



PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE PHILIPPEVILLE

PHASE 3 : Rapport final

14/02/23

TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION : L'OUTIL PCM.....	4
1.1	Une philosophie à développer et à partager.....	4
1.2	La plus-value d'un PCM	4
1.3	Une démarche en 3 étapes	5
1.4	Plan d'action sous forme de modules.....	5
2	LES DEFIS A RELEVER	6
2.1	Aménagement du territoire et mobilité.....	6
2.2	Sécurité routière	8
2.3	Enjeux sociaux et économiques	9
2.4	Ambitions régionales	10
3	LES LEVIERS	12
3.1	Aménagement du territoire	12
3.2	Favoriser le mode adapté à chaque déplacement.....	12
3.3	Mobilité piétonne	12
3.4	Mobilité cyclable	15
3.5	Un réseau TC à valoriser.....	16
3.6	Une mobilité alternative à développer	17
3.7	Circulation routière à maîtriser et sécuriser	19
3.8	Communication et gouvernance.....	19
4	ELABORATION D'UNE POLITIQUE CYCLABLE	22
4.1	Rappel des constats	22
4.2	Enjeux et objectifs poursuivis	22
4.3	Etapes pour la création d'un réseau cyclable	23
4.4	Réseau communal.....	26
4.5	Développer le stationnement vélo	42

4.6	Développer l'usage du VAE et de la micro-mobilité.....	43
4.7	Promotion du vélo.....	45
5	MODULE 3 : SCHÉMA MULTIMODAL DU CENTRE.....	46
5.1	Enjeux	46
5.2	Priorisation multimodale	47
5.3	Proposition d'actions	55
5.4	Réorganisation de l'espace public.....	63
5.5	Zone 30 km/h	69
5.6	Politique de stationnement	70
6	RESEAU ROUTIER ET SECURITE ROUTIERE.....	73
6.1	Circulation automobile	73
6.2	Régimes de vitesse	75
6.3	Circulation Poids-Lourds	86
7	MODULE 5 : COVOITURAGE ET AUTOPARTAGE.....	88
7.1	Covoiturage	88
7.2	Carsharing (autopartage)	93
8	MODULE 6 : MOBIPÔLE.....	98
8.1	Contexte	98
8.2	Qu'est-ce qu'un mobipôle ?	99
8.3	Comment imaginer le futur mobipôle ?	101
8.4	Esquisses de mise en œuvre	102
8.5	Mise en œuvre d'un Mobipôle	104
9	MODULE 7 : ACCOMPAGNEMENT DES ECOLES.....	105
9.1	Enjeux	105
9.2	Actions envisagées pour le réseau secondaire	106

1 Introduction : l'outil PCM

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.

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 PCM 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 une stratégie en plusieurs modules et accompagnement

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

→ Vision stratégique pour les 10 ans à venir, évolutive selon les développements et modifications du contexte

→ Outil d'aide à la décision non réglementaire

1.4 Plan d'action sous forme de modules

Le plan d'action a été défini avec la Commune en collaboration avec le comité technique et se décline sous formes de différents modules.

	Modules
1	Accompagnement de la Commune sur des dossiers divers
2	Elaboration d'une politique cyclable
3	Schéma multimodal du centre et liens avec la zone d'activités
4	Sécurité routière et apaisement dans les villages
5	Covoiturage et autopartage
6	Mobipôle de la gare
7	Accompagnement de 2 écoles

Module 1 : un accompagnement plus opérationnel de la Commune sur des thématiques précises :

- Vérification des plans de rénovation de la place d'Armes,
- Accompagnement du déplacement de la gare de bus
- Visite de la gare et accueil des ministres
- Dossier d'aménagement de l'avenue de Saulieu
- Collaboration sur le rapport d'incidence de la zone 4 vents
- Accompagnement PIMACI
- Accompagnement dans le projet de requalification de l'axe rue de France
- ...

A noter : Plusieurs éléments ont déjà été mis en place suite aux discussions en phase 3 : changement de sens uniques, aménagement Saulieu ,...

2 Les défis à relever

2.1 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.

Une périurbanisation constante et une croissance de population

Le territoire 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

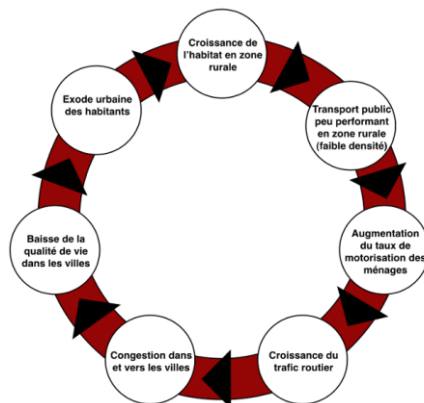


Figure 1: Cercle de la périurbanisation

Une croissance inévitable du trafic routier à court terme

Cette évolution de la population aura une incidence directe sur le trafic. 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.

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.

	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

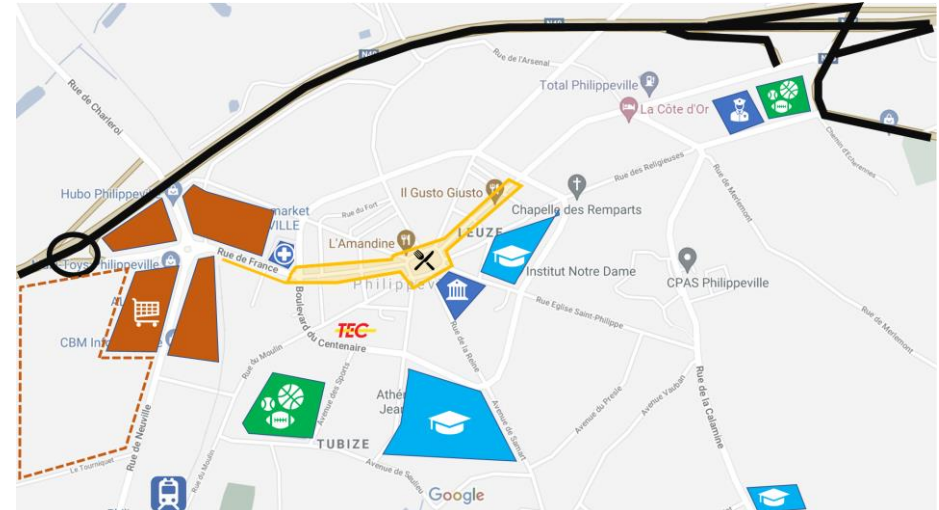
Cette évolution de la structure de la population a des répercussions fortes en matière de mobilité pour les raisons suivantes :

- 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.

Concentration des pôles dans le centre

Les principaux pôles d'emplois sont les commerces, services (polyclinique, administration, police, ...) et écoles.

Forte concentration d'écoles à Philippeville : ~ 3.000 élèves et ~ 450 emplois + 1200 élèves en promotion sociale



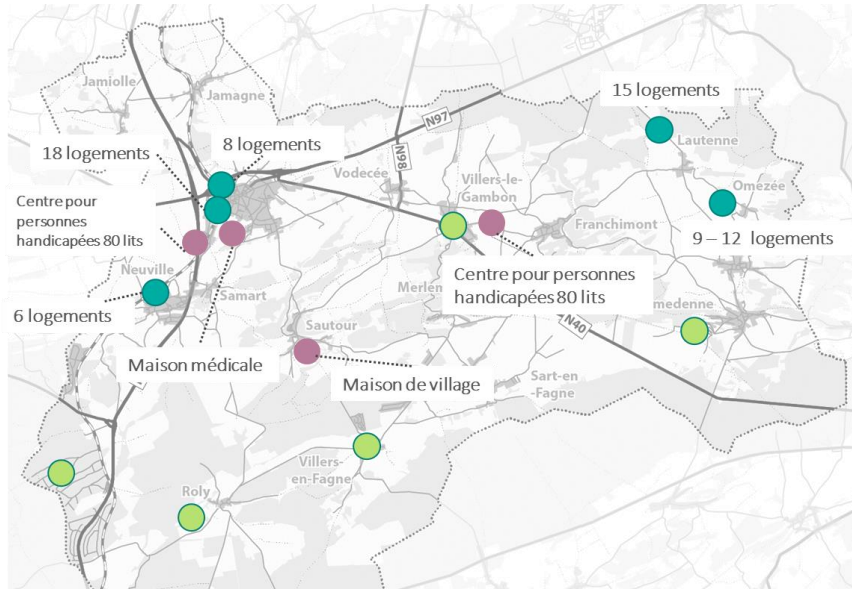
De nombreux villages et développements

Une dizaine de villages et hameaux sont dispersés sur le territoire à connecter au mieux avec le centre et ses pôles.

De nombreux projets existent sur le territoire, principalement dans le centre de Philippeville :

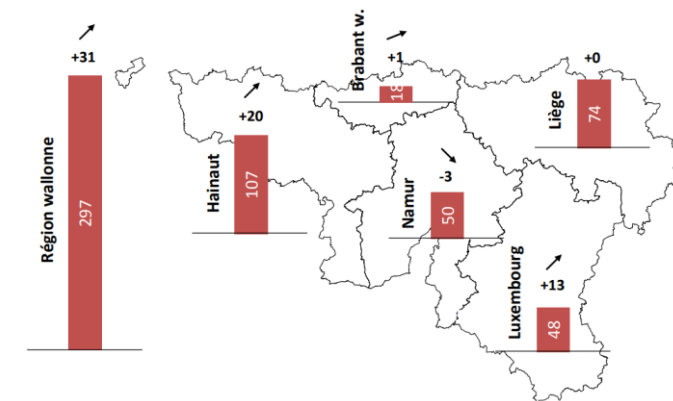
- 26 logements à Philippeville
- 2 projets médicaux
- Mobipôle à la gare
- Projet « zoning Les 4 vents »

Les pôles continuent à se développer et à attirer un nombre accru de personnes dans le centre (pôles scolaire, centre médical, centre pour handicapés ,...)



Tout d'abord, il est fondamental de rappeler que :

- la Wallonie s'était fixé comme objectif de plafonner à 200 le nombre de décès liés à un accident de la route d'ici 2020 ... ;
- or, après 7 années d'efforts fructueux tendant vers cet objectif, on a vu la mortalité routière s'accroître en Wallonie.
- des chiffres très éloignés des objectifs de la Région wallonne, qui visait moins de 200 accidents mortels en 2020 et désormais moins de 100 pour 2030



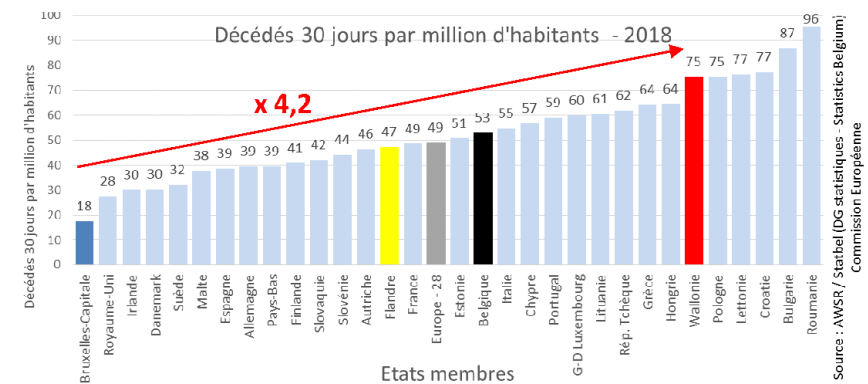
Croissance de la mortalité routière au 1er semestre 2019 (VIAS)

2.2 Sécurité routière

1/ Trafic de transit et dysfonctionnements

- Observation de trafic de transit par Jamagne ou Jamiolle vu le non aménagement de l'échangeur N40-E420
- Apparition de flux de transit camions empruntant des voies non adaptées

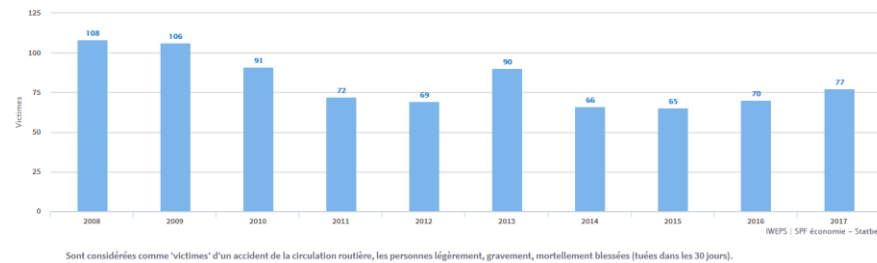
2/ Le triste palmarès de la sécurité routière



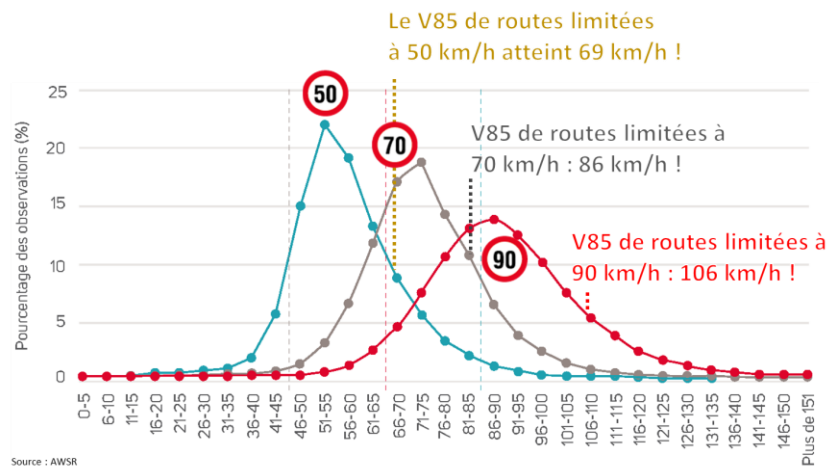
Sur Philippeville, depuis 2018 on est reparti à la baisse avec une stagnation aux alentours de 70 accidents avec Lésions Corporelles par an

- Même si en progrès, les chiffres restent élevés sur la commune
- Sentiment d'insécurité très présent dans le villages

Évolution du nombre de victimes de la route de l'entité PHILIPPEVILLE (Commune)



3/ Un réel problème de respect des vitesses en Wallonie



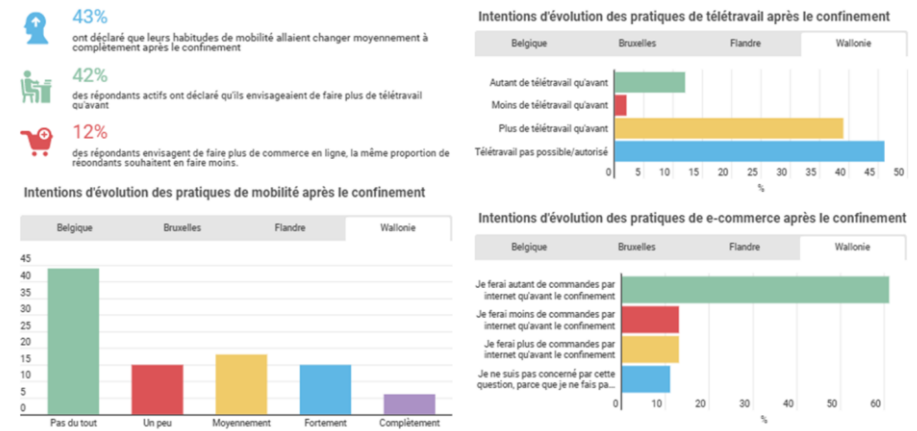
V85 sur les routes wallonnes (AWSR)

2.3 Enjeux sociaux et économiques

1/ Pratiques de mobilité après la crise sanitaire

Une enquête menée du 15 avril au 3 mai 2020 a récolté 3'130 réponses sur la mobilité après confinement.

Les pratiques de déplacement vont évoluer suite à la crise : les personnes interrogées envisagent des changements d'habitudes de mobilité (43%), plus de télétravail (42%) et plus d'achat en ligne (12%).



Flatten the mobility curve - Espaces-Mobilités/Maestromobile - Analyses et idées pour la mobilité Post-COVID19

Evolution des pratiques de mobilité (Flatten the mobility curve - Espace Mobilités / Maestro Mobile)

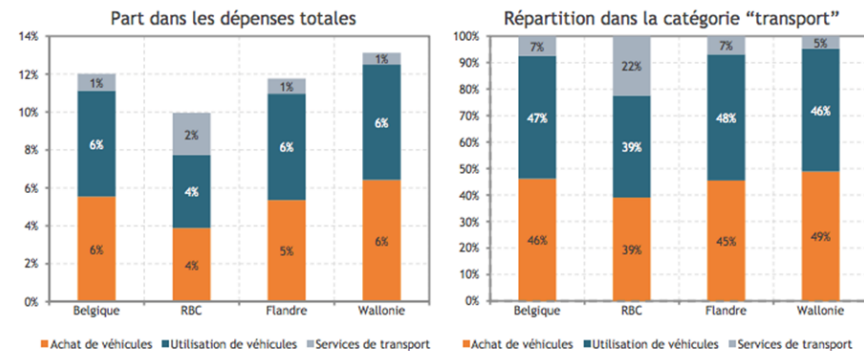
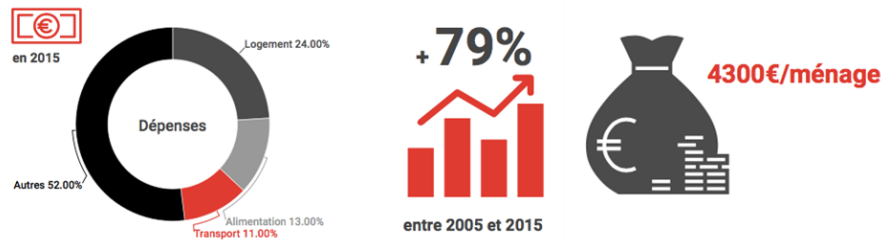
2/ Dépenses des ménages

- Les dépenses des ménages affectées au transport augmentent depuis 2005. En moyenne, un ménage dépense 4'300 €, contre plus
- de 6'000 € / an pour ceux qui disposent d'une voiture.

- Les dépenses pour la voiture concernent plus de 90 % de ces dépenses en Flandre et en Wallonie.
- La crise énergétique actuelle ne fait qu'accentuer les dépenses liés à la voiture

Evolution des dépenses des ménages

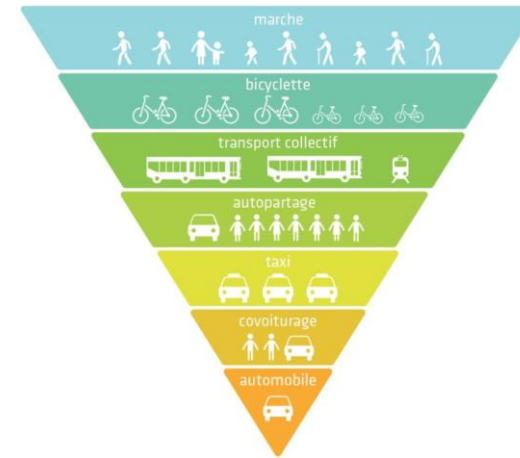
Source : Bureau Fédéral du Plan, 2018



Source : SPF Économie (Statistics Belgium), calculs BFP.
RBC = Région de Bruxelles-Capitale.

2.4 Ambitions régionales

1/ Principe STOP



Principe STOP (collectivitesviabiles.org)

La facilité d'usage de la voiture et l'emprise qu'elle nécessite brident l'émergence des autres modes.

Le principe STOP inverse cette tendance, en hiérarchisant les différents modes de transports (approche lancée en Flandre dans les années 2000). La priorité est donnée aux modes actifs, puis aux transports collectifs et enfin à la voiture.

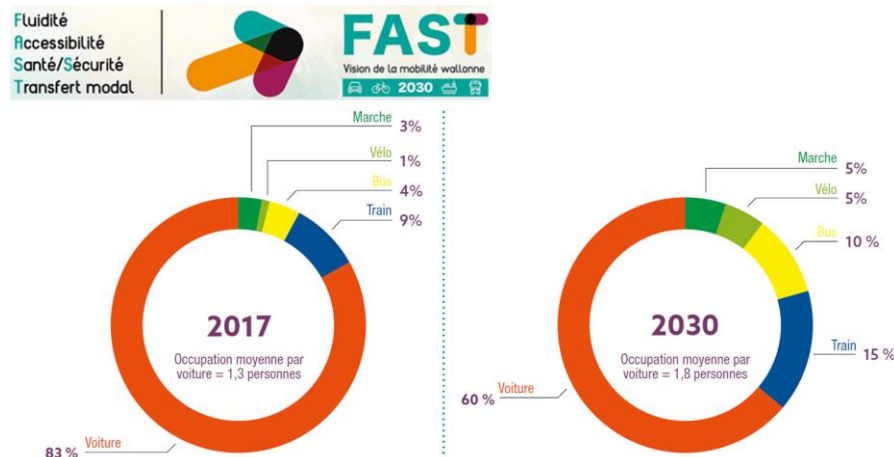
Ce principe se justifie au regard : des niveaux de saturation persistants de la circulation routière et des coûts nécessaires à la fluidification du trafic ; des conséquences locales de l'usage privilégié de la voiture sur la santé, la sécurité et le cadre de vie ; du rapport débit offert / coûts d'aménagement décroissant.

Selon les prescrits régionaux (orientations inscrites dans le cahier des charges de l'étude), le **PCM doit répondre au principe "STOP"**.

2/ Vision FAST

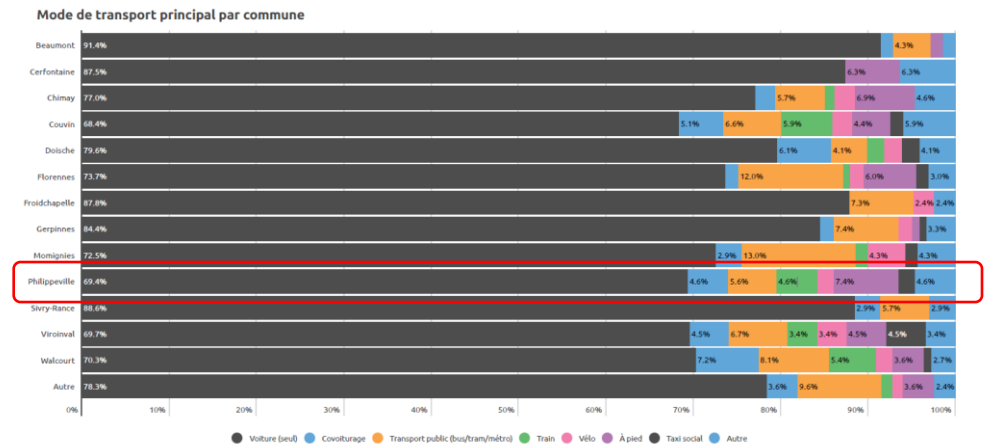
Fin 2017, la Wallonie a exposé sa vision pour la politique de mobilité régionale à l'horizon 2030 avec **la vision FAST 2030** : une approche volontariste visant à accroître les déplacements à pied, en vélo et en transport en commun, ainsi qu'en covoiturage, afin de réduire les déplacements en voiture individuelle.

Des ambitions très fortes, à la hauteur des enjeux d'une mobilité durable. Mais il s'agit de moyennes à l'échelle régionale, le PCM doit donc y répondre avec encore plus d'ambition.



Objectifs de parts modales de la vision FAST en kilomètres parcourus en 2030 (SPW)

Pour info, ci-dessous les usages en matière de déplacement sur la zone Mobilesem, selon une enquête menée en 2020.



3 Les leviers

3.1 Aménagement du territoire

- **Densifier le centre** 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.

3.2 Favoriser le mode adapté à chaque déplacement

Chaque mode de déplacement est plus ou moins adapté en fonction de la distance à parcourir. L'objectif est de favoriser un maximum le bon mode de déplacement afin que l'autosolisme ne soit pas la solution unique ou le seul réflexe.



3.3 Mobilité piétonne

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

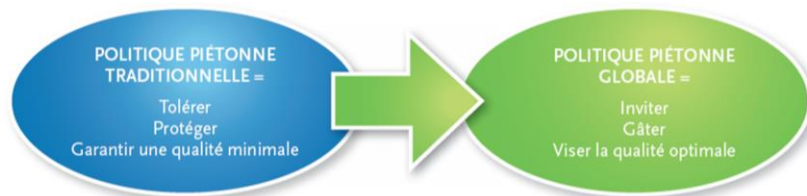
Le plaisir de la marche dépend fortement de la qualité du revêtement, de la largeur libre des trottoirs, puis de l'environnement visuel et sonore.

Chiffre clé : trottoir confortable = 1,50 m

Des traversées sécurisées

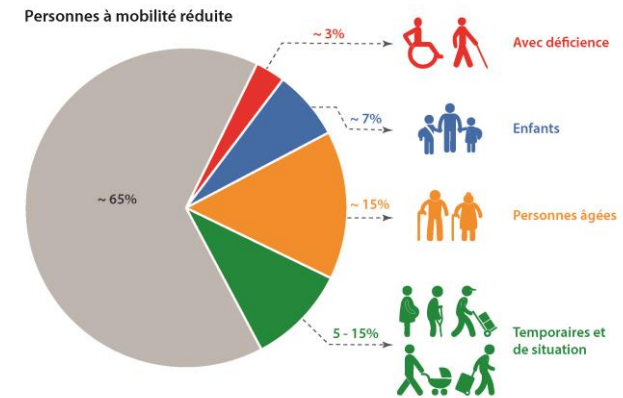
En complément des trottoirs confortables, il est essentiel de sécuriser les traversées piétonnes, spécialement sur les voies principales et durant la nuit (éclairage).

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.



Des 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



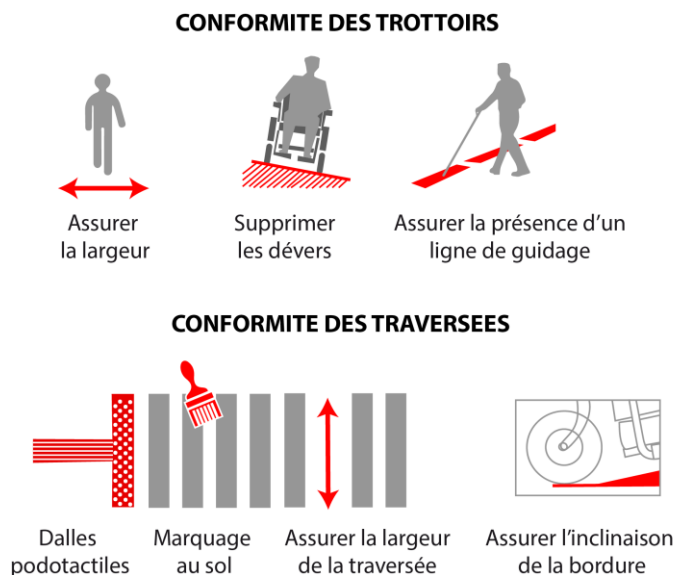
Répartition des personnes à mobilité réduite par type
(source : Plain-Pied asbl)

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.



Les propositions pour la commune

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'1,5 m.

- Optimiser dans un premier temps les aménagements, le long des axes à forte concentration sous l'angle de « l'espace rue » plutôt qu'une vision segmentée
- Mise en place d'une programmation triennale d'aménagement des trottoirs
- Valoriser et entretenir les sentiers existants
- Développer l'accès PMR aux principaux pôles et arrêts de transport public

Pour les actions spécifiques concernant les piétons, voir les modules :

→ **Module 3 : Schéma multimodal du centre**

→ **Module 4 : Sécurité routière et apaisement des villages**

Suite à l'enquête Publique

1/ Des propositions locales ressortent de l'enquête publique :

2/ Ebauche tableau de bord

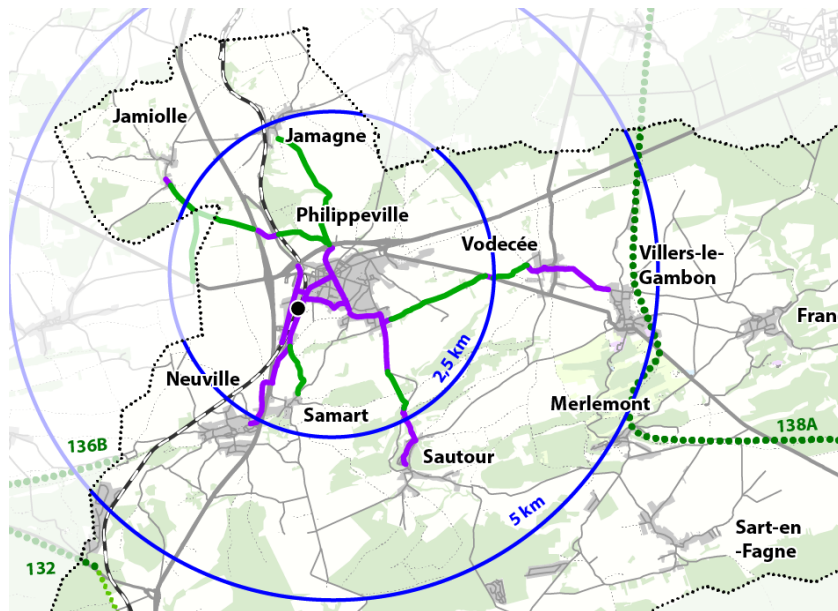
Numéroc	Thème	avanc	Mesure	Type	responsabiartenaire	Coût
MA1	Modes actifs		Former les services communaux à l'accessibilité PMR	Ancrage institu	Commune	€
MA2	Modes actifs		Mise en conformité progressive des accès PMR (trottoirs et traversées) de chaque équipement	Infrastructure	Commune	€€€
MA3	Modes actifs		Développer une programmation triennale d'aménagement de trottoirs communaux et des traversées	Gestion	Commune	€
MA4	Modes actifs		Améliorer l'accessibilité piéton aux arrêts TEC (trottoirs, quais, etc.)	Infrastructure	Commune TEC	€€
MA5	Modes actifs		Aménager la rue de France	Infrastructure	Commune	€€
MA6	Modes actifs		...	Infrastructure	Commune	€€
MA7	Modes actifs		Mettre en place un plan d'entretien des aménagements modes actifs	Entretien	Commune	€
MA8	Modes actifs		Entretien les sentiers et chemins	Infrastructure	Commune	€€

3.4 Mobilité cyclable

Rendre l'utilisation du vélo attractif

Sur un territoire communal assez vaste (plus de 70 km² dont près de 80% de surface agricole), le vélo doit constituer une alternative crédible. D'abord, comme mode de déplacement principal pour les déplacements sur de courtes distances, ensuite, comme mode de déplacement complémentaire aux modes motorisés (train, bus, voire voiture), pour des déplacements plus longs.

- 60% de la population (~5.800 habitants) réside à moins de 5 km du centre
- 8 villages sont à distance tout à fait adaptée pour le vélo



Mettre en place une politique cyclable cohérente

Cela comprend plusieurs axes de travail :

- Définir le réseau et ses priorités
- Développer une complémentarité avec le cyclotourisme et le réseau points-noeud
- Rendre le réseau cyclable attractif et performant par un aménagement qualitatif
- Baliser les itinéraires et développer la digitalisation du réseau
- Développer des parkings vélos adaptés, au niveau des pôles et arrêts principaux du transport public
- Développer l'utilisation des Vélos à Assistance Electrique (VAE)
- Communication grand public et actions ponctuelles de mise en selle des adultes et du public scolaire

Pour les actions spécifiques concernant la mobilité cyclable, voir les modules :

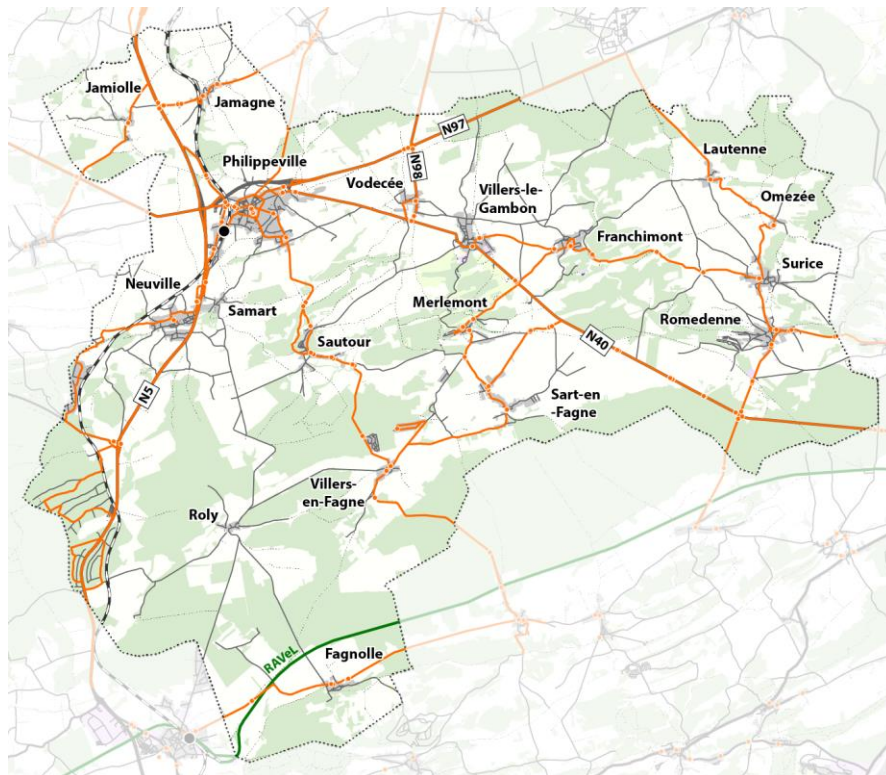
- ➔ **Module 2 : Elaboration d'une politique cyclable**
- ➔ **Module 7 : Accompagnement des écoles**

3.5 Un réseau TC à valoriser

3.5.1 Réseau TEC

Philippeville est desservi par 2 lignes structurantes cadencées pour rejoindre Charleroi et Namur ainsi que de nombreuses lignes principalement destinées au public scolaire

→ Attention que le **réseau est en cours de réorganisation par l'AOT**



Le tableau de bord concernant le transport public bus reprend diverses actions :

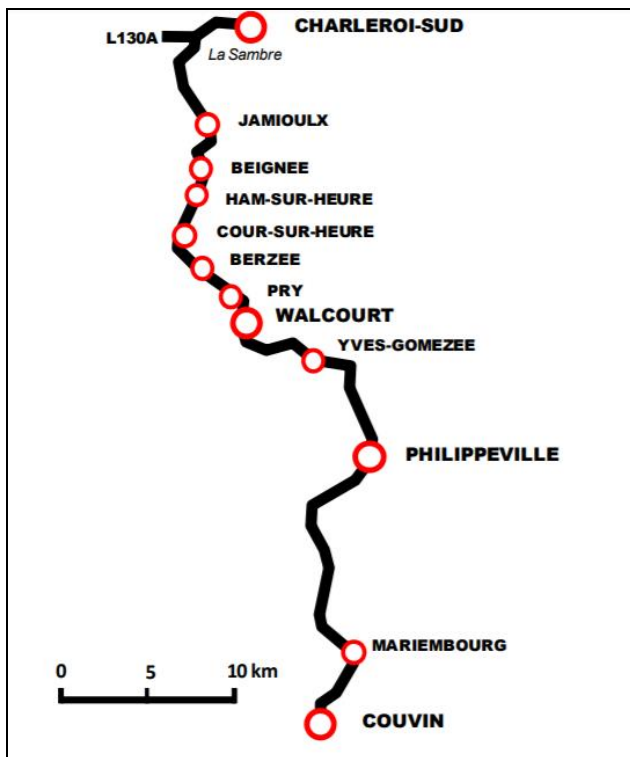
- Suivre de près les projets TEC
- Participer à la future stratégie mise en place par la nouvelle AOT (suivi de la Commune + des acteurs de terrain comme MOBILESEM). Avec comme point d'attention de travailler sur :
 - la lisibilité du réseau
 - les fréquences et amplitudes horaire des lignes structurantes
 - les enjeux de la gare de bus
 - la desserte des pôles scolaires
- Garantir une accessibilité sécurisée et l'aménagement des arrêts les plus fréquentés
- Favoriser l'Intermodalité bus/vélo

Pour les actions spécifiques concernant le TEC, voir les modules :

- **Module 3 : schéma multimodal du centre avec scénarios à court et moyen terme pour la desserte bus et la localisation de la gare de bus**
- **Module 6 : Mobipôle avec implantation potentielle de la gare bus**

3.5.2 Réseau SNCB

La gare de Philippeville est la plus fréquentée de la Ligne 132 qui relie Couvin à Charleroi



Le tableau de bord concernant le transport public train reprend diverses actions :

- Développer une signalétique performante
- Collaboration avec la SNCB pour garantir au minima la fréquence actuelle des trains

- Améliorer l'accessibilité cyclo-piétonne notamment depuis le centre et les développements de la ZAE
- Développer le pôle de la gare :
 - Implantation de la gare TEC comme scénario à envisager
 - Gestion du stationnement voiture et vélo
 - Amélioration des conditions d'accueil et d'utilisation de la gare ; notamment la hauteur des quais
 - Implantation de nouveaux services mobilités
 - Favoriser l'intermodalité
 - Création d'un mobipôle innovant dans l'Entre-Sambre-et-Meuse

Pour les actions spécifiques concernant la gare, voir :

→ **Module 6 : Mobipôle de la gare**

3.6 Une mobilité alternative à développer

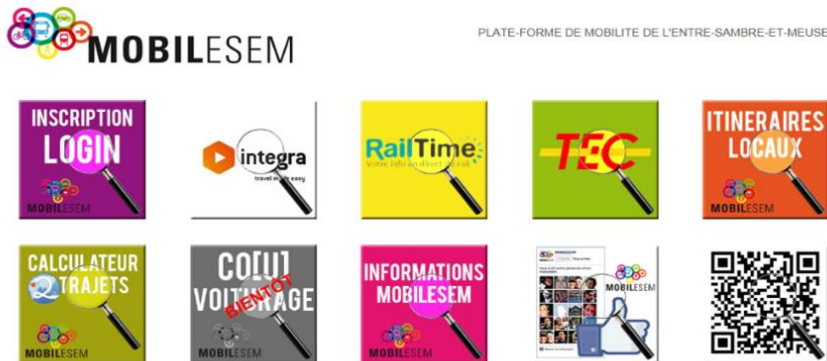
Travailler sur l'offre de « mobilité alternative » en proposant des solutions de mobilité autres que les réseaux structurants et la voiture individuelle. Ces offres de mobilité alternatives permettent des déplacements jusqu'à des destinations de son choix ou servent à rabattre vers les pôles TEC et SNCB.

- De nombreuses initiatives de mobilité rurale alternative ont vu le jour à travers les communes, asbl et divers organismes afin d'essayer de compenser certains manques et faciliter la mobilité des personnes isolées.

- Les objectifs de ces IMRA sont variés mais répondent en grande partie à des préoccupations d'insertion sociale et de développement économique.
- Le public touché est donc très divers : personnes âgées, personnes en situation de précarité sociale et économique, enfants et adolescents, PMR et plus largement tous les habitants des zones moins ou mal desservies

Sur le territoire de Philippeville

- Divers IMRA existent déjà sous différentes formes sur le territoire qui sont coordonnés et gérés par MOBILESEM
 - ➔ **Cette coordination territoriale est primordiale** pour la pérennité de ces actions et afin d'avoir une stratégie cohérente permettant l'optimisation et la complémentarité des services



- ➔ Une coordination au niveau régionale est en construction pour soutenir les coordinations territoriales

- Existence sur certaines périodes du Phillibus



- Le covoiturage et l'autopartage sont des moyens permettant de réduire le nombre de véhicules par ménage, et donc de désaturer les voiries aussi bien sur les axes que les zones de stationnement.

Le tableau de bord reprend diverses actions :

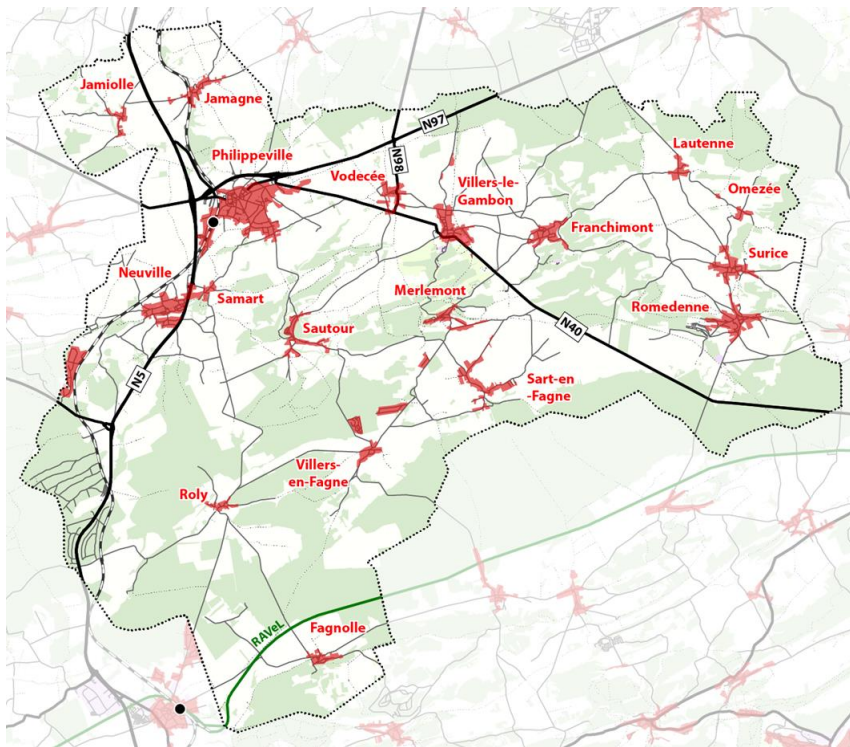
- Collaboration privilégiée et suivi des projets de MOBILESEM
- Auditer le service Philibus et en fonction le valoriser en complémentarité des services existants
- Développer des services au niveau du pôle de la gare
- Favoriser la pratique du covoiturage
- Développer les services d'autopartage

Pour les actions spécifiques, voir les modules suivant :

- ➔ **Module 5 : Covoiturage et autopartage**
- ➔ **Module 6 : Mobipôle de la gare**
- ➔ **Module 7 : accompagnement des écoles**

3.7 Circulation routière à maîtriser et sécuriser

- Le réseau routier du territoire ne compte pas d'autoroute et est structuré essentiellement par 40 km de voiries régionales
 - La RN5 (E420), qui en constitue la colonne vertébrale nord-sud
 - Les RN40 et RN97 comme axes est-ouest
 - La RN 98 relie la RN40 à Florennes et remonte jusqu'à la E42 à Sambreville
- Le reste du réseau est composé de routes communales pour un peu plus de 400 km de voiries.



Le tableau de bord reprend diverses actions :

- Politique de régime des vitesses à revoir sur le territoire
- Aménagement des entrées de villages
- Des points noirs de sécurité routière à améliorer
- Réorganisation du schéma de circulation et de la politique de stationnement dans le centre
- Gestion du trafic routier Poids-Lourds et du charroi agricole

Ces actions sont reprises spécifiquement dans les modules suivant :

- **Module 3 : Schéma multimodal du centre**
- **Module 4 : Sécurité routière et apaisement dans les villages**
- **Module 7 : accompagnement des écoles**

3.8 Communication et gouvernance

3.8.1 Communication

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'automobile (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

Tableau de bord

Numéroc	Thème	Mesure	Type	responsable/artenaire	Coût
CO1	Communication	Développer des plans de réseaux	Promotion	Commune	€
CO2	Communication	Développer des outils numériques	Promotion	Commune	€
CO3	Communication	Sensibiliser par des actions ciblées	Promotion	Commune	€
CO4	Communication	Développer la participation citoyenne	Promotion	Commune	€
CO5	Communication	Organiser une activité durant la semaine de la mobilité	Promotion	Commune	€

3.8.2 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.

- 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.

⇒ L'idée est de constituer un groupe de travail réunissant l'Echevin de la Mobilité, le CeM communal, un représentant du service travaux et un représentant de la police locale. Ce petit groupe de travail se réunit à intervalles réguliers pour aborder les problèmes (petits et grands) et questions relatives à la mobilité et à la sécurité routière, et avec pour objectif global de mettre en œuvre le PCM

D'autres personnes peuvent bien sûr être concernées et invitées en fonction des réunions comme l'Echevin des travaux, le TEC, les Routes, etc.

- 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.

- 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/CLDR** aux différents projets de mobilité qui touchent à l'avenir de la commune.

Tableau de bord

Numéro	Thème	Mesure	Type	responsable/artenaire	Coût
GO1	Gouvernance	Former les agents communaux à la mobilité	Formation	Commune	€
GO2	Gouvernance	Développer la transversalité entre services	Stratégie	Commune	€
GO3	Gouvernance	Harmoniser les politiques de mobilité à l'échelle supracommunale	Stratégie	Commune	€
GO4	Gouvernance	Mettre en place un suivi et une évaluation du PCM	Stratégie	Commune	€
GO5	Gouvernance	Développer l'exemplarité dans les actions internes à l'administration	Communication	Commune	€

4 Elaboration d'une politique cyclable

4.1 Rappel des constats

Le territoire de Philippeville est connecté au réseau RAVeL par la ligne 156, reliant Hastière à Mariembourg, qui traverse le Sud du territoire de la commune. Un projet de RAVeL est également envisagé sur l'ancienne ligne de chemin de fer L138A qui permettra de rejoindre Florennes et Doische en site propre en connectant directement les villages de Romedenne, Merlemont et Villers-le-Gambon. Mais ces axes structurants ne s'avèreront pas suffisant pour offrir aux habitants un réseau fonctionnel (tant pour les loisirs que pour les déplacements quotidiens) et sécurisé.

Par ailleurs, le diagnostic a montré que 60 % de la population de Philippeville réside dans un rayon de 10 à 15 minutes à vélo du centre-ville (écoles, services, commerces...). Le développement de liaisons sécurisées et directes dans ce périmètre sont à aménager pour permettre l'usage du vélo auprès d'un public large (scolaire, etc).

4.2 Enjeux et objectifs poursuivis

Rendre l'utilisation du vélo attractif

Sur un territoire communal assez vaste, le vélo doit constituer une alternative crédible. D'abord, comme mode de déplacement principal pour les déplacements sur de courtes distances, ensuite, 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 et attractive sur le territoire. D'une part, la continuité des aménagements assure une sécurité des cyclistes. Les interruptions d'infrastructures sont en effet particulièrement accidentogènes et découragent les utilisateurs potentiels. 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 peut se révéler particulièrement porteuse au sein du périmètre d'étude où des solutions de mobilité durables et abordables sont nécessaires et souhaitées.

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.

Mettre en place une politique cyclable cohérente

Pour rendre un réseau cyclable attractif et performant, il est indispensable de l'articuler aux différentes échelles du territoire. L'objectif est de le rendre efficace pour tous et de répondre aux attentes d'un large panel d'utilisateurs. Il s'agit donc de concevoir le réseau en tenant compte de :

- l'échelle régionale pour les déplacements longues distances (Ravel, Véloroutes, Schéma Directeur Cyclable...);
- l'échelle intercommunale pour favoriser les déplacements vers les autres communes
- l'échelle communale (locale) pour faciliter les déplacements intra et/ou inter-villages.

Plus spécifiquement, la politique cyclable de la commune doit se développer en priorité autour de ces trois axes :

1. faire du centre des villages des espaces 100% cyclable, en limitant la pression de la circulation motorisée ;
2. développer des liaisons cyclables attractives entre les villages, espacés d'environ 2 à 4 km, soit une distance pour laquelle le vélo est très attractif. Considérant des vitesses moyennes entre 15 et 20 km/h (en fonction des itinéraires, du type de cycliste, du type de vélo), cela correspond à des temps de parcours d'environ 10 à 15 minutes. Un temps de parcours très compétitif avec d'autres modes ;
3. 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 pilotes. Nul besoin d'attendre que les villages soient 100% cyclable avant de lancer de telles actions. Cependant, nous recommandons de déployer quelques mesures phares en matière d'infrastructures et de stationnement vélo avant de démarrer la promotion. La meilleure manière d'encourager le vélo est de prévoir quelques aménagements visibles et attractifs.

4.3 Etapes pour la création d'un réseau cyclable

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 puissent s'engager dans la circulation.

1) Mixité ou séparation ?

La cyclabilité d'un tronçon du réseau dépend de nombreux critères : la vitesse du trafic, la densité du trafic, l'intensité du trafic cycliste, le type de stationnement, la pente, le profil, le nombre et le type de carrefours. La charge et la vitesse du trafic sont les plus déterminants et permettent de définir si la mixité ou la séparation physique des modes de transport est préconisée.

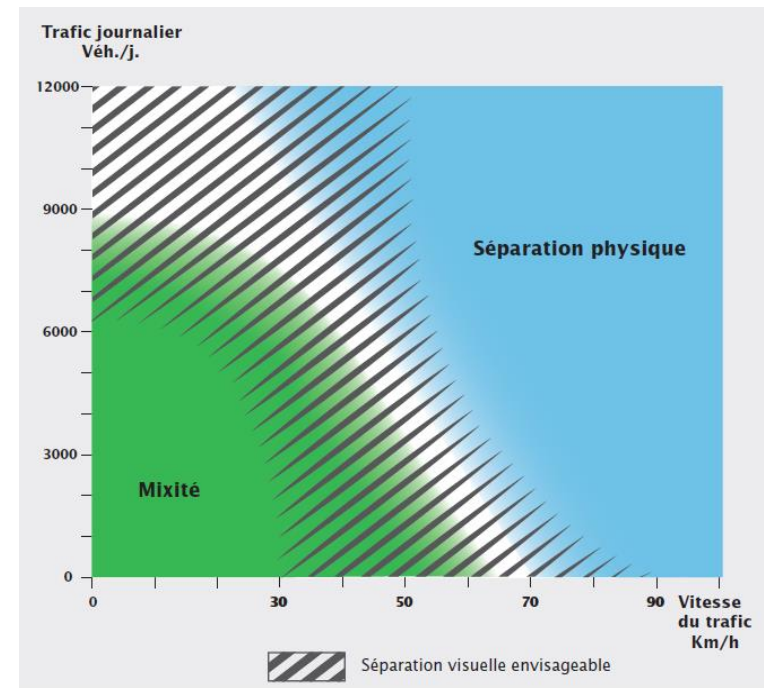


Figure 2 : Choix du type d'aménagement en fonction de la vitesse de circulation et de du trafic journalier (source : SPW)

2) Rendre les cœurs de villages « 100% cyclables »

Les voiries de desserte locale accueillent les flux cyclables sous la forme d'une mixité avec la circulation motorisée. Pour ces voiries, les fonctions de séjour et 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 30 km/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 impossibles à réaliser (largeur insuffisance, stationnement en voirie, ralentisseurs...). 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 la vitesse soit modérée. Il s'agit donc de favoriser toutes les mesures (effet de porte, ralentisseurs de trafic, limitation de la vitesse, etc.) qui contribueront à apaiser la vitesse dans le cœur des villages afin de les rendre plus attractifs pour les cyclistes.

3) Modérer la vitesse

En matière de modération de la vitesse, il est recommandé d'opter pour les dispositifs ralentisseurs suivants :

- Ralentisseurs de type plateau ;
- Ralentisseurs avec by-pass pour vélo pour autant que la largeur disponible soit de minimum 1 m.



Photo 1 : Exemples de ralentisseurs adaptés aux cyclistes
(source : Presto, Modération du trafic et cyclisme)



Pour favoriser la mixité, outre les dispositifs ralentisseurs, une mesure forte en matière de sécurité serait de mettre en zone 30 les cœurs de village.

4) Sécuriser les franchissements de carrefours

La création d'un réseau cyclable à l'échelle d'une commune nécessite, par endroit, le franchissement de certaines voiries structurantes rendant le franchissement du carrefour insécurisant. Il est nécessaire de prendre les mesures nécessaires pour assurer une bonne visibilité mutuelle des différents usagers et attirer l'attention des automobilistes par des panneaux spécifiques, ou dans le cas des itinéraires cyclables structurants tels que le RAVeL, apposer un revêtement différencié (schlammage de couleur par exemple) sur le sol.

5) Entretenir le réseau

Développer la pratique du vélo nécessite, outre la création de nouveaux aménagements cyclables, un entretien régulier des

infrastructures existantes. Le manque d'entretien des pistes cyclables ou voies vertes (présence de boue, de cailloux, de branches d'arbres...) est de nature à très vite dissuader de nombreux cyclistes.

Il est donc important de mettre en place un plan global d'entretien, au sein de la commune ou en collaboration avec 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...).

6) Baliser les itinéraires

Généralités

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.

Réseau cyclable à points-nœuds

Le territoire est couvert par le réseau cyclable à points-nœuds du réseau 1000 bornes à vélo, allant de Chimay aux Lacs de l'Eau d'Heure en passant par Philippeville. ce réseau emprunte majoritairement des RAVeL, des voies lentes et des routes peu fréquentées.

La définition du réseau points-nœuds repose sur les principes suivants :

- Création d'un maillage d'une densité adaptée ;
- Suppression des voiries de transit et diminution des collectrices afin de proposer des voiries calmes ;
- Valorisation des atouts paysagers et touristiques ;
- Création de boucles attractives ;
- Proposition de pentes acceptables, compte tenu de la croissance du vélo à assistance électrique.

Le balisage de ce réseau s'effectue à l'aide de panneaux dont la couleur et des dimensions sont normalisées.



4.4 Réseau communal

4.4.1 Structure du réseau

Le réseau cyclable à l'échelle communale vise prioritairement à établir des connexions entre les villages et le centre-ville d'une part et entre les villages et les (futurs-)RAVeL d'autre part. Une liaison continue, confortable et sécurisée entre le futur RAVeL 138A et Philippeville permettra de connecter le centre-ville au réseau structurant intercommunal.

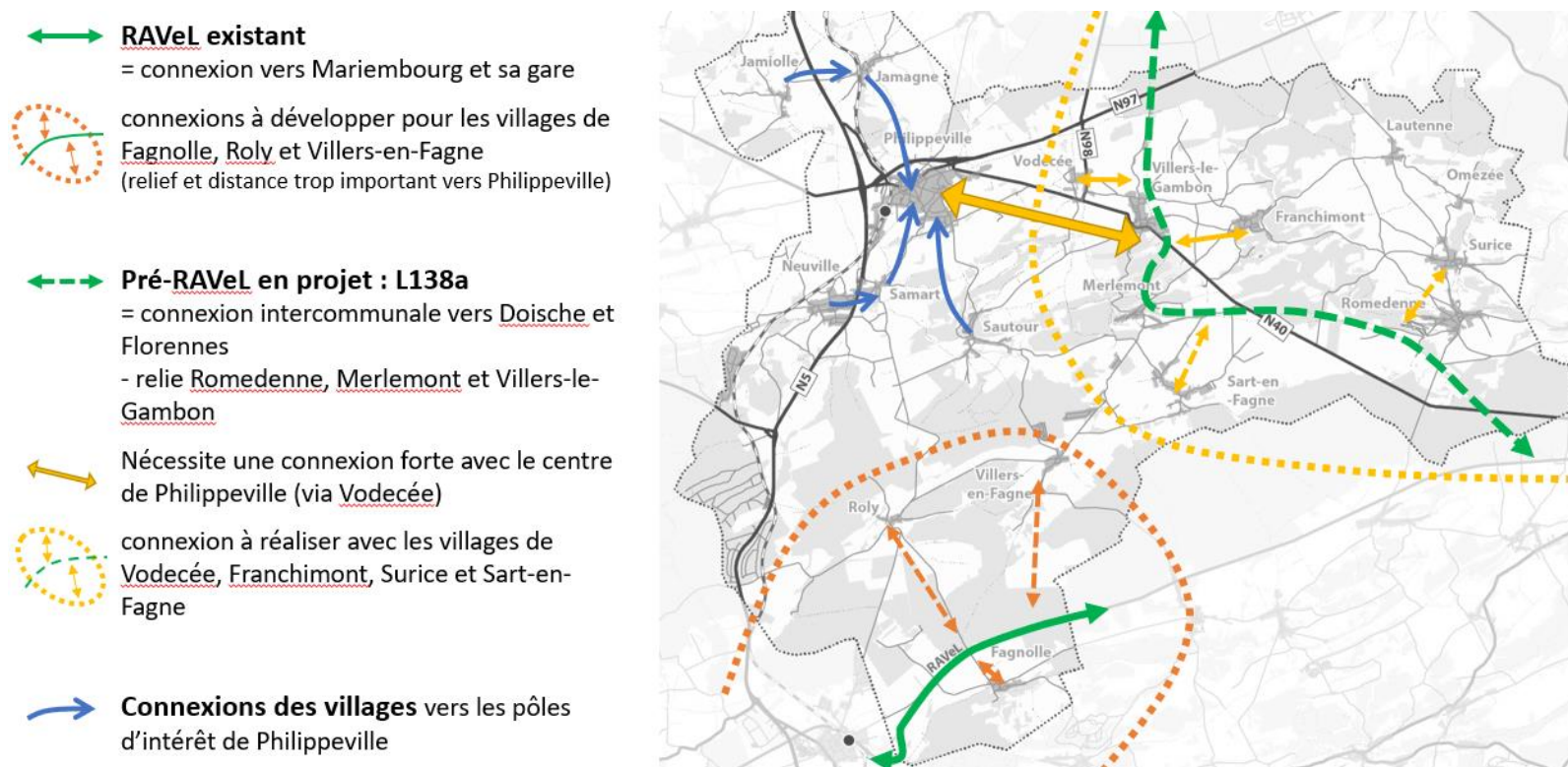


Figure 3 : carte schématique de la structure du réseau cyclable à l'échelle communale

Différents types d'aménagements cyclables

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 à l'engagement de tous les cyclistes dans la circulation. Pour rappel, la cyclabilité d'un tronçon du réseau dépend de nombreux critères : la vitesse du trafic, la densité du trafic, l'intensité du trafic cycliste, le type de stationnement, la pente, le profil, nombre et le type de carrefours... La charge et la vitesse du trafic sont les plus déterminants.

Sur le territoire de Philippeville, différents types d'aménagement sont envisagés :

- des chemins réservés à la circulation des modes doux et des engins agricoles ;
- des aménagements cyclables ou cyclo-piétons séparés sur les voiries jugées problématiques en raison des vitesses et des charges de trafic ;
- des aménagements en mixité dans les traversées des villages, où vitesse est limitée à maximum 50 km/h et les flux journaliers sont relativement faibles.

Chemins réservés

Outre le RAVeL, le territoire de Philippeville dispose de chemins empruntés principalement par les engins agricoles. Certaines de ces voiries sont déjà asphaltées (état du revêtement variable) et d'autres sont non carrossables (chemin de terre et empièchement). Ces chemins peuvent être réservés aux usagers actifs et aux véhicules agricoles, via la pose des panneaux F99c/F101c. Ces signaux autorisent la présence

de véhicules motorisés devant accéder aux différentes parcelles le long du chemin (véhicule de l'agriculteur, tracteur, charroi utilisé pour les travaux des champs, camion pour la récolte, ...) mais sont interdits à la circulation automobile.



F99c

Pour éviter que ces voiries ne soient empruntées par les automobilistes, plusieurs mesures générales peuvent être envisagées :

- Répressions pour non-respect du code de la route ;
- Communication via les réseaux sociaux, le journal local... pour rappeler la réglementation en vigueur ;
- Création d'un sas d'entrée (cheminement cyclable continu d'une largeur ne permettant pas le passage d'un véhicule motorisé et ajout d'un empièchement longitudinal sur 20 à 40 m de longueur pour permettre le passage du charroi agricole) ;
- Ajout de dispositifs ralentisseurs (ex. coussin berlinois) mais dont le pouvoir dissuasif est plus limité ;
- Création d'un chemin sans issue (ex. barrière) tout en veillant à l'accessibilité des terrains par les agriculteurs concernés.

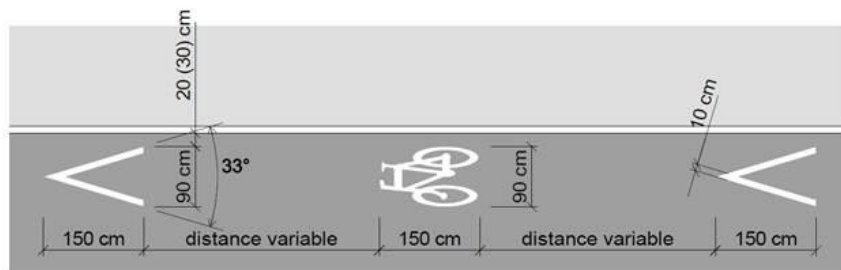
Voies

Dans la plupart des cas, en raison de la faible largeur des voiries constituant le réseau cyclable et de la faible densité du trafic, l'aménagement d'un site propre n'est pas envisageable. Dans ce cas de figure, il est dès lors recommandé d'aménager des **bandes cyclables suggérées (BCS)**. Elle ne constitue pas une piste cyclable

et fait donc partie intégrante de la voirie. Il s'agit d'une mesure de soutien en cas de trafic mixte.

Deux options s'offrent au gestionnaire de voirie en matière d'aménagement des BCS :

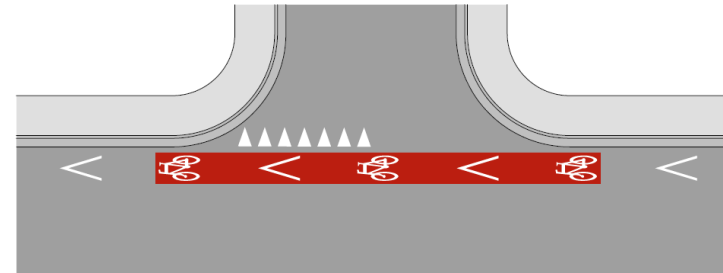
- BCS en marquage constituée de pictogrammes vélo et de chevrons. Pictogrammes et chevrons sont soit marqués en alternance, soit en veillant à ce qu'un pictogramme vélo soit présent au moins tous les 40 m et à chaque carrefour ou zone de conflit. En section courante, la distance entre les différents marquages (pictogramme vélo et chevrons) est de 10 à 20 m. Cette interdistance est à adapter selon le contexte : plus élevée en alignement droit, plus serrée en courbe, par exemple.



BCS en marquage
(source : SPW – Securothèque)

- BCS avec revêtement coloré ou matériaux différenciés, de préférence ocre. Le matériau utilisé doit satisfaire à des exigences minimales de rugosité. Cet aménagement rétrécit visuellement la chaussée (ce qui peut avoir un impact positif sur les vitesses pratiquées) et donne une meilleure place aux cyclistes. Il peut être utilisé en section courante ou en

complément de la BCS en marquage pour marquer les zones de conflit (en carrefour par exemple).



BCS avec revêtement coloré (source : SPW – Securothèque)

Le tableau ci-après établit une comparaison entre la BCS avec chevrons et avec revêtement coloré.

Critères	BCS avec chevrons	BCS avec revêtement coloré
Coût de mise en œuvre	XX	XXX
	~450 €/mct ¹	900 €/mct ²
Coût d'entretien	XX	XXX
Visibilité du réseau	VV	VVV
Lisibilité du réseau	VVV	V
Conflit avec le stationnement en voirie	XX	XXX

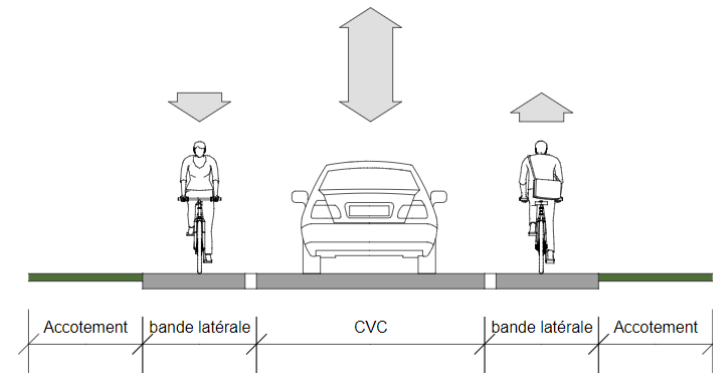
¹ 32 € / chevron et 50 €/logo – à placer tous les 7 mètres

² Budget pour un marquage de bonne qualité (métracrylate à méthacrylate à poser sur revêtement asphaltique en bon état)

Pour les voiries inter-village (hors agglomération) où les vitesses de circulation sont plus importantes et où le flux de véhicules reste faible, la mise en place d'une **chaussée à voie centrale (CVC)** peut être envisagée. Les recommandations formulées pour la mise en œuvre de ce type d'aménagement sont les suivantes³ :



- Faible densité de trafic : max. 3.000 véhicules par jour ;
- Gabarit de voirie compris entre 5 m et 7,50 m. Les bandes latérales ont une largeur d'1,25 m minimum (elles occupent environ ¼ de la largeur de la chaussée) et la voie centrale a une largeur maximale de 3,50 m ;
- La visibilité réciproque des usagers doit être assurée ;
- La vitesse maximale autorisée pour les véhicules est de 70 km/h
- Les marquages doivent être clairement reconnaissables et ne peuvent pas être confondus avec ceux d'une piste cyclable (marquage et pictogramme ou revêtement coloré)

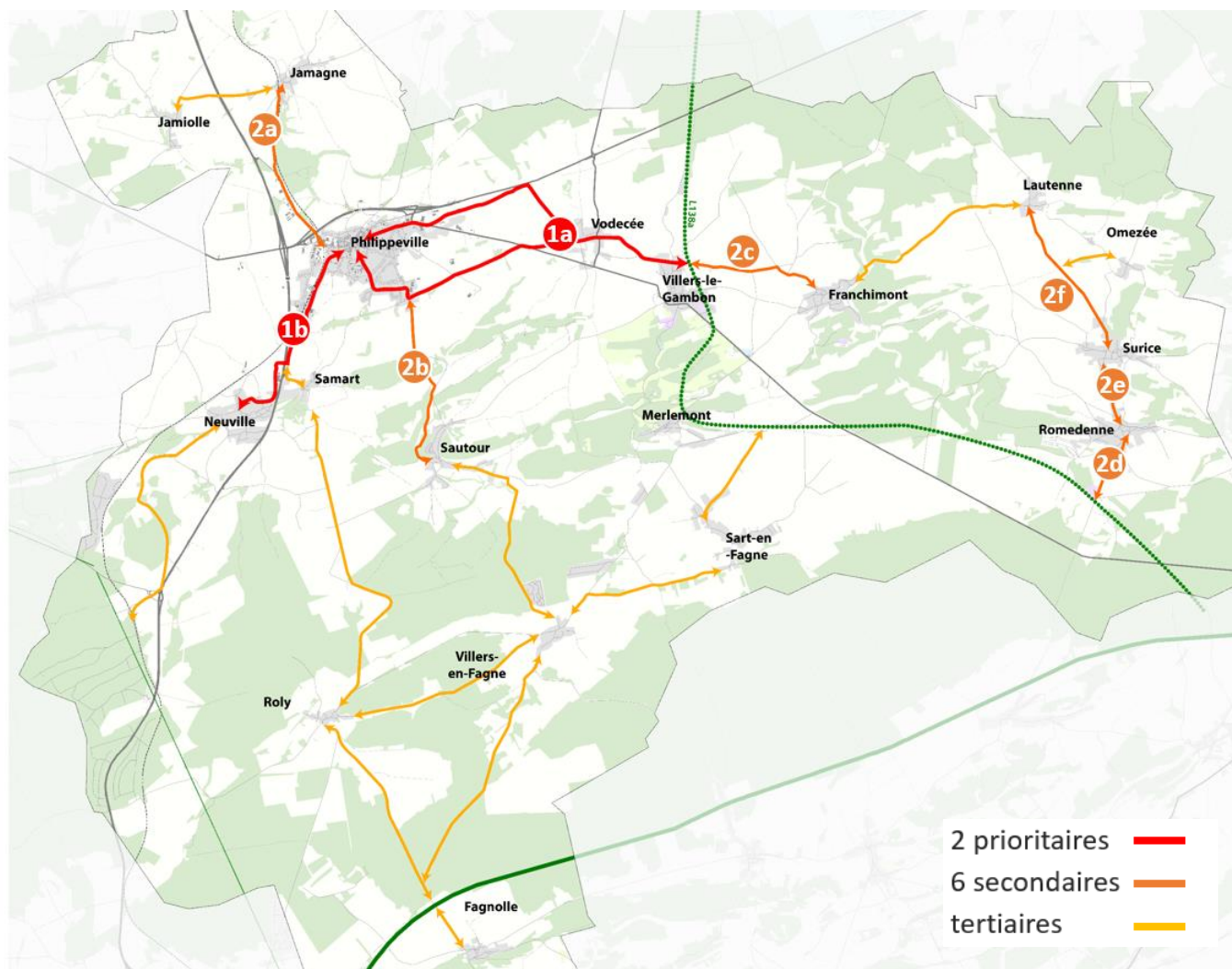


Exemple et profil de la chaussée à voie centrale (source : SPW – Securothèque)

³ Source : Securothèque – SPW : <https://securotheque.wallonie.be/e-amenagements-usagers-et-vehicules/velos/amenagements-cyclables/chausse-a-voie-centrale>

Priorisation des itinéraires

La priorisation des itinéraires a été définie en fonction de la densité de population, de la présence des services et commerces, du rôle en matière d'intermodalité (vélo+train/vélo+bus) et de la distance entre les pôles. Deux liaisons ont été identifiées comme prioritaires permettant de relier le futur RAVeL 138A à Philippeville, en connectant les villages de Villers-le-Gambon et Vodecée, et la liaison entre Neuville et Philippeville en passant par la gare.



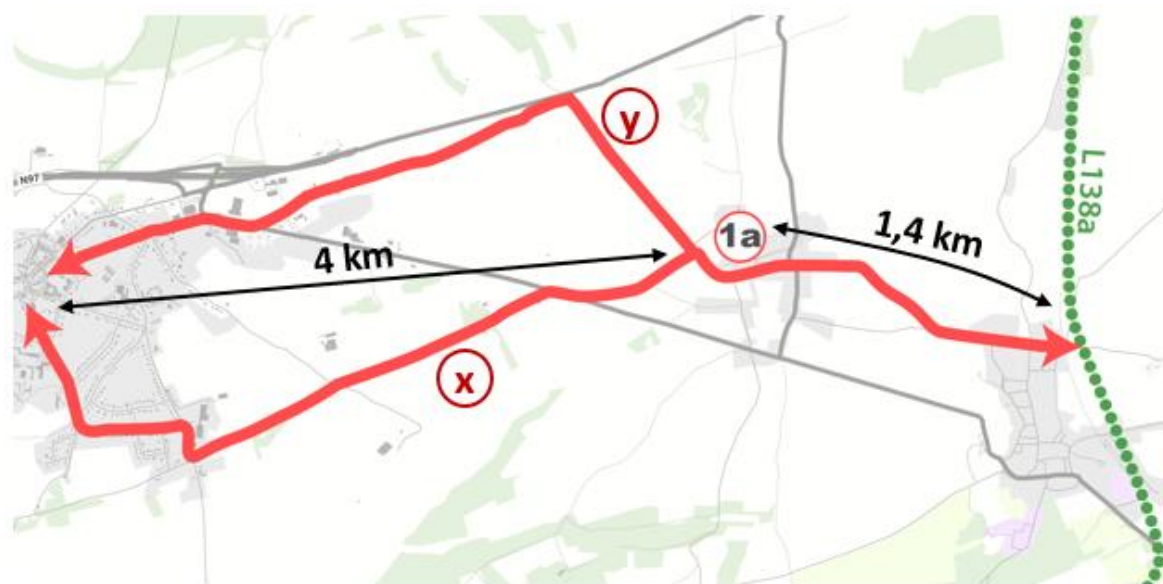
4.4.2 Zoom par liaison

LIAISON 1A - VILLERS-LE-GAMBON – VODECEE - PHILIPPEVILLE

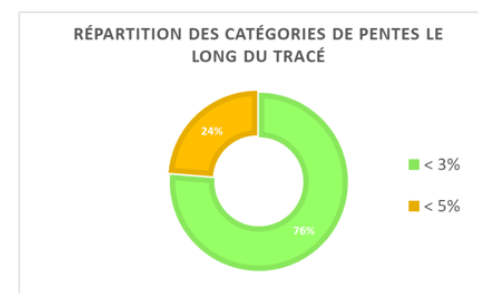
Il existe deux variantes sur cet itinéraire pour la partie entre Vodecée et Philippeville (la partie entre Villers-le-Gambon et Vodecée étant commune) :

- l'itinéraire par la rue de Merlemont (x) est légèrement moins pentu mais traverse la N90 dans une zone à 90 km/h ;
- l'itinéraire par la rue des Baraques (y) a l'avantage de croiser la N40 au sein du périmètre d'agglomération de Philippeville (50 km/h) mais présente des pentes légèrement plus forte.

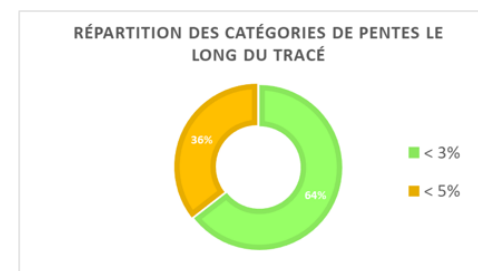
Le choix de l'itinéraire à privilégier dépend de la localisation de l'aménagement d'une traversée sécurisée sur la route régionale N40, à étudier en concertation avec le SPW.



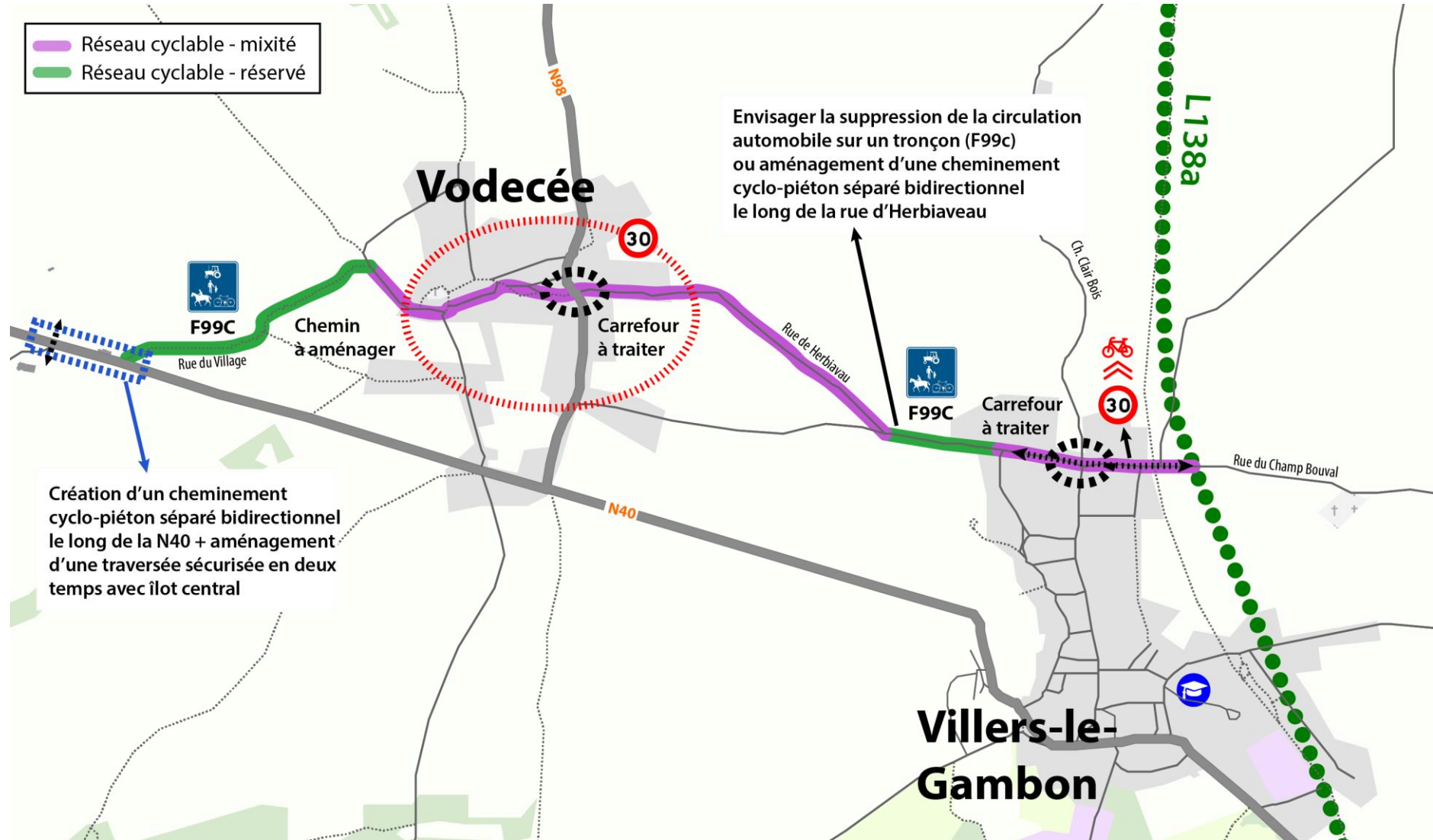
(x) Via la rue de Merlemont



(y) Via la rue des Baraques



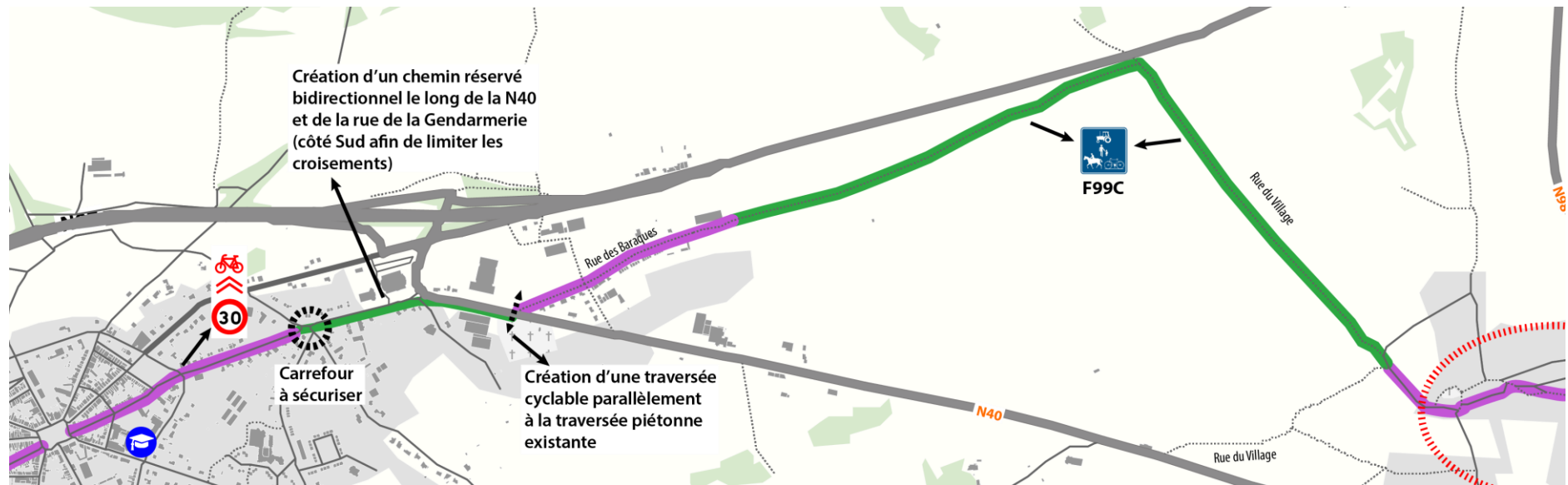
Tronçon Villers-le-Gambon - Vodecée



Tronçon Vodecée – Philippeville : variante 'x' via la rue de Merlemont :



Tronçon Vodecée – Philippeville : variante 'y' via la rue des Baraques :



Rue de Herbiavau

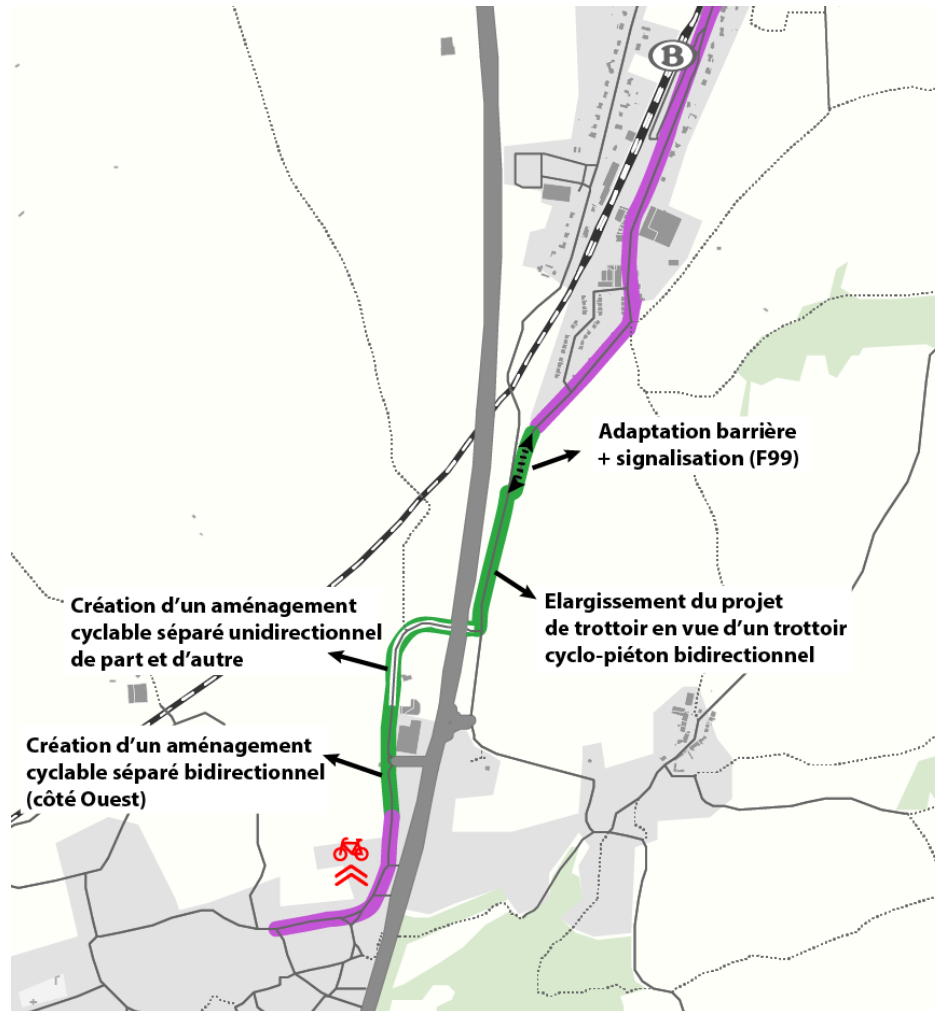


Rue du Village à Vodecée



Rue de Merlemont

LIAISON 1B - NEUVILLE – PHILIPPEVILLE



Rue de l'Arbalète



Pont N5

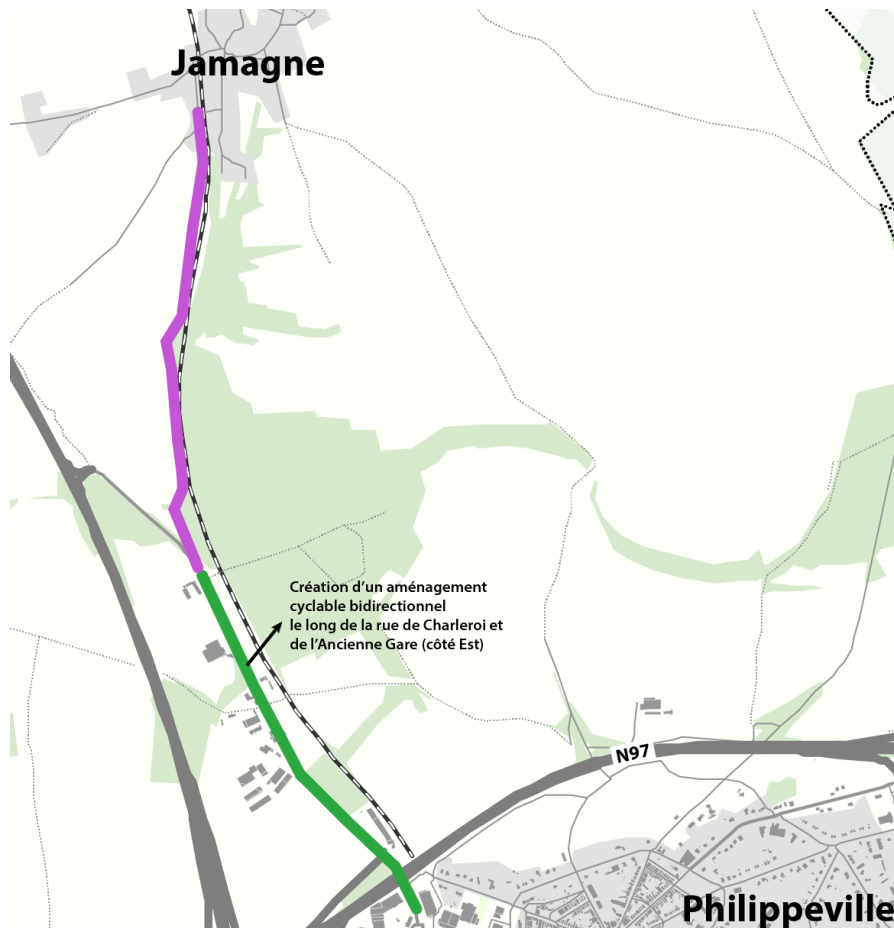


Rue du Pont de la Folie



Rue du Moulin

LIAISON 2A - JAMAGNE – PHILIPPEVILLE



Tronçon 1 : Rue de Charleroi – rue de l'Ancienne Gare (3 km) :

Création d'un aménagement cyclable séparé bidirectionnel côté droit en direction de Jamagne

Requalification du gabarit de la voirie pour dissuader le bypass par la rue de Charleroi → renvoi vers l'échangeur N40-N5



Rue de Charleroi

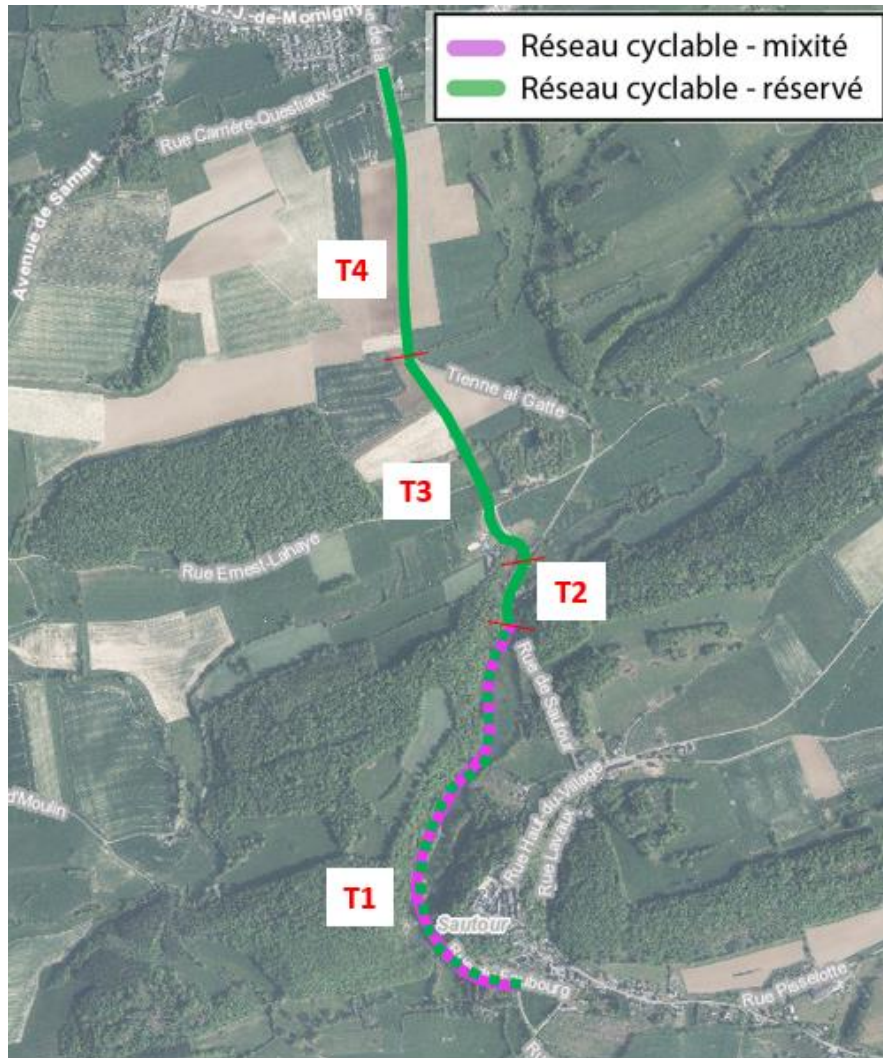
Tronçon 2 : Rue des Grosses bornes (2,9 km)

Création de bandes cyclables suggérées de part et d'autre de la voirie ou d'une chaussée à voie centrale accompagné de la mise en place de dispositifs ralentisseurs



Rue des Grosses Bornes

LIAISON 2B - SAUTOUR – PHILIPPEVILLE



Itinéraire via Tienne al Gatte (4 km)

Situation actuelle :

- voirie de liaison entre Sautour et Philippeville
- vitesse limitée à 90 km/h

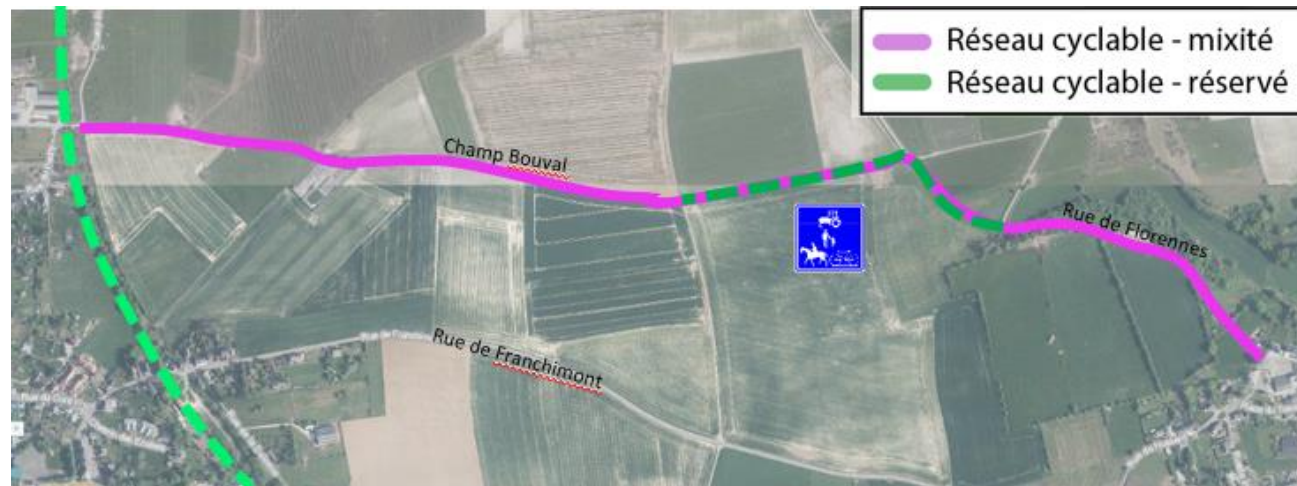
Situation projetée :

- Tronçon n°1 – le Faubourg : voirie réservée à la circulation locale (une habitation) ou chemin réservé type F99c
- Tronçon n°2 – route de Sautour sur 80 m : création d'un aménagement cyclable bidirectionnel côté Ouest entre le Faubourg et le chemin n°17
- Tronçon n°3 – chemin réservé à la circulation cyclo-piétonne (F99c)
- Tronçon n°4 – rue de la Calamine : création d'un aménagement cyclable séparé hors agglomération (bidirectionnel d'un côté ou unidirectionnel de part et d'autre)



Route de Sautour – rue Tienne al Gate (source : Google)

LIAISON 2C – FRANCHIMONT – L138A – VILLERS-LE-GAMBON



Itinéraire via la rue de Florennes et la rue du Champ Bouval (2,2 km)

Situation actuelle :

- voiries essentiellement agricoles
- mauvais état du revêtement

Situation projetée :

- déclassement (total ou partiel) de la voirie pour les automobiles (liaison automobile à privilégier via la rue de Franchimont)
- réfection du revêtement
- si nécessaire aménagement d'un dispositif pour dissuader le trafic automobile sur la rue du Champ Bouval

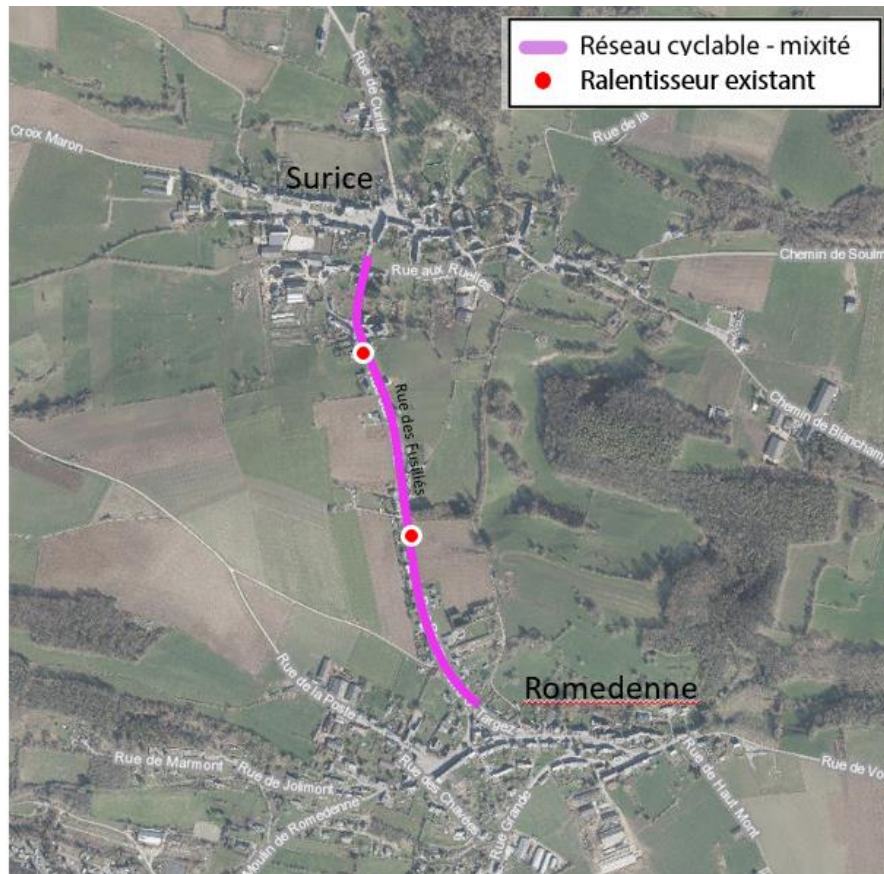


Rue de Florennes



Rue du Champ Bouval

LIAISON 2E – SURICE – ROMEDENNE



Itinéraire via la rue des Fusillés (1,1 km)

Situation actuelle :

- voirie de liaison partiellement bâtie
- vitesse limitée à 50 km/h
- dispositifs ralentisseurs existants

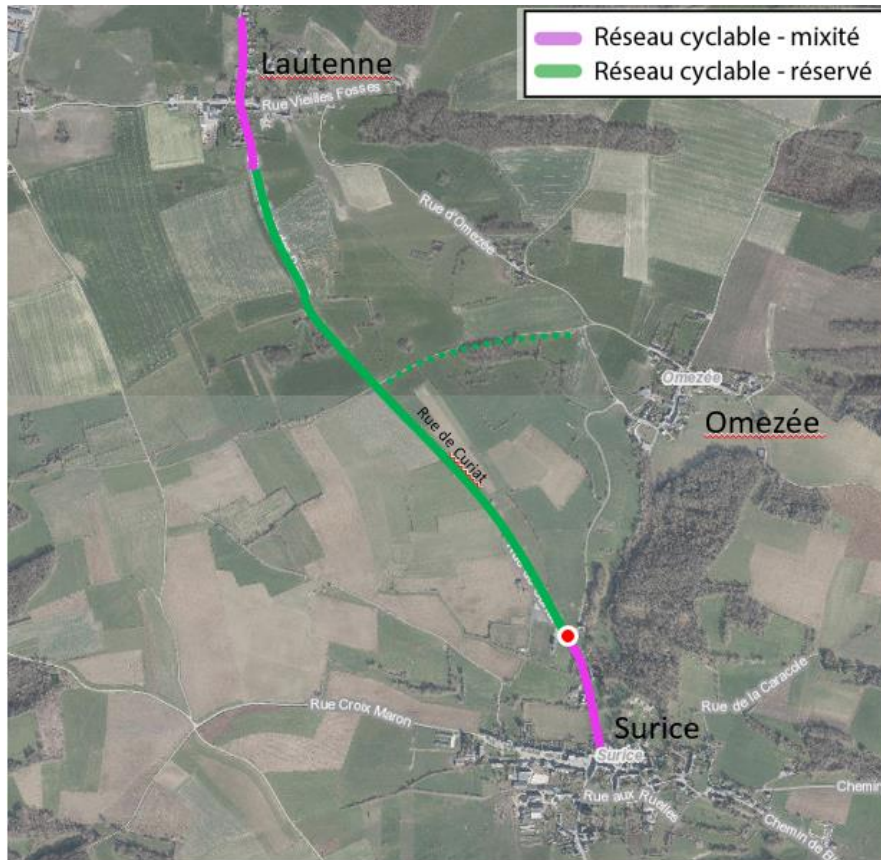
Situation projetée :

- création de bandes cyclables suggérées (revêtement coloré) de part et d'autre de la rue des Fusillés et de la rue Octave Tagez



Rue des Fusillés (source : Google)

LIAISON 2F – LAUTENNE – SURICE



Itinéraire via la rue de Curiat (2,5 km)

Situation actuelle :

- voirie de liaison entre Lautenne et Surice
- vitesse limitée à 90 km/h – profil rectiligne incitant à la vitesse
- dispositif ralentisseur existant côté Surice

Situation projetée :

- création d'un aménagement cyclable séparé hors agglomération sur 1.800 m (bidirectionnel d'un côté ou unidirectionnel de part et d'autre)
- création d'un effet de porte à l'entrée de Lautenne
- bande cyclable suggérée en agglomération
- connexion potentielle vers Omezée via un chemin réservé (type F99c)



Rue du Curiat (source : Google)

4.5 Développer le stationnement vélo

Si l'infrastructure occupe le cœur du débat sur la mobilité cyclable, la question du stationnement demeure cruciale car l'absence d'infrastructures dans les lieux 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. 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 :

1) 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.



Photo 2 : Exemple d'arceaux pour les vélos

Les modèles en arceau sont conseillés car il 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.

2) Aménager des abris-vélos

Aménager des **abris-vélos** (arceaux couverts par un haut-vent) pour couvrir les besoins de plus longue durée, à multiplier aux pôles sportifs et à côté des principaux arrêts de transports en commun.



Photo 3 : Exemple d'abri-vélo à Sombreffe

3) Local vélos

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.



Photo 4 : Exemple de local fermé pour les vélos

4) Box vélos

Il est généralement conseillé d'en installer 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.

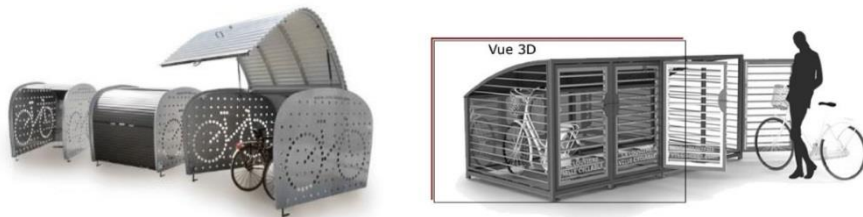


Photo 5 : Exemple de box dédié au stationnement des vélos

4.6 Développer l'usage du VAE et de la micro-mobilité

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



Photo 6 : Exemples de vélos à assistance électrique

- 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 concluant⁴:

- 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

⁴ Etude d'évaluation sur les services vélos, ADEME, 2016

- Le profil d'usage est diversifié, avec une moitié de seniors, une parité homme-femme, autant de déplacements liés aux commerces qu'au travail.

Il est recommandé de promouvoir l'utilisation du VAE via des campagnes de sensibilisation, des primes à l'achat et l'installation de stationnements adaptés. En effet, au regard des investissements effectués par les propriétaires de VAE, une offre en stationnement sécurisée doit se développer autour des pôles principaux de la commune, et notamment dans le centre. A ce stade, il n'est pas jugé nécessaire d'installer des bornes de rechargement.

Développer l'usage de la micro-mobilité

Les engins de micro-mobilité électriques, tels que les trottinettes, les hoverboard ou encore les mono-roues, connaissent une importante croissance ces dernières années. Surtout présents dans les centres urbains, via des systèmes de location à la demande, ils présentent également un intérêt pour les territoires ruraux ou semi-ruraux.

Ces engins, idéals pour des déplacements courts (1-3 km), ont un profil hybride, tant en vitesse qu'en distance entre les piétons et les vélos. Les besoins en matière de sécurité sont identiques à ceux des vélos. Ils disposent de plusieurs avantages :

- Peu encombrant
- Facile à l'emploi
- Efficace en intermodalité avec le transport public
- Vitesse de 18 km/h
- Autonomie de 20 à 30 km
- Se recharge sur une simple prise



Photo 7 : Exemple de trottinette électrique



Figure 4 : Exemple de promotion en faveur des trottinettes

4.7 Promotion du vélo

4.7.1 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.

Des actions spécifiques au public-scolaire sont développées dans le dernier chapitre de ce rapport.

Il est également indispensable de proposer aux élèves et aux professeurs une offre en stationnement d'au minimum 1 places par 20 élèves⁵. L'offre doit être en adéquation avec la demande, elle est donc être déterminée en collaboration avec les différents établissements et être revue à la hausse si nécessaire.

4.7.2 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... leur permet de découvrir rapidement les avantages du vélo.

Un plan du réseau cyclable est un des moyens de promouvoir le vélo et d'exprimer l'engagement d'une commune en faveur du cyclisme. Il est conseillé de mettre en place une carte le plus rapidement possible dès que des liaisons structurantes sont praticables.

⁵ Vademecum vélo en Région de Bruxelles-Capitale, cahier 3 - 2007 et cahier 7 - 2013

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 à vélo dans la commune.



Photo 8 : Panneau et carte papier du réseau cyclable Pays de Famenne

Dans le but de promouvoir le réseau cyclable, il est recommandé de :

- Mettre en avant les liaisons efficaces et les projets communaux en communiquant sur les itinéraires porteurs afin d'attirer un public cible et informer sur les distances et les temps de parcours avantageux.
- L'organisation de promenades pour faire connaître les liaisons communales est une initiative généralement appréciée et qui peut être élaborée à l'aide de différents acteurs : ASBL, acteurs communaux, policiers...

5 Module 3 : Schéma multimodal du centre

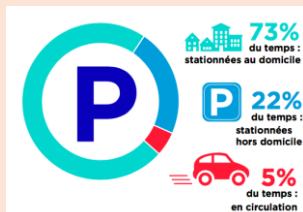
5.1 Enjeux

Le centre de Philippeville regroupe de nombreux enjeux :

- Densité de pôles et commerces drainant de nombreux déplacements
- Divers projets en cours dont la ZAE « 4 Vents »
- Nœud multimodal avec sa gare de bus et sa gare ferroviaire
- Gestion du stationnement et des zones de dépose pour les nombreux pôles scolaires
- Profils de voirie « historiques » souvent étroits ne permettant pas de donner la place à toutes les fonctions → priorisation à faire
- Infrastructures piétonnes, en dehors de la place d'Armes, souvent peu ou pas adaptées

A savoir : Impact du stationnement sur l'espace public

- *Si une voiture est avant tout un moyen de locomotion... Elle ne sert à cet usage que 5 % de sa durée de vie, contre 95 % du temps en stationnement, exacerbant la pression sur les cœurs urbains.*
- *Impact fort sur l'espace public et la cohabitation des modes*
- *La politique de stationnement est cruciale pour influencer le comportement des usagers en faveur de la dynamique économique d'un centre-ville*

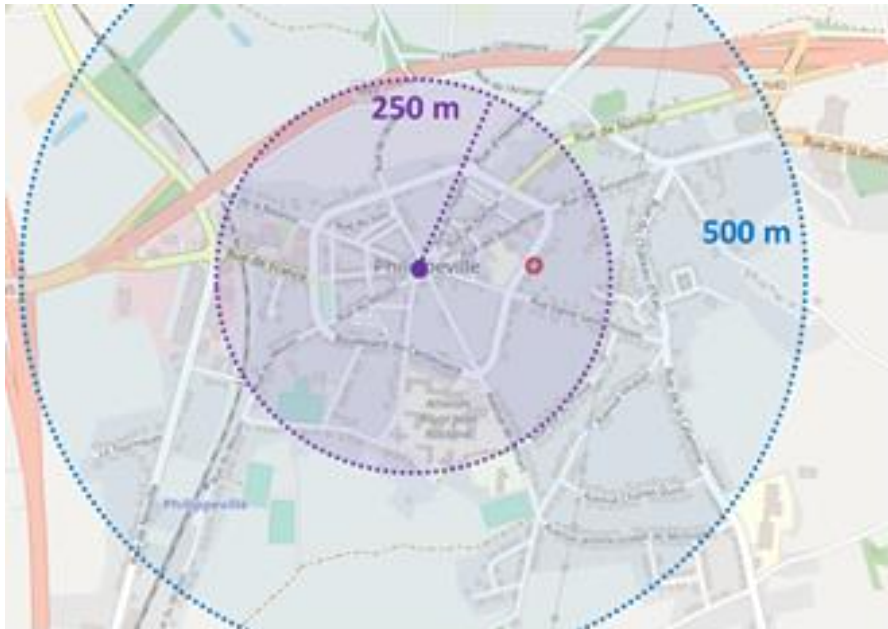


Objectifs pour le Centre

- Objectifs d'attractivité du centre et de qualité des espaces
- Objectifs de qualité de vie dans les quartiers et de meilleure répartition de l'espace public entre les modes :
 - plus de sécurité routière
 - espaces publics revalorisés et verdurisation
 - des réseaux de transports structurés et efficaces, qui assurent la place et la sécurité de tous
 - moins de nuisances : bruit, pollution de l'air, ...



- Objectifs de valoriser les modes actifs et les déplacements courts
 - La majorité des pôles sont à distance tout a fait accessible pour la marche
 - La Gare et la zone périphérique restent à distance de marche acceptable et sont tout a fait adaptés à l'utilisation du vélo ou de micromobilité



5.2 Priorisation multimodale

5.2.1 Hiérarchisation des réseaux

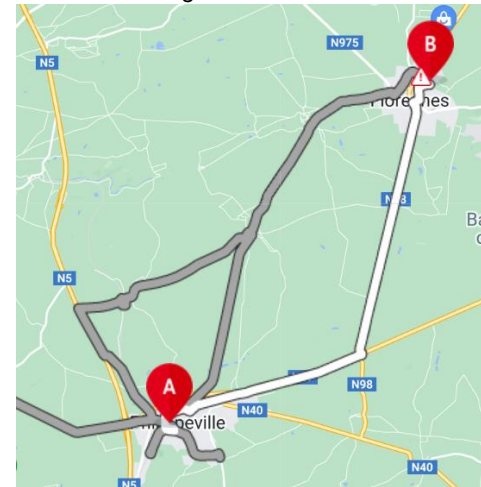
Mise en évidence des caractéristiques principales de l'organisation actuelle des différents modes



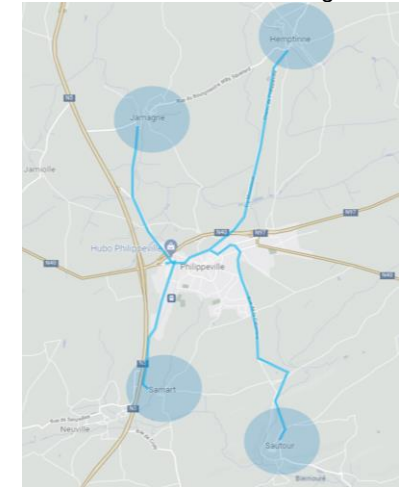
Pour chaque mode de transport, une priorisation a été faite permettant d'identifier les itinéraires les plus structurants à partir de divers analyses : itinéraires TEC actuels, liaisons modes actifs vers les pôles principaux, réseau routier devant accueillir un trafic de transit,...

Exemples

Ligne TEC 136 D



Liaison routière intervillages



Répartition des pôles dans le centre

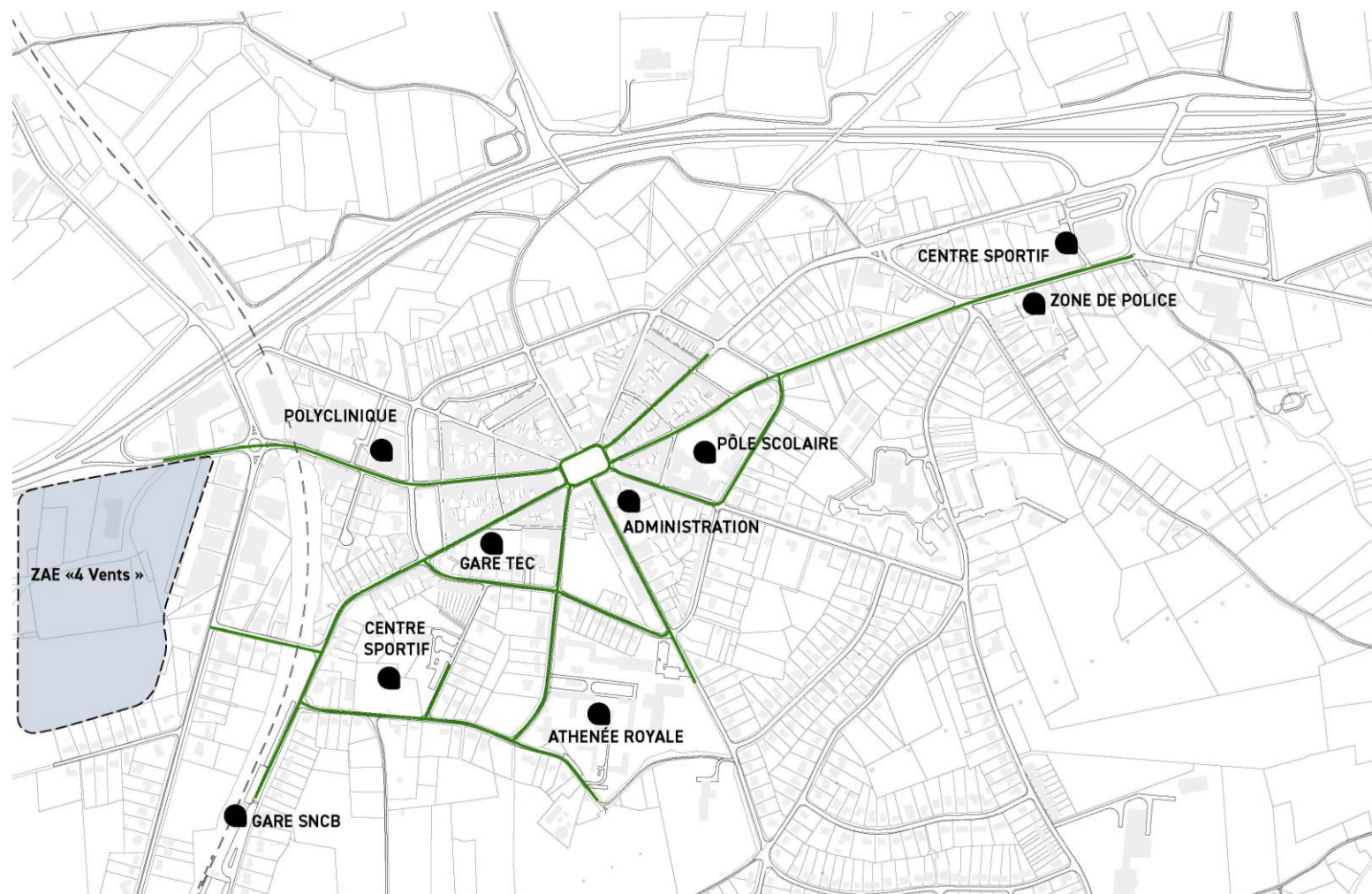


Le centre regroupe de nombreux pôles locaux et provinciaux :

- Administrations
- Services divers
- Ecoles
- Horeca
- Petits commerces et grande distribution
- Police
- Polyclinique
- Complexes sportifs

Forte concentration d'écoles à Philippeville : ~ 3.000 élèves et ~ 450 emplois + 1200 élèves en promotion sociale)

Réseau piéton prioritaire



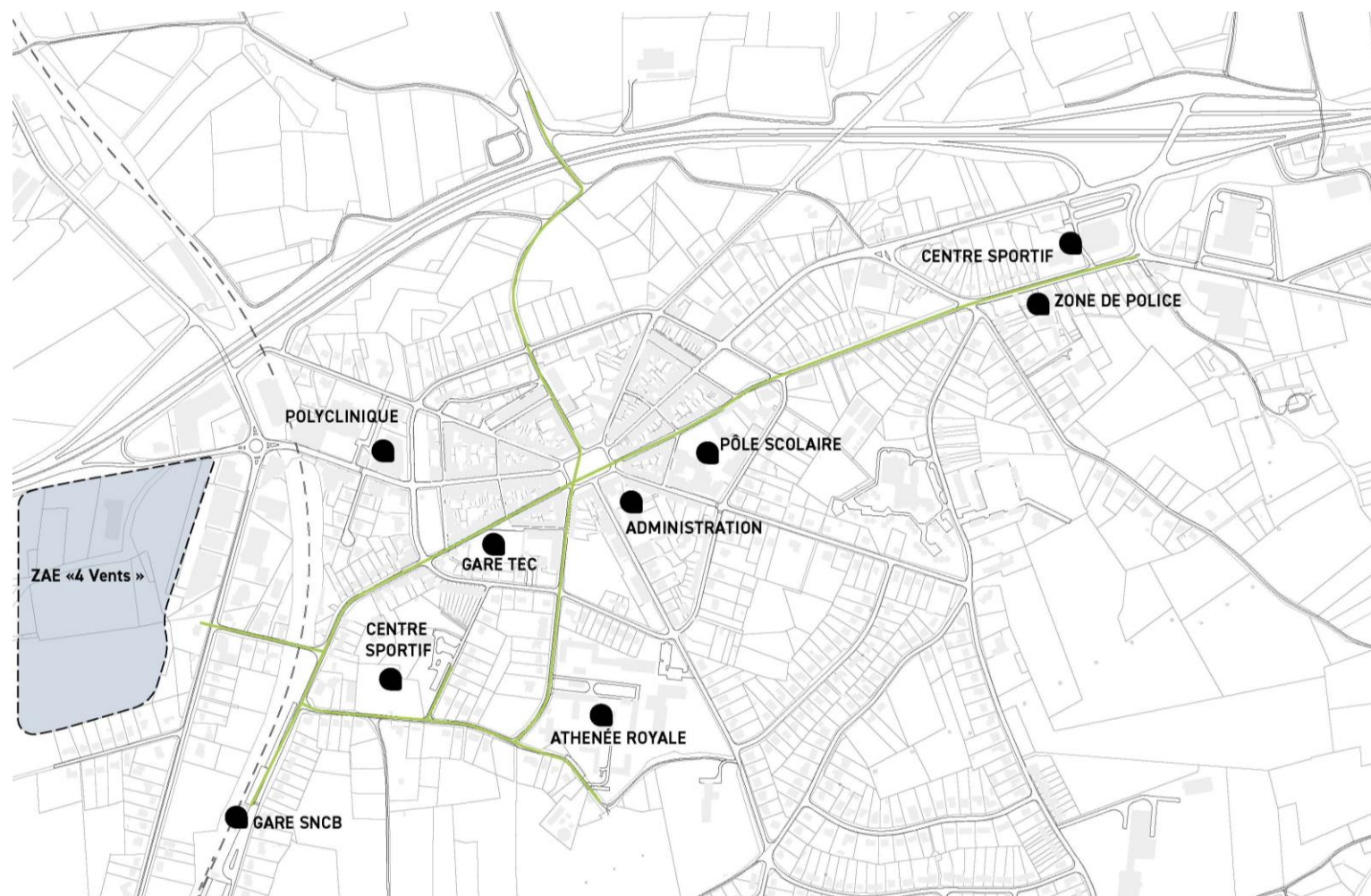
Réseau prioritaire reliant les principaux pôles à :

- la gare et arrêts TEC principaux
- La gare SNCB « mobipôle »
- Les principales poches de parking



Liaisons à la future ZAE à valoriser dans le projet

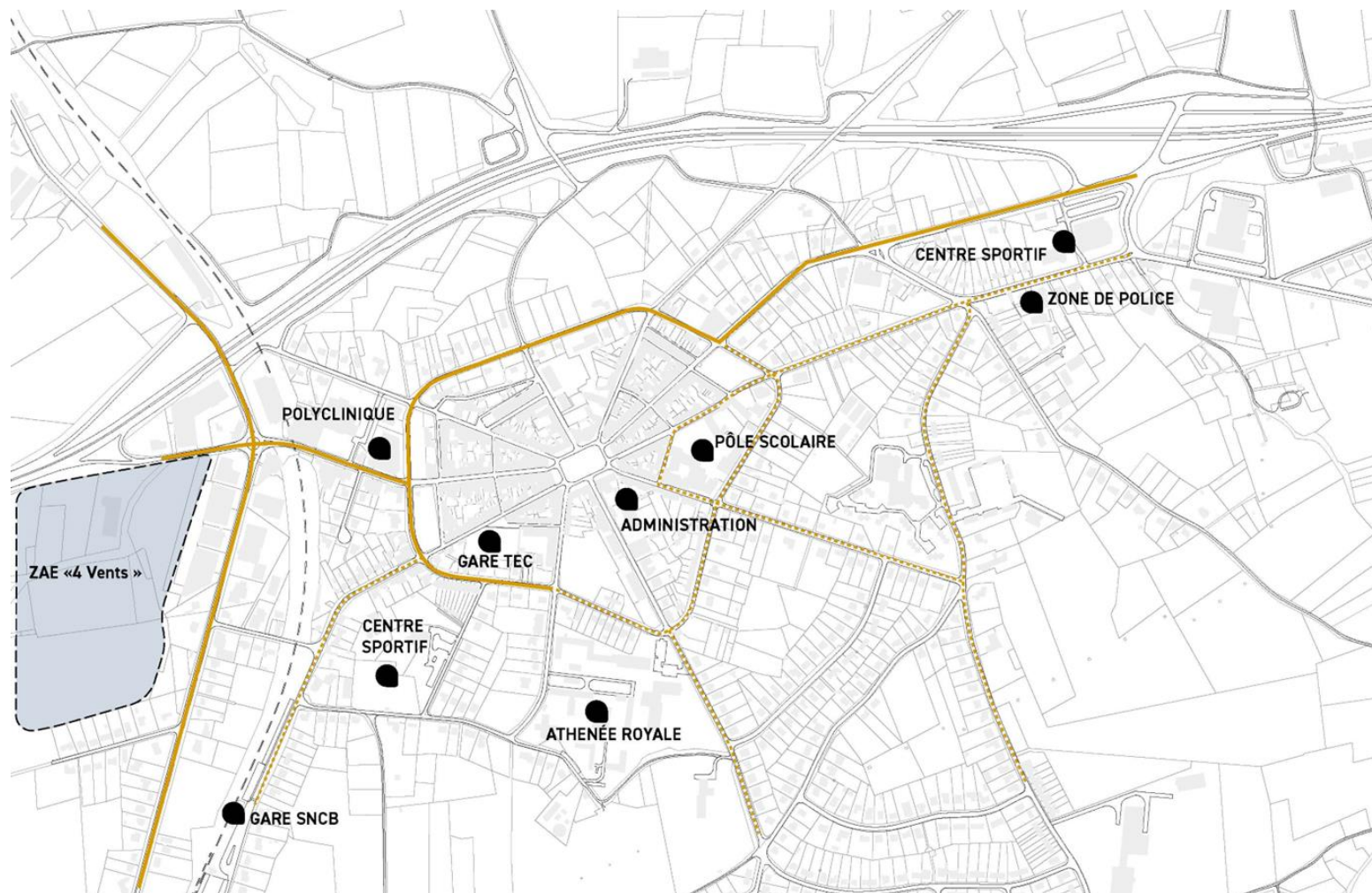
Réseau vélo prioritaire



Réseau prioritaire
reliant :

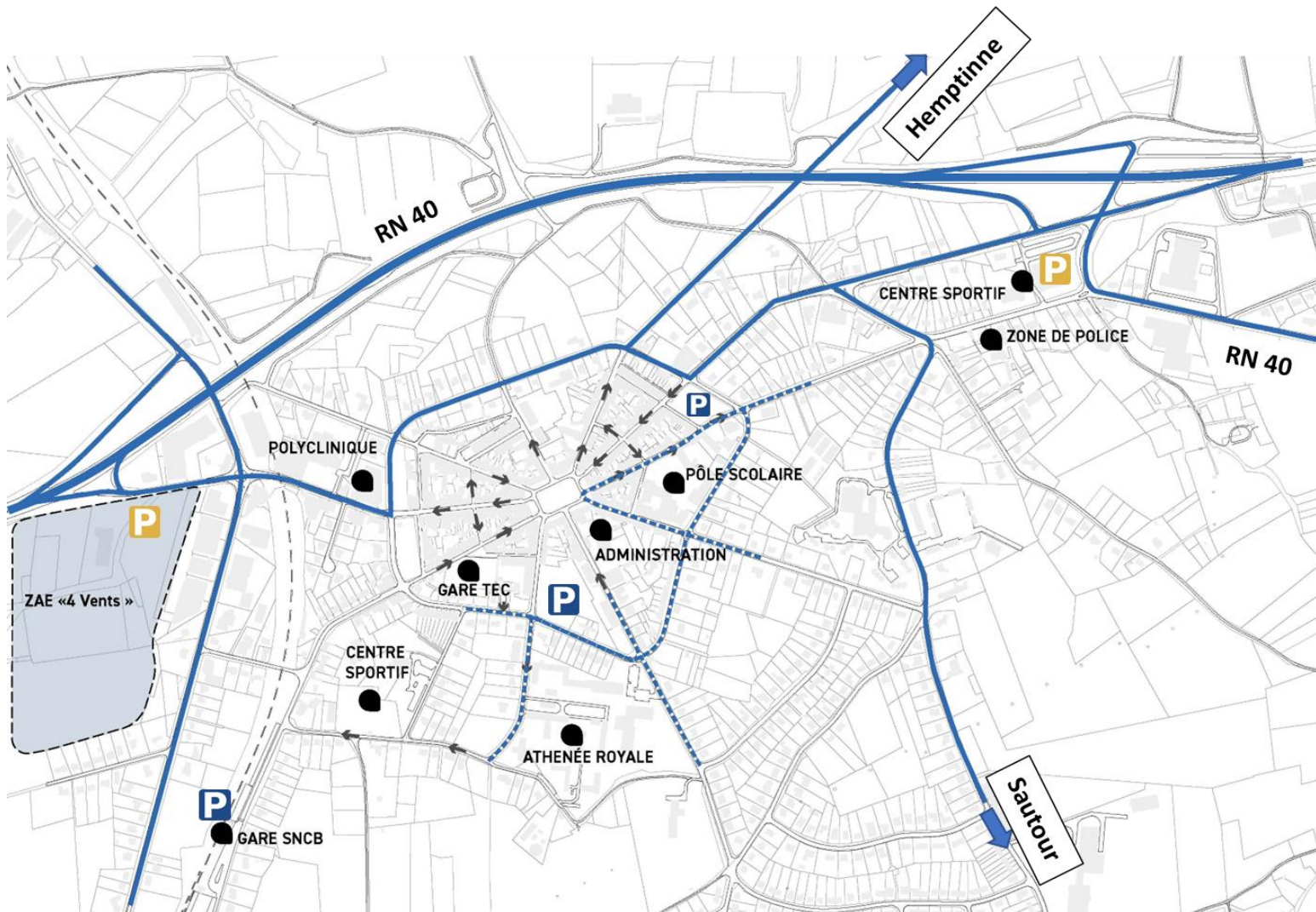
- la gare TEC
- La gare SNCB « mobipôle »
- Les sites scolaires et sportifs
- La place et l'administration
- Le réseau vers les villages (voir module 2)

Réseau bus prioritaire



— le réseau prioritaire reprenant les itinéraires des lignes structurantes et régulières avec notamment la liaison importante à la gare TEC

••• le réseau secondaire avec des itinéraires empruntés de manière peu régulière sur la journée ou selon les jours

Réseau auto prioritaire

Localisation des principales poches de parkings

P Parkings d'entrée de ville (délestage, covoiturage, ..)

P Parkings de destination à proximité des principaux pôles

Principales zones de dépose/reprise pour les pôles scolaires ■■■■

5.2.2 Superposition des différents réseaux

Réseau devant accueillir de nombreux modes de déplacement et différentes fonctions récréatives sur un espace restreint avec des gabarits de voirie hérités de l'urbanisme passé

Objectifs :

- Mettre en parallèle les différents réseaux structurants de chaque mode de déplacement
- Etablir des priorités claires dans la répartition de l'espace public visant à appliquer le principe STOP : le principe STOP applique un ordre de priorité aux différents modes de déplacement : marche > vélo > transport public > voiture
- Analyser l'adéquation entre le profil des voiries existantes et ses fonctions prioritaires
- Etablir un schéma multimodal cohérent

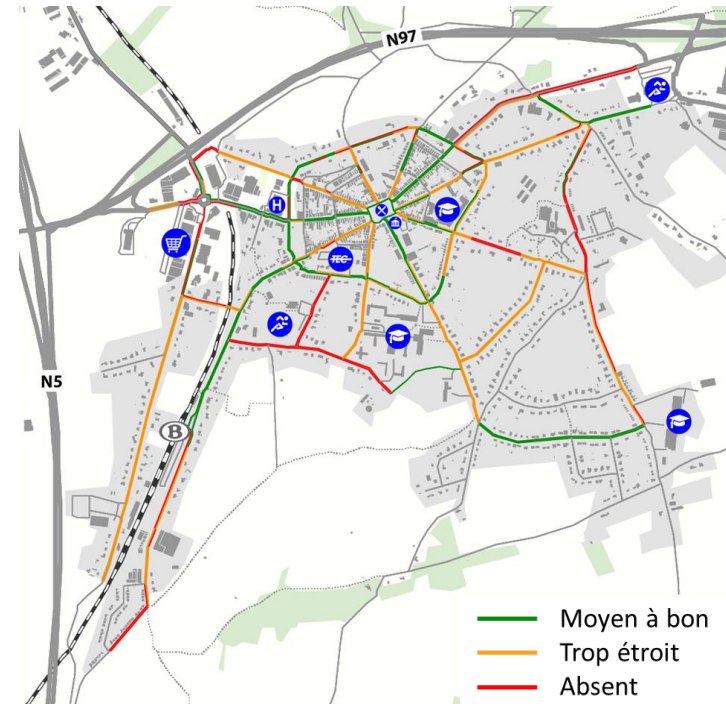


➔ Arbitrage à faire entre les modes, surtout que la place dédiée à la voiture (bande de circulation et stationnement) est historiquement disproportionnée par rapport aux autres modes et fonctions

Adéquation des aménagements

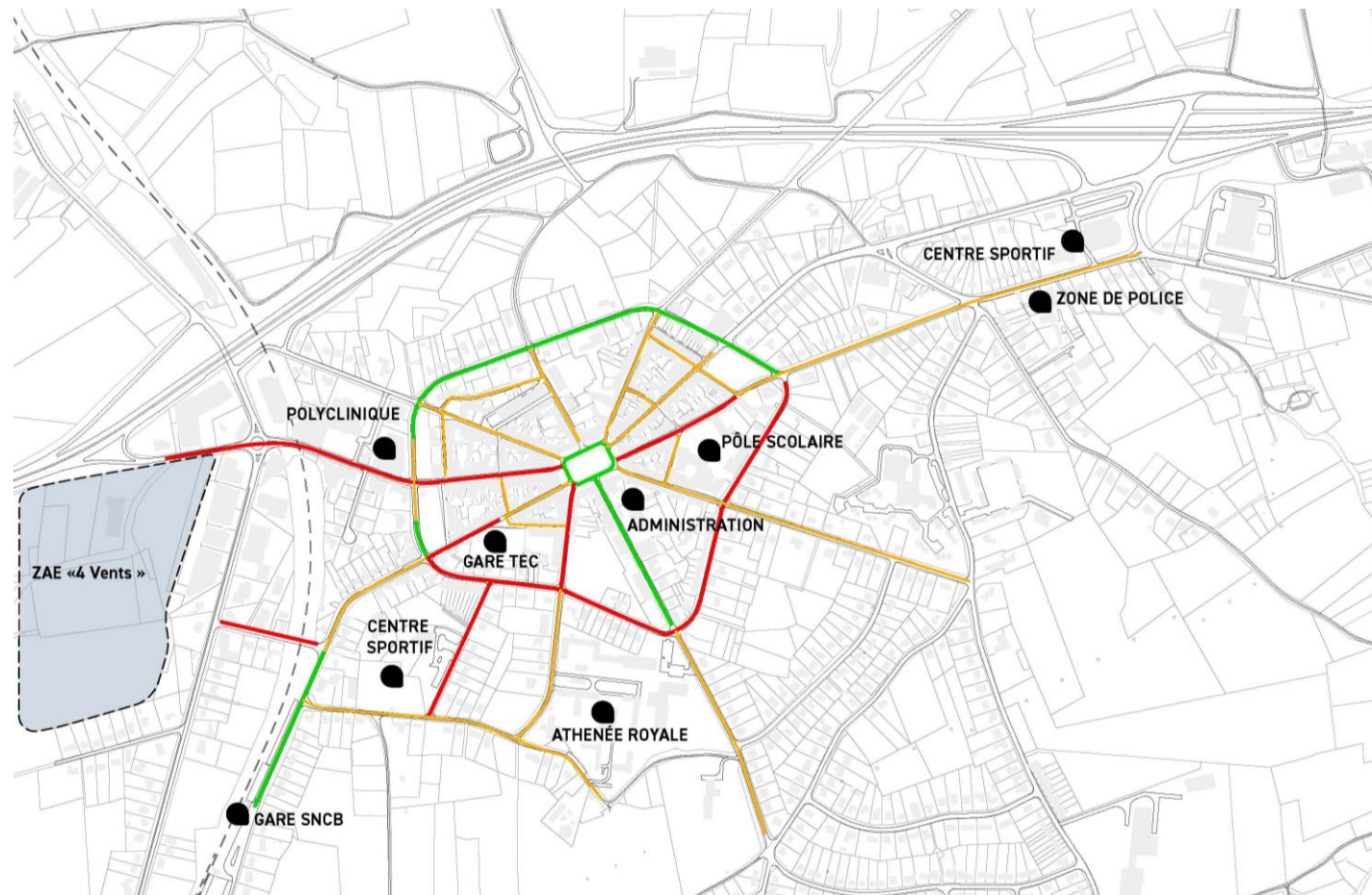
Analyse des aménagements existants et profils de voirie par rapport à leur rôle dans les différents réseaux prioritaires

Exemple : Etat des trottoirs sur le réseau piéton dans le centre



- ➔ La majorité des voiries du réseau piétons structurant sont équipées de trottoirs
- ➔ La qualité des trottoirs est souvent insatisfaisante car trop étroits
- ➔ Le stationnement des véhicules impacte négativement la circulation des piétons

Adéquation des profils par rapport aux différents réseaux



Adéquation du profil de voirie et des aménagements actuels avec les objectifs du schéma multimodal.

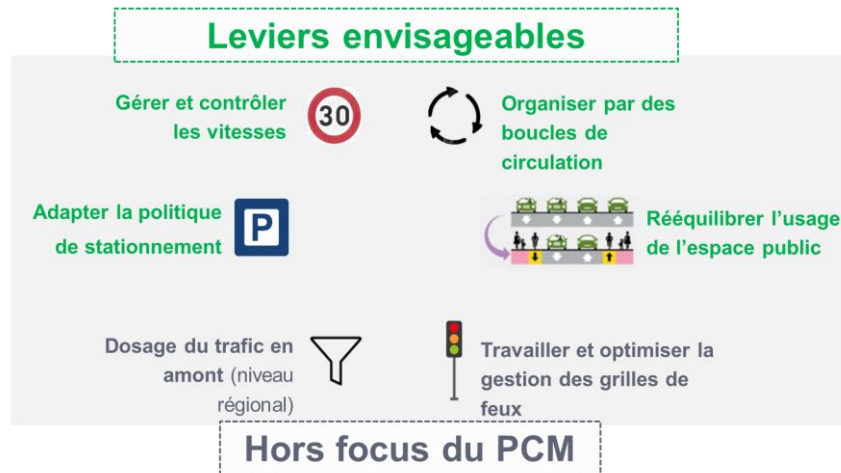
- Profil adapté
- Profil à améliorer
- Profil non adapté

Actions à prévoir en particulier sur :

- L'axe rue de France
- Les boulevards côté sud
- La rue Eglise St Philippe
- La rue du Moulin
- L'avenue des Sports
- La rue du Pont Tchanchès

5.3 Proposition d'actions

- 4 leviers d'action sont envisageables dans le cadre d'un PCM pour répondre aux enjeux identifiés dans le centre.
- Ces leviers sont à activer de manière conjointe et selon les opportunités



5.3.1 Scénarios de schémas de circulation

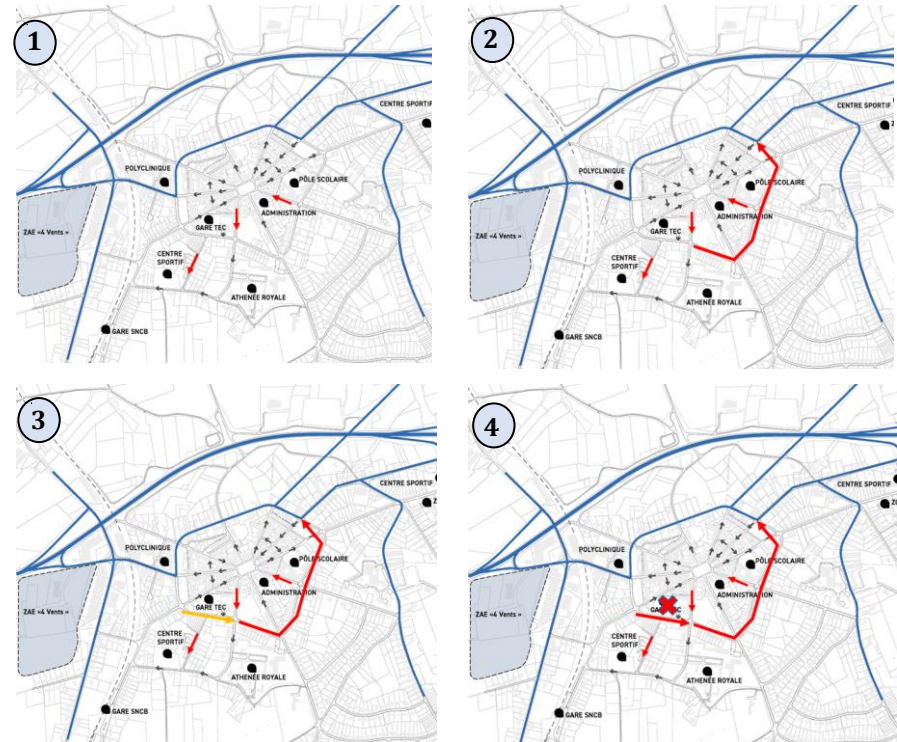
C'est agir sur les sens de circulation :

- Pour décourager le trafic de transit
- Pour réorganiser le profil de voirie

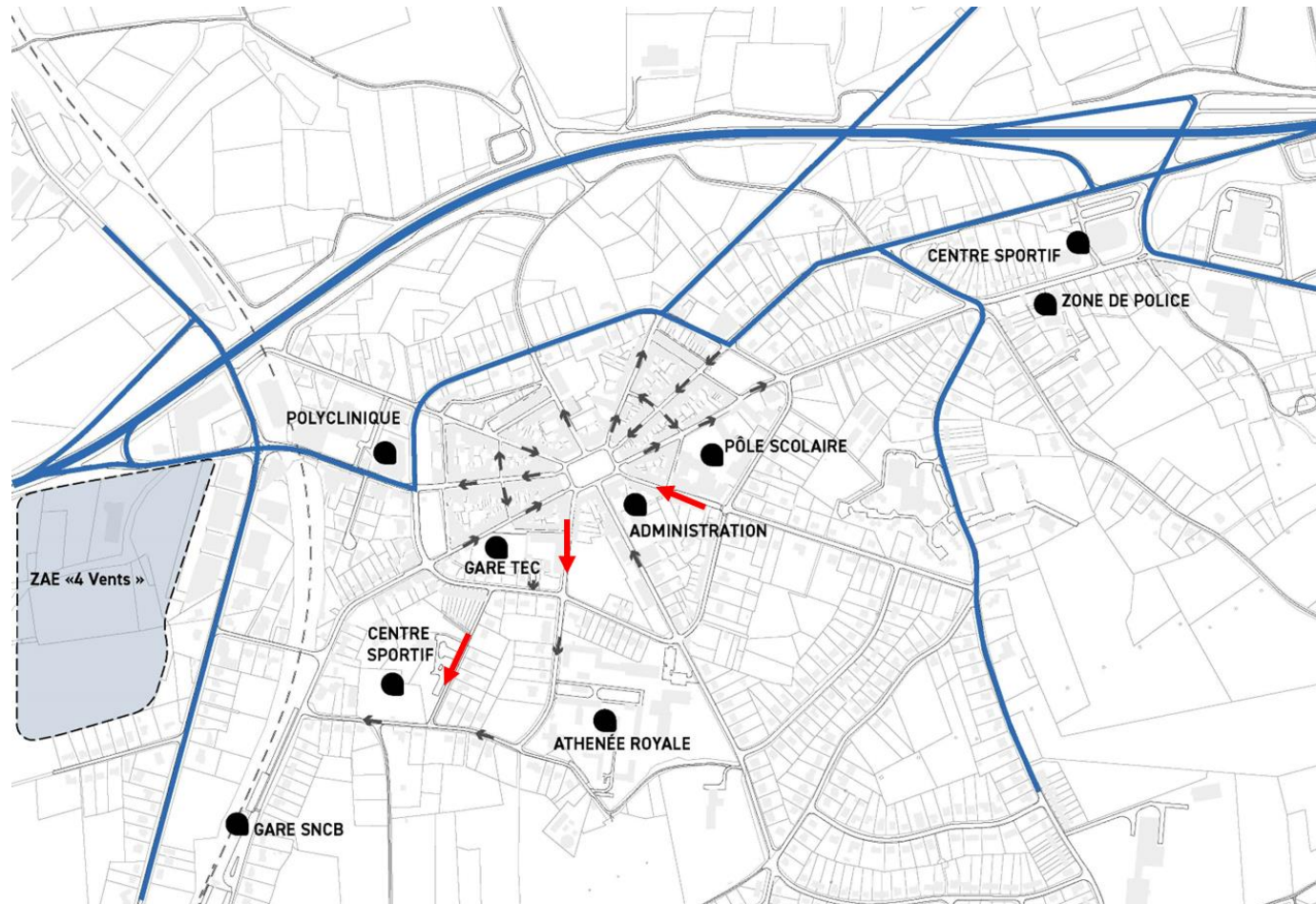


Plusieurs scénarios sont proposés qui peuvent être graduels dans le temps et donc mis en place de manière progressive, notamment en fonction de futures décisions concernant la gare de bus :

- Mise à sens unique de certaines voiries plus locales pour une meilleure organisation du profil
- Intervention sur une partie des Boulevards sud
- Intervention sur une partie des Boulevards sud et mise à sens unique excepté bus du Bd du Centenaire
- Intervention sur la majorité des Boulevards sud avec déplacement de la gare de Bus



5.3.2 Scénario 1



Interventions par la mise à sens unique :

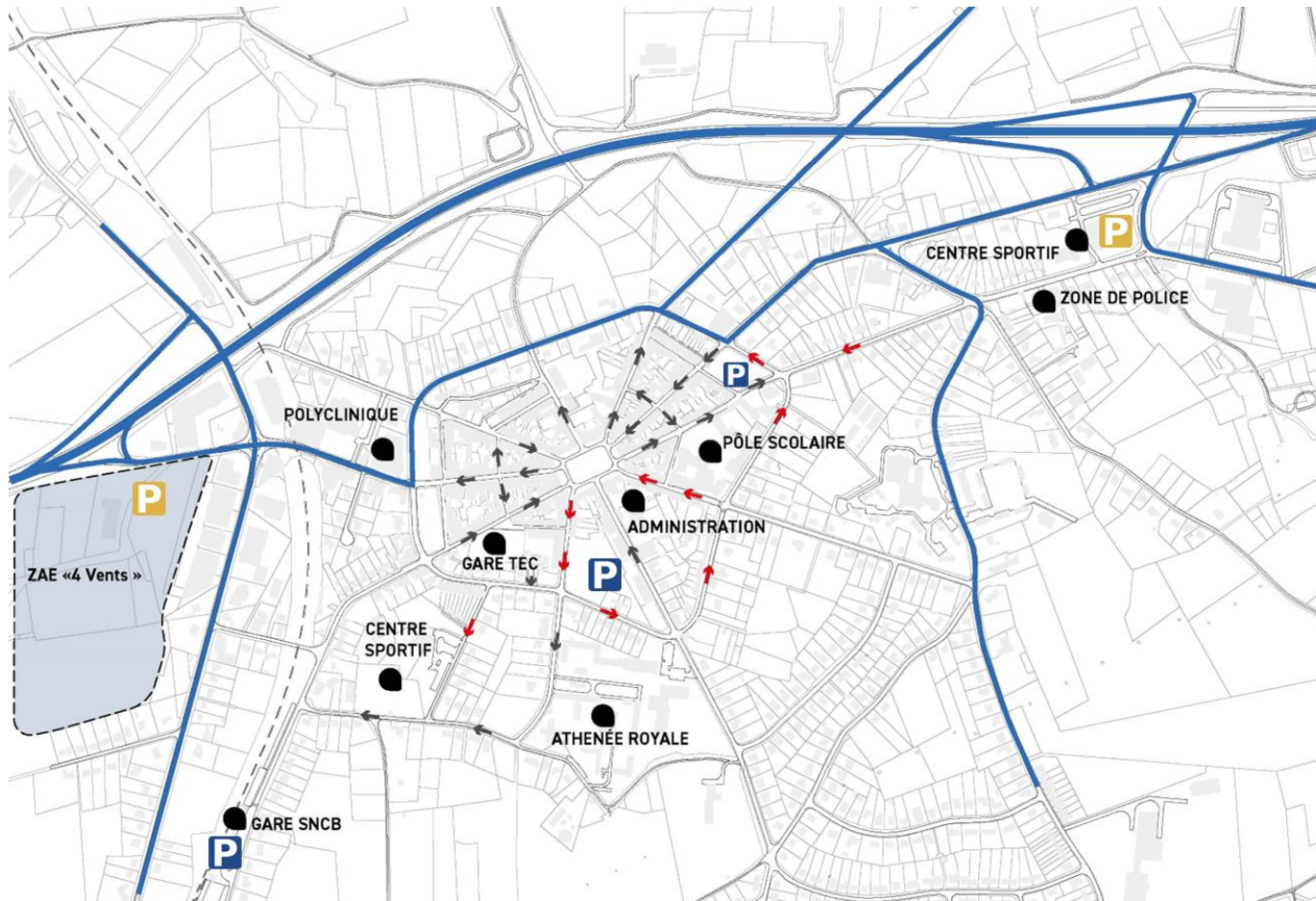
- de la rue de la Roche
- de la rue Eglise St Phillippe
- Av de Sports

Avantages :

- ✓ Amélioration des cheminements modes actifs
- ✓ Meilleure organisation du stationnement

→ Sens de circulation modifié

5.3.3 Scénario 2



Interventions par la mise à sens unique :

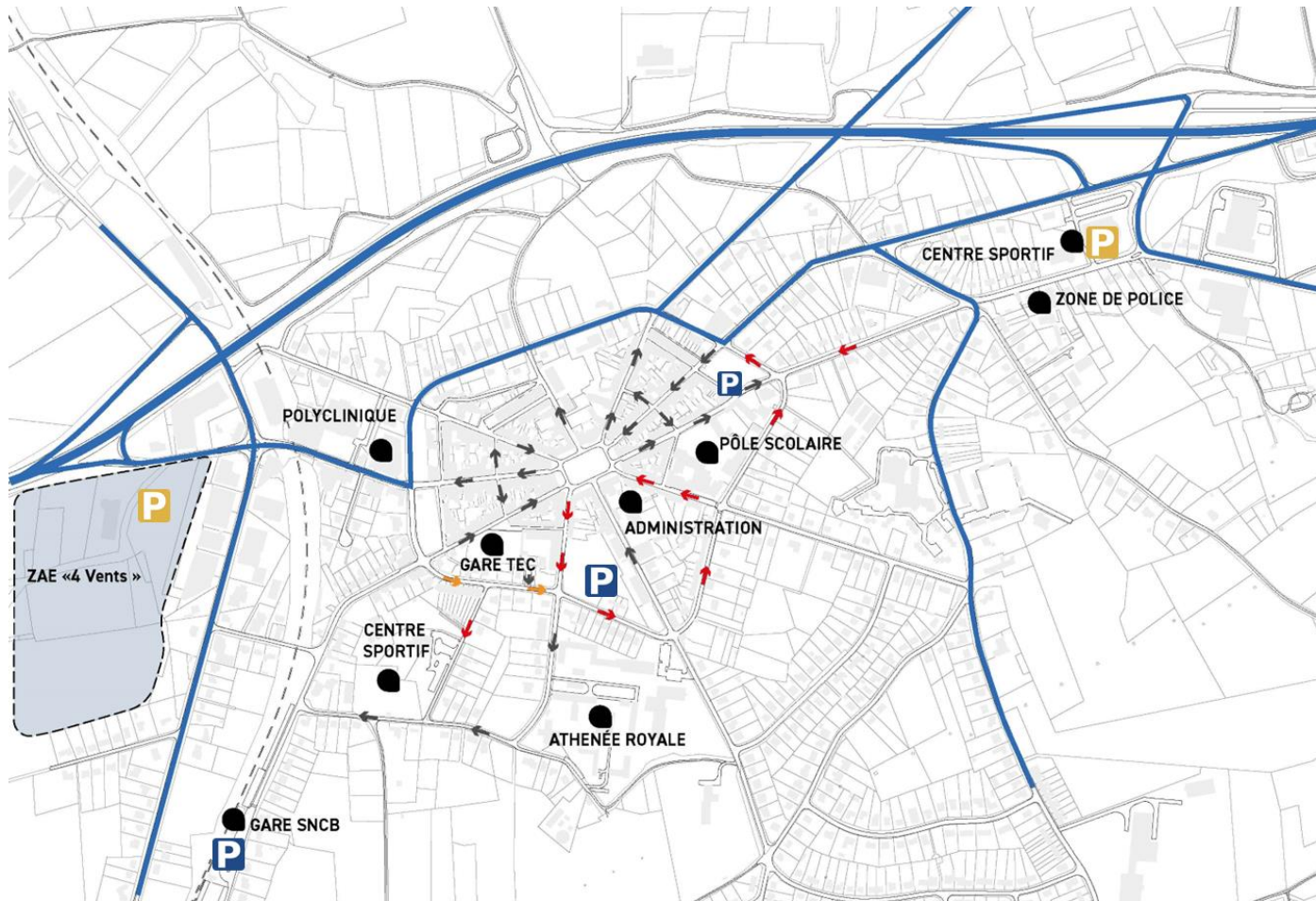
- d'une partie des boulevards sud entre la rue de la Roche et la rue de Namur
- de l'avenue des Sports
- de la rue de la Roche
- de la rue Eglise St Philippe
- de la rue des Religieuses

Avantages :

- ✓ Boucles de circulation autour des zones scolaires → réduction du nombre de mouvement et zones de dépose facilitées
- ✓ Amélioration des cheminements modes actifs
- ✓ Meilleure organisation du stationnement

→ Sens de circulation modifié

5.3.4 Scénario 3



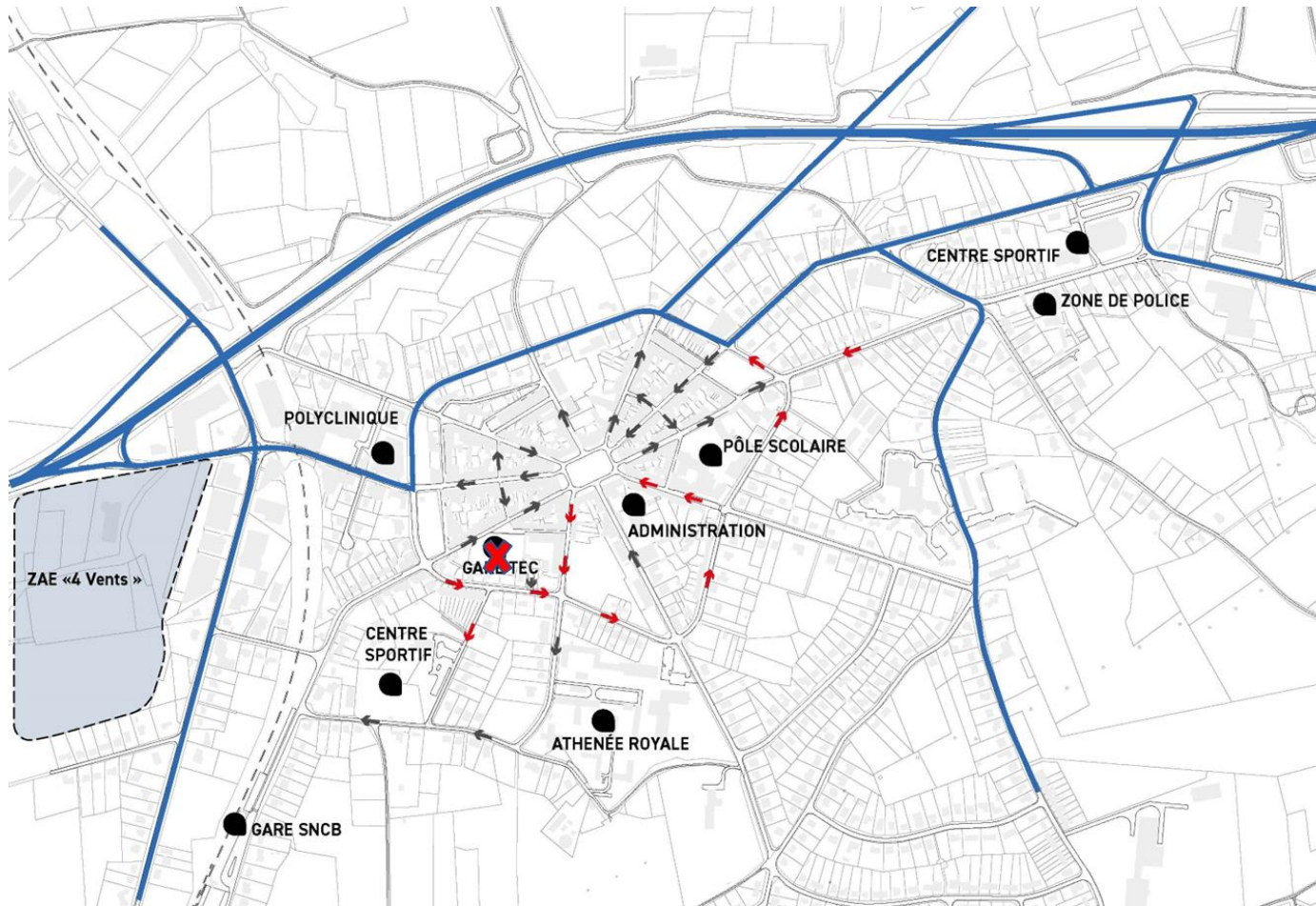
➔ Ajout d'un sens unique bd du centenaire entre rue du Moulin et rue de la Roche accompagné d'un contresens bus + vélo

Avantages :

- ✓ Facilite la sortie des bus de la gare TEC
- ✓ Améliore le carrefour rue de la Roche # Bd du Centenaire qui est problématique lors des heures d'entrée et de sortie d'école
- Ne permet pas de retravailler le profil car maintien d'un gabarit à double sens

➔ Sens de circulation modifié

5.3.5 Scénario 4



➔ Ajout d'un sens unique bd du centenaire entre rue du Moulin et rue de la Roche sans contresens bus

Avantages :

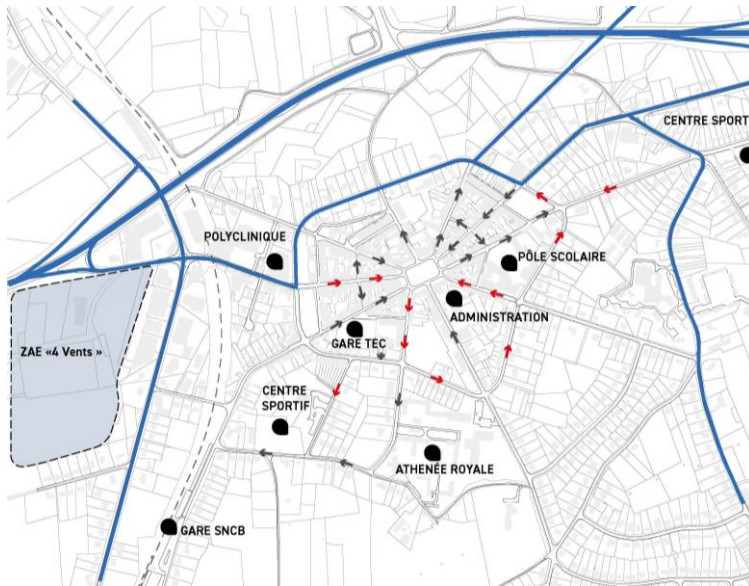
- ✓ Meilleure utilisation du profil et des zones de stationnement en facilitant le passage des modes actifs
- ✓ Améliore le carrefour rue de la Roche # Bd du Centenaire qui est problématique lors des heures d'entrée et de sortie d'école
- Nécessite le déplacement de la gare TEC (mesures à plus long terme)

➔ Sens de circulation modifié

5.3.6 Implications des scénarios

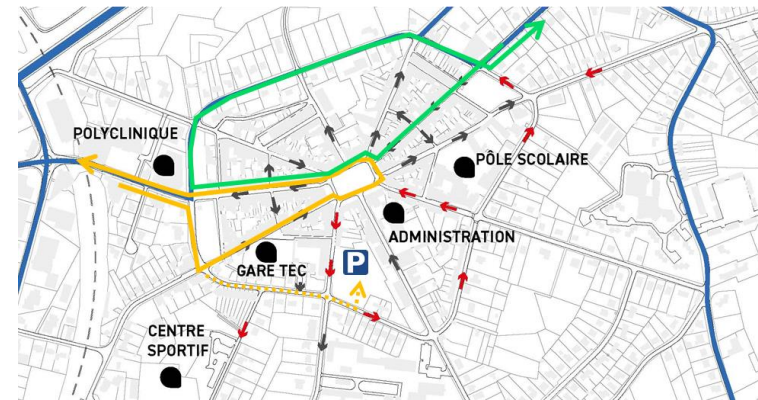
1/ Quel sens unique en entrée de ville ?

Variante possible en inversant le sens unique rue de France



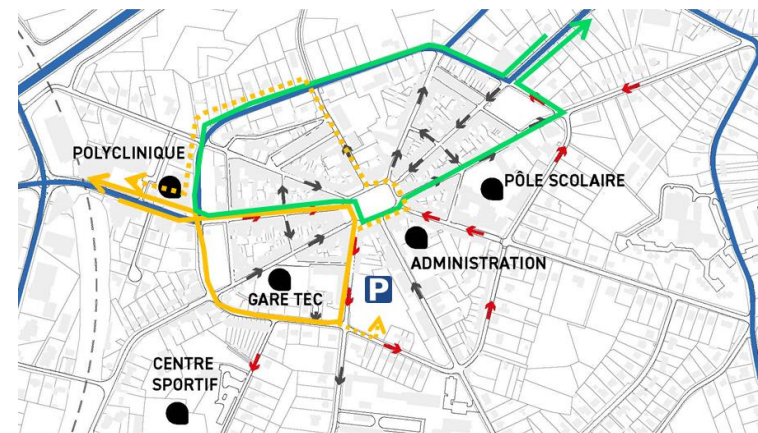
■ Sens unique actuel

- + Mouvements fluides au carrefour bd Centenaire # rue de France
- + Incite à utiliser les boulevards et à rejoindre le parking des casernes
- Accès dans le centre historique peu compréhensible/lisible
- Utilisation naturelle de la rue du Moulin qui n'est pas adaptée



■ Inversion du sens unique

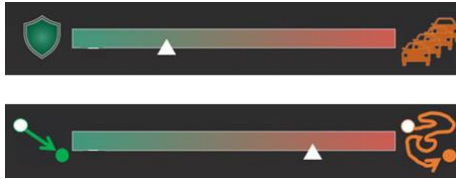
- + Plus lisible comme entrée de ville
- + Visibilité de la rue commerçante renforcée (à relativiser)
- + Soulage la rue du Moulin qui peut devenir local
- Incite à chercher une place sur de France et sur la place avant d'aller au parking Casernes
- Croisement des flux plus importants au carrefour bd Centenaire # rue de France



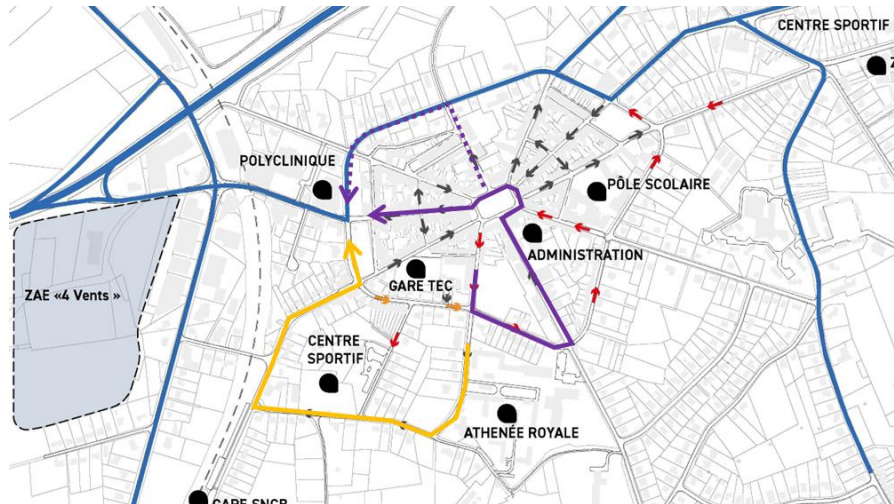
2/ Accessibilité riveraine

L'accessibilité riveraine est plus contrainte pour certaines rues principalement dans les scénarios mettant en sens unique les boulevards.

→ Curseur à placer entre contraintes pour le trafic et maintien de l'accessibilité locale



- Des adaptations peuvent être envisagées en discussion avec les parties prenantes.
- Pas perdre de vue les objectifs et gains du scénario par rapport aux contraintes



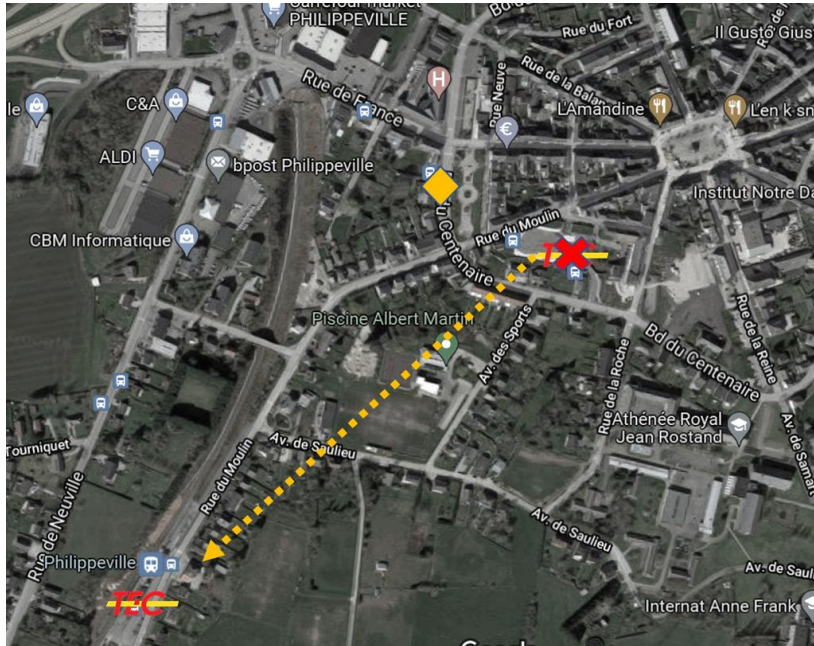
Dans les scénarios présentés, les boucles de circulation évitent dans la mesure du possible que les détours induits ne soient trop importants et restent peu impactant à l'échelle de l'ensemble d'un trajet

3/ Accessibilité pour les bus TEC

- La mise en place des sens uniques sur les boulevards a un impact sur les lignes non structurantes et doivent être pris en compte dans les discussions avec l'AOT concernant le futur réseau sur le territoire
- Aménagement du contre sens bus dans le scénario 3
 - En heure d'entrée des écoles, l'objectif est de sécuriser et fluidifier ce carrefour en réduisant le nombre de mouvements et en facilitant le tourne à droite vers le pôle scolaire tout en permettant de continuer tout droit sur le boulevard
 - Sécurisation des croisements sur le boulevard (profil très étroit d'environ 5,50m)
 - Faciliter la sortie des bus de la gare TEC



- Implications du déplacement de la gare TEC à la gare ferroviaire
 - Objectif de création d'un mobipôle à la gare (voir module 6)
 - Objectif de libérer l'espace dans le centre afin d'améliorer les aménagements rue du Moulin (en l'absence du passage bus) et opportunité de valoriser l'espace utilisé pour la gare de bus (parking pour évacuer su stationnement en voirie par exemple)
 - cela implique une distance supplémentaire de 500 m pour les bus ainsi que l'aménagement d'un nouvel arrêt TEC à proximité du centre sur le boulevard du Centenaire ◆



5.3.7 Points d'attention pour la mise en œuvre

- **Ateliers riverains et pôles scolaires** peuvent être intéressants pour valider les sens de circulation et aborder les variantes
- Comptages manuels ont été effectués au carrefour rue de France # bd du Centenaire → une **étude complémentaire du carrefour** est à envisager suite au développement de la ZAE en prenant en compte les scénarios proposés pour améliorer au mieux son fonctionnement (capacité - carrefour à feux ?)
- **Adaptation du réseau TEC** à prévoir → opportunité avec la remise à plat du réseau par l'AOT
- Doit s'accompagner d'une **gestion du stationnement** (parkings de délestage à favoriser) et d'une **gestion des vitesses**
- **Phases test à prévoir** dans un premier temps en compagnie de la zone de police
- **Communication importante** sur le plan de circulation lors de sa mise en œuvre ou lors de phases tests

5.4 Réorganisation de l'espace public

Les espaces publics jouent un rôle essentiel dans la vie urbaine et sont un levier incontournable pour garantir la qualité de vie. Ce sont des lieux de vie, de rencontre, d'échanges et de soutien à un vivre ensemble de qualité.

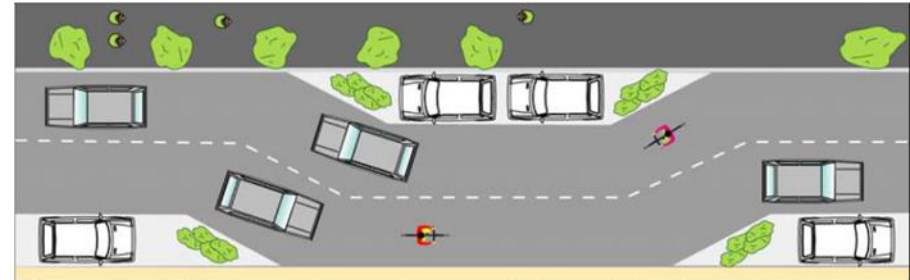
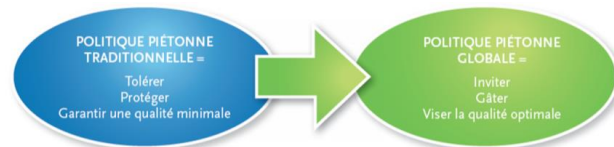
Objectifs :

- embellissement et verdurisation
- perméabilité pour les modes actifs
- espaces sécurisants

→ Travail en priorité sur les voiries dont le profil n'est pas adapté aux enjeux identifiés pour les différents modes de déplacement tel que présenté en amont.

Outils

- Formalisation du stationnement et/ou des zones de dépose
- Libérer de l'espace pour les modes actifs
- Des aménagements temporaires peuvent être envisagés mais des rénovations de façade à façade devront être prévus progressivement



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

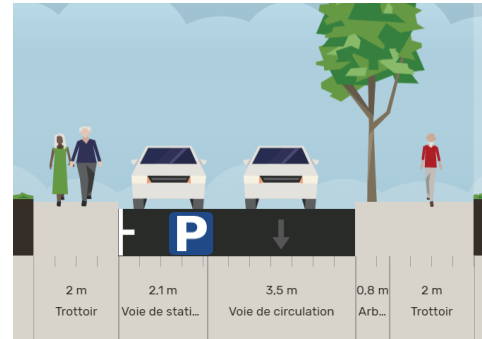


5.4.1 Restructuration des voiries du centre

Boulevard du Centenaire

Gain si la mise à sens unique est effective :

- Libérer les trottoirs en formalisant le stationnement en voirie
- Parking Caserne utilisé également comme zone de dépose



Boulevard de l'Enseignement

2 possibilités à envisager selon la section si mise à sens unique :

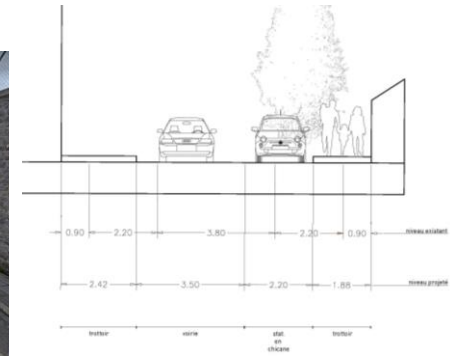
- Donner plus de confort au trottoir comme pour le Bd du Centenaire
- Mise en place d'une zone de stationnement/dépose supplémentaire



Rue des Religieuses : 1ère section

Rue à sens unique avec un profil routier à double sens. Objectif:

- Elargissement des trottoirs
- Formalisation du stationnement en chicane (en tenant compte des garages) avec verdurisation possible



Rue des Religieuses : 1ère section

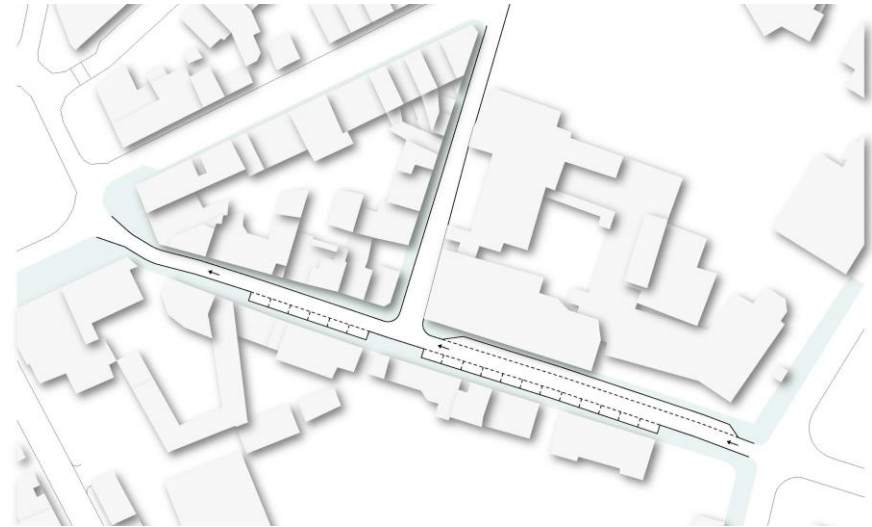
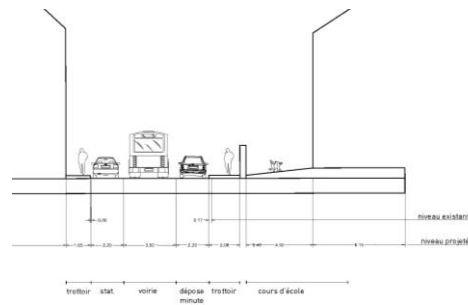
- Formalisation du stationnement sans oublier de sécuriser la liaison cyclable !
- Sécurisation du carrefour avec la rue de la Gendarmerie
 - en retravaillant la configuration du carrefour
 - carrefour franc entre rue de Merlemont et rue Château d'Eau avec un cédez-le-passage



Rue Eglise St Philippe

Différentes solutions selon la section :

- Donner plus de confort au trottoir sur la section vers la place
- Mise en place d'une zone de stationnement/dépose supplémentaire aux abords de l'école (ou opter pour plus de place piéton/vélo)



Exemples d'autres voiries

- **Rue de la Roche** : même principe que rue des Religieuses avec élargissement du cheminement piéton et formalisation du stationnement en chicane
- **Avenue des Sports et rue du pont Tchanchès** : cheminements piétons à aménager



5.4.2 Zones résidentielles de plain-pied

Pour les endroits les moins fréquentés, des zones résidentielles 20 km/h avec des aménagements de plain-pied (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 et sont recommandés quand les profils sont fort étroits.



Les voiries concernées : rue Recollet, rue des Fours, rue des Brasseurs,...

→ à envisager pour la dernière section de la rue du Moulin vers la Place d'Armes

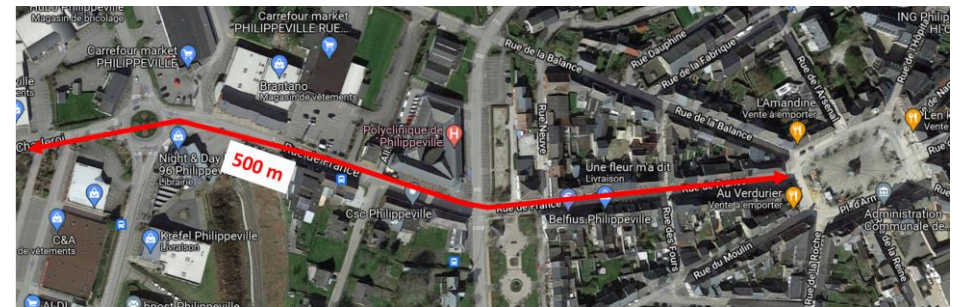


5.4.3 Liaison centre-ville – ZAE « 4 vents »

Il est très important de maintenir un lien qualitatif entre le centre-ville et les futurs développements afin d'éviter une fracture urbaine et une perte d'attrait pour les commerces du centre par rapport au « zoning »

- **Valorisation de la place d'Armes**
- Accessibilité de la rue commerçante et amélioration des cheminements piétons → **promenade qualitative**
- **Identité visuelle** sur la liaison afin d'accentuer la connexion naturelle entre les 2 pôles
- Optimiser la **gestion du stationnement** : courte durée sur l'axe commerçant + poches de stationnement en entrée de ville

→ **Garantir une liaison qualitative et continue sur 500 m**



1^{ère} section rue de France



Taux occupation du stationnement sur un jeudi

Taux d'occupation 09H30 – 11h30



32/43 = 75%

Taux d'occupation 12H30 – 13H30



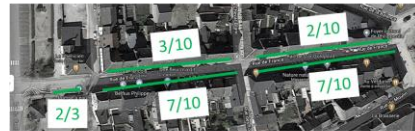
25/43 = 58%

Taux d'occupation 14H30 – 16H00



37/43 = 86%

Taux d'occupation 18H00 – 19H00

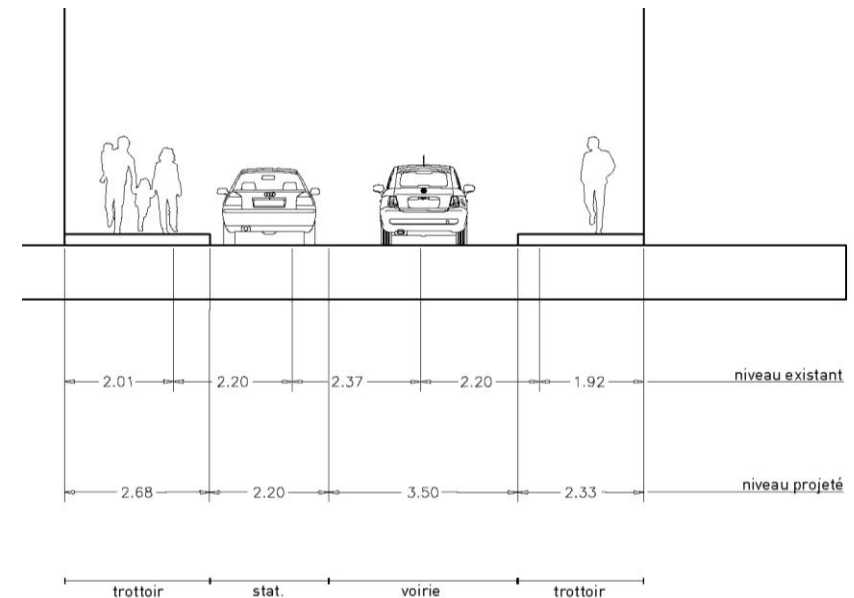


21/43 = 49%


Interventions à prévoir sur cette 1^{ère} section rue de France :


- Suppression d'une bande de stationnement (~20 places) afin de récupérer de l'espace public. Stationnement à compenser en partie par des réaménagements bd du Centenaire
- Organisation d'un stationnement courte durée pour éviter les voitures ventouses et augmenter la rotation
- Cheminement piéton à valoriser fortement pour rendre l'axe attrayant
- Appel visuel / continuité dans l'aménagement pour garantir une identité visuelle sur tout le cheminement


Profil envisageable



2ème section rue de France


 Zone à reconfigurer pour valoriser le stationnement et garantir un cheminement piéton

 Connexions qualitatives et assez directes vers la ZAE

 Carrefour à sécuriser et à rendre plus perméable pour les modes actifs

- Positionner les traversées piétonnes en fonction des cheminements
- Avancée de trottoir pour raccourcir les traversées



 Aménagement qualitatif des arrêts TEC



 Cheminement piéton à rendre très qualitatif

Le côté gauche (en sortie de ville) de la rue de France à rendre qualitatif avec une marge de manœuvre au niveau du profil :

- Comprend peu d'entrées parkings pour les commerces
- Peu de stationnement en long
- Evite une double traversée au rond-point d'entrée de ville
- Problématique de l'emprise de la station essence au niveau du carrefour

Le côté droit (en sortie de ville) de la rue de France :

- Stationnement en épis qui permet peu d'amélioration et peu sécurisant pour les piétons → à **transformer en stationnement en long** (perte de places de stationnement)
- Plusieurs entrées –sorties de parkings commerciaux. **La bande de tourne à droite vers le parking semble superflu**
- Traversée du rond-point à 2 reprises pour rejoindre la ZAE

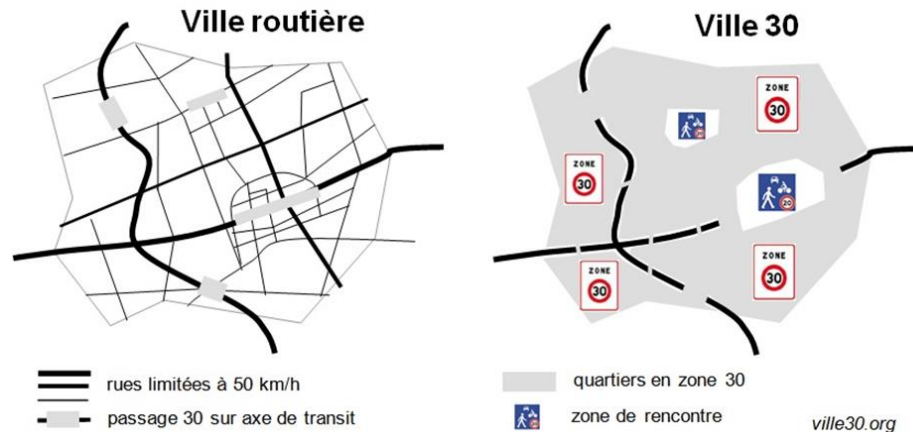


5.5 Zone 30 km/h

5.5.1 Concept

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

- Cela permet une plus grande lisibilité que des sections éparses tel qu'actuellement
- Rôle important au niveau de la sensibilisation et du respect
- Ne demande pas une multitude d'aménagements dans le village, principalement aux entrées et si besoin sur les sections les plus rapides
- Demande beaucoup de communication et une signalisation efficace
- Permet le déplacement sécurisé des modes actifs dans des villages ruraux aux profils exigus



5.5.2 Centre-ville à 30km/h

Propositions

- Tout l'**Intérieur des boulevards en zone 30 km/h** → qualité du centre, meilleure cohabitation des différents modes de déplacement, réduction des nuisances et lisibilité de la mesure
- Quelques rues en zone 20 km/h : Recollets, Brasseurs,...
- Les **boulevards maintenus à 50 km/h** dans un premier temps. La partie sud pourrait à plus long terme passer à 30 km/h à certaines heures si les scénarios de mise à sens unique sont mis en place

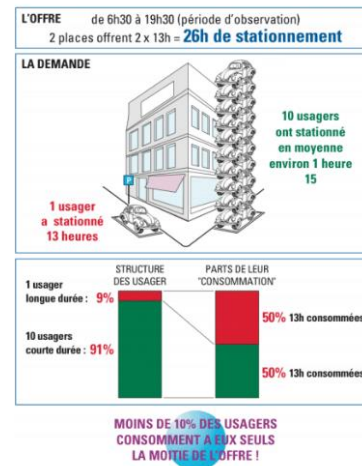


5.6 Politique de stationnement

5.6.1 Introduction

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.

- Actuellement pas de contrôles du stationnement et les voitures ventouses sont très présentes sur les axes à enjeux
- Enjeux d'autant plus importants que du stationnement en voirie sera supprimé pour requalifier les espaces (voir point précédent)
- Des poches de stationnement permettent un report du stationnement moyenne-longue durée



Les types d'usagers

Il existe différents types d'usagers en matière de stationnement.

- **Le résident** : levier faible sur Philippeville sauf en cas de report modal élevé des riverains et d'une politique forte d'autopartage (voir module 5)

- **Les pendulaires** : La cible du principe STOP = à réduire par du transfert modal ou à reporter vers des poches de parking en amont de la destination (employés, commerçants,...) → La nouvelle priorité post-covid pour contribuer à relancer les commerces des centre-ville.

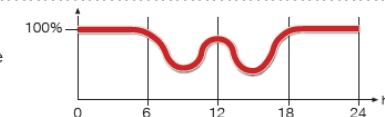
le résident fixe

Il ne désire pas utiliser son véhicule



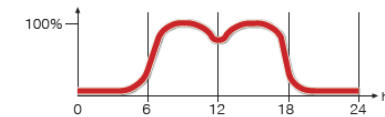
le résident dynamique

Il utilise son véhicule dans la journée



le pendulaire fixe

Il n'utilise pas son véhicule pendant le travail (sauf, éventuellement à midi)



Les déplacements sont concentrés aux heures de pointe

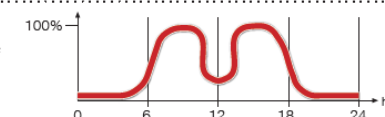
le pendulaire dynamique

Il utilise souvent son véhicule pendant le travail



le client / visiteur diurne

Il est concerné par le commerce, le tertiaire, les loisirs



le client / visiteur nocturne

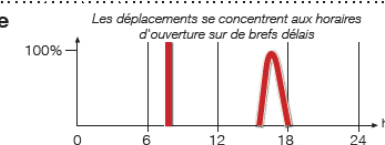
Il est essentiellement un consommateur de loisirs



Trafic réparti sur la journée, hors pointe

La dépose-reprise scolaire


Il dépose ces enfants le matin et revient un peu en avance le soir




Les déplacements se concentrent aux horaires d'ouverture sur de brefs délais

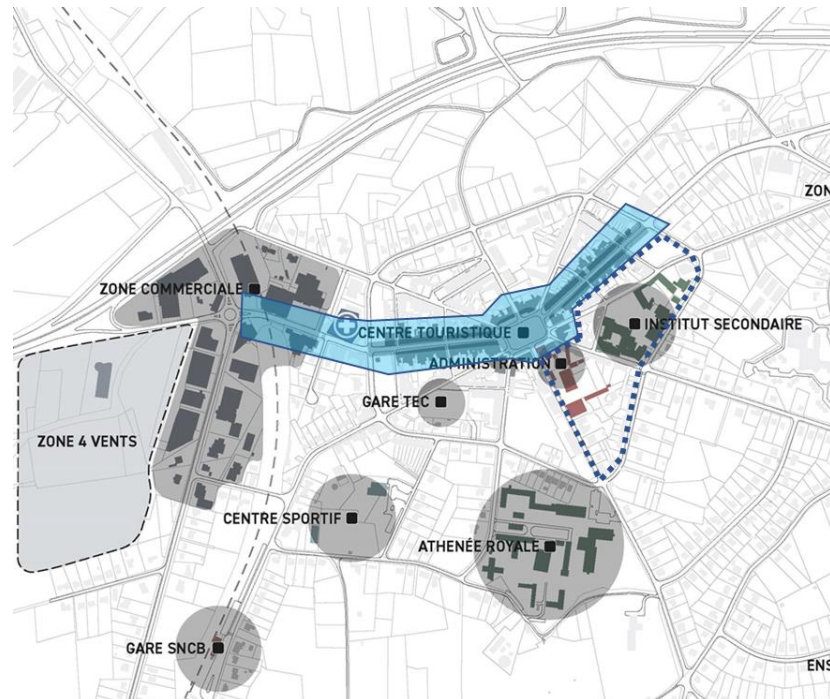
5.6.2 Propositions pour le centre

Agrandissement de la zone bleue

 Zone prioritaire de stationnement à rotation nécessaire sur les axes principaux afin de faciliter l'accessibilité des commerces /services → inciter les employés et commerçants à utiliser les poches de stationnement

 Elargissement envisageable rapidement si pression trop forte sur le quartier

A terme, envisager tout le centre en intérieur des boulevards en zone bleue !



Zone réglementée

▪ Zones à rotation faible de moyenne durée

Une réglementation zone bleue classique (2h) s'avère tout à fait suffisante sur une plage horaire habituelle, 09h–18h

▪ Instauration de zones bleues de courte durée (30 min et 1h)

Forte rotation conseillée pour la rue de France sur la section entre la place et les boulevards → contrôle difficile et souvent inefficace si pas régulier

▪ Possibilité de mise en place de shop and go rue de France (15 à 30 minutes)

Possibilité d'accompagner les zones demandant les rotations les plus fortes, souvent les commerces de passage (boulangerie, librairie, pharmacie, ...) par des capteurs du type shop&go qui ont comme capacité de collecter les données relatives au temps de présence ainsi qu'au taux d'occupation d'une place de stationnement.



Zones bleues : contrôle

- Les recommandations sont un ratio d'un contrôleur pour 250 places réglementées de façon concentrée (2 passages par jour)
- Mise en place de cartes de dérogations envisageables pour les riverains

5.6.3 Points d'attention

Stationnement 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.



Zones de livraison

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.



Dimensions
 Largeur: de 2 à 2,5 m
 Longueur: de 7 à 20 m (2 m de longueur minimum sont recommandés pour la manutention à l'arrière du véhicule)

Localisation
 5m d'un passage piéton, de préférence après
 5 m d'un carrefour (20m si gestion par feu)
 50 m max entre une aire de livraison à un lieu de livraison
 A proximité d'une bordure abaissée
 Mutualisation avec une zone de K&R est possible



Communication / balisage

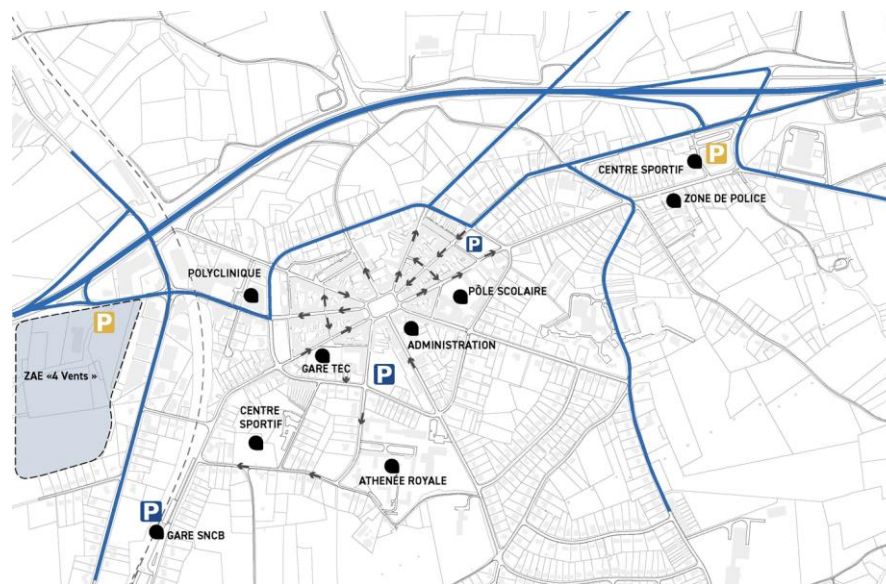
Le stationnement est actuellement considéré comme un droit par une grande partie de la population qui accepte difficilement une réduction de la capacité de stationnement ou le fait de devoir se stationner à une distance plus importante.



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



➔ Principalement pour les **parkings de délestage** **P P**



6 Réseau routier et sécurité routière

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

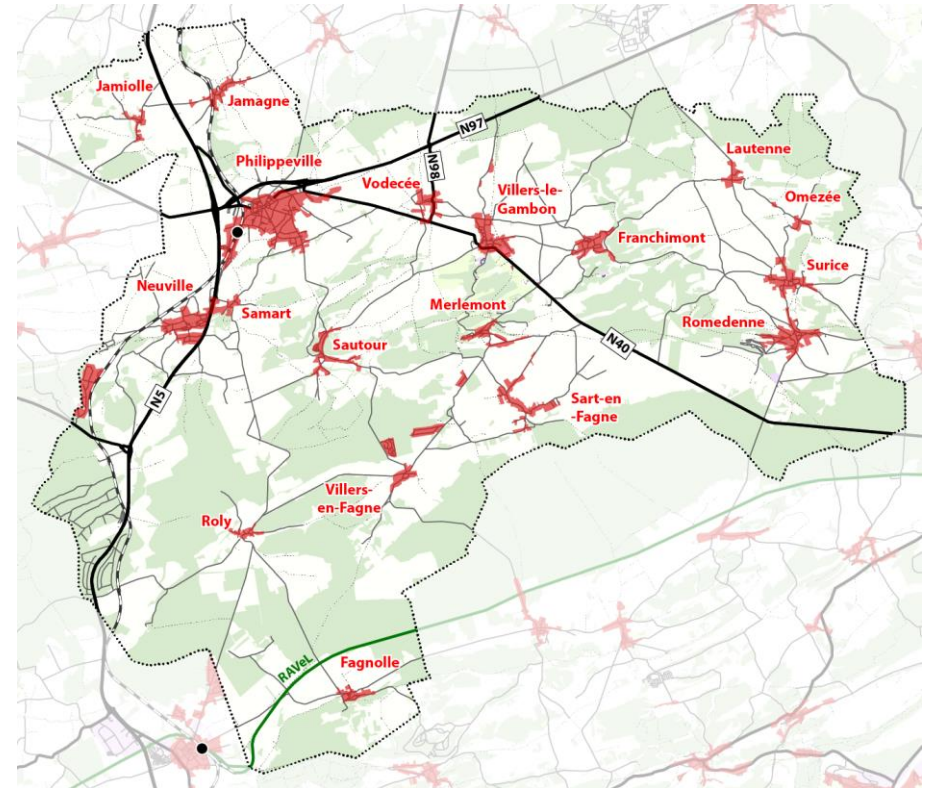
6.1 Circulation automobile

6.1.1 Structure du réseau routier

Le réseau routier du territoire ne compte pas d'autoroute et est structuré essentiellement par 40 km de voiries régionales :

- La RN5 (E420), qui constitue la colonne vertébrale du réseau régional. Elle traverse le territoire du Nord au Sud et borde la limite Ouest du territoire. Elle est constituée de deux voies dans chaque sens et est en cours de mise au gabarit autoroutier.
- Dans l'orientation Est-ouest, les RN40 et 97 forment le principal axe (Beaumont – Philippeville – Dinant). Ces deux nationales sont composées de une bande dans chaque sens à l'exception du contournement de Philippeville qui comporte deux bandes dans chaque sens séparé par une berme centrale.
- La RN 98 relie la RN40 à Florennes et remonte jusqu'à la E42 à Sambreville. Elle est constituée d'une voie dans chaque sens et traverse le village de Vodecée.

Le reste du réseau est composé de routes communales pour un peu plus de 400 km de voiries.



Structure du réseau routier

6.1.2 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.

Rappel de la hiérarchie définie par le projet de Plan Régional de Mobilité :

Le réseau régional de transit

Ce réseau régional permet les échanges entre les pôles majeurs, interne ou externe à la Wallonie. A Philippeville, ce réseau est composé de la N5 (E420) et de l'axe N40-N97. Ce réseau a pour rôle de supporter une grande partie de la circulation qui traverse la commune.

Le réseau de liaisons intercommunales

Ce 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.

Ce réseau se compose essentiellement de la N98 et de la N40 dans la traversée de Vodecée et Villers-le-Gambon.

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.

6.2 Régimes de vitesse

6.2.1 Traitement du réseau de voiries

Les régimes de vitesses proposés pour le réseau de voiries se basent sur les principes suivants

- 90 km/h hors agglomération
- 70 km/h en zone d'approche d'agglomération ou zone d'habitat éparse
- 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 locale
- 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/h. 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.

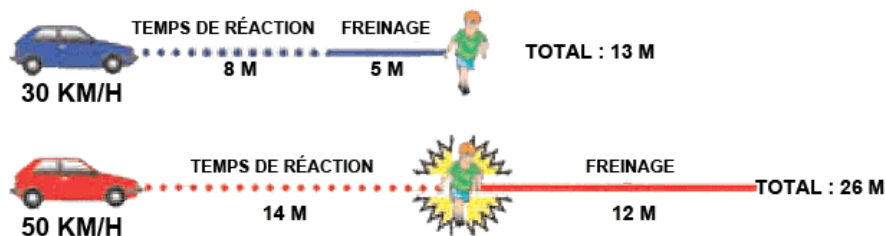
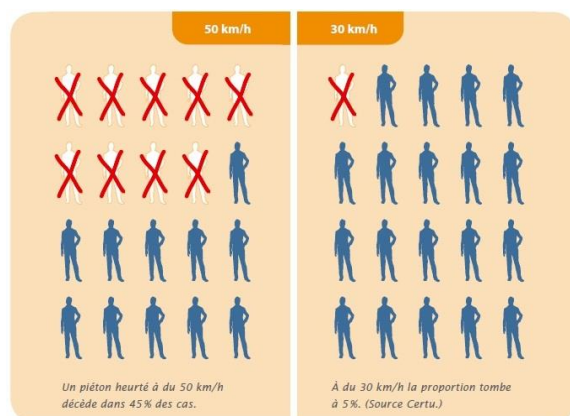
→ La commune doit réévaluer régulièrement la pertinence de l'emplacement des panneaux d'entrée et de sortie d'agglomération en fonction de l'évolution du tissu urbain.

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.

Utile de rappeler et d'insister sur les raisons de ce type de mesure

- Faciliter la circulation des modes doux
- Améliorer la sécurité routière



Plusieurs nouvelles zones 30 km/h sont proposées :

- dans le centre de Philippeville, à l'intérieur des boulevards ;
- sur la rue Père Heugens et l'axe Herbiavau/Champ Bouval à Villers-le-Gambon.
- dans le cœur de Vodecée pour sécuriser le cheminement cyclable ;
- dans le cœur de Surice.

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.

Plusieurs zones ont également été identifiées pour une potentielle mise en zone 20 km/h dans le centre de Philippeville :

- la rue des Récollets ;
- la rue des Brasseurs ;
- la rue des Fours.

6.2.2 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

→ L'aménagement des entrées de villages devra être étudiée en cohérence avec la **charte paysagère** en cours d'élaboration au niveau du Parc naturel de l'ESEM.

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.

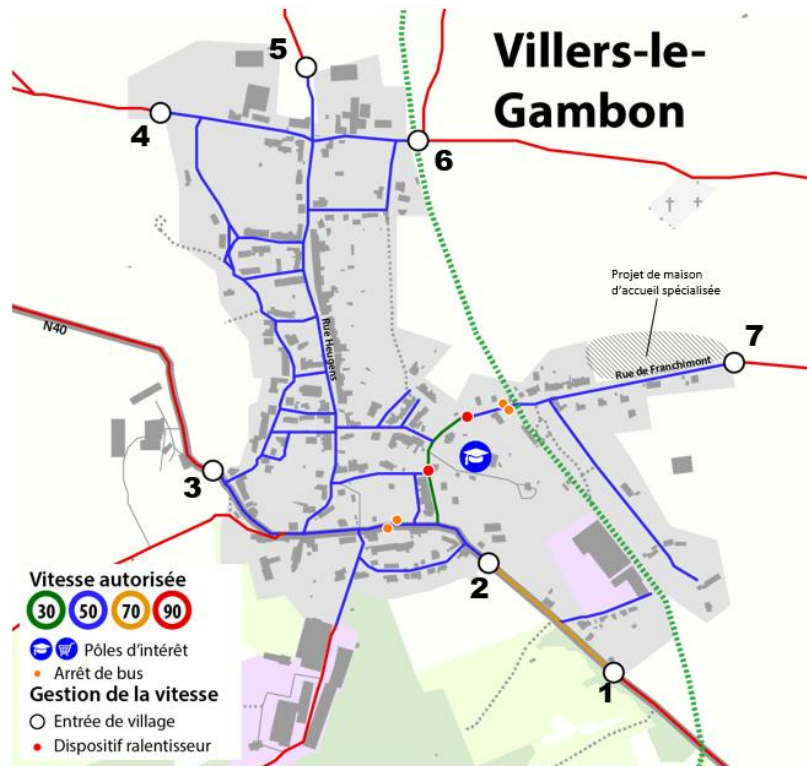
- Ils peuvent être utilisés sur tout type de voirie en entrée comme au sein des agglomérations
- En fonction de l'efficacité de ce radar préventif, le placement d'aménagements physiques ou d'un radar répressif peut être envisagé par la suite



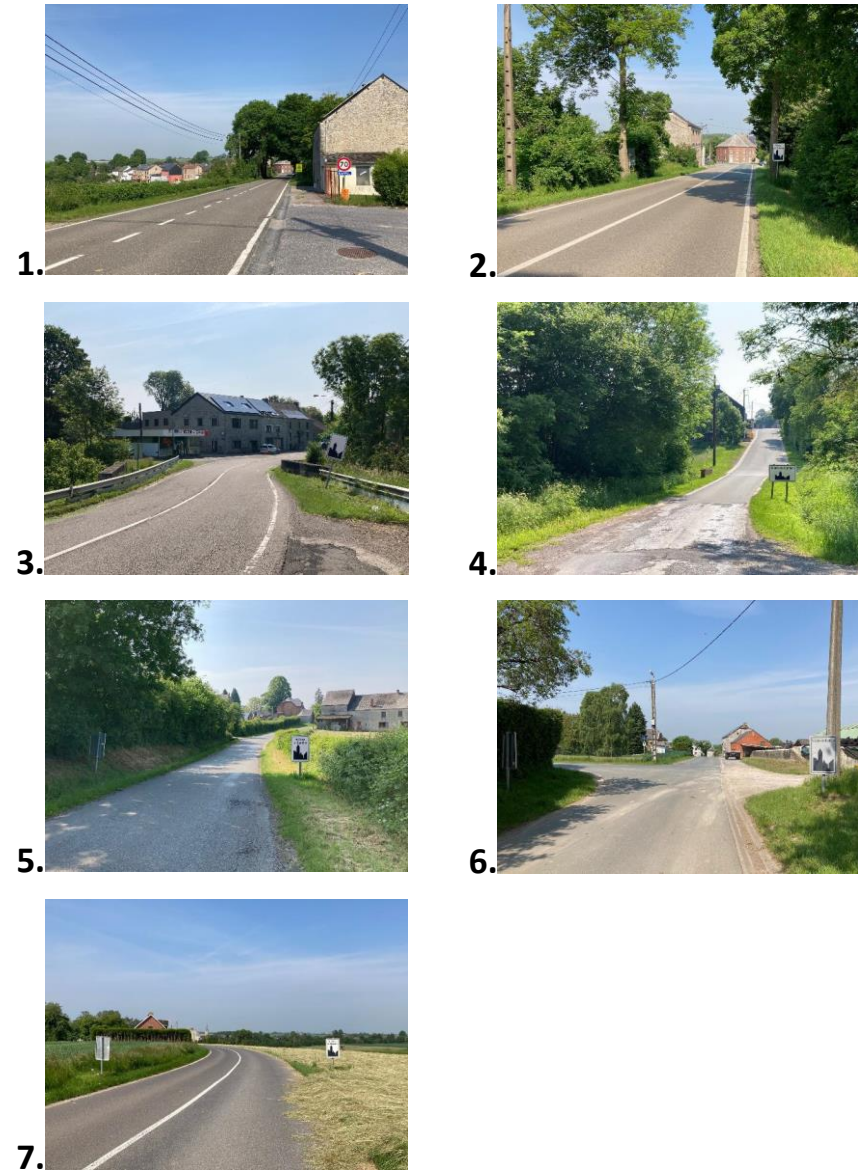
6.2.3 Zoom sur les villages

Villers-le-Gambon

Les voiries du village de Villers-le-Gambon sont actuellement réglementées à 50 km/h, en ce compris une partie de la N40 dans la traversée du village. Une zone 30 est située à proximité de l'école sur la rue de Franchimont, pour laquelle des dispositifs ralentisseurs ont été aménagés (coussins berlinois et îlot central).



Régime de vitesse et dispositifs ralentisseurs existant à Villers-le-Gambon



Aménagements envisagés pour Villers-le-Gambon :

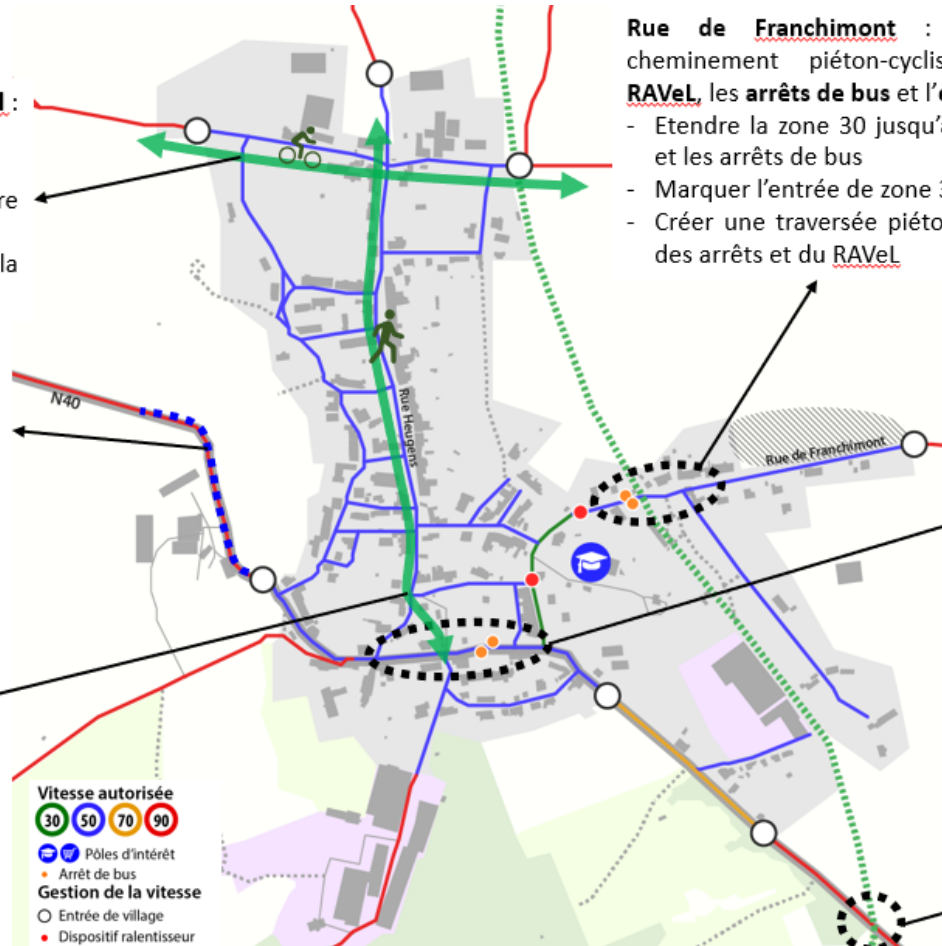
Axe rues de Herbiavau – Champ Bouval :

- connexion cycliste forte
- Réduire de la vitesse à 30 km/h
- Traiter le carrefour avec la rue Père Heugens
- Traiter la traversée cyclable de la ligne 138a = effet de porte

Rue de Givet : extension de la zone 50 km/h afin de sécuriser le virage en 'S' + projet de radar tronçon

Rue Père Heugens : axe piéton principal

- Envisager une zone 30 sur l'ensemble du village permettant de sécuriser la circulation des piétons et cyclistes
- Effet de porte à prévoir aux entrée



Rue de Franchimont : sécuriser le cheminement piéton-cycliste entre le RAVeL, les arrêts de bus et l'école

- Étendre la zone 30 jusqu'à la ligne 138a et les arrêts de bus
- Marquer l'entrée de zone 30
- Créer une traversée piétonne au niveau des arrêts et du RAVeL

Rue de Givet : sécuriser le cheminement piéton vers les arrêts de bus et modérer les vitesses

- Créer un îlot central au niveau de la traversée piétonne de la N40
- Rapprocher les arrêts et la traversée
- Améliorer le confort des trottoirs de la N40 et créer des traversées sur les voiries latérales

Traiter la traversée cyclable dans l'aménagement du RAVeL = effet de porte

Vodecée

Vodecée est traversée par deux routes régionales qui se croisent à la sortie du village :

- la N40 (90 km/h)
- la N98 (50 km/h dans le village)

Trois groupes d'arrêts TEC sont situés sur ces voiries régionales dont les accès sont rendus difficiles par l'absence de trottoir et de traversée piétonne. Aucun dispositif ne marque les entrées du village.



Régime de vitesse à Vodecée



1.



2.



3.



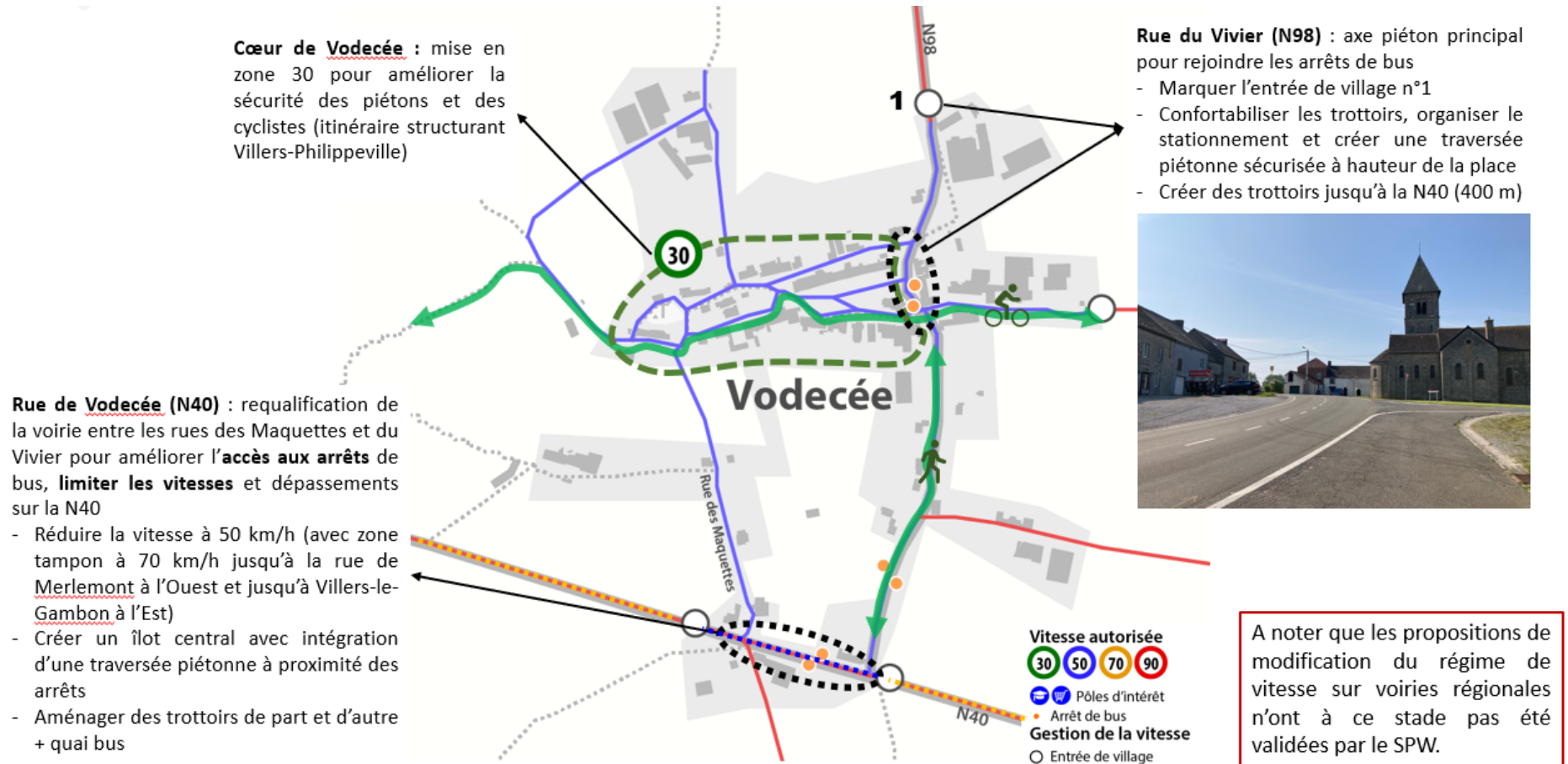
3.



4.

(Source : Google)

Aménagements envisagés pour Vodecée :



Surice

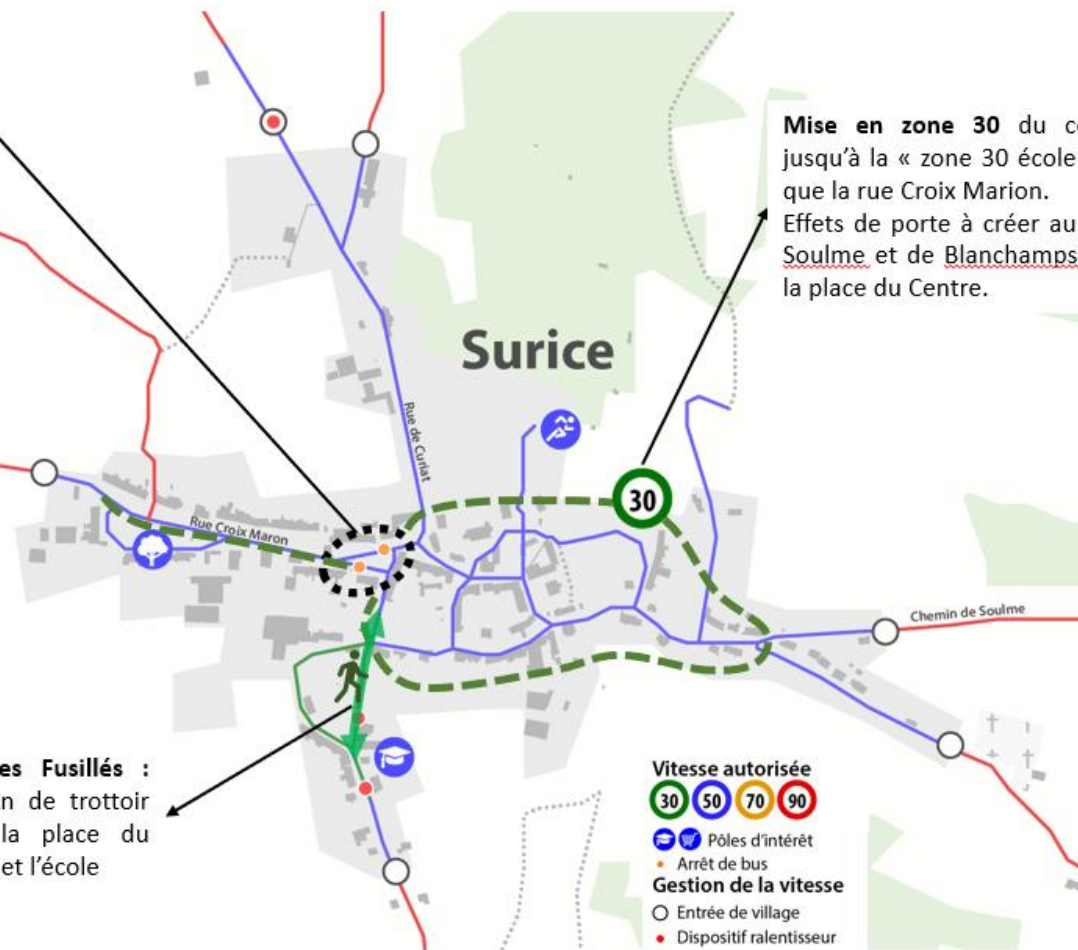
Le village de Surice est réglementé à 50 km/h, à l'exception de la zone 30 aux abords de l'école. Des dispositifs ralentisseurs ont été installés à la rue du Curiat (chicanes permettant le passage des vélos) et à la rue des Fusillés (plateaux) à proximité de l'école.

Aménagements envisagés pour Surice :

Place du Centre : requalification des deux placettes pour sécuriser le cheminement piéton et maîtriser la vitesse des véhicules

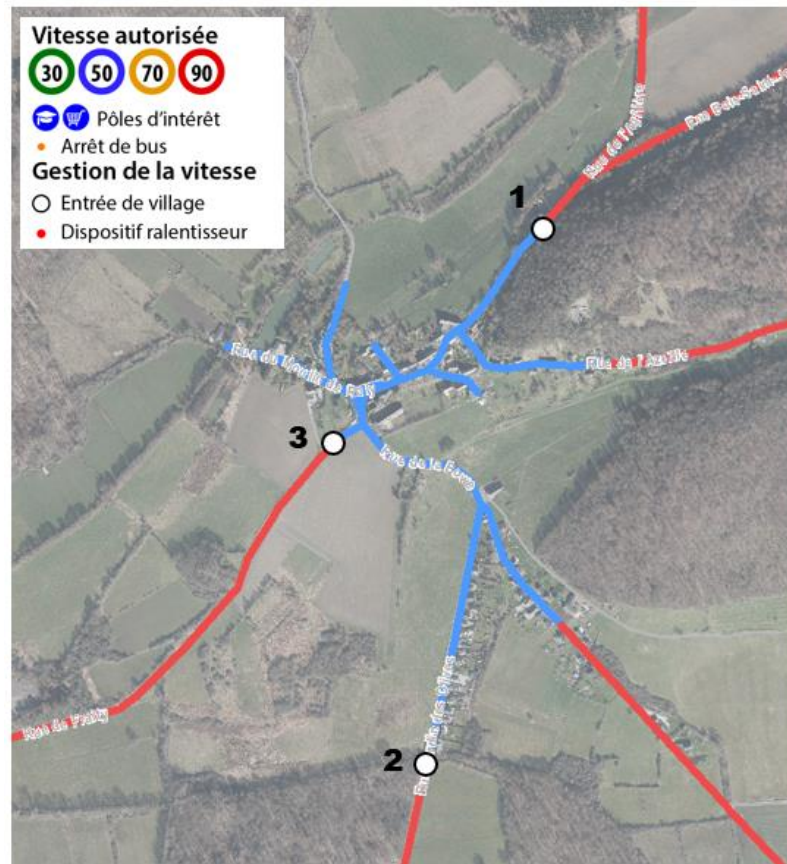


Rue des Fusillés :
Création de trottoir
entre la place du
Centre et l'école



Roly

Le diagnostic relève un flux de transit (notamment camions) empruntant les voiries communales via Mariembourg-Roly-Merlemont, au lieu de poursuivre sur la N5 jusqu'à Philippeville et reprendre ensuite la N40.



Régime de vitesse à Roly



1.

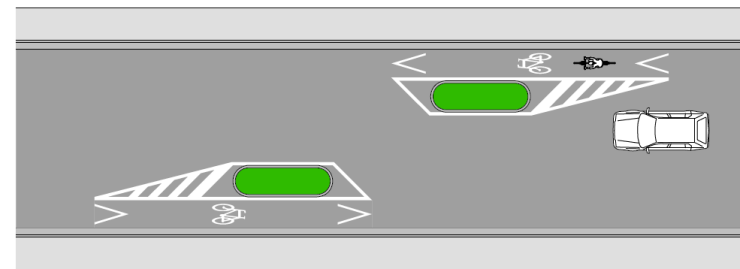
2.

(Source : Google)



3.

Les entrées du village à traiter prioritairement sont les entrées n°1 et 2 afin de dissuader le trafic de transit et améliorer le respect des vitesses sur ces voiries ayant une configuration rectiligne. Un aménagement de type chicane permettra de conserver le passage des engins agricoles et des cyclistes tout en diminuant la vitesse des véhicules.



Rétrécissement double permettant le passage des cyclistes (source : SPW – Securothèque)

Lautenne

Le village de Lautenne est traversée par l'axe chemin Croix des Dames et rue du Curiat, voirie rectiligne emprunté par certains automobilistes en transit entre la N97 et la N40 (en passant par les villages de Lautenne, Surice et Romedenne). En outre, un projet immobilier le long du chemin Croix des Dames, en entrée de village, viendra renforcer le besoin en déplacement des modes doux.



Régime de vitesse à Lautenne

1.



2.



(Source : Google)

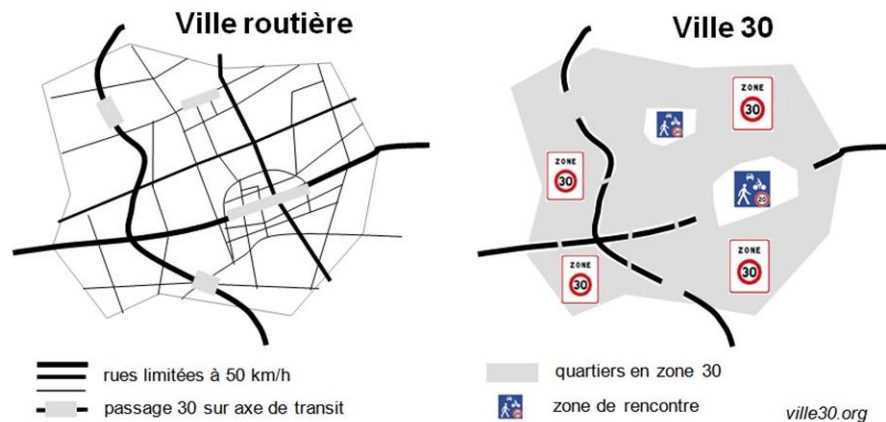
Les aménagements envisagés à Lautenne sont :

- Aménagement d'un dispositif ralentisseur (type chicane) environ 150 m après l'entrée d'agglomération sur le chemin de la Croix des Dames ;
- Création d'un effet de porte en entrée de l'agglomération sur la rue de Curiat - à étudier en lien avec l'aménagement cyclable envisagé entre Lautenne et Surice (voir liaison 2f) ;
- Création de trottoirs sur l'axe Nord-Sud afin de réduire visuellement la largeur de la voirie et permettre un cheminement sécurisé des piétons.

6.2.4 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.



- Cela permet une plus grande lisibilité que des sections éparses tel qu'actuellement
- Rôle important au niveau de la sensibilisation et du respect
- Ne demande pas une multitude d'aménagements dans le village, principalement aux entrées et si besoin sur les sections les plus rapides
- Demande beaucoup de communication et une signalisation efficace

- Permet le déplacement sécurisé des modes actifs dans des villages ruraux aux profils exigus



Critères de réussite et rôle de la Commune

- Il est très difficile d'imposer ce genre de concept sans approbation ou soutien des habitants du village
- Essentiel donc que la demande vienne des riverains (association de quartier, ...) et que le projet soit co-construit avec eux
- Rôle de la commune est de sensibiliser, expliquer le concept et finalement de créer la demande. Elle accompagnera ensuite la co-construction du projet
- Débuter par un village « pilote » qui fera tache d'huile par la suite sur la commune

6.3 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 :

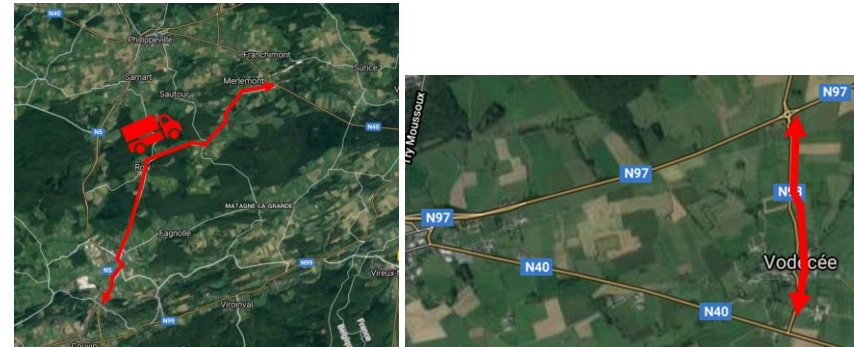
- saturation des voiries et/ou utilisation d'axes non adaptés
- bruit lors des passages, chargements et déchargement;
- pollution
- stationnement illicite et/ou prolongé

Les poids lourds empruntent généralement le réseau routier à grand gabarit, mais la congestion des axes principaux et le système de taxe 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.

6.3.1 Identification sur le territoire

- Apparition de flux de transit camions empruntant les voiries communales via Mariembourg - Roly - Merlemont, au lieu de poursuivre jusque Philippeville et reprendre la N40 (Pour éviter la taxe kilométrique mise en vigueur depuis 2016 ?)

- Vodécée :
 - Passage de camions malgré l'interdiction en vigueur rue du Vivier qui est la route principale qui traverse le village de Vodécée.
 - Carrefour dangereux en sortie de la N40 comprenant également des arrêts TEC



6.3.2 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.

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.

6.3.3 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.

6.3.4 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



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

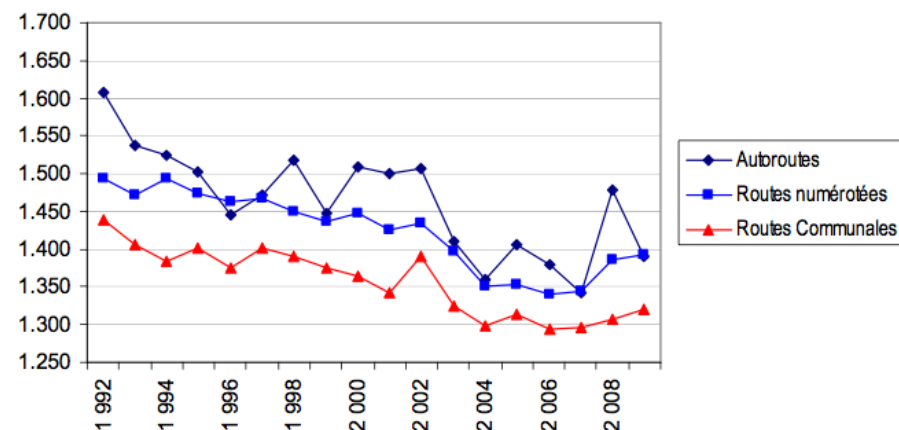
7 Module 5 : Covoiturage et autopartage

7.1 Covoiturage

7.1.1 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 ».

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)

Les enquêtes sur le covoiturage indiquent qu'en moyenne 3% des travailleurs le pratiquent en région wallonne cependant la pratique est en diminution ces dernières années !

Mode	BRUXELLES				FLANDRE				WALLONIE			
	2005	2014	2017	'05-'17	2005	2014	2017	'05-'17	2005	2014	2017	'05-'17
Voiture (seul)	45,1%	37,9%	36,2%	-19,9%	68,7%	68,5%	67,6%	-1,6%	80,4%	81,7%	83,3%	3,6%
Covoiturage	2,5%	1,2%	1,4%	-44,7%	5,2%	3,3%	2,6%	-49,1%	5,2%	3,4%	3,1%	-40,3%
Moto	0,8%	1,1%	1,3%	+70,4%	2,2%	1,3%	1,2%	-43,9%	1,5%	1,0%	0,9%	-41,9%
TCE	0,7%	0,3%	0,2%	-69,2%	1,6%	1,1%	0,8%	-50,2%	0,5%	0,4%	0,2%	-49,6%
Train	32,2%	34,1%	34,0%	+5,5%	4,1%	5,3%	5,2%	+28,3%	4,4%	5,0%	4,0%	-9,1%
Metro, tram, bus	15,0%	19,0%	19,1%	+27,5%	3,9%	3,9%	3,7%	-3,9%	3,6%	4,0%	4,1%	+12,2%
Vélo	1,2%	3,0%	4,4%	+259%	12,3%	14,9%	17,0%	+38,3%	1,3%	1,5%	1,6%	+25,7%
Marche	2,6%	3,4%	3,5%	+39,0%	2,1%	1,7%	1,7%	-16,7%	3,2%	3,1%	2,8%	-11,7%

➔ la crise sanitaire a depuis fait fortement chuté le covoiturage. Conséquence ponctuelle ou à plus long terme ?

Selon la nouvelle vision de la mobilité en Région wallonne, la vision FAST 2030 (Fluidité Accessibilité Sécurité Santé Transfert modal), la part de covoiturage devra considérablement augmenter pour atteindre les objectifs ambitieux fixés en matière de transfert modal.

2017

Marche 3%
Vélo 1%
Bus 4%
Train 9%
Voiture 83%
Partage voiture : charge moyenne 1.3

2030

Marche 5%
Vélo 5%
Bus 10%
Train 15%
Voiture 60%
Partage voiture : charge moyenne 1.8

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

7.1.2 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;
- Donner une solution aux personnes non motorisées
- 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

Stratégie de développement

Afin de développer la pratique du covoiturage, il est important de considérer la pratique comme un écosystème, pour lequel il est essentiel de traiter simultanément tous les aspects qui le caractérisent.

- infrastructures (parkings et aires de covoiturage) ;
- les outils employés (ex : plateformes digitales)
- la communication et le marketing
- la signalétique
- la fiscalité –hors compétences communales
- les processus de suivi et d'évaluation



7.1.3 Identifier et monitorer

- Identifier et mesurer les poches de stationnement sauvage situés aux abords du réseau routier structurant (autoroutes, nationales)
 - La dernière enquête de terrain du SPW, un peu ancienne (2010 et 2011) dénombrait selon les périodes 10 à 20 véhicules en stationnement sauvage le long de l'axe RN97
 - Peu de véhicules observés au niveau de l'échangeur de la RN5. Cela s'explique par la dangerosité des lieux et par la proximité du zoning commercial qui permet aux covoitureurs de se stationner en sécurité → chiffre difficile à évaluer



- Monitorer à terme l'utilisation des parkings mis à disposition pour suivre l'évolution de la pratique

7.1.4 Les infrastructures

En dehors du covoiturage informel entre voisins, familles... la pratique du covoiturage demande des infrastructures de stationnement qui permettent aux covoitureurs de rejoindre facilement un point de rendez-vous commun et d'entamer leur covoiturage.

- Création de nouvelles structures le long de grands axes routiers ou en des points stratégiques (stationnement sauvage)
 - Terrain public
 - Coût non négligeable : 5 à 8000 euro par place
 - Long à mettre en œuvre
- Concerne des axes régionaux importants
 (Leviers au niveau régional)
- Valoriser des structures locales existantes
 - Parking de salles communales, de centres sportifs ou d'équipements divers
- Actions possibles à mener au niveau communal
- Mutualisation de structures existantes
- Actions à mener en collaboration avec le SPW

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.

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 mutualisées en vue d'offrir des espaces de stationnement à des covoitureurs.

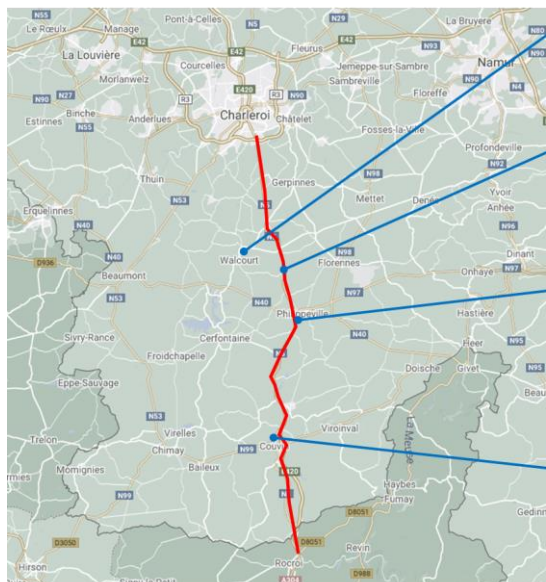
On pense en particulier aux parkings de :

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



Infrastructures sur le territoire

Stratégie le long de la N5



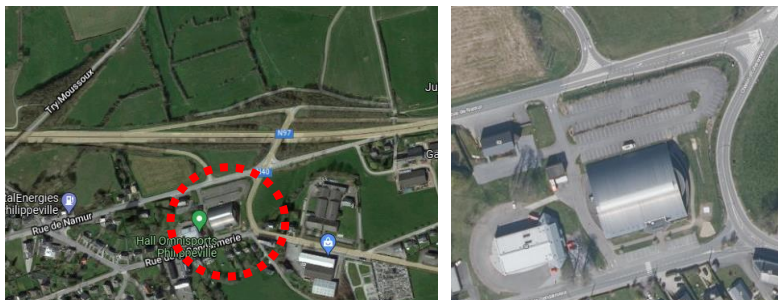
Accord en cours avec le carrefour Market Walcourt pour de la mutualisation : 15 places le long de la N978

Site identifié comme potentiel futur parking de covoiturage à l'endroit de l'aire de repos/bretelle d'Yves-Gomezée le long de la N5

Philippeville : potentiel de mutualisation en entrée de ville (10 à 15 places) → zone à prévoir dans le projet ZAE « 4 vents »

Création d'un parking dans le contexte du contournement de Couvin. Le BEP a pour ambition de rentrer un projet à l'Europe pour construire un parking de covoiturage au croisement E420/N5.

- Opportunité à court terme de valoriser le Hall sportif à la sortie de l'échangeur avec la N97/N40 → intégrer le réseau de parkings de covoiturage wallon avec une dizaine de places



7.1.5 Equipement des parkings

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

- Une accessibilité multimodale si possible
- 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.

Des équipements pour le confort et la sécurité

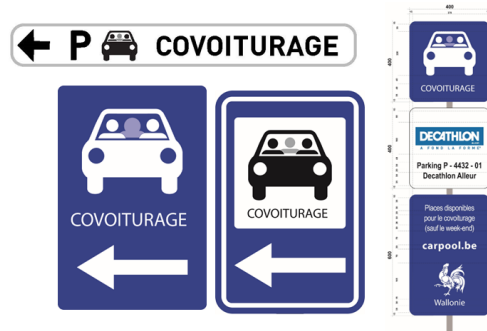
Il est recommandé de veiller au confort et à la sécurité des covoitureurs en aménageant le site avec de l'éclairage public, des zones de verdure, des poubelles (vidées régulièrement), des aubettes pour permettre aux gens d'attendre leurs partenaires.

Une signalisation cohérente au niveau régional

Un des grands facteurs de succès des parkings de covoiturage dans les autres régions est de développer une signalétique claire sur le territoire communale pour signaler les parkings existants

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.
- Une signalisation directionnelle pourrait se poursuivre aux sorties d'autoroutes afin d'orienter l'utilisateur jusqu'au parking.



7.1.6 Outils

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 autres 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

Importance des plateformes classiques avec bases de données très larges pour du covoiturage organisé individuellement ou ponctuel.



BlaBlacar Daily : l'application de covoiturage développée par BlaBlaCar

Carpool.be : l'application de covoiturage développée par Taxistop et VAB pour permettre aux conducteurs et passagers de se rencontrer pour des trajets ponctuels ou réguliers.

Un système clé sur porte est disponible pour toutes les communes wallonnes mais aussi pour toutes les associations qui désirent mettre à l'honneur le covoiturage. L'outil est simple et peut s'intégrer sans contrainte directement sur le site internet de la commune ou de l'initiative. **L'avantage d'un portail local** est la visibilité immédiate des covoitureurs au départ du voisinage

→ **La commune de Philippeville doit mettre à jour son accès à ce 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.

Réseaux sociaux

Si réseaux sociaux forts sur le territoire : possibilité de développer la pratique du covoiturage via un groupe Facebook par exemple.

7.1.7 Communication

Mettre en avant le covoiturage auprès des citoyens via :

- Une journée du covoiturage (présentation des plateformes, des avantages fiscaux, etc.)
- Campagne de sensibilisation
- Une page dédiée sur le site internet de la commune
- Sensibilisation ciblée auprès des entreprises et administrations



7.2 Carsharing (autopartage)

7.2.1 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 :

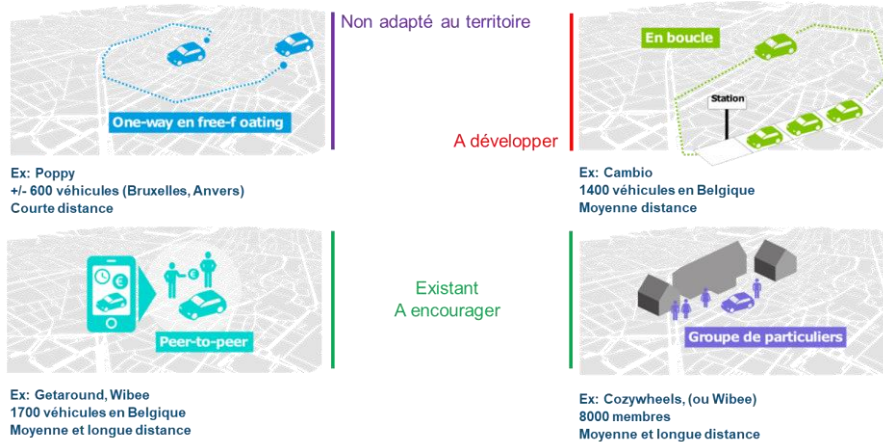
- réduire les dépenses des ménages ;
- donner un accès occasionnel à l'automobile aux ménages précaires ;
- agir en complémentarité de la marche, du vélo et du transport public ;
- faciliter les déplacements vers des zones peu accessibles en transport public ;
- optimiser et réduire les coûts des flottes 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. Le réseau le plus développé est le réseau CAMBIO qui est très structurant.

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

7.2.2 Stratégie

Plusieurs systèmes d'autopartage sont présents en Belgique, qui couvrent différents types de besoins



La Ville doit mettre rapidement en place un plan d'action « autopartage » dont les éléments les plus importants sont :

- se fixer des **objectifs d'évolution de la pratique**
- développer progressivement **l'offre en station**
- faire **connaître l'offre actuelle d'autopartage** entre particulier et se maintenir informé des évolutions rapides dans le domaine

7.2.3 Objectifs et monitoring

Objectifs au niveau des utilisateurs, corrélé à un développement de véhicules mis à disposition

- 2025 : 50 membres (tous opérateurs confondus) ;
- 2030 : 200 membres (tous opérateurs confondus).

Monitoring

- établir une prise de contact avec les opérateurs ;
- demander mensuellement les statistiques aux opérateurs : formulaire type à remplir en ligne ;
- établir un rapport annuel à présenter au Collège ;
- organiser une réunion annuelle avec les opérateurs : analyse des évolutions, retour des acteurs, projets en cours, etc.

7.2.4 Développer progressivement l'offre en station

Potentiel d'implantation de stations fixes de type CAMBIO

- Présence très forte de CAMBIO dans le nord du pays et en région bruxelloise et qui se renforce encore. Le développement s'accélère en région Wallonne, principalement dans les villes, **donc cohérence pour les utilisateurs d'avoir accès à un opérateur commun**
- Aux vues des développements en cours dans le centre-ville et du développement du pôle multimodal à la gare, l'implantation d'une station CAMBIO peut se justifier même si la densité de population est moindre que dans les zones actuellement desservies



D'autres communes wallonnes de petite taille ou taille moyenne ont déjà franchis le pas avec 2 stations présentes dans le centre

Philippeville = 9300 habitants

- Pepingen : 5'000 habitants
- Ciney : 15'000 habitants
- Gembloux : 24 000 habitants
- Arlon : 28'000 habitants

Localisation des stations

- Localisation en fonction de différents critères : proximité avec le transport en commun, densité de population, développements, espace disponible...
- Quartier dense et central
- Quartier garantissant une accessibilité en TC
- Emplacement qui permet de réserver du stationnement (en épis ou perpendiculaire si possible) avec une bonne visibilité
- D'autant mieux si à proximité d'administrations/ bureaux, surtout si elles participent à l'utilisation des voitures
- Les stations ne doivent idéalement pas être trop éloignées l'une de l'autre afin de pouvoir se rabattre si la 1ère station n'est pas disponible

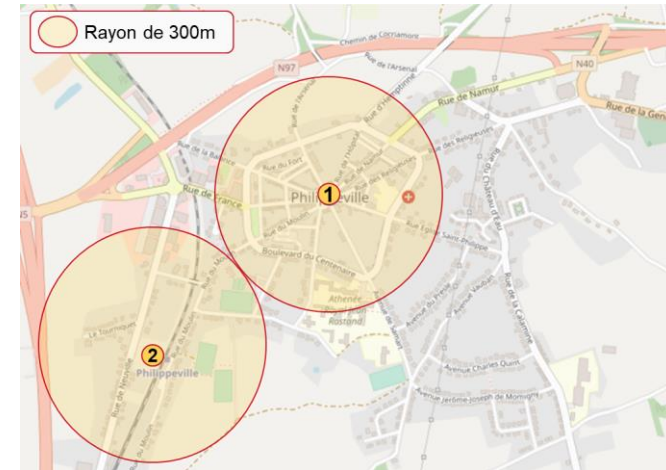
→ Objectifs de création en réseau, en privilégiant les continuités « effet tache d'huile » qui permet d'augmenter la probabilité de pouvoir disposer d'un véhicule en tout temps.



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

- Panneau verticale E9 + Marquage rouge au sol
- Arceaux rabattable et panneau d'identification

2 lieux ressortent très logiquement comme potentiel d'installation : La **place d'Armes** et la **gare** avec son potentiel développement de pôle multimodal



Conditions de CAMBIO pour démarrer la démarche

Exemple de convention de financement entre une commune et Cambio en 2020 :

- Mise à disposition gratuite des emplacements par la commune
- Frais de fournitures, d'installation et de maintenance (asphaltage, panneaux, barrières, signalétique, etc.) à charge de la commune.
- Frais de nettoyage intérieur et extérieur (2x/mois) à charge de la commune
- Frais de communication à charge de la commune
- Cambio établit une facture de 5.500€ HTVA/voiture/an (6.600 pour voiture électrique) et rembourse en fonction du nombre de kms parcourus. Au-delà de 21.000km/an, Cambio rembourse l'intégralité.

→ Garantir une utilisation mensuelle des acteurs spécifiques tels que les agents communaux permettrait de rentabiliser rapidement dans un premier temps

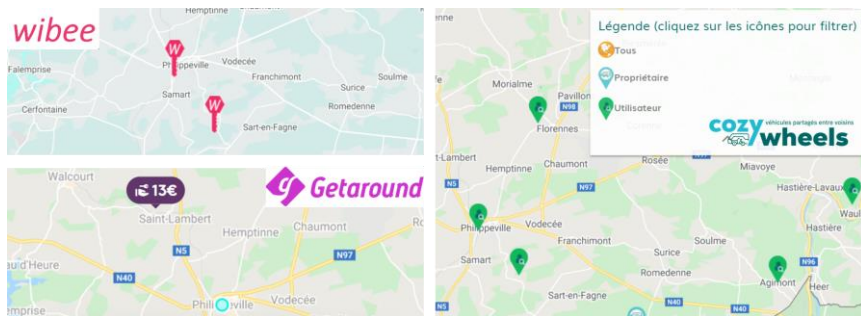
Exemple de bonne pratique : Ciney

- ✓ 1ère station (2009) : rentable entre 1 et 2 ans
- ✓ 2ème station (2014) : installée sur fond propre par Cambio.
- ✓ 3ème station imminente

7.2.5 Autopartage entre particuliers

La Commune doit prendre la mesure du développement de l'autopartage entre particuliers avec l'arrivée d'acteurs majeurs tels que CarAmigo, CozyCar, Wabee, Getaround, et d'autres peut être à venir.

- Potentiel important pour des personnes isolées en milieu rural ou périurbain
- Des véhicules sont déjà mis à disposition actuellement à Philippeville !



Exemples de bonnes pratiques

Actions possibles à mettre en place au niveau de la commune

▪ 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 «Wabee» 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

7.2.6 Promotion de l'autopartage

Ces systèmes d'autopartage présents en Belgique couvrent différents types de besoins. Objectifs :

- améliorer l'information sur le site web de la Ville ;
- envisager la création d'un portail spécifique sur l'autopartage;
- organiser un salon de l'autopartage ;
- lancer des campagnes d'information et d'expérimentation ciblées.



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

8 Module 6 : Mobipôle

8.1 Contexte

8.1.1 Philippeville, une gare peu attractive

La gare de Philippeville est un lieu peu attractif qui ne remplit pas à l'heure actuelle son lieu de promotion du train.

- La gare est dans un piteux état, en particulier la salle d'attente.
- Les quais ne sont pas adaptés aux personnes à mobilité réduite (quais bas)
- Aucun service de mobilité partagée n'est disponible à la gare et aucune information multimodale n'est présente.

On notera toutefois la présence de l'ASBL Mobilesem qui y a développé une centrale de mobilité pour le Sud de l'Entre Sambre et Meuse.



8.1.2 Réflexion pour la création d'un mobipôle

Le plan communal de mobilité de Philippeville a mis en évidence au travers de ses différentes actions l'importance de développer une approche plus multimodale de la mobilité. Le PCM prévoit le développement de la marche à pied, du vélo et une plus grande utilisation des transports publics. Dans ce contexte, la gare de Philippeville apparaît comme un lieu stratégique pour favoriser la multimodalité sur le territoire communal, ceci tant pour les habitants, les visiteurs et les touristes.

La Wallonie s'est dotée d'une stratégie pour la création de mobipôles sur son territoire. La stratégie régionale de mobilité prévoit un mobipôle par commune. La gare de Philippeville est sans nul doute le lieu principal pour son implantation.

Le développement d'un mobipôle nécessite les étapes suivantes qui seront précisées dans la suite du document :

1. **Étude de faisabilité** : Il est important de déterminer si le projet est viable et s'il répond aux besoins de la commune. Ceci doit inclure une analyse du marché, une étude de la demande potentielle, une évaluation de services nécessaires et une analyse financière.
2. **Planification et conception** : Un plan détaillé du projet, incluant la conception architecturale, la planification du stationnement, la localisation des arrêts de transport en commun et les voies cyclables de même que la location des services de mobilité.
3. **Obtention de permis et autorisations** : Il sera nécessaire d'obtenir des permis et des autorisations auprès des autorités régionales, de la SNCB et d'Infrabel et de l'OTW.

4. **Financement** : Le financement peut être subsidié par la Région dans le cadre des appels à projets PIMACI.
5. **Construction et mise en service** : L'organisation d'appels d'offres est requis pour la réalisation du mobipôle.
6. **Évaluation et suivi** : Il est important de surveiller et d'évaluer la performance du mobipôle après sa mise en service pour s'assurer qu'il répond aux besoins de la commune et pour apporter les améliorations si nécessaire.

8.2 Qu'est-ce qu'un mobipôle ?

Typologie en 4 catégories :

La Wallonie a défini 4 catégories de mobipôles :

1. Le « **mobipoint** » = pôle d'échange local dans les zones urbaines qui a pour principal objectif de proposer des solutions de mobilité à proximité immédiate de son domicile. Il rassemble en un point le plus grand nombre de solutions de mobilité. Sa localisation sera principalement déterminée par la densité de l'endroit (population et activités).
2. Les « **mobipôles** » = lieux physiques où convergent différentes offres et infrastructures de mobilité et où les usagers devront se rendre pour accéder à une offre qualitative et performante. Sa localisation est déterminée par l'offre de transport structurant (train ou bus).
 - Les mobipôles de départ
 - Les mobipôles de transit
 - Les mobipôles de destination

Dans le cas de Philippeville, il s'agira davantage d'un mobipôle de destination devant permettre de rejoindre depuis la gare différentes destinations sur le territoire communal



Le mobipôle et la mobilité partagée

Le mobipôle s'inscrit dans une stratégie de multimodalité qui vise à renforcer l'utilisation du transport public comme colonne vertébrale en combinaison avec les autres formes de mobilité partagée.

Les mobilités partagées connexes sont les suivantes :

- Autopartage
- Vélopartage
- Autres engins de micromobilité
- Transport à la demande
- Covoiturage

→ L'enjeu est d'offrir un bouquet de services de mobilité adaptés à la réalité du territoire.

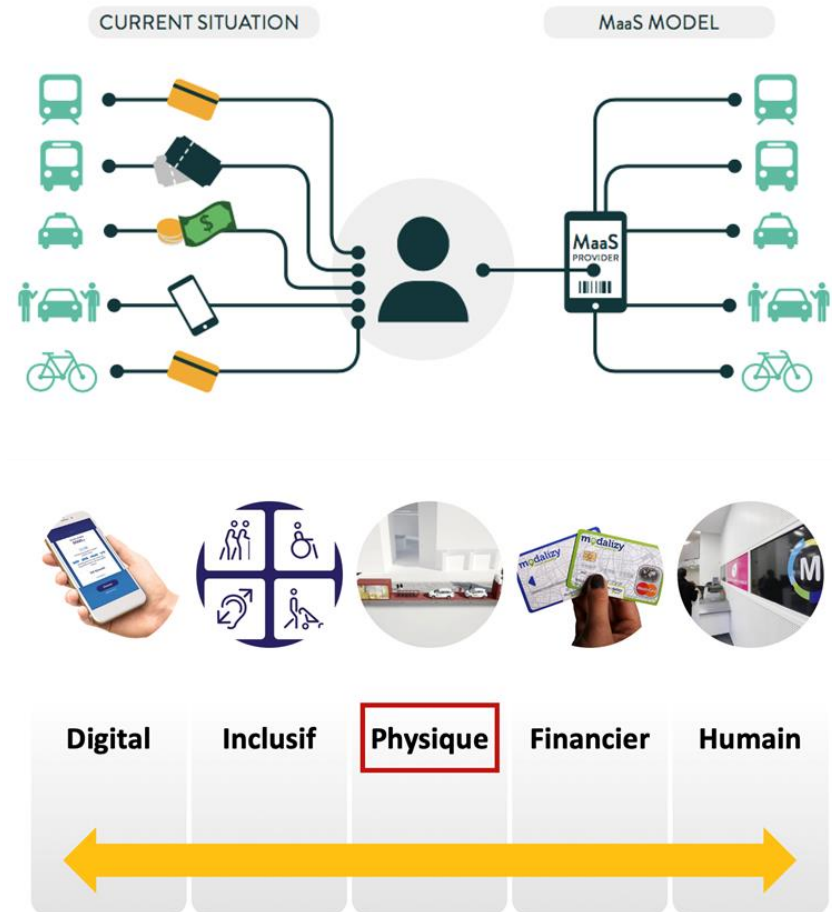
Le mobipôle et le MaaS

Aujourd'hui, l'utilisateur dont l'intention est de se déplacer d'un point A à B, est confronté à diverses modalités de déplacement (à pied, à vélo, en transport public, en voiture, en taxi, etc) et à une multitude d'opérateurs (les opérateurs de transports publics traditionnels (SNCB, STIB, DeLijn, TEC), les opérateurs d'autopartage et de vélopartage, les opérateurs de taxis, les opérateurs de stationnement, etc).

Ces formes de mobilité et les opérateurs se multiplient ces dernières années et couvrent des spectres toujours plus larges. Elles n'offrent néanmoins pas forcément des modalités de mobilité complémentaires et articulées. L'utilisateur est amené à s'adapter aux modalités pratiques, techniques, billettiques et tarifaires de chaque forme de mobilité qui lui est proposée. Cela constitue un frein au recours à de nouvelles mobilités et rend la vie des usagers particulièrement difficile.

Le concept de **Mobility as a Service (MaaS)** entend faire évoluer la manière dont les personnes se déplacent par le biais d'une offre de transport qui intègre tous les modes de déplacements et toutes les étapes du voyage pour une mobilité de «porte à porte» ; du calcul d'itinéraire à la réservation et au paiement.

Le mobipôle est en quelque sorte la dimension physique du MaaS qui prévoit l'intégration physique des différents modes de transport sur l'espace public.



8.3 Comment imaginer le futur mobipôle ?

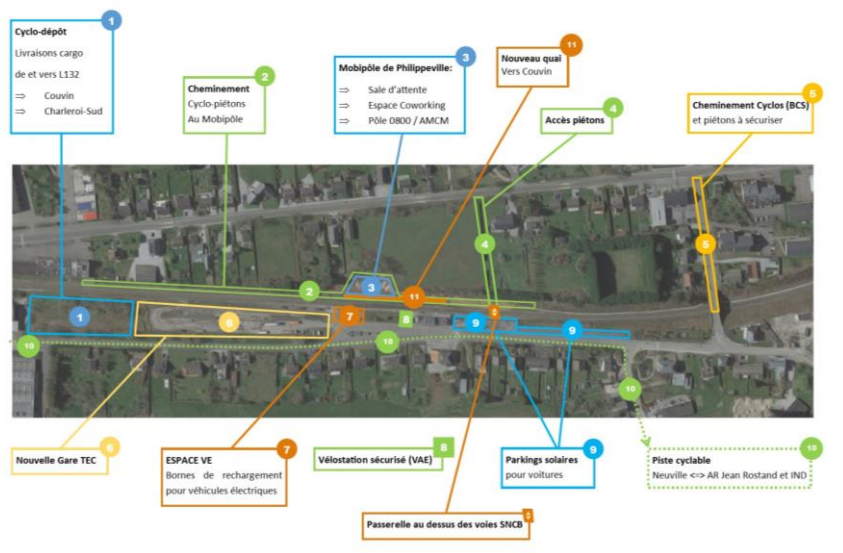
8.3.1 Organisation d'un atelier de réflexion

Un atelier de réflexion sur le mobipôle de Philippeville a été organisé le 28 mars 2022. Il avait pour objectif de :

- d'identifier les types d'usages
- de lister les fonctions principales du site
- de positionner les services dans l'espace et de vérifier leur compatibilité en termes de cheminement
- de clarifier les enjeux pour les différents acteurs

Les participants à cet atelier étaient les suivants : Communes (CeM, office de tourisme, echevin.es), TEC, Mobilesem et Bureaux d'étude

L'association Mobilesem a fait des propositions en amont de l'atelier.



La plupart des propositions ont été retenues à l'exception de :

- Une zone logistique pour l'exploitation de vélocargos pour la distribution urbaine
- La mise en place d'auvents solaires
- La création d'un nouveau bâtiment destiné notamment à du coworking et situé de l'autre côté des voies

8.3.2 Synthèse de l'atelier

Types d'usages

L'atelier a permis de mettre en évidence que le mobipôle de Philippeville était un mobipôle de destination et que les principaux utilisateurs seraient :

- Les utilisateurs de la gare (+/- 300 voyageurs/jour en octobre 2020)
- Les touristes d'un ou plusieurs jours

Il a été évalué que les habitants de Philippeville auraient peu recours à ce mobipôle et que des services de mobilité devraient aussi être développés dans le centre de l'agglomération.

Services à prévoir

L'atelier a mis en évidence les services suivants à implanter :

- Une nouvelle gare des bus pour améliorer les connexions train-bus (estimation de 6 quais nécessaires)
- Une réorganisation du stationnement automobile et le développement de bornes de recharge électrique
- Le développement du stationnement pour les vélos

- De l'information multimodale (écrans dynamiques) et un automate de ventes pour les tickets SNCB
- Une station Cambio mais à développer après la création d'une station localisée plus dans le centre urbain
- Un service de vélos partagés, en particulier pour les touristes de la région
- Une zone de stationnement pour camping-cars et la création de services ad-hoc (douches, déchets, etc.)
- Une zone de stationnement bien organisée pour les poids lourds



Enjeux spécifiques pour les acteurs

Les acteurs ont mis en évidence une série d'enjeux pour permettre la réalisation du mobipôle et garantir son succès :

- Le TEC indique que la création d'une nouvelle gare de bus à la gare de Philippeville nécessite une réflexion en profondeur sur l'organisation future du réseau et la gestion des terminus
- L'office du tourisme pense que le développement d'une offre de vélos de location est un réel plus pour le tourisme dans la région. Elle met toutefois en évidence que cette location doit être gérée par un acteur local. Elle pourrait jouer ce rôle.

- La commune doit mettre en œuvre les recommandations du PCM en matière de cheminements à pied et de réseau cyclable pour permettre un rabattement plus efficace vers la gare.
- La SNCB doit être impliquée en amont du projet pour garantir la rénovation des quais et du bâtiment de la gare concomitamment au développement du mobipôle.

8.4 Esquisses de mise en œuvre

Quatre esquisses ont été réalisées pour évaluer la manière de répartir les différents services dans l'espace disponible.

PROPOSITION - principes 01



parking voiture tout en long | quai bus directement connecté avec le quai de la gare | entrée bus devant la gare | parking vélo au point initial

PROPOSITION - principes 02



parking voiture tout en long | quai bus central en encoche | entrée bus par le bas et sortie par le haut croisement lors de l'entrée/sortie | parking vélo au point initial

PROPOSITION - principes 03



parking voiture tout en long | quai bus central en encoche | entrée bus par le haut pour dépose minute sortie par le haut et croisement avec l'entrée | parking vélo déplacé

C'est finalement l'esquisse n°4 qui répond le mieux aux enjeux avec les caractéristiques suivantes :

- parking voiture tout en long
- quai bus central en encoche
- Gestion des circulations voiture et bus pour permettre le dépose-minute
- Déplacement du parking vélo



parking voiture tout en long | quai bus directement connecté avec le quai de la gare | entrée bus par le haut et sortie par le talus à l'ouest | parking vélo au point initial

parking voiture supplémentaire | parking camion

PROPOSITION - masterplan



Visualisation 3D du projet (travail en cours)

Un travail de visualisation du projet en 3D a été entamé dans le cadre du PCM afin de tester des scénarios d'aménagement.

Ce travail doit être poursuivi à l'issue du PCM si la réalisation du mobipôle est reprise comme une action prioritaire par la Commune de Philippeville et qu'elle ambitionne de répondre à un appel à projets régional pour sa réalisation (voir ci-après).

Exemple de visualisation dynamique en 3D via ce lien :

<https://www.dropbox.com/s/j4c1sbwrgeuc8bz/Vid%C3%A9o%20pr%C3%A9sentation%20twinmotion.mp4?dl=0>



8.5 Mise en œuvre d'un Mobipôle

Comment mettre en œuvre un Mobipôle à Philippeville?

La Wallonie a prévu de développer des Mobipôles dans le cadre de stratégie régionale de mobilité et a lancé des appels à projets pour les communes dans le cadre du Plan d'Investissement Mobilité Active Communal et Intermodalité (PIMACI). L'objectif de ce plan est d'instaurer plus significativement le soutien aux politiques de mobilité active et d'intermodalité menées par les communes.

L'objectif est d'améliorer le confort des usagers qui passent d'un moyen de transport à un autre pour optimiser au mieux leurs déplacements. Ce soutien vise également à convaincre un plus grand nombre de citoyens de se passer de l'usage de la voiture individuelle en mettant à leur disposition une plus grande flexibilité dans les choix de leurs modes de transport.

Il est demandé aux bénéficiaires de ce subside d'utiliser ces moyens en attribuant des marchés publics de travaux. Les frais d'études de ces projets pourront aussi être pris en compte dans les subsides octroyés.

Initié en 2021, **ce plan atteindra un budget global de 210 millions d'ici 2024**. Le taux d'intervention de la Région s'élève à 80% des travaux subsidiables, le financement complémentaire étant apporté par la commune.

Le travail réalisé dans le cadre du PCM doit permettre de répondre à un prochain appel PIMACI.

Plus d'informations sur le PIMACI : <https://mobilite.wallonie.be/home/je-suis/une-administration/pimaci.html>

9 Module 7 : Accompagnement des écoles

9.1 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) et 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

Le centre-ville de Philippeville héberge deux écoles du niveau secondaire qui accueillent plus de 2.200 élèves chaque jour et de nombreux emplois.

Mode	Maternelle	Primaire		Secondaire		
		P1 - P4	P5 - P6	S1 - S4	S5 - S6	
						Tous les modes possibles avec accompagnement en sections maternelle et primaire
						Rangs piétons et vélo : dès l'école primaire
						Modes actifs en autonomie : crédible dès 10 ans
						Modes actifs en autonomie : crédible dès 10 ans
						Modes actifs en autonomie : crédible dès 10 ans
						Transport scolaire en primaire
						Lignes régulières en secondaire
						Covoiturage à tous les âges
						P+Marche autonomie : crédible dès 10 ans

Les élèves du secondaire étant plus autonomes, il est possible d'envisager d'autres modes de déplacement que la voiture individuelle, telle que le train, le bus ainsi que les modes actifs en autonomie.

Au sein de ce chapitre, le plan communal de mobilité fait un focus sur les actions à mettre en place au sein du réseau secondaire. Un échange avec les directions de l'Athénée royal et de l'Institut Notre-Dame a eu lieu dans le cadre du PCM, ce qui a permis un diagnostic plus ciblé sur l'origine des élèves et une concertation sur les mesures prioritaires à mettre en place.

9.2 Actions envisagées pour le réseau secondaire

Les actions envisagées sont de deux types :

- actions en lien avec l'infrastructure et l'aménagement de l'espace public (actions traitées principalement dans les modules précédents de schéma multimodal du centre et de sécurité routière)
- action permettant d'encadrer, gérer et promouvoir différents modes de déplacement

9.2.1 Impliquer les élèves dans un diagnostic mobilité

Le projet consiste à mettre en place un groupe de travail au sein de l'école, composé d'élèves et d'enseignants, qui travaillera sur différents aspects de la mobilité autour de l'établissement en mobilisant les ressources et compétences scolaires (cours de sciences sociales, EDM, géographie...). Les éléments à rassembler dans le cadre de ce diagnostic partagé sont :

- une analyse des déplacements des élèves et des enseignants entre leur domicile et l'école au travers d'une enquête (formulaire informatique à diffuser auprès des élèves et/ou parents et des enseignants) ;
- un descriptif de l'accessibilité de l'école pour les différents modes de déplacement à réaliser au travers d'une analyse de terrain ;
- une analyse des améliorations possibles en matière de mobilité durable et de sécurité routière.

Les principales étapes de mise en œuvre du projet sont :

- faire un appel aux volontaires (élèves et enseignants) pour la mise en place d'un groupe de travail mobilité ;
- réaliser un diagnostic mobilité au sein de l'école, par les élèves, en deux temps : une enquête mobilité élèves/enseignants (lieu de domicile, modes de transport actuel, modes envisagés, freins à la pratique...) et un diagnostic d'accessibilité tous modes des abords de l'école ;
- se fixer des objectifs réalistes en terme de changement modal (en se basant sur les chiffres actuels récoltés dans l'enquête) ;
- analyser les améliorations potentielles et les mesures à mettre en place pour atteindre ces objectifs.

A titre d'exemple, nous citerons l'école de la Providence à Champion (Namur) qui a mis en place une « MobiTeam », qui s'est fixé comme objectif qu'il y ait au moins 80 % des élèves qui viennent à l'école de manière douce (toujours ou parfois) en 2024. Depuis 3 ans, la MobiTeam mène différentes actions pour atteindre cet objectif (diagnostic mobilité, interpellation des autorités communales pour la sécurisation des abords d'écoles, mise en place de pédibus et vélobus, etc.).

9.2.2 Former à la pratique des modes actifs

Lors des rencontres avec les écoles, les directeurs ont mis en avant certaines difficultés de cohabitation des différents modes de déplacements sur l'espace public (piétons, vélos, trottinettes, skateboard, voiture, bus...).

Le projet consiste à mettre en place des formations théoriques ET pratiques à destination des élèves et enseignants sur les comportements à adopter en tant que piétons, cyclistes, utilisateurs d'engins de micromobilité, etc. mais également en tant qu'automobiliste (pour les élèves de 5^{ème} et 6^{ème} secondaire).

De multiples formations « clé-sur-porte » existent en Wallonie et sont référencées au sein de la cellule EMSR du SPW : brevet du cycliste⁶, brevet du piéton⁷, jeux autour de la mobilité... Les partenaires potentiels de ces actions sont Mobilesem, Empreintes, Goodplanet, Tous à Pied, etc. ainsi que la Cellule Education à la mobilité et à la sécurité routière du SPW⁸.

Les principales étapes de mise en œuvre du projet sont :

- recenser les formations déjà dispensées dans les écoles de l'entité et analyser les besoins en termes de formations supplémentaires au sein des deux écoles (sur base du diagnostic établi dans l'action n°1) ;
- prendre contact avec la cellule EMSR du SPW pour connaître le panel d'animations et formations existantes

⁶ https://www.provelo.org/fr/page/brevet_du_cycliste

⁷ <https://www.tousapied.be/content/uploads/2019/07/CahierEnfant-Code-du-ptit-pie%CC%81ton.pdf>

⁸ <http://mobilite.wallonie.be/home/je-suis/un-etablissement-scolaire/education-mobilite-et-securite-routiere-emsr.html>

- organiser les journées de formations
- évaluer les formations et le cas échéant prévoir de manière récurrente dans les programmes des années scolaires concernées.

9.2.3 Aménager et promouvoir les parkings + marche

Afin de désengorger les abords immédiats des écoles, le projet consiste à valoriser les poches de parking existantes, situées à proximité des principaux axes d'entrée dans le centre et dans un rayon de 10 minutes à pied des écoles. Ces parkings doivent être faciles d'accès depuis les boulevards périphériques et bien balisés. Deux parkings périphériques ont été identifiés : le parking du hall omnisports à proximité de la N40 et les parkings de la zone des 4 Vents, à proximité de la N97 et de la N5.

Les cheminements piétons entre ces parkings et le centre-ville doivent être sécurisés, continus, confortables et balisés afin que les enfants puissent rejoindre l'école en toute autonomie.

Pour les enfants plus jeunes, la mise en place d'un pédibus entre ces points de stationnement et l'école peut être envisagée (en fonction de la disponibilité d'accompagnateurs parents, surveillants ou bénévoles).

Les principales étapes de mise en œuvre du projet sont :

- référencer et signaler les places de stationnement existantes qui seront dévolues aux parkings + marche (ces places ne seront occupées qu'aux heures de dépose/reprise et sont donc mutualisables avec d'autres fonctions)
- aménager et sécuriser les cheminements piétons entre les parkings et l'école et prévoir un balisage de l'itinéraire

- bien expliquer le fonctionnement de ces « P+marche » aux élèves et aux parents et renouveler la communication à chaque rentrée scolaire
- pour le niveau primaire, éventuellement mettre en place un rang accompagné (type pédibus) entre les parkings et l'école



A titre d'exemple, nous pouvons citer la commune d'Orvault (métropole de Nantes, France) qui a mis en place un métropiéton, c'est-à-dire une proposition d'itinéraires piétons balisés vers l'école. Il part d'une ou plusieurs aires de stationnement et se compose d'itinéraires courts pour permettre aux enfants de faire le trajet seuls, accompagnés, ou en groupe, en toute sécurité⁹.

9

https://www.ruedelavenir.com/wp-content/uploads/2019/03/6_Orvault_Bois_Saint_Louis.pdf



Exemple de métro piéton entre des lieux de stationnement et l'école (Source : rue de l'Avenir, commune d'Orvault)

9.2.4 Améliorer le stationnement vélo

La possibilité de pouvoir ranger son vélo en toute sécurité à son domicile ou à destination est un maillon important de la politique cyclable. Les écoles sont déjà équipés en partie de stationnement pour les vélos :

- Athénée Royal : abri vélo à l'intérieur de l'enceinte (placement de bornes de recharge pour les vélos électrique envisagé par l'école)
- Institut Notre-Dame : espace dédié non couvert à l'intérieur de l'enceinte

Afin d'améliorer les conditions d'accueil des cyclistes et des engins de micromobilité, l'action consiste à créer du stationnement sécurisé et couvert au sein de l'IND, à prévoir du stationnement pour les trottinettes au sein des deux écoles et aménager des arceaux vélos à l'extérieur à proximité de l'entrée pour le stationnement des parents/accompagnateurs.

Les principales étapes de mise en œuvre du projet sont :

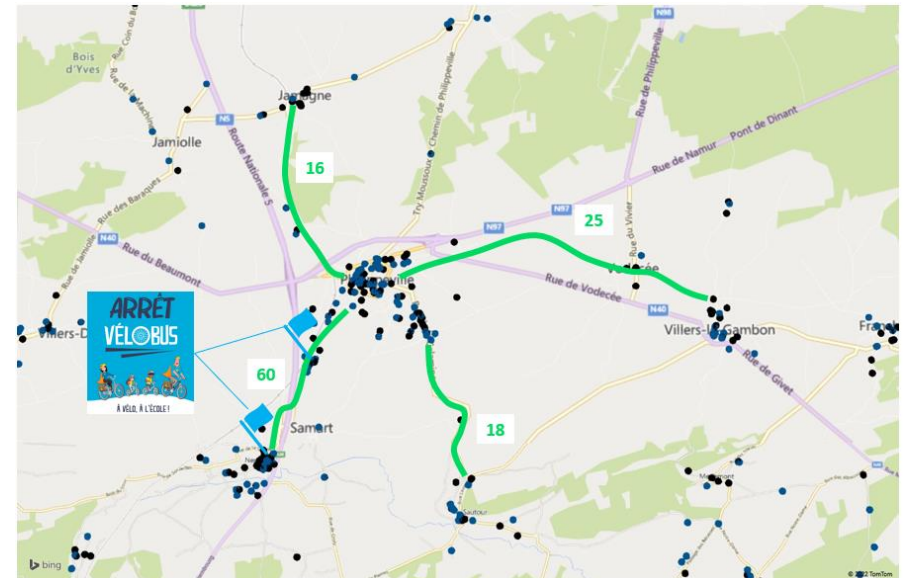
- analyser les besoins des cyclistes (fréquentation, type de vélo...) et la configuration des lieux afin de définir le type et le nombre de places de stationnement à prévoir ;
- choisir le mobilier et procéder à son installation ;
- mettre en place une signalisation informative ;
- évaluer l'utilisation du stationnement vélo.

9.2.5 Mettre en place des lignes de vélobus

Le projet consiste à mettre en place des rangs-vélos vers les deux écoles du centre de Philippeville. Cette action peut être menée de manière temporaire dans un premier temps (au printemps, durant la semaine de la mobilité...) pour se pérenniser ensuite.

Sur base de la localisation des élèves, 4 itinéraires ont été identifiés, représentant un potentiel de plus d'une centaine d'enfants. Ces itinéraires doivent être aménagés de manière continue et sécuritaire (voir actions « réseau cyclable »). L'objectif est d'ancrer la place du vélo dans les déplacements quotidiens scolaires.

L'itinéraire représentant le potentiel le plus important est celui au départ de Neuville. Cet itinéraire permettrait également d'emmener les enfants du quartier du Pont de la Folie (deux arrêts potentiels du vélobus).



Localisation approximative et anonymisée de l'origine des élèves du secondaire
(Source : Athénée royal et IND)

Les principales étapes de mise en œuvre du projet sont :

- organiser une séance d'information à l'attention des écoles ;
- identifier un référent « mobilité » au sein du personnel de l'école ainsi qu'un groupe de parents volontaires pour construire et accompagner le projet ;
- concevoir le projet : itinéraires, besoin en bénévoles, organisation pratiques, règlement, ...
- envoyer un descriptif du projet à tous les parents et organiser une séance d'informations pour permettre de répondre aux questions et lever certaines incertitudes ;
- distribuer les rôles et les associés à un planning précis ;
- lancer le projet de rang vélo pendant une période de test ;
- évaluer et répéter l'initiative jusqu'à sa pérennisation.