd
une entrée)

«Quand il n'y a
lement, pas be
règle, on me

accessibilité

orientation

«C'est très pénible en tant que piéton de devoir traverser un parking pour
atteindre l'entrée.»

2035

2021

infrastructure

ce pour s'asseoir dans l'abri bus est réduite pour laisser la place à 2
pages publicitaires.»

2035

2021

action n°43
Faciliter la compatibilité entre
deux modes de transports
avec des accès adaptés.

action n°49
Penser une continuité de
parcours pour un trajet pl
fluide.

qualité

itinéraire

«Traverser, attendre le feu ve
verser en trois fois, il y a tr
pas vert en même temps
bien de temps il reste e

2021

2035

accessibilité

intermodalité

infrastructure

«Difficulté de déplacer son vélo, quand il y a des ascenseurs uniquement ou
des escalier sans gouttière.»

isés
e aux
ffre va-
ons d'ac-
ournée, se-
nnée...)

Les 60 actions proposées à l'issue de l'atelier d'idéation, mises en
page pour alimenter l'atelier à suivre avec les habitants et les agents
de la MEL.

en lieu sûr, même

l conti-

Identifier les actions pertinentes

Le fait de relier les suggestions émises par les habitants participants à des projets en cours (ou déjà identifiés comme étant à mener sur le territoire) a permis d'ancrer ces propositions d'actions de façon plus concrète, et notamment de les considérer dans l'intention de créer un effet démultiplicateur. De petites solutions peuvent bénéficier d'un même effort de mise en œuvre et de déploiement, et peuvent ainsi, une fois reliées entre elles, avoir un impact d'autant plus pertinent et efficace sur les habitudes et comportements de mobilité. De la même façon, certaines solutions peuvent se compléter et, mises bout à bout, décupler l'efficacité de l'effet proposé.

Ce travail de rationalisation a permis d'identifier 30 actions potentielles à mener sur le territoire. Un dernier atelier de clôture de ce processus collaboratif a consisté à mettre en relation ces suggestions d'actions face à un benchmark international et de questionner alors la dimension et l'impact de ces solutions. Si certaines d'entre elles ont déjà été réalisées ailleurs, ont-elles eu l'effet escompté ? Avaient-elles la même envergure que ce que nous projetons à l'échelle de la MEL ?

La mise en perspective des actions suggérées a permis de les considérer de façon plus rationnelle en projetant leur mise en place et leur déploiement sur le territoire. Treize actions visant à faire évoluer les comportements de mobilité de façon plus vertueuse ont ainsi été affinées et restituées sous forme de «fiches actions » illustrées. Ces fiches présentent le concept de l'action et ses éventuelles perspectives de prototypage et de déploiement sur le territoire de la MEL.

Lors du dernier atelier, les participants catégorisent les actions proposées en fonction de leur impact potentiel et de leur échelle.



Lors du dernier atelier, les participants catégorisent les actions proposées en fonction de leur impact potentiel et de leur échelle.

#autonomie usager

Si la continuité est impossible, alors réorienter le cycliste vers une alternative («traversez», «mettre le pied à terre», «piste cyclable à droite»...)

Quelles pistes pour cette action ?
Quels acteurs y connecter ?

«Heureusement qu'on a pu demander à la conductrice où descendre, parce que la modification du trajet à cause de travaux n'était pas indiquée.»

POINTS D'ATTENTION

#autonomie usager

Les informations partagées même très à l'avance peuvent aider les usagers à faire des choix de mobilité en amont, et à adapter leur comportement sur le plus long terme (par exemple : si ma ligne est en travaux l'année prochaine, alors je vais investir dans un vélo dès maintenant).

Les solutions existantes à la MEL.

- système d'abonnement à certaines lignes qui permettrait de ne pas avoir à aller chercher l'info
- améliorer l'ergonomie de la plateforme passpass.fr

Quelles pistes pour cette action ?
Quels acteurs y connecter ?

POINTS D'ATTENTION

Les solutions existantes à la MEL.

- carte Passpass
- interopérabilité entre plusieurs réseaux à échelle régionale (à renforcer)
- développement Maas à renforcer pour éviter le paiement en silo (pas d'abonnement couplé V'Lille+TCU, problématique de la caution sur le VLS).
- > Création du compte mobilité unique représentera une première étape

Le paiement sans contact de la STIB, à Bruxelles.

Rendre les démarches plus faciles d'un point de vue utilisateurs. Ici, simplifier les moyens de paiements des titres de transport.

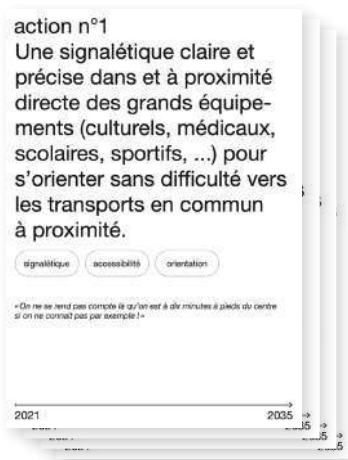
#simplification

La rose des modes, support cartographique qui inclut des itinéraires par les mobilités douces, Métropole de Lyon.

Pour donner une visibilité aux usagers de plus en plus nombreux à l'intermodalité d'accompagnement intermodaux de l'utilisateur.

#simplification

Comment la matière s’est-elle affinée tout au long du processus ?



À l’issue de l’atelier d’idéation, 60 propositions d’actions, retravaillées durant l’atelier de «débugage» avec les agents de la MEL.

x60



À l’issue de l’atelier de «débugage» avec les agents de la MEL, 30 actions consolidées et accompagnées d’un benchmark international comme base de discussion pour l’atelier de clôture.

x30



À l’issue de l’atelier de clôture, 13 actions consolidées et opérationnalisées. Retravaillées en chambre, elles sont définies et illustrées dans la suite de ce document.

x13

Se projeter

Ce processus de travail collaboratif aboutit à la création de 13 « fiches actions », construites en réponse à un irritant identifié et visant à inviter le usagers à de nouveaux comportements de mobilité. Des actions précises, plus ou moins ponctuelles ou à grande échelle, viennent proposer de nouvelles fonctions, de nouveaux services, de nouvelles perceptions faisant des trajets des expériences plus fluides, et invitant ainsi à des comportements de mobilités plus durables.

En s'appuyant à la fois sur des dimensions spatiales et comportementales, chaque action est détaillée pour présenter :

- en quoi celle-ci consiste “formellement” ;
- sur quelles dimensions comportementales elle repose et quelles sont ses conditions d'application pour un impact positif sur les comportements, les parcours cognitifs et l'expérience de mobilité ;
- un benchmark et des éléments d'inspiration ;
- les éléments sur lesquels s'appuyer pour lancer cette action et les points d'attention à avoir lors de sa mise en place du point de vue de sa conception et de son déploiement ;
- une échelle de temps dimensionnant sa mise en place.

Les « fiches actions » peuvent être lues selon différentes entrées :

- via l'un des 5 leviers comportementaux sur lequel elles s'appuient ;
- via l'horizon comportemental qu'elles visent ;
- via le type de prototype à déployer pour tester leur impact, améliorer le dispositif et l'action, avant une mise en place active.

Un sommaire détaillé et illustré des « fiches actions » et des fiches pratiques est à suivre dans ce document.

Quelles actions proposées ?

Quelles pistes d'actions ?
Comment les tester et les déployer ?

L'espace Je m'oriente je me repère.

Ce levier s'appuie sur des dimensions spatiales qui renvoient à la compréhension et à la capacité à lire l'espace et à s'orienter.

faciliter l'intermodalité

i

Sécuriser l'environnement des mobilités actives

i

Fédérer une communauté de ambassadeurs et accompagnateurs

h

Faire remonter des problèmes de voirie pour les mobilités douces

Les autres. Je suis en contact, j'ai confiance.

Ce levier s'appuie sur de l'identité sociale, au contact des autres, au contact des autres, au contact des autres.

g Favoriser une vie de quartier autour des arrêts.

f Personnaliser les canaux de communication avec les usagers des transports collectifs.

Développer la marchabilité en améliorant la qualité et la portée des parcours piétons.

Par exemple



Du mobilier urbain sur des infrastructures existantes, public (pneus aux passages à niveau).



Les éléments existants des infrastructures existantes, publics (pneus aux passages à niveau).



Des éléments existants des infrastructures existantes, publics (pneus aux passages à niveau).

Des infrastructures en mobilité... (text partially obscured)

À l'heure de la transition... (text partially obscured)

À l'heure de la transition... (text partially obscured)

Des infrastructures en mobilité... (text partially obscured)

Des infrastructures en mobilité... (text partially obscured)

sens
à ma
face.

Faciliter l'accès au stationnement sécurisé

Faciliter l'accès au stationnement sécurisé

Faciliter l'accès au stationnement sécurisé

Faciliter l'accès au stationnement sécurisé

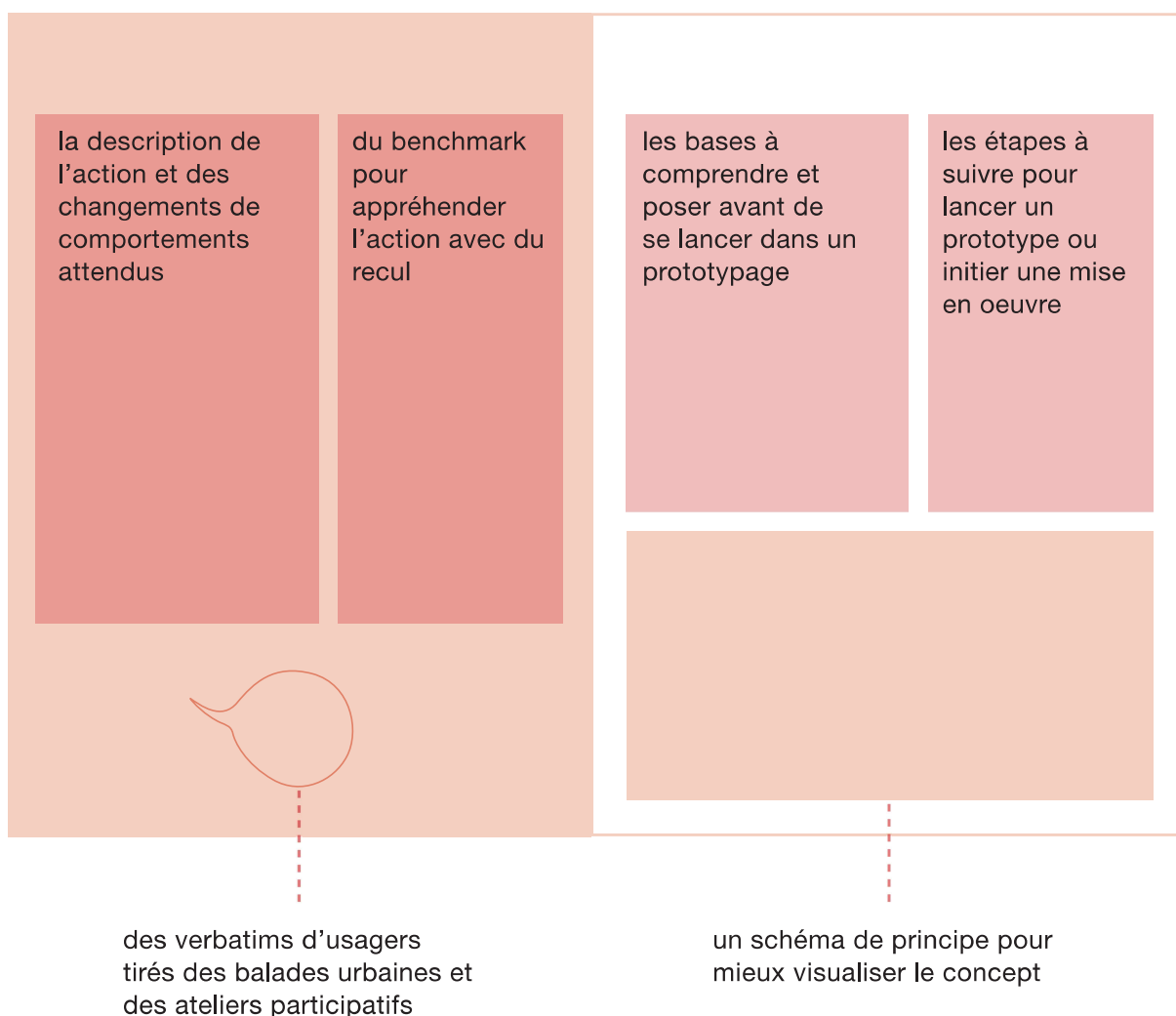
Comment lire les fiches actions ?

Il y a 13 fiches actions.

Chacune d'entre elles présente une action spécifique identifiée dans le cadre de la démarche de conception participative. Elles constitueront une source d'inspiration pour les politiques métropolitaines. Leur objectif serait de faire évoluer les comportements des usagers pour que leurs pratiques de mobilité deviennent plus vertueuses.

Chaque fiche action est accompagnée de sa fiche pratique, qui suggère le développement d'un prototype à petite ou grande échelle pour tester la pertinence et l'efficacité d'une action à déployer ensuite plus largement sur le territoire.

fiche action quel projet développer ?



Comment les consulter ?

Par levier comportemental

Sur quel biais comportemental s'appuie-t-on pour stimuler un changement de comportement ?

Ces notions sont présentées dans le fascicule et explicitées à nouveau dans les pages qui suivent à chaque intercalaire.

Le temps.
Je prévois,
j'ai le temps.

L'espace.
Je m'oriente,
je me repère.

Le soi.
Je me sens
bien,
à ma place.

Les autres.
Je suis en
contact,
j'ai confiance.

Le contrôle.
J'ai le choix,
je suis rassuré.

Par type de prototype

Quel type de solution souhaite-t-on déployer ?

Faciliter la lecture
de l'offre de
services.

Proposer des
parcours faciles à
appréhender.

Ponctuer et
animer avec du
mobilier.

Construire
des supports
numériques
évolutifs et
participatifs.

Favoriser
une dynamique
de groupe

Par horizon d'usage

Quel comportement, quel usage souhaite-t-on déclencher ?

Passer aux
transports
collectifs.












Passer à la
marche à pied.

Passer au vélo.

Faciliter
l'intermodalité.

Sommaire classique

Les treize actions et leur titre.

-  Afficher la disponibilité de l'offre en temps réel
-  Faire de la marche un mode de déplacement comme les autres
-  Harmoniser les dénominations des arrêts de transports collectifs pour mieux les localiser
-  Renforcer le lien entre l'offre de transports collectifs et les équipements métropolitains
-  Développer la marchabilité en améliorant la qualité et la portée des parcours piétons
-  Personnaliser les canaux de communication avec les usagers des transports collectifs
-  Favoriser une vie de quartier autour des arrêts
-  Faire remonter des problèmes de voirie pour les mobilités douces
-  Fédérer une communauté de cyclistes ambassadeurs et accompagnateurs
-  Sécuriser l'environnement des mobilités actives
-  Faciliter le paiement du titre de transport
-  Proposer des parcours faciles à appréhender
-  Proposer des alternatives lors de trajets complexifiés

Sommaire illustré

Retrouvez les actions qui vous intéressent en fonction de ce que vous cherchez en consultant ce sommaire illustré.

Levier comportemental

Quel aspect du comportement est utilisé comme levier ?

le temps

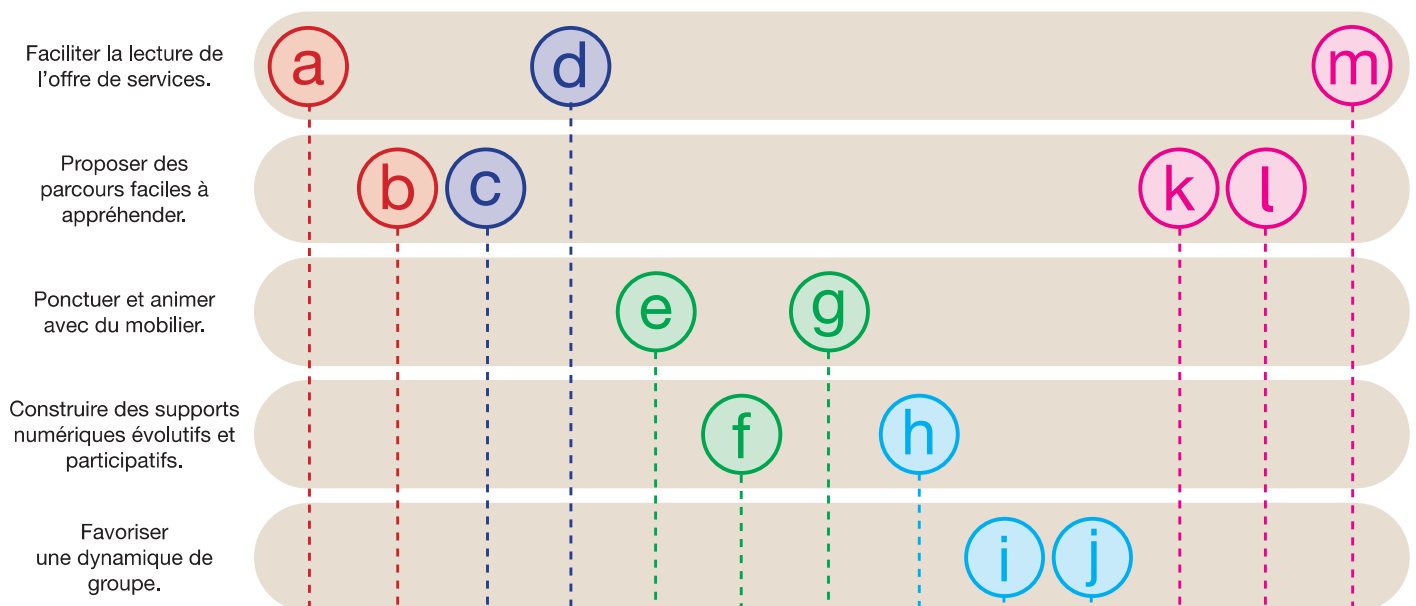
l'espace

le soi

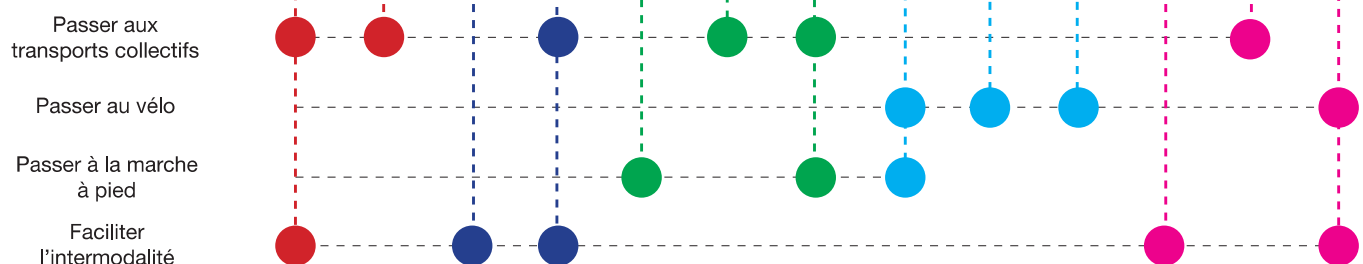
les autres

le contrôle

Type de prototype



Horizon d'usages



Le temps. Je prévois, j'ai le temps.

Ce levier s'appuie sur des dimensions temporelles qui renvoient à la pression liée au temps, au sentiment d'urgence et à la capacité à se projeter et à planifier son trajet.



Afficher la disponibilité de l'offre en temps réel.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Rendre accessible les informations de disponibilité de l'offre en temps réel :

- fréquentation des transports en commun ou des parkings relais de l'offre de transport en commun, congestion des axes routiers, etc. ;
- temps d'attente aux stations ;
- temps de trajet restant dans les transports (par rapport à un point de repère fort).

Quel processus de changement de comportement ?

La capacité à planifier son trajet en prévoyant notamment ses temps d'attente, diminue la charge cognitive et l'incertitude ressenties sur le trajet, ce qui permet de réduire le temps d'attente perçu. Cette diminution de la pression temporelle permet d'apaiser des comportements problématiques et de faciliter la prise de choix de l'utilisateur.

En effet, les usagers décrivent parfois des choix pris « par défaut », dans la précipitation ou dans l'incompréhension de leur environnement immédiat. Guider le choix en travaillant la façon et le moment de présenter les options disponibles a un impact important sur la capacité à changer ses habitudes et à avoir le sentiment de prendre la bonne décision.

Les informations ne suffisent pas à elles seules à accompagner les décisions, il faut y ajouter des éléments qui suscitent l'attention, guident la décision et facilitent le passage à l'action.

Par exemple



Les arrêts de bus à Paris permettent de mettre en évidence à un non-usager l'offre disponible et son accessibilité : « Pour aller dans cette direction, je pourrais prendre le bus dans X minutes ». Cette solution pourrait être complétée d'un temps de trajet estimé vers un point phare pour être réellement incitative.



Sur l'application *Bonjour RATP*, l'affluence du transport est indiquée et permet à l'utilisateur de juger lui-même si c'est le bon moment ou non pour partir, et ainsi d'adapter éventuellement son trajet.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

- Une information disponible directement sur les applications déjà utilisées par les utilisateurs grâce à une bonne connexion aux flux d'open data disponibles (des informations que l'on retrouve aujourd'hui sur Google Maps ou City Mapper par exemple dans les grandes métropoles).
- Des supports d'information directement sur l'espace public, pour anticiper facilement la disponibilité de l'offre, et proposer la meilleure solution à prendre (« ce bus va dans la bonne direction et arrive seulement dans 3 minutes, je vais prendre le bus » / « Il y a de la place sur le parking relais, je vais laisser ma voiture et prendre le métro. »)

« Quand tu es dans le bus, il y a seulement une annonce vocale, mais j'ai des amis néerlandophones, pour eux prendre le bus c'est un enfer ici. »

passer aux TC

faciliter l'intermodalité

a Faciliter la lecture de l'offre de services

Et si on prototypait ce concept...

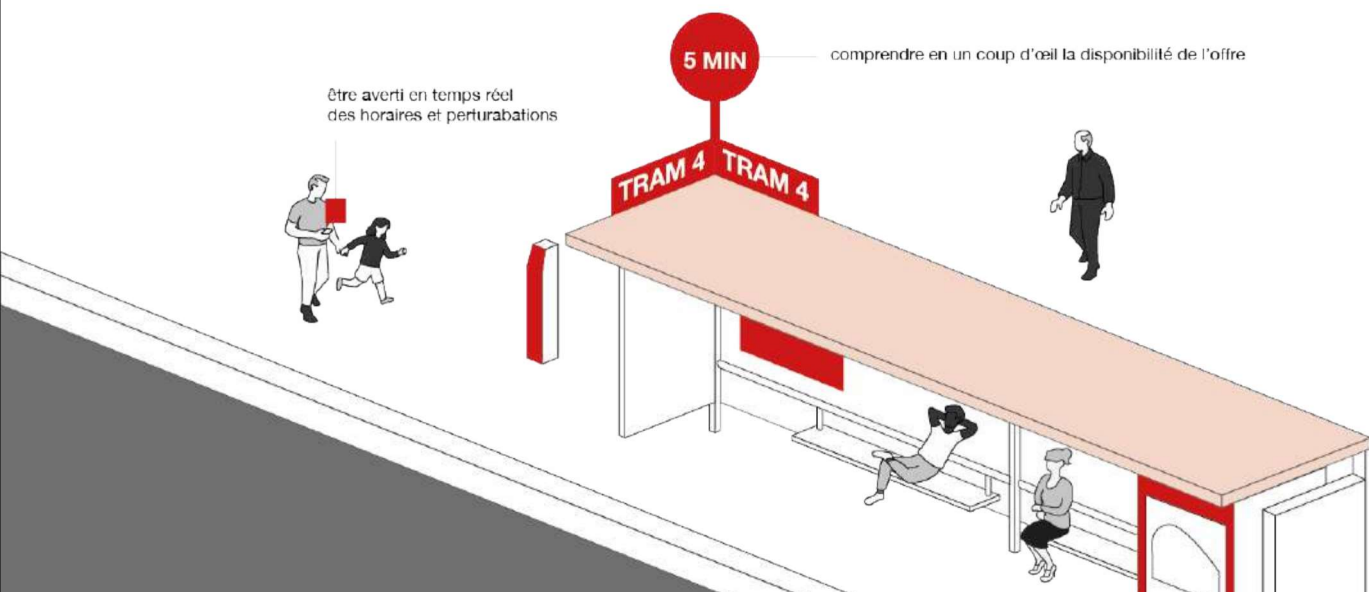
Par où commencer ?

- Identifier et analyser les applications qui ont une véritable capacité d'information en temps réel et la façon dont celle-ci est transmise aux usagers (Google Maps, City Mapper, RATP...).
- S'appuyer sur le format GTFS, qui permet une interopérabilité maximale pour le partage d'informations sans avoir à privilégier un canal particulier.
- Plutôt que de développer une nouvelle application, continuer de travailler sur des partages d'informations open data entre les différents opérateurs et s'appuyer sur les éléments existants et déjà opérants présents sur la métropole.
- Établir un lien entre les technologies disponibles de partage de flux et l'action en cours sur le territoire de la MEL visant à mettre en place l'affichage en temps réel aux arrêts de tramways et de bus

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- Ce système d'informations doit aussi permettre aux usagers de trouver des solutions : si les temps de saturation sont indiqués, alors il faut aussi indiquer des moments moins denses pour permettre aux usagers d'envisager plus facilement un report de leur trajet.
- Les informations doivent être visibles à plusieurs endroits : à l'intérieur du transport, en station, depuis l'espace public, chez soi, pour permettre à l'utilisateur de mieux planifier son trajet à tout moment de son parcours.

- 1 Clarifier le niveau d'information à transmettre aux usagers et identifier les supports techniques à exploiter.
- 2 Concevoir un affichage test sur un arrêt clef (fort passage d'usagers de transports en commun mais aussi de voitures, pour interpeller les non-usagers de TC).
- 3 **Évaluation** : il s'agit de rendre compte si l'information délivrée aux usagers permet de fluidifier la temporalité de leurs parcours. Sur un panel de « voyageurs test » : mesurer les temps d'attente au cours des trajets (indicateur objectif) et interroger comment ces temps sont perçus (indicateur subjectif). Identifier dans quelle situation, les intermodalités ont été enclenchées et comment ont-elles été vécues ?





Faire de la marche un mode de déplacement comme les autres.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Poursuivre et étendre l'équipement des stations de transport en commun et les hubs majeurs de la métropole de cartographies locales en complément des plans de transports en commun, intégrant les parcours piétons avec les temps de trajet indiqués autour des points d'intérêt locaux.

Quel processus de changement de comportement ?

L'accessibilité des distances à parcourir dépend profondément de leur mode de représentation. La décision de marcher dépend à la fois de sa facilité ressentie, de la norme sociale perçue et de l'image que les usagers se font de la marche dans l'espace public. Indiquer des distances produit de l'information, mais cette information doit être rassurante et incitative, pour rendre la marche accessible à tous.

Travailler sur les distances et le temps perçus, proposer des choix attractifs et accompagner l'expérience de marche peuvent avoir un impact positif et permettre aux usagers d'être rassurés dans leurs choix de déplacement à pied.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

- Des cartographies qui permettent de clarifier l'expérience de la marche et ce à quoi elle donne accès, en combien de temps.
- Des parcours fléchés pour guider l'utilisateur, l'orienter en tant que piéton et l'inciter à effectuer ses parcours à pied, et le rassurer sur le temps que cela va lui prendre pour atteindre le point suivant.

Par exemple



Les parcours piétons à Lyon du studio *Integral* permettent à chacun de trouver des itinéraires piétons vers des endroits stratégiques, grâce à des cartes très zoomées et des marqueurs visuels pour se repérer.



Legible London, un système complet d'orientation piétonne de plus de 1500 panneaux dans tout Londres, couvrant maintenant la majorité des 32 arrondissements de Londres. Les panneaux de rue sont placés à des endroits soigneusement sélectionnés pour assurer la sensibilisation et la connectivité.



Des lignes au sol pour tester des déplacements instinctifs dans la gare de Lyon Part-Dieu.



Atlas des gares « marchables », ressource de Fionn Halleman pour permettre de facilement identifier celles qui proposent le meilleur réseau de sentiers et chemins dans un voisinage immédiat de 2 km.

« On ne se rend pas compte là qu'on est à dix minutes à pied du centre si on ne connaît pas par exemple ! »

« C'est quand même complètement illisible là ce plan on ne sait même pas dans quelle rue on est ...il pourrait faire des zooms... »

« Ça rend le trajet moins stressant, on anticipe mieux notre parcours. »

passer aux TC

b Proposer des parcours faciles à appréhender

Et si on prototypait ce concept...

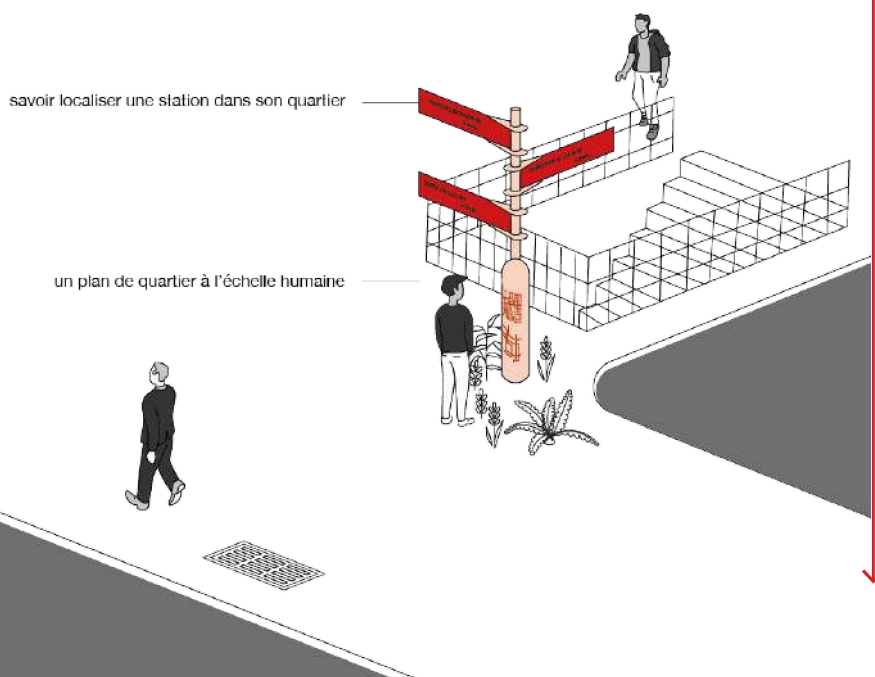
Par où commencer ?

Identifier les parcours piétons potentiels en relevant les espaces publics qui offrent des bonnes conditions au déplacement à pied : largeur de trottoir, itinéraire pratique et direct, bonne connexion entre deux points, etc.

Cet élément est à relier à l'action ② : « Anticiper la marchabilité de la ville pour proposer des parcours piéton ».

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- Ne pas surcharger les supports de signalétique (ils ne seraient pas lus), sans pour autant trop les simplifier en n'y mettant que des informations trop évidentes et faciles à trouver via un autre biais.
- Bien distinguer les différents niveaux d'information entre les types de direction (commerces, équipements publics, espaces publics reconnus, points de repères métropolitains, etc) et les temps de déplacement à parcourir (« à 5 minutes à pied », « à 10 minutes à pied », ...)
- L'idée ici est de bien représenter l'accessibilité avec une offre à proximité directe, non pas de se repérer sur le territoire métropolitain.



- 1 Repérer dix typologies d'emplacements stratégiques présentant des aspects distincts tels que :
 - une complexité à s'orienter à la sortie d'un équipement ;
 - des critères de lisibilité du quartier, de la position d'un arrêt dans le quartier ;
 - un espace public central débouchant sur de nombreuses directions, moment pivot dans la décision modale ;
 - une station de TC saturée pour suggérer des itinéraires piétons en alternative à la congestion ;
 - un équipements majeur (spectacle, sport, culture, parc, ...) pour orienter vers des lieux clefs en lien (les stations TC, V'Lille, vélostation sécurisée, des espaces de restauration ou de commerces, etc.)
 - ...
- 2 Ateliers de cartographie participative avec des acteurs locaux, dans un rayon de marche de 10 minutes autour du point donné. Installer des affichages temporaires sur les typologies d'emplacements identifiés.
- 3 **Évaluation** : il s'agit de rendre compte si les incitations à la marche ont été d'une part suffisamment saillantes pour être remarquées par les usagers, d'autre part si le parcours pédestre proposé aux usagers a été agréable pour s'inscrire dans les habitudes.
 - Questionner et mesurer la visibilité des signalétiques pédestres mises en place, à différentes heures de la journée.
 - Mesurer le caractère incitant ou irritant lors des parcours proposés au travers d'un outil de relevé émotionnel.
 - Mesurer les taux de fréquentation de ces parcours (indicateur objectif) et questionner sur les ressentis et voies d'amélioration (indicateur subjectif).

L'espace. Je m'oriente, je me repère.

Ce levier s'appuie sur des dimensions spatiales qui renvoient à la compréhension et à la capacité à lire l'espace et à s'orienter.



Harmoniser les dénominations des arrêts de transports collectifs pour mieux les localiser.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Faciliter le repérage et l'identification des arrêts de transports en commun en harmonisant :

- les éléments permettant de les reconnaître pour en faire des signaux forts et faciles à comprendre ;
- les dénominations pour une simplification de la lecture multimodale et une meilleure représentation de l'espace en général.

Quel processus de changement de comportement ?

L'orientation dans l'espace public repose sur des « cartes mentales » où les points de repère connus sont essentiels. Ces repères apportent une facilité d'orientation et une confiance dans les choix qui améliorent le repérage dans l'espace public et donc l'accessibilité à cet espace, où les processus cognitifs cherchent la simplicité et l'économie. Rendre ces repères saillants doit permettre une diminution de la charge mentale nécessaire à l'orientation. Il s'agit de rendre les choix plus intuitifs et automatiques en facilitant le repérage des stations de transports collectifs et en incitant à leur usage, notamment au travers de pratiques. Ils peuvent aussi constituer des leviers de valorisation des équipements avec leur environnement urbain en intégrant davantage aux usages quotidiens la diversité des choix de mobilités présents sur le territoire.

Les nominations des lieux doivent s'inscrire dans les représentations et les cartes mentales existantes. Les services environnants doivent également être identifiés à partir des besoins énoncés par les usagers plutôt qu'à partir de leur nomination technique.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'usager ?

- Une campagne participative / contributive pour suggérer des changements de noms collectivement de certains arrêts identifiés.
- Les arrêts de transport en commun deviennent leur propre moyen de communication : au lieu d'une campagne d'information sur leur existence, c'est le mobilier lui-même qui fait office de signal et vient informer et communiquer sur le maillage de l'offre.

Par exemple



Une campagne participative pour désigner des endroits précis dans la ville en fonction de la perception des habitants, un projet de Maider López à Huntly en Écosse, en 2010, inspiré par le cartographe du 17^e siècle James Gordon.



Une campagne de communication à Londres par l'opération londonnienne TFL, jouant sur la popularité de certains noms de stations en les faisant deviner aux internautes avec des emojis. L'indice accordé est toujours en rapport avec un autre usage (ici, l'accès au ferry).



Dans la commune de Molenbeek en Région Bruxelloise, des moulins à vent colorés ont été installés le long d'une piste cyclable structurante pour aider les usagers à la reconnaître et à la localiser facilement. « -molen » dans « Molenbeek », signifie « moulins ».

« Ça rend le trajet moins stressant, on anticipe mieux notre parcours. »

« Le nom des stations V'ille est souvent différent de la station métro à côté. Ça n'aide franchement pas à se repérer. »

faciliter l'intermodalité



Proposer des parcours faciles à appréhender

Et si on prototypait ce concept...

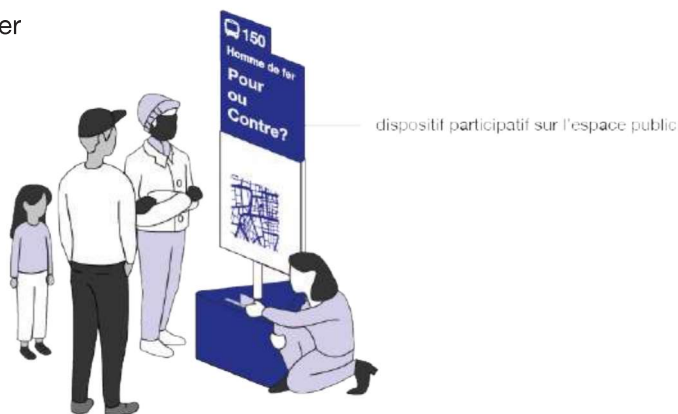
Par où commencer ?

- Comprendre localement à quel point d'intérêt / quel élément dominant se connecte chaque arrêt. Les arrêts sont situés dans l'espace et correspondent à un lieu. Il est essentiel de bien identifier les points forts de chaque zone avec les usagers eux-mêmes pour en tirer les dénominations à utiliser.
- Relever les formes d'arrêts présentes sur le territoire : quelles sont celles qui sont facilement identifiées, quelles sont celles qui sont relevées comme étant peu visibles ?
- Comprendre comment une forme / un signal, pourrait être déployé sur l'ensemble d'un territoire sans pour autant charger / changer les structures déjà existantes.

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- La mise en visibilité des lieux et des modes de transport ne doit pas augmenter la charge mentale et préserver la lisibilité des espaces publics. L'objet de la station de bus ne doit pas trop empiéter sur l'espace public : il peut être facile à repérer et à comprendre sans pour autant devenir un élément dominant (lumières, couleurs vives, symboles évidents à reconnaître et à distinguer, etc.) par exemple avec une largeur minimale pour que 2 personnes puissent se croiser, en pensant aussi à la possibilité de marcher à plusieurs pour pouvoir discuter.
- Appréhender la linéarité des trajets, c'est-à-dire des parcours avec le moins d'obstacle possible (poubelles, horodateurs, réverbères, éviter les slaloms).

- 1 Organiser des ateliers pour « nommer » les arrêts avec les usagers directement, sur l'espace public.
- 2 Récouter les réactions des usagers sur les formes des arrêts : les ont-ils déjà remarqués ? Où sont-ils ? Comment les repèrent-ils ? Grâce à quoi ? Comprendre ainsi quels signaux permettent aux usagers de repérer les TC.
- 3 Tester un ensemble de codes identifiés comme étant forts sur des arrêts suggérés par les participants.
- 4 **Évaluation** : il s'agit de mettre en cohérence dans la dénomination des lieux et leur visibilité.
 - Tester les dénominations choisies par le groupe de réflexion sur un autre groupe « naïf » qui n'a pas participé aux réflexions. Proposer ainsi un questionnaire à 3 options, où il faut opter pour sa préférence entre :
 - 1) ancien nom, 2) nouveau nom potentiel, 3) autres propositions.
 - S'assurer que les usagers, rien que par le nom des arrêts, soient capables d'identifier dans quelle zone se situe l'arrêt. Par ailleurs, tester la visibilité in situ de tous les arrêts (bus, tram, métro).





Renforcer le lien entre l'offre de transports collectifs et les équipements métropolitains.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Renforcer la lecture du réseau de transports collectifs en lien avec des équipements majeurs : indiquer les transports en commun disponibles à proximité des grands équipements (culturels, médicaux, scolaires, sportifs...) et vice versa pour mieux relier les deux offres entre elles.

Quel processus de changement de comportement ?

La présence d'indication de l'offre de transports collectifs doit être tactique, c'est-à-dire se trouver sur des points pertinents vis-à-vis des besoins de repères spatiaux des usagers à un moment donné de leur parcours. Ces indications permettent d'assurer une fonction de réduction des distances perçues et de réassurance sur les choix de parcours pour les usagers les plus fragiles, comme les personnes âgées par exemple, et de normalisation de leur usage. En effet, cette apparition de signalétique peut participer à faire des transports publics des choix plus évidents et spontanés, et ainsi guider les usagers en proposant des options simples basées sur leurs besoins à un moment précis de leur parcours.

Ces indications doivent s'inscrire dans les parcours cognitifs existants et ne pas surajouter des points d'incertitude. Leur visibilité dépendra de leur positionnement à des points de décision d'orientation (« Où dois-je aller maintenant ») et de leur design pour faciliter le choix.

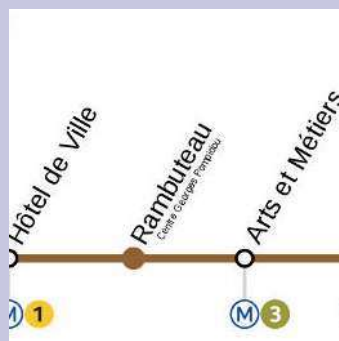
Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

- Une signalétique efficace et frugale, toujours identifiable de la même façon sur tous ces lieux d'implantation.
- Un kit métropolitain du dernier kilomètre, pour accompagner les différentes structures et équipements métropolitains à guider l'utilisateur jusqu'à eux et autour d'eux (quel fascicule mettre au guichet, quel plan à l'accueil et sur le site web, etc).

Par exemple



Aider les usagers à repérer les grands équipements environnants une fois arrivés à la station. (Campagne du MOMA, New York, 2011.)



Faire correspondre un arrêt à un équipement point de repère, par exemple ici à Paris sur la ligne de métro 11, où le musée « Centre Georges Pompidou » figure en dessous du nom de l'arrêt le plus près de cet équipement.

« Quand je sors du musée, l'arrêt de bus je le trouve uniquement grâce à mon téléphone par exemple. »

passer aux TC

faciliter l'intermodalité



Faciliter la lecture de l'offre de services

Et si on prototypait ce concept...

Par où commencer ?

Cette action doit être combinée à l'action c «Harmoniser les dénominations des arrêts de transports collectifs pour mieux les localiser», pour établir de vrais points de repère dans l'espace public, et à l'action b «Faire de la marche un mode de déplacement comme les autres», et que celle-ci soit le lien entre les équipements métropolitains et l'offre de transports collectifs. La mise en place de cette action doit se faire dans le prolongement de la logique déjà développée sur le réseau lillois où certains équipements sont indiqués (Place Rihour, CHU Eurasanté, Stade Mauroy...) notamment pour établir une logique d'échelle dans les points qui servent de repères aux usagers.

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- Ce type de signalétique doit être disposé au niveau des hubs, de stations de transports collectifs lourds (métro, tramway, arrêt TER, Bus à haut niveau de service), et des grands équipements, non pas dans l'espace urbain : l'objectif est de pointer une direction à la sortie d'un transport, pas de créer un parcours précis en surchargeant l'espace public.
- Penser l'échelle et la couleur de la signalétique en conséquence, dans une logique de hiérarchie de l'information.

- 1 • Organiser des ateliers avec les usagers pour identifier collectivement avec eux les points de repères qu'ils recherchent à proximité d'un arrêt de transport en commun, pour passer du transport (bus, tramway, train...) à l'orientation dans l'espace.
- 2 • Proposer des itinéraires clairs autour de grands équipements métropolitains sélectionnés :
 - en signalétique temporaire (sticker des noms de lieux sous les arrêts, marquage au sol, etc).
 - en plan (distribution dans les équipements, affichage sur les abris bus, etc.).
- 3 • **Évaluation** : il s'agit de mieux interconnecter les réseaux de transport.
 - Mesurer la facilité de connexion (temps, parcours, visibilité de la signalétique) avec les équipements métropolitains, et interroger comment ces connexions sont perçues / vécues par les usagers (indicateur subjectif).
 - Identifier dans quelles situations les connexions restent problématiques ?



Le soi.
Je me sens
bien, à ma
place.

Ce levier s'appuie sur des dimensions liées à l'identité personnelle qui correspondent aux sentiments que peuvent avoir les usagers d'être considérés, d'être à leur place.



Développer la marchabilité en améliorant la qualité et la portée des parcours piétons.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Des mobiliers urbains uniformément répartis sur les parcours piétons pour les rendre plus accessibles, agréables ou vivants : faire une pause, poser son sac, boire, se mettre à l'abri de la pluie, déployer une carte, assoir un enfant en bas âge...). Offrir des ponctuations sur le trajet qui permettent de retrouver ou d'augmenter une certaine autonomie dans son déplacement.

Quel processus de changement de comportement ?

La possibilité de « segmenter » les parcours les rend plus accessibles pour les personnes les moins alertes, et constitue un levier d'accessibilité de l'espace public. Ces équipements peuvent travailler la hiérarchie des usages et revaloriser la pause dans des espaces publics qui survalorisent souvent le déplacement rapide. Ils « signalent » l'accueil d'autres priorités : le repos, la pause, la rencontre, voire le jeu, et créent de nouvelles propositions et suggestions d'usages (affordances) dans un objectif d'incitation à la marche.

Pour rencontrer les besoins et les usages, ces équipements doivent ne pas trop se décaler des usages existants, tout en proposant de nouveaux comportements. Ils doivent aussi donner un sentiment de contrôle et de valorisation pour éviter des effets de stigmatisation.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

Un mobilier léger positionné de façon stratégique en fonction des opportunités d'usages sur les parcours piétons.

Par exemple



Du mobilier greffable sur des infrastructures déjà existantes, pour ne pas surcharger l'espace public. (Tôle pliée sur potelets à Paris.)



Les espaces vides des intersections principalement dédiées à la circulation automobile se voient être réappropriés par le piéton grâce à des installations plus ou moins temporaires, vouées à se pérenniser. (Marquages au sol urbain, Brésil.)



Devant la Gare du Nord de Bruxelles, le mobilier *North Plek* permet de proposer de façon temporaire un espace de pause et une signalétique orientant vers l'animation locale. (Vraiment Vraiment, 2019)

« Si
y'a pas de
bancs, ça veut
dire pas de pauses,
je peux pas m'asseoir,
je peux pas chercher
un truc dans mon
sac... »

passer à la marche à pied



Ponctuer et animer avec du mobilier

Et si on prototypait ce concept...

Par où commencer ?

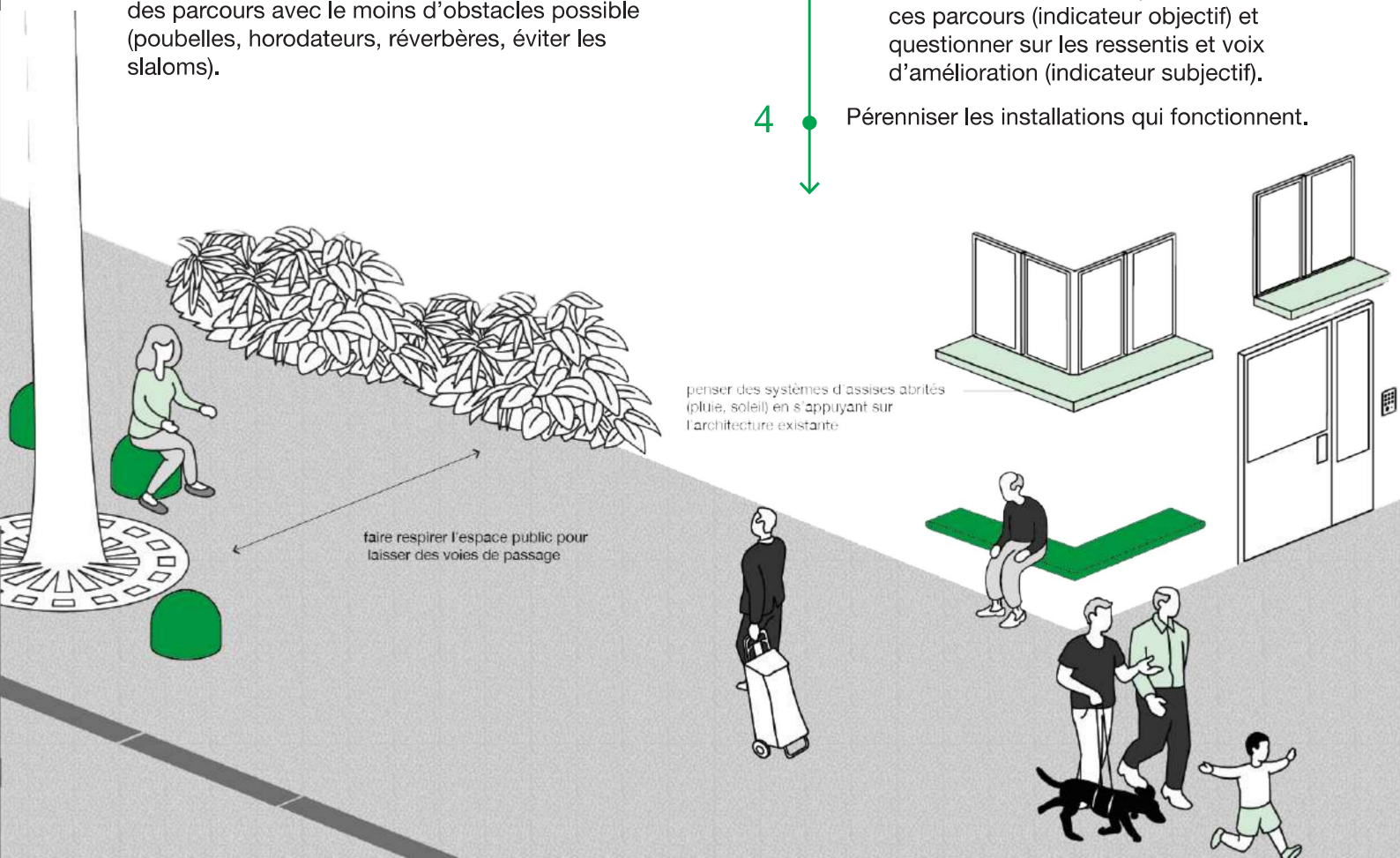
Cet élément a été identifié dans la stratégie en faveur de la marche à pied (délibération proposée au conseil métropolitain du 17.12.2021) et doit donc y être connecté.

Cet élément est à relier à l'action 6 : « Anticiper la marchabilité de la ville pour proposer des parcours piéton ».

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- Ne pas surcharger des espaces / des passages qui peuvent déjà être encombrés par d'autres mobiliers. S'appuyer sur des éléments déjà installés et les « augmenter ».
- Au-delà des critères habituels de parcours piétons, par exemple avec une largeur minimale pour que 2 personnes se croisent, penser aussi la possibilité de marcher à plusieurs pour discuter.
- Appréhender la linéarité des trajets, c'est-à-dire des parcours avec le moins d'obstacles possible (poubelles, horodateurs, réverbères, éviter les slaloms).

- 1 Identifier dix parcours piétons avec un bon potentiel (sans obstacles, bonne largeur...) et en faire des zones de tests d'espace de marche confortable et « flânable » (à la manière du projet « Sidewalk Widths » à Toronto.
(sharedstreets.github.io/sidewalkwidths-toronto/)
- 2 Déployer une palette d'aménagements temporaires pour tester et qualifier le confort piéton de ces parcours.
- 3 **Évaluation** : il s'agit de rendre compte si les incitations à la marche ont été d'une part suffisamment saillantes pour être notées par les usagers, d'autre part si le parcours pédestre proposé aux usagers a été agréable pour s'inscrire dans les habitudes.
 - Questionner et observer les usagers in situ pour mesurer au cours du temps (à l'échelle du mois) la connaissance auprès des nouvelles voix pédestres aménagées.
 - Mesurer les taux de fréquentation de ces parcours (indicateur objectif) et questionner sur les ressentis et voix d'amélioration (indicateur subjectif).
- 4 Pérenniser les installations qui fonctionnent.





Personnaliser les canaux de communication avec les usagers des transports collectifs.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Assurer une bonne circulation de l'information en privilégiant les canaux de communication directs et adaptés à l'utilisateur, en proposant des alertes selon ses préférences et ses habitudes, avec la possibilité de s'abonner à des trajets ou des lignes.

Quel processus de changement de comportement ?

Les perturbations, mais aussi d'autres actualités des réseaux de transport constituent des irritants possibles car ils génèrent de l'incertitude et une nécessité de choix en situation complexe. Des notifications reçues au bon moment peuvent réduire cette incertitude, rassurer sur les causes d'un incident, et proposer des options de choix simples et incitatives. Pour éviter de multiplier les sollicitations de l'attention, elles doivent être paramétrées selon leur niveau d'importance et selon les choix qu'elles induisent (reporter, changer, attendre...).

Les notifications doivent associer informations et recommandations simples, pour éviter le sentiment de perte de contrôle. Elles doivent aussi intervenir au bon moment pour les usagers et éventuellement devenir progressivement personnalisées si l'interaction avec l'utilisateur le permet.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

Une notification automatique sur téléphone, via une application de mobilité ou bien via SMS, paramétrée selon les préférences utilisateurs.

Par exemple



À Hanovre, l'application MaaS « Mobility Shop » a été lancée en février 2016. Elle est portée par le principal opérateur de transports Ustra. L'offre est accessible à tous pour 9,95€ (puis facture mensuelle) et intègre les transports publics (paiement à l'usage), l'autopartage et les taxis.



À Helsinki, l'application Whim a été lancée en 2017. Le caractère novateur du système réside dans les packs multimodaux proposés, qui comprennent les différents titres de transport. Une formule sans abonnement permet de ne payer qu'à l'usage. En termes de gouvernance, l'application est portée par une entreprise privée, en partenariat avec les collectivités locales et les opérateurs de transport publics et privés.



L'application Transilien à Paris annonce à l'avance les travaux et propose des alternatives.

« Pouvoir être informé si il y a eu un accident, ou par exemple nous dire que si on rentre maintenant on va mettre 40 minutes, mais potentiellement d'ici une heure ça sera moins chargé. »

passer aux TC



Construire des supports numériques évolutifs et participatifs.

Et si on prototypait ce concept...

Par où commencer ?

- La fonction de prévention des perturbations du réseau à régler sur *passpass.fr* comme pour *Hauts-de-France Mobilité* doit être analysée et renforcée, pour voir comment le même type de solution pourrait être déployé sur l'ensemble de l'offre du réseau.
- Une analyse d'usage de l'application *llévia* et de son déploiement actuel (niveau d'utilisation, connaissance des usagers de son existence et des fonctions qu'elle propose...) pourrait être menée pour identifier si celle-ci pourrait répondre aux attentes des usagers en étant augmentée, ou si un autre support est nécessaire.

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- Les informations communiquées ne doivent pas uniquement être négatives pour ne pas venir créer un sentiment de frustration lors de la réception de ces alertes ; trop d'alertes négatives viendraient en effet dégrader la perception que les usagers ont d'une ligne en particulier ou d'un service.
- Les informations doivent pouvoir être larges et à la demande de l'utilisateur, en fonction de leurs préférences, pour ne pas venir créer de frustration ni de surcharge dans la qualité et quantité d'informations reçues.

- 1 • Sélection d'une ligne (faible robustesse ou travaux planifiés) et pouvant être un terrain de test.
- 2 • Identifier un mode de communication léger, facile à mettre en place et à déployer sur la ligne sélectionnée (par exemple abonnement à un flux d'informations en flashant un QR code dans le bus, envoyer un texto au numéro de la ligne pour recevoir ces infos...) Concevoir et *designer* les logiques éditoriales, le ton employé, les types d'échanges possibles (réponse usager etc).
- 3 • Tester un moyen de communication spécifique sur une ligne pour informer les usagers de l'état du trafic (panne, retard, qualité et fluidité de la circulation, places disponibles sur cette plage horaire, nouvelle flotte...).
- 4 • **Évaluation** : il s'agit de rendre compte si les communications personnalisées sont aidantes aux usagers lors de leurs trajets.
 - Mesurer au cours du temps : le taux d'abonnés ainsi que le taux de connexions au service proposé (indicateurs objectifs).
 - Mesurer le taux de satisfaction : demander régulièrement à l'utilisateur si l'information délivrée lui a été utile.
- 5 • Adapter et déployer la solution sur la première ligne, puis poursuivre le processus de déploiement sur les suivantes.



Favoriser une vie de quartier autour des arrêts.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Proposer du mobilier propice à la flânerie qui laisse transparaître une vie de quartier et recomposer une intelligence des arrêts en diversifiant les interactions et les usages autour d'arrêts de transport en commun, pour aller vers un « Espace à Niveau de Service Augmenté ».

Quel processus de changement de comportement ?

L'expérience de mobilité intègre des phases de transition, de décision et d'exploration.

Cette dernière phase est souvent délaissée, pour favoriser une logique fonctionnelle et utilitaire. Hors, la qualité de l'expérience de mobilité tient aussi à sa capacité à donner une autre valeur au temps, et à favoriser des arbitrages plus favorables aux transports en commun.

Les offres de services complémentaires peuvent constituer des leviers d'attractivité, et lever la pression temporelle liée à une focalisation sur l'optimisation du temps.

Les propositions complémentaires à l'offre de mobilité stricte demandent à créer un état d'esprit favorable en amont, comme la sécurisation des décisions, les indications de durée ou encore la réduction de l'incertitude.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

Un mobilier léger positionné de façon stratégique en fonction des opportunités d'usages environnant les stations identifiées.

Par exemple



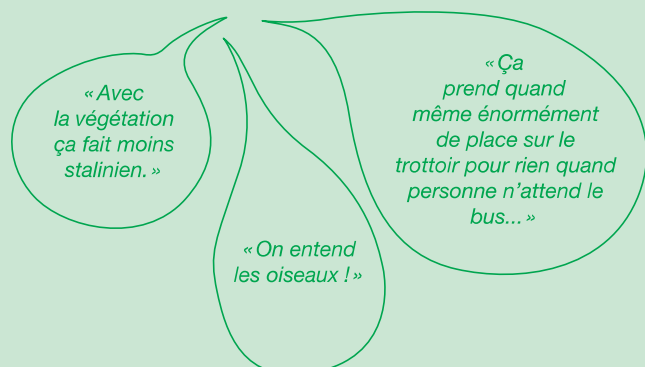
Des infrastructures de mobilité articulées entre elles et intégrées aux équipements de l'espace public. Ici, « Move it ! », coopération entre Superworld, une agence d'architecture et de design, et Kameo, une start-up qui propose des solutions pour vélos dans les villes belges.



Un mobilier modulaire pourrait signifier l'arrêt et permettre d'autres postures d'attente. Raw Edges a créé ces sièges en béton pour le projet de développement de la péninsule de Greenwich, et ils resteront en place pendant les 10 prochaines années. Chaque chaise existe en trois hauteurs : petite, moyenne et grande.



Roulotte de consultation citoyenne ici utilisée à Loulans dans le cadre d'un projet Vraiment Vraiment ; un mobilier mobile pour animer un point à un moment donné.



passer aux TC

passer à la marche à pied

g

Et si on prototypait ce concept...

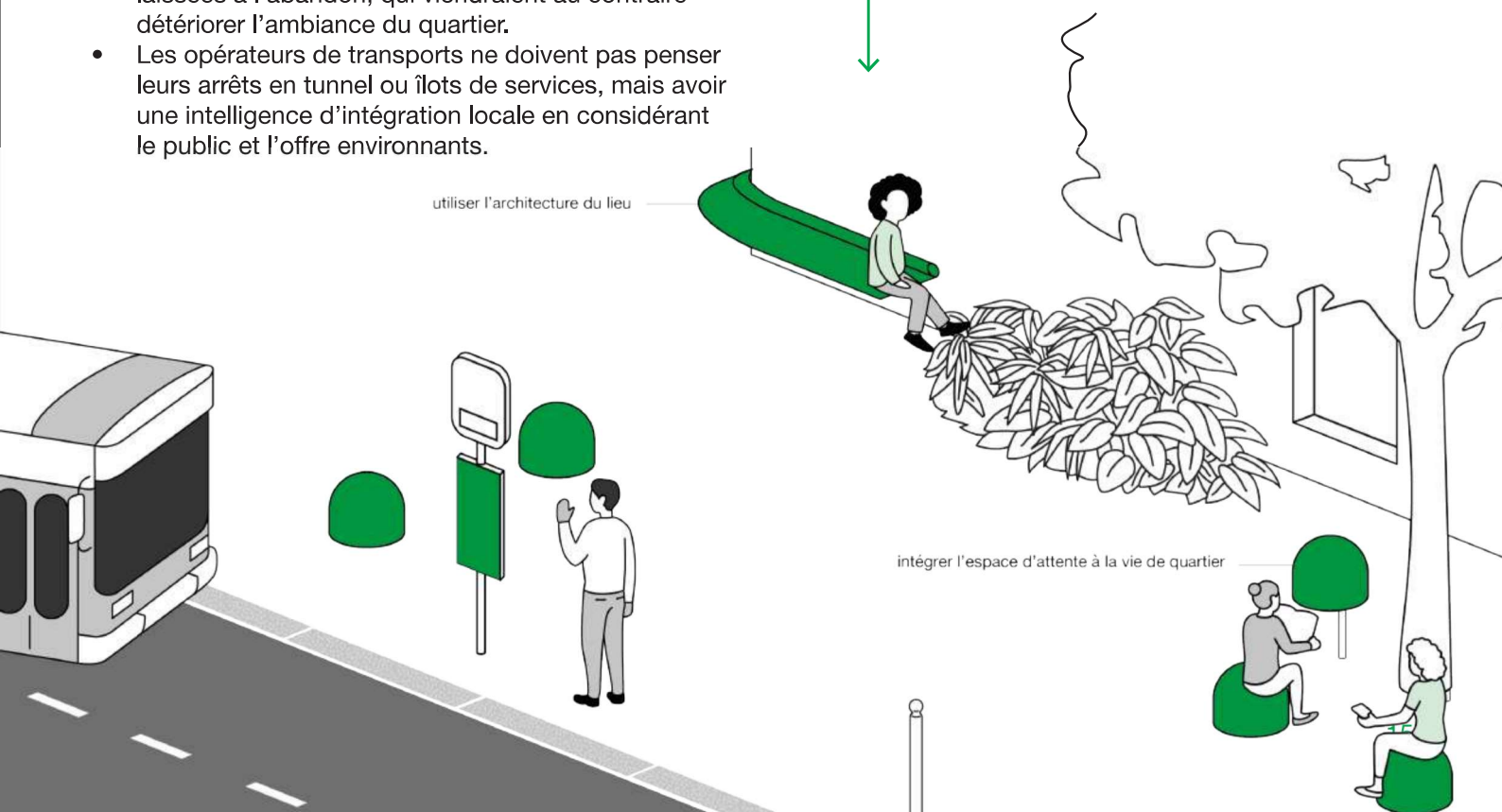
Par où commencer ?

- Sujet à relier à la stratégie « Marche et Aménagements » de la MEL, liés au confort de l'utilisateur.
- Intégrer l'amélioration des espaces publics et l'installation d'objets urbains vis-à-vis des stations, terminus et hub dans une vision plus globale d'offres de services et d'équipements publics. Tout associé, l'ensemble peut modifier la perception de l'espace vécu et la diversification des interactions et des usages, dans un « Espace à Niveau de Service Augmenté ».
- Questionner les usages et postures archétypales des arrêts, leur emprise, leur forme, les usages qui y sont proposés, etc. Comment les intégrer davantage à leur environnement pour éviter de créer des formes de ruptures de l'espace public ?

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- Les aménagements proposés (boîte à livres, fresques, bac à fleurs...) doivent être structurellement encadrés par des gestionnaires au long terme pour ne pas en faire des installations laissées à l'abandon, qui viendraient au contraire détériorer l'ambiance du quartier.
- Les opérateurs de transports ne doivent pas penser leurs arrêts en tunnel ou îlots de services, mais avoir une intelligence d'intégration locale en considérant le public et l'offre environnante.

- 1 Identifier dix arrêts présentant un potentiel d'activation, dans des cadres différents (urbain, péri urbain, rural) et des ambiances distinctes (fréquentation élevée, zone peu fréquentée, espace public aéré, place publique, zone dense, lieu isolé...)
- 2 Déployer une palette d'aménagements pour tester et qualifier la capacité d'activation des structures déployées.
- 3 **Évaluation** : il s'agit de suivre comment la vie autour des arrêts a pris forme.
 - Mesurer le taux de fréquentation autour des nouveaux endroits aménagés. Faire une analyse par catégorie d'activité (combien de personnes engagées sur combien de temps).
 - S'interroger si ces activités correspondent par leur nature et leur taux de fréquentation à celles attendues.
- 4 Pérenniser les installations qui fonctionnent, déplacer les autres pour les tester à d'autres endroits, modifier et ajuster leur forme.



Les autres. Je suis en contact, j'ai confiance.

Ce levier s'appuie sur des dimensions liées à l'identité sociale, qui renvoient aux relations aux autres, au sentiment de solidarité, d'appartenance à un groupe, ou au contraire à la défiance.



Faire remonter des problèmes de voirie pour les mobilités douces

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Une communauté engagée de piétons et cyclistes qui font remonter le besoin d'intervention en des points précis, où des aménagements de toutes échelles constituent des points de frictions sur un trajet. La prise en compte et les interventions d'amélioration de ces éléments devraient ainsi faciliter les parcours de mobilité active et inciter de nouveaux usagers à les emprunter.

Quel processus de changement de comportement ?

Les autres constituent le plus souvent une gêne dans l'expérience de mobilité, qui se vit de manière individuelle. Pourtant, les recherches montrent que le lien avec les autres usagers est un levier d'attractivité et de satisfaction vis-à-vis de l'offre de mobilité, d'autant plus si ce lien se construit de manière active. Le sentiment de communauté a différents effets positifs, comme la confiance envers les autres usagers, la considération pour les autres et les lieux, ou encore la disposition à aider. Les réponses de la Métropole peuvent aussi instituer une « norme de réciprocité », par laquelle l'action de la métropole entraîne une interdépendance positive avec les usagers.

Il faudra s'assurer que la participation des usagers soit incitée en utilisant des leviers adaptés pour éviter l'effet d'un « départ manqué » qui serait dû au faible nombre d'utilisateurs.

L'intégration de design *nudge* ou persuasif dans l'interaction et la communication sur l'outil peut améliorer l'adhésion des usagers à l'outil : le *nudge*, c'est faire passer l'utilisateur de l'intention à l'action, en l'y invitant sans contrainte ni sanction, mais de façon implicite, induite, douce et tactique.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

Une application gratuite à télécharger sur son smartphone, complétée par un site web uniquement dédié au post de messages pour notifier de problèmes observés sur la voirie, pour les usagers ne disposant pas de smartphone.

Par exemple



À Paris, l'application DansMaRue permet de donner à voir les problèmes et incivilités en milieu urbain sur une carte interactive et participative.



À Bruxelles, l'application FixMyStreet Wallonie permet de signaler tous les problèmes rencontrés dans l'espace public et ainsi participer à l'amélioration du cadre de vie bruxellois.



L'application Waze permet le signalement en temps réel de différents problèmes ou équipements rencontrés sur un trajet, de façon participative.

« Ça augmente mon sentiment de sécurité. »

passer au vélo

passer à la marche à pied



Construire des supports numériques évolutifs et participatifs.

Et si on prototypait ce concept...

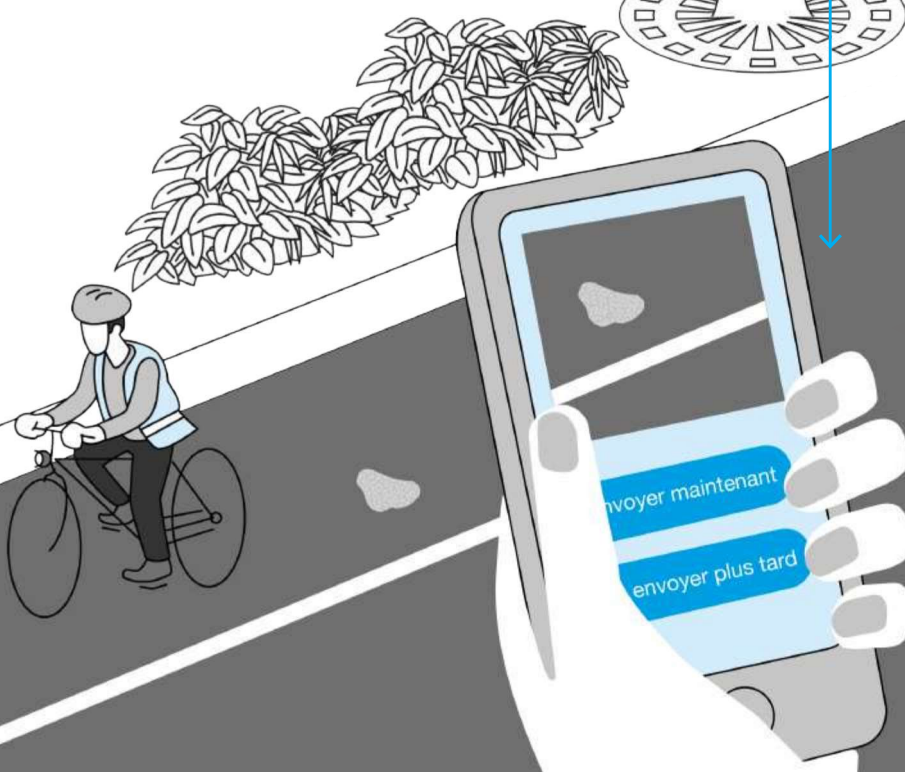
Par où commencer ?

- Des applications open source déjà existantes comme Fix my street ou Dans ma Rue (Ville de Paris), peuvent être utilisées comme première base de réflexion sur le mode de fonctionnement à développer et en particulier sur la coordination des services et communes pour répondre à chaque remontée...Elles peuvent aussi techniquement conditionner ce qui pourra être mis en place par la suite.
- Des partenariats entre la métropole et les communes peuvent être mis en place.

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

La réussite de cette action est conditionnée par la réactivité de la collectivité qui s'engage alors à toujours répondre aux problèmes mis en avant par les usagers, même par la négative, en explicitant les raisons, ou en suggérant des alternatives. Une relation de confiance s'installe alors entre l'usager et le service métropolitain, où l'habitant peut partager son expertise d'usage avec la collectivité dans un contexte de gestion urbaine de proximité.

- 1 Sélectionner une technologie existante à développer spécifiquement pour la MEL, ou à greffer à une application déjà existante. Analyser et s'inspirer de l'outil de cartographie collaborative monté par l'Association Droit Au Vélo.
- 2 Mobiliser une petite communauté active de cyclistes / marcheurs / associations locales pour tester et alimenter ce système participatif de rapports.
- 3 Évaluer la capacité des collectivités locales à répondre aux sollicitations de manière régulière.
- 4 **Évaluation** : il s'agit de mettre en place une co-construction sur les questions de voirie en créant une communauté de mobilité douce (cyclistes, ...), et de garder cette communauté mobilisée dans la durée.
 - Mesurer au cours du temps le nombre de personnes faisant partie de la communauté : a minima maintenir un nombre critique de participants dans la communauté ; idéalement s'assurer d'une dynamique de croissance dans le temps.
 - Au sein de la communauté, repérer les personnes qui y sont les plus actives : capter leurs attentes suite à leurs signalements. Mettre en place une pratique pour répondre aux besoins exprimés (message d'info, ...) : mesure au cours du temps de la satisfaction des usagers de la plateforme (communauté et services voiries).



faire un relevé instantané
donner la possibilité de détailler plus tard



Fédérer une communauté de cyclistes ambassadeurs et accompagnateurs.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Partager des parcours et des bonnes pratiques entre cyclistes pour découvrir des circuits alternatifs, et permettre aux collectivités de mieux comprendre les parcours cyclistes et leurs habitudes.

Quel processus de changement de comportement ?

Les actions d'accompagnement au changement négligent souvent les phases aval de l'accompagnement, après les premiers changements. Pourtant les modèles en sciences comportementales montrent l'importance de prévoir des actions de maintien des changements, d'autant plus que les leviers du maintien sont différents des leviers pour initier le changement. La valorisation, le partage social, l'intégration à des collectifs contribuent à inscrire des habitudes durables, à favoriser le transfert des changements dans d'autres domaines et l'engagement dans un rôle de témoin ou d'ambassadeur.

Les « ambassadeurs » peuvent devenir des leviers d'apprentissage social (perception de la valeur et de la facilité d'un comportement par le modèle des autres), à condition de les accompagner dans l'élaboration de messages/attitudes favorables à l'incitation de personnes non engagées ou sensibilisées.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

- Des sessions avec des vélotafeurs expérimentés qui partagent leur conseils et parcours à des cyclistes débutants.
- Renforcer la présence des applications ou supports en lignes qui permettent de préparer son trajet à l'avance, de penser à bien s'équiper, étendre leur popularité (à relier aux services existants de l'ADAV).

Par exemple



Renforcer les dynamiques existantes à Lille, comme le dimanche avec des fermetures d'axes de voirie comme l'opération « Quartiers libres » sur le Grand Boulevard de Marquise-Baroeul et La Madeleine (Nord).



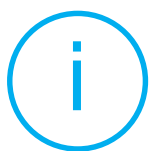
Programmer l'inclusion de tous et toutes les cyclistes à l'exemple du Gracq, une association régionale à Bruxelles, qui propose des leçons de vélo aux femmes.



L'association Pro Vélo et Bruxelles Mobilité s'associent pour proposer « Bike experience », un système de *buddies* bénévoles dans des formats after-work, pour encourager de nouveaux cyclistes potentiels.

« Ça serait génial, parce qu'il y a plein de chemins sympas et de raccourcis que tu ne peux pas connaître si tu n'es pas du coin. »

passer au vélo



Favoriser une dynamique de groupe

Et si on prototypait ce concept...

Par où commencer ?

- Des applications open source déjà existantes comme Bike Data projects ou Bike Citizens pourraient être utilisées sur la MEL en étant suggérées aux communautés déjà présentes. Ces applications permettent aux collectivités de mieux comprendre les choix de trajets cyclistes et de partager de façon anonyme leur trajet pour créer ainsi des parcours que les autres peuvent reproduire.
- S'appuyer sur la carte de cyclabilité de l'ADAV, qui pourrait être enrichie comme un outil collaboratif (sous forme d'une maîtrise d'ouvrage MEL).

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

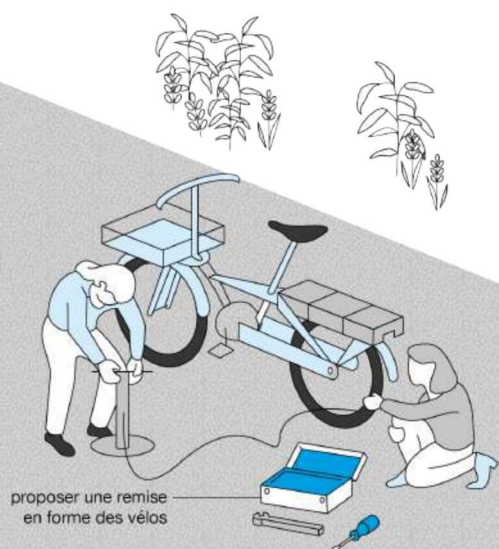
- La communauté ainsi créée doit être animée sur le long terme, au delà d'un premier moment de rencontre.
- Certaines parties du territoire rassemblent naturellement beaucoup de cyclistes, où la rencontre et le système de parrainage peut alors se faire sans difficulté. En revanche, l'objectif serait ici à terme de chercher à toucher un public qui n'est pas en contact direct avec la pratique cyclable, qui se trouve « isolé » vis-à-vis d'une communauté de cyclistes éventuelle, dans des zones reculées ou sans antenne locale.
Dans un premier temps, une action peut être lancée au travers d'une entreprise ou d'une administration en fédérant un réseau de collègues pour lancer une dynamique de groupe rayonnant à différents endroits de la métropole.

- 1 Identifier les acteurs et associations existantes qui peuvent participer à la démarche et la soutenir au long terme. Identifier les actions déjà proposées par ceux-ci sur le territoire.
- 2 Identifier, dans des zones moins urbaines et plus reculées, sans associations cyclistes, des structures locales qui pourraient relayer la dynamique sans pour autant être centrées sur le vélo (maison communale, maison des jeunes, école...)
- 3 En s'appuyant sur ces dynamiques locales, proposer la mise en place d'une logique de « Buddy* » pour faire mettre le pied à la pédale à des jeunes cyclistes.

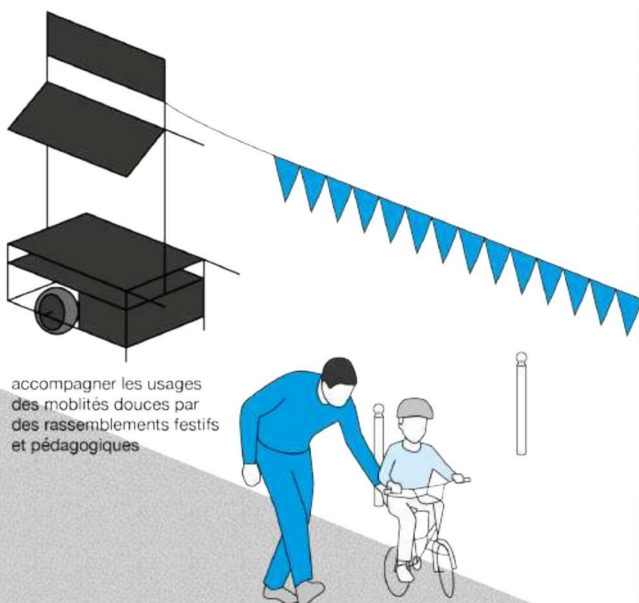
** principe de parrainage d'un nouveau cycliste*

Évaluation : il s'agit de mettre en place une co-construction sur les questions de voirie en créant une communauté de mobilité douce (cyclistes, ...), et de garder cette communauté mobilisée dans la durée.

- Mesurer au cours du temps le nombre de personnes faisant partie de la communauté : a minima maintenir un nombre critique de participants dans la communauté ; idéalement s'assurer d'une dynamique de croissance dans le temps.



proposer une remise
en forme des vélos



accompagner les usages
des mobilités douces par
des rassemblements festifs
et pédagogiques



Sécuriser l'environnement des mobilités actives.

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Mieux sensibiliser tous les usagers aux « nouveaux codes de la route » vis-à-vis des mobilités actives (pour tous types d'usagers, même les automobilistes).

Quel processus de changement de comportement ?

L'incertitude sur les « schémas comportementaux » à adopter face aux évolutions des modes et coordination des mobilités crée des risques sécuritaires objectifs et une inquiétude subjective qui réduit l'accessibilité pour les publics les plus vulnérables. Les risques et les irritants tiennent principalement à la difficulté à décoder les intentions des autres usagers et les normes d'usage sur lesquelles s'appuyer. La mise en visibilité dans l'espace d'indices du « code civil » des nouvelles mobilités, la sensibilisation aux attitudes favorables, l'installation de nouveaux gestes sont des stratégies qui ont montré leur capacité à faire évoluer des usages émergents.

Les « codes » proposés doivent articuler norme sociale et schémas comportementaux pour faire évoluer en même temps les attitudes et les comportements, en croisant actions éducatives et incitatives, interventions visuelles dans l'espace et travail plus large de sensibilisation et d'évolution des normes.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

- Des espaces publics indiquant clairement et intuitivement quel(s) usager(s) peuvent circuler dans la zone, comment cohabiter, comment se croiser.
- Des supports de communication dans l'espace public pour toucher l'intégralité des usagers de la route, sans distinctions.
- Des sections dédiées aux mobilités actives dans les formations autour du code de la route.

Par exemple



À Pessac, une bande de peinture photoluminescente permet de rendre une autoroute cyclable praticable de nuit sur deux kilomètres et de favoriser sa visibilité par tous, à tout moment de la journée et de la nuit.



Des campagnes de communication destinées aux automobilistes sont nécessaires pour ancrer la sécurité des usagers à mobilité douce dans les consciences collectives.



Le marquage au sol du projet Hangar du Kanaal à Bruxelles (Vraiment Vraiment, 2020) vient suggérer le partage de l'espace et les parcours possibles, inviter les passants à se sentir « à leur place » (du rouge pour les camions de livraison, du blanc pour les mobilités actives, les deux sur les zones de rencontre).

« Y'a une grosse méconnaissance par les automobilistes des règles de sécurité routière des mobilités actives, du double sens vélo, du tourne à droite libre... ça rend certains passages dangereux. »

passer au vélo



Favoriser une dynamique de groupe

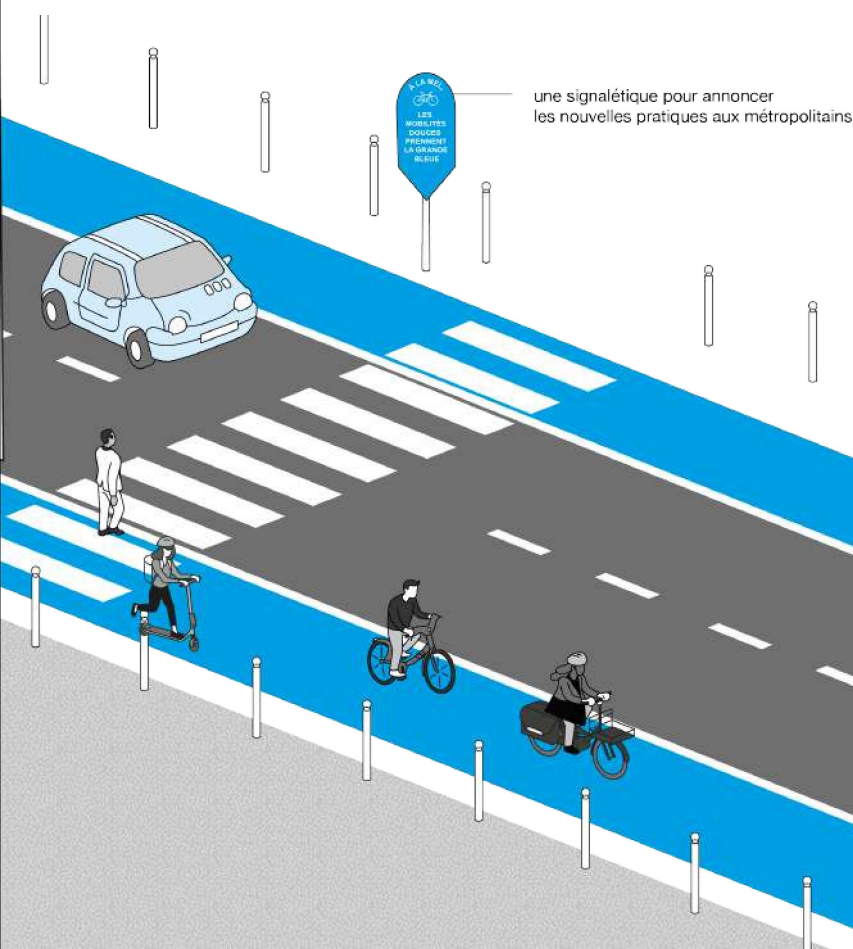
Et si on prototypait ce concept...

Par où commencer ?

Un livret à destination des auto-écoles est en cours de réalisation, son contenu pourrait être analysé et des éléments pour une campagne de sensibilisation sur l'espace public de la MEL pourraient en être tirés.

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- Il est nécessaire de penser également à une éducation qui doit se faire dans les auto-écoles et auprès des automobilistes plus âgés (par exemple via des campagnes de sensibilisation qui ne doivent pas tomber dans le « victim-shaming » des cyclistes, et être visibles par les voitures, par exemple à l'arrière des bus).
- La sensibilisation et l'information doit se faire dans l'espace public pour toucher les usagers hors formation, mais aussi les usagers qui se déplacent déjà via des modes actifs, souvent mal informés de leurs droits et obligations sur la route.



- 1 Identifier les éléments structurants du code de la route des mobilités actives en s'appuyant sur les supports en cours d'écriture.
- 2 Travailler à une homogénéisation de ces codes pour une unification de la sémantique dans l'espace public (voies dédiées, détails des bordures, motifs, etc.) y compris sur des installations temporaires et frugales pour viser une « expérience usager unifiée ».
- 3 Mettre en place en parallèle une campagne de communication de ces codes : travailler leur clarté et la capacité qu'ils ont à être retenus facilement.
- 4 Déployer un ensemble de ces éléments sur une section d'espaces publics accueillant beaucoup d'usages différents.
- 5 **Évaluation :** Il s'agit d'évaluer si la sécurité des mobilités douces est assurée. Cette évaluation touche toutes les parties prenantes des « usagers de la route » : les cyclistes face aux voitures, mais aussi les conducteurs face aux multitudes de nouvelles mobilités (cyclistes, free floating, ...).
 - Repérer les axes identifiés comme dangereux (par leurs nombres d'accidents, ou par le nombre de retours issus des communautés).
 - Mesurer l'augmentation du sentiment de sécurité et de clarté de chacun des usagers (dont automobilistes) sur le partage de la voirie.
- 6 Conception d'un kit* du bon partage de l'espace de circulation en collaboration avec les services techniques de la MEL en s'appuyant sur les résultats du test précédent : quels éléments formels et visuels permettent aux usagers une bonne compréhension de l'espace et une bonne identification de la voie qu'ils peuvent utiliser, et garantissent ainsi leur confort et leur sécurité ? Comment le déployer plus largement sur le territoire de façon frugale ?

**kit à destination des services techniques et voiries de la MEL, ainsi qu'aux organismes de formation à la sécurité routière pour leur permettre de mettre à jour leurs supports pédagogiques.*

Le contrôle. J'ai le choix, je suis rassuré.

Ce levier s'appuie sur des dimensions liées au contrôle, qui correspondent au sentiment de capacité, de choix et d'appropriation qui apporte l'expérience de mobilité, le sentiment «d'avoir le contrôle », d'être en pleine possession de ses moyens grâce un environnement clair.



Faciliter le paiement du titre de transport

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Accompagner les usages intermodaux du point de vue de l'utilisateur grâce à un titre de transport unique et à une facilitation des modes de paiement.

Quel processus de changement de comportement ?

La facilitation des usages est un levier comportemental fort, dans le sens où réduire le « taux de friction », c'est-à-dire l'ensemble des éléments qui viennent perturber un parcours ou le complexifier, offre un impact incitatif certain. La lecture et les décisions liées à la tarification peuvent être un frein dans le cadre des usages occasionnels et des usages intermodaux.

Une grande facilité favorise les usages opportunistes, et la visibilité du titre (carte, porte-carte) peut constituer en soi une incitation par la mise en visibilité d'une norme (beaucoup de gens partagent visiblement un même objet). Une expérience récente a ainsi réussi à augmenter le transfert de certains parcours vers la marche en apposant des messages sur des porte-cartes distribués aux usagers.

Le recours à la tarification sociale éventuelle des titres de transport constitue un enjeu fort d'égal accès à l'offre de mobilité. Le recours à ces droits liés aux transports est parfois complexe et peut alors devenir dissuasif, et générer alors du renoncement ou de la fraude.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

- Faire de la carte PassPass un objet unique et reconnaissable par tous comme l'accès à toutes les mobilités sur la MEL.
- Une bonne diffusion d'information pour faire connaître aux usagers l'existence d'un tel pass, ce à quoi il donne droit, et les possibilités de rechargement, pour légitimer son existence (une impression de nouveauté pas encore bien déployée peut désinciter les usagers qui craindraient des dysfonctionnements).

Par exemple



Les transports de Bruxelles sont payables par carte bancaire sans contact directement à bord du transport.



À Pékin, les usagers du métro payent leur ticket avec des bouteilles en plastique à jeter : un accès inclusif et citoyen aux transports ?



La carte nominative sans abonnement Libert'an à Nantes permet à l'utilisateur de payer « à la carte », uniquement les trajets qu'il a consommés.

« Je peux être principalement une utilisatrice de V'lille mais vouloir prendre le bus de temps en temps sans avoir à acheter un ticket à chaque fois, avec la difficulté que ça représente si il n'y en n'a pas en station et pas à bord. »

faciliter l'intermodalité



Proposer des parcours faciles à appréhender

Et si on prototypait ce concept...

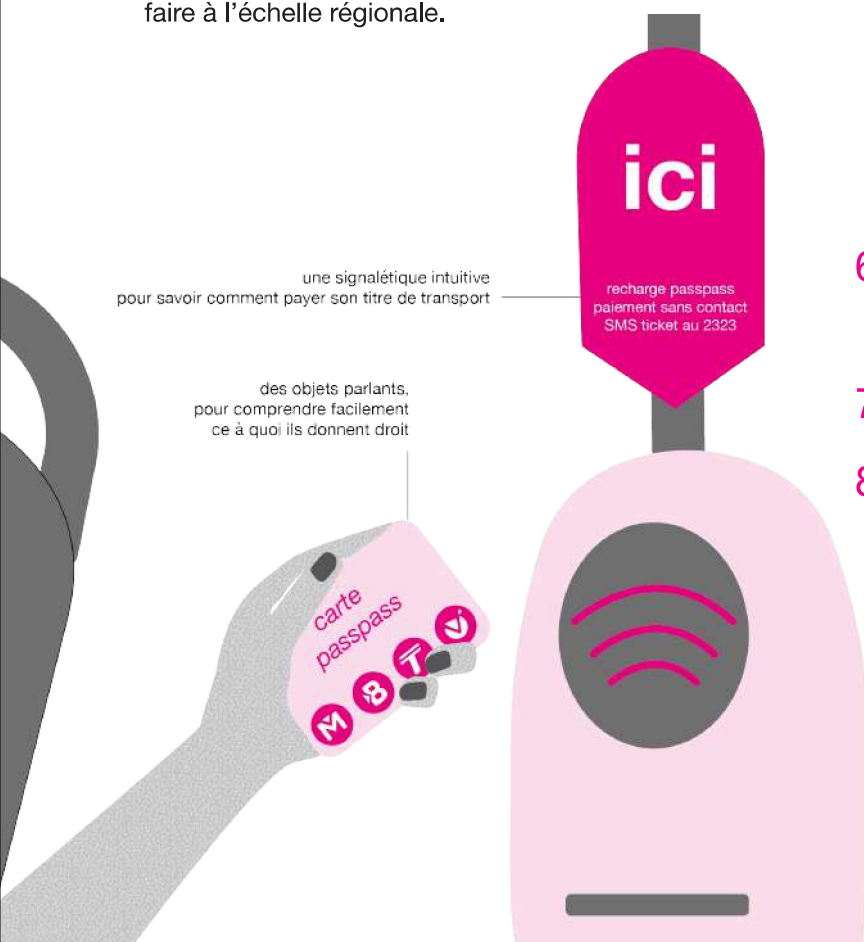
Par où commencer ?

- L'application de recharge de carte PassPass est un support existant à analyser.
- Le service M-ticket existant via une appli spécifique mobile (Android et iOS) est à mettre en lien avec cette action.
- Le principe d'achat ticket bus par SMS, pas complètement fonctionnel en fonction des opérateurs et également à analyser.
- Largement et régulièrement communiquer à propos des moyens de paiements disponibles (notamment sur les terminaux de validations), pour rassurer les usagers sur la «règlementarité» du pass mobilité.

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- L'accès aux contenus du titre et la visibilité du crédit doit pouvoir se faire facilement pour que l'utilisateur puisse contrôler sa consommation et ne pas craindre de «trop» dépenser en cumulant les modes de transport.
- L'inter-opérabilité entre plusieurs réseaux doit se faire à l'échelle régionale.

- 1 Analyse des modes de billetterie existants sur la MEL : quels sont leurs points forts / faibles, retours d'expérience usagers.
- 2 Sélection d'un canal d'achat unique répondant le plus aux attentes des usagers, et conception de son incarnation en un seul objet.
- 3 Développement technique de la solution pour un premier déploiement sur une ligne spécifique de la MEL.
- 4 Déploiement d'une campagne de communication autour de cette ligne pour présenter le principe aux usagers.
- 5 **Évaluation** : cela change-t-il quelque chose sur le comportement des usagers ?
Il s'agit d'évaluer si la simplification des paiements facilite le trajet des usagers.
 - Mesurer le taux d'adhésion et de fréquentation sur les trajets bénéficiant de paiements facilités et comparer ce taux à la fréquentation par tronçon avant la mise en place.
 - Comparer également le taux d'amendes enregistrées sur les trajets simplifiés par rapport à avant la simplification (peut-être que le taux est le même mais que la différence se verra sur le taux de fraudes).
- 6 Itération et déploiement sur une seconde ligne dans la continuité de la première, sur un autre mode de transport.
- 7 Évaluation.
- 8 Itération et déploiement à grande échelle, progressivement sur l'ensemble du territoire.





Proposer des alternatives lors de trajets complexifiés

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

Proposer des alternatives claires et intuitives lors de ruptures de trajets imprévues (ligne déviée, travaux, pannes...) ou structurelles (voie discontinue, changements...).

Quel processus de changement de comportement ?

Le « cadrage » des choix permet de faciliter et d'accélérer la prise de décision dans les parcours de mobilité. Proposer des choix simples et visuels permet de réduire la charge cognitive, de limiter les hésitations et de rassurer sur les choix. La mise en visibilité de ces choix permet aussi davantage d'anticipation, et permet par exemple aux usagers fragiles de calculer leur trajectoire, d'être rassurés sur leurs choix et d'être moins insécurisés par leurs hésitations dans un contexte de circulation rapide.

Ces moments de décision doivent être anticipés juste avant le point de friction dans le parcours pour favoriser la prise d'information. Des systèmes permettant aussi aux usagers de corriger une erreur, de se « rattraper » sur leurs parcours, doivent aussi être prévus. Une expérimentation à Lyon a montré qu'un choix simplifié réduit de 25% le nombre d'hésitations dans une correspondance dans un métro.

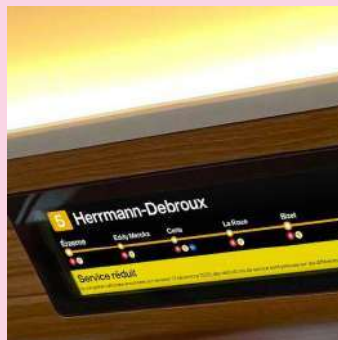
Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

Une signalétique qui considère les points de ruptures pour orienter mais aussi réorienter les usagers. Des affichages en temps réels dans les transports et en station pour bien identifier l'offre et sa disponibilité aux alentours.

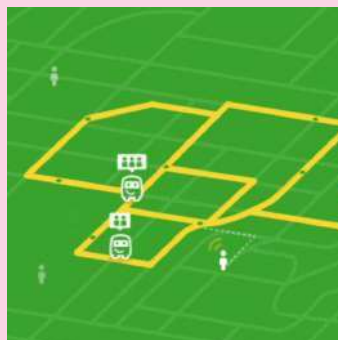
Par exemple



Dans certains transports de Bruxelles (métro), un système d'information en temps réel permet à l'utilisateur d'avoir connaissance de tous les changements disponibles et du temps d'attente à chaque fois. *Projet « Stoomlink ».*



Projet « Stoomlink », décrit ci-dessus.



City Mapper développe des bus intelligents grâce à un outil de simulation, Simcity, qui permet aux bus de modifier leur itinéraire en fonction du trafic, tout en respectant les points d'arrêts, d'évaluer la performance des lignes existantes et d'identifier la pertinence d'itinéraires alternatifs à ces dernières.

Il peut même suggérer des nouvelles lignes et en analyser les impacts en fournissant des données comportementales (estimation du nombre de passagers pour ce type de trajet, du nombre de bus nécessaires pour satisfaire ce trajet, du revenu).



« Heureusement qu'on a pu demander à la conductrice où descendre, parce que la modification du trajet à cause de travaux n'était pas indiquée. »

passer aux TC

Proposer des parcours faciles à appréhender

Et si on prototypait ce concept...

Par où commencer ?

Hiérarchiser les informations à partager à l'utilisateur : les informations plus structurées et qui peuvent être anticipées (travaux prévus par exemple) et les informations sur le moment (changement ou transfert à envisager).

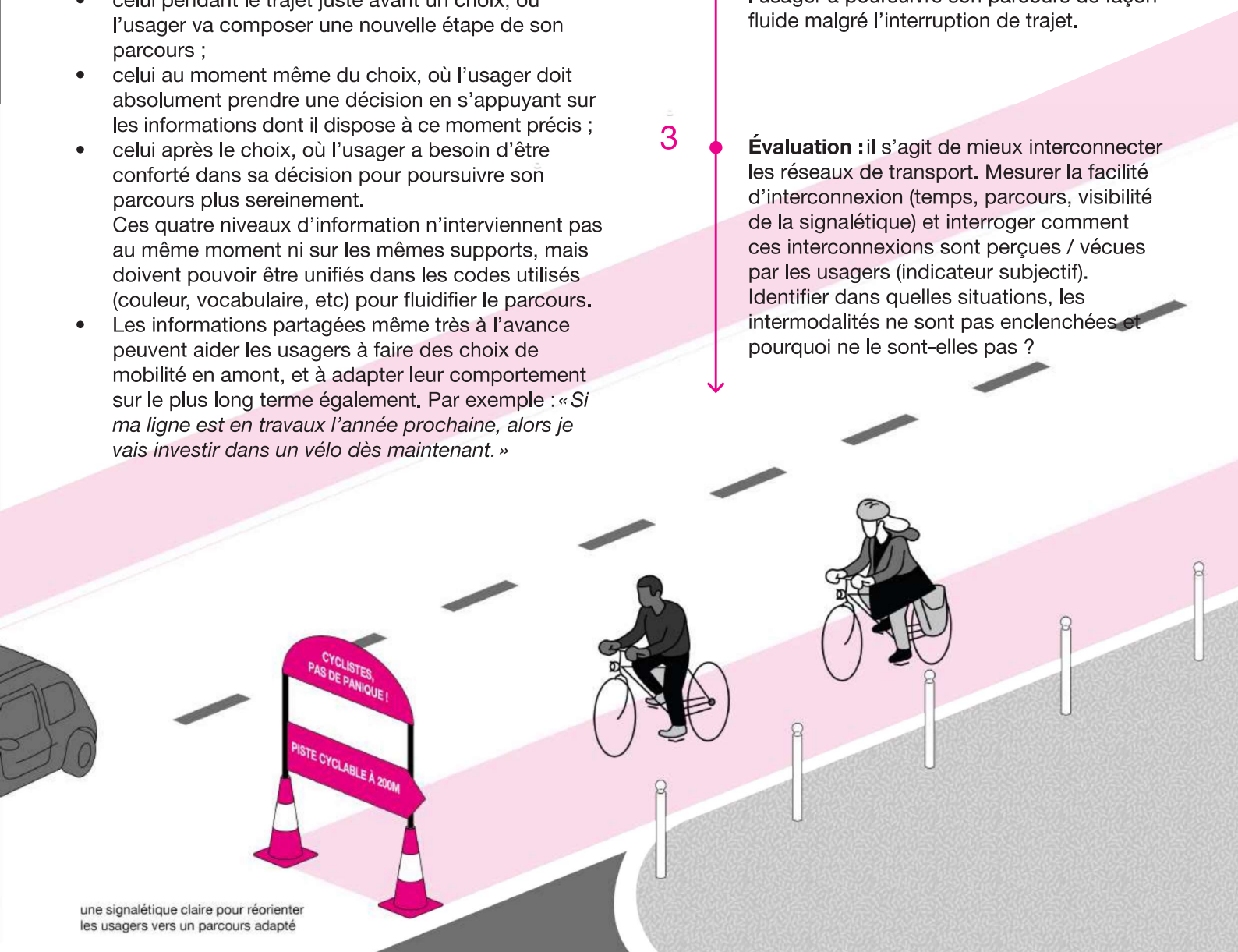
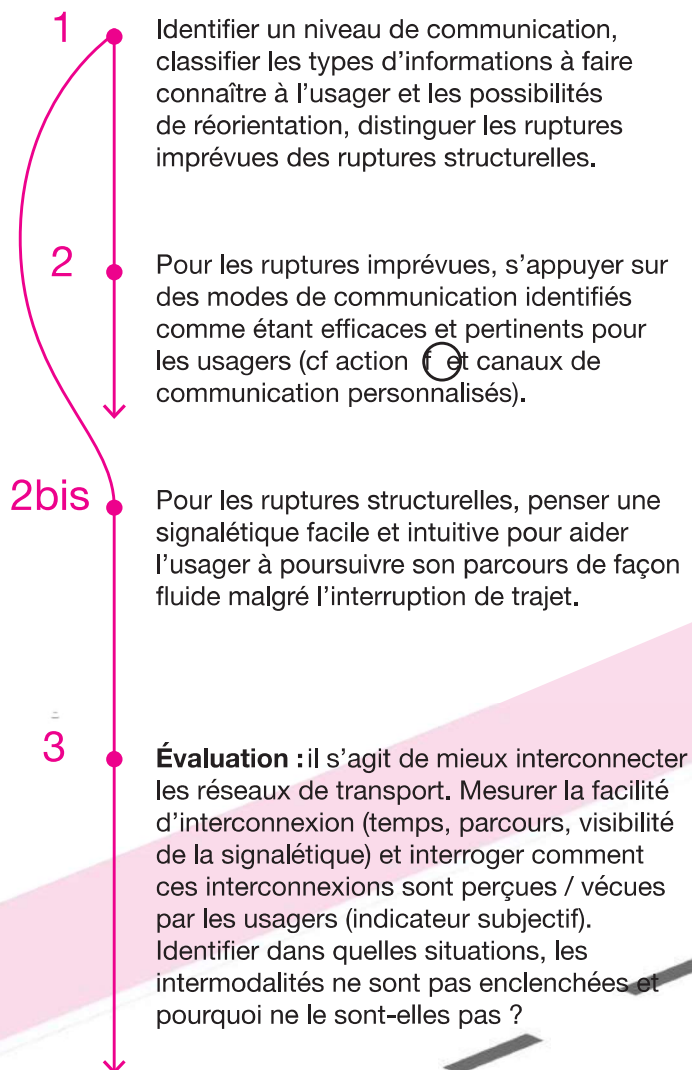
Quels points d'attention pour penser cette solution ?

On distingue quatre niveaux d'information :

- celui en amont du trajet, moment où l'utilisateur va prévoir son itinéraire en fonction des informations qu'il reçoit ;
- celui pendant le trajet juste avant un choix, où l'utilisateur va composer une nouvelle étape de son parcours ;
- celui au moment même du choix, où l'utilisateur doit absolument prendre une décision en s'appuyant sur les informations dont il dispose à ce moment précis ;
- celui après le choix, où l'utilisateur a besoin d'être conforté dans sa décision pour poursuivre son parcours plus sereinement.

Ces quatre niveaux d'information n'interviennent pas au même moment ni sur les mêmes supports, mais doivent pouvoir être unifiés dans les codes utilisés (couleur, vocabulaire, etc) pour fluidifier le parcours.

- Les informations partagées même très à l'avance peuvent aider les usagers à faire des choix de mobilité en amont, et à adapter leur comportement sur le plus long terme également. Par exemple : « Si ma ligne est en travaux l'année prochaine, alors je vais investir dans un vélo dès maintenant. »





Faciliter l'accès au stationnement sécurisé

À propos de cette action

En quoi ça consiste?

La possibilité de stationner son véhicule en sécurité (vélo, trottinette,...) de façon spontanée et sans nécessairement être obligatoirement abonné, dans des espaces faciles à identifier et à appréhender.

Quel processus de changement de comportement ?

La sécurité est un obstacle souvent évoqué pour expliquer les difficultés d'usage de certains équipements comme les parkings relais, ou de certains modes de déplacement comme le vélo.

Les parcs de stationnement répondent encore actuellement à un modèle centré sur la voiture, et leur accessibilité à d'autres modes reste limitée, peu normalisée et souvent peu pratique. Une étude récente sur les parkings de Lyon a montré que la lecture de ces lieux en se projetant dans les usages (étude des parcours cognitifs) amène à conclure à la nécessité de déployer des dispositifs incitatifs, centrés sur les seuils (entrées/ sorties), les cheminements (indications d'usage) et l'ambiance (sentiment de sécurité, orientation).

Rendre les parkings ou lieux de stationnement objectivement accessibles doit s'accompagner d'un travail comportemental pour produire des perceptions qui favorisent l'accessibilité cognitives et connectent les lieux de stationnement à l'espace urbain et rendent les usages en modes doux plus normalisés.

Quelle forme cela prend, quel contact avec l'utilisateur ?

- De nouvelles conditions d'accès aux parcs de stationnement sécurisés pour les voitures en parking relais et les vélos (sans abonnement, gratuit si un accès au transport en commun s'ensuit, etc).
- Une campagne de communication sur les différentes offres de stationnement et ce que cela permet alors en terme d'intermodalité (parking relais vélo et voiture).
- Des signaux forts pour identifier facilement les zones de stationnement disponibles.

Par exemple



À Groningen, aux Pays-Bas, un vélo jaune permet de reconnaître les emplacements vélo à travers la ville et de rassurer les usagers sur le fait qu'ils ont bien le droit de stationner ici.



Des espaces de stationnement intégrés à l'aménagement d'une rue entière en Suède. Le centre suédois d'architecture et de design (ArkDes) et le cabinet Lundberg Design ont planché sur ces projets en collaboration avec les habitants de certains quartiers, en s'inspirant de la culture populaire comme Lego, Minecraft ou encore Ikea.

« Si
je suis de
passage je peux
aussi vouloir garer
mon vélo en lieu
sûr, même si il faut
payer 2 euros je
le fais en fait. »

faciliter l'intermodalité

passer au vélo



Faciliter la lecture de l'offre de services

Et si on prototypait ce concept...

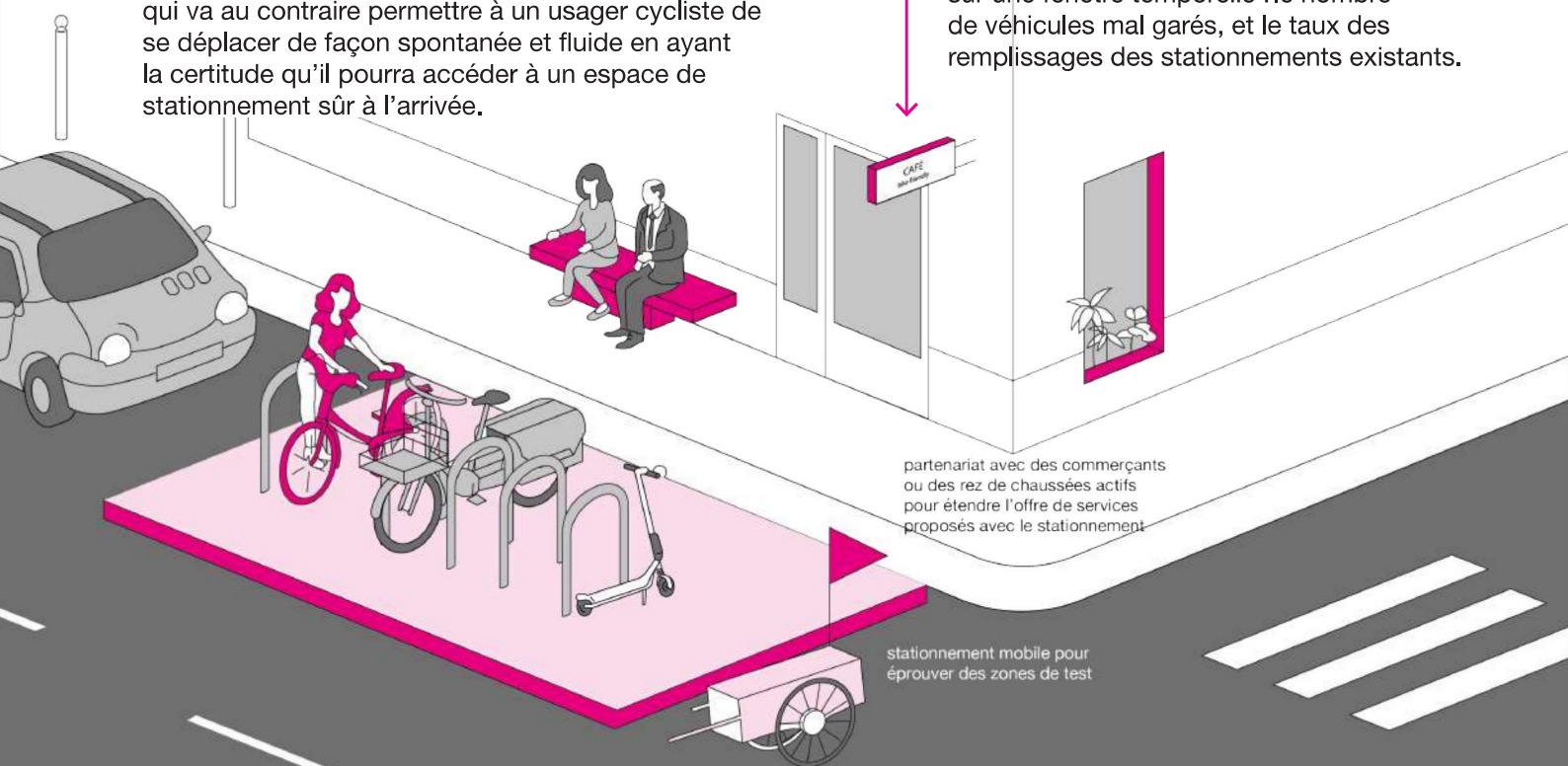
Par où commencer ?

- Ce projet est à mettre en relation avec le plan Vélostation sécurisée développée par la MEL et Ilévia, qui fonctionne avec un abonnement gratuit, sur demande, et avec l'offre d'abri vélo sécurisé en gare proposé et géré par la SNCF. Comment simplifier ses conditions d'accès et fluidifier son utilisation pour faciliter l'intermodalité ?
- Les box à vélo Altao de Lille ainsi que des offres de stationnement vélo dans des parcs privés (Indigo) sont déployés dans la ville mais fonctionnent sur la base d'une adhésion préalable des usagers. Peut-on envisager un concept similaire «à la carte» ?

Quels points d'attention pour penser cette solution ?

- La mise en place de cette action et les réflexions portées autour des formalités d'usage et d'accès du stationnement sécurisé doit se faire en rassemblant les collectivités MEL et Région ainsi que les acteurs privés intervenant dans ce domaine pour uniformiser les pratiques et développer un écosystème vélo plus cohérent sur le territoire.
- Le stationnement considéré ici est le stationnement à destination, c'est-à-dire non pas l'offre de stationnement au domicile ou au travail, mais celle qui va au contraire permettre à un usager cycliste de se déplacer de façon spontanée et fluide en ayant la certitude qu'il pourra accéder à un espace de stationnement sûr à l'arrivée.

- 1 Identifier les formes de parking sécurisés en intérieur et en extérieur :
 - quelles formes, quels services, quelles signalétiques permettent à l'utilisateur d'identifier s'il peut stationner ici ?
 - quelles en sont les conditions d'accès et comment cela influence-t-il la fréquentation ou la facilité d'accès à ce stationnement ?
- 2 Cartographier les réserves « disponibles » d'offre de stationnement en indiquant de façon simultanée :
 - la capacité de stationnement
 - la facilité d'accès au lieu (gratuit > abonnés > payant / espace public / signalés / privés)
- 3 Tester une installation mobile de stationnement sur dix points qui présente un potentiel d'intermodalité ou un manque d'offre fluide. Tester également la souplesse des modalités de réservations, inscriptions, paiement.
- 4 **Évaluation** : repérer les zones présentant un manque de stationnement sécurisé (par le nombre de vols ou d'infractions déclarés, ou par des retours de communauté) et mesurer sur une fenêtre temporelle : le nombre de véhicules mal garés, et le taux des remplissages des stationnements existants.



Merci

aux participants à la démarche !

Plan de mobilité de la MEL

Annexe : outils et photos
des ateliers et étapes
collaboratives

Sommaire de l'annexe

Le diagnostic photo 3

Le kit du diagnostic 14

Les balades urbaines 23

L'atelier restitutif 28

L'atelier d'idéation 31

L'atelier débuggage 43

L'atelier de clôture 48

Le diagnostic photo

Un extrait des 100 photos
prises par les participants,
habitants de la MEL.

Gare de Don Sainghin



Parkings Relais à vélo
Location de vélo ? Location de voitures électriques à pédale (protégé de la pluie) ?

Gare de Don



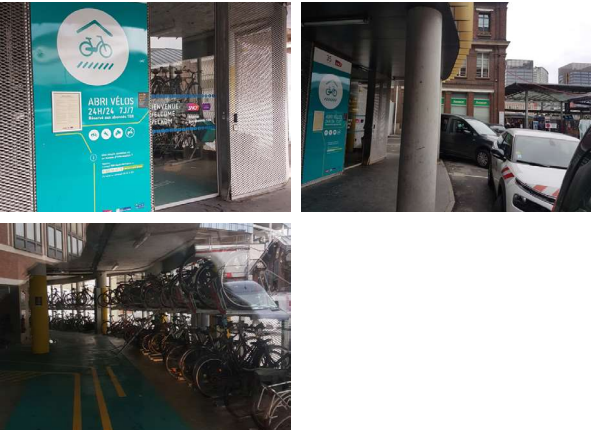
Sur le parcours Gare de Don - école de Don - domicile : circuit pédestre et trotinette.
Un parking relais pratique et arboré

Gare Lille Europe



Retard, suppression de train : comment fait l'usager ? Quelle solution alternative multimodale ? Quel outil multimodal pour trouver la solution alternative multimodale, à proposer par l'opérateur défaillant ? On ne peut pas prendre un mode de transport non fiable quand on a des contraintes d'horaire à respecter (rendez-vous, correspondance...).

Lille Flandres



«Le parking SNCF de la gare Lille Flandre proche de la voie 0.»

Don > Annoeulin



Pas de voie vélo

Don > Annoeulin



Traversée de voie de qualité

Don > Annoeulin



Contre sens sur rue peu circulée pour rejoindre centre ville d'Annoeulin

Annoeulin > Don



Retour vers Don par même chemin qu'à l'aller, cette fois ci dans le bon sens de circulation, dans rue étroite avec stationnement.

Croisement Place Jacquardet Rue du Plat à Lille



Flèche verte : les voitures venant de gauche sont prioritaires.
«Les cyclistes ne voient pas bien que c'est à eux de céder le passage ici. Il faudrait un petit panneau de signalisation ? (accrochage devant moi cette semaine)»

Avenue Kennedy, Lille



«Tout le long de l'avenue KENNEDY, quand on a le Zenith dans le dos, c'est une piste cyclable dédiée, à double-sens, sur un trottoir bien à part, tout le long de la cité administrative.»

Avenue Kennedy, Lille



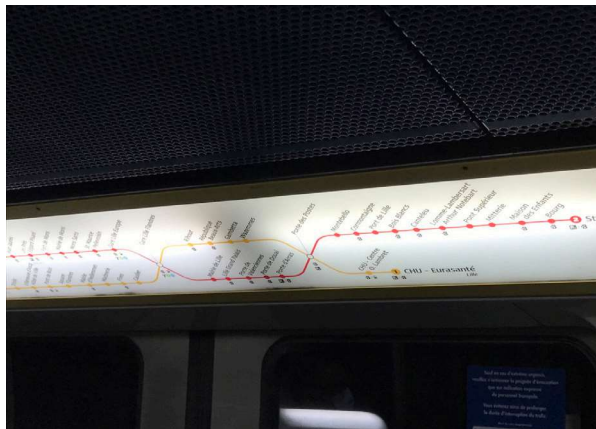
«Alors que la signalétique à double-sens sur le trottoir continue, (la croix Verte), il y a aussi une piste sur laquelle descendre sur la route (la croix bleue) ; du coup, si on ne l'a pas vue, et qu'on continue sur le trottoir, les piétons se fâchent. Qui a raison ? sachant qu'en venant de l'autre sens, depuis République, on doit prendre la double piste cycliste sur le trottoir car il n'y a rien d'autre.»

Rue d'Isly



«Quand on attend ici au feu, à vélo, et même quand c'est vert pour nous, on ne voit pas ; à cause des voitures garées, si des voitures arrivent de la gauche.»

Métro Lille



Aucune indication des rues sur le plan des lignes de métro. A Paris par exemple, le plan de la ligne affiché dans de bus est imprimé sur un plan des rues. C'est plus pratique pour savoir à quel arrêt descendre.

Métro Bois Blancs, Lille



«Dans le métro Bois Blancs, une porte défectueuse sur un équipement assez neuf et donc en guise de réparation un cadenas.»

Métro Bois Blancs, Lille



«Auto portrait avec la mention tag «menas». J'ai trouvé cela marrant car bloqué sur le quai depuis 20 minutes, métro en panne...On est jamais à l'abri de la menace d'une panne.»

Métro à Lille



«C'est une campagne d'affichage dans le métro. J'ai pris cette image pour 2 raisons : la première cela change du matraquage publicitaire et énergivore imposé par Ilevia. (C'est une des raisons qui me poussent à ne plus prendre les transports en commun : faire 20 mètres genre à la gare et voir 20 panneaux vidéos publicitaires qui consomment chacun un max d'énergie totalement hors sol...) et aussi cela reflète cet atelier de co-construction voulu par la MEL.»

Rue de Tenremonde, Lille



«À ce carrefour, une des quatre rues possède un passage protégé pour les piétons, les 3 autres non. Ma priorité de piéton est-elle la même sur les quatre rues ?»

Avenue Oscar Lambret, Lille



«Attention: traversée de coccinelles

Les options de mobilité sont multiples dans ce secteur, avec la présence dans un rayon de 350m d'une gare ferroviaire, d'une station de métro, d'arrêts de bus, de pistes et stationnements cyclables. Il est dommage que l'accès à cette voie partagée pour les piétons et cyclistes soit obstrué par ces obstacles pouvant rendre difficile l'accès pour les utilisateurs de vélos cargo ou personnes à mobilité réduite, d'autant plus à proximité d'un site très fréquenté comme le CHU de Lille.»

Don



Sur le parcours Gare de Don - école de Don - domicile : circuit pédestre et trottinette.

Voie piétonne dégradée présentant un risque pour les trottinettes.

78 rue Gustave Delory, Lille



«La nature reprend ses droits.

Si la présence d'arbres dans une rue rend celle-ci plus attrayante, l'absence de prise en compte de la dégradation de la voirie peut toutefois pousser les citoyens à se détourner de celle-ci et à planifier leurs itinéraires de manière à en éviter certains tronçons. Pas difficile ici d'imaginer une personne à mobilité réduite, une personne âgée se déplaçant à l'aide d'une canne ou une personne avec une poussette, éviter ce secteur. Aucun autre piéton n'était d'ailleurs présent dans cette rue, un samedi après-midi.»

3 rue du Réduit, Lille



«Dans le flou.

Lors de mon retour du premier atelier à la MEL, j'ai emprunté cette (ancienne ?) coronapiste. Comme observé à plusieurs endroits de la MEL, la peinture de certaines pistes temporaires s'est dégradée et instaure le doute dans l'esprit des usagers de la route (automobilistes comme cyclistes): est-il toujours autorisé de remonter cette rue à vélo ou non ? Des situations dangereuses pouvant engendrer des conflits entre les usagers de la route et dissuader certaines personnes d'utiliser le vélo comme mode de déplacement, par peur.»

Boulevard Jean Baptiste Lebas



«Aménagements que je trouve dangereux pour les cyclistes. Boulevard Jean Baptiste Lebas près du Boulevard de la Liberté. Feux pour les piétons coté piste cyclable tourné. Cyclistes n'oubliez pas votre casque !»

Piste cyclable



«Le plaisir de rouler en sécurité et sans gêner les piétons.»

Colère



«L'imcompréhension qui se mut en énervement total ! La route est encore en travaux tellement elle est neuve. Qui n'a pas réfléchi?! En temps que cycliste je fais Quoi ? 1/ je m'écrase sur le feu tricolore. 2/ je dévale la marche bien haute du trottoir pour prendre le risque de l'écraser sur une voiture. 3/ je roule sur un trottoir ce qui est interdit????!!!!

Sur la ligne 1 à Lille



«C'est plus une photo «back in time», prise hier en allant à la Citadelle et attendant le liane 1, j'ai trouvé rigolo de voir encore des bus Transpôle alors que Transpôle n'existe plus depuis janvier 2019.»

Seclin Eglise



«Je réside dans le Sud de la MEL à Seclin. Voici mon arrêt de bus Seclin Eglise.

J'ai la possibilité d'emprunter les bus du réseau ilévia (liane) ou les bus Arc en ciel de la Région. C'est aussi l'arrêt pour les bus scolaires pour Genech.

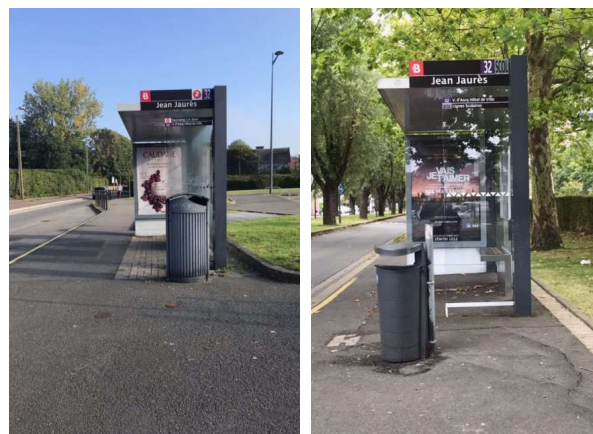
Il est au cœur de la ville proche de la poste, boulangeries, presse, écoles.»

Seclin Eglise



«La piste cyclable est souvent occupée par les gens qui attendent le bus, la piste cyclable est un point de vue pour voir quel bus arrive scolaire ou ligne classique. La piste est souvent occupée par des piétons le soir et le matin par les usagers des transports en commun le soir et le midi par les clients de la friagerie.»

À la sortie du métro Jean Jaurès



«Une chose qui m'a toujours étonnée sur mon trajet c'est le fait qu'il y ait 2 arrêts de bus Jean Jaurès sur la ligne 32 direction Ville-neuve-d'Ascq Hôtel de Ville. Habitante du quartier depuis longtemps je me souviens qu'avant ils avaient 2 noms différents (à l'époque de la ligne 41). Bien évidemment il n'est précisé nulle part sur les plans de ligne qu'il y a 2 arrêts, ce n'est pas précisé non plus sur les arrêts ni sur l'application. Il m'est souvent arrivé d'en informer des personnes qui n'attendaient pas au bon arrêt. Pour les utilisateurs occasionnels cela ne les incite pas à prendre le bus.»

Le kit du diagnostic photo

Les conseils pour
guider les observations
des métropolitains.

Le kit diagnostic photo.

Une exploration
photographique de la
mobilité autour de
vous.

Conseils et guide pratique.



Quelle posture adopter ?

Soyez curieux.

Cherchez un peu plus loin,
regardez de plus près.

Restez discret.

Vous parviendrez ainsi à capturer
des usages spontanés.

Jouez aux devinettes.

Tentez de comprendre ce qui a pu
amener à cette situation, à cet
usage.

Soyez attentif.

Prêtez attention aux détails.

Quelques conseils techniques.

La vue d'ensemble.

Pensez à prendre du recul pour
situer la scène, donner l'atmos-
phère générale, mais aussi...

Soyez spontané.

Capturez ce qui vous semble
intéressant, même si vous ne savez
pas trop pourquoi sur le coup...
vous pourrez toujours justifier et
légèrer cette photo plus tard, et
vous faire aider des autres partici-
pants !

Rapprochez vous.

Capturez un détail, qui raconte une
caractéristique plus fine.

Vous avez le droit de faire des
photos floues et mal cadrées !

On compte sur vous pour 6 photos
minimum.

Observez...

Observez votre environnement.

- Capturer le dispositif / l'installation / le moment.
- Capturer son environnement (où cela se trouve, à proximité de quoi ; services, espaces, bâtiment, paysage...).
- Capturer les usages et les réactions des gens : comment utilisent-ils / réagissent-ils face à ce dispositif / cette installation ?

Légendez.

- Où a été prise la photo ? (Lieu exact, type d'environnement)
- À quel moment de la journée, et quel jour ?
- Qui utilise ce dispositif / cette installation ? Cet usager semble-t-il à l'aise ?
- Qu'est-ce qui vous a poussé à prendre cela en photo ? C'est habituel ou surprenant ? Cela met en avant un atout, une qualité, un problème ?

Allez un peu plus loin...

- Quelles actions ont été induites ?
- Quel impact sur l'environnement ? (La forme de la voirie, le bruit, la pollution, l'impact visuel, le changement d'horizon...)
- Les usagers ont-ils modifié / adapté / détourné le dispositif par eux-mêmes ?

Racontez...

Racontez-nous votre trajet.

Capturez toutes les étapes d'au moins deux de vos trajets pour le raconter aux autres participants :

- un trajet que vous faites tous les jours, pour vous rendre au travail, à l'école, ou à une activité quotidienne ;
- un trajet que vous faites très occasionnellement, ou bien un trajet que vous faites pour la première fois (rejoindre une gare, un magasin, un lieu culturel, visiter un ami...).

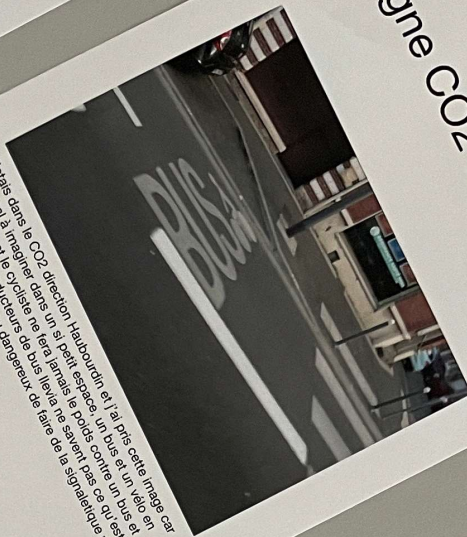
Quel sujet aborder ?

- Comment préparez-vous votre itinéraire ? (Avec une application, une carte, une brochure de transports en commun, sans préparation, ...) *Légendez en nous racontant pourquoi (c'est pratique, gratuit, facile, ...)*
- Prenez-vous du matériel spécifique ? (Casque, cape de pluie, chaussures confortables, sac à dos, valise à roulettes, couverture de survie...) *Légendez en nous racontant pourquoi (pour ne pas abîmer votre tenue, parce que c'est obligatoire, parce que ça vous évitera un bon mal de dos, ...)*
- Capturez les étapes de votre parcours : les moments faciles et agréables (ça roule tout seul, ça descend, c'est beau, c'est fleuri, je peux discuter avec un ami...) les moments désagréables (ça monte, je ne sais jamais où tourner, ça sent mauvais, j'ai peur, le chien des voisins me court après...) et racontez nous pourquoi vous les appréciez ou non.
- Capturez les « vides » : ces endroits où selon vous, il manque quelque chose (de l'ombre, de la musique, une rampe, un coup de main, un plan, une buvette...)
- Capturez les « ratés » : ces endroits où selon vous, on n'aurait pas du faire ça comme ça.
- Et capturez tout ce que vous avez envie de nous partager ! **Légendez toujours vos photos** en nous expliquant pourquoi vous avez photographié cela ; si vous avez du mal, pas de panique : envoyez nous quand même la photo et nous légèderons ensemble.

NFÉTUDES
RECHERCHES/ACTIONS PSYCHOSOCIALES

Pensez bien à les légendez soit directement sur le titre de la photo, soit dans le corps de mail, à votre convenance.

Ligne CO2 à Lille

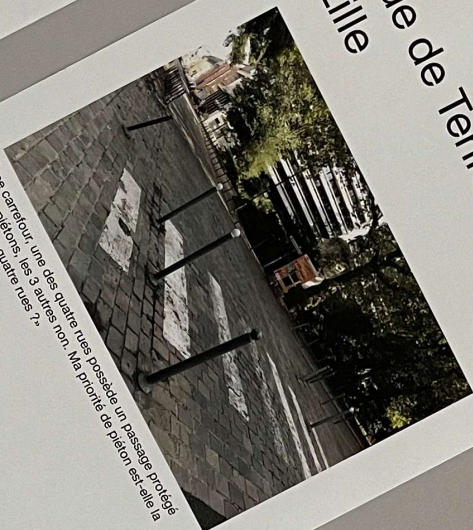


"J'étais dans la CO2 direction Haubourdin et j'ai pris cette image car j'ai du mal à imaginer dans un si petit espace un bus et un vélo en même temps et le cycliste ne le fera jamais le poids, contre un bus et quand certains conducteurs de bus livra ne savent pas ce qu'est un sans cyclable, c'est un peu dangereux de faire de la signalétique routière hors sol."

ME • Vraiment Vraiment • NF Études • POC Plan de Mobilité

67

Rue de Jacquemars Lille



"A ce carrefour, une des quatre rues possède un passage piéton pour les piétons, les 3 autres non. Ma priorité de piéton est-elle la même sur les quatre rues ?"

ME • Vraiment Vraiment • NF Études • POC Plan de Mobilité

68

Racontez...

Observez...

ement.

Le kit diagnostic photo.

Une exploration
photographique de la
mobilité autour de
vous.

Conseils et guide pratique.



Les balades urbaines

Outils d'accompagnement
cartographique
du parcours usager.

Quelles questions se poser ?

Quelques pistes de réflexions pour bien annoter votre trajet.

Appréhender mon trajet.

De quoi vais-je avoir besoin ?
Comment est-ce que je me prépare, avec quel outil ?
Qu'est-ce qui pourrait améliorer mon confort ?

Prendre des choix.

Où regarder quand j'ai un choix à faire ?
Comment se promène mon regard ?
Qu'est-ce qui me gêne ?
Qu'est-ce qui m'aide ?

Y'a-t-il trop d'informations ? Ou trop peu ?
Sont-elles faciles ou difficiles à traiter ?

Entre combien d'options j'hésite ?
Comment faire confiance à mon choix ?

Avoir de l'espace.

Quels sont les obstacles que je rencontre ?
Sont-ils irritants parce que non prévisibles, ou injustes ?
Ai-je le sentiment qu'on me donne une place ?

La valeur de mon trajet.

Est-ce que je prends du plaisir à me déplacer ?
Est-ce que je peux en profiter pour faire autre chose d'agréable ? Flâner ? Profiter d'un service ?
Rencontrer des gens ?
Comment interagir avec les autres ?

Le parcours.

Groupe A, pieds et bus.

N'hésitez pas à faire des pauses pour observer et discuter avec votre groupe!

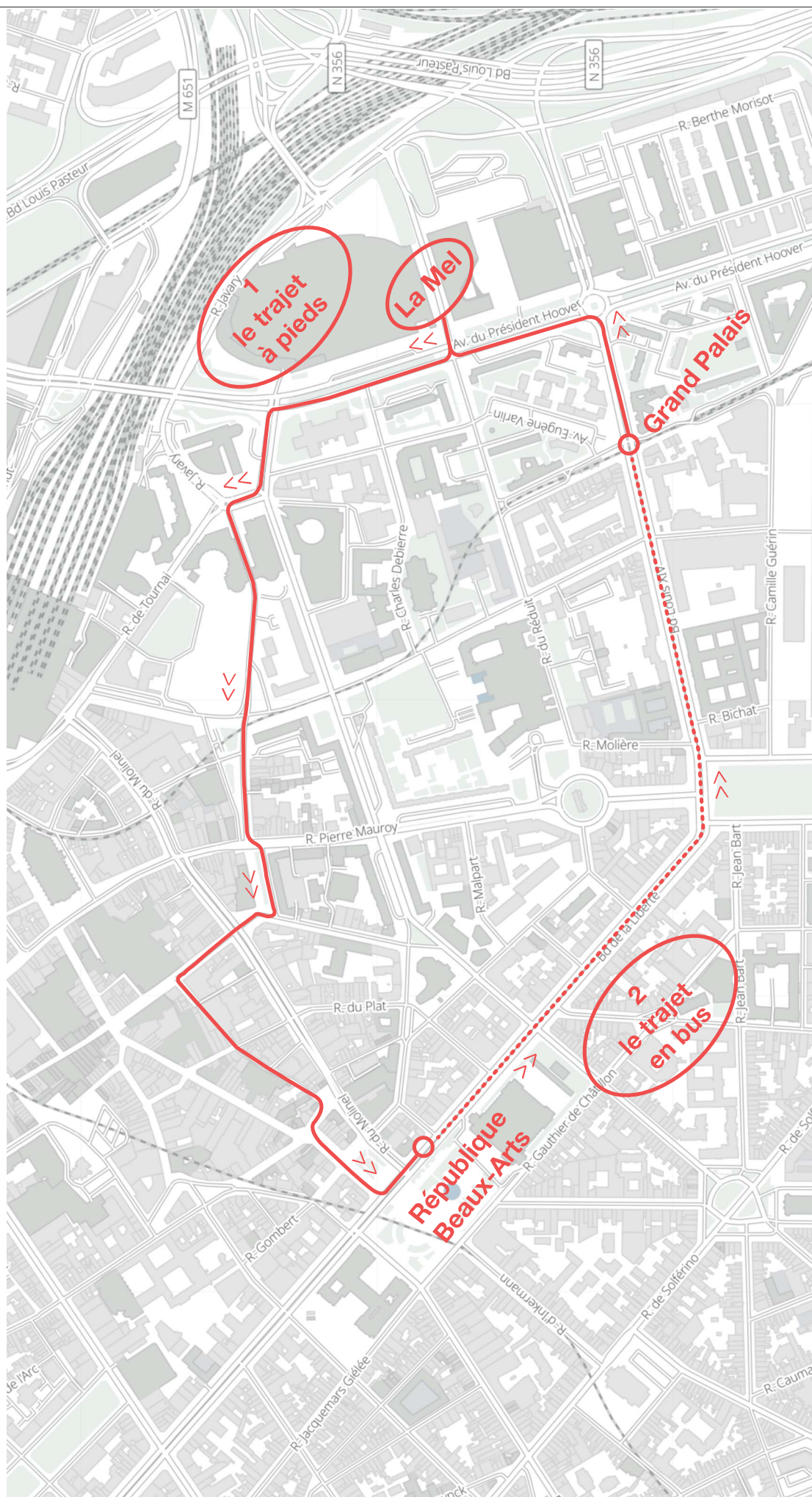
arrêt de bus

 $\frac{1}{2}$

sens de la ma

trajet en bus

trajet à pied

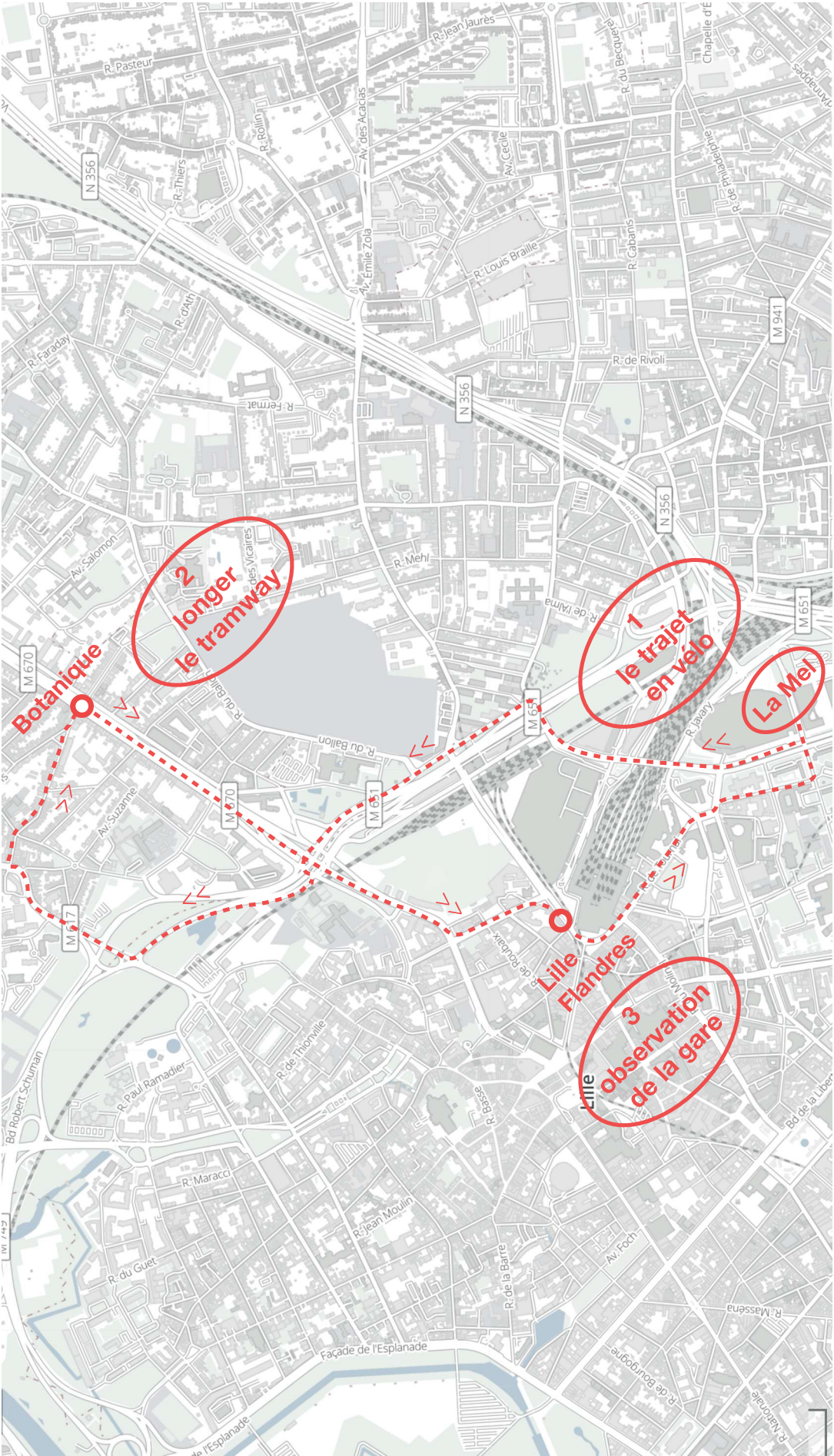


Le parcours.

Groupe B, vélo et tram

N'hésitez pas à faire des pauses pour observer et discuter avec votre groupe!

- arrêt de tramway
- >> sens de la marche
- trajet en vélo

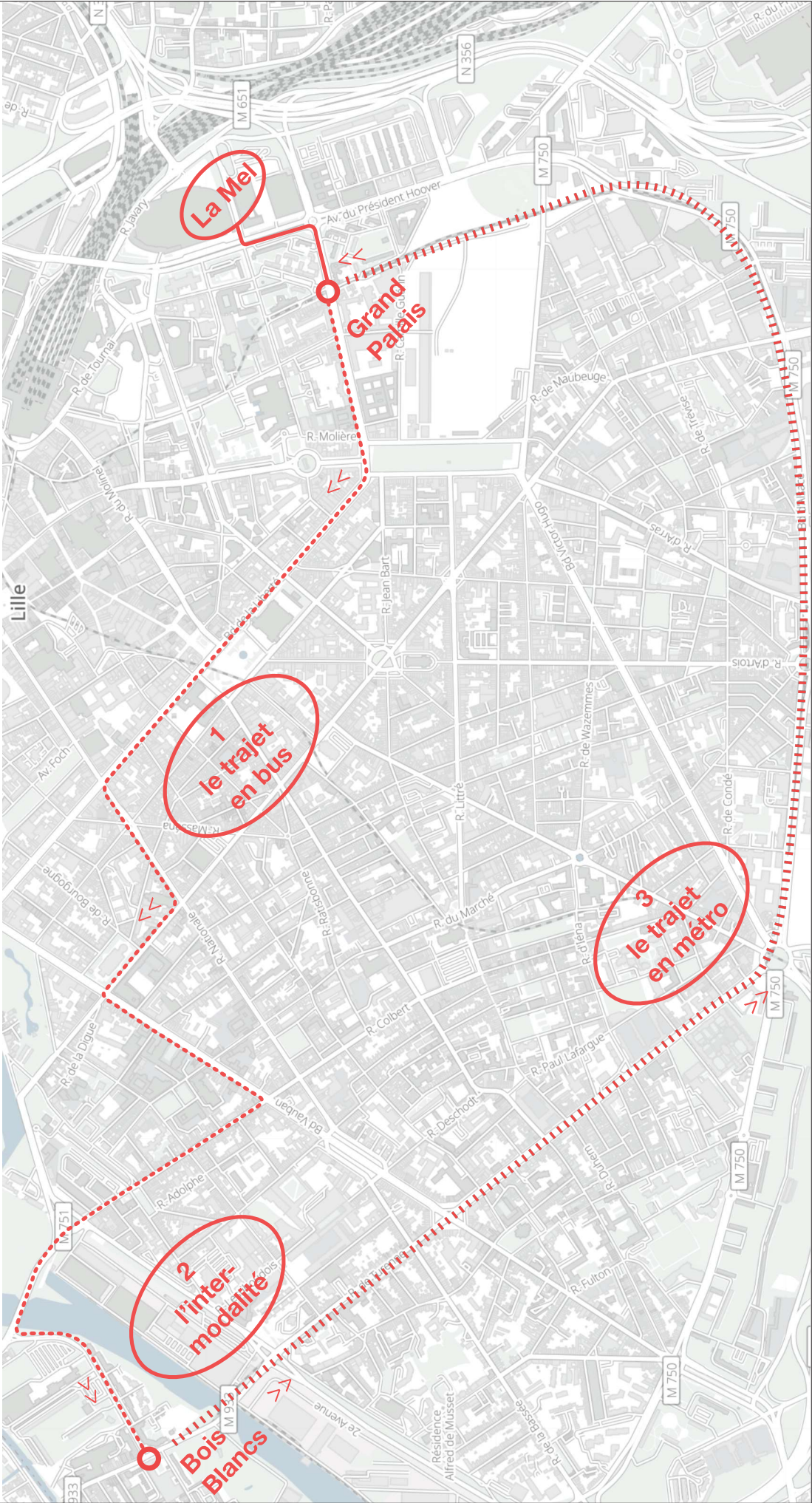


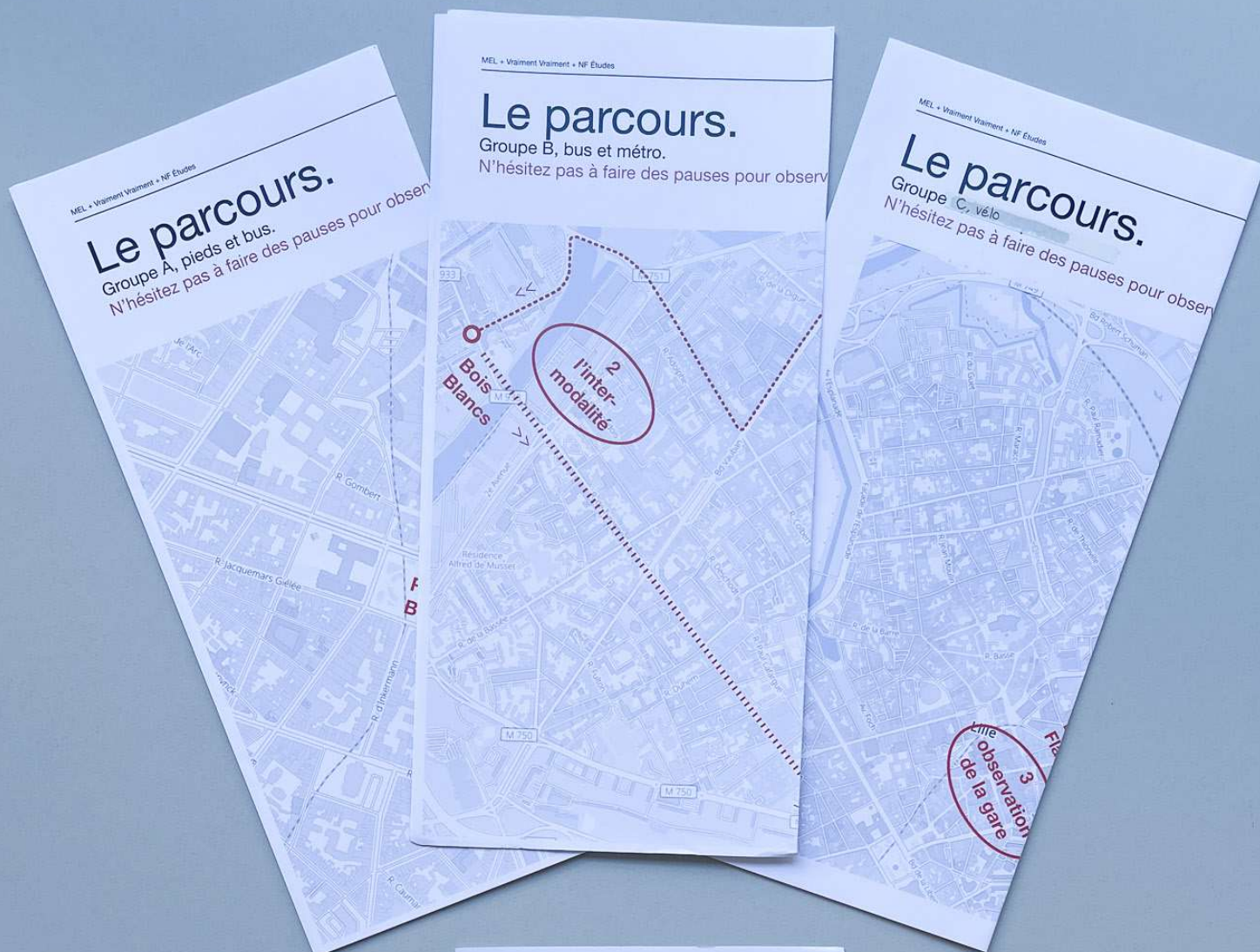
Le parcours.

Groupe C, bus et métro.

N'hésitez pas à faire des pauses pour observer et discuter avec votre groupe!

- arrêt de bus
- >> sens de la marche
- trajet à pied
- trajet en bus
- ||||||| trajet en métro





Quelles questions se poser ?

Quelques pistes de réflexions pour bien annoter votre trajet.

Appréhender mon trajet.

De quoi vais-je avoir besoin ?
Comment est-ce que je me prépare, avec quel outil ?
Qu'est-ce qui pourrait améliorer mon confort ?

Prendre des choix.

Où regarder quand j'ai un choix à faire ?
Comment se promène mon regard ?
Qu'est-ce qui me gêne ?
Qu'est-ce qui m'aide ?

Y'a-t-il trop d'informations ? Ou trop peu ?
Sont-elles faciles ou difficiles à traiter ?

Entre combien d'options j'hésite ?
Comment faire confiance à mon choix ?

Avoir de l'espace.

Quels sont les obstacles que je rencontre ?
Sont-ils irritants parce que non prévisibles, ou injustes ?
Ai-je le sentiment qu'on me donne une place ?

La valeur de mon trajet.

Est-ce que je prends du plaisir à me déplacer ?
Est-ce que je peux en profiter pour faire autre chose d'agréable ? Flâner ? Profiter d'un service ?
Rencontrer des gens ?
Comment interagir avec les autres ?

La courbe émotionnelle.

Positionnez vous sur l'échelle émotionnelle, par rapport à l'étape de votre trajet.

- C'est agréable et facile.
Je suis détendu(e).
J'apprécie le moment.
- C'est plutôt facile.
Je suis le mouvement.
- C'est faisable, pas optimal.
Je reste vigilant(e).
J'optimise mon temps.
- C'est compliqué.
Je suis très concentré(e).
Je suis tendu(e).
- C'est mission impossible.
Je perds mes repères.
Je stress, j'ai peur.

exemple :



préparation du trajet	premier transport	changement de mode de transport	deuxième transport	rejoindre le point d'arrivée	vosre émotion à l'arrivée
-----------------------	-------------------	------------------------------------	--------------------	---------------------------------	------------------------------

exemple :



arbe émotionnelle.

C'est agréable et facile
Je suis détendu(e).
J'apprécie le moment

C'est plutôt facile.
Je suis le mouvement.

C'est falsable, pas optimal.
Je reste vigilant(e.)
J'optimise mon temps.

C'est compliqué.
Je suis très concentré(e),
Je suis tendu(e).

C'est mission impossible.
Je perds mes repères.
Je stress, j'ai peur.

✕ exemple
je ne regarde
pas les horaires
d'à l'avance, on
vra sur place

préparation du trajet

+ fin de la photo cyclable devant la MCL

X
Stationnement
MEL = compl que

x longer to zenith
2 Grand Palais
(a-t-on le droit?)
première phase

```

    première phase

```

x port
= ambiguïté des
signaux

~~je presse le pas
pour avoir mon
bus~~

x Manque d'accueil
devant l'ing. flamand
+ inaccessibilité
du parking à vélo

x insécurité
en sortant du
pont
(entre-
voie rapide)

soit + de rapide)
dote + parlant
+ des
entra-dans
dandinos

+ tourne
à gauche
sur le
troisième

La courbe émotionnelle

Positionnez vous sur l'échelle émotionnelle, par rapport à l'événement.

réable et facile.
is détendu(e).
le moment.

Un jour

C'est agréable et facile.
Je suis détendu(e).
J'apprécie le moment.

C'est plutôt facile.
Je suis le mouvement.

* faisable, pas optimal.
Je reste vigilant(e)
optimise mon temps.

Unif. rel. ai
ap. de
cl. de
de t. in
(revent)

Bas
Licht
glocke
Buche
+ Dandelion
+ Pfeffer

X paper
C. ately
de charged
The dog
- my)

Thermometer
free to move

example
je ne regarde pas les horaires
à l'avance, ça
vendra sur place

préparation du trajet

premier transport

changement
de mode de transport

deuxième transport

f
to
will!

pl
①
at U'hl

Therapist
8/2/18
re: 1/18

Danke!

exemple
+ je presse le pas
pour avoir mon
bus
Demande a
H. d'effacer
un peu

+
dan rays
pas hys aux
de dent

rejoindre
le point d'



Lancement des balades urbaines,
et répartition des participants en groupes.



Le groupe bus-marche.



Le groupe vélo-tram.

L'atelier restitutif

Atelier bilan reprenant
les observations récoltées
pendant les balades.



L'atelier de restitution des balades urbaines.



systématique
et partout

INTERMODALITE
VELO -> TC

Pas de prise
en compte des vélos lors
des chantiers

Tactique de
contourner
Velo
Ne pas prendre un gros
axe même si il est mince

CONFLIT TC
V.S
Vélo

PRÉPARER SON
TRAJET
Café

CONFLIT D'USAGE
PETONS
VÉLO

incita

très ponctuel
et propre
à un lieu

Génie
et
Ages

Table d'atelier avec les habitants,
repreant les irritants et incitants identifiés.

L'atelier d'idéation

Outils de composition
de parcours de mobilité plus
fluides.

Comment penser un trajet facile, fluide et agréable ?

1_Le temps. Je prévois, j'ai le temps.

Est-ce qu'on m'informe sur ce qui va arriver ? Ai-je le temps de prendre ma décision ?

2_L'espace. Je m'oriente, je me repère.

Est-ce que je vois les étapes de mon parcours ? Est-ce que j'ai une vision globale des lieux ?

3_Le soi. Je me sens bien, à ma place.

Est-ce que je me sens considéré.e ?
Est-ce qu'on prend en compte
ma spécificité ?

4_Les autres. Je suis en contact, j'ai confiance.

Est-ce qu'on me met en lien avec les
autres ? Est-ce qu'on me donne un
sentiment de communauté ?

5_Le contrôle. J'ai le choix, je suis rassuré.e.

Est-ce qu'on me donne le choix ?
Est-ce qu'on me rassure sur mes choix ?

La légende de votre maquette.



La décision : je fais un choix en m'appuyant sur des informations, en m'aidant des autres.



L'exploration : j'ai le temps, je n'ai rien à décider, je suis serein.



La transition : je vais d'un point A à un point B sans en avoir le contrôle. Je réagis en temps réel, les autres peuvent être une gêne dans mon parcours.



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....



.....
.....

« La fin de journée. »

« Après une visite à l'hôpital, je dois passer faire des courses au centre commercial. Il est entre 17h et 18h. »

Hôpital Claude Huriez
Rue Michel Polonowski
Lille



Centre Commercial
Les Géants
Englos

Les règles du jeu.

Dans l'environnement actuel, avec le niveau d'infrastructure actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie de faire, qui invite à une mobilité durable.

→ pensez aux services, aux objets, aux ambiances qui changeraient tout ; objectif «le détail qui tue !»

→ n'allez pas trop loin ; on ne pourra pas vous garantir la construction de ce pont cyclable qui enjambe la MEL, ni des navettes volantes.

Comment penser un trajet facile, fluide et agréable ?

1_Le temps.

Je prévois, j'ai le temps.

Est-ce qu'on m'informe sur ce qui va arriver ? Ai-je le temps de prendre ma décision ?

2_L'espace.

Je m'oriente, je me repère.

Est-ce que je vois les étapes de mon parcours ? Est-ce que j'ai une vision globale des lieux ?

3_Le soi.

Je me sens bien, à ma place.

Est-ce que je me sens considéré.e ? Est-ce qu'on prend en compte ma spécificité ?

4_Les autres.

Je suis en contact, j'ai confiance.

Est-ce qu'on me met en lien avec les autres ? Est-ce qu'on me donne un sentiment de communauté ?

5_Le contrôle.

J'ai le choix, je suis rassuré.e.

Est-ce qu'on me donne le choix ? Est-ce qu'on me rassure sur mes choix ?

Construction de l'itinéraire.

Notez les grandes étapes de votre parcours
pour atteindre votre point d'arrivée.

Que devez-vous prévoir en amont de votre trajet ?

Quel(s) moyen de transport utilisez-vous ?

En changez-vous ?

AVANT DE PARTIR



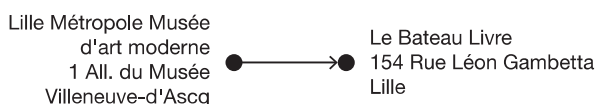
Hôpital Claude Huriez, Rue Michel Polonowski, Lille



Centre Commercial Les Géants, Englos

« Le samedi en ville. »

« Un Samedi après-midi, une visite au musée suivie d'une promenade dans le centre ville. »



Les règles du jeu.

Dans l'environnement actuel, avec le niveau d'infrastructure actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie de faire, qui invite à une mobilité durable.

→ pensez aux services, aux objets, aux ambiances qui changeraient tout ; objectif «le détail qui tue !»

→ n'allez pas trop loin ; on ne pourra pas vous garantir la construction de ce pont cyclable qui enjambe la MEL, ni des navettes volantes.

Comment penser un trajet facile, fluide et agréable ?

1_Le temps.

Je prévois, j'ai le temps.

Est-ce qu'on m'informe sur ce qui va arriver ? Ai-je le temps de prendre ma décision ?

2_L'espace.

Je m'oriente, je me repère.

Est-ce que je vois les étapes de mon parcours ? Est-ce que j'ai une vision globale des lieux ?

3_Le soi.

Je me sens bien, à ma place.

Est-ce que je me sens considéré.e ? Est-ce qu'on prend en compte ma spécificité ?

4_Les autres.

Je suis en contact, j'ai confiance.

Est-ce qu'on me met en lien avec les autres ? Est-ce qu'on me donne un sentiment de communauté ?

5_Le contrôle.

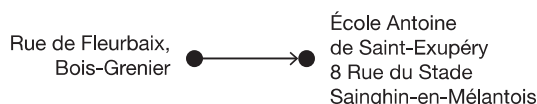
J'ai le choix, je suis rassuré.e.

Est-ce qu'on me donne le choix ? Est-ce qu'on me rassure sur mes choix ?

● Le Bateau Livre, 154 Rue Léon Gambetta, Lille, France

« La traversée matinale. »

« J'habite à Bois-Grenier, et suis animateur / animatrice dans une école à Sainghin. Je dois m'y rendre tous les matins entre 8 et 9 heures. »



Les règles du jeu.

Dans l'environnement actuel, avec le niveau d'infrastructure actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie de faire, qui invite à une mobilité durable.

→ pensez aux services, aux objets, aux ambiances qui changeraient tout ; objectif «le détail qui tue !»

→ n'allez pas trop loin ; on ne pourra pas vous garantir la construction de ce pont cyclable qui enjambe la MEL, ni des navettes volantes.

Comment penser un trajet facile, fluide et agréable ?

1_Le temps.

Je prévois, j'ai le temps.

Est-ce qu'on m'informe sur ce qui va arriver ? Ai-je le temps de prendre ma décision ?

2_L'espace.

Je m'oriente, je me repère.

Est-ce que je vois les étapes de mon parcours ? Est-ce que j'ai une vision globale des lieux ?

3_Le soi.

Je me sens bien, à ma place.

Est-ce que je me sens considéré.e ? Est-ce qu'on prend en compte ma spécificité ?

4_Les autres.

Je suis en contact, j'ai confiance.

Est-ce qu'on me met en lien avec les autres ? Est-ce qu'on me donne un sentiment de communauté ?

5_Le contrôle.

J'ai le choix, je suis rassuré.e.

Est-ce qu'on me donne le choix ? Est-ce qu'on me rassure sur mes choix ?

Construction de l'itinéraire.

Notez les grandes étapes de votre parcours
pour atteindre votre point d'arrivée.

Que devez-vous prévoir en amont de votre trajet ?

Quel(s) moyen de transport utilisez-vous ?

En changez-vous ?

AVANT DE PARTIR



Rue de Fleurbaix, Bois-Grenier



École Antoine de Saint-Exupéry, 8 Rue du Stade, Sainghin-en-Mélantois

Hôpital Claude Huriez
Rue Michel Polonowski
Lille

Centre Commercial
Les Géants
Englos

...tal, je
...s courses au
...cial. Il est entre 17h

Les règles du jeu.

Dans l'environnement actuel,
avec le niveau d'infrastructure
actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie
de faire, qui invite à une mobi-
lité durable.

- pensez aux services, aux
objets, aux ambiances qui
changeront tout ; objectif
«le détail qui tue !»
- n'allez pas trop loin ; on ne
pourra pas vous garantir la
construction de ce pont
cyclable qui enjambe la MEL,
ni des navettes volantes.

« Le samedi en ville. »

« Un Samedi après-midi, une visite
au musée suivie d'une promenade
dans le centre ville. »

Lille Métropole Musée
d'art moderne
1 All. du Musée
Villeneuve-d'Ascq

Le Bateau Livré
154 Rue Léon Gambetta
Lille

Les règles du jeu.

Dans l'environnement actuel,
avec le niveau d'infrastructure
actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie
de faire, qui invite à une mobi-
lité durable.

- pensez aux services, aux
objets, aux ambiances qui
changeront tout ; objectif
«le détail qui tue !»
- n'allez pas trop loin ; on ne
pourra pas vous garantir la
construction de ce pont
cyclable qui enjambe la MEL,
ni des navettes volantes.

Les règles

Dans l'environnement
actuel, composez votre trajet.

C'est un trajet qu'on a envie
de faire, qui invite à une mobi-
lité durable.

- pensez aux services, aux
objets, aux ambiances qui
changeront tout ; objectif
«le détail qui tue !»
- n'allez pas trop loin ; on ne
pourra pas vous garantir la
construction de ce pont
cyclable qui enjambe la MEL,
ni des navettes volantes.



Les outils pour l'atelier d'idéation : se projeter dans un trajet fictif
et construire un parcours fluide.

La légende de votre maquette.



La décision : je fais un choix en m'appuyant sur des informations, en m'aidant des autres.



L'exploration : j'ai le temps, je n'ai rien à décider, je suis serein.



La transition : je vais d'un point A à un point B sans en avoir le contrôle. Je réagis en temps réel, les autres peuvent être une gêne dans mon parcours.



Comment penser un trajet facile, fluide et agréable ?

1_Le temps.

Je prévois, j'ai le temps.

Est-ce qu'on m'informe sur ce qui va arriver ? Ai-je le temps de prendre ma décision ?

2_L'espace.

Je m'oriente, je me repère.

Est-ce que je vois les étapes de mon parcours ? Est-ce j'ai à une vision globale des lieux ?

3_Le soi.

Je me sens bien, à ma place.

Est-ce que je me sens considéré.e ? Est-ce qu'on prend en compte ma spécificité ?

4_Les autres.

Je suis en contact, j'ai confiance.

Est-ce qu'on me met en lien avec les autres ? Est-ce qu'on me donne un sentiment de communauté ?

5_Le contrôle.

J'ai le choix, je suis rassuré.e.

Est-ce qu'on me donne le choix ? Est-ce qu'on me rassure sur mes choix ?

un contact humain

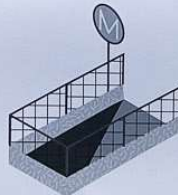
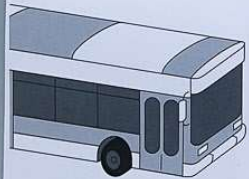
un service



arrivée

Centre Commercial
Les Géants
Englos

Handicap
Handicap
Handicap



Construction de l'itinéraire.

Notez les grandes étapes de votre parcours pour atteindre votre point d'arrivée.
Que devez-vous prévoir en amont de votre trajet ?
Quel(s) moyen de transport utilisez-vous ?
En changez-vous ?

AVANT DE PARTIR

Hôpital Claude Huriez, Rue Michel Polonowski, Lille

choix ①

marche 8 min jusqu'à Evralenté (arrêt)
on prend la corolle 02
on arrive au centre Englos

⇒ ++ sans changement
-- un peu plus long que la voiture.
⇒ le trajet route n'est que de 8 km.
⇒ le temps n'est pas mieux en métro.

55 min.

Les noms des gens de bus ne sont pas expliqués aux gens.

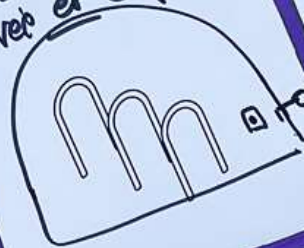
Liane vs Corolle

➖ Bouchons
➕ courses chargées



un détail

Parcours sécurisés à l'arrivée et départ.



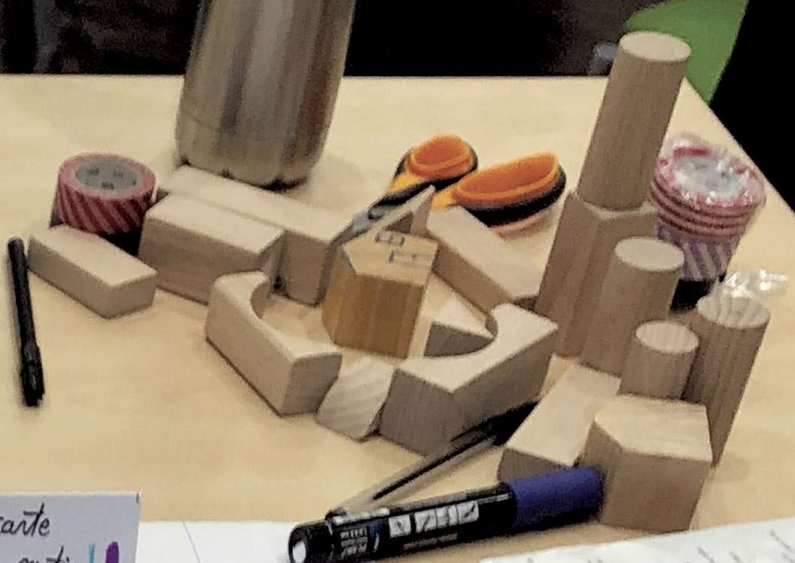
Information offre de transport



Les règles du jeu.

« La fin de journée. »

Après une visite à l'hôpital, le des passer faire des courses au centre commercial. Il est entre 17h et 18h.



• Abonnement pour famille
• Pour voir acheter de

1 seule carte avec une partie "à la carte".
Ex: carte vélo avec option "bus".

un service

A porte des Postes
Navigation / indication
hypo

Quand des gens de bus ne sont pas explicites avec nous.

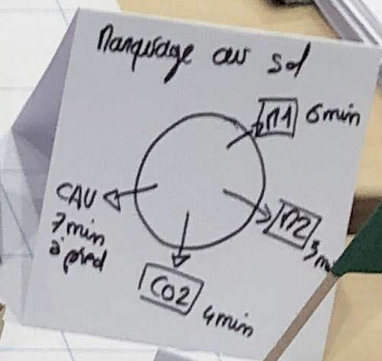
un détail

kit Velo:
- lumière
- porte téléphone (support)

un détail

à la sortie de l'hôpital, des fléchages au sol pour indiquer le temps piéton vers CH Eurasanté ou Oscar Lambret.

un détail



Quand on a besoin d'expliquer la situation des gens.

CO2 ?
Fréquence n'est pas l'application

Netmode Bisal
B: Besoin
I: Immédial
S: sensible
O: origine
U: UtiCo.

un moment

L'atelier débuggage

Le moment d'exploration
et de mise à l'épreuve
des première pistes.



action n°43
Facilité la compatibilité entre
deux modes de transports
avec des accès adaptés.

2021

2035

accessibilité

intermodalité

infrastructure

Difficulté de déplacer son vélo, quand il y a des ascenseurs uniquement ou
escalier sans gouttière.

2035

action n°49
Penser une continuité de
parcours pour un trajet plus
fluide.

2021

2035

itinéraire

qualité

«Traverser, attendre le feu vert, re-traverser...En heure de pointe, il faut tra-
verser en trois fois, il y a trop de voitures. C'est énervant quand tout n'est
pas vert en même temps. Un chronomètre ça serait bien, pour savoir com-
bien de temps il reste avant de pouvoir passer.»

2021

2035

action n°52
Penser les abords des sta-
tions vélo pour en faire des
«sas» de départ et d'arrivée
sécurisés.

sécurité

infrastructure

itinéraire

«On était sur la piste cyclable et là, elle s'arrête nette, d'un coup
mettre le pieds à terre...»

2021

action n°27
Si la continuité
infrastructure
possibilité
la

La première fournée de fiches actions qui a servi de support
à l'atelier debuggaging.



Échange entre les habitants et les agents de la métropole autour des pistes d'actions proposées.



Échange entre les habitants et les agents de la métropole autour des pistes d'actions proposées.



Croisement des idées, faisabilité des actions, recoupement avec des projets de la MEL.

L'atelier de clôture

L'atelier de définition
des actions vouées à être
testées, prototypées.

es pistes pour cette ac
els acteurs y connecter ?

cher
e de la
ass.fr

ste pour
mprunter
are un trajet
attaché à un
able.

#autonomie usager

Le paiement sans
contact de la STIB, à
Bruxelles.

Rendre les démarches plus faciles
d'un point de vue utilisateurs.
Ici, simplifier les moyens de
paiements des titres de transport.

#simplification

Les fiches actions affinées suite à l'ensemble des ateliers, qui
servent ici de support à l'atelier de clôture.

la cat
> Créati
unique rep
première étape

La rose des modes,
support cartographique
qui inclut des itinéraires
par les mobilités
douce, Métropole de
Lyon.





Merci