



COMMUNE DE  
**PERWEZ**

**COMMUNE DE PERWEZ**

RUE E. DE BRABANT, 2  
1360 PERWEZ

**PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ  
PERWEZ**

PHASE 3 : PLAN D' ACTIONS  
VERSION AVANT ENQUÊTE PUBLIQUE  
MARS 2020



Ont participé à la rédaction et l'élaboration de ce rapport :

- **Delphine HEBERT** – Associée – Chef de Projets
- **Alice DENYS** – Chargée d'études
- **Marie BREUER** – Chargée d'études
- **Irene TEDDE** – Chargée d'études
- **Paul PLAK** – Administrateur – directeur de projets

**agora**  
ETUDES

Rue Montagne aux Angés, 26  
B - 1081 Bruxelles  
T. +32 2 779 13 55  
F. +32 2 779 22 75  
agora@agora-urba.be  
www.agora-urba.be

# SOMMAIRE

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
<b>ENJEUX ET OBJECTIFS POURSUIVIS</b> .....	<b>11</b>
<b>SCHÉMA INTERMODAL ET RÉSEAUX</b> .....	<b>13</b>
<b>VOLET PIÉTON ET PMR</b> .....	<b>15</b>
<i>Schéma : Réseau piéton et PMR structurant</i> .....	17
<i>Esquisse n°1 : Circulation des piétons et cyclistes chaussée de Wavre (N243) et réaménagement de la rue de l'Intérieur</i> .....	21
<i>Esquisse n°2 : Accessibilité PMR de l'Église de Thorembais-les-Béguines et de l'École de Thorembais-Saint-Trond</i> ..	25
<b>VOLET CYCLABLE</b> .....	<b>31</b>
<i>Schéma : Réseau cyclable structurant</i> .....	33
<i>Esquisse n°3 : Sécurisation du carrefour N29 – Rue du Cochige – rue de la Chapelle pour les modes doux</i> .....	39
<i>Esquisse n°4 : Sécurisation du carrefour N29 – Rue de Coquiamont pour les modes doux</i> .....	43
<i>Fiche action : Promotion des vélos à assistance électrique (VAE)</i> .....	47
<b>VOLET TRANSPORTS EN COMMUN</b> .....	<b>51</b>
<i>Schéma : Réseau de transports collectifs</i> .....	53
<i>Fiche action : Articulation de l'offre de transports collectifs structurante et locale : correspondances entre la ligne Proxibus et les lignes Express</i> .....	59
<b>VOLET ROUTIER</b> .....	<b>67</b>
<i>Schéma : Hiérarchie du réseau routier</i> .....	69
<i>Schéma : Limitation de Vitesse</i> .....	73
<i>Esquisse n°5 : Sécurisation du carrefour rue de Mellemont – avenue Bigourdan &amp; Gestion des vitesses rue de Mellemont &amp; Aménagement du carrefour N29 – rue Notre-Dame – avenue Émile Bigourdan</i> .....	77
<i>Esquisse n°6 : Réaménagement du carrefour N243 – rue d'Odonge – rue de Trémouroux</i> .....	87
<i>Esquisse n°7 : Aménagement du carrefour dit « de Majoie »</i> .....	91
<i>Esquisse n°8 : Gestion du carrefour N29 – Rue du Bois de Buis</i> .....	99
<b>VOLETS THÉMATIQUES</b> .....	<b>107</b>
<b>VOLET STATIONNEMENT</b> .....	<b>109</b>
<i>Schéma : Stationnement à l'échelle du centre-ville</i> .....	111
<i>Esquisse n°9 : Gestion du stationnement rue Pahaux</i> .....	117
<b>VOLET TRANSPORT DE MARCHANDISES PAR LA ROUTE</b> .....	<b>123</b>
<i>Schéma : Itinéraires pour le transport de marchandises et équipements</i> .....	125
<b>VOLET MOBILITÉ SCOLAIRE</b> .....	<b>129</b>
<i>Schéma : Zones de sécurité scolaire et stationnement</i> .....	131
<b>VOLET SERVICES DE MOBILITÉ</b> .....	<b>135</b>
<i>Fiche action : Centrale de mobilité</i> .....	137
<i>Fiche action : Services de mobilité</i> .....	141
<i>Fiche action : Information au citoyen</i> .....	147
<b>VOLET AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE DANS LES CENTRES</b> .....	<b>151</b>
<i>Schéma : Zones apaisées</i> .....	153
<i>Esquisse n°10 : Réaménagement de la section rue de la Chapelle à la Barre, entre la rue Tilleul Sambrée et la rue de Trémouroux</i> .....	157
<i>Esquisse n°11 : Gestion du trafic de fuite rue de l'Intérieur</i> .....	161
<i>Esquisse n°12 : Gestion de la circulation aux carrefours de Thorembais-les-Béguines</i> .....	165
<b>SYNTHESE</b> .....	<b>169</b>





# INTRODUCTION

La mobilité est complexe et transversale impactant la qualité de vie, l'aménagement du territoire, le développement économique, etc.

Le PCM est un outil stratégique pour le développement territorial communal.

Le PCM de Perwez doit aboutir à un document de planification de la mobilité à l'échelle du territoire avec des objectifs d'amélioration de l'accessibilité et de la mobilité, de la sécurité routière et du cadre de vie.

L'étude s'est déroulée en 3 phases :

- Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic
- Phase 2 : Enjeux et objectifs
- Phase 3 : Plan d'actions

Le présent rapport est celui de phase 3 : le plan d'actions.

Le présent rapport comme les phases 1 et 2 est soumis à enquête publique.

## LA PHASE 3 : LE PLAN D' ACTIONS

Le plan d'actions est le point de départ d'une dynamique permanente d'organisation et d'évaluation de la politique suivie en matière de mobilité sur le territoire de Perwez.

S'inspirant largement des éléments répertoriés lors de la phase 1 de diagnostic et en se basant sur les objectifs définis en phase 2, ce document présente l'ensemble des principales mesures de gestion de la mobilité. Les propositions de la phase 3 résultent également des réflexions émises lors des réunions de travail du Comité technique regroupant des représentants de divers organismes (Commune, SPW - DGO1, DGO2, DGO4, SNCB, TEC, Zone de Police, Atingo, GRACQ).

En effet, l'objet de la phase 3 de l'élaboration du PCM est de définir les actions concrètes à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés en phase 2.

## LES DIFFÉRENTES PARTIES DÉVELOPPÉES DANS LE RAPPORT DE PHASE 3

Le présent rapport comporte les parties suivantes :

1. Un rappel des enjeux définis en phase 2 et des objectifs poursuivis
2. Le schéma intermodal des déplacements (intégré après validation du contenu)
3. Les actions par volets thématiques
4. Un tableau de synthèse du plan d'action

## L'ENSEMBLE DES ACTIONS PROPOSÉES

Les actions sont présentées comme suit :

### **SCHÉMA INTERMODAL ET RÉSEAUX – PRINCIPE STOP<sup>1</sup>**

- Volet piétons et PMR
- Volet cyclable
- Volet transports en commun
- Volet routier

### **VOLETS THÉMATIQUES**

- Volet stationnement
- Volet transport de marchandises par la route
- Volet mobilité scolaire
- Volet services de mobilité
- Volet amélioration de la qualité de vie dans les centres

---


<sup>1</sup> Le principe STOP est présenté ci-après.

COMMENT LIRE UNE FICHE ?

SCHEMA INTERMODAL ET RESEAUX  
PIETON & PMR CYCLABLE TRANSPORTS EN COMMUN ROUTIER

**ESQUISSE N°12 : SÉCURISATION DU CARREFOUR N29 – RUE DU COCHIGE – RUE DE LA CHAPELLE POUR LES MODES DOUX**

**CONTEXTE ET OBJECTIFS**  
La chaussée de Charleroi (N29) présente un régime de vitesse de 50 km/h sur cette section. Elle dispose actuellement d'un aménagement cyclable de type « piste cyclable marquée ».  
L'arrêt bus THOREMBAIS-SAINT-TROND-Bonne Espérance est actuellement situé au nord du carrefour analysé.  
L'objectif est d'assurer des déplacements modes actifs sécurisés et le bon fonctionnement des arrêts TEC et leur accessibilité.  
Il s'agit donc de sécuriser et favoriser les déplacements des modes doux à travers du réaménagement des traversées piétonnes et cyclables et la rénovation du marquage au sol.



**TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ**  
Court terme - de 5 ans Moyen terme 5 à 10 ans

**ACTEURS**  
SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
TEC  
SRWT


**FINANCEMENT**  
SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
TEC  
SRWT

**ESTIMATION BUDGÉTAIRE**  
XXXXX €

**IMPACTS**  
+  
• Sécurisation des rabattements vers les arrêts TEC.  
• Continuité des cheminements piétons / cyclistes  
-  
• Traversée régionale des voiries

agora Plan Communal de Mobilité de Perwez – Phase 3 : Plan d'actions 37

SCHEMA INTERMODAL ET RESEAUX  
PIETON & PMR CYCLABLE TRANSPORTS EN COMMUN ROUTIER



**LE PROJET**  
Situation existante  
Fond de plan PCCD  
Image aérienne Sour  
Situation projetée  
Espace cyclable  
Traverse piétons  
Traverse tramways

agora Plan Communal de Mobilité de Perwez – Phase 3 : Plan d'actions 38

Volet thématique

Numéro et identification de la mesure

Localisation sur le territoire

Description du contexte et objectifs poursuivis

Acteurs du suivi des études et projets

Avantages et inconvénients de l'action

Phasage de mise en œuvre proposé

Acteurs du financement du projet

Pré-estimation budgétaire

Description des propositions et éventuels liens vers d'autres actions

SCHEMA INTERMODAL ET RESEAUX  
PIETON & PMR CYCLABLE TRANSPORTS EN COMMUN ROUTIER

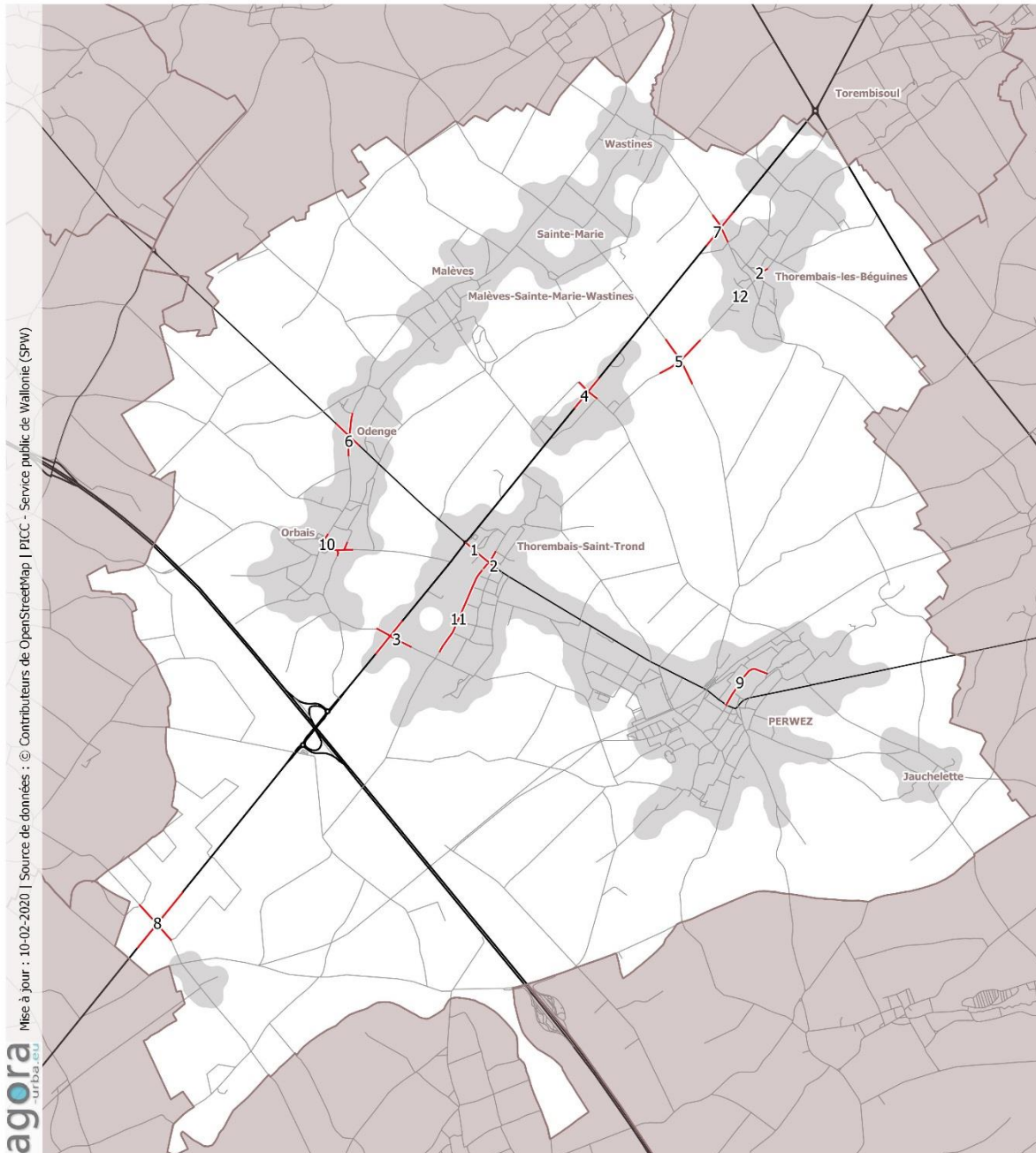
**MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS**

Les actions proposées sont les suivantes :

- Rénovation du marquage au sol (traversées piétonnes, traversées cyclables) pour favoriser une meilleure visibilité ;
- Extension et réaménagement des trottoirs ;
- Insertion des bandes cyclables suggérées sur rue de la Chapelle et rue du Cochige ;
- Déplacement de l'arrêt bus THOREMBAIS-SAINT-TROND Bonne Espérance au sud du carrefour pour garantir plus de sécurité aux piétons en traversant.
- Cela s'accompagne de nouveaux marquages au sol des traversées

agora Plan Communal de Mobilité de Perwez – Phase 3 : Plan d'actions 39

LISTE ET LOCALISATION DES ESQUISSES

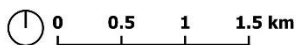


Mise à jour : 10-02-2020 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | P1CC - Service public de Wallonie (SPW)  
 agora  
 -urbba.eu

PCM Perwez - Phase 3

**LOCALISATION DES ESQUISSES**

- Agglomération
- Esquisse
- Réseau routier
- Réseau autoroutier



La numérotation des esquisses suit un ordre croissant, fonction du schéma ou volet thématique auquel elles se rapportent. Le statut des voiries concernées par ces esquisses (voirie communale ou régionale) est précisé au sein du tableau de synthèse (cf. Synthèse), ainsi qu'au sein des illustrations en question.

<b>ESQUISSE N°1 : CIRCULATION DES PIÉTONS ET CYCLISTES CHAUSSÉE DE WAVRE (N243) ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA RUE DE L'INTÉRIEUR</b>	<b>21</b>
<b>ESQUISSE N°2 : ACCESSIBILITÉ PMR DE L'ÉGLISE DE THOREMBAIS-LES-BÉGUINES ET DE L'ÉCOLE DE THOREMBAIS-SAINT-TROND</b>	<b>25</b>
<b>ESQUISSE N°3 : SÉCURISATION DU CARREFOUR N29 – RUE DU COCHIGE – RUE DE LA CHAPELLE POUR LES MODES DOUX</b>	<b>39</b>
<b>ESQUISSE N°4 : SÉCURISATION DU CARREFOUR N29 – RUE DE COQUIAMONT POUR LES MODES DOUX</b>	<b>43</b>
<b>ESQUISSE N°5 : SÉCURISATION DU CARREFOUR RUE DE MELLEMONT – AVENUE BIGOURDAN &amp; GESTION DES VITESSES RUE DE MELLEMONT &amp; AMÉNAGEMENT DU CARREFOUR N29 – RUE NOTRE-DAME – AVENUE ÉMILE BIGOURDAN</b>	<b>77</b>
<b>ESQUISSE N°6 : RÉAMÉNAGEMENT DU CARREFOUR N243 – RUE D'ODENGE – RUE DE TRÉMOUROUX</b>	<b>87</b>
<b>ESQUISSE N°7 : AMÉNAGEMENT DU CARREFOUR DIT « DE MAJOIE »</b>	<b>91</b>
<b>ESQUISSE N°8 : GESTION DU CARREFOUR N29 – RUE DU BOIS DE BUIS</b>	<b>99</b>
<b>ESQUISSE N°9 : GESTION DU STATIONNEMENT RUE PAHAUX</b>	<b>117</b>
<b>ESQUISSE N°10 : RÉAMÉNAGEMENT DE LA SECTION RUE DE LA CHAPELLE À LA BARRE, ENTRE LA RUE TILLEUL SAMBRÉE ET LA RUE DE TRÉMOUROUX</b>	<b>157</b>
<b>ESQUISSE N°11 : GESTION DU TRAFIC DE FUITE RUE DE L'INTÉRIEUR</b>	<b>161</b>
<b>ESQUISSE N°12 : GESTION DE LA CIRCULATION AUX CARREFOURS DE THOREMBAIS-LES-BÉGUINES</b>	<b>165</b>

Par ailleurs, une étude spécifique sur les impacts de la voirie de liaison E411-N243 a été réalisée. Le gouvernement wallon a par la suite décidé de ne pas construire cette liaison. Les références à cette liaison dans le présent document ne sont reprises que pour mémoire ou pour la clarté du texte, la liaison ne fait plus partie des propositions du PCM de Perwez.

## ESTIMATIONS BUDGÉTAIRES

Les esquisses ainsi que certains aménagements proposés au sein des réseaux font l'objet d'une estimation budgétaire. Celle-ci est indicative et ne comprend pas :

- La TVA
- Le coût de l'égouttage et de l'éclairage
- L'acquisition du foncier

L'estimation budgétaire spécifiée pour les esquisses comprend les coûts des aménagements ponctuels. Les coûts d'aménagement des arrêts de bus étant repris dans l'estimation budgétaire relative au réseau de transports collectifs, ils ne sont pas inclus à celles des esquisses. Dans le cadre d'une réfection de voirie de façade à façade, le prix moyen au m<sup>2</sup> de voirie est compris entre 80 et 250 euros suivant la qualité des matériaux à mettre en œuvre.

Le coût des aménagements proposés au sein des réseaux est estimé sur base d'un prix de référence [€/m] et de la longueur de ces derniers.

# ENJEUX ET OBJECTIFS POURSUIVIS



La stratégie générale retenue vise à répondre de manière cohérente et complémentaire à 4 grands enjeux de mobilité :

- Gérer le développement urbain du territoire
- Promouvoir les modes doux en tant qu'alternative à l'usage de la voiture
- Optimiser l'offre en transports en commun
- Améliorer la circulation routière en termes de trafic et de gestion du stationnement, pour une meilleure qualité du cadre de vie

Les enjeux ont été déclinés par modes de déplacements selon le principe STOP. Ce principe établit un classement des différents modes de transport, qui traduit l'ordre selon lequel les besoins des différents usagers doivent être considérés. Ainsi, on prête attention :

- **en premier lieu aux piétons (Stappers)**
- **ensuite aux cyclistes (Trappers)**
- **puis aux transports publics (Openbaar vervoer)**
- **et finalement aux transports privés (Privé-vervoer)**



Bannière congrès belge de la route Bruxelles 2017

# SCHÉMA INTERMODAL ET RÉSEAUX



## VOLET PIÉTON ET PMR



## SCHÉMA : RÉSEAU PIÉTON ET PMR STRUCTURANT

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le réseau piéton à Perwez présente, en l'état actuel, des problématiques liées à la structure des trottoirs et accotements, souvent trop étroits ou mal aménagés et parfois absents. Ces problématiques ne sont pas généralisées mais fortement présentes, principalement au sein des quartiers les plus anciens. En conséquence, l'accessibilité<sup>1</sup> est limitée et les PMR<sup>2</sup> sont fortement pénalisés dans leurs déplacements.

En considérant donc la nécessité d'avoir un réseau utilisable par tous les usagers, les objectifs sont centrés sur le réaménagement du réseau actuel et de compléter les manques, afin de promouvoir la marche, pour les trajets quotidiens essentiellement.

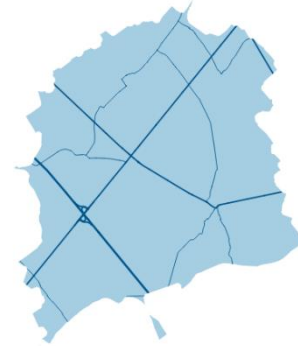
Pour la réalisation d'un réseau piéton optimal sur le territoire communal, il est nécessaire de prendre en compte l'accessibilité piétonne et PMR à l'ensemble des équipements et des éléments attractifs de la commune, mais aussi de favoriser les rabattements piétons vers les arrêts bus.

Si d'un côté un des éléments clé est donc l'accessibilité, d'autre part il faut toujours sécuriser le réseau identifié, afin de garantir une ambiance favorable aux utilisateurs plus vulnérables (traversées piétonnes, éclairage etc...). Nous avons donc cherché à proposer un réseau qui permette de se déplacer au quotidien à travers une marche facilitée et sécurisée, c'est-à-dire parfaitement profitable à tous.

Par ailleurs, ATINGO propose des services de consultance au Commune afin de mener des audits d'accessibilité de leur infrastructure. Cette analyse donne lieu à un rapport présentant les points à améliorer, répertoriés par type de public et/ou suivant la chaîne logique de déplacement.

<sup>1</sup> Un espace public est dit accessible s'il est aménagé de telle manière qu'il puisse être utilisé par tous.

<sup>2</sup> Une personne est dite à mobilité réduite lorsqu'elle est gênée dans ses mouvements en raison de sa taille, son état, de son âge, de son handicap permanent ou temporaire ainsi qu'en raison d'appareils ou instruments auxquels elle doit recourir pour se déplacer.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez

Atingo

SRWT/TEC

SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon

SPW – DGO1-76 : Direction des Déplacements doux et des Partenariats communaux

### FINANCEMENT

Commune de Perwez

SPW DGO1-43 ou DGO1-76 selon les voiries

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

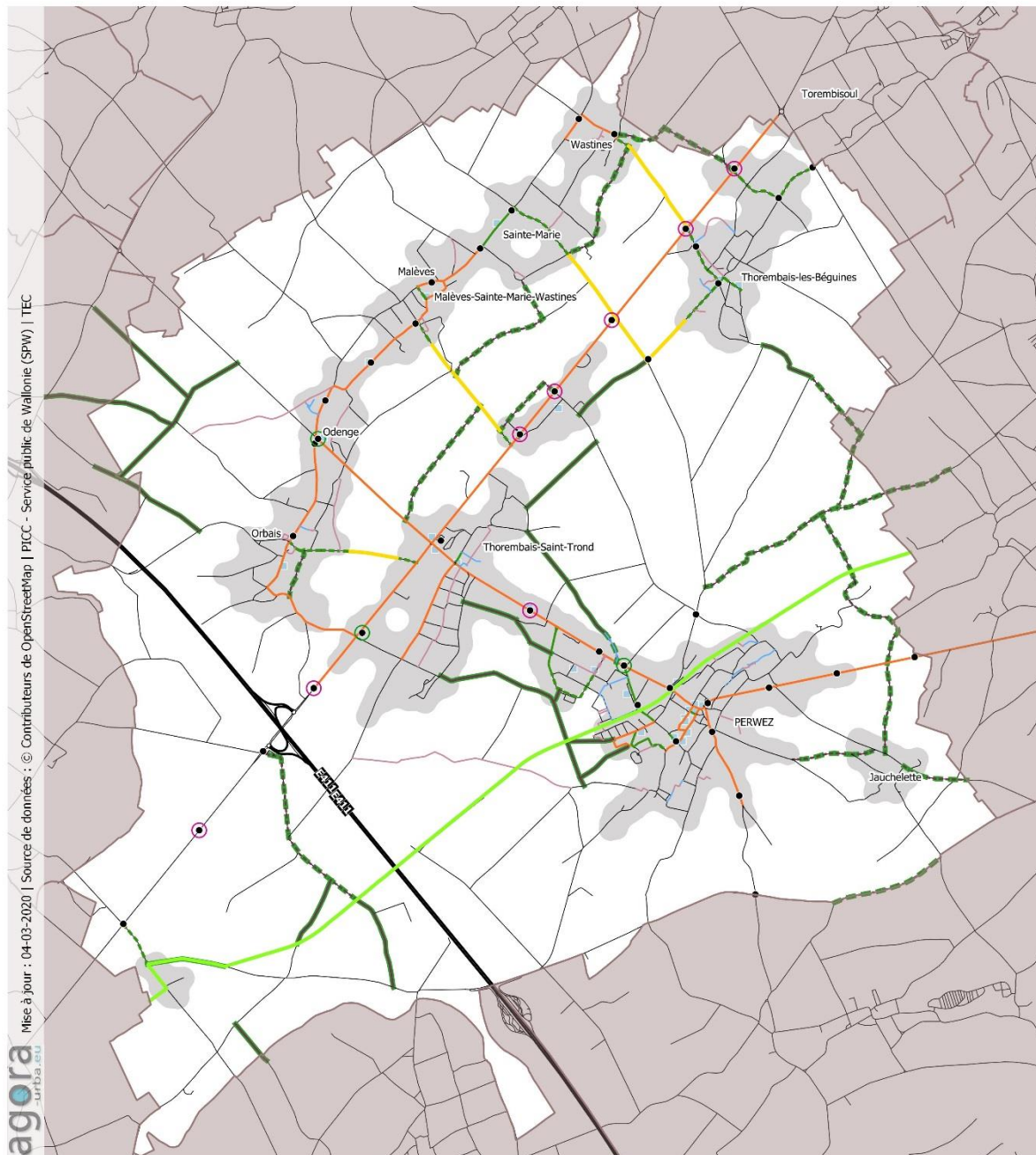
Environ 1485900 €

### IMPACTS

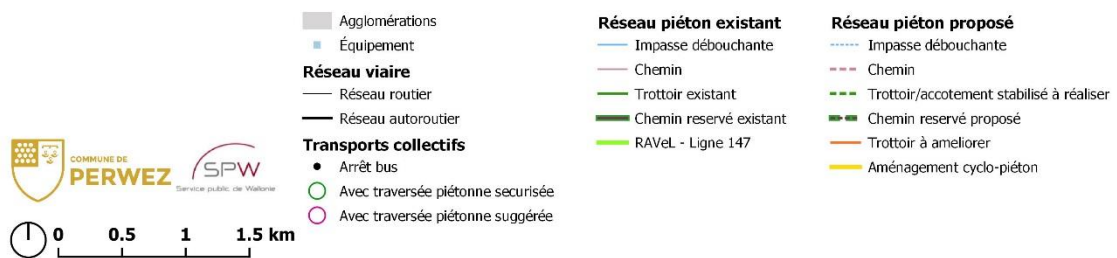
- +
  - Réseau accessible par tous et bien connecté
- - Circulation sur les voiries régionales (flux et vitesses)

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

- Nombre de piétons sur l'axe A/jour
- Nombre de piétons traversant au passage piéton B/jour



PCM Perwez - Phase 3

**RÉSEAU PIÉTON À L'ECHELLE COMMUNALE**

1 Réseau piéton proposé à l'échelle communale



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

L'identification des principaux trajets de liaison à Perwez est le premier élément considéré pour la réalisation du réseau piéton et PMR structurant.

La localisation des principaux équipements, comme les écoles, les administrations et les pôles commerciaux, permet d'étudier les trajets le plus intéressants pour identifier des liaisons à assurer. De même vers les arrêts de transports en commun.

C'est à partir de ces trajets que le réseau a pu être identifié ; en conséquence, font l'objet de propositions des tronçons où il est nécessaire de réaménager un trottoir existant et d'autres où le cheminement piéton doit être entièrement réalisé.

Les critères utilisés font référence à :

- **Libre passage** de 150 cm minimum. Il s'agit de la largeur minimale garantie à une personne en chaise roulante afin de pouvoir réaliser une manœuvre à tout moment ;
- **Hauteur libre** de 220 cm minimum ;
- **Revêtement de sol stable**, avec des joints les plus fins possible, non glissant et sans obstacle à la roue ;
- **Dévers** de 2% maximum ;
- Horizontalité au droit des **entrées carrossables** garantie sur une largeur minimale de 1,20 m.

Pour sécuriser les déplacements des piétons, il est nécessaire de prévoir (là où le régime de vitesse le permet) des traversées piétonnes en lien avec les arrêts de bus ; le marquage au sol doit être bien visible, le passage bien éclairé, l'accessibilité PMR assurée ainsi que la signalisation à mettre en place.

Il est possible d'aménager des traversées piétonnes sécurisées dans les tronçons de voirie où la vitesse est limitée à 50 km/h ; dans les voiries avec une vitesse supérieure à 50 km/h, la traversée piétonne sera suggérée ; si la largeur le permet, on privilégiera un îlot central pour traverser en deux temps la voirie.

On prévoit d'aménager des traversées piétonnes suggérées à proximité des arrêts suivants :

- Arrêt **THOREMBAIS-SAINT-TROND Pavillon de Chasse**
- Arrêt **THOREMBAIS-SAINT-TROND Chenidor**
- Arrêt **THOREMBAIS-SAINT-TROND Chaussée de Wavre 75**
- Arrêt **THOREMBAIS-LES-BEGUINES Glatigni**
- Arrêt **THOREMBAIS-LES-BEGUINES Culina**
- Arrêt **THOREMBAIS-LES-BEGUINES Route de la Chapelle**
- Arrêt **THOREMBAIS-LES-BEGUINES Route de Thorembois-les-Beguines**
- Arrêt **GLIMES La Grange**

On prévoit d'aménager des traversées piétonnes sécurisées à proximité des arrêts suivants :

- Arrêt **PERWEZ Rue des Maronniers**
- Arrêt **ORBAIS Limite**
- Arrêt **THOREMBAIS-SAINT-TROND Bonne Esperance / rue du Cochige / rue de la Chapelle**



2 Exemples de trottoirs à réaménager

Pour les connections entre les villages présents sur la commune, et donc en dehors de l'agglomération, il est possible de prévoir des aménagements cyclo-piéton, afin de garantir toujours la sécurité nécessaire pour les usagers plus vulnérables. Selon les recommandations et dimensionnements repris au « Guide des Recommandations pour les aménagements cyclables » - Wallonie Cyclable, publié en aout 2017 par le SPW.

Le PCM fait état de la possibilité de recourir aux services de l'association ATINGO. Le recours effectif à cette opportunité devrait être réalisé pour entre autres procéder à la vérification des aménagements des trottoirs dans l'entité de Perwez Centre pour améliorer l'accessibilité aux PMR et aussi améliorer l'accès PMR dans les Services Communaux (par ex. Maison Communale).

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE DÉTAILLÉE

Type	Prix
<i>Chemin réservé</i>	Variable
<i>Chemin</i>	Variable
<i>Aménagement cyclo-piéton</i>	€ 178.391
<i>Trottoir</i>	€ 241.409
<i>Trottoir à améliorer</i>	€ 1.066.142
<i>Impasse débouchante</i>	Variable

## ESQUISSE N°1 : CIRCULATION DES PIÉTONS ET CYCLISTES CHAUSSÉE DE WAVRE (N243) ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA RUE DE L'INTÉRIEUR

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Sur la section de la chaussée de Wavre (N243), comprise entre le giratoire de Thorembais-Saint-Trond et celui dit « des vaches », de nombreux commerces et établissements HoReCa sont présents. Ceux-ci induisent des besoins de stationnement et d'accès piétons. De nouveaux logements s'y sont de plus développés ces dernières années.

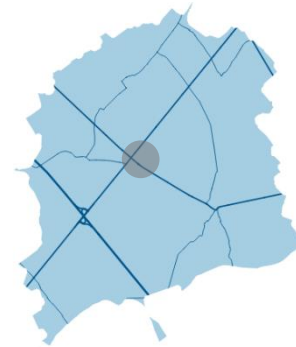
Par ailleurs, entre ces deux giratoires, le trafic est important.

Les flux des différents modes sont en conflits car les trottoirs ne sont pas continus et en bon état, le stationnement est améliorable en termes de lisibilité et d'implantation, les traversées pourraient être davantage sécurisées.

La largeur de la chaussée du tronçon varie entre 10,20 et 7,40 mètres.

Le réaménagement vise à améliorer et sécuriser la circulation des modes doux et à proposer un stationnement mieux géré.

Étant donné la réfection récente de la voirie, il est proposé de mettre ce réaménagement en œuvre à long terme.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

SPW DGO1-43 : Direction des Routes du Brabant wallon  
Commune de Perwez

### FINANCEMENT

SPW DGO1-43 : Direction des Routes du Brabant wallon  
Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Environ 463800 €

### IMPACTS

- +
  - Assure la continuité des circulations des modes doux
  - Maintien du stationnement devant les commerces dans la limite du possible
- - Suppression de places de stationnements au droit de la traversée piétonne côté giratoire de Thorembais-Saint-Trond



# LEGENDE

## Situation existante



Fond de plan PICC

Image aérienne Source SPW

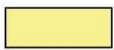
## Situation projetée



Espace piéton



Espace cycliste



trottoir partagé (cycliste + piéton)



Stationnement



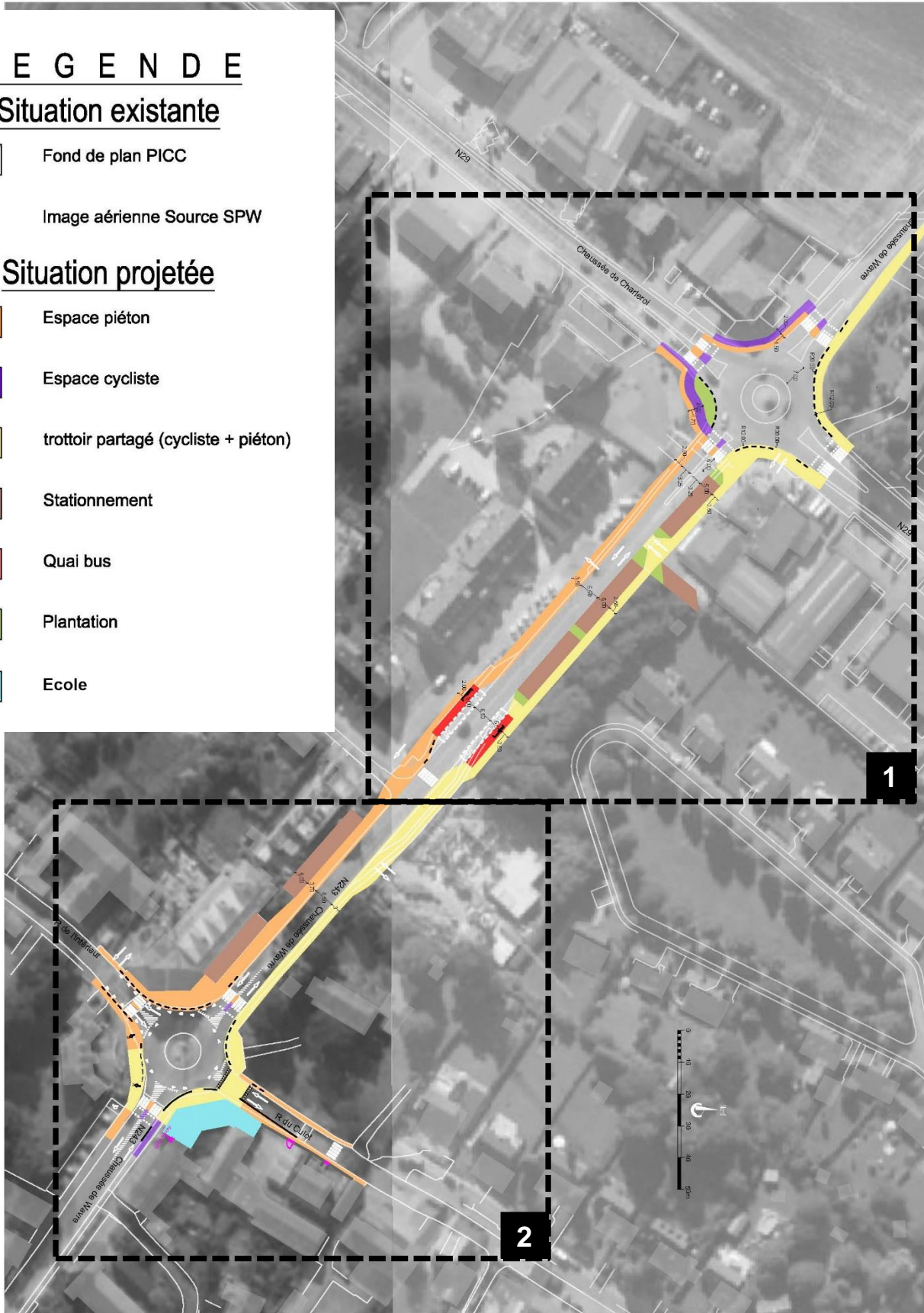
Quai bus



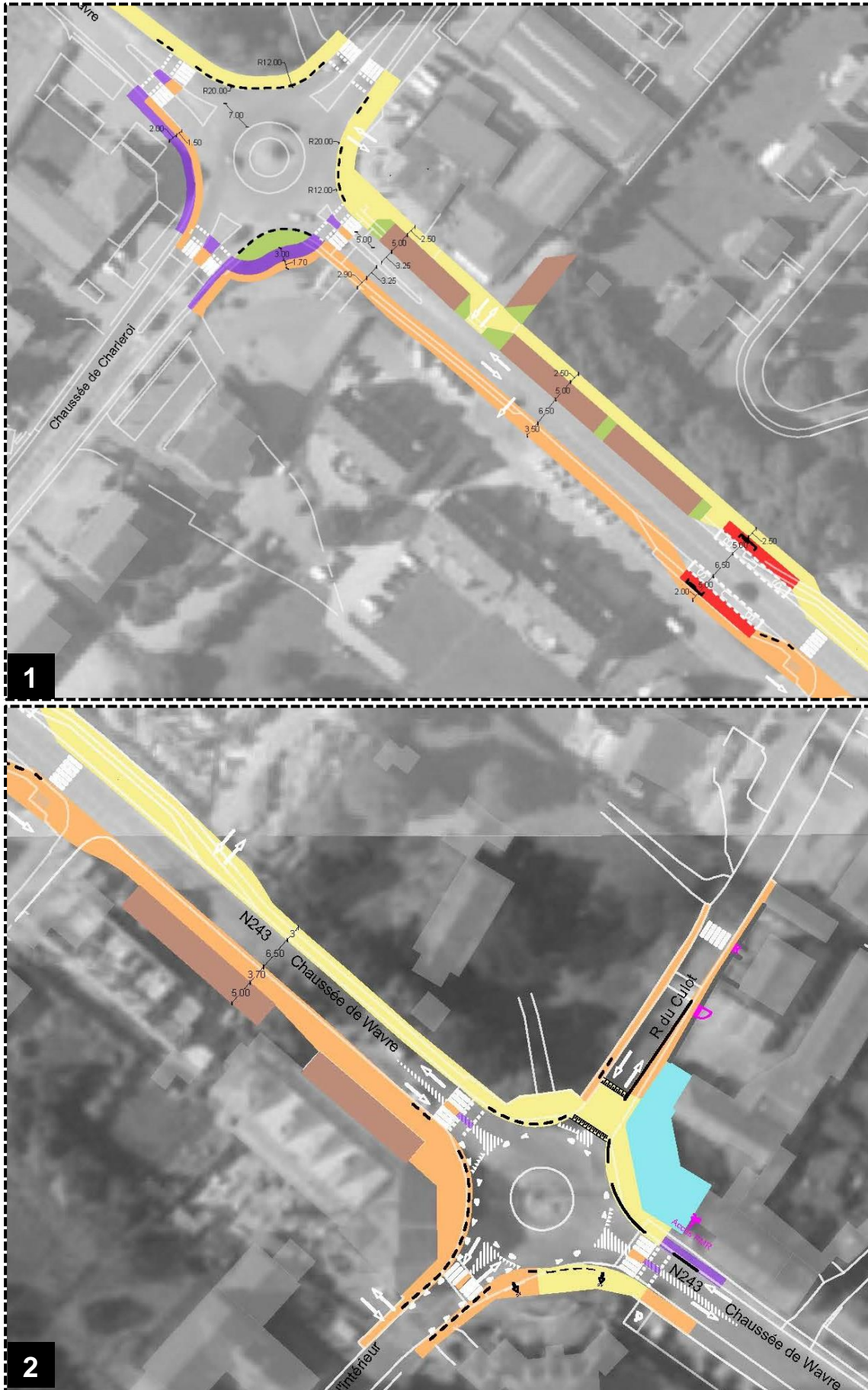
Plantation



Ecole



3 Esquisse n°1 - Aménagement proposé



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

Afin de privilégier le déplacement des modes doux nous proposons les aménagements suivants :

- Réduire la largeur de chaussée ;
- Réorganiser et clairement délimiter le stationnement (soixantaine de places) ;
- Créer une continuité piétonne afin d'améliorer les cheminements piétons depuis/vers les commerces, le stationnement et les arrêts de bus ;
- Améliorer la sécurité et l'accessibilité des traversées piétonnes ;
- Assurer les continuités cyclables des N243 et 29.

N29 :

- Elargir de la piste cyclable à hauteur du carrefour ;
- Aménager des traversées cyclables. Pour ce faire, la piste cyclable bidirectionnelle traverse deux branches du rond-point Thorembais-Saint-Trond ;
- Aménager des dispositifs de ralentissement aux entrées de la zone 30 : un trottoir traversant rue du Culot et l'organisation du stationnement en longitudinal alterné pour créer des chicanes rue de l'Intérieur.

N243 :

- Réduire la largeur de la chaussée ;
- Aménager un espace partagé cycliste-piéton ;
- Maintenir le stationnement devant les commerces : +/- 50 places sont proposées avec ce réaménagement.

Remarque : les arrêts de bus ne peuvent pas être reportés en chaussée car ils doivent permettre le stationnement de certains bus.

➔ *Merci de se référer également à l'esquisse n°2 : Aménagement des abords de l'École de Thorembais-Saint-Trond pour y améliorer l'accessibilité des PMR*



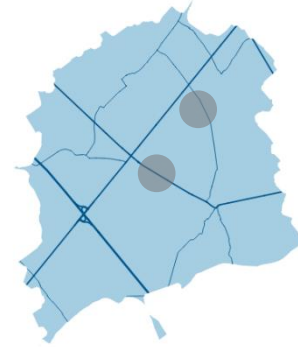
## ESQUISSE N°2 : ACCESSIBILITÉ PMR DE L'ÉGLISE DE THOREMBAIS-LES-BÉGUINES ET DE L'ÉCOLE DE THOREMBAIS-SAINT-TROND

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Les aménagements des abords de l'église de Thorembais-les-Béguines, située rue du Presbytère, et ceux de l'école de Thorembais-Saint-Trond, située rue du Culot, ne permettent que difficilement l'accès des Personnes à Mobilité Réduite (PMR).

Les escaliers entre la voie publique et l'entrée de ces équipements sont dépourvus de rampes PMR.

L'objectif de ces esquisses est de **rendre ces équipements accessibles à tous.**



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
ATINGO

### FINANCEMENT

Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

École : Option 1 : 27500 € / Option 2 : 28100 €  
Église : 1200 €

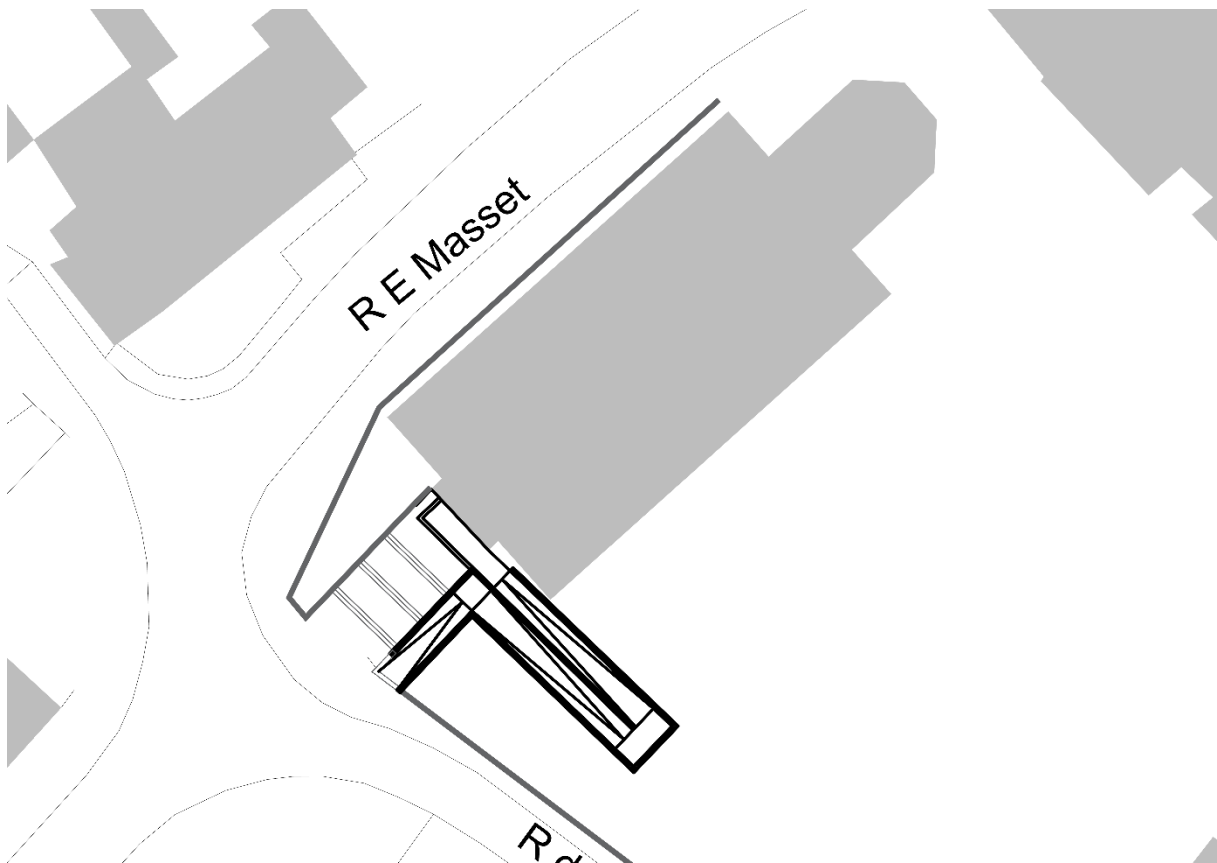
### IMPACTS

- +
  - Amélioration de l'accès aux équipements concernés pour les PMR et les piétons
  - Amélioration du cadre de vie aux abords des équipements
- - Diminution des surfaces des espaces extérieurs des équipements nécessaire





4 Aménagements existants de l'espace public aux abords de l'église de Thorembais-les-Béguines



5 Principe d'accès PMR proposé - Eglise de Thorembais-les-Béguines

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### EGLISE DE THOREMBAIS-LES-BÉGUINES

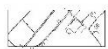
L'**espace public** aux abords de l'église a récemment fait l'objet d'un réaménagement. Les caractéristiques des trottoirs et des traversées piétonnes (largeurs, dévers, pente, revêtement, etc.) permettent l'accès des PMR.

L'**accès au bâtiment depuis l'espace public** se fait actuellement via un escalier. Pour permettre l'accès des PMR, il est proposé d'aménager une rampe jouxtant l'escalier existant. Celle-ci entraîne la réduction des espaces verts entourant le bâtiment.

La faisabilité de ce principe d'aménagement doit être confirmée par la réalisation d'un relevé topographique. Il est proposé sous réserve de la vérification de l'absence d'impétrants au niveau de la rampe.

## LEGENDE

### Situation existante



Fond de plan PICC

Image aérienne Source SPW

### Situation projetée



Espace cycliste



Stationnement



Trottoir partagé (cycliste + piéton)



École



Espace piéton

### Voirie régionale

N243 Chaussée de Wavre

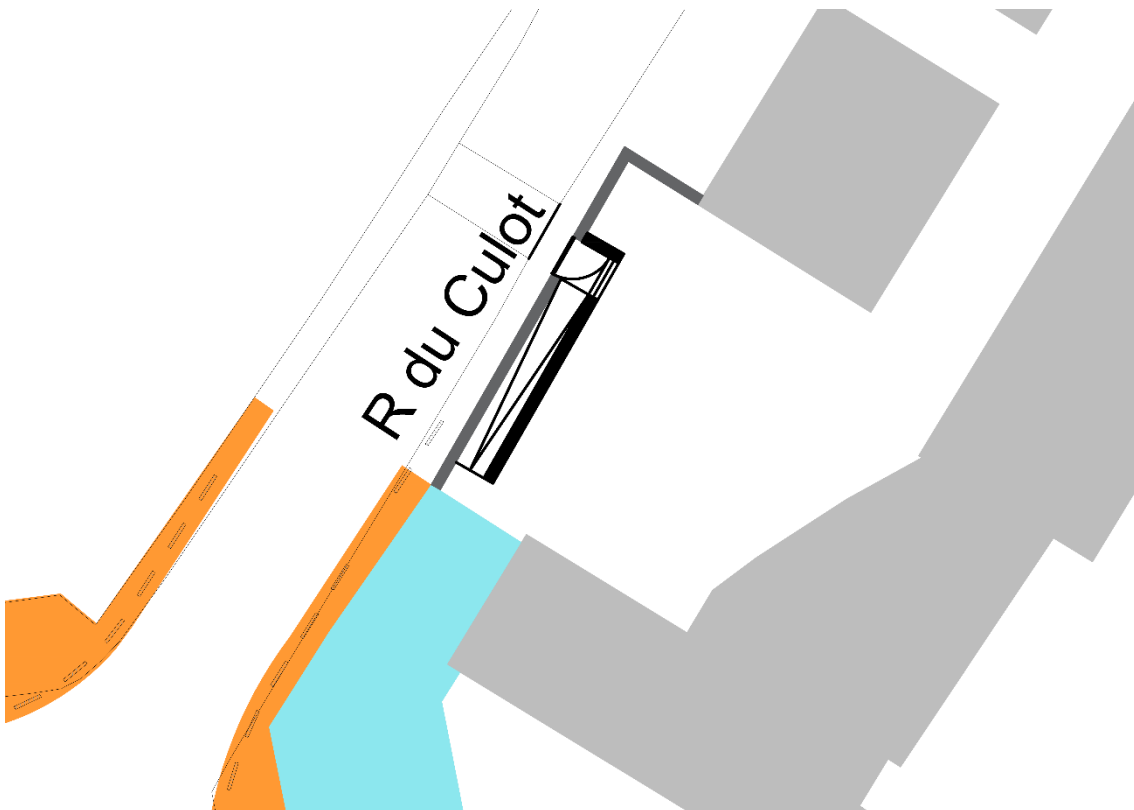
### Voirie communale

Rue de l'Intérieur

Rue du Culot



6 Aménagements proposés rue du Culot et principe d'accès PMR (option 1) - École de Thorembais-Saint-Trond



7 Principe d'accès PMR (option 2) - École de Thorembais-Saint-Trond

## ECOLE DE THOREMBAIS-SAINT-TROND



8 Aménagements existants de l'espace public aux abords de l'école de Thorembais-Saint-Trond

Il est proposé de réaménager comme suit l'**espace public rue du Culot**, aux abords des entrées de l'école :

- Réduction de la largeur de la chaussée à 5 mètres rue du Culot. Cette largeur permet le croisement au pas d'un véhicule léger et d'un véhicule lourd ;
- Élargissement du trottoir « est » de la rue du Culot : 2,70 mètres de large au droit de la traversée piétonne sud, 2 mètres au droit de l'entrée de la cour d'école et 1,50 mètre au droit de la traversée piétonne nord ;
- Déplacement vers le nord de la traversée piétonne existante, actuellement située au droit de l'accès à la cour d'école, afin de sécuriser les déplacements des élèves lors de la sortie ;
- Maintien des barrières le long des trottoirs « est » et ouest ;
- Maintien de la largeur du trottoir ouest à 1,2 mètre.

Cet aménagement est complémentaire à celui proposé au niveau du giratoire entre la chaussée de Wavre, la rue du Culot et la rue de l'Intérieur (cf. Esquisse n°1).

Il est proposé d'organiser l'**accès des PMR au bâtiment depuis l'espace public** via l'entrée existante chaussée de Wavre (**option 1**), à proximité de la traversée piétonne réaménagée dans le cadre de l'esquisse n°1 et de la place réservée aux PMR existante.

À défaut, une rampe (**option 2**) peut être envisagée dans la cour de l'école, sous réserve de la vérification de l'absence d'impétrants au niveau de la rampe.



## VOLET CYCLABLE





## SCHÉMA : RÉSEAU CYCLABLE STRUCTURANT

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

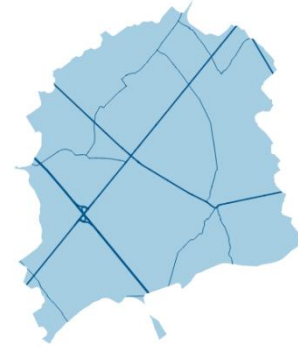
Les actions entreprises par la commune en matière de mobilité cyclable attestent de sa volonté de favoriser ce mode de déplacement au sein du territoire et d'inciter les habitants à utiliser le vélo dans le cadre de leurs loisirs mais également au quotidien.

L'objectif pour encourager ces déplacements quotidiens est de créer un réseau cyclable structurant desservant l'ensemble du territoire communal (connecter les villages entre eux, à travers de parcours sécurisés et le plus direct possible).

Une attention particulière est portée aux aménagements cyclables vers les équipements présents sur le territoire, ainsi que les arrêts bus.

L'objectif est d'identifier tous les itinéraires cyclables, existants et proposés par le Gracq, ainsi que de proposer des aménagements le long de ceux-ci afin d'y améliorer la sécurité de déplacements des cyclistes.

Les itinéraires proposés incluent les itinéraires communaux et le réseau cyclable provincial à points-nœuds.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
SPW DGO1-76 : Direction des Déplacements doux et des Partenariats communaux  
SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon : responsable  
GRACQ

### FINANCEMENT

Commune de Perwez  
SPW DGO1-76 : Direction des Déplacements doux et des Partenariats communaux  
SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon : responsable

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

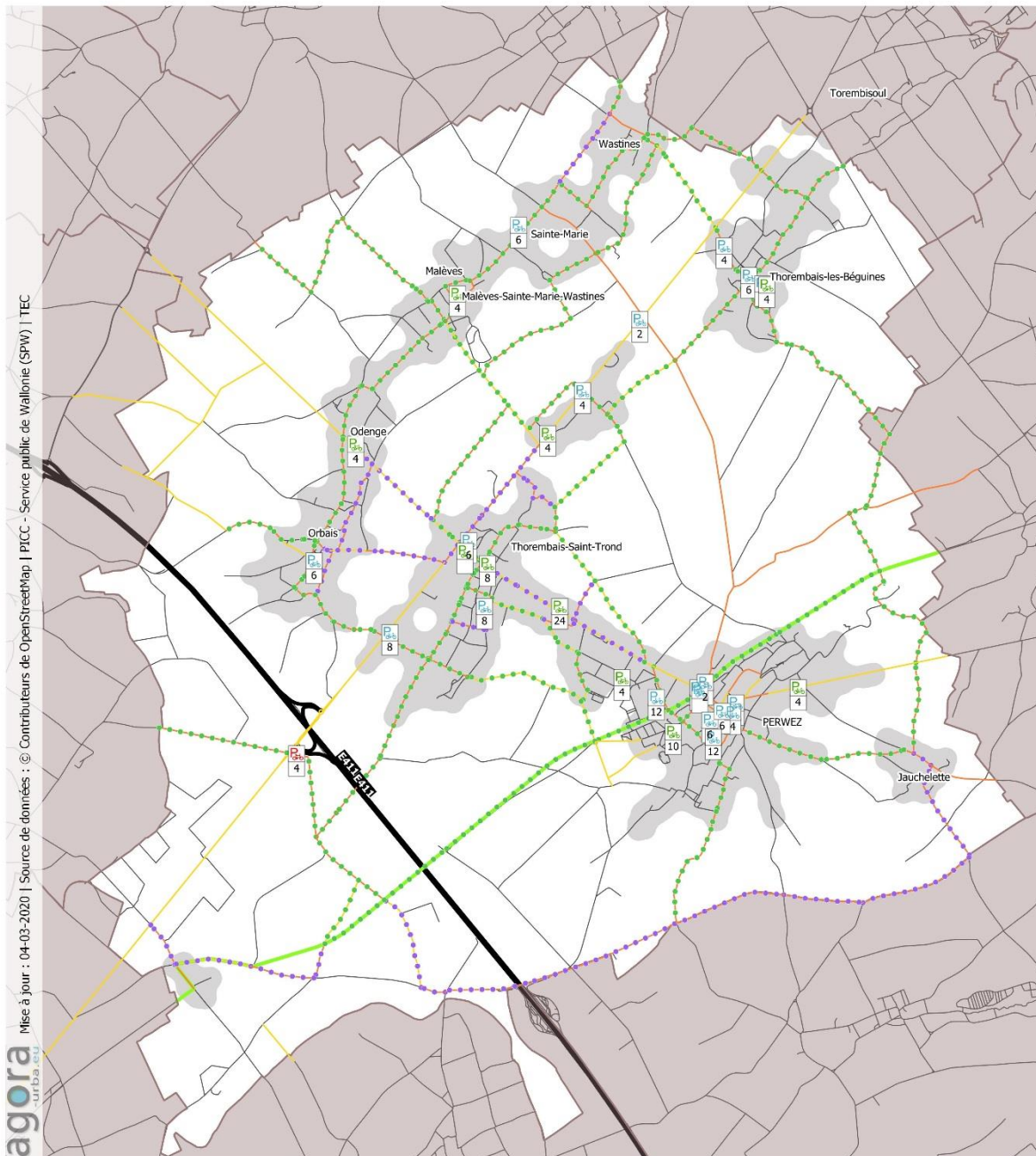
Environ 1043200 €

### INDICATEURS DE RÉSULTATS

- Longueur du réseau cyclable aménagé (dont voiries en zone 30, de rencontre, résidentielle et piétonne)
- Nombre de cyclistes sur l'axe X à l'heure de pointe du matin

### IMPACTS

- +
- Connexion entre les principaux pôles attractifs
- Sécurisation des itinéraires cyclables
- 
- Passage sur voiries régionales (vitesses et densité du trafic)



Mise à jour : 04-03-2020 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PICC - Service public de Wallonie (SPW) | TEC  
 agora-urba.eu

PCM Perwez - Phase 3

## ITINÉRAIRES CYCLABLES À L'ECHELLE COMMUNALE

■ Agglomérations

### Réseau viaire

— Réseau autoroutier

— Réseau routier

### Pérking vélo [nombre de places]

🚲 Arceaux existants

🚲 Arceaux proposés

🚲 Zones de stationnement sécurisées proposées

### Réseau cyclable

— Aménagement cyclable existant

— Aménagement cyclable proposé

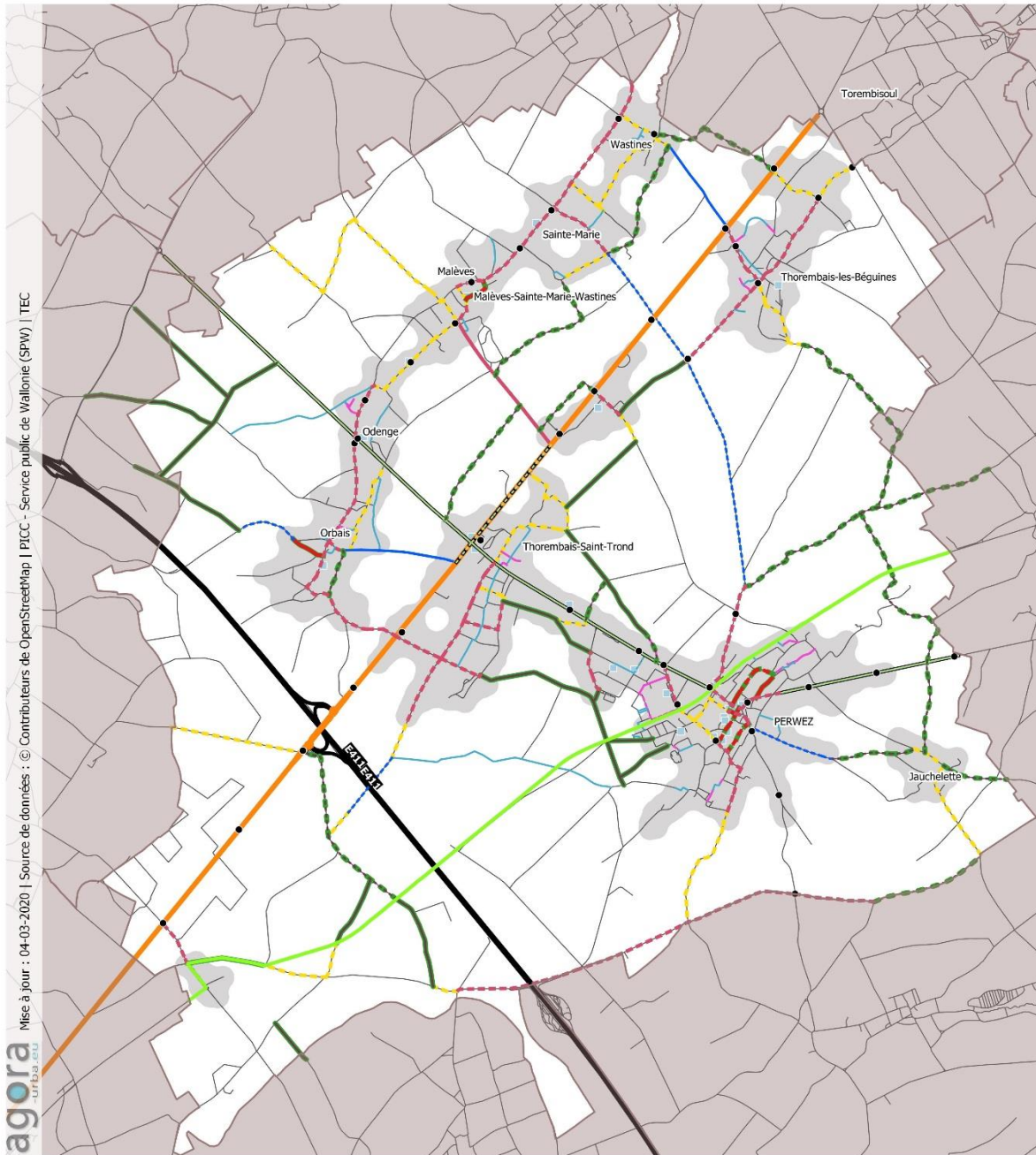
●●● Itinéraires cyclables existants

●●● Itinéraires cyclables proposés

— RAVeL - Ligne 147



9 Itinéraires cyclables proposés à l'échelle communale



Mise à jour : 04-03-2020 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PICC - Service public de Wallonie (SPW) | TEC  
 agora-urbani.eu

PCM Perwez - Phase 3

**RÉSEAU CYCLABLE À L'ECHELLE COMMUNALE**



10 Réseau cyclable proposé à l'échelle communale



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

Le réseau cyclable structurant a été réalisé à partir du réseau cyclable existant, en considérant les itinéraires cyclables existants (13 itinéraires cyclables communaux balisés + Transperwezienne) sur la commune et ceux proposés par le GRACQ.

Le réseau ainsi obtenu a été complété avec l'identification des liaisons nécessaires par rapport à la position des arrêts bus et des écoles/équipements et en assurant la connexion la plus courte et directe possible entre les villages, afin de garantir la possibilité de se déplacer à vélo aussi pour les itinéraires quotidiens.

Afin d'être le plus adéquat, l'aménagement cyclable proposé pour chaque tronçon du réseau a été décidé à partir de l'étude des éléments suivants :

- Hiérarchie viaire ;
- Régime de vitesse ;
- Largeur de la voirie.

En conséquence, les possibilités d'aménagements proposées sont réparties comme suit :

- **Piste cyclable séparée unidirectionnelle (PCS)** – largeur minimale de la piste 1,3 m ;
- **Piste cyclable séparée bidirectionnelle (PCS)** – largeur minimale de la piste 2 m ;
- **Voie centrale banalisée (VCB)** – largeur minimale de chaque bande latérale 1,25 m, largeur de la voie centrale compris entre 2,5 m et 3,5 m ;
- **Piste cyclable marquée (PCM)** – largeur minimale de la piste de 1,1 m, largeur totale de la voirie à double sens 7,6 m minimum ;
- **Bande cyclable suggérée (BCS)** – largeur minimale 0,7 m, largeur totale de la voirie à double sens 5 m minimum ;
- **Limitation de vitesse à 30 ou 50 km/h** – tronçons où la largeur de la voirie n'est pas suffisante pour prévoir des aménagements cyclables (largeur totale inférieure à 5 m). Lorsque la vitesse est limitée à 50 km/h sur le tronçon de voirie concerné, un logo vélo est apposé au sol. Lorsqu'elle est limitée à 30 km/h, une rue cyclable est recommandée, si la configuration de la voirie le permet.

Une traversée cyclable de la N29 doit être prévue à proximité du parking de covoiturage. Elle permettra de lier le réseau cyclable communal proposé au réseau cyclable provincial à points-nœuds. Une traversée cyclable doit également être prévue au carrefour avenue Lieutenant Bigourdan-N29-rue Notre Dame.

Pour favoriser l'utilisation des vélos ainsi que la possibilité d'intermodalité, l'aménagement de zones stationnement pour vélo est proposé en différents points du territoire, selon les critères suivants :

- **Arrêts bus** les plus fréquentés par nombre de montées ;
- Parking de **covoiturage** ;
- **Équipements** (1,5 places vélo par 100 m2 de surface commerciale, 1 place vélo par 10 élèves d'école primaire et 2 places vélo par 10 élèves d'école secondaire) et **type** d'équipement selon la durée de stationnement.

Arrêt de bus / Équipement		Type de support	Nombre de places
<b>Arrêt de bus</b>	<i>PERWEZ Route de Noville</i>	Arceaux	4
<b>Autre</b>	<i>Parking de covoiturage</i>	Arceaux couverts sécurisés	4
<b>Autre</b>	<i>Supermarché - Thorembais-Saint-Trond</i>	Arceaux	24
<b>Autre</b>	<i>Pôle commercial - Thorembais-Saint-Trond</i>	Arceaux	4
<b>Ecole</b>	<i>Collège Da Vinci - Perwez</i>	Arceaux	10
<b>Ecole</b>	<i>Ecole communale fondamentale "La Farandole" - Thorembais-Saint-Trond</i>	Arceaux	8
<b>Ecole</b>	<i>Ma petite école de Maleves</i>	Arceaux	4
<b>Salles communales</b>	<i>Perwez - Perwex</i>	Arceaux	4
<b>Service Public</b>	<i>Salle sportive - Thorembais-les-Béguines</i>	Arceaux	4
<b>Service Public</b>	<i>Terrain de hockey - Odenge</i>	Arceaux	4

De même, on envisagera des bornes de rechargement VAE dans les lieux suivants :

- **À destination**
  - ZAE Perwez
  - ZAE N29 / Rue de Coquiamont
  - Centre sportif Thorembais-les-Béguines
  - Centre sportif Perwez
  - Centre sportif Odenge
  - Perwex
- **Aux pôles intermodaux**
  - Parking de covoiturage
  - PERWEZ Place de la gare
  - THOREMBAIS-ST-TROND Carrefour



## ESQUISSE N°3 : SÉCURISATION DU CARREFOUR N29 – RUE DU COCHIGE – RUE DE LA CHAPELLE POUR LES MODES DOUX

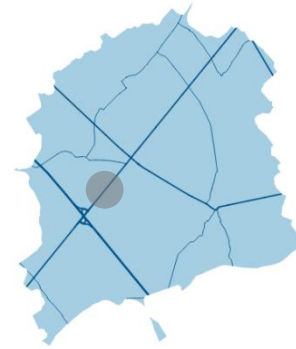
### CONTEXTE ET OBJECTIFS

La chaussée de Charleroi (N29) présente un régime de vitesse de 50 km/h sur cette section. Elle dispose actuellement d'un aménagement cyclable de type « piste cyclable marquée ».

L'arrêt bus THOREMBAIS-SAINT-TROND-Bonne Espérance est actuellement situé au nord du carrefour analysé. Des zones de stationnement pour vélos situées à l'arrêt permettent l'intermodalité bus-vélo.

L'objectif est d'assurer des déplacements sécurisés des modes actifs et le bon fonctionnement des arrêts de bus ainsi que leur accessibilité via les réseaux piétons et cyclables structurants proposés dans le cadre du PCM.

Il s'agit donc de sécuriser et favoriser les déplacements des modes doux à travers du réaménagement des traversées piétonnes et cyclables et la rénovation du marquage au sol.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ



### ACTEURS

SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
TEC  
SRWT

### FINANCEMENT

SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
TEC  
SRWT

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

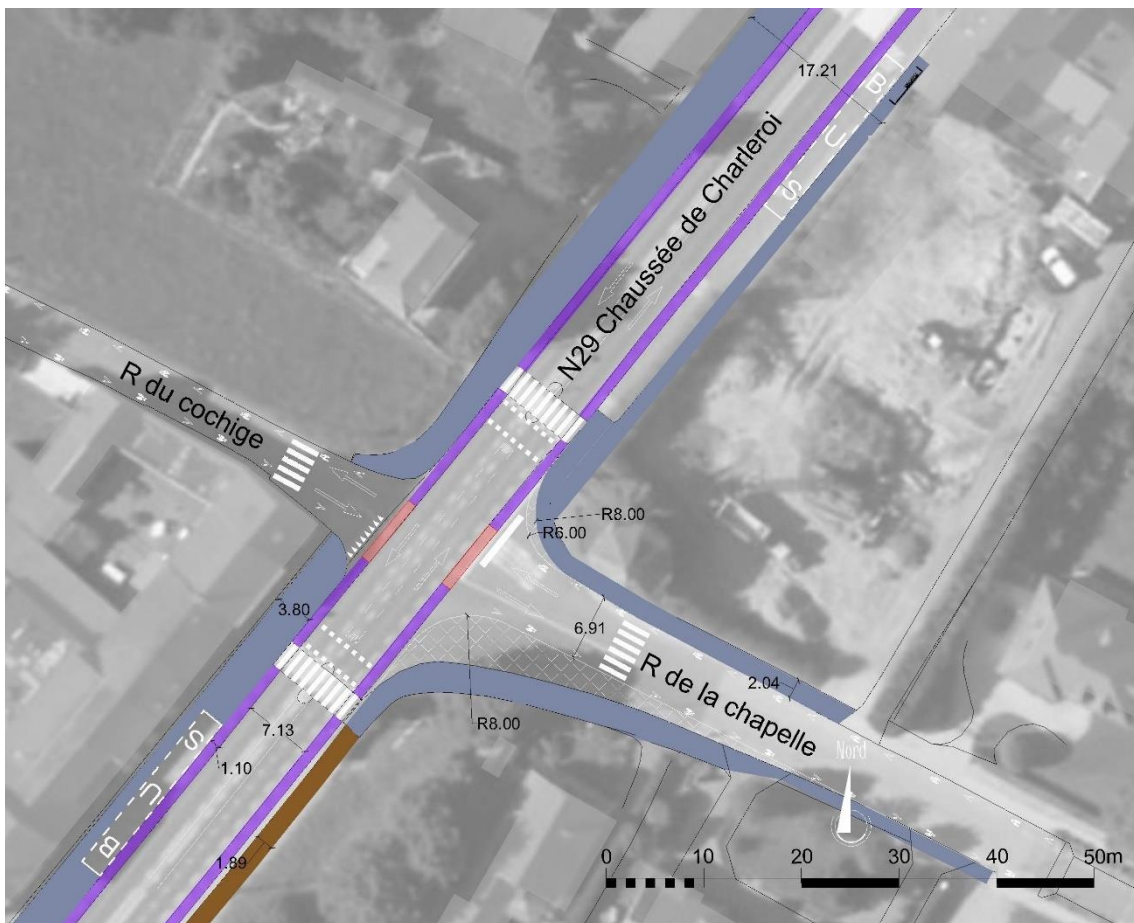
Environ 92400 €

### IMPACTS

- +**
  - Sécurisation des rabattements vers les arrêts TEC.
  - Continuité des cheminements piétons / cyclistes
- - Traversée des voiries régionales



11 Réaménagement du carrefour rue de la Chapelle – rue du Cochige – N29 Chaussée de Charleroi – option 1



12 Réaménagement du carrefour rue de la Chapelle – rue du Cochige – N29 Chaussée de Charleroi proposé – option 2



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS







Les actions proposées sont les suivantes :

- Amélioration du marquage au sol des traversées piétonnes & cyclables existants afin de favoriser la visibilité des usagers des modes doux lors de leur traversée de la voirie régionale ;
- Élargissement des oreilles des trottoirs à l'aide d'un revêtement franchissable afin de rétrécir les bandes de circulation, de réduire les rayons de girations et ainsi de diminuer les vitesses de circulations ;
- Création de bandes cyclables suggérées sur rue de la Chapelle et rue du Cochige ;
- Aménagement de traversées piétonnes sécurisées sur la rue de la Chapelle et la rue du Cochige ;
- Création de traversées cyclables permettant la traversée de la N29 ;

Concernant la localisation des arrêts de bus, deux options sont proposées :

- **Option 1** : Les zones d'arrêt ne sont pas déplacées ; celle située au nord de la chaussée, en direction de Jodoigne, reste éloignée du carrefour, à savoir de l'itinéraire cyclable structurant transitant par la rue de la Chapelle et la rue du Cochige. L'intermodalité bus-vélo n'est pas favorisée. Une traversée piétonne suggérée est située en aval de cet arrêt. Il est suggéré de la transformer en traversée piétonne sécurisée et de la positionner en amont de l'arrêt, conformément aux recommandations de la société TEC.
- **Option 2** : La zone d'arrêt située au nord de la chaussée, en direction de Gembloux est déplacée en aval du carrefour. Cela permet de rapprocher l'arrêt de l'itinéraire cyclable structurant transitant par la rue de la Chapelle et la rue du Cochige et ainsi de favoriser la création d'un pôle intermodal bus-vélo. Ce déplacement entraîne la suppression de 5 places de stationnement au droit des commerces situés en aval du carrefour. On soulignera également que compte tenu de la présence d'entrées carrossables, le nombre de bus en stationnement sera limité à un, contre deux si la zone d'arrêt est maintenue en amont du carrefour.

## LEGENDE

Situation existante		Voirie régionale	
	Fond de plan PICC		N29 Chaussée de Charleroi
	Image aérienne Source SPW		
	Trottoir		Rue du Cochige
	Accotement enherbé		Rue de la Chapelle
Situation projetée			
	Espace cycliste		
	Revêtement rouge		
	Oreille de trottoir		



## ESQUISSE N°4 : SÉCURISATION DU CARREFOUR N29 – RUE DE COQUIAMONT POUR LES MODES DOUX

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

À hauteur du carrefour avec la rue de Coquiamont, la vitesse est limitée à 90 km/h sur la chaussée de Charleroi (N29).

Cette section de la N29 longe l'un des parcs d'activités économiques de Perwez. Du bâti est implanté des deux côtés de la chaussée sur une courte distance. Il abrite un ou deux commerces ainsi qu'une friterie.

La N29 est pourvue d'une piste cyclable marquée bidirectionnelle à ce niveau.

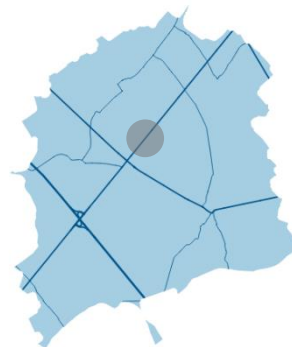
L'arrêt de bus THOREMBAIS-LES-BEGUINES Culina est implanté de part et d'autre de l'intersection avec la rue de Coquiamont.

Les réseaux piéton et cyclable structurants proposés dans le cadre du PCM transitent par ce carrefour. Ils nécessitent de traverser la chaussée.

Compte tenu des vitesses de circulation et de l'absence de traversées existantes pour les modes doux, les déplacements des piétons et cyclistes est considérée dangereuse par les habitants de la commune.

L'objectif de cette esquisse est d'améliorer la sécurité des piétons et cyclistes lors de la traversée de la chaussée en lien avec :

- Les réseaux piéton et cyclable structurants proposés ;
- L'usage de l'arrêt de bus par les travailleurs du parc d'activités et les quelques habitants.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
SRWT  
TEC

### FINANCEMENT

SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
SRWT

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Environ 23800 €

### IMPACTS

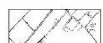
- +
- Amélioration de la circulation des cyclistes et des piétons
- Accès aux arrêts TEC améliorés
- 
- Traversée des voiries régionales avec vitesse élevé



13 Réaménagement du carrefour N29 – rue de Coquiamont

## L E G E N D E

## Situation existante



Fond de plan PICC

Image aérienne Source SPW



Accotement enherbé

## Situation projetée



Espace cycliste



Espace piéton



Traversée piétonne suggérée



Oreille de trottoir



Revêtement rouge

## Voirie régionale

N29 Chaussée de Charleroi

## Voirie communale

Rue de Coquiamont

---

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

Il est proposé de réaménager le croisement entre la N29 et la rue de Coquiamont comme suit :

- Rénovation du marquage au sol existant pour favoriser une meilleure visibilité ;
  - Création de traversées piétonnes suggérées sur la N29 (vitesse à 90km/h ne permet pas d'autre type d'aménagement) de part et d'autre de la rue de Coquiamont. On soulignera que la limitation de vitesse à 90 km/h n'admet pas, selon le service régional compétant, la création de traversées piétonnes sécurisées. Ces traversées suggérées sont positionnées en aval des arrêts afin de garantir la visibilité des piétons, même lorsqu'un bus est stationné ;
  - Création de bandes cyclables suggérées rue de Coquiamont, sur la branche est du carrefour ;
  - Création d'un chemin réservé dans continuité de la rue de Coquiamont, sur la branche ouest du carrefour, à signaler avec le panneau F99c ;
  - Élargissement des oreilles des trottoirs par le biais d'un changement de revêtement afin de rétrécir les bandes de circulation, réduire les rayons de giration et réduire ainsi la vitesse ;
  - Signalement de la présence de pistes cyclables bidirectionnelles par l'ajout d'un marquage de couleur rouge au niveau de l'intersection ;
  - Aménagement de trottoirs permettant aux piétons de rejoindre les arrêts de bus depuis la rue de Coquiamont et de son prolongement.
-



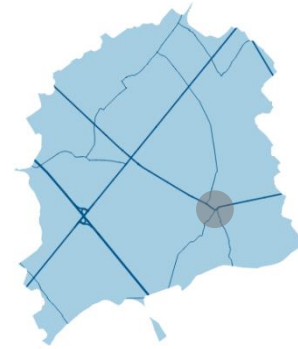
## FICHE ACTION : PROMOTION DES VÉLOS À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE (VAE)

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le vélo à assistance électrique (VAE) aide l'utilisateur à démarrer, à affronter une côte ou un fort vent de face. Il faut donc toujours pédaler (contrairement au cyclomoteur) mais sans effort jusqu'à 25 km/h.

Le VAE étant un vélo, aucune démarche spécifique (permis de conduire, immatriculation et/ou assurance) n'est requise pour son usage<sup>1</sup>. Le VAE, comme le vélo, donne droit à une indemnité kilométrique dans le cadre de déplacements domicile-travail.

Afin d'encourager sa possession et dès lors, son usage, la Commune de Perwez propose, depuis 2018, une **prime à l'achat**<sup>2</sup> de ce type de vélo. Son montant s'élève à 20 % du prix d'achat de celui-ci, plafonné à 100 €. Sont également concernés par cette prime les kits adaptables permettant de transformer un vélo classique en VAE.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
Inter-Environnement Wallonie

<sup>1</sup> En la matière, les VAE doivent être distingués :

- Des vélos motorisés (vitesse limitée par construction : ≤ 25 km/h – puissance : ≤ 1000 W), équipés de moteurs capables de fonctionner de manière autonome, sans pédalage ;
- Des speedpedelecs (vitesse limitée par construction : ≤ 45 km/h – puissance : ≤ 4000 W), dont l'assistance au pédalage fonctionne lorsque la vitesse de circulation est supérieure à 25 km/h, pour atteindre 45 km/h maximum.

À la différence du VAE, l'usage de ces véhicules requiert un Certificat de Conformité, ainsi que, pour celui d'un speedpedelec, une immatriculation et un permis de conduire. *Pour plus d'informations, consulter le code de la route ou les informations diffusées par le SPF Mobilité.*

<sup>2</sup> À noter que, depuis 2019, cette prime est également octroyée en cas d'achat d'un vélo classique.

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### LE POTENTIEL D'UTILISATEURS

Le potentiel est important car concerne une partie conséquente de la population :

- ➔ Les personnes âgées n'ayant plus la condition physique suffisante pour pratiquer du vélo classique régulièrement ;
- ➔ Les navetteurs ayant des distances importantes à parcourir (>5km) ou devant affronter des dénivelés importants ;
- ➔ Des personnes ayant un handicap physique ;
- ➔ Ceux qui veulent faire de longues balades en weekend.

### LE VÉHICULE



Le VAE est une bicyclette équipée d'un moteur électrique auxiliaire, d'une batterie rechargeable et de capteurs qui détectent notamment la présence de pédalage, sa fréquence et l'effort exercé sur les pédales. La batterie est un élément important car elle influe énormément sur la puissance et sur l'autonomie.

- ➔ La mise en route du moteur s'effectue uniquement par l'action du pédalage. A partir de ce moment, la batterie du vélo envoie son énergie au moteur pour amplifier le mouvement du pédalier

Il existe actuellement beaucoup de modèles et de plus en plus apparaîtront au vu de l'engouement ces dernières années pour ce type de véhicule. Cependant, le choix du vélo et de la batterie est important et dépend des besoins de l'utilisateur.

- ➔ Ne pas hésiter à se renseigner activement avant tout achat et privilégier des vendeurs spécialisés

### LA BATTERIE DU VAE

Il existe un grand nombre de batterie ayant chacune des spécificités techniques et bien sûr des prix différents.

L'autonomie du VAE dépend de beaucoup de facteurs : le modèle, le type de batterie, le poids de l'utilisateur, les dénivelés empruntés, etc.

- ➔ Cela va de 25 à 60 km avec une moyenne de 40 km

Charger une batterie de VAE est une opération très simple, qui exige seulement une prise de courant normale. Il est parfaitement possible de charger la batterie à la maison pour les déplacements voulus.



Néanmoins, la disponibilité de points de remplissage en dehors de la maison ajoute au confort de l'utilisateur.

→ La consommation en électricité avec 30 km/jour revient à environ 10 €/an

Les batteries de vélos électriques ne nécessitent pas d'entretien, même pour les batteries au plomb. En revanche, certaines précautions sont à prendre pour en prolonger la vie : utiliser un chargeur adapté et éviter les décharges profondes.

#### INITIATIVES POSSIBLES AU NIVEAU COMMUNAL

- **DU STATIONNEMENT ADAPTÉ**



En raison de la valeur des VAE, les utilisateurs sont beaucoup plus exigeants en ce qui concerne le stationnement.

→ La commune doit pouvoir répondre à une demande croissante en stationnement plus abrité et plus sécurisé.

- **DES BORNES DE RECHARGEMENT ÉLECTRIQUES**

La disponibilité de points de remplissage en dehors de la maison ajoute au confort de l'utilisateur et l'encouragera à utiliser son VAE régulièrement car le risque de rouler à vide est moindre. Certains projets commencent à prendre forme en région wallonne et dans de nombreuses communes.

→ Dans le cadre du PCM, nous conseillons vu l'utilisation quasiment inexistante actuellement de ce genre de véhicule, de d'abord se concentrer sur la promotion du VAE via des campagnes de sensibilisation, des primes à l'achat et l'installation de stationnements adaptés. Par la suite, suivant le succès et le nombre d'utilisateurs, la question de l'installation de bornes en quelques lieux stratégiques pourra se poser. En attendant, la recharge à domicile devrait tout à fait suffire aux utilisateurs.



## VOLET TRANSPORTS EN COMMUN



## SCHÉMA : RÉSEAU DE TRANSPORTS COLLECTIFS

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

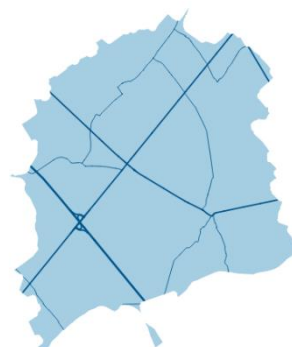
Le territoire communal de Perwez est desservi par plusieurs lignes de transport en commun, notamment :

- ligne 1 TEC (Jodoigne – Louvain-la-Neuve – Ottignies) ;
- ligne 25 TEC (Jodoigne – Gembloux) ;
- ligne 33 TEC (Eghezée - Perwez - Louvain-la-Neuve – Ottignies) ;
- ligne 82 TEC Express (Namur – Jodoigne) ;
- ligne 148 TEC (Gembloux - Landen) ;
- ligne 202 TEC (Proxibus de Perwez) ;
- ligne E TEC (EGHEZEE - Wavre - Bruxelles/Brussel).

Le groupe TEC n'envisage pas à court/moyen termes de restructuration complète de la desserte du territoire de Perwez. Toutefois, 2 projets de ligne sont à l'étude, à savoir une ligne Jodoigne – Gembloux via Thorembais, et une ligne Conforto 4 Jodoigne – Perwez – Bruxelles Hermann-Debroux.

Afin de garantir une réelle alternative à l'usage de la voiture privée, il est nécessaire de renforcer la qualité des conditions d'attente et la ponctualité de la desserte TEC.

Il s'agit donc de proposer des mesures générales d'amélioration des vitesses commerciales et des arrêts sur le territoire.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
SRWT / TEC  
Atingo

### FINANCEMENT

SRWT / TEC

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Aménagement des arrêts proposés au sein des esquisses

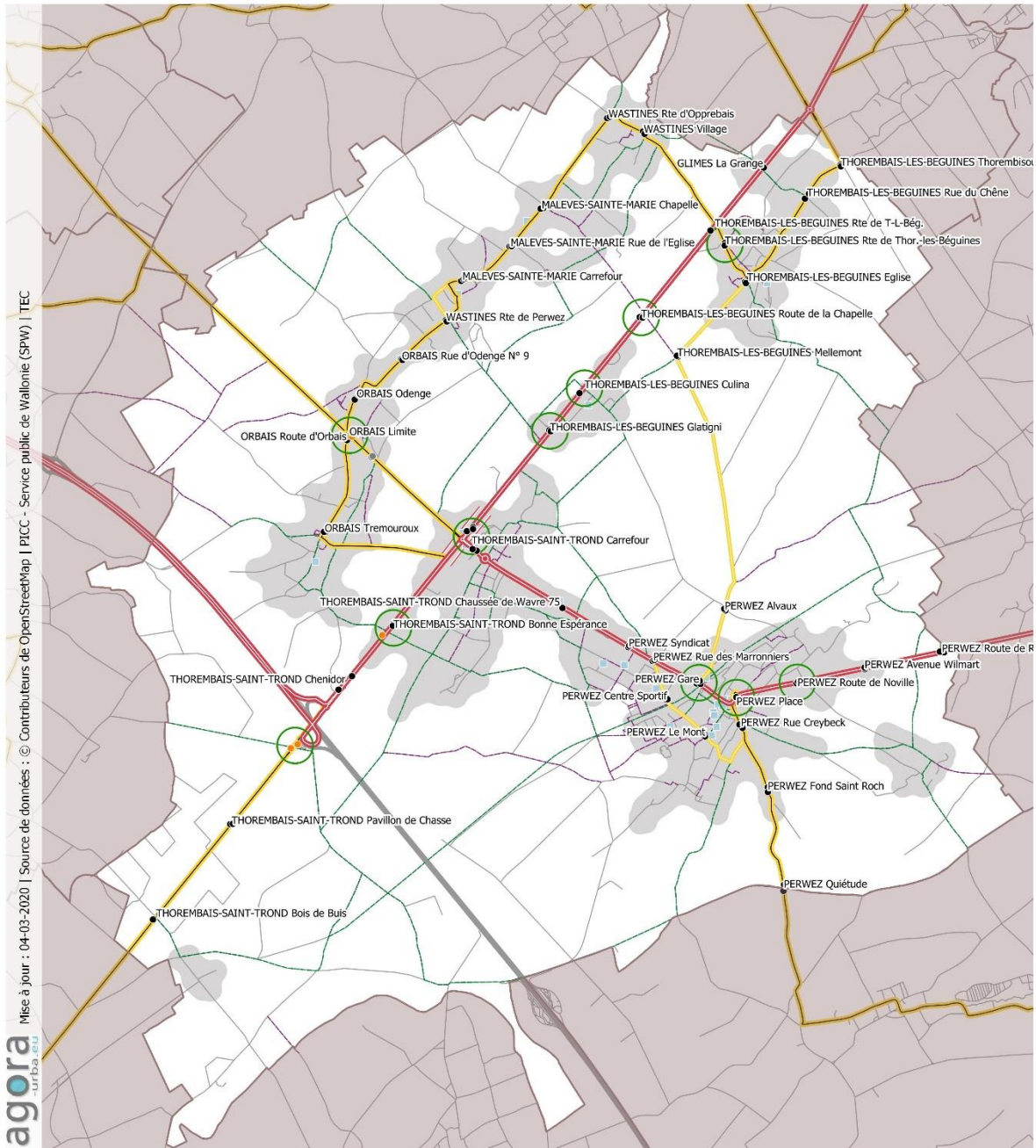
Esquisses sans option : Environ 51000 €  
Esquisse n°5 – Option 2 : Environ 16600 €  
Esquisse n°3 – Option 1 : Environ 5200 €

### IMPACTS

- |   |   |
|---|---|
| + | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexions entre les principaux pôles attractifs</li> <li>• Conditions d'attente</li> <li>• Potentiel de report modal</li> </ul> |
| - | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Néant</li> </ul>   |

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

- Nombre d'arrêts aménagés
- Nombre d'abonnements TEC
- Nombre de voyages sur la ligne X/an

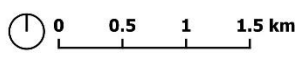


Mise à jour : 04-03-2020 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PICC - Service public de Wallonie (SPW) | TEC  
 agora-urbas.eu

PCM Perwez - Phase 3

**RÉSEAU TRANSPORT COLLECTIF À L'ECHELLE COMMUNALE**

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Agglomérations</li> <li>■ Équipements</li> </ul> <p><b>Réseau viaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Priorité bus</li> <li>— Réseau autoroutier</li> <li>— Réseau routier</li> </ul> | <p><b>Réseau cyclo-piéton</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Réseau piéton</li> <li>— Itinéraires cyclables</li> </ul> | <p><b>Lignes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Ligne rapide</li> <li>— Ligne classique</li> <li>— Ligne locale</li> </ul> | <p><b>Arrêts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Arrêt bus</li> <li>● Arrêt bus déplacé</li> <li>● Arrêt bus supprimé</li> <li>○ Pôle intermodal</li> </ul> |
|--|--|--|--|



14 Réseau de transports collectifs structurant proposé

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### STABILISER LE TEMPS DE PARCOURS POUR LES BUS SUR LES LIGNES À FORT POTENTIEL AFIN D'ASSURER UN SERVICE FIABLE ET PRÉVISIBLE

L'amélioration de l'exploitation passe notamment par l'augmentation de la vitesse commerciale et la régularité des bus, notamment en entrée de la commune et surtout sur les différents carrefours congestionnés en heures de pointe.

- Permettre la détection des bus aux carrefours stratégiques et priorisation du passage des bus  
Au giratoire de Thorembois-Saint-Trond (carrefour N29 et N243), la proposition de réaliser des bandes d'insertion réservées pour les bus depuis Jodoigne et Gembloux permettra d'avoir plus de fluidité et donc une meilleure vitesse commerciale.

#### *En provenance de Jodoigne (Nord)*

- Plus de 50 EVP en attente d'insertion en HPM selon comptages
- Environ 300 mètres de file

#### *En provenance de Gembloux (Sud)*

- Environ 40 EVP en attente d'insertion en HPS selon comptages
- Environ 240 mètres de file

- L'aménagement des carrefours pour faciliter la giration des bus

Il s'agit de retravailler quand cela est nécessaire, les oreilles de trottoirs pour faciliter le passage des bus.

- Le réaménagement des arrêts sur chaussée

L'aménagement des arrêts de bus sur chaussée, oblige l'automobiliste à patienter derrière le bus afin qu'il respecte la priorité de celui-ci au départ.

### AMÉLIORER LES CONDITIONS D'ACCUEIL, DE CORRESPONDANCES ET D'ATTENTE AUX ARRÊTS DE BUS

Les points d'arrêts des bus doivent satisfaire à quatre fonctions :

- Signal
- Information
- Accueil
- Quai

L'accessibilité, pour les Personnes à Mobilité Réduite particulièrement, est aussi un objectif à atteindre dans l'aménagement des points d'arrêt.

L'aménagement du point d'arrêt, dépend des vitesses de circulation des véhicules :

- En agglomération, où la vitesse est limitée à 50 km/h, on préférera l'arrêt de bus sur chaussée ;
- Lorsque la vitesse maximale autorisée dépasse 50 km/h, le point d'arrêt sera préférablement disposé hors voirie.

Dans tous les cas, afin de sécuriser les points d'arrêt, il convient :

- d'implanter les points d'arrêt et les traversées piétonnes selon les recommandations du Guides des Bonnes pratiques publié par le groupe TEC ;
- d'assurer une visibilité maximale ;
- d'implanter les points d'arrêt en aval des carrefours.

Afin de rendre plus fonctionnel les arrêts bus situées sur le territoire communal de Perwez, les arrêts suivantes ont été déplacés ou réaménagés :

- **THOREMBAIS-SAINT-TROND Pavillon de Chasse** : la desserte des arrêts étant à la demande, il n'est pas nécessaire de le supprimer l'arrêt Pavillon de Chasse où il y a une habitation, autant le garder pour une éventuelle demande future ; la création d'un nouvel arrêt au niveau du parking de covoiturage est déjà à l'étude, celui-ci sera desservi par la ligne 148 uniquement. La demande a été faite au SPW dans le cadre du réaménagement du rond-point.
- **THOREMBAIS-SAINT-TROND Bonne Espérance** : le poteau d'arrêt en direction sud est déplacé au-delà du carrefour ; dans le cadre des esquisses, deux options ont été étudiés : la première en garde la configuration actuelle de l'arrêt et la deuxième en déplacement le poteau d'arrêt au-delà du carrefour.
- **ORBAIS Limite** : cet arrêt, actuellement situé au carrefour N243, rue de la Gobie et rue de Malèves, sera déplacé en correspondance au carrefour N243, rue de Trémouroux et rue d'Odenge ;
- La possibilité de déplacer l'arrêt **THOREMBAIS-SAINT-TROND Chaussée de Wavre 75** vers le supermarché Delhaize a été étudiée ; la largeur du trottoir, mesurée sur base de la parcelle cadastrale, ne permet pas d'aménagements avec abribus (sur base du guide de bonnes pratiques TEC) et partant l'option ne sera pas prise en compte.
- Rapprocher l'arrêt **THOREMBAIS-SAINT-TROND Chenidor** vers Jodoigne, à hauteur de l'association Sans Collier, en face de l'arrêt en sens inverse ;
- Arrêt **THOREMBAIS-SAINT-TROND Carrefour** : la faisabilité du déplacement des arrêts TEC de part et d'autre du rond-point des vaches pourra être étudiée à moyen-long terme en fonction de la fréquentation des arrêts et en concertation avec le TEC et la SRWT.

#### DÉFINIR SUR LE RÉSEAU TEC DES PÔLES INTERMODAUX

Ces arrêts sont accessibles par un réseau piéton et un réseau cyclables confortables et sécurisés. Ils sont aménagés avec des parkings vélos.



Nous proposons une première liste d'arrêts intermodaux :

- THOREMBAIS-LES-BEGUINES Route de la Chapelle
- PERWEZ Route de Noville
- THOREMBAIS-SAINT-TROND Bonne Espérance
- THOREMBAIS-SAINT-TROND Carrefour
- PERWEZ Gare
- THOREMBAIS-LES-BEGUINES Glatigni
- THOREMBAIS-LES-BEGUINES Culina
- PERWEZ Place
- THOREMBAIS-LES-BEGUINES Rte de Thorhembais-les-Béguines
- ORBAIS Limite
- Parking de covoiturage

#### DESSERVIR PAR LE RÉSEAU TEC L'ENSEMBLE DES NOYAUX D'HABITAT

Pour les zones de nouvelle urbanisation, nous avons étudié et identifié les arrêts accessibles dans un rayon de 300 m et dans un rayon de 500 m.

Il en résulte que deux zones ne sont pas desservies dans ces rayons :

Zone d'urbanisation	Distance arrêt	
	< 300	> 300, < 500
Avenue Wilmart - rue de Seumay	x	
Rue d'Alvaux		x
Grand'Place	x	
Place de la Gare	x	
Sentier Hacquart	x	
Ancienne gare	x	
ZACC rue du Mont - avenue Monseigneur Namèche	x	
Collège Da Vinci de Perwez	x	
Rue du Gadaffe		
ZAE - projet		
Rue de l'Intérieur	x	
Maison de repos	x	
Terrain de sport	x	



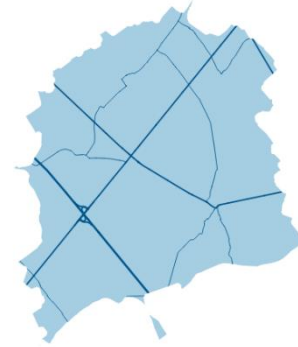
## FICHE ACTION : ARTICULATION DE L'OFFRE DE TRANSPORTS COLLECTIFS STRUCTURANTE ET LOCALE : CORRESPONDANCES ENTRE LA LIGNE PROXIBUS ET LES LIGNES EXPRESS

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Les lignes de transport en commun qui desservent le territoire communal de Perwez sont au nombre de 7 et détaillées à la phase 1 du présent PCM.

L'analyse des correspondances entre la ligne de Proxibus (ligne 202) et les lignes Express a comme objectif :

1. De vérifier si le réseau actuel est bien développé ou s'il serait possible d'apporter des modifications afin d'améliorer l'accessibilité au transport en commun.
2. D'améliorer le rabattement vers les lignes TEC structurantes du territoire
3. D'apporter des propositions de correspondances optimales pour encourager et favoriser le report modal vers les transports publics.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
TEC / SRWT

### FINANCEMENT

Commune de Perwez  
TEC  
SRWT

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- +
  - Améliorer la desserte de Perwez en TC
  - Faciliter le rabattement vers les lignes structurantes du territoire
- - Néant

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

- Nombre d'abonnements TEC
- Nombre de voyages sur les lignes Proxibus et Express : X/an

---

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

L'analyse des correspondances entre la ligne locale TEC 202 Proxibus et les lignes TEC Express (Ligne 1 Ottignies – Louvain-la-Neuve – Jodoigne, Ligne 82 Namur – Jodoigne, Ligne E Eghezée – Wavre – Bruxelles, Ligne 148 Gembloux – Landen) permet d'évaluer si, en l'état actuel, le réseau permet d'effectuer en manière optimale les déplacements domicile-travail et domicile-école.

Les deux premiers tableaux indiquent les correspondances entre le Proxibus et une des lignes Express et les deux derniers tableaux indiquent les correspondances entre les lignes Express et le Proxibus.

Les critères utilisés pour définir une correspondance optimale font référence au temps d'attente. La correspondance est considérée comme optimale si le temps d'attente est de maximum 15 minutes ET supérieure à 3 minutes.

Quand la correspondance est trop juste, tout le monde ne sera pas en mesure d'avoir sa correspondance et particulièrement pour les PMR. Cependant, quand les temps d'attente sont trop longs, les usagers seront découragés d'utiliser le transport collectif et l'on n'aura pas atteint l'objectif d'encourager le report modal.

Où c'est possible, il est recommandé de déplacer les horaires de quelques minutes, si cela n'a pas d'impacts sur les autres correspondances, afin de garantir un réseau plus accessible par toutes les typologies d'usagers et depuis l'ensemble du territoire communal. La possibilité de correspondance va augmenter le nombre d'usagers des transports en commun.

---

Correspondance Proxibus L. 202 - Lignes Express  
(scolaire)

Arrêt	L202 - arrivée	1 - Ottignie s dep.	1 - Jodoigne e dep.	82 - Jodoigne dep.	82 - Jambes dep.	E - Auderghem dep.	E - Eghezée dep.	148 - Landen dep.	148 - Gembloux dep.
Perwez, Place	07:13:00	-	-	-	07:15:00	-	-	07:25:00	07:15:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	07:21:00	07:21:00	-	-	-	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	07:40:00	-	07:51:00	-	-	-	-	07:44:00	07:51:00
Perwez, Place	07:49:00	-	-	-	-	-	-	07:49:00	07:50:00
Perwez, Place	07:54:00	-	-	-	-	-	08:02:00	-	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	08:02:00	-	-	-	08:17:00	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	08:21:00	-	-	-	08:22:00	-	08:30:00	08:25:00	08:35:00
Perwez, Place	08:30:00	-	-	08:31:00	-	08:37:00	08:35:00	08:30:00	08:30:00
Perwez, Place	09:00:00	-	-	-	-	-	-	09:00:00	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	09:08:00	-	-	-	09:17:00	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	09:25:00	-	-	09:39:00	-	-	-	09:25:00	09:35:00
Perwez, Place	09:33:00	-	-	09:34:00	-	09:37:00	-	-	-
Perwez, Place	12:25:00 **	-	-	-	12:26:00	12:37:00	-	12:30:00	12:30:00
T.-St-Tr., Carrefour	12:35:00 **	12:39:00	-	-	-	12:42:00	-	-	12:35:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	12:53:00 **	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	13:02:00 **	-	-	13:04:00	-	-	-	13:03:00	-
Perwez, Place	13:05:00 **	-	-	-	-	-	13:17:00	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	13:14:00 **	-	13:21:00	-	13:21:00	-	-	13:25:00	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	13:30:00 **	13:33:00	-	13:43:00	-	-	-	-	-
Perwez, Place	13:39:00 **	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	14:50:00	-	-	-	-	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	14:59:00	-	-	-	-	-	-	-	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	15:15:00	15:27:00	-	-	15:17:00	-	-	-	-
Perwez, Place	15:24:00	-	-	15:39:00	15:26:00	15:37:00	-	15:37:00	15:30:00
Perwez,	15:40:00	-	-	-	-	-	-	-	-

Arrêt	L202 - arrivée	1 - Ottignie s dep.	1 - Jodoign e dep.	82 - Jodoigne dep.	82 - Jambes dep.	E - Auderghem dep.	E - Eghezée dep.	148 - Landen dep.	148 - Gembloux dep.
Place									
T.-St-Tr., Carrefour	15:49:00	-	-	-	-	-	-	-	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	16:05:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	16:14:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	16:30:00	-	-	16:39:00	16:38:00	16:37:00	-	16:42:00	16:40:00
T.-St-Tr., Carrefour	16:39:00	16:51:00	-	16:44:00	-	16:42:00	-	16:40:00	16:45:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	16:55:00	16:57:00	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	17:04:00	-	-	17:08:00	-	-	17:08:00	-	-

16 Correspondance Proxibus – lignes Express (période scolaire)

*	1 2 * 4 5 (tous les jours sauf le mercredi)
**	* * 3 * * (mercredi uniquement)
00:00:00	correspondance < 15 min., > 3 min.
00:00:00	correspondance < 3 min.
	<b>Arrêt</b> Thorembais-Saint-Trond, Carrefour
	<b>Arrêt</b> Perwez, Place
	<b>Arrêt</b> Thorembais-les-Beguines, Route de TIB



Correspondance Proxibus L. 202 - Lignes Express  
(vacances)

Arrêt	L202 - arrivée	1 - Ottignies dep.	1 - Jodoigne dep.	82 - Jodoigne dep.	82 - Jambes dep.	E - Auderghem dep.	E - Perwez dep.	148 - Landen dep.	148 - Gembloux dep.
Perwez, Place	07:13:00	-	-	-	07:15:00	07:13:00	-	07:25:00	07:15:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	07:21:00	07:21:00	-	-	-	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	07:38:00	07:50:00	07:51:00	-	07:42:00	-	-	07:44:00	07:51:00
Perwez, Place	07:46:00	-	-	-	07:47:00	-	-	07:49:00	07:46:00
Perwez, Place	07:54:00	-	-	-	-	-	08:02:00	-	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	08:02:00	-	-	-	08:17:00	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	08:19:00	-	-	-	08:22:00	-	08:28:00	08:25:00	-
Perwez, Place	08:27:00	-	-	08:31:00	08:27:00	08:37:00	08:33:00	08:30:00	08:30:00
Perwez, Place	12:25:00	-	-	-	12:26:00	12:37:00	-	12:30:00	12:30:00
T.-St-Tr., Carrefour	12:35:00	12:39:00	-	-	-	12:42:00	-	-	12:35:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	12:53:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	13:02:00	-	-	13:04:00	-	-	13:17:00	-	-
Perwez, Place	13:05:00	-	-	-	-	-	13:17:00	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	13:14:00	-	-	-	13:21:00	-	-	13:25:00	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	13:30:00	13:33:00	-	13:43:00	-	-	-	-	-
Perwez, Place	13:39:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	15:40:00	-	-	-	-	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	15:49:00	-	-	-	-	-	15:53:00	15:55:00	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	16:05:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	16:14:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	16:30:00	-	-	16:39:00	16:38:00	16:37:00	-	16:42:00	16:41:00
T.-St-Tr., Carrefour	16:39:00	-	16:51:00	16:44:00	-	16:42:00	-	-	16:46:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	16:55:00	-	16:57:00	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	17:04:00	-	-	17:08:00	-	-	17:06:00	17:14:00	-

17 Correspondance Proxibus – lignes Express (vacances)

00:00:00 correspondance &lt; 15 min., &gt; 3 min.

00:00:00 correspondance &lt; 3 min.

Arrêt Thorembais-Saint-Trond, Carrefour

Arrêt Perwez, Place

Arrêt Thorembais-les-Beguines, Route de TIB

Correspondance Ligne 1 dir. Ottignies - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.
T.-les-Bég., Rte de TIB	07:21:00	07:21:00	09:03:00	09:08:00	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	07:27:00	07:40:00	07:39:00	07:40:00	15:39:00	16:29:00

Correspondance Ligne 1 dir. Jodoigne - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.
T.-St-Tr., Carrefour	09:21:00	09:25:00	12:21:00	12:35:00**	15:47:00	16:39:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	07:16:00	07:21:00	07:57:00	08:02:00	13:27:00	13:30:00**
					15:53:00	16:05:00
					16:44:00	16:55:00

Correspondance Ligne 82 dir. Jodoigne - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L82 - arr.	L202 - dép.
Perwez, Place	15:39:00	15:40:00
T.-St-Tr., Carrefour	15:44:00	15:49:00
T.-les-Bég., Rte de TIB	16:48:00	16:55:00

Correspondance Ligne 82 dir. Jambes - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L82 - arr.	L202 - dép.	L82 - arr.	L202 - dép.	L82 - arr.	L202 - dép.
T.-les-Bég., Rte de TIB	-	-	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	09:21:00	09:25:00	12:21:00	12:35:00**	-	-
Perwez, Place	07:47:00	07:54:00	08:27:00	08:30:00	09:26:00	09:33:00
					13:26:00	13:39:00**
					15:26:00	15:40:00

Correspondance Ligne E dir. Auderghem - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L.E - arr.	L202 - dép.	L.E - arr.	L202 - dép.
Perwez, Place	08:52:00	09:00:00	13:25:00	13:39:00**
T.-St-Tr., Carrefour	15:42:00	15:49:00	-	-
			15:37:00	15:40:00

Correspondance Ligne E dir. Eghezée - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L.E - arr.	L202 - dép.
T.-St-Tr., Carrefour	13:12:00	13:14:00**
Perwez, Place	15:23:00	15:24:00

Correspondance Ligne 148 dir. Landen - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.
T.-St-Tr., Carrefour	09:25:00	09:25:00**	12:25:00**	12:35:00**	16:37:00*	16:39:00
Perwez, Place	07:49:00	07:54:00	08:30:00	08:30:00	13:03:00	13:05:00**
					13:30:00	13:39:00**
					16:03:00	16:14:00

Correspondance Ligne 148 dir. Gembloux - Proxibus ligne 202 (scolaire)

Arrêt	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.
Perwez, Place	06:58:00	07:13:00	07:46:00	07:54:00	08:30:00	08:30:00
T.-St-Tr., Carrefour	12:35:00	12:35:00**	15:35:00	15:49:00	-	-
					09:30:00	09:33:00
					13:30:00	13:39:00**
					15:30:00	15:40:00
					16:04:00	16:14:00

\* 1 2 \* 4 5 (tous les jours sauf le mercredi)  
 \*\* \* \* 3 \* \* (mercredi uniquement)  
 00:00:00 correspondance < 15 min., > 3 min.  
 00:00:00 correspondance < 3 min.  
 Arrêt Thorembais-Saint-Trond, Carrefour  
 Arrêt Perwez, Place  
 Arrêt Thorembais-les-Beguines, Route de TIB

18 Correspondance ligne Express – Proxibus (période scolaire)

Correspondance Ligne 1 dir. Ottignies - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.
T.-les-Bég., Rte de TIB	07:21:00	07:21:00	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	15:39:00	15:49:00	16:29:00	16:39:00

Correspondance Ligne 1 dir. Jodoigne - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.	L1 - arr.	L202 - dép.
T.-St-Tr., Carrefour	12:21:00	12:35:00	15:47:00	15:49:00	-	-	-	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	07:16:00	07:21:00	07:57:00	08:02:00	13:27:00	13:30:00	15:53:00	16:05:00

Correspondance Ligne 82 dir. Jodoigne - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L82 - arr.	L202 - dép.	L82 - arr.	L202 - dép.	L82 - arr.	L202 - dép.
Perwez, Place	13:04:00	13:05:00	13:34:00	13:39:00	15:34:00	15:40:00
T.-St-Tr., Carrefour	13:09:00	13:14:00	15:39:00	15:49:00	-	-
T.-les-Bég., Rte de TIB	16:48:00	16:55:00	-	-	-	-

Correspondance Ligne 82 dir. Jambes - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L82 - arr.	L202 - dép.	L82 - arr.	L202 - dép.	L82 - arr.	L202 - dép.	L82 - arr.	L202 - dép.
T.-les-Bég., Rte de TIB	-	-	-	-	-	-	-	-
T.-St-Tr., Carrefour	16:33:00	16:39:00	-	-	-	-	-	-
Perwez, Place	07:47:00	07:54:00	08:27:00	08:27:00	13:26:00	13:39:00	15:26:00	16:30:00

Correspondance Ligne E dir. Auderghem - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L.E - arr.	L202 - dép.	L.E - arr.	L202 - dép.	L.E - arr.	L202 - dép.
Perwez, Place	07:13:00	07:13:00	13:25:00	13:39:00	15:37:00	15:40:00
T.-St-Tr., Carrefour	15:42:00	15:49:00	-	-	-	-

Correspondance Ligne E dir. Perwez - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L.E - arr.	L202 - dép.
T.-St-Tr., Carrefour	13:12:00	13:14:00
Perwez, Place	12:23:00	12:25:00

Correspondance Ligne 148 dir. Landen - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.
T.-St-Tr., Carrefour	12:25:00	12:35:00	16:37:00	16:39:00	-	-	-	-
Perwez, Place	07:49:00	07:54:00	13:30:00	13:39:00	15:30:00	15:40:00	16:00:00	16:14:00

Correspondance Ligne 148 dir. Gembloux - Proxibus ligne 202 (vacances)

Arrêt	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.	L148 - arr.	L202 - dép.
Perwez, Place	07:46:00	07:46:00	13:30:00	13:39:00	15:30:00	15:40:00	16:04:00	16:14:00
T.-St-Tr., Carrefour	12:35:00	12:35:00	15:35:00	15:49:00	-	-	-	-

19 Correspondance ligne Express – Proxibus (vacances)

00:00:00 correspondance < 15 min., > 3 min.

00:00:00 correspondance < 3 min.

**Arrêt** Thorembais-Saint-Trond, Carrefour

**Arrêt** Perwez, Place

**Arrêt** Thorembais-les-Beguines, Route de TIB

## VOLET ROUTIER



## SCHÉMA : HIÉRARCHIE DU RÉSEAU ROUTIER

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

La hiérarchie viaire est une **classification des voiries**, basée sur leur fonction au sein du réseau de voiries communales et supra-communales.

Cette classification comporte 6 catégories :

1. Réseau autoroutier
2. Réseau primaire
3. Réseau secondaire
4. Réseau de liaison locale
5. Réseau de collecte locale
6. Réseau de desserte locale

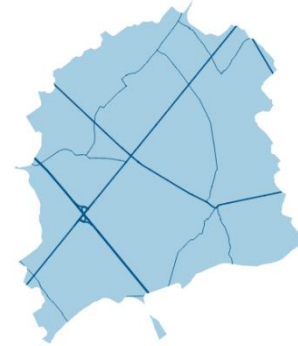
Au sein des voiries appartenant aux 3 premières catégories, la fonction de transport est prédominante ; elles ont vocation à permettre le déplacement, rapide et sans encombre, des personnes et des biens.

Au sein des voiries appartenant aux 3 dernières catégories, la fonction d'accessibilité est prédominante ; elles ont vocation à permettre de diriger les personnes et les biens entre leur origine / leur destination et les voiries des 3 premières catégories.

La classification d'une voirie dans l'une ou l'autre de ces catégories **conditionne ses principales caractéristiques** : profil de la chaussée, limitation de vitesse, etc.

Le schéma de hiérarchie viaire a, dès lors, pour **objectif** de spécifier la fonction de chaque voirie au sein du réseau viaire communal.

Dans le cadre du présent PCM, les modifications recommandées sont limitées et découlent de propositions faites au sein des autres volets.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez : responsable – voiries communales

### FINANCEMENT

Commune de Perwez : responsable – voiries communales

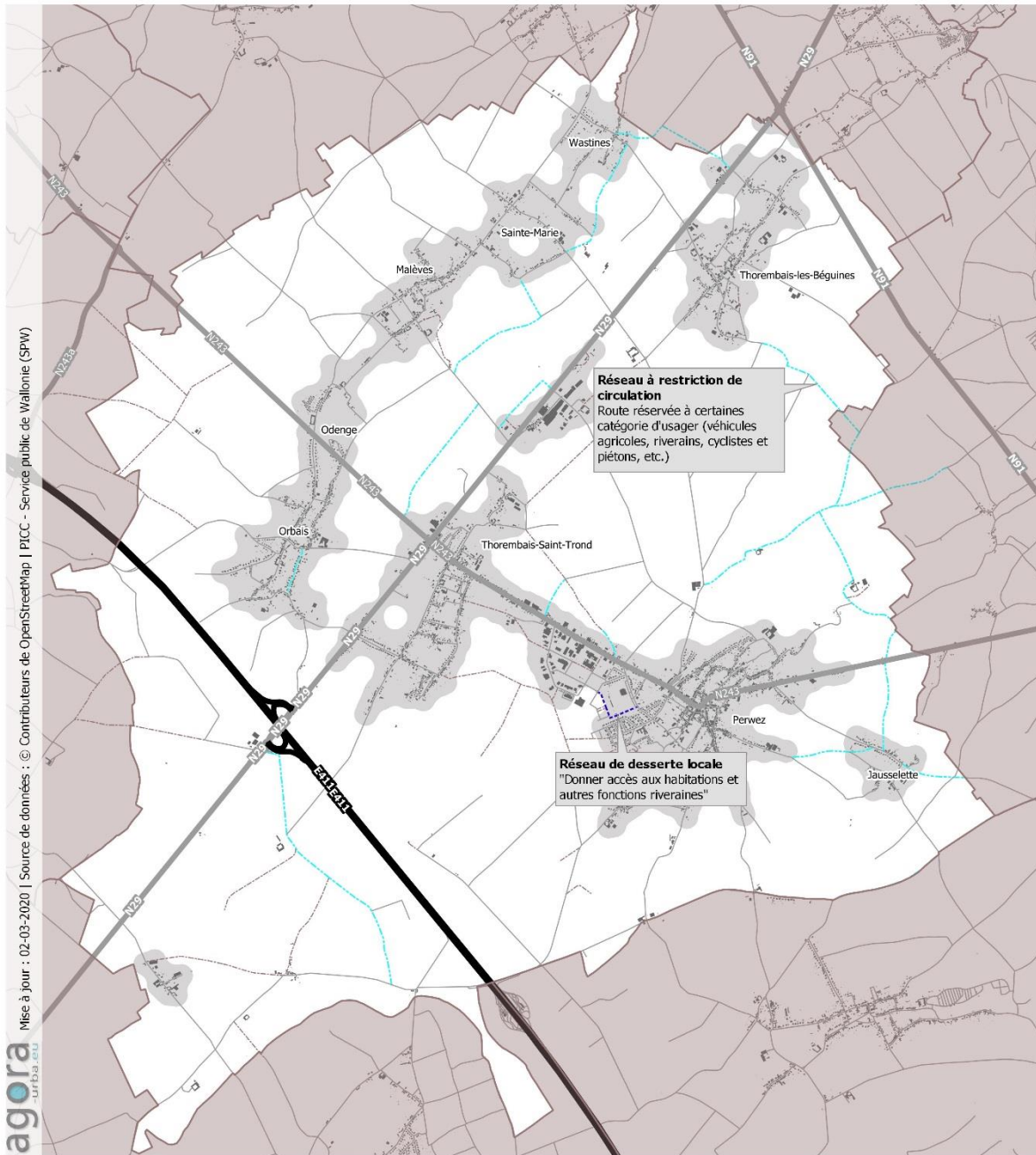
### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- +
  - Amélioration du cadre de vie et de la qualité/sécurité de circulation des modes doux
  - Diminution des vitesses
- - Néant





**Réseau à restriction de circulation**  
Route réservée à certaines catégories d'usager (véhicules agricoles, riverains, cyclistes et piétons, etc.)

**Réseau de desserte locale**  
"Donner accès aux habitations et autres fonctions riveraines"

agora  
-urba.eu

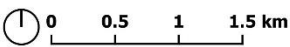
Mise à jour : 02-03-2020 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PTCC - Service public de Wallonie (SPW)

PCM Perwez - Phase 3

**HIERARCHIE VIAIRE**

- Limite communale
- Agglomération
- Réseau routier**
- Réseau autoroutier
- Réseau régional
- Réseau communal
- Réseau communal à restriction de circulation

- Hiérarchie viaire proposée**
- Réseau de desserte locale proposé
  - Réseau à restriction de circulation proposé



20 Réseau routier - Hiérarchie viaire proposée

---

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### RÉSEAU SECONDAIRE

Ce réseau n'est pas modifié. Des solutions sont activement recherchées pour améliorer la fluidité à hauteur du giratoire N29 # N243 à Thorembois-Saint-Trond.

### RÉSEAU DE COLLECTE ET DE DESSERTE LOCALES

Il est proposé de fermer le passage rue du Ravel, à hauteur du numéro 4, soit au niveau de l'accès secondaire au centre sportif de Perwez. Le quartier d'habitats « Le Boléro de Ravel » serait ainsi organisé en cul-de-sac, en cohérence avec les propositions des habitants. Les deux sections de la rue du Ravel en impasse ainsi créées s'intégreraient au réseau de desserte locale, donnant accès :

- Aux habitations du quartier via l'impasse connectée à la rue aux Quatres Vents ;
- À l'accès secondaire du centre sportif de Perwez, via l'impasse connectée à la rue des Marronniers.

### RÉSEAU À RESTRICTION DE CIRCULATION

Cette catégorie supplémentaire regroupe les voiries dont l'usage est réservé à certains usagers, telles que les chemins réservés aux véhicules agricoles, aux piétons, cyclistes, cavaliers et conducteurs de speed pedelecs (signal F99C) ou les voiries privées.

Les propositions de modification découlent des recommandations faites dans le cadre du réseau cyclable structurant (cf. Schéma : réseau cyclable).

---



## SCHÉMA : LIMITATION DE VITESSE

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

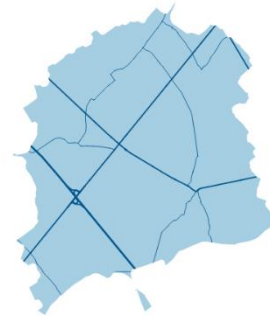
Compte tenu de l'**aménagement actuel des voiries**, les limitations de vitesse existantes sur le territoire communal ne nécessitent pas de modifications, à quelques rares exceptions telles que l'harmonisation de la signalisation au niveau du giratoire chaussée de Charleroi – chaussée de Wavre et la mise en cohérence de limite d'agglomération au regard du développement de l'urbanisation.

Cependant, plusieurs facteurs, liés au PCM, justifient l'adaptation des limitations existantes. Ces facteurs sont les suivants :

- Le développement du bâti et des activités économiques ;
- Les propositions faites dans le cadre du PCM en matière de déplacements des modes doux ;
- L'amélioration du cadre de vie et de la sécurité aux abords des écoles au sein des villages.

L'**objectif** de ce schéma est, dès lors, de regrouper l'ensemble des modifications de limitation de vitesse consécutives aux actions proposées au sein du plan d'actions.

Ces modifications sont localisées et leurs principes sont détaillés ci-après.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez : responsable – voiries communales.

Service Public de Wallonie : responsable – voiries régionales.

Zone de Police Brabant Wallon Est : partenaire

### FINANCEMENT

Commune de Perwez et/ou Service Public de Wallonie.

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

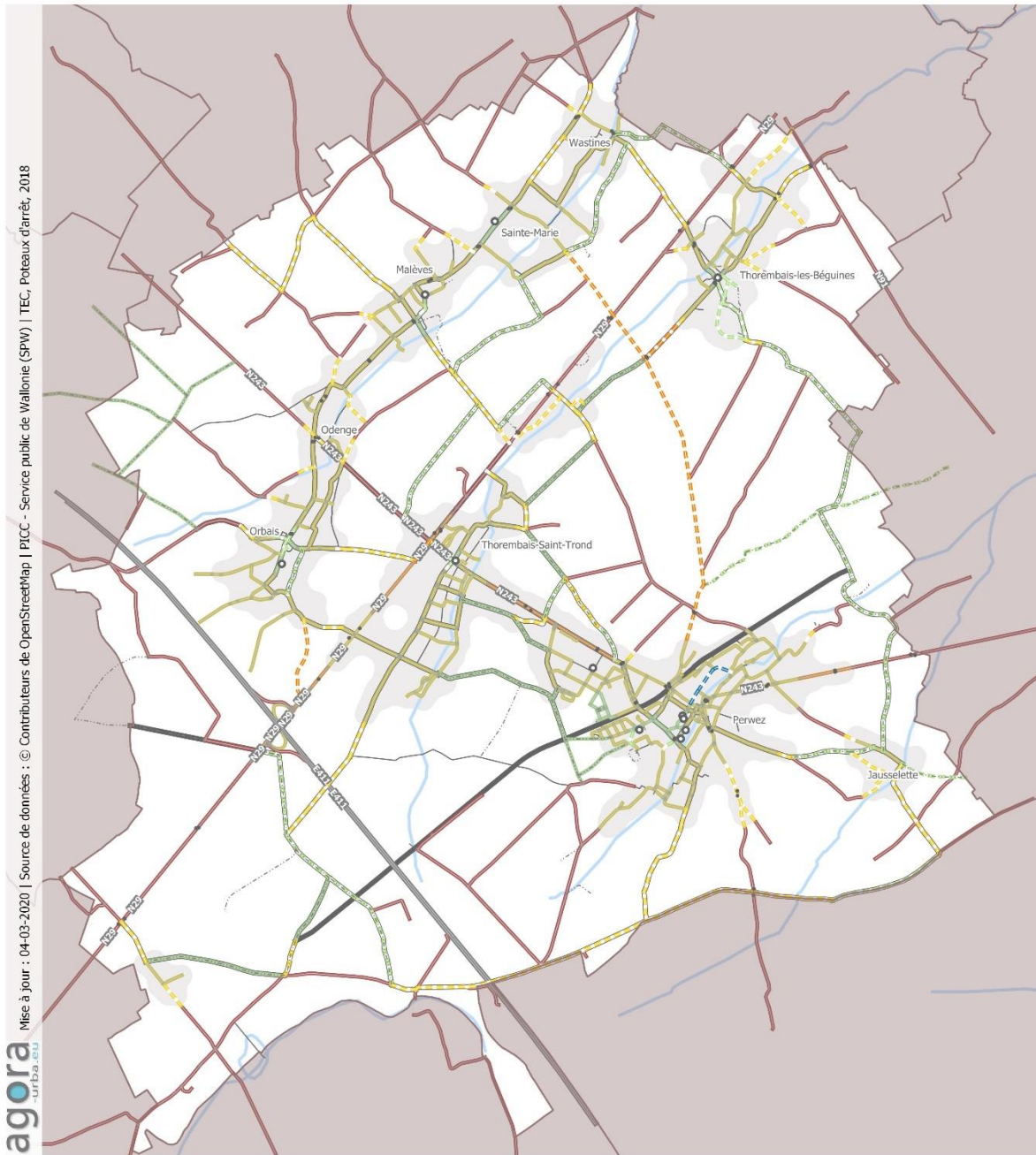
Non chiffré

### IMPACTS

- +
  - Amélioration du cadre de vie
  - Sécurisation des déplacements des modes doux
  - Renforcement de la lisibilité des limitations de vitesse
- - Nécessité de renforcer les dispositifs de contrôle pour garantir le respect des limitations sur certaines sections

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

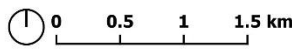
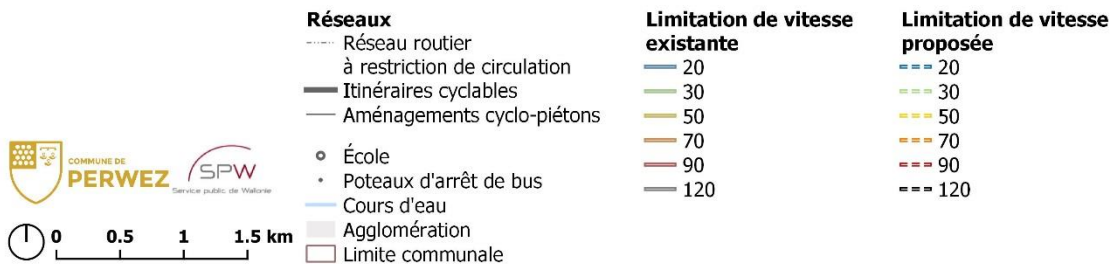
- Vitesse V85 sur la N29 et la N243, au niveau des traversées des zones urbanisées
- % de longueur de voirie en zone résidentielle/de rencontre – 20 – 30 – 50



Mise à jour : 04-03-2020 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PICC - Service public de Wallonie (SPW) | TEC, Poteaux d'arrêt, 2018  
 agora-urba.eu

PCM Perwez - Phase 3

**LIMITATION DE VITESSE**



21 Réseau routier - Limitations de vitesse proposées



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### EN LIEN AVEC LE BÂTI & LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Il est recommandé de **revoir la localisation des panneaux signalant l'entrée dans une agglomération** afin de s'assurer que les zones urbanisées bénéficient d'une limitation de vitesse à 50 km/h sur les **voiries communales** qui les traversent et les desservent.

Sur les **voiries régionales N29 et N243**, du fait de la construction de nouveaux bâtiments et l'implantation d'activités économiques (commerces, équipements, etc.), il est recommandé ce qui suit :

- N243 – Chaussée de Wavre, sur la section comprise entre le carrefour chaussée de Wavre-rue de Trémouroux-rue d'Odonge et le carrefour de la chaussée de Wavre-rue de Malèves-rue de la Gobie : en tenant compte de la présence de l'équipement sportif réalisé sur la parcelle située entre la Petite Rue du Moulin et la rue d'Odonge, et la présence du home Val d'Orbais à la rue d'Odonge, cette section rencontre les critères<sup>2</sup> de limitation de vitesse à 50 km/h tels que définis au sein du guide régional de détermination des limites de vitesse. Cette recommandation est reprise sur la carte des limitations de vitesse proposées ;
- N243 – Chaussée de Wavre, sur la section comprise entre le numéro 186 (Thorembais-Saint-Trond) et le numéro 57 (Perwez), le long du parc d'activités économiques : le maintien d'une limitation de vitesse à 70 km/h sur cette section est uniquement justifiée par un la vitesse actuellement pratiquée par les véhicules (percentile 85 des vitesses – V85). Si celle-ci venait à diminuer en deçà de 65 km/h, les caractéristiques de cette section rencontreraient les critères<sup>3</sup> définis par le guide régional de détermination des limites de vitesse pour une limitation à 50 km/h. Compte tenu des commerces et activités implantés le long de cette voirie, il est recommandé de mesurer fréquemment le percentile 85 des vitesses sur cette section et de modifier la limite de vitesse en conséquence le cas échéant.
- N29 – Chaussée de Charleroi sur la section traversant Thorembais-Saint-Trond : comme ci-dessus, le maintien d'une limitation de vitesse à 70 km/h sur cette section se justifie uniquement si la vitesse pratiquée par les véhicules (percentile 85 des vitesses – V85) est supérieure ou égale à 65 km/h, les autres caractéristiques de cette section rencontrant les critères<sup>4</sup> définis par le guide régional de détermination des limites de vitesse pour une limitation à 50 km/h. Il est dès lors recommandé de mesurer le percentile 85 des vitesses sur cette section et de modifier la limite de vitesse en conséquence le cas échéant.

<sup>2</sup> Cette section de 450 mètres (longueur de la zone homogène – lzh), disposant de 2 bandes de circulation, présente un nombre d'accès par kilomètres (na/km) égale à 56 (14 accès de type A et 5 accès de type B). Il s'agit d'une artère, dont la largeur de la surface revêtue varie entre 6 et 7 mètres, et qui accueille un trafic journalier supérieur à 3000 véhicule/jour.

<sup>3</sup> Cette section de 1,3 kilomètre (lzh), disposant de 2 bandes de circulation, présente un nombre d'accès par kilomètre (na/km) égale à 68. Il s'agit d'une artère, disposant d'une distance de visibilité de plus de 150 mètres, d'un dégagement visuel latéral de plus de 5 mètres et d'une largeur de surface revêtue de plus de 6 mètres. Le percentile 85 des vitesses, communiqué par les services régionaux, est compris entre 67 et 68 km/h.

<sup>4</sup> Cette section de 1,3 kilomètre (lzh), disposant de 2 bandes de circulation, présente un nombre d'accès par kilomètre (na/km) égale à 68. Il s'agit d'une artère, disposant d'une distance de visibilité de plus de 150 mètres, d'un dégagement visuel latéral de plus de 5 mètres et d'une largeur de surface revêtue de plus de 6 mètres. Le percentile 85 des vitesses n'est pas connu sur cette section.

**EN LIEN AVEC LES RÉSEAUX PIÉTONS ET CYCLABLES STRUCTURANTS**

Pour garantir la qualité et la sécurité de déplacement des piétons et cyclistes le long des **itinéraires** proposés, les limitations de vitesse suivantes sont recommandées sur les voiries concernées :

- La présence d'une section d'itinéraire sur une **voirie du réseau régional** implique une limitation de vitesse à 70 km/h, lorsque les caractéristiques de la section correspondent aux critères du guide régional de détermination des limites de vitesse pour une limitation à 70 km/h. Dans le cas contraire, l'aménagement de la section de voirie doit préalablement être analysé et révisé en collaboration avec le service régional compétant ;
- La présence d'une section d'itinéraire sur une **voirie du réseau communal** implique une limitation de vitesse à 50 km/h.

Outre ces recommandations, la mise en place de certains **aménagements** proposés dans le cadre du réseau cyclable implique des modifications des limitations de vitesse :

- Au niveau des **chemins réservés aux véhicules agricoles, aux piétons, cyclistes, cavaliers et conducteurs de speed pedelecs (signal F99C)**, la vitesse est limitée de fait au maximum à 30 km/h, tel que défini par le Code de la route ;
- Au niveau des voiries disposant d'une **voie centrale banalisée**, la vitesse est limitée au maximum à 70 km/h.

**EN LIEN AVEC L'AMÉLIORATION DU CADRE DE VIE ET DE LA SÉCURITÉ AUX ABORDS DES ÉCOLES DANS LES VILLAGES**

Les modifications proposées sont présentées au sein des schémas correspondants (cf. Schéma : Mobilité scolaire & Schéma : Zones apaisées).

---



## ESQUISSE N°5 : SÉCURISATION DU CARREFOUR RUE DE MELLEMONT – AVENUE BIGOURDAN & GESTION DES VITESSES RUE DE MELLEMONT & AMÉNAGEMENT DU CARREFOUR N29 – RUE NOTRE-DAME – AVENUE ÉMILE BIGOURDAN

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le carrefour Bigourdan # N29 # Rue Notre-Dame est considéré comme dangereux tous modes confondus : vitesses et mouvements directionnels essentiellement.

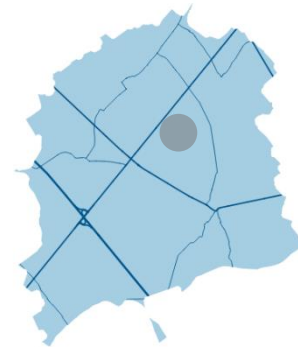
L'objectif est d'améliorer la sécurité des usagers, qu'ils soient motorisés ou non.

Cela se traduit pour les piétons et cyclistes par :

- La pacification de la circulation des automobilistes
- La création de continuités piétonnes depuis/vers les arrêts de bus et cyclables (réseau)

Et pour les automobilistes par :

- L'amélioration du passage du charroi agricole
- La sécurisation de l'insertion dans la N29 des automobilistes venant de la rue Emile Bigourdan



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

SPW DGO1-43 : Direction des Routes du Brabant wallon  
Commune de Perwez  
TEC / SRWT

### FINANCEMENT

SPW DGO1-43 : Direction des Routes du Brabant wallon  
Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

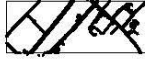
Avenue Bigourdan - n29 - rue Notre-Dame : Environ 26400 €  
Avenue Bigourdan : Environ 28200 €  
Avenue Bigourdan – rue de Mellemont : Option 1 : Environ 29100 € / Option 2 : Environ 39800 €

### IMPACTS

- |   |  |
|---|--|
| + | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécurisation</li> <li>• Lisibilité</li> <li>• Réduction des vitesses</li> </ul> |
| - | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Néant</li> </ul>  |

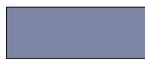
# LEGENDE

## Situation existante



Fond de plan PICC

Image aérienne Source SPW



Trottoir

## Situation projetée



Espace piéton



Espace cycliste



Scannage rouge



Oreille de trottoir



Arbre



Coussin berlinois

## Voirie régionale

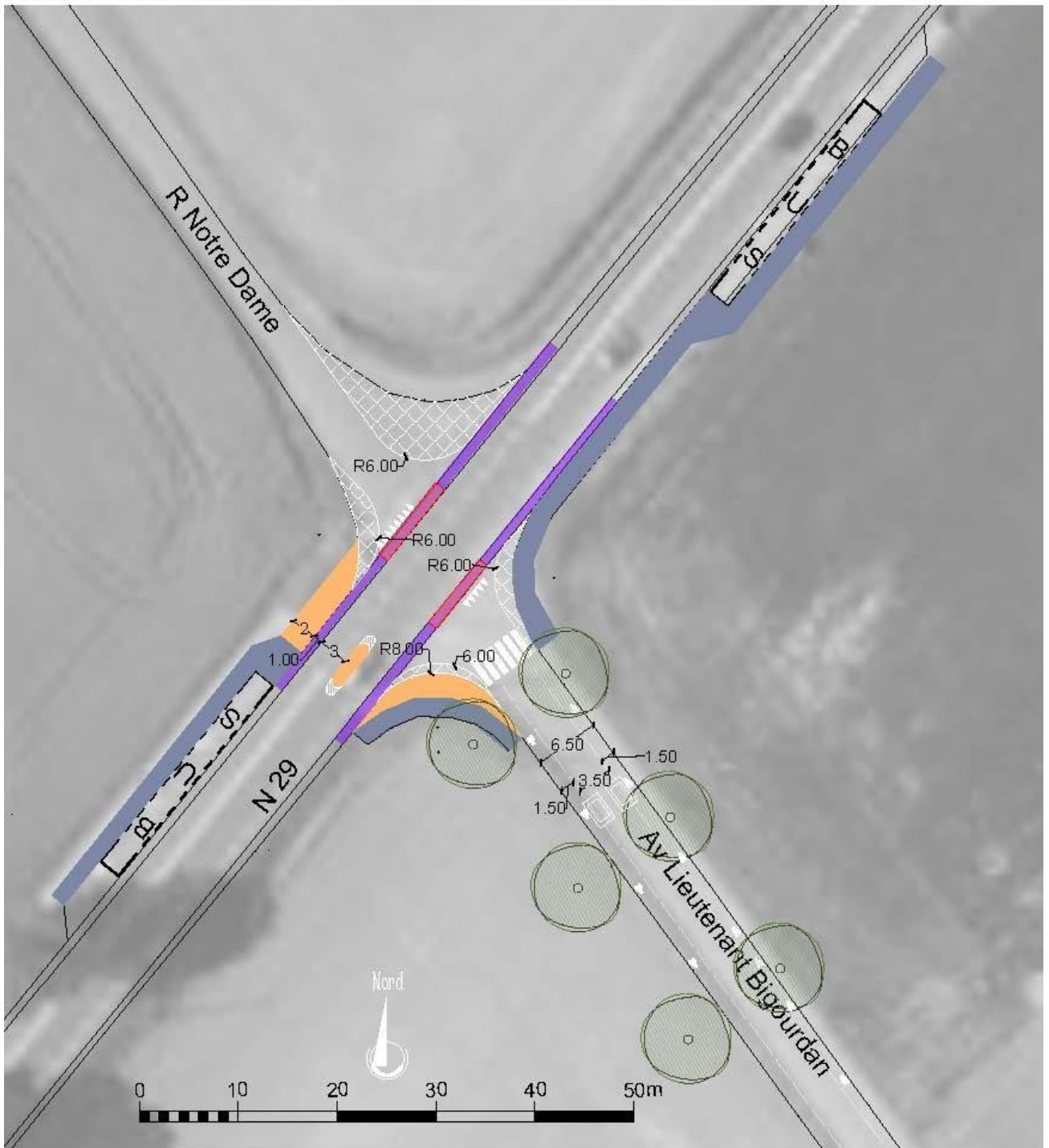
N29 Chaussée de Charleroi

## Voirie communale

Av Lieutenant Bigourdan

Rue Notre-Dame

## CARREFOUR AVENUE BIGOURDAN - N29 - RUE NOTRE-DAME



22 Proposition d'aménagement du carrefour avenue Bigourdan - N29 - rue Notre-Dame

# LEGENDE

## Situation existante



Fond de plan PICC

Image aérienne Source SPW



Accotement enherbé

## Situation projetée



Voie centrale banalisée



Oreille de trottoir



Plantation



Arbre



Coussin berlinois



Potelet flexible

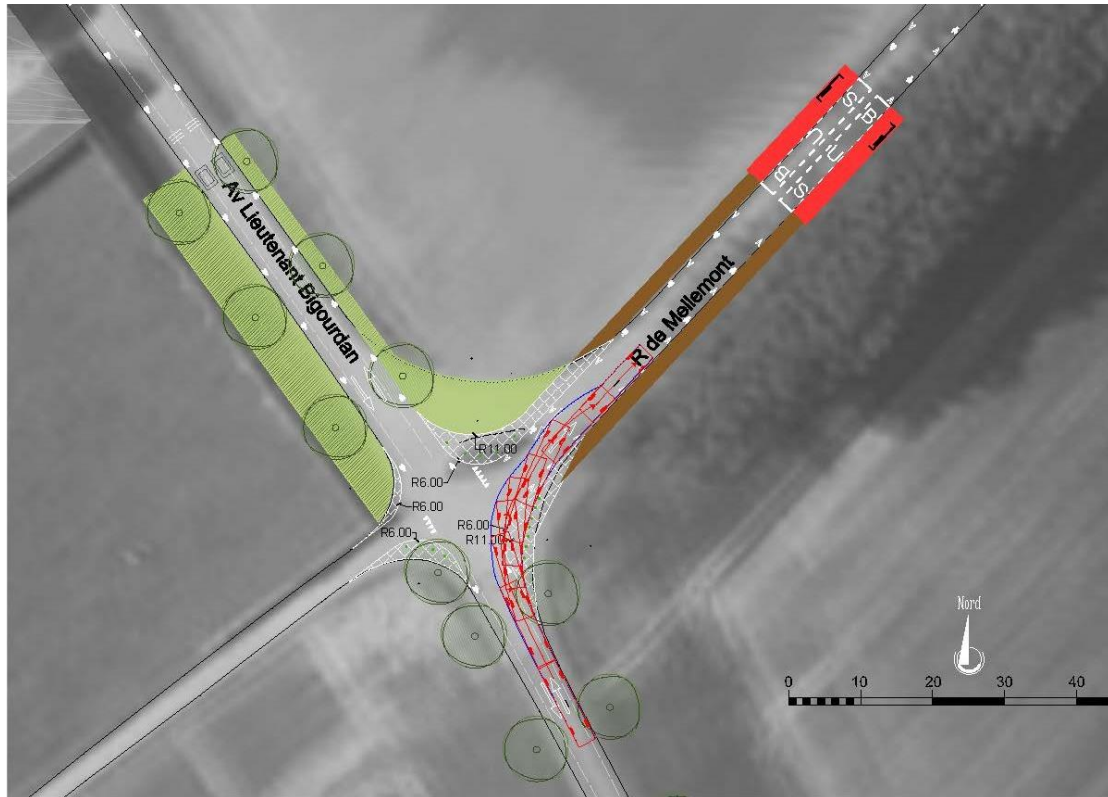
## Voirie communale

Av Lieutenant Bigourdan

Rue de Mellemont

## CARREFOUR AVENUE BIGOURDAN – RUE DE MELLEMONT

## OPTION 1



23 Proposition d'aménagement du carrefour avenue Bigourdan – rue de Mellemont – Option 1

## OPTION 2



24 Proposition d'aménagement du carrefour avenue Bigourdan – rue de Mellemont – Option 1

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### RÉAMÉNAGEMENT DU CARREFOUR N29, RUE NOTRE-DAME ET AVENUE BIGOURDAN

Il est proposé de compléter l'aménagement réalisé récemment avec :

- La création de girations plus courtes à l'aide d'un changement de revêtement franchissable par les véhicules agricoles. Ce qui permet de canaliser les véhicules et incite le conducteur à aborder le carrefour plus lentement.
- L'indication de traversées piétonnes : au niveau de la N29, le SPW demande de ne pas marquer les traversées piétonne et cyclable (étant donné la limitation de vitesse), elles sont donc suggérées par l'aménagement d'un refuge central entouré de bandes striées.

### RÉAMÉNAGEMENT DE L'AVENUE BIGOURDAN

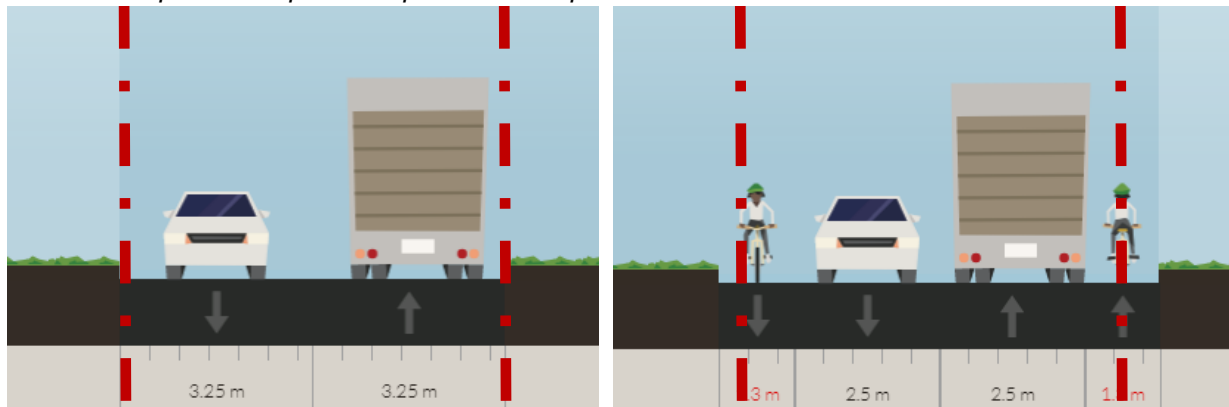
Il est proposé de :

#### 1. Conforter et sécuriser la circulation des cyclistes en :

##### Option 1

- aménageant une piste cyclable D7 de part et d'autre de la chaussée. Cependant, le gabarit de la chaussée est de 6,50m, donc la réalisation des pistes cyclables n'est pas faisable sans augmenter l'emprise de la chaussée et donc une récupération de parcelles agricoles.

*Pour ce faire, une recherche de limite public/privé doit être faite ce qui déterminera la quantité de parcelles privées à récupérer.*



Situation existante

Situation projetée

— ■ — ■ — ■ Bord de la chaussée

##### Option 2

- créant une voie centrale banalisée. Un simple marquage est à réaliser. La largeur de la voie centrale est de 3m. Les voies latérales de 1,50m chacune.

#### 2. Réduire les vitesses pratiquées par les automobilistes en :



- plantant des arbres de part et d'autre de la chaussée. Cela permet de réduire visuellement le champ des automobilistes ce qui incite à ralentir. Les arbres qui existaient ont été rasés ;
- mettant en œuvre des bandes striées au sol + des coussins berlinois double.



### Implantation du coussin Berlinois

#### **Localisation :**

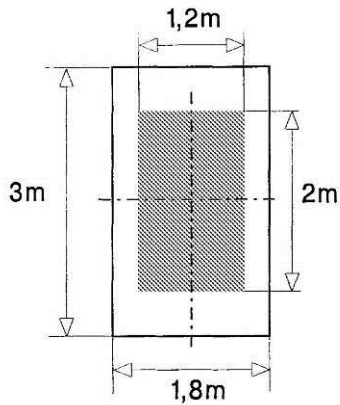
- Les coussins doivent être placés à plus de 15 m du carrefour et avoir une entre-distance d'au moins 75m
- La largeur du bypass, entre la bordure et le coussin, doit être suffisante pour permettre le passage des cyclistes/piétons (voie centrale banalisée) en sécurité de 0,7 à 1,2m.

Il est essentiel de respecter les **caractéristiques géométriques** suivantes :

- Largeur entre 1,75 m et 1,90 m. Si la route est fréquentée régulièrement par des bus, cars et camions, la largeur sera réduite à 1,75 m ;
- Largeur de la partie plane : entre 1,15 et 1,25 m ;
- Largeur des pentes latérales : (chanfreins) de 30 à 35 cm ;
- Largeur des pentes avant et arrière (chanfreins) entre 45 et 50 cm, cette largeur peut être réduite à 30 cm en zone 30.
- Longueur : entre 3 et 4 m ; elle peut être réduite à 1,70 m en zone 30.
- Hauteur : de 6 à 7 cm, 7 cm étant une hauteur maximale. Il convient d'éviter des dispositifs d'une hauteur inférieure à 6 cm car le dispositif perd toute efficacité et est alors franchi à grande vitesse, créant en outre des nuisances sonores.



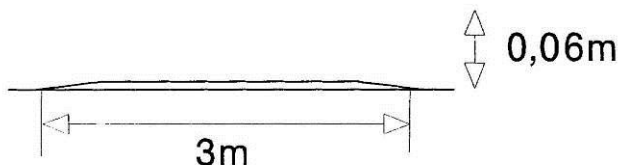
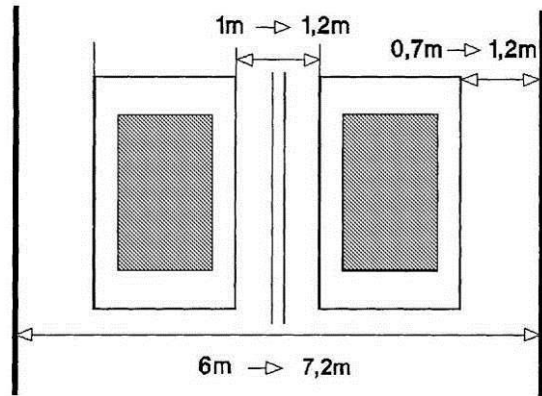
Quelques exemples en illustration



Lengteprofiel

I

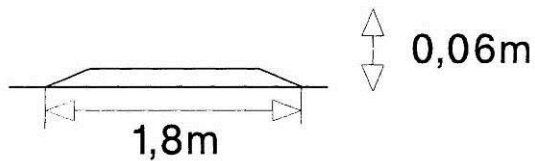
Profil en long



Dwarsprofiel

I

Profil en travers



### Signalisation

Il est nécessaire de placer les types de signaux suivants.



Dispositif ralentisseur

**A51 + panneau indicatif**

### RÉAMÉNAGEMENT DU CARREFOUR RUE DE MELLEMONT, DE COQUIAMONT ET AVENUE BIGOURDAN

Dans la situation existante l'îlot central crée deux voies d'accélération et donc ne remplit pas la fonction souhaitée (faire ralentir la circulation motorisée) afin de mieux sécuriser le carrefour. Nous proposons de réduire l'espace voué aux véhicules motorisés.

#### Option 1

Agrandir les oreilles de trottoirs. Pour ne pas entraver la circulation des bus et du charroi agricole les oreilles sont matérialisées à l'aide d'un revêtement différent. Celui-ci guidera les véhicules à rouler moins vite.

**Option 2**

Création d'une chicane à hauteur du carrefour afin de casser la ligne droite et réduire les vitesses pratiquées dans l'avenue L. Bigourdan.

Des trottoirs et quai bus aux normes TEC sont créés.

La nouvelle configuration du carrefour peut d'abord être réalisée à l'aide de simple marquage. De cette situation provisoire pourra découler un aménagement en dur une fois que la phase test est approuvée.

**RÉAMÉNAGER LA RUE DE MELLEMONT**

On propose dans le cadre du PCM la mise en zone 30 du cœur de Thorembois Les Béguines.

La largeur de la chaussée varie de 6,15 à 5,90 mètres avec une desserte bus.

La continuité du réseau cyclable est assurée avec une piste cyclable suggérée.

En entrée d'agglomération et dans l'ensemble de la portion de voirie à 50km/h, pour faire respecter la vitesse proposée on peut aménager du stationnement alterné en chaussée.

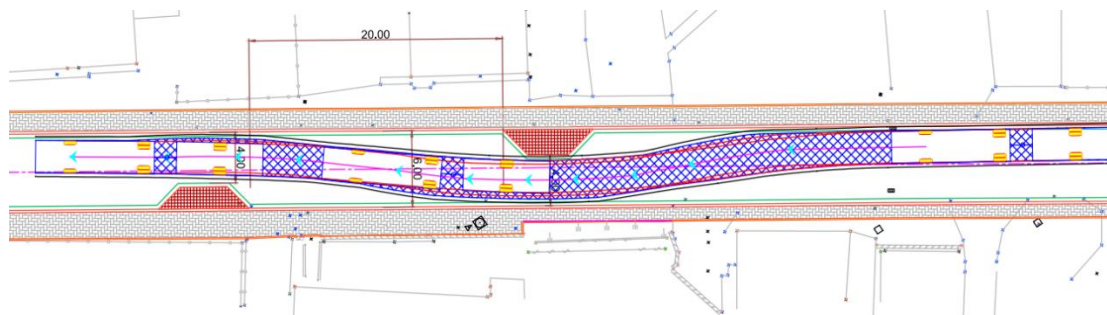
Ainsi, le stationnement est aménagé en chicanes, en réduisant ponctuellement la largeur de chaussée à 4m obligeant ainsi les véhicules à s'arrêter pour céder le passage aux véhicules venant en sens inverse.

Les zones de stationnement sont matérialisées par un simple marquage et par la pose de potelets souples à la place de bac à plantes afin de ne pas entraver la circulation des véhicules agricoles (cf. images ci-après)



Exemple de mise en œuvre à Glimes (Incourt)

Etant donné que nous sommes sur une ligne de bus, il faut également veiller à espacer 2 zones de stationnement de minimum 20 mètres pour le dévoiement du bus et aux éléments de mobilier urbain : plantation, potelet, éclairage permettent de renforcer la lisibilité



En cas de dévoiement une distance de 20m doit être conservée entre les obstacles



## ESQUISSE N°6 : RÉAMÉNAGEMENT DU CARREFOUR N243 – RUE D'ODENGE – RUE DE TRÉMOUROUX

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

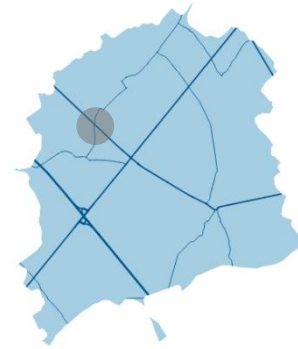
La zone analysée est située au carrefour entre le village d'Odenge et celui d'Orbais.

L'aménagement actuel du carrefour est considéré comme accidentogène par les habitants ayant participé aux réunions de concertation organisées dans le cadre du PCM. Les largeurs des chaussées de la rue d'Odenge et de la rue de Trémouroux sont importantes au droit de ce carrefour. Les rayons de giration des mouvements de tourne-à-gauche des véhicules pénétrant dans ces voiries peuvent dès lors être élevés. Ils risquent une collision frontale avec les véhicules sortants de la rue d'Odenge ou de la rue de Trémouroux.

De plus, les liaisons piétonnes doivent être renforcées de part et autre de la route régionale qui coupe le village.

Par ailleurs, la construction d'un terrain de hockey et d'une maison de repos et de soins à proximité immédiate induit une augmentation des flux piétons et véhicules de façon ponctuelle.

L'objectif des interventions proposées est de sécuriser les traversées des modes doux et d'augmenter la visibilité au carrefour pour les véhicules.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
SPW DGO1-43 : Direction des Routes du Brabant wallon  
TEC / SRWT

### FINANCEMENT

SPW DGO1-43 : Direction des Routes du Brabant wallon  
TEC

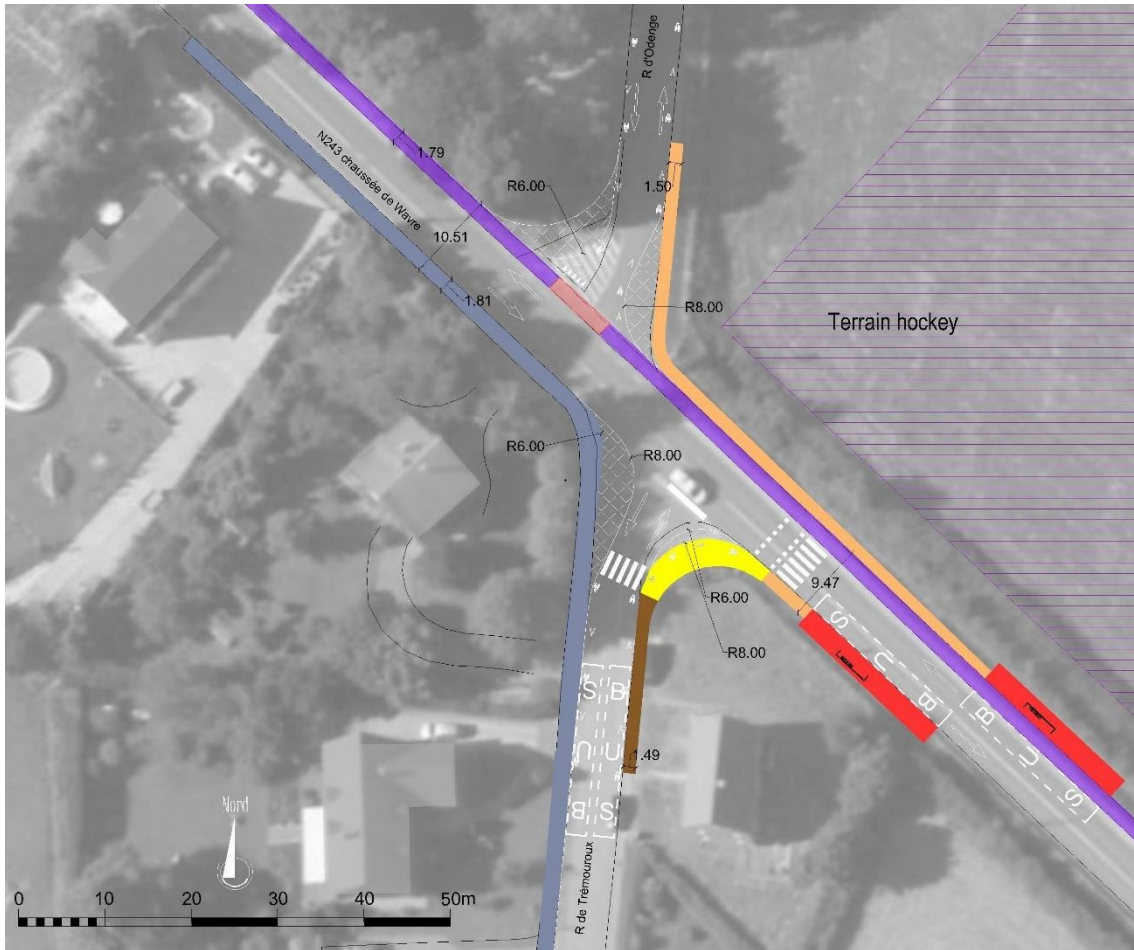
### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Option 1 : Environ 37000 €  
Option 2 : Environ 42000 €

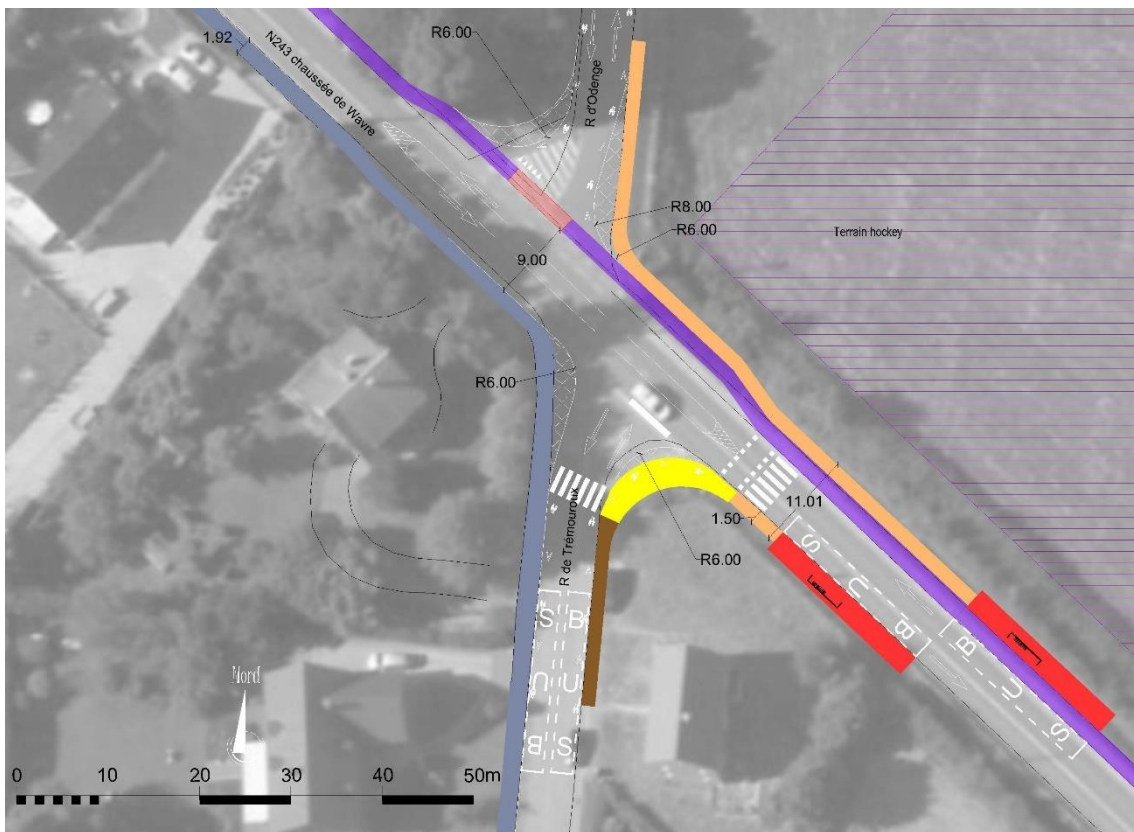
### IMPACTS

- +
  - Amélioration de la circulation des cyclistes et des piétons
  - Connection entre les arrêts bus et les équipements
- - Néant





25 Réaménagement proposé du carrefour - option 1 : configuration actuelle de la chaussée



26 Réaménagement du carrefour proposé - option 2 : création d'une bande centrale neutralisé

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

L'aménagement propose d'améliorer comme suit la sécurité des traversées des usagers des modes doux ainsi que celles des manœuvres des véhicules motorisés :

- Déplacement des panneaux qui signalent l'entrée (et la sortie) dans l'agglomération, le long la N243. Grâce à cette intervention, on peut assurer une première mesure de sécurité sur cette section, c'est à dire réduire la vitesse de circulation de 70 km/h à 50 km/h. Comme précisé au sein du schéma relatif à la limitation des vitesses, cette réduction est conforme aux prescriptions régionales en la matière ;
- Déplacement et aménagement de l'arrêt bus ORBAIS Limite, actuellement situé au carrefour N243, rue de la Gobie et rue Malèves, en prévision de la construction du terrain de hockey. Les zones d'arrêt sont implantées à l'est du carrefour pour permettre aux bus circulant dans la rue d'Odenge de desservir l'arrêt ;
- Création de bandes cyclables suggérées le long de la rue Trémouroux et de la rue d'Odenge ;
- Aménagement de passages piétons pour connecter les arrêts bus au terrain de hockey et sécuriser les traversées des piétons ;
- Aménagement d'une traversée cyclable. Le trottoir partagé permet aux cyclistes en provenance du sud de rejoindre cette traversée ;
- Élargissement des oreilles des trottoirs à l'aide d'un changement de revêtement franchissable par les véhicules agricoles afin de rétrécir les bandes de circulation, de réduire les rayons de giration et de réduire la vitesse de circulation ;
- Extension et réaménagement des trottoirs, notamment pour permettre de rejoindre en sécurité les arrêts bus et le terrain d'hockey.

Deux options ont été étudiées pour le réaménagement de ce carrefour ; l'**option 1** n'inclut que les aménagements repris dans la liste ci-dessus. L'**option 2** propose l'ajout d'une bande centrale neutralisée. Cette dernière permet de faciliter l'insertion dans le carrefour pour les véhicules en provenance du sud, notamment depuis rue Trémouroux, et d'offrir aux véhicules qui arrivent depuis l'ouest sur la N243 de disposer d'une bande pour le tourne-à-gauche pour s'engager dans la rue d'Odenge.

## LEGENDE

### Situation existante



Fond de plan PICC

Image aérienne Source SPW



Trottoir



Accotement enherbé

### Situation projetée



Espace piéton



Espace cycliste



Quai bus



Trottoir partagé (cycliste + piéton)



Oreille de trottoir



Revêtement rouge

### Voirie régionale

N243 Chaussée de Wavre

### Voirie communale

Rue d'Odenge

Rue Trémouroux

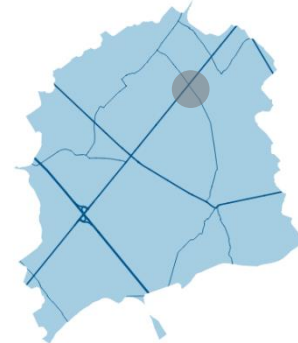




**ESQUISSE N°7 : AMÉNAGEMENT DU CARREFOUR DIT « DE MAJOIE »****CONTEXTE ET OBJECTIFS**

Le carrefour est problématique pour les traversées modes doux du réseau régional et les mouvements directionnels de/vers Malèves et TLB des véhicules.

La proximité du centre de TLB et la présence d'enfants scolarisés à TLB qui viennent y prendre le bus. De même pour les habitants de Malèves qui s'y rendent pour prendre le bus.



Il s'agit de :

- Augmenter la sécurité de la clientèle TEC
- Améliorer la sécurité de tous les utilisateurs du carrefour en facilitant la manœuvre tourne à gauche et en créant des cheminements et traversées pour les piétons.

**TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ**

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

**ACTEURS**

SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
Commune de Perwez  
SRWT / TEC

**FINANCEMENT**

SPW DGO1-43 : Direction des routes du Brabant wallon  
SRWT

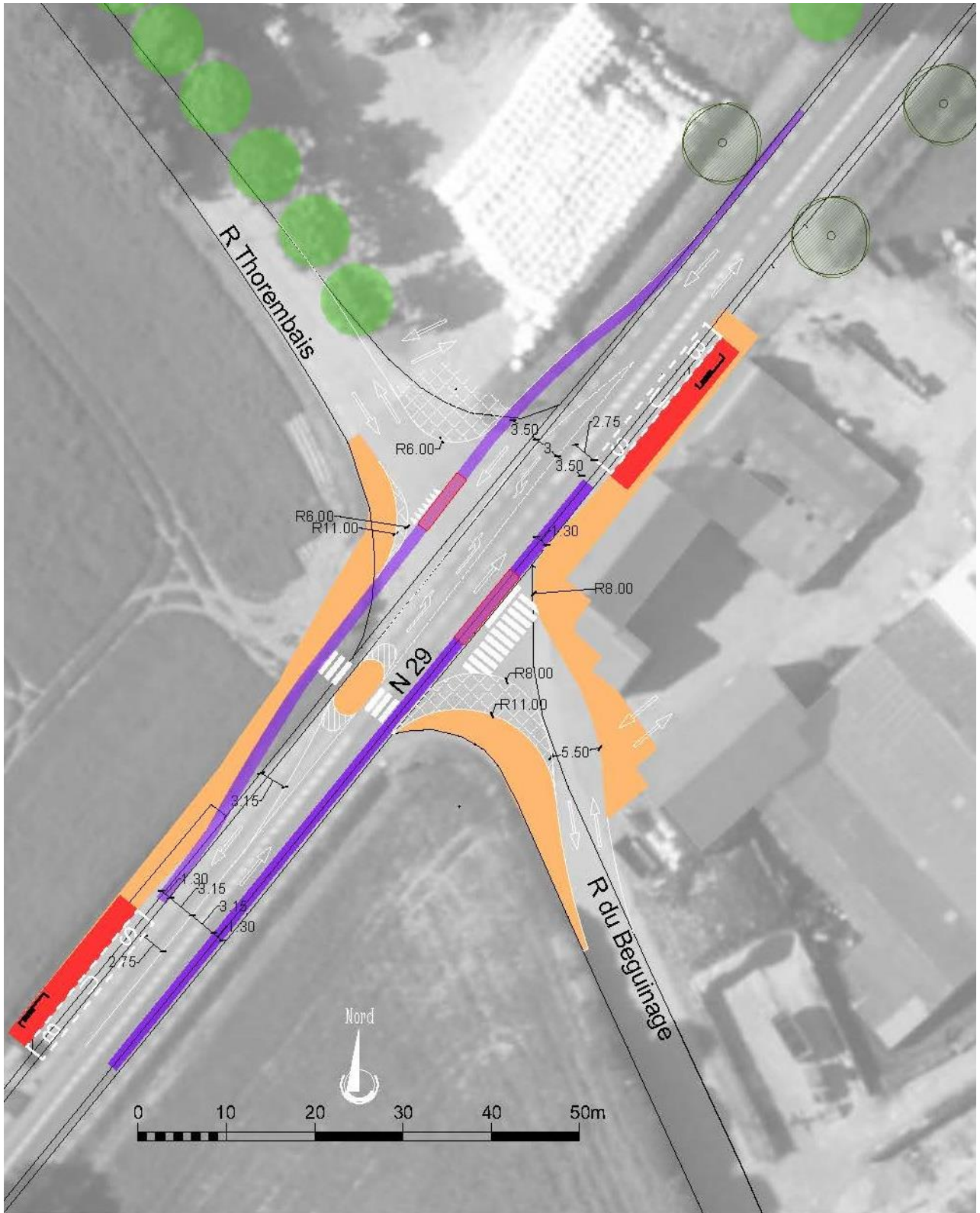
**ESTIMATION BUDGÉTAIRE**

Option 1 : Environ 58000 €  
Option 2 : Environ 67000 €

**IMPACTS**

- +**
  - Améliore et sécurise le déplacement des modes doux
- - Freine la circulation des véhicules empruntant la N29

OPTION 1



## OPTION 2

## Variante A



Feux de signalisation pour les véhicules motorisés



Feux de signalisation à boutons-poussoirs pour les piétons



## Variante B



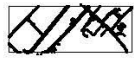
Feux de signalisation pour les véhicules motorisés



Feux de signalisation à boutons-poussoirs pour les piétons

# LEGENDE

## Situation existante



Fond de plan PICC

Image aérienne Source SPW



Arbre

## Situation projetée



Espace piéton



Espace cycliste



Schlammage rouge



Quai bus



Oreille de trottoir



Arbre

## Voirie régionale

N29 Chaussée de Charleroi

## Voirie communale

Rue Thorembais

Rue du Béguinage

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### OPTION 1 – AUGMENTATION DE L'EMPRISE DE LA CHAUSSÉE

- Créer un îlot central : l'îlot central jouera deux rôles celui de ralentisseur de la circulation et celui de facilitateur des manœuvres de tourne à gauche cela vise à améliorer la sécurité des usagers et cela nécessite l'augmentation de l'emprise de la voirie.
- La longueur de la traversée piétonne est augmentée. Donc la traversée des piétons se fait en deux temps un îlot séparateur permet au piéton qui désire traverser d'y trouver un refuge entre les deux flux de circulations.

### OPTION 2 – MISE EN ŒUVRE D'UN CARREFOUR À FEUX

Cette option doit être concertée avec le SPW et les TEC et la SRWT – des comptages supplémentaires sont nécessaires pour calibrer l'augmentation de la fréquentation de ce point du réseau.

L'usage des feux de signalisation à destination des modes doux et des véhicules motorisés est possible dans ce carrefour :

1. Pour conforter et sécuriser le déplacement des modes doux vers/depuis les arrêts tec, le centre du village de Thorembais-les-Béguines et l'école.
2. Pour réguler le trafic et faciliter les mouvements de tourne à gauche. Les feux seront microrégulés :
  - Pour les véhicules motorisés : des détecteurs permettront de déceler la présence de véhicules rue de Thorembais et rue du Béguinage et d'interrompre la circulation sur la N29 pour les laisser s'insérer dans le flux routier de la voirie régionale ;
  - Pour les piétons : les traversées seront équipées de boutons-poussoirs.

### OPTION 2 – VARIANTE A

- Aménager des trottoirs et des traversées vers et depuis les arrêts TEC
- Les traversées piétonnes fonctionneront avec des feux routiers
- Réduire les rayons de giration

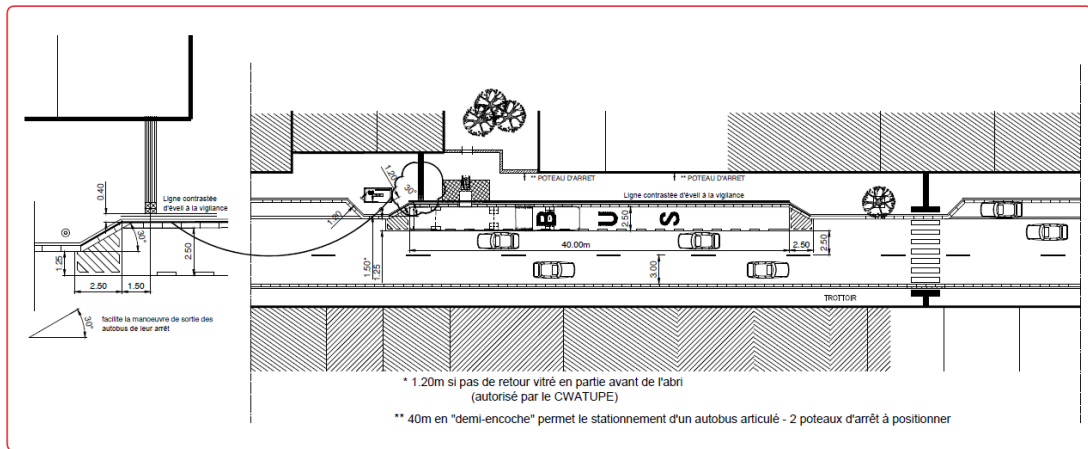
Par la mise en œuvre d'une oreille en chaussée du même niveau que la chaussée, en pavés de pierre naturelle ou béton imprimé (meilleure tenue dans le temps). L'avantage de ce type d'aménagement est que l'oreille est totalement franchissable en cas de nécessité pour les véhicules agricoles ;



Exemple d'aménagement à Tourinnes–La-Grosse (Beauvechain)

- Aménager les arrêts de bus en semi-encoche afin de libérer de l'espace pour la création de zone d'attente – la PCM sera interrompue au niveau des arrêts de bus

1.3.4 ARRÊT EN DEMI-ENCOCHE



**FICHE 5.1**  
 Les aménagements cyclables à hauteur des arrêts de bus

En fonction du type d'arrêt de bus rencontré et de l'aménagement cyclable existant à hauteur de cet arrêt, différentes mesures d'aménagements peuvent être appliquées:

**ARRÊT DE BUS EN CHAUSSEE**

- En présence d'une piste cyclable marquée: interruption de la PCM à hauteur de l'arrêt de bus.

**FICHE 5**  
 Les aménagements cyclables en présence de lignes de bus

**AMÉNAGEMENTS CYCLABLES EN PRÉSENCE D'ARRÊTS ET DE COULOIRS DE BUS**

Fiche 5.1: les principaux types d'aménagements cyclables à hauteur d'un arrêt de bus

Source CRR



**OPTION 2 – VARIANTE B**

- Aménager des trottoirs et des traversées vers et depuis les arrêts TEC
  - Les traversées piétonnes fonctionneront avec des feux routiers
  - Créer des oreilles de trottoirs pour donner davantage de place aux piétons et de cette manière créer des traversées piétonnes plus courtes.
  - Conserver les arrêts de bus en encoche
-

## ESQUISSE N°8 : GESTION DU CARREFOUR N29 – RUE DU BOIS DE BUIS

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le carrefour situé à l'intersection entre la chaussée de Charleroi (N29) et la rue du Bois de Buis présente un profil incompatible avec l'intensité des flux de circulation qui y transitent, selon les observations réalisées.

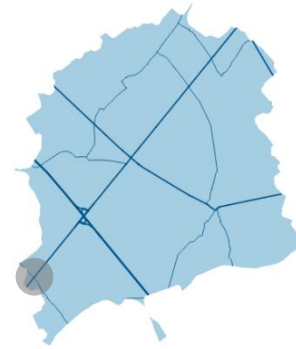
Cette situation engendre un risque élevé d'accidents entre les véhicules circulant sur la chaussée de Charleroi, voirie du réseau primaire, et ceux circulant sur la rue du Bois de Buis, voirie du réseau de liaison local. Le risque d'accidents est renforcé par :

- la présence de l'arrêt de bus THOREMBAIS-SAINT-TROND Bois du Buis à proximité ;
- la faible visibilité dont disposent les véhicules circulant sur la N29, consécutive à une végétation dense.

Une étude de sécurisation du carrefour a été réalisée en 2018 par le Service Public de Wallonie. Les comptages effectués dans ce cadre soulignent la présence d'un trafic important sur la rue du Bois de Buis, composé notamment de véhicules en transit.

À l'heure actuelle, les véhicules circulant sur la rue du Bois de Buis doivent s'arrêter au niveau de l'intersection (**STOP**). **Deux bandes de tourne-à-gauche au centre de la N29** leur laisse la possibilité d'effectuer une traversée en deux temps s'ils désirent se diriger tout droit. Les véhicules circulant sur la N29 sont prioritaires et peuvent utiliser les bandes de tourne-à-gauche pour s'insérer dans la rue du Bois de Buis. La N29 est dotée d'une **piste cyclable unidirectionnelle et d'arrêts de bus, de part et d'autre de la chaussée**.

L'objectif de cette esquisse est de présenter les options d'aménagement envisageables pour améliorer la sécurité au niveau de cette intersection.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Service Public de Wallonie : responsable  
Commune de Perwez : partenaire  
Commune de Walhain : partenaire  
Commune de Gembloux : partenaire  
TEC : partenaire

### FINANCEMENT

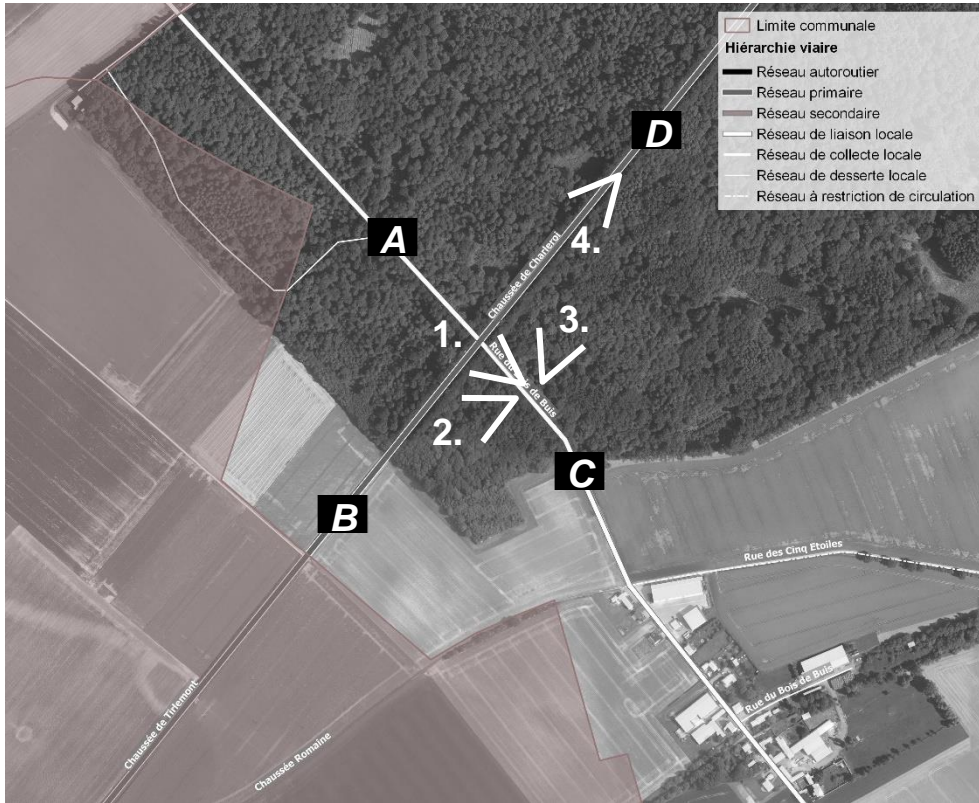
Service Public de Wallonie

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- + • Variables selon les options
- • Variables selon les options



1 Localisation - Carrefour chaussée de Charleroi - rue du Bois de Buis



2 Aménagement existant du carrefour chaussée de Charleroi - rue du Bois de Buis



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

Le service régional compétant en matière de sécurité routière a analysé 9 modifications théoriques du carrefour permettant d'y améliorer la sécurité. Leur faisabilité respective n'est pas avérée et leurs impacts effectifs, variables.

- **Option 1 : Suppression du carrefour**

La rue du Bois de Buis est fermée à la circulation, excepté trafic local, entre Grand-Leez et Walhain. Des itinéraires alternatifs doivent être proposés pour rejoindre ces zones d'habitat depuis la N29.

- **Option 2 : Fermeture partielle du carrefour**

La branche nord du carrefour, joignant la N29 à Walhain, est supprimée. Des itinéraires alternatifs doivent être proposés pour rejoindre Walhain depuis la N29.

- **Option 3 : Suppression de certains mouvements**

La bande neutralisée est transformée en obstacle et la N29 ne peut plus être traversée. Seuls les mouvements suivants sont autorisés en lien avec la rue du Bois de Buis : D>A / A>B / B>C / C>D.

- **Option 4 : Limitation du trafic de transit**

Les sens de circulation dans les voiries adjacentes découragent, voire empêchent, le trafic des véhicules légers et lourds dans certains sens via ce carrefour. La réduction de l'intensité du trafic en décollant réduit le risque d'accidents.

- **Option 5 : Modification de l'aménagement du carrefour**

La bande neutralisée est élargie pour permettre aux véhicules lourds en attente de ne pas gêner la circulation sur la N29. Des ilots en saillie et des bandes de décélération sont ajoutés sur la N29 afin de faciliter les mouvements D>A et B>C.

- **Option 6 : Régulation du carrefour à l'aide de feux de signalisation**

- **Option 7 : Régulation du carrefour à l'aide d'un giratoire**

- **Option 8 : Mise en évidence de la présence d'un carrefour**

Les aménagements des abords du carrefour mettent en évidence la présence d'une intersection pour les véhicules circulant sur la N29. Ils les incitent à la prudence et à ralentir.

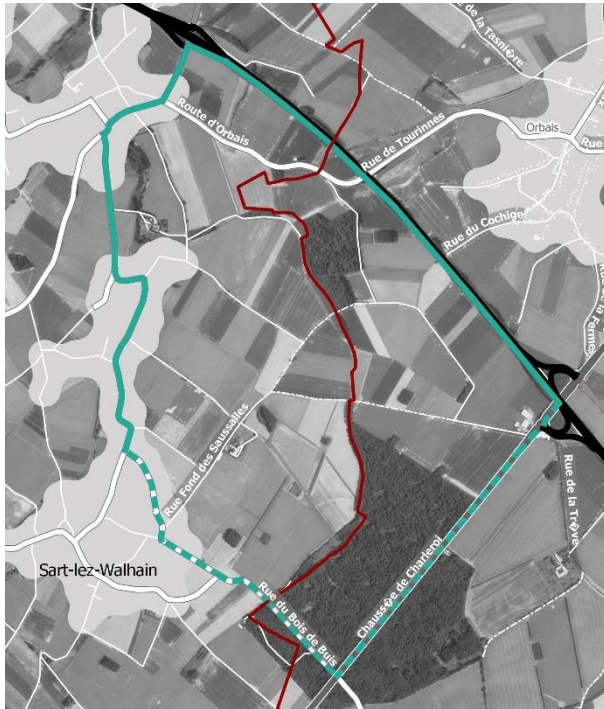
- **Option 9 : Renforcement des contrôles répressif**

Le renforcement des contrôles a vocation à inciter les véhicules circulant sur la N29 à ralentir.

À l'issue de l'étude, le service régional conclut que l'aménagement d'un giratoire ou la régulation du carrefour à l'aide de feux de signalisation permettrait en effet de sécuriser le carrefour. Cependant, ces aménagements risqueraient également d'induire le renforcement du trafic de transit rue du Bois de Buis, du fait de l'amélioration des conditions de circulation à l'intersection.

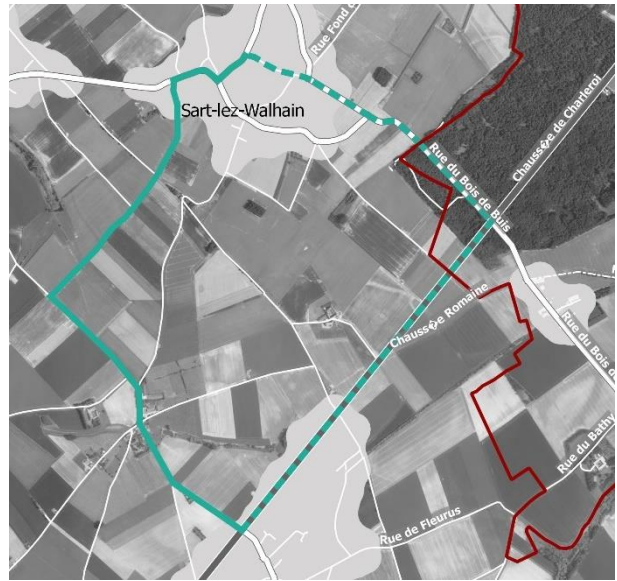
La limitation, voire la suppression du trafic (option 4), est recommandée dans le cadre de l'étude, couplée ou non à une modification de l'aménagement du carrefour et au renforcement de sa visibilité (options 5 & 8).

Les options correspondant à ces recommandations sont précisées ci-après.



- Sart-les-Walhain nord Bois de Buis (4.5 km)
- - - Sart-les-Walhain nord alternative (7.1 km)

27 Itinéraire alternatif entre Sart-les-Walhain et la chaussée de Charleroi N29  
En direction du nord



- Sart-les-Walhain sud Bois de Buis (4.5 km)
- - - Sart-les-Walhain sud alternative (3.8 km)

28 Itinéraire alternatif entre Sart-les-Walhain et la chaussée de Charleroi N29  
En direction du sud



- Grand-Leez nord Bois de Buis (8km)
- - - Grand-Leez nord alternative (10km)

29 Itinéraire alternatif entre Grand-Leez et la chaussée de Charleroi N29  
En direction du nord



- Grand-Leez sud Bois de Buis (8.5km)
- - - Grand-Leez sud alternative (6.9km)

30 Itinéraire alternatif entre Grand-Leez et la chaussée de Charleroi N29  
En direction du sud

**OPTION 4 - LIMITATION DU TRAFIC**

Pour améliorer les conditions de circulation au sein du carrefour et y améliorer la sécurité, il est possible d'y réduire l'intensité du trafic. Pour ce faire, il est proposé ce qui suit.

- **Au niveau de la branche A du carrefour (rue du Bois de Buis – nord / direction Sart-lez-Walhain)**, réduire la circulation à un seul sens sur la section de la rue du Bois de Buis comprise entre la rue de la Station et la chaussée de Charleroi. Les véhicules ne peuvent circuler que de la chaussée de Charleroi vers Sart-lez-Walhain, entité de la commune de Walhain. Pour ne pas entraver la circulation des cyclistes, un Sens Unique Limité est recommandé.

Cela permet de supprimer les mouvements sortant de la branche nord de la rue du Bois de Buis : mouvements A>B (tourne-à-droite), A>C (tout droit) et A>D (tourne-à-droite). Les mouvements tout droit et tourne-à-droite étant accidentogènes et contraints, leur suppression doit permettre d'améliorer les conditions de circulation et la sécurité du carrefour. Cela permettrait également de libérer de l'espace dans cette section au profit d'aménagements sécurisant la circulation des modes doux, également accidentogène rue du Bois de Buis.

- **Au niveau de la branche B du carrefour (rue du Bois de Buis – sud / direction Grand-Leez)**, réduire l'intensité des flux sortants en contraignant l'itinéraire entre le carrefour et Grand-Leez, entité de la commune de Gembloux.

Pour ce faire, le sens de circulation est limité rue de la Converterie, sur la section comprise entre la rue du Bathy et la rue Taravisée. Les véhicules ne peuvent circuler que de la rue du Bathy vers Grand-Leez. Pour rejoindre la rue du Bois de Buis, la longueur de l'itinéraire des véhicules en provenance de Grand-Leez passerait de 1,5 kilomètre à 4 kilomètres. Étant donné la présence d'itinéraires cyclables, un Sens Unique Limité est recommandé.

Cette modification doit permettre de réduire l'intensité des flux sortant de la rue du Bois de Buis au niveau de la N29, sur les mouvements les plus problématiques : mouvements C>B (tourne-à-gauche) et C>A (tout droit).

On rappellera qu'il est proposé d'interdire la circulation des poids lourds au sein de cette branche de la rue du Bois de Buis (cf. schéma Itinéraires pour le transport de marchandises et équipements).

Ces propositions entraîneraient des modifications d'itinéraires entre la chaussée de Charleroi, Sart-lez-Walhain et Grand-Leez. Les itinéraires actuels et projetés sont représentés au sein des figures ci-contre. Ils respectent la hiérarchie viaire.

Une synthèse des impacts de ces mesures est reprise ci-après.



Analyse AFOM de l'option 4 telle que proposée

		ÉLÉMENT POSITIF	ÉLÉMENT NÉGATIF
		ATOUT	FAIBLESSE
D' ORIGINE INTERNE		<p>Le risque de collision par l'arrière, pour les véhicules circulant sur la N29 et ralentissant pour tourner à droite vers la branche nord de la rue du Bois de Buis (mouvement B&gt;C) est réduit du fait de la diminution du nombre de véhicules effectuant ce mouvement.</p> <p>Le risque d'accidents causés par des véhicules traversant ou tournant à gauche en sortie de la branche sud de la rue du Bois de Buis (mouvements C&gt;A et C&gt;B) est réduit pour la même raison.</p> <p>Le risque d'accidents causés par des véhicules circulant sur la N29 et tournant à gauche vers la branche sud de la rue du Bois de Buis (mouvement D&gt;C) est réduit pour la même raison.</p>	<p>Le risque de collision par l'arrière, pour les véhicules circulant sur la N29 et ralentissant pour tourner à droite vers la branche nord de la rue du Bois de Buis (mouvement D&gt;A) n'est pas traité.</p> <p>Le risque d'accidents causés par des véhicules circulant sur la N29 et tournant à gauche vers la branche nord de la rue du Bois de Buis (mouvement B&gt;A) n'est pas traité.</p>
		OPPORTUNITÉ	MENACE
D' ORIGINE EXTERNE		<p>Les riverains du hameau de l'ancienne gare de Grand-Leez, dit « des Cinq-Étoiles », voient l'intensité du trafic routier, et les nuisances qui l'accompagnent, réduit au droit de leur habitation.</p> <p>La sécurité et le confort des déplacements des cyclistes circulant sur le Ravel sont améliorés ; le trafic est réduit sur la portion d'itinéraire cyclable transitant par le réseau routier.</p> <p>La branche A de la rue du Bois de Buis (nord – direction Sart-lez-Walhain) peut être aménagée pour y améliorer la circulation des cyclistes.</p> <p>La longueur des déplacements suivants est réduite : Grand-Leez &lt;&gt; N29 sud, Sart-lez-Walhain &lt;&gt; N29 sud.</p>	<p>La longueur des déplacements suivants est augmentée : Grand-Leez &lt;&gt; N29 sud, Sart-lez-Walhain &lt;&gt; N29 sud.</p> <p>La création d'un sens unique rue de la Converterie ne garantit pas la réduction des flux de trafic, l'itinéraire n'étant pas supprimé mais simplement complexifié pour les véhicules en provenance de Grand-Leez.</p> <p>Si les véhicules contraints d'adopter un itinéraire alternatif du fait de la modification des principes de circulation ne respectent pas la hiérarchie viaire, le trafic de transit empruntant actuellement la rue du Bois de Buis pourrait être reporté sur d'autres voiries.</p>

### OPTIONS 5 & 8 : MODIFICATION DES AMÉNAGEMENTS DU CARREFOUR ET RENFORCEMENT DE SA VISIBILITÉ

Pour améliorer et sécuriser les manœuvres des véhicules au sein de ce carrefour, il est possible de modifier légèrement son aménagement et de renforcer sa visibilité pour les véhicules circulant sur la chaussée de Charleroi. Pour ce faire, il est proposé ce qui suit.

- Transformer les bandes centrales de tourne-à-gauche existantes sur la N29 en **bande centrale neutralisée** afin d'inciter les véhicules se dirigeant tout droit depuis la rue du Bois de Buis à l'utiliser pour effectuer leur manœuvre de traversée de la chaussée ;
- **Élargir**<sup>7</sup>, en cas de maintien de la circulation des poids lourds dans la rue du Bois de Buis, la **bande centrale neutralisée**, afin que les poids lourds en attente ne gênent pas la circulation sur la N29 ;
- Remplacer les marquages au sol de la bande centrale neutralisée par des **îlots en saillie franchissables avec zone refuge** à l'attention des modes doux ;

<sup>7</sup> En se basant sur les données du PICC et sur les données cadastrales, une emprise d'environ un mètre de large est disponible sur le domaine public au niveau des arrêts de bus existants. Au-delà de ceux-ci, la largeur de l'emprise disponible s'élève à 4 mètres. Ces éléments doivent être confirmés par un relevé topographique.



- Ajouter des **marques d'alerte transversales** sur la N29 pour renforcer la signalisation d'un danger aux véhicules circulant sur cette dernière ;
- Signaler la présence des cyclistes en plaçant un **revêtement de couleur rouge sur les pistes cyclables bidirectionnelles** à hauteur de la traversée du carrefour ;
- **Dégager et aménager les abords du carrefour**, actuellement très boisés, afin de signaler la présence de voiries transversales aux véhicules circulant sur la N29. Cela pourrait passer par l'aménagement des zones d'attente des arrêts de bus. La nécessité de tels aménagements doit être déterminée en partenariat avec la société TEC Brabant wallon.

Une synthèse des impacts de ces mesures est reprise ci-après.

Analyse AFOM des options 5 & 8 telles que proposées

		ÉLÉMENT POSITIF	ÉLÉMENT NÉGATIF
		ATOUT	FAIBLESSE
D'ORIGINE INTERNE		Les manœuvres, la lisibilité et la visibilité du carrefour sont améliorés. Cela contribue à diminuer le risque d'accident. La sécurité des modes doux désirant traverser la N29 est améliorée.	L'impact de telles mesures sur la sécurité routière est difficile à évaluer, la réduction effective du risque d'accidents n'est dès lors pas garantie. L'aménagement n'a aucun impact sur les conditions d'insertion difficiles sur la N29 des véhicules en provenance de la rue du Bois de Buis.
	D'ORIGINE EXTERNE	OPPORTUNITÉ	MENACE
		L'aménagement des abords du carrefour peut permettre d'améliorer et de sécuriser l'accès aux arrêts de bus pour les modes doux depuis la rue du Bois de Buis.	/



# VOLETS THÉMATIQUES



## VOLET STATIONNEMENT



## SCHÉMA : STATIONNEMENT À L'ÉCHELLE DU CENTRE-VILLE

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le centre-ville de Perwez est doté d'une offre de stationnement conséquente, répartie entre des **zones de stationnement en et hors voirie, à durée limitée et illimitée.**

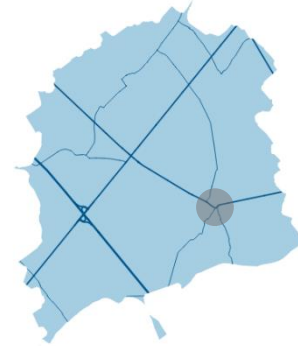
Le stationnement est limité en durée rue de la Station ainsi que dans certaines sections de la rue Pahaux, de la rue Lepage et de la rue des Carrières. Une zone bleue, gérée par disque et limitant le stationnement à une heure entre 9h et 18h, existe au sein de ces voiries. Elle a cependant été peu respectée pendant une période d'absence de contrôle régulier.

Le stationnement n'est pas limité en durée au sein du parking Place de la Gare.

La **demande en stationnement** est quant à elle **élevée autour de la Grand-Place mais faible aux environs de la Place de la Gare.**

Étant donné la répartition de la capacité de stationnement entre les différentes zones et l'absence de contrôle de la zone bleue, **la pression de stationnement est forte au niveau de la Grand-Place alors que le parking de la Place de la Gare est faiblement utilisé.**

L'**objectif** de ce schéma est de **garantir l'accessibilité des activités et de répartir la demande au sein des différentes zones de stationnement, en cohérence avec le type d'activités implanté à proximité** (habitat, commerces, services publics, arrêts de bus, etc.), afin d'éviter les phénomènes de saturation entraînant des pratiques de stationnement illégales.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
Zone de Police

### FINANCEMENT

Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- +**
  - Amélioration du taux de rotation
  - Amélioration du cadre de vie
- - Réaction éventuelle des usagers induite par une mauvaise compréhension de la mesure

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

- Taux de rotation
- Nombre de places par zone





Mise à jour : 04-03-2020 | Sources de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PCC & Orthophotoplan - Service public de Wallonie (SPW)



PCM Perwez - Phase 3

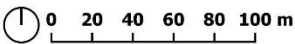
### STATIONNEMENT À L'ÉCHELLE DU CENTRE-VILLE

**Stationnement hors voirie**

- Parking courte durée existant
- Parking courte durée proposé
- Parking longue durée existant
- Parking longue durée proposé
- Parking relais existant
- Parking relais proposé

**Stationnement en voirie**

- Zone de stationnement courte durée existante
- Zone de stationnement courte durée proposée
- Zone de stationnement courte durée excepté riverains proposée
- Zone de covoiturage existante
- Zone de covoiturage proposée
- Zone de stationnement longue durée existante
- Zone de stationnement longue durée proposée



31 Gestion et réglementation du stationnement au centre-ville

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### STATIONNEMENT EN VOIRIE

La **zone de stationnement à durée limitée** existante (zone bleue avec limitation d'une heure) est étendue aux voiries suivantes :

- La section de l'avenue Jacobs comprise entre la chaussée de Wavre et l'accès au parking hors voirie Place de la Gare ;
- La rue du Marché ;
- Les sections de voirie de la Grand-Place, comprises entre l'avenue Wilmart et la rue du Marché ainsi qu'entre l'avenue Wilmart et la rue Saint-Roch, des deux côtés de la chaussée ;
- La rue du Renard ;
- La rue de Brabant comprise entre la rue de la Station et la rue de l'Hotel-de-Ville.

L'extension de cette zone doit inciter à l'usage du parking Place de la Gare, situé à 300 mètres de la Grand'Place, par les visiteurs (travailleurs, chalands) ayant l'intention de stationner plus d'une heure au centre-ville.

Étant donné le nombre restreint d'espaces de stationnement privés dans le périmètre, il est recommandé de **permettre aux riverains de stationner sans limitation** au sein des voiries listées ci-avant abritant majoritairement de l'habitat.



32 Signal E9a et panneau additionnel

Pour garantir le dynamisme du stationnement au sein de ces voiries, il est indispensable d'y **effectuer des contrôles réguliers** du respect de la limitation de durée de stationnement.

### STATIONNEMENT HORS VOIRIE

Le stationnement au sein du **parking Grand-Place** est limité à une heure entre 9h et 18h, en ce compris pour les riverains.

Le **parking Centre** est réservé aux usagers des transports collectifs qui utilisent leur véhicule pour se rendre jusqu'à l'arrêt de bus PERWEZ Centre, sauf les jours de marché.

L'implantation du **parking Place de la Gare** est modifiée ; la zone de stationnement à durée illimitée est déplacée à l'Est de sa localisation actuelle afin de permettre à d'autres usages de s'y développer (cf. Esquisse n°5 : Place de la Gare). On propose une zone bleue limitée à 1 h dans la première partie de la place.

Grâce à des dispositifs physiques contrôlant l'accès à la zone de stationnement, des variations temporelles de la réglementation sont possibles. Par exemple, à l'aide de portiques placés au niveau des accès, le stationnement peut être payant en journée mais gratuit le soir, la nuit et le matin.

### BESOINS À LONG TERMES

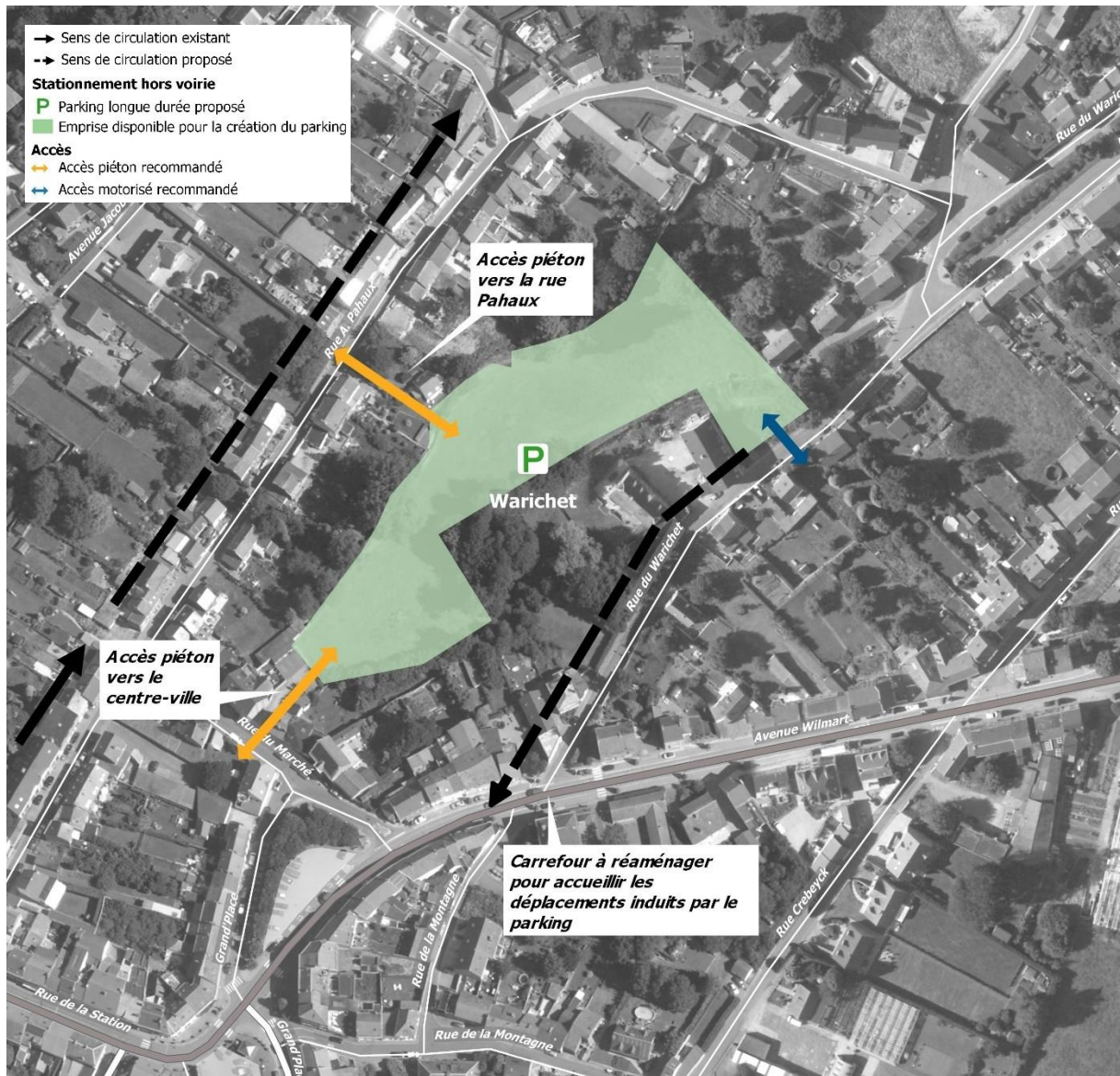
Quand la politique de stationnement telle que proposée aura été mise en œuvre, il est proposé de mettre en place une évaluation des mesures et contrôles (moyen terme) et si nécessaire d'identifier de nouveaux besoins.

La création d'une zone de stationnement supplémentaire, le **parking Warichet**, peut être envisagée entre la rue du Warichet, la rue du Marché et la rue Pahaux. Comme le parking Place de la Gare, il aurait vocation à accueillir un stationnement de longue durée (véhicules de riverains de la rue Pahaux et de travailleurs du centre-ville notamment).

Tel qu'illustré ci-après, il est recommandé de prévoir des accès piétons directs vers la rue Pahaux et vers le centre-ville. L'accès pour les véhicules motorisés serait possible via la rue du Warichet. Cependant, compte tenu du profil étroit de cette voirie, il est recommandé d'y maintenir une circulation à sens unique, dans le sens opposé à celui existant, à savoir de la rue Pahaux à l'avenue Wilmart.

Les véhicules sortant du parking emprunteraient la rue du Warichet. Afin d'améliorer la sécurité de l'ensemble des usagers au carrefour entre la rue du Warichet et l'avenue Wilmart, il est suggéré, en tant que mesures complémentaires à la création de ce parking, de redresser l'axe de la voirie communale et d'y matérialiser une traversée piétonne.





33 Principe d'accès au parking Warichet

Pour garantir l'usage des zones de stationnement hors voirie, il est recommandé :

- de **prévoir une signalisation adéquate** à l'attention des automobilistes et des piétons entre les accès des zones de stationnement hors voirie et les voiries structurantes qui les desservent ;
- de **s'assurer de la qualité des cheminements** joignant ces zones aux pôles d'activités du centre-ville.

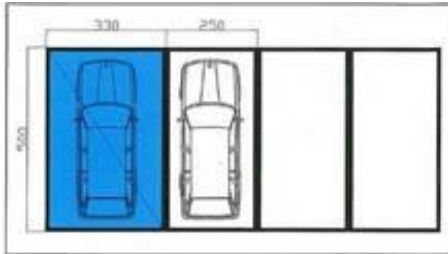
### STATIONNEMENT PMR

Ci-dessous, nous reprenons les normes pour les places de stationnement pour les PMR. Elles sont extraites du Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous de la Région Wallonne.

- ➔ Attention à l'accessibilité des trottoirs depuis l'emplacement de parking !

Il existe trois configurations possibles :

- Normes pour le stationnement parallèle



**Longueur:**

- 5 m.

**Largeur:**

- 3,30 m.

**Signalisation verticale:**

- bien visible et apposée devant l'emplacement (panneau E9 + additionnel avec logo du chaisard).

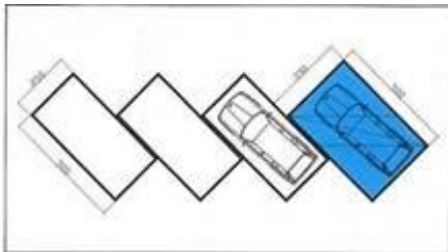
**Signalisation horizontale:**

- via marquage au sol du logo « chaisard ».

**Couleur bleue au sol:**

- dans le cas où un revêtement coloré est utilisé, on sera attentif à la bonne adhérence de celui-ci.

- Normes pour le stationnement en épi



**Longueur:**

- 5 m.

**Largeur:**

- 3,30 m.

**Signalisation verticale:**

- bien visible et apposée devant l'emplacement (panneau E9 + additionnel avec logo du chaisard).

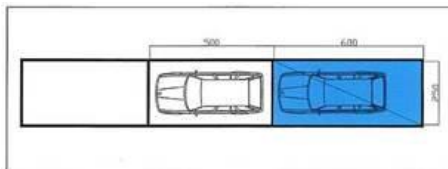
**Signalisation horizontale:**

- via marquage au sol du logo « chaisard ».

**Couleur bleue au sol:**

- dans le cas où un revêtement coloré est utilisé, on sera attentif à la bonne adhérence de celui-ci.

- Normes pour le stationnement longitudinal



**Longueur:**

- 6 m.

**Largeur:**

- 2,5 m.

**Signalisation verticale:**

- bien visible et apposée devant l'emplacement (panneau E9 + additionnel avec logo du chaisard).

**Signalisation horizontale:**

- via marquage au sol du logo « chaisard ».

**Couleur bleue au sol:**

- dans le cas où un revêtement coloré est utilisé, on sera attentif à la bonne adhérence de celui-ci.

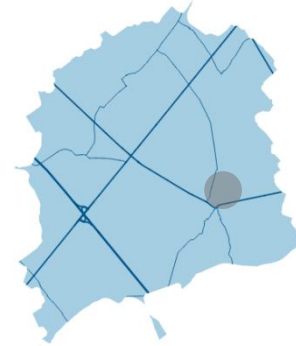
## ESQUISSE N°9 : GESTION DU STATIONNEMENT RUE PAHAUX

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

La vitesse de circulation rue Pahaux est actuellement limitée à 50 km/h. La première partie de la rue est à sens unique en direction du nord jusqu'au carrefour avec la rue de Marché puis continue à double-sens jusqu'au carrefour avec la rue d'Alvaux.

La densité du bâti, abritant majoritairement de l'habitat, y induit une forte pression de stationnement. Cette pression, combinée à une voirie étroite restreignant la capacité en stationnement, engendre des problématiques de stationnement illégal et d'insécurité pour les piétons et les cyclistes.

L'objectif est d'aménager la rue Pahaux en un espace praticable par toutes les typologies d'usagers. Cet aménagement implique un changement de régime de vitesse, une modification des sens et la formalisation de places parking en voirie.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
Zone de Police

### FINANCEMENT

Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Option 1 à court terme : Environ 100 €

Option 2 à long terme : Environ 666000 €

### IMPACTS

- +**
  - Amélioration et sécurisation de la circulation des cyclistes et des piétons
  - Création de places de parking
- - Riverains devront stationner à nouveau sur leur parcelle (là où l'espace est disponible)





34 Principe de circulation rue Pahaux – Option 1 à court terme



35 Principe de circulation rue Pahaux – Option 2 à long terme



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### PRINCIPE DE CIRCULATION

Afin de libérer l'espace nécessaire à l'amélioration des déplacements des piétons et cyclistes ainsi qu'à la matérialisation des espaces de stationnement, il est proposé de modifier les **principes de circulation** comme suit au sein du périmètre :

- Mise à **sens unique** de la section de la **rue Pahaux** comprise entre la rue du Marché et l'avenue Hubert Jacobs, afin de libérer de l'espace en voirie sur le domaine public ;
- Maintien de la **circulation à double sens** dans la section de la rue Pahaux comprise entre l'avenue Jacobs et la rue du Warichet.

La circulation à sens unique est maintenue rue du Marché ainsi que dans la section de la rue Pahaux comprise entre la rue de la Station et la rue du Marché.

Rue du Warichet, le sens de circulation est inversé et la circulation à sens unique est maintenue uniquement dans une section. Cette modification permet aux véhicules sortant du quartier de rejoindre l'avenue Wilmart en empruntant la rue du Warichet tout en autorisant l'accès au parking Warichet, dont la création est proposée dans le cadre du PCM (cf. Schéma stationnement).

Les véhicules originaires de la rue Pahaux peuvent en sortir soit via l'avenue Jacobs, pour rejoindre la chaussée de Wavre, soit via la rue du Warichet, pour rejoindre l'avenue Wilmart.

On rappellera que le passage des **services de secours** (pompiers, etc.) nécessite une largeur de chaussée de 3,5 mètres minimum.

### AMÉNAGEMENT

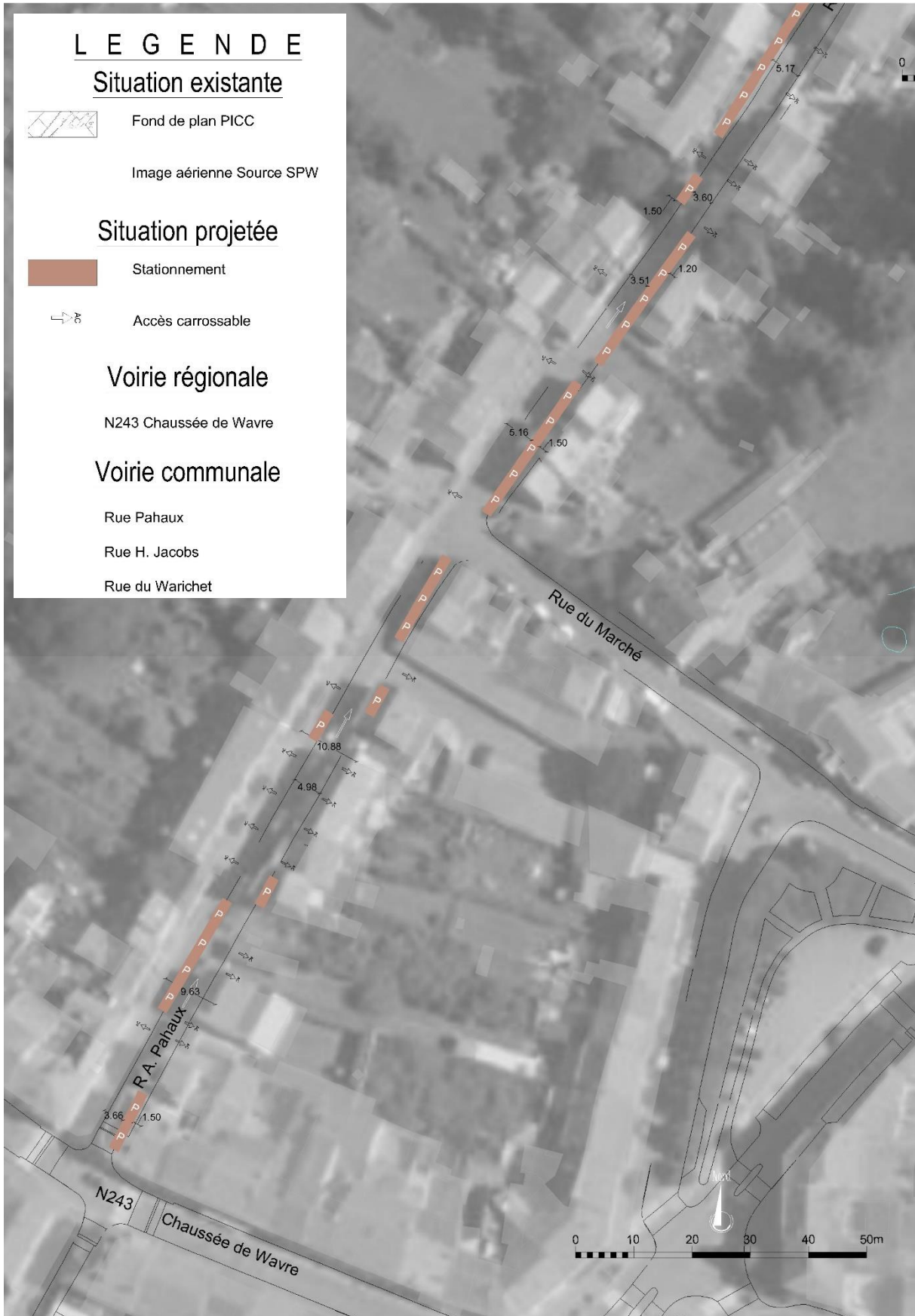
Étant donné l'étroitesse de la voirie et la nécessité de laisser libre une largeur de chaussée suffisante à la circulation des services de secours, la possibilité de création d'emplacements de stationnement est limitée rue Pahaux. Dès lors, deux options sont proposées, selon une vision à court terme (option 1) et à long terme (option 2).

#### OPTION 1 - STATIONNEMENT RÉDUIT & ZONE 30

La largeur des trottoirs existants et la largeur de chaussée nécessaire à la circulation des services de secours ne permettent la délimitation que d'**une dizaine d'emplacements de stationnement**.

Étant donné l'absence de trottoir dans certaines sections, il est recommandé de limiter la vitesse à 30 km/h.

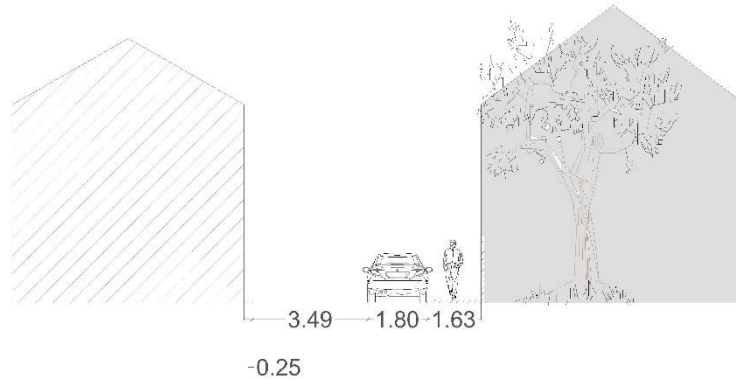
Les principes de circulation à court terme sont illustrés au sein de la figure 34.



36 Emplacements de stationnement aménageables en cas de création d'une zone résidentielle  
Section sud de la rue Pahaux – Option 2 à long terme

**OPTION 2 – STATIONNEMENT AUGMENTÉ & ZONE RÉSIDENIELLE**

Telle que l'illustre la figure 37, le profil de voirie de la rue Pahaux ne permet pas la création d'un trottoir continu, dont la largeur doit, pour rappel, être de 1,5 mètre au minimum, de part et d'autre de la chaussée, en plus d'emplacements de stationnement délimités et d'une largeur de chaussée conforme aux impératifs liés à la circulation des services de secours.



37 Profil de la voirie rue Pahaux  
Section d'une largeur de 7,2 mètres

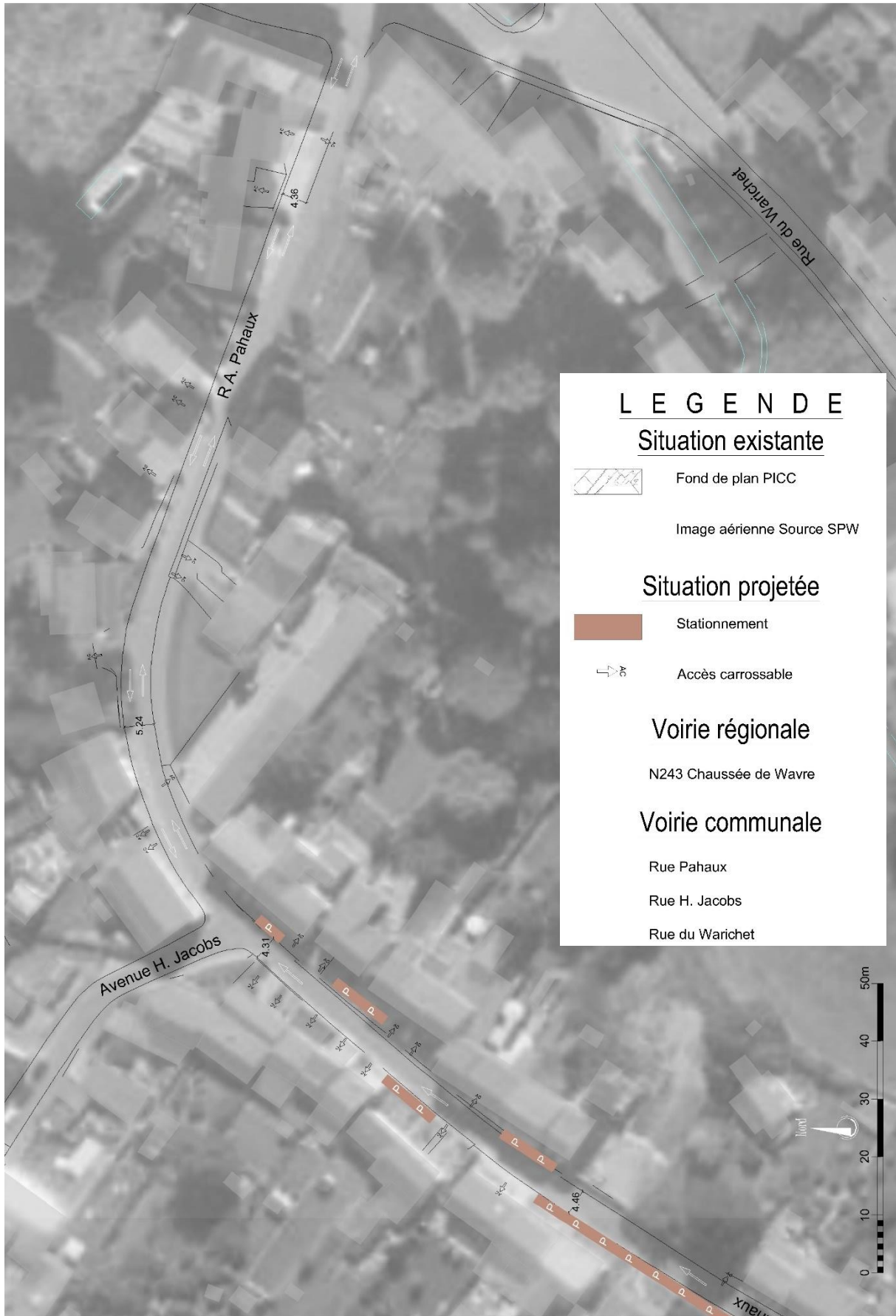
Pour permettre l'organisation des espaces de stationnement, il est dès lors proposé d'aménager, à long terme une zone résidentielle dans la section considérée de la rue Pahaux. La zone résidentielle implique le partage de l'ensemble de l'espace de la voirie par tous les modes de déplacements (piétons, vélos, véhicules motorisés) et une circulation de ces derniers à 20 km/h au maximum. Dès lors, dans de tel espace, des trottoirs ne peuvent être délimités. Les principes de circulation à long terme sont illustrés au sein de la figure 35.

La réalisation d'un espace partagé dans la rue Pahaux permet la cohabitation de l'ensemble des modes de déplacements et la création d'emplacements de stationnement supplémentaires. Elle nécessite cependant un réaménagement de voirie conséquent, de façade à façade, sur toute la longueur de la section concernée.

En tenant compte de l'emprise du domaine public actuel et de la largeur minimum de chaussée nécessaire à la circulation des services de secours, **45 emplacements de stationnement** longitudinaux peuvent être marqués dans la section de la rue Pahaux concernée (cf. figures 36 et 37). Il serait par ailleurs possible de créer plus places de parking si on considère la possibilité de mobiliser, où c'est possible, l'espace disponible devant les bâtiments, sur les parcelles privées.



38 Dernière section de la rue Pahaux  
À droite, un espace de stationnement peut être aménagé à condition de récupérer une partie de la parcelle privée



39 Emplacements de stationnement aménageables en cas de création d'une zone résidentielle  
Section nord de la rue Pahaux – Option 2 à long terme

## VOLET TRANSPORT DE MARCHANDISES PAR LA ROUTE





## SCHÉMA : ITINÉRAIRES POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET ÉQUIPEMENTS

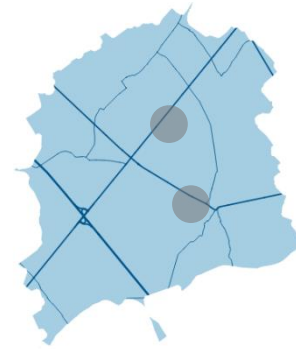
### CONTEXTE ET OBJECTIFS

En plus de commerces, majoritairement implantés dans le centre-ville de Perwez et à Thorembais-Saint-Trond, la commune regroupe sur son territoire deux Zones d'Activités Économiques : la plus grande est située à l'est (Préolia) et vouée à s'agrandir de manière limitée, la seconde au nord (Béolia).

La présence de ces pôles d'activités induit une circulation de véhicules lourds, à destination de ces zones, sur les voiries du territoire. La commune étant incluse au réseau de transport exceptionnel ainsi qu'à celui soumis au prélèvement kilométrique, des poids lourds en transit y circulent également sur les axes principaux. À ceux-ci s'ajoutent des tracteurs et autres véhicules générés par l'activité agricole.

La congestion de certains carrefours, situés sur les voiries principales, dont le giratoire N243-N29 ainsi que l'échangeur n°11 – Gembloux de l'autoroute E411, entraîne l'apparition de trafic de fuite de poids lourds. Afin d'éviter les zones problématiques, les véhicules utilisent des itinéraires alternatifs, qui leur permettent de réduire leur temps de parcours mais qui nuisent à la qualité de vie des habitants des voiries qu'ils empruntent.

Ce schéma a pour **objectif**, en complément des actions localisées proposées, la définition d'itinéraires de circulation des véhicules de transport de marchandises afin de faciliter leur circulation et de réduire leurs impacts sur la qualité de vie des habitants de la commune.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Service Public de Wallonie  
Commune de Perwez  
Associations d'entreprises  
Zone de Police Brabant Wallon Est

### FINANCEMENT

Service Public de Wallonie  
Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

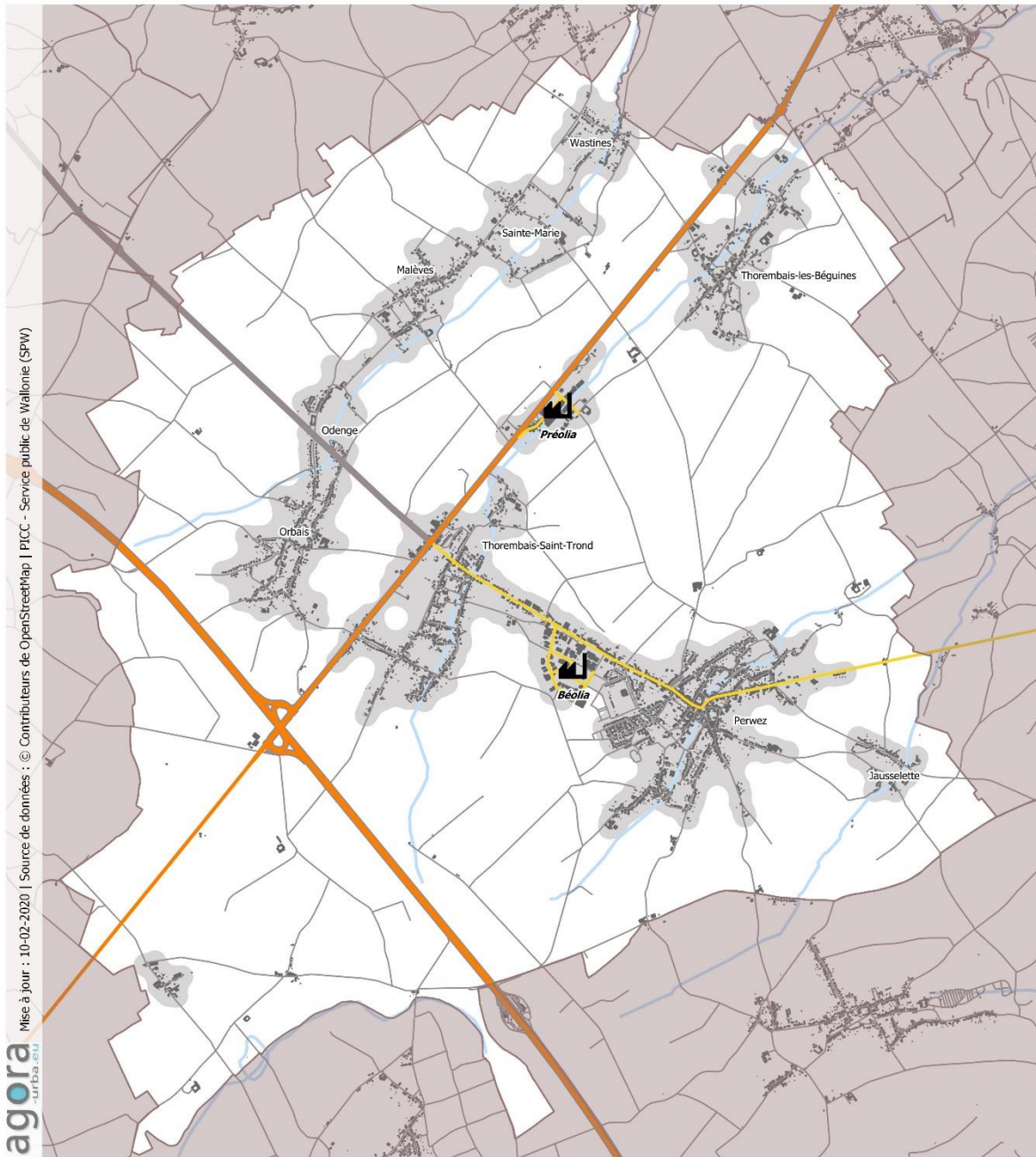
Non chiffré

### IMPACTS

- +**
  - Réduction de la présence de poids lourds sur les voiries du territoire et du trafic de fuite
  - Amélioration de la lisibilité des itinéraires pour les acteurs économiques
- - Néant

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

- % de véhicules de transport de marchandises empruntant les itinéraires proposés



Mise à jour : 10-02-2020 | Sources de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PCC - Service public de Wallonie (SPW)  
 agora  
 -urba.edu

PCM Perwez - Phase 3

### Transport de marchandises : itinéraires conseillés

#### Itinéraire & réseau routier

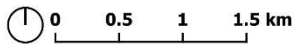
- Itinéraire de desserte proposé
- Itinéraire de transit proposé
- Réseau routier soumis à redevance kilométrique
- Réseau routier non soumis à redevance kilométrique



COMMUNE DE  
**PERWEZ** SPW  
Service public de Wallonie

#### Zone d'Activités Économiques

- Cours d'eau
- Agglomération
- Limite communale



40 Itinéraires de transport de marchandises proposés

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### ITINÉRAIRE

Les itinéraires proposés empruntent préférentiellement les voiries appartenant aux niveaux supérieurs de la hiérarchie viaire définie (cf. Schéma : Hiérarchie viaire), dont la fonction principale est le transport.

Les **itinéraires de transit** ont vocation à permettre aux véhicules de transport de marchandises de traverser la commune sans s'y arrêter. Ils incluent majoritairement des voiries régionales, soumises à la redevance kilométrique : l'autoroute E411, la section ouest de la N243 et la N29.

Les **itinéraires de desserte** permettent aux véhicules de rejoindre les pôles d'activités économiques précités depuis les itinéraires de transit :

- Le centre-ville de Perwez et Thorembais-Saint-Trond sont accessibles via la section « est » de la N243 ;
- La ZAE Préolia est accessible via la N29 et la N243 depuis l'échangeur n°11 de l'autoroute E411 ;
- La ZAE Béolia est accessibles via la N29.

Les projections de trafic réalisées et étudiées dans le cadre d'une extension importante de la ZAE Préolia ne sont plus d'actualité ; l'extension limitée actuellement envisagée répond a priori à des besoins d'extension locale des entreprises déjà présentes, sans permettre l'accueil de nouvelles entreprises importantes. Il n'est dès lors plus indispensable de créer un nouvel itinéraire.

Il est recommandé de diffuser ces itinéraires aux partenaires de l'action (commerces, entreprises, etc.) afin qu'ils puissent en renforcer l'usage.

### SIGNALISATION

Afin de renforcer le respect de l'usage de ces itinéraires, il est proposé de prévoir une signalisation limitant la circulation des véhicules de plus de 3,5 tonnes, excepté « usage agricole » et « bus », le long de ceux-ci aux intersections avec les voiries suivantes :



41Signal C23 et panneau additionnel de type VIIa & VI

- Rue de l'Intérieur (Perwez)
- Rue de Thorembais (Wastines)
- Rue de la Ferme (Orbais)
- Rue du Bois de Buis (Perwez)
- Rue du Parc (Odenge)
- Rue Notre-Dame (Sainte-Marie)
- Rue du Cochige (Orbais)
- Rue du Béguinage (Thorembais-les-Béguines)
- Rue Chapelle à la Barre (Orbais)

**STATIONNEMENT**

Il est recommandé de prévoir des emplacements de stationnement réservés aux livraisons à Thorembais-Saint-Trond et au centre-ville de Perwez, ainsi qu'à proximité de la place de la Gare et de la Grand'Place. Leur nombre et leur localisation doivent être définis en concertation avec les acteurs économiques.

---

## VOLET MOBILITÉ SCOLAIRE





## SCHÉMA : ZONES DE SÉCURITÉ SCOLAIRE ET STATIONNEMENT

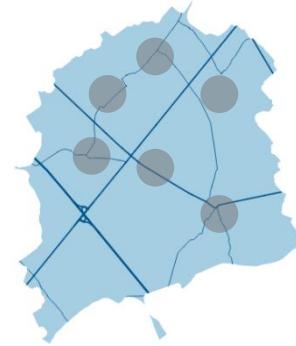
### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Un travail conséquent a été effectué concernant la sécurisation des abords d'écoles depuis l'adoption du précédent PCM.

La commune de Perwez organise également des actions de sensibilisation, tels que des rangs vélos ou le brevet du cycliste, destinées à développer l'usage des modes de déplacements alternatifs à la voiture pour les déplacements domicile-école. Les rangs scolaires à vélo sont organisés tous les ans depuis 2008 après Pâques, aux mois d'avril, mai juin et septembre. L'ensemble des élèves des établissements de l'entité sont invités à y participer. Lors de la dernière édition, plus de 70 enfants ont pris part à l'action, soit environ 8 % des élèves scolarisés en primaire et secondaire.

Elle a de plus investi dans le développement d'une offre de transports collectifs locale, en partenariat avec la société TEC, afin d'augmenter l'accessibilité des établissements scolaires en transports en commun. Récemment modifiée pour répondre à l'évolution de l'offre de formation existante, elle permet aux élèves de rejoindre leurs établissements au départ des villages ou des lignes de bus structurantes.

L'**objectif** de ce schéma est de poursuivre le travail de sécurisation et d'aménagement des abords d'écoles engagées depuis 2002.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
SPW DGO1-76 : Direction des Déplacements doux et des Partenariats communaux  
Zone de Police  
Gracq  
Atingo  
Écoles

### FINANCEMENT

Commune de Perwez  
SPW

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- +**
  - Amélioration de l'accessibilité des écoles
  - Sécurisation des itinéraires d'accès
- - Néant

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

- Répartition modale pour les déplacements domicile-école
- Nombre d'écoles / de classes / d'élèves participant aux actions de sensibilisation par an

Mise à jour : 05-07-2018 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | P1CC - Service public de Wallonie (SPW)



PCM Perwez - Phase 3

**RESEAUX & AMENAGEMENTS AUX ABORDS D'ECOLLES**

**Écoles**

- Aménagement proposé
- Aménagement non-proposé

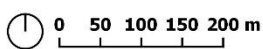
**Poteaux d'arrêt TEC**

- Localisation proposée
- Localisation existante

**Réseau modes doux**

- Chemins & sentiers
- Itinéraires

N°	Nom	Niveau
1	Ecole communale de Perwez	Fondamental
2	Collège Da Vinci	Secondaire
3	Ecole Jean-Paul II "Les Oisillons"	Fondamental maternel
4	Ecole Jean-Paul II "Les Papillons"	Fondamental maternel
5	Ecole Jean-Paul II "Les Aubépines"	Fondamental primaire
6	Ecole communale "Les P'tits Futes"	Fondamental
7	Ecole communale "La Farandole"	Fondamental
8	Ecole communale "Les Apprentis sages"	Fondamental
9	Ma petite école de Maleves	Fondamental maternel
10	Ecole communale "Croque la Vie"	Fondamental



42 Aménagements des abords d'écoles proposés

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### LIMITATION DE VITESSE

En matière de **limitation de vitesse à 30 km/h**, il est proposé ce qui suit :

- **Étendre** les zones existantes jusqu'aux arrêts de bus situés à moins de 300 mètres de l'établissement pour les écoles de Thorembais-Saint-Trond & Orbais ;
- **Relier** les zones proches existantes, aux abords de l'école de Malèves, afin de rendre la zone 30 plus lisible et d'en renforcer le respect ;
- **Agrandir** les zones existantes au-delà des carrefours situés à proximité des écoles de Thorembais-Saint-Trond, Thorembais-les-Béguines, Orbais et Perwez afin de ralentir les véhicules avant ceux-ci.



### STATIONNEMENT

Concernant les **zones de dépose-minute**, réservées à la dépose et à la reprise des enfants en voiture, il est proposé ce qui suit :

- Collège Da Vinci : réaménager la zone de dépose-minute existante rue du Mont et la relier à l'établissement par le prolongement du trottoir avenue Monseigneur Namèche ;
- Ecole communale « La Farandole » de Thorembais-Saint-Trond : aménager une zone de dépose-minute rue du Culot.



### AMÉNAGEMENTS DES ABORDS

Des **actions spécifiques de réaménagement** des abords de certaines écoles sont détaillées au sein du plan d'actions :

- École communale « Les P'tits Futés » de Thorembais-les-Béguines : amélioration des respects des limitations de vitesse au droit de l'école (cf. Esquisse n°12) ;
- École communale « La Farandole » de Thorembais-Saint-Trond : amélioration de l'accès à l'école, pour les piétons et les PMR (cf. Esquisse n°2).



## VOLET SERVICES DE MOBILITÉ





## FICHE ACTION : CENTRALE DE MOBILITÉ

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans un contexte où la mobilité prend de plus en plus d'importance avec des besoins de la population accrus et une offre constamment restreinte et/ou rationalisée, la centrale de mobilité peut être une des alternatives possibles offerte aux pouvoirs publics.

Actuellement, il n'existe pas de centrale de mobilité sur le territoire du Brabant Wallon (sauf GAL Pays des 4 Bras avec un volet mobilité).

Le projet régional de mise en œuvre d'une Centrale de Mobilité Régionale permet de relancer la réflexion sur les possibilités de mise en œuvre d'une centrale de mobilité locale. Celle-ci doit se penser **à une échelle intercommunale. Le PCM - et les réflexions régionales en cours - sont l'occasion de lancer l'idée.**

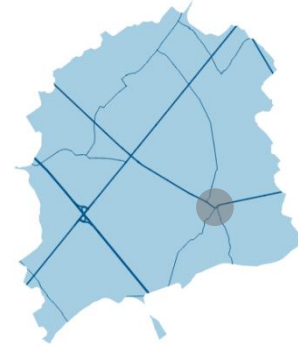
Une centrale de mobilité a pour but de centraliser l'offre et la demande en matière de mobilité sur le territoire en question.

→ C'est avant tout un lieu d'information sur les services de transport disponibles permettant de circuler sur le territoire ou vers les pôles importants ainsi qu'un lieu de sensibilisation à une mobilité alternative à la voiture (modes doux et transports en commun).

Une centrale de mobilité permet aux usagers de bénéficier sur un territoire donné d'une information globale et cohérente sur toute l'offre de transports à leur disposition. En effet, lors d'un trajet, un voyageur doit souvent emprunter plusieurs modes de transports.

L'objectif d'une centrale de mobilité est de **faciliter cette multimodalité en renseignant davantage les interfaces et correspondances entre modes et réseaux de transports.**

Une centrale de mobilité travaille en étroite collaboration avec les services communaux (échevins, éco-conseillers, conseillers en mobilité), les associations locales, etc.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

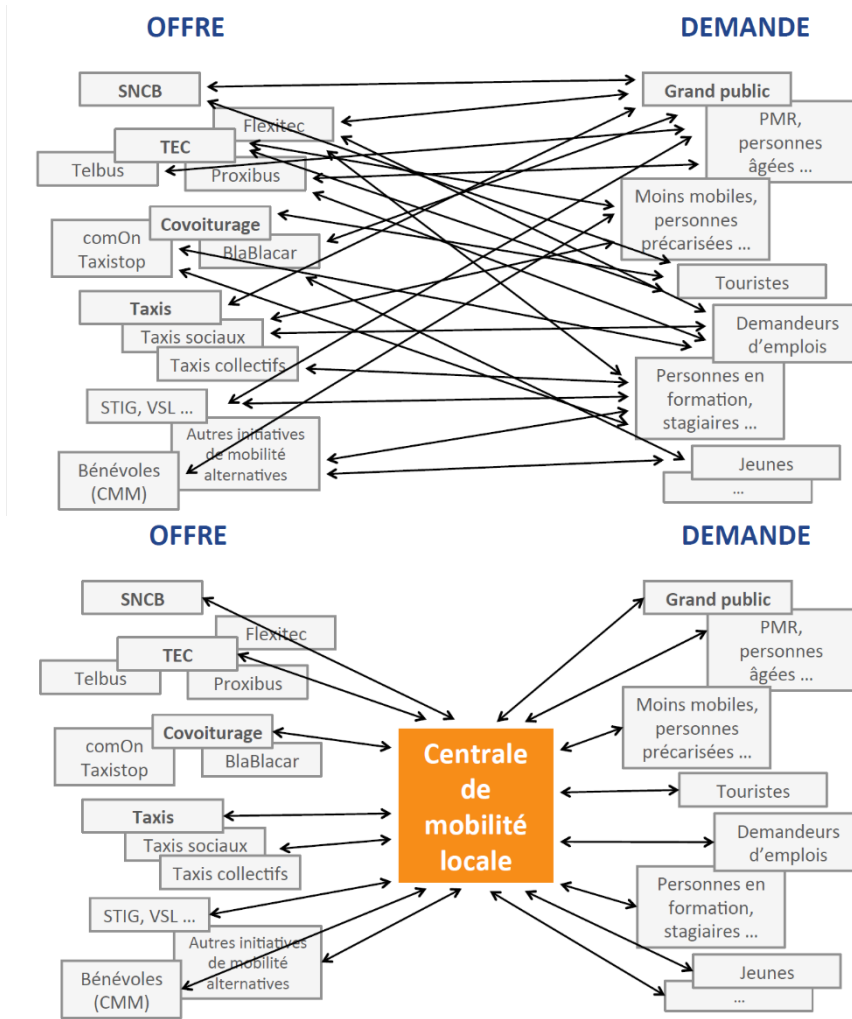
Commune de Perwez  
SPW, Province

### FINANCEMENT

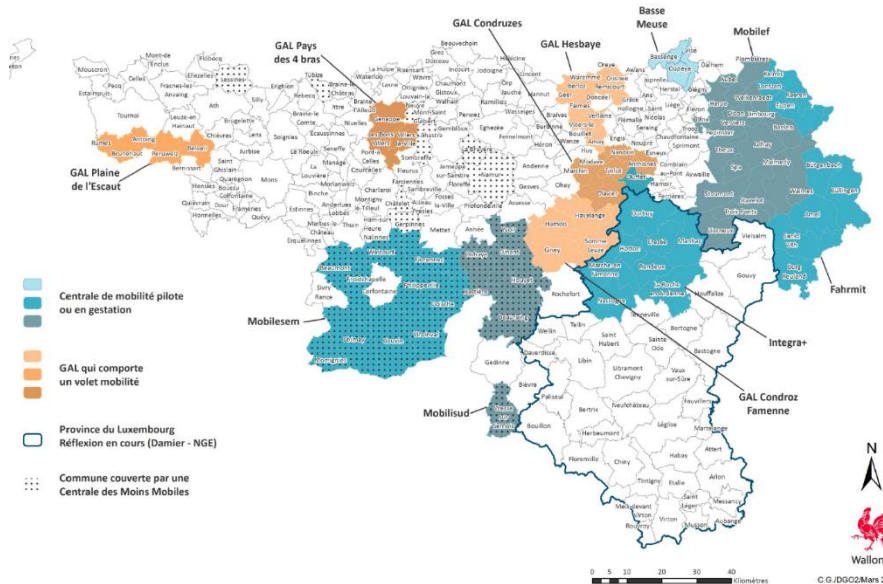
Région wallonne  
Union Européenne  
Commune  
Autres sources de financement

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré



Centrales de mobilité locales - Situation actuelle




 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE LA MOBILITÉ ET DES VOIES HYDRAULIQUES 15
 


43 Projet régional des Centrales de mobilité  
 (Source : DIRECTION DE LA PLANIFICATION DE LA MOBILITÉ - Avril 2017)

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

Dans le cadre de ce PCM, pour mener à bien le travail de conception d'une centrale de mobilité, nous proposons les actions suivantes :

- Entamer des démarches vers les communes voisines afin de voir si elles sont intéressées par la démarche
- Entamer une réflexion au moins sur le moyen terme conjointement avec ces communes
- Regrouper au sein de la centrale le plus grand nombre de services possible en matière, d'information, de formation, de sensibilisation, de réservation, etc. ;
- Présenter le dossier de création d'une centrale de mobilité au plus grand nombre de subsidiaires (communal, provincial, régional, national, européen...) afin de donner à la centrale une capacité d'actions et de développement la plus large possible ;

A termes, la Centrale de Mobilité devra :

- 1° inventorier et mobiliser les offres de mobilités existantes
- 2° répondre aux demandes du public
- 3° rassembler les communes (mutualiser)
- 4° sensibiliser et informer le public
- 5° récolter l'information, diffuser les bonnes pratiques
- 6° identifier les besoins de mobilités avérés et pertinents mais non rencontrés par l'offre
- 7° accompagner les nouvelles offres de mobilité complémentaires en cas de manque avéré

**→ Il est nécessaire de lancer une réflexion sur la viabilité financière de la structure dès le départ, les subsides régionaux et européens n'étant pas récurrents.**

Il est également indispensable que l'aire des actions et des services de la centrale de mobilité soit assez grande pour drainer un potentiel de population conséquent, c'est d'ailleurs la raison pour laquelle certaines communes se sont regroupées en Wallonie.

Enfin, la centrale doit s'entourer de partenaires équilibrés afin que des services puissent être développés de façon fiable et avec qualité.



## FICHE ACTION : SERVICES DE MOBILITÉ

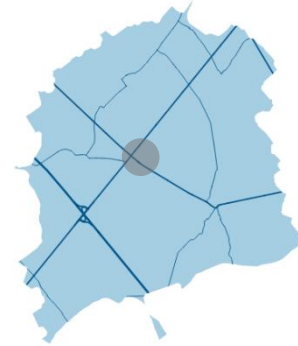
### CONTEXTE ET OBJECTIFS

Par « nouvelles mobilités », on désigne à la fois les évolutions sociétales dans les déplacements, quotidiens ou occasionnels, l'apport technologique, notamment des multiples applications internet, et le développement des nouveaux services de mobilités.

Il s'agit, en effet, d'une « révolution » plus axée sur les services et l'information que sur des innovations techniques.

La « mobilité intelligente » est le terme générique des Systèmes de Transports Intelligents (STI ; ITS en anglais) qui désigne les applications des nouvelles technologies de l'information et de la communication au domaine des transports. Les STI sont utilisés pour faciliter la mobilité des biens et des personnes. Ils optimisent et améliorent les performances des infrastructures, aident à atténuer les impacts sur l'environnement, etc. Les gestionnaires et exploitants s'appuient de plus en plus sur des outils leur permettant d'optimiser l'utilisation de leur réseau, par des échanges de données en temps réel. Par « nouvelles mobilités », on se réfère donc moins à un quelconque moyen de transport qu'à une nouvelle façon d'organiser, gérer et « vivre » sa mobilité, qu'elle soit quotidienne ou occasionnelle, et en intégrant les outils qu'offrent des STI aux gestionnaires d'infrastructures et de réseaux et aux usagers, tous modes de déplacement.

La multimodalité est une dimension de plus en plus importante non seulement dans la construction quotidienne des « chaînes de déplacements » mais aussi dans les stratégies de déplacements où l'individu choisit un ou plusieurs modes en fonction de contraintes diverses. Il en ressort que la mobilité se construit en priorité de manière personnelle et individuelle et que les réponses, notamment dans le contexte urbain, sont collectives. La notion de mobilité se fonde dans celle du « mode de vie ». En effet, la mobilité se construit et s'organise de plus en plus autour de stratégies globales en termes d'habitat et de lieu de travail.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Divers partenariats

### FINANCEMENT

Divers

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

Quotidiennement, elle présente une « volatilité » plus importante en termes de choix modal qui se détermine en fonction de contraintes et d'aléas, dans une recherche de l'offre optimale par rapport à un besoin, programmé ou instantané, grâce aux informations en temps réel. Il ressort donc qu'en matière de mobilité urbaine, les usagers exclusifs d'un mode unique diminuent fortement au profit des usagers multimodaux. Il en résulte aussi un besoin croissant d'informations, en temps réel, et d'une offre de services permettant de répondre de manière « individualisée » et « immédiate » aux besoins de déplacements.

L'évolution majeure des dix dernières années est également significative en termes de service. Elle repose, en partie, sur un changement de rapport à l'automobile qui tend vers une voiture servicielle plus que désirée en tant qu'objet de représentation sociale. Dans les grandes agglomérations présentant à la fois des contraintes fortes à l'usage (saturation du trafic) et à la possession d'une voiture (disponibilité et coût du stationnement) et une offre alternative performante et multimodale, la question de la possession d'une voiture à titre privé et de façon permanente laisse en effet peu à peu la place à la possibilité de bénéficier des avantages « à la demande ». Dans ce contexte, de nouveaux services de mobilité se sont rapidement développés dans les villes, phénomène observable à l'échelle planétaire d'ailleurs.

Les services de vélos en libre-service ou l'autopartage (Cambio, Cozycar, etc.) nécessitent une masse critique d'abonnés et d'utilisation qui semble difficile de rencontrer à court-moyen terme dans le contexte de Perwez

Cependant, le covoiturage pourrait être encouragé.

### **Le covoiturage**

Les communes ont un rôle clair à jouer dans la promotion et la facilitation de ce mode de transport.

La motorisation croissante des ménages a progressivement réduit le taux d'occupation des véhicules.

#### **1. Aménager des parkings de covoiturage**

L'aménagement de parkings de covoiturage est l'un des meilleurs vecteurs de communication pour assurer la promotion de ce mode de transport car ces parkings sont très visibles et légitiment d'une certaine manière la pratique.



Avant de penser à créer de nouveaux parkings, il est important d'analyser si des parkings existants ou certaines parcelles (parcs à conteneurs, anciennes zones occupées par des services techniques, ...) ne peuvent pas être aménagées à moindre frais comme parkings de covoiturage.

Plusieurs éléments doivent être pris en compte lors de la sélection et l'aménagement d'aires de covoiturage.

**Un emplacement logique et à une distance pertinente des pôles d'attractivité**

Le parking de covoiturage doit se situer à un endroit logique pour les futurs utilisateurs par rapport à leurs trajets quotidiens. Il doit idéalement se trouver à l'intersection ou le long d'axes connaissant un trafic important. Une analyse des flux de trafic est préconisée afin de définir globalement les matrices origines-destination. Il est important de placer les parkings de covoiturage à une distance relativement importante des pôles d'attractivité (ville importante, zones d'activités, ...) puisque les covoitureurs parcourent en moyenne plus d'une trentaine de kilomètres par jour.

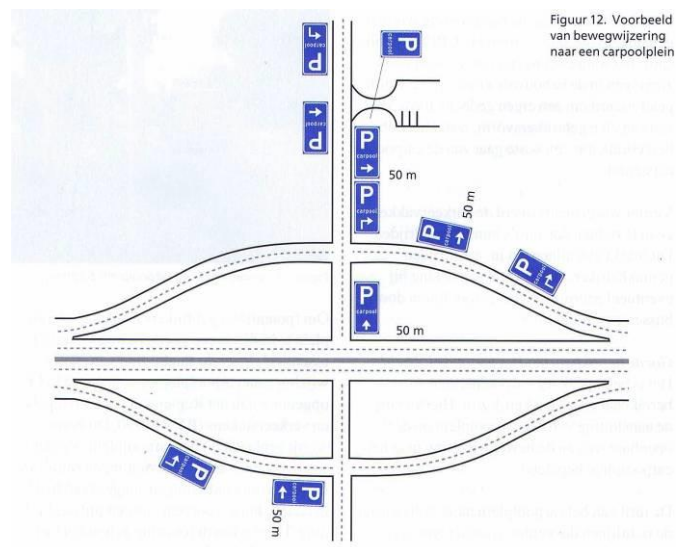
**Un maillage cohérent**

Il est utile de raisonner en termes de réseau de parkings de covoiturage car les habitudes des covoitureurs évoluent rapidement en fonction de leur contexte professionnel et du choix des partenaires. Chaque lieu de covoiturage a ses avantages et inconvénients en fonction des contraintes quotidiennes. Il est préférable de viser l'implantation de plusieurs petits parkings de covoiturage (entre 5 et 30 places) bien disséminés sur le territoire que d'aménager un méga-parking.

**Une accessibilité multimodale**

Le parking doit être aisément accessible en voiture afin d'éviter aux utilisateurs de perdre du temps dans des détours importants. Il est également conseillé de rendre le parking directement accessible depuis le réseau secondaire.

Les enquêtes dans différents pays ont montré que de nombreux covoitureurs ne disposent pas de leur permis de conduire ou n'ont pas de voiture à leur disposition. Il est donc important que le parking soit également bien accessible en transport public. Ceci permet par ailleurs aux covoitureurs d'avoir une alternative pour récupérer leur véhicule en cas de défaut de leurs partenaires ou du véhicule utilisé pour covoiturer. Les arrêts de transport public devront se trouver à proximité immédiate du parking et leur aménagement devra être finement étudié en vue de permettre des cheminements piétons sûrs et confortables. Si un arrêt se trouve de l'autre côté de la route, il faut sécuriser la traversée piétonne.



Figuur 12. Voorbeeld van bewegwijzering naar een carpoolplein

Le parking devra idéalement être accessible à vélo depuis les noyaux d'habitat environnants. Les pistes cyclables pour y accéder devront au besoin être réalisées et bien entendu correctement sécurisées, signalées et entretenues. L'entrée sur le parking devra être facilitée et les cheminements confortables. Un parking couvert pour les cyclistes devra être aménagé à proximité de l'entrée comme dans l'exemple ci-dessous.

#### ***Un revêtement de qualité et un stationnement bien organisé***

Un parking de covoiturage doit disposer d'un revêtement routier de qualité qui permet une circulation aisée sur le parking et le stationnement confortable du véhicule, ceci par tous types de conditions météorologiques. Afin d'éviter les pertes de temps et les désagréments liés à un stationnement anarchique, les emplacements doivent être très clairement délimités au moyen de marquages ou de lignes créées dans les matériaux. Les marquages doivent être régulièrement entretenus. La circulation sur le parking doit être très lisible (flèches au sol éventuellement) et permettre de préférence une circulation en boucle. Dans la mesure du possible, on séparera l'entrée et la sortie.



#### ***Des équipements pour le confort et la sécurité***

Il est recommandé de veiller au confort et à la sécurité des covoitureurs en aménageant le site avec de l'éclairage public, des zones de verdure, des poubelles (vidées régulièrement), des aubettes pour permettre aux gens d'attendre leurs partenaires

#### ***Une signalisation cohérente au niveau régional***

Un des grands facteurs de succès des parkings de covoiturage dans les autres régions est la signalisation du parking. Il y a lieu de distinguer la signalisation en amont et la signalisation de proximité. Il faut une signalisation suffisamment en amont sur les axes autoroutiers et routes à grand gabarit. Il est toutefois important de limiter la multiplication de la signalisation routière qui a tendance à diminuer ses effets lorsque les panneaux sont trop nombreux. Une signalisation directionnelle pourrait se poursuivre aux sorties d'autoroutes afin d'orienter l'utilisateur jusqu'au parking. Le principe de signalisation est illustré par la photo et le schéma ci-dessous.



Source : Carpoolpleinen, Van beleid tot uitvoering, CROW, Publicatie 254, 2007

A proximité du parking, une signalisation performante doit clairement indiquer les entrées et sorties du parking. Outre l'aspect pratique d'une telle signalisation, celle-ci est en quelque sorte l'enseigne du parking et agit comme un outil de promotion auprès des autosolistes.

La Région wallonne est en train de définir une signalétique qui a pour ambition de devenir la référence pour l'identification des parkings de covoiturage. Le terme « carpool » a été préféré à covoiturage car il devrait permettre une reconnaissance au niveau fédéral pour inscription au code de la route.

Source : SPW-DG02

Il est important que les communes s'associent au SPW lors du développement de parkings de covoiturage pour garantir une homogénéité dans leur réalisation.

#### **Mener des partenariats avec des acteurs privés**

Un nombre important de covoitureurs utilise les parkings de grandes surfaces comme parking de covoiturage. Ces parkings sont fort appréciés des covoitureurs dès lors qu'ils bénéficient d'une infrastructure de qualité et d'un contrôle social élevé. Nombreuses sont les entreprises qui disposent d'une capacité importante de stationnement qui est sous-utilisée la semaine et pourraient être mutualisés en vue d'offrir des espaces de stationnement à des covoitureurs. On pense en particulier aux parkings de :

- Supermarchés qui sont dimensionnés pour la pointe du samedi et rarement pleinement utilisés les jours de semaine ;
- Stations-services idéalement localisées par rapport au réseau routier ;
- Parcs d'attraction, lieux touristiques ou centres sportifs et culturels dont les besoins en stationnement se manifestent en soirée ou pendant les congés scolaires ;
- Tous types d'entreprises et parcs d'activités qui disposent d'un excédent de places de stationnement.





## FICHE ACTION : INFORMATION AU CITOYEN

## CONTEXTE ET OBJECTIFS

Un plan de mobilité concerne l'ensemble de la population. Il est, par conséquent, indispensable de **l'informer, de la sensibiliser** pour qu'elle comprenne les tenants et aboutissants de la mobilité ainsi que des actions.

L'Etat fédéral, la Région Wallonne, le SPW, la Province ont chacun un rôle à jouer mais la commune et la zone de police ont un rôle d'importance supérieure parce qu'au plus proche des citoyens et de leurs besoins.



## TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

## ACTEURS

Commune de Perwez  
SPW, Province, Association d'utilisateurs  
Penser également à associer des partenaires (TEC, écoles, commerçants, entreprises selon les cas) pour démultiplier l'impact

## FINANCEMENT

Commune

## ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

## IMPACTS

- +
  - Réduction de « l'auto-solo » et augmentation de l'usage des transports en commun ou alternatifs.
  - Plus grande multimodalité des déplacements.
- - /

## INDICATEURS DE RÉSULTAT

- Fréquentation des transports en commun
- Utilisation du vélo

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

La promotion d'une mobilité plus durable appelle évidemment le déploiement de multiples moyens, d'autant que nous sommes presque tous habitués à la voiture et qu'il s'agit en quelque sorte de se désintoxiquer. Pour beaucoup, les alternatives à l'autosolisme (covoiturage, transport public, vélo, taxis collectifs) sont des modes à découvrir avant de les choisir et de les adopter couramment.

La commune peut mener différentes actions pour faire découvrir les alternatives à la voiture et elle peut soutenir/amplifier les actions de la Région et des sociétés de transport.

La communication est indispensable pour accompagner les autres actions mises en œuvre et décrites dans les chapitres précédents afin d'influencer l'évolution des comportements individuels vers une mobilité plus durable.

Les actions de communication peuvent être très diverses. Elles seront à mettre en œuvre progressivement.

La mise en place d'une centrale de mobilité permet de faire un suivi ou de lancer des initiatives, de rassembler toutes les informations sur la mobilité locale et d'être un contact de référence pour la population.

Pour inciter les usagers à modifier leurs comportements en matière de déplacements des actions de communication peuvent être mises en œuvre.

Les actions de la communication seront les suivants :

- Informer les habitants sur les solutions alternatives à la voiture individuelle
- Expliquer la politique de mobilité (les travaux entrepris, les résultats des contrôles de vitesses, les mesures d'encouragement, les bons plans, ...)
- Concerter la population sur les projets de mobilité
- Cibler le public des enfants et adolescents, en raison :
  - De l'importance de la mobilité scolaire dans les communes,
  - De l'effet d'entraînement sur les parents,
  - De la nécessité de modifier les comportements sur le long terme,
  - De l'utilité de rendre les enfants autonomes pour leurs déplacements dans la commune (indépendance par rapport au parent-taxi, générateur de déplacements automobiles et d'une certaine habitude à l'usage de l'auto),
  - De l'importance de les intégrer plus tôt dans la circulation afin de leur assurer une expérience pratique de la mobilité non motorisée (et/ou du vélomoteur), afin de les sensibiliser et responsabiliser envers les usagers faibles pour leur future expérience d'automobiliste après l'obtention du permis de conduire.
- Valoriser les comportements "exemplaires"



Pour cela, on pourra :

- Il y a intérêt à mêler les **messages « mobilité »** et les messages « santé, économies financières, énergie, climat, loisir, convivialité » pour démultiplier les forces mises en œuvre.
- Actions de promotion durant la semaine de la mobilité ;
- Penser mobilité douce et accessibilité des PMR dans toutes les manifestations organisées par la commune. Organiser les accès PMR, le stationnement vélo ;
- Kit de bienvenue pour les nouveaux habitants (plan des rues, des écoles et commerces, solutions de mobilité, activités diverses, etc.).
- Si mise en œuvre à moyen/long terme Centrale de Mobilité locale pour l'info des citoyens sur les solutions de transport et faire naître des projets intéressants (transport social, VAP, etc.) ;

**Page mobilité sur le site web communal et rubrique systématique dans le journal communal avec :**

- Rappel des règles de circulation (zone 30, poids lourds, équipements vélo) ;
  - Résultats des contrôles radar ;
  - Nouveaux aménagements, commentaires ;
  - Lignes du TEC et localisations des arrêts (+ noms) et horaires (ou avec lien html) et liaisons à plus grande distances ;
  - Information sur le ramassage scolaire et autres initiatives envers les enfants (déjà mis en œuvre à Perwez...)
-



## VOLET AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE DANS LES CENTRES



## SCHÉMA : ZONES APAISÉES

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

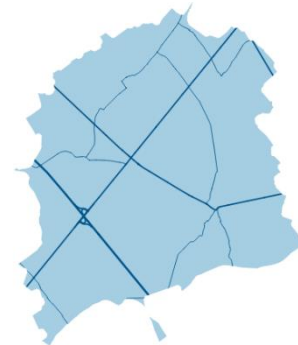
Dotées de 8 villages & hameaux en plus de son centre-ville, la répartition de l'habitat au sein de territoire communal est propice au développement des centres bourgs.

Du fait de la congestion des axes structurants, notamment à l'intersection entre la chaussée de Charleroi (N29) et la chaussée de Wavre (N243), les voiries communales traversant les villages sont soumises à des phénomènes de **trafic de fuite**, impactant négativement la qualité de vie et le développement d'activités décentralisées dans les villages.

Outre les nuisances liées aux passages des véhicules, le trafic de fuite réduit la sécurité des déplacements des piétons et cyclistes, en raison des **vitesses de circulation** pratiquées.

De tels phénomènes ont notamment été signalés dans les villages d'Odenge, d'Orbais, de Thorembeis-Saint-Trond, de Thorembeis-les-Béguines, de Wastines ainsi que dans le hameau de l'ancienne gare de Grand-Leez (rue du Bois de Buis à Thorembeis-les-Béguines), au sud-ouest de la commune.

L'**objectif** de ce schéma, outre synthétiser les propositions faites dans le cadre du plan d'actions du PCM, est de contraindre la circulation du trafic de fuite par l'instauration de limitation de vitesse et d'aménagements spécifiques.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
Zone de Police

### FINANCEMENT

Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- +
  - Amélioration du cadre de vie dans les villages
  - Limitation des vitesses de circulation
- - Investissements financiers importants consécutifs aux aménagements. Ceux-ci n'ont cependant pas toujours les effets de limitation de vitesse escomptés.

### INDICATEURS DE RÉSULTAT

- Vitesse V85 dans les villages
- % de longueur de voirie en zone 20 – 30 – 50



Mise à jour : 10-02-2020 | Source de données : © Contributeurs de OpenStreetMap | PICC - Service public de Wallonie (SPW)



PCM Perwez - Phase 3

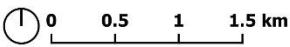
**ZONES APAISÉES**

**Zones apaisées**

- Zone 30 existante (hors F99C)
- - - Zone 20 résidentielle proposée
- - - Zone 30 proposée (hors F99C)
- ▲▲▲ Dispositif de ralentissement de vitesse à créer ou améliorer

**Hierarchie viaire**

- Réseau autoroutier
- Réseau primaire
- Réseau secondaire
- Réseau de liaison locale
- Réseau de collecte locale
- Réseau de desserte locale
- Réseau à restriction de circulation



- Ecole
- Cours d'eau
- Agglomération
- Limite communale

44 Aménagements proposés pour la création de zones apaisées



## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### ZONE 20 RÉSIDENTIELLE

Il est proposé, à long terme, de créer une zone 20 résidentielle **rue Pahaux** ; celle-ci permet de sécuriser les déplacements des modes doux au sein d'une voirie étroite et d'y organiser le stationnement (cf. Esquisse n°9).

### ZONE 30

En lien avec la **sécurisation des abords d'écoles** (cf. Schéma : Mobilité scolaire), il est proposé :

- de relier les zones 30 proches existantes, aux abords de l'école de Malèves, afin de rendre la zone 30 plus lisible et d'en renforcer le respect ;
- d'étendre les zones 30 aux carrefours situés à proximité des écoles de Thorembais-Saint-Trond, Thorembais-les-Béguines, Orbais et Perwez afin de ralentir les véhicules avant ceux-ci.

Il est également proposé de créer une zone 30 **rue de la Petite Cense** à Thorembais-les-Béguines en lien avec le développement du réseau cyclable structurant et la sécurisation des déplacements des cyclistes le long des itinéraires proposés (cf. Schéma : Réseau cyclable).

### RÉGULATION DES VITESSES

#### Suppression du trafic de fuite

Des dépassements des limitations de vitesse ont été signalés dans différents villages. Ils coïncident avec la présence de trafic de fuite, causés par la congestion des axes routiers structurants.

On soulignera dès lors que la **suppression du trafic de fuite** permet de résoudre durablement les problématiques d'excès de vitesse sur certaines voiries. Pour ce faire, l'amélioration des conditions de circulation sur les axes structurants est la solution la plus évidente.

Si les conditions de circulation ne peuvent être améliorées ou si du trafic de fuite persiste, un **plan de circulation** peut être mis en place. Par le biais de restriction des sens de circulation ou d'interdiction de passage de certains véhicules, il a vocation à allonger, voire empêcher, certains itinéraires. Ils peuvent cependant également impacter la circulation des riverains et usagers des quartiers concernés.

Un plan de circulation est proposé dans le cadre d'une esquisse spécifique relative à la rue de l'Intérieur (Thorembais-Saint-Trond – cf. Esquisse n°11).

La création d'un plan de circulation est également recommandée pour résoudre les problématiques de trafic de fuite et de dépassement des limitations de vitesse rue du Bois de Buis, au niveau du hameau de l'ancienne gare de Grand-Leez (Thorembais-les-Béguines).

### Dispositifs de régulation de vitesse

À défaut de supprimer le trafic de fuite, ou si celui-ci n'est pas la cause des dépassements de vitesse, des dispositifs de régulation peuvent être envisagés.

Il peut s'agir d'aménagements de voirie (coussins berlinois, plateaux, chicanes, etc.) destinés à contraindre physiquement la circulation des véhicules. Les différents types d'aménagement possibles et leurs cas d'application sont décrits au sein du n°42<sup>8</sup> des dossiers de la CeMathèque, document de référence publié par la Région wallonne. Des radars préventifs ou répressifs peuvent être utilisés en complément.

Il est proposé d'envisager l'aménagement de l'un ou plusieurs de ces dispositifs physiques afin de résoudre les problématiques de dépassement de vitesse au sein des voiries suivantes :

- Rue de Mellemont et rue E. Masset (cf. Esquisse n°5) ;
- Rue de Thorembois.

---

<sup>8</sup> Service Public de Wallonie, *Une circulation apaisée dans les villes et les villages : Quelle stratégie ? Quels outils ?*, La CeMathèque n°42, juin 2016

## ESQUISSE N°10 : RÉAMÉNAGEMENT DE LA SECTION RUE DE LA CHAPELLE À LA BARRE, ENTRE LA RUE TILLEUL SAMBRÉE ET LA RUE DE TRÉMOUROUX

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

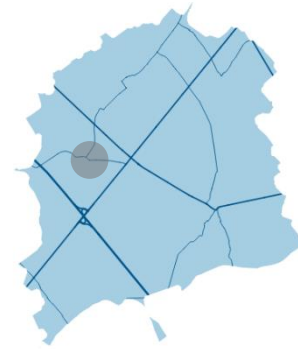
La commune a déjà entrepris des actions en matière de mobilité cyclable à travers des aménagements appropriés et la conception des itinéraires pour connecter les équipements et les villages sur le territoire communal.

Pour encourager les déplacements à vélo, l'idée principale est de compléter et améliorer le réseau cyclable existant pour une desserte plus fine du territoire.

L'amélioration des trottoirs existants et l'extension des trottoirs permet de favoriser les piétons et les PMR et d'avoir une meilleure connexion entre les arrêts bus et les équipements.

L'objectif ici est d'encourager les habitants à favoriser une mobilité douce pour leurs déplacements en organisant les aménagements en faveur des usagers actifs mais aussi de limiter les vitesses des voitures pour leur sécurité.

La présente esquisse répond à ces objectifs en réorganisant les espaces.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
Zone de Police

### FINANCEMENT

Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Environ 47300 €

### IMPACTS

- +**
  - Amélioration de la circulation des cyclistes et des piétons
  - Continuité des cheminements piétons / cyclistes
- - Largeur de certaines voiries empêche des aménagements cyclables



45 Réaménagement de la section de rue de la Chapelle à la Barre, entre la rue Tilleul Sambrée et la rue de Trémouroux

---

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

Pour sécuriser la section de la rue Chapelle à la Barre entre rue de Trémouroux et rue Tilleul Sambrée, les actions proposées sont les suivantes :

- Sécurisation des abords de la salle « Kibboutz Orbais » : diminution de la vitesse à l'aide d'un marquage au sol coloré (« schlammage ») ;
  - Création d'un ilot franchissable par le biais d'un changement de revêtement de la chaussée, au carrefour entre rue Chapelle à la Barre et rue Trémouroux pour limiter les vitesses sur la voirie ;
  - Réaménagement des traversées piétonnes pour augmenter leur visibilité ;
  - Extension des trottoirs, notamment pour favoriser la continuité pédestre jusqu'à la salle de formation « Kibboutz » ;
  - Élargissement des oreilles des trottoirs à l'aide d'un changement de revêtement franchissable afin de rétrécir les bandes de circulation, de limiter le rayon de giration et de réduire ainsi la vitesse ;
  - Insertion logo vélo marqué au sol sur la rue de la Gobie pour signaler la présence des cyclistes (passage d'un itinéraire cyclable où la largeur de la voirie ne permet pas de réaliser des aménagements pertinents) ;
  - Insertion des bandes cyclables suggérées sur rue Chapelle à la Barre et rue Trémouroux.
-





## ESQUISSE N°11 : GESTION DU TRAFIC DE FUITE RUE DE L'INTÉRIEUR

### CONTEXTE ET OBJECTIF

La rue de l'Intérieur, située à Thorembais-Saint-Trond, relie, via la rue de la Chapelle, la chaussée de Charleroi (N29) à la chaussée de Wavre (N243).

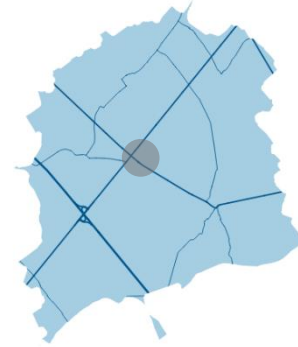
Du fait de phénomènes de congestion importants au niveau du giratoire aménagé entre la N29 et la N243, **des voitures et poids-lourds l'empruntent actuellement pour circuler plus rapidement** entre ces deux voiries structurantes<sup>9</sup>. Les vitesses de circulation des véhicules y sont de plus excessives.

Sur base des comptages effectués dans le cadre du PCM (cf. phase 1), la rue de l'Intérieur est utilisée en tant qu'itinéraire alternatif principalement à l'heure de pointe du soir, depuis la chaussée de Charleroi vers la chaussée de Wavre. On estime l'intensité du trafic de fuite à 100 EVP/h<sup>10</sup> entre 16h30 et 17h30 un jour ouvrable moyen.

L'**objectif** de cette esquisse est d'améliorer le cadre de vie des habitants de la rue de l'Intérieur et de la rue de la Chapelle en entravant le trafic de fuite. Elle prend la forme d'un plan de circulation à l'échelle du quartier et des voiries adjacentes, visant à restreindre le trafic de fuite.

Suite à l'abandon du projet **de la voirie de liaison** entre l'échangeur N°11 de l'autoroute E411 et le parc d'activités économiques de Perwez, il faut trouver d'autres solutions pour atténuer la congestion au giratoire N29-N243.

L'objectif est de **permettre la suppression du trafic de fuite rue de l'Intérieur et rue de la Chapelle**.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
Zone de Police

### FINANCEMENT

Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- +
  - Amélioration du cadre de vie dans le quartier
  - Réduction des vitesses de circulation
- - Allongement des itinéraires d'accès au quartier environnant

<sup>9</sup> On parle de trafic de fuite lorsque des véhicules circulent au sein d'une zone sans s'y arrêter et afin d'éviter un obstacle (congestion, accident, etc.) situé sur l'itinéraire principal qu'ils pourraient emprunter.

<sup>10</sup> Equivalent Véhicule Particulier (EVP)



46 Plan de circulation proposé rue de l'Intérieur

Tableau 3 Analyse AFOM du plan de circulation

		ÉLÉMENT POSITIF	ÉLÉMENT NÉGATIF
D' ORIGINE INTERNE	ATOUT	L'itinéraire de transit est rendu complexe par la création de sens unique, le trafic de transit et de fuite est découragé.	Les itinéraires d'accès des riverains automobilistes sont également rendus plus complexes par la création de sens unique.
	OPPORTUNITÉ	Le réseau cyclable est renforcé par la création de SUL. La création de sens unique rend possible la réduction de l'emprise de la chaussée. L'espace ainsi libéré peut être utilisé pour réaliser des aménagements aux profits des modes doux ou de la qualité de vie des riverains.	Le trafic de transit est reporté sur la chaussée de Charleroi et la chaussée de Wavre. Si les projets voués à y améliorer les conditions de circulation (création de la voirie de liaison et augmentation de la capacité du giratoire à l'intersection de ces voiries) ne sont pas mis en œuvre, le report de trafic pourrait renforcer la congestion de ces voiries.
D' ORIGINE EXTERNE			

## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### RESTRICTION DU TRAFIC DE FUITE

Afin de **contraindre le trafic de fuite**, il est proposé d'allonger l'itinéraire reliant actuellement la chaussée de Charleroi à la chaussée de Wavre par la restriction de la circulation à un seul sens au sein de certaines voiries du périmètre. Ces voiries sont les suivantes :

- Rue des Communes, entre la rue du Buret et la rue aux Fleurs ;
- Rue de l'Intérieur, entre la rue aux Fleurs et la rue des Saules ;
- Rue de la Chapelle, sur une section.



Pour ne pas entraver la circulation des cyclistes sur ces axes, la signalisation de Sens Unique Limité (SUL) est recommandée.

47 Signal C1 et panneau additionnel M2

On soulignera que si ces modifications permettent de décourager l'usage de l'itinéraire par les automobilistes en transit, il contraint également les habitants du quartier usagers de la voiture. En cas d'impact important sur la circulation des riverains, il est possible de mettre en place ce plan de circulation de manière temporaire, jusqu'à ce que soit construite la voirie de liaison. Pour prévenir toute réapparition d'un trafic de transit, il est cependant recommandé de maintenir ce plan de circulation en vigueur même après la construction de la voirie de liaison.



48 Signal C23 et panneaux additionnels de type VIIa & VI

Afin d'**interdire le passage de poids lourds**, il est recommandé de prévoir une signalisation limitant la circulation des véhicules de plus de 3,5 tonnes, excepté « usage agricole » aux intersections suivantes :

- Chaussée de Wavre – rue de l'Intérieur
- Chaussée de Charleroi – rue de la Chapelle

L'interdiction peut ne pas concerner les véhicules agricoles, par l'ajout d'un panneau complémentaire être limitée aux véhicules n'ayant par le quartier pour destination, afin d'en permettre l'accès aux véhicules agricoles (sauf desserte locale en complément du C23)

### LIMITATION DES VITESSES DE CIRCULATION

La section de la rue de l'Intérieur comprise entre la rue du Buret et la rue de la Brasserie est actuellement dépourvue de dispositifs de ralentissement de vitesse. Rectiligne et d'une longueur d'environ 300 mètres, elle permet une accélération des véhicules. Afin de **réduire les vitesses de circulation** au sein de cette section, l'aménagement de différents dispositifs de ralentissement peuvent être envisagés en chaussée :

- Des **coussins**, qui ralentissent les automobilistes sans entraver la circulation des cyclistes. Ils sont économiques et efficaces pour ralentir les véhicules légers mais peuvent causer des nuisances vibratoires et sonores et ralentissent moins efficacement les poids lourds ;
- Des **plateaux ralentisseurs** avec ou sans traversée piétonne, qui ralentissent l'ensemble des usagers mais nécessitent un investissement plus important et sont inconfortables pour les cyclistes ;

- Des **rétrécissements de la chaussée** avec passages pour vélos. Leur visibilité peut être renforcée par des éléments verticaux (bac de plantation, potelet, éclairage, etc.). Leur impact est cependant limité en cas de faible trafic (inférieur à 100 véhicules/h dans les deux sens à l'heure de pointe) et ne peut être garanti tout au long de la journée ;

La rue de l'Intérieur traverse un quartier d'habitat et est intégrée au réseau cyclable structurant proposé dans le cadre du PCM, les coussins et les plateaux ralentisseurs peuvent induire des effets négatifs indirects pour les cyclistes et les riverains. Les rétrécissements de chaussée ne seraient quant à eux efficaces qu'en heure de pointe du soir, où le débit est supérieur à 100 véhicules/h dans les deux sens.



49 Signal A14 et  
panneau  
additionnel de  
type II

Compte-tenu de ces éléments et de l'objectif poursuivi, le plateau semble le dispositif le plus pertinent. Cependant, les deux autres dispositifs restent envisageables. La localisation recommandée du plateau est l'intersection entre la ruelle de Dinant et la rue de l'Intérieur. Pour un effet ralentisseur optimal, la hauteur du plateau doit être égale à 12 centimètres. En présence de trottoirs, sa hauteur peut être égale à celle du trottoir, avec un minimum de 8 centimètres et un maximum de 15 centimètres. Étant donné la présence d'autres plateaux à moins de dans la rue, le présent plateau ne nécessite pas la pose d'un signal A14 mais peut être signalé par l'ajout de signaux additionnels de type 2 sous les signaux A14 existants.



## ESQUISSE N°12 : GESTION DE LA CIRCULATION AUX CARREFOURS DE THOREMBAIS-LES-BÉGUINES

### CONTEXTE ET OBJECTIFS

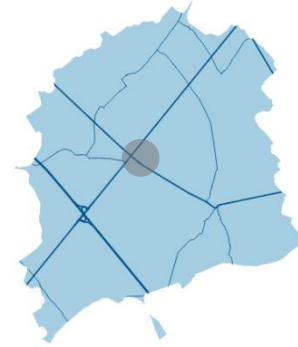
Le centre du village de Thorembais-les-Béguines abrite deux équipements (école, lieu de réception La Petite Cense) générateurs de trafic et est voué à en accueillir un troisième, le futur complexe sportif, rue du Presbytère.

Des problèmes de circulation existent cependant aux deux principaux carrefours du centre du village.

Le **carrefour rue du Presbytère – rue de Masset** n'est régulé que par priorité de droite. L'augmentation du trafic en lien avec la création du complexe sportif nécessite que la gestion des flux y soit clarifiée.

Les limitations de vitesse ne sont pas respectées au carrefour **rue du Béguinage - rue de Mellemont - rue de Longpré**.

L'**objectif** de cette esquisse est de garantir l'accessibilité des équipements du village par l'ensemble des modes de déplacement ainsi que la sécurité des usagers. Elle prend la forme d'un plan de circulation.



### TEMPORALITÉ ET PRIORITÉ

Court terme  
- de 5 ans

Moyen terme  
5 à 10 ans

### ACTEURS

Commune de Perwez  
Zone de Police

### FINANCEMENT

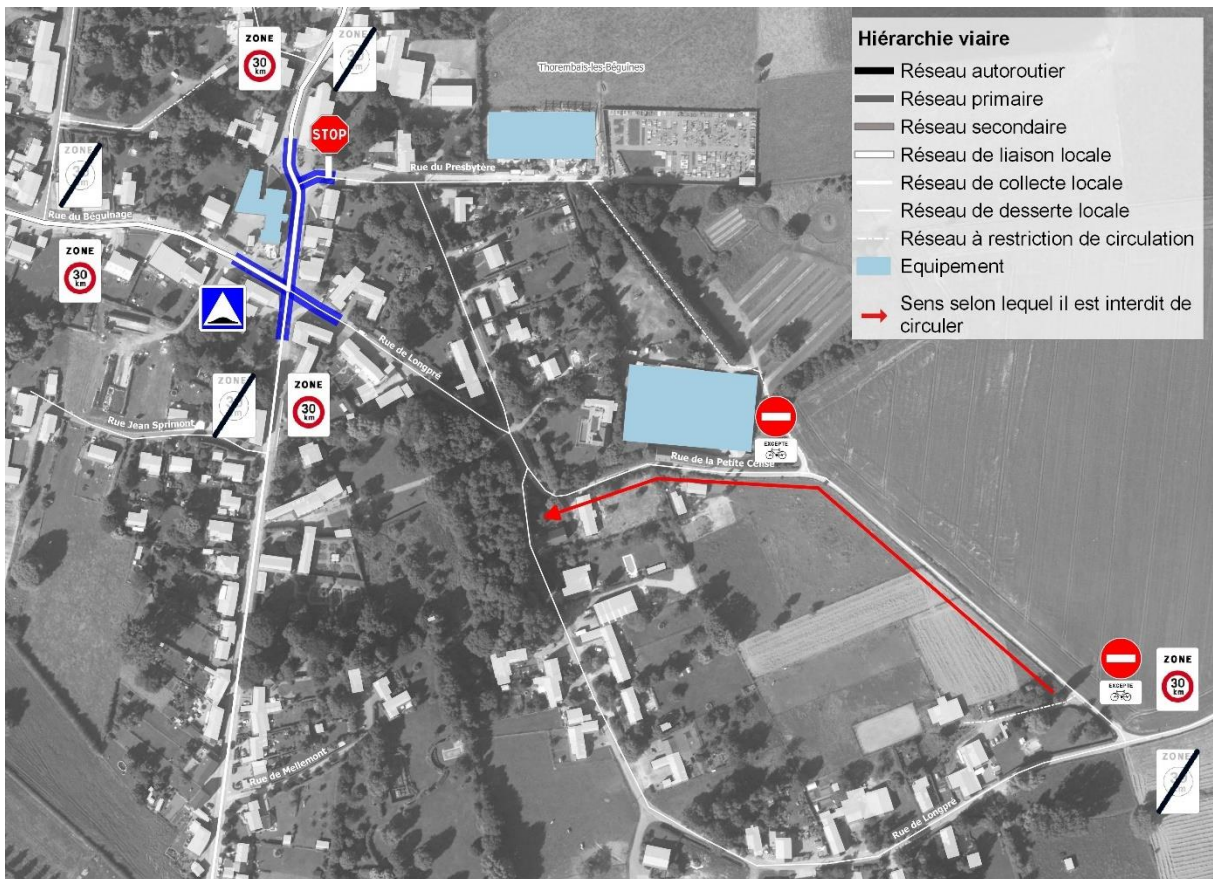
Commune de Perwez

### ESTIMATION BUDGÉTAIRE

Non chiffré

### IMPACTS

- +**
  - Diminution des flux de circulation routière au centre du village
  - Sécurisation des déplacements des modes doux
  - Amélioration de l'accessibilité des équipements
- - Réalisation de travaux





## MISE EN ŒUVRE ET RECOMMANDATIONS

### ACCÈS AUX ÉQUIPEMENTS

Afin de gérer les flux de circulation induits par la salle de réception La Petite Cense et le futur complexe sportif, les itinéraires suivants sont proposés :

- **Complexe sportif**

**L'entrée et sortie des véhicules se font via la rue du Presbytère.** Afin de réguler les flux de circulation au carrefour rue Masset - rue du Presbytère et de respecter la hiérarchie viaire, les véhicules sortant de la rue du Presbytère doivent marquer l'arrêt au carrefour et céder le passage à ceux circulant rue Masset. Pour ce faire, un signal B5 doit être placé et une ligne d'arrêt tracée.

- **Salle de réception La petite Cense**

**L'entrée des véhicules se fait via la rue du Presbytère et la sortie via la rue de la Petite Cense.** Pour orienter les véhicules sortant vers l'extérieur du village, un sens unique est créé rue de la Petite Cense. Pour ne pas entraver la circulation des cyclistes sur ces axes, la signalisation de Sens Unique Limité (SUL) est recommandée.



51 Rue du Presbytère au niveau du carrefour avec la rue Masset



52 Carrefour rue du Béguinage - rue de Mellemont - rue de Longpré

### RÉGULATION DES VITESSES

Afin d'améliorer le respect des limitations de vitesse dans le centre du village, il est proposé les modifications suivantes :

- La **zone 30 existante est étendue** rue du Presbytère, rue de Longpré et rue de la Petite Cense. Cela permet de renforcer la sécurité ainsi que de permettre la circulation sécurisée des cyclistes sur l'itinéraire proposé dans le cadre du PCM (rue de Longpré & rue de la Petite Cense – cf. Schéma : Réseau cyclable).

- Au **carrefour rue du Béguinage - rue de Mellemont - rue de Longpré**, la **géométrie du carrefour doit être renforcée**. Les oreilles de trottoir aménagées actuellement ne permettent pas de contraindre la trajectoire des véhicules et ainsi de les ralentir. Il est proposé que les oreilles de trottoir soient matérialisées à l'aide de dispositifs verticaux (potelets, végétation, etc.). Étant donné le passage de véhicules agricoles et de bus, des potelets flexibles sont recommandés.
  - En complément et à long terme, il peut être envisagé d'**aménager un plateau, comprenant les deux carrefours** évoqués, afin de renforcer le respect des limitations de vitesse et la présence de l'école.
-

# SYNTHESE

Mesure	Estimation budgétaire HTVA**** Hors égouttage & hors éclairage Hors acquisition du foncier	Temporalité		Acteurs						Voirie		
		Court terme (3-5 ans)	Moyen terme (5-10 ans)	Perwez	SPW routes	SRWT/TEC	Police	Gracq/ProVélo	ATINGO	autres partenaires	Communale	Régionale
<b>SCHEMA INTERMODAL ET RESEAU</b>												
Schéma : Réseau piéton et PMR structurant ***	Environ 1485900 €	court	moyen	x	x	x			x		x	x
Esquisse n°1 : Circulation des piétons et cyclistes chaussée de Wavre (N243) et réaménagement de la rue de l'Intérieur *	Environ 463800 €		moyen	x							x	x
Esquisse n°2 : Accessibilité PMR de l'Église de Thorembais-les-Béguines et de l'École de Thorembais-Saint-Trond *	Environ 28700 € / 29300 €	court		x					x		x	
Schéma : Réseau cyclable structurant ***	Environ 1043200 €	court	moyen	x	x			x			x	x
Esquisse n°3 : Sécurisation du carrefour N29 – Rue de la Chapelle pour les modes doux *	Environ 92400 €		moyen		x							x
Esquisse n°4 : Sécurisation du carrefour N29 – Rue de Coquiament pour les modes doux *	Environ 23800 €		moyen		x							x
Fiche action : Promotion des vélos à assistance électrique (VAE)	Non chiffré											
Schéma : Réseau de transports collectifs	Environ 51000 € / 72000 €	court	moyen	x		x			x		x	x
Fiche action : Articulation de l'offre de transports collectifs structurante et locale : correspondances entre la ligne Proxibus et les lignes Express	Non chiffré	court		x		x						
Schéma : Hiérarchie du réseau routier	Non chiffré	court		x							x	
Schéma : Limitation de Vitesse	Non chiffré	court		x		x					x	x
Esquisse n°5 : Sécurisation du carrefour rue de Mellemont – avenue Bigourdan & Gestion des vitesses rue de Mellemont & Aménagement du carrefour N29 – rue Notre-Dame – avenue Émile Bigourdan *	Environ 84000 € / 94000 €	court		x		x					x	x
Esquisse n°6 : Réaménagement du carrefour N243 – rue d'Odonge – rue de Trémouroux *	Environ 37000 € / 42000 €	court		x		x						x
Esquisse n°7 : Aménagement du carrefour dit « de Majoie » *	Environ 68000 € / 67000 €	court		x		x					x	x
Esquisse n°8 : Profil et gestion du carrefour N29 – Rue du Bois de Buis	Non chiffré	court	moyen	x		x					x	x

\* Coût estimé d'une intervention ponctuelle. Les coûts d'aménagement des arrêts de bus étant repris dans l'estimation budgétaire relative au réseau de transports collectifs, ils ne sont pas inclus à celles

\*\* Dans le cadre d'une réflexion de voirie de façade à façade, le prix moyen au m<sup>2</sup> de voirie est compris entre 80 et 250 euros suivant la qualité des matériaux à mettre en œuvre

\*\*\* Coût estimé sur base d'un prix de référence [€/m] et de la longueur des aménagements proposés

\*\*\*\* Si plusieurs variantes d'aménagement sont proposées, l'estimation budgétaire reprend le coût d'aménagement le plus bas et le coût d'aménagement le plus élevé. Le détail du coût par variante est repris au sein de la fiche correspondante

Mesure	Estimation budgétaire HTVA**** Hors égouttage & hors éclairage Hors acquisition du foncier	Temporalité		Acteurs						Voirie			
		Court terme (3-5 ans)	Moyen terme (5-10 ans)	Perwez	SPW routes	SPW modes doux	SRWT/TEC	Police	Gracq/ProVélo	ATINGO	autres partenaires	Communale	Régionale
<b>VOLETS THEMATIQUES</b>													
Schéma : Stationnement à l'échelle du centre-ville	Non chiffré	court	moyen	x			x					x	x
Esquisse n°9 : Gestion du stationnement rue Pahaux **	Environ 100 € / 666000 €	court	moyen	x			x					x	x
Schéma : Itinéraires pour le transport de marchandises et équipements	Non chiffré	court		x	x		x				x	x	x
Schéma : Zones de sécurité scolaire et stationnement	Non chiffré	court	moyen	x			x				x	x	x
Fiche action : Centrale de mobilité	Non chiffré	court	moyen	x			x						
Fiche action : Services de mobilité	Non chiffré	moyen											
Fiche action : Information aux citoyens	Non chiffré	court	moyen	x			x	x					
Schéma : Zones apaisées	Non chiffré	court	moyen	x									
Esquisse n°10 : Réaménagement de la section rue de la Chapelle à la Barre, entre la rue Tilleul Sambrée et la rue de Trémouroux *	Environ 47300 €	court											x
Esquisse n°11 : Gestion du trafic de fuite rue de l'Intérieur	Non chiffré	court											
Esquisse n°12 : Gestion de la circulation aux carrefours de Thorembais-les-Béguines	Non chiffré	court											

\* Coût estimé d'une intervention ponctuelle. Les coûts d'aménagement des arrêts de bus étant repris dans l'estimation budgétaire relative au réseau de transports collectifs, ils ne sont pas inclus à celles \*\* Dans le cadre d'une réfection de voirie de façade, le prix moyen au m² de voirie est compris entre 80 et 250 euros suivant la qualité des matériaux à mettre en œuvre \*\*\* Coût estimé sur base d'un prix de référence [€/m] et de la longueur des aménagements proposés

\*\*\*\* Si plusieurs variantes d'aménagement sont proposées, l'estimation budgétaire reprend le coût d'aménagement le plus bas et le coût d'aménagement le plus élevé. Le détail du coût par variante est repris au sein de la fiche correspondante

