



PLAN INTERCOMMUNAL DE MOBILITE MOCHACO

PHASE 3 : Plan d'action pour Chapelle-Lez-Herlaimont

Rapport final – Janvier 2019

TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION	5
1.1	Une philosophie à développer et à partager	5
1.2	La plus-value d'un PCM	5
1.3	Une démarche en 3 étapes	6
2	AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET MOBILITE	7
2.1	Les enjeux	7
2.2	Principes généraux	9
3	MOBILITÉ PIÉTONNE	10
3.1	Rappel des enjeux	10
3.2	Les principes	10
3.3	Les propositions pour la commune	11
3.4	Les villages	15
3.5	Les sentiers	15
3.6	Les Cavaliers	16
4	MOBILITE CYCLABLE	17
4.1	Rappel des enjeux	17
4.2	Principes	17
4.3	Proposition de réseau pour la commune	18
4.4	Développer le Stationnement vélo	28
4.5	Développement du VAE	30
4.6	Promotion du vélo	31
5	TRANSPORTS EN COMMUN	32
5.1	Desserte SNCB	32
5.2	Desserte TEC	36
5.2.1	Offre en bus : une bonne couverture du territoire	36

5.2.2	Analyse de la demande : le profil des usagers du bus.....	39
5.2.3	Réorganisation de la desserte bus dans le centre.....	39
5.2.4	Mesures d'accompagnement pour la nouvelle desserte.....	43
5.2.5	La problématique de la vitesse commerciale des bus.....	46
5.2.6	Les arrêts.....	48
6	COVOITURAGE.....	50
6.1	Contexte	50
6.2	Enjeux	51
6.3	Stratégie de développement.....	51
7	CARSHARING (AUTOPARTAGE).....	59
7.1	Enjeux	59
7.2	Carsharing avec stations	59
7.3	Autopartage entre particuliers	61
7.4	Conclusion.....	64
8	RESEAU ROUTIER	65
8.1	Circulation automobile	65
8.1.1	Structure du réseau routier.....	65
8.1.2	Hiérarchisation du réseau.....	67
8.1.3	Régimes de vitesse.....	68
8.1.4	Gestion de la vitesse au sein des zones agglomérées.....	70
8.2	Circulation Poids-Lourds	72
8.3	Traitement de l'axe N583-584	75
9	STATIONNEMENT.....	87
9.1	Enjeux du centre.....	87
9.2	Plan d'action	89
9.3	Les villages.....	94
10	LES ECOLES.....	96

10.1	Enjeux	96
10.2	Les leviers d'action	97
11	ZONES SPÉCIFIQUES	101
11.1	Centre de Chapelle.....	101
11.1.1	Enjeux.....	102
11.1.2	Schéma directeur.....	103
11.1.3	Carrefour Barella : plusieurs scenarii.....	107
11.1.4	Carrefour rue du Chêne # rue Wauters.....	109
11.2	Centre de Godarville.....	110
11.3	Zone Clos du bois du Chêne	112
12	COMMUNICATION	113
12.1	Enjeux	113
12.2	Développer les plans des réseaux.....	114
12.3	Développer les outils numériques.....	115
12.4	Sensibiliser par des actions ciblées.....	116
12.5	Développer la participation citoyenne et l'émergence de projets locaux	117
13	LA GOUVERNANCE.....	119

1 Introduction

1.1 Une philosophie à développer et à partager

Un Plan communal de Mobilité est un outil de planification qui doit s'intégrer aux autres études de planification développées par les communes afin de créer une dynamique pluridisciplinaire, cohérente et multisectorielle. A

L'étude de la mobilité est une discipline transversale qui nécessite une approche intégrée des différentes composantes sociales, culturelles, économiques ou environnementales. L'objectif d'une étude de mobilité de ce type entend agir sur les comportements en matière de déplacements en vue de répondre aux impératifs du développement durable. Bien que cela puisse paraître évident pour certains, il nous paraît primordial d'insister sur le fait que la notion de « mobilité durable » ne se limite pas comme on l'entend trop souvent à la dimension environnementale, notamment la diminution des émissions de polluants ou la réduction du bruit routier. En effet, un projet de mobilité durable doit permettre le développement simultané des trois dimensions du développement durable afin d'assurer le développement économique et de renforcer la cohésion sociale.

Les choix en matière de mobilité conditionnent fortement le futur car toute infrastructure de transport perdurera pendant plusieurs décennies et aura des effets à très long-terme. L'ambition d'un plan de mobilité est donc de développer une philosophie en mobilisant une majorité d'acteurs régionaux et communaux pour aboutir à des résultats concrets en valorisant les atouts des communes.

1.2 La plus-value d'un PCM

- **Développer une vision d'ensemble de la mobilité**, en accord avec les ambitions communales (en cohérence avec les options régionales en matière d'aménagement et de mobilité) et le développement territorial. Pour définir de vraies solutions, valables à terme, il faut comprendre les enjeux et les évolutions de la mobilité qui traverse la Commune et de celle liée aux développements communaux. Une approche supra-communale est nécessaire pour fonder les actions sur une connaissance fine des causes et des incidences possibles et pour définir les concertations et synergies possibles avec les communes voisines.

Chacun, naturellement, a ses propres intérêts et voit ses propres problèmes :



- **Traduire cette vision en actions concrètes** à mener à court et moyen terme, en identifiant les acteurs intervenants et les conditions de réussite, et en permettant l'introduction et le suivi de projets à la Région, au SPW et au TEC (plans triennaux, projets subsidiés, ...)

- **Regrouper autour de la table tous les acteurs de la mobilité (Commune, Région, TEC, SNCB,...)** afin d'arriver à des projets transversaux concertés
- **Utiliser ce plan de mobilité comme outil de communication et de sensibilisation** auprès des citoyens mais également auprès des acteurs communaux afin de soutenir et généraliser un projet "communal" visant des habitudes de mobilité "douce", durable et conviviale faisant un usage (plus) rationnel de l'automobile.

1.3 Une démarche en 3 étapes

L'étude du PICM se déroule en trois phases afin de respecter les modalités prévues dans le cahier spécial des charges et suivre la méthodologie appliquée aux autres PCM des communes wallonnes.

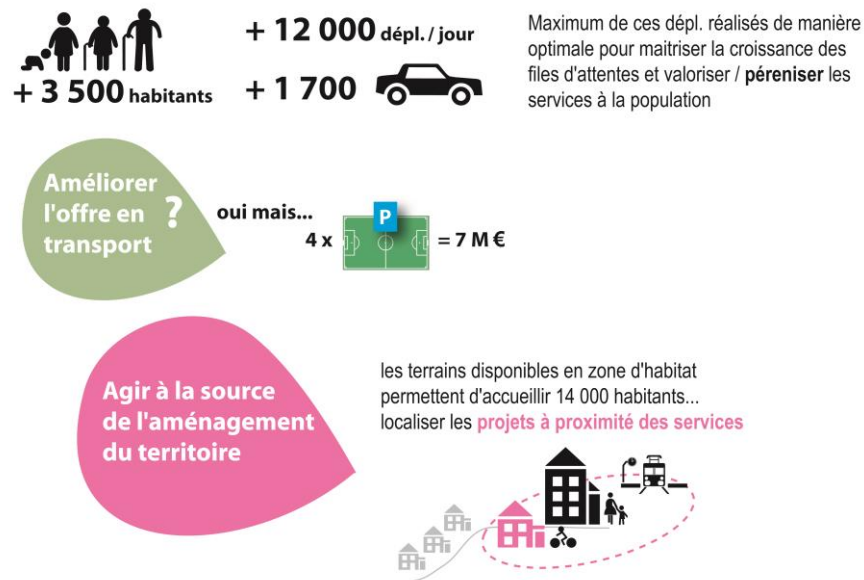
- **Phase 1** : état des lieux du développement territorial et en matière de mobilité
- **Phase 2** : définition des objectifs et options stratégiques
- **Phase 3** : plan de mobilité comportant le schéma directeur et les différentes actions avec notamment des fiches action spécifiques par commune.

→ Ce présent rapport comprend la phases 3 de l'étude

2 Aménagement du territoire et mobilité

Les actions en matière d'aménagement du territoire font l'objet d'autres documents cadres, en particulier le Schéma de structure communale (SSC) et les plans communaux d'aménagement (PCA). L'aménagement du territoire et la mobilité sont toutefois intimement liés, de sorte qu'il est utile de rappeler ici les objectifs à poursuivre sur le territoire communal.

2.1 Les enjeux



■ Une périurbanisation constante et une croissance de population

Le territoire du PiCM doit faire face aux défis de la périurbanisation et à une croissance continue des déplacements automobiles. La faible densité de population et l'éparpillement de l'habitat et des activités ont favorisé l'utilisation de la voiture et limitent la performance du transport public selon le cercle vicieux illustré ci-dessous

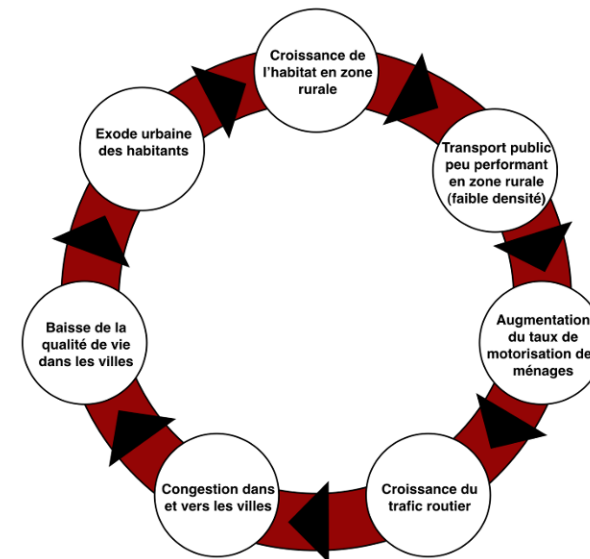


Figure 1: Cercle de la périurbanisation

Selon les prévisions¹, la croissance de la population devrait se poursuivre ce qui correspond à environ 3500 nouveaux habitants d'ici 2030, soit de l'ordre de 12 000 déplacements quotidiens en plus.

¹ IWEPS, 2016

■ Une croissance inévitable du trafic routier

Cette évolution forte de la population aura une incidence directe sur le trafic avec l'arrivée d'environ 1 700 nouveaux véhicules d'ici 2030. Sans mesures volontaristes en faveur d'alternatives réelles à la voiture individuelle, la commune souffrira de l'augmentation du trafic.

■ Le stationnement, grand consommateur d'espace

L'augmentation du nombre de voitures en circulation augmente également les besoins en matière de stationnement. Bien que généralement considéré comme un droit par les habitants, le stationnement pose question aux endroits où l'espace public est limité (les centres urbains) et où on veut valoriser les alternatives à la voiture : transport public, vélo, marche.

⇒ En 2030, 1'700 nouvelles voitures à stationner, ce qui correspond à 4 terrains de football

■ Le cadre de vie et la sécurité routière

La croissance du trafic automobile a des répercussions très fortes sur le cadre de vie des habitants qui doivent subir un trafic plus important sur des voiries souvent peu adaptées à de tels flux et l'insécurité routière limite la pratique du vélo et de la marche.

■ Le vieillissement de la population

Dans la plupart des pays industrialisés, le vieillissement de la population suscite de nombreux débats sur différents sujets : organisation de la société, rapports entre les générations, croissance économique, sécurité sociale et finances publiques.

Le vieillissement de la population est dû à plusieurs facteurs dont l'allongement de l'espérance de vie. Même si celui-ci est supposé croître moins vite qu'au cours des trente dernières années, on peut s'attendre en Région wallonne à une espérance de vie passant de 73 ans (2000) à 84 ans (2060) pour un homme et de 81 ans (2000) à 87 ans (2060) pour une femme.

D'après les perspectives démographiques reprises dans le **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, la population totale de la Région wallonne augmentera jusqu'à atteindre près de 4,4 millions de personnes en 2060. Ce qui interpelle c'est que la structure d'âge de la population est bouleversée : la part des jeunes de 0 à 14 ans diminue, de même que celle de la population dite d'âge actif de 15 à 64 ans, tandis que la part des personnes âgées de plus de 65 ans augmente considérablement. Cette évolution est due à l'arrivée à l'âge de la retraite des plusieurs générations issues du baby-boom de l'après-guerre, ainsi qu'à la baisse du taux de fécondité et à l'allongement de l'espérance de vie.

	2000	2010	2020	2030	2040	2050	2060
Région wallonne							
Population totale (en milliers)	3.339,5	3.498,4	3.726,1	3.927,6	4.083,5	4.226,9	4.376,7
0-14 (%)	18,60	17,66	17,72	17,43	16,85	16,86	16,84
15-64 (%)	64,62	65,96	63,66	61,03	59,66	59,21	58,67
65+ (%)	16,78	16,38	18,62	21,54	23,49	23,94	24,49
Age moyen	39,3	40,4	41,2	42,2	43,2	43,5	43,7
65+ en indice (2010=100)	98	100	121	148	167	177	187
85+ en indice (2010=100)	77	100	130	134	209	270	303
Dépendance des âgés en % (65+)/((15-64)	25,97	24,83	29,25	35,30	39,37	40,43	41,74
Actifs par âgé (15-64)/(65+)	3,85	4,03	3,42	2,83	2,54	2,47	2,40

Structure d'âge de la population et indicateurs démographiques, source: Bureau fédéral du Plan

source: Bureau fédéral du Plan

Cette évolution de la structure de la population a des répercussions fortes en matière de mobilité pour les raisons suivantes :

- Les citoyens vieillissants optent davantage pour la voiture, pour des questions de confort et de sécurité ;
- Les transports publics sont assez peu adaptés aux personnes vieillissantes (accessibilité limitée);
- Les centres urbains et villageois sont peu aménagés pour la marche en particulier des PMR.

2.2 Principes généraux

- Densifier les centres et favoriser la mixité des fonctions
- Localiser les zones commerciales et d'activités économiques en fonction de leur accessibilité multimodale
- Rénover les espaces publics pour améliorer le cadre de vie et promouvoir les modes actifs
- Profiter du développement de nouveaux quartiers pour tester d'autres habitudes en matière de déplacements

De manière générale, la commune doit développer le réflexe d'aménager les espaces publics au profit de l'ensemble des usagers et fonctions. L'époque où les aménagements de voiries sont pensés exclusivement pour une optimisation de la circulation et du stationnement des voitures privées est révolue. Les modes de transport alternatifs à la voiture ne pourront se développer qu'à condition de leur accorder une attention particulière et de soigner leurs cheminements.

3 Mobilité piétonne

3.1 Rappel des enjeux

La mobilité piétonne revêt une importance considérable, tant en matière de nombre d'usagers qu'en indicateur de l'animation et de l'attractivité du territoire.

En matière de demande, les flux pédestres sur la commune se manifestent dans le centre (noyau commercial et de services), et plus localement dans les villages aux abords des écoles et de certains arrêts de bus.

Les déplacements pédestres font face à de nombreuses difficultés. Outre les franchissements difficiles des voiries régionales, le principal problème est l'omniprésence des véhicules motorisés au centre-ville, qui nuit à la qualité des déplacements piétons avec :

- des charges de trafic élevées à franchir, générant des nuisances sonores, de la pollution atmosphérique, des situations d'insécurité ;
- du stationnement (autorisé ou illicite) envahissant fortement l'espace public, qui limite la visibilité des traversées piétonnes, qui empiète sur les trottoirs.

Plus globalement, nous retiendrons que la mise en place d'un réseau piéton / PMR maillé, confortable et attractif est hautement nécessaire. Un réseau structurant est donc proposé. Composé de liaisons fortement fréquentées, il devra faire l'objet d'interventions répondants aux normes d'accessibilité.

3.2 Les principes

Tout déplacement comporte une part de trajet à pied. Si les cheminements sont sûrs et confortables ; on est tenté de laisser l'auto au garage, de laisser son enfant partir à pied, etc.

Une fois arrivé à destination, l'automobiliste accepte facilement de marcher 100 m, voire 200 à 300 m si le parking est bien aménagé et le cheminement piéton sûr et agréable

Il s'agit donc de sécuriser et faciliter ces déplacements dans les communes et pour cela il y a plusieurs aspects à prendre en compte :

▪ Des trottoirs confortables

Le plaisir de la marche dépend fortement de la qualité du revêtement, de la largeur libre des trottoirs, puis de l'environnement visuel et sonore.

Chiffre clé : trottoir confortable = 1,50 m

- **Sécuriser les traversées piétonnes**, spécialement sur les voies principales et durant la nuit (éclairage).

Les points de traversée sont les points les plus critiques des cheminements à pied. La bonne visibilité des passages piétons, leur conception en fonction des vitesses automobiles, leur localisation par rapport aux cheminements logiques, les temps d'attente aux feux, l'éclairage nocturne, ... sont des éléments essentiels de l'agrément de la marche à pied.

■ Circuits accessibles à tous

Pour promouvoir la marche, pour les trajets quotidiens et pour la promenade, il faut proposer des circuits parfaitement accessibles aux personnes à mobilité réduite

La problématique des PMR est cruciale dès lors que l'on estime que **35% de la population** peut être considérée comme une PMR.

Les points principaux d'attention sont les suivants: les bordures de trottoirs, la largeur disponible, la qualité du revêtement et les accès des bâtiments publics et des services. Il faut donc adapter progressivement l'espace public pour les PMR

- La commune traitera en priorité les lieux nécessitant des adaptations rapides pour les PMR en particulier les administrations, les commerces et services de première nécessité, les écoles et les centres culturels.
- Les services de l'urbanisme acquerront les principes d'accessibilité des PMR dès l'élaboration de projets d'espaces publics ou de bâtiments.
- A terme, le centre offrira un parcours pédestre visant à faciliter les déplacements des seniors et reliant les différents lieux importants (commerces, administration, bureau de poste, centres culturels, ...). Ce parcours doit leur permettre de réaliser plus facilement des déplacements à pied et à renforcer le lien social entre les habitants.

3.3 Les propositions pour la commune

Un réseau structurant est donc proposé. Les propositions sont formulées selon les actions suivantes, en tenant compte des critères de qualité²:

- Des cheminements plus **confortables** ;
- **Moins d'obstacles** le long des cheminements ;
- Des **traversées piétonnes** confortables et sécurisées.

3.3.1 Des cheminements plus confortables

Afin d'améliorer la qualité des cheminements, de nombreuses interventions doivent être menées. Au sein du réseau principal, il y a quelques problèmes de largeur de trottoir, à régler par le biais de zones de plain-pied. Par ailleurs, des espaces emblématiques doivent viser une qualité supérieure aux normes d'1.5m. Deux propositions sont formulées pour le PCM :

- Offrir beaucoup plus d'espace aux piétons **Place de l'Eglise**. La fonction du stationnement, bien que nécessaire, occupe trop d'espace. Dans un projet de **réaménagement global**, une perméabilité piétonne et une haute qualité d'espace permettant la détente, le jeu, et la continuité seront hautement nécessaires.
- Aménager **des zones résidentielles** de plain-pied dans les voiries locales. Dans ce cas, les trottoirs, souvent inférieurs à 1 mètre, sont inutiles. Les piétons circulent d'ailleurs sur la voirie. Elles

² Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminement accessibles à tous, SPW, 2006

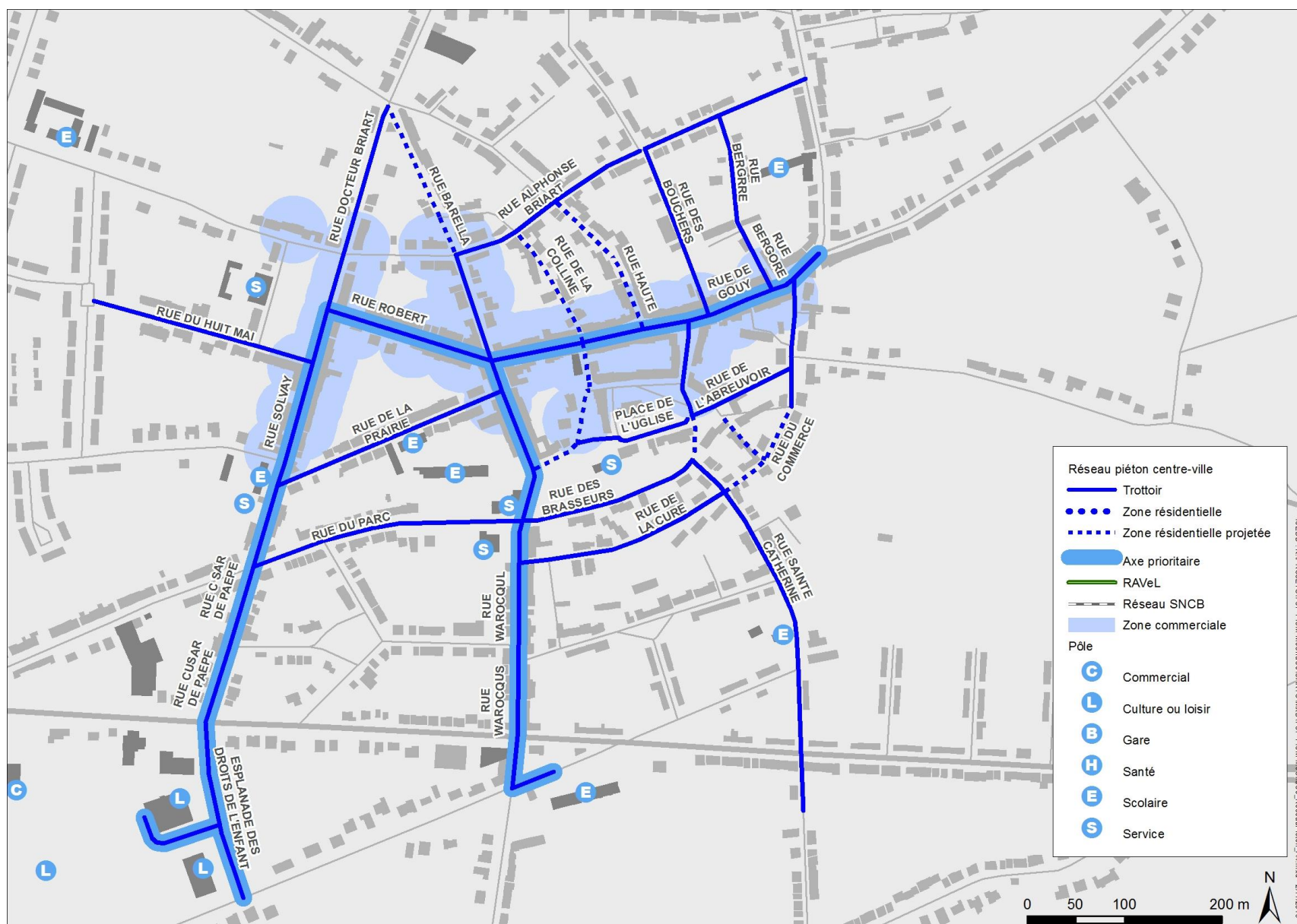
Formation « voiries accessibles », Gamah, 2013.

devraient être aménagées dans une optique différente, qui légitime et assume cet usage. Au sein du réseau structurant, les **rue du Commerce, rue Haute, rue de la Colline, rue Barella (section nord)**.

3.3.2 Des traversées piétonnes confortables et sécurisées

L'approche distingue les traversées à créer ou à adapter. D'une manière générale, notons que la plupart des traversées existantes doivent être adaptées en vue d'une accessibilité universelle (dalles podotactiles, abaissement de bordures). Par ailleurs, de nombreux endroits nécessitent l'aménagement de traversées supplémentaires.

Ces recommandations sont localisées sur la carte suivante.





3.3.3 Des priorités d'actions

Cheminements, obstacles, traversées...tout doit être traité en vue d'une continuité maximale. Etant donné le nombre important de voiries, il est nécessaire d'identifier des priorités. Indépendamment des opportunités d'aménagements, le plan propose de travailler en deux temps :

■ **Priorité a : les 3 axes structurants**

Cet espace est composé d'une part par les axes les plus empruntés par les flux chaland, d'autre part par les axes les plus empruntés par les flux utilitaires :

- L'axe commercial : composé de la trame commerciale du centre ancien, cet axe est composé de la Place de l'Hôtel de Ville, de la rue Robert et de la rue de Gouy, lieux de vie emblématiques de Chapelle.
- Liaison vers le pôle sportif : lien très fréquenté entre la Place de l'Hôtel de Ville et les infrastructures de sport via la rue César de Paepe.
- Liaison scolaire : la rue Warocqué et Barella constituent un axe fort entre le centre et la rue des écoles, desservant l'Athénée.

■ **Priorité b : autres liaisons**

Il s'agit d'optimiser les liens entre le centre et les quartiers proches, pour lesquels la marche à pied s'impose comme le mode le plus évident.

En parallèle, le même type de réflexion doit bien sûr être appliqué aux autres centralités de la commune (Godarville, Piéton, etc).

3.4 Les villages

Dans les villages, les déplacements à pied sont diffus. Certaines sections de rues sont toutefois plus fréquentées et demandent de prendre des mesures pour assurer la sécurité des piétons. Cela ne veut pas nécessairement dire "trottoirs" mais cela dépend de la densité de trafic, des vitesses pratiquées (à modérer éventuellement), de la visibilité (virages, situation la nuit).

Le but est de garantir premièrement une bonne accessibilité de certains lieux précis tels que les principaux arrêts TP, une salle communale ou autres endroits fréquentés.

Dans un second temps, il faut garantir des trottoirs dans les rues les plus fréquentées ou un espace partagé lorsque la densité de trafic le permet. L'idéal étant d'obtenir à long terme un cheminement continu d'un côté au moins de la voirie sur tout le village.

3.5 Les sentiers

Sur la plupart des communes, les sentiers sont pour la majorité trop souvent négligés, voire abandonnés et sont régulièrement victimes de l'accaparement de propriétaires privés.

■ **Des changements récents**

La loi vicinale de 1841 a été révisée au niveau de la région wallonne et une méthodologie a été élaborée pour l'actualisation de l'atlas des chemins et sentiers vicinaux, dont la constitution remonte à la même époque. Ces atlas, qui ont rarement fait l'objet d'une mise à jour, rassemblent les actes juridiques relatifs à l'ouverture et à la fermeture de tel sentier ou chemin. Par ailleurs, l'usage de ces voiries a évolué :

certaines sont devenues carrossables, d'autres ont physiquement disparu et de nouveaux chemins ont été tracés par le passage de riverains ou de promeneurs, parfois sur un terrain public, parfois sur un terrain privé.

■ Une opportunité

Face aux besoins croissants en mobilité, et à la demande en loisirs (promenade, VTT...), les sentiers représentent un potentiel considérable pour favoriser la mobilité douce, qu'elle soit quotidienne ou de loisir, pour découvrir le patrimoine ou encore pour favoriser le maillage écologique.

➔ La commune doit donc être attentive aux différents projets de sauvegarde des sentiers, et notamment à l'évolution de la législation. La prescription trentenaire n'aura notamment plus lieu et aidera les communes pour leur préservation.

3.6 Les Cavaliers

Dans le contexte actuel où les sports de nature connaissent un réel engouement, structurer et développer les infrastructures destinées aux cavaliers randonneurs devient un réel enjeu qui participe à la valorisation et au dynamisme des territoires

Comme pour les sentiers et les itinéraires cyclables, les itinéraires doivent s'insérer dans un réseau cohérent et structuré en concertation avec les cavaliers et les responsables des centres équestres.

- Identification des itinéraires existants

- Vérification des chemins et sentiers pouvant intégrer le réseau sans être en conflit avec les piétons et cyclistes.
- Développement d'itinéraires de type RAVeL ou de chemins de remembrement en F99C



- Ecarter autant que possible les solutions goudronnées
- Baliser n'est pas une étape obligatoire, cependant, bien réalisé et en cohérence avec le reste du réseau, le balisage offre plus de qualité et de sécurité à l'utilisateur.



4 Mobilité cyclable

4.1 Rappel des enjeux

Le territoire communal est vaste, il convient donc de rappeler que le vélo est particulièrement attractif :

- comme mode de déplacement principal, pour des déplacements "courtes distances" ;
- comme mode de déplacement complémentaire aux modes motorisés (train, bus, voire voiture), pour des déplacements plus longs.

Le vélo doit bénéficier d'une offre homogène sur le territoire. D'une part, la continuité des aménagements assure une sécurité des cyclistes. Les interruptions d'infrastructures sont en effet particulièrement accidentogènes. D'autre part, seule une cohérence dans la vision peut créer un effet d'appel, et attirer de nouveaux cyclistes. La conception de lignes directrices pour le vélo à l'échelle communale a donc tout son sens, et est particulièrement porteuse au sein du périmètre d'étude, fortement peuplé, urbanisé, et où des solutions de mobilité durables et abordables sont souhaitées.

Comme illustré dans le diagnostic, la mobilité cyclable se déploie timidement sur la commune, alors que le potentiel est élevé. Un grand nombre d'habitants réside à moins de 3 km du centre, soit environ 15 minutes à vélo. Il est évident que parmi cette masse de population importante, nombreux sont ceux qui attendent un déclic pour se mettre au vélo.

L'amélioration des conditions de déplacements des vélos, tout comme celle des piétons, est essentielle à la réussite du concept de mobilité durable que la commune doit développer.

4.2 Principes

Plus spécifiquement, la politique cyclable de la commune doit se développer prioritairement autour de ces axes :

- Faire du centre-ville un espace **100% cyclable**, en limitant la pression de la circulation motorisée ;
- Développer des liaisons cyclables attractives depuis les **villages**, espacés d'environ 3km, soit une distance pour laquelle le vélo est attractif. Considérant des vitesses moyennes entre 15 et 20km/h (en fonction des itinéraires, du type de cycliste, du type de vélo), cela correspond à des temps de parcours d'environ 12 minutes. Un temps de parcours très compétitif avec d'autres modes ;
- Permettre à tout cycliste de **stationner son vélo** de manière sécurisée, proche de son lieu de destination.

Un autre axe peut également être développé, celui **d'encourager le vélo** par le biais de promotion et d'expériences pilotes³. Nul besoin d'attendre que la ville soit 100% cyclable avant de lancer de telles actions. Cependant, **nous recommandons de déployer quelques mesures phares en matière d'infrastructure et de stationnement vélo avant de commencer la promotion**. La meilleure manière d'encourager le vélo, pour une ville débutante en la matière, est de prévoir quelques aménagements visibles et attractifs.

³ Dans d'autres villes wallonnes, les opérations de « mise en selle » avec les entreprises et les écoles rencontrent un vif succès. <http://www.veloactif.be/> <http://www.bike2school.be/>

Une fois le réseau cyclable défini, il convient de formuler des recommandations d'aménagement. C'est le concept de cyclabilité, qui énonce des prescriptions permettant d'atteindre un niveau de sécurité élevé, nécessaire pour que tous les cyclistes potentiels de s'engager dans la circulation. La cyclabilité d'un tronçon du réseau dépend de nombreux critères : la vitesse du trafic, densité du trafic, l'intensité du trafic cycliste, type de stationnement, pente, profil, nombre et le type de carrefours...La charge et la vitesse du trafic sont les plus déterminants.

4.3 Proposition de réseau pour la commune

4.3.1 Créer des liaisons radiales entre les villages

Les liaisons radiales sont identifiées au sein de la carte globale. Sur la figure, des orientations d'aménagements sont définies pour chaque voirie, tenant compte du rôle qu'elles jouent pour la circulation en général. Se baser sur la hiérarchisation du réseau routier permet de donner une certaine logique aux aménagements cyclables, qui doit être compréhensible par tous. Il s'agit bien d'orientation d'aménagement, analysée sur le terrain, mais chaque cas doit forcément être précisé lors d'une réalisation sur le terrain. Il faut noter que la plupart des liaisons empruntent généralement des voiries locales à faible trafic, ne nécessitant que peu d'intervention, outre le balisage et la modération de vitesse.

4.3.2 Rendre cyclable le centre-ville et les quartiers

Cyclabilité du centre-ville

Toutes les voiries du centre-ville doivent être cyclables. Le concept de centre-ville 100% cyclable se justifie par deux arguments :

- Les besoins des cyclistes, auxquels il faut donner une longueur d'avance, et pour qui les détours sont bien plus harassants que d'autres modes, étant donné qu'ils bravent déjà les côtes et la circulation motorisée ;
- Un concept qui ne peut que démarrer au centre-ville, où l'on peut rencontrer un grand nombre de cyclistes étant donné la concentration de pôles attractifs.

La Mixité

Une grande partie des voiries du centre-ville doivent accueillir les flux cyclables sous la forme d'une mixité avec la circulation motorisée. Il s'agit des voiries de desserte locale, dont les fonctions de séjour et de la circulation des modes actifs sont prioritaires. Dès le moment où les charges de trafic sont inférieures à 6'000 véhicules/ jour et les vitesses pratiquées inférieures à 30km/h, le concept fonctionne. Il est d'ailleurs préféré par les cyclistes, qui affirment leur place au sein de la voirie, là où les aménagements cyclables sont de toute façon improbables.

Sur certaines voiries collectrices, qui ont un rôle un peu plus important pour la circulation motorisée, la situation est plus nuancée. Une mixité sera recommandée, pour autant que les charges de trafic soient réduites (ex : boulevards de ceinture).

Le concept de mixité présente de nombreux avantages, d'où l'intérêt de développer ses conditions de réussite (coût, qualité urbaine, sécurité routière).

4.3.3 Sécuriser les franchissements de carrefours

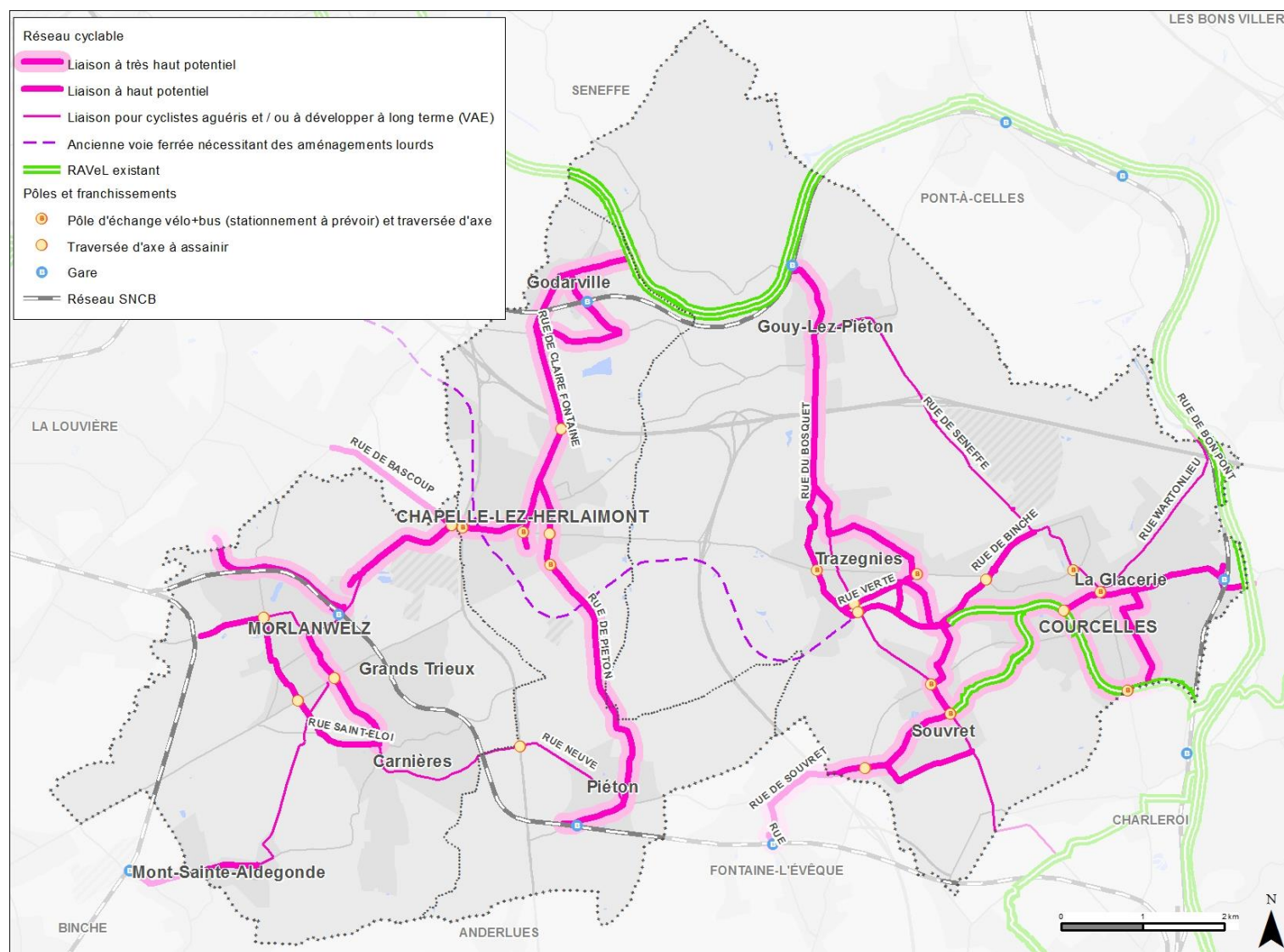
Le plan vélo permet d'identifier les interventions prioritaires à mener. Les figures qui suivent contiennent systématiquement un relevé de la problématique, et une ou plusieurs propositions d'aménagement.

Les interventions prioritaires, tels que considérés par le comité d'accompagnement, sont les suivantes :

Carrefour	Type d'intervention
N533 / rue César de Paepe	Carrefour régulé, ajouter les zones avancées pour cyclistes « sas vélo »
N533 / rue Warocqué	Carrefour régulé, ajouter les zones avancées pour cyclistes « sas vélo »
Rue Wauters / rue Clairefontaine	Revoir l'aménagement du carrefour pour assurer une meilleure visibilité du cycliste

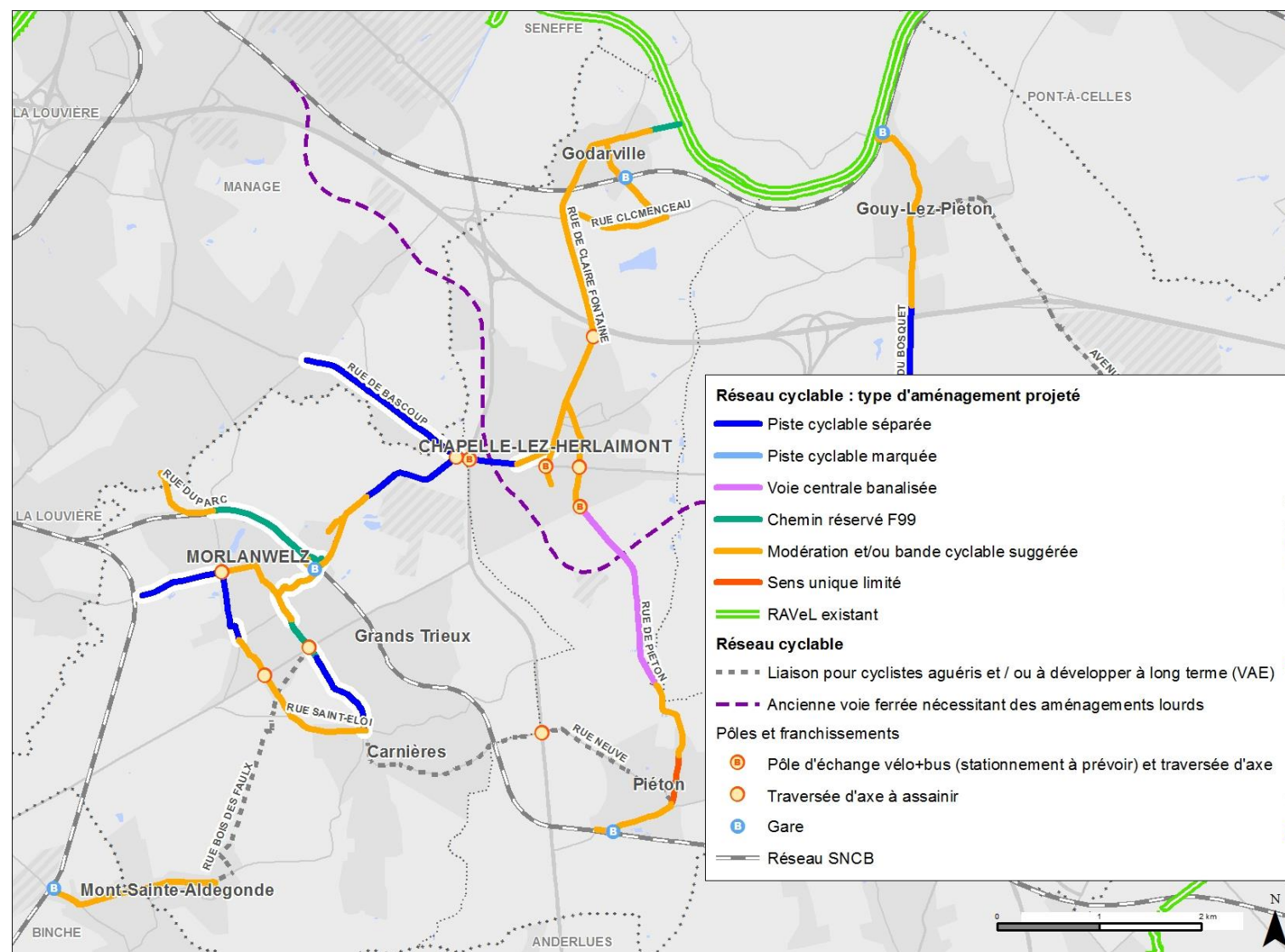
Sur la carte, on retrouve également certains arrêts de bus situés sur le réseau cyclable, pour lesquels une offre en stationnement vélo est proposée.

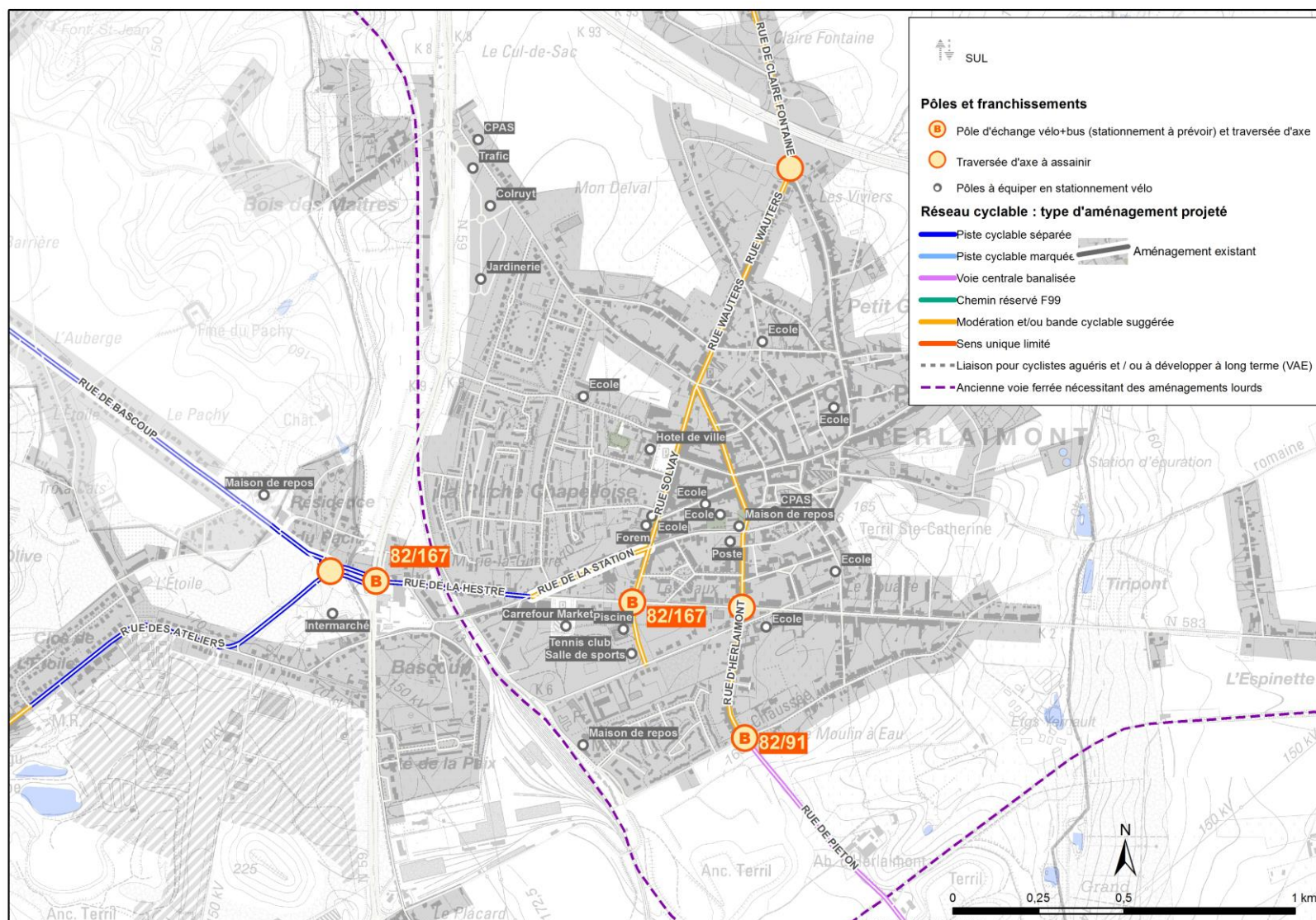
Vision supracommunale



Réseau communal

Type d'aménagement



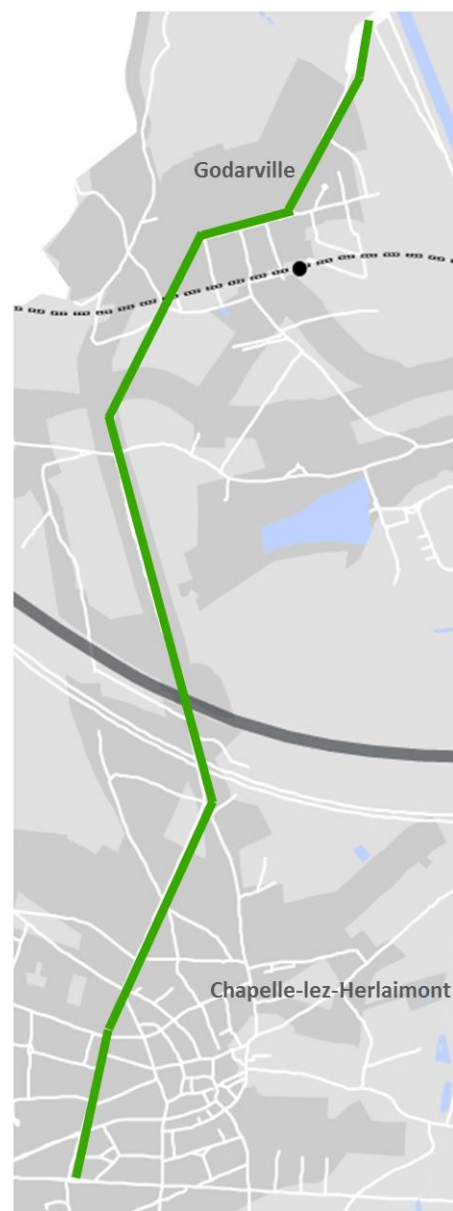
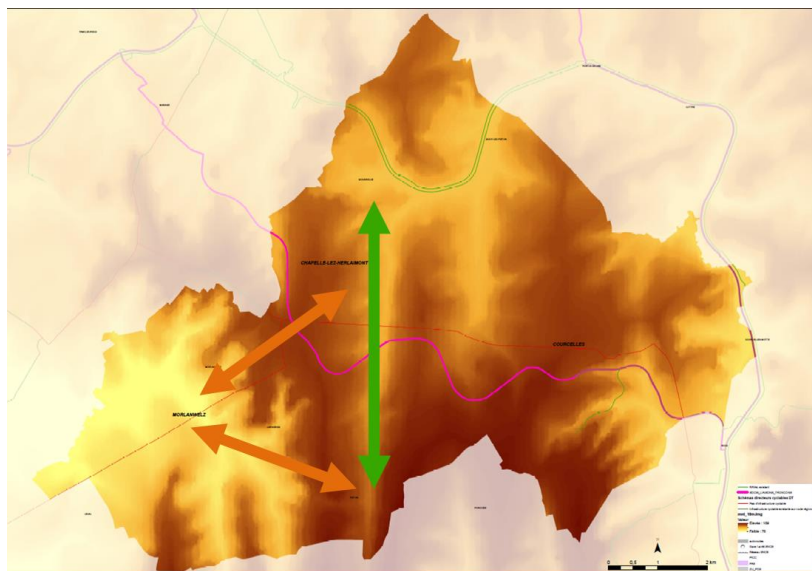


4.3.4 Liaison Godarville – Chapelle

Il est important de permettre aux modes doux de pouvoir relier Godarville au centre de Chapelle.

Cette liaison a pour but

- de faciliter les déplacements depuis Godarville et son quartier en transition vers les administrations, équipements et commerces du centre de Chapelle
- de permettre un itinéraire récréatif depuis Chapelle vers Godarville et rejoindre notamment le centre de délassément ou le RAVeL





①



②



③



- Le profil actuel ne permet pas une piste cyclable séparée
- La charge de trafic est relativement faible
- La vitesse est de 50 km/h

→ Mixité : sécurisation des cyclistes

- Diminuer la vitesse de circulation (ralentisseurs)
- Sécuriser certains carrefours
- Bandes cyclables suggérées

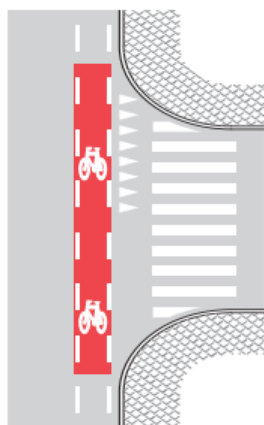


Bande cyclable suggérée

- # Pour le cycliste : indiquer la meilleure position à adopter
- # Pour l'automobiliste : information sur la présence potentielle de cyclistes
- # Information : Mise en évidence d'un itinéraire cyclable

C'est donc une manière d'affirmer un principe de mixité de la circulation entre les différents usagers.

Sécurisation des carrefours

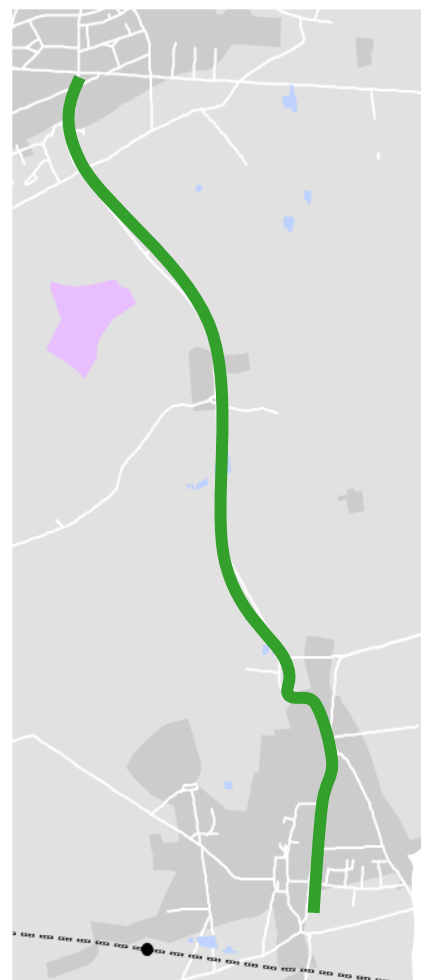


Améliorer la lisibilité du carrefour

Affirmer la place du vélo

4.3.5 Liaison Chapelle - Piéton

Une liaison permettant de relier le village de Piéton au centre de Chapelle doit être envisagée.





1



2



3



- Routes de campagne
- La charge de trafic est faible
- La vitesse pratiquée est élevée (limitée à 70km/h)

Voie Centrale banalisée⁴

Bandes latérales dédiées aux modes actifs

Croisement des véhicules en empiétant sur les bandes latérales



Choix d'une piste cyclo piétonne surélevée



Estimation des prix pour ce genre d'ouvrage :

- 65 à 70 € / m²
- 2,5 km * 2m (min) = 5000 m²
- 300 000 € min pour la liaison

⁴ Solution à préconiser si une piste en site propre ne peut se réaliser

4.3.6 Rappel des types d'aménagement

	90 Km/h	70 Km/h	50 Km/h	30 Km/h	20 Km/h
Rue cyclable				ok	ok
Cohabitation vélo-voiture				ok	ok
Bande cyclable suggérée (BCS)			ok	ok	ok
Piste cyclable marquée (PCM)			ok	ok	
Piste cyclable séparée (PCS)	ok	ok	ok	ok	

4.3.7 Les SUL

Les rues à sens unique ont un impact très négatif sur les déplacements à vélo. Les cyclistes souffrent plus que les automobilistes de cette contrainte car ils doivent dépenser beaucoup d'énergie pour parcourir la distance supplémentaire, surtout dans les régions vallonnées.

Les SUL facilitent les trajets à vélo en évitant des détours ou des axes trop fréquentés et font donc partie intégrante des réseaux cyclables.

- Les SUL sont obligatoires selon la réglementation et doivent être aménagés. Le refus de leur mise en place doit se justifier par des problèmes importants de sécurité (voirie trop étroite, carrefour dangereux,...)
- Lors de la mise en place de nouveaux sens unique, la commune doit toujours prendre en compte l'installation d'un SUL.

Les SUL ne posent de problème de sécurité, au contraire les chiffres démontrent qu'elles sont plus sûres pour les cyclistes que lorsque les vélos circulent dans le sens de la circulation générale :

- Le cycliste et l'automobiliste ont un contact visuel. Ils ralentissent et adaptent leur comportement en conséquence. Lorsque le cycliste circule dans le flux, le cycliste ne peut ni voir, ni prévoir ce que va faire la voiture qui arrive par derrière.
- Le SUL évite aux cyclistes d'utiliser d'autres itinéraires plus dangereux.

Les règles à appliquer pour améliorer la sécurité :

- Généraliser le principe du double-sens cyclable dans toutes les rues à sens unique afin que la situation devienne plus prévisible, facile à comprendre et sûre pour tous les usagers de la route
- Une signalisation adéquate et si possible du marquage contribue à rendre les SUL sécurisants.
- Les voiries doivent comporter au moins 3 m d'espace disponible sur la route et une vitesse de 50 km/h maximum



4.3.8 Entretien

Développer la pratique du vélo nécessite de nouveaux aménagements cyclables, mais aussi que les infrastructures existantes soient entretenues. Le manque d'entretien des pistes sur les voiries régionales ou sur le RAVeL en est l'exemple et dissuade de nombreux cyclistes de les emprunter.

Les pistes cyclables séparées sont souvent recouvertes de boue, de feuilles, de cailloux, voire de débris de verre et les pistes cyclables marquées récoltent les gravillons projetés par le trafic automobile ou par les machines d'entretien.

- Il est donc important de mettre en place un plan global d'entretien, en collaboration entre la Région afin de garantir des pistes cyclables propres et praticables, tout particulièrement en automne et à la sortie de l'hiver, ou lors de circonstances particulières (tempête,...)
- L'achat d'un matériel adapté peut également être envisagé (petit camion brosse,...)

4.3.9 Balisage

Le fléchage directionnel a pour but d'orienter les cyclistes sur des itinéraires privilégiés et/ou aménagés afin de rejoindre les destinations importantes. Le balisage peut être identifié par un nom, un numéro et/ou une lettre, et assorti à une distance.

- Il faut assurer un balisage pour les liaisons principales afin d'officialiser les itinéraires auprès des utilisateurs et pour donner une visibilité au réseau cyclable de la commune
- La mise en place de panneaux d'affichage reprenant les itinéraires communaux est un complément important

4.4 Développer le Stationnement vélo

Si l'infrastructure occupe le cœur du débat sur la mobilité cyclable, la question du stationnement demeure cruciale, tant **l'absence de stationnement vélo au domicile ou au lieu de destination freine de nombreux usagers potentiels**. On assiste donc aujourd'hui à une demande qui ne peut s'exprimer en l'absence d'offre crédible. Une grande partie du centre-ville est occupé par des fonctions qui accueillent du public, sans lui offrir du stationnement de manière homogène. Il est nécessaire de gonfler l'offre en stationnement, en parallèle à la mise en place d'autres mesures (infrastructures cyclables). Il est donc nécessaire d'augmenter l'offre, en implantant des dispositifs qui tiennent compte des besoins des cyclistes et de la configuration des lieux.

D'une manière plus générale, la commune doit gérer un plan de stationnement vélo ambitieux, composé des axes suivants :

- Aménager des arceaux

Des stationnements vélos de taille réduite permettent aux cyclistes d'attacher leur vélo pendant de courtes périodes, à proximité de leur destination. Ce type de stationnement ne demande pas beaucoup d'espace et peut être facilement installé dans de nombreux endroits dispersés.



Les modèles en arceau sont conseillés car ils répondent à ces différents critères :

- pour le gérant de la voirie : l'arceau est facile à installer et à entretenir, solide et difficile à vandaliser, ce qui fait qu'il est peu onéreux. De plus, il existe de nombreux modèles permettant d'être en harmonie avec le mobilier urbain environnant.
- pour les cyclistes : il est pratique, stable, compatible aux différents vélos et bien sûr efficace contre le vol car il permet d'attacher à la fois le cadre et la roue avant.

- Aménager des **abris-vélos** (arceaux couverts par un haut-vent) pour couvrir les besoins de courte durée, à multiplier aux pôles sportifs, culturels, et sur la Place Franklin D.Roosevelt (minimum 2 groupes de 5 arceaux).



Exemple : abri-vélo à Sombrefe. Photo : Icedd

- Développer des **locaux fermés** au sein des **projets immobiliers**. Des recommandations ambitieuses et précises doivent être adressées dans le cadre du permis, idéalement dès les premières réunions d'avant-projet. Sans possibilité de stationnement à domicile, peu de chances de faire décoller l'usage du vélo au sein

de la commune. Un ratio d'une place par logement est un strict minimum. Cette solution est également à privilégier au sein des pôles scolaires, avec un ratio de 2 places par 100 élèves.



Exemple d'un local fermé à Bruxelles. Photo : J.M Matagne

- Implanter des **boxs vélos**, aux points d'arrêts ferroviaires (5 places). Ces systèmes combinent accès collectif avec clé ou badge et sécurisation classique par cadenas, afin d'offrir une sécurité pour des besoins de longue durée



4.5 Développement du VAE



Le vélo dit 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 est un vélo et il n'y a donc pas besoin d'un permis ou d'une assurance spécifique
- Le VAE, comme le vélo, donne droit à une indemnité kilométrique dans le cadre de déplacements domicile-travail

Il est recommandé de favoriser le développement du VAE par le biais de primes. Généralement, les aides à l'achat produisent des effets très concluant⁵:

- Les distances parcourues sont 2x plus importantes
- 49% des usagers renoncent à la voiture pour les déplacements effectués en VAE
- Les bénéficiaires de l'aide achètent des vélos haut de gamme, ce qui contribue également à un haut niveau de satisfaction (autonomie de la batterie, confort) et donc d'usage accru
- Le profil d'usage est diversifié, avec une moitié de seniors, une parité homme-femme, autant de déplacements liés aux commerces qu'au travail.

Une dizaine de communes wallonnes ont mis en place une telle prime.

⁵ Etude d'évaluation sur les services vélos, ADEME, 2016

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.

Les bornes 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.

4.6 Promotion du vélo

4.6.1 Cibler les scolaires

De nombreuses possibilités existent pour éduquer au vélo dès le plus jeune âge. L'action la plus connue est « Le Brevet du Cycliste », qui offre aux enfants la perspective de devenir acteurs de leur mobilité. Encadrés par leurs enseignants et / ou les formateurs, les élèves de 5e (et 6e) primaire apprennent, dans leur environnement immédiat, les bases de la conduite à vélo, en autonomie, sur un circuit connu.

D'autres actions, plus ponctuelles, peuvent avoir lieu. Chaque printemps, le concours Bike2school encourage les élèves de l'enseignement primaire et secondaire (1er degré), ainsi que leurs enseignants, à utiliser le vélo pour se rendre à l'école. De nombreux prix sont à la clé pour les plus assidus. Pour participer, il suffit de s'inscrire sur Bike2school.be.

4.6.2 Cibler les travailleurs

Les travailleurs doivent idéalement être ciblés dans une démarche globale de plan de déplacements, à l'échelle du parc d'activité par exemple. Cette démarche permet rapidement d'identifier le potentiel d'utilisateurs en fonction des distances parcourues, et cibler ensuite les actions adéquates (formation, stationnement, douches au sein de l'entreprise, etc.).

4.6.3 Diffusion d'une carte des liaisons cyclables

La publication d'une carte des liaisons recommandées dans les communes est utile car les "nouveaux" cyclistes ont tendance à suivre les mêmes itinéraires qu'en voiture. Leur faire découvrir les itinéraires de moindre pente, aménagés, moins fréquentés, etc leur permet de découvrir rapidement les avantages du vélo.

Un plan du réseau cyclable est le meilleur moyen de promouvoir le vélo et d'exprimer l'engagement d'une ville en faveur du cyclisme.

- Il est conseillé de mettre en place une carte le plus rapidement possible dès que des liaisons structurantes sont praticables.

La carte doit être diffusée sur support papier mais doit être également disponible sur le site web des communes. Le financement peut se faire en incluant des espaces publicitaires. Il faut envisager aussi la mise en place de panneaux d'affichage reprenant toutes les informations pour circuler en vélo dans la commune.



Panneau et carte papier du réseau cyclable Pays de Famenne

- Mettre en avant les liaisons efficaces et les projets communaux. Il est d'abord important de communiquer sur des itinéraires forts porteurs afin d'attirer un public cible et informer sur les distances et les temps de parcours avantageux.
- Organisation de promenades pour faire connaître les liaisons communales. Cette initiative peut être élaborée à l'aide de différents acteurs : ASBL, acteurs communaux, policiers,...

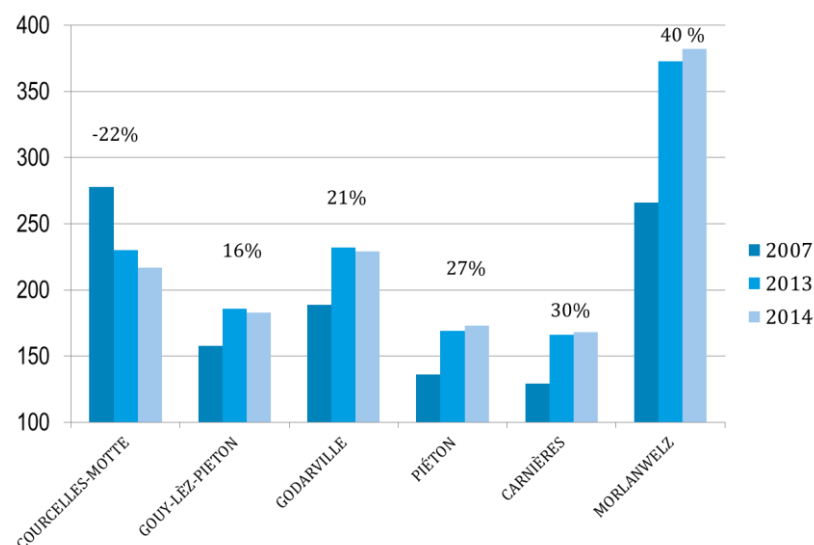
5 Transports en commun

5.1 Desserte SNCB

5.1.1 La demande

Nombre de voyageurs par jour par arrêt

On dénombre en moyenne un peu plus de 220 voyageurs par jour à l'arrêt Godarville et de 150 voyageurs à Piéton, une fréquentation plutôt modérée qui va dans le sens du niveau d'offre ferroviaire (cf. carte ci-après).



Évolution de la fréquentation 2007-2014

Source : SNCB, Voyageurs montés, par jour de semaine, comptages visuels, mois d'Octobre 2007, 2013 et 2014.

Origine – Destination des voyageurs

L'analyse des communes de résidence des abonnés met en lumière pour chaque arrêt, une aire de chalandise locale, ce qui est en conformité avec le type et niveau de desserte :

- Piéton : 4/5^{èmes} des détenteurs de carte-train habitent dans la section de Piéton-même ou à Chapelle;
- A Godarville, sur la ligne 117, 2/5^{èmes} des usagers se rendent vers Bruxelles (~ 35%) et Nivelles (~10%)
- Pour la gare de Piéton sur la ligne 112, les destinations se partagent entre les zones de Mons (environ 30% des usagers), de Charleroi (~15%) et de La Louvière (~ 10 à 15%). Mais également environ 15% des usagers se rendent à Morlanwelz et son pôle scolaire

La typologie des abonnés : le train, mode plébiscité par les scolaires

- A une très large majorité (plus de 90%), les arrêts sont des arrêts de montée, les usagers s'y rendent le matin pour prendre le train;
- les gares sont utilisées majoritairement pour des trajets entre le domicile et le lieu d'études (plus de 60% des abonnés au départ);

Analyse de la desserte ferroviaire du territoire : les lignes et leurs typologies

Légende :

Ligne 108 Binche – La Louvière Centre

Ligne 112 La Louvière Centre – Morlanwelz – Charleroi Sud

Ligne 117 La Louvière Sud – Luttre – Charleroi

Ligne 124 Bruxelles Midi – Nivelles – Charleroi Sud

IC 11 Binche – La Louvière Centre – Braine-le-Comte – Bruxelles-Midi – Turnhout

IC 5/7 Charleroi – Nivelles – Bruxelles-Midi – Antwerpen

IC 27 Charleroi – Nivelles – Braine-l'Alleud – Bruxelles-Luxembourg

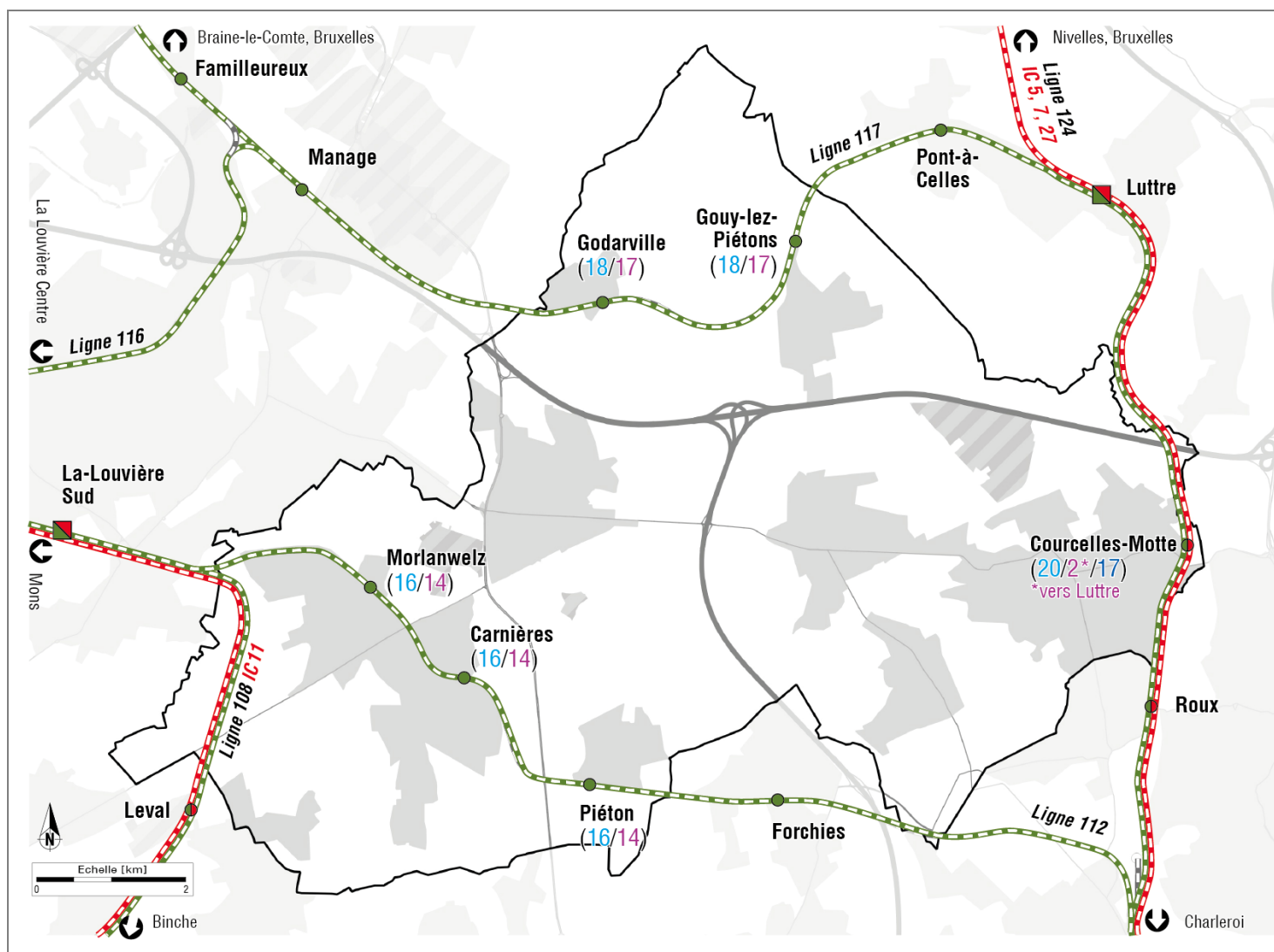
■ Gare

● Point d'arrêt non gardé (PANG)

■ Desserte InterCity (IC)

■ Desserte locale (L, P)

(20/2/17) Nombre de trains/jo vers
Charleroi, La Louvière,
Nivelles-Bruxelles



5.1.2 Les leviers d'action

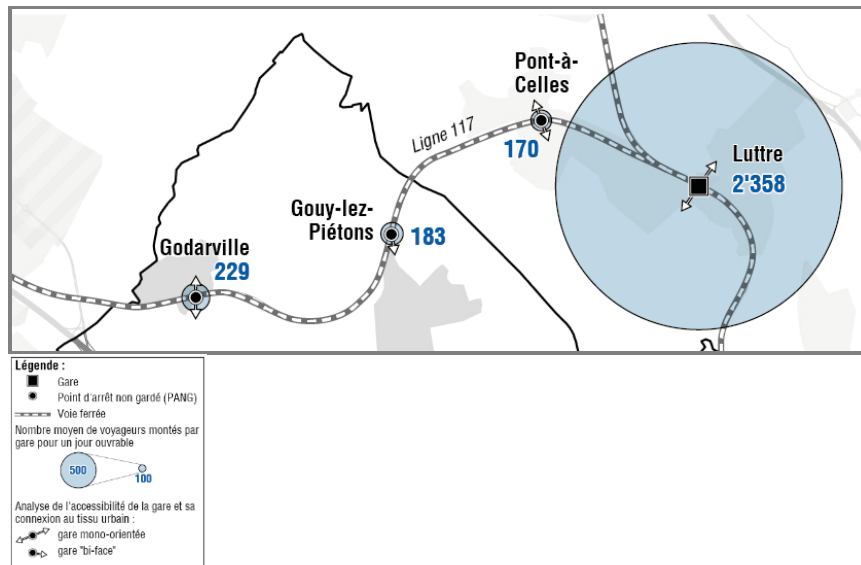
Favoriser le rabattement et l'intermodalité vers la gare

- Vu les caractéristiques et la situation de la gare de Godarville et vu la proximité de la gare de Luttre qui est plus attractive (fréquences, temps de parcours,...) pour la majorité des navetteurs se rendant à la gare avec leur propre véhicule, il est plus pertinent de favoriser et d'encourager :

- L'accessibilité pour les modes doux, piétons et vélos
- La dépose des passagers via une zone aménagée

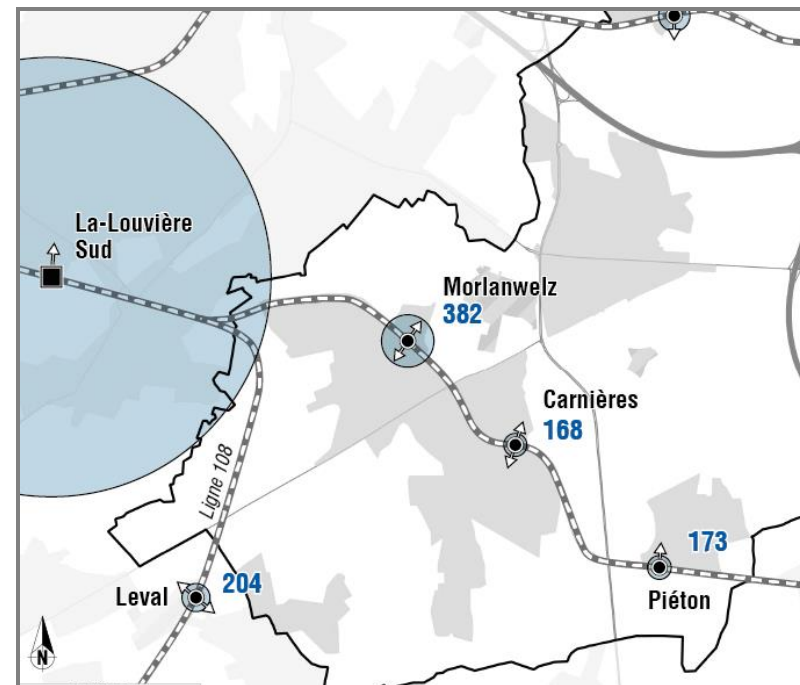
L'organisation et la sécurisation du parking doit être également garanties pour les quelques navetteurs présents.

L'intermodalité bus/train présente quant à elle peu de possibilité



- De même pour la gare de Piéton, il est plus pertinent de favoriser et d'encourager :
 - L'accessibilité pour les modes doux, piétons et vélos
 - La dépose des passagers via une zone aménagée
 - L'intermodalité bus/train

L'organisation et la sécurisation du parking doit être également garanties pour les quelques navetteurs présents.



Développer l'attractivité des gares

Les arrêts de Chapelle, selon la terminologie de la SNCB, sont des Points d'Arrêt Non Gardés ("PANG") à savoir qu'ils ne disposent pas d'une présence permanente de personnel via des guichets.

Le niveau d'équipement de cet arrêt et donc d'accueil et de confort pour les usagers y est assez faible.

À noter : la transformation du bâtiment voyageur de la gare de Godarville en logements sociaux par la Ruche Chapelloise et un projet similaire pour la gare de Piéton. avec un projet de bail emphytéotique entre la SNCB et la Ruche Chapelloise (société de logements sociaux) avec ouverture et entretien d'une salle d'attente aux heures de pointe et création de 8 logements (projet subsidié par la région dans le cadre de la politique d'ancrage local du logement).

Les points importants pour une bonne attractivité :

- Eclairage
- Panneau d'informations
- Accessibilité PMR
- Stationnement vélo + box
- Abris quais : présence d'abris fonctionnels sur les quais
- Organisation du parking / zone de dépose
- Sécurisation de l'accès pour les modes doux et les voitures
- Insalubrité/vandalisme

Les problématiques de vandalisme et d'insalubrité restent étroitement liées à la fréquentation de l'arrêt, à sa connexion au tissu urbain, à la proximité d'habitations, etc. .

Suivi attentif des projets et plans ferroviaires

A Chapelle, entre le 1er semestre 2016 et le 1er semestre 2017, Infrabel va procéder à la réfection simultanée de deux ponts qui surplombent les voies ferrées dans le secteur de Bascoup (rue Haute Chaussée & rue de la station), les voiries seront également rénovées à cette occasion.



44 des 63 projets restants concernent les cinq réseaux Suburbains



5.2 Desserte TEC

L'offre bus sur le territoire est pilotée (en régie) par deux sociétés d'exploitations : le TEC Charleroi et le TEC Hainaut.

5.2.1 Offre en bus : une bonne couverture du territoire

Le territoire est ainsi parcouru par 4 lignes au total :

TEC HAINAUT (2 lignes):

Ligne 82 : Mons – Trazegnies

Ligne 167 : La Louvière – Luttre

TEC CHARLEROI (2 lignes):

Ligne 91 : Montigny – Thuin – Anderlues – Piéton – Chapelle

Ligne 173 : Piéton – Fontaine – Landelies – Charleroi Sud

À ces différentes lignes régulières, s'ajoutent les circuits scolaires spécifiques.

Seule la ligne 82, orientée est-ouest forme une liaison intercommunale puisque qu'elle dessert les 3 communes du territoire PICM.

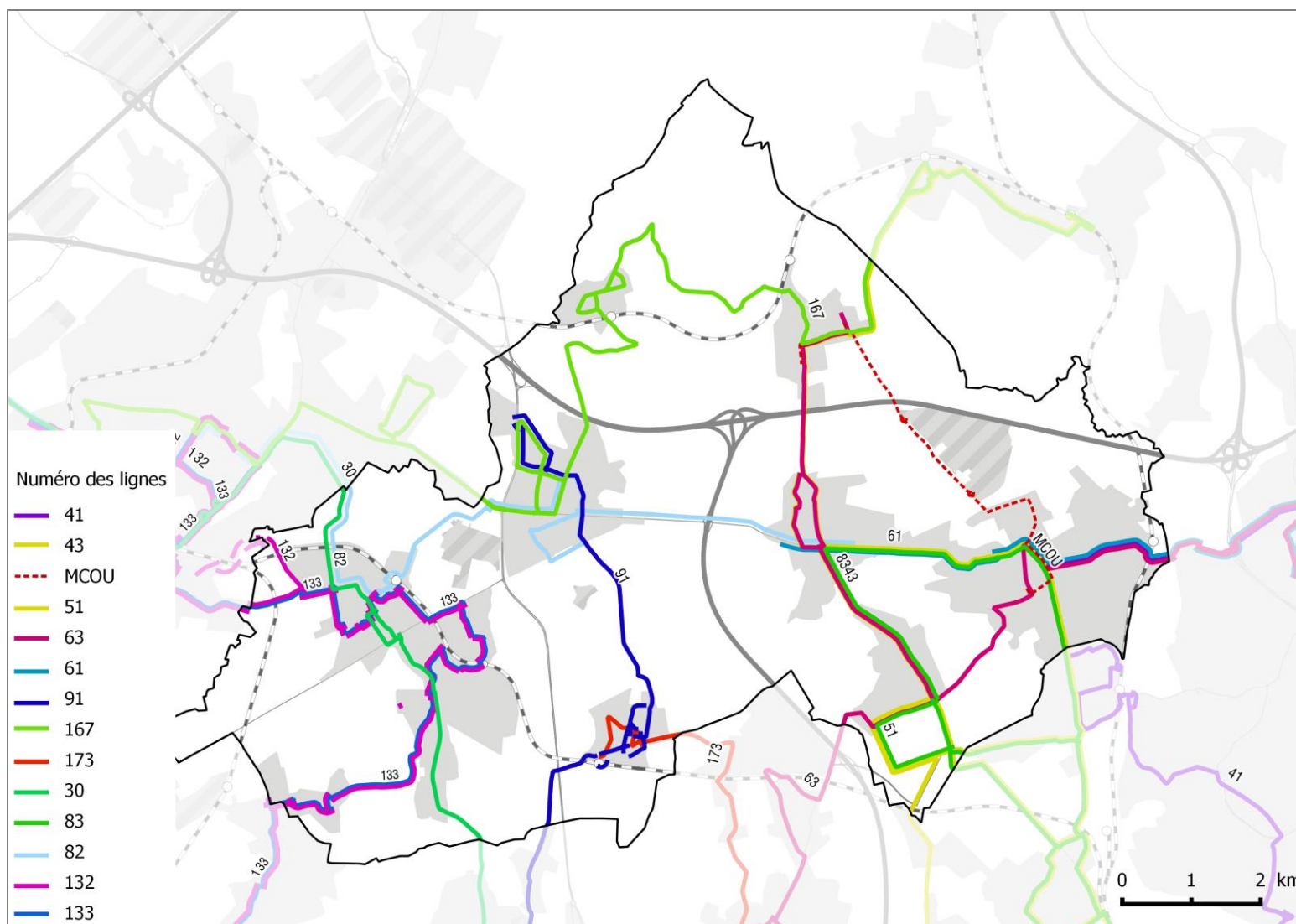
L'analyse des itinéraires des différentes lignes révèle que la quasi-totalité des zones d'habitat est desservi directement par une ligne TEC ou située à une distance de marche correcte (500 mètres à 1 km).

L'itinéraire seul ne convient pas d'apprécier le niveau de service d'une ligne de bus. Il convient d'étudier en complément la fréquence de passage (nombre de bus/heure/sens), la régularité de ceux-ci (ex: un bus tous les ¼ d'heure) ou encore l'amplitude de l'offre (ex: de 6h le matin à 20h le soir).

Une analyse de l'offre sur le premier critère a été menée, elle met en lumière un niveau de desserte inégal selon les secteurs et une offre moins intense dans le centre de Chapelle-lez-Herlaimont, contrairement aux centres des autres entités.

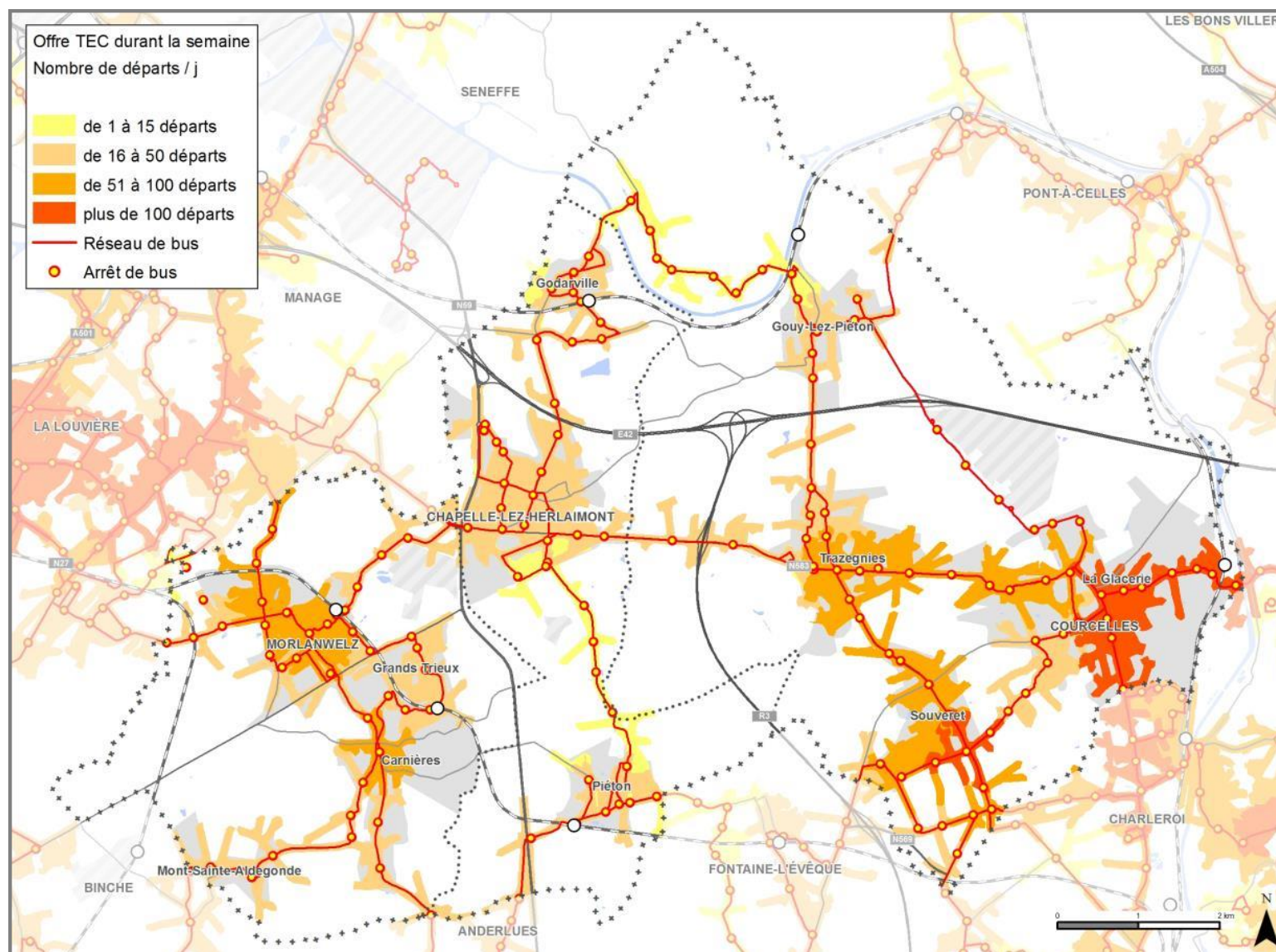
➔ il est admis que le seuil de 45 à 50 départs de bus par jour et par sens, soit environ 3 bus par heure, correspond au niveau plancher à partir duquel l'utilisation d'une ligne de bus classique devient compétitive avec un déplacement en voiture. Or ce niveau d'offre (couleur orangée et rouge sur la carte) n'est pas atteint sur Chapelle-lez-Herlaimont.

Itinéraires des lignes TEC



Couverture du territoire par l'offre TEC

Source TEC 2011

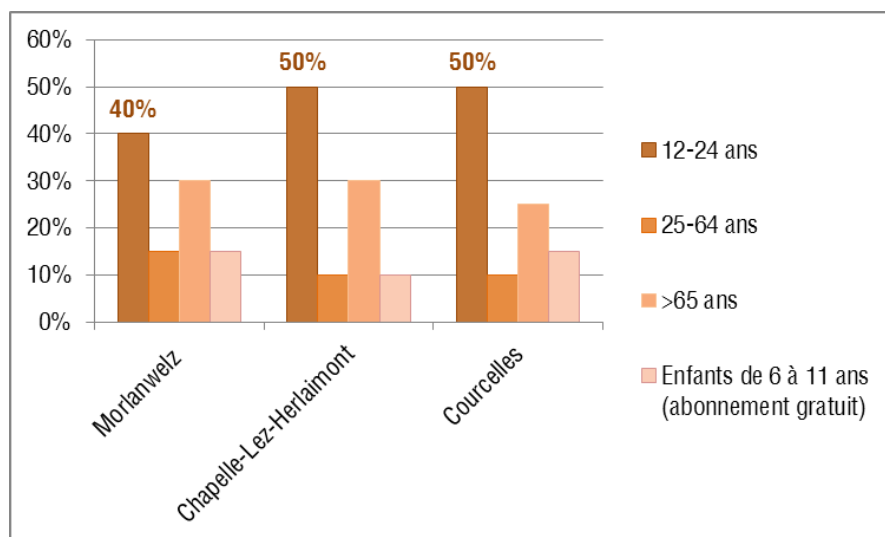


5.2.2 Analyse de la demande : le profil des usagers du bus

Les groupes TEC ne sont plus en mesure de fournir des informations détaillées sur les trajets de leurs abonnés (connaissance précise des communes d'origine et de destination), suite à la refonte des abonnements.

Les deux TEC ont toutefois précisé un ordre de grandeur du nombre de leurs abonnés résidant à Chapelle-lez-Herlaimont : **~1.100 abonnés**

Si l'on se réfère au profil des abonnés selon leur tranche d'âge, à l'image de la fréquentation de l'ensemble des lignes TEC en Wallonie, celles du territoire sont essentiellement utilisées par des jeunes scolaires (12-24 ans).



Répartition des abonnés TEC en 2015 par tranche d'âge et par commune
Source : TEC

- Les usagers considérés comme "captifs" de l'offre en bus (jeunes et très jeunes, non autonomes dans leur mobilité / seniors qui délaissent leur voiture pour des raisons de santé) sont donc majoritaires dans la clientèle des abonnés, plus de 4 abonnés sur 5.
- Les usagers que l'on peut considérer comme "convaincus" (jeunes actifs ou adultes – 25-64 ans) ne représentent que 10% des abonnés.

5.2.3 Réorganisation de la desserte bus dans le centre

En concertation avec le TEC, une réorganisation des 3 lignes principales (82, 91, 167) desservant le centre de Chapelle est proposée.

Cette réorganisation a différents objectifs :

- Permettre la réorganisation du schéma de circulation dans le centre et notamment la rue Barella
- Améliorer la lisibilité du réseau TEC auprès des usagers
- Faciliter le passage des bus dans le centre afin d'améliorer la vitesse commerciale (Vicom) et la régularité des lignes
- Améliorer les correspondances entre ces 3 lignes
- Améliorer la qualité des aménagements au niveau des arrêts

Ligne 82 : Mons - Trazegnies

Situation actuelle :

- Croisement difficile dans la rue Barella et volonté de pouvoir envisager la mise à sens unique de la rue Barella (voir chap 11.1)
- Arrêt peu qualitatif rue A Robert
- Certains arrêts ne permettent de prendre le bus que dans un seul sens



Arrêts double sens

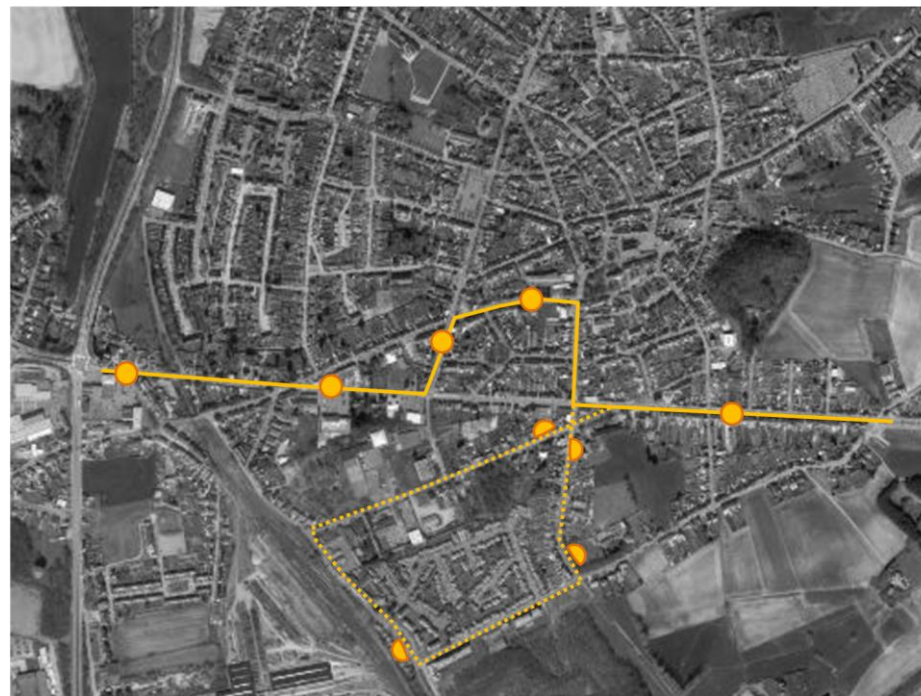


Arrêts un seul sens



Propositions :

- Passage par la rue du Parc
- Meilleure Vicom tout en restant à proximité du centre
- Possibilité d'un arrêt qualitatif dans les 2 sens rue du Parc
- Pas de réorganisation lors des marchés → meilleure lisibilité pour les usagers



Ligne 167 : La Louvière – LuttreSituation actuelle :

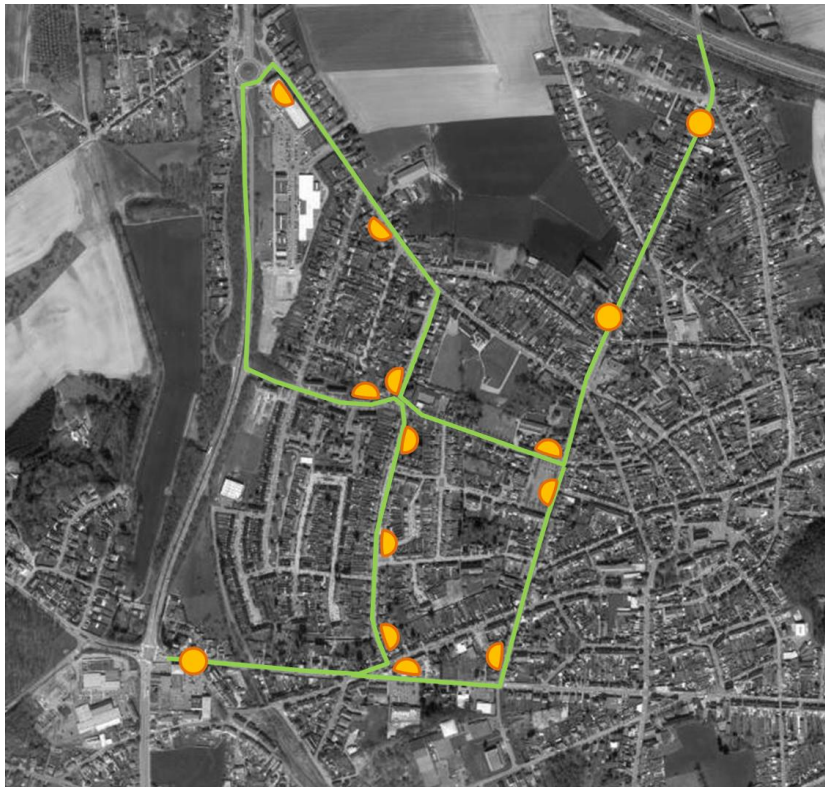
- Passage difficile rue des Déportés
- Ligne peu lisible avec très peu d'arrêts permettant de prendre le bus dans les 2 sens
- DE nombreux arrêts éparpillés très peu fréquentés
- Temps de parcours peu favorable



Arrêts double sens



Arrêts un seul sens

Propositions :

- Simplification de la ligne en gardant une option vers le zoning
- Ligne plus structurante avec une meilleure Vicom et régularité vers Luttre → Permet à terme d'envisager une meilleure fréquence
- Arrêts plus structurants au niveau de Bascoup et de la place de l'Hôtel de ville



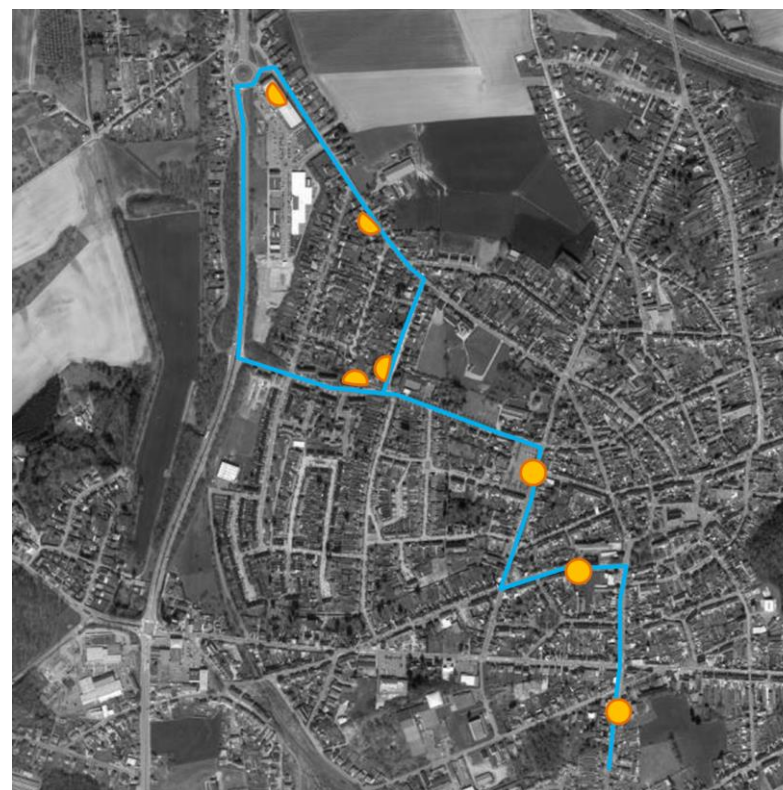
Ligne 91 : Montigny – Thuin – Anderlues – Piéton – ChapelleSituation actuelle :

Même constat que pour la ligne 82 :

- Croisement difficile dans la rue Barella et volonté de pouvoir envisager la mise à sens unique de la rue Barella (voir chap 11.1)
- Arrêt peu qualitatif rue A Robert
- Certains arrêts ne permettent de prendre le bus que dans un seul sens

Propositions :

- Eviter la rue Barella en passant par la rue du Parc
- Permet des arrêts qualitatifs avec correspondances rue du Parc et à la place de l'Hôtel de Ville
- Pas de réorganisation lors des marchés



Réseau final avec propositions

- Réseau plus lisible et structurant sur la commune
- Meilleur Vicom et régularité sur le territoire de Chapelle
- 3 arrêts très structurants permettant les 3 correspondances potentielles entre les 3 lignes
 - Bascoup
 - Place Hôtel de Ville
 - Rue du Parc

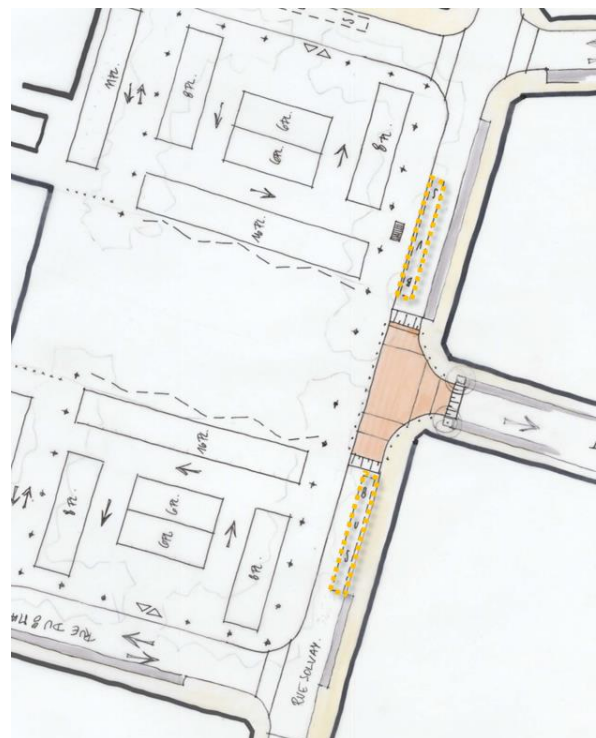


5.2.4 Mesures d'accompagnement pour la nouvelle desserte

1/ Mise en place d'une phase test avec la collaboration du TEC

2/ Aménager de manière qualitative les arrêts structurants

- Arrêt Bascoup : Projet en cours au TEC pour une rénovation
- Arrêts Place Hôtel de Ville à améliorer du côté de la place et à créer en voirie du côté façade → projet à combiner avec la sécurisation des traversées et le réaménagement de la place (voir chap 11.1)

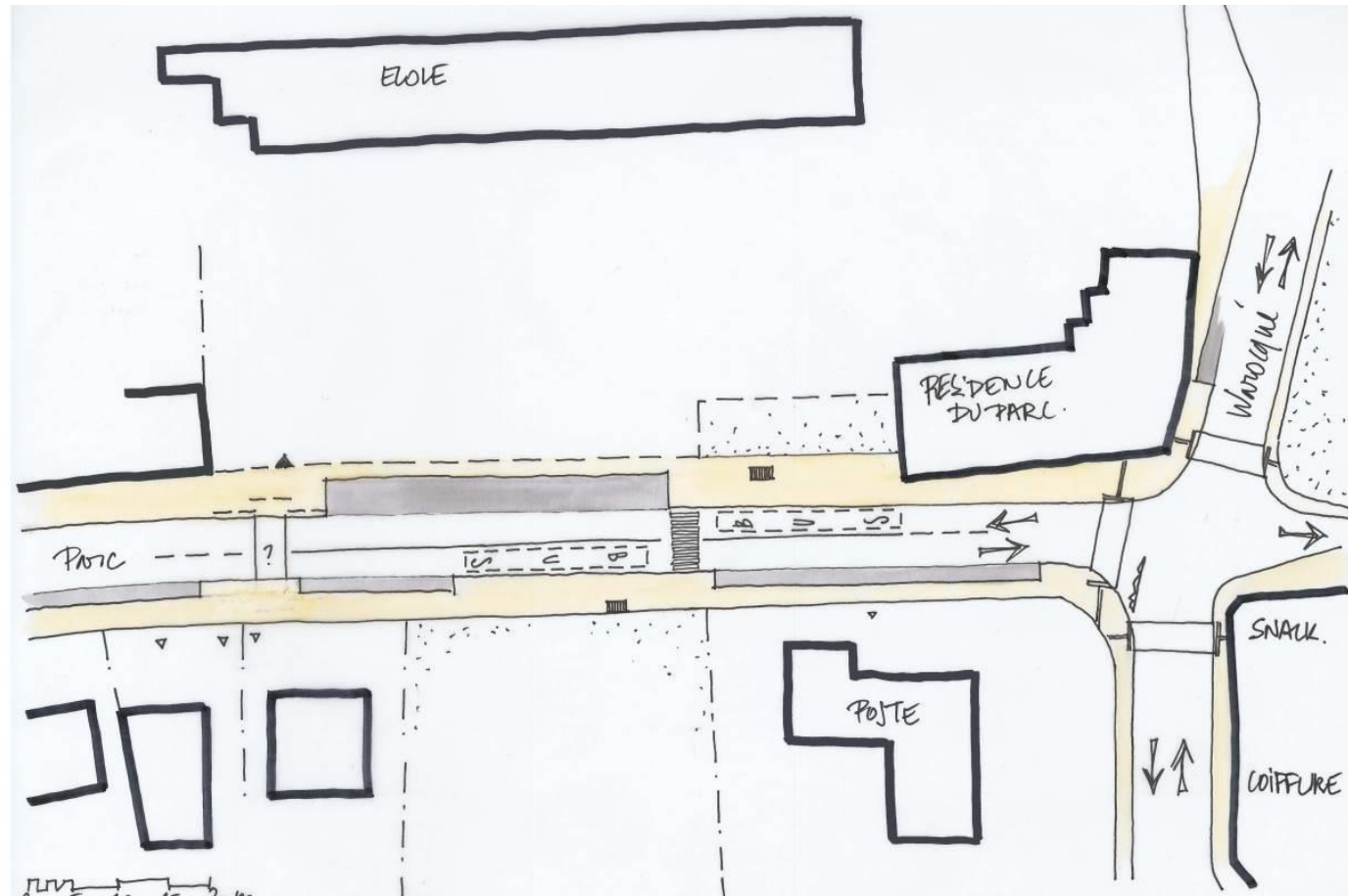


- Arrêts à créer rue du Parc

- Remplace les arrêts peu qualitatifs A. Robert

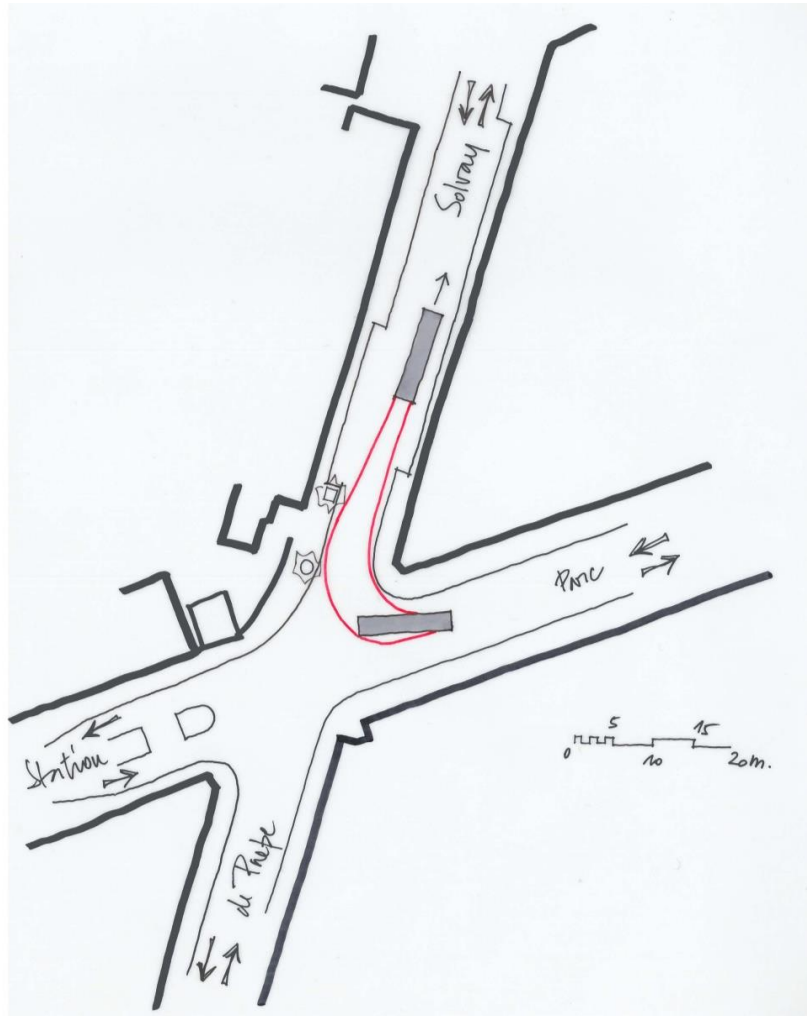


- Arrêts des bus en chaussée
- Restructuration du stationnement au niveau de l'école
- Réorganisation et formalisation du stationnement dans toute la rue afin de faciliter le passage des bus dans les 2 sens
- Aménagement d'une traversée piétonne



3/ Sécuriser le tourne-à-droite délicat pour le bus à la sortie de la rue du Parc

- Giration acceptable pour les bus



- Envisager le retrait de mobiliers (potelets, bac à fleurs, ...) au niveau du carrefour afin de faciliter la manœuvre



- Envisager une solution alternative pour la ligne 91 si les manœuvres s'avèrent trop problématiques après la phase de test

L'alternative est de scinder la ligne au niveau de la rue du Parc avec un passage à sens unique dans la rue Barella ;

- Nécessite de maintenir l'arrêt A. Robert dans un sens
- Déforce la lisibilité et les correspondances



5.2.5 La problématique de la vitesse commerciale des bus

Les perspectives de l'évolution des transports en Belgique à l'horizon 2030, menées par le Bureau Fédéral du Plan, envisagent en effet, à politique inchangée, une croissance importante du nombre total de véhicules-kilomètres sur le réseau routier belge qui entraînera de la congestion et une baisse de la vitesse moyenne sur la route.

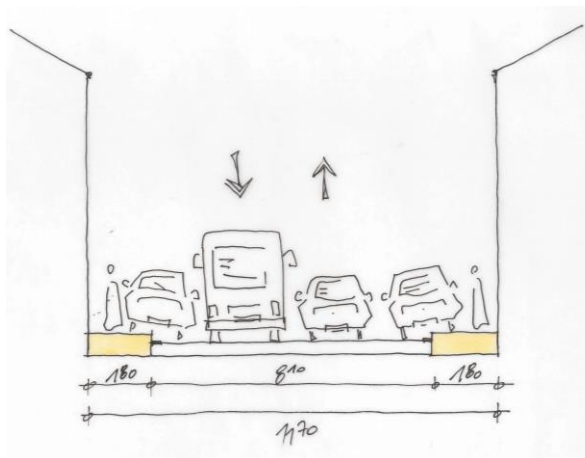
Or cette congestion automobile va, à situation constante et sans aménagements, pénaliser les temps de parcours des bus TEC et réduire leur attractivité. En effet, il n'existe pas de voies réservées pour les bus TEC, ni de priorité de passage de feu aux carrefours : les lignes TEC sont donc dépendantes des conditions de circulations sur le réseau routier. Cela entraîne une diminution de la vitesse commerciale, des irrégularités de desserte et une perte globale de la performance du réseau.

Les leviers d'action :

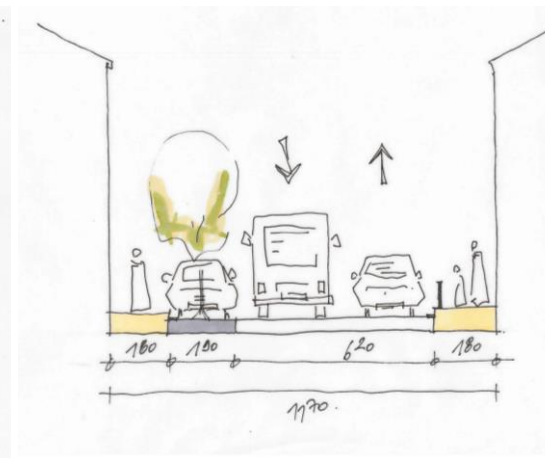
- Faciliter la desserte du centre de Chapelle (voir chap 5.2.3)
- Améliorer l'itinéraire de la ligne 82 (N583, N584) qui repose également sur des axes routiers très empruntés.
 - Le nouvel aménagement du Rond-Point Marie-La-Guerre facilite l'insertion et la circulation des bus.
 - Un site propre rue Warocqué à Morlanwelz est envisagé
- Faciliter le passage de la ligne 167 rue Wauters
 - Organiser le stationnement en chicane
 - Sécuriser la liaison vélo par du marquage et envisager la mise en place de coussins berlinois pour ralentir les véhicules
 - Valoriser les zones de stationnement rue Trompette



Stationnement à valoriser rue Trompette



profil existant rue Wauters



profil à envisager rue Wauters

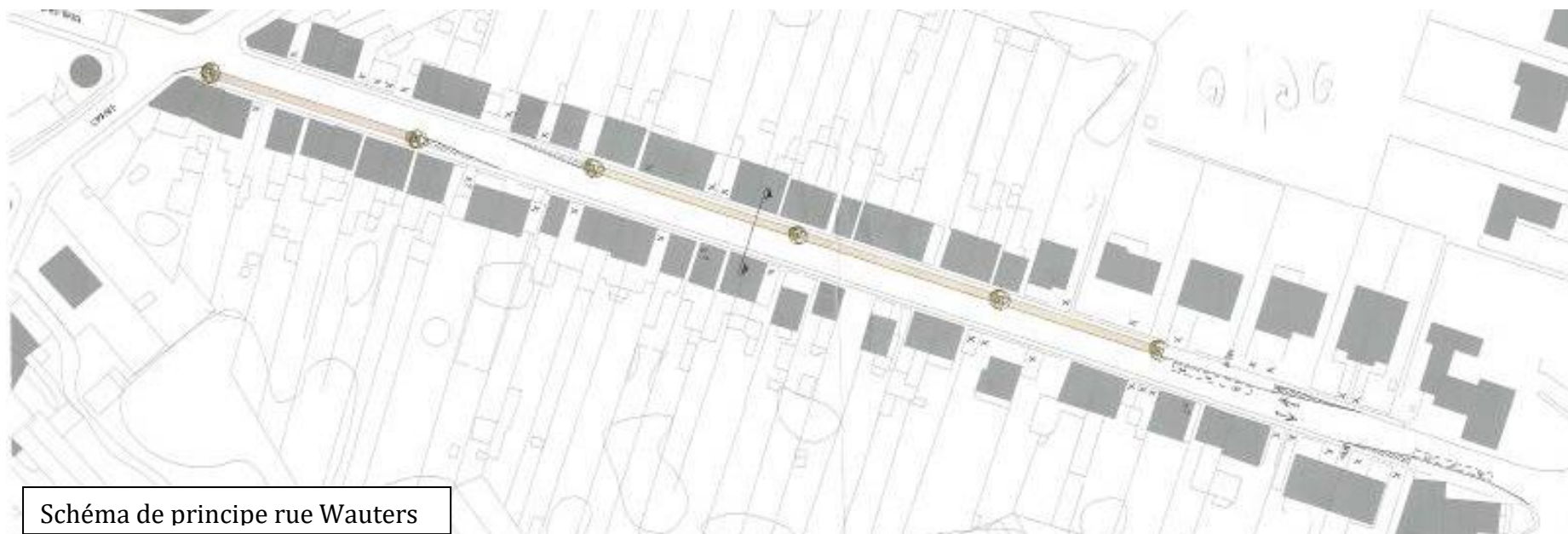


Schéma de principe rue Wauters

5.2.6 Les arrêts

L'accessibilité, la sécurité et le confort des arrêts sont des éléments importants pour inciter à l'utilisation des transports en commun.

Il est donc important d'avoir un plan d'action cohérent pour la commune avec une priorisation des interventions :

- Sécurisation de certains arrêts :
 - Arrêt à déplacer sur le boulevard Duvivier (Piéton),
 - Arrêt "Bascoup" (rue de la Hestre, en face du Carrefour Market) à réaménager (en cours)
 - Aménagements qualitatifs à prévoir place Hôtel de Ville et rue du Parc (voir chap 5.2.3)
- Les aménagements destinés au confort des passagers en attente (banc, abri, auvent latéraux pour la pluie) et les panneaux d'affichage dynamique des horaires doivent se faire progressivement avec une priorisation des arrêts
- Compte-tenu du coût que cela représente, la mise en accessibilité PMR des arrêts (bordure de quais, pentes, etc.) se fait au cas par cas, sans programmation (à l'occasion de travaux de réfection des voiries par exemple) ou selon des demandes de particuliers en situation de handicap.

Favoriser l'Intermodalité bus/vélo

Sur le territoire, il n'y a pas de stationnement vélo organisés en articulation avec les transports publics. La démarche doit être lancée en partenariat entre la commune, la SRWT et le TEC :

→ Les arrêts les plus pertinents pour être équipés ont été identifiés sur les cartes du réseau cyclable (chap 4.3)

Pour info :

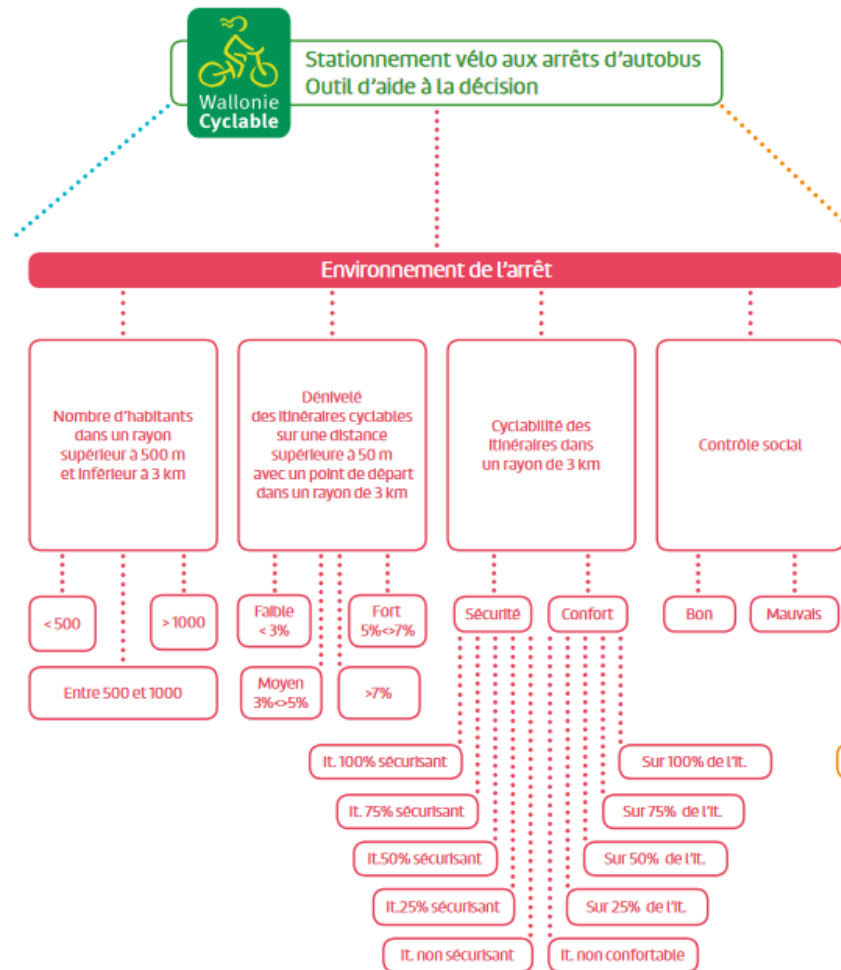
- Dans le cadre du Plan Wallonie cyclable, le SPW a mis en place un groupe de travail Intermodalité bus/vélo. Cette démarche a permis la mise en place, au Printemps 2014, d'un projet pilote "Vélo+Bus" qui encourage l'usage du vélo pour rejoindre son arrêt de bus. Aux côtés du SPW, le groupe TEC soutient ainsi les communes dans l'aménagement d'itinéraires cyclables et de dispositifs de stationnement à proximité des arrêts.



Campagne "Vélo+Bus"
Source : SRWT

Dans son Guide des aménagements en faveur des bus publié en Février 2016, la SRWT détaille, page 42, la procédure pour obtenir une subvention pour le placement d'un équipement pour vélos à un arrêt d'autobus. En Annexe, sont listés et détaillés les critères d'analyse et d'aide à la décision pour définir au mieux les arrêts qui pourraient faire l'objet d'aménagements cyclables parmi lesquels l'offre de transport au

niveau de l'arrêt et l'environnement de celui-ci (nombre d'habitant, pentes, cyclabilité de l'itinéraire ou encore contrôle social).



Extrait de l'arborescence des critères d'analyse - Outil d'aide à la décision pour les stationnements vélos aux arrêts d'autobus

Source : SRWT, Guide des aménagements en faveur des bus, page 105

Suivi attentif des projets TEC et du plan réseau 2020

Le groupe TEC, aux côtés de la Société régionale wallonne du transport (SRWT), étudie actuellement les grands principes d'évolution du réseau à l'horizon 2020

Les objectifs fixés pour cette restructuration de l'offre reposent ainsi sur:

- la meilleure articulation entre la structure du territoire (desserte des pôles et des densités de population)
- l'amélioration des performances en matière d'intermodalité (train, vélo, etc.)
- l'amélioration des performances économiques et environnementales (hausse du taux de charge moyen des bus)
- l'amélioration de l'attractivité de l'offre TEC par rapport à la voiture (via l'augmentation de la vitesse commerciale et de la lisibilité de l'offre).

Chacune des sociétés d'exploitation devrait donc réévaluer son offre et définir un niveau de service cible selon une méthodologie commune, proposée en 2014 par la SRWT au Gouvernement Wallon.

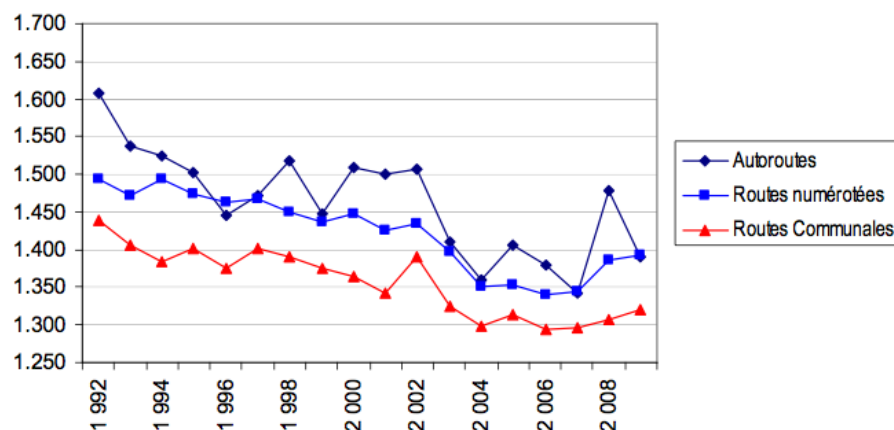
Cette méthodologie d'analyse repose sur l'identification de différents critères (grille de référence des niveaux de service) : type de desserte au regard de la demande existante et potentielle, niveau d'offre actuel, distribution des passages au cours de la journée, amplitude horaire et constances spatiale (variantes d'itinéraires) et temporelles (période scolaire - non-scolaire) de l'offre.

6 Covoiturage

6.1 Contexte

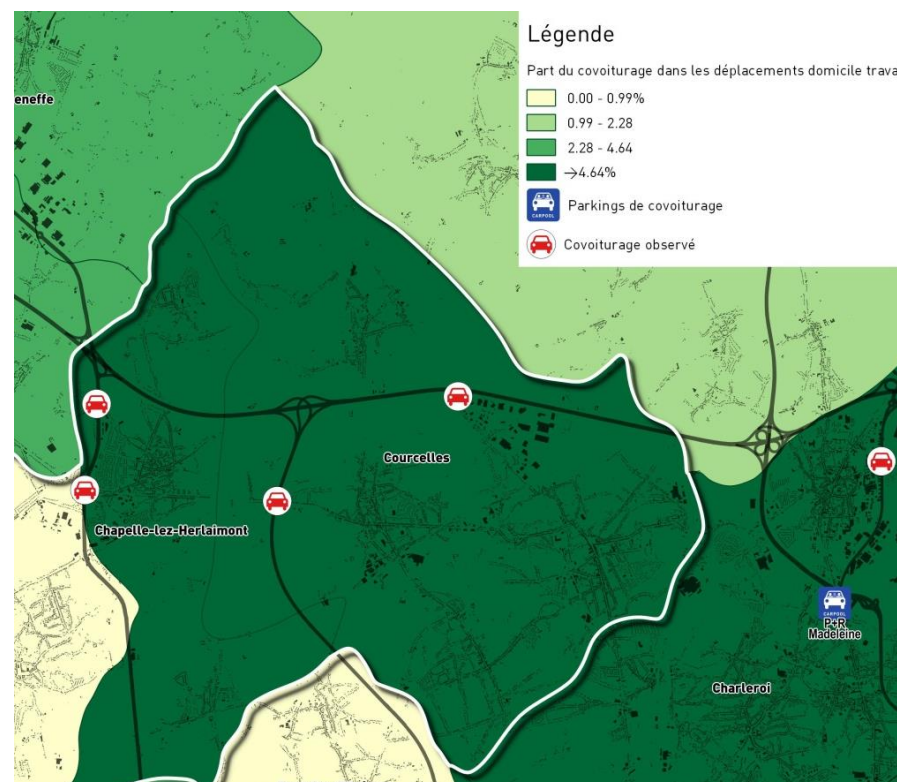
Le covoiturage est « l'utilisation conjointe et préméditée (à la différence de l'auto-stop) d'un véhicule par un conducteur non professionnel et un ou des passagers, dans le but d'effectuer un trajet commun ».

Le covoiturage est utilisé comme mode de transport principal entre le domicile et le travail par environ 4% des travailleurs belges (Beldam 2012, diagnostic domicile-travail 2008), ce qui représente 52.000 covoitureurs réguliers en Wallonie. Il s'avère cependant que le recours au covoiturage semble en diminution depuis 2008. 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 comme l'indique le graphique ci-dessous et il est impératif d'agir en vue de renverser cette tendance.



Taux d'occupation moyen des voitures sur le réseau routier wallon (Source : SPF Mobilité & Transports)

Le dernier recensement de la population (CENSUS 2011) montre une pratique du covoiturage plutôt élevée pour la commune de Chapelle-Lez-Herlaimont.



Au niveau des lieux de pratiques, l'échangeur du R3 et les accès à la RN59 font l'objet de covoiturage spontané, souvent dans des conditions peu satisfaisantes.

6.2 Enjeux

Investir dans le covoiturage, un excellent ratio coût-efficacité

Inciter davantage les habitants à se rendre à leur travail, dans un pôle scolaire ou à un événement en covoiturage réduirait considérablement le nombre de voitures sur les routes.

Cependant les budgets accordés au covoiturage par la Région wallonne et les grandes villes sont négligeables au regard de ce qui est dépensé dans le domaine du transport public. Pourtant, plusieurs régions ont démontré l'excellent ratio coût-efficacité de mesures en faveur du covoiturage.

Le covoiturage comporte de nombreux avantages :

- Diminuer le nombre de voitures en circulation et en stationnement;
- Réduire le parc automobile à disposition des ménages et des entreprises ;
- Offrir des alternatives à l'autosolisme dans des zones périphériques peu ou moins accessibles en transport public.
- Augmenter l'efficacité énergétique des déplacements

6.3 Stratégie de développement

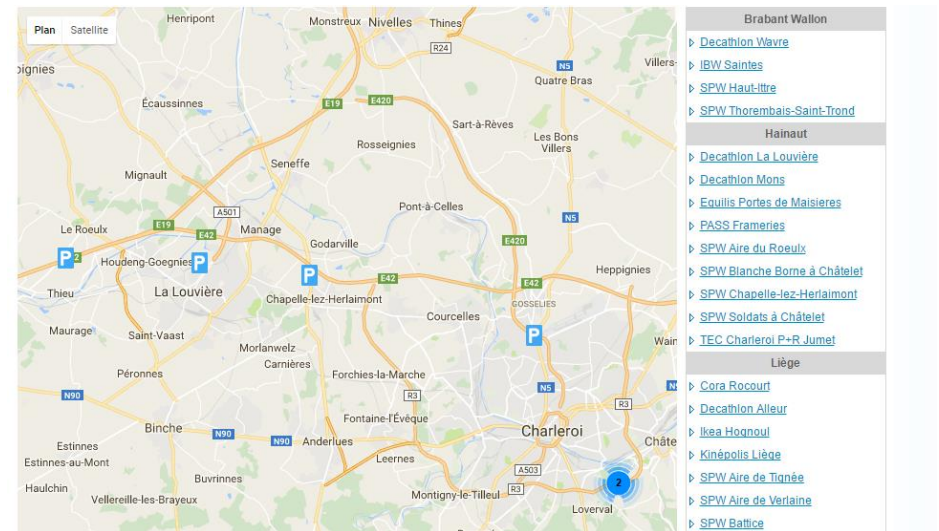
La stratégie de développement du covoiturage doit comporter les actions suivantes :

- Poursuivre le développement d'infrastructures de stationnement en des endroits stratégiques du réseau routier, tout en privilégiant les solutions de mutualisation, à travers des partenariats avec le privé ou les services publics

- Promouvoir des solutions de covoiturage sur la courte et moyenne distance avec, par exemple, le covoiturage « dynamique »
- Promouvoir et poursuivre le développement des solutions de covoiturage pour les trajets domicile-travail et les zones d'activité, dans le cadre des plans de déplacement d'entreprise ;
- Communiquer sur les plateformes de covoiturage ;

6.3.1 Quel type d'infrastructure

Les infrastructures de stationnement font souvent défaut ce qui freine la pratique du covoiturage. C'est notamment le cas sur le territoire du PICM où les covoitureurs ne peuvent compter que sur 1 petit site dédié à proximité, les plus grosses infrastructures étant localisées à Charleroi (P+R Madeleine) ou à La Louvière (Decathlon).



Source : Carpool.be

L'aménagement de parkings de covoiturage est pourtant 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. Ces parkings permettent également aux covoitureurs de bénéficier de sites équipés et plus sécurisant que le stationnement sauvage pratiqué en de nombreux endroits.

Selon une étude hollandaise, il est estimé que pour 1 véhicule stationné de façon sauvage, il y a en fait une demande latente de 3 à 4 véhicules supplémentaires

Plusieurs éléments doivent être pris en compte lors de l'aménagement d'aires de covoiturage :

- Une accessibilité multimodale
- Un revêtement de qualité et un stationnement organisé
- Des équipements pour le confort et la sécurité
- Une signalisation cohérente

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

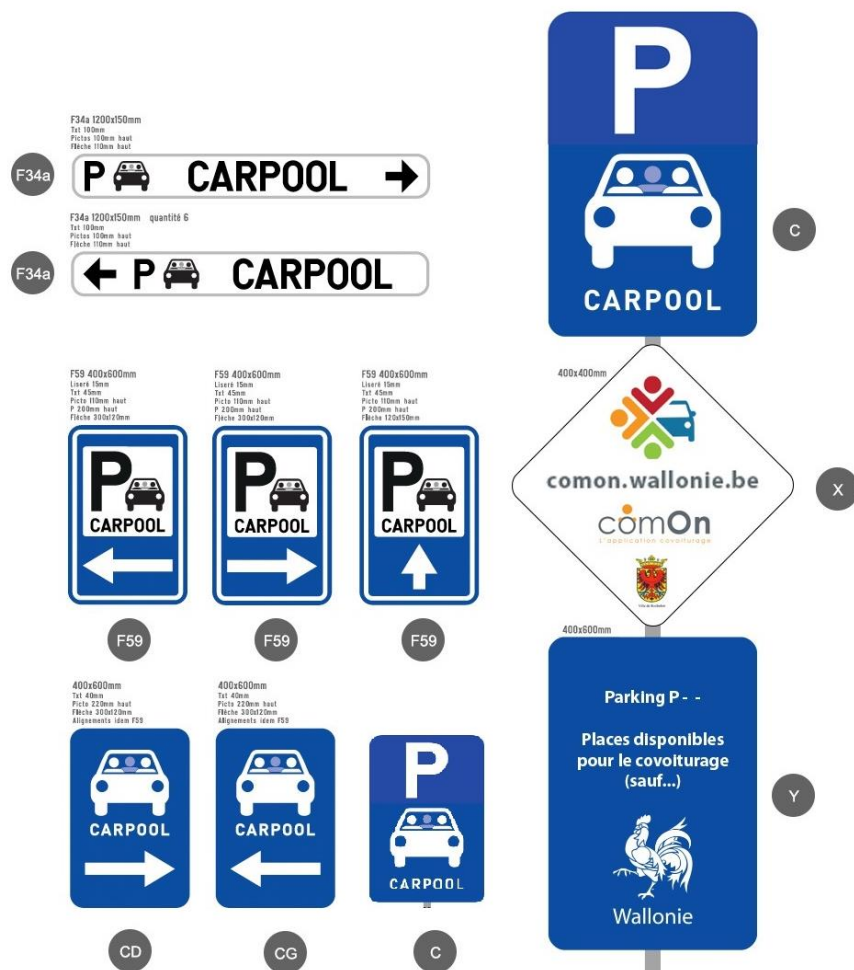
Il est recommandé de veiller au confort et à la sécurité des covoitureurs en aménageant le site avec de l'éclairage public, des zones de verdure, des poubelles (vidées régulièrement), des aubettes pour permettre aux gens d'attendre leurs partenaires.



Aménagements d'un parking de covoiturage aux Pays-Bas (Source : CROW)

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.



Signalisation mise en place par la région wallonne

6.3.2 Mutualisation d'infrastructures existantes

La création de nouveaux parkings demande cependant d'importants moyens financiers car on estime le coût d'aménagement entre 3.000€ et 5000 € par place de stationnement.

Avant d'envisager la création d'un parking, il est donc indispensable d'essayer tout d'abord de valoriser des zones de stationnement existantes. Il s'agit de projets win-win au service du développement durable. La mutualisation des espaces de stationnement à des fins de covoiturage comporte de nombreux avantages :

- proposer des places de stationnement et des points de rendez-vous éclairés et sécurisés
- éviter de créer de toutes pièces des parkings spécifiques coûteux

Les parkings publics

Il s'agit de valoriser des zones de stationnement public peu utilisées par le placement d'une signalisation efficace et l'aménagement succinct des emplacements de stationnement (marquages, éclairage, ...) : parcs à conteneurs, anciennes zones occupées par des services techniques, parking salle communale, ... Les structures communales se situent par contre rarement le long de grand axes autoroutiers ou à proximité d'un point névralgique ce qui les rend peu visibles. Il s'agit donc surtout d'une promotion à un niveau très local

- Importance de les intégrer dans la stratégie régionale « COMON »



Mise en place de partenariats avec le secteur privé

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.

- 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 ;

Si ces parkings connaissent un certain succès, il faut ensuite prévoir de renforcer les partenariats avec le secteur privé mais également projeter d'investir dans la création de nouveaux parkings et de prévoir les budgets y afférents.



On pense en particulier aux parkings de :

- Supermarchés qui sont dimensionnés pour la pointe du samedi et rarement pleinement utilisés les jours de semaine
- Tous types d'entreprises et parcs d'activités qui disposent d'un excédent de places de stationnement.

6.3.3 Localisation des aires 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. 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.

- Importance également de prendre en compte les habitudes des covoitureurs et de prendre en compte les lieux sur lesquels se développent du covoiturage sauvage

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 si possible 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.
- Le parking devra idéalement être accessible à vélo depuis les noyaux d'habitat environnants.

6.3.4 Sites potentiels pour Chapelle-Lez-Herlaimont

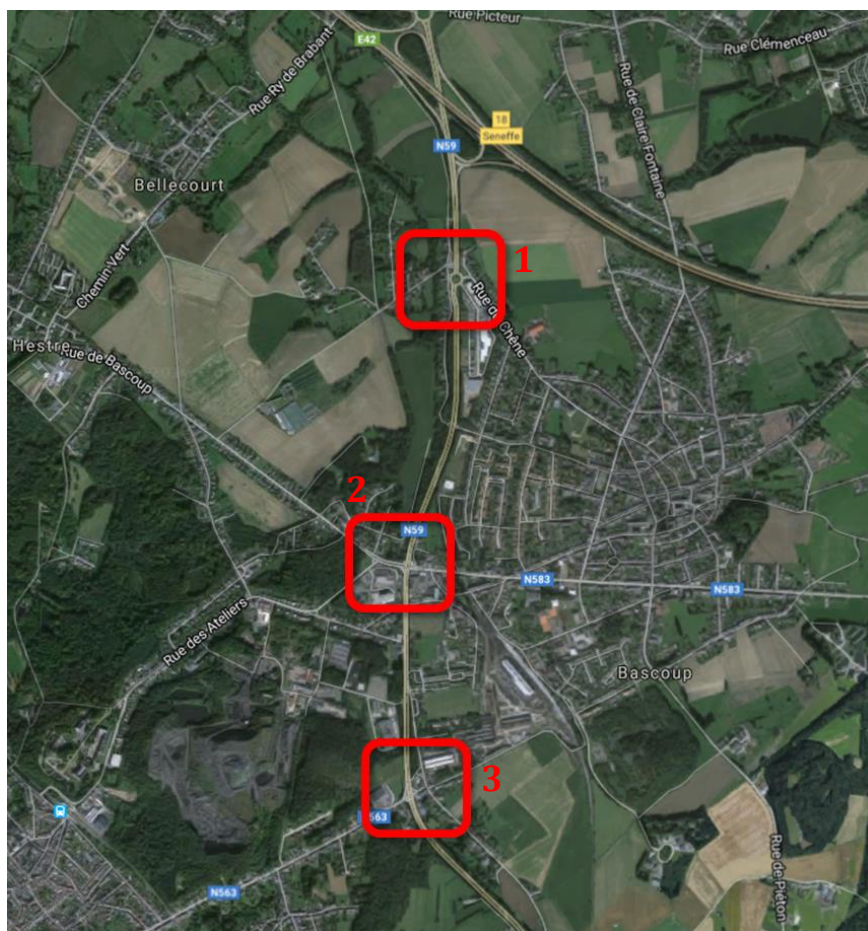
Echangeur E42#RN59- sortie

La zone est effectivement un point névralgique du réseau routier mais aucun terrain n'est adapté pour un aménagement sans grands frais à court/moyen terme. La localisation reste donc pertinente avec des objectifs supra locaux mais doit être envisagée sur le long terme en collaboration avec la Région.



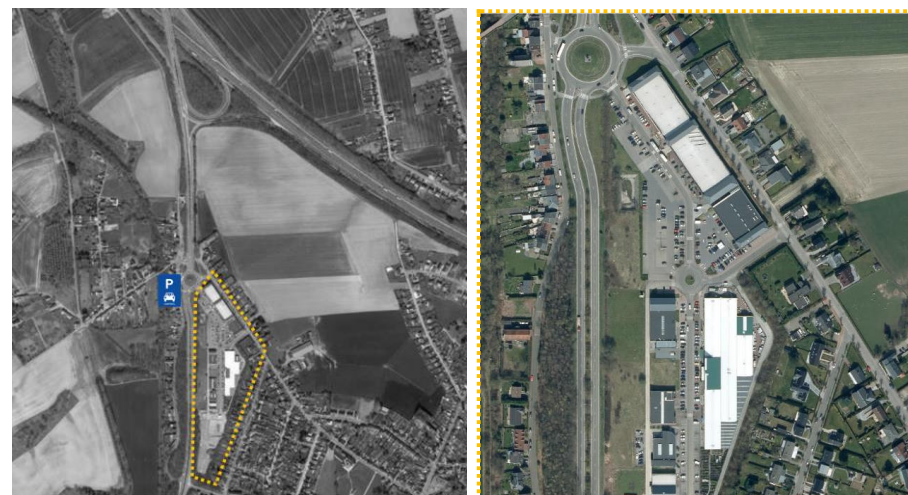
Principaux nœuds sur la RN59

- Covoiturage d'intérêt plus local
- Plusieurs zones pertinentes le long de l'axe mais peu de potentiel/capacité en terme de valorisation des structures



1/ RN59 # rue du Chêne

- Localisation pertinente car très proche de l'échangeur
- Accessibilité aux poches de stationnement facilitée par le rond-point
- 8 places de covoiturage sont existantes du côté rue du Saussois à valoriser et baliser
- Opportunité de mutualisation au niveau de la zone commerciale à ne pas perdre de vue

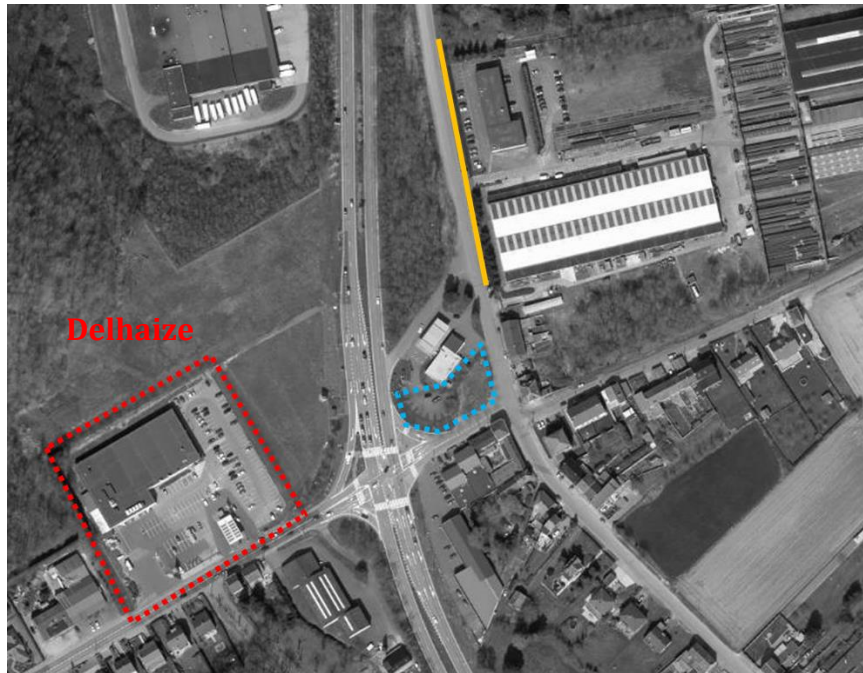


2/ RN59 # RN583

- Poches de parkings plus dispersées et difficilement mutualisables
- Accessibilité plus contraignante
- Capacité de stationnement moins importante

3/ RN59 # Brunehaut

- Zone frontalière avec Morlanwelz
- Localisation plus éloignée de l'E42
- Réelle capacité de stationnement mutualisable en semaine (Delhaize)
- Zones de stationnement valorisables à court terme rue d'Anderlues



6.3.5 Promouvoir les plateformes de covoiturage

Plusieurs plateformes de covoiturage se sont développées tant en Belgique qu'à l'étranger et connaissent un succès croissant. Le développement des nouvelles technologies permet plus facilement aux automobilistes de se regrouper en vue de covoiturer. Cependant les avantages financiers, de convivialité et de sécurité du covoiturage sont encore trop méconnus parmi les citoyens. Le rôle de la commune est entre autre de promouvoir ce mode de transport au travers du site Internet et d'actions de sensibilisation.

➔ La commune ne doit pas se positionner mais promouvoir la pratique de manière générale

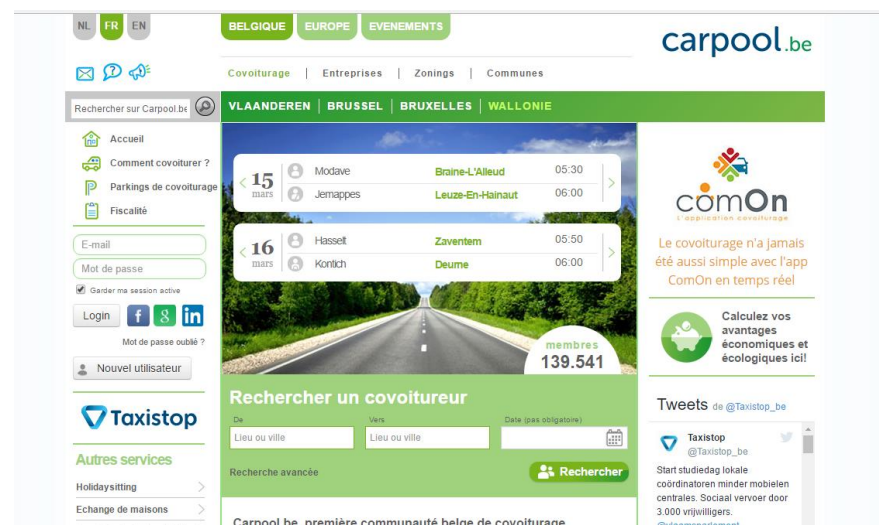
Acteurs traditionnels

Carpool.be (Taxistop) a développé un portail local qui permet la visibilité immédiate des covoitureurs au départ d'une commune ou d'un ensemble de communes au moyen d'une carte interactive. L'application pour les communes fonctionne de manière intégrée avec l'application classique de telle manière que les offres de covoiturage ne sont pas isolées des autres annonces de la banque de données, ce qui augmente les chances de trouver un partenaire de route (plus grande masse critique). Les citoyens qui étaient déjà inscrits auprès de Carpool.be avant la création du portail communal sont automatiquement repris dans les recherches. Ce système clé sur porte est disponible pour toutes les communes wallonnes qui le désirent mais également pour les associations. L'outil est convivial et peut s'intégrer sans contrainte sur le site internet de la commune ou de l'initiative.

Plus d'infos: <https://www.carpool.be/wallonie/covoiturage/communes/index>

→ La commune de Chapelle est inscrite sur le portail

Carpool recense également les parkings de covoiturage mis à disposition par les autorités publiques et renseigne sur le nombre de places offertes, sur les équipements disponibles et le plan d'accès. L'inventaire pour les parkings situés sur le territoire wallon est en cours.

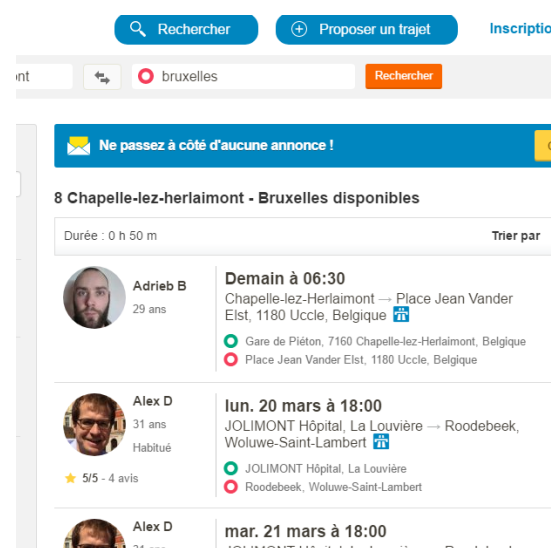


Application smartphone : covoiturage dynamique

Nouveaux acteurs

De nouvelles plateformes sont apparues et d'autres apparaîtront sûrement encore dans le futur. Ces nouveaux acteurs

BlaBlaCar notamment est présent en Belgique depuis avril 2016 → en six mois 460 000 places de covoiturage ont été proposées par des conducteurs belges.



7 Carsharing (autopartage)

7.1 Enjeux

Considérant qu'une voiture particulière passe en moyenne plus de 95 % du temps en stationnement, le partage d'une même voiture entre plusieurs usagers permet d'optimiser son utilisation. D'après les analyses, une voiture partagée peut remplacer jusqu'à 9 voitures particulières.

Le développement de l'autopartage permet de relever plusieurs défis importants:

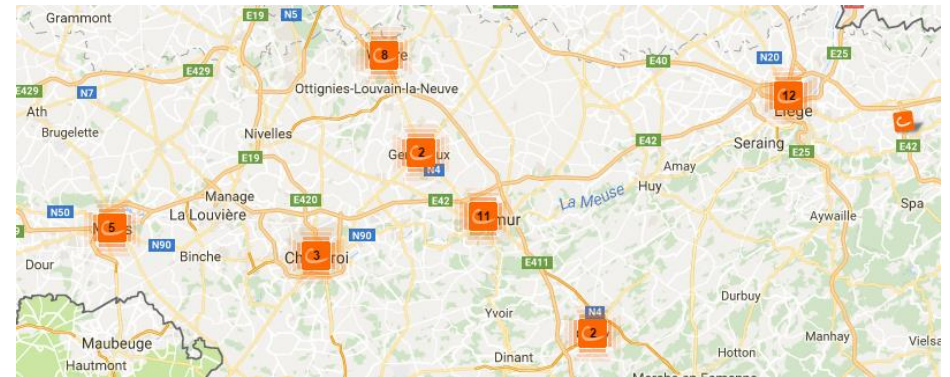
- réduire les dépenses des ménages ;
- donner un accès occasionnel à l'automobile aux ménages précaires ;
- agir en complémentarité de la marche, du vélo et du transport public ;
- faciliter les déplacements vers des zones peu accessibles en transport public ;
- optimiser et réduire les coûts des flottes d'entreprise ;
- réduire les espaces de stationnement en voirie.

Le carsharing se développe en tout cas depuis une dizaine d'années en Belgique et commence à prendre de l'ampleur en Région Wallonne.

L'autopartage peut se présenter sous différentes formes. Les formes les plus pertinentes à l'heure actuelle pour une commune comme Chapelle est le développement ponctuel de voitures en station (CAMBIO, ZEN CAR,...) mais surtout l'autopartage entre particulier.

7.2 Carsharing avec stations

Le réseau le plus développé en région Wallonne est le réseau CAMBIO.



Stations CAMBIO

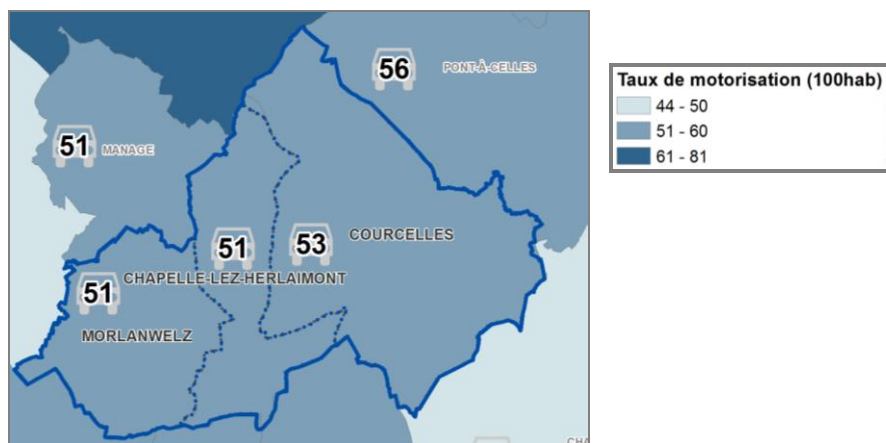
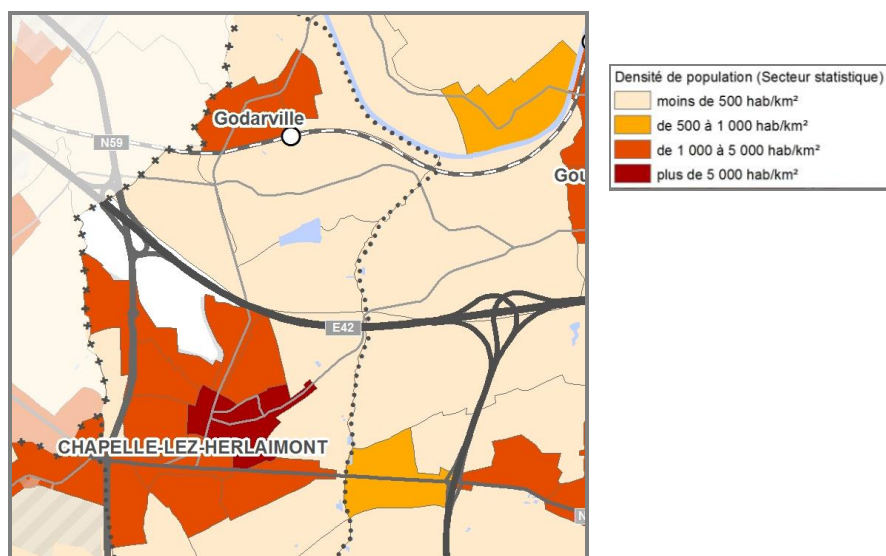
Si le développement se fait principalement en milieu urbain, de nombreuses petites villes ou communes périurbaines commencent également à s'équiper.

7.2.1 Objectifs

Au vue de sa densité de population élevée et de son taux de motorisation faible, l'implantation de stations CAMBIO se justifie. D'autres communes mêmes tailles ont d'ailleurs déjà franchis le pas.

Chapelle-lez-Herlaimont = 14 500 habitants :

- Ciney : 15'000 habitants → 2 stations
- Gembloux : 24 000 habitants → 2 stations
- Arlon : 28'000 habitants → 2 stations



→ Ambition à moyen terme d'implantation d'une station à Chapelle

7.2.2 Localisation de la station

Plusieurs critères sont importants pour choisir la localisation de premières stations (rayon d'attractivité de 500m) :

- Quartier dense et central
- Quartier garantissant une accessibilité en transport en commun
- Emplacement qui permet de réserver du stationnement (en épis si possible) avec une bonne visibilité
- D'autant mieux si à proximité d'administrations/ bureaux/ entreprises, surtout si elles participent à l'utilisation des voitures

La première station devrait donc logiquement se trouver au niveau de la place de l'Hôtel de Ville

- Quartier où la densité est la plus dense
- Facilement accessible
- A proximité pour une utilisation par le personnel communal



7.2.3 Equipement d'une station

Un emplacement correspond à une dimension classique d'une place de stationnement et doit comporter plusieurs éléments :

- Panneau verticale E9 + Marquage rouge au sol à la charge de la Commune
- Arceaux rabattable et panneau d'identification fournit par CAMBIO



7.3 Autopartage entre particuliers

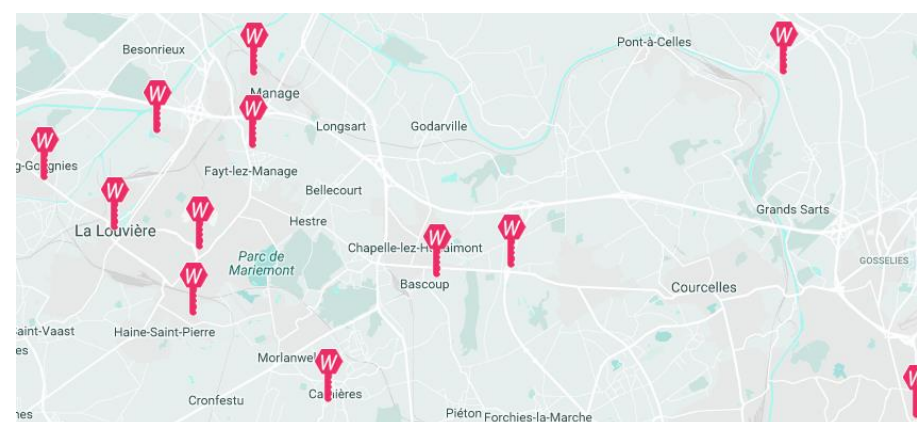
Hormis l'autopartage institutionnel, la Commune doit également prendre la mesure du développement de l'autopartage entre particuliers avec l'arrivée d'acteurs majeurs tels que CarAmigo, CozyCar, Wibee, Drivy, et d'autres peut être à venir.

- ➔ Potentiel important pour des personnes isolées en milieu rural ou périurbain
- ➔ La promotion de ces plateformes doit faire partie intégrante de la stratégie mobilité

7.3.1 Les acteurs actuels

WIBEE - acteur émergent en pleine expansion :

- ➔ Partage de voitures entre voisins / connaissances
- ➔ Partenariat avec certains constructeurs
- ➔ Pose d'un boîtier sur une voiture maintenant possible



CARAMIGO

Plateforme belge pour louer sa voiture à des particuliers pour quelques heures ou quelques jours (Assurance et assistance compris)

8 véhicules disponibles sur Courcelles

Résultats de 1 à 8 sur 8



1. Toyota Aygo X-clusive
2015, Essence
Chapelle-lez-Herlaimont (7160)
★★★★★ (1) Validé par CarAmigo
Propriétaire: Xavier L.



2. Renault Clio
2010, Diesel
Chapelle-lez-Herlaimont ()
★★★★★
0 appréciation (note initiale donnée par CarAmigo)
Propriétaire: Christophe L.



3. BMW 320
2007, Diesel
Courcelles (6183)
★★★★★
0 appréciation (note initiale donnée par CarAmigo)
Propriétaire: Tibor B.

Recherche par carte

Date de début

Date de fin

Filtrer par prix :

Carrosserie :

- Choisir -

Options :

Automatique 7 places

Climatisation Direction assistée

Cruise control GPS

COZYCAR

Plateforme belge mise en service par l'asbl Taxistop qui accompagne les particuliers dans l'organisation de groupes d'autopartage (conseil, assurance, etc.)

cozycar l'autopartage entre voisins

créer un compte sitemap contact recherche print NL FR DE

home Mon compte

Rejoignez-nous aux Apéros de l'autopartage de Watermael-Boitsfort le vendredi 28/10 à 18h! Bonne nouvelle, les 50 prochaines affiliations sont remboursées si vous habitez Watermael-Boitsfort!

Autopia change de nom et devient CozyCar !
Rejoignez la 1ère communauté d'autopartage et bénéficiez de tous les avantages : économique (contribution au kilomètre), social (vous rencontrez vos voisins), écologique, etc.
CozyCar c'est déjà plus de 500 groupes répartis sur l'ensemble du territoire belge.

Je cherche une voiture

- Créer un compte
- Que coûte une voiture partagée ?
- Trouver une voiture
- Qu'est ce que l'autopartage ?

Je possède une voiture

- Créer un compte
- 5 bonnes raisons d'autopartager
- L'assurance autopartage
- Trouver des autopartageurs
- Avantages financiers

un service de Taxistop

Vous avez un compte ? Connectez-vous!

revenir mon mot de passe SE CONNECTER

Créer un compte

Calculez votre avantage financier

Demandez votre kit de communication

Devenez ambassadeur

DRIVY

- leader en France et en Europe
- 1 000 000 membres en Europe
- est arrivé en Belgique en juin 2016
- Deux mois après son lancement en Belgique → Drivy propose 500 véhicules à louer



7.3.2 Exemples de bonnes pratiques

Mutualisation du parc communal

Afin de renforcer l'intérêt du développement de l'autopartage et le taux d'utilisation des voitures, la commune peut également diminuer son parc automobile au profit d'un système de mutualisation de véhicules qui pourraient servir le soir et le week-end aux habitants.

OLLN a placé un boîtier sur un véhicule du service travaux

La ville d'Ottignies-Louvain-la-Neuve a décidé de mutualiser plusieurs voitures de son propre parc automobile afin de permettre aux habitants de les louer le mercredi après-midi, en soirée et le week-end. La voiture «Wibee» est accessible via une application gratuite sur son smartphone. Celle-ci permet de réserver une voiture, de la localiser, de l'ouvrir et de la restituer à l'endroit convenu après utilisation

Réservation d'emplacements



Afin de valoriser l'initiative des familles d'un quartier qui ont mutualisé une voiture entre eux, Mont-Saint-Guibert a réservé un emplacement sur l'espace public

Promotion de l'autopartage



Organisation d'un apéro de l'autopartage à Watermael-Boitsfort

7.4 Conclusion

Le plan d'action comprend plusieurs axes de travail :

- Développer une station dans la zone identifiée propice au développement de l'autopartage
- Prendre la mesure du développement de l'autopartage entre particuliers avec l'arrivée de nouveaux acteurs
- Diminuer le parc automobile de la Ville au profit d'un système de mutualisation
- Communiquer et informer sur l'Autopartage

8 Réseau routier

Le territoire est encadré par un réseau routier dense et structurant pour la circulation des personnes et des marchandises.

8.1 Circulation automobile

8.1.1 Structure du réseau routier

Le maillage viaire du territoire est assuré par un système de liaisons structurantes, d'échelle régionale :

- les liaisons Ouest-Est sont assurées par l'autoroute E42 ("Autoroute de Wallonie"- A15) et différentes routes régionales : RN583 et son prolongement la RN584.
- les liaisons Nord-Sud sont permises par la RN59 (Seneffe-Thuin), le grand Ring de Charleroi -R3 (connecté au Nord à l'E42 et au sud à la N90)

Au niveau du territoire, le maillage d'échangeurs sur ces différents axes assure aux habitants une connexion aux différents pôles urbains régionaux et permet la diffusion du trafic au sein du territoire.

Pour autant, ces grands axes constituent également des coupures urbaines importantes, auxquelles s'ajoutent les voies ferrées: les mobilités piétons et cycles se trouvent pénalisées (traversée sous voies ou sur des ponts, en prise au vent, infrastructures peu engageantes pour la circulation piétonne, parfois mal éclairées). Ces voiries structurantes ont par ailleurs des profils très larges dédié essentiellement à l'automobile et favorisent les vitesses excessives, au-delà des limitations réglementaires.

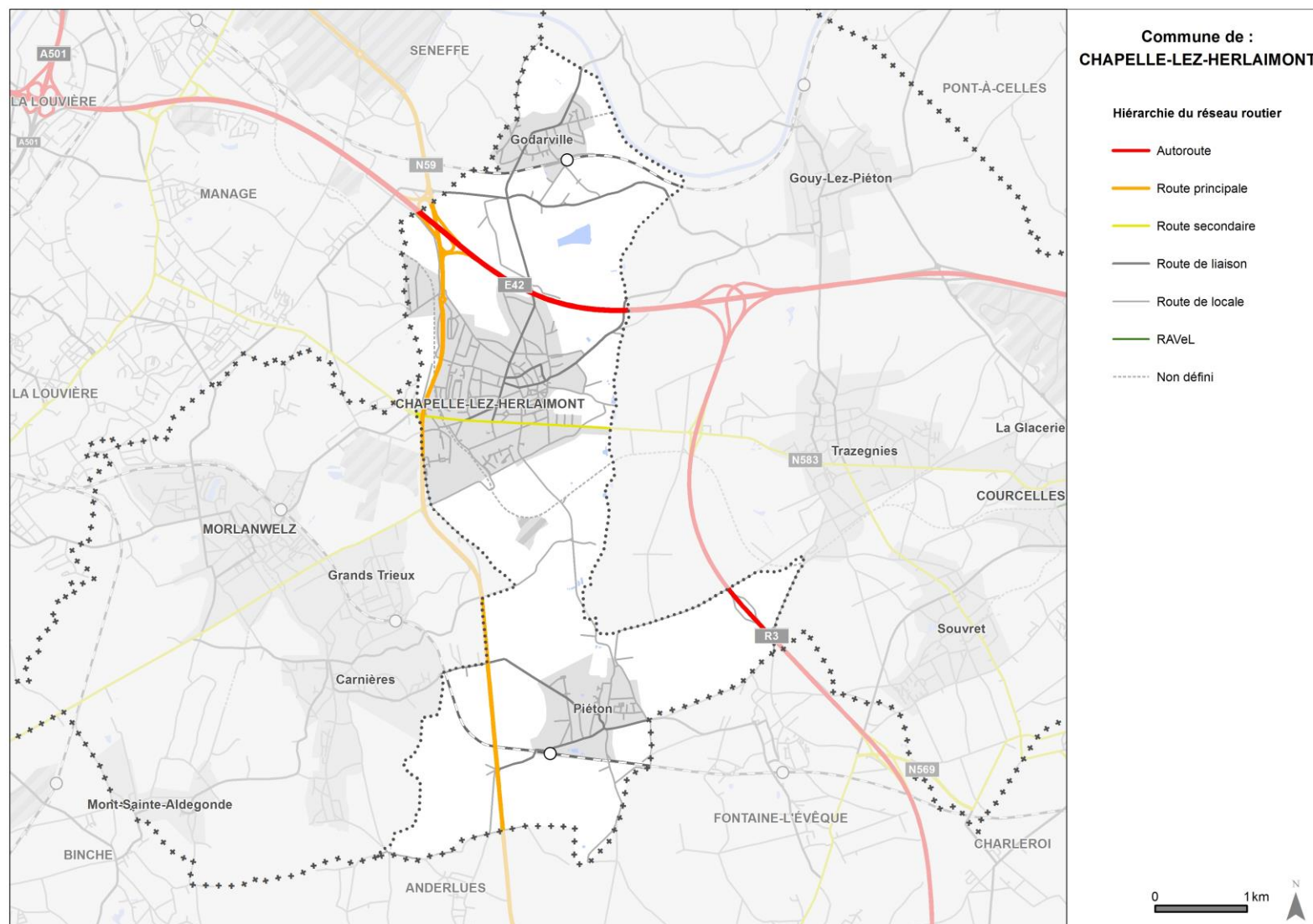
L'analyse de la structuration du réseau révèle:

- des discontinuités dans le réseau principal notamment une superposition de fonctions de desserte locale et de desserte régionale pour la RN59, complexifiant les zones d'échanges
- une transition brutale entre les axes régionaux capacitaires et la desserte locale (inter-quartiers, inter-communes) :
- le réseau est globalement peu hiérarchisé et donc peu lisible pour l'automobiliste :
 - les traversées de centres s'effectuent via des routes régionales capacitaires et il apparaît dès lors difficile de "marquer", spatialiser les entrées de ville
 - les liaisons entre les sections communales sont difficilement identifiables et se confondent avec la desserte locale; la lisibilité du réseau est à améliorer pour les centres des anciennes communes

Focus sur le projet de réaménagement du carrefour Marie-la-Guerre

Afin d'améliorer la fluidité du trafic (embouteillages à la sortie des écoles du Plateau Warocqué) et réduire l'accidentologie, le SPW va transformer le carrefour Marie-la-Guerre à Chapelle-lez-Herlaimont en un double rond-point, l'un au droit de la Rue des Ateliers (Chée de Bascoup) et le second, dans l'axe avec la RN59, au niveau du carrefour entre la N59 et N583a, avec des by-pass pour faciliter les mouvements de tourne à droite.

Hiérarchie viaire



8.1.2 Hiérarchisation du réseau

Le réseau de voiries est le principal vecteur des déplacements. Il structure le territoire de la commune; la plupart des espaces publics urbanisés sont des voiries ou leurs espaces attenants.

En vue d'assurer à la fois une bonne accessibilité et un environnement adéquat pour les habitants et les activités, il est important de hiérarchiser les voiries de façon cohérente, à l'échelle du territoire communal.

La carte précédente présente la hiérarchie des voiries.

Le réseau autoroutier

Réseau en site propre exclusif développé dans une logique de concentration des trafics, de rectitude des infrastructures et de protection des territoires traversés par rapport aux nuisances générées par ces réseaux. Ce niveau correspond au RGG 1 et 2 de la nomenclature wallonne.

Les entrées et sorties sur le territoire communal ne se font que par des échangeurs (pas de carrefours à niveau).

→ Il se compose de l'E42 et du R3

Le réseau régional de transit

Ce réseau régional permet les échanges entre les communes des environs et donne accès à l'échangeur de l'E42. Ce réseau a pour rôle de supporter une grande partie de la circulation qui traverse la

commune. Il s'agit d'une route à 2x2 voies, où la vitesse réglementaire varie régulièrement vu la configuration générale de la chaussée. Ce niveau correspond au RESI de la nomenclature wallonne.

→ Il se compose de la RN59

Le réseau de liaisons intercommunales

Le réseau permet les échanges entre les différents villages de la commune et des communes voisines et donne accès aux réseaux supérieur ou l'on incite le trafic de transit. Différentes fonctions coexistent dans les rues de distribution, le petit transit aussi bien que l'accès. La bonne organisation de ce réseau est un enjeu important car c'est essentiellement à ce niveau que s'exerce la concurrence entre les différents modes supportés par le réseau viaire et en particulier avec les lignes TEC. Ce niveau est donc fortement conditionné par le bon fonctionnement des réseaux supérieurs.

Quelques caractéristiques importantes :

- les traversées piétonnes sont clairement identifiées et sécurisées.
- Les vitesses préconisées varient entre 90 km/h et 70 km/h pour les pénétrantes et 50 km/h pour les voiries en zone urbanisée. Le 30 km/h peut être utile sur des zones à haute fréquentation piétonne ou à risques particuliers (abords d'école).
- Le stationnement en chaussée est évité en zone non urbanisée et protégé en zone urbanisée.
- Les arrêts de bus se situent de préférence en chaussée en milieu urbanisé

→ Il se compose de la RN583 - 584

Le réseau de collecteur communal

Cela concerne les voiries permettant de joindre les villages entre eux, de rejoindre les principaux pôles des communes et de desservir les mailles constituées des réseaux de niveau supérieur.

Le long de ce réseau, les besoins de l'habitat riverain et des activités doivent primer sur la fonction de circulation. Le réseau doit toutefois conserver une certaine fluidité pour remplir son rôle de collecteur de trafic et de liaison entre les villages.

Ce niveau se caractérise par une limitation des volumes de trafic et par des vitesses modérées. Les éléments de modération de vitesse doivent maintenir l'attention des usagers en alerte. Chaque rupture d'urbanisation devra faire l'objet d'un aménagement spécifique du type chicane, giratoire, rupture d'axe, rétrécissement, changement de matériaux,...).

Les voiries de desserte locale

Ce niveau représente les voiries à usage local. La vitesse y est limitée au maximum à 50 km/h et des zones 30 y sont développées.

Des zones résidentielles peuvent être mise en place ainsi qu'à certaines périodes de la semaine, des sections de la voirie pourront être entièrement réservées aux jeux d'enfants.

8.1.3 Régimes de vitesse

Traitement du réseau de voiries

Les régimes de vitesses proposés pour le réseau de voiries (voir carte) se basent sur les principes suivants

- 90 km/h hors agglomération
- 70 km/h en zone d'approche d'agglomération ou zone d'habitat épars
- 50 km/h en agglomération, principalement sur les voiries communales collectrices
- 30 km/h en abords d'école et à envisager sur tout le réseau de desserte local
- 20 km/h pour les voiries en circulation locale ou trop étroites pour séparer les différents modes de transport

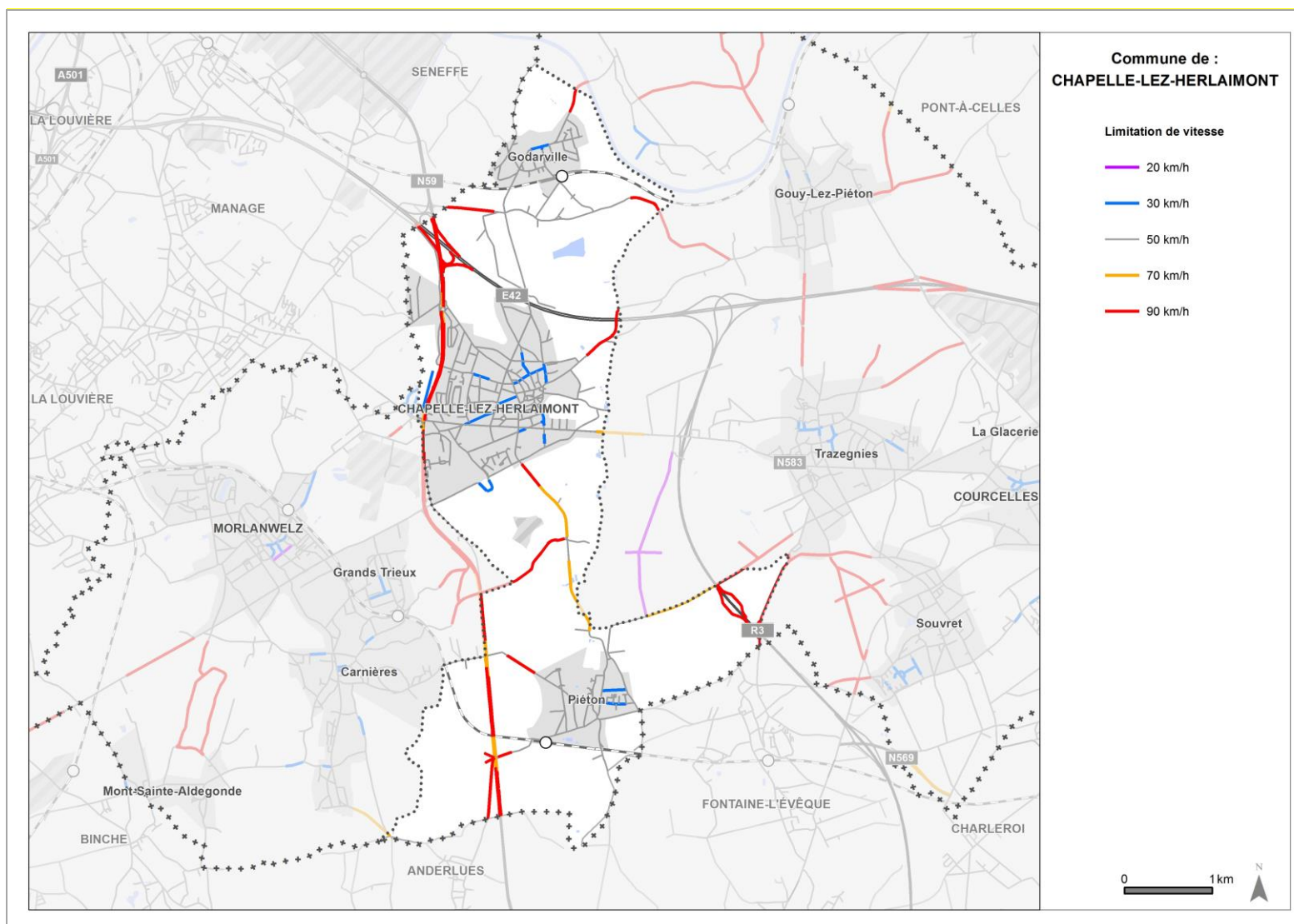
➔ Afin d'être respectées, les limitations doivent être le plus possible cohérentes avec les caractéristiques de la route

En agglomération

Dans les agglomérations, la vitesse est limitée en dehors de toute autre indication à 50 km à l'heure. Le panneau d'entrée d'agglomération sert donc d'indication pour la vitesse autorisée. Pour ne pas décrédibiliser cette signalisation et faire que la vitesse soit respectée, il convient de placer ces panneaux à des endroits pertinents sans englober le périurbain ou des parties non urbanisées trop importantes.

➔ La commune doit réévaluer régulièrement la pertinence de l'emplacement des panneaux d'entrée et de sortie d'agglomération en fonction de l'évolution du tissu urbain.

Regime de vitesse



- Mise en zone 30

La mise en zone 30 est préconisée comme principe pour le réseau communal, sa réalisation peut s'effectuer par étapes successives en traitant en priorité les quartiers et rues où des problèmes de vitesses récurrents sont identifiés. Les zones 30 en réduisant les écarts de vitesses entre usagers permettent aux cyclistes de circuler en sécurité, aux piétons de traverser sans danger, bref elles incitent à se déplacer agréablement sans voiture.

Village 30km/h

Le village 30 km/h est une alternative intéressante pour l'amélioration du cadre de vie et de la sécurité routière dans les villages.

Le concept de « Ville ou Village 30 » consiste à mettre l'ensemble d'une agglomération en zone 30, à l'exception de rares axes routiers où la fonction de transit automobile domine.

- Zone résidentielle (ou zone de rencontre) à 20km/h

Pour les endroits les moins fréquentés, des zones résidentielles 20 km/h (ou zones de rencontre) sont à envisager au cas par cas

Les "zones de rencontre" sont des types d'aménagement de voiries plus forts encore dans le sens de la convivialité. Ils demandent des moyens (travaux) plus importants, sauf lorsqu'on doit envisager une réfection complète de la voirie. Leur mise en œuvre est donc plus limitée et n'est pas généralisable. A envisager lorsque des travaux de réfection de la voirie sont nécessaires

8.1.4 Gestion de la vitesse au sein des zones agglomérées

Au-delà des effets de porte, il devient nécessaire d'agir ponctuellement sur la voirie aux endroits délicats afin de rappeler au conducteur qu'il se trouve toujours en zone urbanisée et qu'il doit maintenir un comportement adapté. Ces ralentisseurs de vitesse, sont idéalement implantés à des endroits stratégiques : petite placette, abords d'école, lisière commerciale... Les zones 30 se différencient par la répétition des aménagements et/ou leur caractère plus contraignant

Les aménagements en voirie

Il est important de séparer 2 types de voiries :

- Traversées de village, à 70 ou 50 km/h, par des voiries régionales comportant un débit important de voitures

Les marges de manœuvre sont réduites sur ces voiries structurantes :

- Rétrécissement visuel de la voirie
- Rétrécissement par une bande centrale
- Rond-point à des intersections comportant une densité importante et de nombreux mouvements

- Traversées de village sur voirie communale ou voirie régionale à trafic peu important.

Il s'agit de réduire la vitesse à 50 voire à 30 km/h. Sur ces voiries, différents aménagements ralentisseurs peuvent être envisagés selon la localisation, le type et la densité de trafic, et le côté contraignant que l'on veut obtenir.

	Entrée Agglo	Section courante Agglo	Carrefour	Passage Bus - PL	Itinéraire vélo
Coussin berlinois	ok	ok		ok	ok
Plateau		ok	ok	ok	ok
Dos d'âne		ok			
Chicane	ok	ok		Efficacité limitée	Si Bypass
Stationnement alterné		ok		Efficacité limitée	Pas idéal
Rétrécissement latéral (avec ou sans coussin)		ok		Si densité trafic faible	Si Bypass

Les radars préventifs

Placé le long de la route, ce radar indique la vitesse à laquelle vous circulez et diffuse un message (smiley, remerciement,...)

Le radar préventif est dissuasif et joue un rôle de sensibilisation auprès des automobilistes. Les expériences menées dans de nombreuses communes belges ont prouvé l'efficacité de ce type d'équipement. Le radar peut être fixe, ou mobile afin de le déplacer régulièrement sur la commune. A noter que de nombreux modèles fonctionnent à l'énergie solaire, ce qui facilite son installation.

Il existe un nouveau type de radar qui indique également à l'automobiliste l'amende dont il écoperait si le radar était répressif.

- Ils peuvent être utilisés sur tout type de voirie en entrée comme au sein des agglomérations
- En fonction de l'efficacité de ce radar préventif, le placement d'aménagements physiques ou d'un radar répressif peut être envisagé par la suite



8.2 Circulation Poids-Lourds

L'analyse de la mobilité sur un territoire donné nécessite également de se pencher sur les flux de biens, de marchandises, de matières premières, etc. Toute ville a besoin de ces mouvements, pour fonctionner, s'alimenter, s'approvisionner, etc. Mais il est important que la circulation de ces camionnettes, camions et poids-lourds génère un minimum de nuisances :

- saturation des voiries et/ou utilisation d'axes non adaptés
- bruit lors des passages, chargements et déchargement;
- pollution
- stationnement illicite et/ou prolongé

Les poids lourds empruntent généralement le réseau routier à grand gabarit, mais la congestion des axes principaux incite certains transporteurs à privilégier des routes alternatives qui passent au travers des agglomérations. Par ailleurs, le secteur du transport routier se distingue par un taux important d'entorses aux réglementations (surcharge des camions, non-respect des temps de conduite, non-respect des législations sociales, etc.). Cela fausse la concurrence au sein du secteur, entre les modes de transport (rail, route, fer), impacte la sécurité routière et accélère l'usure du réseau routier.

Il est donc utile de définir un réseau structurant pouvant accueillir le trafic de transit et protégeant l'intérieur de la commune d'une nuisance inopportune.

8.2.1 Le réseau poids lourd

Il convient de distinguer les générateurs de trafic lourd selon la typologie et localisation des sites desservis ::

- les livraisons des différents supermarchés et pôles commerciaux : la zone commerciale du Chêne au Bois à Chapelle (au niveau du rond-point des Tchats)
- Les travaux d'agrandissement des Ateliers Infrabel de Bascoup ont généré un important charroi dans les rues du Chemin de fer et Haute Chaussée à Chapelle au cours de l'année 2015. Mais par la suite, une fois le bâtiment livré, le site devrait rester majoritairement approvisionné par le train. Les accès routiers au site seront par ailleurs reconfigurés et l'accès principal (entrée et sortie) du charroi, estimé à 5/10 camions par jour, se fera rue de Haute Chaussée, depuis la N59, sans impact donc sur les rues résidentielles de la cité sociale

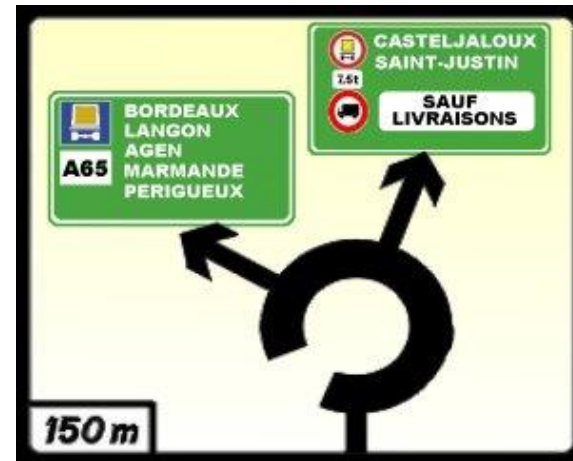
8.2.2 Mise en place d'une signalétique

La commune doit précéder à la mise en place d'une signalisation spécifique pour le transport lourd et à une homogénéisation des interdictions liées au tonnage autorisé sur les différentes voiries en coordination avec les communes voisines.

- La signalisation directionnelle placée sur la l'E42 et la RN59 doit inciter les poids lourds à rester sur cet axe le plus longtemps possible en évitant un maximum les voiries plus locales ainsi que la R583-584



Signalisation d'interdiction des poids lourds sur la RN49 à destination de Knokke-Heist



Signalisation d'interdiction des poids lourds en France

- Outils réglementaires avec les arrêtés de circulation accompagnés de l'installation de panneaux de limitation ou interdiction d'accès

Il faudra penser à limiter l'accès des camions mais pas celui des autobus et autocars qui peuvent être amenés à emprunter ces voiries pour le ramassage scolaire, par exemple (leurs itinéraires changent régulièrement). On utilisera donc le panneau C 23, avec un panneau additionnel limitant éventuellement le tonnage et complété par "excepté desserte locale" et non pas le panneau C 21.



Panneau **C23**: accès interdit aux conducteurs de véhicules affectés au transport de choses.



Panneau **C21**: accès interdit aux conducteurs de véhicules dont la masse en charge dépasse la masse indiquée.



C24a. Accès interdit aux conducteurs de véhicules transportant les marchandises dangereuses



C25. Accès interdit aux conducteurs de véhicules ou trains de véhicules ayant, chargement compris, une longueur supérieure à celle indiquée.

8.2.3 Communication avec les entreprises

La sensibilisation des entreprises et la publication de brochures d'information à destination des transporteurs est également utile, afin de leur expliquer la démarche et de leur indiquer les itinéraires à suivre et la signalisation mise en place.

Une collaboration avec les sociétés d'édition de systèmes de navigation est également nécessaire et permettrait d'éviter dans de nombreux cas le passage de poids lourds dans les agglomérations.

Charte pour le charroi des carrières en Province de Liège

Des communes de la province de Liège se sont regroupées dès 1998 autour de la problématique du charroi des carrières. Afin de limiter les nuisances générées par le charroi, l'idée adoptée est d'orienter les camions au plus vite vers des grands axes comme l'autoroute E25 et la route du Condroz N63. Sur base des recommandations du Plan de Mobilité, six sociétés travaillant ou transportant la pierre se sont regroupées autour d'une « Charte de Bonne Conduite des produits de carrières ». Aujourd'hui, la charte fédère 7 carriers, 14 transporteurs, 5 communes et 3 zones de police. Les engagements portent sur les surcharges, les vitesses en agglomération, les itinéraires, la propreté des voiries et les heures de chargement.

8.2.4 Le trafic agricole

Le trafic agricole constitue une catégorie particulière au niveau des poids lourds car celui-ci peut bien entendu circuler sans restriction sur le réseau communal pour les besoins de l'exploitation agricole.

➔ La commune peut définir, à l'aide d'une charte à rédiger avec les exploitants et agriculteurs, des itinéraires spécifiques évitant autant que possible les zones d'habitat



CHARTRE DU CHARROI DES CARRIERES

Chartre du charroi des carrières en Province de Liège (Source : SPW)



Campagne de sensibilisation en France (Source : Département du Jura)

8.3 Traitement de l'axe N583-584

8.3.1 Enjeux

L'axe N583 traverse la commune de Chapelle-Lez-Herlaimont d'Ouest en Est depuis le rond-point Marie-Laguerre en traversant le centre de Chapelle pour rejoindre le R3 et la commune de Courcelles.



Cet axe comporte des profils forts différents d'une section à l'autre en maintenant des gabarits routiers trop importants qui incitent à la vitesse et rend fort insécurisant les différents carrefours et tout particulièrement les déplacements modes doux.



Cohérence à définir au niveau :

- Des profils avec des profils beaucoup plus adaptés au contexte surtout en traversée du centre.
- Du régime de vitesse tout au long de l'axe
- De la densité de trafic

Comme vue dans la proposition de hiérarchie routière, Il est important de donner un rôle de liaison intercommunale à cet axe et non un rôle de trafic de transit tel qu'il est encore parfois utilisé. Le trafic de transit doit utiliser le réseau structurant qui encadre le territoire (E42 – R3- RN59) qui est plus adapté et plus efficace au niveau des temps de parcours mais moins naturel pour certains conducteurs.



8.3.2 Analyse de l'axe N583

Paysage

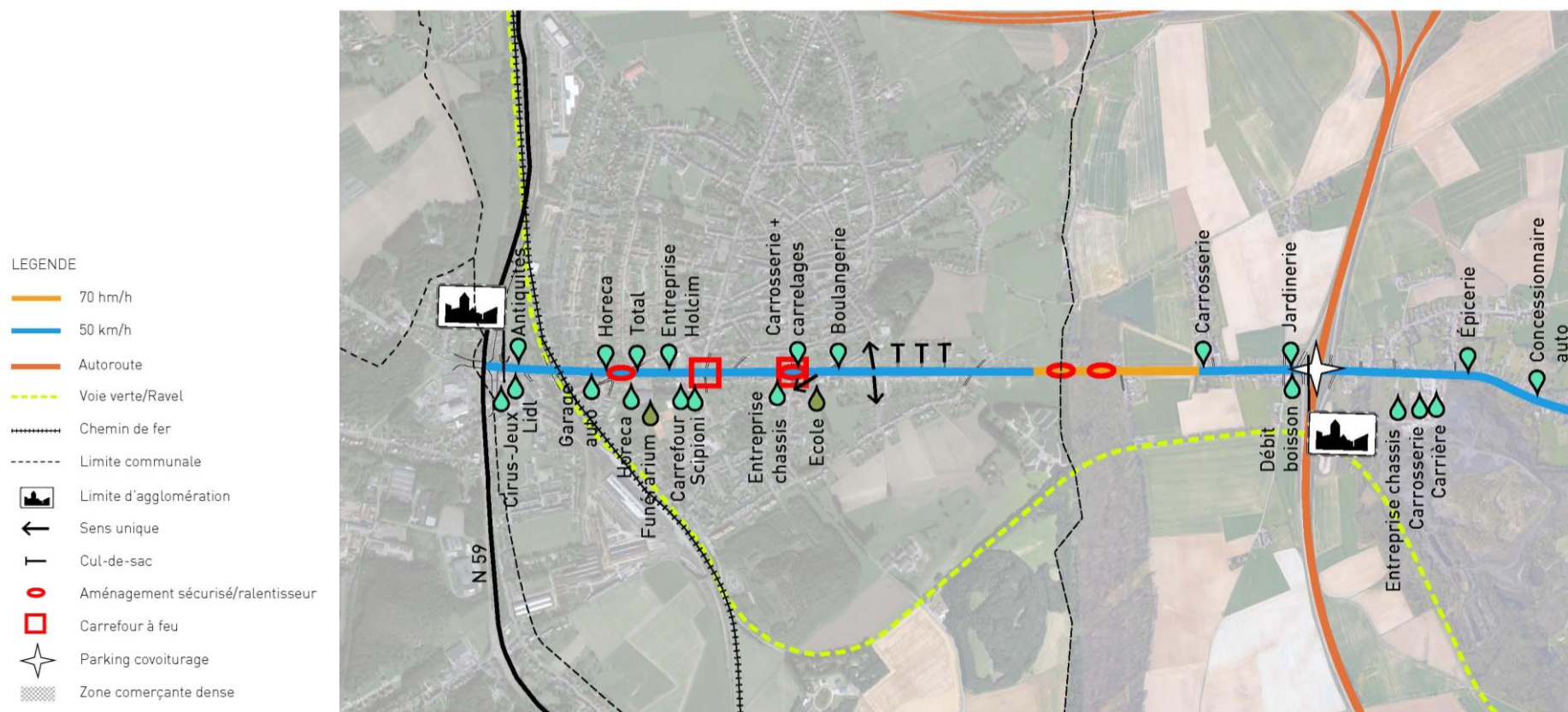
Présence de végétation ponctuelle, les alignements prévus sont interrompus/peu entretenus

LEGENDE

-  Champs
-  Haie/jardins/zone enherbée
-  Grands arbres/arbres ponctuels
-  Forêt
-  Densité du bâti
-  Voie verte/Ravel



Structure et fonctions

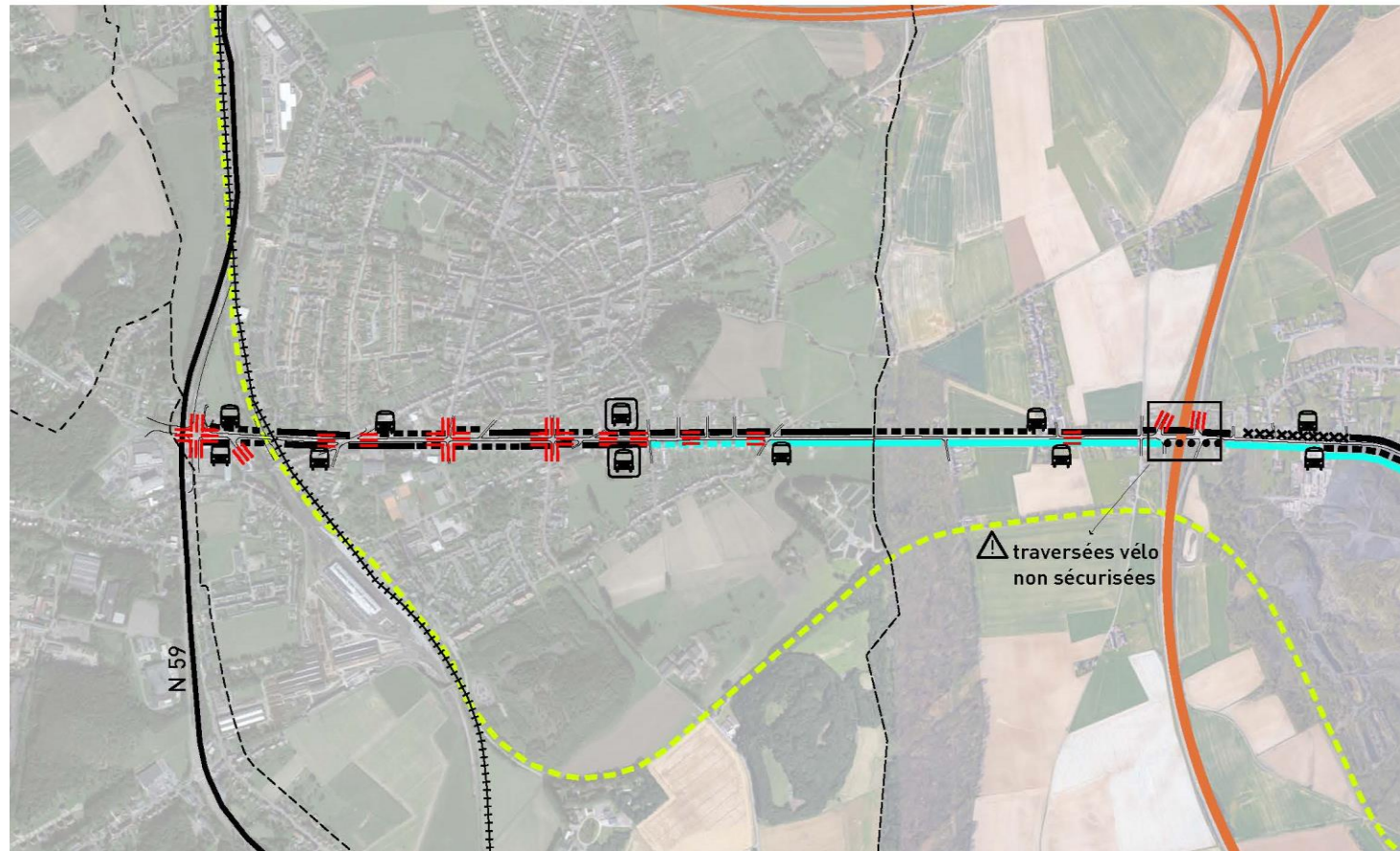


Modes actifs

- Pistes cyclables D9 et D10 séparées entre Sainte-Catherine et au-delà du pont autoroute.
- Traversées cyclistes non sécurisées sous pont autoroute
- Quelques traversées piétonnes manquent sur les latérales
- Trottoirs généralement de largeur correcte en zone bâtie
- 7 arrêts de bus dont 4 en chaussée et 2 en encoche



- | | |
|---|---|
|  | Trottoir correct |
|  | Trottoir très large |
|  | Trottoir étroit |
|  | Pas de trottoir |
|  | D10 |
|  | D9 |
|  | Traversée piétonne |
|  | Traversée piétonne avec feu (bouton poussoir) |
|  | Voie verte/Ravel |
|  | Arrêt bus en chaussée |
|  | Arrêt bus en encoche |



Stationnement

- Stationnement organisé essentiellement d'un côté de la chaussée
- Stationnement en chaussée principalement, très large, peint en rouge et délimité par de petits bac de plantation en mauvais état
- Quelques voitures (covoiturage) en stationnement anarchique sous le pont de l'autoroute

LEGENDE

- Stationnement en chaussée + arbres (peinture rouge)
- Stationnement en chaussée (peinture rouge)
- Stationnement en encoche (peinture rouge)
- Stationnement en encoche
- Stationnement sur trottoir
- Stationnement en recul
- Covoiturage



Profils existants

- 8 profils existant sur 3km
- Chaussée entre 6 et 8m (entre bordures)
- 2 carrefours à feux et 2 carrefours avec aménagement de sécurisation (limitation vitesse et largeur chaussée)



Plan d'actions

- Propositions de profils homogènes (de 6 m à 6m50)
- Sécurisation et aménagement plus qualitatif de 2 carrefours (voir ci-dessous)

Proposition sans piste cyclable :

- Largeur homogène de la chaussée de +/- 6m (coupes 1 et 2)
- Organisation du stationnement d'un côté de la chaussée (alterné) ou des 2 côtés avec plantation de vrais arbres d'alignement. Pas de perte par rapport à l'existant



Proposition avec piste cyclable :

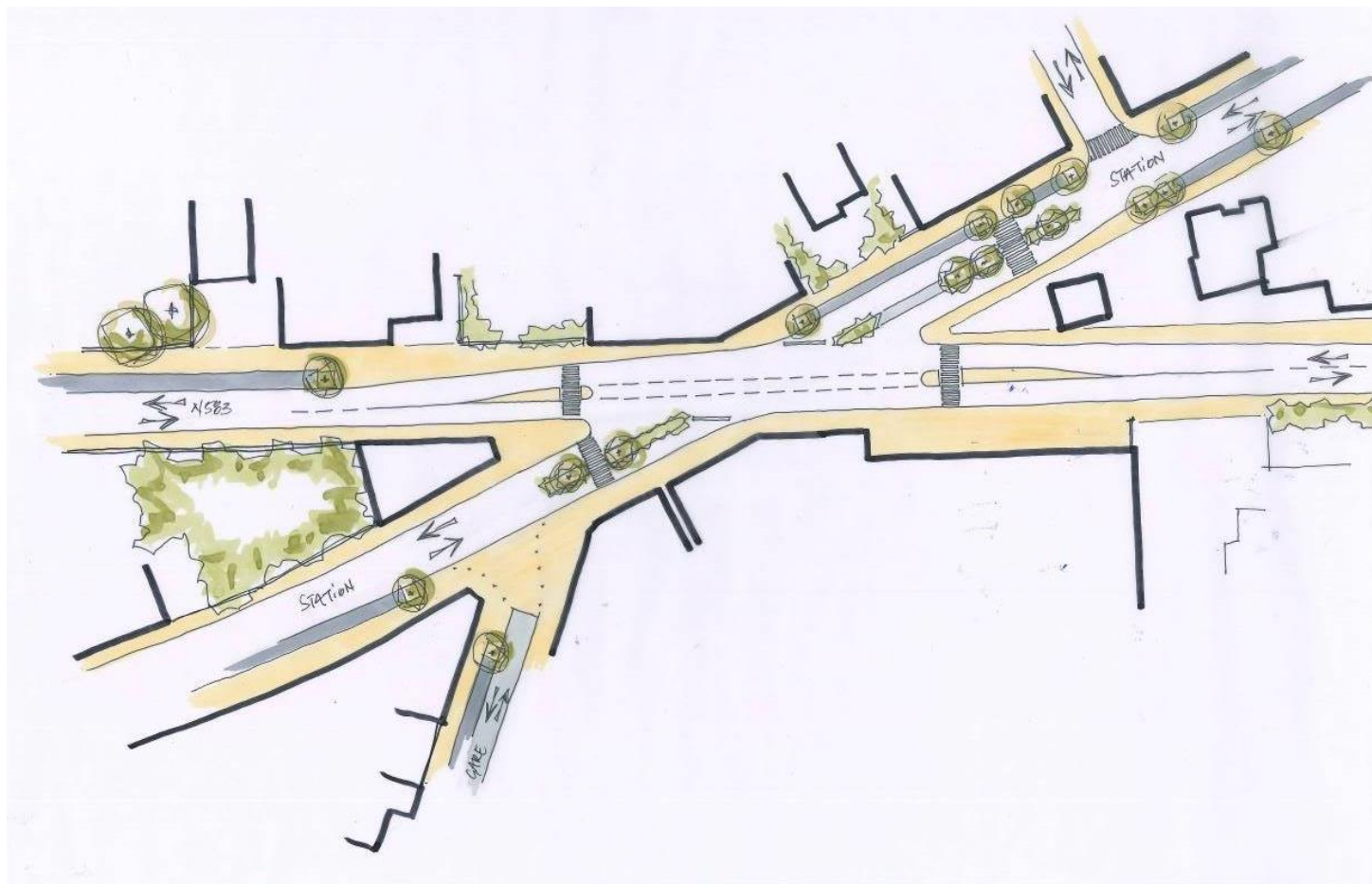
1/ liaison vélo entre RN59 et rue de la Station:

Possibilité de mettre les vélos en chaussée de part et d'autre avec une perte de 15 places de stationnement

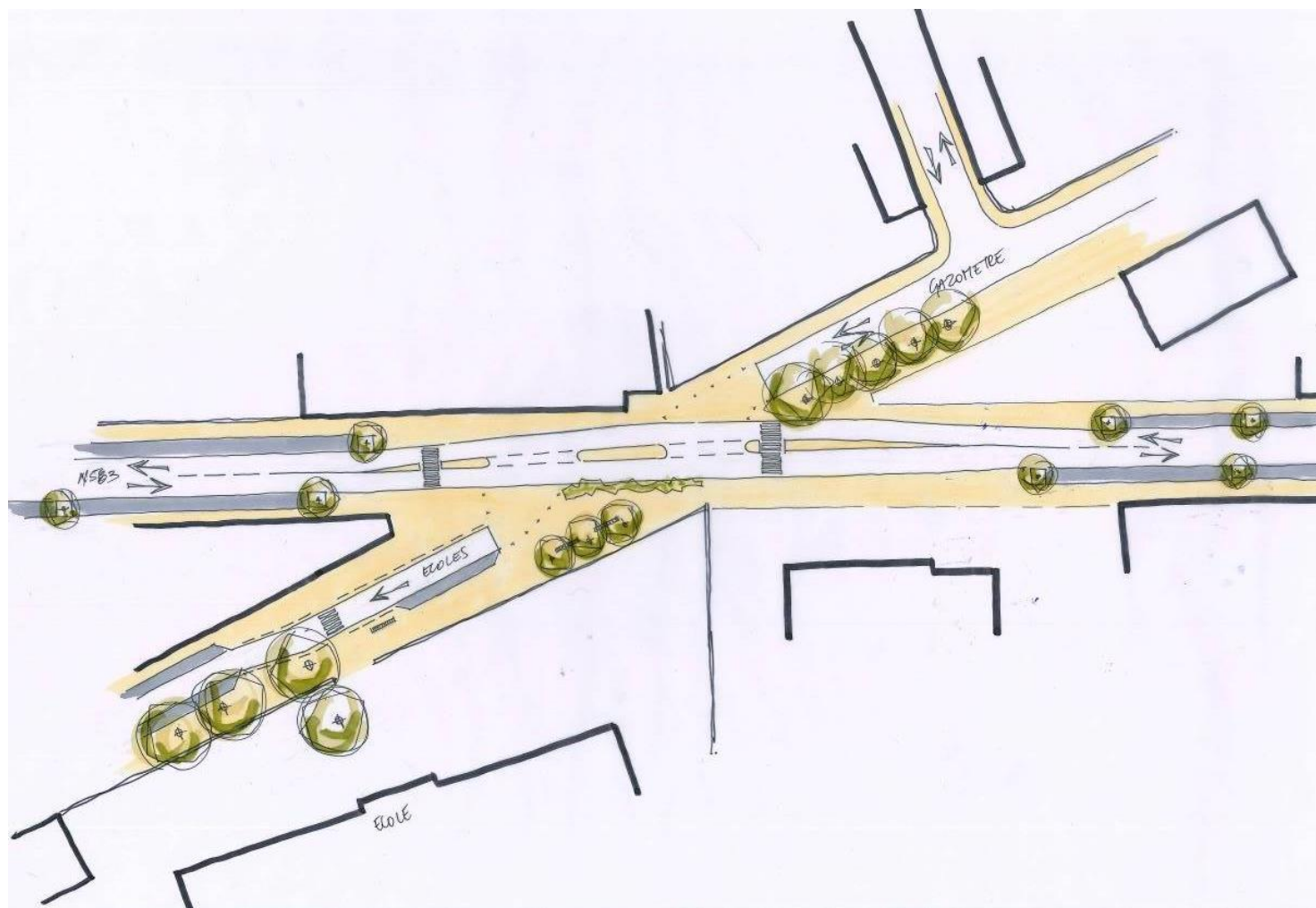
2/ Liaison totale depuis la RN59 vers Trazegnies pour rejoindre la piste existante : coupes 3, 4 et 5 avec perte de 92 places de stationnement



**Carrefour A : RN583 #
rue de la Station**



**Carrefour B : RN583 #
école/gazomètre**



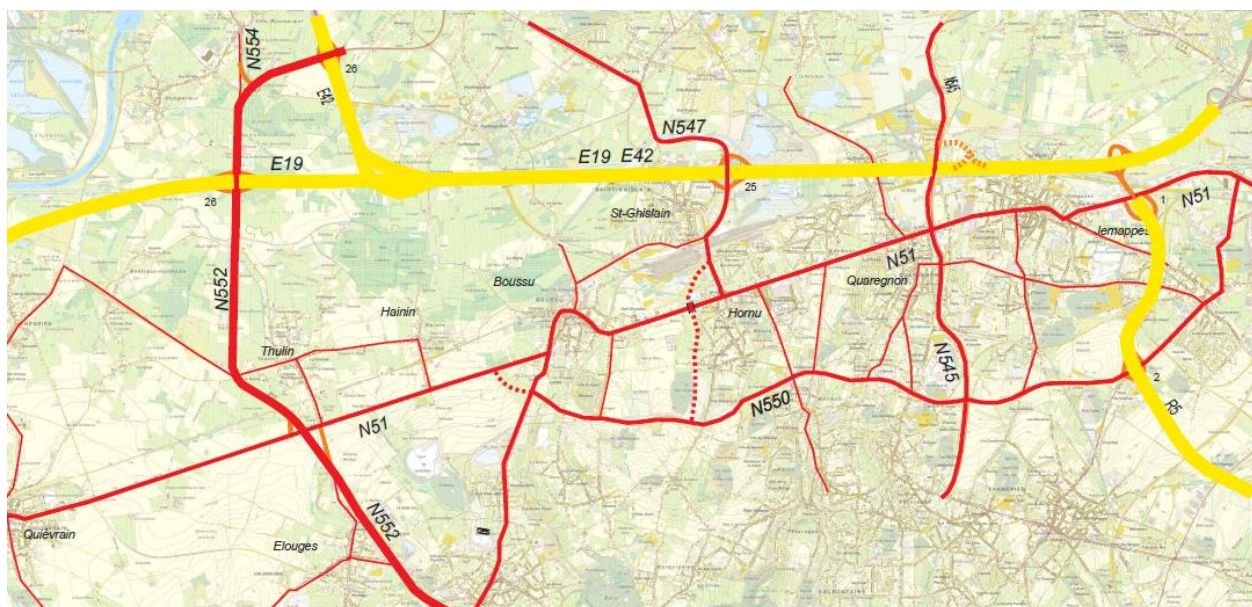
8.3.3 Objectif intercommunal d'un « PLAN AXE »

Il est important de mener une collaboration entre communes (Chapelle-lez-Herlaimont et Courcelles), SPW, TEC, Police,... afin d'avoir une vue commune sur le traitement de l'axe N563 permettant une cohérence et une lisibilité des aménagements tout au long de l'axe en prévision de futurs aménagements.

- Mise en place d'un groupe de travail/suivi
- Elaboration d'une étude complète sur tout l'axe afin d'avoir des plans et profils précis en prévision de futurs aménagements

Exemples de bonnes pratiques / collaboration intercommunale

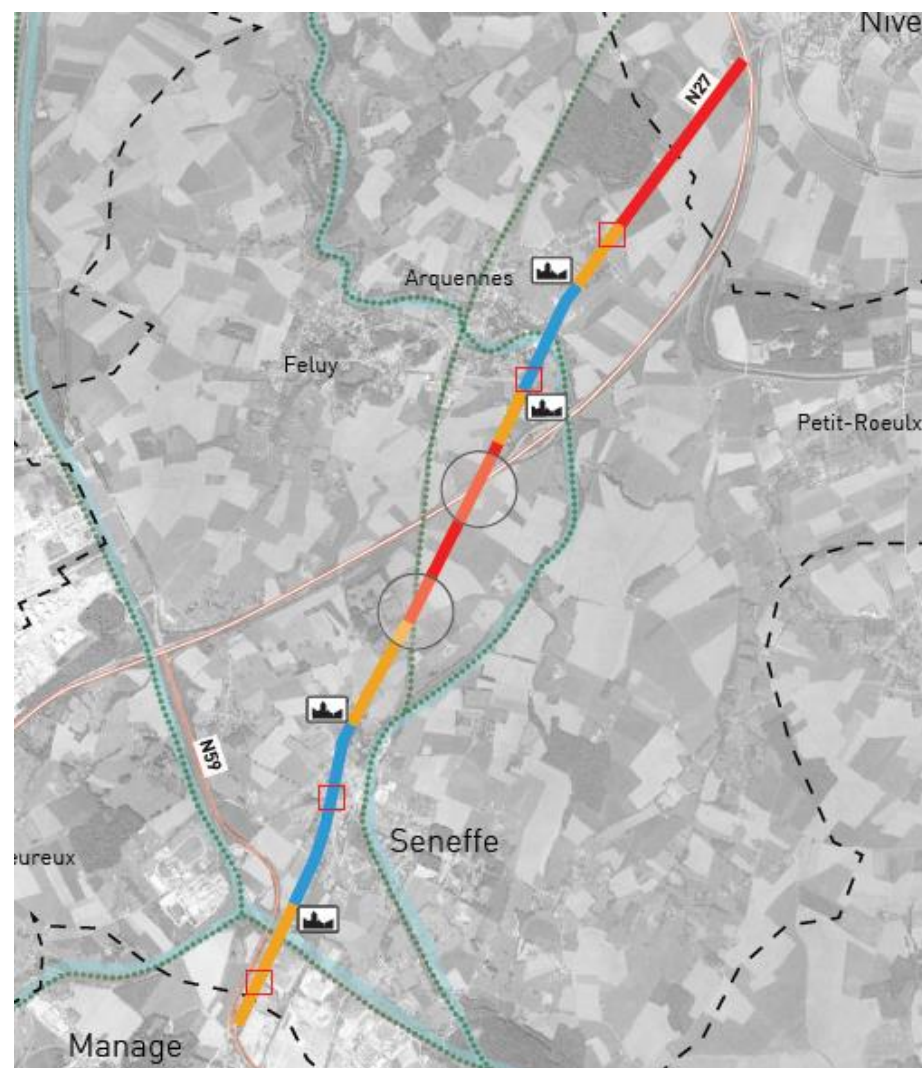
- Etude de la RN51- TRONÇON QUIÉVRAIN / MONS : projet initié par IDEA
 - Longueur de quasiment 24 km
 - 5 communes traversées : Mons – Quaregnon – Boussu – Hensies - Quievrain



- Traitement de la RN 27 à Seneffe

Projet en cours initié par la Commune suivi par un comité technique composé du SPW et TEC qui accompagne le projet

- Sécurisation des traversées de village
- Sécurisation des traversées RAVeL
- Priorité sur la multimodalité
- Amélioration cadre de vie
- Prise en compte des futurs projets (lotissement,...)



9 Stationnement

La majeure partie du territoire n'a pas de problème spécifique au niveau du stationnement en voirie, dans la mesure où la densité du tissu commercial est relativement modérée (commune résidentielle) et où le stationnement résidant est pris en charge en grande partie hors-voirie (garages, zone de recul)

Seuls quelques secteurs sont concernés par une problématique de stationnement, particulièrement au niveau du centre-ville et dans certaines rues villageoises au profil très étroit.

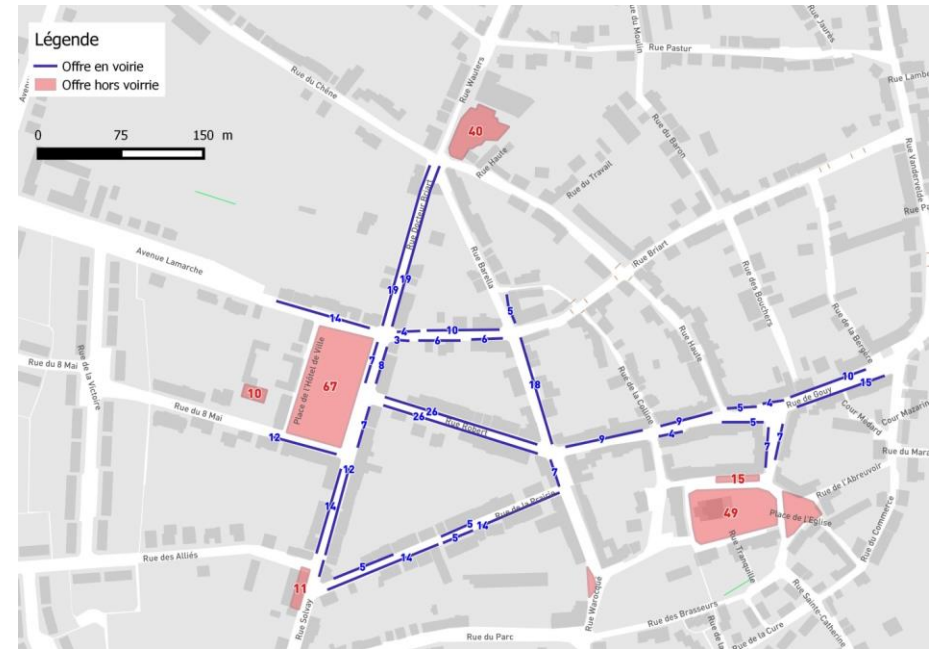
9.1 Enjeux du centre

Les problèmes concernant l'offre de stationnement sont essentiellement rencontrés au centre de la commune car c'est là que se concentrent les activités économiques, sociales, administratives dans lesquelles la population doit se rendre pour ses besoins quotidiens ou plus ponctuels.

9.1.1 Offre

Les besoins de rotation en journée se situent au niveau du secteur regroupant la place communale et l'axe commerçant (rue de Gouy). Nous avons effectué un état des lieux en répertoriant les espaces de stationnement et leur capacité :

- Offre en voirie : 224 places + 2 places PMR et 0 zone de livraison
- Offre hors voirie : 4 poches totalisant 220 places de stationnement, dont 150 public + 29 accès garage

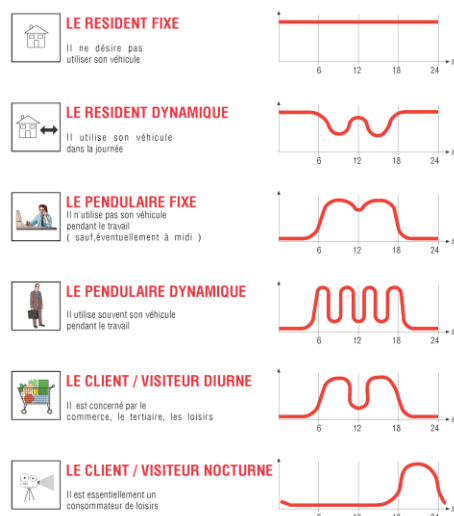


9.1.2 Analyse de l'occupation

Le nombre de voitures stationnées a été quantifié à deux moments clés de la journée afin d'objectiver l'occupation :

- ➔ entre 5h30 et 7h00 pour estimer le stationnement riverain
- ➔ entre 10h et 12h pour analyser l'impact des clients ou navetteurs sur le secteur

On distingue en effet plusieurs types d'utilisateurs, en matière de stationnement avec des spécificités en matière d'horaire et de durée.



Sur une commune périurbaine comme Chapelle on rencontrera au niveau de l'occupation en voirie principalement 3 types d'usagers :

- ➔ Résidents fixe
- ➔ Pendulaire fixe (navetteur)
- ➔ Client/visiteur diurne

Le stationnement riverain de nuit montre une occupation très variée d'une rue à l'autre. Les grandes poches de stationnement tel que les places sont peu utilisées alors que les rues étroites du centre, notamment au niveau de la rue de Gouy, présentent un taux d'occupation très élevé

En journée, la pression du stationnement augmente significativement dans le quartier particulièrement au niveau de la place de l'Hôtel de Ville et sur tout l'axe commerçant de la rue de Gouy comportant peu de stationnement. A noter que les poches de stationnement rue Wauters ou place de l'Eglise sont à nouveau peu exploités. Cela s'explique notamment par un manque de lisibilité et de jalonnement.

- ➔ Objectif de favoriser la rotation sur l'axe commerçant et faciliter le stationnement riverain

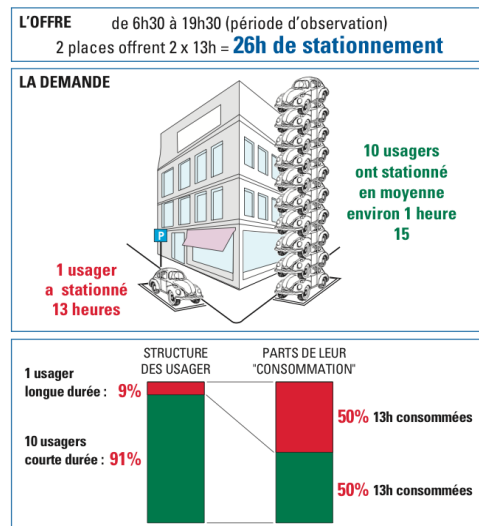


9.2 Plan d'action

Il existe plusieurs leviers plus ou moins pertinents pour améliorer le stationnement dans le centre



9.2.1 Réglementer/contrôler



Le schéma ci-contre met en évidence l'intérêt d'une gestion proactive de l'offre en stationnement d'un centre dès lors que celui-ci est très consommateur d'espace.

Le centre de Chapelle avec ses commerces très diffus constitue cependant un contexte où il est difficile d'avoir une réglementation efficace.

- Instauration d'une zone bleue classique (2h) paraît non pertinente
 - pas d'école, bureaux qui utilisent le stationnement riverain
 - Pas de commerces assez fort/dense à l'heure actuel
 - Mixité trop importante entre riverains/commerce
- Instauration d'une zone bleue courte durée (30min) peut être envisagée sur les sections les plus stratégiques au niveau des commerces
 - Contrôle difficile et souvent inefficace si pas régulier
 - Peu de places concernées ce qui défavorise la lisibilité et le respect
- Importance par contre de faire respecter les interdictions de stationnement et de lutter contre le stationnement sauvage

9.2.2 Augmenter la capacité

La mise en place de boucles de circulation dans le centre permet de libérer de l'espace pour d'autres utilisations dont notamment des places de stationnement.

Voir les actions envisagées pour le centre (chap 11.1)

Gestion du stationnement : Mixité riverain/commerces et commerces très diffus

9.2.3 Valoriser les zones de stationnement

Il faut mettre en œuvre une politique de stationnement dans le centre afin d'optimiser les poches de stationnement existantes ainsi que le stationnement en voirie.

- Valoriser les différentes poches telles que le parking de l'Eglise et de l'Hôtel de Ville. Ces zones de parking à proximité immédiate du centre ne sont pas forcément mises en valeur, ni signalées de manière à entraîner un report de stationnement des rues du centre vers ces parkings.

Spécialisation des zones de parking

Inciter les commerçants et les personnes de l'administration à se garer hors des zones où la rotation est nécessaire

- Place de l'Hôtel de ville
- Place de l'Eglise
- Parking à l'arrière de la maison communale

Mise en place d'un Jalonnement

L'absence de signalisation directionnelle nuit à l'efficacité et les automobilistes se rendent bien souvent au plus près de leur destination, saturant les voiries du centre et pénalisant la circulation des autres usagers de l'espace public : transport public, vélos, piétons, PMR, livraisons.

Aménagement qualitatif des parkings

La qualité de l'aménagement des parkings publics est d'une grande importance pour garantir leurs succès. Pour attirer les utilisateurs,

les parkings doivent être bien organisés, propres, et comprendre des équipements permettant un minimum de confort et de sécurité, surtout pour du stationnement riverain en soirée ou de nuit.

- Un parking 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'utiliser au mieux la surface disponible, les emplacements doivent être très clairement délimités au moyen de marquages ou de lignes créées dans les matériaux. La circulation sur le parking doit être très lisible (flèches au sol éventuellement).
- Il est recommandé de veiller au confort et à la sécurité des utilisateurs en aménageant le site avec de l'éclairage public, des poubelles (vidées régulièrement),
- Un entretien régulier de l'infrastructure est évidemment important
- Développer des cheminements piétons confortables depuis ces zones de parking jusqu'au centre.

- Formalisation du stationnement en voirie afin de mieux délimiter les espaces et lutter contre le stationnement illicite ou sauvage.
 - Au plus simple : marquage au sol pour les espaces de stationnement et si besoin intégration de potelets sur les trottoirs pour protéger les cheminements piétons.



→ Le plus structurant reste un réel aménagement de l'espace délimitant clairement le cheminement piéton avec la mise en place d'oreilles de trottoir afin de délimiter la zone de stationnement et sécuriser les traversées



9.2.4 Développer les emplacements réservés

Organiser au mieux les livraisons et limiter leurs nuisances

Les livraisons aux commerces et entreprises dans les rues du centre peuvent générer des nuisances tant pour les piétons et les cyclistes que pour la progression du transport public. En effet, en l'absence

d'aires de livraison bien localisées et en nombre suffisant, les livreurs sont contraints de stationner en double file ou sur les trottoirs.

- La commune doit formaliser des aires de livraison aux endroits les plus appropriés quitte à réorganiser le stationnement. Cette (ré)organisation doit se faire par tronçon en collaboration avec tous les commerçants concernés pour arriver à une solution pertinente qui sera agréée par toutes les parties prenantes.
- Les aires sélectionnées doivent être efficacement marquées et signalées

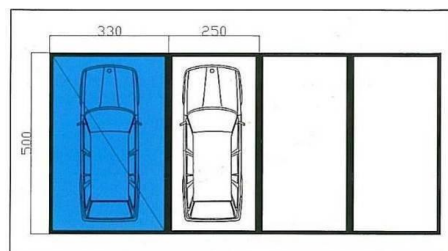


- Tout comme pour la gestion d'une zone bleue, un contrôle régulier du respect des emplacements est d'une grande importance pour le fonctionnement du système

Organisation du stationnement pour les PMR

Les normes pour les places de stationnement pour les PMR préconisent en voirie un emplacement réservé aux personnes à mobilité réduite par tranche de 50 emplacements traditionnels. Nous proposons donc que ce quota soit respecté. Pour arriver à une mobilité équitable, il faut permettre aux PMR d'accéder à l'ensemble de la commune sans difficulté, et donc d'avoir accès à des places de stationnement sur l'ensemble de la commune.

Pour cela, il ne suffit pas de respecter le quota d'une place de stationnement sur 50, mais également de prévoir des places de stationnement respectant les normes.

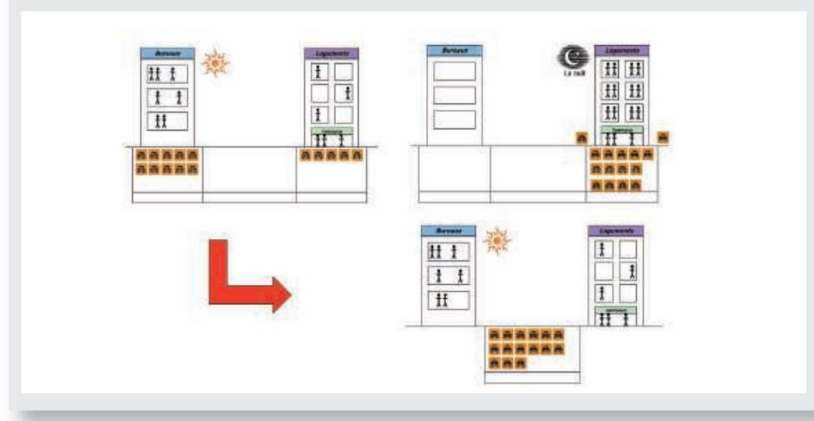


9.2.5 Mutualisation des parkings privés

Le principe consiste à donner la possibilité aux riverains de profiter des différents parkings privés au moment où ils sont inutilisés, selon les cas en soirée et/ou durant les week-ends. Cela permet après négociation avec les partenaires privés d'augmenter rapidement l'offre de stationnement pour les riverains, à très faible coût en profitant d'infrastructures existantes. De cette manière, la capacité de stationnement peut être mieux rentabilisée et permettre si besoin une diminution de l'espace dévolu au stationnement en voirie. De

nombreuses expériences réussies de mutualisation existent mais nécessitent une convention adaptée et une gestion de projet efficace.

Le concept de mutualisation



Concept de la mutualisation du stationnement (Source: Sareco)

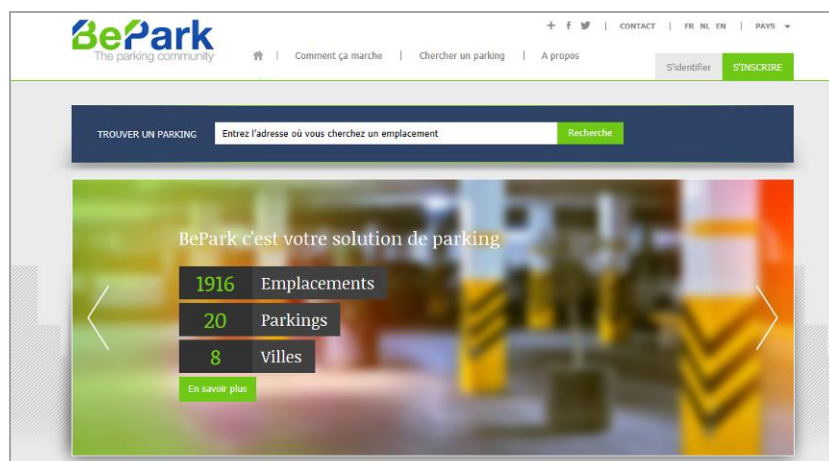
Plusieurs surfaces sont concernées sur le centre.

La mutualisation doit être également envisagée dès la création de nouveaux projets immobiliers afin d'analyser dans quelle mesure un parking mutualisé pourrait servir les besoins d'autres projets proches. Ce type d'approche permet des économies d'échelle en matière de construction mais également d'emprise urbanistique. .

Exemple innovant de parksharing : BePark

La société belge Be-Park propose une solution technologique afin de permettre à des propriétaires privés (bureaux, grandes surfaces,

hôtels, ...) de mettre des places de stationnement à disposition des riverains, soit sur base d'une formule horaire, soit sur base d'un abonnement mensuel. L'innovation de Be-Park réside dans l'accès uniformisé aux différents parkings partenaires avec le téléphone portable et ne nécessite pas d'investissement supplémentaire pour les parkings déjà sécurisés.



Système de parksharing Be-Park (Source: Be-Park)

9.2.6 Communiquer sur la politique de stationnement

Le stationnement est actuellement considéré comme un droit par une grande partie de la population qui accepte difficilement une réduction de la capacité de stationnement ou le fait de devoir se stationner à une distance plus importante de sa destination finale. Il est dès lors primordial de communiquer efficacement sur le stationnement afin de mettre en avant les avantages d'une politique de stationnement tant pour les habitants que pour les clients des commerces et les autres usagers de la voirie (piétons, cyclistes, transport public).



Se garer en centre-ville,
c'est possible !



9.3 Les villages

Des problèmes de stationnement peuvent se poser dans les villages, dus notamment à l'étroitesse des voiries et au manque d'emplacements. Les automobilistes se stationnent donc régulièrement sur les trottoirs au détriment du cheminement piéton ou de manière anarchique sur les voiries créant des problèmes de sécurité routière.



Pieton



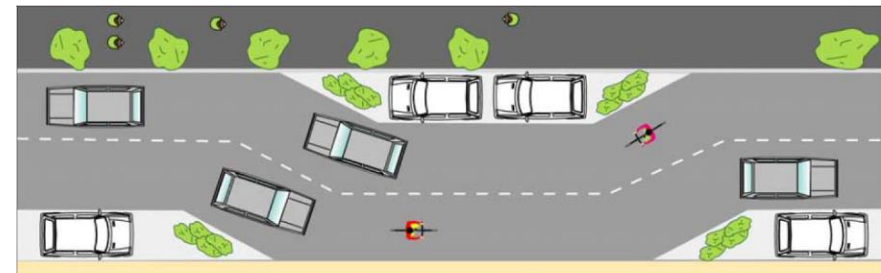
Godarville

Il faut donc également une politique de gestion du stationnement dans les villages afin d'améliorer la sécurité routière et les cheminements modes doux en luttant contre le stationnement sauvage et/ou anarchique.

Plusieurs mesures peuvent être prises pour améliorer la situation dans les villages.

Formalisation du stationnement afin de mieux délimiter les espaces

- Marquage au sol pour les espaces de stationnement et si besoin intégration de potelets sur les trottoirs pour protéger les cheminements piétons.
- Pour les routes ne pouvant accueillir du stationnement des deux côtés de la voirie, la mise en place de stationnement en chicane est une solution souvent pertinente. Ce type d'aménagement présente le double avantage d'organiser le stationnement et de réduire les vitesses pratiquées par les véhicules. Les distances entre les zones alternées varient en fonction du type de trafic fréquentant la voirie : voiture, bus, charroi agricole...



Source : Plan de Déplacements Urbains – Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis, Annexe 1 : Guide des aménagements en voirie

- Lors de réaménagements importants de voirie, il faut envisager la mise en place d'oreilles de trottoir pour faciliter les traversées piétonnes et délimiter clairement le stationnement
- La zone de plain-pied est une solution pour les voiries très locales qui par leur étroitesse ne permettent pas un partage de la voirie pour les différents modes



Utilisation des garages ou parkings disponibles

Sensibiliser la population sur l'utilisation des garages afin qu'ils soient utilisés à leur juste fin :

- Encourager les riverains à rentrer leur véhicule plutôt que de le stationner sur la voirie ou sur le trottoir



- Lutter contre la réaffectation de ces garages en local de rangement, chambre, salle de jeux,....

Garage : fini de s'y garer (05/10/2011)

Recommander

Soyez le premier de vos amis à recommander ça.



© BELGA

La première raison avancée par les automobilistes pour expliquer la non-utilisation de leur garage est la "nonchalance"

BRUXELLES Quatre Belges sur dix qui disposent d'un garage personnel ne l'utilisent pas pour garer leur voiture, selon une enquête menée par Touring et évoquée mercredi dans les quotidiens de Sud Presse et Het Laatste Nieuws.

"En moyenne, nous recevons entre 5 et 10 appels de nos membres chaque mois pour se plaindre qu'ils ne trouvent plus d'emplacements dans la rue à cause de leurs voisins qui ne se garent pas chez eux. Nos interlocuteurs veulent notamment savoir si on ne peut pas modifier le code de la route pour obliger les gens à utiliser leur propre garage", explique Danny Smagghe de Touring.

La première raison avancée par les automobilistes pour expliquer la non-utilisation de leur garage est la "nonchalance". "Le soir, les automobilistes ne veulent plus faire l'effort d'ouvrir leur porte et de faire les manoeuvres pour se garer", précise M. Smagghe.

Parmi les autres raisons figurent aussi la taille des voitures actuelles qui ne rentrent plus dans les anciens garages ou l'utilisation du garage comme lieu de stockage et de rangement.

© La Dernière Heure 2011

- Inciter les riverains à se garer sur les parkings de proximité existants et disponibles à des jours et/ou des heures prédéterminés : salle communale, école, complexe sportif,... quitte à marcher sur quelques centaines de mètres !

10 Les écoles

10.1 Enjeux

Comment aborder la mobilité dans le cadre d'une école ?

La mobilité scolaire étant concernée par tous les modes de déplacement, il est difficile d'en faire un chapitre à part entière. En effet, chaque chapitre abordé dans ce rapport a un lien direct avec la mobilité scolaire et de nombreuses actions proposées concernent directement les écoles.

Nous proposons cependant une série d'actions spécifiques à entreprendre par les écoles. Celles-ci peuvent en effet être considérées comme des acteurs de la mobilité scolaire ; Elles sont bien placées pour constater les problèmes que rencontrent les élèves, sensibiliser les élèves et leurs parents (les enfants étant des acteurs des changements de comportement des parents), prendre des initiatives pour induire des comportements plus "durables". Elles peuvent profiter de l'aide d'associations, de la commune, de la police, du TEC et d'autres partenaires pour entrer en action.

Ecoles fondamentales

Dans cette catégorie d'âge, les principaux moyens de locomotion restent la voiture et en moindre mesure la marche. Selon les statistiques régionales, une grande partie des parents déposant ou venant chercher leurs enfants n'ont d'ailleurs pas d'autres buts dans leur déplacement.

L'emploi du vélo, du ramassage scolaire ou du bus commence à apparaître, principalement pour les élèves de 5ème ou 6ème primaire.

En zone rurale, les écoles de village drainent souvent des enfants dans un rayon plus large, et pour ceux habitant à proximité, les cheminements piétons de mauvaise qualité ne permettent pas toujours les déplacements à pied. Tout cela accentue donc l'utilisation de la voiture comme moyen de locomotion.

Ecoles secondaires

La voiture est beaucoup moins employée au profit en général des transports en commun. Une partie continue également d'aller à l'école à pied mais très peu à vélo malgré une tranche d'âge plus adaptée à ce moyen de locomotion.

Les élèves de secondaire ont besoin d'une autonomie dans leurs déplacements nettement plus importante (horaires variables, indépendance vis-à-vis des parents, ...)

Deux objectifs principaux peuvent être mis en avant :

- sécuriser les abords des écoles par des aménagements, par une gestion des différentes circulations et en réduisant le nombre de déposes en voiture
- permettre des alternatives à l'autosolisme très présent dans les déplacements domicile-école

10.2 Les leviers d'action

Nous pouvons séparer les actions en 2 catégories :

- Les actions qui sont typiquement des aménagements d'espaces publics
 - Sécurisation des abords de l'école et de la zone de dépose
 - Cheminement piéton au sein des villages
 - Cheminement vélos
- Les actions permettant d'encadrer, gérer et promouvoir les différents types de déplacement

Actions	Ecoles fondamentales	Ecoles secondaires
Organisation de la mobilité aux abords de l'école	ok	ok
Ramassage scolaire en bus	ok	
Ramassage scolaire à vélo	ok	
Rangs scolaire (pedibus)	ok	
Valoriser les déplacements de proximité à pied	ok	ok
Valoriser les déplacements cyclables autonomes		ok
Valoriser les déplacements en transport public et l'intermodalité		ok
Covoiturage entre parents (schoolpool)	ok	ok

10.2.1 Sécurisation des traversées et surveillance du bon fonctionnement du Kiss & Ride

La sécurisation de la traversée devant une école est importante afin de mettre en sécurité les enfants mais aussi les salariés qui y travaillent et d'éviter les accidents de la circulation dans le contexte difficile des heures d'entrée des écoles.

L'aide à la traversée et la surveillance des abords de l'école sont des initiatives de plus en plus courantes. Elles peuvent être organisées de différentes façons :

- Agents de sécurité mis en place par la commune
- Personnes bénévoles quotidiennement: parents, professeurs, retraités,...
- Des élèves (à partir des 5ème ou 6èmes primaire) volontaires à l'année selon un roulement et sous surveillance d'un responsable → ce qu'on appelle les « patrouilleurs scolaires »



Les patrouilleurs reçoivent souvent une récompense en fin d'année pour leur investissement (journée d'excursion, ...)

10.2.2 Accessibilité piétonne

Le mode de déplacement idéal pour les écoles de proximité (souvent le cas pour les maternelles et primaires) est bien sûr la marche à pied. Il faut donc encourager les parents et les élèves à le faire et cela passe par la prise en compte de plusieurs éléments :

- **Traversées piétonnes et cheminements sécurisés aux abords de l'école**

L'école peut organiser avec les élèves concernés un relevé des points délicats et en faire part à la commune qui relayera auprès des acteurs concernés.

- **Cheminements piétons cohérents depuis les arrêts de transport public**

Cela concerne notamment les élèves de secondaire qui utilisent pour une grande majorité les transports en commun.

- **Rang scolaire (Pédibus)**

Action à organiser avec des élèves de primaire dans un rayon inférieur à 1km. Cela demande des itinéraires où le cheminement piéton est adéquat ainsi que des accompagnateurs



Le but premier des Pédibus est de désengorger les abords des écoles mais ils ont d'autres avantages :

- L'enfant n'a pas une perception innée du danger. Le bus pédestre le conscientise aux problèmes de sécurité et aux dangers de la route. Il acquiert les bons réflexes et sera donc autonome plus rapidement.
- Le sentiment d'insécurité que les parents ressentent les oblige à conduire leur(s) enfant(s) à l'école en voiture, augmentant le nombre de voitures, et donc l'insécurité aux abords des écoles → la boucle est bouclée
- La marche est un moment privilégié à partager avec les parents et les copains
- En participant ponctuellement au Pédibus, les parents récupèrent un peu de temps le reste du temps

10.2.3 Développement de l'utilisation du vélo

Le vélo est le mode de déplacement idéal pour des déplacements de 1 à 5 km et convient très bien à des élèves de secondaire voulant un peu d'autonomie ou à des élèves de 5ème et 6ème primaire via un ramassage scolaire.

- **Itinéraires adaptés aux vélos**

A l'adolescence, le rang à vélo devient presque superflu et les élèves sont assez autonomes pour se déplacer seuls → Ils doivent par contre trouver les itinéraires les plus adaptés à leurs déplacements.

■ Parking vélo disponible à l'école

Cette mesure est indispensable pour encourager la pratique du vélo.



■ Brevet cycliste : Initiation vélo pour les jeunes

Il a été développé par la Région avec l'aide de l'asbl ProVelo et de l'IBSR pour les classes de 5ème et 6ème primaire

L'objectif donner les compétences nécessaires à l'enfant pour rouler en sécurité à bicyclette dans la circulation. La formation qui comprend différents stades (Code de la route en classe, habileté dans la cour de récréation et conduite dans la circulation) est suivie d'un examen théorique et pratique des compétences et est sanctionnée par un Brevet.

Pour plus d'informations sur le Brevet du cycliste : <http://www.brevetducycliste.be>

■ Ramassage scolaire à vélo

Des accompagnants organisent un circuit quotidien passant à proximité de la maison des enfants cycliste. Le principe est d'accompagner les élèves candidats à vélo à l'école et les ramener chez eux après l'école. Les élèves intéressés sont généralement ceux de la 4ème à la 6ème primaire.

La mise en place d'un ramassage scolaire à vélo apparaît comme un outil prioritaire pour encourager la pratique du vélo. Il semble être un bon moyen pour susciter l'intérêt des habitants pour la pratique du vélo. Dès l'enfance, le vélo peut avoir toute sa place dans le quotidien des enfants.

Le fait d'être en groupe rend les vélos plus visibles pour les voitures qui sont donc plus attentives. Les enfants bénéficient donc de conseils et d'une meilleure sécurité pour faire leur apprentissage.

L'asbl Pro Velo accompagne et met à disposition des personnes désireuses de mettre en place ce système une multitude d'outils pratiques.

➔ Initiative à mener ponctuellement sous forme d'évènement



■ Atelier de réparation

Mise en place d'un atelier de réparation des vélos dans le cadre de l'école.

Voir l'exemple de l'école communale Clair-Vivre à Bruxelles où l'atelier vélos est mis en place par l'association des parents chaque mardi, accompagné d'un mécanicien professionnel. Tout parent, enfant ou membre de l'équipe éducatrice de l'école peut venir réparer son vélo dans un local aménagé à cet effet.

Pour renseignements : mobilite@clairvivre.be

10.2.4 Mise en place d'un Plan de Déplacements Scolaire (PDS)

Pour réaliser un plan d'action, l'école peut se faire aider par des asbl comme Green. Ces associations proposent une démarche qui débute par l'analyse des modes de déplacement des élèves (quels trajets, par quels modes, etc...) et débouche sur des propositions d'actions sur mesure.

10.2.5 Covoiturage scolaire

Le but est de solliciter les étudiants et parents d'écoliers qui viennent seuls en voiture à partager celle-ci pour se rendre à l'école.

C'est une mesure qui a un grand potentiel de développement dans les années à venir comme le covoiturage de manière générale. C'est donc un levier d'action important pour améliorer la mobilité scolaire.

■ Le covoiturage informel

Nombreuses sont les familles qui adoptent ce système pratique de manière informelle. Cela demande un peu d'organisation, notamment pour faire face aux changements dans les emplois du temps. Mais cela permet de simplifier les déplacements et d'établir des contacts entre parents d'élèves.

⇒ L'école ou la commune peuvent aider à faire de la publicité via le journal communal, des affiches à l'école, ... ainsi qu'à mettre en place une organisation pour mettre en contact les parents

■ Schoolpool

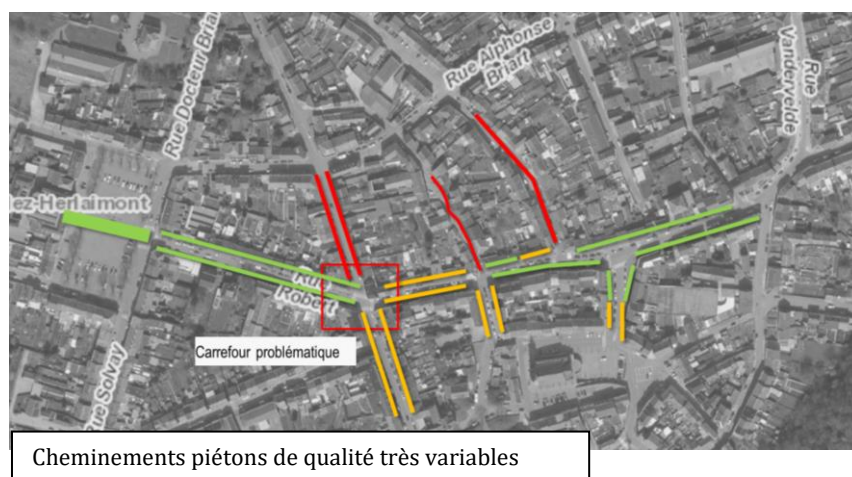
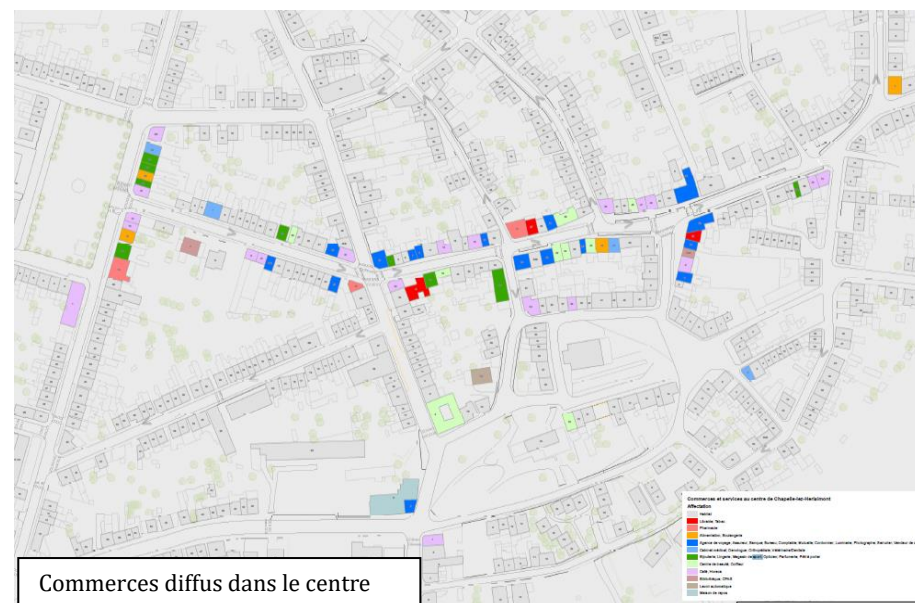
Il s'agit d'un projet de covoiturage scolaire développé par l'ASBL Taxistop où les utilisateurs sont mis en contact par l'intermédiaire du site web.

11 Zones spécifiques

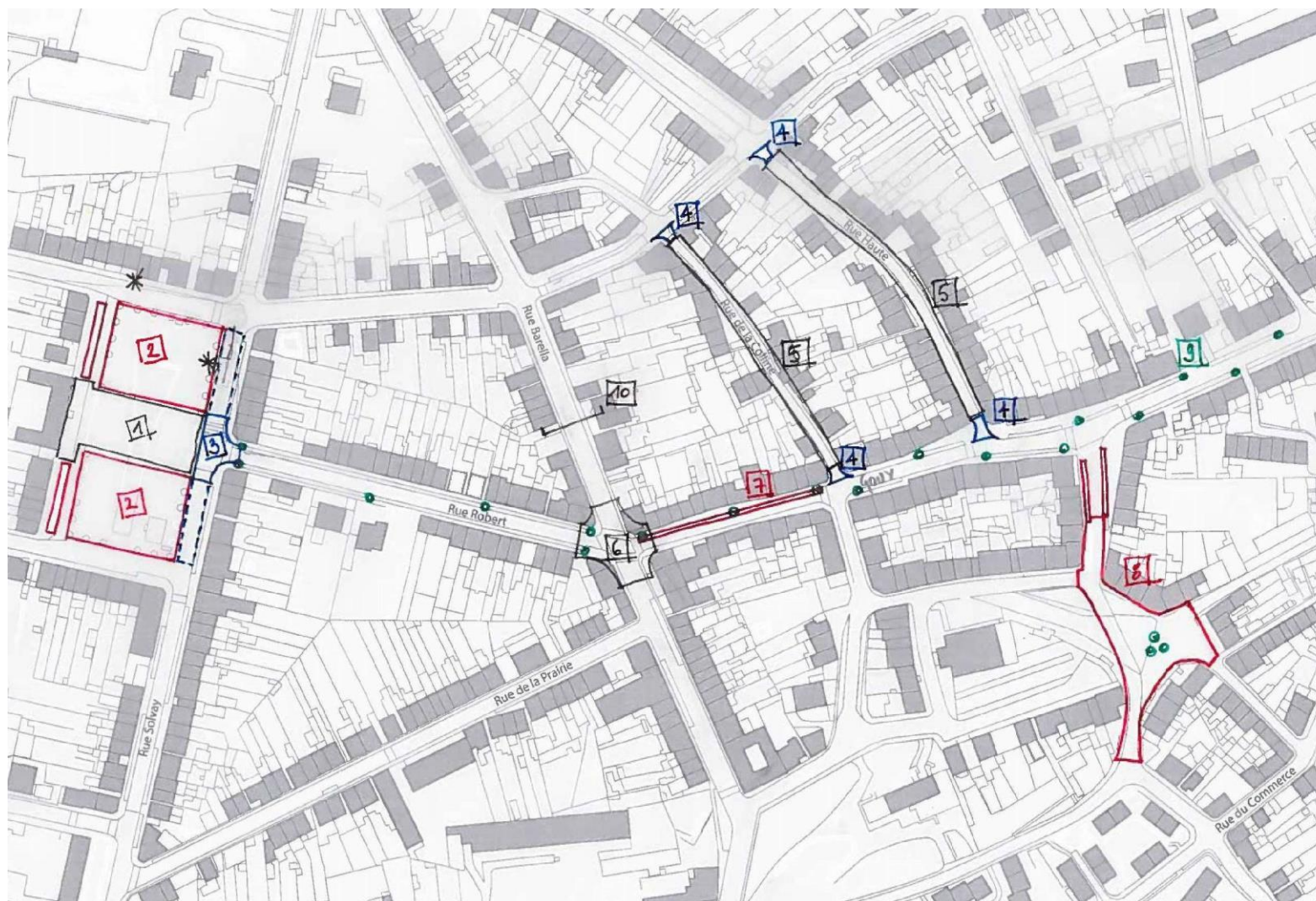
11.1 Centre de Chapelle

Comme souvent, le centre de la commune regroupe une série de problèmes liés au partage de l'espace entre les différents modes de transport et à l'accessibilité de ses équipements et commerces :

- Stationnement sauvage créant des problèmes de sécurité routière et envahissant les cheminements piétons.
 - dans la rue commerçante (rue de Gouy) et pour les riverains la nuit
 - Stationnement anarchique aux abords de la place
 - Problème de croisement et de sécurité routière rue Barella pour les voitures et bus
- L'accessibilité des modes doux est très peu valorisée
- La place de l'Hôtel de ville n'est pas structurée
- Commerces plutôt diffus qui compliquent la lisibilité



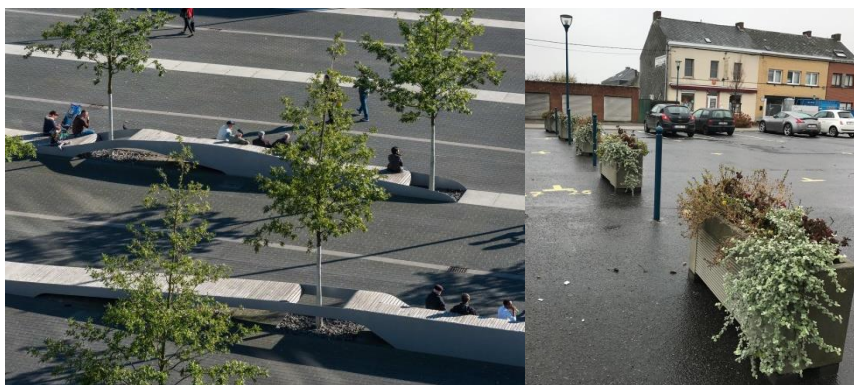
11.1.2 Schéma directeur



Le Schéma directeur propose un plan d'action en 10 points

1. Dégager le centre de la place et la façade de la maison communale :

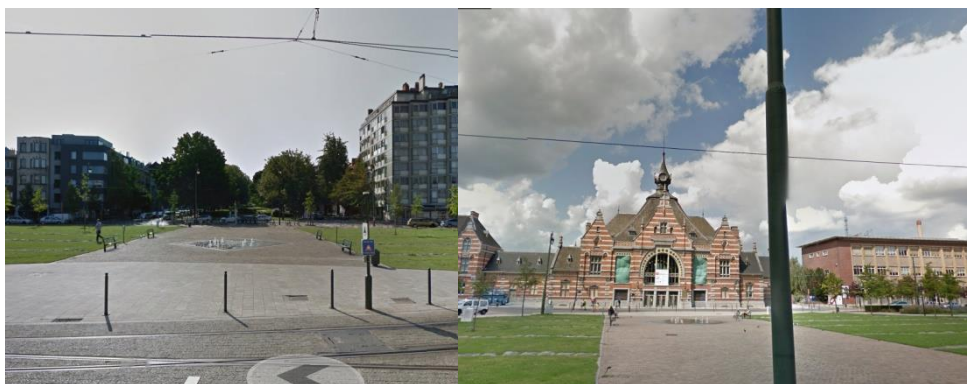
- Ouvrir la place depuis l'entrée de l'Hôtel de Ville et assurer une continuité vers l'axe commercial
- Contenir le parking hors de cette zone



2. Organiser, cadrer, modifier et clarifier les accès des parkings + modifier, aménager et sécuriser les arrêts de bus



3. Connecter la place et l'axe commercial en aménageant le carrefour :
porte visuelle + plateau avec traversées piétonnes (+/- long) →
identité graphique visuelle à envisager



4. Réaliser des trottoirs traversants au droit des rues Haute et de la Colline

5. Réaliser des zones (de rencontre) de plain-pied dans les rues Haute et de la Colline (étroitesse entre façades)





6. Sécuriser le carrefour Barella/Robert/Gouy (avancées trottoir) : sécuriser les traversées et cadrer le stationnement

7. Organiser le stationnement d'un côté de la rue Gouy avec oreilles de trottoir et mettre en place des potelets de l'autre côté pour y interdire le stationnement

8. Limiter le stationnement dans la rue Saint-Germain (largeur trottoir correcte) + valoriser, organiser la zone en bordure du réaménagement qualitatif autour de l'église



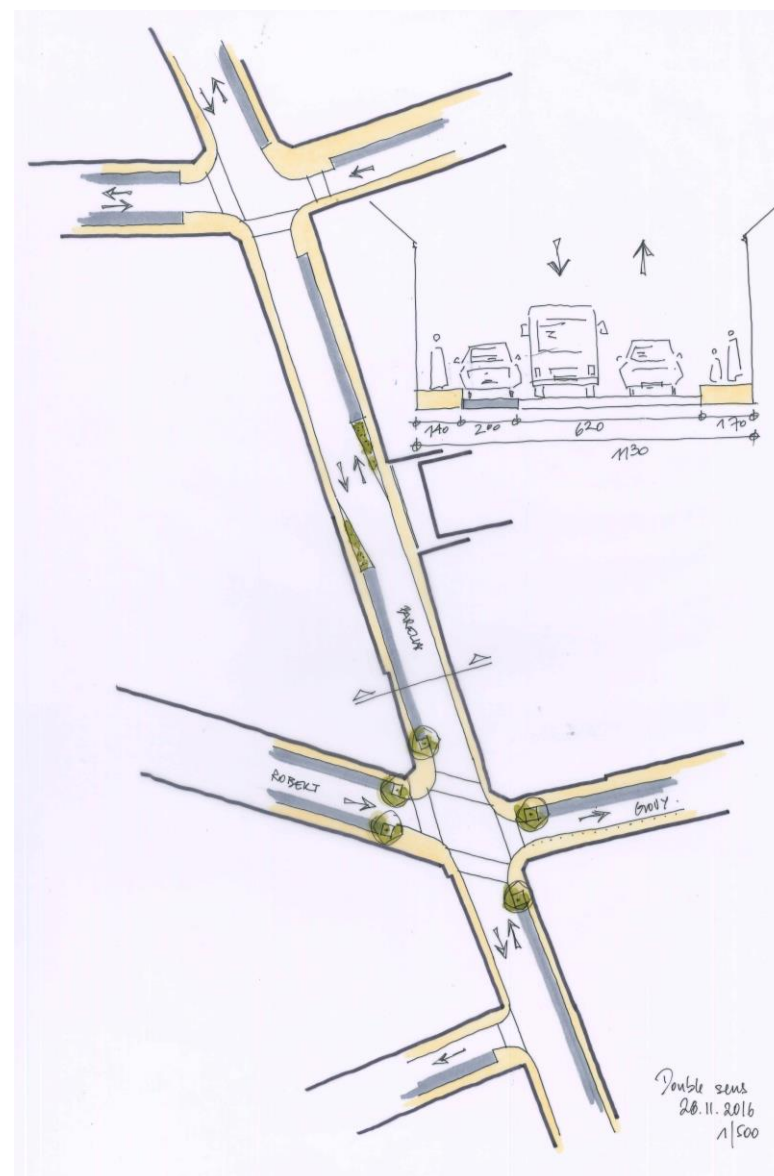
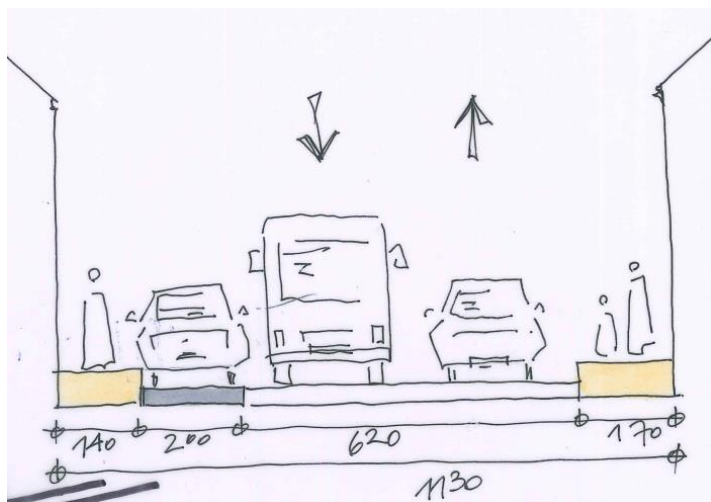
9. Planter des arbres d'alignement et modifier l'éclairage dans les rues Robert et Gouy afin d'en faire un axe particulier de Chapelle à fonction commerciale

10. Maintenir le double sens (trottoirs étroits) avec organisation du stationnement en chicanes OU mettre à sens unique avec modification du trajet bus

11.1.3 Carrefour Barella : plusieurs scenarii

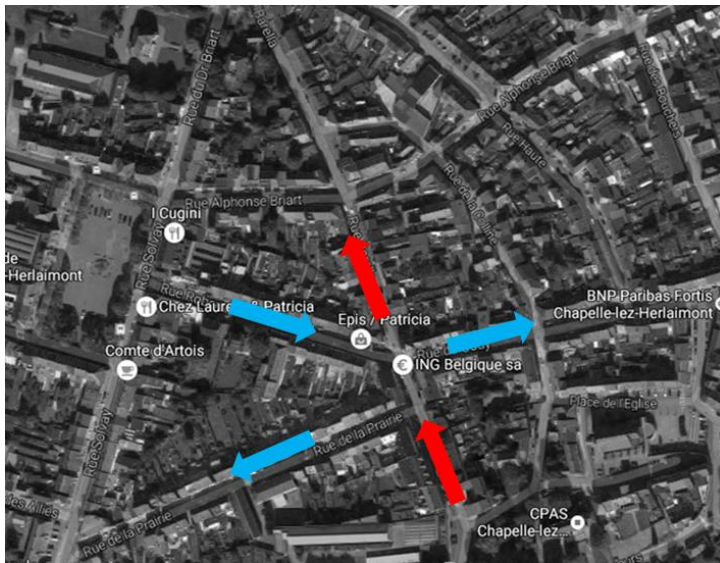
1 / Maintien du double sens dans Barella et les bus

Réorganisation rue Barella avec stationnement en chicane permettant des zones d'évitement + oreilles de trottoir afin de protéger le carrefour du stationnement sauvage

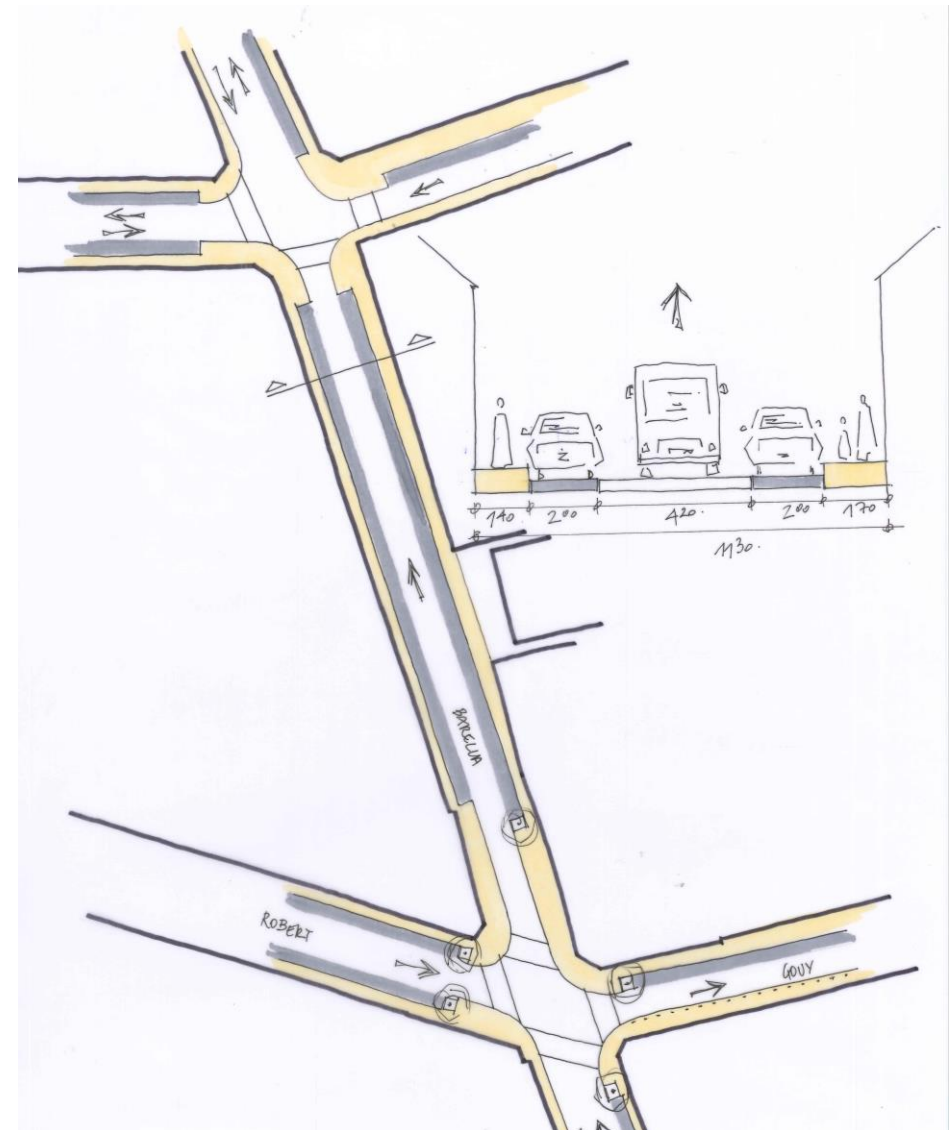


2/ Mise à sens unique de Barella et de la ligne 91

- Schéma circulation contraignant
- Sécurisation du carrefour et du stationnement
- Augmentation de la capacité de stationnement
- Meilleure VICOM pour le bus

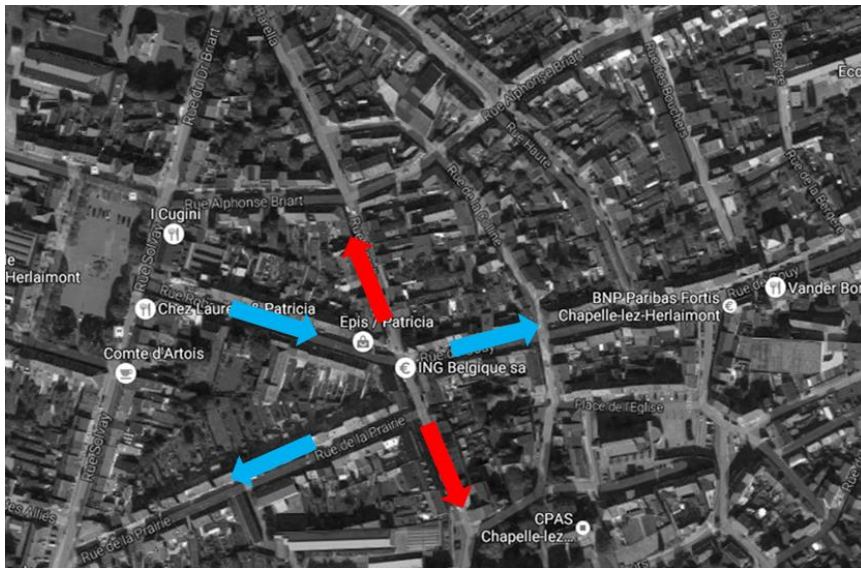


- Aménagement court terme
 - ➔ Formalisation par marquage du stationnement
 - ➔ Protection du carrefour
 - ➔ ralentisseurs du type coussin berlinois pour limiter la vitesse
- Aménagement Moyen terme
 - ➔ Reconfiguration du profil de façade à façade



3/ Aucun Bus dans la rue Barella

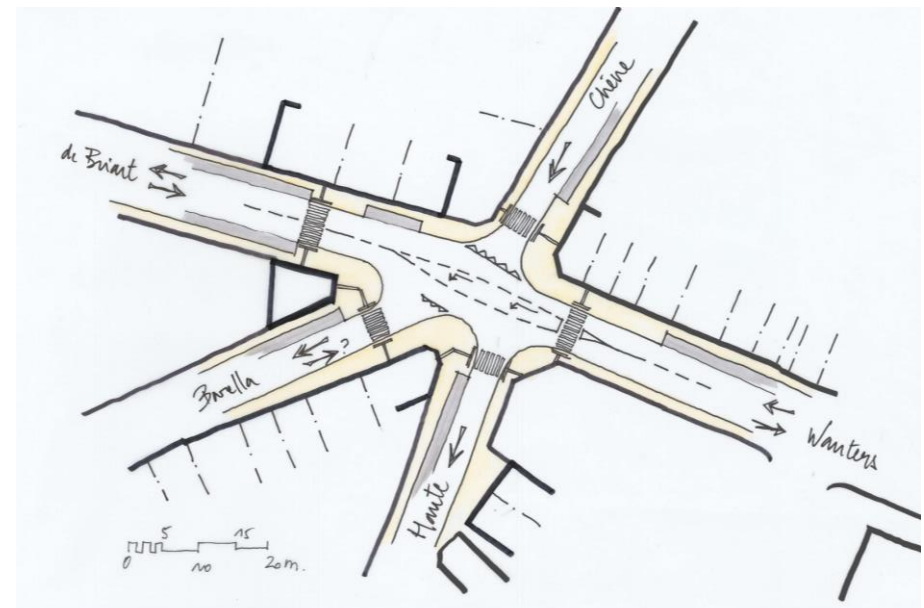
- 1^{ère} alternative : Maintien double sens avec réaménagement du profil tel que l'esquisse ci-dessus
 - Sécurisation du carrefour et du stationnement
 - Pas d'augmentation capacité du stationnement
 - Très bonne accessibilité dans le quartier
- 2^{ème} alternative : Mise à sens unique de Barella avec des sens contraires
 - Sécurisation du carrefour et du stationnement
 - Augmentation de la capacité de stationnement
 - Maintient une accessibilité correcte dans le quartier



11.1.4 Carrefour rue du Chêne # rue Wauters

Proposition de sécurisation du carrefour complexe Wauters # Chêne # Barella et des traversées piétonnes.

- Mise en place d'oreilles de trottoir et formalisation du stationnement
- Traversées piétonnes sur le pourtour du carrefour
- Zone tampon permettant le tourne-à-gauche depuis Wauters vers rue Haute
- Mise à sens unique sortant de la rue du Chêne



11.2 Centre de Godarville

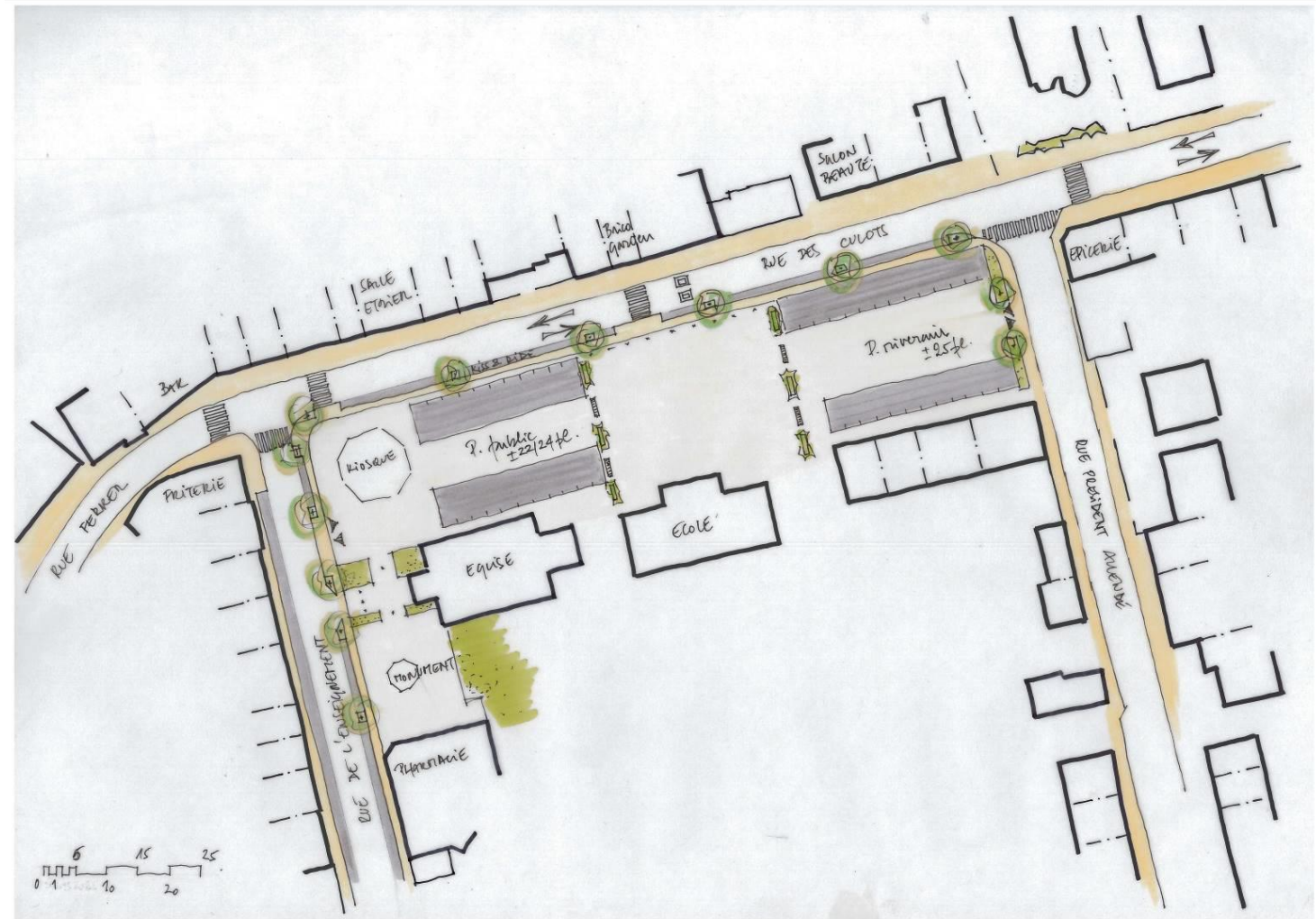
11.2.1 Enjeux

- Déménagement de l'école fondamentale située rue de l'Enseignement sur la place Albert 1er
- Nouveau plan de circulation sur le pourtour de la place avec une modification du sens unique rue de l'Enseignement
- Quartier en transition (La Ruche) : Le quartier de logements sociaux est vécu actuellement comme enclavé et peu valorisé. Un projet a donc été mis en place qui comprend des projets de logements et de loisirs, ou encore des projets de Velonelle et d'équipements. Une connexion du quartier au RAVeL est également prévue.



11.2.2 Propositions

- Sécurisation des cheminements piétons et des traversées
- Zone de dépose (Kiss and Ride) envisagée rue des Culots
- Place séparée en 3 parties par du mobilier ou des éléments pouvant être déplacés
- La partie devant l'église comprend un parking public formalisé à disposition des parents/profs de l'école en semaine en journée, de l'église et de la salle communale en soirée ou les WE
- La partie devant l'école est dégagée de tout véhicule afin de sécuriser les abords et de permettre des activités
- La 3^{ème} partie reste un parking réservé aux riverains



11.3 Zone Clos du bois du Chêne

Déménagement de la crèche dans le Clos du bois du Chêne qui peut créer des problèmes d'accès et de stationnement dans le secteur.



Réaménagement des abords qui permet de créer du stationnement en épis sur 2 zones tout en maintenant une bonne qualité des cheminements piétons.

Le stationnement en épis devra servir pour les riverains et différents employés.

Du stationnement est prévu à l'intérieur du site de la crèche pour les parents.



12 Communication

12.1 Enjeux

En matière de déplacements, les individus ont tendance à privilégier les choses qu'ils connaissent et remettent rarement en question leurs comportements. Un comportement automatique s'observe surtout chez l'individu confronté de manière régulière à une même prise de décision notamment lorsqu'il s'agit de choisir un moyen de transport pour se rendre au travail, à l'école ou pour faire ses achats. Au bout d'un certain temps, la personne s'habitue au transport choisi ainsi qu'à son parcours. Son comportement devient automatique et ne sera pas modifié, à moins qu'un bouleversement soudain ne survienne (changement de profession, mariage, divorce, naissance, décès, ...) ou que les contraintes n'évoluent de façon insupportables (coût du carburant, temps du déplacement, coût ou manque de parking...). Pour modifier les habitudes de mobilité des citoyens, il est nécessaire de les informer et de les sensibiliser sur les alternatives pour se déplacer autrement. Ce processus doit être permanent car la population évolue rapidement et l'offre de transport connaît des modifications régulières et s'enrichit de nouvelles formes de mobilité.

La communication et le marketing en matière de mobilité sont, comparativement à d'autres domaines, sous-développés dans notre société (la publicité automobile étant l'exception).

La promotion d'une mobilité plus durable appelle évidemment le déploiement d'autres 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 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 présence d'une cellule mobilité permet de faire un suivi ou de lancer des initiatives, de rassembler toutes les informations sur la mobilité locale, d'être un contact de référence pour la population, ...

Les objectifs 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, ...)
- 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"

12.2 Développer les plans des réseaux

Un individu qui souhaite utiliser tel ou tel moyen de transport doit être en mesure de trouver aisément les informations requises pour réaliser son déplacement. Faute d'information, l'individu se tournera plus facilement vers l'automobile qui permet une grande flexibilité et ne nécessite pas une réelle connaissance des réseaux dès lors que la démocratisation des systèmes GPS évite généralement la recherche fastidieuse du meilleur itinéraire. Bien que l'information sur les services de transport public se soient fortement améliorées au cours des dernières années notamment par la mise à disposition d'informations sur les sites de sociétés de transport public et par la création de « Maisons de la Mobilité » par le TEC, des progrès doivent être faits dans ce domaine, notamment par le recours aux nouvelles technologies de l'information.

12.2.1 Améliorer la lisibilité des réseaux de bus

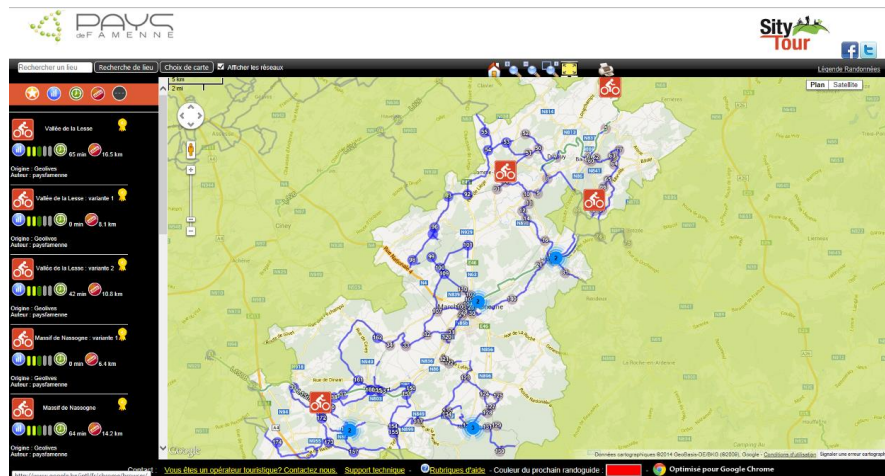
Les Communes devraient collaborer avec les TEC pour développer des plans du réseau de transport public qui dessert le territoire communal. Ces cartes doivent intégrer non seulement les itinéraires des différentes lignes et des différents opérateurs mais renseigner également sur les différentes facettes de l'intermodalité :

- offre en stationnement automobile
- offre en stationnement vélo
- accessibilité PMR
- possibilités d'acheter un titre de transport (guichets, automates de vente)
- de louer un vélo (vélociste, Bluebike, etc.)

L'acquisition par la SRWT de nouveaux outils cartographiques doit permettre d'accélérer ce processus.

12.2.2 Plan du réseau cyclable

A mesure que les aménagements cyclables seront développés sur le territoire communal, il est important d'éditer des cartes d'itinéraires cyclables tant pour les déplacements fonctionnels que pour les déplacements de loisirs. Ces cartes doivent être éditées par la commune en association avec des syndicats d'initiative et mises à disposition des citoyens sous format papier et en téléchargement sur le site de la commune.



Carte interactive de Famenne à vélo

12.3 Développer les outils numériques

12.3.1 Informations sur le site Web

Le site Web de la commune doit permettre de renforcer la connaissance des alternatives offertes aux habitants, en particulier en matière de transport public.

L'apport des nouvelles technologies sera également présenté sur ce site, en ce compris les outils de calcul d'itinéraires multimodaux ou d'information sur les perturbations des réseaux de transport.

Un site intercommunal sur une zone tel que le Pays de Famenne aurait tout son sens

L'apport des nouvelles technologies sera également présenté sur ce site, en ce compris les outils de calcul d'itinéraires multimodaux ou d'information sur les perturbations des réseaux de transport.

12.3.2 S'ouvrir aux médias sociaux

Le recours aux médias sociaux de type Facebook et Twitter offre également des opportunités à ne pas négliger. Partant du constat que des informations pertinentes peuvent provenir des usagers eux-mêmes, il faut renforcer les systèmes leur permettant d'annoncer des problèmes sur les réseaux de transport et les intégrer afin de transmettre cette information à tous les usagers. L'esprit « wiki » a envahi la sphère des transports. L'exemple du « coyote » a démontré par exemple que les automobilistes ont su mettre de côté leur individualisme dès lors qu'ils ont perçu les avantages de rejoindre une communauté d'échanges d'information sur les contrôles de vitesse dans un premier temps et ensuite plus globalement sur l'état des conditions de circulation.

Les réseaux sociaux offrent ainsi des fonctionnalités collaboratives qui permettent d'avertir instantanément l'ensemble d'une communauté. Une participation renforcée entre les opérateurs de transport et les usagers doit être mise en place et valorisée afin de rendre le système efficace et éviter les dérives. En effet, l'utilisation des médias sociaux permet aussi des comportements moins vertueux qui doivent être canalisés pour éviter des développements opposés aux politiques mises en œuvre (avertissement sur les contrôles des tickets par exemple).

Des outils de reporting des espaces publics via Internet ou application mobile sont en développement et permettent aux autorités compétentes d'être tenues informées par les usagers eux-mêmes de dégradations survenant dans les lieux publics, les pôles d'échange et les véhicules. Ceci permet aux services techniques de réagir plus rapidement sur le terrain et de limiter les dysfonctionnements.

L'application NextRide

Depuis octobre 2012, les site applications iOS et Android permettent de disposer des heures de passage des bus du TEC Liège à proximité d'un arrêt déterminé. Ces applications sont le résultat d'une initiative citoyenne de deux liégeois qui n'ont aucun lien avec les TEC. Elles permettent de consulter dynamiquement et selon sa localisation l'horaire des prochains bus de l'arrêt à proximité. Sur l'application mobile, il est possible de calculer le temps de parcours à pied vers cet arrêt afin de déterminer s'il est possible de prendre le prochain bus. Si oui, la couleur de fond reste verte. Dans le cas contraire, elle devient rouge.

L'application mobile de la Ville de Nivelles

La Ville de Nivelles a développé une application mobile gratuite qui permet de s'informer sur la ville, de se géolocaliser par rapport aux bâtiments et parkings publics mais aussi de transmettre des commentaires et/ou des photos de problèmes observés par les citoyens sur l'espace public afin de faciliter la prise en charge par les autorités communales. L'application diffuse également les dernières informations sur la commune et est un bon moyen d'alerter les usagers en cas de travaux, déviations de lignes de bus, création d'itinéraires cyclables, etc.



12.4 Sensibiliser par des actions ciblées

12.4.1 Organiser des événements

Une manière conviviale et collective de faire découvrir aux citoyens d'autres manières de se déplacer consiste à organiser dans la commune des événements sur la thématique de la mobilité. Ces événements peuvent s'articuler autour notamment de balades invitant la population à découvrir les aménagements cyclables (cfr Beau vélo de RAVeL) mais aussi par la création d'un village de la mobilité rassemblant l'ensemble des acteurs de la mobilité et présentant les réseaux et les projets en cours.

12.4.2 Offrir un pack mobilité aux nouveaux habitants

Comme indiqué précédemment, la remise en question des choix de déplacements s'opère rarement en-dehors de périodes de changement important telles qu'un déménagement, un mariage, un divorce ou un décès. La commune pourrait prévoir de remettre à tous ses nouveaux habitants un pack les informant des différentes possibilités de

déplacement sur le territoire communal. La cellule mobilité serait également à disposition des habitants pour donner des conseils sur les déplacements.

12.5 Développer la participation citoyenne et l'émergence de projets locaux

Le PICM définit le cadre d'actions à entreprendre au cours des dix prochaines années mais ne permet pas d'étudier en détails tous les projets et aménagements. Les Communes, les opérateurs de transport et la Région doivent s'engager dans des démarches citoyennes visant à mobiliser les habitants et/ou les associations locales pour faire émerger des idées nouvelles. Les enquêtes publiques peinent généralement à créer un réel débat et se limitent dans la grande majorité des cas à une séance d'information. Il est dès lors nécessaire d'innover pour renforcer la participation des citoyens, en particulier dans le domaine de l'aménagement des espaces publics et du transport.

Objectifs :

- Co-construire les projets avec la population
- Sensibiliser aux enjeux de la mobilité durable et faire connaître les contraintes des acteurs
- Accélérer la prise de décision politique et l'acceptation publique face à certains projets

Des approches novatrices ont été testées dans certaines villes avec des résultats encourageants. Dans la majorité des cas, ces projets comportaient des budgets conséquents en communication afin tout

d'abord de faire connaître les enjeux et les objectifs de la réalisation du projet, ensuite en vue de mobiliser différents types d'acteurs : citoyens, entreprises, écoles, ...

Le recours au numérique permet d'inciter les citoyens peu enclins à se déplacer, pour des raisons physiques, matérielles, familiales ou professionnelles, à prendre malgré tout part aux processus de décisions publiques. Cette approche est complémentaire des outils de participation classiques car dans la concertation, chaque outil a ses biais et le fait d'en associer plusieurs permet de les réduire. Ce type d'outil se veut complémentaire des rencontres physiques entre les services et les citoyens et ne doit pas s'y substituer, notamment dans le cadre des grands projets.

Bonne pratique : La Toolbox Mobilité en Région de Bruxelles-Capitale

La Région de Bruxelles-Capitale a conçu une « Toolbox Mobilité » une véritable boîte à outils, destinée à encourager et accompagner les citoyens à chaque phase de l'élaboration d'un projet d'espace public. Facilement accessible depuis un site internet, la Toolbox contient différents matériels d'information et de communication, pour les aider à concevoir, développer, communiquer et mettre en œuvre leur projet de mobilité pour leur quartier. Lors du premier appel à projets en juin 2012, pas moins de 17 projets ont été déposés et six projets pilotes sont actuellement en cours de réalisation. Ceux-ci sont encadrés par un Mobility Coach qui joue le rôle d'intermédiaire entre les habitants et les autorités communales pour faire émerger des projets cohérents et acceptables par tous.



Plus d'infos : <https://toolboxmobilite.irisnet.be/>

13 La gouvernance

Pour la mise en œuvre du PCM et, de façon plus générale, pour faire progresser la mobilité et l'aménagement du territoire dans le sens du développement durable, une diversité de mesures devra être mise en œuvre par la Commune, en collaboration avec la Région, le TEC, la SNCB, les écoles, le secteur économique privé, les associations, et les habitants.

- Pour donner à ce projet toutes ses chances d'être une réussite, la commune continuera à **former ses agents** et renforcer leurs qualifications. Les propositions de formation (CeM notamment, colloques) seront, à ce titre, des opportunités à exploiter pour développer les connaissances du personnel.
- A court terme, la commune continuera à développer la **collaboration entre les services communaux**; la mobilité étant une matière transversale, les réunions régulières de travail rassemblant les différents services concernés (travaux, urbanisme, police, au minimum, + environnement, relations publiques, écoles selon les points à l'ordre du jour) permettront de coordonner les interventions, de prendre des décisions mieux fondées, de conscientiser le personnel à l'intérêt d'une approche concertée des multiples aspects de la mobilité.
- De façon plus large, **harmoniser les politiques de mobilité** avec les communes voisines, la Province et la Région
- Veiller à la **mise en œuvre**, au **suivi** et à l'**évaluation du PCM**. Il s'agit notamment de faire chaque année le bilan de ce qui a été réalisé, en compagnie des différents acteurs de la mobilité. Le

compte-rendu pourra faire l'objet d'une publication dans le journal communal.

- **Assister les entreprises et les écoles** dans la mise en œuvre de plans de déplacements d'entreprises ou scolaires. **Montrer l'exemple** également aux citoyens en faisant un PDE des administrations communales notamment.
- Enfin, la commune continuera à **associer la CCATM** aux différents projets de mobilité qui touchent à l'avenir de la commune.