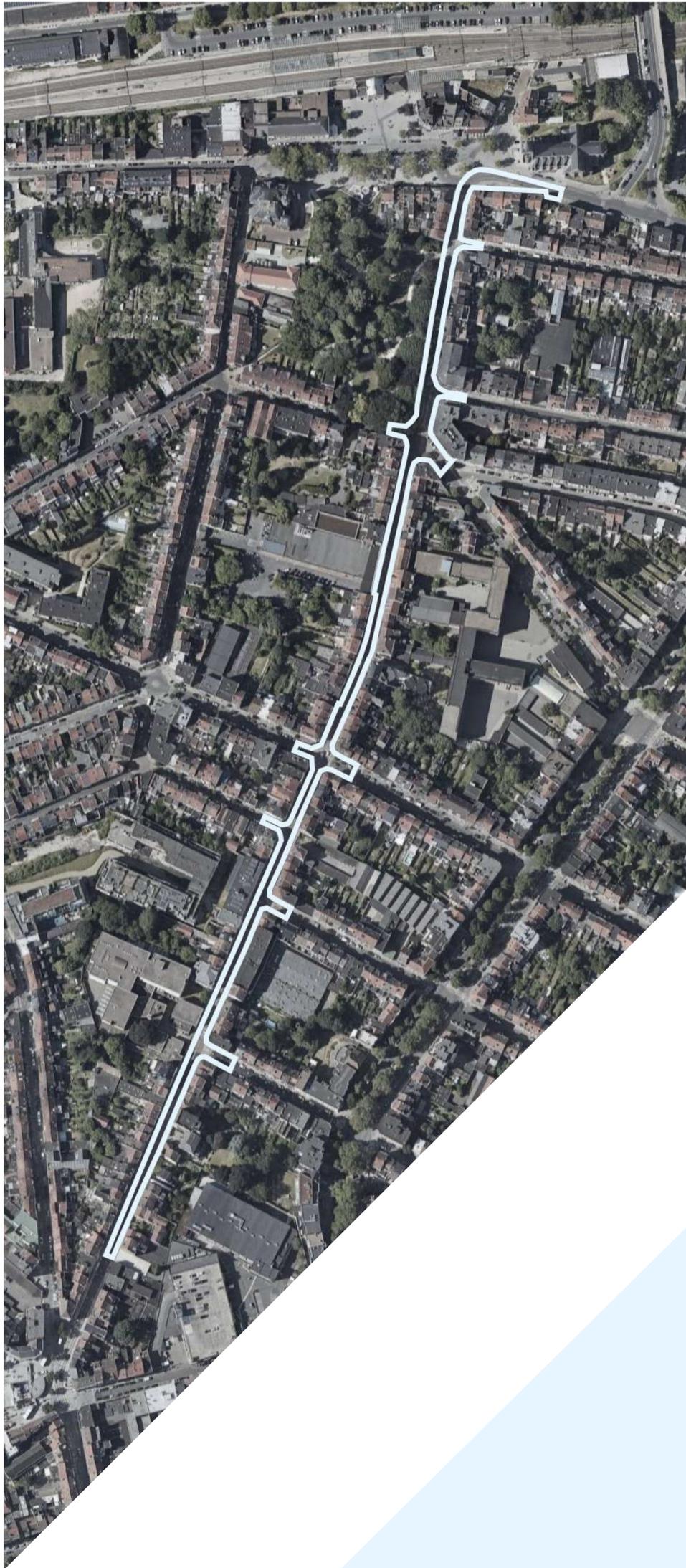


1 - Processus de participation



1.1 Objectif de l'étude

Les voies de tram de la rue L. Theodor sont usées et nécessitent d'être remplacées prochainement. La STIB et la Commune de Jette souhaitent en profiter pour réaménager la rue de façade à façade. Est concerné le tronçon situé entre les arrêts « Place Reine Astrid » (non compris) et « Gare de Jette » (compris).

Le réaménagement offre l'opportunité de réfléchir à la façon dont la circulation des transports publics (confort, fréquence,...) et des modes actifs (piétons/cyclistes) peut être améliorée. Mais l'ambition est aussi d'améliorer la qualité générale du cadre de vie dans le quartier, au bénéfice des habitants et autres utilisateurs (écoliers; badauds; ...) de la rue L. Theodor et des rues environnantes.

1.2 Processus de participation

Si un réaménagement réussi profite d'abord aux riverains, il ne peut être rendu possible que grâce à leur contribution car la rue L. Theodor et tout le quartier est leur cadre de vie.

La première réunion de participation s'est présentée sous forme d'un marché de l'information. Celle-ci consiste simplement en un échange d'information: d'une part, par une série d'affiches, vous êtes informés de l'intention de réaménager la rue L. Theodor et de la manière dont la rue s'inscrit du point de vue de la mobilité dans le cadre plus large de la Région bruxelloise, D'autre part, vous nous faites savoir ce que, dans votre quartier, vous voulez conserver, supprimer, changer ou améliorer,... pour une meilleure qualité de votre cadre de vie.

La deuxième réunion sera plus concrète. Après avoir traité vos commentaires, les solutions possibles de réaménagement de la future rue L. Theodor seront présentées. Nous souhaiterons alors savoir ce que vous en pensez et quels ajustements vous souhaitez y apporter? Avec vos commentaires (positifs et négatifs), , nous nous remettons une dernière fois au travail.



1.3 Résultats - Catégories

Lors du marché de l'information, plusieurs aspects de réaménagement ont été évoqués, qui ont été réparties en différentes catégories :

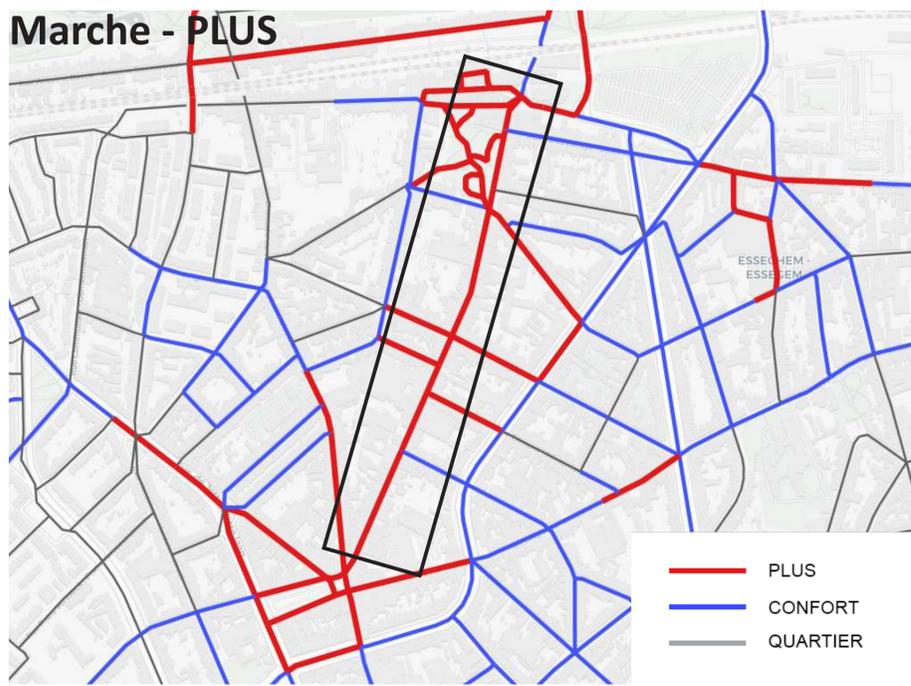
**Remarques générales;
Cadre de vie;
Piétons;
Cyclistes;
Coexistence tram et voiture;
Parking et livraison;
Matériau.**

8 problématiques ont régulièrement été évoquées; ces "hot topics" ont fait l'objet d'une attention particulière pendant l'étude:

- Zone 30 - en raison de la vitesse est trop élevée;
- Largeur des trottoirs pour la sécurité/confort des piétons;
- Transfert du tram dans une autre rue;
- Inconfort de l'Arrêt de tram Lenoir;
- Sens unique de la rue Theodor;
- Suppression de stationnement au profit des modes doux;
- Conservation intégrale des places de stationnement;
- Livraisons.

Certaines des problématiques - questions liées aux thèmes 'Matériau' et 'Cadre de vie' - n'ont pas réellement leur place dans une étude de mobilité, mais elles restent pertinentes pour le réaménagement global de la rue L. Theodor. Elles seront donc incluses dans la suite de l'étude.

2 - Etude de mobilité



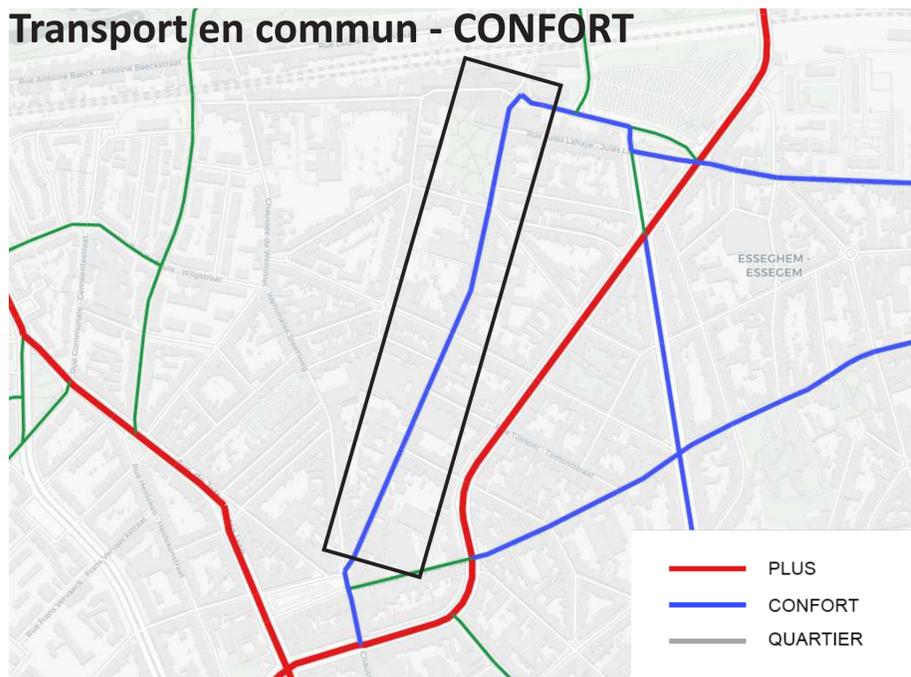
2.1 Cadre étude de mobilité - Good Move

Good Move, le projet de Plan Régional de Mobilité de la Région Bruxelles-Capitale

Marche - PLUS

Rues et places à forte concentration de piétons, qui orienteront le partage de l'espace.

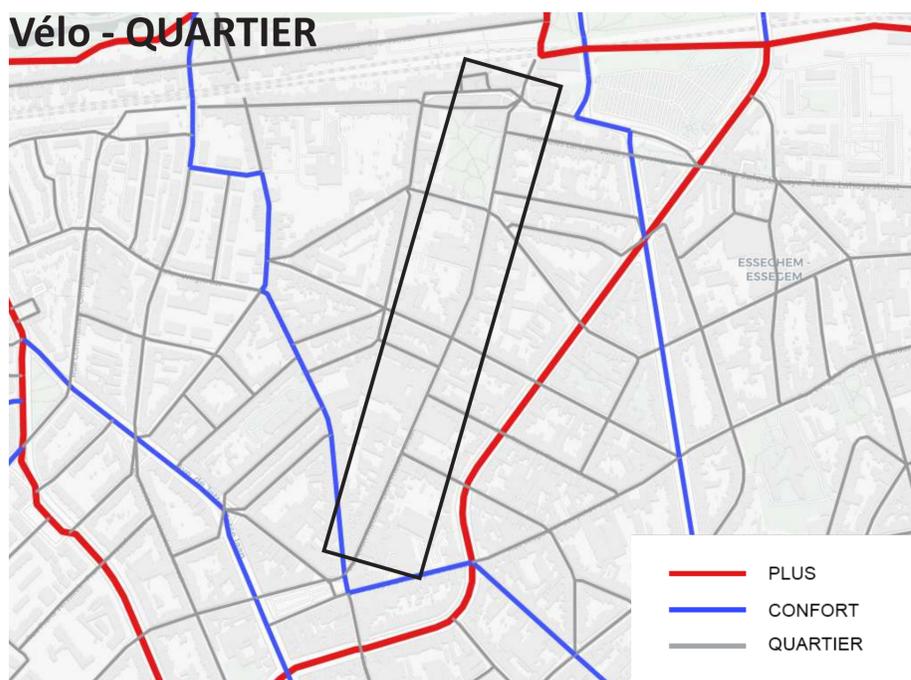
- Trottoirs : largeur minimum 2m (2,5m sans stationnement).



Transport en commun - CONFORT

Les tram et bus doivent viser à atteindre une bonne régularité sur des distances moyennes.

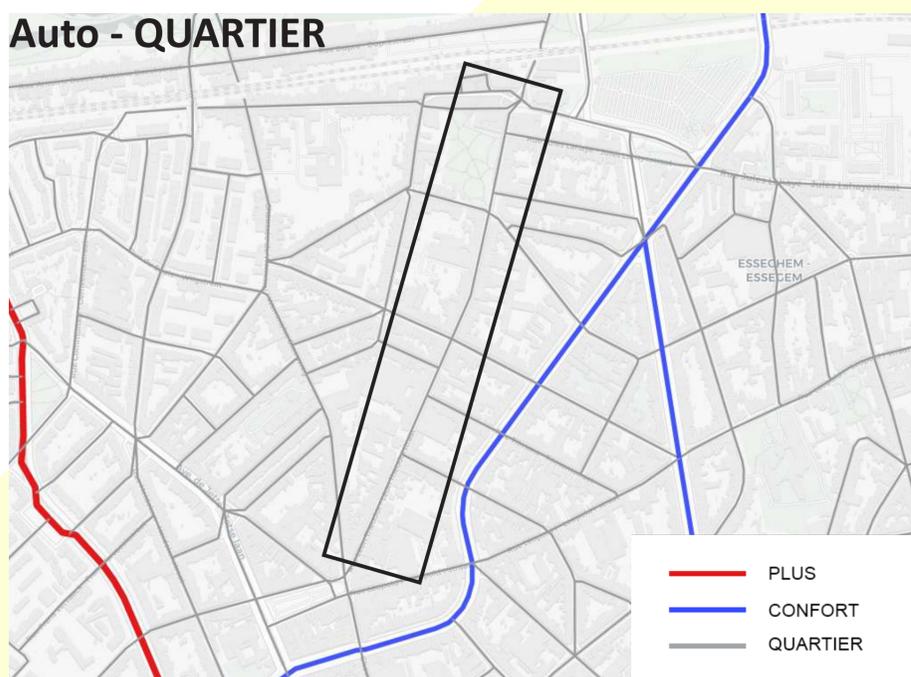
- Voirie : minimum 6,40m entre bordures (normes STIB 6,20m).



Vélo - QUARTIER

Rues cyclables en tant qu'itinéraires locaux complémentaires.

- Pas pistes cyclables obligatoire (largeur min. piste cyclable : 1,70m).



Auto & Poids lourds - QUARTIER

Quartiers de vie paisibles; desserte strictement local.

- Bande de stationnement : 2m (2,5m pour les livraisons).



2.2 Etude de mobilité

Cette étude examine l'état actuel de la mobilité dans la rue L. Theodor; elle vise à formuler des solutions possibles aux problèmes soulevés. Les thématiques suivantes ont été abordées par l'étude de mobilité:

- Le tram
- L'intensité de la circulation automobile [au moyen de cinq comptages au niveau des carrefours]
- Le pression du stationnement
- Les accidents
- La réglementation de la vitesse

2.2.1 Etude de mobilité - Tram

Le tram est très présent dans la rue L. Theodor. Le tram 19 (Grand Bigard - De Wand) passe tous les jours 283 fois dans la rue. Aux heures de pointe, il atteint une fréquence de 6 minutes dans chaque direction.

Chaque jour, le trafic de tram accueille plus de 6000 personnes en direction de Grand Bigard et plus de 2500 en direction 'De Wand'.

Arrêt Gare de Jette

- Grand Bigard : 1500 – 2000 personnes/jour
- De Wand : 1000 – 1500 personnes/jour

Arrêt Lenoir

- Grand Bigard : >2000 personnes/jour
- De Wand : 1000-1500 personnes/jour

Arrêt Place Reine Astrid

- Grand Bigard : >2000 personnes/jour
- De Wand : 500 – 1000 personnes/jour

Les comptages du trafic de piétons ont montré que bien que les sentiers pédestres peuvent faire face à la capacité d'un point de vue technique, cela pose des problèmes à l'arrêt Lenoir, où l'afflux est supérieur aux capacités de stockage du lieu.

2.2.2 Etude de mobilité - Comptages autos

Des comptages ont été effectués au droit de 5 carrefours dans la zone définie autour de la rue L. Theodor; les résultats ont été cartographiés.

1) Rue L. Theodor x Rue Gustave Van Huynegem

Ce carrefour est caractérisé par des flux aux d'intensités moyennes, voire assez faibles pour une aire résidentielle urbaine. Dans la rue L. Theodor, les deux directions sont d'une importance similaire. Perpendiculairement, la circulation se fait principalement en direction de l'avenue de Smet de Naeyer.

2) Rue L. Theodor x Rue F. Lenoir

L'intensité du trafic sur la rue F. Lenoir est semblable à celle de la rue L. Theodor elle-même. L'intensité est faible à moyenne pour une zone résidentielle urbaine.

3) Rue L. Theodor x Chaussée de Wemmel x Place Reine Astrid

Les intensités à ce carrefour peuvent être qualifiées de très faibles, surtout en ce qui concerne la Chaussée de Wemmel. La direction qui domine est celle de la rue L. Theodor en raison du grand nombre de lieux de destinations ici (Carrefour, Colruyt, écoles).

4) Rue Henri Werrie x Chaussée de Wemmel

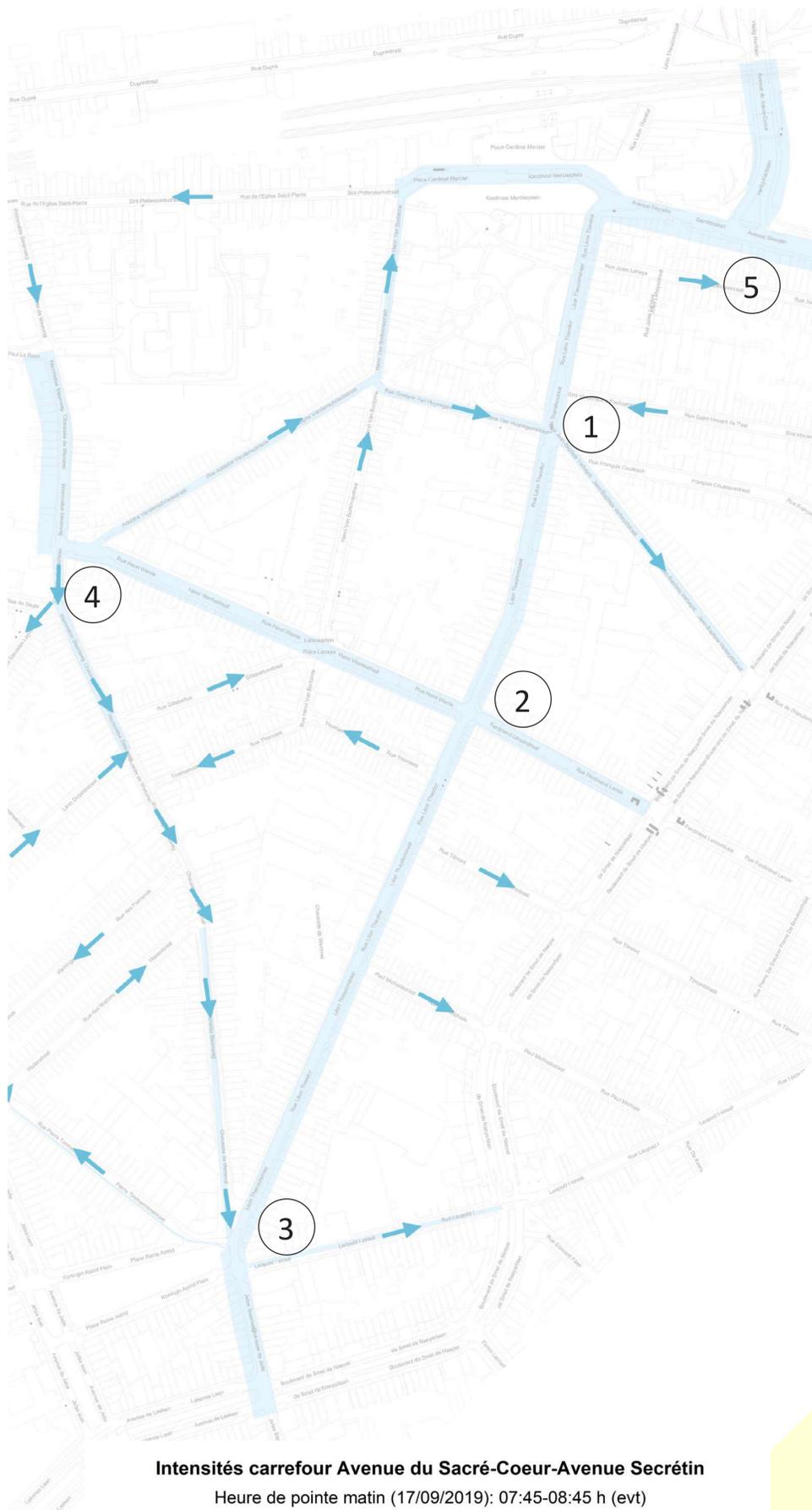
Les intensités sont ici légèrement plus élevées que dans la rue L. Theodor. Ceci s'explique principalement par le fait que la Chaussée de Wemmel est un axe structurel de liaison. Les directions prédominantes sont vers le nord (sur la Chaussée de Wemmel) et l'est (rue A. Vandenschrieck & rue H. Werrie).

5) Avenue Sacré-Cœur x Avenue Secrétin

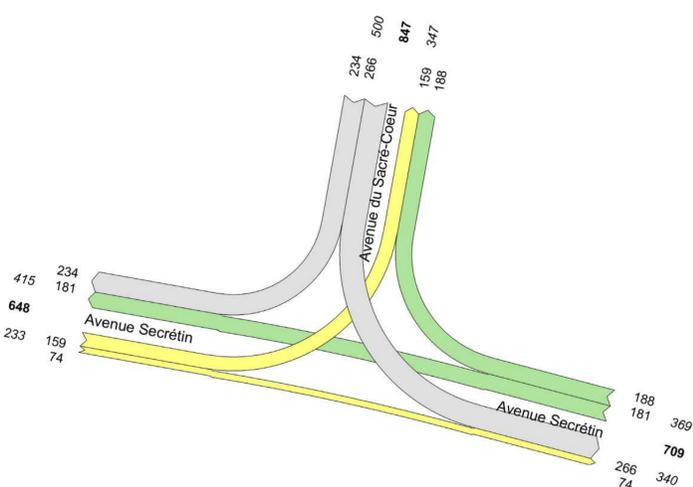
C'est le carrefour le plus fréquenté parmi les cinq étudiés. Le trafic est quasi équivalent sur chacune des branches. La circulation est également très dense dans toutes les directions, bien que le flux de circulation soit légèrement plus important depuis l'avenue du Sacré-Cœur d'une part et vers la gare d'autre part.

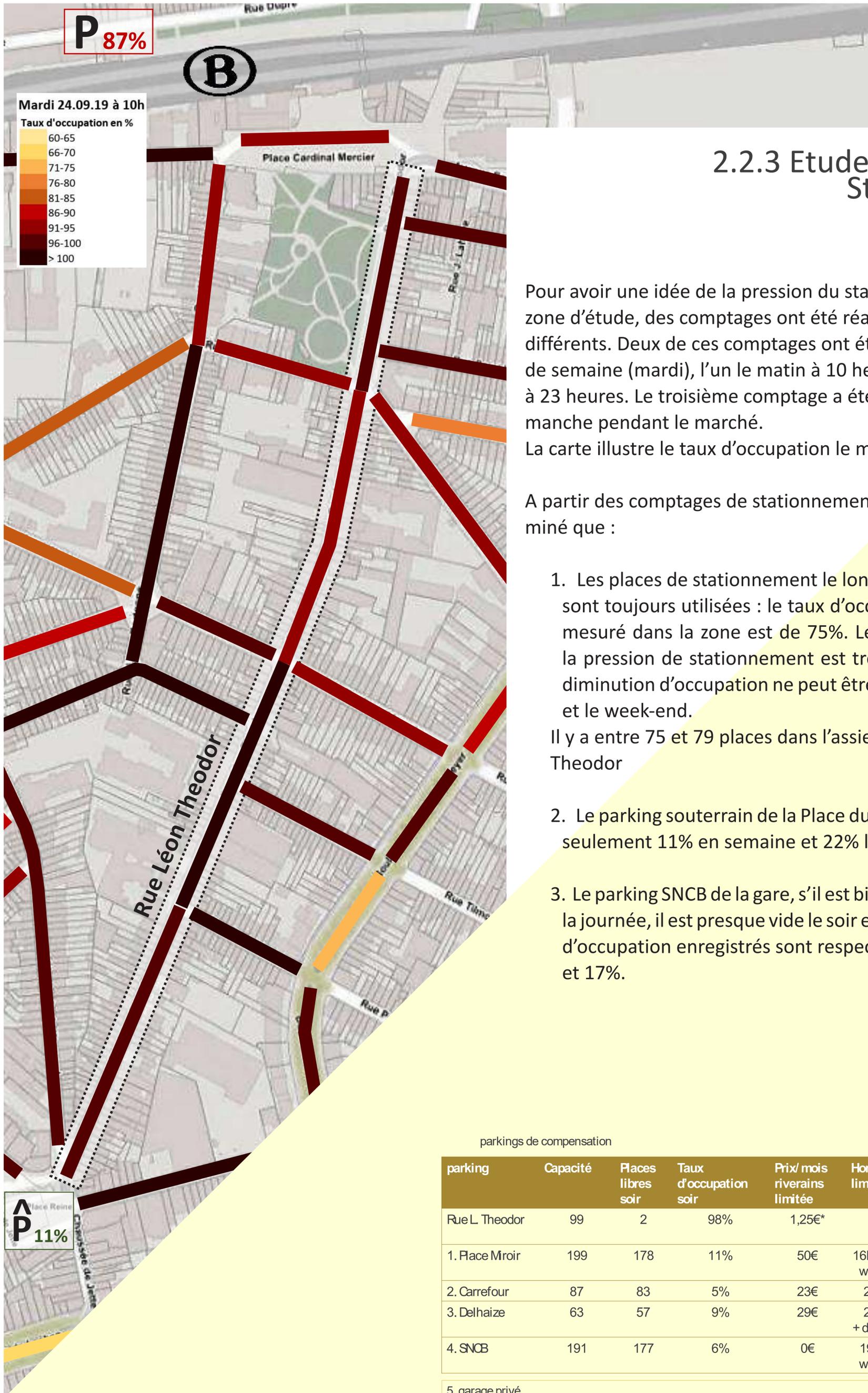
Ces comptages montrent que les intensités sur toute la longueur de la rue L. Theodor sont constantes et relativement faibles. Cependant, un flux continu est observé de la rue Eugène Toussaint à l'avenue de Smet de Naeyer, qui passe par la rue F. Lenoir et la place Cardinal Mercier.

De plus, elle rejette la théorie selon laquelle le trafic de transit de l'avenue de Smet de Naeyer (pour éviter les feux de circulation) passerait par la rue L. Theodor : l'intensité du trafic de passage au carrefour 5 (avenue Sacré-Cœur x avenue Secrétin) est trop faible.



Intensités carrefour Avenue du Sacré-Cœur-Avenue Secrétin
Heure de pointe matin (17/09/2019): 07:45-08:45 h (evt)





2.2.3 Etude de mobilité - Stationnement

Pour avoir une idée de la pression du stationnement dans la zone d'étude, des comptages ont été réalisés à trois moments différents. Deux de ces comptages ont été effectués un jour de semaine (mardi), l'un le matin à 10 heures et l'autre le soir à 23 heures. Le troisième comptage a été effectué un dimanche pendant le marché.

La carte illustre le taux d'occupation le mardi matin

A partir des comptages de stationnement, il a pu être déterminé que :

1. Les places de stationnement le long de la rue L. Theodor sont toujours utilisées : le taux d'occupation le plus faible mesuré dans la zone est de 75%. Le soir et le week-end, la pression de stationnement est très élevée. Une légère diminution d'occupation ne peut être constatée que le soir et le week-end.

Il y a entre 75 et 79 places dans l'assiette de la rue L. Theodor

2. Le parking souterrain de la Place du Miroir est peu utilisé: seulement 11% en semaine et 22% le week-end.

3. Le parking SNCB de la gare, s'il est bien fréquenté pendant la journée, il est presque vide le soir et le weekend. Les taux d'occupation enregistrés sont respectivement de 87%, 6% et 17%.

parkings de compensation

parking	Capacité	Places libres soir	Taux d'occupation soir	Prix/ mois riverains limitée	Horaire limitée	Prix/ mois riverains exhaustif	Horaire exhaustif
Rue L. Theodor	99	2	98%	1,25€*	24/7	1,25€*	24/7
1. Place Miroir	199	178	11%	50€	16h30-9h + weekend	105€	24/7
2. Carrefour	87	83	5%	23€	20h-9h	-	-
3. Delhaize	63	57	9%	29€	20h-9h + dimanche	-	-
4. SNCB	191	177	6%	0€	19h-7h + weekend	53€	24/7
5. garage privé						80-120€	

* Basé sur le prix de la carte « riverain » 1er véhicule : 15€/an



2.2.4 Etude de mobilité - accidents routiers voitures (2014 – 2015) et tram (2015 – 2019)

Les données sur les accidents de ces dernières années montrent principalement que le carrefour de la rue L. Theodor avec la rue Ferdinand Lenoir est l'intersection ou est enregistré le plus grand nombre d'accidents.

Durant les années 2014 et 2015, sont survenus 5 accidents impliquant des voitures et avec des blessés.

Entre 2015 et 2019, il y a eu 27 accidents qui ont concerné le tram, dont un seul a fait un blessé.

- 12 accidents liés au stationnement
- 7 accidents liés aux priorité de droite
 - Dont 5 à l'intersection avec la rue F. Lenoir
- 8 accidents d'une cause différente

2.2.5 Etude de mobilité - Vitesse

Sur base du tableau ci-dessous, il est démontré que la limite de vitesse de 30 km/h est de plus en plus respectée.

Il est bon de savoir que l'extension de la zone 30 est prévue pour cette année dans toute la rue L. Theodor. Donc, la vitesse générale de la rue ralentira de toute façon.

	2015	2016	2017
Nombre voitures contrôlées	1361	549	264
Nombre d'infractions	176	64	20
Proportion qui respecte le zone 30	87%	88%	92%

2.3 Etude de mobilité - Conclusion

De l'étude de mobilité et des données récoltées lors du processus de participation, il peut être conclu ce qui suit :

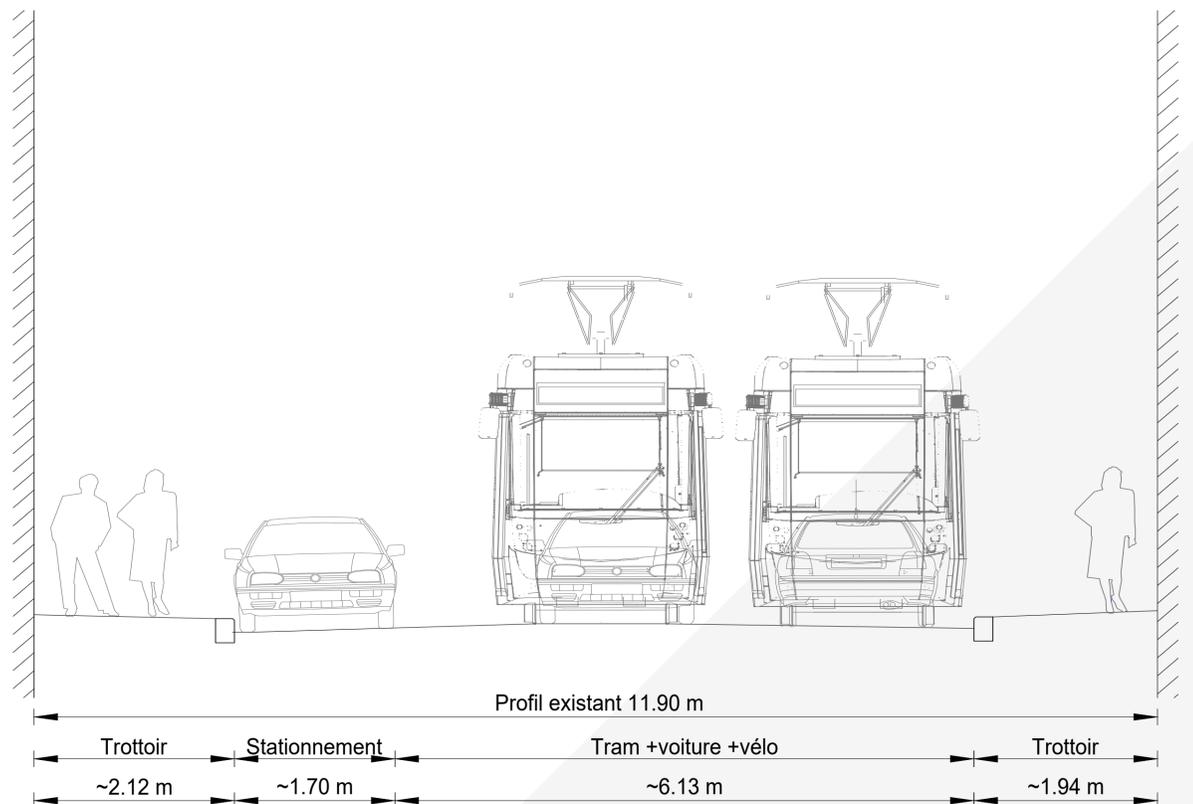
1. Le profil existant est étroit pour une rue animée de nombreuses activités et accueillant une ligne de tram très fréquentée.
2. Le carrefour L. Theodor/F. Lenoir est celui où l'on enregistre le plus grand nombre d'accidents, tant avec le tram qu'avec d'autres moyens de transport.
3. La circulation des trams et des voitures dans la rue L. Theodor n'est pas très problématique.
4. La pression du stationnement dans les rues de la zone du projet est très élevée. Ceci alors que le stationnement horsrue est sous-utilisé. La tarification pourrait être coordonnée.
5. Le contexte de planification (Iris II - GoodMove) considère la rue L. Theodor comme un axe important tant pour les piétons que pour les transports publics. En ce qui concerne les voitures et les cyclistes, il ne s'agit que d'itinéraires locaux et moins importants.
6. Les résidents et les commerçants proposent:
 - Des mesures de réduction de la vitesse: en raison de leur largeur limitée, les trottoirs sont considérées comme inconfortables.
 - Une partie de la population considère la suppression des places de parking comme une solution pour laisser davantage de place aux modes doux.
 - une autre partie réclame clairement de conserver les places de parking et d'accorder toute l'attention requise à la nécessité des zones de livraison.
 - Le trafic de transit doit être évité par l'introduction d'un sens unique de circulation.
7. La vitesse est bien respectée dans la zone des 30 km/h. Normalement, la limitation de vitesse dans la zone 50 sera encore mieux respectée. Note: L'extension de la zone 30 pour la totalité de la rue Theodor est prévue pour 2020

3 - Profilage

3.1 Cadres contraintes

1. Gabarit existant
2. Principes de base
3. Good Move - Étude : Plan régional de mobilité
4. Résultats participation

3.1.1 - Gabarit existant (11,90 m)



3.1.2 - Principe de base

Commune de Jette, STIB: définis grâce aux résultats de l'étude de mobilité et des études précédentes

1. La circulation est maintenue dans les deux sens
2. La ligne de tram sera maintenue sur la rue L. Theodor

3.1.3 - Good Move

Marche - PLUS

- Trottoirs : largeur minimum 2m (2,5m sans stationnement).

TC - CONFORT

- Voirie : minimum 6,40m entre les bordures (normes STIB 6,20m).

Vélo - QUARTIER

- Pas pistes cyclables nécessaires (largeur min. piste cyclable : 1,70m).
- Piste cyclable suggérée peut être intégrées entre les rails.

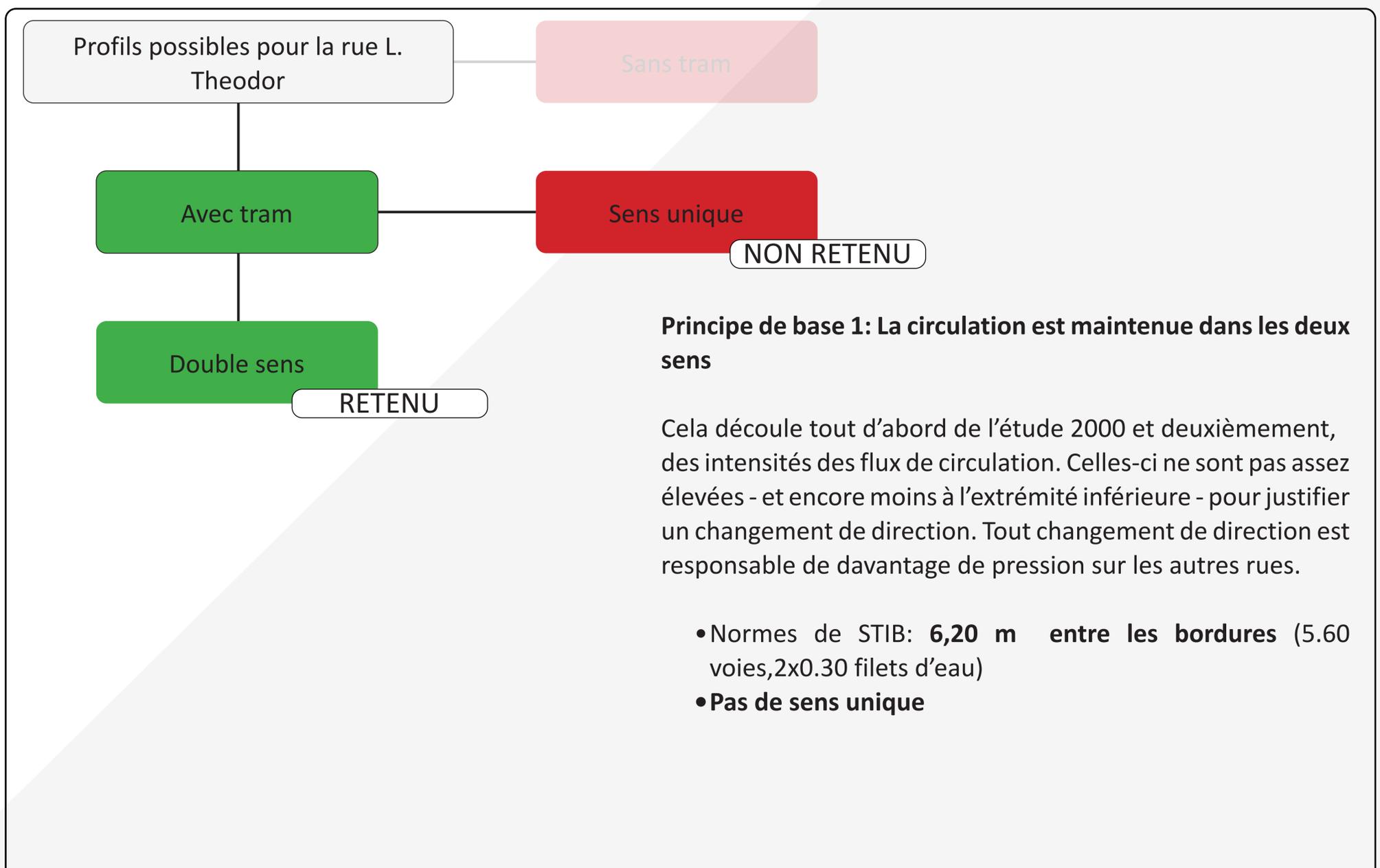
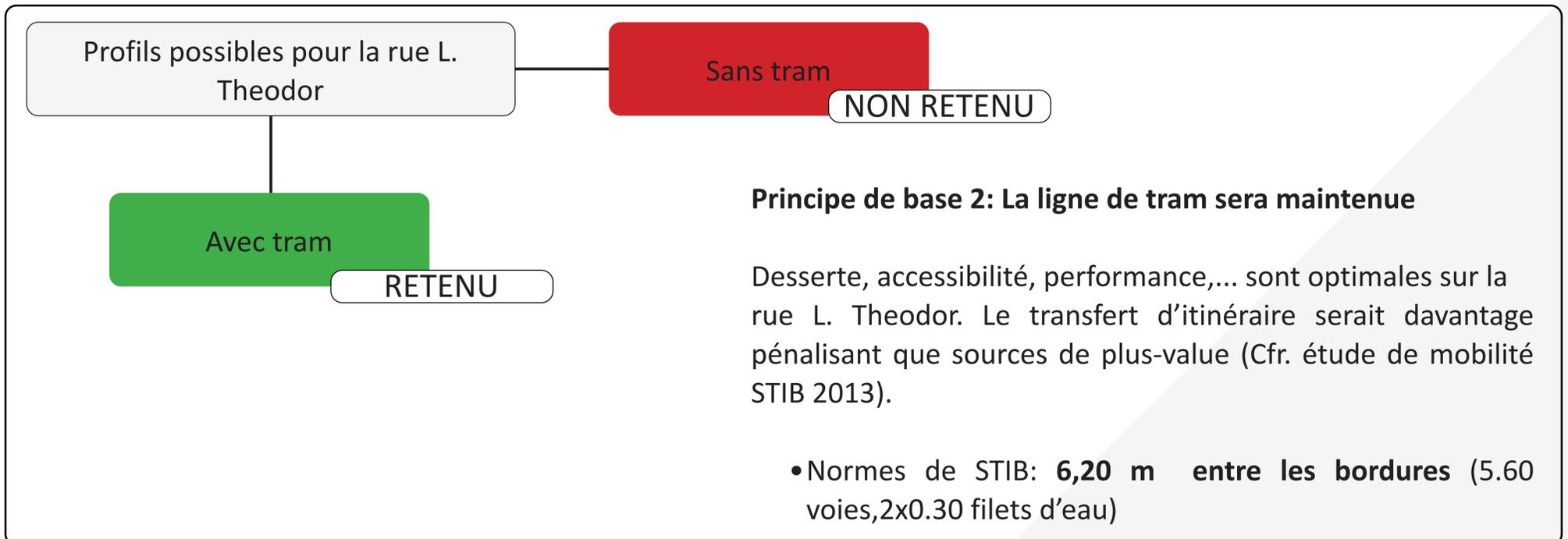
Auto & Poids lourds - QUARTIER

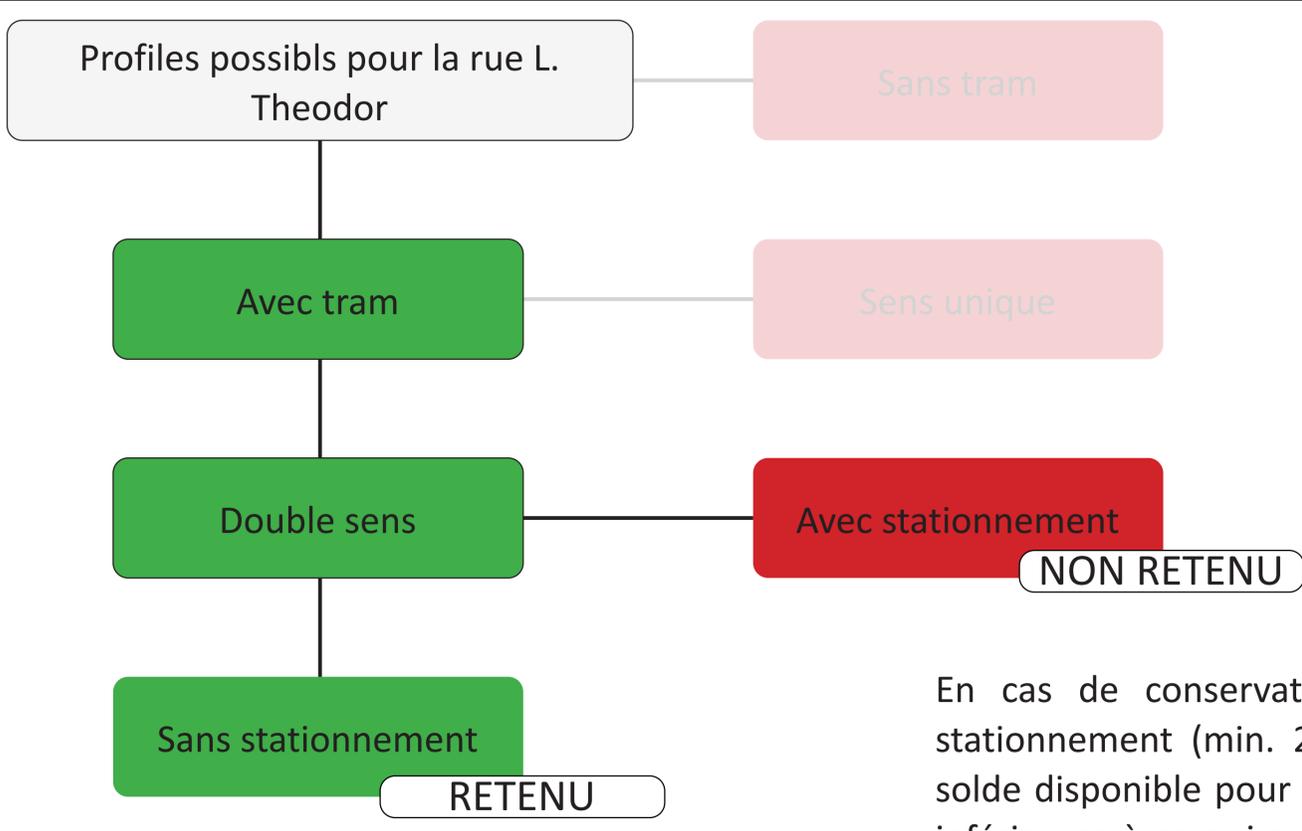
- Bande de stationnement : 2m (2,5m pour des livraison)

3.1.4 - Processus de participation

3.2 Profils possible

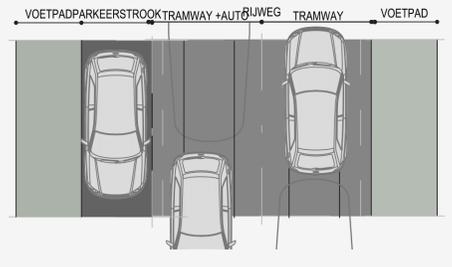
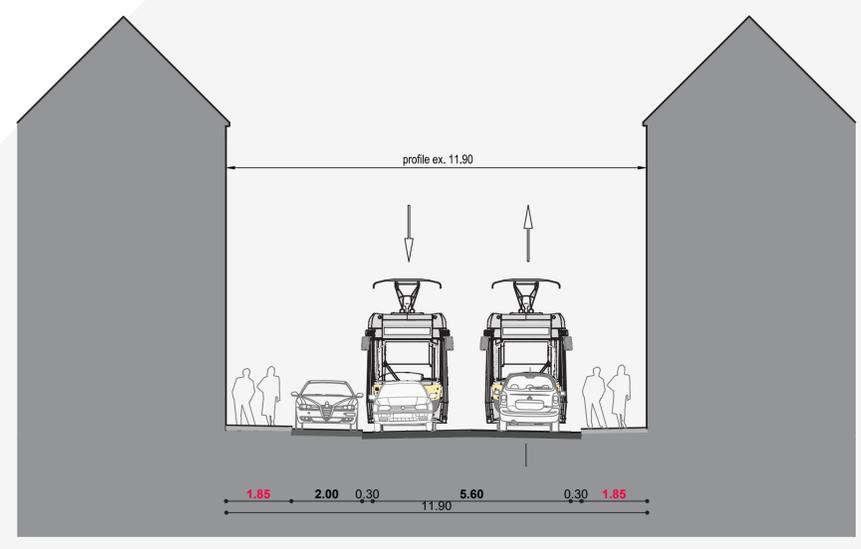
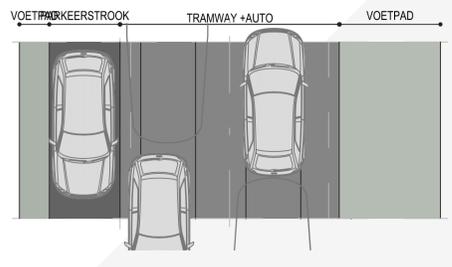
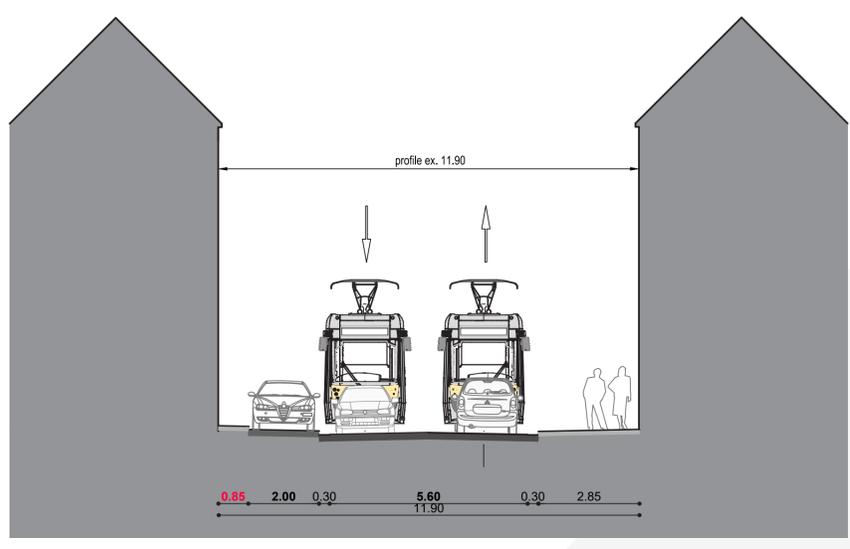
Le processus de réflexion qui a mené au profil final proposé est développé ci-après. Ce processus comporte quatre étapes. Au final, deux profils possibles répondent potentiellement à toutes les conditions préalables.





En cas de conservation des bandes d'emplacements de stationnement (min. 2m de large), il faut constater que le solde disponible pour les trottoirs atteint des dimensions inférieures à ce qui est imposé par les normes, à savoir 2 m (avec stationnement) et 2,5m (sans stationnement)
 De plus, cela ne répond pas aux résultats du marché de l'information où des trottoirs confortables et sûrs ont été réclamés.

- Normes de STIB: **6,20 m entre les bordures** (5.60 voies, 2x0.30 filets d'eau)
- Pas de sens unique
- Pas de stationnement



Profils possibles pour la rue L. Theodor

Sans tram

Avec tram

Sens unique

Double sens

Avec stationnement

Sans stationnement

Rails centré

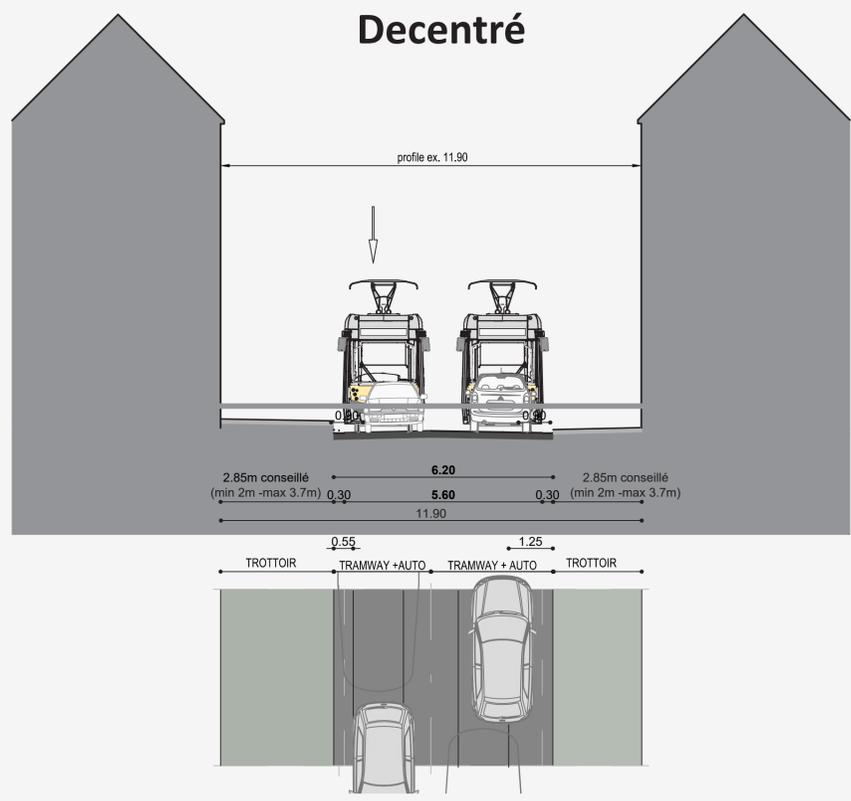
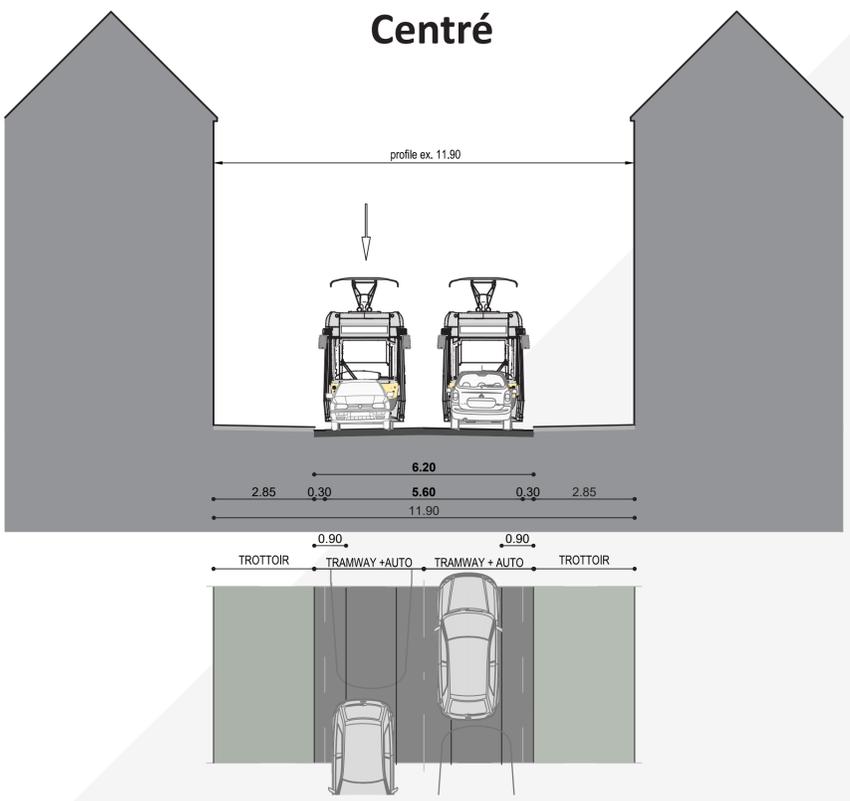
RETENU

Rails décentrés

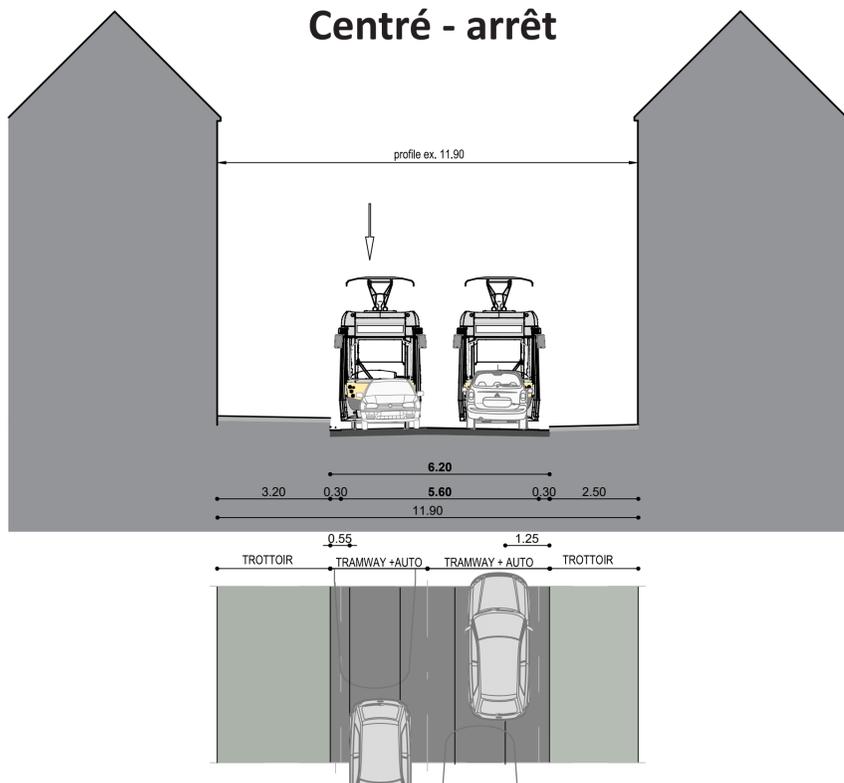
RETENU

Après avoir supprimé les bandes de stationnement, 5,70 m peuvent être répartis sur les deux trottoirs. Equitablement répartis (rails centré), 2,85m sont obtenus le long de chaque rive. En cas de répartition inégale (rails décentré), un trottoir de 3,20m maximum peut être réservé sur l'un des côtés, laissant 2,50m sur l'autre rive.

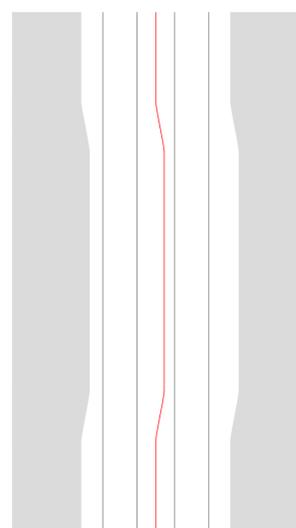
- Normes de STIB: **6,20m entre les bordures** (5,60m voies, 2x0,30m filet d'eau)
- **Pas de sens unique**
- **Pas de stationnement**



Centré - arrêt



- Normes de STIB: **6,20m entre les bordures** (5.60m voies, 2x0.30m filet d'eau)
- **Pas de sens unique**
- **Pas de stationnement**
- **Quai d'une largeur de min. 3.00m**
- Normes de STIB: **0,55m entre les voies et le quai**
- **Pas de courbes** dans les voies du tram



Déplacement de la voie par rapport aux rails du tram

Avantages :

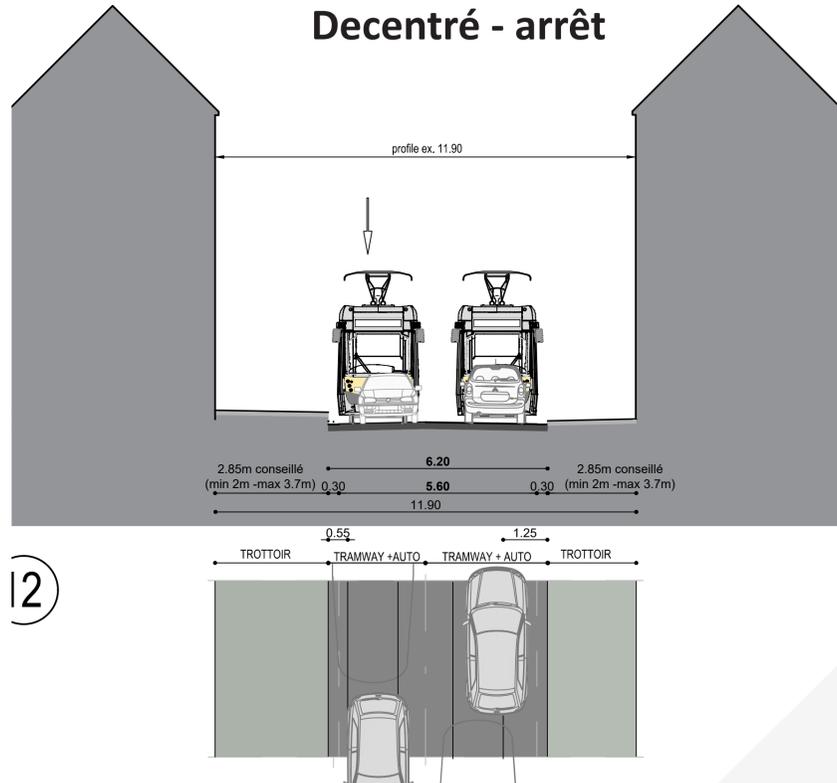
- Pas de courbes dans la voie du tram
- Respect du confort des usagers du tram
- Moins d'usure sur les rails

Désavantages:

- Passage plus difficile pour les camions arrêt de côté et tram (largeur +/-3m)
- Tram et voitures ne suivent pas le même itinéraire: confusion
- Largeur maximale du quai 3,20m

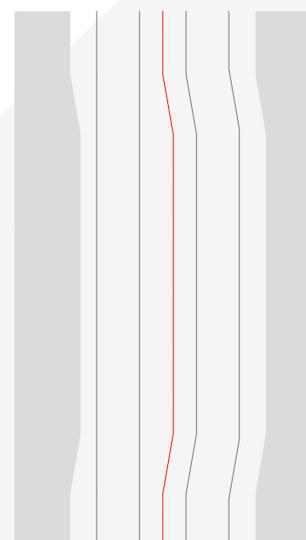
déconseillé

Decentré - arrêt



12

- Normes de STIB: **6,20m entre les bordures** (5.60m voies, 2x0.30m filet d'eau)
- **Pas de sens unique**
- **Pas de stationnement**
- **Arrêt au moins 3.00m**
- Normes de STIB: **0,55m entre les voies et le quai**



Déplacement des rails de tram vers le trottoir

Avantages :

- Largeur maximale possible du quai : 3,70 m (3,20m conseillé)
- Tram et voitures suivent la même voie : perception claire du fonctionnement de la chaussée
- Croisement possible du tram et d'un camion

Désavantages:

- Courbes nécessaires dans le tramage de traces:
- Inconfortable pour les passagers du tram
- Plus d'usure sur les rails
- Un quai large signifie un trottoir plus étroit de l'autre côté 2,5m conseillé (min. 2m)

conseillé

3.3 Emplacement de l'arrêt Lenoir

Devant l'intersection (état existant)



Devant l'intersection (état existant)

- Près de l'intersection
- Situation peu claire - au démarrage du tram - en raison du régime priorité (droite)
- Si feux de signalisation :
 - Pas d'influence possible des feux de signalisation.
- Interférence avec les entrées de garage: abaissement local du quai nécessaire

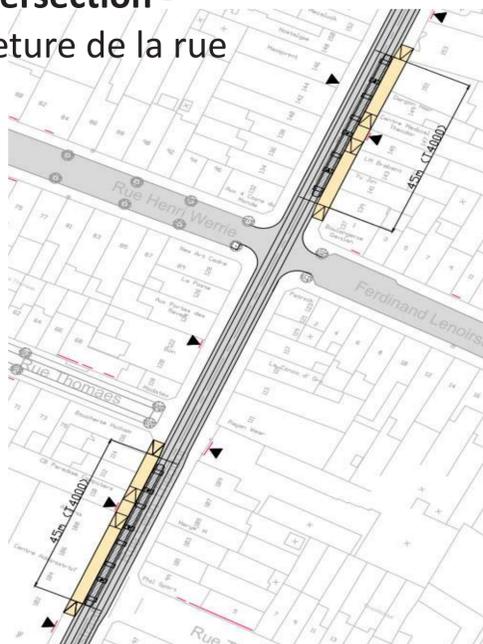
Après l'intersection



Après l'intersection

- Près de l'intersection
- Si feux de signalisation :
 - influence possible des feux de signalisation
- Fermeture de la rue Thomaes nécessaire
- Mauvaise visibilité du trafic venant de la droite si le tram est à l'arrêt
- Interférence avec les entrées de garage: abaissement local du quai nécessaire

Après l'intersection - sans fermeture de la rue Thomaes



Après l'intersection

- Si feux de signalisation :
 - influence possible des feux de signalisation
- Bonne visibilité du trafic venant de la droite
- L'arrêt de tram direction place reine Astrid est loin de l'intersection (+65m)
- Mauvaise visibilité sur le trafic venant de la droite lorsque le tram s'arrête.
- Interférence avec les entrées de garage: abaissement local du quai nécessaire

Sans interférence avec les entrées de garage



Sans interférence avec les entrées de garage

- Distance considérable jusqu'à l'intersection (130 et 80m)
- Distance trop importante entre les arrêts (210m).

3.4 Carrefour Rue L. Theodor X Rue H. Werrie/F. Lenoir solution de sécurité des intersections



= Situation existante

- En liaison avec les autres intersections de la rue L. Theodor
- Conforme à la zone 30
- Réduction de la vitesse
- La priorité de droite ne s'applique pas au tram: conduit à des situations dangereuses.
- L'arrêt de tram devant l'intersection: déroutant quand le tram démarre.
- L'arrêt de tram après l'intersection: visibilité difficile depuis la rue H. Werrie/F. Lenoir pour les voitures venant de la droite dans la rue L. Theodor

Mise en priorité de la rue Theodor

- Réduit les situations de confusion (on n'a pas priorité de droite sur un tram) mais ne les élimine pas complètement
- Conforme à la zone 30
- Peut faire augmenter la vitesse sur la Rue L. Theodor
- Pas en lien avec les autres intersections de la rue L. Theodor: peut créer de la confusion aux autres intersections donc doit être appliqué sur toute la rue.



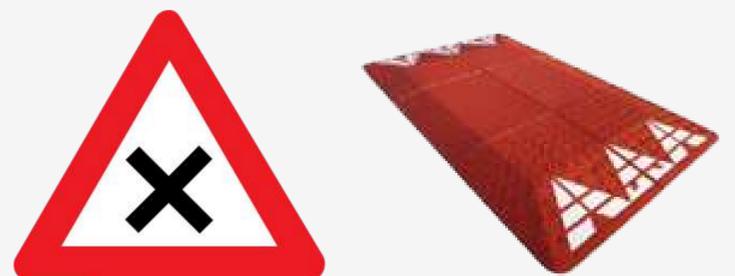
Feux de signalisation

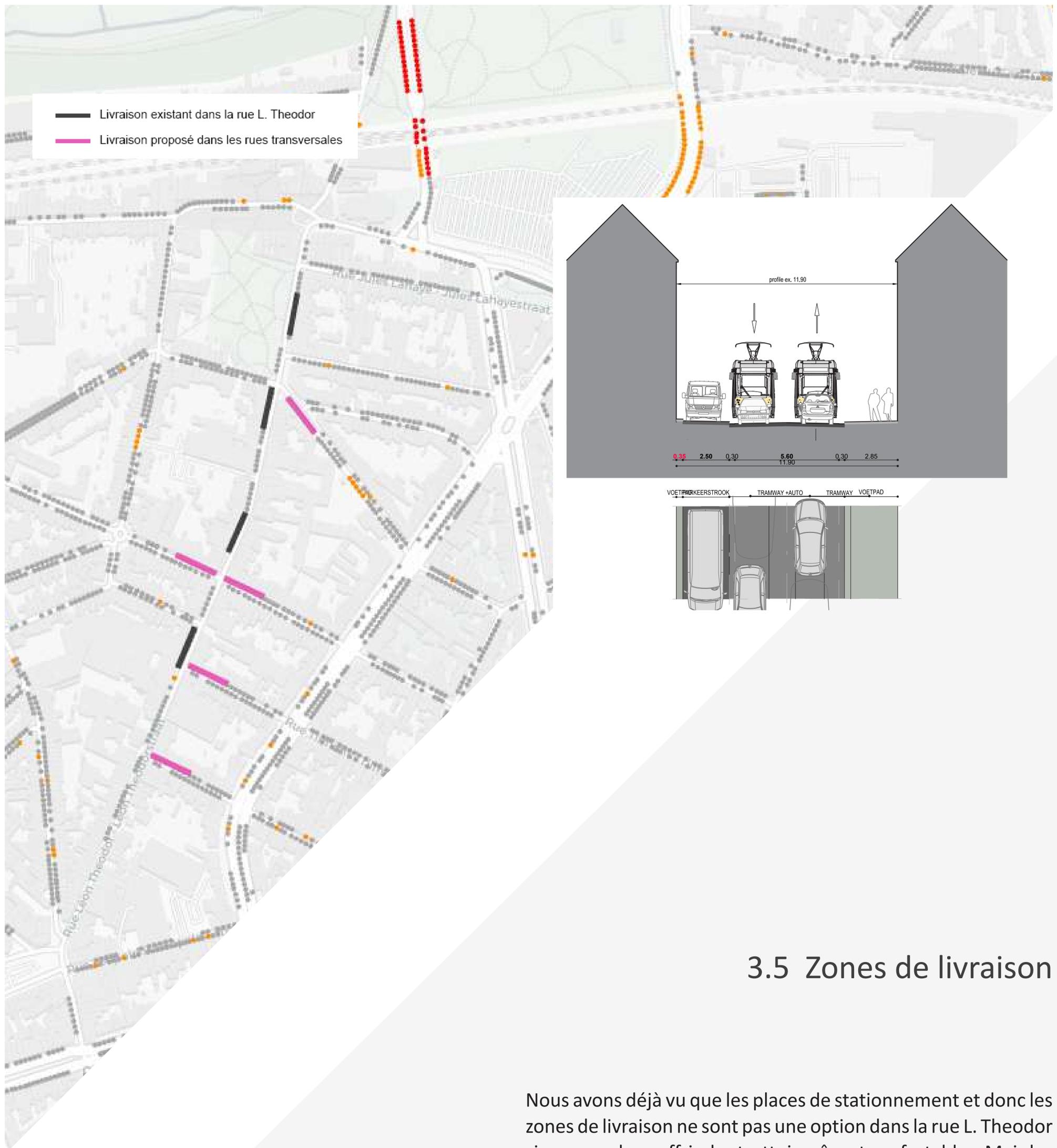


- Élimine toute ambiguïté
- Pas conforme à la zone 30
- Les intensités de circulation ne justifient pas les feux de circulation
- Les piétons devront attendre plus longtemps. Compte tenu de la proximité des écoles et de l'arrêt de tram, le risque de négation par les piétons est élevé: risque accru d'accidents
- Peut augmenter la vitesse pour avoir le feu vert
- Pas en liaison avec les autres intersections de la rue L. Theodor.

Mesures de réduction de la vitesse sur F. Lenoir et H. Werrie

- En lien avec les autres intersections de la rue L. Theodor
- Conforme à la zone 30
- Réduction de la vitesse sur Rue H. Werrie/F. Lenoir
- Attire l'attention des automobilistes sur la présence d'un carrefour
- La priorité de droite ne s'applique pas au tram: conduit à des situations dangereuses.
- L'arrêt de tram devant l'intersection: déroutant quand le tram démarre.
- L'arrêt de tram après l'intersection: visibilité difficile depuis la rue H. Werrie/F. Lenoir sur les voitures venant de la droite dans la rue L. Theodor





3.5 Zones de livraison

Nous avons déjà vu que les places de stationnement et donc les zones de livraison ne sont pas une option dans la rue L. Theodor si nous voulons offrir des trottoirs sûrs et confortables. Mais les zones de livraison sont essentielles au bon fonctionnement des nombreux commerces de la rue. Nous proposons d'aménager les zones de livraison dans certaines rues transversales.

À cette fin, les places de stationnement sur l'un des côtés des rues en question devront être supprimées (à valider).