

PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ DE MONT-SAINST-GUIBERT

Phase 3a – Plan d'actions – Fiches générales



Adjudicateur : **Ville de Mont-Saint-Guibert**

SPW

Date : **08/02/2022**

Titre	Plan communal de mobilité de la Ville de Mont-Saint-Guibert
Adjudicateur	Ville de Mont-Saint-Guibert - SPW
Personne de contact adjudicateur	Mme Heyvaert Mme Gany
Soumissionnaire	Tractebel (Tractebel Engineering S.A.) Avenue Simon Bolivar 34-36 - 1000 Bruxelles T +32 2 773 99 11 - info@tractebel.engie.com
Personne de contact soumissionnaire	Mme Charlotte Engelen 0479 55 18 71– charlotte.engelen@tractebel.engie.com
Date	08/02/2022
Numéro de version	3
Numéro du projet	P.011033

QUALITÉ



HISTORIQUE DU DOCUMENT (la rangée supérieure constitue la version actuelle)

Version	Date	Remarques
5	08/06/2023	Intégration route cyclable 6
4	30/05/2023	Intégration des plans de vitesses et de tonnage
3	08/02/2022	Intégration des remarques de la CCATM et du Comité Technique
2	09/12/2021	Deuxième version après relecture de la Commune
1	28/06/2021	Première version du rapport de phase 3

RESPONSABILITE DOCUMENT

Auteur(s)	Charlotte Engelen	Date
Vérificateur(s) du document	Thibaud Hilmarcher	Date 30/05/2023

INFORMATION DU FICHER

Nom du fichier	PCM-MSG-RapportP3a_V4 20230530
Dernière sauvegarde	08/06/2023

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	4
2. Vision	5
2.1 Vision wallonne	5
2.2 Vision communale	6
3. Rappel de la structure des fiches	10
4. Fiche générale 1 : Piétons et PMR	11
4.1 Contexte	11
4.2 Développer un réseau de cheminements piétons	12
4.3 Sécurisation des voiries	13
4.4 Mettre en place une signalisation piétonne	14
4.5 Mettre en place des zones de partage de l'espace public	16
4.6 Le cas des PMR	17
4.7 Actions de sensibilisation	17
5. Fiche générale 2 : Cycliste	20
5.1 Contexte	20
5.2 Mettre en œuvre un réseau cyclable communal structurant (en lien avec le réseau provincial) via un plan communal cyclable	20
5.3 Sécurisation des voiries et traitement des points noirs	22
5.4 Mettre en place une signalisation cyclable	26
5.5 Généraliser les sens uniques limités (SUL)	27
5.6 Assurer la continuité des aménagements sur les grands axes et à destination des pôles	29
5.7 Stationnement pour vélos	29
5.8 Stationnement pour la micromobilité	32
5.9 Valoriser le potentiel du vélo électrique	33
5.10 Améliorer la traversée des barrières pour les cyclistes	34
5.11 Faciliter l'accès des chemins agricoles pour les cyclistes	34
6. Fiche générale 3 : Transport public	36
6.1 Contexte	36
6.2 Favoriser l'utilisation des transports en commun pour rejoindre les pôles et points d'intérêt communaux	37
6.3 Améliorer les connexions entre les transports en commun : chemin de fer et bus	38
6.4 Optimiser les vitesses commerciales des bus sur le réseau communal	38
6.5 Aménager les arrêts de bus, conformes pour tous les usagers (à mettre en place par le TEC)	41
6.6 Favoriser l'utilisation du train en développant un pôle multimodal / Mobipôle à la gare de Mont-Saint-Guibert	42

7.	Fiche générale 4 : Réseau routier	44
7.1	Contexte	44
7.2	Assurer la lisibilité de la hiérarchie du réseau routier	44
7.3	Lutter contre le trafic de transit et les nuisances dans les quartiers résidentiels, les voiries de campagne et le centre-ville	46
7.4	Mettre en place un plan de circulation adéquat	50
7.5	Agir sur la demande de transport en voiture	51
7.6	Fluidifier et participer à limiter la congestion sur les grands axes (capacité, gestion des feux, carrefours, accès) et dans les secteurs congestionnés	51
7.7	Pacifier la circulation automobile aux abords des écoles	51
8.	Fiche générale 5 : stationnement	52
8.1	Contexte	52
8.2	Réaliser un plan de stationnement communal	52
8.3	Développer les parkings de covoiturage et de car-sharing	53
8.4	Analyser les possibilités de mutualisation du stationnement	54
8.5	Faire respecter les interdictions de stationnement	55
9.	Fiche générale 6 : Mobilité scolaire	56
9.1	Contexte	56
9.2	Améliorer la sécurité aux abords des écoles et élaborer un Plan de Déplacement Scolaire (PDS) à l'échelle de la Commune	56
9.3	Mise en place de rues scolaires	58
9.4	Scolarité en transports en commun pour tous (y compris les enfants handicapés)	58
9.5	Généraliser le brevet du cycliste dans les écoles et le partenariat avec ProVélo pour l'initiation vélo-traffic aux adultes	59
9.6	Stationnement dépose-minute aux abords des établissements scolaires	59
9.7	Promouvoir l'éducation à la mobilité dans les écoles	60
10.	Fiche générale 7 : Amélioration de la qualité de vie dans les centres	62
10.1	Contexte	62
10.2	Aménager en suivant le principe STOP	62
10.3	Concevoir un plan de circulation pour tous les modes à l'échelle de la commune	63
10.4	Zone 30 ou zone résidentielle / de rencontre	64
10.5	Les nouveaux aménagements et les principes de mixité de la rue	65
10.6	Utiliser des phases d'expérimentation pour optimiser des aménagements de voirie	66
10.7	Entreprendre un travail d'information, de sensibilisation et d'éducation pour favoriser l'évolution des mentalités et motiver la participation citoyenne	68
10.8	Travailler de manière concertée et cohérente	69
10.9	Mettre en place un suivi des indicateurs de qualité de l'espace public	69
11.	Fiche générale 8 : Nouveaux service à la mobilité	70
11.1	Contexte	70
11.2	Développer des alternatives à la voiture individuelle	70
11.3	Le covoiturage	70

11.4	La voiture partagée	73
11.5	Les vélos partagés	73
11.6	La micromobilité	74
11.7	Les voitures électriques	75
12.	Fiche générale 9 : Développement territorial et urbanisme	77
12.1	Contexte	77
12.2	Solutions de mobilité pour accompagner le développement territorial et l'urbanisme	78
12.3	Vision globale des mesures infrastructurelles à MSG à moyen terme	78
12.4	Mesures organisationnelles et gouvernance	80

1. INTRODUCTION

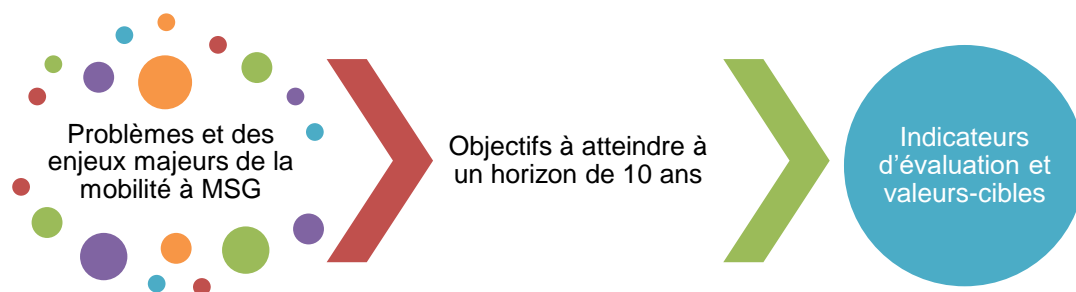
Le diagnostic a permis de mettre en évidence les dysfonctionnements relatifs aux réseaux de transport de chaque mode et aux enjeux en matière de stationnement, de sécurité routière et de mobilité scolaire. Le diagnostic a été établi en intégrant au mieux les préoccupations des nombreux acteurs consultés dans le cadre de son élaboration.

Sur base du diagnostic, un ensemble d'objectifs pour le plan communal de mobilité est sélectionné, constituant dès lors les options de principe à poursuivre pour la suite de l'étude. Ces objectifs définissent la situation désirée à un horizon de 10 ans. Les moyens pour y parvenir et le planning de réalisation seront traités dans le cadre de la phase 3b de l'étude (Plan d'actions).

Les objectifs du plan s'inscrivent dans le cadre des objectifs généraux suivants :

- Renforcer l'**accessibilité** des différentes parties du territoire communal - en particulier celle des lieux fortement fréquentés -, et améliorer la **mobilité** de tous les utilisateurs qui s'y déplacent, y compris les usagers vulnérables ;
- Améliorer la **sécurité routière** pour tous les utilisateurs des voiries, et en particulier celle des usagers vulnérables ;
- Améliorer la **qualité de vie** en diminuant les nuisances dues au trafic, en améliorant la qualité et la convivialité des espaces publics et en développant un maillage efficace des cheminements doux ;
- Permettre le **développement harmonieux de la commune**, en conciliant les politiques d'aménagement du territoire, d'urbanisme, de mobilité.

La définition des objectifs se réalise en trois temps :



Les objectifs développent l'ambition du PCM dans les domaines de l'accessibilité, de la mobilité, de la sécurité routière, de la qualité du cadre de vie et de respect de l'environnement, en cohérence avec le développement territorial à un horizon de 10 ans.

Par ailleurs, ils s'inscrivent systématiquement dans une démarche durable, visant notamment à maîtriser la demande de mobilité, à valoriser les modes de transport alternatifs à la voiture, à améliorer la sécurité de tous les usagers, ainsi que la qualité du cadre de vie et de l'environnement.

Pour ce faire, la définition des objectifs du PCM se base scrupuleusement sur le principe STOP : c'est-à-dire que pour tout objectif, la priorité sera toujours portée d'abord aux modes actifs, puis aux transports publics, et enfin seulement aux véhicules particuliers. Cette conception garantit une meilleure cohabitation entre les différents usagers de la Ville.

2. VISION

2.1 Vision wallonne

Depuis 2017, le Gouvernement wallon a adopté la Vision FAST 2030 qui fixe des objectifs pour la transformation de mobilité à l'horizon 2030 en Wallonie. Le 9 mai 2019, la Stratégie Régionale de Mobilité (SRM), a été à son tour adoptée par le Gouvernement. Elle définit comment les objectifs de la Vision FAST vont être atteints.

Selon le plan FAST, en Wallonie, la dispersion des fonctions (habitat, emploi, enseignement et loisirs) induit une demande telle de mobilité et de flexibilité que la plupart des déplacements personnels se fait en voiture. Étant donné cette dispersion des fonctions sur le territoire, les services publics de transport doivent opérer des choix stratégiques ciblés sur tel(s) axe(s) ou pôle(s) de transport. En deçà d'un certain seuil de fréquentation, les transports en commun deviennent coûteux économiquement et environnementalement parlant. En complément du réseau structurant, des solutions doivent être prévues pour permettre à la population des villages non desservis par le réseau structurant de rejoindre ce dernier (liaisons cyclables et piétonnes, offre taxis...).

Parmi les nouveautés à prendre en compte : les mobipôles, mobipoints, micromobilité, voitures partagées, covoiturage, réseau structurant...

La multimodalité repose sur la complémentarité de solutions multiples qui doivent nécessairement converger en certains lieux d'échange modaux. Ces lieux peuvent également accueillir des fonctions et équipements. Le plan FAST différencie les lieux d'échange modaux en 'mobipôles', en milieu interurbain et rural, et 'mobipoints', en milieu urbain. Selon la définition de la vision FAST, les mobipôles sont des 'hubs' où convergent différentes offres et infrastructures de mobilité et où les usagers devront se rendre pour accéder à une offre qualitative et performante. Ils sont les points de connexion sur le réseau structurant. Les lieux seront déterminés après identification des liaisons structurantes de transport collectif afin qu'ils soient bien orientés pour minimiser le temps d'accès global vers les destinations finales et lorsque c'est possible, afin qu'ils se trouvent aux lieux de convergence entre plusieurs liaisons. Ils seront situés sur des voiries structurantes pour minimiser les détours tout en étant le plus près possible des principaux centres de vie et d'activité et seront progressivement reliés aux villages environnants par des cheminements piétons (en priorité dans un périmètre d'1,5 kilomètre) et cyclables (en priorité dans un périmètre de 5 kilomètres) conviviaux, sécurisés et accessibles à tous les publics et genres.

Afin d'accroître leur attractivité, des services de mobilité seront présents : espace d'attente éclairé et protégé des intempéries, offre de transports publics (train ou/et bus) avec système d'information et/ou de vente, stationnements sécurisés pour vélo, espace de dépose-minute, station de voiture partagée (après évaluation du potentiel), offre de stationnement pour voitures adaptée au contexte, desserte (locale) par taxi. La mise en place des mobipôles doit s'accompagner de la dimension numérique et s'intégrera progressivement dans la stratégie ITS (exemple au travers d'affichage sur les panneaux d'informations, sur les applications mobiles ...).

Les mobipoints permettent quant à eux de connecter les agglomérations urbaines. Dans un contexte plus urbain, la non-possession d'un véhicule est plus réaliste. Ils doivent contribuer à la transition vers la voiture partagée et les déplacements actifs. Ils possèdent idéalement une station de voiture partagée, une offre de mobilité active ainsi qu'une offre de transport en commun structurante.

Selon leur localisation, les voitures partagées peuvent être utilisées par les entreprises pendant les heures de bureau et par les habitants du quartier après les heures de travail. Afin d'être efficace, une ville doit disposer d'un réseau de Mobipoints idéalement situés : dans les quartiers denses, les zones d'activités ou de commerce.

2.2 Vision communale

2.2.1 Déclaration de Politique Communale

Lors de l'installation d'un nouveau Collège communal, il est fait obligation pour ce dernier de présenter à l'approbation des conseillers communaux une déclaration de politique communale (DPC).

Cette déclaration de politique communale couvre toute la période de la législature et présente les principaux projets que le Collège communal veut mener.

Pour la période 2019-2024, 3 points reprennent le thème de la mobilité. Les objectifs cités dans la DPC sont de favoriser d'autres manières de se déplacer et d'encourager le vélo.

Point 3) Une meilleure mobilité

- Trouver des solutions durables au niveau des points noirs du réseau régional (provoquant notamment du trafic de transit sur les voiries communales) en collaboration avec les autorités régionales
- Intégrer l'ensemble des moyens de transport dans les propositions d'aménagements futures et veiller à la sécurité des usagers faibles.
- Concerter les communes voisines pour fluidifier le trafic au niveau supra communal
- Phaser les solutions (court, moyen et long termes) du PCM afin de fluidifier le trafic aux heures de pointe et encourager l'alternative à la voiture.
- Encourager la mobilité douce et l'intermodalité ainsi que la sécurité des usagers faibles et des équipements adéquats pour combiner plusieurs modes de déplacement.
- Réaliser un plan cyclable sur le territoire communal.
- Veiller à fluidifier le trafic et à sécuriser les abords des écoles

Point 4) Notre cadre de vie au coeur des préoccupations

- Veiller à la convivialité des aménagements de l'espace public
- Entretien des différents espaces (trottoirs, places publiques...)

En ce qui concerne l'action sociale et le CPAS

- Améliorer la mobilité des personnes isolées

2.2.2 Programme stratégique transversal

Le programme stratégique transversal 2019-2024 (PST), véritable outil à la fois de gouvernance et de transparence de l'action publique réalisé sur base de la déclaration de

politique communale (DPC) comprend 258 fiches-actions (volet externe : 221 fiches et volet interne : 37 fiches).

Du point de vue de la mobilité, la Commune de Mont-Saint-Guibert, au travers de son PST, ambitionne d'être une ville qui favorise d'autres manières de se déplacer, en mettant l'accent sur les modes actifs en réalisant les actions suivantes.

Pour le volet externe :

I.8. Mettre en place une politique de santé positive qui englobe toutes les dimensions de la vie : fonctions physiques, bien-être mentale, sens de la vie, participation sociale, qualité de vie et fonctionnement au quotidien

- Action I.8.1. - Mise en place d'un test "rue scolaire" à la rue des Hayeffes
- Action I.8.2. - Eco-mobilité ; développer un réseau de véhicules/vélos partagés de manière à encourager un mode de déplacement moins sédentaire
- Action I.8.3. - Accessibilité Personne à Mobilité Réduite (PMR) des bâtiments de l'administration communale et de l'ensemble des bâtiments publics (églises, salles communales...)
- Action I.8.4. - Aménager un comptoir PMR au service population

IV.4. Réduire les émissions de gaz à effet de serre

- Action IV.4.7. - Inciter à la mobilité alternative à la voiture
- Action IV.4.10. - Verdir la flotte communale

V.1. Rendre l'espace public accueillant

- Action V.1.1. - Réaménager/rendre conviviale/embellir la place de l'église d'Hévillers
- Action V.1.2. Transformer la Grand'Rue en voirie partagée
- Action V.1.3. - Réaménager la Grand'Place de MSG en un espace public convivial et pouvant aisément accueillir des manifestations diverses
- Action V.1.4. - Réaménagement de la rue des Ecoles et de la rue Musette pour sécuriser les écoliers et pacifier le trafic automobile
- Action V.1.7. - Marquer les entrées des villages par des aménagements spécifiques permettant aussi de ralentir la vitesse

V.5. Rendre l'espace public propice au développement d'activités et de commerces

- Action V.5.2. - Réaménagement de la Grand'Rue et de la Grand'Place
- Action V.5.3. - Sécurisation des entrées sorties des commerces et réaménagement de la Nationale 4 dans son ensemble
- Action V.5.5. - Augmenter le nombre de places de stationnement 15 minutes à destination des commerces du centre

VI.1. Intensifier la collaboration avec d'autres institutions publiques concernant la mobilité afin de désengorger MSG

- Action VI.1.1. - Réfection Passerelle cyclo-piétonne - Infrabel
- Action VI.1.2. - Réfection Pont Rue des Ecoles
- Action VI.1.3. - Aménagement du Quai numéro 2 - accès PRM
- Action VI.1.4. - Création d'un nouveau parking SNCB accessible uniquement aux navetteurs
- Action VI.1.5. - Sécurisation des piétons dans le tunnel de la Fosse
- Action VI.1.6. - Aménagement de l'ensemble de la N4 - croisement Rue Haute/rue de Corbais - bus
- Action VI.1.7. - Aménagement N4/N25 - carrefour Diamant - SPW
- Action VI.1.8. - Aménagement de la sortie RN25 - rue des Trois Burettes
- Action VI.1.9. - Instaurer un groupe de travail Mobilité entre Bourgmestres et DG, zone de police des communes limitrophes sur cette thématique avec un agenda de réunion + PV et engagement dans les collèges respectifs + invitation du PSW Mobilité ponctuellement
- Action VI.1.10. - Mettre en place une ligne TEC Gembloux et Wavre - N4
- Action VI.1.11. - Faire de la gare de MSG une plateforme intermodale (voiture partagée - bus - vélos électriques partagés)
- Action VI.1.12. - Mettre en place du stationnement vélo à travers la commune (+ prévoir sécurisation, recharge électrique, vélo-cargo...)
- Action VI.1.13. - Développer les vélos électriques partagés (partenariat)
- Action VI.1.14. - Développer les voitures partagées sur le territoire (partenariat - concession...)

VI.2. Renforcer la sécurité des déplacements piétons en étant attentifs à l'accessibilité poussettes - PMR - séniors/ainés

- Action VI.2.1. - Sécurisation du carrefour Poste/Demi-Lune
- Action VI.2.2. - Réaménager la voirie et les trottoirs au niveau de l'école du Bon départ - rue des Ecoles/Musette
- Action VI.2.3. - Aménagement du tronçon sécurisé (piéton/vélo) rue des Hayeffes
- Action VI.2.4. - Réaliser des aménagements de la voirie afin de pacifier le trafic aux abords du site des Hayeffes et renforcer la signalétique depuis le centre-sportif
- Action VI.2.5. - Réaliser les travaux de la coulée verte
- Action VI.2.6. - Augmenter la qualité des trottoirs pour favoriser l'accès des PMR/poussettes, principalement à proximité des commerces et services
- Action VI.2.7. - Augmenter le nombre de bancs permettant au PMR de se reposer le long de leur trajet
- Action VI.2.8. - Rendre accessible les quais de la gare aux PMR
- Action VI.2.9. - Aménager les arrêts de bus afin de les rendre accessibles aux PMR

VI.3. Devenir une commune cyclable

- Action VI.3.1. - Terminer le PCM
- Action VI.3.2. - Sécurisation des déplacements vélos : étude et réalisation d'un Plan communal cyclable en voirie combiné à la réalisation d'un Plan communal de stationnement voitures en voirie réseau principal
- Action VI.3.3. - Réalisation d'aménagements cyclables
 - Coulée verte
 - Piste cyclable 3 Burettes - Fond Cattelain
 - Réfection sentier de l'Orne
 - Piste cyclable Jaurdinia (liaison gare - sablières)
 - Sécuriser les traversées cyclables, zone d'attente, by-passe, indications chevrons, élaboration règlement de circulation routière et marquage routier ad hoc
- Action VI.3.4. - Entretenir les aménagements cyclables existants
- Action VI.3.5. - Maintenir la prime à l'acquisition de vélos électriques - offrir un kit de sécurité/pluie
- Action VI.3.6. - Organiser une hiérarchisation des voiries et régimes de vitesse dans l'entité - zone 30 - zone 50 - zone 70

VI.4. Favoriser les déplacements en transport en commun

- Action VI.4.1. - Etablir un plan de ramassage scolaire avec l'ensemble des écoles de l'entité et contribuer à la mise en place d'un bus scolaire
- Action VI.4.2. - Etudier l'opportunité de créer un secon Proxibus inter-communal (Walhain/Corbais/MSG gare/Axis/LLN) jusqu'au développement de la ligne sur la N4 GBX -Wavre
- Action VI.4.3. - Favoriser l'intermodalité par le palcement d'abris vélos sécurisés à proximité des arrêts de bus et gares

VI.5. Lutter contre la vitesse excessive

- Action VI.5.1. - Installer des poteaux de radars fixes aux endroits stratégiques
- Action VI.5.2. - Inciter la zone de police Orne-Thyle à procéder à l'acquisition de plusieurs radars NK7
- Action VI.5.3. - Augmenter le nombre de contrôles de vitesses mobiles
- Action VI.5.4. Rendre les voiries principales plus étroites

Pour le Volet interne :

II.2. Encourager la mobilité douce et l'intermodalité des acteurs communaux (agents, collègue et conseil)

- Action II.2.1. - Mettre en place un Plan de Déplacement d'Entreprise : ensemble d'actions destiné à promouvoir une gestion durable des déplacements liés aux employés
- Action II.2.2. - Aménagement d'une douche pour les employés communaux au sein de la Maison communale
- Action II.2.3. - Aménagement un parking sécurisé et accessible pour les vélos communaux et du personnel à l'arrière de la maison communale
- Action II.2.4. - Adopter un règlement d'ordre intérieur afin de préciser les modes de déplacements du

II.4. Verdissement flotte de véhicules

- Action II.4.1. - Voir V.4.8. Achat de véhicule CNG - etc.
- Action II.4.2. - Mise en place borne électrique

3. RAPPEL DE LA STRUCTURE DES FICHES

Le réseau intermodal permet d'opérationnaliser les objectifs du PCM pour chaque type de réseau de transport à un horizon de 10 ans. Les différents réseaux de transports sont analysés au regard de chaque objectif défini en phase 2, et de façon intégrée afin de garantir l'intermodalité et la cohérence de toutes les actions entre elles, en articulation avec le développement territorial prévu. Certaines thématiques spécifiques ont fait l'objet d'une réflexion dédiée.

Fiches générales : les réseaux et le schéma intermodal	Fiches générales : les volets thématiques - Volet stationnement	Fiches détaillées
<ul style="list-style-type: none">•G1 : Le volet piéton et PMR•G2 : Le volet cyclable•G3 : Le volet transports en commun•G4 : Le volet routier	<ul style="list-style-type: none">•G5 : Volet stationnement•G6 : Volet mobilité scolaire•G7 : Volet amélioration de la qualité de vie dans les centres•G8 : Volet services de mobilité•G9 : Volet développement territorial et urbanisme	<ul style="list-style-type: none">•D1 : Rue Scolaire de l'école des Hayeffes•D2 : Analyse des entrées des villages (trafic de transit et contournement de Corbais)•D3 : Coordination des projets (rénovation urbaine)•D4 : Carrefour N4 - Rue de Corbais•D5 : Plan de circulation du centre-bourg et tunnel de la Fosse•D6 : Plan cyclable et de stationnement

4. FICHE GÉNÉRALE 1 : PIÉTONS ET PMR

Voir PDF G1 – Vision stratégique du réseau piéton

4.1 Contexte

La commune de Mont-Saint-Guibert possède un potentiel de déplacement piéton intéressant mais, bien que le revêtement des sols soit par endroit satisfaisant, les cheminements piétons ne sont ni assez adaptés, ni assez sécurisés, ni assez confortables, ni assez entretenus ou assez bien pensés dans leur continuité pour un mode de déplacement piéton fort.

De plus, le taux de motorisation élevé des ménages à Mont-Saint-Guibert (légèrement supérieur à la moyenne régionale) ne va pas non plus dans le sens de l'incitation à la marche en tant que mode de déplacement.

Cependant, il ne faut pas perdre de vue que toute personne qui se déplace débute et termine son voyage à pied. C'est pourquoi une attention doit être accordée aux cheminements piétons et particulièrement aux personnes à mobilité réduite.

Les changements de comportement en matière de mobilité ne se feront que sur le principe du plaisir, avec un parcours agréable pour aller d'un point A à un point B. La ville du piéton va bien au-delà de critères de largeur de trottoir : existence d'un maillage, aménagement d'un espace-rue, limitation des coupures urbaines sont d'autant de facteurs à prendre également en compte.

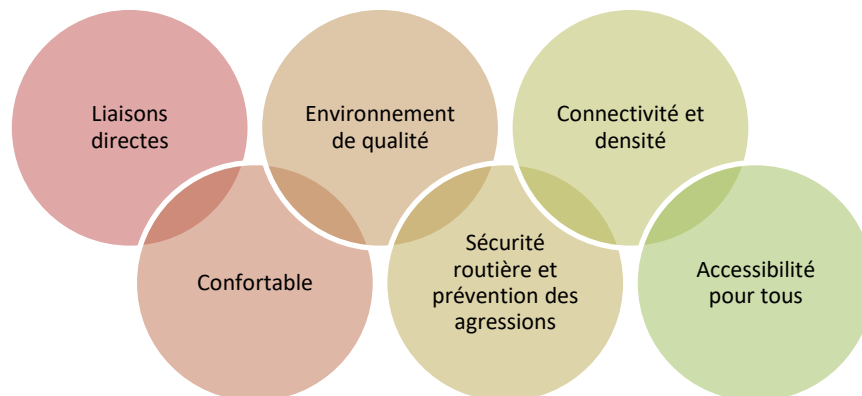


Figure 1 Principe de l'aménagement de l'espace pour les piétons

Le PCM propose un réseau piéton à partir et autour du centre-bourg. Ce réseau permet de rejoindre les principaux pôles attractifs comme la gare, les commerces, les écoles et les espaces verts au sein de la commune et vers les communes avoisinantes.

L'objectif poursuivi de cette fiche est de développer la qualité des cheminements piétons utilitaires (trottoirs et accotements) et les espaces apaisés en :

- Améliorant continuellement les cheminements piétons (suppression des encombrements sur le trottoir, entretien, rabaissement aux traversées...) afin de les rendre attractifs et adaptés aux flux réels piétons ;
- Libérant de l'espace public en faveur des piétons ;
- Améliorant la continuité du réseau ;
- Sécurisant les traversées.

Les 7 itinéraires structurants piétons présents dans la carte « Vision Stratégique » se basent à la fois sur les analyses du diagnostic approfondi (réalisées dans la phase 1 du PCM : analyse de l'espace public et des profils de voirie ; amélioration des liaisons entre le pôle urbain de MSG et les villages...) et sur les itinéraires structurants vélos proposés dans le cadre du plan cyclable communal. Ils permettent de circuler en sécurité au sein du centre-bourg, de relier la gare aux écoles de la commune et de rejoindre les principaux pôles attractifs des communes avoisinantes ou en bordure de commune (Axis-Parc, N4, Gares, LLN...). Dans le cadre du plan cyclable communal, des propositions d'aménagements ont été faites, prenant en compte les piétons et PMR suivant le principe STOP.

Des actions spécifiques ont été prises dans les fiches détails comme la création de zone de rencontre / résidentielle favorisant la circulation et la sécurité des piétons et des PMR dans certaines voiries résidentielles, la sécurisation de traversées ou encore la création de trottoirs plus larges.

4.2 Développer un réseau de cheminements piétons

Un double objectif du PCM de Mont-Saint-Guibert est d'**améliorer les cheminements existants** et de **développer un réseau des cheminements piétons structurant**. Pour favoriser les déplacements piétons, de nombreuses opportunités existent sur le territoire communal la valorisation et le réaménagement des venelles et impasses débouchantes par exemple. Une mise en valeur d'une connexion entre Beurieux et l'Axis-Parc peut être également faite à ce titre.

L'augmentation de la largeur des trottoirs, qui est généralement insuffisante pour accueillir un flux piéton convenablement, doit être réfléchi(e) (la largeur minimale doit être de 1,5 mètres et varie notamment selon la fréquentation piétonne et la vitesse des automobilistes. Plus d'informations dans le CeMathèque n°39 – 'La marche, au cœur de la mobilité').

Il est également important d'obtenir un espace de qualité. Pour ce faire, nous préconisons de réduire le stationnement gênant à certains endroits et supprimer les potentiels obstacles épars à la marche, dans le but d'augmenter la fluidité du déplacement. Ici l'intérêt est double : il faut à la fois améliorer l'accessibilité des pôles majeurs de la communes (commerces, gare, écoles¹, arrêts d'autobus...) et également créer une continuité piétonne quasi inexistante à Mont-Saint-Guibert.

Une attention toute particulière devra également être apportée lors des nouveaux aménagements programmés dans la commune. A court terme, les projets prévus vont notamment attirer une nouvelle population avec la création de 600 logements et donc créer de nouveaux pôles « piétons » à connecter et à intégrer dans le réseau de cheminements communal.

Les traversées 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

¹ Voir également la fiche générale Mobilité scolaire (G7)

par rapport aux cheminements logiques, les temps d'attente aux feux, l'éclairage nocturne, etc. sont des éléments essentiels de l'agrément de la marche à pied.

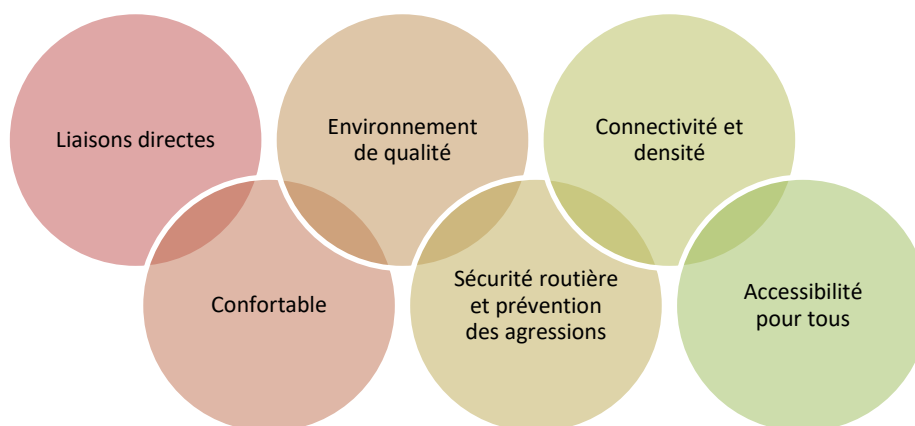


Figure 2 Principe de l'aménagement de l'espace pour les piétons

4.3 Sécurisation des voiries

Bien que la commune soit déjà équipée à certains endroits de trottoirs de qualité, certains tronçons sont encore dépourvus de trottoirs (ou de trottoir de qualité) des deux côtés de voiries. Il s'agira d'équiper progressivement ces tronçons de trottoirs de qualité. Parmi ceux-ci, il conviendra d'aménager en priorité ceux qui desservent des pôles de déplacements ou des arrêts de bus. Ces tronçons sont en effet plus susceptibles d'accueillir des flux plus importants de piétons quotidiennement.

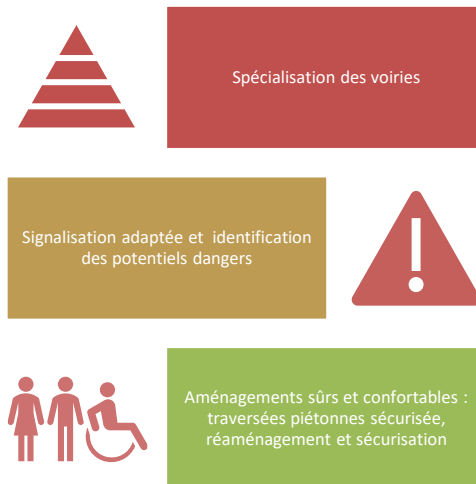
Les espaces et itinéraires de circulation des piétons devront être confortables et de qualité. Sauf exception, les trottoirs auront une largeur de minimum 1,5 mètres. Cette largeur peut être augmentée sur les axes à forte fréquentation (axe commercial...) ou aux abords des écoles, des parcs et de la gare. Ces cheminements piétons seront physiquement séparés de la circulation automobile aux endroits où la vitesse de circulation maximale autorisée ≥ 30 km/h.

La Commune ou la Région veillera également à entretenir les trottoirs afin de garantir un revêtement de qualité et sans encombrement. Les critères d'accessibilité pour les PMR seront respectés. Les traversées devront également être rendues confortables pour les piétons.

La création de trottoirs traversant est proposée dans les fiches détails comme dans le plan cyclable ou le plan de circulation du centre-bourg.

Principe de cohabitation plus que de domination : la plupart des accidents impliquant des piétons se produisent lors des traversées. Des conditions de visibilité suffisantes ainsi qu'une différence de vitesse aussi faible que possible avec les conducteurs sont les principaux moyens d'augmenter la sécurité. Sur les grands axes, les traversées sont souvent facilitées par la présence de feux de signalisation, d'ilots centraux ou encore de moyens de réduction de vitesse contraignants.

Personnes à mobilité réduite : les principaux problèmes viennent des bordures non adaptées, de la largeur insuffisante de certains trottoirs que présentent certaines voiries de la commune et de nombreux obstacles (rigoles d'écoulement des eaux de pluie, ex dans la partie haute de la rue de Namur, arbres et poteaux au milieu du trottoir, etc.).



4.4 Mettre en place une signalisation piétonne

Signalisation des cheminements : La signalisation assure un confort au piéton qui retrouve son trajet de façon claire. Il est préférable d'utiliser une signalétique basée sur les temps de parcours moyen à pied plutôt que sur les distances.

Signalisation des nœuds intermodaux : Un nœud intermodal est un endroit où le piéton a la possibilité d'emprunter d'autres modes de déplacement. Il s'agit par exemple des arrêts de transports publics ou des parkings. Les arrêts de transports publics doivent être facilement identifiables et repérables, et l'utilisateur doit pouvoir y accéder de manière directe.

Lors de la planification du réseau piéton, il est donc essentiel d'analyser les accès aux autres modes, dans le but d'identifier les discontinuités éventuelles. Les nœuds intermodaux peuvent offrir des espaces de séjour et divers équipements de service.

Louvain-la-Neuve a mis en place, depuis 2015, un système de visite autonome et ludique de la ville grâce à un parcours de 34 QR Codes. Ce parcours permet de découvrir la ville et ses curiosités de manière interactive.

Deux plans disponibles à l'Office du Tourisme-Infoville reprennent toutes les balises, pour permettre au promeneur de se diriger vers le lieu de son choix. Des tablettes sont aussi mises à sa disposition, moyennant une caution et – c'est en cours de discussion – une location modeste.

Coût de l'opération : 16.400€ en sous-traitance et matériel, dont 10.000€ pour la partie informatique et 3.800€ pour les traductions en néerlandais et en anglais.

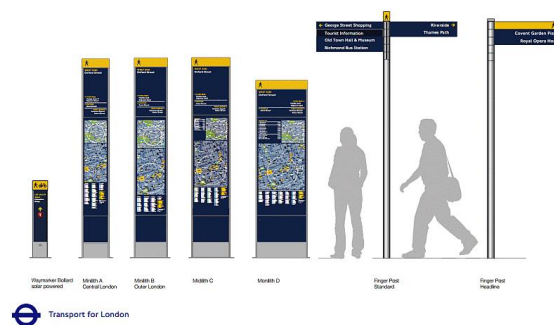
A Namur, une nouvelle signalisation piétonne a été mise en place durant l'été 2019. Au total, 70 panneaux et 25 totems ont été installés. Les panneaux indiquent les points d'intérêt et d'utilité publique, et les quartiers sont représentés par un code couleur. Les totems didactiques, quant à eux, sont placés devant les bâtiments emblématiques, musées afin de faire découvrir le patrimoine namurois ...

Budget : 240.000 euros, dont 80.000 euros subsidiés par le Commissariat général au Tourisme de la Région wallonne.



Exemple de panneaux de signalisation pour les piétons à Namur (Source : Tractebel, 30 septembre 2020)

« Legible London » (« Londres lisible ») a été développé pour aider visiteurs et résidents à atteindre leur destination à pied. Le système détaille les points de repère qu'ils rencontreront le long de leur parcours et en estime la durée. Les panneaux de signalisations sont de trois types : cartes urbaines des lieux accessibles en 5 minutes de marche ; panneaux porteurs de l'information locale et flèches de direction.



TfL's range of Legible London Street Signs (Source: TfL product page)

4.5 Mettre en place des zones de partage de l'espace public

Lors de l'aménagement des espaces publics, il est primordial d'intégrer le plus tôt possible dans les réflexions la place des piétons, des PMR (et des cyclistes). C'est le principe STOP. Il faut également s'interroger sur les connexions au réseau de transport public.

Rééquilibrer l'espace public de Mont-Saint-Guibert au profit des piétons et des PMR est donc un objectif fort. La mise en œuvre de la hiérarchisation des voiries fournit l'opportunité d'augmenter l'espace dévolu aux modes actifs dans les secteurs à protéger du trafic de transit. De plus, la tendance de requalifier des axes à fort trafic en espaces multifonctionnels parfaitement intégrés au tissu urbain est de plus en plus marquée. Enfin l'abaissement des vitesses a également des effets positifs sur la sécurité routière ainsi que sur le confort et la qualité de l'air.

Voir également la fiche général 'Qualité de vie' (G7).

Des exemples d'aménagement sont repris dans les fiches détails plan cyclable et plan de circulation du centre-bourg.

Zones résidentielles et de rencontre : Les zones résidentielles et de rencontre sont des espaces publics particuliers qui permettent la coexistence des piétons et des véhicules, où les uns et les autres peuvent utiliser tout l'espace disponible. Le principe de fonctionnement est la mixité entre les usagers, avec une circulation apaisée. La vitesse des véhicules y est limitée à 20km/h et les piétons y sont prioritaires. A Genève, rues Ouche et Camille-Martin, le marquage au sol donne l'impression de pénétrer dans un espace public. Des potelets de protection et anti-parcage sauvage, quelques bancs, quelques arbres plantés ou des bacs d'orangerie, des plates-bandes et des marques vertes peintes au sol pour casser la linéarité de la voirie. Le coût est de 400CHF/m² (370 euros).



Figure 3 : Le marquage au sol donne l'impression de pénétrer dans un espace public revêtu de grands tapis verts. Source : Rue de l'Avenir

4.6 Le cas des PMR

La plupart des infrastructures piétonnes et des voiries ne sont pas adaptées aux PMR. L'élargissement des trottoirs évoqués précédemment et leur adaptation aux PMR participent à améliorer l'accessibilité. La mise aux normes des accès aux transports en commun et à la gare composera la majeure partie des adaptations à réaliser.

Le diagnostic relevait que le cheminement et l'accès au quai 2 de la gare ne sont possibles qu'uniquement via des escaliers sous voie alors qu'il est possible de faire une connexion de plain-pied vers la rue Saint-Jean. L'accessibilité PMR au Quai 2 côté rue Saint-Jean a été récemment réalisée par la Commune.

De même, peu d'arrêts du réseau TEC respectent les normes PMR. Ils doivent être repensés.

Enfin parmi les personnes de 65 ans et plus, près de 1 victime sur 3 est un piéton (29%)². Il est particulièrement important de prévoir des trottoirs et passages pour piétons aménagés de manière qu'ils soient également sûrs pour les seniors.

Un trottoir bien entretenu est une nécessité absolue pour les seniors. Outre la neige et la glace, les nids-de-poule, les trous, les affaissements ou les feuilles sont les causes principales des chutes. La traversée de la chaussée est le moment le plus dangereux pour les piétons. Il convient également de restreindre au maximum la différence de niveau avec la bande de circulation au niveau des passages pour piétons. Si la chaussée est large, il est recommandé d'installer un îlot intermédiaire.

Des actions de sensibilisation peuvent être organisées. A Toulon, le Centre communal d'Action Sociale s'associe au Service de sécurité routière pour organiser des séances ludiques de 2 heures animées par un professionnel. A Huy, un atelier pour sensibiliser les seniors aux dangers de la route passé 65 ans a été réalisé en septembre 2018 et a attiré une trentaine de participants.

4.7 Actions de sensibilisation

La communication est un vecteur essentiel pour les changements de comportement. Il est important de sensibiliser et d'informer de la pertinence et de l'efficacité de la marche comme mode de déplacement quotidien. La mise en œuvre d'une « métrique » calée sur un « temps-piéton » permet de mettre en évidence la faisabilité de nombreux trajets du quotidien³.

² Pour le rapport complet, consulter Thématique Sécurité routière : Seniors, Vias, 2018 [https://www.vias.be/publications/Themadossier%20verkeersveiligheid%20n%C2%B01%20-%20Senioren%20\(2018\)/Dossier_th%C3%A9matique_S%C3%A9curit%C3%A9_Routi%C3%A8re_nr._1_-_Seniors_\(2%C3%A8me_%C3%A9dition\).pd](https://www.vias.be/publications/Themadossier%20verkeersveiligheid%20n%C2%B01%20-%20Senioren%20(2018)/Dossier_th%C3%A9matique_S%C3%A9curit%C3%A9_Routi%C3%A8re_nr._1_-_Seniors_(2%C3%A8me_%C3%A9dition).pd)

³ Source : CeMathèque n°39, juillet 2014

Des actions de sensibilisation peuvent être menées par la Commune en faveur de la marche. Elle peut notamment relayer des informations sur son site internet, organiser des actions annuelles ou des événements de sensibilisation à la pratique de marche et aux bienfaits de ce mode. Nous pouvons notamment citer comme exemples des marches gourmandes, des événements didactiques...

Empreintes asbl propose gratuitement aux écoles situées en Wallonie une série d'activités et formules d'accompagnement comme « Emile le serpent mobile », qui est un défi simple et ludique encourageant les enfants, parents et enseignants à tester durant deux semaines, des moyens de transport alternatifs, à savoir la marche, le vélo, le covoiturage et les transports en commun. Ce défi s'adresse aux écoles primaires, quelle que soit leur taille. Chaque école fixe elle-même, en début de campagne, l'objectif qu'elle souhaite atteindre. En moyenne, on observe une augmentation de 13% de la part des modes alternatifs après l'action.



Figure 4 : A Mont-Saint-Guibert, différentes écoles participent déjà au défi

Depuis 2019, le dimanche sans voiture ne se limite pas à Bruxelles. En Wallonie, les villes de Mons, d'Ath et de Libramont organisent elles aussi leur propre événement. Et jusqu'à dimanche, il est possible de voyager gratuitement sur le réseau TEC de 9h00 à 15h00 et de 19h00 à 6h00 du matin.

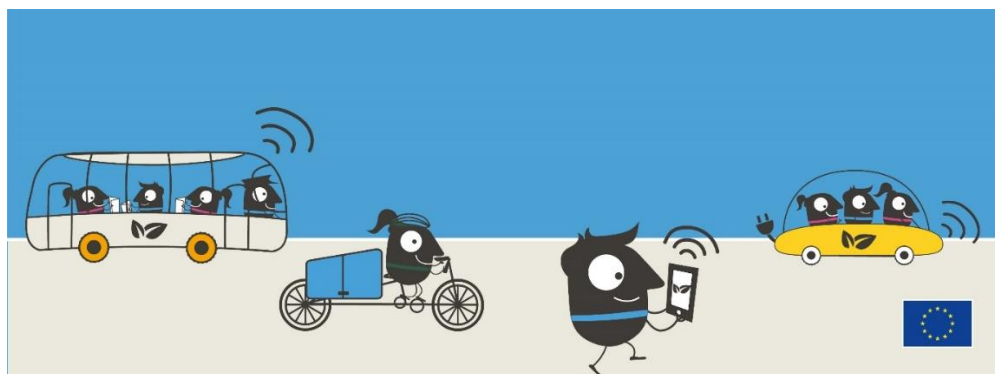


Figure 5 : Le dimanche sans voiture est organisé dans le cadre de la Semaine de la Mobilité

La carte « Genève une ville en marche » donne les temps indicatifs de parcours entre les différents quartiers de la ville. La ville a développé 10 itinéraires pédestres invitant les utilisateurs à découvrir les richesses de son patrimoine. Elle a réalisé des aménagements pour personnes à mobilité réduite comme l'abaissement des trottoirs, le rehaussement des arrêts de bus et trams, des dispositifs de guidage et de bandes podotactiles.

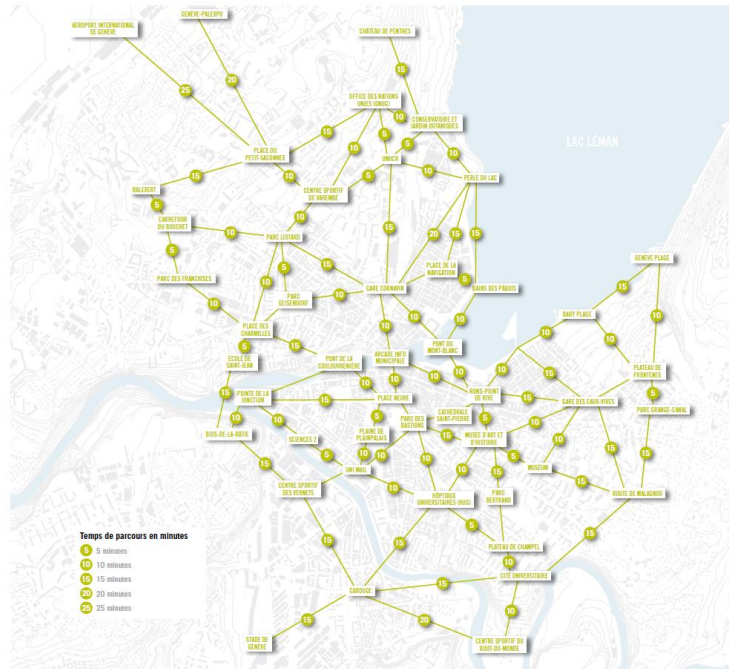


Figure 6 Genève, une ville en marche (source : Ville de Genève)

5. FICHE GÉNÉRALE 2 : CYCLISTE

Voir PDF G2 Vision stratégique Cyclable

5.1 Contexte

La pratique du vélo est encore fortement marginale en Wallonie. Actuellement les cyclistes wallons ne représentent que 1% des déplacements (Plan FAST 2030 – constat 2017).

En ce qui concerne la part du vélo dans les déplacements domicile-travail, la Wallonie possède la plus faible augmentation régionale entre 2005 et 2017, avec une augmentation de 26%. A Mont-Saint-Guibert en particulier et en lien avec différents facteurs tels que la topographie, les habitudes comportementales et les infrastructures, la pratique de vélo est marginale.

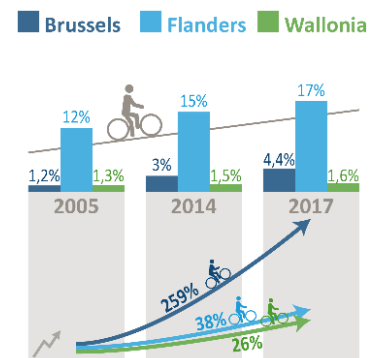
Néanmoins, l'importante population scolaire constitue un réservoir considérable de cyclistes potentiels pour autant que l'infrastructure leur permette de se déplacer en toute sécurité. L'avènement du vélo à assistance électrique est notamment une occasion de réellement mettre les habitants de Mont-Saint-Guibert en selle en leur offrant une infrastructure confortable et sûre tout en permettant de s'affranchir d'une série d'obstacles liés au relief de la commune et à l'éloignement des villages par rapport au centre de Mont-Saint-Guibert.

Le diagnostic a montré la présence d'une infrastructure cyclable (pistes cyclables, SUL, points-nœuds, parking à la gare), incontournable atout pour encourager ce mode de déplacement. Le propos est ici de valoriser et compléter ces infrastructures existantes pour faire du mode vélo un incontournable de la mobilité locale.

La commune de MSG a lancé en 2020-2021 la réalisation d'un plan communal combiné cyclable et de stationnement. Le plan cyclable a permis d'identifier 5 routes principales à aménager pour créer un réseau dense et sécurisé pour les cyclistes. De plus, des liaisons cyclables à travers le centre-bourg ont été proposées.

Pour plus d'informations, voir la fiche détail Plan communal cyclable et de stationnement ou le plan cyclable et de stationnement.

Evolution of the bicycle use in commuting



5.2 Mettre en œuvre un réseau cyclable communal structurant (en lien avec le réseau provincial) via un plan communal cyclable

La Wallonie a entrepris la définition des itinéraires de liaison entre des pôles établis dans le cadre du Schéma de développement de l'espace régional (SDER) et fixer des priorités en termes d'investissement. Bien entendu, le maillage ainsi proposé devra atteindre des standards minimums au niveau de la sécurité, du confort et de la qualité paysagère.

Un réseau cyclable communal structurant vise à s'intégrer dans ces itinéraires, à les compléter localement et permettrait de relier entre elles les différentes fonctions de la commune telles que les villages, les commerces, les écoles et les pôles de loisirs. Ceux-ci remplissent à la fois un rôle de liaison entre les itinéraires régionaux et de ramification de ces derniers sur le territoire communal.

Sur les grands axes constituant le réseau cyclable structurant de la commune où la largeur des voiries le permet, des aménagements sécurisés devraient être généralisés. Ceci permettrait d'impulser une réelle dynamique de report modal via un partage de l'espace public plus favorable aux modes actifs, le développement du stationnement vélo sécurisé, la mise en place d'une signalétique adaptée, etc.

Dans cet objectif, la commune a lancé en septembre 2020, un plan combiné cyclable et de stationnement complété par les mesures et politiques d'accompagnement et de communication pour la mise en œuvre du plan combiné. La commune souhaitait refaire un nouveau règlement complémentaire de circulation et faire une campagne de marquages au sol adaptés, et ce pour le printemps 2021.

Dans ce cadre, elle a confié à Tractebel la réalisation d'un Plan cyclable en voirie combiné à la réalisation d'un Plan communal de stationnement des véhicules en voirie sur le réseau principal.

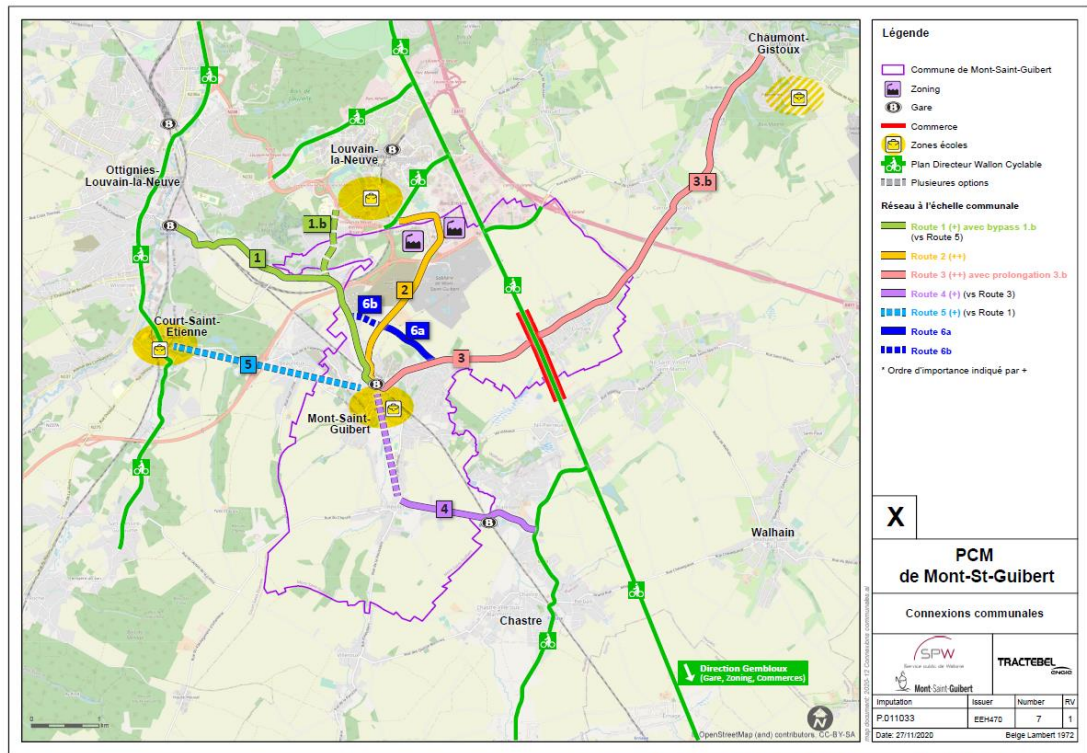
L'étude a été réalisée en cohérence avec le Plan Communal de Mobilité de MSG, et répond aux objectifs définis dans le cadre du PCM.

Tractebel a défini des routes prioritaires à l'échelle de la commune. Ces routes permettent de relier les grands pôles générateurs à la commune. Elles doivent être aménagées de façon à sécuriser les cyclistes, amenés à être de plus en plus nombreux à circuler sur ces voiries.

Cinq routes principales ont été identifiées et formeront le réseau cyclable principal de la commune. A ce réseau, viendront se rajouter des voiries secondaires permettant de renforcer le maillage cyclable.

Ces routes remplissent 4 objectifs :

- Connexion au réseau régional et au réseau existant (schéma directeur cyclable wallon), Ravel...
- Connexion des pôles importants (gares – MSG, Blanmont, LLN... -, zonings, écoles, commerces, projets immobiliers...)
- Résolution des dysfonctionnements identifiés
- Création d'un réseau global à l'échelle de la commune et du centre-bourg



Les 5 routes principales étudiées dans le cadre du plan cyclable sont les suivantes :

- Route prioritaire 1 : connexion à Ottignies
- Route prioritaire 2 : connexion à Louvain-la-Neuve
- Route prioritaire 3 : connexion à Corbais et Wavre – Gembloux
- Route prioritaire 4 : connexion à Hévíllers
- Route prioritaire 5 : connexion à Court-Saint-Etienne
- Route prioritaire 6a et 6b : connexions inter-village

En plus des routes, un réseau cyclable pour le centre-bourg a été étudié.

L'ensemble du plan cyclable et de stationnement est présent dans la fiche détail 6 .

5.3 Sécurisation des voiries et traitement des points noirs

Pour traiter la sécurisation des voiries et des points noirs, deux aspects entrent en jeu. La sécurité sur les sections (le réseau), et la sécurité aux carrefours et croisements avec les autres usagers de la voirie.

Au niveau des sections du réseau, le SPW a publié un document qui permet d'adapter l'aménagement (cyclistes mélangés au trafic automobile ou piste cyclable physiquement séparée) à mettre en place en fonction de la densité de trafic et de la vitesse maximale autorisée.

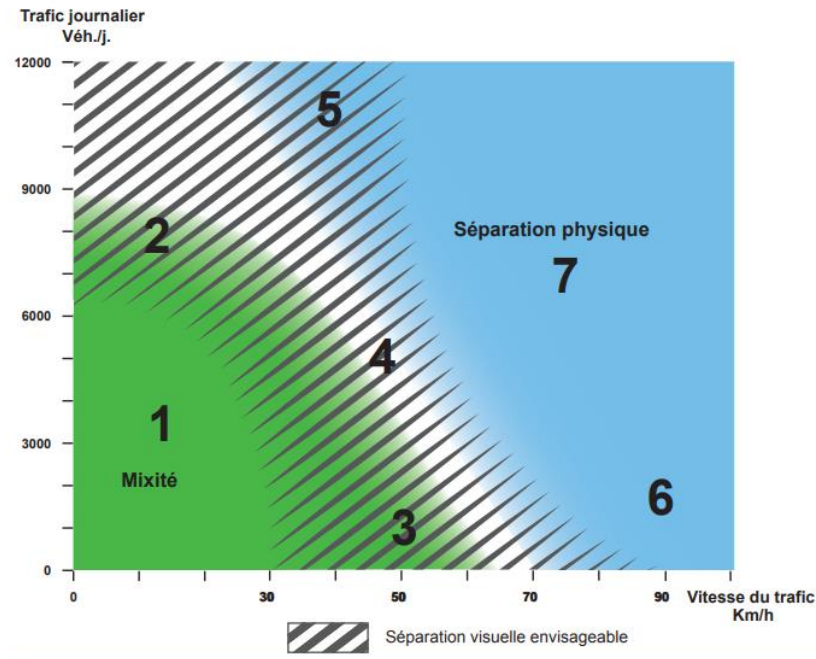


Figure 7 : Choix du type d'aménagement cyclable en fonction de la densité de trafic journalier et de la vitesse du trafic.⁴

- Zone 1 : Vitesse faible et densité de trafic faible, la mixité des usagers est recommandée
- Zone 2 : Vitesse faible et densité de trafic important. Cette configuration est rare et l'aménagement préconisé par la Région Wallonne est la mixité.
- Zone 3 : Vitesse relativement élevée et densité de trafic faible. Sous les 50 km/h, la mixité est recommandée, au-delà il est préférable de séparer les aménagements.
- Zone 4 : Vitesse et densité de trafic moyennes, l'aménagement est à voir au cas par cas.
- Zone 5 : Vitesse moyennement élevée et densité de trafic très élevée, dans ce cas, les aménagements séparés sont à préconiser.
- Zone 6 : Vitesse moyennement élevée et densité de trafic faible, dans cette configuration, vu la différence de vitesse, les aménagements cyclables doivent être séparés des automobiles.
- Zone 7 : Vitesse de circulation et densité élevées, dans cette configuration, les aménagements séparés sont à prévoir.

D'autres facteurs que la vitesse et la densité du trafic sont également à prendre en compte.

- La vitesse réelle du trafic
- Le nombre de carrefours et les aménagements qui y sont possibles
- La composition du trafic (présence de poids lourds, bus, ...)
- L'organisation du stationnement
- Le relief

⁴

https://ravel.wallonie.be/files/pdf/Documentation/Amenagements_cyclables/quel_aménagement_choisir.pdf

- L'intensité du trafic cycliste
- La cohérence du réseau cyclable et routier (action précédente de ce rapport)
- La largeur disponible
- La présence de piétons

Une fois le type d'aménagement sélectionné, le document de « Recommandations pour le dimensionnement des aménagements cyclables » publié par le SPW présente dans son tableau de synthèse les largeurs minimums à respecter.

Tableau 1 Synthèse des recommandations du dimensionnement des infrastructures cyclables en Wallonie (source : SPW, DGO1)⁵

Type d'aménagement cyclable	Description	Largeur standard (m) utile	Largeur minimale utilise
PCM	Piste cyclable marquée	1,30	1,10
D7 unidirectionnel	Piste cyclable séparée unidirectionnelle (PCS)	1,75	,1,30*
D7 bidirectionnel	Piste cyclable séparée bidirectionnelle	2,50	2,00
D9 unidirectionnel	Piste cyclo-piétonne unidirectionnelle	2,80 (1,30 + 1,50)**	2,30 (1,10 + 1,20)***
D9 bidirectionnel	Piste cyclo-piétonne bidirectionnelle	4,00 (2,50 + 1,50)**	3,20 (2,00 + 1,20)***
D10 unidirectionnel	Cheminement cyclo-piéton unidirectionnel	2,50	2,00
F99a	Chemin réservé moins large que 3,5m	3,00****	2,00****
F99b	F99a : Chemin réservé moins large que 3,5m F99b : Chemin réservé plus large que 3,5m	3,50 (2,00 + 1,50)****	En dessous de 3,50 la signalisation F99a est préférable
BCS	Bandes cyclables suggérées	0,90	0,70
<p>(*) 1,5m min. en l'absence de trottoir et en cas de très faible fréquentation piétonne</p> <p>(**) partie cyclable + partie piétonne</p>			

5

https://ravel.wallonie.be/files/pdf/Documentation/Amenagements_cyclables/Recommandations_dimensionnement_AC.pdf

(**) partie cyclable + partie piétonne dans le cas où il n'y a pas de différence de niveau entre ces deux parties et avec une très faible circulation piétonne

(***) prévoir une surlargeur d'1m min. si passage de cavaliers

Au niveau des carrefours, 4 grandes recommandations doivent être suivies :



Visibilité 'réciproque'
entre tous les usagers ;



Lisibilité du carrefour



Modération des
vitesses



Réduction des points
de conflits potentiels

Un revêtement rouge à la hauteur des zones de conflit doit être apposé, comme les carrefours pour attirer l'attention tant pour les cyclistes que pour les automobilistes.

Piste cyclable suggérée

Il est important de bien placer les chevrons sur la voirie de sorte à sécuriser les cyclistes.

Nous recommandons de suivre les instructions de la Sécurithèque mise en place par le SPW :

<http://www.securitheque.be/e-amenagements-usagers-et-vehicules/velos/amenagements-cyclables/bande-cyclable-suggeree/>

Il est notamment indiqué qu'en l'absence de bande de stationnement, une interdiction de se garer sur la chaussée s'impose (ligne jaune discontinue ou signalisation verticale).

En présence d'une bande de stationnement latéral (d'une largeur standard de 2 m), il est indispensable de prévoir un espace tampon de 0,80 m (strict minimum 0,60 m), comme pour la piste cyclable marquée.

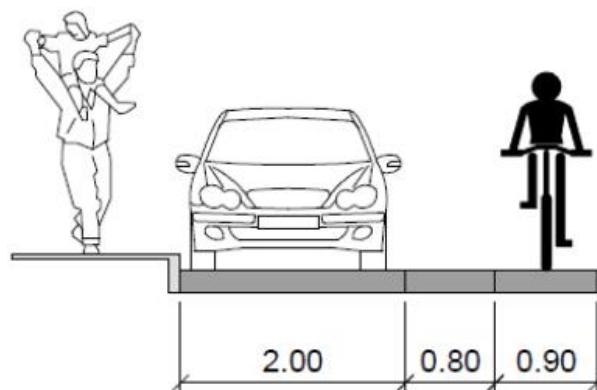


Figure 8 Bande cyclable suggérée (source : Sécurithèque SPW, décembre 2021)

Pour plus d'informations : <https://ravel.wallonie.be/home/en-savoir-plus/documentation-technique/amenagements-cyclables.html>

Rue cyclable :

Une rue cyclable est « une rue qui est aménagée comme une route cyclable, dans laquelle des règles de comportement spécifiques sont d'application à l'égard des cyclistes, mais dans laquelle les véhicules à moteur sont également autorisés. » (Code de la route, article 2, alinéa 61).

La particularité des rues cyclables est que l'ordre des priorités entre les véhicules à moteur et les cyclistes changent par rapport à une rue classique : en effet, les cyclistes ont la priorité sur cette voirie. Ils occupent tout l'espace de la voirie. Le dépassement des cyclistes par des véhicules motorisés est interdit. La vitesse y est limitée à 30 km/h.

Le principe de la rue cyclable consiste à concentrer un trafic de transit cycliste dans une voirie de desserte locale.

Principes d'aménagement :

Elle est implantée de préférence en '**zone 1**' selon le graphique précédent, à savoir 'Vitesse faible et densité de trafic faible'. Comme expliqué précédemment, la vitesse doit y être limitée à maximum **30 km/h** (panneau de signalisation et éventuellement des aménagements modérateurs de vitesse compatibles⁶ avec la pratique du vélo). La longueur de la section mise en rue cyclable doit être **inférieure à 500 mètres**, afin d'éviter la frustration des automobilistes ne pouvant pas dépasser les cyclistes. Le gabarit de la voirie est de préférence compact et le stationnement est de préférence à éviter. Dans le cas d'un sens unique, le stationnement sera organisé de préférence à gauche de la voirie afin d'éviter les conflits d'ouverture des portes avec les conducteurs.

Pour plus d'informations cf. Fiche « La rue cyclable » du SPW et de 'Wallonie Cyclable'.

La première rue cyclable de Belgique fut installée à Gand en 2011. En 2013, la première rue cyclable bruxelloise a été installée au niveau de la contre-allée longeant l'avenue Louise (depuis la rue de la Vallée, jusqu'à la place Stéphanie en direction de la Petite ceinture). Quant à la Wallonie, ce fut à Ottignies qu'elle fut inaugurée en septembre 2014 sur la rue du Ry, axe de liaison important entre le fond de vallée et le quartier Mousty/Limauges.

Aucune rue cyclable n'a encore été installée à Mont-Saint-Guibert.

5.4 Mettre en place une signalisation cyclable

À destination des différents types de cyclistes (cyclotouristes, cyclo-employés, exceptionnels, etc.), un balisage permettant d'orienter les usagers vers les différents pôles de la commune devrait être mis en place.

⁶ Géométrie de la voirie incitant à respecter la limitation de vitesse ou 'cassant' les lignes droite via des chicanes, écluses, resserrement de la voirie par exemple ; effet corridor par des trottoirs bas ; revêtement granuleux et de couleur non glissant ; installation de plateaux surélevés à préférer par rapport aux coussins berlinois ; éviter les dos d'ânes (source et plus d'informations dans le guide des aménagements cyclables de Paris en selle, juillet 2019)

Le type de panneau (forme, couleur...) doit être décidé dès le départ et doit être le même pour toutes les liaisons du territoire de la Ville afin d'avoir une cohérence et que les utilisateurs aient un repère visuel. La Région wallonne, par exemple, applique désormais la couleur verte pour la signalisation directionnelle vélo.

A Mont-Saint-Guibert, la signalisation cyclable est prioritairement à mettre en place sur les différents itinéraires prioritaires relevés, ainsi que vers/depuis les pôles de déplacements principaux (gare, centre-ville...). Nous recommandons cependant de compléter la signalétique utilisée en ajoutant par exemple la destination intermédiaire et/ou finale ainsi que le temps de parcours restant.

A noter, l'existence du réseau cyclable maillé à point-nœuds sur la commune de Mont-Saint-Guibert. Ce réseau de 1050 km passe à travers le Brabant wallon. Il est relié aux réseaux existants et futurs développés en Flandre, dans les Provinces du Hainaut, de Liège et de Namur. Sur le terrain, chaque intersection du réseau est identifiée par un numéro de point-nœud. Les balises, sous forme de numéro indiquent les points-nœuds les plus proches et la direction à suivre pour les rejoindre.

5.5 Généraliser les sens uniques limités (SUL)

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

A Mont-Saint-Guibert, aucun SUL n'est aménagé sur le territoire communal.

Les aménagements de type SUL ont deux grands avantages, tout d'abord, ils permettent d'attirer l'attention des automobilistes sur la présence éventuelle de cyclistes, et enfin, ils incitent les automobilistes comme les cyclistes à conserver leurs places respectives.

Deux marquages principaux se distinguent pour ce genre d'aménagement, les chevrons + logos et les amorces de piste cyclable marquée (PCM).

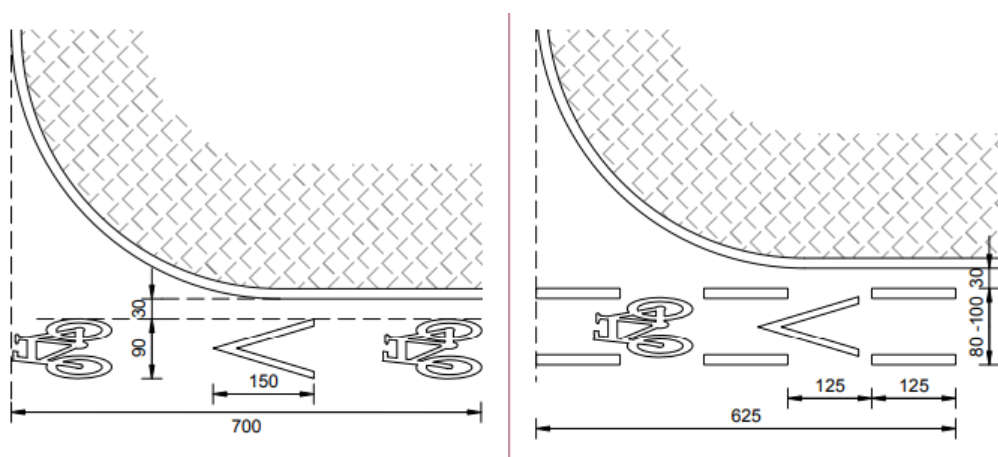


Figure 9 : Aménagement des Sens Uniques Limités (source : SPW ; https://ravel.wallonie.be/files/pdf/Documentation/Amenagements_cyclables/Marq_contresens_cyc.pdf)

Les carrefours sont des points critiques et doivent être organisés de manière optimale étant donné la sortie de cyclistes en contre sens des véhicules. En fonction de la présence de stationnement, du niveau de voiries et des priorités, différents types d'aménagements doivent

être mis en place. La signalisation tant pour les cyclistes que pour les automobilistes doit également être adaptée.

Le Vademecum sur le « *Marquage et signalisation dans les contresens cyclables* » reprend l'ensemble des bonnes pratiques à mettre en place lors de l'instauration de ce type d'infrastructure.

Par exemple, le tableau 8.2 reprend les largeurs utiles de chaussée minimales recommandées pour ouvrir un contre-sens cyclable en présence d'une desserte bus ou de trafic dense.

Figure 8.2. Largeur utile de chaussée minimale recommandée pour ouvrir un contresens cyclable en présence d'une desserte bus ou de trafic dense

		Marge de sécurité par rapport au stationnement à gauche (cm)	Espace de circulation du cycliste (cm)	Marge de croisement (cm)	Largeur du véhicule, voiture ou bus (cm)	Marge de manœuvre par rapport au stationnement à droite (cm)	Largeur totale si stationnement à gauche et à droite (cm)
Voirie de collecte	30 km/h	80 (40)*	90 (BCS) à 130 (PCM)**	30	180	30	370 à 450
Voirie de collecte ou de transit	50 km/h	80 (50)*	90 (BCS) à 130 (PCM)**	70	180	70 (50)	440 à 530
Desserte bus ou poids lourds fréquents	30 km/h	80 (40)*	90 (BCS) à 130 (PCM)**	50***	250	30	460 à 540
	50 km/h	80 (50)*	90 (BCS) à 130 (PCM)**	90***	250	70 (50)	530 à 620

* La marge de sécurité normale de 80 cm peut être réduite à 50 cm, voire 40 cm en zone 30, étant donné que dans un contresens cyclable :

- le risque de collision avec une portière est nettement moins élevé que lorsque le cycliste circule dans le sens du trafic (les conducteurs – qui sont la plupart du temps seuls à bord de leur véhicule – sortent du côté du trottoir lorsqu'ils sont garés à gauche);
- la collision, lorsqu'elle se produit, est moins violente, la portière étant refermée par le cycliste.

En l'absence de stationnement à gauche (du point de vue du sens de circulation automobile), les valeurs reprises dans la colonne «Marge de sécurité par rapport au stationnement à gauche» peuvent être ramenées à 20 cm.

** Les valeurs 90 et 130 cm correspondent aux largeurs standards pour le marquage, respectivement, d'une BCS ou d'une PCM. À noter que la largeur d'un vélo et/ou de sa remorque peut atteindre 1 m.

*** Largeur majorée pour tenir compte de l'inconfort subi par le cycliste lors du croisement d'un poids lourd (obstacle imposant à hauteur des yeux).

Généraliser les SUL dans toutes les rues à sens unique permet de rendre la situation plus prévisible, facile à comprendre et de ce fait, plus sûre pour tous les usagers.

Les SUL dans les rues cyclables unidirectionnelles sont également envisageables. Le stationnement y est limité et de préférence organisé à gauche en vue de diminuer les conflits liés à l'ouverture des portes.

Plusieurs SUL ont été proposés dans le cadre du plan communal cyclable, notamment dans le centre-bourg.

5.6 Assurer la continuité des aménagements sur les grands axes et à destination des pôles

Les pôles ici évoqués sont l'Axis parc-Louvain-la-Neuve, Corbais ou encore Héவில். Le diagnostic montre qu'il n'est pas question à Mont-Saint-Guibert d'absence d'infrastructures cyclables mais davantage de discontinuités. Des chaînons manquants ont été identifiés et il est important de les traiter pour assurer des liaisons complètes vers les villages de la commune, l'Axis parc de manière sécurisée mais également en lien avec les réseaux des communes aux alentours et vers les pôles (ex : gare de Louvain la Neuve) extérieurs.

Pour plus d'informations, voir le plan communal cyclable.

5.7 Stationnement pour vélos

En matière de stationnement, la dynamique est similaire pour les automobilistes et pour les cyclistes. Sans emplacements prévus pour attacher correctement un vélo, il est difficile de se rendre à tel ou tel endroit. Il est donc primordial de proposer des emplacements confortables, sécurisés, utilisables par tous les types de vélos et en suffisance au niveau des différents pôles de la commune déjà abordés.

Le développement du vélo à assistance électrique tend à renforcer l'importance des installations de stationnement sécurisées vu la valeur et donc le risque accru de vol de ces vélos.

Il existe principalement deux types d'emplacements pour vélos. Les arceaux dits en « U » renversés qui peuvent être couverts ou non, mais qui sont accessibles par tous, en permanence et gratuitement. Il existe également les boxes à vélo, qui eux sont des boxes « privatifs » qui nécessitent un plus gros investissement de la part de la commune et de la part du cycliste.

Ces deux types d'emplacements sont complémentaires car ils ne touchent pas le même public. La durée du stationnement, le prix du vélo, l'attachement personnel au vélo, le quartier où sera déposé le vélo sont autant de facteurs qui vont influencer le cycliste en faveur d'un boxé sécurisé payant ou d'un arceau en rue, un peu moins sécurisé, mais gratuit.



Figure 10 : Emplacements pour vélos (boxes et arceaux couverts), gare de Ottignies Louvain-la-Neuve

Selon la Vision FAST, les stationnements sécurisés pour vélos seront déployés en priorité à toutes les gares et mobipôles et aux lieux visés pour les publics cibles.

La sécurisation d'emplacements de stationnement pour vélos peut se faire de diverses manières :

- En aménagement les emplacements de stationnement de manière à maximiser la sécurité des vélos
- En favorisant le contrôle social (passages fréquents, localisation bien visible)
- En éclairant le parking
- En fermant le parking et en ajoutant un accès contrôlé via une clef, un badge, un code...
- En prévoyant des arceaux adaptés qui permettent un accrochage sécurisé du vélo
- En mettant en place un système de caméras de surveillance

Sur le site de antivol-velo.com, il est rappelé que les mesures de sécurité varient en fonction du type de stationnement. Ils y décrivent les bonnes pratiques à mettre en place selon le type de stationnement :

Stationnement de courte durée	Bon matériel d'ancrage, arceaux, localisation bien visible, transparence
Stationnement de moyenne durée	Bon matériel d'ancrage, système de vidéosurveillance, éclairage, toiture
Stationnement de longue durée de jour	Bon matériel d'ancrage, caméras de surveillance, bon éclairage, visibilité, transparence, toiture, local fermé
Stationnement de longue durée de nuit	Bon matériel d'ancrage, éclairage, système de vidéosurveillance, couverture, local fermé, visible et transparent, agents de gardiennage ou de sécurité

Source : <https://www.antivol-velo.com/conseils/securiser-parc-velo/#:~:text=Dans%20le%20cas%20d'un%20stationnement%20v%C3%A9lo%20de%20courte%20dur%C3%A9e&text=Les%20arceaux%20sont%20id%C3%A9als%20dans,l'endroit%20soit%20bien%20visible.>

La Région bruxelloise possède un Vademecum sur le stationnement vélo « Recommandations relatives aux différents équipements de stationnement vélo »⁷ qui permet également d'avoir les bonnes pratiques d'aménagement et de sécurisation des parkings pour vélos.

A Bruxelles, certaines communes ont délégué la gestion du parking vélo sécurisé à CycloParking. Le citoyen peut localiser les emplacements sécurisés, introduire une demande pour obtenir un emplacement au sein d'un box vélo ou d'un parking multimodal, mais aussi suggérer une localisation pour un futur parking vélo, permettant ainsi de mieux évaluer la demande non satisfaite.

⁷ https://mobilite-mobiliteit.brussels/sites/default/files/vm_7-stationnement-velo-web.pdf

Le TEC subventionne dans certains cas les équipements vélos aux arrêts. L'objectif est d'aider les communes à équiper en priorité les arrêts fréquentés par des personnes à vélo.

Plus d'informations sont notamment disponibles sur le site du GRACQ « PARKING VÉLO AUX ARRÊTS DU TEC EN WALLONIE » : <https://www.gracq.org/subside-tec>

Et sur le site du TEC :

<https://www.letec.be/Content/Uploads/PDF/Administrations%20communales/Administrations%20Communales-%20Guide%20des%20bonnes%20pratiques.pdf>

La mise en place d'une signalisation adaptée permettra une meilleure visibilité des équipements de stationnement.

Il faut adapter le parking aux besoins :

- Parking de courte durée : il doit être facilement accessible et très proche du lieu d'intérêt ;
- Parking de longue durée : il doit être fortement sécurisé ;
- Courses, écoles... : il doit être accessible aux vélos avec des fontes, des vélos avec remorque...
- Evènement : parking mobile.

Intégrer dans les demandes de permis d'environnement et d'urbanisme une obligation sur le nombre et le type de stationnement vélo est une mesure efficace pour encourager l'usage de ce mode.

L'installation de stationnements sécurisés pour les cyclistes a été proposé dans le cadre du plan communal cyclable, notamment aux endroits suivants :

- Gare MSG : prévoir un parking sécurisé pour les vélos et vélos à assistance électrique. Prévoir des casiers sécurisés avec borne de recharge pour y mettre les batteries des vélos.
- Rue de la Fosse (beaucoup d'habitants) : installer une box vélos pour les riverains
- Place entre Grand'Rue et rue des vignes : installer une box vélos pour les riverains
- Commerces, administration... ne possédant pas encore de stationnement vélos : Propositions de parkings couverts et éclairés (à mettre proche de l'entrée des bâtiments)
- Commerces possédant déjà du stationnement vélos (comme le carrefour Market rue Haute et le Spar Grand'Rue) : rapprocher les parkings vélos existants de l'entrée des commerces. De préférence, les couvrir et les éclairer.

5.8 Stationnement pour la micromobilité

Par micromobilité, le SPW⁸ entend essentiellement les engins de déplacement électriques qui répondent à des appellations diverses, souvent confondues avec les marques des fabricants :

- Trotinette électrique (« Segway® »)
- Gyroroue (ou monoroue ou monocycle électrique)
- Hoverboard
- Skateboard électrique
- Draisienne ou mini-scooter électrique
- Vélo pliant électrique
- Gyropode

Les engins mus par la seule force de leur conducteur (trotinette, skateboard, vélo pliant) sont également à prendre en compte dans cette appellation. La micromobilité comprend donc à la fois les engins non électriques et électriques, ainsi que les engins privés ou partagés.

Les nouvelles tendances de micromobilité se répandent dans les grandes villes et il est possible que les villes moyennes les voient arriver également accompagnées de leurs problématiques dont le stationnement. Une réglementation et des espaces réservés sur la voie publique sont des mesures possibles afin d'éviter l'anarchie.



Figure 11 Exemple de zone "drop-off" mise en place à Bruxelles (source : <https://bx1.be/blogs/mobilite/bruxelles-mobilite-va-amenager-quatre-drop-off-zones-pour-parquer-trotinettes-et-velos-partages/>)

⁸<http://mobilite.wallonie.be/news/micro-mobilite--quoi-ou-comment#:~:text=Par%20micro%2Dmobilit%C3%A9%2C%20on%20entend,Hoverboard>

5.9 Valoriser le potentiel du vélo à assistance électrique

Aujourd'hui, les vélos à assistance électriques (VAE) représentent la moitié des ventes de vélos en Belgique et cette proportion continue de progresser avec +3,7% entre 2017 et 2018 (sources : Velofollies).

L'impact des vélos à assistance électrique sur les aménagements cyclables est relativement réduit. En milieu urbain, les usagers de VAE pratiquant des vitesses similaires aux véhicules motorisés, ils s'insèrent parfaitement dans la circulation et se comportent comme les autres véhicules. Pour que cette cohabitation se fasse au mieux, il est nécessaire de développer les zones apaisées, comme les zones 30. Lorsque les aménagements sont séparés, comme les cyclistes utilisant un VAE ont le même gabarit que les cyclistes traditionnels, les largeurs recommandées pour les différents types d'aménagements demeurent inchangées (voire idéalement augmenter afin de permettre aux VAE de doubler des vélos en toute sécurité), mais les élargir permettra un meilleur confort pour les modes actifs. Il faut tout de même adapter les rayons de courbures des aménagements et itinéraires cyclables car dans le cas du VAE, le rayon de courbure doit être de minimum 10m sur asphalte ou béton⁹.

Comme le rappelle le SPW et Wallonie cyclable dans leur document '*Les vélos électriques, enjeux et recommandations*' (version novembre 2016), le développement du vélo électrique doit s'accompagner d'une offre en stationnement adaptée :

- Le stationnement doit être sécurisé et les dimensions des emplacements adaptées à la taille des vélos électriques (espace entre 2 dispositifs de 1,2m contre 0,9m) ;
- Les espaces de stationnement doivent pouvoir être rejoints directement à vélo ;
- Des stations de recharge peuvent être proposées ;
- Des casiers individuels et sécurisés peuvent être mis à disposition afin d'y déposer la batterie du vélo.

Dans une logique d'intermodalité et de continuité des chaînes de déplacements, il est recommandé de retrouver cette offre de stationnement spécifique au VAE dans les gares et les principaux arrêts de transports en commun.

Selon le SPW, pour être compétitif par rapport aux autres modes de transport sur les trajets d'une dizaine de kilomètres, le VAE doit bénéficier d'itinéraires rapides, directs, confortables et sécurisés permettant d'accéder facilement aux pôles d'emplois, aux gares et, dans une moindre mesure, aux pôles scolaires. Ces voies rapides doivent donc présenter un profil le plus linéaire possible permettant aux cyclistes de circuler à des vitesses relativement élevées. Pour conserver une vitesse importante tout au long du trajet, le nombre d'intersections doit être limité. C'est le cas notamment des autoroutes cyclables qui sont des itinéraires continus sur des distances comprises entre 5 et 15km.

Le Ravel n'est pas un aménagement bien adapté pour les liaisons rapides effectuées en VAE car les hautes vitesses rentrent en conflit avec les autres usagers. La vitesse y est limitée à 30km/h. Cependant, des corridors cyclables peuvent être aménagés afin de favoriser les liaisons cyclables rapides. Ils peuvent servir de base à l'élaboration d'un réseau « d'autoroutes cyclables » à l'échelle de la Wallonie, sous réserve que les itinéraires permettent de relier les

⁹ Recommandation du SPW et Wallonie cyclable dans leur document '*Les vélos électriques, enjeux et recommandations*' (version novembre 2016)

zones d'habitat et les pôles générateurs de déplacements (centres-villes, gares, entreprises, zones d'activités, équipements et services, etc.) et que les tronçons manquants soient réalisés. Pour plus d'informations : <http://www.securotheque.be/e-amenagements-usagers-et-vehicules/velos/amenagements-cyclables/le-corridor-cyclable/>

La Commune encourage déjà l'acquisition d'un vélo à assistance électrique par le biais d'une prime à l'achat (20% du prix d'achat est pris à charge de la commune).

5.10 Améliorer la traversée des barrières pour les cyclistes

Comme nous l'avons vu dans le diagnostic, les obstacles aux déplacements peuvent être de plusieurs natures :

- Barrière infranchissable (chemin de fer, axe routier par exemple)
- Barrière urbaine franchissable moyennement la mise en place d'aménagements spécifiques (axe routier à trafic intense ou à vitesse élevée)
- Barrière naturelle (cours d'eau, topographie par exemple)

Il est important de proposer aux cyclistes des espaces conviviaux et sécurisés permettant des déplacements aisés.

Une analyse systématique des ruptures de continuité que constituent notamment le chemin de fer, la N4, la N25 devrait être faite, dans le but d'assurer la continuité des itinéraires cyclables qui traversent ces boulevards.

Certains ouvrages de franchissement ou de contournement sont entièrement dédiés aux modes actifs. D'autres sont en cohabitation avec les modes motorisés. A un horizon de 10 ans, nous privilégions la mise en place d'un balisage cohérent guidant vers des franchissements sécurisés.

5.11 Faciliter l'accès des chemins agricoles pour les cyclistes

Mont-Saint-Guibert dispose d'une formidable opportunité pour valoriser les cheminements cyclables au travers des chemins agricoles présents sur l'ensemble du territoire. Ceux-ci constituent des parcours raccourcis et séparés des circulations automobiles. La facilitation des accès de ces cheminements pour les cyclistes permettra de développer fortement l'usage du vélo au sein de la commune.

Cette facilitation doit se faire par une meilleure lisibilité de ces cheminements (signalisation) et par une sécurisation, notamment en diminuant la vitesse de circulation autorisée (max. 50 km/h). Lorsque que les chemins sont étroits, des zones de rebroussement peuvent également être installées afin de que les cyclistes croisent les véhicules agricoles de façon sécurisée.

Cependant, dans certains chemins, du trafic de transit passe parfois. La signalétique F99c n'est pas respectée. Des aménagements peuvent être prévus pour empêcher le passage des véhicules automobiles, tout en laissant le passage des tracteurs. Une discussion entre la Commune et les agriculteurs peut être menée.

Exemples d'aménagements :

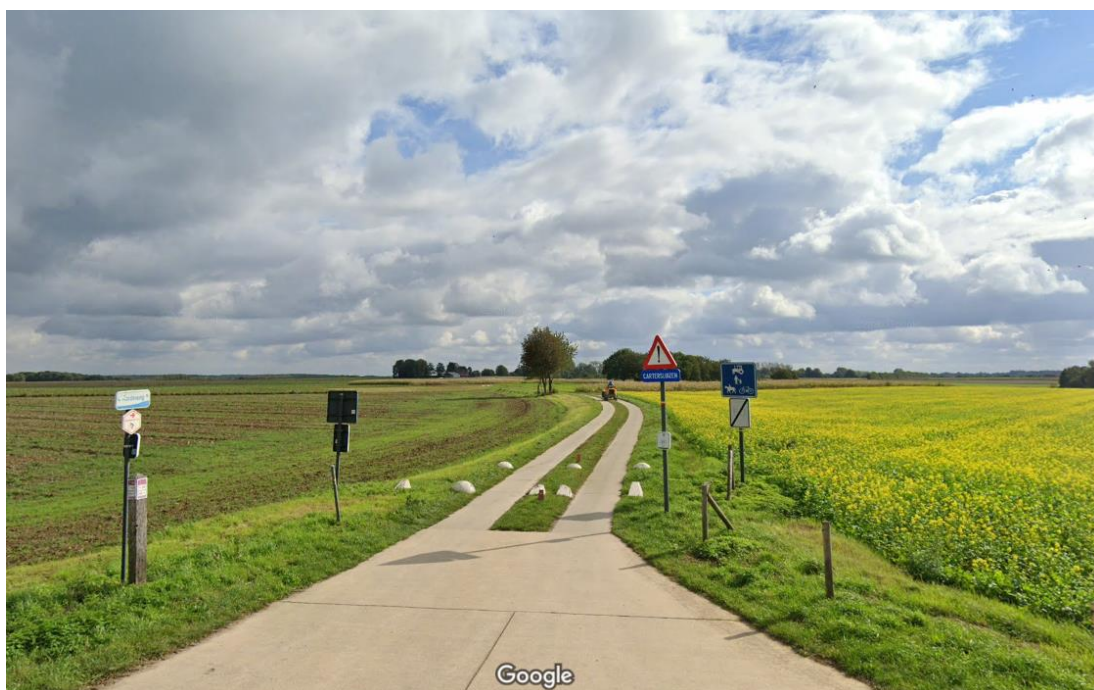


Figure 12 Source : Google Maps, 2022 - [5 Nekkedellestraat - Google Maps](#)



Figure 13 Source : Google Maps, 2022 - [Incourt, Région Wallonne - Google Maps](#)

Cf. Plan communal cyclable.

6. FICHE GÉNÉRALE 3 : TRANSPORT PUBLIC

Voir PDF G3 Vision stratégique Réseau transport en commun

6.1 Contexte

Le volet transports en commun formule un ensemble de propositions visant à rendre l'usage des transports en commun plus attractif par une bonne adéquation entre l'offre et la demande. Il est particulièrement attentif au développement territorial de Mont-Saint-Guibert et prend en compte les nombreux projets et développements susceptibles de générer de nouveaux flux en origine et en destination.

Une attention particulière est apportée à la proximité de la gare SNCB de Louvain-la-Neuve qui polarise les habitants du Nord de la commune et qui développe une offre ferroviaire plus attractive que les gares du territoire communal.

Le transport public est un pilier important pour réduire la part des déplacements en voiture.

A Mont-Saint-Guibert, le diagnostic faisait ressortir plusieurs problèmes et obstacles pour un bon fonctionnement du réseau :

- Le manque d'offre ferroviaire et de bus (inexistante le week-end pour les bus lors du diagnostic). Depuis, les nouvelles lignes de bus 51 et 52, ainsi que la ligne 34 préexistante circulent également le samedi. Il existe également une offre « TEC à la demande » qui offre un service de bus le samedi. Il est à noter que les lignes de bus 11, 24 et 30 quant à elles circulent uniquement en semaine.
- Le manque de liaison et une desserte insuffisante au sein et entre les différents quartiers de la commune
- Une vitesse commerciale des bus insuffisante sur certains tronçons et le manque de points de correspondances, pôles intermodaux
- Des arrêts inadaptés à l'ensemble des voyageurs et non aménagés avec du mobilier urbain
- L'offre en bus spécifique aux écoles qui doit être améliorée
- La faible desserte de certains points d'intérêts (comme entre une gare et l'Axis-Parc)

La carte vision stratégique propose la N4 comme axe fort transport en commun. Cet axe est proposé notamment dans la vision de la Province du Brabant Wallon via leur document « Contrat de développement territorial Mobilité » de mars 2021. Dans ce document, la liaison Gembloux – LLN- Wavre est à créer via les bus, en proposant la mise en place de bandes bus et contrôle d'accès nécessaire sur la N4.

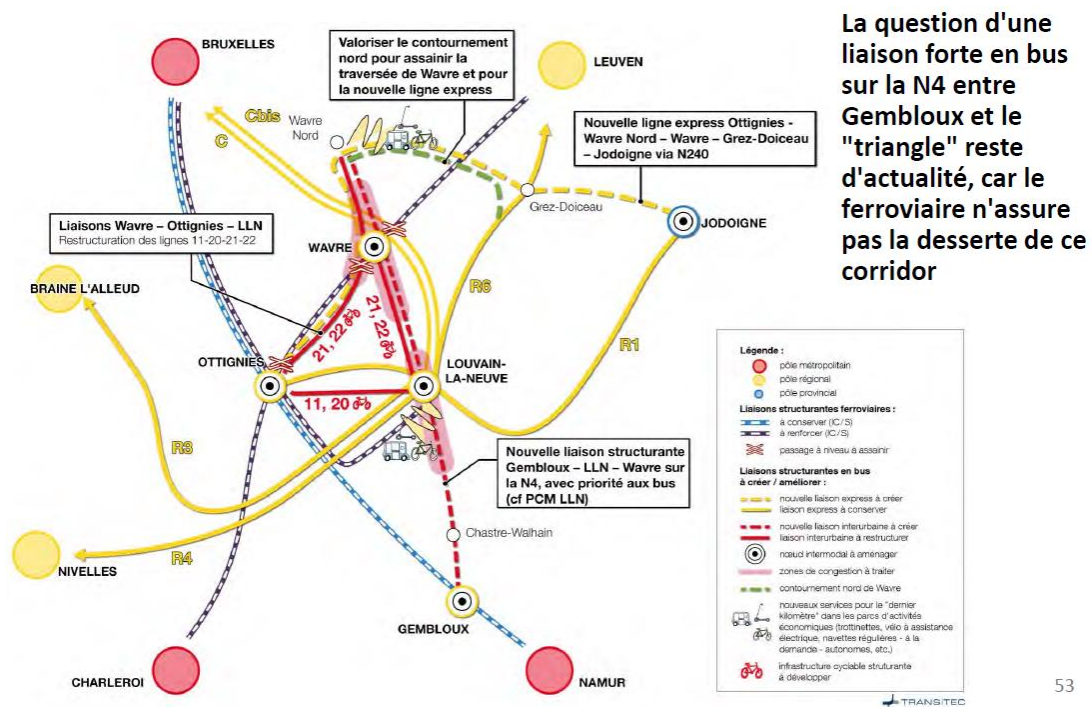


Figure 14 Contrat de développement territorial Mobilité, Province du Brabant wallon, mars 2021

Bien que n'allant pas jusqu'à Wavre, et n'empruntant pas intégralement la N4 sur son parcours, la nouvelle ligne de bus 52 Gembloux – LLN a été créée. Elle passe par Cortil, Chastre, et rejoint ensuite la N4 pour passer par Nil-Pierreux et Corbais avant de rejoindre LLN.

La ligne Express E6 (Wavre-LLN-Gembloux) a été lancée le 19 avril et permet la liaison entre Gembloux et les différents pôles et parcs d'activité. Cette ligne passe par Corbais avec l'arrêt Route de Mont Saint Guibert.

6.2 Favoriser l'utilisation des transports en commun pour rejoindre les pôles et points d'intérêt communaux

Il convient de localiser les lieux d'activités et les gares (LLN) en rapport au réseau de transport en commun afin de répondre au mieux à la demande de déplacement et d'améliorer l'accessibilité des pôles en transport en commun via des cheminements sécurisés et balisés entre le pôle et l'arrêt, par exemple.

Des liaisons en transports en commun directes entre les villages, les écoles, les gares (y compris LLN) ou l'amélioration des fréquences devraient être envisagées afin de favoriser l'utilisation des transports en commun dans la commune.

Le diagnostic a relevé une plus faible desserte en transport en commun dans certains villages de la commune. Le TAD (Transport à la demande) a pour ambition de pallier en partie à ce problème tout au moins pour se rendre à OLLN.

6.3 Améliorer les connexions entre les transports en commun : chemin de fer et bus

Les réseaux TEC et SNCB ne peuvent être organisés autour des seuls besoins de Mont-Saint-Guibert. Il est toutefois possible d'assurer que des correspondances puissent exister dans des conditions confortables (temps d'attente, espaces d'attente). La réflexion doit être étendue à la gare de Louvain-la-Neuve qui polarise le Nord du territoire communal et qui offre davantage de fréquence vers Bruxelles.

Le Proxibus intercommunal mis en œuvre durant 4 ans est une réalisation qui a porté ses fruits car il a permis de démontrer au TEC le besoin des habitants en matière de mobilité sur ces itinéraires. Désormais le TEC a repris à sa charge cette ligne qui a disparu au profit de deux nouvelles lignes à savoir la 51 et la 52.

6.4 Optimiser les vitesses commerciales des bus sur le réseau communal

A court terme, de petites interventions peuvent permettre l'amélioration de la vitesse commerciale des bus et favoriser une sécurisation des usagers tant sur voiries communales que sur les voiries régionales :

- ✓ Placer l'arrêt de bus après un feu géré par détection du bus ;
- ✓ Placer le passage piéton derrière le bus ;
- ✓ Ajouter un séparateur de voirie à hauteur des arrêts et en aval pour interdire le dépassement par les autres véhicules ;
- ✓ Mettre les arrêts en voirie ou en demi-encoche. Les arrêts en encoche font perdre du temps aux bus lors de la manœuvre d'approche et de sortie. Bien qu'ils soient prioritaires lors de leur réinsertion dans le trafic, les bus perdent plusieurs secondes pour effectuer cette manœuvre.
- ✓ Aménager le quai pour améliorer l'accessibilité pour les PMR. La hauteur des quais est essentielle. Trop basse elle peut ajouter du temps à l'arrêt du bus par exemple pour embarquer des poussettes, PMR et personnes âgées. Il est donc indispensable que les nouveaux arrêts répondent aux normes afin d'optimiser le temps d'arrêts.

En ce qui concerne les voiries communales de Mont-Saint-Guibert, le diagnostic a identifié des points noirs pour la circulation des bus au carrefour constitué par la rue de Corbais et la N4, au rond-point formé par la N4, la N25 et la N25a liés à des problèmes de congestion.

L'espace nécessaire sur les infrastructures existantes (bande dédiée sur autoroute, site propre sur route) doit être mobilisé pour développer les réseaux de transport collectif en vue de leur offrir un avantage concurrentiel en termes de vitesse.

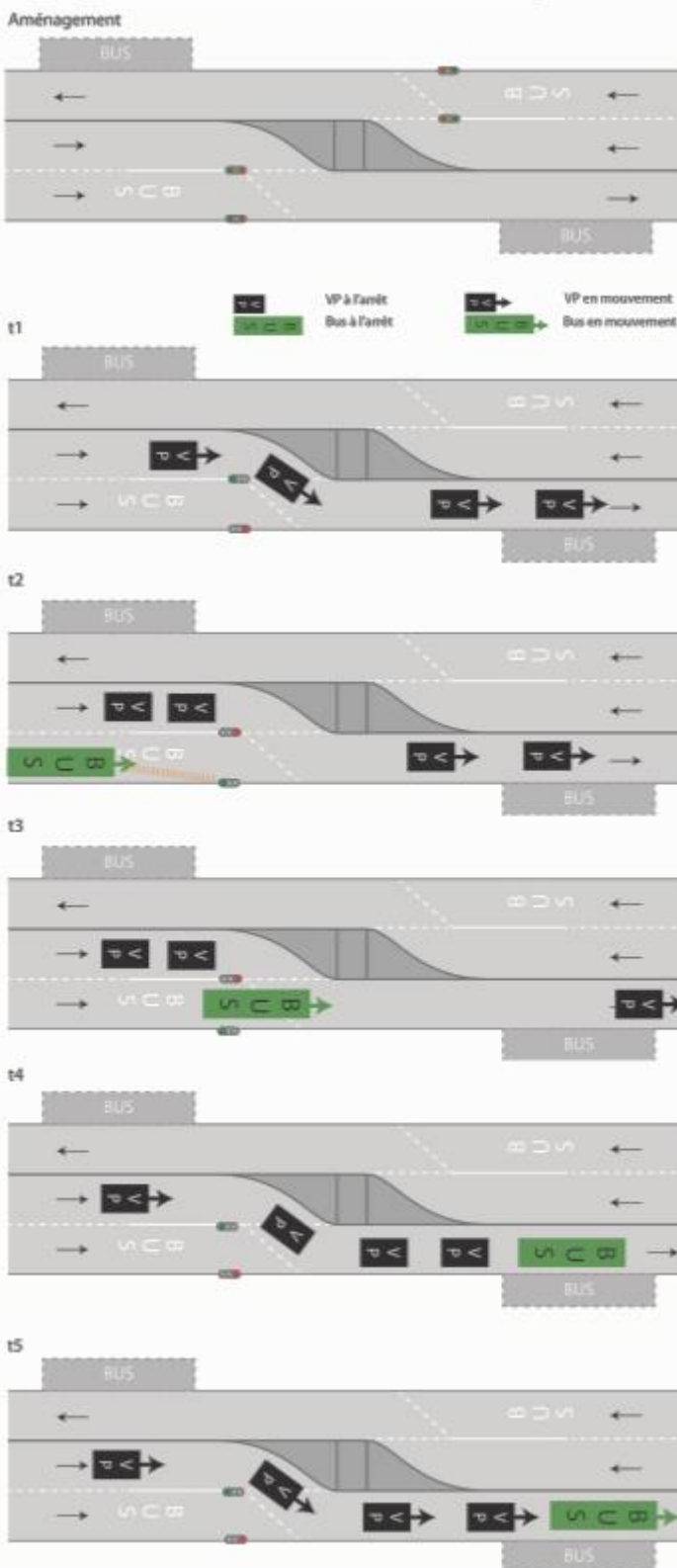
Le but de ces lignes est d'améliorer la qualité de la desserte, de réduire le temps de trajet entre les villes/quartiers, de gagner en fréquentation et de réduire la circulation locale et de transit.

Les mesures suivantes sont principalement applicables et sont déjà en partie appliquées sur des portions de voiries régionales. Elles sont rappelées ici pour aider la Commune à faire des choix lors de propositions d'aménagement sur des voiries régionales sur le territoire de MSG.

Modèle de Berne

Le principe est de conserver un trafic à double sens pour tous sur la plupart des tronçons, mais en favorisant la circulation des bus. A l'approche d'un tronçon étroit où un site propre n'est plus possible, un système de retenue permet au bus de dépasser les autres véhicules. Les arrêts se font sur la voirie et le dépassement du bus n'est pas possible. Le bus imprime donc son rythme à la circulation et l'apaise. Ce rythme décourage l'usage de l'axe pour le trafic de transit, sans compliquer l'accès local vers les différents pôles et zones d'habitation. Cette mesure est souvent accompagnée du principe de priorisation des feux comme illustré ci-dessous. Cette mesure est applicable principalement sur voiries régionales.

Principe de priorisation des feux et de retenue de la circulation routière



Circulation de gauche à droite : la figure montre le dispositif de retenue (feux) en amont de l'arrêt.

En temps t1, en l'absence de bus, la phase de feu est verte pour les véhicules privés (VP).

Lors de la phase t2, un bus est détecté en amont du feu. Le feu devient vert pour le bus et rouge pour la circulation VP.

En phase t3, le bus franchit le feu et approche de son arrêt. Il ne devrait plus y avoir de voiture devant lui.

En phase t4, lorsque le bus a franchi le feu, celui-ci repasse au vert pour la circulation routière et les VP se trouvent derrière le bus. Ce dernier étant à quai, un aménagement est prévu pour que les véhicules ne puissent le dépasser.

En t5, le bus quitte son arrêt et la voie est donc libre devant lui. La circulation VP se maintient derrière et avance au rythme du bus.

6.4.1 Mettre en place des détections aux feux

La priorisation des véhicules de transport en commun est une option à coût abordable permettant d'améliorer l'accessibilité aux zones de densité de population moyenne qui ne sont actuellement accessibles que par des routes fortement congestionnées et où une ligne de tramway ou de métro ne serait pas justifiée en raison de son coût élevé.

Cela se fait généralement par l'installation d'un contrôleur de carrefour à feux qui assure la commande des feux et qui détecte les véhicules prioritaires.

6.4.2 Sites propres bus

Site spécial franchissable (F18) : partie de la voie publique réservée à la circulation des véhicules des services réguliers de transport en commun

Site propre : espace exclusivement dédié à la circulation des trams et/ou des bus, protégé des voies automobiles par une séparation physique le rendant inaccessible aux autres véhicules. Un usager normal ne peut circuler sur un tel site que pour le traverser à un carrefour, contourner un obstacle sur la chaussée ou rentrer dans une propriété riveraine.

Bande bus (F17). L'usager normal doit l'emprunter s'il change de direction au prochain carrefour uniquement.

6.4.3 Fluidifier le trafic routier

Fluidifier le trafic passe par différentes actions définies dans la fiche générale réseau routier.

6.5 Aménager les arrêts de bus, conformes pour tous les usagers (à mettre en place par le TEC)



Figure 15 : Fonctions majeures d'un arrêt de bus

Des arrêts de bus judicieusement placés, confortables, propres et accessibles pour tous sont nécessaires afin d'encourager l'usage des transports en commun sur le territoire communal. Les principales recommandations portent sur l'aménagement de zones d'attente confortables pour les voyageurs, et rendues accessibles aux PMR dans la mesure du possible. Il s'agit également d'aménager des traversées piétonnes sécurisées au droit des arrêts de bus situés le long des axes principaux. De plus, l'aménagement de cheminements piétons sécurisés vers les arrêts de bus est très important et devra être réfléchi par la commune.

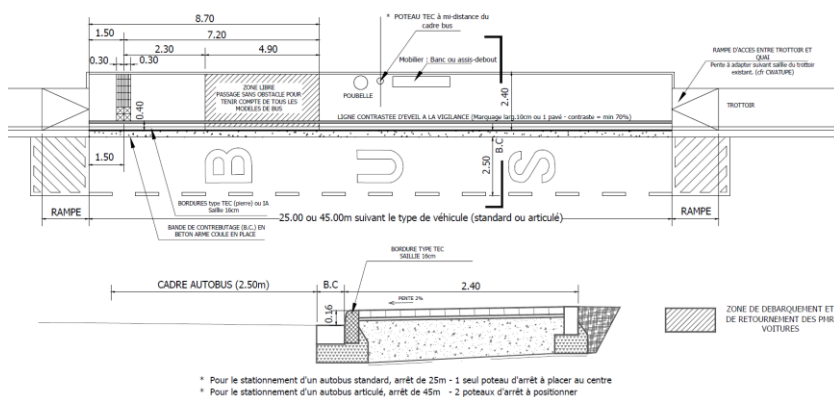


Figure 16 : Configuration d'un arrêt PMR conforme (source : guide TEC)

Afin d'améliorer le confort d'attente aux arrêts pour les passagers, il est également important d'équiper les arrêts de bus avec des abris-bus, en particulier les arrêts de bus proches de zones génératrices de déplacements (écoles, zoning, cœurs de villages...).

Au minimum un abribus doit être aménagé pour les arrêts de bus l'un en face de l'autre en zone moins dense.

6.6 Favoriser l'utilisation du train en développant un pôle multimodal / Mobipôle à la gare de Mont-Saint-Guibert

Mont-Saint-Guibert dispose d'un atout incontournable : le train. Toutefois, l'offre est insuffisamment attractive pour convertir de nombreux navetteurs. Une double réflexion doit être posée pour à la fois valoriser les 2 gares du territoire et faciliter l'accès à la gare de LLN qui bénéficie de l'arrivée du RER, et plus particulièrement l'augmentation des fréquences des services.

Selon la Vision FAST, les nœuds de correspondances entre le train et les autres modes de mobilité doivent être envisagés comme des 'hubs multimodaux'. Les gares doivent être valorisées comme des lieux de vie et d'échange.

L'articulation entre l'offre train et l'offre bus est indispensable. Seule une bonne intégration des deux réseaux permettra une bonne couverture du territoire par une desserte en transport public sans accroître fortement les frais d'exploitation. C'est également la meilleure méthode pour améliorer l'attractivité des services.

La volonté de la Région est de développer le réseau ferroviaire, notamment dans le triangle Mons – Namur – Bruxelles. Le ferroviaire doit servir de mode privilégié pour le rabattement des autres modes de transport. En zones rurales, le réseau multimodal doit pouvoir s'accrocher à des lignes performantes. De plus, afin d'attirer des clients supplémentaires, l'image du train doit être améliorée (à mettre en place par la SNCB mais la commune de MSG peut aussi agir en communiquant auprès de la population et des entreprises qu'il est possible d'utiliser le train). Les infrastructures doivent être adaptées pour répondre au besoin de confort et d'accessibilité des PMR avec notamment une généralisation des quais hauts en gare, du stationnement pour les PMR, des espaces d'attente de qualité et des systèmes d'information adaptés à la clientèle (haut-parleur, écran, etc.).

De plus, afin d'attirer des clients supplémentaires, l'image du train doit être améliorée. Les infrastructures doivent être adaptées pour répondre au besoin de confort et d'accessibilité des PMR avec notamment une généralisation des quais hauts en gare, des espaces d'attente de qualité et des systèmes d'information adaptés à la clientèle (haut-parleur, écran, etc.).

Des cheminements clairs et lisibles entre la gare et les autres modes de transports (vélo et transport en commun en particulier) sont un point essentiel afin de renforcer l'intermodalité entre les modes. Un marquage au sol et/ou une signalétique verticale pourrait être appliqués afin d'améliorer ces cheminements.

La mise en place de systèmes dynamiques d'informations aux passagers permettrait également de faciliter l'intermodalité avec des panneaux d'informations dynamiques affichant les horaires ainsi que le temps d'attente, le numéro de ligne et de quais. D'autres informations peuvent être également affichées comme des informations sur l'intermodalité (nombre de places de stationnement vélo disponibles...). Cette mesure permet d'améliorer les conditions d'accueil et d'attente des voyageurs, de réduire les temps de correspondance entre train et bus, d'augmenter l'offre en stationnement (vélo et/ou voiture) sécurisé, et de faciliter l'accessibilité des personnes PMR

Les pistes de réflexion sont en complément de l'amélioration des parcours entre autres liées aux éléments suivants : parkings adaptés aux vélos et vélos à assistance électrique, zones de repos, abris pour la pluie, informations horaires, accessibilité aux PMR...

L'objectif ne consiste pas à polariser des navetteurs extérieurs à la commune qui souhaiteraient prendre un train depuis une des gares de MSG. L'intermodalité voiture-train doit répondre à un besoin marginal d'utilisateur pour lesquels les intermodalités bus-train, vélo-train ne sont pas possibles.

7. FICHE GÉNÉRALE 4 : RÉSEAU ROUTIER

Voir PDF G4. Vision stratégique Hiérarchies et PDF G4 Vision stratégique Plan de vitesse

7.1 Contexte

Le diagnostic a mis en évidence qu'une partie des axes principaux de la commune de Mont-Saint-Guibert est saturée principalement aux heures de pointe, comme la N25, la N4 et le rond-point N4-N25-N25a. Cette saturation du réseau encourage le trafic de transit au travers des quartiers résidentiels et décroît la vitesse commerciale ainsi que l'attractivité des transports en commun.

A proximité et aux horaires des écoles, le nombre de véhicules en manœuvre plus le nombre important de personnes traversant la chaussée rendent ces zones très problématiques (rue des écoles, rue des Tilleuls, et rue des Hayeffes).

7.2 Assurer la lisibilité de la hiérarchie du réseau routier

Une hiérarchisation cohérente et lisible du réseau routier est essentielle pour maintenir le trafic sur les grands axes et donc éviter les nuisances liées au trafic de transit dans les quartiers résidentiels.

L'objectif est :

- De définir les zones qui doivent être protégés du trafic de transit, d'améliorer le fonctionnement des axes structurants et d'améliorer la lisibilité du réseau.
- De conduire au renforcement des zones 30 existantes, à l'identification des zones à aménager en zone apaisée dans le futur et l'élaboration de plans de circulation au niveau local. Dans le cadre de ces plans de circulation locaux, des modifications ou des mises en sens unique seront possibles.
- D'améliorer la continuité des itinéraires. Des solutions techniques doivent être recherchées pour aménager les points noirs de la circulation sur les grands axes qui constituent des barrières difficilement franchissables pour les autres modes, notamment sur les nœuds identifiés comme problématiques sur la N4 et la N25.

Il s'agit de préciser les principes d'aménagement à mettre progressivement en place (sur le réseau routier structurant, les voies de liaison et le réseau local) pour concrétiser la hiérarchisation et valider les principes d'aménagement des carrefours saturés.

La carte « Vision stratégique – hiérarchie » montre la vision stratégique de la hiérarchie des voiries sur le territoire de la commune de Mont-Saint-Guibert. L'exercice de hiérarchisation du réseau routier vise à répondre aux enjeux de desserte et d'accessibilité du territoire et des pôles de la commune dans un cadre global et cohérent. De manière générale, les voiries régionales sont classifiées comme réseau primaire et réseau secondaire.

Tableau 2 : Classification hiérarchique du réseau routier

	Classification PCM	Fonction	Classification DGO1
Echelle régionale	Autoroutes et Réseau Primaire 1	Relier les aires métropolitaines entre elles de manière fluide, avec une	RGG1 RGG2

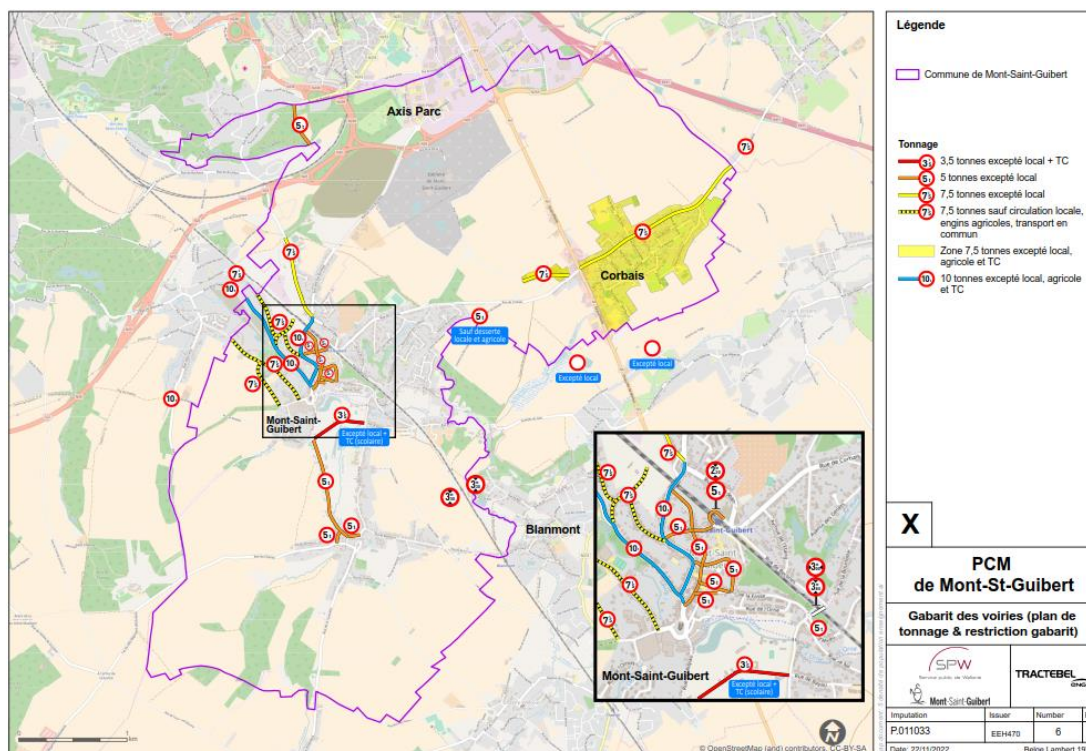
		capacité importante et des temps de parcours limités	RGG3
	Réseau Primaire 2	Relier les pôles secondaires aux pôles principaux et avec le réseau autoroutier et assimilé. Irriguer les bassins de vie	RESI I RESI II
	Réseau Secondaire	Relier les communes aux pôles secondaires et irriguer les aires d'influence des pôles secondaires	RESI III
Echelle locale	Réseau de liaison locale	Relier les centres, noyaux et pôles entre eux à l'échelle communale et intercommunale	
	Réseau de Desserte locale	Donner un accès aux habitations et autres fonctions riveraines	

Par rapport à la situation actuelle, la rue des Hayeffes est déclassée en « réseau de desserte locale » car cette voirie a été réorganisée en rue scolaire. La vitesse de certaines voiries (ou tronçons de voirie) a été réduite afin d'être en accord avec la Vision stratégique qui découle elle-même de la définition des objectifs du PCM (phase 2). Aucun impact ou report de trafic n'est à prévoir par ces changements. Ils peuvent même participer à la réduction du trafic de transit.

L'ensemble des autres voiries communales est classé en « réseau de desserte locale ». Le « réseau de collecte locale » défini par le SPW, dont la fonction est de collecter et distribuer la circulation locale n'est pas attribué sur le territoire guibertin. Sa fonction est peu différente du réseau de desserte local et ce seront d'autres paramètres tels que le passage de transports en commun, ou la configuration urbanistique qui permettront de faire des choix d'aménagements appropriés.

Des aménagements sont à prévoir afin de marquer les changements de hiérarchie d'une rue à l'autre ou sur un même axe et ainsi intégrer un « effet de porte » en utilisant des chicanes, des trottoirs traversant...

La carte ci-dessous montre les limitations de gabarit (plan de tonnage) pour les voiries à Mont Saint Guibert. Globalement, il y a une restriction sur la Masse Maximale Autorisée sur les voiries locales car les voiries sont peu larges. Sur certaines voiries plus structurantes, il est également recommandé d'y afficher des restrictions sur le gabarit afin d'éviter du trafic de transit lourd. Sur celles-ci il est recommandé cependant d'afficher une restriction de gabarit accompagné de la mention « sauf circulation locale » afin que les agriculteurs et les véhicules des entreprises locales puissent cependant utiliser les voiries.



Concernant les chemins de remembrements et afin d'éviter tout conflits entre véhicules privés, véhicules lourds (convois agricoles) et les modes actifs de mettre en place une série de mesure telles que :

- Mise en place de sens unique locaux (en concertation avec les agriculteurs)
- Réduire la vitesse à 50km/h à la place de 90km/h (par défaut en l'absence de signalisation verticale)
- Fermer certaines voiries, mettre en cul de sac.

7.3 Lutter contre le trafic de transit et les nuisances dans les quartiers résidentiels, les voiries de campagne et le centre-ville

Certains itinéraires des voiries de campagnes, des quartiers résidentiels ou le centre de MSG sont empruntés par des automobilistes souhaitant éviter les axes congestionnés. Cependant, ces voiries ne disposent pas du rôle ou des caractéristiques pour accueillir ce trafic de transit. Cette problématique peut être en partie résolue par un plan de circulation, mais requiert aussi un réaménagement de certaines voiries ainsi qu'une modification de la vitesse maximale autorisée. Une signalisation directionnelle adaptée permet d'orienter les automobilistes et livreurs vers les pôles par les voies du réseau primaire et ainsi d'éviter le trafic de transit dans les voiries locales et résidentielles. Il faut également éviter le transit des véhicules lourds qui circulent quotidiennement sur la N4 et N25 à destination ou non des pôles localisés sur le territoire communal et qui transitent parfois par le centre-ville et des voiries non adaptées. Il manque aussi un balisage des itinéraires poids-lourds sur le territoire communal.



A Zurich, à la suite de mesures empêchant le transit, la tranquillisation du trafic a débouché sur la requalification de la Bullingerplatz en place de quartier. L'ancien axe de transit s'est aujourd'hui mué en espace de vie riverain limité à 20 km/h.

7.3.1 Pacifier la circulation automobile sur le réseau local

Des excès de vitesse sont régulièrement observés dans les voiries de la commune. Pacifier ce trafic dans les quartiers résidentiels est essentiel pour renforcer la convivialité. De nombreuses mesures sont possibles afin d'apaiser la circulation automobile et ont été appliquées dans diverses fiches détails :

- Mise en place de zones 30 généralisées dans les zones urbanisées ;
- Mise en place de zones de rencontre et zones résidentielles quand la configuration de la rue est appropriée ;
- Mise en place de rues scolaires ;
- Intégration d'obstacles infrastructurels tels que des effets de portes, chicanes, plateaux...
- Réservation de certaines portions de voirie exclusivement pour les transports en commun et/ou les cyclistes avec des sites propres bus et des rues cyclables ;
- Mise en œuvre de radar tronçon ou de radar fixe et intensification des contrôles radars aléatoires mobiles.

7.3.2 Mettre en place des zones 30 et des zones résidentielles et de rencontre

Les excès de vitesse en agglomération sont des éléments qui génèrent de nombreuses nuisances qu'il s'agisse de l'insécurité routière, des conflits entre les divers usagers, du bruit... Devant la croissance du trafic automobile sur les axes structurants, le réseau de quartier est souvent utilisé comme voie de délestage par le trafic de transit.

Depuis plusieurs années, les dispositions réglementaires vont dans le sens d'une modération des vitesses à 30 km/h sur l'ensemble du réseau routier, avec des limitations à 20 km/h dans

certaines zones précises. Cette modération comporte beaucoup d'avantages, pour autant qu'un certain nombre de paramètres soient bien pris en compte.

Dans cette optique, la réalisation de zones 30 constitue un instrument efficace. La question est d'évaluer les incidences qu'une telle généralisation pourrait induire. En milieu urbain, un trajet a un profil de vitesse en dents de scie (feux, embouteillages, traversées piétonnes...) et la vitesse de 50 km/h n'est pas atteinte systématiquement, comme le montre la courbe noire du graphique suivant (cycle d'1 km). La vitesse moyenne d'un trajet en ville n'est finalement que de 18,9 km/h. Si la limite de vitesse est passée à 30 km/h, les pointes sont simplement supprimées, ce qui donne une vitesse moyenne de 17,3 km/h (cf. ligne verte sur le graphique suivant). En théorie donc, une baisse de 40 % de la limitation de vitesse en ville entraîne une baisse de 10% de la vitesse moyenne et donc une hausse de 10% du temps de parcours. Sans oublier que les axes les plus importants seraient maintenus à 50, 70 km/h, ce qui réduit encore l'impact de la limitation de vitesse.

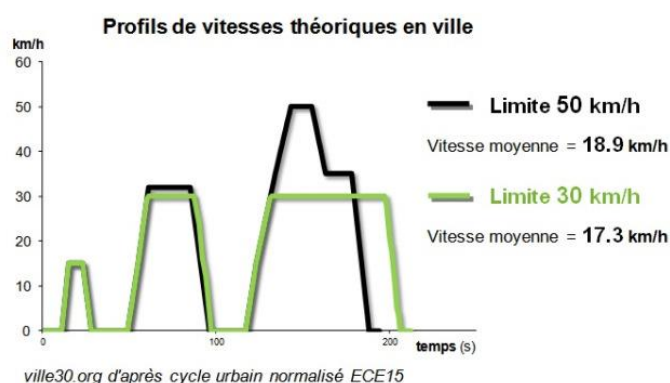


Figure 17 : Profils de vitesses théoriques en ville, ville30.org

À 30 km/h également, un même espace sur la route peut accueillir davantage de voitures car la distance de sécurité à respecter entre chaque véhicule est moindre, et la conduite est plus régulière. Le débit s'en trouve ainsi amélioré et compense globalement la perte de vitesse. De plus, la limitation des vitesses est un facteur essentiel pour la promotion des modes actifs (cf. fiche générale 'Cyclistes' – principe de mixité).

7.3.3 Améliorer la lisibilité et le respect des limitations de vitesse

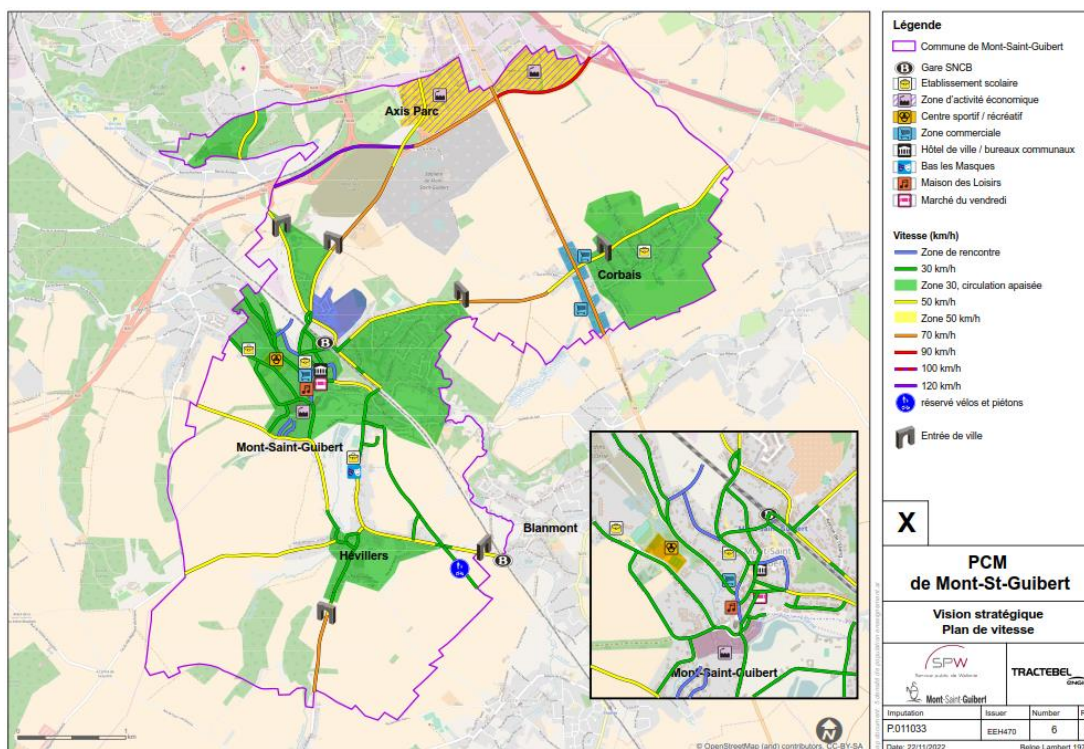
Mont-Saint-Guibert dispose de diverses limitations de vitesse bien réparties sur son territoire mais la vitesse maximale est souvent dépassée par les automobilistes, parfois, simplement parce que l'aménagement de la zone n'est pas assez distinctif ou parce qu'on manque de contrôles réguliers et d'amendes en conséquence.

« La majorité des mesures d'une politique de sécurité routière vise à réduire les conflits et les risques liés au trafic routier à la fois plus important et plus rapide que les autres modes. Plusieurs types d'aménagements de sécurisation des déplacements piétons et cyclistes ont progressivement été intégrés dans les pratiques des concepteurs : élargissement des trottoirs aux carrefours, matérialisation des zones de recul de 5 mètres du stationnement, 'oreilles' de trottoirs, îlots de protection des traversées, zones avancées pour cyclistes aux carrefours à feux (ZAC), guidages pour malvoyants, abaissement des trottoirs, etc. La création de giratoires compacts (une bande, sans piste marquée) a ainsi fait pratiquement disparaître les accidents impliquant des cyclistes sur des giratoires. Cependant, les mesures qui ont le plus

grand potentiel de réduction du nombre de victimes sont la réduction des vitesses de circulation et la réduction des volumes de trafic »¹⁰.

La carte « Vision stratégique - plan de vitesse » montre la stratégie globale de la vitesse sur le territoire de la commune de MSG. Cette carte répond aux objectifs du PCM fixés en phase 2.

La proposition est la suivante :



Les axes principaux d'accès au centre-bourg ont des vitesses maximales autorisées de 50 km/h, sauf sur certains tronçons où la vitesse est limitée à 70 km/h. Dès que ces voiries entrent dans le centre-bourg ou dans des quartiers résidentiels, la vitesse des voiries est limitée à maximum 30 km/h.

De même la vitesse aux abords des écoles est limitée à maximum 30 km/h.

Une réduction progressive de la vitesse permet d'éviter que les automobilistes ne freinent trop brutalement à un passage à une vitesse limite inférieure. Cette mesure est plus particulièrement présente sur les axes radiaux de la commune. La mise en place de radar tronçon est une mesure d'accompagnement pour contrôler la vitesse sur les voiries. Les conditions minimales pour un radar tronçon sont une longueur du tronçon de voirie de minimum 500 mètres et une vitesse réglementaire constante sur le tronçon contrôlé.

¹⁰ Source : Pourquoi mieux partager l'espace public, aujourd'hui encore largement occupé par la voiture ? GoodMove, 2019

Des zones 30 sont définies sur l'entité. De nouvelles zones de rencontres limitées à 20km/h verront également le jour. Dès lors à la rue Résidence du Centre, et au Quartier Paul Burniat, viendront s'ajouter de nouvelles zones de rencontre : le Christ Quewet, la rue Demi-Lune, une partie de la Grand'Rue, la rue de la Bloquière et la rue Cogny-en-Beaujolais

La vitesse sur les axes pénétrants à MSG est limitée à 90 km/h (voire 70 km/h. La réduction de la vitesse sur ces voiries, par rapport aux axes de transit officiels, permettrait de réduire le trafic indésirable qui utilise des applications telles que Waze et Google Map.

A chaque entrée d'agglomération, des aménagements physiques tels que des « effets de porte » sont matérialisés afin de marquer le changement de vitesse et l'entrée dans une zone urbanisée. L'effet de porte peut être un ralentisseur, un rétrécissement de chaussée et/ou une chicane. Ces infrastructures sont reprises dans la figure ci-dessous, montrant la faisabilité de l'infrastructure ainsi que son impact sur les différents modes de transport.

Dispositifs	Interdit					Dispositifs admis sur ligne de bus / trafic important de poids lourds et véhicules de secours	Efficacité	Contexte d'utilisation	Remarques
	90 km/h	70 km/h (Zone tampon)	Agglo ou 50 km/h	Z30	Zone résidentielle				
Coussin(s)	⊘	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	Efficace	En agglomération / voirie avec un trafic faible	Pas efficace pour les 28M et les véhicules à essieu plus larges que les voitures Nuisances sonores et vibratoires
Plateau voitures	⊘	⊘	⊙	⊙	⊙	⊘	Très efficace	Très utilisé dans les carrefours et zones 30	Nuisances sonores et vibratoires
Plateau bus	⊘	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	Moyen	Très utilisé dans les carrefours et zones 30	Moins efficace pour les voitures Nuisances sonores et vibratoires
Ralentisseur de trafic (Dos d'âne)	⊘	⊘	⊙	⊙	⊙	⊘	Efficace	En agglomération / voirie avec un trafic faible	Efficace pour tous les types de véhicules
Dévoilement (chicane)								Principalement en entrée d'agglomération	Efficace avec un trafic élevé Peu efficace pour les 28M
	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Efficace	Principalement en entrée d'agglomération	
	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Efficace	Principalement en entrée d'agglomération	
	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Efficace	Principalement en entrée d'agglomération et en agglomération	Efficace en fonction de la longueur du dévirement (si ≥15m)
	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Efficace	Principalement en entrée d'agglomération et en agglomération	Efficace en fonction de la longueur du dévirement (si ≥15m)
Rétrécissement (écluse)								Principalement en entrée d'agglomération Réduction de la largeur des voies	Efficace avec un trafic élevé
	⊘	⊘	⊙	⊙	⊙	⊘	Efficace	Principalement en agglomération	Efficace dans le sens entrant
	⊘	⊘	⊙	⊙	⊙	⊘	Moyen	Principalement en agglomération	Efficace avec instauration d'un sens de priorité
	⊘	⊘	⊙	⊙	⊙	⊘	Efficace	Principalement en agglomération Peut-être accompagné d'une zone de stationnement	Efficace avec instauration d'un sens de priorité
Hot séparateur non franchissable	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Efficace		Attention particulière aux cyclistes si doublement par camion
Hot séparateur franchissable	⊘	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	Efficace		Très efficaces dans une courbe

Figure 18 : Dispositifs de limitation de vitesse selon le profil de la voirie et ses utilisateurs (source : Securothèque, SPW)

7.4 Mettre en place un plan de circulation adéquat

Une autre manière de réguler le trafic local est de mettre en place un plan de circulation adéquat. La mise à sens unique de certaines voiries comme dans la fiche sur le plan de circulation du centre-bourg permet de définir des boucles de circulation. La mise à sens unique de voiries dans les quartiers résidentiels existants est réalisée au cas par cas et en lien avec les autres réseaux (transport en commun et cyclable). Pour les nouveaux quartiers, la mise à sens unique et une circulation en boucle avec des voiries en cul-de sac sont des mesures efficaces afin de limiter le trafic de transit et de pacifier la circulation.

Cf. fiche détail plan de circulation du centre-ville

7.5 Agir sur la demande de transport en voiture

7.5.1 Promouvoir les voitures partagées et le covoiturage auprès de différents publics-cibles

Les voitures partagées aident à diminuer l'utilisation de la voiture individuelle et la demande en stationnement dans les quartiers résidentiels. Il est important de faire connaître cette pratique de manière récurrente aux habitants. Cette thématique est développée dans la fiche générale « Nouveaux services à la mobilité » (fiche G8).

7.5.2 Développer des alternatives à la voiture individuelle

Il est essentiel de tirer parti du développement des modes partagés, et des possibilités offertes par les nouvelles technologies, pour développer de nouvelles alternatives à la voiture individuelle. Le rôle de la Commune est de se positionner et de communiquer. Cette thématique est développée dans la fiche générale « Nouveaux services à la mobilité » (fiche G8).

La généralisation de l'usage du vélo, la promotion de l'usage des transports en commun sont aussi des pistes qui permettront de limiter le tout à la voiture. Ces thématiques sont développées dans les fiches générale « Cycliste » (Fiche G2) et « transport en commun » (fiche G3).

7.6 Fluidifier et participer à limiter la congestion sur les grands axes (capacité, gestion des feux, carrefours, accès) et dans les secteurs congestionnés

Les principaux axes (N4, N25), abords de l'Axis Parc sont saturés aux heures de pointe. Des solutions infrastructurelles et organisationnelles peuvent être analysées pour fluidifier le trafic et donc éviter les comportements d'évitement qui créent le trafic de transit sur la commune.

La problématique de la N4 et des accès aux commerces doit être traitée pour fluidifier le trafic sur cet axe (en lien avec le carrefour à feux).

Cf. fiche détaillée sur le carrefour N4-rue de Corbais

7.7 Pacifier la circulation automobile aux abords des écoles

Voir fiche générale Mobilité scolaire

8. FICHE GÉNÉRALE 5 : STATIONNEMENT

Voir plan (cyclable et) de stationnement pour la vision stratégique

8.1 Contexte

Plusieurs constats concernant le stationnement à Mont-Saint-Guibert peuvent être fait.



Le stationnement hors voirie est désorganisé



Le stationnement est source de conflit avec les autres modes, en particulier les stationnements en infractions qui existent dans la ville



Absence de cartes pour les riverains



Saturation de l'Axis-Parc

8.2 Réaliser un plan de stationnement communal

Malgré l'objectif d'amélioration de la part modale en faveur des transports en commun et des modes actifs, une augmentation des déplacements en véhicule privé est attendue à la suite des nombreux développements urbanistiques. La Ville de Mont-Saint-Guibert subira une pression en demande de stationnement de plus en plus importante.

La réorganisation du stationnement dans le centre de Mont Saint Guibert est essentielle. Il faut à la fois conserver du stationnement proche des commerces du centre et aussi équilibrer le partage de l'espace public afin d'aménager des infrastructures cyclistes et piétonnes sécurisées et de qualité.

Pour ce faire le stationnement résidentiel à proximité des quartiers d'habitation devra être favorisé. Pour le commerce, une rotation du stationnement dans les zones commerciales devra être encouragée. Il est également indispensable de redéfinir le stationnement dans les rues saturées et inadaptées. Enfin une approche cohérente et intégrée du stationnement dans les projets futurs pourra être complémentaire à la réorganisation du stationnement.

La commune de Mont-Saint-Guibert propose un nouveau plan communal cyclable et de stationnement (étudié dans le cadre de ce PCM) afin de pallier ce problème.

Pour plus d'informations, voir plan (cyclable et de) stationnement (fiche détail 6).

8.3 Développer les parkings de covoiturage et de car-sharing

Organiser et augmenter la capacité des parkings de co-voiturages aux endroits clés du territoire communal (échangeur E411, N25, etc.) font partie des objectifs. De plus il faut rendre accessibles les parkings de co-voiturage à l'ensemble des modes de déplacements. (piétons, cyclistes, utilisateurs des transports en commun.)

Pour ce faire il est possible de développer la pratique du co-voiturage et du car-sharing en :

- Organisant et équipant des parkings de co-voiturage (accessibilités TC et vélos aux parkings, utilisation d'applications),
- Implantant du co-voiturage dans les projets en développement et futurs
- Identifiant les acteurs (privés ?) qui seraient intéressés de développer des offres de véhicules partagés à destination des services publics, des zones d'emplois, des nouveaux projets denses d'habitat. Des approches innovantes doivent être poursuivies dans la matière et des recommandations seront formulées en ce sens.

Dans toutes ces configurations de parkings, il est important de garder une dimension multimodale. En effet, le principe est bien de favoriser un report modal, vers un covoiturage (parking de covoiturage), le transport public (P+R) ou le vélo. La combinaison de toutes ces options constitue un parking multifonctionnel, qui peut être la base d'un Mobipôle.

Le **Park & Ride** (P+R) permet à un utilisateur de se rendre en voiture vers un parking à proximité d'un arrêt de bus et de prendre ensuite le bus jusqu'à destination. Ce sont des aires de stationnement aménagées et desservies par les transports en commun (bus, métro, tram) avec un bon niveau de service (fréquence min. de 4 TEC à l'heure de pointe).



Le **Bike & Ride** permet à un utilisateur de se rendre à vélo à un arrêt de bus/gare, d'y déposer son vélo (ou de le prendre dans le bus/train si c'est un vélo pliable ou moyen portable) et de prendre le bus/train jusqu'à destination. Les futurs arrêts pourraient être équipés de plusieurs places pour les vélos.



Le **Park & Bike** permet à un utilisateur de se rendre à un parking et de prendre ensuite les voies cyclopédestres, l'utilisateur apportant son propre matériel pour arriver à destination. Ces parkings sont à une distance suffisante pour éviter que les automobilistes se rendent à pied à destination.



En Province de Liège, existe le concept de « Parking d'Ecovoiturage ». Il s'agit d'un réseau de parkings structurés, possédant une identité commune, construits sur le territoire des Villes et Communes. La réalisation des études techniques et une partie du financement des projets est assuré par la Province. Des discussions avec la province du BW pourraient être menées en ce sens.

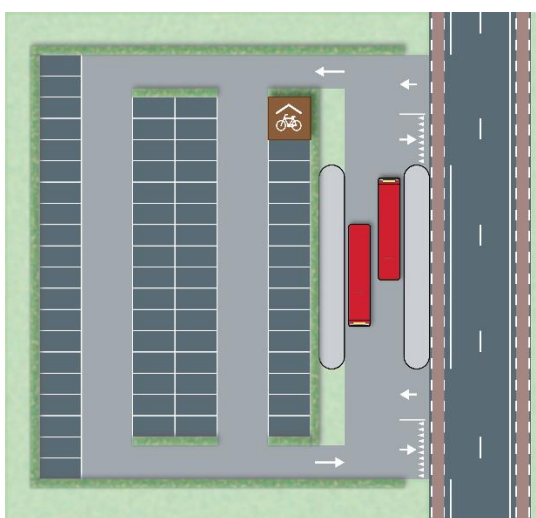


Figure 19 : Concept de parking multifonctionnel

8.4 Analyser les possibilités de mutualisation du stationnement

La mutualisation du stationnement, concerne le partage d'emplacements entre plusieurs catégories d'usagers qui en ont besoin à des moments différents de la journée et/ou de la semaine.

Ce concept conduit à une optimisation de l'espace dévolu à la voiture, et donc à une économie non négligeable. Cela permet de mieux rencontrer les objectifs des communes qui souhaitent offrir d'avantage d'espaces publics au profit des modes actifs par exemple, et limitent de plus en plus le stationnement en voirie. Dans le cadre du réaménagement de voiries, des places peuvent être petit à petit supprimées au profit de la mobilité active, de la convivialité et de la qualité de vie en ville.

Des possibilités de mutualisation de parkings privés doivent être analysés :

- avec de grandes enseignes, à proximité de grands axes, afin de donner la possibilité aux covoitureurs de se garer officiellement sur leurs emplacements de parkings, souvent sous-exploités la semaine.
- Avec le CPAS, des entreprises ou des écoles pour mettre à disposition de places de parkings le soir ou le week-end.

A Bruxelles, les entreprises peuvent mutualiser leurs emplacements de parking excédentaires. Les modalités d'accès se font au cas par cas en fonction des demandes, des besoins et des contraintes constatées. Le parking peut par exemple être assimilé à un parking public, ouvert à tous ou pouvant cibler les navetteurs ou encore les seuls riverains. Le parking peut être ouvert 24/24, en soirée ou le week-end. Des installations supplémentaires peuvent être mises en place pour augmenter la sécurité des lieux. A Bruxelles, l'agence parking.brussels propose même de gérer l'exploitation du parking.

En Wallonie, les démarches de mutualisation des parkings d'entreprise passent généralement par le conseiller en mobilité de l'entreprise.

8.5 Faire respecter les interdictions de stationnement

La politique de stationnement ne se limite pas à la simple délimitation de zones de stationnement le long des voies publiques. Il existe d'autres outils permettant à une commune de gérer de manière globale l'offre et la demande de stationnement.

L'information adéquate des usagers en est un élément important. Il est essentiel que les usagers comprennent la logique de la politique de stationnement et trouvent rapidement l'emplacement qui répond à leur besoin.

Pour des raisons liées à la fois au confort et à la sécurité des utilisateurs, il est absolument nécessaire de faire respecter l'interdiction de stationnement au droit des arrêts d'autobus, aux carrefours, sur les passages pour piétons et sur les emplacements réservés aux PMR. Des aménagements physiques peuvent également lutter contre l'incivilité des automobilistes.

Enfin, des mesures de contrôle doivent être mises en place par la police ou des agents mandatés par la commune et un suivi des impayés doit également être réalisé.

9. FICHE GÉNÉRALE 6 : MOBILITÉ SCOLAIRE

9.1 Contexte

Les écoles de Mont-Saint-Guibert sont principalement fréquentées par des guibertins, or dans les parts modales, la voiture reste largement majoritaire. Les aménagements aux abords des écoles (dépose-minutes, traversées, trottoirs, zones 30, etc.) doivent être développés, mis en évidence, voire contrôlés en raison de l'insécurité que la mobilité scolaire engendre. En outre il sera particulièrement important de sécuriser un cheminement entre la gare et le site des Hayeffes et de sécuriser les traversées piétonnes face aux écoles.

9.2 Améliorer la sécurité aux abords des écoles et élaborer un Plan de Déplacement Scolaire (PDS) à l'échelle de la Commune

9.2.1 Plan de Déplacement scolaire

En mars 2004, le Gouvernement wallon approuvait le décret relatif au transport et aux plans de déplacements scolaires (PDS). Les communes, en tant que pouvoir organisateur et en tant que gestionnaire des voiries, ont un rôle à jouer dans leur réalisation et leur mise en œuvre.

Dans la procédure de mise en place d'un PDS, la commune intervient très en amont de la démarche via, entre autres, une réunion d'information et une réunion de concertation sur le projet de PDS.

Concrètement, un PDS consiste en l'étude, la mise en œuvre et l'évaluation, au sein d'une école, de mesures destinées à promouvoir une gestion durable des déplacements. Il s'agit donc non seulement d'augmenter les conditions de sécurité sur le chemin et aux abords de l'école qui se lance dans la démarche, mais aussi de rendre les élèves plus autonomes dans leurs déplacements. Selon le SPW, la démarche relative à un PDS est relativement lourde et nécessite une énergie non négligeable de la part de la direction de l'école. Il conseille de commencer par la réalisation d'une enquête scolaire, et de se baser sur ses conclusions pour déterminer si oui ou non il est pertinent de se lancer dans un PDS.

9.2.2 Sécurité aux abords des écoles

Depuis le 1^{er} septembre 2005, la délimitation et la mise en place de **zones 30** aux abords des écoles sont obligatoires. Seule la signalisation adéquate était imposée, mais d'autres aménagements sont possibles afin d'augmenter l'impact de la zone sur le comportement des usagers : aménagement de type urbain (effet de porte), éclairage, revêtement... Des zones 30 uniquement en vigueur aux heures de rentrées et de sorties des classes peuvent être mises en place moyennant l'utilisation de panneaux à message variable (PMV).

Différents guides donnent des pistes pour sécuriser les abords des écoles :

- « Conseils pratiques de mobilité aux abords des écoles », du SPW (mobilité.wallonie) - <http://mobilite.wallonie.be/news/conseils-pratiques-de-mobilite-aux-abords-des-ecoles>

- « Guide pour l'enseignement fondamental - Mon école, un espace de qualité », de Perspective.Brussels - <https://perspective.brussels/fr/toolbox/lecole-un-espace-de-qualite/guide-pour-lenseignement-fondamental-mon-ecole-un-espace-de-qualite>
- CeMathèque « Mobilité scolaire » du 13 juin 2005 du SPW - http://mobilite.wallonie.be/files/eDocsMobilite/Centre%20de%20doc/CeMath%c3%a8que/cematheque13_200506_13rvb72dpi65446.pdf
- CeMathèque « Mobilité scolaire, quoi de neuf » d'avril 2019 du SPW - http://mobilite.wallonie.be/files/eDocsMobilite/Centre%20de%20doc/CeMath%c3%a8que/cematheque_0048.pdf
- CeMathèque « Concevoir une rue scolaire – Méthodologie et bonnes pratiques » de septembre 2020 du SPW - http://mobilite.wallonie.be/files/cematheque1/cematheque_0051.pdf
- La Sécurithèque sur les abords des écoles <http://www.securitheque.be/e-amenagements-usagers-et-vehicules/pietons-e-amenagements-usagers-et-vehicules/abords-d-ecoles/les-abords-decoles/>
- La Sécurithèque sur la rue scolaire <http://www.securitheque.be/e-amenagements-usagers-et-vehicules/pietons-e-amenagements-usagers-et-vehicules/abords-d-ecoles/la-rue-scolaire/>

En 2019, une rue scolaire a été mise en place temporairement. Cf. Fiche détail 'rue scolaire'.

9.2.3 Mobilité active

Les initiatives en matière de mobilité active sont fragiles. En effet, elles dépendent essentiellement du degré de motivation et d'intérêt de l'école et des parents, car ces démarches sont généralement volontaires et bénévoles. Les communes peuvent consacrer des moyens et dédier du personnel pour accompagner les enfants, les sensibiliser et les former.

Le **pédibus** est un système d'accompagnement qui permet à un groupe d'enfants, en général entre 4 et 8 ans, de se rendre à pied à l'école sous la conduite d'un ou de plusieurs adulte(s).

Exemple :

A Malonne, deux itinéraires fonctionnent tous les jours de la semaine grâce à des bénévoles. La commune met à leur disposition le matériel qui permet l'encadrement au niveau sécurité et la promotion du pédibus (poteaux d'arrêt des lignes, chasubles, édition d'un « toute-mallettes » une fois par an, capsule vidéo publicitaire, petites lampes...).

« **Emile le serpent mobile** » propose de sensibiliser et de mobiliser les élèves, parents et enseignants aux thématiques de la mobilité et de la sécurité routière. Deux formules sont possibles :

- Le défi qui invite les écoles participantes à faire un relevé des modes de transports utilisés pour se rendre à l'école afin d'accroître l'usage des transports actifs ;
- L'accompagnement pédagogique pour mener une réflexion plus approfondie sur la mobilité et la sécurité routière.

Cette activité est déjà mise en place à Mont-Saint-Guibert.

Le **vélo-bus** consiste en un ramassage d'élèves parcourant le même itinéraire pour se rendre à l'école à vélo. Un accompagnateur formé conduit les enfants en suivant un trajet et un horaire prédéfinis par l'ensemble des acteurs du vélo-bus.

La **trottinette ou la draisienne sont** à la fois un premier moyen de locomotion et un outil d'apprentissage de l'équilibre et de la coordination, préparant aussi l'enfant à rouler à vélo.

Il est essentiel que ces vélos, trottinettes, draisienes... puissent être stockés en sécurité au sein de l'école dans un emplacement sécurisé.

9.3 Mise en place de rues scolaires

La rue scolaire est « une voirie publique située à proximité d'un établissement scolaire et qui est, temporairement et à certaines heures, pourvue d'une barrière déplaçable sur laquelle est apposée le signal C3 (sens interdit) complété par un panneau additionnel portant la mention 'rue scolaire' ou 'schoolstraat' » (code de la route). Ce type de voirie est exclusivement réservé aux piétons et aux cyclistes (sauf exceptions) pendant 30 minutes à 1h aux heures d'entrée et de sortie des élèves. Les habitants de la rue peuvent toutefois quitter la rue en voiture, à faible vitesse.

Plus d'informations sont disponibles sur le site du SPW : CeMathèque « Concevoir une rue scolaire – méthodologie et bonnes pratiques » du SPW - http://mobilite.wallonie.be/files/cematheque1/cematheque_0051.pdf

Et dans la séurothèque : Fiche « La rue scolaire » du SPW (séurothèque) <http://www.seurotheque.be/e-amenagements-usagers-et-vehicules/pietons-e-amenagements-usagers-et-vehicules/abords-d-ecoles/la-rue-scolaire/>

Code de la route : <https://www.police.be/5998/fr/actualites/securite-la-rue-scolaire>

Principes d'aménagement :

Il faut que la rue se prête à une fermeture (peu de trafic, pas de ligne de transport en commun...) et que des zones de délestage soient relativement proches de l'école pour le dépôt des enfants par leurs parents. Pour qu'une rue scolaire fonctionne correctement et efficacement, il faut pouvoir rassembler les acteurs pour mesurer l'intérêt et la motivation du projet et convenir des aspects pratiques.

Cf. fiche détail rue scolaire.

9.4 Scolarité en transports en commun pour tous (y compris les enfants handicapés)

Des lignes de ramassage scolaire existent déjà sur le territoire de la commune.

Un diagnostic du transport scolaire sur la commune doit être réalisé afin d'intégrer la problématique des bus scolaires. Un transport scolaire organisé par la TEC existe pour répondre aux besoins quand il n'existe pas de ligne TEC à proximité ou qu'un enfant handicapé a besoin d'un véhicule adapté pour rejoindre son école.

9.5 Généraliser le brevet du cycliste dans les écoles et le partenariat avec ProVélo pour l'initiation vélo-traffic aux adultes

Si Mont-Saint-Guibert veut devenir une ville « vélo dynamique » et mettre en place une politique vélo efficace, elle doit envisager de se faire accompagner par des structures telles que ProVélo pour former les enfants dans les écoles, les citoyens et les employés des entreprises locales afin qu'ils acquièrent les techniques et la confiance nécessaire pour se déplacer à vélo en ville en toute sécurité.

Le Brevet du cycliste s'adresse aux enfants de 10 – 11 ans qui apprennent les bases de conduite à vélo (environ 30 h d'apprentissage – théorie et pratique).

En matière d'apprentissage, le Brevet se déroule en 4 étapes. Les deux premières étapes sont consacrées à la maîtrise du vélo en site protégé (trajectoire, lever de bras, regard...) et au code de la route, bons comportements et infrastructures spécifiques aux cyclistes. Ensuite, vient l'étape des exercices en circulation et la découverte d'un parcours autour de l'école comprenant différentes difficultés (rond-point, tourner à gauche, sens unique limité...). A la fin de ce parcours (3 journées complètes de formation), les élèves passent leur brevet : ils partent individuellement faire le tour du parcours et sont évalués par des examinateurs à chaque carrefour. Sur la base de l'évaluation globale de leur parcours, ils réussissent ou non leur brevet. Cette initiative, qui fonctionne bien, est en cours depuis 10 ans et on observe un très bon taux de réussite.

Une généralisation du brevet à l'ensemble des écoles de la commune devrait être mise en place.

9.6 Stationnement dépose-minute aux abords des établissements scolaires

La situation en matière de stationnement aux abords des écoles est souvent chaotique : doubles files, stationnement sur les trottoirs et sur les passages pour piétons... Elle génère de l'insécurité routière et est défavorable à la bonne cohabitation entre les différents usagers. La mise en place de zone 'dépose – reprise' sécurisée et organisée est nécessaire, ainsi que la sécurisation d'un itinéraire jusqu'à l'établissement scolaire.

Une zone de dépose-minute est une zone où un véhicule s'arrête pour déposer ou embarquer un passager. Les zones de dépose-minute n'existent pas dans le code de la route. Il s'agit d'un concept dont la valeur légale sera donnée par le signal E1 (stationnement interdit mais arrêt autorisé). Selon Mobilité.wallonie « *le conducteur ne doit donc s'arrêter que le temps strictement nécessaire et – idéalement – ne pas quitter son véhicule. Le conducteur qui souhaite accompagner son passager jusqu'à destination doit choisir un stationnement de courte durée par exemple. Un dépose-minute fonctionne donc généralement bien avec les élèves autonomes, mais est moins approprié pour les élèves de maternelle et des premières années du primaire. Une zone bleue de courte durée sera préférable dans ce cas.*

Si la zone de dépose-minute n'est applicable que certains jours et certaines heures de la journée, un panneau additionnel peut être placé sous le signal E1, afin de préciser ces dispositions. En dehors des périodes prévues, les usagers peuvent stationner à cet endroit. »

Pour qu'une zone de dépose-minute fonctionne de manière fluide, il est nécessaire de diminuer autant que possible le nombre de véhicules sur celle-ci en incitant les usagers à utiliser un autre mode de déplacement ou encore à faire du covoiturage. Les zones de dépose-minute aux abords des écoles devront être si possible mises en œuvre dans le cadre d'un Plan de Déplacement Scolaire.

Signalisation

Sur base du code de la route, une zone de dépose-minute sur voirie, peut être signalée par le signal E1, « *stationnement interdit mais arrêt autorisé* ». Le signal E1 autorise également l'arrêt de bus scolaires et de véhicules de livraison. La zone de dépose-minute peut donc servir en plus de zone d'arrêt pour les bus scolaires (le bus de la piscine par exemple) et de zone de livraison pour l'établissement et les entreprises voisines.

En plus du panneau E1, pour rendre la zone bien visible, il est judicieux d'y prévoir un marquage au sol ou un changement de revêtement. Un marquage est souvent plus économique et plus facilement réalisable qu'un changement de revêtement.

Plus d'informations dans la brochure « *Une zone de dépose-minute aux abords des établissements publics – une solution aux problèmes de mobilité et de sécurité routière ?* » de l'IBSR, 2008.

Et dans la securothèque : <http://www.securotheque.be/e-amenagements-usagers-et-vehicules/pietons-e-amenagements-usagers-et-vehicules/abords-d-ecoles/les-abords-decoles/>



Signal E1 avec panneau additionnel limitant la zone dans le temps.

9.7 Promouvoir l'éducation à la mobilité dans les écoles

Réalisés à la suite d'une étroite collaboration entre l'asbl Empreintes et le Service public de Wallonie, divers outils didactiques richement illustrés et adaptés aux enfants dont un passeport mobilité et un dossier pédagogique ont pour objectif de développer la pensée critique des élèves vis-à-vis des différents modes de déplacements afin de renforcer leur capacité à faire des choix citoyens et responsables en matière de mobilité.



Figure 20 : Outils pédagogiques développés pour les élèves wallons (source : SPW)

Pour plus d'informations : Fiche « Un établissement scolaire » du SPW - <http://mobilite.wallonie.be/home/je-suis/un-etablissement-scolaire.html>

10. FICHE GÉNÉRALE 7 : AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE DANS LES CENTRES

10.1 Contexte

La fiche modification des comportements dans les centres s'attache à pacifier la circulation automobile afin d'améliorer la sécurité et le bien-être sur le territoire communal. Cette fiche montre des exemples concrets de mesures visant à favoriser le partage et la convivialité de l'espace public.

Dans chaque espace public, les fonctions de séjour sont à envisager en termes de mise en commun et de mixité, tandis que les fonctions de passage privilégient la séparation.

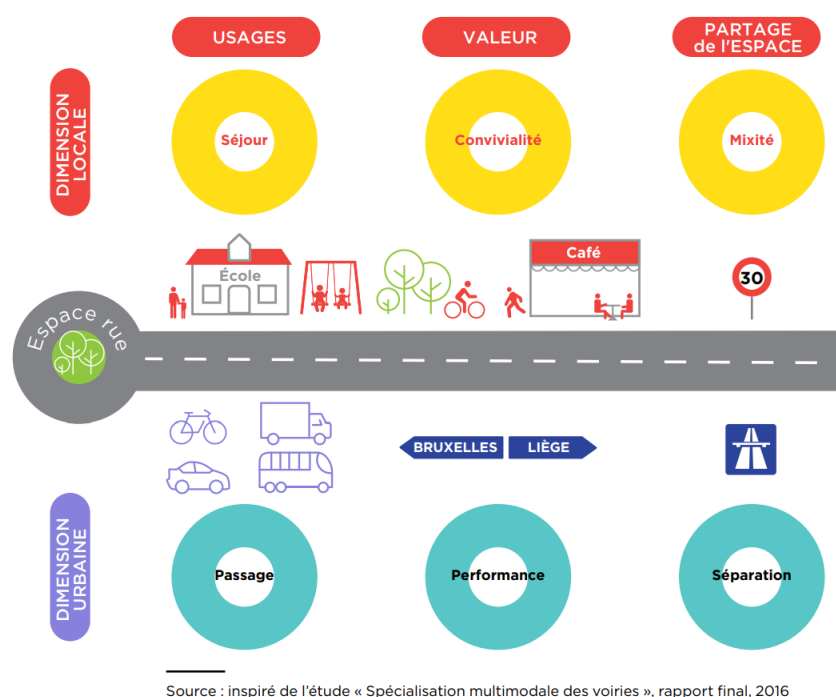


Figure 21 : Double dimension de l'espace public (GoodMove)

10.2 Aménager en suivant le principe STOP

Dans un espace urbain souvent contraint, les aménageurs, à la recherche de solutions pragmatiques, sont bien souvent amenés à envisager un partage de l'espace et à éviter qu'il ne soit générateur de conflits. Densité, géométrie, niveau de service recherché, modularité... sont autant de critères à prendre en compte pour organiser cette mixité.

La cohabitation entre les divers usagers, là où un véritable partage de l'espace est de rigueur, pose parfois un problème, les uns et les autres ne se déplaçant pas à la même vitesse et la visibilité pouvant être limitée.

Le principe STOP provient d'un acronyme néerlandais et opère une hiérarchisation entre les différents modes de déplacement : la priorité est accordée aux piétons (Stappen), puis aux

cyclistes (Trappen), ensuite aux transports publics (Openbaar vervoer) et enfin, aux véhicules privés (Privévervoer).



L'aménagement en suivant ce principe permet de rendre aux alternatives à la voiture individuelle l'espace qui leur est nécessaire pour se déplacer de manière confortable et sûre. Au fur et à mesure des réaménagements, il sera donc de plus en plus efficace d'utiliser des modes de transport plus durables à Mont-Saint-Guibert et un cycle vertueux sera enclenché.

10.3 Concevoir un plan de circulation pour tous les modes à l'échelle de la commune

La conception d'un plan de circulation à l'échelle de la commune est un préalable à la rencontre de plusieurs objectifs relatifs à l'amélioration de l'accessibilité, de la qualité de vie et de la sécurité routière. Il importe en effet de définir les principes d'organisation du réseau routier (secteurs dans lesquels la circulation en transit doit être modérée ou interdite, axes où la priorité est donnée aux transports en commun...) avant d'être à même de spécifier les aménagements physiques à y apporter, ainsi que les modalités d'organisation : règles de priorité, aménagement des carrefours, mise en place de feux directionnels...

Les plans de circulation développés dans la fiche générale route à l'échelle communale et dans les diverses fiches détails à l'échelle locale prennent systématiquement en compte toutes les catégories d'utilisateurs. Le plan de circulation à l'échelle communale (fiche générale route), assorti des cartes du réseau de transport en commun (fiche générale transport en commun), du réseau cyclable (fiche générale vélo et plan communal cyclable) et du réseau piétons (fiche générale piétons et PMR) fournit dès lors une vue d'ensemble des actions à entreprendre sur le plan de l'aménagement et de l'organisation des infrastructures de transport, qui devront être ensuite déclinées dans un ensemble d'actions spécifiques. Les fiches détaillées montrent des exemples d'application du principe STOP.

Le principe du plan de circulation est de renvoyer la circulation du centre-ville sur les boulevards de ceinture et celles des quartiers vers les routes principales en empêchant le trafic de transit. Les effets de porte jouent ainsi un rôle d'entrée-sortie.

Cf. Fiche détail Plan de circulation et tunnel de la Fosse

10.4 Zone 30 ou zone résidentielle / de rencontre

La zone résidentielle/ de rencontre envisage l'espace public comme un espace partagé caractérisé par l'absence d'aménagement dédié, de séparation et de marquage de la voirie et des trottoirs.

La mise en zone 30 maintient, quant à elle, une ségrégation entre chaussée et trottoirs. Mais la réduction de la vitesse diminue tellement les risques d'accidents et leurs conséquences qu'elle facilite une grande mixité, sans recourir à des pistes cyclables dédiées et sans traversées piétonnes spécifiques, pour permettre au contraire aux piétons de traverser librement, sans restriction.

Quand cela est pertinent, il est proposé de réaliser plusieurs aménagements de plain-pied conçus comme des zones de rencontre ou des zones résidentielles. Quand cela est moins pertinent (passage de bus par exemple), le 30 km/h est de mise sur les voiries locales pour une meilleure convivialité et sécurité.



Figure 22 : Rue Keyenveld à Ixelles – Trois rues sont réaménagées en "zone de rencontre" : la vitesse des véhicules est limitée à 20 km/h, les piétons sont prioritaires, le revêtement est constitué de pavés gris plats, sur un seul niveau (sans trottoirs), de façade à façade, avec une légère déclivité centrale. Photo : Tractebel 2017

10.5 Les nouveaux aménagements et les principes de mixité de la rue

Traffic calming, Shared-space, Home zone... des expériences sont menées et des concepts novateurs apparaissent dans différents pays. Ceux-ci ne font pas l'objet d'une réglementation spécifique mais visent le partage de l'espace public entre tous les usagers. Le fait d'ôter à l'automobiliste son rôle prioritaire et de donner aux autres usagers davantage d'importance est une tendance qui se manifeste depuis plusieurs années déjà. Le rôle important joué par l'expérimentation, l'attention portée aux comportements, la redécouverte du rôle social de l'espace public... sont là pour tenter le partage de l'espace et la convivialité. (source : CeMathèque n°19)



Figure 23 : Naked street dans East Street in Horsham, Sussex, UK – Le principe est d'ôter toute signalisation. Ce principe a été développé aux Pays-Bas et s'est exporté internationalement (source image : streetswithoutcars)

En concertation avec les divers acteurs, dont les zones de police, il n'est donc pas impossible de mettre en place un aménagement qui n'est pas strictement défini par le code de la Route mais répondant à des normes de sécurité pour tous les usagers.

10.6 Utiliser des phases d'expérimentation pour optimiser des aménagements de voirie

Les tests en aménagement de voirie permettent d'expérimenter des solutions en termes de mobilité. Les travaux de chaussée nécessaires, pour créer une zone apaisée par exemple, peuvent être coûteux et entraîner des conséquences sur l'écoulement de trafic.

Une phase d'expérimentation, moins coûteuse, moins intrusive et réversible, peut donc se révéler bénéfique afin de permettre de tirer un bilan sur les avantages et inconvénients des idées envisagées et optimiser la solution qui sera mise en œuvre de manière pérenne.

Des analyses permettent de juger du bienfondé des travaux futurs et de les optimiser. Il est donc judicieux de faire des observations avant et pendant l'expérimentation et sur une période assez longue afin de laisser les usagers s'y habituer. Les différences de comportement selon les saisons peuvent aussi influencer sur la perception et l'usage. Il est possible de tester divers paramètres tels que repris ci-dessous.

L'impact sur le trafic

- Comptages du nombre de véhicules sur la journée ou par heure
- Comptages catégorisés afin de connaître le nombre d'usagers en modes actifs
- Tests afin de savoir si les aménagements impactent les temps de parcours
- Mesure de la vitesse
- Mesure des temps de parcours des transports en commun
- Concertation avec les services essentiels comme les pompiers, police, ambulances, etc

L'impact sur la sécurité

- Mesure des accidents
- Questionnaires sur le sentiment de sécurité des différents usagers

Impact sur la qualité de vie

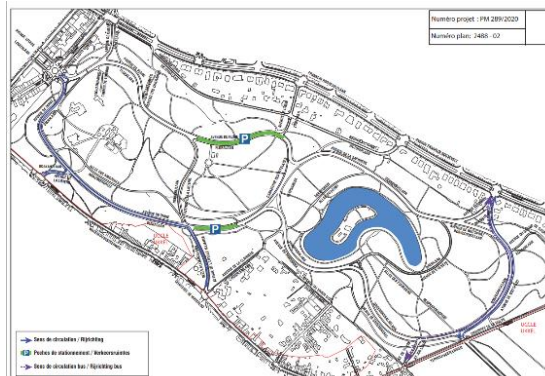
- Questionnaire après des usagers
- Questionnaire des commerçants ou habitants

L'analyse de ces données permettent aux autorités de prendre des décisions en connaissance de cause et de les argumenter. Dans ce cadre-ci, une concertation peut être organisée avec les usagers/habitants/entreprises afin de pouvoir adapter les aménagements. Il est aussi évident que si les tests temporaires nuisent gravement à certains paramètres, ceux-ci peuvent être aménagés durant la phase de test ou le test peut être abandonné.

Les phases d'expérimentation deviennent de plus en plus fréquentes. Plusieurs exemples récents peuvent être cités.

- **Aménagements de rues scolaires** à Bruxelles et en Wallonie

- **Modification du plan de circulation du Bois de la Cambre afin de le rendre piéton** : une phase de test a été mise en place par la Ville de Bruxelles afin d'évaluer les mesures sur le trafic à l'intérieur du Bois, dans les rues adjacentes, l'impact sur les modes actifs ainsi que sur les transports en commun.



- Ce test a également permis de provoquer un débat public dont les autorités devront tirer les enseignements des divers points de vue, parfois contrastés, des différents usagers.

- Lors des processus de confinement et déconfinement, la Ville de Bruxelles a décidé au mois de mai 2020 de passer le Pentagone (centre-ville) en **zone 20 km/h** lors d'une phase de test de 3 mois. Le but de cette mesure était de favoriser la distanciation physique en permettant aux piétons de pouvoir profiter de l'espace sur les routes. A l'issue de cette phase de test, les autorités se sont concertées avec les commerçants, les compagnies de transport, etc. La zone 20 a donc été adaptée afin de permettre aux axes structurants, pour les transports en commun et les rues commerciales notamment, de passer en zone 30.

- La Ville de **Charleroi** a pris, dans le cadre du premier confinement, la décision de faire une phase test de 6 mois en passant le centre (intra-ring) à **30 km/h**. Après 6 mois d'expérimentation, le collège communal a décidé de rendre pérenne cette décision.

- La ville de **Namur** a passé le centre-ville à **20 km/h**. Cette expérimentation devait durer 6 mois mais la ville l'a renouvelée jusqu'à la fin du mois d'août 2021. Les conclusions de cette expérimentation seront dessinées avec un comité composé de citoyens et de commerçants.

- La ville de **Liège** a commencé à expérimenter les **zones 30** en mai. Dans le cadre de ce plan fut aussi associé une stratégie de déploiement de **pistes cyclables**, dans la phase de test et avant des travaux plus importants. Le choix a été fait de privilégier des travaux plus légers notamment avec de la peinture pour procéder à des comptages.

10.7 Entreprendre un travail d'information, de sensibilisation et d'éducation pour favoriser l'évolution des mentalités et motiver la participation citoyenne

Parallèlement aux objectifs d'amélioration des infrastructures et compte tenu de la croissance continue de la demande de déplacements motorisés, MSG ne peut pas faire l'économie d'une réflexion de fond visant à conscientiser les citoyens sur la nécessité d'adapter leurs comportements en matière de mobilité et de diminuer le recours à l'autosolisme, dans une optique de mobilité durable.

Il s'agit d'un travail de longue haleine dont les résultats ne seront perceptibles qu'à long terme. Certaines initiatives en ce sens ont déjà été entreprises à différents niveaux, telles que la mise en place de PDS, la réalisation d'un Agenda21, la rédaction du PST, l'utilisation du site de la Commune et du bulletin pour communiquer au sujet de la mobilité ... Voir aussi fiche générale piéton, fiche générale vélo et fiche générale mobilité scolaire pour des actions de sensibilisation spécifiques.

Lors de nouveaux aménagements, la commune peut intégrer les associations et les riverains dans toutes les phases d'élaboration.

A Mouscron, un feuillet annuel de la mobilité illustre les projets en cours et à venir, fait la promotion des bonnes pratiques en termes de mobilité et détaille l'agenda complet de la Semaine de la mobilité.



Figure 24 : Extrait du feuillet mobilité 18, Mouscron

Les citoyens sont partie prenante dans les réflexions sur la mise en œuvre du PCM. Les riverains et les commerçants sont consultés lors de petits déjeuners spécifiques d'avant-projet au même titre que plusieurs associations, dont le Gracq et bien évidemment la CCATM. Leurs remarques et idées sont prises en compte lors de l'élaboration des différents projets. (source : CeMathèque n°40)

10.8 Travailler de manière concertée et cohérente

Garder au sein du service Mobilité la gestion de ces compétences propres ira à l'encontre des objectifs fixés. Services mobilité, travaux, aménagement du territoire, environnement, police, enseignement, communication... doivent travailler de concert.

Concrètement cela peut se faire avec la mise en place de commission(s) où tous les organes compétents ainsi qu'une délégation citoyenne sont représentées. La création de projets coconstruits sera le garant de la réussite des projets.

La participation d'un représentant guibertois aux activités du Réseau des conseillers en mobilité organisées par la région doit aussi être rigoureuse. Ces moments de rencontre permettent de partager ses questions, d'échanger son expérience, ses réussites et ses échecs, de donner des arguments, de ne pas travailler dans la théorie. (source : CeMathèque n°40).

10.9 Mettre en place un suivi des indicateurs de qualité de l'espace public

Divers indicateurs peuvent être définis pour suivre de manière objective les évolutions en termes de qualité de vie des divers quartiers guibertins.

Les indicateurs « Healthy Streets » de Londres sont une excellente inspiration. Un espace public de qualité peut être défini par dix indicateurs de qualité pour l'utilisateur. Présentés sous l'angle de la santé, ils constituent en réalité des indicateurs de qualité de vie qui se traduisent par des éléments mesurables.

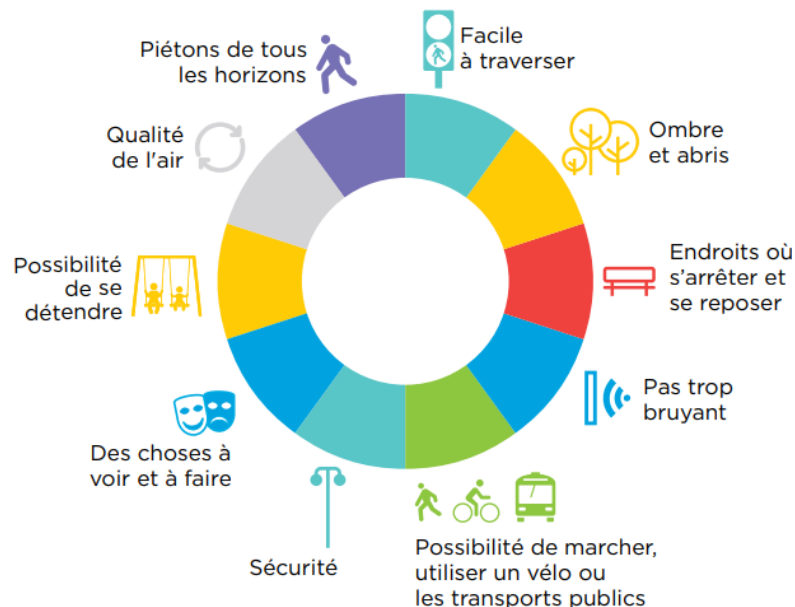


Figure 25 : Les indicateurs Healthy Streets de Londres (Source : GoodMove - inspiré de Lucy Saunders pour Transport for London©)

11. FICHE GÉNÉRALE 8 : NOUVEAUX SERVICE À LA MOBILITÉ

11.1 Contexte

Le diagnostic a mis en évidence les faiblesses suivantes à MSG qui peuvent être en partie résolues par l'adoption de nouveaux services à la mobilité :

- Trop d'utilisation de la voiture individuelle ;
- Covoiturage peu promu auprès de différents publics-cible (parents, travailleurs) ;
- Développement de voitures partagées, dans le cadre de charges d'urbanisme (en cours).

La fiche générale "Nouveaux services de mobilité" propose l'implémentation de nouvelles solutions concrètes pour améliorer la mobilité à MSG et réduire la dépendance à l'automobile individuelle pour les déplacements à, vers et depuis la Ville. Les acteurs impliqués par ces projets sont identifiés, de même que l'échelle de mise en place la plus appropriée.

11.2 Développer des alternatives à la voiture individuelle

Il est essentiel de tirer parti du développement des modes partagés, et des possibilités offertes par les nouvelles technologies, pour développer de nouvelles alternatives à la voiture individuelle. Le rôle de la Commune est de se positionner et de communiquer.

Voiture partagée ou COVOITURAGE ?

Covoiturage, on partage un trajet. Le covoiturage implique qu'un automobiliste particulier accepte de prendre un passager sur son trajet. Le covoiturage peut s'organiser de façon informelle entre amis ou collègues, ou via des plateformes dédiées qui analysent la coïncidence des trajets.

Voiture partagée, on partage un véhicule. La voiture partagée peut se faire en utilisant des services dédiés qui mettent à disposition des utilisateurs un pool de voitures. Ces voitures peuvent être attachées à une station ou en free-floating. Des particuliers peuvent aussi partager leur véhicule ou se regrouper pour acheter un véhicule en groupe.

11.3 Le covoiturage

11.3.1 Promouvoir le covoiturage

Le covoiturage est l'utilisation conjointe et organisée d'un véhicule par un conducteur non professionnel et un ou plusieurs tiers passagers dans le but d'effectuer un trajet commun.

Le covoiturage présente de nombreux avantages : il permet de diminuer largement les frais liés aux trajets en voitures et le nombre de voitures circulant sur les routes. L'impact positif est considérable : une diminution de la pollution, du trafic automobile et des problèmes de stationnement.

Selon la Vision FAST, les mesures favorisant le covoiturage doivent contribuer à améliorer trois facteurs importants pour les travailleurs : le facteur temps, le facteur pratique et le facteur financier, pour avoir un réel impact. Sur le plan pratique, l'absence de parking de covoiturage et de contrôle social dans ceux-ci est l'une des raisons qui freine la pratique du covoiturage.

La Ville de MSG est associée à la plateforme de covoiturage Carpool de Taxistop et une application est intégrée au site de la Ville pour trouver facilement un partenaire de covoiturage pour des trajets réguliers ou occasionnels.

TRAVAUX & MOBILITÉ
> Arrêté de police
> Bus
> Covoiturage - Autopartage
> L'autopartage à Mont-Saint-Guibert
> Mobilité & sécurité
> Vélo
> Rue scolaire
> Eperon rocheux sous l'église de Mont-Saint-Guibert

Vous êtes ici : Accueil / Ma commune / Services communaux / Travaux & Mobilité / Covoiturage - Autopartage
Le covoiturage, solution en périodes de grève



Nous vous informons qu'il existe un site internet, www.carpool.be, qui centralise toutes les demandes et toutes les offres des candidats covoituteurs. Grâce à ce système, vous trouverez facilement et rapidement des compagnons de route.

Il existe également une application pour smartphones et tablettes : « **ComOn** ».

Plus d'infos : www.comon.wallonie.be

Bonne route !

Il est important de promouvoir les diverses plateformes de covoiturage adaptées à divers publics-cibles (parents, travailleurs d'une zone d'activités).



Figure 26 : Le Grand Lyon a osé une campagne décalée pour inciter au covoiturage sur son territoire

11.3.2 Places de stationnement privilégiées

A l'origine du covoiturage

La Wallonie met en place un réseau de parkings de covoiturage qui ne cesse d'évoluer.

Sécurisés, accessibles et proches des grands axes, ils permettent aux covoitureurs de rejoindre facilement un point de rendez-vous commun et d'entamer leur covoiturage. Aujourd'hui, plus de 2000 places réparties dans une trentaine de parkings sont mises à disposition gratuitement (source : SPW).

Figure 27 Signalisation d'un parking de covoiturage sur l'aire de stationnement du IKEA de Hognoul, source photo : SPW



Il existe différents types de parkings en Wallonie : Les parkings publics régionaux aux abords des autoroutes, les parkings "partenariat privé" : certaines grandes enseignes, à proximités de grands axes, donnent la possibilité aux covoitureurs de se garer officiellement sur leurs emplacements de parkings, souvent sous exploités la semaine et les parkings "partenariat communal".

A l'heure actuelle, aucun parking de covoiturage n'est répertorié sur le territoire de Mont-Saint-Guibert (il en existe 1 sur la N25 mis en œuvre par le SPW), qui est pourtant à la croisée de grands axes routiers régionaux.

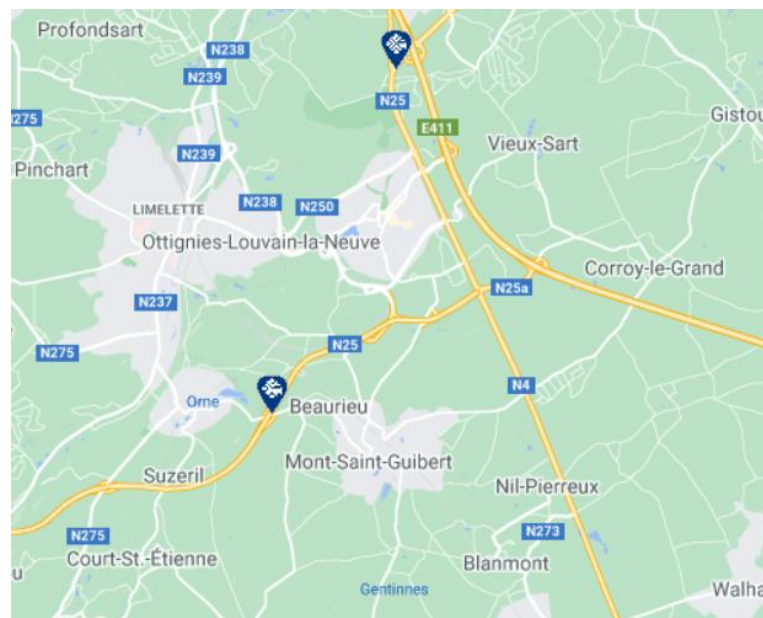


Figure 28 Parkings et aires de covoiturage, capture d'écran réalisée le 28/06/2021 sur le site du SPW

A destination du covoiturage

Le covoiturage peut également être promu au travers d'emplacements prioritaires pour les véhicules multi-occupants sur terrains privés. À cette fin, des collaborations doivent être mises en œuvre avec des partenaires privés (entreprises, commerces...).

11.4 La voiture partagée

Le partage de la voiture est l'étape la plus cruciale vers l'adoption d'un nouveau modèle de mobilité. C'est aussi l'étape la plus difficile à franchir. C'est un acte qui doit être valorisé et encouragé car il constitue la clé de la réduction des émissions polluantes, de la congestion et des accidents.

Le secteur public doit intervenir pour enclencher le déploiement de la voiture partagée sur l'ensemble du territoire en commençant par les grandes villes. Deux pistes seront étudiées pour cela : la mutualisation de flottes publiques des administrations publiques (communales et autres) ou autres et l'intervention publique dans le déficit des opérateurs pour accélérer le déploiement de l'offre.

Les voitures partagées aident à diminuer l'utilisation de la voiture individuelle et la demande en stationnement dans les quartiers résidentiels. Il est important de les faire connaître de manière récurrente aux habitants.

Quelques voitures partagées sont présentes sur le territoire de MSG : la Guiberto rue du Culot, la Wibee dans le centre de MSG et la voiture de Marie dans le centre d'Héviliers.

vous êtes ici : Accueil / ma commune / Services communaux / Travaux & Mobilité / Covoiturage - Autopartage / L'autopartage à Mont-Saint-Guibert

L'autopartage à Mont-Saint-Guibert

L'autopartage à Mont-Saint-Guibert, un avantage pour tous. Pour vous aussi ?

La mobilité est un enjeu majeur de notre commune. Le nombre de voitures ne cesse de croître et l'espace dédié à la voiture augmente au détriment de la convivialité dans l'espace public. Une manière de répondre à ce défi est l'utilisation des transports en commun. Mais ils ne suffisent pas. L'autopartage répond à ce besoin.

Le partage d'un véhicule permet de réduire le nombre de véhicules produits (près de la moitié du CO₂ émis par un véhicule provient de sa construction et de sa destruction), de libérer des places de parking, de faire baisser l'utilisation globale de l'automobile et de réaliser de substantielles économies. Le coût au kilomètre d'un véhicule partagé peut paraître élevé mais il s'avère au final bien inférieur à l'achat d'un deuxième véhicule. Il est idéal pour les familles souhaitant se passer d'une seconde auto ou pour les personnes isolées qui ont besoin d'un véhicule pour des déplacements limités.

Depuis 2013, des guibertins ont décidé de relever le défi autour de l'asbl Solutions. Aujourd'hui, ce ne sont pas moins de trois voitures partagées qui sont disponibles dans la commune : la « **Guiberto** » rue du Culot, la « **Wibee** » dans le centre de Mont-Saint-Guibert, et la voiture de Marie dans le centre d'Héviliers. Ces deux derniers véhicules cherchent des utilisateurs. Et si c'était vous ?

Si ce concept vous séduit ou que vous désirez en savoir plus, n'hésitez pas à contacter les autopartageurs et ambassadeurs. Ceux-ci tiendront également un stand d'information lors de la journée de la mobilité (29 septembre à l'école des Hayeffes).

Jean Cayron et Yaël Chemin – ambassadeurs Wibee – 0498 26 88 88 – jean.cayron@gmail.com

TRAVAUX & MOBILITÉ
> Arrêté de police
> Bus
> Covoiturage - Autopartage
> L'autopartage à Mont-Saint-Guibert
> Mobilité & sécurité
> Vélo
> Rue scolaire
> Eperon rocheux sous l'église de Mont-Saint-Guibert

11.5 Les vélos partagés

La mise à disposition de vélos partagés trouverait un grand intérêt auprès des guibertins et des navetteurs qui viennent y travailler. Des collaborations avec la SNCB pourraient être étudiées.

11.6 La micromobilité

Par micromobilité, le SPW¹¹ entend essentiellement les engins de déplacement électriques qui répondent à des appellations diverses, souvent confondues avec les marques des fabricants :

- Trottinette électrique (« Segway® »)
- Gyroroue (ou monoroue ou monocycle électrique)
- Hoverboard
- Skateboard électrique
- Draisienne ou mini-scooter électrique
- Vélo pliant électrique
- Gyropode

Les engins mus par la seule force de leur conducteur (trottinette, skateboard, vélo pliant) sont également à prendre en compte dans cette appellation. La micromobilité comprend donc à la fois les engins non électriques et électriques, ainsi que les engins privés ou partagés.

La forte croissance de l'usage des micromobilités est une opportunité de mobilité alternative. Selon le plan FAST, les engins de micromobilité électriques permettent d'étendre le périmètre accessible en un quart d'heure de 1,5 km à 5km. En zone urbaine, leur principal atout est de contribuer à fluidifier des déplacements en réduisant l'emprise sur les réseaux routiers souvent au bord de la saturation. Dans les zones périurbaines et rurales, en s'adressant à divers types d'utilisateurs pour un prix accessible, elle contribue à désenclaver les campagnes en les rapprochant des services de mobilité, les « mobipôles ».

Si ce mode de mobilité venait à se développer, il faudrait veiller à ce que des emplacements de stationnement sécurisés soient offerts aux principaux pôles générateurs (enseignement, sites culturels, sportifs, commerces, entreprises, loisirs).

MaaS

Selon le plan FAST, le smartphone est l'outil devenu indispensable pour se déplacer et les nouvelles générations le considèrent comme le moyen d'acquérir leur autonomie en lieu et place de la voiture. Ces nouvelles générations envisagent la mobilité comme un service « all in » à consommer et à louer, plutôt que par le biais de l'achat d'un véhicule personnel.

Une plateforme applicative innovante de type MaaS (Mobility as a Service) utilise des informations centrées sur l'utilisateur et des services tels que la planification d'itinéraires, la localisation, l'accessibilité, la réservation et le paiement, sans distinguer ce qui relève de moyens de locomotion publics et privés. Toutes les nouvelles infrastructures de mobilité telles que mobipôles, bornes de recharge, parking intelligent... devront être systématiquement couplées à un solide applicatif sécurisé permettant l'identification de l'utilisateur, la géolocalisation de l'infrastructure, l'accès à celle-ci et la facturation du service.

¹¹

<http://mobilite.wallonie.be/news/micro-mobilite--quoi-ou-comment#:~:text=Par%20micro%2Dmobilit%C3%A9%2C%20on%20entend,Hoverboard>



ITINÉRAIRE EN
TEMPS RÉEL



TOUT MODES DE
TRANSPORT



SYSTÈME
TARIFAIRE



PRÉDICTION DE
TRAFIC

Le développement d'une telle plateforme doit au moins se faire au niveau régional. Pour le moment, aucune initiative n'est encore à l'étude. Cependant, en temps voulu, la Ville pourra répercuter la communication de MaaS promu par la région à ses habitants et travailleurs.

11.7 Les voitures électriques

La voiture électrique ne répond pas à l'objectif de diminution de la part modale de la voiture individuelle, mais peut avoir un impact positif sur la qualité de l'air en ville. Des incitants fédéraux existent et visent la réduction d'impôts à l'achat d'un véhicule électrique neuf. Au niveau régional, la taxe de mise en circulation est fixe et non plus calculée sur base de la puissance et en 2018, un budget de 400.000 euros a été débloqué par le gouvernement wallon pour développer le réseau de bornes de rechargement des véhicules électriques.

Les demandes d'occupation du domaine public pour recharger les véhicules électriques sont en croissance, notamment au vu de l'encouragement massif à abandonner les moteurs thermiques. Pour répondre à cette évolution, les services publics tendent à augmenter l'offre de bornes publiques de rechargement pour les véhicules électriques.

Dès lors, dans le cadre du plan « Get Up Wallonia », la Commune de Mont-Saint-Guibert a d'ores et déjà marqué son accord sur la mise en concession pour une durée de 10 ans à partir du 1er janvier 2023 (via un opérateur privé), de 7 emplacements de stationnement.

Les 7 emplacements suivant ont été proposés :

- Borne simple :
 - Rue du Riquau
- Borne double :
 - Parking de la Poste
 - Rue/Place Saint-Jean
 - Rue des Vignes

Des subsides existent pour développer ce réseau. Le Gouvernement wallon a notamment décidé de soutenir financièrement les projets de déploiement de points de chargement pour véhicules électriques (source : CeMathèque « Bornes de recharge de véhicules électriques. Quelle stratégie de déploiement » du SPW). La CeMathèque « Bornes de recharge de véhicules électriques. Quelle stratégie de déploiement » du SPW rappelle que « *Si la commune décide d'implanter des bornes de chargement sur le domaine public et d'en confier l'installation et l'exploitation à un tiers, elle accorde, dans le cadre d'un marché public, une concession de service public qui réserve un certain nombre d'emplacements liés à ces bornes au concessionnaire désigné. La concession fixe également une série de modalités : durée, redevance...*

Les communes peuvent déjà, via des concessions, autoriser l'aménagement, l'implantation, le développement et la gestion de systèmes de vélos ou de véhicules partagés (l'exemple le plus connu à cet égard est Cambio), dont la création de stations. S'agissant de voitures partagées électriques (comme Zen Car présent à Bruxelles), c'est le même principe. Les emplacements et leurs bornes sont réservés au concessionnaire selon les règles fixées, a priori, aux seuls utilisateurs de ce service. »

Plus d'informations sont disponibles dans la CeMathèque.

12. FICHE GÉNÉRALE 9 : DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL ET URBANISME

12.1 Contexte

La commune de Mont-Saint-Guibert fait l'objet d'un important trafic de transit passant par le centre-ville afin d'éviter les encombrements de la N4 et de la N25.

La population guibertoise connaît une forte croissance ininterrompue depuis les années 2000. De nombreux projets immobiliers sont en cours de réalisation ou de conception et contribueront sans aucun doute à la poursuite de cette croissance dans les années à venir.

A une échéance de +20 ans, il est difficile de prévoir les évolutions de trafic des différents usagers. En effet, le volume ne suit pas un déterminisme simple en fonction des évolutions de population et des emplois. Il existe de nombreux facteurs qui influenceront les volumes de trafic.

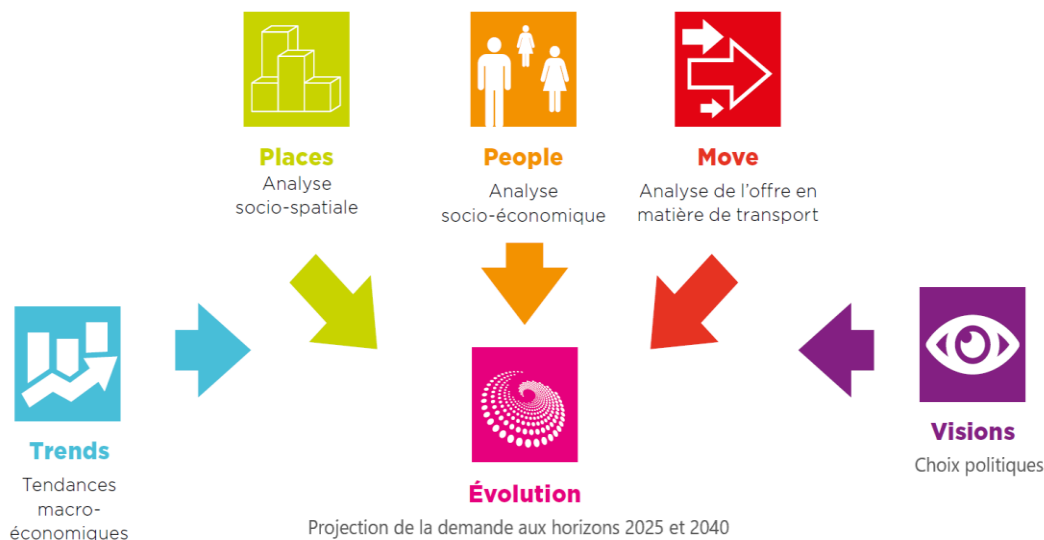


Figure 29 : Facteurs d'évolution de la demande de transport aux horizons 2025 et 2040

De nombreux projets urbanistiques sont prévus et/ou en cours d'étude sur le territoire de MSG. Ces projets peuvent générer une demande accrue de déplacements et un flux de véhicules important sur l'ensemble des voiries existantes.

Pour plus d'informations, voir la fiche détail 3 « coordination des projets »

12.2 Solutions de mobilité pour accompagner le développement territorial et l'urbanisme



Accompagner le développement urbain, tout en maîtrisant les impacts de ces développements sur la mobilité en intégrant des demandes spécifiques dans les permis d'urbanisme



Favoriser l'urbanisation des zones bénéficiant d'une bonne accessibilité



Créer des conditions favorables aux développements en centre-ville via une gestion optimale du stationnement



Développer un plan de gestion plan de gestion des marchandises en centre-ville (livraison, enlèvements, achats et collecte des déchets).



Mettre en oeuvre des nouvelles infrastructures étudiées pour favoriser un report modal et une diminution du trafic de transit



Favoriser les modes actifs

12.3 Vision globale des mesures infrastructurelles à MSG à moyen terme

Les mesures proposées se situent à différents niveaux d'échelle et pour les différents modes de transport.

12.3.1 Réseau routier et circulation générale

Dans un premier temps, l'exercice consiste à établir un plan hiérarchique des voiries tant communales que régionales, un plan de circulation et un plan de vitesse. Cet exercice tient compte d'un grand nombre de paramètres, en lien avec le principe STOP et les visions communales et régionales. La problématique de stationnement, du trafic de transit, de la circulation des bus et des modes actifs a été prise en compte dans l'établissement de ces plans. La plupart des aménagements ponctuels repris dans les Fiches Détails sont réalisables à court terme, et consistent à équiper les voiries d'une signalisation statique verticale, d'aménagements ponctuels routiers tels que des plateaux et rétrécissements de voirie ainsi que de réduire la vitesse, à mettre en place des boucles de circulation et à instaurer des rues cyclables.

A l'échelle de la Ville, créer et fluidifier les axes routiers constituent une partie de la solution mais ne pourront pas absorber l'entièreté de l'augmentation du trafic tant local que de transit estimé pour 2025 et 2040. Il est donc indispensable que les mesures visant à améliorer la part modale des alternatives à la voiture individuelle telles que le transport en commun, le vélo, la mobilité partagée, les nouvelles tendances de micromobilité et la marche à pied soient développées.

Afin de diminuer le nombre de véhicules en circulation, il serait opportun de prévoir, voire d'imposer dans les permis d'urbanisme l'implantation d'un véhicule partagé au sein des

nouveaux immeubles. Le nombre de places de stationnement pour véhicule partagé pourrait par exemple être déterminé comme suit : une place pour véhicule partagé à partir de 8 appartements...

Voir aussi : Fiche Générale Réseau Routier et les Fiches Détails.

12.3.2 Réseau de transport en commun

L'offre en transport en commun est diversifiée (trains, bus). Des mesures permettant de rendre ce réseau plus performant et attractif sont reprises dans la Fiche Générale Transports en Commun.

La majorité des nouveaux développements urbains se situe à proximité de lignes de bus. Cependant, dans l'optique d'améliorer la part modale en faveur du transport en commun, il est essentiel que certains itinéraires de lignes soient prolongés et/ou déviés pour garantir une accessibilité optimale de ces développements et connectés aux pôles inter- et multimodaux que sont la gare de MSG, la gare de LLN, les zonings, le centre-ville et les mobipôles (P+R, P+B, Bike + Bus) intérieurs ou extérieurs aux zones urbanisées.

Pour améliorer les performances du bus, plusieurs mesures sont proposées, comme des aménagements pour améliorer la vitesse commerciale et garantir un arrêt de qualité pour les passagers et accessibles pour les PMR.

Voir aussi : Fiche Générale Transport en commun et les Fiches Détails.

12.3.3 Réseau des modes actifs

La croissance soutenue de la part modale des cyclistes, des piétons et des autres modes de micromobilité est observée depuis plusieurs années en Wallonie. On assiste notamment, de manière récente, à une augmentation des ventes de vélos à assistance électrique ainsi que des trottinettes. Pour accueillir ces nouveaux flux, il est essentiel de mettre en œuvre à la fois des infrastructures de circulation et des infrastructures de stationnement sécurisées.

Une des premières mesures consiste à mettre en œuvre le schéma directeur cyclable régional, accompagné d'un réseau cyclable structurant communal entre les pôles générateurs, les pôles intermodaux et les zones résidentielles. Ces réseaux se doivent également d'être sécurisés grâce à des aménagements à placer au cas par cas en fonction de plusieurs paramètres tels que la vitesse réglementaire, la présence ou non de lignes de bus, l'organisation du stationnement, etc. La gestion des points noirs est primordiale en proposant des mesures de sécurisation sur base de quatre recommandations : visibilité, lisibilité, modération de la vitesse et réduction des conflits. La mise en place de 'rues cyclables' et de 'zones de partage' est une mesure efficace, respectant le principe STOP et permettant de répondre à de nombreux objectifs en termes de mobilité (pacification de la vitesse et sécurisation des cheminements piétons entre autres).

Le manque d'infrastructures de stationnement sécurisées pour les vélos est aussi perçu comme un frein pour la croissance de ce mode. Ces infrastructures, telles que des boxes ou des emplacements surveillés, sont à disposer de manière harmonieuse en centre-ville, à proximité des pôles générateurs et des pôles intermodaux ainsi qu'à certains arrêts de bus et parkings afin d'encourager entre autres le bike & ride.

Il est également important de prévoir dès le permis d'urbanisme, l'implantation de parkings vélo sécurisés et non sécurisés, voire des bornes de recharge pour VAE, que ce soit dans les immeubles d'habitation, ou dans les projets d'aménagements d'espace public.

En complément du réseau cyclable, un réseau de cheminement piéton est à développer en continu, encourageant ce mode pour des déplacements courts. Bien qu'un relief vallonné soit présent sur le territoire de MSG, il est tout à fait possible d'effectuer ses déplacements à pied. Il est donc possible de développer un véritable réseau de déplacement piéton confortable et agréable et prenant en compte les PMR au centre-ville étendu.

Mettre en œuvre (ou améliorer là où elle est déjà présente) une signalisation piétonne et cyclable visible et lisible ainsi que sécuriser les cheminements est essentiel pour guider parcimonieusement les piétons et cyclistes vers leur destination.

Voir aussi : Fiche Générale Vélo et Fiche Générale Piétons et PMR et les Fiches Détails et le plan cyclable communal.

12.4 Mesures organisationnelles et gouvernance

12.4.1 Collaboration avec les entreprises pour une meilleure mobilité

Un Plan de Déplacements d'Entreprises (PDE) est un ensemble d'actions destiné à promouvoir une gestion durable des déplacements liés à l'activité au niveau de l'entreprise ou d'un groupe d'entreprises. Cela comprend l'étude, la mise en œuvre de mesures et le suivi de celles-ci.

En principe, tous les déplacements sont concernés. Cependant, dans les faits, les PDE se concentrent essentiellement sur les déplacements du personnel, dans le cadre de ses déplacements domicile-lieu de travail ou dans le cadre de ses fonctions.

Les administrations peuvent également s'inscrire dans une démarche similaire.

En collaboration avec l'UWE (Union Wallonne des Entreprises), la Ville de MSG pourrait optimiser la compréhension des contraintes et freins du monde professionnel et contribuer à la mise en place de solutions adaptées et à impact fort aux entreprises et aux zonings sur son territoire.

12.4.2 Mise en place d'un cadastre de la voirie pour permettre une politique d'entretien via un Plan de Gestion

L'analyse de la mise en place d'une application de gestion du réseau routier (état des lieux, signalisation mise en place, état de la voirie, travaux à réaliser, plaintes des riverains, règlements complémentaires approuvés, charges de trafic, comptage police, accidents répertoriés) doit être effectuée, afin de définir clairement une politique d'entretien « Plan de Gestion » (traitements préventifs ou curatifs) du réseau avec degré d'urgence, en fonction des budgets disponibles ou charges d'urbanisme.

Ce logiciel serait à la disposition de différents services tels que mobilité, travaux et urbanisme. Le logiciel n'est pas développé dans le cadre du PCM.