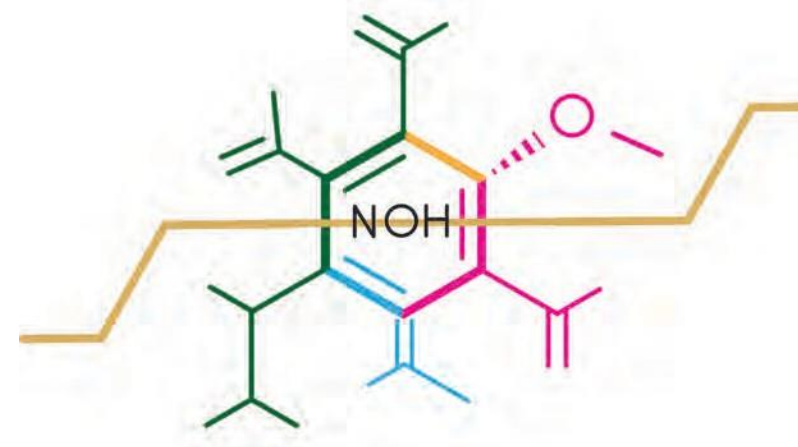


Mission d'auteur de projet pour la réalisation d'une nouvelle ligne de tramway  
et le réaménagement de l'espace public à Neder-Over-Heembeek



COPIL de lancement  
15 septembre 2020

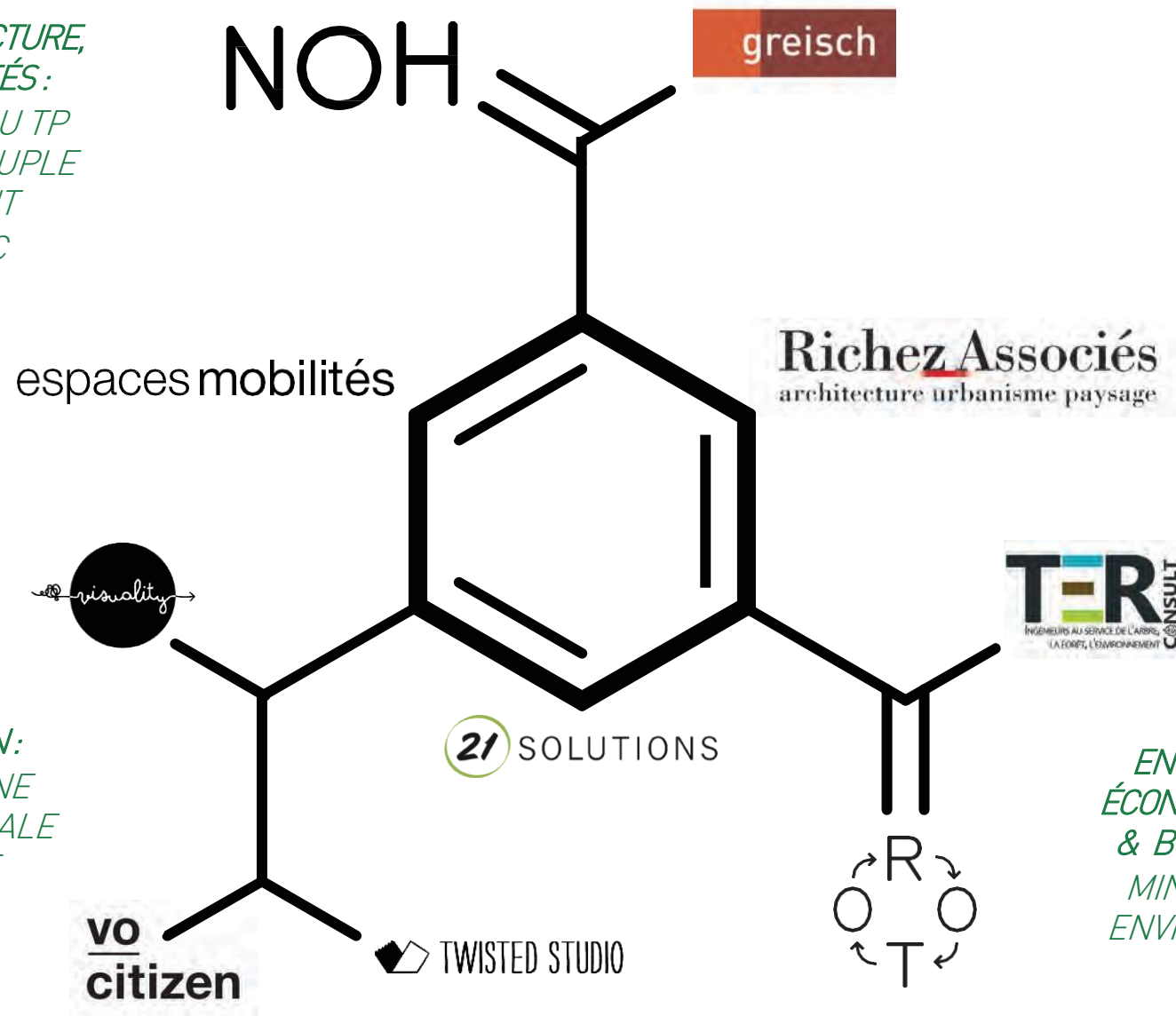
NOTRE ÉQUIPE,  
NOTRE ADN





# UNE ÉQUIPE EXPÉRIMENTÉE ET COMPLÉMENTAIRE

URBANISME, ARCHITECTURE,  
PAYSAGE ET MOBILITÉS :  
PARFAIRE UN RÉSEAU TP  
PERFORMANT ET SOUPLE  
EN REQUALIFIANT  
L'ESPACE PUBLIC

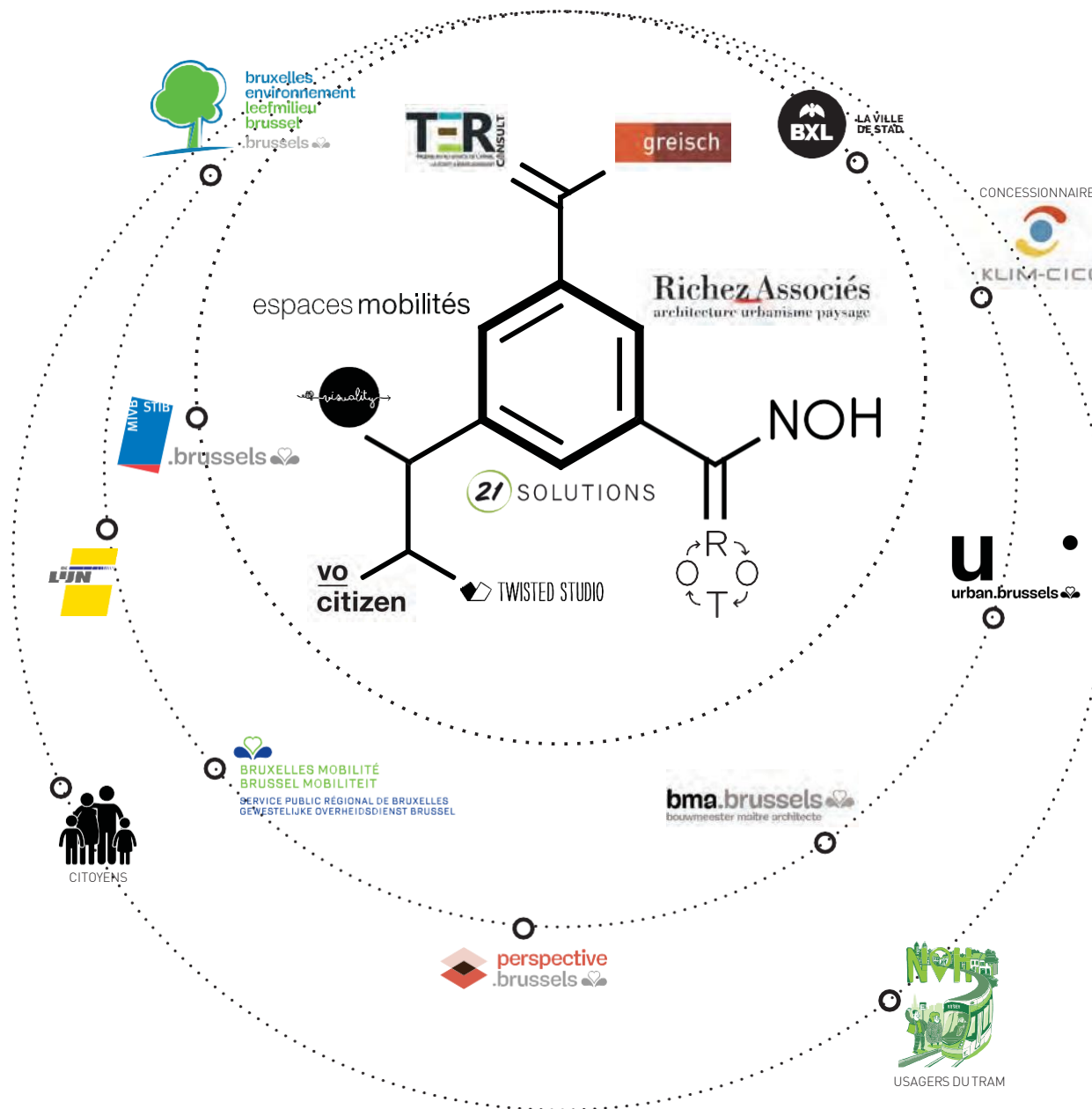


CONCERTATION:  
FABRIQUER UNE  
COHÉSION SOCIALE  
ET URBAINE

ENVIRONNEMENT,  
ÉCONOMIE CIRCULAIRE  
& BILAN CARBONE:  
MINIMISER L'IMPACT  
ENVIRONNEMENTAL



# UN CONSORTIUM EN HARMONIE AVEC TOUS LES INTERLOCUTEURS



## VALEURS:

- *ESPRIT CRITIQUE ET CHALLENGE*
- *DYNAMISME ET STRATEGIE*
- *SOUPLESSE ET ECOUTE*
- *COOPERATION ACTIVE*

## ATOOTS:

- *PLURIDICCIPLINARITÉ*
- *COLLABORATIONS FRUCTUEUSES ENTRE PARTENAIRES ET AVEC LA STIB*
- *MAÎTRISE CONTEXTE BRUXELLOIS ET INSERTION TP*
- *MAÎTRISE DÉLAIS ET BUDGETS*



# DES ATOMES POUR UN SEUL GÉNOME

Urbanisme/ architecture/  
paysage/ mobilités



ESPACES-MOBILITÉS  
THOMAS GUIOT

Architecte du paysage



ESPACES-MOBILITÉS  
XAVIER TACKOEN

Expert en mobilité associée



ESPACES-MOBILITÉS  
LAURE VANDENBOSSCHE

Architecte associée, Mandataire

Coordinatrice générale des équipes



RICHEZ\_ASSOCIÉS  
VINCENT COTTET

Paysagiste-urbaniste associé

Coordinateur général des équipes



RICHEZ\_ASSOCIÉS  
PIERRE ALEXANDRE  
COCHEZ

Paysagiste



RICHEZ\_ASSOCIÉS  
GÉRALDINE GERIN-BOUGRAIN

Architecte

Participation/  
Communication



VISUALITY  
MARACALLAERT

Facilitatrice graphique



TWISTED STUDIO  
MARLIES DEFORGE

Graphic and service designer



21 SOLUTIONS  
JULIE BÉRARD

Facilitatrice en intelligence collective  
Coordinatrice participation



VO-CITIZEN  
PHILIPPE DEWULF

Expert en communication



VO-CITIZEN  
JANE COUNET

Licenciée en communication

Environnement /  
Economie circulaire



TER-CONSULT  
CHRISTOPHE BURTON

Bio-ingénieur



TER-CONSULT  
BENOIT KERKHOFS

Bio-ingénieur



21 SOLUTIONS  
MARCEL VAN  
MEESCHE

Expert SME et bilan carbone



21 SOLUTIONS  
ALEXANDRE  
GUICHARDON

Ingénieur prévention risques  
environnementaux



ROTOR  
SOPHIE BOONE

Architecte

# LES AMBITIONS, NOS INTENTIONS





## 3 AXES POUR UNE DEMARCHE ET UN PROJET EXEMPLAIRES

---



### 1. Volontaire, ambitieux et innovant:

- Urbanité en co-construction et en bonne intelligence
- Mobilité positive
- Volets écologique et hydrologique sur mesure



### 2. Responsable, concerté et inclusif:

- Système de gestion évolutif de tous les aspects environnementaux du projet
- Bilan carbone valorisant la gestion environnementale mise en place
- Processus de participation/communication en continu et immédiat (tranche 1)



### 3. Pertinent, honnête et transparent :

- Bonification des attentes du CSC
- Méthodologie «all inclusive»
- Moyens et coûts appropriés



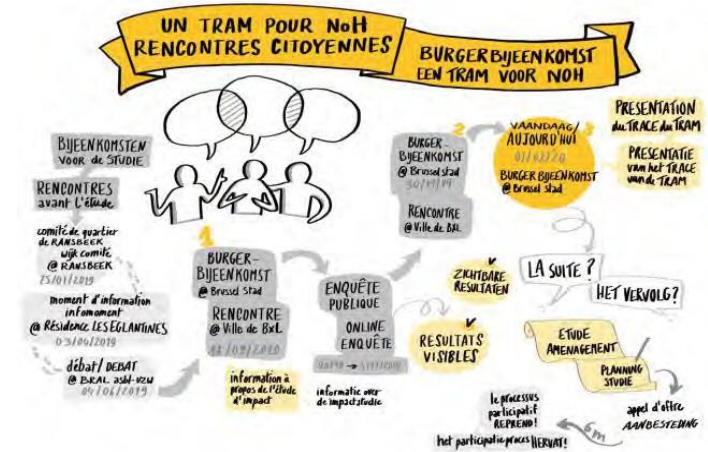
# CONCERTATION: 2 OUTILS et 3 CHAMPS D'INTERVENTION POUR UNE DEMARCHE EXHAUSTIVE

## PARTICIPATION ET COMMUNICATION



### CONCERTE À DIFFÉRENTS NIVEAUX

- Information
- Co-création & Consultation
- Transparence du processus décisionnel



### ÊTRE INCLUSIF ET ACCESSIBLE :

- Utiliser la facilitation graphique et des capsules vidéo pour un langage universel
- Expérimenter par le corps, le jeu
- Favoriser les débats en petits groupes



### PERMETTRE LA CONFIANCE :

- Tenir informé régulièrement
- Reconnaître les expertises multiples
- Remercier et faciliter l'engagement

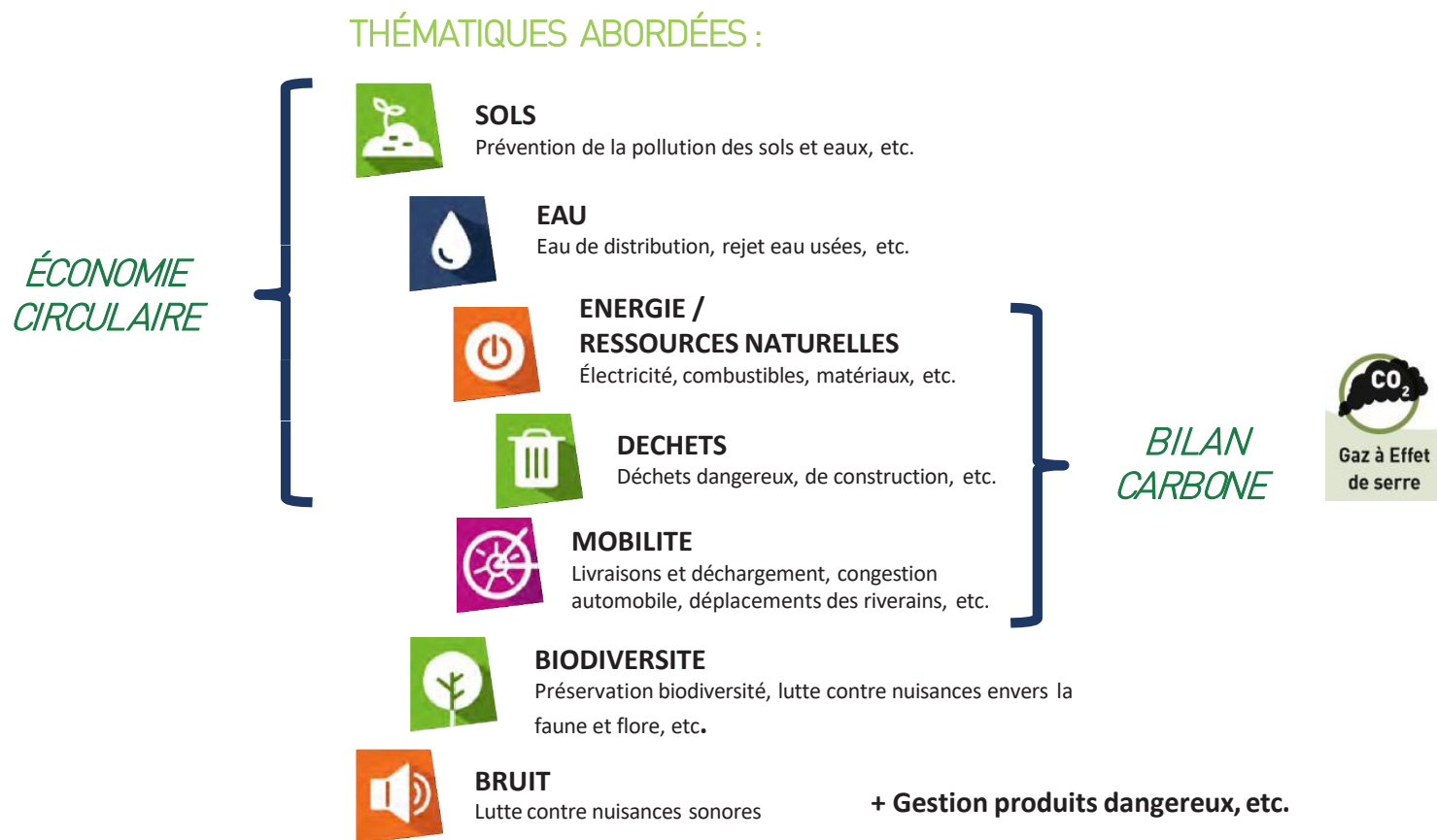




# ENVIRONNEMENT : UNE MÉTHODOLOGIE ROBUSTE AU SERVICE D'UN PROJET PILOTE

Mise en place d'un système de management environnemental (SME) agile, collaboratif et simple, en phase avec le SME de la STIB et sa stratégie carbone:

- Un **système** qui permet d'avoir une approche structurée, basée sur l'amélioration continue
- Un **management** ou plutôt une gestion des pratiques qui permet de gouverner et guider
- Un regard objectif sur toutes les thématiques **environnementales** significatives



# Systeme de management environnemental : exemple sur la thématique du taux de réemploi de matériaux lors du chantier

Structurer les éléments d'étude et d'analyse

Etat des lieux RBC : Le taux moyen de réemploi dans le secteur de la construction est de 1%

Définir une vision forte

Chantier exemplaire en matière d'économie circulaire et de réemploi

Déclinée en objectifs

Objectifs opérationnels : viser 2% de réemploi

Mise en œuvre

- Critères de réemploi et d'économie circulaire intégrés dans les CSC travaux
- Adaptation des processus / pratiques pour répondre aux objectifs
- Sensibilisation opérateurs / communication

Monitorer

- Surveillance des pratiques appliquées
- Mesurage et suivi d'indicateurs de taux de réemploi

Amélioration continue

Adaptation en cours de mission

A row of white cow figurines with black spots, displayed behind a glass barrier. The figurines are arranged in a line, and the scene is captured with a greenish tint. The background is a plain, light-colored wall.

GENÈSE ET DEVELOPPEMENT D'UN  
PROJET AU TEMPO AMBITIEUX



## DANS LA CONTINUITÉ ET BIEN AU-DELÀ...



*1921 : LE VILLAGE DE NEDER-OVER HEEMBEEK EST ANNEXÉ À LA VILLE DE BRUXELLES*

*1927 : LE TRAM 47 RELIE LE CENTRE-VILLE (LA BOURSE) AU CHÂTEAU MEUDON (ACTUEL «RAMIER»)*



*1936 : PROLONGATION DE LA LIGNE JUSQUE MARLY*

*1957: PREMIERE LIGNE DE TRAM À ÊTRE REMPLACÉE PAR DES BUS*



## DANS LA CONTINUITÉ ET BIEN AU-DELÀ...

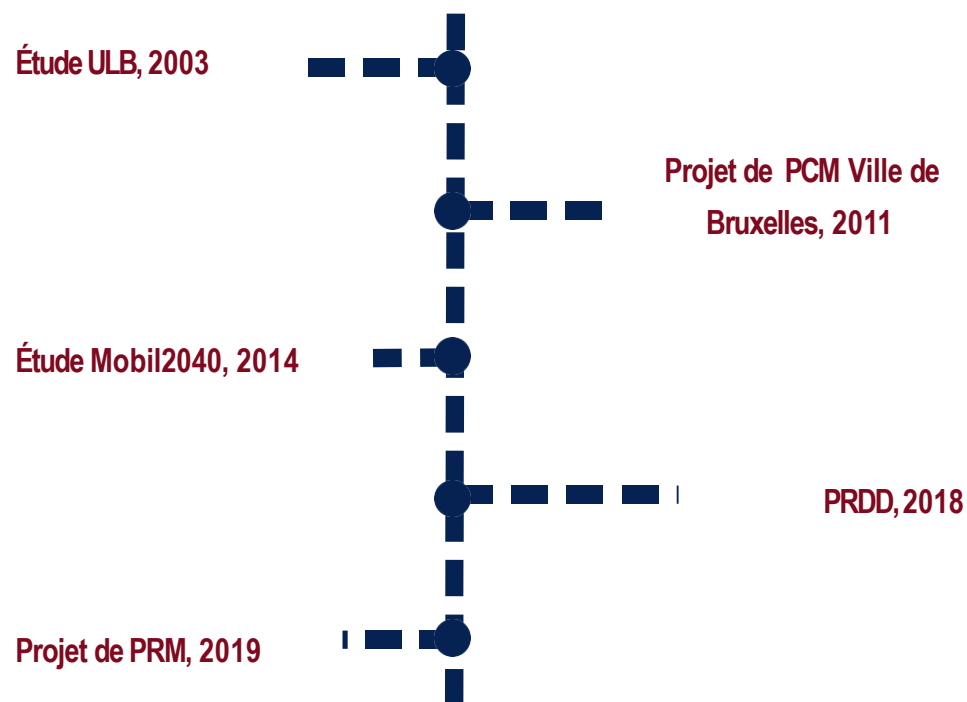
---

*DEPUIS LES ANNÉES 1970, NEDER-OVER-HEEMBEEK EST UN TERRITOIRE EN PLEINE MUTATION MAIS NÉANMOINS ENCLAVÉ:*

- ✓ CROISSANCE DE POPULATION
- ✓ NOMBREUX ÉQUIPEMENTS
- ✓ ENTREPRISES

*ET DEPUIS PLUS DE 20 ANS, RÉFLEXIONS SUR LE TRANSPORT JUSQU'À L'ÉTUDE D'IMPACT EN 2019 :*

*UN TRAM POUR NOH!*

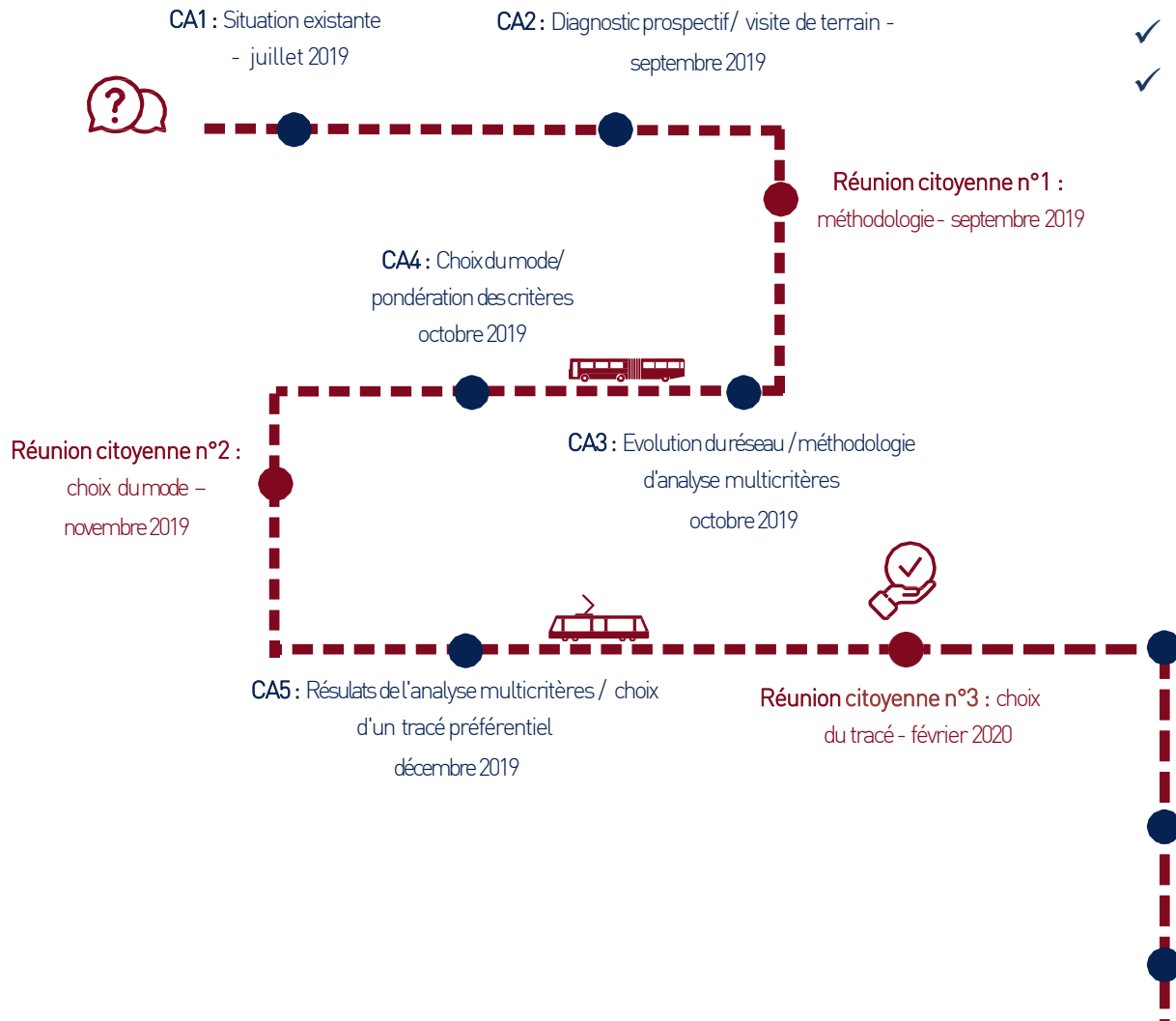




# DANS LA CONTINUITÉ ET BIEN AU-DELÀ...

## UNE DÉMARCHE DE CONCERTATION INÉDITE À PROLONGER:

- ✓ *PANEL CITOYEN ACTIF*
- ✓ *RÉUNIONS CITOYENNES*
- ✓ *ATELIERS AVEC INSTITUTIONS ET MEMBRES DU COFIL*
- ✓ *ATELIERS AVEC LES ENTREPRISES DE NOH*
- ✓ *ENQUÊTE CITOYENNES (+1.000 PARTICIPANTS)*



*Début 2020: Conclusion de l'étude d'impact: retour d'une ligne de tram à NOH sur les traces exactes du tram 47*

*Fin 2020: Démarrage du projet d'aménagement de la nouvelle ligne de tram pour NOH*

*2024: Inauguration de la nouvelle ligne de tram, mise en réseau du territoire de NOH et requalification de près de 240.000 m<sup>2</sup> d'espace public*



## 5 TEMPS POUR UNE DEMARCHE ET UN PROJET EXEMPLAIRES

---



Le temps de la contextualisation et le temps de la conception urbaine:

Mobilisation intense et soutenue de notre équipe projet et des parties prenantes dans l'assimilation du territoire et dans la co-construction du projet



→ *Créer de l'adhésion et faciliter les étapes de réalisation*



Le temps de la validation urbaine et le temps du développement:

Mobilisation de notre équipe projet, de notre équipe technique et des volontés administratives et politiques



→ *Garantir le délai*



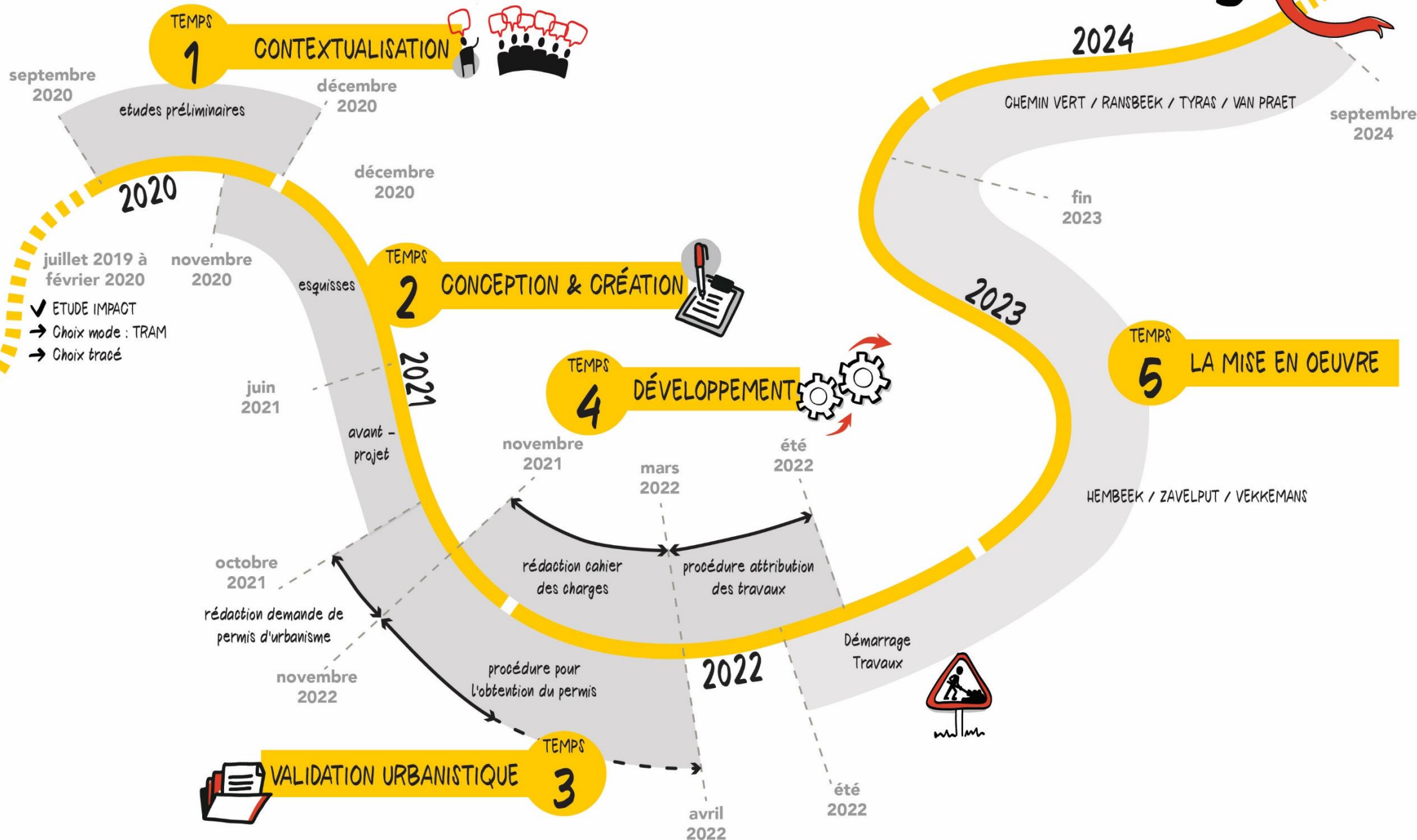
Le temps de la mise en œuvre:

Mobilisation de notre équipe technique et coordination des entreprises

→ *Inaugurer en 2024*

# LIGNE du TEMPS

# TIJDSLIJN



MISE EN CIRCULATION DU TRAM





# TEMPS 1 et 2 CONTEXTUALISATION et CONCEPTION



études préliminaires:

- ▶ plan de circulation
- ▶ études hydrologique et environnementales
- ▶ rencontres de tous les acteurs concernés

septembre 2020

1

2020

juillet 2019 à février 2020

- ✓ ETUDE IMPACT
- Choix mode : TRAM
- Choix tracé

novembre 2021

décembre 2020



premier dessin du projet en co-construction avec les citoyens

## RENCONTRES

RENCONTRES CITOYENS



RENCONTRES ÉQUIPE PROJET



2

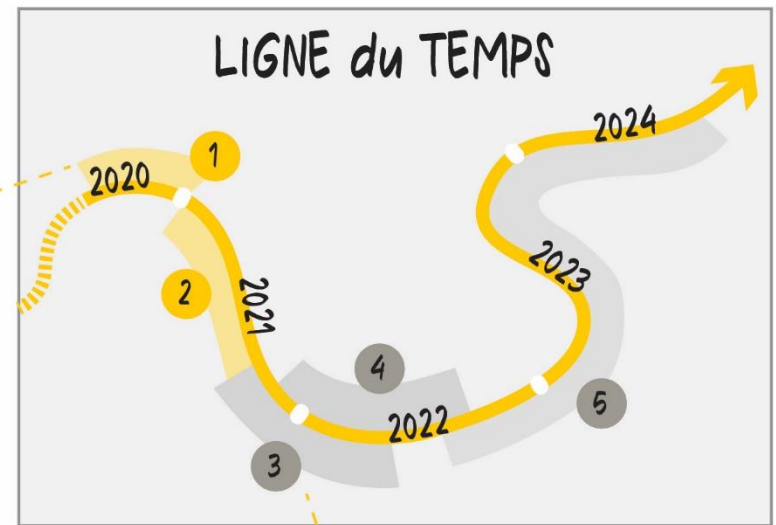
2021

juin 2021



dessin détaillé du projet

septembre 2021







# VERS UNE MOBILITÉ POSITIVE ET UNE REDISTRIBUTION DE L'ESPACE PUBLIC

\*Toutes les illustrations qui suivent sont issues de l'offre. Ce ne sont donc pas des propositions dans le cadre de l'étude qui démarre.



# UNE ETUDE DE MOBILITE TRANSVERSALE

---

Analyse des études existantes et mise en évidence des points saillants

- *Etude de mobilité de l'avenue Van Praet (2020)*
- *P+R Esplanade + Microsimulations Van Praet (2020)*
- *Étude de définition urbaine et d'opérationnalisation pour le BRYC (2019)*
- *Projet de plan communal de mobilité de la Ville de Bruxelles (2010)*

Synthèse des comptages existants (BM) et analyse des données big data (TomTom)

- *Charges de trafic*
- *Taux de congestion / Temps de parcours*
- *Matrices O/D*

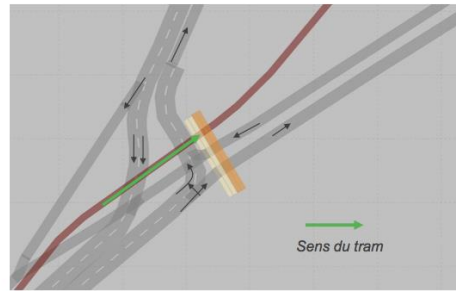
Stratégie de mobilité à l'échelle du quartier (outil SIG développé précédemment)

- *Nouveaux plans de circulation sur base de la spécialisation des voiries (cfr GoodMove)*
- *Approche par axe multimodal*
- *Optimisation du stationnement (dont mutualisation en hors voirie)*
- *Gestion des livraisons : enquêtes + méthode CEREMA*

## 1 - Option de référence – Réseau modélisé

Le réseau modélisé de l'option préférentielle reprend le tracé fourni par Bruxelles Mobilité début juillet 2020 :

- La voie de tram vers NOH (30 trams/h) coupe le carrefour le plus à l'est.
- Une deuxième voie partielle de rabattement en sortie du mouvement Vilvorde > Van Praet permet un gain partiel de capacité.
- Le bypass TàD sur la branche sud du carrefour Parc Royal-Madrid a été maintenu mais pourra être supprimé dans les versions ultérieures



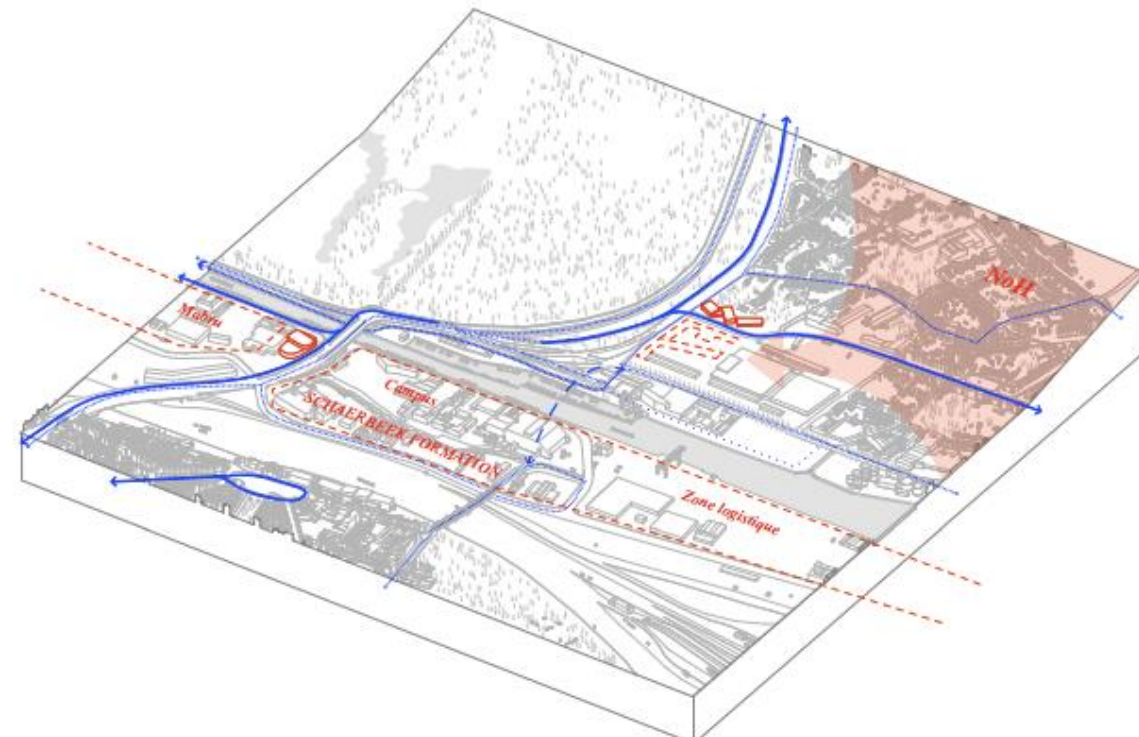
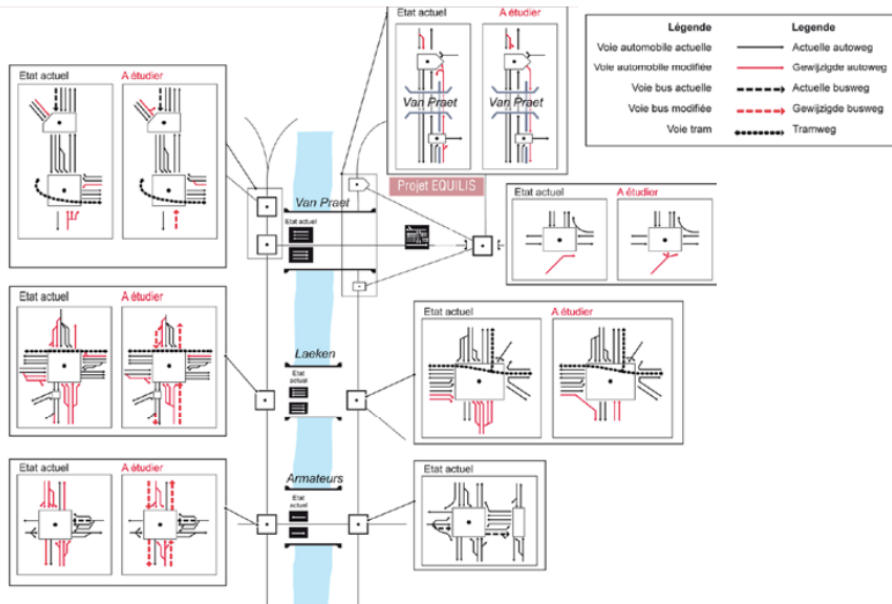
Carrefour est

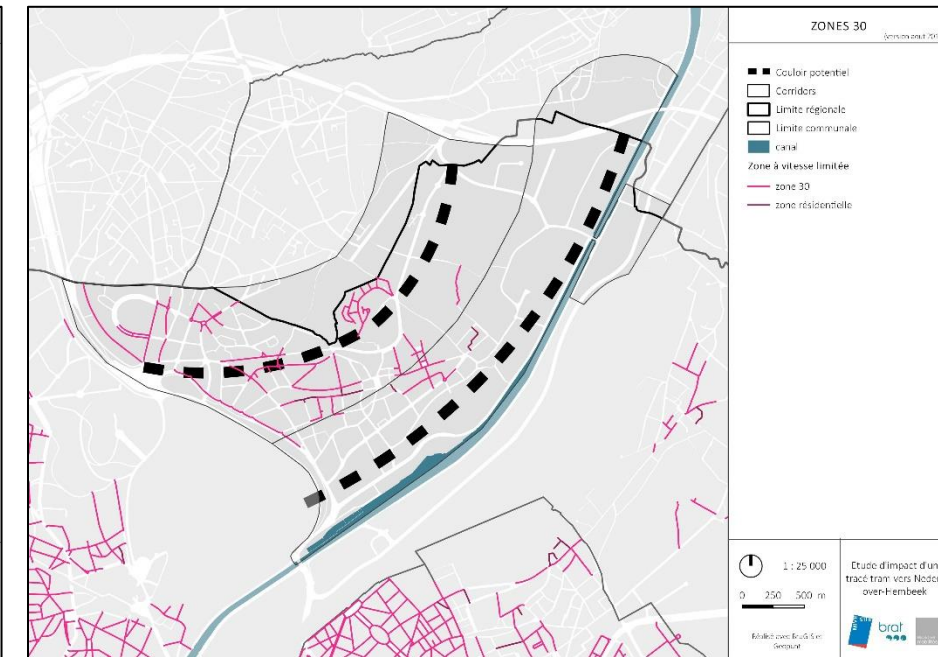
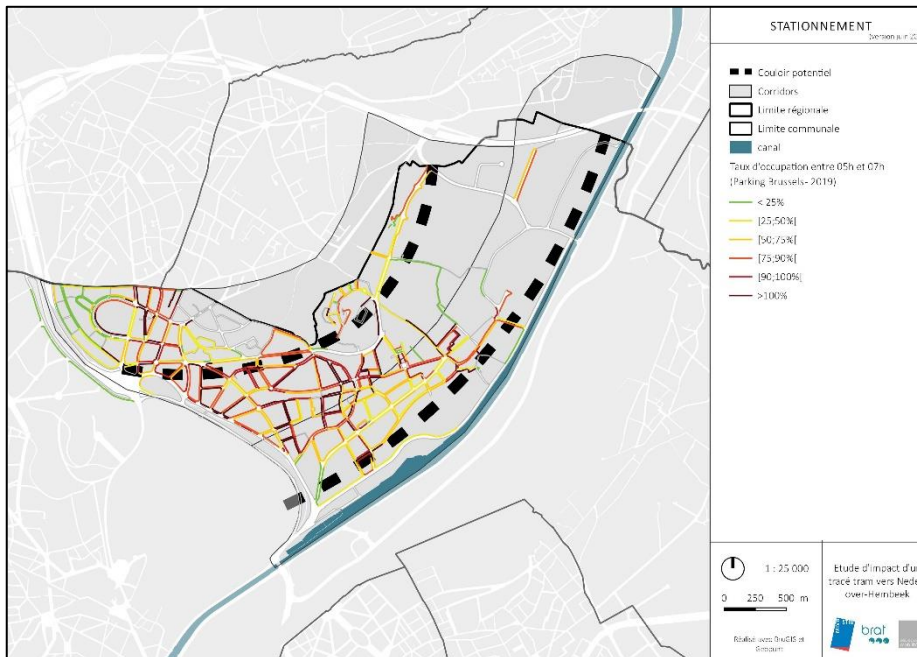
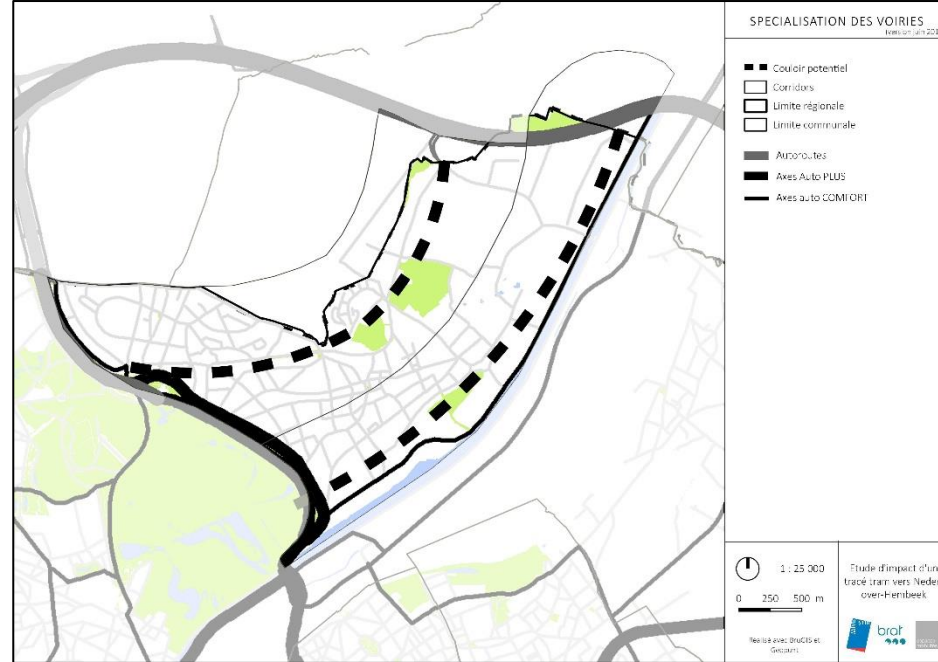
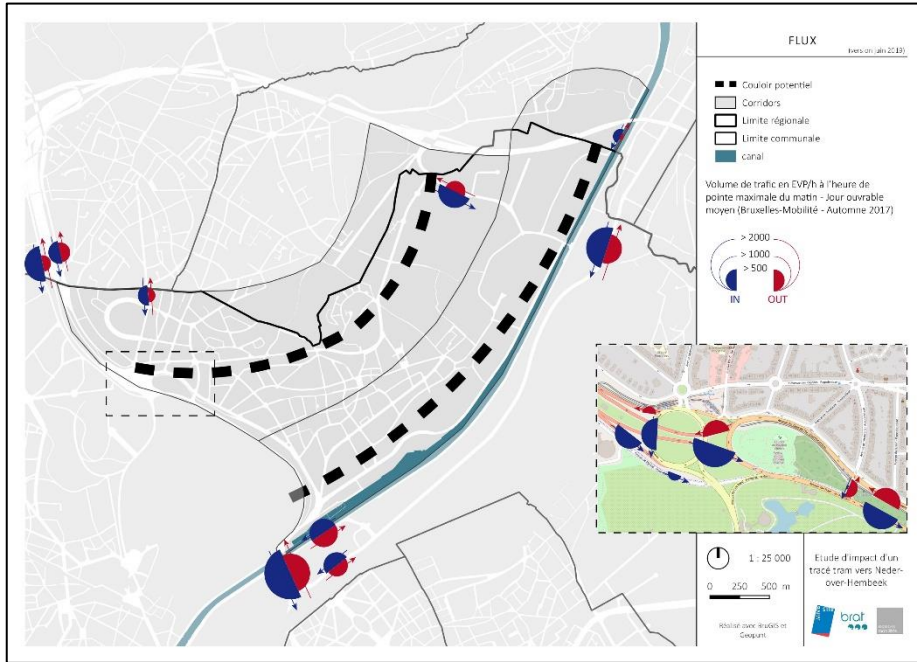
### Légende

- Trams existants
- ..... ICR existants
- ..... Future tronçon complétant l'ICR Canal - CK
- - - Passerelle tram et cyclo-piétonne (STIB)
- Tissu résidentiel de NoH
- - - Zones futures de développement
- Projets déjà réalisés



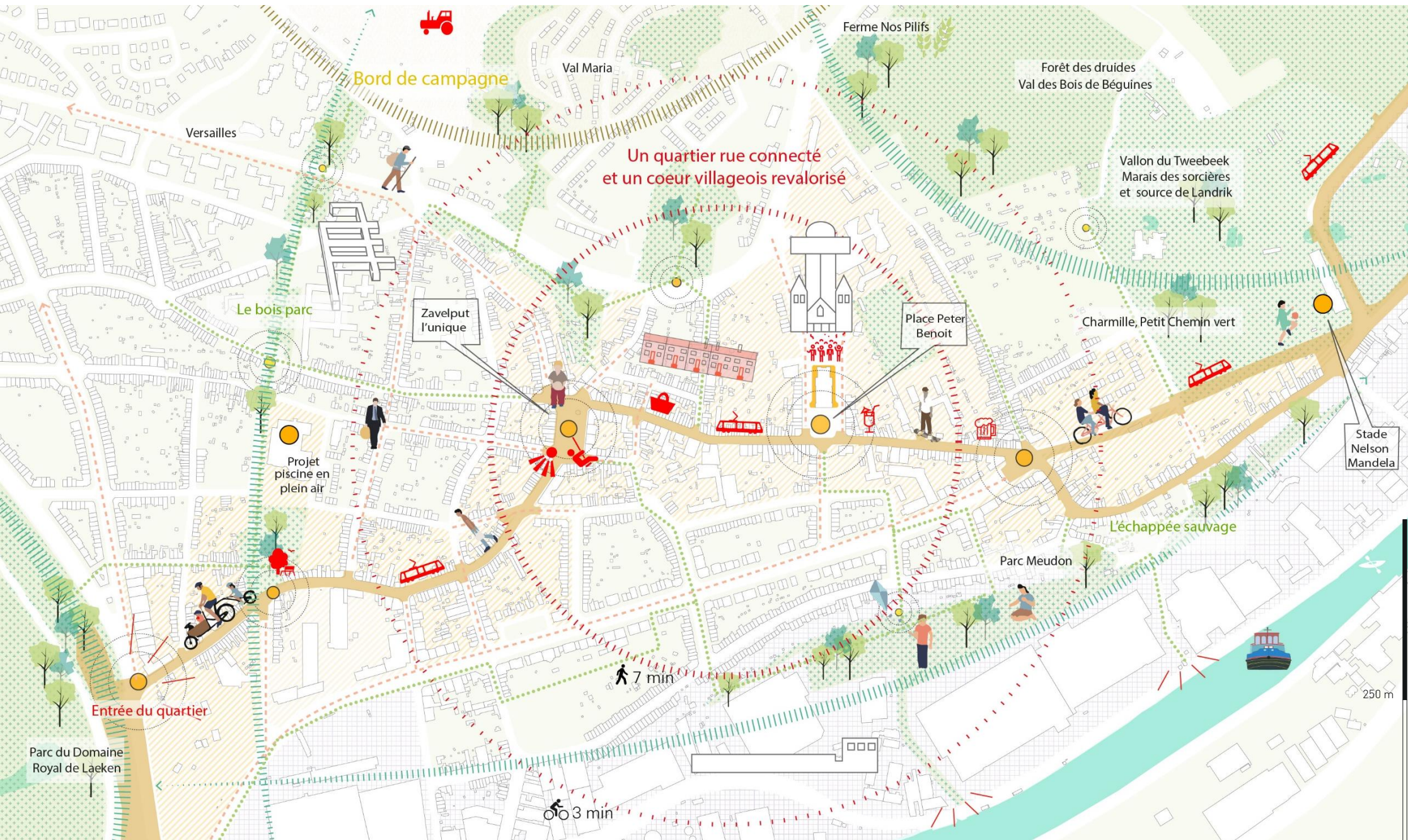
Illustration 15 : les principes de réorganisation des flux automobiles sur les rives entre le Port de Bruxelles et le pont de Laeken, à étudier







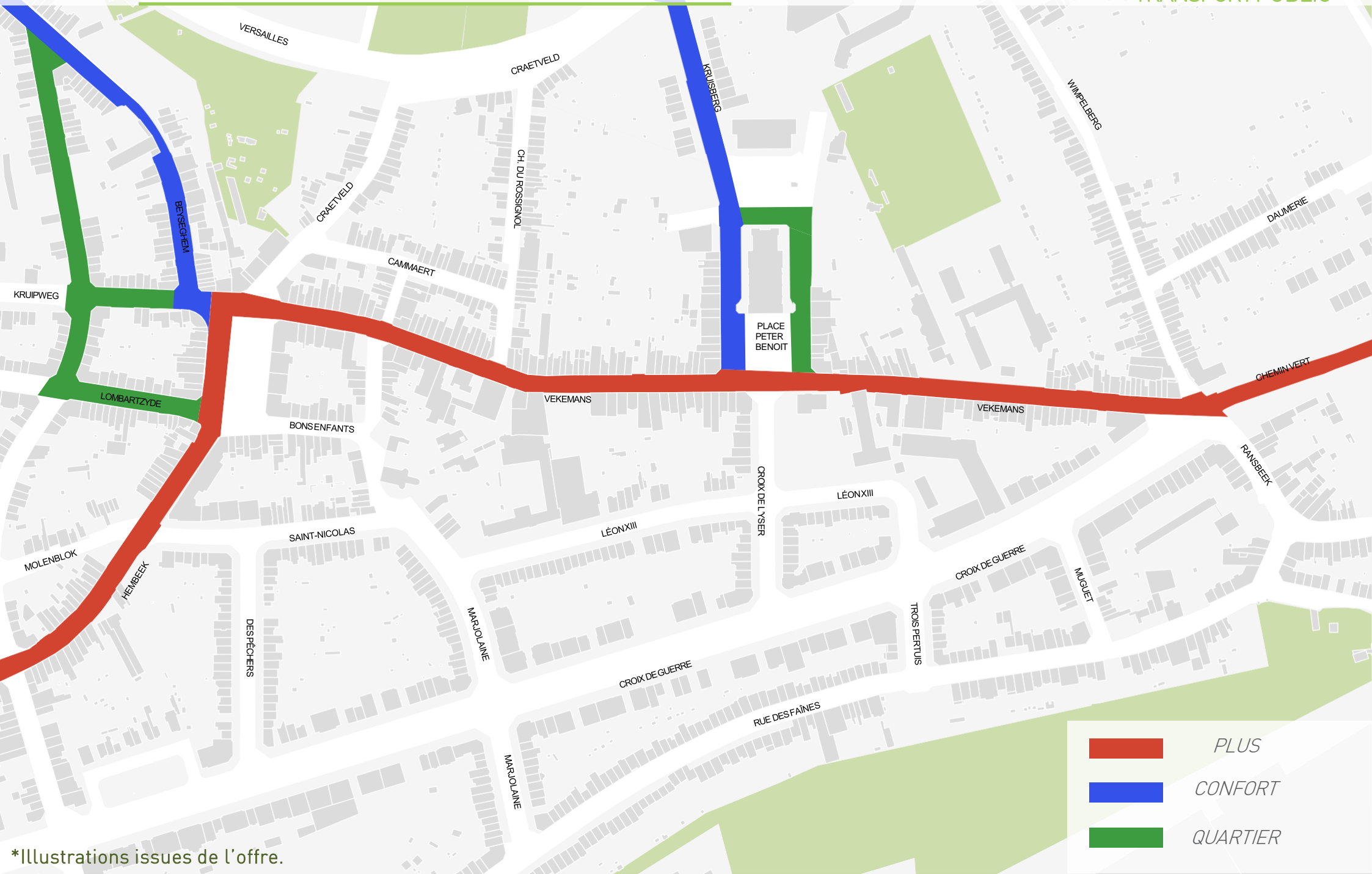
# UN TRAM AU SERVICE DU TERRITOIRE: LE CHAINON RETROUVE





# UNE DÉCÉLÉRATION PROGRESSIVE

## SPÉCIALISATION MODALE DES VOIRIES TRANSPORT PUBLIC



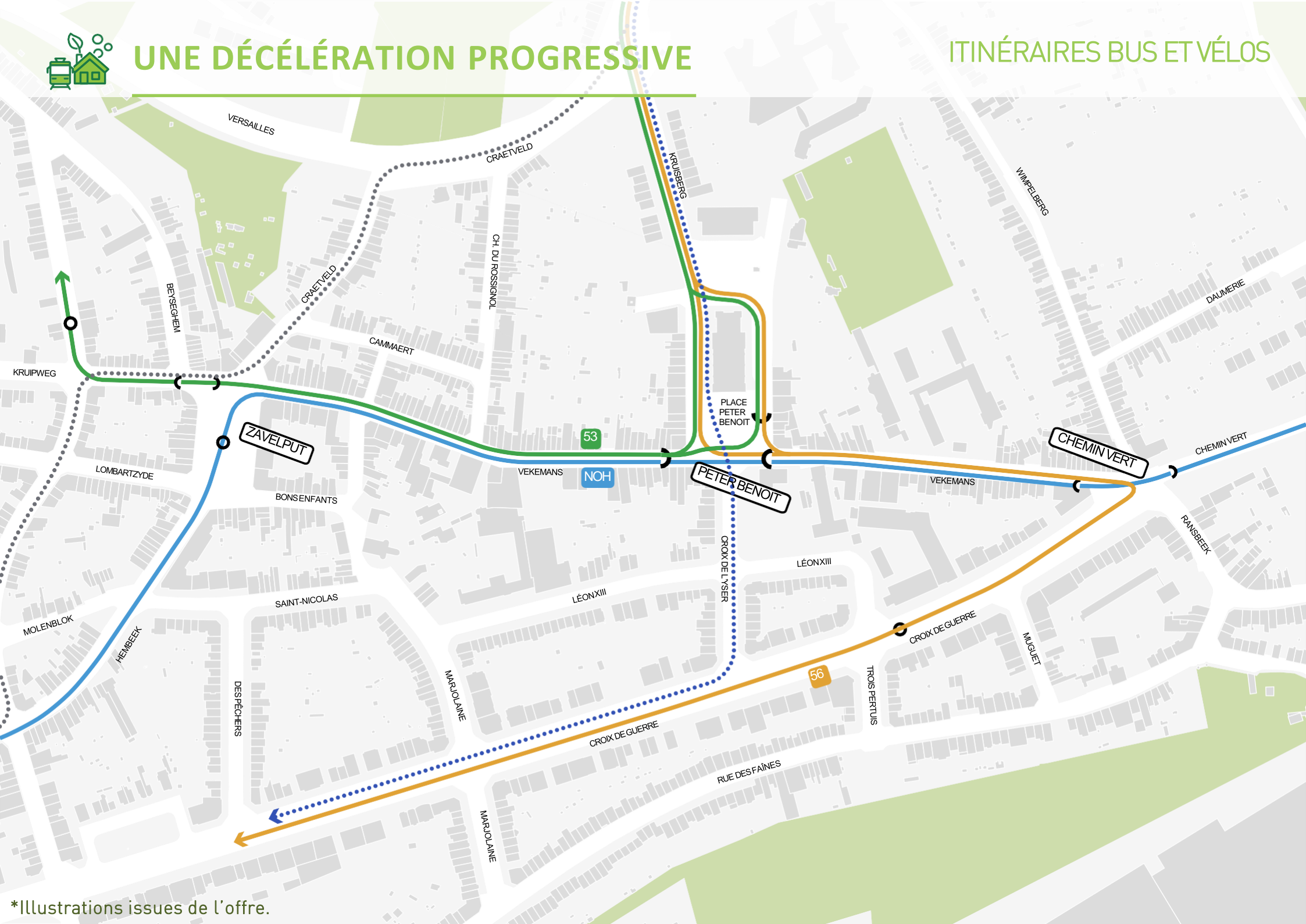
\*Illustrations issues de l'offre.





# UNE DÉCÉLÉRATION PROGRESSIVE

## ITINÉRAIRES BUS ET VÉLOS

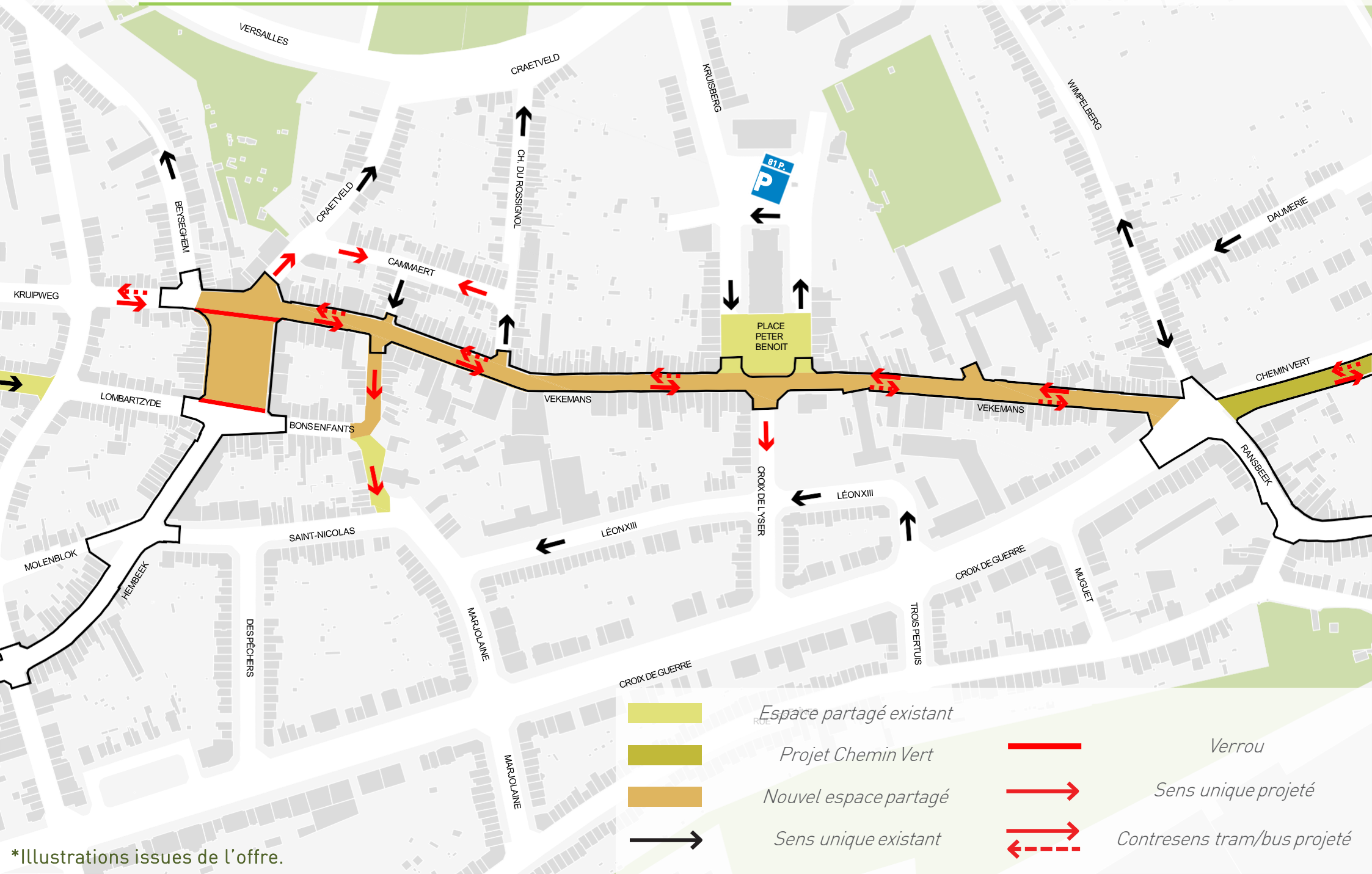


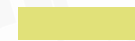






\*Illustrations issues de l'offre.



# UNE DÉCÉLÉRATION PROGRESSIVE

# SCHÉMA DE CIRCULATION

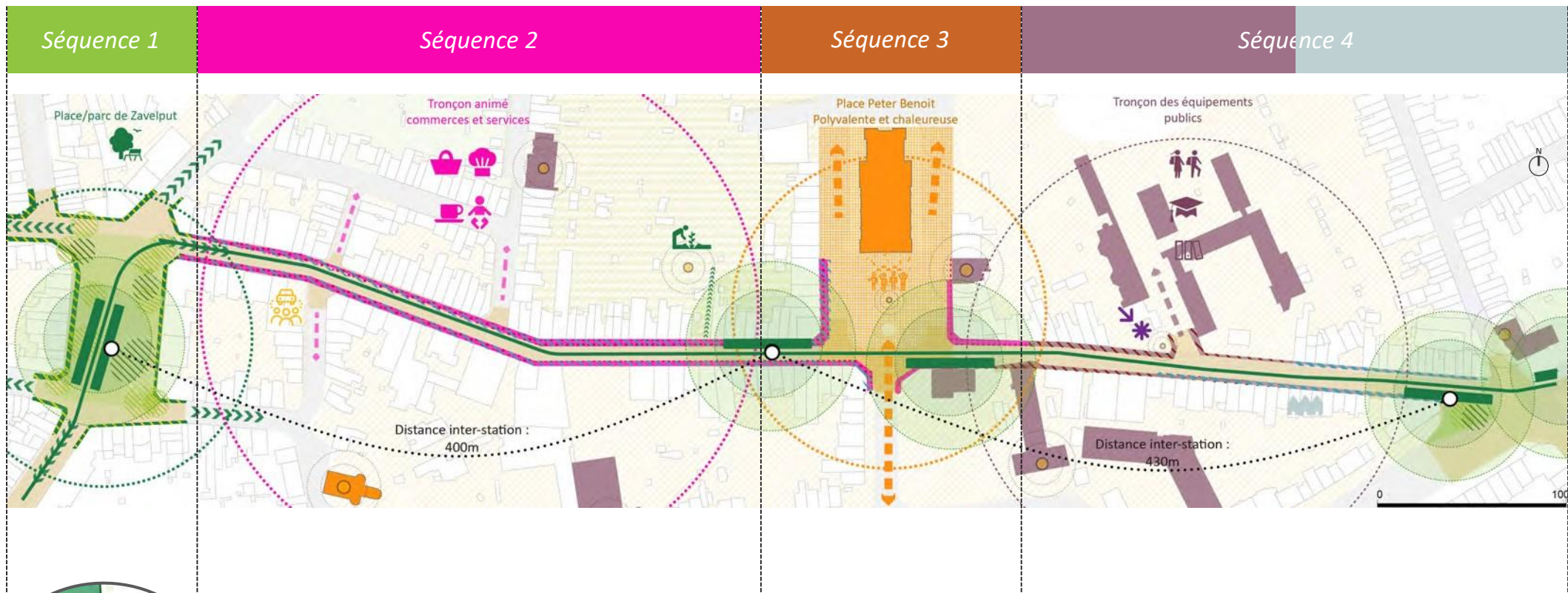


-  Espace partagé existant
-  Projet Chemin Vert
-  Nouvel espace partagé
-  Sens unique existant
-  Verrou
-  Sens unique projeté
-  Contresens tram/bus projeté

\*Illustrations issues de l'offre.



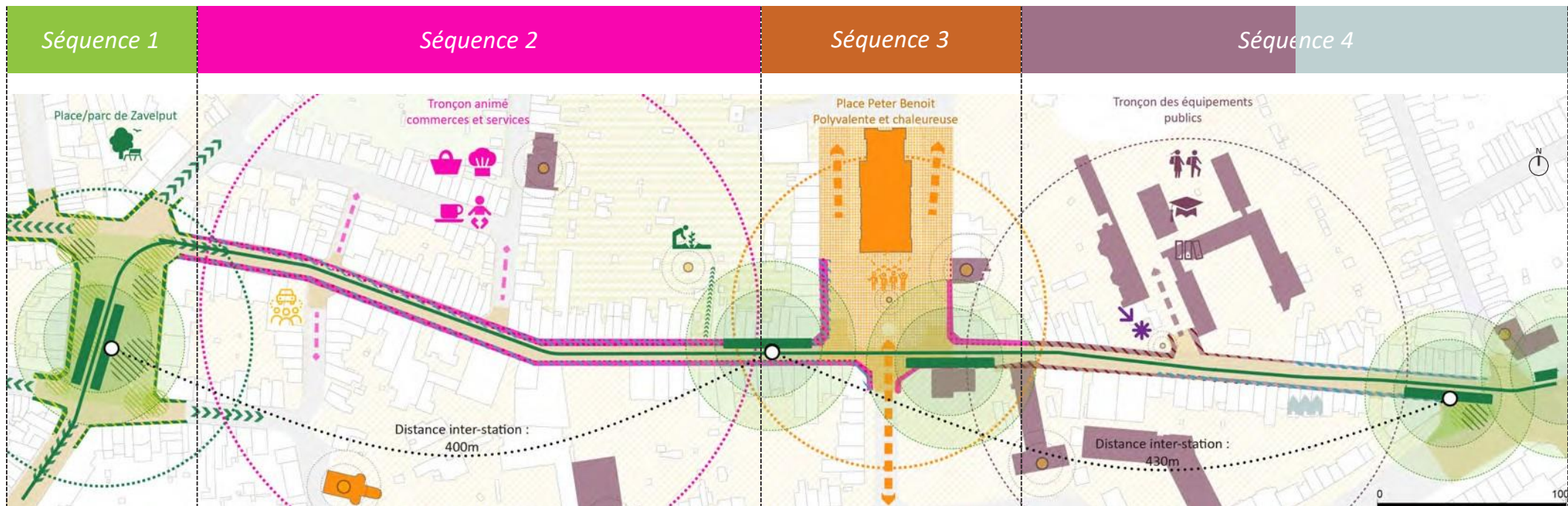
# COEUR DE QUARTIER: QUATRE SÉQUENCES POUR QUATRE VISAGES



*SEPRÉLASSER:  
ZAVELPUT :  
LA PLACE-JARDIN*



# QUATRE SÉQUENCES POUR QUATRE VISAGES

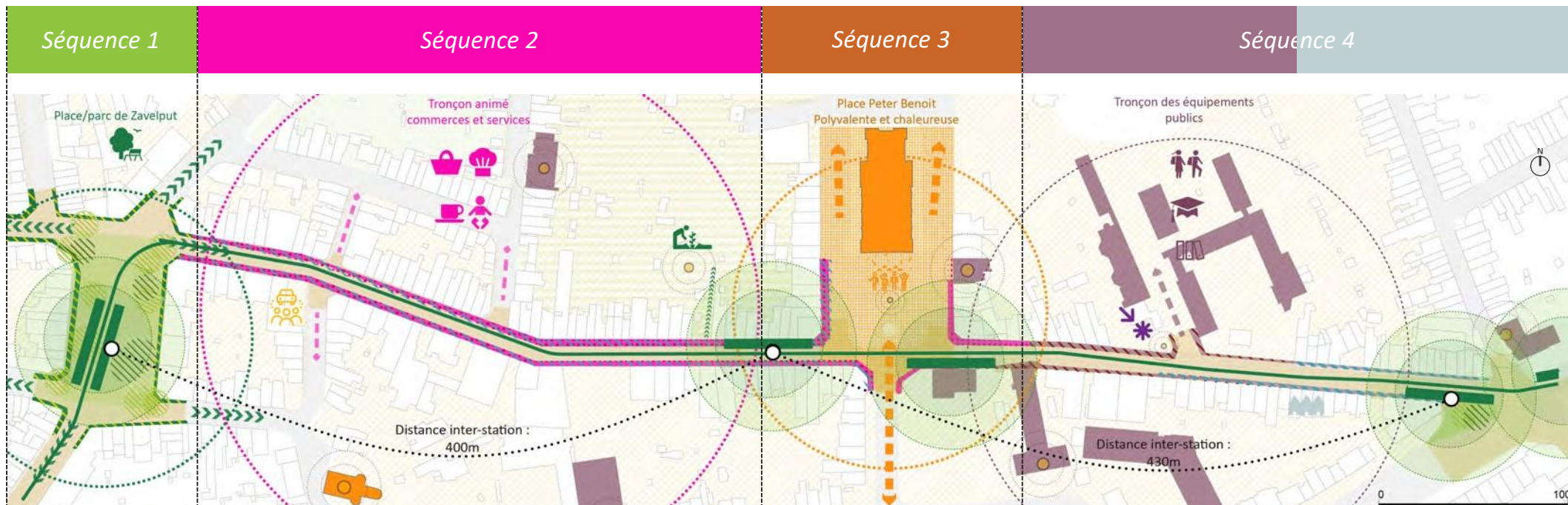


*SEPRÉLASSER:*  
*ZAVELPUT :*  
*LA PLACE-JARDIN*

*FLÂNER:*  
*LA DÉAMBULATION*  
*COMMERCIALE*



# QUATRE SÉQUENCES POUR QUATRE VISAGES



*SEPRÉLASSER:  
ZAVELPUT :  
LA PLACE-JARDIN*



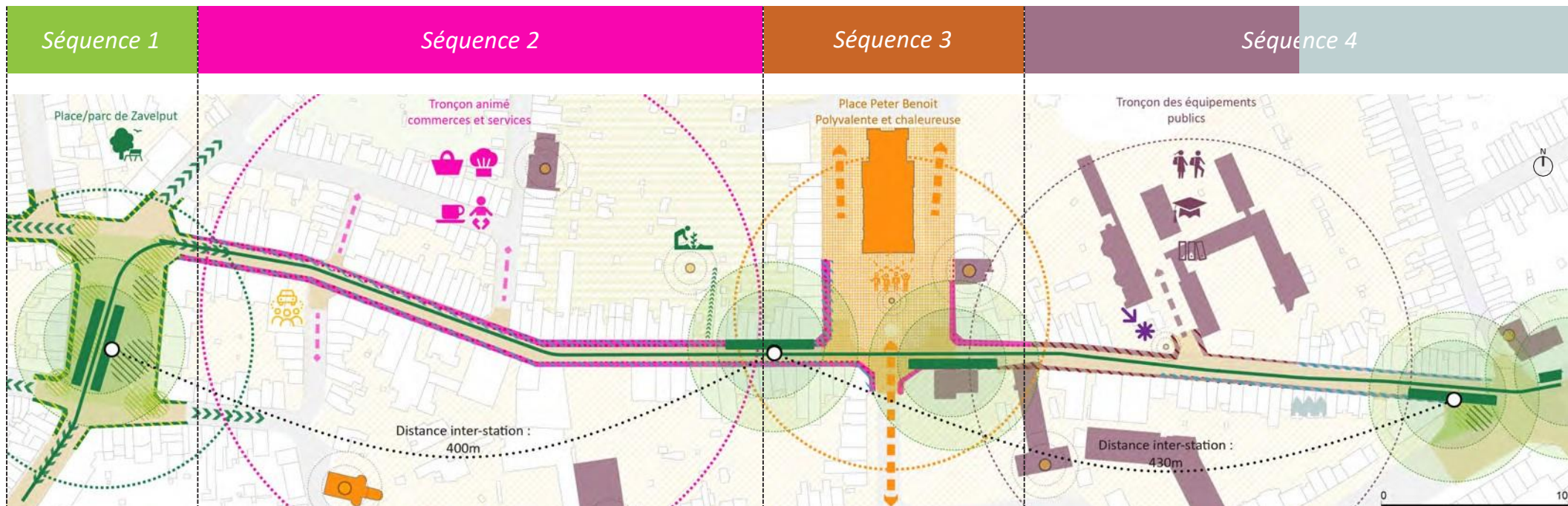
*FLÂNER:  
LA DÉAMBULATION  
COMMERCIALE*



*SERÉUNIR:  
PATRIMOINES ET  
ÉVÈNEMENTS*



# QUATRE SÉQUENCES POUR QUATRE VISAGES



*SEPRÉLASSER:  
ZAVELPUT :  
LA PLACE-JARDIN*



*FLÂNER:  
LA DÉAMBULATION  
COMMERCIALE*



*SERÉUNIR:  
PATRIMOINES ET  
ÉVÈNEMENTS*



*S'INSTRUIRE:  
ÉCOLES ET  
ÉQUIPEMENTS*

# SÉQUENCE 1 : PROCESSUS DE CONCERTATION ET ENVIRONNEMENTAL



## PARTICIPATION / COMMUNICATION

Mise en place d'un aménagement temporaire de la place-jardin sur le Zavelput pour une durée de 2 mois et accompagnement spécifique des commerçants de la rue Vekemans



## ENVIRONNEMENT / HYDROLOGIE

Mise en place d'une réflexion sur l'infiltration, le stockage et l'écoulement gravitaire selon 3 trames pour la rue Vekemans et la place-jardin du Zavelput:

*LA TRAME BLEUE:*  
COLLECTE ET TRAITEMENT  
DES EAUX PLUVIALES

*LA TRAME VERTE:*  
ENVIRONNEMENT ET BIODIVERSITÉ

*LA TRAME ORANGE:*  
LA TRAME SOCIALE



# SÉQUENCE 1 : LA PLACE-JARDIN



\*Illustrations issues de l'offre.



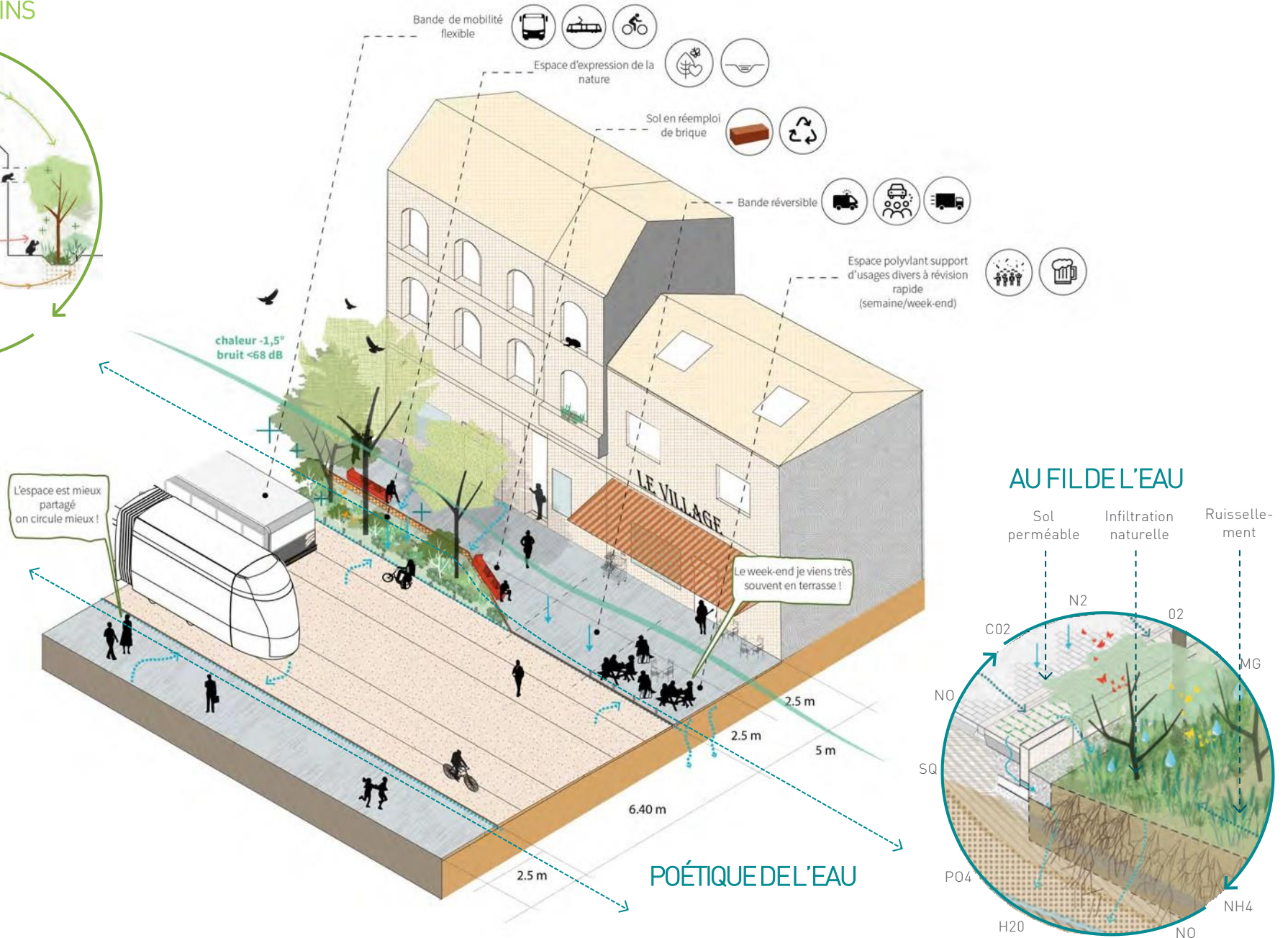
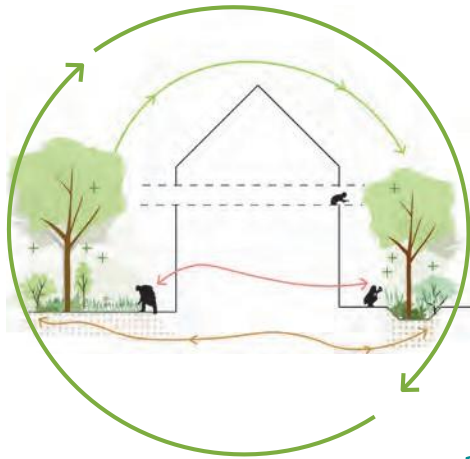
## SÉQUENCE 2 : UNE RIVE ADAPTABLE COMPOSÉE AVEC L'EXISTANT



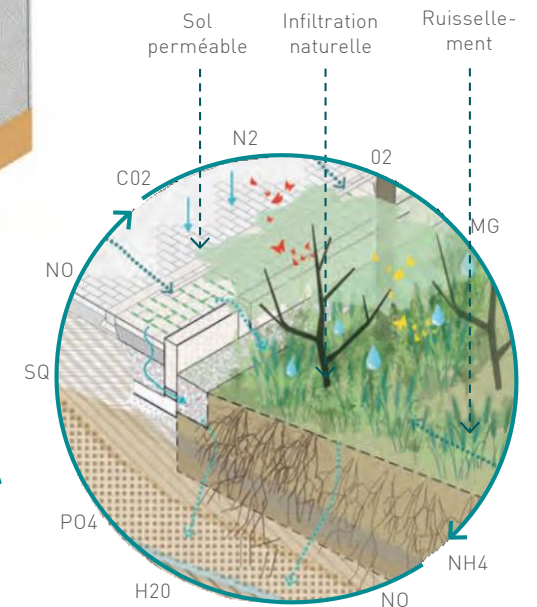
\*Illustrations issues de l'offre

# SÉQUENCE 2 : UNE RIVE ADAPTABLE COMPOSÉE AVEC L'EXISTANT

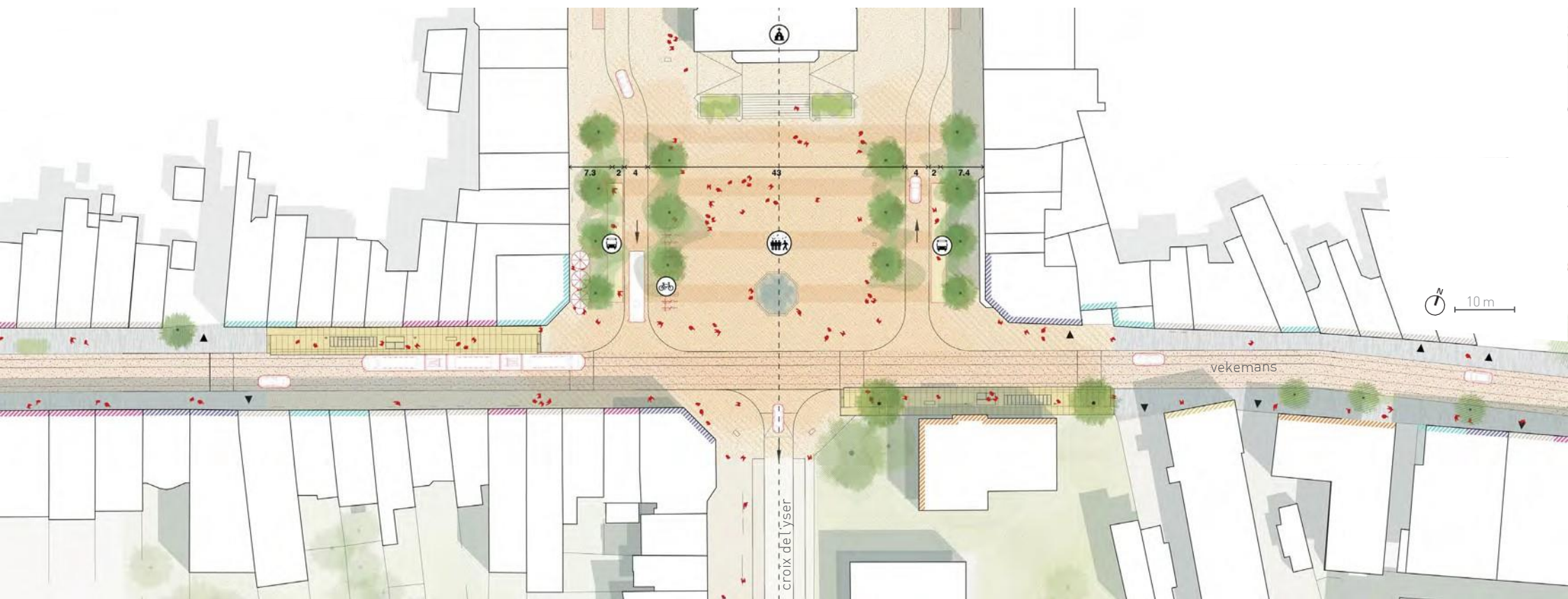
## AU FIL DES JARDINS



## AU FIL DE L'EAU



# SÉQUENCE 3 : LA PLACE PETER BENOIT SE REDÉPLOIE



- commerces
- restauration
- services
- logements
- scolaire
- équipements

## SÉQUENCE 3 : LA PLACE PETER BENOIT SE REDÉPLOIE

---





PREMIERS  
QUESTIONNEMENTS...

SIGNER LA PÉTITION EN SIGNANT DANS LES COMMERCES.

# AU FIL DU TRACE

Van Praet et  
Pôle Hembeek:

nœuds  
multimodaux

Rue Hembeek

Quartier  
résidentiel

Zavelput

Place  
publique

Vekemans:

Dynamisme  
commercial &  
espace public

Chemin vert/  
rue  
Ransbeek:

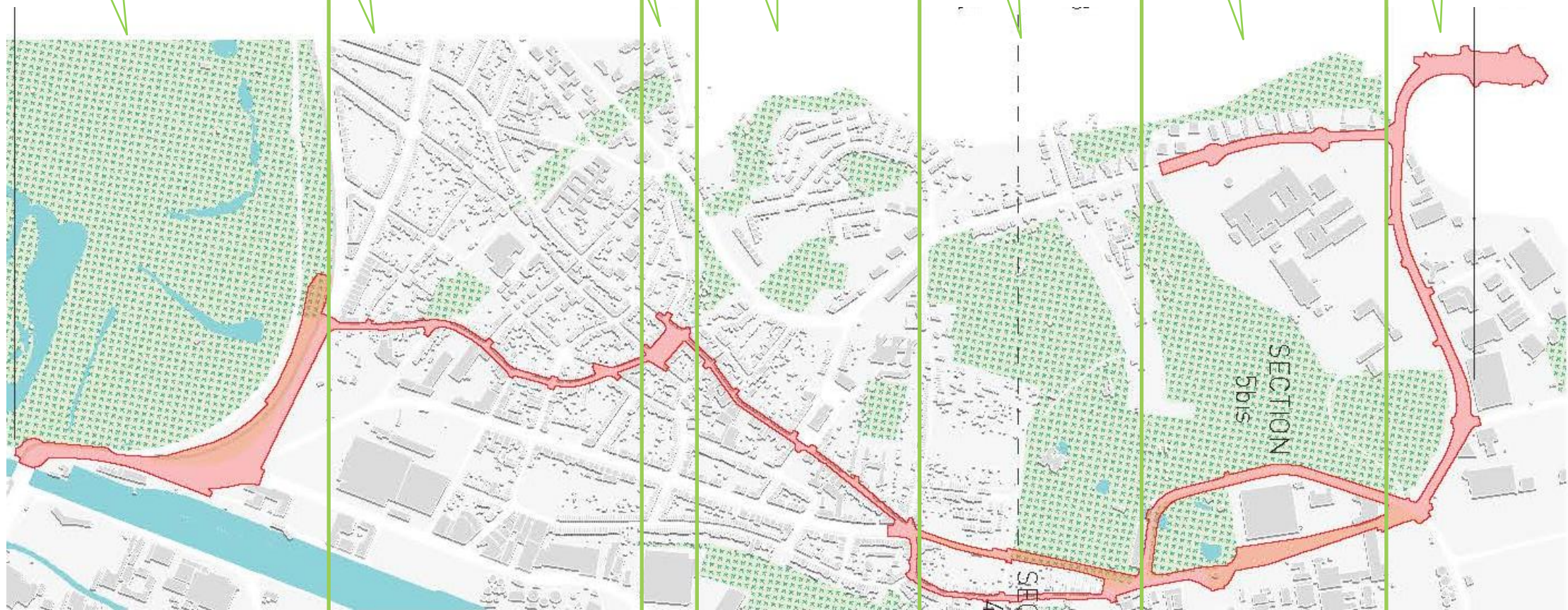
À définir

Rue  
Ransbeek:

Impacts  
Solvay

Hôpital/ E19:

À définir



## SECTEUR VAN PRAET: UN ENJEU A LONG TERME POUR LA CIRCULATION BRUXELLOISE



- Un espace très contraint géométriquement, aujourd'hui majoritairement routier, dans lequel tous les modes doivent cohabiter à terme

## SECTEUR VAN PRAET: UN ENJEU A LONG TERME POUR LA CIRCULATION BRUXELLOISE



- Le tunnel Léopold, l'un des 15 points noirs majeurs du Plan d'Actions Avanti, dont la réfection complète n'est pas en phase avec l'objectif de livraison du tram en 2024
- Quel visage pour les rives du canal?



# CHEMIN VERT / RUE RANSBEEK: DES ITINERAIRES A COMPARER



- Coté Chemin vert: des bâtiments neufs (absents de cette vue) dont l'implantation contraint le passage du tram, et la présence d'une zone à haute valeur écologique.
- Coté Ransbeek: un gabarit limité (15m) et un bâtiment implanté en avancée sur l'espace public.
- Des zones de rabattement à comparer

## AUTOUR DU STADE: UN DEFI TOPOGRAPHIQUE

---



• Un dénivelé très fort entre la fin du chemin vert et la patte d'oie de la rue Ransbeek, pouvant occasionner la création d'ouvrage pour le tram

## AUTOUR DU STADE: UN DEFI TOPOGRAPHIQUE



• Potentielles problématiques de cohabitation entre le passage du tram et l'évacuation du stade sur l'unique espace du parvis

# TERMINUS DE LA LIGNE: DES OPPORTUNITES A MESURER

---



- Deux opportunités de terminus à ce jour:  
rue Bruyn au droit des nouveaux logements/

# TERMINUS DE LA LIGNE: DES OPPORTUNITES A MESURER



- Deux opportunités de terminus à ce jour:  
rond point sous le ring, en correspondance avec le Ringtrambus



MERCI POUR  
VOTRE ATTENTION