

PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ

MUSSON

Rapport final
Validé par le comité d'accompagnement
en septembre 2017

Corrigé à la suite de l'enquête publique
en septembre 2018



ICEDD



IMPACT



Wallonie
mobilité
SPW



TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION.....	5
1.1	Mobilité : contexte général.....	5
1.2	Le plan de mobilité de Musson : marge de manœuvre.....	5
1.3	Une philosophie à développer et à partager.....	6
1.4	La plus-value d'un PCM	7
1.5	Une démarche en 3 étapes	8
2	AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET MOBILITE	9
2.1	Enjeux	9
2.2	Principes généraux.....	11
3	MOBILITÉ PIÉTONNE	12
3.1	Enjeux	12
3.2	Principes.....	12
3.3	Propositions.....	13
4	MOBILITE CYCLABLE	15
4.1	Enjeux	15
4.2	Principes.....	15
4.3	Propositions.....	16
4.4	Développer le stationnement vélo	20
5	TRANSPORTS EN COMMUN.....	22
5.1	Enjeux	22
5.2	Propositions.....	26
6	COVOITURAGE.....	28
6.1	Enjeux	28
6.2	Principes.....	28
6.3	Propositions.....	28

7	AUTOPARTAGE	35
7.1	Enjeux	35
7.2	Autopartage avec stations	35
7.3	Autopartage entre particuliers	36
8	TRANSPORT À LA DEMANDE	39
8.1	Enjeux	39
8.2	Propositions	39
9	RÉSEAU ROUTIER	40
9.1	Circulation automobile	40
9.2	Circulation Poids-Lourds	45
10	STATIONNEMENT	48
10.1	Enjeux	48
10.3	Propositions	50
11	LES ECOLES	55
11.1	Enjeux	55
11.2	Les leviers d'action	56
12	PLAN D'ACTION PAR VILLAGE	60
12.1	Musson / Gennevaux	61
12.2	Mussy-la-Ville	62
12.3	Signeux	63
12.4	Baranzy	64
12.5	Willancourt	65
13	ESQUISSES	66
13.1	Musson	66
13.2	Mussy-la-Ville	72
13.3	Signeux	77
13.4	Baranzy	80

13.1	Willancourt.....	84
14	COMMUNICATION	86
14.1	Enjeux	86
14.2	Développer les plans des réseaux.....	87
14.3	Développer les outils numériques.....	88
14.4	Sensibiliser par des actions ciblées.....	89
14.5	Développer la participation citoyenne et l'émergence de projets locaux	89
15	TABLEAU DES ACTIONS	92
16	LA GOUVERNANCE.....	94

1 Introduction

1.1 Mobilité : contexte général

En Wallonie, comme à l'échelle mondiale, la situation actuelle en termes de mobilité n'est plus tenable. A titre illustratif, citons notamment, au regard des trois critères du développement durable :

- en matière **environnementale** : les problèmes de pollution et de bruit ;
- en matière **sociale** : la problématique des accidents, avec toutes les conséquences pour les personnes concernées, ainsi que la faible qualité des espaces publics, accaparés par les transports ;
- en termes **économiques** : les pertes de temps (... et donc d'argent) liées aux bouchons, aux problèmes de progression des transports collectifs, à l'augmentation du coût du transport pour les ménages, etc.

En cause, un phénomène du recours accru à l'usage de la voiture qui "s'auto-alimente", et ceci à trois niveaux :

- le fonctionnement des **transports publics** : trop longtemps, les transports publics ont été "prisonniers" des embouteillages créés, notamment aux heures de pointe, par une présence excessive de l'automobile. La conséquence a donc souvent été de décourager l'utilisateur et de le pousser à se déplacer en voiture, dans laquelle les conditions d'attente sont nettement plus confortables. Le trafic supplémentaire a contribué à accroître encore la "pénibilité" de la progression des transports publics, incitant d'autres usagers à abandonner ceux-ci et à choisir l'automobile ... et ainsi de suite ;

- l'étalement de **l'habitat** : la présence de trop de véhicules en ville dégrade le niveau de qualité de vie (pollution de l'air, bruit, sécurité, qualité des espaces publics, ...). De nombreuses personnes ont donc pris la décision de s'établir en milieu périurbain ou à la campagne, dans des zones qui, la plupart du temps, ne peuvent être desservies de manière efficace par les transports publics et qui impliquent donc la nécessité de se déplacer en voiture vers la ville où l'on a ses activités, la rendant encore moins accueillante ... et ainsi de suite ;
- la dispersion de **l'emploi** et de certains de **commerces** : une accessibilité de qualité aux secteurs d'emploi et de certains types de commerces est aussi une exigence légitime des responsables économiques. Les conditions rencontrées en ville les incitent fréquemment à se délocaliser, généralement le long de grands axes routiers constituant le seul lien entre leur entreprise et les clients ou travailleurs, accroissant ainsi également le recours à la voiture ... et ainsi de suite.

1.2 Le plan de mobilité de Musson : marge de manœuvre

La commune de Musson lance son plan de mobilité, destiné à répondre à ces différents enjeux. Bien que la saturation du réseau routier soit quasi inexistante, les problématiques de sécurité et d'accessibilité aux lieux de vie sont posées de manière sérieuse.

Comment gérer le territoire, afin de limiter les besoins de déplacement et de satisfaire à une accessibilité des lieux pour tous ? Comment

recréer un espace public de qualité, équitablement partagé entre tous les usagers ? Comment offrir autre chose que la voiture individuelle ?

Il faut l'admettre, la marge de manœuvre est relativement limitée à l'échelle locale face à certains enjeux :

- l'organisation du territoire et relativement fixe. Les lieux de vie et les pôles de destination demeurent dispersés, bien au-delà des limites communales. En termes d'emploi, de fortes croissances sont encore attendues côté Luxembourg et Belval, forçant la rupture de charge depuis les communes rurales comme Musson ;
- l'offre en transport public n'augmentera pas de manière substantielle en milieu rural, ce qui ne permettra pas de véritable « basculement » dans la distribution modale ;
- l'augmentation tendancielle du trafic routier (notamment de poids lourds) se poursuivra dans les années à venir, ne fût-ce qu'en conséquence de la démographie croissante.

A l'inverse, il faut être conscient de la réelle marge d'action locale, à mobiliser dans le PCM :

- limiter les nuisances liées aux grands flux ;
- augmenter l'accessibilité aux nœuds d'échanges ;
- saisir l'opportunité du transfert modal pour les déplacements courts ;
- améliorer le cadre de vie et la sécurité.

Une goutte d'eau dans l'océan ? On pourrait en effet regretter que le plan ne projette pas de « super solutions » concurrentielles à la voiture, permettant de faire gagner du temps au quotidien. Regrettable, certes, mais il s'agit avant tout de changer de regard sur la mobilité :

- en admettant que les solutions collectives, bien que forcément moins souples que le véhicule individuel, sont nécessaires pour un public captif, précarisé ;
- en mettant de côté la vision chiffrée et utilitariste de la mobilité. Permettre à une personne âgée de faire une pause sur un banc, permettre le développement de jeu sur l'espace public...c'est gagner en autonomie et épanouissement, avec des bénéfices individuels et collectifs inestimables, et précieux.

Considérant la réelle marge de manœuvre dont on dispose (surtout les déplacements courts) et la rareté de l'espace public, le plan de mobilité s'inscrit forcément dans une démarche volontariste en matière de réaménagement des lieux.

1.3 Une philosophie à développer et à partager

Un Plan communal de Mobilité est un outil de planification qui doit s'intégrer aux autres études de planification développées afin de créer une dynamique pluridisciplinaire cohérente. A titre d'exemple, le PCDR de Musson (Plan Communal de Développement Rural) avait déjà initié de nombreuses pistes en la matière.

Bien que cela puisse paraître évident pour certains, il nous paraît primordial d'insister sur le fait que la notion de « mobilité durable » ne se limite pas comme on l'entend trop souvent à la dimension environnementale, notamment la diminution des émissions de polluants ou la réduction du bruit routier. En effet, un projet de mobilité durable doit permettre le développement simultané des trois dimensions du développement durable afin d'assurer le développement économique et de renforcer la cohésion sociale.

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

1.4 La plus-value d'un PCM

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

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

Un commerçant
Je veux : - plus de places de stationnement

Un habitant
Je veux : - moins de trafic (mais je veux accéder et stationner près de chez moi au mieux !)
- plus de sécurité pour mes enfants
- un meilleur aménagement de l'espace
- ...

Un parent de sa ville
Je veux : - améliorer la qualité des espaces publics
- sauvegarder le patrimoine
- ...

Le directeur d'un TC
Je veux : - que mes bus avancent plus vite
- ...

Le titulaire des 2 roues
Je veux : - plus de pistes cyclables
- ...

Le travailleur
Je veux : - accéder rapidement à mon travail
- stationner au mieux et au plus près de celui-ci
- ...

...
Je veux : - ...

**UNE APPROCHE DES DEPLACEMENTS SOUVENT ...
... TRES PERSONNELLE !**

- Traduire cette vision en actions concrètes** à mener à court et moyen terme, en identifiant les acteurs intervenants et les conditions de réussite, et en permettant l'introduction et le suivi de projets à la Région, au SPW et au TEC (plans triennaux, projets subsidiés, ...) ;
- Regrouper autour de la table tous les acteurs de la mobilité (Commune, Région, TEC, SNCB,...)** afin d'arriver à des projets transversaux concertés ;
- Utiliser ce plan de mobilité comme outil de communication et de sensibilisation** auprès des citoyens mais également auprès des acteurs communaux afin de soutenir et généraliser un projet "communal" visant des habitudes de mobilité "douce", durable et conviviale faisant un usage (plus) rationnel de l'automobile.

1.6 Une démarche en 3 étapes

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

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

2 Aménagement du territoire et mobilité

Structurer les territoires ruraux pour les rendre aptes à relever les défis d'une mobilité durable constitue un enjeu d'actualité, alors que, dans le même temps, un travail d'optimisation de l'offre en transport doit être réalisé afin de rencontrer, au mieux, les besoins d'une population.

Les actions en matière d'aménagement du territoire font ou feront l'objet d'autres documents cadres (schéma de développement territorial, schémas d'orientation locaux, etc). L'aménagement du territoire et la mobilité sont toutefois intimement liés, de sorte qu'il est utile de rappeler ici les objectifs à poursuivre sur le territoire communal.

2.1 Enjeux


+ 500 habitants
+ 1'700 dépl./ jour
+ 300 voitures

A l'horizon 2035, rien qu'avec la croissance démographique communale, c'est 300 voitures supplémentaires à stationner.
L'équivalent d'un terrain de football...

Améliorer l'offre en transport ?
oui mais...
1 x  = 1.5 Millions €

Agir à la source de l'aménagement du territoire
Localiser les projets à proximité des services



- Une périurbanisation constante et une croissance de population

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

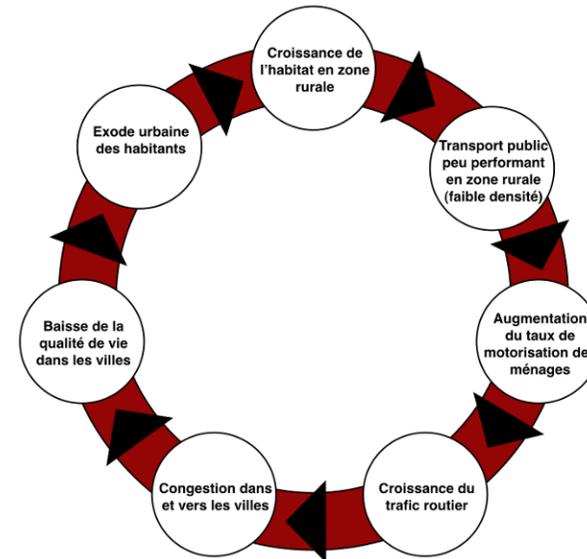


Figure 1: Cercle de la périurbanisation

Selon les prévisions¹, la croissance de la population devrait se poursuivre, ce qui correspond à environ 500 nouveaux habitants d'ici 2035.

- **Une croissance inévitable du trafic routier**

Cette évolution forte de la population aura une incidence directe sur le trafic avec l'arrivée d'environ 1 700 nouveaux déplacements journaliers émis sur le territoire communal d'ici 2035. Sans mesures volontaristes en faveur d'alternatives réelles à la voiture individuelle, la commune souffrira davantage de l'augmentation du trafic.

- **Le stationnement, grand consommateur d'espace**

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

⇒ En 2035, 300 nouvelles voitures à stationner, ce qui correspond à 1 terrain de football. Bien que l'espace privé puisse souvent satisfaire ces besoins à domicile, l'image est éloquent quant à la pression que l'espace public va subir, pour les besoins « à destination ».

- **Le cadre de vie et la sécurité routière**

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

- **Le vieillissement de la population**

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

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

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

¹ IWEPS, 2016

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

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

source: Bureau fédéral du Plan

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

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

2.2 Principes généraux

- Densifier les centres et favoriser la mixité des fonctions. A cet égard, notons l'arrivée d'une surface alimentaire au centre de Musson, limitant la dépendance aux pôles voisins pour ce type d'achat ;

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

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

3 Mobilité piétonne

3.1 Enjeux

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

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

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

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

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

3.2 Principes

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

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

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

- **Circuits accessibles à tous « accessibilité universelle »**

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

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

L'approche utilisée est celle de l'accessibilité universelle. Elle consiste à concevoir ou améliorer la mobilité piétonne en tenant compte des besoins des personnes à mobilité réduite. Aujourd'hui, de nombreuses personnes sont gênées dans leurs déplacements, pas du seul fait de leur handicap mais de par l'interaction avec l'environnement qui ne tient pas compte de leurs besoins. L'aménagement des espaces public et des voiries est donc souvent discriminatoire. Il prive certaines personnes d'en profiter pleinement. Par ailleurs, les piétons les plus valides profitent directement des aménagements rendus accessibles à tous.

Les points principaux d'attention sont les suivants: les bordures de trottoirs, la largeur disponible, la qualité du revêtement et les accès des

bâtiments publics et des services. Il faut donc adapter progressivement l'espace public pour les PMR. Enfin, afin d'encourager les déplacements piétons et d'augmenter l'autonomie des personnes se déplaçant avec difficulté, il est opportun de prévoir, dans les aménagements d'espaces publics et à intervalle régulier le long des parcours piétons, la pose d'assises permettant le repos. Cela augmente aussi la convivialité de l'espace.

- **Valorisation des sentiers**

Sur la plupart des communes, les sentiers sont pour la majorité trop souvent négligés, voire abandonnés et sont régulièrement victimes de l'accaparement de propriétaires privés. La loi vicinale de 1841 a été révisée au niveau de la région wallonne et une méthodologie a été élaborée pour l'actualisation de l'atlas des chemins et sentiers vicinaux, dont la constitution remonte à la même époque. Ces atlas, qui ont rarement fait l'objet d'une mise à jour, rassemblent les actes juridiques relatifs à l'ouverture et à la fermeture de tel sentier ou chemin. Par ailleurs, l'usage de ces voiries a évolué : certaines sont devenues carrossables, d'autres ont physiquement disparu et de nouveaux chemins ont été tracés par le passage de riverains ou de promeneurs, parfois sur un terrain public, parfois sur un terrain privé.

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

→ La commune doit donc être attentive aux différents projets de sauvegarde des sentiers

3.3 Propositions

Les propositions pour la mobilité piétonne sont formulées, en distinguant les interventions suivantes :

- Réaménager les **espaces publics** emblématiques ;
- Assurer la **continuité** des cheminements ;
- Sécuriser les **traversées** piétonnes.

3.3.1 Réaménager les espaces publics emblématiques

Certains espaces centraux méritent une valorisation. Rien de tel que de placer le piéton au cœur d'un réaménagement, pour des raisons d'efficacité, de qualité de vie et d'inclusion sociale.

Actuellement, la fonction du stationnement, bien que nécessaire, occupe trop d'espace. Dans un projet de réaménagement global, une perméabilité piétonne et une haute qualité d'espace permettant la détente, le jeu, seront hautement nécessaires.

3.3.2 Assurer la continuité des cheminements

Pour valoriser ce mode de transport efficace, il faut d'abord que l'infrastructure existe. Or, ce n'est pas toujours le cas entre les quartiers d'habitat et les activités.

Chiffre clé : trottoir confortable = 2 m

- Aménager les **trottoirs** afin de combler les chaînons manquants ;
- Lorsque le profil de voirie ne permet pas d'aménager des trottoirs aux normes, **des zones résidentielles** de plain-pied peuvent être créées. Dans ce cas, les piétons circulent sur la voirie. Pour être

efficace, la zone résidentielle doit être aménagées dans une optique différente, qui légitime et assume cet usage.

Par ailleurs, il est recommandé de restaurer les trottoirs existants, notamment le long de la N88.

Les critères de mise en œuvre suivront les normes de qualité existantes²:

3.3.3 Sécuriser les traversées piétonnes

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

→ La commune doit poursuivre le dialogue avec le SPW et le TEC sur le sujet des traversées piétonnes, dans un processus d'amélioration continue

Les propositions globales du PCM sont localisées dans la partie « plan d'action par village ». Cependant, à court terme, la pertinence de l'implantation ou de la sécurisation d'une traversée piétonne dépendent d'une analyse multicritères appliquée en Commission Provinciale pour la Sécurité Routière.

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

Formation « voiries accessibles », Gamah, 2013.

4 Mobilité cyclable

4.1 Enjeux

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

- comme mode de déplacement principal, pour des déplacements "courtes distances" d'environ 3km ;
- comme mode de déplacement complémentaire aux modes motorisés (train, bus), pour des déplacements plus longs ;
- comme activité de loisir et de valorisation du territoire, également important en matière de santé publique et de retombées économiques.

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

Actuellement, la mobilité cyclable se déploie timidement sur la commune, alors que le potentiel est élevé. Un grand nombre d'habitants réside à environ 3 km du centre de Musson, soit environ 15 minutes à

vélo. Il est évident que parmi cette masse de population importante, nombreux sont ceux qui attendent un déclic pour se mettre au vélo.

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

4.2 Principes

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

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

Un autre axe peut également être développé, celui **d'encourager le vélo** par le biais de promotion et d'expériences pilotes³. Nul besoin d'attendre que la commune soit entièrement équipée avant de lancer de telles actions. Cependant, **nous recommandons de déployer quelques mesures phares en matière d'infrastructure et de stationnement vélo avant de commencer la promotion**. La meilleure

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

manière d'encourager le vélo, pour une ville débutante en la matière, est de prévoir quelques aménagements visibles et attractifs.

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

4.3 Propositions

4.3.1 Rendre les cœurs de villages « 100% cyclables »

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

Sur certaines voiries collectrices, qui ont un rôle un peu plus important pour la circulation motorisée, la situation est plus nuancée. Une mixité

sera recommandée, pour autant que la vitesse soit modérée (ex : rue Firmin Dieudonné).

4.3.2 Développer des liaisons cyclables entre les villages

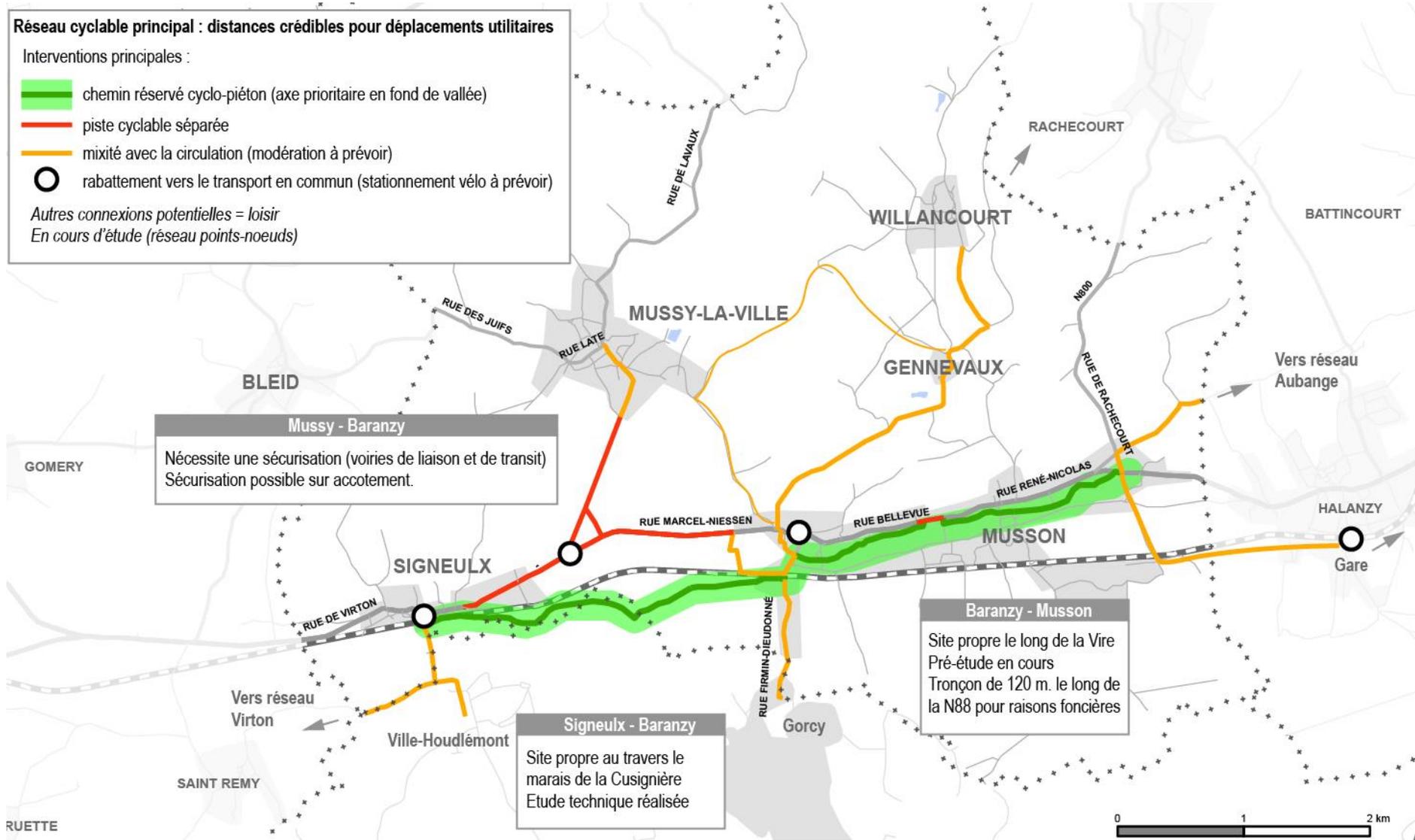
Les liaisons sont identifiées au sein de la carte globale. On y retrouve des orientations d'aménagements sont définies pour les liaisons, tenant compte du rôle qu'elles jouent pour la circulation en général. Se baser sur la hiérarchisation du réseau routier permet de donner une certaine logique aux aménagements cyclables, qui doit être compréhensible par tous. Il s'agit bien d'orientation d'aménagement, analysée sur le terrain, mais pouvant être nuancée/précisée lors de projet d'aménagement. Le réseau principal est composé des éléments suivants⁴ :

- Un **axe structurant en fond de vallée**, connectant 3 villages de l'entité, avec des continuités vers les communes voisines (Virton et Halanzy). Il faut relever qu'il est assez rare d'observer un potentiel si important pour une liaison. En effet, celle-ci regroupe tous les critères de réussite, tels qu'un caractère sécuritaire et direct pour éviter la voirie régionale, une densité de population importante et une haute qualité paysagère. Un premier tronçon de cet axe en site propre est déjà étudié entre Signeux et Baranzy. Le tronçon entre Baranzy et Musson est au stade des premières investigations foncières. Cette « épine dorsale » du réseau est primordiale. Sans elle, l'usage du vélo utilitaire restera anecdotique au sein de la commune ;
- Une liaison permettant de connecter **Mussy-la-Ville** à l'axe de fond de vallée. Vu les distances et la masse critique suffisante, il est raisonnable de déployer une liaison cyclable depuis Mussy. Néanmoins, il faut également noter que cette liaison ne sera crédible

⁴ Base de réflexion : plan communal de développement rural, GNI, 2013

qu'en sécurisant un point noir. Des pistes séparées doivent notamment être implantées le long de la N88, entre la rue du Buau et Baranzy, dans le secteur du parc à conteneur. Aucune raison technique n'empêche cette démarche étant donné les disponibilités en accotement. Seule une volonté partagée des gestionnaires de voirie de dégager un budget permettront d'assainir ce point. A court terme, un premier tronçon sur voirie communale peut être envisagé le long de la rue du Buau, connectant le village à l'arrêt de bus « Grand'Route » ;

- Des liaisons sur des voiries locales à faible trafic, ne nécessitant que peu d'intervention, outre le balisage et la modération de vitesse. Celles-ci permettent de connecter **Gennevaux, Willancourt, Gorcy, Ville-Houdémont, Virton et Halanzy**. A noter que la liaison vers Virton pourrait faire l'objet d'une signalisation réservant l'usage à la circulation locale et aux modes actifs.



4.3.3 Rappel des types d'aménagement

La mise en œuvre du volet cyclable suivra les guides de bonnes pratiques édités par le SPW. Ces guides contiennent des recommandations en matière de dimensionnement, de matériaux, de signalisation, etc⁵. En complément, voici quelques points d'attention.

4.3.4 Les SUL

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

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

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

- Le cycliste et l'automobiliste ont un contact visuel. Ils ralentissent et adaptent leur comportement en conséquence. Lorsque le cycliste circule dans le flux, le cycliste ne peut ni voir, ni prévoir ce que va faire la voiture qui arrive par derrière ;

- Le SUL peut éviter aux cyclistes d'utiliser d'autres itinéraires plus dangereux.

Les règles à appliquer pour améliorer la sécurité :

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



4.3.5 Entretien

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

⁵ http://ravel.wallonie.be/files/pdf/Documentation/Amenagements_cyclables

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

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

4.3.6 Balisage

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

- Il faut assurer un balisage pour les liaisons principales afin d'officialiser les itinéraires auprès des utilisateurs et pour donner une visibilité au réseau cyclable de la commune ;
- La mise en place de panneaux d'affichage reprenant les itinéraires communaux est un complément envisageable ;
- D'un point de vue touristique, notons qu'un balisage de type « points nœuds » est en cours d'étude, à l'échelle de la Province.

4.4 Développer le stationnement vélo

Si l'infrastructure occupe le cœur du débat sur la mobilité cyclable, la question du stationnement demeure cruciale, tant **l'absence de stationnement vélo au domicile ou au lieu de destination freine de nombreux usagers potentiels**. On assiste donc aujourd'hui à une demande qui ne peut s'exprimer en l'absence d'offre crédible. Une grande partie du centre-ville est occupé par des fonctions qui accueillent du public, sans lui offrir du stationnement de manière homogène. Il est nécessaire de gonfler l'offre en stationnement, en parallèle à la mise en place d'autres mesures (infrastructures cyclables). La commune doit gérer un plan de stationnement vélo ambitieux, composé des axes suivants :

- Aménager des **arceaux**

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



Les modèles en arceau sont conseillés car il répond ces différents critères :

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

- Aménager des **abris-vélos** (arceaux couverts par un haut-vent) pour couvrir les besoins de courte durée, à implanter au pôle sportif (mimumum 2 groupes de 5 arceaux) et sur la Place Abbé Goffinet (1 groupe de 5 arceaux).



Exemple : abri-vélo à Sombreffe.

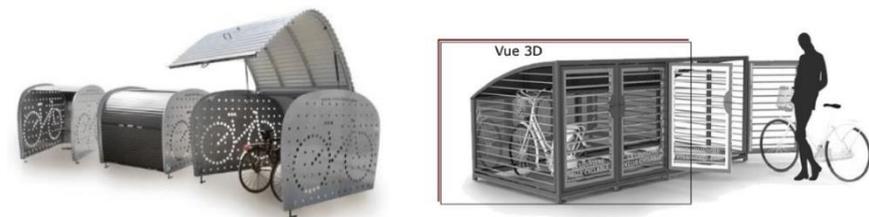
- Développer des **locaux fermés** au sein des **projets immobiliers**. Des recommandations ambitieuses et précises doivent être adressées dans le cadre du permis, idéalement dès les premières réunions d'avant-projet. Sans possibilité de stationnement à domicile, peu de chances de faire décoller l'usage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

minimum. Cette solution est également à privilégier au sein des pôles scolaires, avec un ratio de 2 places par 100 élèves.



Exemple d'un local fermé à Bruxelles.

- Implanter des **boxs vélos**, à la gare d'Halanzy (5 places). Ces systèmes combinent accès collectif avec clé ou badge et sécurisation classique par cadenas, afin d'offrir une sécurité pour des besoins de longue durée. Le principe de gestion est à convenir (réflexion en cours sur l'utilisation de la carte Mobib comme laisser passer). A noter qu'il existe des modèles de boxs individuels dont la porte se verrouille avec un cadenas privé⁶, ce qui évite de définir un mode de gestion (réservation, clé, etc.).



Comme tout équipement, on veillera à respecter les critères d'accessibilité (en particulier leur capacité à être détectés à la canne).

⁶ C'est notamment le cas à la gare de La Louvière Sud, ou encore à la gare des bus de Jodoigne, où les boxs rencontrent un grand succès.

5 Transports en commun

5.1 Enjeux

L'offre bus sur le territoire est de la compétence du TEC Namur-Luxembourg.

5.1.1 Offre en bus : une bonne couverture du territoire

L'analyse des itinéraires des différentes lignes révèle que la quasi-totalité des zones d'habitat est desservi directement par une ligne TEC à une distance de marche correcte 600 mètres.

L'itinéraire seul ne convient pas d'apprécier le niveau de service d'une ligne de bus. La fréquence est déterminante. Il est admis que le seuil de 45 à 50 départs de bus par jour et par sens, soit environ 3 bus par heure, correspond au niveau plancher à partir duquel l'utilisation d'une ligne de bus classique devient compétitive avec un déplacement en voiture. Or ce niveau d'offre (couleur orangée et rouge sur la carte) est rarement atteint sur des communes rurales. Il en découle une clientèle captive, essentiellement scolaire, bénéficiant d'un moyen de transport sécurisé vers les pôles scolaires secondaires et supérieurs des communes voisines, avec des temps de parcours acceptables.

5.1.2 Suivre le projet de réorganisation du réseau

Si l'augmentation systématique de la fréquence ne semble pas réaliste en milieu rural, d'autres paramètres doivent être améliorés. D'ailleurs, le TEC Namur-Luxembourg étudie pour l'instant différentes pistes permettant d'assurer la qualité du service, dans un contexte budgétaire contraignant.

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

- la meilleure articulation entre la structure du territoire (desserte des pôles et des densités de population) ;
- l'amélioration des performances en matière d'intermodalité (train, vélo, etc.) ;
- l'amélioration des performances économiques et environnementales (hausse du taux de charge moyen des bus).

Cette méthodologie d'analyse repose sur l'identification de différents critères (grille de référence des niveaux de service) :

- type de desserte au regard de la demande existante et potentielle ;
- niveau d'offre actuel ;
- distribution des passages au cours de la journée ;
- amplitude horaire ;
- constances spatiale (variantes d'itinéraires) et temporelles (période scolaire - non-scolaire) de l'offre.

Afin de rendre cette offre rurale plus attractive et lisible, des modifications de lignes publiques sont parfois privilégiées pour mettre en place un réseau mieux hiérarchisé (c'est-à-dire composé de plusieurs niveaux de service).

Par exemple, en 2012, à budget équivalent, le TEC Namur-Luxembourg a complètement réorganisé 10 lignes historiques de la Hesbaye

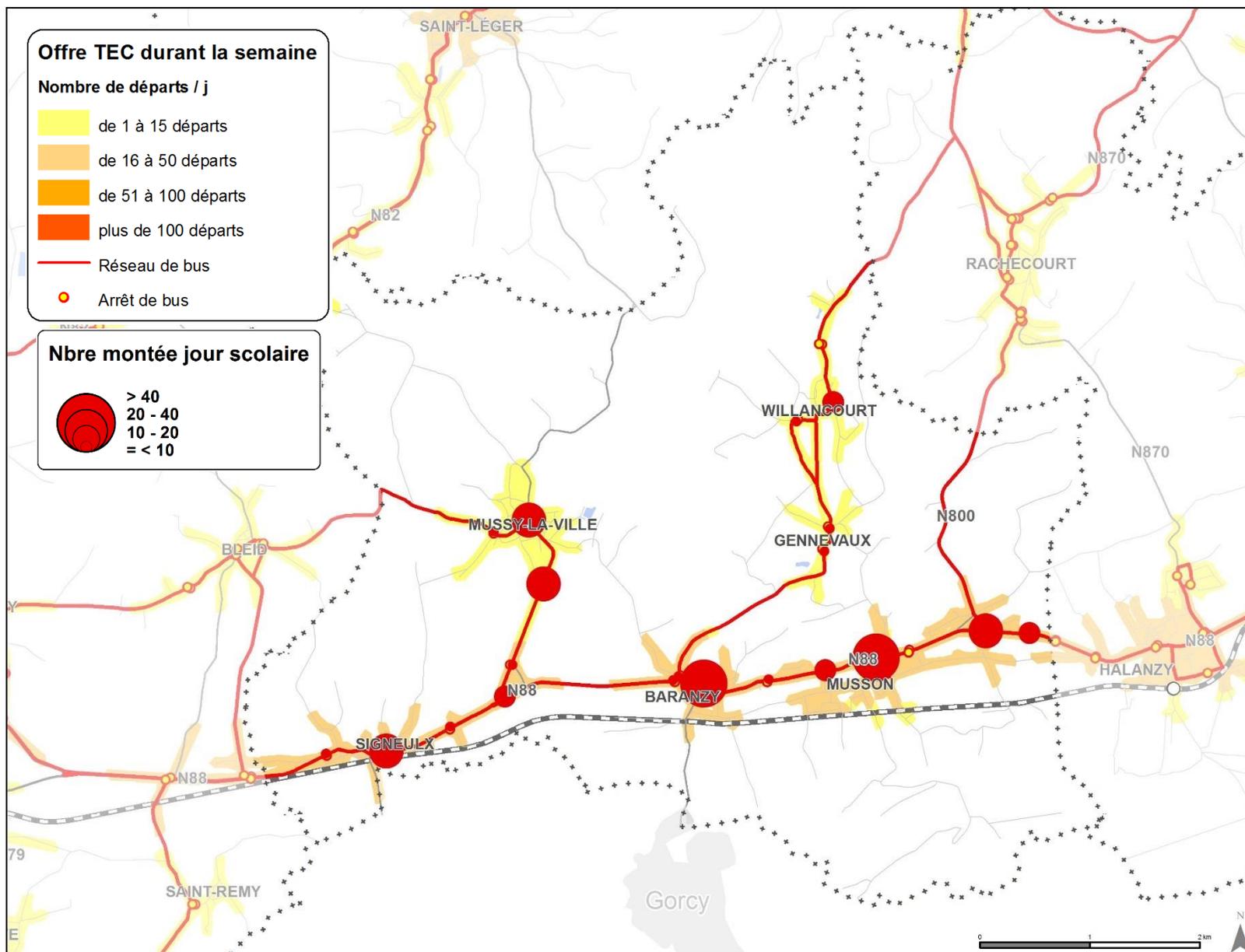
namuroise. En un an, le nombre d'abonnés de la région a augmenté de 5 % là où habituellement, la croissance est de 1 à 2 %.

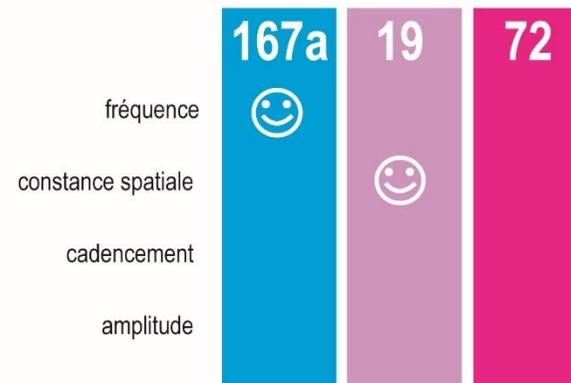
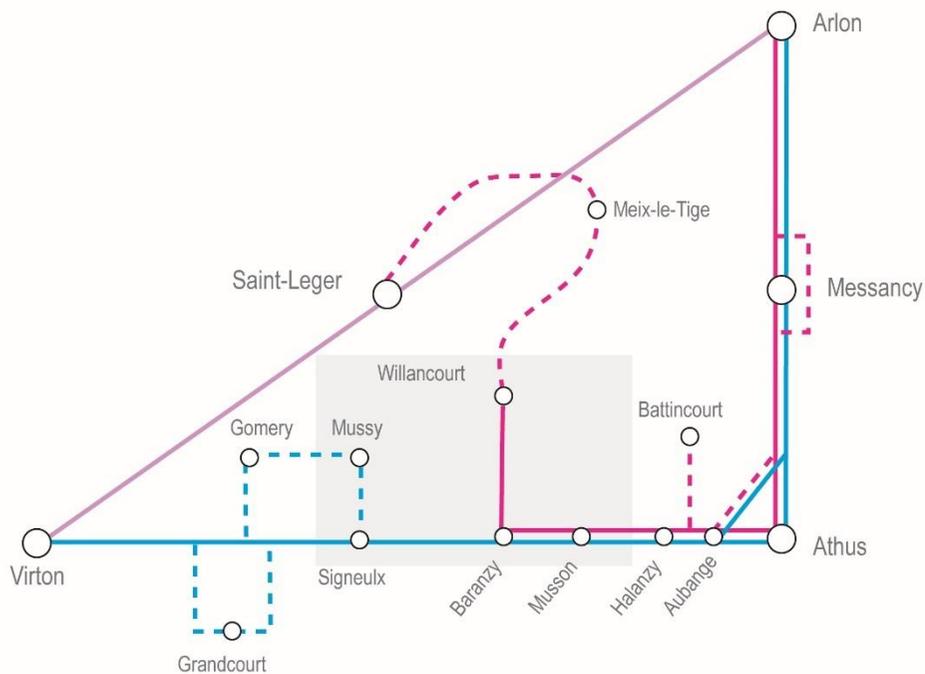
La commune et la région devront participer activement à cette réorganisation, avec les leviers d'action suivants :

- améliorer nettement la constance spatiale des lignes 167a et 72 ;
- assurer la vitesse commerciale le long du réseau (arrêts en chaussée, etc) ;
- assurer l'accessibilité aux arrêts ;
- favoriser l'intermodalité bus+vélo.

Il sera utile, a minima, d'évaluer les effets de la mise en œuvre de cette réorganisation ayant lieu en ce début 2018.

Outre cette question de réorganisation, la gestion au quotidien doit pouvoir bénéficier d'une personne relais au sein de la commune, notamment pour relayer au TEC les informations concernant les déviations, les aménagements d'arrêts, etc. Il convient d'identifier cette personne.





80

passages / jour (2 sens)
Forte concentration
aux h. de pointe



1600

voyageurs / jour



20

voyageurs / bus



40

passages / jour (2 sens)
+ - 1 bus / h



1000

voyageurs / jour



30

voyageurs / bus



30

passages / jour (2 sens)
...mais bien moins à Musson



500

voyageurs / jour



18

voyageurs / bus

5.2 Propositions

5.2.1 Assurer la vitesse commerciale des bus

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

Or cette congestion automobile va, à situation constante et sans aménagements, pénaliser les temps de parcours des bus TEC et réduire leur attractivité. Cette situation peut se rencontrer le long de la N88 au niveau de certains "points durs", à l'heure de pointe. En effet, il n'existe pas de voies réservées pour les bus TEC, ni de priorité de passage de feu aux carrefours : les lignes de bus sont donc dépendantes des conditions de circulations sur le réseau routier. Cela entraîne une diminution de la vitesse commerciale, des irrégularités de desserte et une perte globale de la performance du réseau.

5.2.2 Assurer l'accessibilité aux arrêts

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

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

- Sécurisation de certains arrêts qui n'ont pas de traversées piétonnes ou de traversée en deux temps :
 - Signeux, rue de Lorraine
 - Baranzy, route de Mussy
- Amélioration de la sécurité (passage piéton existant) à l'arrêt « Cercle au chêne » à Baranzy (ex : îlot pour traversée en deux temps) ;
- Les aménagements destinés au confort des passagers en attente (banc, abri, auvent latéraux pour la pluie, accessibilité PMR) doivent se faire progressivement avec une priorisation sur les arrêts les plus fréquentés (cf. carte de fréquentation ci-dessus). A noter que l'arrêt situé à proximité de l'école d'enseignement spécial fait partie des priorités ;
- Intégrer un éclairage spécifique aux traversées piétonnes (ex : arrêt situé à proximité de la pharmacie à Musson).

5.2.3 Favoriser l'intermodalité bus/vélo

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

→ Les arrêts les plus pertinents pour être équipés ont été identifiés sur les cartes du réseau cyclable : Signeux « Centre », Mussy « Grand'Route » et Baranzy « Cercle au Chêne »

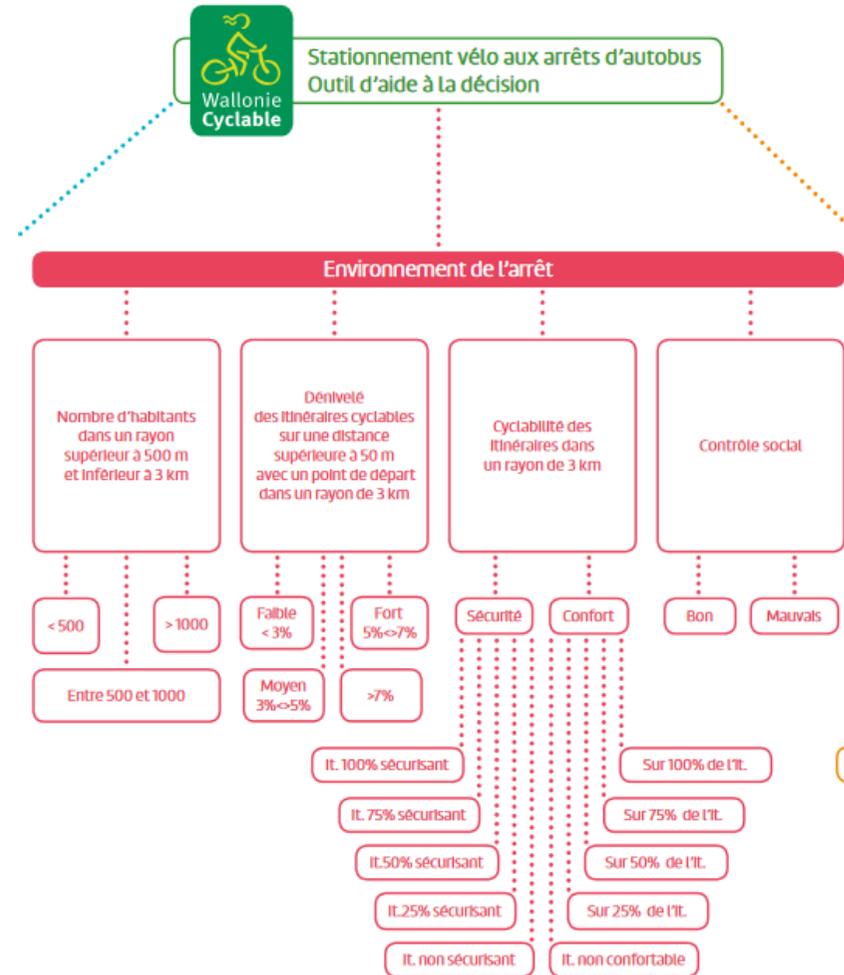
Pour info :

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



Campagne "Vélo+Bus"
 Source : SRWT

Dans son Guide des aménagements en faveur des bus publié en Février 2016, la SRWT détaille, page 42, la procédure pour obtenir une subvention pour le placement d'un équipement pour vélos à un arrêt d'autobus. En Annexe, sont listés et détaillés les critères d'analyse et d'aide à la décision pour définir au mieux les arrêts qui pourraient faire l'objet d'aménagements cyclables parmi lesquels l'offre de transport au niveau de l'arrêt et l'environnement de celui-ci (nombre d'habitant, pentes, cyclabilité de l'itinéraire ou encore contrôle social).



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

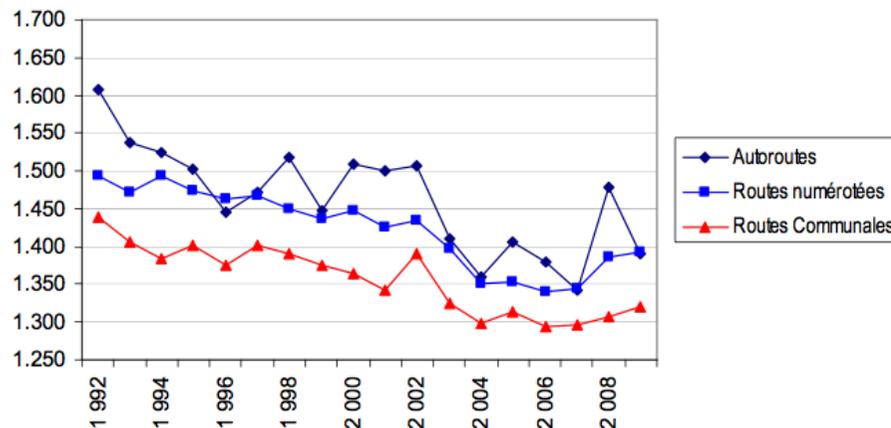
Source : SRWT, Guide des aménagements en faveur des bus, page 105

6 Covoiturage

6.1 Enjeux

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

Le covoiturage est utilisé comme mode de transport principal entre le domicile et le travail par environ 4% des travailleurs belges (Beldam 2012, diagnostic domicile-travail 2008), ce qui représente 52.000 covoitureurs réguliers en Wallonie. Il s'avère cependant que le recours au covoiturage semble en diminution depuis 2008. Les communes ont un rôle clair à jouer dans la promotion et la facilitation de ce mode de transport. La motorisation croissante des ménages a progressivement réduit le taux d'occupation des véhicules comme l'indique le graphique ci-dessous et il est impératif d'agir en vue de renverser cette tendance.



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

6.2 Principes

Investir dans le covoiturage, un excellent ratio coût-efficacité

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

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

Le covoiturage comporte de nombreux avantages :

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

6.3 Propositions

6.3.1 Stratégie

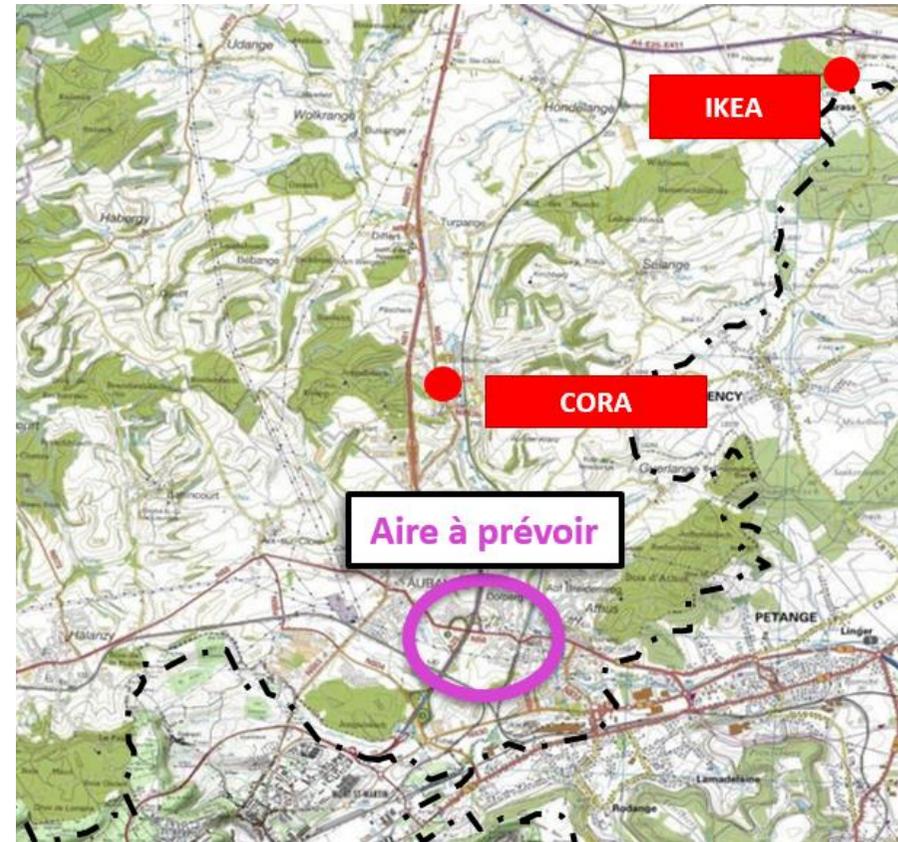
La stratégie de développement du covoiturage doit comporter les actions suivantes :

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

- Promouvoir des solutions de covoiturage sur la courte et moyenne distance avec, par exemple, le covoiturage « dynamique » ;
- Promouvoir et poursuivre le développement des solutions de covoiturage pour les trajets domicile-travail et les zones d'activité, dans le cadre des plans de déplacement d'entreprise ;
- Communiquer sur les plateformes de covoiturage ;
- Poursuivre les réflexions quant à l'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence de l'E411 par les covoitureurs.

6.3.2 Davantage de parking de covoiturage

Les infrastructures de stationnement font souvent défaut ce qui freine la pratique du covoiturage. C'est notamment le cas sur le territoire du PICM où les covoitureurs ne peuvent compter que sur le parking du Cora de Messancy, sans autre site renseigné dans le secteur d'Aubange, ce qui sera nettement plus adapté aux déplacements dirigés vers le Luxembourg.



L'aménagement de parkings de covoiturage est pourtant l'un des meilleurs vecteurs de communication pour assurer la promotion de ce mode de transport car ces parkings sont très visibles et légitiment d'une certaine manière la pratique. Ces parkings permettent également aux covoitureurs de bénéficier de sites équipés et plus sécurisant que le stationnement sauvage pratiqué en de nombreux endroits.

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

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

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

Un revêtement de qualité et un stationnement bien organisé

Un parking de covoiturage doit disposer d'un revêtement routier de qualité qui permet une circulation aisée sur le parking et le stationnement confortable du véhicule, ceci par tous types de conditions météorologiques.

Afin d'éviter les pertes de temps et les désagréments liés à un stationnement anarchique, les emplacements doivent être très clairement délimités au moyen de marquages ou de lignes créées dans les matériaux. Les marquages doivent être régulièrement entretenus. La circulation sur le parking doit être très lisible (flèches au sol éventuellement) et permettre de préférence une circulation en boucle. Dans la mesure du possible, on séparera l'entrée et la sortie.

Des équipements pour le confort et la sécurité

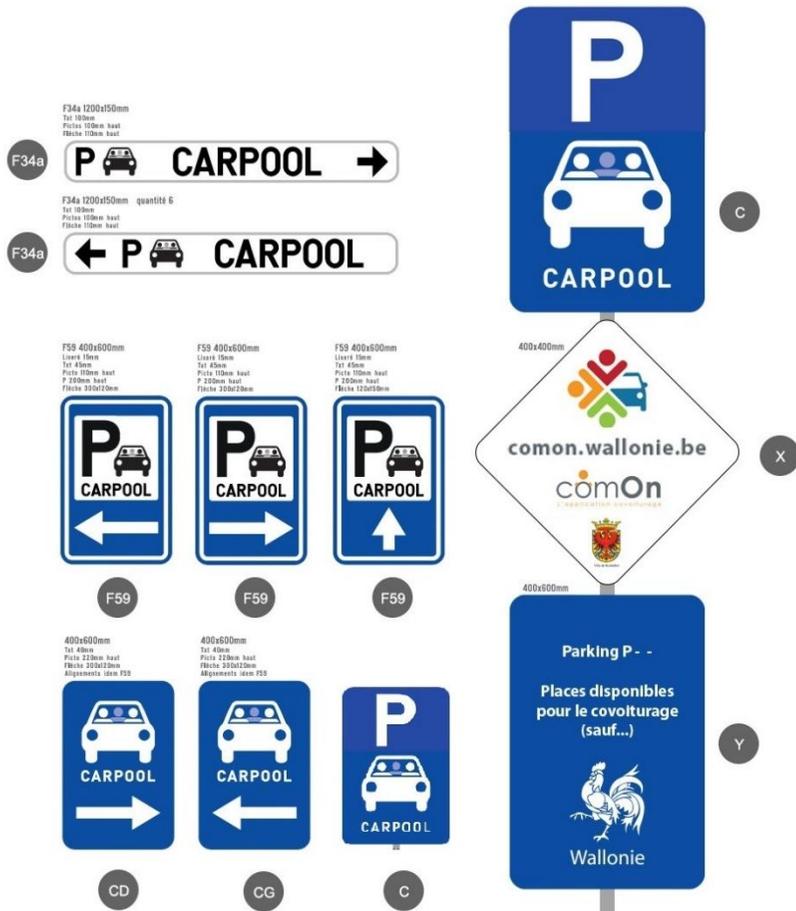
Il est recommandé de veiller au confort et à la sécurité des covoitureurs en aménageant le site avec de l'éclairage public, des zones de verdure, des poubelles (vidées régulièrement), des aubettes pour permettre aux gens d'attendre leurs partenaires.



Aménagements d'un parking de covoiturage à Messancy (Source : l'Avenir)

Une signalisation cohérente au niveau régional

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



Signalisation mise en place par la région wallonne

6.3.3 Mutualiser des infrastructures existantes

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

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

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

Mise en place de partenariats avec le secteur privé

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



6.3.4 Localiser des aires de covoiturage

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

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

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

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

On pense en particulier aux parkings de :

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

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

Un maillage cohérent

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

Une accessibilité multimodale

- Le parking doit être aisément accessible en voiture afin d'éviter aux utilisateurs de perdre du temps dans des détours importants. Il est également conseillé de rendre le parking directement accessible depuis le réseau secondaire.
- Les enquêtes dans différents pays ont montré que de nombreux covoitureurs ne disposent pas de leur permis de conduire ou n'ont pas de voiture à leur disposition. Il est donc important que le parking soit si possible accessible en transport public. Ceci permet par ailleurs aux covoitureurs d'avoir une alternative pour récupérer leur véhicule en cas de défaut de leurs partenaires ou du véhicule utilisé pour covoiturer ;
- Le parking devra idéalement être accessible à vélo depuis les noyaux d'habitat environnants.

6.3.5 Promouvoir les plateformes de covoiturage

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

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

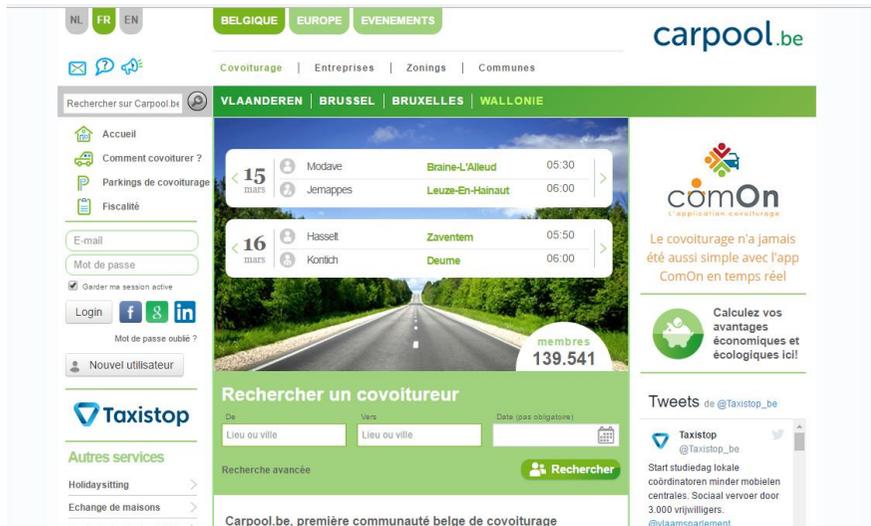
Acteurs traditionnels

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

Plus d'infos:

➔ La commune de Musson n'est pas inscrite sur le portail

Carpool recense également les parkings de covoiturage mis à disposition par les autorités publiques et renseigne sur le nombre de places offertes, sur les équipements disponibles et le plan d'accès.

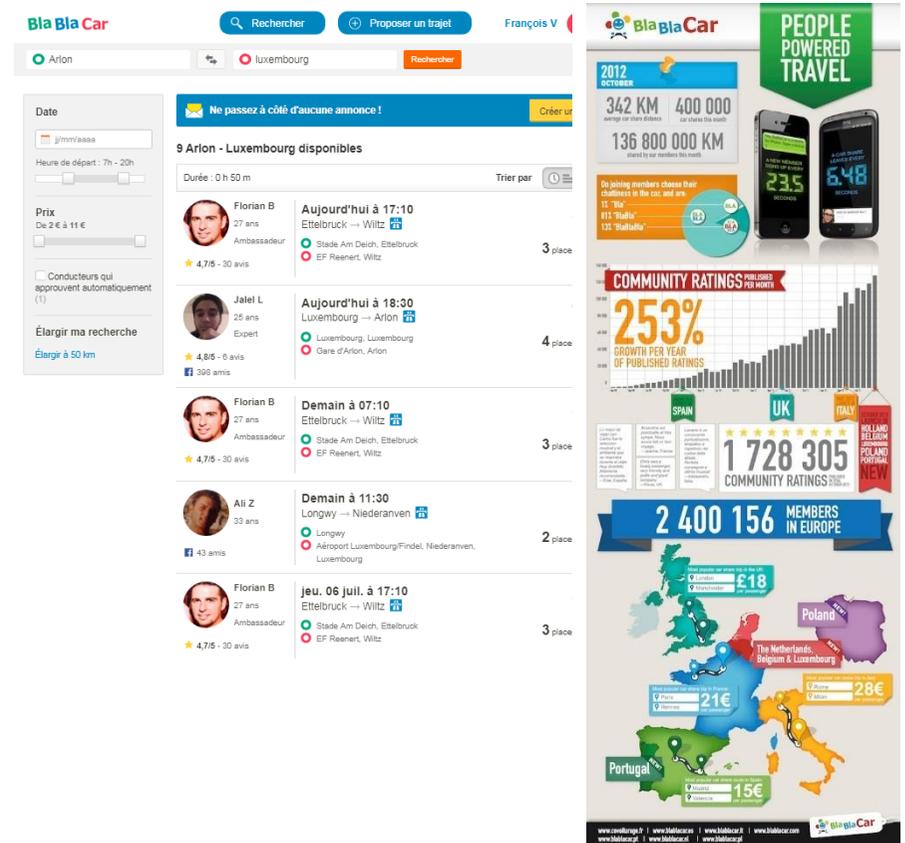


Application smartphone : covoiturage dynamique

Nouveaux acteurs

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

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



7 Autopartage

7.1 Enjeux

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

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

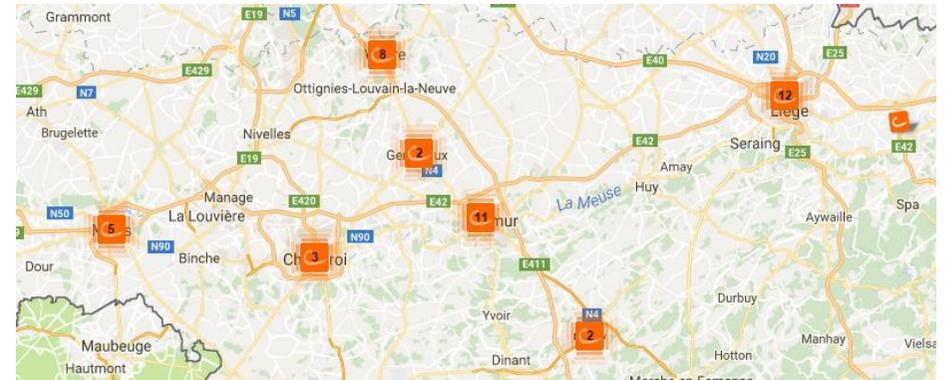
- réduire les dépenses des ménages
- donner un accès occasionnel à l'automobile aux ménages précaires
- agir en complémentarité de la marche, du vélo et du transport public
- faciliter les déplacements vers des zones peu accessibles en transport public
- optimiser et réduire les coûts des flottes d'entreprise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

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

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

7.2 Autopartage avec stations

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



Stations CAMBIO

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

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

L'implantation de stations CAMBIO n'est pas prioritaire à Musson.



7.3 Autopartage entre particuliers

Si l'autopartage institutionnel n'est pas le plus pertinent à Musson, la Commune doit prendre la mesure du développement de l'autopartage entre particuliers avec l'arrivée d'acteurs majeurs tels que CarAmigo, CozyCar, Wibee, Drivy, et d'autres peut être à venir.

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

7.3.1 Les acteurs actuels

WIBEE - acteur émergent en pleine expansion :

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



CARAMIGO

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

2 véhicules disponibles sur Musson

Résultats de 1 à 2 sur 2



38€ /jour

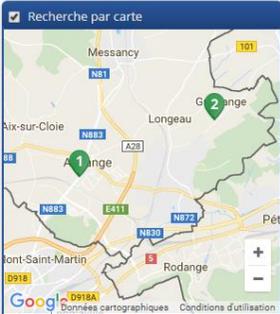
1. Citroen DS3
2011, Diesel
Aubange (6790)
★★★★★
0 appréciation (note initiale donnée par Caramigo)
Propriétaire: **Christophe R.**



71€ /jour

2. Peugeot Partner
2014, Diesel
Aubange (6791)
★★★★★
0 appréciation (note initiale donnée par Caramigo)
Propriétaire: **Isabelle J.**

Recherche par carte



Date de début

Date de fin

Filtrer par prix:

COZYCAR

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



The screenshot shows the CozyCar website with a navigation bar (home, Mon compte), a search bar, and a sidebar with options like 'Créer un compte', 'Calculer votre avantage financier', and 'Demandez votre kit de communication'. A central message reads: 'Autopia change de nom et devient Cozycar ! Rejoignez la 1ère communauté d'autopartage et bénéficiez de tous les avantages : économique (contribution au kilomètre), social (vous rencontrez vos voisins), écologique, etc. Cozycar c'est déjà plus de 500 groupes répartis sur l'ensemble du territoire belge.'

DRIVY

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



7.3.2 Exemples de bonnes pratiques

Mutualisation du parc communal

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

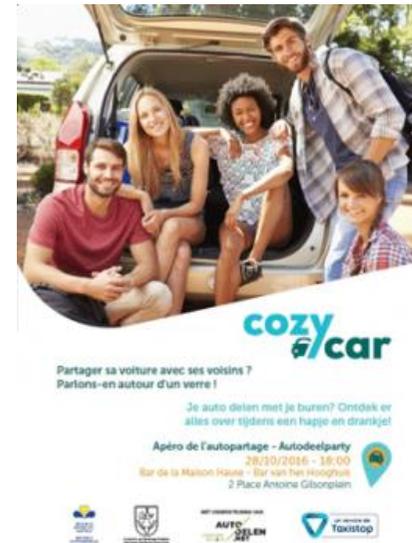
La ville d'Ottignies-Louvain-la-Neuve a décidé de mutualiser plusieurs voitures de son propre parc automobile afin de permettre aux habitants de les louer le mercredi après-midi, en soirée et le week-end. La voiture «Wibee» est accessible via une application gratuite sur son smartphone. Celle-ci permet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

Réservation d'emplacements



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

Promotion de l'autopartage



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

8 Transport à la demande

8.1 Enjeux

Même quand elle est hiérarchisée, une offre de transport par bus répond difficilement aux besoins de déplacements diffus. Cette situation affecte principalement les personnes non motorisées, les personnes âgées, les personnes en situation de précarité sociale et économique, les enfants et adolescents et les personnes à mobilité réduite.

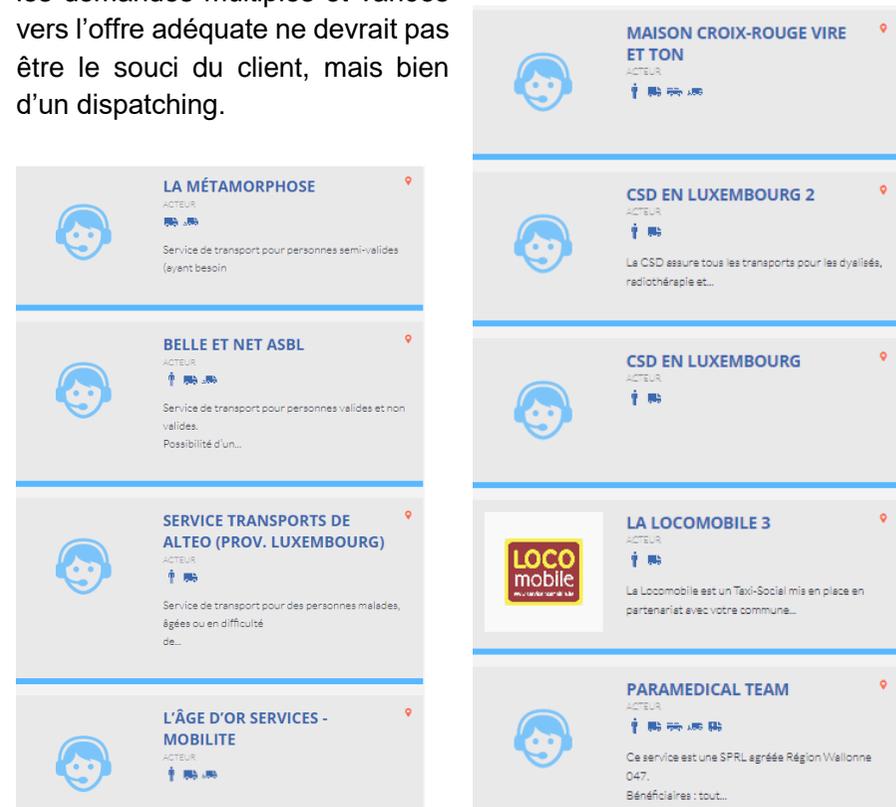
Afin de permettre à ces personnes de se déplacer, de nombreuses initiatives de mobilité rurale alternative (en abrégé IMRA) se sont mises en place en complément des solutions de transport en commun. Ces initiatives offrent des services aussi variés que la mise à disposition de minibus, la location de scooter, l'accès au permis de conduire, le transport à la demande, l'organisation du covoiturage... Ces initiatives sont pour la plupart ciblées sur une situation, une commune ou une catégorie de personnes en particulier. L'exemple de MOBILESEM dans l'Entre-Sambre-et-Meuse illustre la nécessité de centraliser les commandes des clients au sein d'une même antenne. Une réflexion est en cours à l'échelle de la Province afin de créer un service similaire, sous le terme de « maison luxembourgeoise de la mobilité ». Le TEC lui-même a mis en place différents services complémentaires aux lignes régulières en collaboration avec les communes, tels que les Proxibus, et récemment le Flexitec.

Plus d'infos sur : <http://mobilite.wallonie.be/home/politiques-de-mobilite/mobilite-rurale>

8.2 Propositions

L'échelle communale n'étant pas pertinente pour le transport à la demande, seule la **valorisation et la communication autour des services existants** est opportune.

Le site <http://www.damier.be> regroupe les services accessibles à Musson, en indiquant les informations pratiques nécessaires (publics cibles, tarifs, etc.). Afin de gagner un public plus large, une **centrale de réservation commune** doit être mise en place. En effet, les services, bien que rassemblés sur un site web, sont assez cloisonnés. Orienter les demandes multiples et variées vers l'offre adéquate ne devrait pas être le souci du client, mais bien d'un dispatching.



9 Réseau routier

9.1 Circulation automobile

9.1.1 Hiérarchisation du réseau

Le réseau de voiries est le principal vecteur des déplacements. Il structure le territoire de la commune. En vue d'assurer à la fois une bonne accessibilité et un environnement adéquat pour les habitants et les activités, il est important de hiérarchiser les voiries de façon cohérente, à l'échelle du territoire communal.

Le réseau autoroutier

→ Inexistant sur le territoire communal

Le réseau régional de transit

Ce réseau régional permet les échanges entre les communes des environs et donne accès à l'échangeur de l'E411. Ce réseau a pour rôle de supporter une grande partie de la circulation qui traverse la commune. Il s'agit d'une route à 2x1 voies, où la vitesse réglementaire varie régulièrement vu la configuration générale de la chaussée. Il se compose de la RN88.

Le réseau de liaisons

Le réseau permet les échanges entre les différents villages de la commune et des communes voisines et donne accès aux réseaux

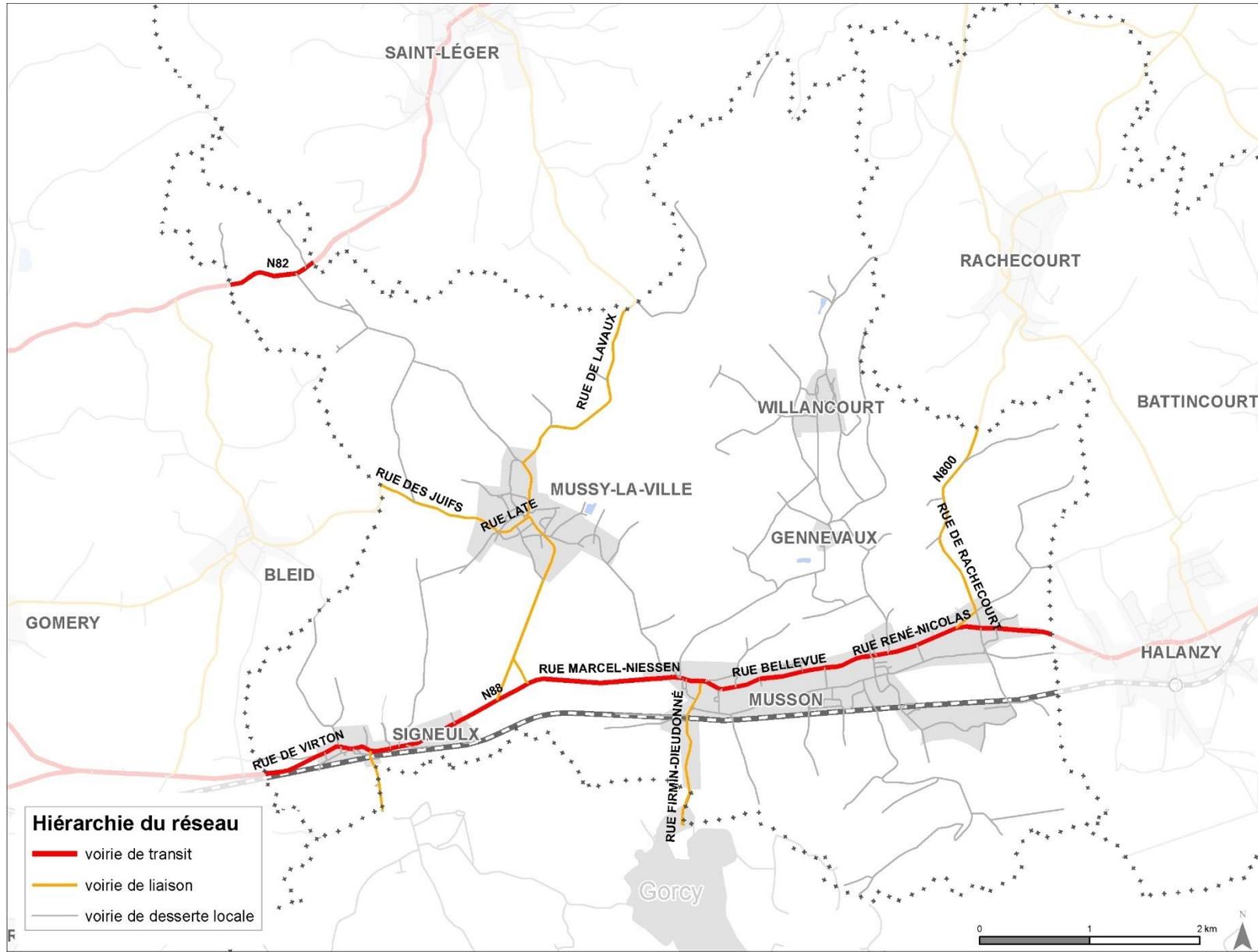
supérieur ou l'on incite le trafic de transit. Différentes fonctions coexistent dans ces rues de distribution, le petit transit aussi bien que l'accès. La bonne organisation de ce réseau est un enjeu important car c'est essentiellement à ce niveau que s'exerce la concurrence entre les différents modes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

Quelques caractéristiques importantes, à poursuivre pour ce type de voirie :

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

Le réseau de desserte locale

Ce niveau se caractérise par une limitation des volumes de trafic et par des vitesses modérées. Les éléments de modération de vitesse doivent maintenir l'attention des usagers en alerte. Des zones résidentielles peuvent être mise en place ainsi qu'à certaines périodes de la semaine, des sections de la voirie pourront être entièrement réservées aux jeux d'enfants. On notera que les voiries permettant d'accéder aux villages de Willancourt et Gennevaux ont cette caractéristique locale à maintenir, vu la présence de la N800 connectant Rachecourt.



9.1.2 Modération de la vitesse

Mise en zone 30

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

Village 30km/h

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

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

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

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

Les "zones de rencontre" sont des types d'aménagement de voiries plus forts encore dans le sens de la convivialité. Ils demandent des moyens (travaux) plus importants, sauf lorsqu'on doit envisager une réfection

complète de la voirie. Leur mise en œuvre est donc plus limitée et n'est pas généralisable. A envisager lorsque des travaux de réfection de la voirie sont nécessaires

Gestion de la vitesse au sein des zones agglomérées

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

Les aménagements en voirie

Pour gérer les traversées d'agglomération, il est important de séparer 2 types de voiries :

- Traversées de village, à 70 ou 50 km/h, par des voiries régionales comportant un débit important de voitures, ainsi que des itinéraires pour le charroi lourd (ex : N88)

Les marges de manœuvre sont réduites sur ces voiries structurantes :

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

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

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

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

Les propositions de modération de vitesse (lieux d'implantation) sont identifiées dans la partie « plan d'action par village ».

Les radars préventifs

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

Le radar préventif est dissuasif et joue un rôle de sensibilisation auprès des automobilistes. Les expériences menées dans de nombreuses communes belges ont prouvé l'efficacité de ce type d'équipement. Le radar peut être fixe, ou mobile afin de le déplacer régulièrement sur la commune.

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

A ce stade, la **rue de Lorraine** est particulièrement visée par la pose d'un radar répressif, vu le changement récent de limitation de vitesse. Des boîtiers pouvant accueillir des radars répressifs seront implantés à différents endroits de la commune.

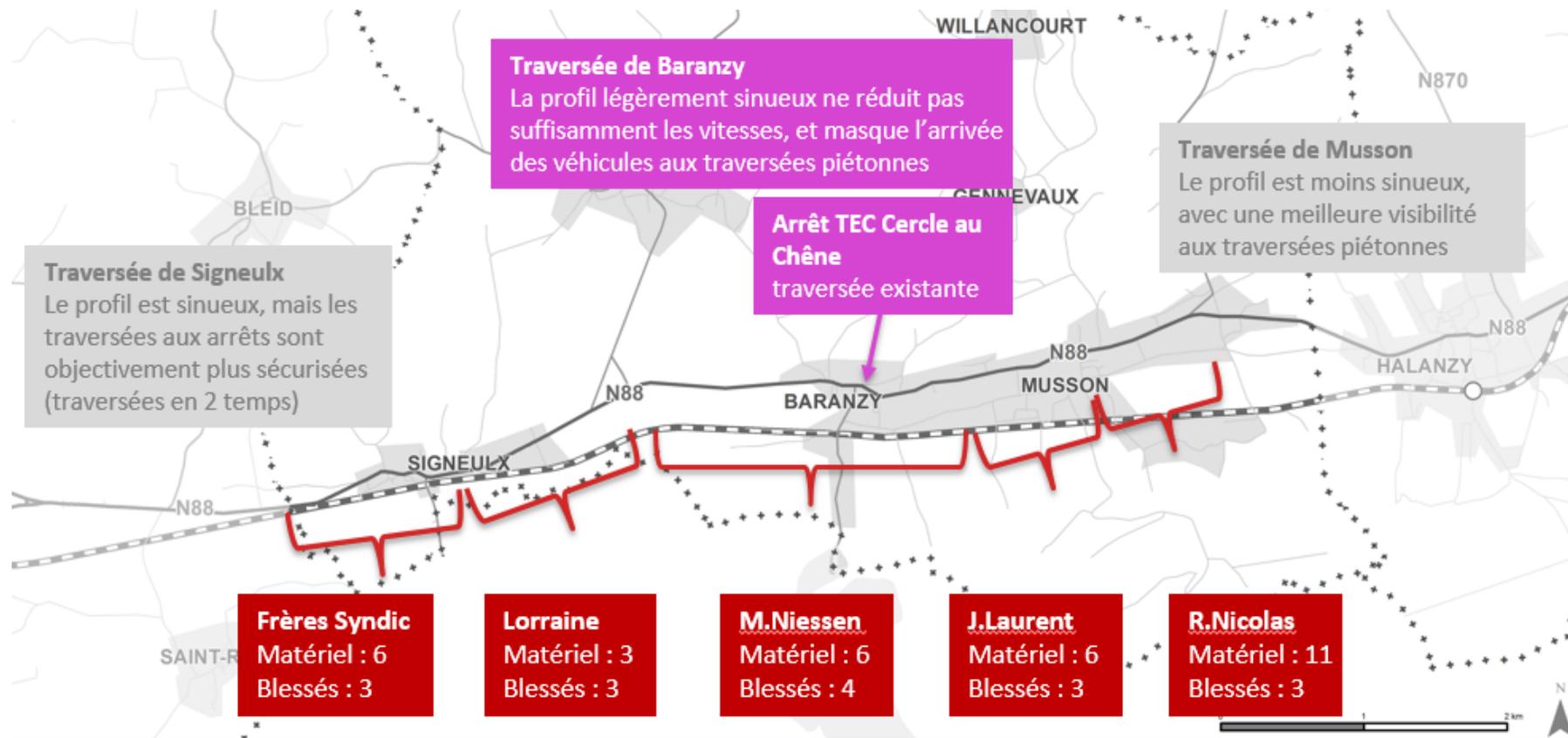


9.1.3 Sécurité routière

Les statistiques d'accident recensés le long de la N88 entre 2013 et 2016 témoignent d'une dispersion relativement homogène au sein de la commune. Les accidents sont généralement dus à une vitesse exercée ou à un refus de priorité.

Comme indiqué dans le volet transport en commun, les franchissements de la N88, notamment à hauteur des arrêts de bus suivants présentent une insécurité, bien qu'aucun accident n'est relevé :

- Signeux, rue de Lorraine ;
- Baranzy, route de Mussy ;
- Baranzy, cercle au chêne.



9.2 Circulation Poids-Lourds

9.2.1 Enjeux

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

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

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

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

9.2.2 Le réseau poids lourd

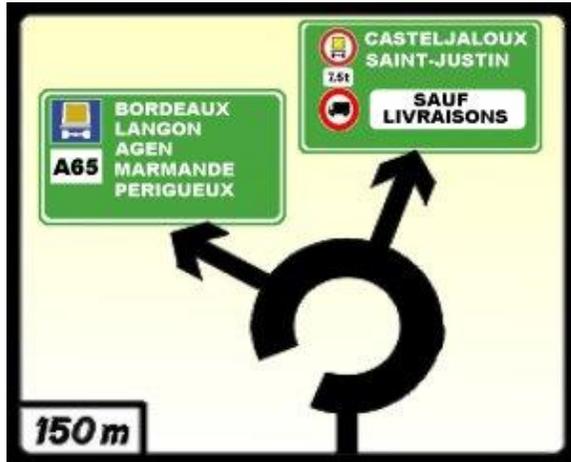
Il convient de distinguer les générateurs de trafic lourd selon la typologie et localisation des sites desservis :

- Le réseau structurant proposé pour le trafic de transit est évidemment la N88
- Tout en sachant qu'il faut autoriser le trafic pour des livraisons locales, ce qui complique fortement le contrôle.

Si les nuisances sur les voiries locales se manifestent, la commune pourrait procéder à la mise en place d'une signalisation spécifique pour le transport lourd et à une homogénéisation des interdictions liées au tonnage autorisé sur les différentes voiries en coordination avec les communes voisines.



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



Signalisation d'interdiction des poids lourds en France

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



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



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



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



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

9.2.3 Communication avec les entreprises

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

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

Charte pour le charroi des carrières en Province de Liège

Des communes de la province de Liège se sont regroupées dès 1998 autour de la problématique du charroi des carrières. Afin de limiter les nuisances générées par le charroi, l'idée adoptée est d'orienter les camions au plus vite vers des grands axes comme l'autoroute E25 et la route du Condroz N63. Sur base des recommandations du Plan de Mobilité, six sociétés travaillant ou transportant la pierre se sont

regroupées autour d'une « Charte de Bonne Conduite des produits de carrières ». Aujourd'hui, la charte fédère 7 carriers, 14 transporteurs, 5 communes et 3 zones de police. Les engagements portent sur les surcharges, les vitesses en agglomération, les itinéraires, la propreté des voiries et les heures de chargement.

9.2.4 Le trafic agricole

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

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



CHARTE DU CHARROI DES CARRIERES

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



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

10 Stationnement

10.1 Enjeux

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

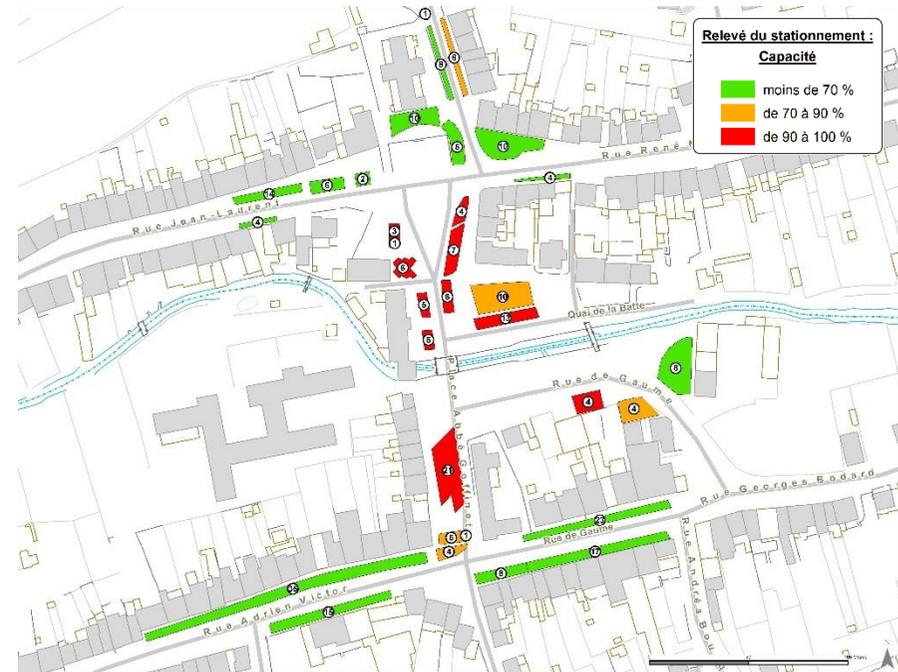
Les « problèmes » concernant l'offre de stationnement sont essentiellement rencontrés au centre de la commune car c'est là que se concentrent les activités économiques, sociales, administratives dans lesquelles la population doit se rendre pour ses besoins quotidiens ou plus ponctuels.

10.1.1 Analyse de l'occupation

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

- entre 6h30 et 7h00 pour estimer le stationnement riverain
- à 15h pour analyser l'impact des clients, parents d'élèves ou navetteurs sur le secteur

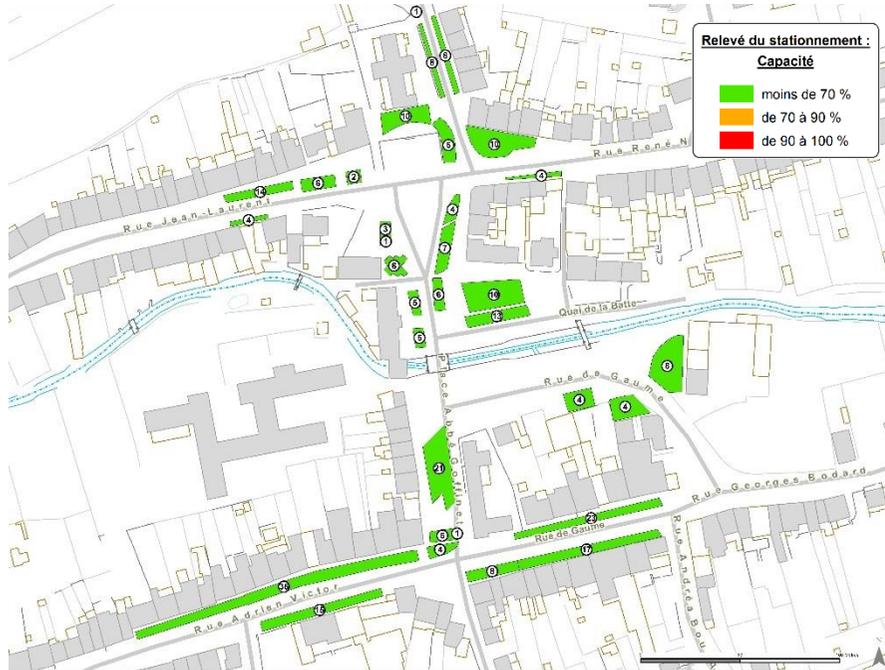
On distingue en effet plusieurs types d'utilisateurs, en matière de stationnement avec des spécificités en matière d'horaire et de durée.



Taux d'occupation du stationnement à 15h en semaine

Sans surprise, il n'y a pas de problème de stationnement à Musson, même à la pointe scolaire. Concrètement, cela signifie qu'une réduction du nombre de places pourrait avoir lieu, si le besoin de récupération d'espace public le justifie. Dans le volet « esquisses », on verra que des modifications à la marge sont opérées, sans véritablement diminuer l'offre.

Le taux d'occupation riverain est très faible, aucune mesure n'est nécessaire pour améliorer la situation en termes quantitatifs.



Taux d'occupation du stationnement entre 6h30 et 7h en semaine

10.3 Propositions

10.3.1 Valoriser les zones de stationnement

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

Comme expliqué auparavant, le stationnement dans le centre n'est à saturation que sur certaines sections et il existe donc une capacité globale résiduelle d'une centaine de places qu'il faut valoriser.

10.3.2 Aménagement qualitatif des parkings

La qualité de l'aménagement des parkings publics est d'une grande importance pour garantir leurs succès. Pour attirer les utilisateurs, les parkings doivent être bien organisés, propres, et comprendre des équipements permettant un minimum de confort et de sécurité, surtout pour du stationnement riverain en soirée ou de nuit.

- Un parking doit disposer d'un revêtement⁷ routier de qualité qui permet une circulation aisée sur le parking et le stationnement confortable du véhicule, ceci par tous types de conditions météorologiques.
- Afin d'utiliser au mieux la surface disponible, les emplacements doivent être très clairement délimités au moyen de marquages ou de lignes créées dans les matériaux. La circulation sur le parking doit être très lisible (flèches au sol éventuellement).

⁷ Une attention particulière doit être apportée au revêtement des places pour handicapés, ainsi que leurs abords

- Il est recommandé de veiller au confort et à la sécurité des utilisateurs en aménageant le site avec de l'éclairage public, des poubelles (vidées régulièrement) et caméras pour les endroits les plus difficiles
- Un entretien régulier de l'infrastructure est évidemment important
- Développer des cheminements piétons confortables depuis ces zones de parking jusqu'au centre.

- Mise en place d'un jalonnement

L'absence de signalisation directionnelle nuit à l'efficacité et les automobilistes se rendent bien souvent au plus près de leur destination, saturant les voiries du centre et pénalisant la circulation des autres usagers de l'espace public : transport public, vélos, piétons, PMR, livraisons. A priori, cette mesure n'est pas nécessaire à Musson à court terme, à moins qu'une nouvelle poche de stationnement ne voie le jour et mérite un balisage.

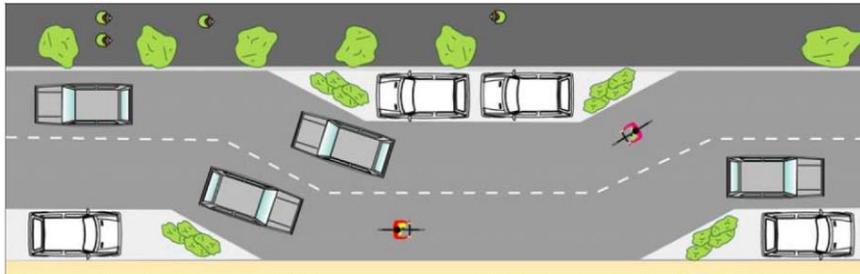
10.3.3 Formalisation du stationnement en voirie

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

- Au plus simple : **marquage au sol** pour les espaces de stationnement et si besoin intégration de potelets sur les trottoirs pour protéger les cheminements piétons. A Musson, délimiter un

cheminement piéton entre les usoirs et la voie de circulation permet de mieux canaliser le stationnement (cf.esquisses) ;

- Pour les routes ne pouvant accueillir du stationnement des deux côtés de la voirie, la mise en place de **stationnement en chicane** est une solution souvent pertinente. Ce type d'aménagement présente le double avantage d'organiser le stationnement et de réduire les vitesses pratiquées par les véhicules. Les distances entre les zones alternées varient en fonction du type de trafic fréquentant la voirie : voiture, bus, charroi agricole, etc ;



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

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



Exemple de délimitation de stationnement

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



Exemple de délimitation de stationnement

Utilisation des garages ou parkings disponibles

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

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



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

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

Recommander Soyez le premier de vos amis à recommander ça.



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

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

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

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

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

© BELGA

© La Dernière Heure 2011

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

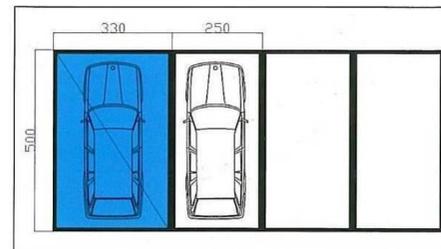
10.3.4 Développer les emplacements réservés

Organisation du stationnement pour les PMR

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

Pour cela, il ne suffit pas de respecter le quota d'une place de stationnement sur 50, mais également de prévoir des places de stationnement respectant les normes. Pour les zones de stationnement au niveau de la chaussée, prévoir une traversée piétonne avec bordure abaissée afin de permettre aux personnes déficientes motrices de rejoindre les trottoirs des 2 côté de la chaussée.

Dimensions des emplacements : il est opportun d'éventuellement marquer aussi une zone d'un mètre de profondeur au bout de l'emplacement, afin de sécuriser les chargements/déchargements par le coffre du véhicule.



10.3.5 Communiquer sur la politique de stationnement

Le stationnement est actuellement considéré comme un droit par une grande partie de la population qui accepte difficilement une réduction de la capacité de stationnement ou le fait de devoir se stationner à une distance plus importante de sa destination finale. Il est dès lors primordial de communiquer efficacement sur le stationnement afin de mettre en avant les avantages d'une politique de stationnement tant pour les habitants que pour les clients des commerces et les autres usagers de la voirie (piétons, cyclistes, transport public). Vu la faible pression sur le stationnement à Musson, cette mesure n'est pas nécessaire à court terme. Encourager les employés de l'administration et des écoles à se stationner à 200m pour faire place à davantage de rotation dans le centre serait une mesure à mettre en place si la demande de courte durée se développe.

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



11 Les écoles

11.1 Enjeux

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

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

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

Ecoles fondamentales

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

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

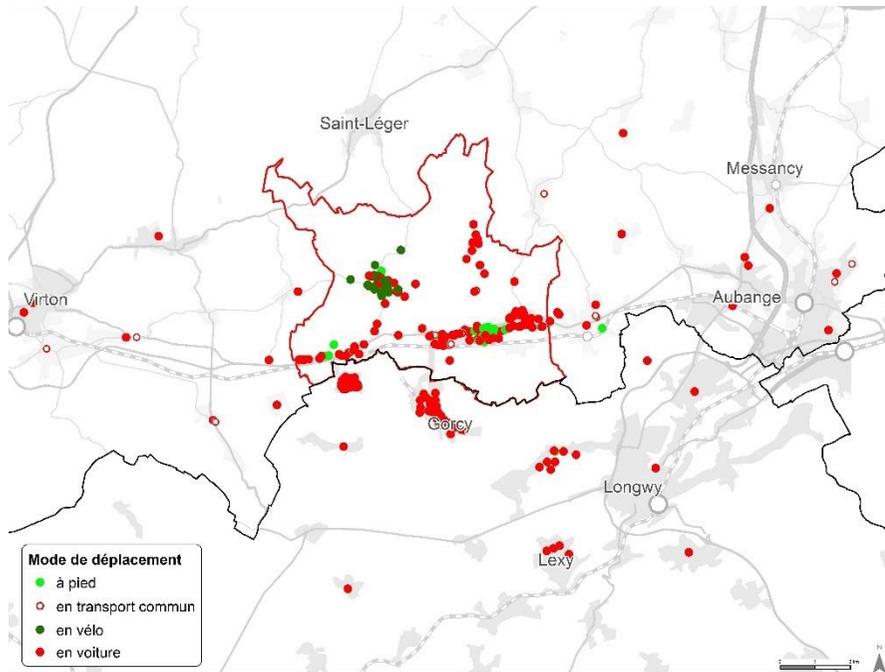
Ecoles secondaires

La voiture est beaucoup moins employée au profit en général des transports en commun. Les élèves de secondaire ont besoin d'une autonomie dans leurs déplacements nettement plus importante (horaires variables, indépendance vis-à-vis des parents).

Le PCM met les actions suivantes en avant :

- Elèves du **secondaires** : les mesures d'amélioration de l'offre en bus et de l'accessibilité aux arrêts (cf.chapitre transport en commun et esquisses) ;
- Elèves du **primaire** : sécuriser les **abords** des écoles par des aménagements (cf.plan d'action par village et esquisses) ;
- Elèves du **primaire** : permettre des **alternatives** à l'autosolisme très présent dans les déplacements domicile-école (cf.pistes évoquées ci-dessous).

Les modes de déplacements des élèves dirigés vers les écoles primaires de la commune montrent que les pratiques de mobilité douce sont déjà très présentes à Musson et à Mussy, avec néanmoins une marge de progression importante (ex : beaucoup d'élèves habitent Baranzay et se rendent à l'école de Musson en voiture).



11.2 Les leviers d'action

Comme évoqué, nous pouvons séparer les actions en 2 catégories :

- Les actions qui sont typiquement des aménagements d'espaces publics
 - Sécurisation des abords de l'école et de la zone de dépose
 - Cheminement piéton au sein des villages
 - Cheminement vélos

- Les actions permettant d'encadrer, gérer et promouvoir les différents types de déplacement

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

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

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

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

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



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

11.2.2 Accessibilité piétonne

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

▪ Traversées piétonnes et cheminements sécurisés aux abords de l'école

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

▪ Cheminements piétons cohérents depuis les arrêts de transport public

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

▪ Rang scolaire (PédiBus)

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



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

- L'enfant n'a pas une perception innée du danger. Le bus pédestre le conscientise aux problèmes de sécurité et aux

dangers de la route. Il acquiert les bons réflexes et sera donc autonome plus rapidement.

- Le sentiment d'insécurité que les parents ressentent les oblige à conduire leur(s) enfant(s) à l'école en voiture, augmentant le nombre de voitures, et donc l'insécurité aux abords des écoles → la boucle est bouclée
- La marche est un moment privilégié à partager avec les parents et les copains
- En participant ponctuellement au PédiBus, les parents récupèrent un peu de temps lorsque ce n'est pas leur tour

11.2.3 Développement de l'utilisation du vélo

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

- **Itinéraires adaptés aux vélos**

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

- **Parking vélo disponible à l'école**

Cette mesure est indispensable pour encourager la pratique du vélo.



- **Brevet cycliste : Initiation vélo pour les jeunes**

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

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

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

- **Ramassage scolaire à vélo**

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

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

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

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

→ Initiative à mener ponctuellement sous forme d'évènement



- **Atelier de réparation**

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

11.2.4 Covoiturage scolaire

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

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

- **Le covoiturage informel**

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

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

- **Schoolpool**

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

A noter que les écoles peuvent bénéficier d'un service de formation relative à la sécurité routière : <http://mobilite.wallonie.be/home/je-suis/un-etablissement-scolaire/education-mobilite-et-securite-routiere-emsr.html>

12 Plan d'action par village

Les chapitres thématiques ont largement montré qu'il faut s'intéresser à chaque mode, en profondeur, afin d'en saisir les enjeux stratégiques. Cependant, la transversalité est primordiale. C'est pourquoi le plan d'action en matière d'aménagements est reformulé par village, et non par mode.

Suite au travail du comité d'accompagnement, une série d'enjeux a émergé. Un travail de confrontation avec les éléments du prédiagnostic a eu lieu (cahier des charges) suite à la rencontre avec la CLDR. Ceci a permis de nuancer certains enjeux, mais aussi d'en retirer. En effet, le bureau d'étude a « filtré » des éléments ponctuels pour lequel le PCM ne peut apporter de plus-value :

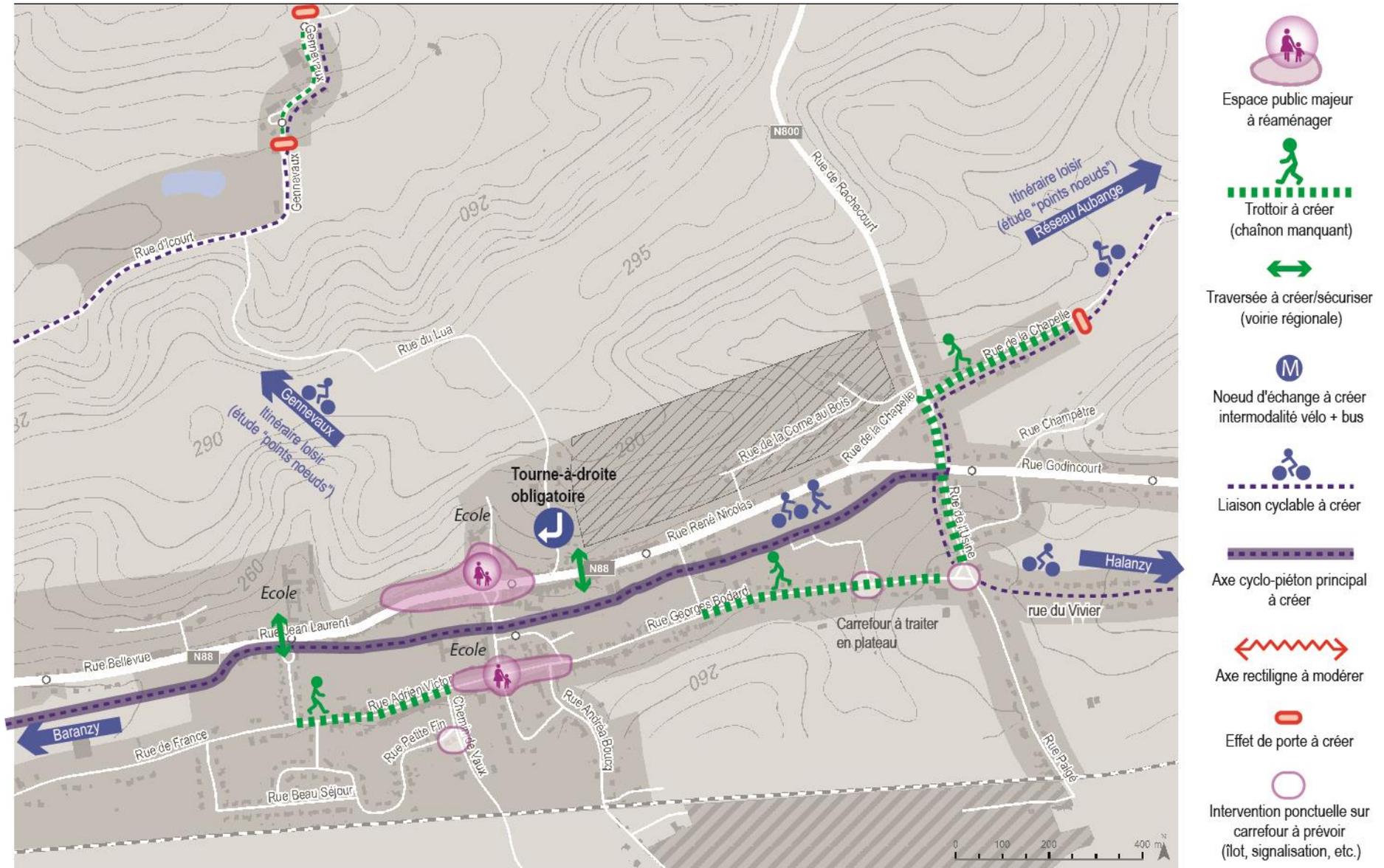
- Problèmes de revêtement routiers (gestion courante) ;
- Problèmes ponctuels de visibilité au carrefour (pose de miroir, etc.) ;
- Problèmes de saturation du réseau routier (pas d'enjeu à Musson) ;
- Problème liés aux transports publics (étude de réorganisation du réseau en cours par le TEC).

Le plan d'action contient les propositions selon les catégories suivantes, définies dans les chapitres thématiques :

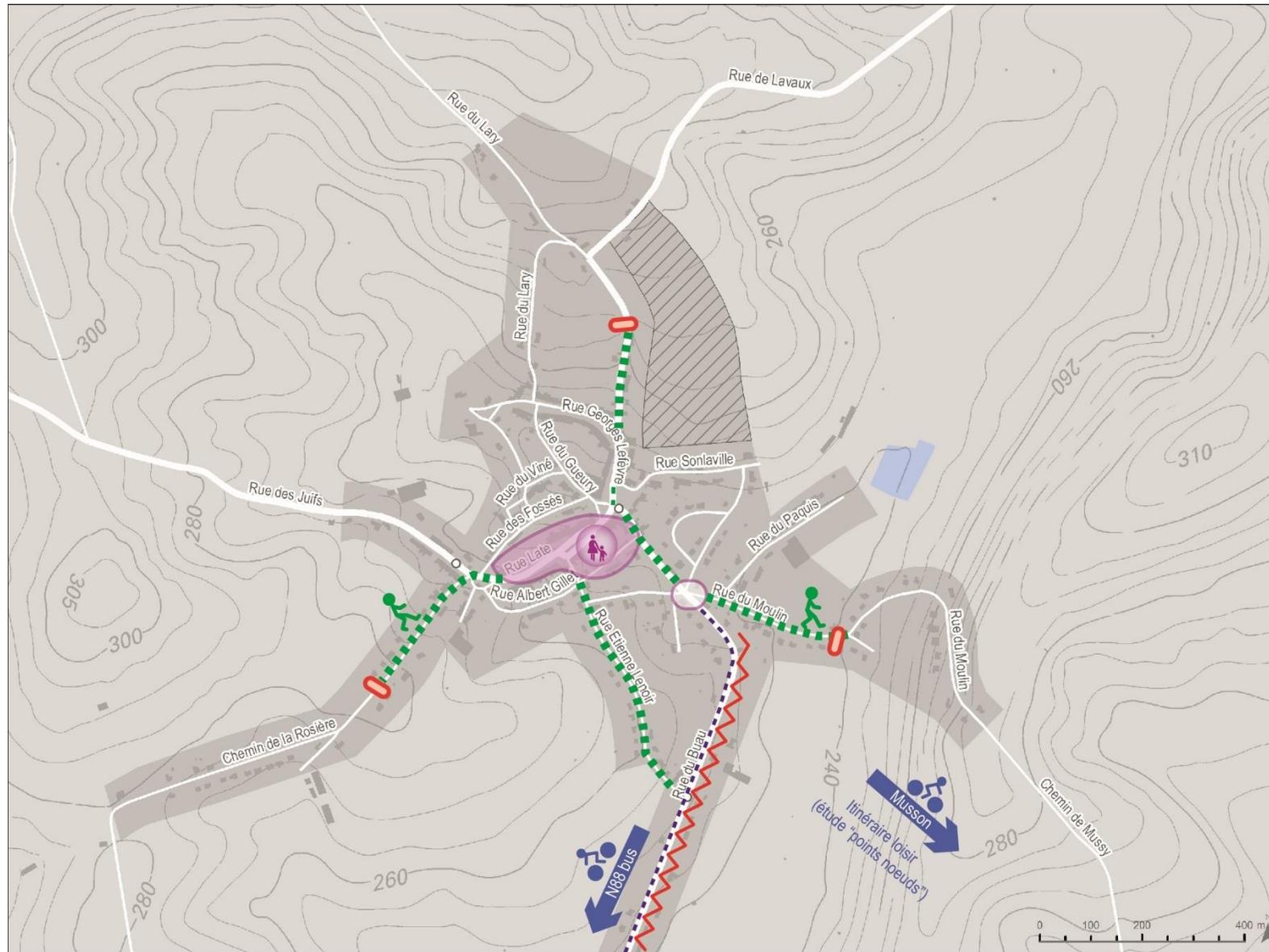
- Espace public majeur à réaménager ;
- Trottoir à créer (chaînon manquant) ;
- Traversée à créer/sécuriser (voire régionale) ;
- Nœuds d'échange à créer (intermodalité vélo + bus) ;
- Liaison cyclable à créer ;
- Axe cyclo-piéton principal à créer (voie verte en fond de vallée) ;
- Axe rectiligne à modérer / effet de porte à créer ;
- Intervention ponctuelle sur carrefour à prévoir (îlot, signalisation ,etc.).

Certaines actions sont détaillées sous forme d'esquisses (lieux définis par le comité d'accompagnement).

12.1 Musson / Geneveaux

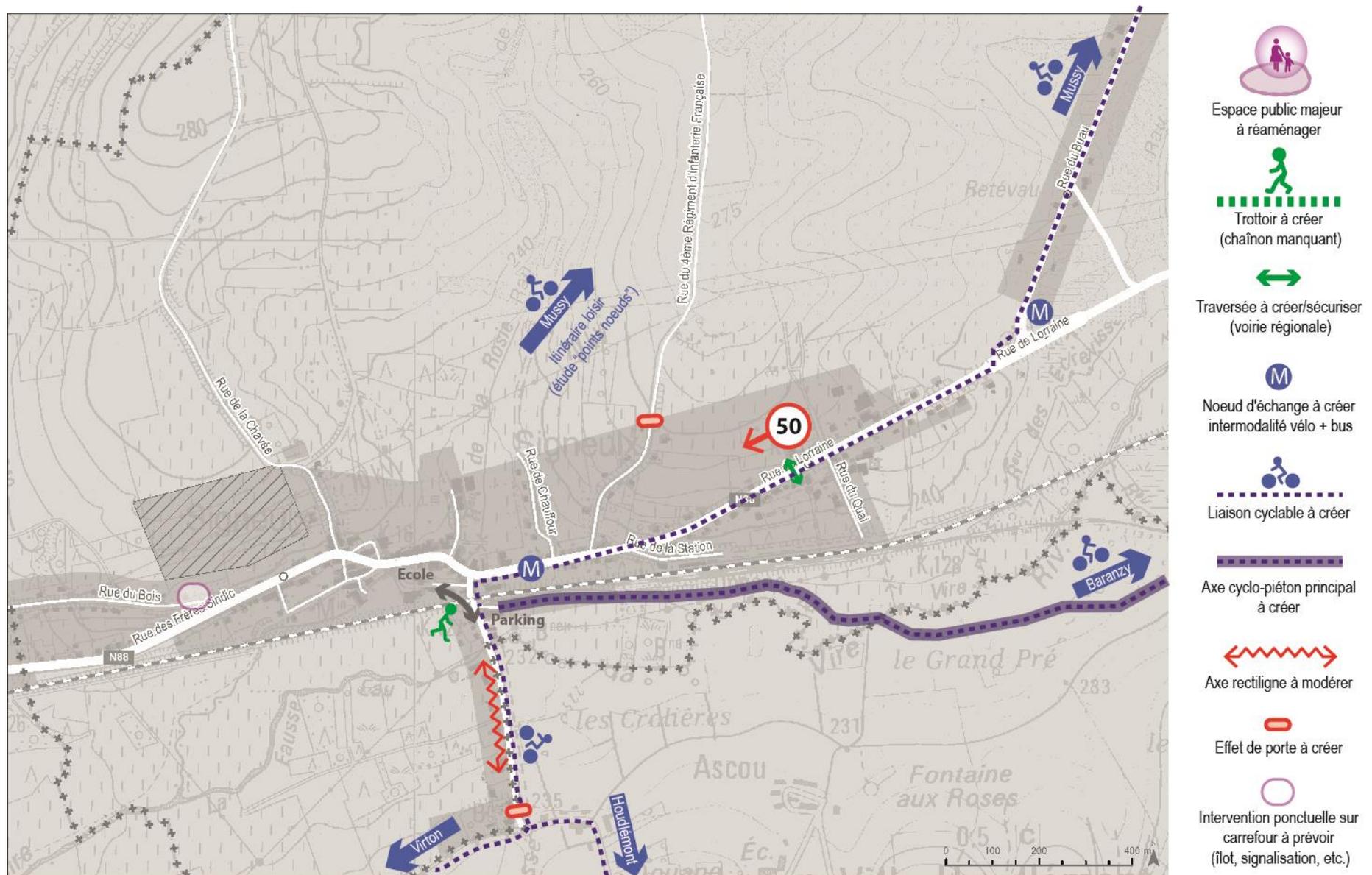


12.2 Mussy-la-Ville

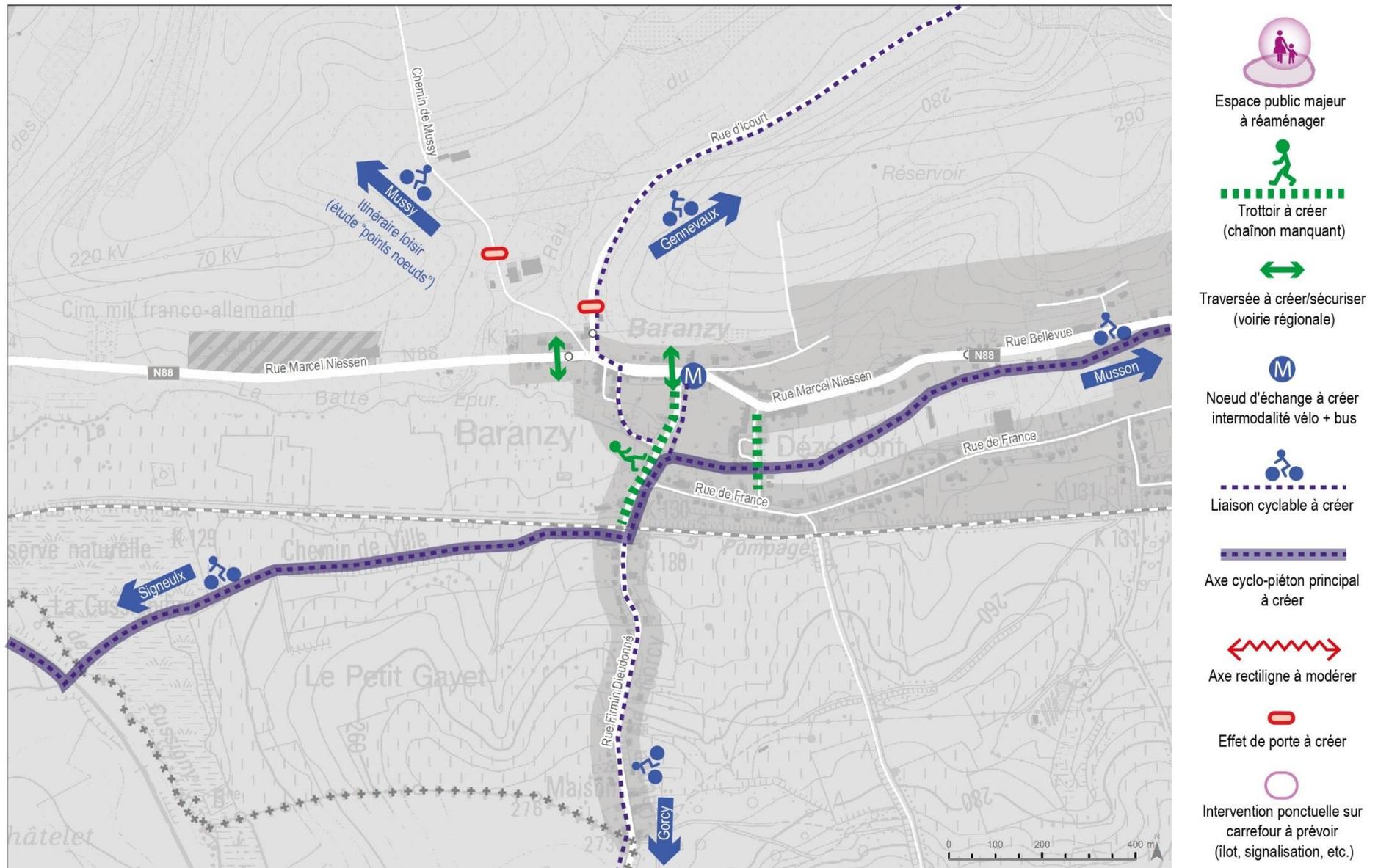


- 
- Espace public majeur à réaménager
- 
- Trottoir à créer (chaînon manquant)
- 
- Traversée à créer/sécuriser (voirie régionale)
- 
- Noeud d'échange à créer intermodalité vélo + bus
- 
- Liaison cyclable à créer
- 
- Axe cyclo-piéton principal à créer
- 
- Axe rectiligne à modérer
- 
- Effet de porte à créer
- 
- Intervention ponctuelle sur carrefour à prévoir (îlot, signalisation, etc.)

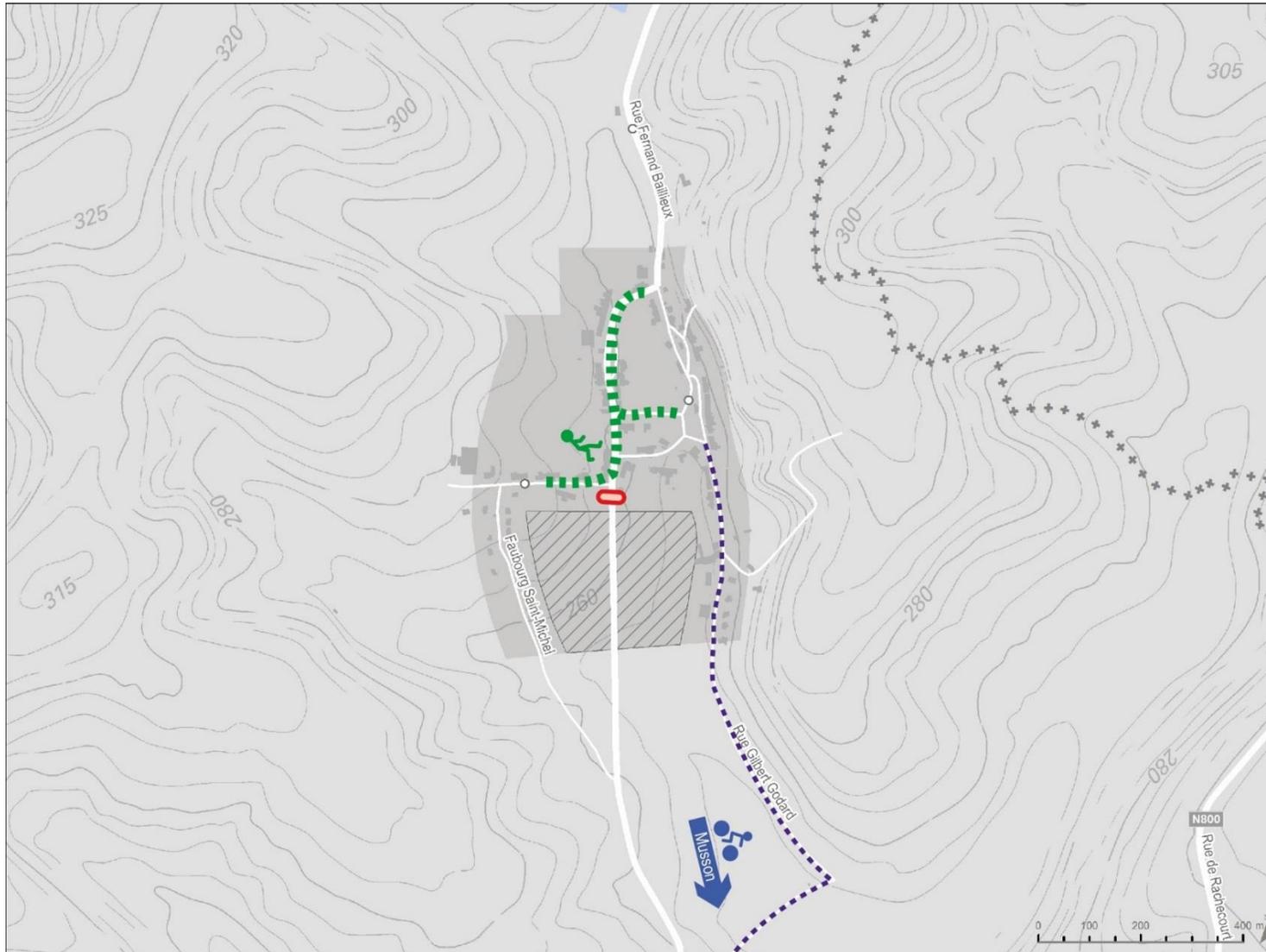
12.3 Signeux



12.4 Baranzy



12.5 Willancourt



- 
- Espace public majeur à réaménager
- 
- Trottoir à créer (chaînon manquant)
- 
- Traversée à créer/sécuriser (voirie régionale)
- 
- Noeud d'échange à créer intermodalité vélo + bus
- 
- Liaison cyclable à créer
- 
- Axe cyclo-piéton principal à créer
- 
- Axe rectiligne à modérer
- 
- Effet de porte à créer
- 
- Intervention ponctuelle sur carrefour à prévoir (îlot, signalisation, etc.)

13 Esquisses

13.1 Musson

Les esquisses qui suivent proposent une orientation d'aménagement. Réalistes, elles concrétisent certaines actions, et permettent d'imaginer la plus-value qui en découle. Il faut noter qu'elles ne figent pas définitivement l'aménagement. En effet, en fonction des budgets disponibles, certaines actions seront réalisées d'ici quelques années, avec des modalités qui seront nécessairement précisées.

Les esquisses ne traitent pas les ajustements ponctuels qui devraient être entrepris sur la voirie régionale N88. En effet, le PCM mentionne le besoin de sécurisation de traversées de l'axe au niveau de trois arrêts de bus (cf.supra), mais il revient aux services techniques du SPW d'en préciser les modalités. A noter que le régime de vitesse a été modifié fin 2017, en vue d'une meilleure sécurité. Le PCM appuie cette mesure, ainsi que des mesures répressives nécessaires étant donné les accidents réguliers.

Voici les propositions principales esquissées pour Musson :

- Création d'un axe cyclo-piéton permettant de rejoindre Baranzey et Signeulx en toute sécurité depuis la Place Abbé Goffinet. ;
- Réorganisation des entrées/sorties de la Place Abbé Goffinet côté N88, fonctionnant sur 2 voies rapprochées, permettant les continuités piétonnes parallèles à la N88, ainsi qu'une augmentation des espaces publics. A noter que le rétrécissement de la voirie en sortie de la Place ne pose pas de problème d'écoulement des flux, et ne nécessite pas obligatoirement l'adaptation du carrefour à feux. Cependant, l'ajout d'un feu tricolore devra être étudié. A noter également que la suppression de l'îlot central permet de valoriser la perspective visuelle vers l'église.
Suite à l'enquête publique, les autorités communales souhaitent analyser la faisabilité d'un carrefour giratoire, et de maintenir l'îlot le cas échéant ;
- Réorganisation du stationnement en perpendiculaire par rapport à l'axe de la voirie (suivant le même schéma que les stationnements présents à proximité de la commune), sans entraver la capacité actuelle. A noter que lors du projet concret, il est tout à fait envisageable de diminuer l'offre en stationnement, vu les réserves de capacité à proximité (cf.chapitre stationnement) ;
- Réaménagement de la rue de Gaume et de ses carrefours sous forme de plateau, permettant d'améliorer la sécurité et le confort des piétons, dans ce secteur scolaire (espace partagé avec priorité au piéton). La rue de Gaume est mise à sens unique vers l'Est, permettant une réappropriation de l'espace public par les piétons et une diminution du transit « Est-Ouest » sur cet axe. Un alignement d'arbre, un cheminement piéton et un contresens cyclable restructurent l'espace rue actuellement surdimensionné ;
- Réaménagement du carrefour rue G.Bodard / rue de l'Usine.

MUSSON - PLAN GENERAL DE SECURITE

ECH. 1/1000e 

Suite à l'enquête publique, les autorités communales souhaitent analyser la faisabilité d'un carrefour giratoire, et de maintenir l'îlot le cas échéant.



PCM - MUSSON - JUIN 2017



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSON - CARREFOURS SECURISES (PLATEAUX)



Rue Adrien Victor existant



Chemin de Vaux existant

PCM - MUSSON - JUIN 2017



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSON - CARREFOUR DE L'ECOLE



Rue Adrien Victor existant



Rue Roland Assada existant

PCM - MUSSON - JUIN 2017

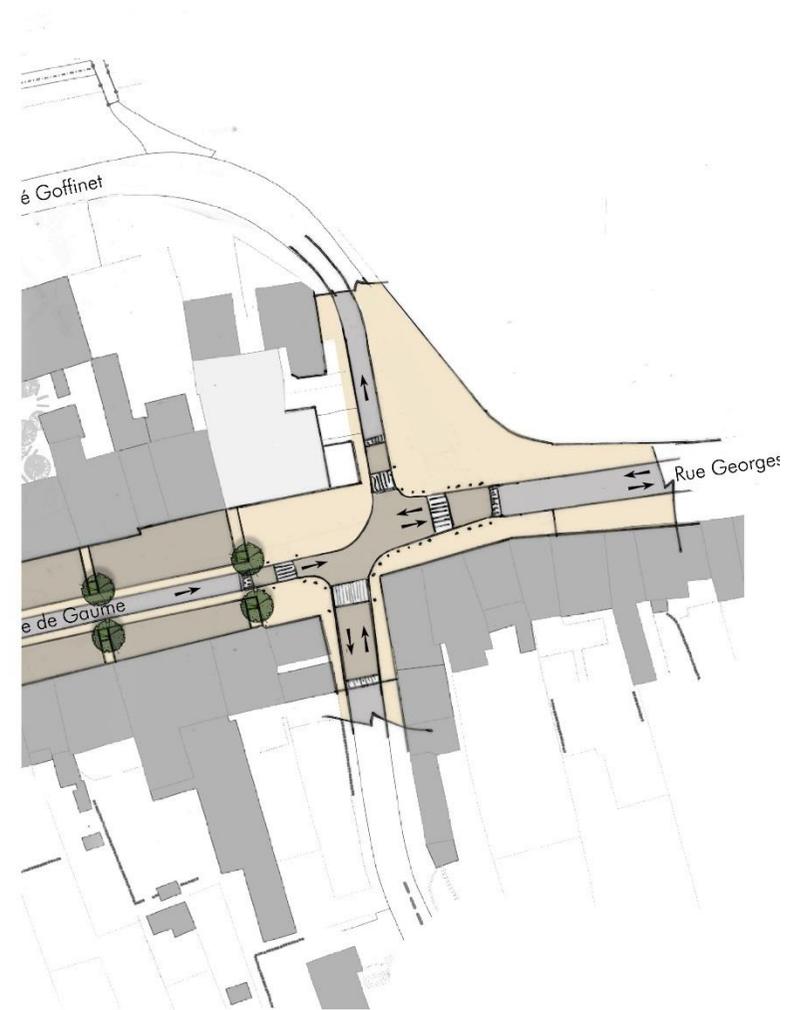


PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSON - CARREFOUR SECURISE (LE CALVAIRE)

ECH. 1/750e 



Rue Georges Bodard existant



PCM - MUSSON - MARS 2017



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSON - AMENAGEMENT DE LA PLACE ABBE GOFFINET



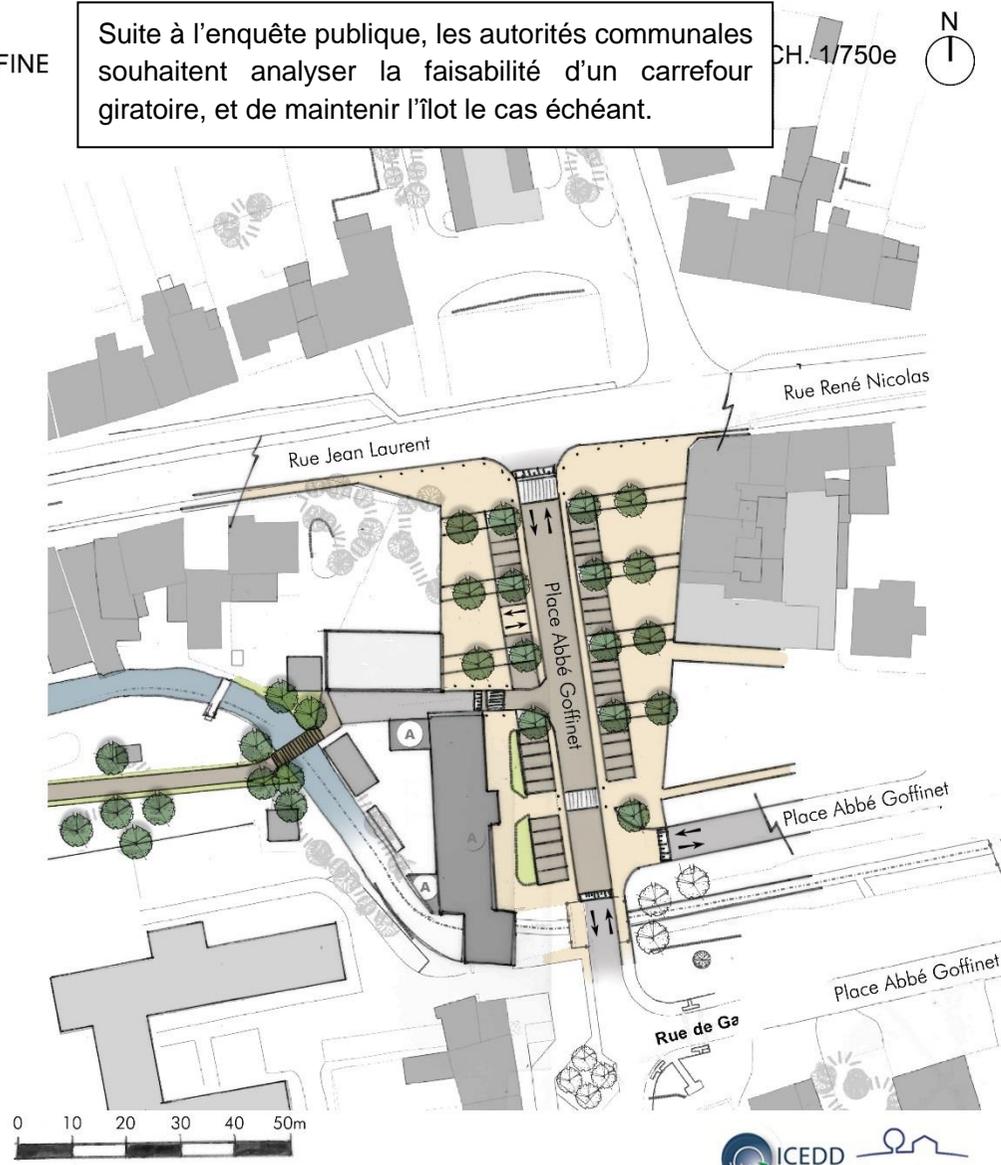
Rue Georges Bodard existant



Rue de l'Usine existant

PCM - MUSSON - JUIN 2017

Suite à l'enquête publique, les autorités communales souhaitent analyser la faisabilité d'un carrefour giratoire, et de maintenir l'îlot le cas échéant.



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSON - CARREFOUR SECURISE



Rue Georges Bodard existant



Rue de l'Usine existant

PCM - MUSSON - JUIN 2017



13.2 Mussy-la-Ville

Voici les propositions principales esquissées pour le quartier de l'église :

- Modification du schéma de circulation avec une mise en sens unique autour de l'église permettant de récupérer de l'espace public dédié au stationnement et aux cheminements piétons ;
- Dans le sens de la montée, un trottoir est créé sous forme de rampe en palier côté habitation, assurant une continuité entre la Place du village et l'église ;
- Côté parvis, le tracé de la voirie est légèrement revu, avec une giration permettant de limiter la vitesse, d'offrir un espace suffisant pour les manifestations religieuses et de revaloriser l'entrée principale de l'église ;
- L'espace en partie nord de l'église est restructuré par des emmarchements suivant la pente et offrant un point de vue vers la place du village. Les arbres d'alignement agrémentent cet espace lui redonnant un caractère de placette ;
- D'un point de vue patrimonial, ces propositions permettent de mettre en valeur le parvis de l'église côté sud ainsi que la placette côté nord.

Voici les propositions principales esquissées pour le carrefour rue du Bauu / rue du Moulin :

- Un carrefour giratoire est aménagé, permettant d'améliorer la lisibilité de l'entrée de village, et clarifier les priorités ;
- Des traversées piétonnes sont prévues, en continuité des trottoirs également projetés par le PCM. Le quartier résidentiel mérite en effet un lien vers le centre du village (école, etc.).

Au Chemin de la Rosière, un effet de porte est créé :

- Rétrécissement axial avec passage alterné ;
- Pose d'un coussin berlinois ;
- Alignement d'arbres pour accentuer l'effet de porte ;
- Panneau indicatif (modèle dessiné à titre indicatif).

PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSY - PARVIS DE L'EGLISE

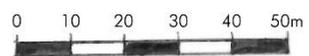
ECH. 1/750e 



Parvis de l'église existant



Arrière de l'église existant



PCM - MUSSON - JUIN 2017



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSY - ROND POINT (RUE DU MOULIN)

ECH. 1/750e 



Carrefour existant



PCM - MUSSON - JUIN 2017

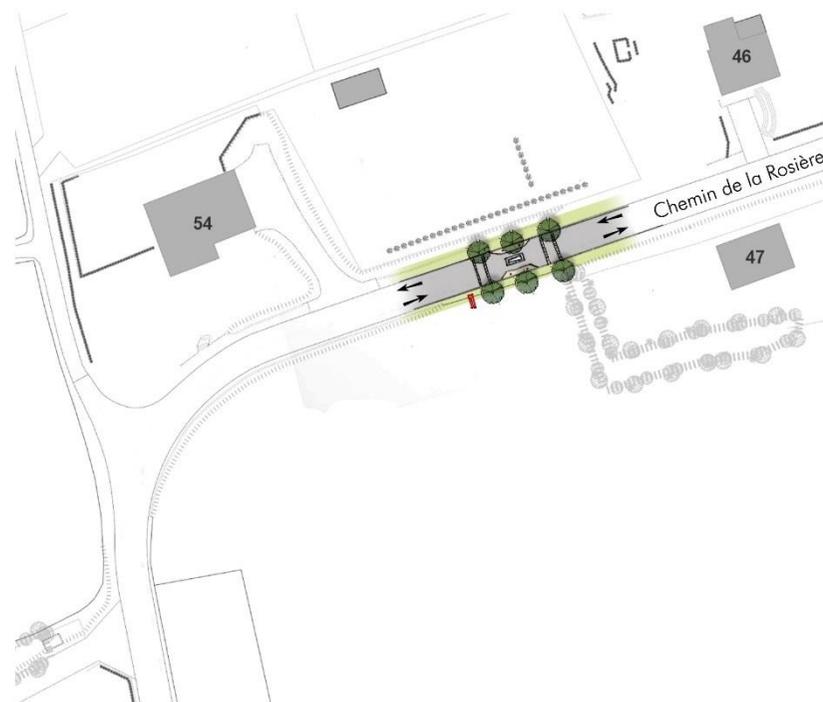


PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
MUSSY

ECH. 1/750e 



Chemin de la Rosière existant



PCM - MUSSON - JUIN 2017



13.3 Signeux

Voici les propositions principales esquissées pour le quartier de l'école :

- Création de zones de stationnement à proximité de la maison de village (Terrain de football) ;
- Création d'une liaison piétonne permettant de connecter ces infrastructures de stationnement et l'école. Ceci pouvant jouer une fonction de parking pour les enseignants et les parents d'élèves, mais facilitera également les déplacements des classes d'élèves vers les activités sportives ;
- Cette liaison se matérialise par un nouveau revêtement de la voirie plus adapté au contexte, un garde-corps le long du ruisseau, ainsi qu'une passerelle connectée à la cour d'école.

Voici les propositions principales esquissées pour la rue du Bois :

- Redressement perpendiculaire de l'entrée de la rue, de façon à rompre les trajectoires rectilignes depuis la N88 et diminuer la vitesse d'engagement dans cette rue. De plus, ce redressement offre une meilleure visibilité en obligeant les utilisateurs à se mettre perpendiculairement à la voirie principale ;
- Amélioration ponctuelle de la continuité des trottoirs, en vue de rejoindre l'arrêt de bus à proximité.

PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
SIGNEULX - ACCES A L'ECOLE SECURISE + PARKING

ECH. 1/1000e 



Rue du centre existant



Rue du 113e Régiment d'infanterie existant



0 10 20 30 40 50m

PCM - MUSSON - JUIN 2017



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
SIGNEULX - CARREFOUR SECURISE + ESPACE VERT

ECH. 1/750e



Rue du Bois existant



Rue des Frères Sindic existant



PCM - MUSSON - JUIN 2017



13.4 Baranzy

Voici les propositions principales esquissées pour le quartier :

- Redressement perpendiculaire de l'entrée de la rue du Champ du Chevalier, de façon à récupérer de l'espace public aux pieds de la salle de fête pour permettre l'implantation de l'abri bus ;
- Mise à sens unique de la rue des Firmin Dieudonné, permettant d'augmenter la capacité du stationnement, déficitaire pour le quartier. Cette mise à sens unique permet également de supprimer le mouvement de sortie sur la N88, qui souffrait d'un grand manque de visibilité. Cette simplification du carrefour sera également l'occasion de sécuriser les franchissements pour les piétons, avec des modalités à préciser par le SPW, mais également la SRWT en cas d'implantation d'un arrêt en chaussée⁸ ;
- Réaménagement qualitatif des abords de l'Eglise et de la rue du Champ du Chevalier, où les piétons circulent en chaussée.

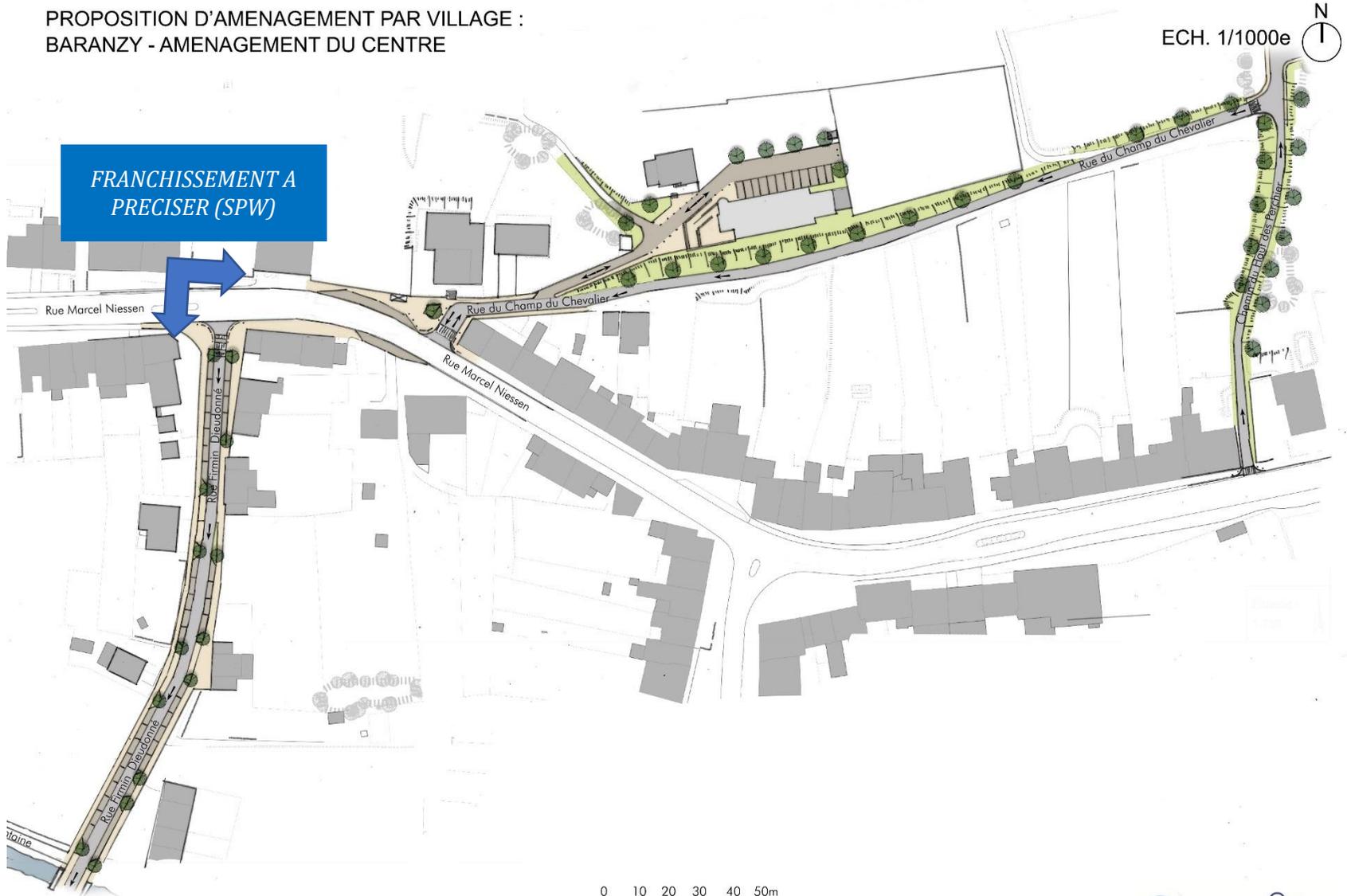
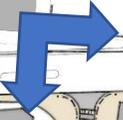
⁸ En direction de Musson, l'arrêt en chaussée sera privilégié pour des raisons techniques (quai aux normes d'accessibilité).

PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
BARANZY - AMENAGEMENT DU CENTRE

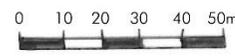
ECH. 1/1000e



FRANCHISSEMENT A
PRECISER (SPW)



PCM - MUSSON - JUIN 2017



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
BARANZY - AMENAGEMENT DU CENTRE



Rue Firmin Dieudonné



Rue Firmin Dieudonné

PCM - MUSSON - JUIN 2017



PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
BARANZY - AMENAGEMENT DU CENTRE



Rue du Champ du Chevalier



Rue Marcel Niessen

PCM - MUSSON - JUIN 2017



13.1 Willancourt

A la rue Fernand Bailleux, un effet de porte est créé :

- Rétrécissement axial avec passage alterné ;
- Pose d'un coussin berlinois ;
- Alignement d'arbre pour accentuer l'effet de porte ;
- Panneau indicatif (modèle dessiné à titre indicatif).

PROPOSITION D'AMENAGEMENT PAR VILLAGE :
WILLANCOURT

ECH. 1/750e



Rue Fernand Bailleux existant



14 Communication

14.1 Enjeux

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

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

La promotion d'une mobilité plus durable appelle évidemment le déploiement d'autres moyens, d'autant que nous sommes presque tous habitués à la voiture et qu'il s'agit en quelque sorte de se désintoxiquer. Pour beaucoup, les alternatives à l'autosolisme (covoiturage, transport

public, vélo, taxis collectifs) sont des modes à découvrir avant de les choisir et adopter couramment.

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

La communication est indispensable pour accompagner les autres actions mises en œuvre et décrites dans les chapitres précédents afin d'influencer l'évolution des comportements individuels vers une mobilité plus durable. Les actions de communication peuvent être très diverses. Elles seront à mettre en œuvre progressivement. La présence d'une cellule mobilité permet de faire un suivi ou de lancer des initiatives, de rassembler toutes les informations sur la mobilité locale, d'être un contact de référence pour la population,...

Les objectifs de la communication seront les suivants :

- Informer les habitants sur les solutions alternatives à la voiture individuelle ;
- Expliquer la politique de mobilité (les travaux entrepris, les résultats des contrôles de vitesses, les mesures d'encouragement, les bons plans, ...);
- Cibler le public des enfants et adolescents, en raison:
 - De l'importance de la mobilité scolaire dans la communes,
 - De l'effet d'entraînement sur les parents,
 - De la nécessité de modifier les comportements sur le long terme,

- De l'utilité de rendre les enfants autonomes pour leurs déplacements dans la commune (indépendance par rapport au parent-taxi, générateur de déplacements automobiles et d'une certaine habitude à l'usage de l'auto).
- De l'importance de les intégrer plus tôt dans la circulation afin de leur assurer une expérience pratique de la mobilité non motorisée (et/ou du vélomoteur), afin de les sensibiliser et responsabiliser envers les usagers faibles pour leur future expérience d'automobiliste après l'obtention du permis de conduire.

- valoriser les comportements "exemplaires"

14.2 Développer les plans des réseaux

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

14.2.1 Améliorer la lisibilité des réseaux de bus

Les Communes devraient collaborer avec les TEC pour développer des plans du réseau de transport public qui dessert le territoire communal.

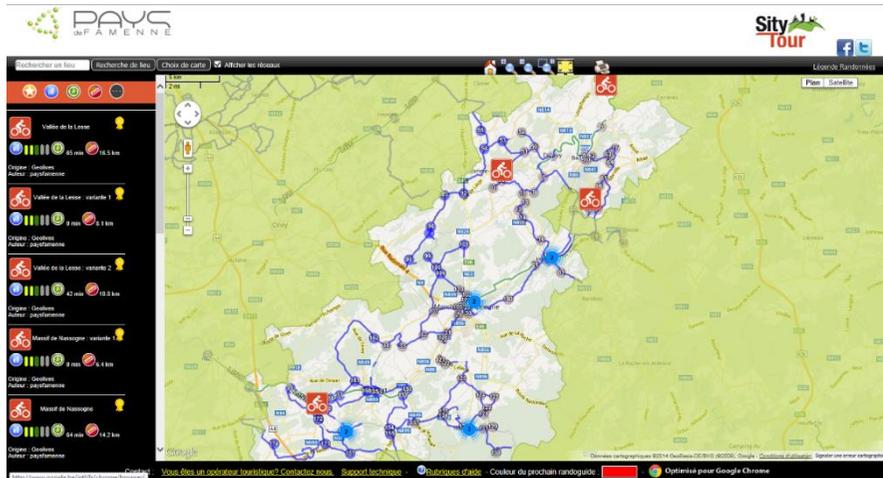
Ces cartes doivent intégrer non seulement les itinéraires des différentes lignes et des différents opérateurs mais renseigner également sur les différentes facettes de l'intermodalité :

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

L'acquisition par la SRWT de nouveaux outils cartographiques doit permettre d'accélérer ce processus, tout comme le projet de réorganisation des lignes en cours au sein du TEC Namur Luxembourg.

14.2.2 Plan du réseau cyclable

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



Carte interactive de Famenne à vélo (N.B : étude en cours pour généraliser les points nœuds à l'échelle de la Province)

14.3 Développer les outils numériques

14.3.1 Informations sur le site Web

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

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

14.3.2 S'ouvrir aux médias sociaux

Le recours aux médias sociaux de type Facebook et Twitter offre également des opportunités à ne pas négliger. Partant du constat que des informations pertinentes peuvent provenir des usagers eux-mêmes, il faut renforcer les systèmes leur permettant d'annoncer des problèmes

sur les réseaux de transport et les intégrer afin de transmettre cette information à tous les usagers. L'esprit « wiki » a envahi la sphère des transports. L'exemple du « coyote » a démontré par exemple que les automobilistes ont su mettre de côté leur individualisme dès lors qu'ils ont perçu les avantages de rejoindre une communauté d'échanges d'information sur les contrôles de vitesse dans un premier temps et ensuite plus globalement sur l'état des conditions de circulation.

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

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

L'application NextRide

Depuis octobre 2012, les applications iOS et Android permettent de disposer des heures de passage des bus du TEC Liège à proximité d'un arrêt déterminé. Ces applications sont le résultat d'une initiative citoyenne de deux liégeois qui n'ont aucun lien avec les TEC. Elles permettent de consulter dynamiquement et selon sa localisation l'horaire des prochains bus de l'arrêt à proximité. Sur l'application mobile, il est

possible de calculer le temps de parcours à pied vers cet arrêt afin de déterminer s'il est possible de prendre le prochain bus. Si oui, la couleur de fond reste verte. Dans le cas contraire, elle devient rouge.

L'application mobile de la Ville de Nivelles

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



14.4 Sensibiliser par des actions ciblées

14.4.1 Organiser des événements

Une manière conviviale et collective de faire découvrir aux citoyens d'autres manières de se déplacer consiste à organiser dans la commune des événements sur la thématique de la mobilité. Ces événements peuvent s'articuler autour notamment de balades invitant la population à découvrir les aménagements cyclables (cfr balade vélo pour accueillir les nouveaux habitants) mais aussi par la création d'un village de la mobilité rassemblant l'ensemble des acteurs de la mobilité et présentant les réseaux et les projets en cours. A minima, un événement annuel doit avoir lieu.

14.4.2 Offrir un pack mobilité aux nouveaux habitants

Comme indiqué précédemment, la remise en question des choix de déplacements s'opère rarement en-dehors de périodes de changement important telles qu'un déménagement, un mariage, un divorce ou un décès. La commune pourrait prévoir de remettre à tous ses nouveaux habitants un pack les informant des différentes possibilités de déplacement sur le territoire communal. La cellule mobilité serait également à disposition des habitants pour donner des conseils sur les déplacements.

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

Le PCM définit le cadre d'actions à entreprendre au cours des dix prochaines années mais ne permet pas d'étudier en détails tous les projets et aménagements. Les Communes, les opérateurs de transport et la Région doivent s'engager dans des démarches citoyennes visant à mobiliser les habitants et/ou les associations locales pour faire émerger

des idées nouvelles. Les enquêtes publiques peinent généralement à créer un réel débat et se limitent dans la grande majorité des cas à une séance d'information. Il est dès lors nécessaire d'innover pour renforcer la participation des citoyens, en particulier dans le domaine de l'aménagement des espaces publics et du transport.

Objectifs :

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

Des approches novatrices ont été testées dans certaines villes avec des résultats encourageants. Dans la majorité des cas, ces projets comportaient des budgets conséquents en communication afin tout d'abord de faire connaître les enjeux et les objectifs de la réalisation du projet, ensuite en vue de mobiliser différents types d'acteurs : citoyens, entreprises, écoles, ...

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

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

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



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

15 Tableau des actions

Numéro	Thème	Mesure	Type	Esquisse PCM	Responsable	Partenaires	Coût
MA1	Modes actifs	Former les services communaux à l'accessibilité PMR	Ancrage institutionnel		Commune		€
MA2	Modes actifs et espaces publics	Réaménager la Place Abbé Goffinet	Infrastructure	X	Commune	SPW	€€€
MA3	Modes actifs et espaces publics	Réaménager les abords de l'église de Mussy	Infrastructure	X	Commune		€€€
MA4	Modes actifs et espaces publics	Réaménager le carrefour Gaume/Adrien Victor	Infrastructure		Commune		€€€
MA5	Modes actifs	Aménager les chaînons manquants (trottoirs) à Musson	Infrastructure		Commune		€€
MA6	Modes actifs	Aménager les chaînons manquants (trottoirs) à Gennevaux	Infrastructure		Commune		€€
MA7	Modes actifs	Aménager les chaînons manquants (trottoirs) à Mussy-la-Ville	Infrastructure		Commune		€€
MA8	Modes actifs	Aménager les chaînons manquants (trottoirs) à Baranzy	Infrastructure		Commune		€€
MA9	Modes actifs	Aménager les chaînons manquants (trottoirs) à Signeulx	Infrastructure		Commune		€€
MA10	Modes actifs	Sécuriser le franchissement de la N80 à l'arrêt "rue de Lorraine"	Infrastructure		SPW DGO1	Commune TEC	€€
MA11	Modes actifs	Sécuriser le franchissement de la N80 à l'arrêt "route de Mussy"	Infrastructure		SPW DGO1	Commune TEC	€€
MA12	Modes actifs	Sécuriser le franchissement de la N80 à l'arrêt "Cercle au Chêne"	Infrastructure		SPW DGO1	Commune TEC	€€
MA13	Modes actifs	Aménager un axe cyclo-piéton entre Signeulx et Baranzy	Infrastructure		Commune	SPW DGO1	€€€
MA14	Modes actifs	Aménager un axe cyclo-piéton entre Baranzy et Musson	Infrastructure		Commune	SPW DGO1	€€€
MA15	Modes actifs	Aménager un axe cyclo-piéton entre Musson et la rue de Rachecourt	Infrastructure		Commune	SPW DGO1	€€€
MA16	Modes actifs	Créer une liaison cyclable entre Mussy et Baranzy	Infrastructure		Commune	SPW DGO1	€€€
MA17	Modes actifs	Mettre en place un plan "SUL" (sens uniques limités aux vélos)	Signalisation		Commune		€
MA18	Modes actifs	Mettre en place un plan de balisage vélo	Signalisation		Commune	Province	€
MA19	Modes actifs	Mettre en place un plan d'entretien des aménagements modes actifs	Entretien		Commune		€
MA20	Modes actifs	Placer des boxs vélos à la gare d'Halanzy	Mobilier		SNCB	Aubange	€
MA21	Modes actifs	Placer du stationnement vélo aux 3 arrêts de bus mentionnés	Mobilier		Commune	SRWT	€
MA22	Modes actifs	Placer du stationnement vélo aux écoles	Mobilier		Commune	écoles	€
MA23	Modes actifs	Placer du stationnement vélo Place Abbé Goffinet	Mobilier		Commune		€
MA24	Modes actifs	Imposer du stationnement vélo dans le cadre des projets immobiliers	Mobilier		Commune	Promoteur	/
TC1	Transports collectifs	Réorganiser le réseau de bus	Stratégie		SRWT	Commune	/
TC2	Transports collectifs	Améliorer l'accessibilité aux arrêts (trottoirs, quais, etc.)	Infrastructure		Commune	SRWT	€€

MP1	Mobilité partagée	Identifier une aire de covoiturage dans le secteur d'Aubange/E411/E44	Mutualisation	SPW	Privé	€
MP2	Mobilité partagée	Promouvoir l'autopartage	Promotion	Commune		€
MP3	Mobilité partagée	Diminuer le parc automobile de la Ville au profit d'un système de mutualisation	Gestion	Commune		€
MP4	Mobilité partagée	Transport à la demande : valoriser les IMRA existantes	Promotion	Commune		€
MP5	Mobilité partagée	Promouvoir le covoiturage	Promotion	Commune	Province	€
CM1	Circulation/Modération	Modérer la vitesse aux entrées de Musson	Infrastructure	Commune		€
CM2	Circulation/Modération	Modérer la vitesse aux entrées de Mussy	Infrastructure	Commune		€
CM3	Circulation/Modération	Modérer la vitesse aux entrées de Signeulx	Infrastructure	Commune		€
CM4	Circulation/Modération	Modérer la vitesse aux entrées de Baranzey	Infrastructure	Commune		€
CM5	Circulation/Modération	Modérer la vitesse aux entrées de Gennevaux	Infrastructure	X	Commune	€
CM6	Circulation/Modération	Modérer la vitesse aux entrées de Willancourt	Infrastructure		Commune	€
CM7	Circulation/Modération	Réaménager les abords du Cercle au Chêne	Infrastructure	X	Commune	€€
CE1	Circulation et espace public	Réaménager le carrefour Georges Bodard/Usine à Musson	Infrastructure	X	Commune	€€
CE2	Circulation et espace public	Réaménager le carrefour Petite Fin/Chemin de Vaux à Musson	Infrastructure	X	Commune	€
CE3	Circulation et espace public	Réaménager l'entrée de la rue du Bois à Signeulx	Infrastructure	X	Commune	€
CE4	Circulation et espace public	Réaménager le carrefour Buau/Moulin à Mussy	Infrastructure	X	Commune	€€€
MS1	Mobilité scolaire	Réaménager les abords de l'école de Signeulx	Infrastructure	X	Commune	€€
MS2	Mobilité scolaire	Réaménager les abords de l'école rue de Gaume à Musson	Infrastructure	X	Commune	€€€
MS3	Mobilité scolaire	Organiser des actions pérennes de ramassage scolaire (ex : pédibus)	Gestion	école	commune	€
MS4	Mobilité scolaire	Organiser des actions ponctuelles de ramassage scolaire (ex : rangs vélos)	Gestion	école	commune	€
CO1	Communication	Communiquer annuellement sur l'avancement du PCM	Communication	Commune		€
CO2	Communication	Organiser une activité durant la semaine de la mobilité	Communication	Commune		€
€	moins de 20.000€					
€€	entre 20.000 et 300.000€					
€€€	plus de 300.000€					

16 La gouvernance

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

- Pour donner à ce projet toutes ses chances d'être une réussite, la commune continuera à **former ses agents** et renforcer leurs qualifications. Les propositions de formation (CeM notamment, colloques) seront, à ce titre, des opportunités à exploiter pour développer les connaissances du personnel ;
 - A court terme, la commune continuera à développer la **collaboration entre les services communaux**. La mobilité étant une matière transversale, les réunions régulières de travail rassemblant les différents services concernés (travaux, urbanisme, police, au minimum, + environnement, relations publiques, écoles selon les points à l'ordre du jour) permettront de coordonner les interventions, de prendre des décisions mieux fondées, de conscientiser le personnel à l'intérêt d'une approche concertée des multiples aspects de la mobilité ;
 - De façon plus large, **harmoniser les politiques de mobilité** avec les communes voisines, la Province et la Région ;
- Veiller à la **mise en œuvre**, au **suivi** et à l'**évaluation du PCM**. Il s'agit notamment de faire chaque année le bilan de ce qui a été réalisé, en compagnie des différents acteurs de la mobilité. Le compte-rendu pourra faire l'objet d'une publication dans le journal communal ;
 - **Assister les entreprises et les écoles** dans la mise en œuvre de plans de déplacements d'entreprises ou scolaires⁹. **Montrer l'exemple** également aux citoyens en faisant un PDE de l'administration communales notamment.
 - Enfin, la commune continuera à **associer la CLDR** aux différents projets de mobilité qui touchent à l'avenir de la commune.

⁹ <http://mobilite.wallonie.be/home/je-suis/un-etablissement-scolaire/education-mobilite-et-securite-routiere-emsr.html>

