



Plan intercommunal de mobilité des communes de Lincinet, Héléciné, Orp-Jauche et Ramillies

Phase 3 – Rapport final



janvier 2010

Table des matières

1. Introduction	5
2. Schéma directeur	6
2.1 Evolution future de la mobilité	6
1.1.1. Les tendances lourdes	6
1.1.2. Estimation pour Mobilhor	6
2.2 Hiérarchisation du réseau routier	7
2.2.1 Le contexte	7
2.2.2 Objectifs poursuivis	8
2.2.3 Principes de la classification	10
2.2.4 Hiérarchie proposée du réseau routier de Mobilhor	15
2.2.5 Catégorisation proposée du réseau routier de Mobilhor	17
2.2.6 Traversée « nord-sud » d'Orp-le-Grand et Orp-le-Petit	17
2.2.7 Circulation des poids lourds	21
2.3 Le réseau de transport public routier	23
2.3.1 Table-Ronde TC du 6 mars 2009-05-18	23
2.3.2 Proposition du réseau futur de transport public routier	26
2.3.3 Le transport à la demande	35
2.3.4 Le service bénévole de transports de personnes	44
2.3.5 Proxibus	46
2.4 Réseau cyclable structurant	49
3. Actions de mise en œuvre du PICM	50
3.1 Actions Mobilhor sur les quatre communes	50
3.2 Actions sur Lincint	51
3.2.1 Sécurité routière	51
3.2.2 Réaménagement de la N64 dans la traversée de Lincint	51
3.2.3 Réaménagement de la N64 entre les sorties de l'échangeur	51
3.2.4 Parking de covoiturage	52
3.2.5 Liaisons cyclables	52
3.2.6 Parkings vélo	52
3.2.7 Abords d'écoles	53
3.2.8 Cheminement piétons	54
3.3 Actions sur Hélécine (Fiches H)	55
3.3.1 Sécurité routière	55
3.3.2 Modération du trafic sur l'axe Neerheylissem – Vieille Cense	55
3.3.3 Parking de covoiturage	55
3.3.4 Stationnement alterné	55
3.3.5 Liaisons cyclables	56
3.3.6 Parkings vélos	56
3.3.7 Abords d'écoles	56
3.3.8 Ramassage scolaire	57
3.3.9 Cheminement piétons	58

3.4	Actions pour Orp-Jauche (Fiches O)	59
3.4.1	Centre d'Orp	59
3.4.2	Périmètre de remembrement urbain du site Bigmat à Orp-le-Petit.....	60
3.4.3	N240	61
3.4.4	Sécurité routière	61
3.4.5	Liaisons cyclables.....	62
3.4.6	Les parkings vélos	62
3.4.7	Abords d'écoles	62
3.4.8	Ramassage scolaire	63
3.4.9	Cheminement piétons vers les arrêts TEC	64
3.5	Actions pour Ramillies (Fiches R)	65
3.5.1	Sécurité routière	65
3.5.2	Liaisons cyclables.....	65
3.5.3	Les parkings vélos	66
3.5.4	Abords d'écoles	67
3.5.5	Ramassage scolaire	67
3.5.6	Cheminement piétons.....	68
3.6	Plan de signalisation	69
3.6.1	Préambule	69
3.6.2	Objectifs et méthodologie	69
3.6.3	Signalisation directionnelle primaire	69
3.6.4	Signalisation directionnelle secondaire.....	73
3.6.5	Pôles tertiaires	74
3.6.6	Mise en œuvre	75
3.6.7	Itinéraires cyclables	76
4.	ANNEXES	77
4.1	Transports en commun	77
4.1.1	Demande scolaire : complément au diagnostic	77
4.2	Tableaux des priorités	79
4.2.1	Linent	80
4.2.2	Hélécine.....	81
4.2.3	Orp-Jauche	82
4.2.4	Ramillies	83

LISTE DES CARTES A3 EN ANNEXE

Carte 4.01	Hiérarchisation des voiries
Carte 4.02	Catégorisation de la voirie
Carte 4.03	Réseau Poids Lourds
Carte 5	Le réseau cyclable structurant
Carte 5 LH	Le réseau cyclable structurant Lincet - Héléciné
Carte 5 O	Le réseau cyclable structurant Orp-Jauche
Carte 5 R	Le réseau cyclable structurant Ramillies
Carte 6 LH	Mesures de sécurité routière Lincet - Héléciné
Carte 6 O	Mesures de sécurité routière Orp-Jauche
Carte 6 R	Mesures de sécurité routière Ramillies

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 - principes de détermination des vitesses autorisées	8
Figure 2 - échelle des vitesses en fonction de la durée des trajets.....	9
Figure 3 - combinaison des niveaux hiérarchiques	10
Figure 5 - alternatives de traversée du centre d'Orp.....	18
Figure 7 - coupe de principe possible N279 rue du Pirchat	20
Figure 8 - offre bus schématisée.....	24
Figure 9 - réseau de transports en commun en heures de pointe – variante 1.....	29
Figure 10 - réseau de transports en commun en heures creuses – variante 1.....	29
Figure 11 - réseau de transports en commun en heures de pointe – variante 2.....	31
Figure 12 - réseau de transports en commun en heures creuses – variante 2.....	31
Figure 14 - liaisons Jodoigne - Namur	33
Figure 15 - boucles Proxibus à Waterloo	48
Figure 16 - carte des flux scolaires vers Namur.....	78
Tableau 1 - classification des voiries.....	14
Tableau 2 - scénarios pour Orp.....	19
Tableau 3 - comparaison des variantes de réseau TEC futur.....	32
Tableau 4 - insertion du trafic lié au PRU dans la circulation dans la rue de la Station	60
Tableau 5 - flux scolaires vers écoles - INS 2001	77

1. Introduction

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

Le présent rapport comporte les parties suivantes:

1. Le schéma directeur qui définit la structure des réseaux pour le trafic automobile (poids lourds compris), pour le transport public et la circulation cycliste.

Le schéma directeur est présenté à l'aide de cartes figurant dans le dossier annexe "Cartes". Les cartes sont commentées dans le chapitre 2.2.4 à 2.2.7 ci-après.

2. Les actions à mettre en œuvre :

Certaines actions sont communes aux quatre communes Mobilhor. Elles sont listées dans ce rapport et font l'objet de Fiches actions numérotées LHOR 1 à LHOR 10 jointes dans le dossier annexe Fiches actions LHOR.

Ensuite sont présentées les actions à mettre en œuvre sur chacune des communes. Pour chaque commune, un texte présente les actions et renvoie à des Fiches actions pour la commune en question. Ces fiches actions communales figurent dans les quatre dossiers annexes portant les références L (Lincent), H (Hélécine), O (Orp-Jauche) et R (Ramillies) et sont localisées sur la carte 6.

Après discussion/validation des actions proposées avec le comité d'accompagnement, un plan d'action avec phasage, priorités et moyens pourra être établi et constituer le dernier élément du PICM.

2. Schéma directeur

2.1 Evolution future de la mobilité

1.1.1. Les tendances lourdes

Nous disposons du document du Bureau du Plan et du SPF mobilité sur les *Perspectives à long terme du transport en Belgique* qui donnent certaines orientations pour la période 2005-2030. Dans le cadre du présent PiCM, nous cherchons principalement à déterminer l'évolution pour la période 2010 – 2020. En effet, à l'échelle de quelques communes, l'exploration de tendances à plus long terme serait trop dépendante d'évolutions locales divergentes que pour présenter un réel intérêt dans le cadre d'un plan guide destiné à organiser et planifier les actions en matière de mobilité.

Il n'est déjà pas évident de prévoir les évolutions en termes de mobilité à une échéance de dix ans. En effet, le volume de trafic ne suit pas une progression simple en fonction de l'évolution de la population et des emplois. Il existe de nombreux facteurs qui influenceront les volumes de déplacements. Ceux-ci peuvent se segmenter en deux grandes catégories :

- Les facteurs socio-économiques : ceux-ci dépendent de la dynamique démographique de la population, du niveau de vie, de la distance des lieux d'emplois ou de scolarité, de la taille des ménages, de la variété des loisirs,...
- Les facteurs liés aux conditions de déplacements : état du trafic entre les différents pôles d'activités, l'offre en transport public, la concentration des activités,...

1.1.2. Estimation pour Mobilhor

Dans le cadre du plan de mobilité, nous avons fait une estimation sur les données disponibles

Evolution de la population

Nous prenons, en raison du développement résidentiel programmé dans les communes et des tendances observées ces 20 dernières années, une hypothèse de croissance de la population de 14% à l'horizon 2020, soit montant de ± 25.250 habitants au lieu de 22.200 au 1/1/2008. Nous prenons en compte dans ce chiffre les très fortes croissances de Ramillies et Orp-Jauche et celles plus modestes de Lincet et Hélécinne. A un taux moyen de 3,5 déplacements par jour, ceci génère une mobilité accrue de 10.700 déplacements quotidiens.

Evolution du nombre de déplacements/personne/jour

Le nombre de déplacements par personne et par jour devrait passer d'environ 3,5 en 2008 à 3,8 en 2020. Ce qui donne pour une hypothèse de population de 25.250 habitants en 2008, ± 7575 déplacements quotidiens supplémentaires.

Evolution résultante

Par conséquent, on peut estimer que ce facteur induira un volume supplémentaire d'environ 18250 déplacements par jour, soit ± 1800 déplacements en heure de pointe en 2020. En sachant que 70% (moyenne Belge) des déplacements s'effectuent en voiture particulière (conducteur ou passager), c'est environ 1000 à 1100 véhicules particuliers supplémentaires selon la charge moyenne des véhicules en heures de pointes que les communes de Mobilhor devront absorber.

Evolution de la distance moyenne par déplacement

Ce facteur varie très fortement d'une agglomération à l'autre. Ainsi, la distance moyenne des déplacements devrait augmenter entre 2 et 10% d'ici 2020.

Evolution des motifs

Sur base d'une pondération de la croissance annoncée par le bureau du plan pour 2030 au niveau national, le nombre de déplacement domicile-travail au départ de Mobilhor devrait augmenter par rapport à 2005.

Le nombre de déplacements domicile-école devrait quant à lui diminuer d'environ 3,6% d'ici 2030, diminution liée au vieillissement de la population belge. Toutefois l'afflux de nouveaux résidents, le plus souvent jeunes en phase de constitution d'une famille, pourrait contre voire complètement inverser la tendance pour la période 2009 – 2020. Au vu des pyramides d'âge, on doit notamment s'attendre à une augmentation des besoins en transport scolaire vers les établissements du secondaire et du supérieur, avant un infléchissement suivant la même tendance que le reste de la Belgique.

Ces besoins accrus en transport scolaire se traduiront en une demande plus forte de transport en bus et en vélomoteur vers les écoles secondaires.

Quant aux déplacements liés à d'autres motifs, ceux-ci devraient croître plus rapidement d'environ 20% d'ici 2020 par rapport à 2005.

Ce phénomène devrait avoir comme conséquence une augmentation du trafic en heure creuse et un étalement des pointes de trafic.

Toutes ces tendances se traduisent par une diminution prévisible à terme des déplacements « obligés » au profit des déplacements « choisis ».

Cela aura comme conséquence défavorable de moins bonnes conditions d'exploitation pour les transports publics qui sont essentiellement utilisés pour les déplacements « obligés ». Les nouveaux besoins de déplacements seront très probablement plus difficilement gérables par les transports collectifs car la mobilité sera de plus en plus étalée dans le temps et l'espace.

2.2 Hiérarchisation du réseau routier

2.2.1 Le contexte

Le réseau de voirie reste le principal réseau de déplacements. Il structure le territoire des communes. Il regroupe l'essentiel des espaces publics et supporte neuf déplacements sur dix. Ses fonctions sont diverses, cependant leur lecture est parfois difficile pour les usagers et la cohabitation entre les modes peut être conflictuelle.

2.2.2 Objectifs poursuivis

L'exercice de **hiérarchisation des réseaux** vise à répondre à des enjeux de desserte et d'accessibilité des territoires et des pôles dans la commune dans un cadre global et cohérent.

Il s'agit de hiérarchiser, à l'échelle du territoire communal, les fonctions des différentes voiries et les modalités de partage entre les modes, en adaptant la gestion de la circulation aux fonctions et en adaptant l'aménagement des voies et des carrefours aux fonctions et à l'environnement urbain.

A chaque type de voirie devront être assorties des spécificités touchant à la capacité d'accueil, à la gestion des intersections, aux priorités accordées aux divers modes, au confort, à la sécurité, au partage des espaces et au jalonnement.

Les aménagements des carrefours entre les différents niveaux du réseau sont essentiels. Certains devront être revus dans leur totalité pour modifier leur fonctionnement, d'autres devront être adaptés pour offrir une plus grande sécurité, d'autres encore devront être créés.

L'exercice de **catégorisation des réseaux** complète l'exercice de hiérarchisation ci-dessus en y ajoutant les notions de régimes de vitesses autorisées en fonction du contexte traversé, à nouveau dans un cadre global et cohérent.

Régimes de vitesse

Il importe de manière générale de créer une bonne adéquation entre les régimes de vitesses autorisées et les espaces traversés et de marquer les transitions par des effets de porte.

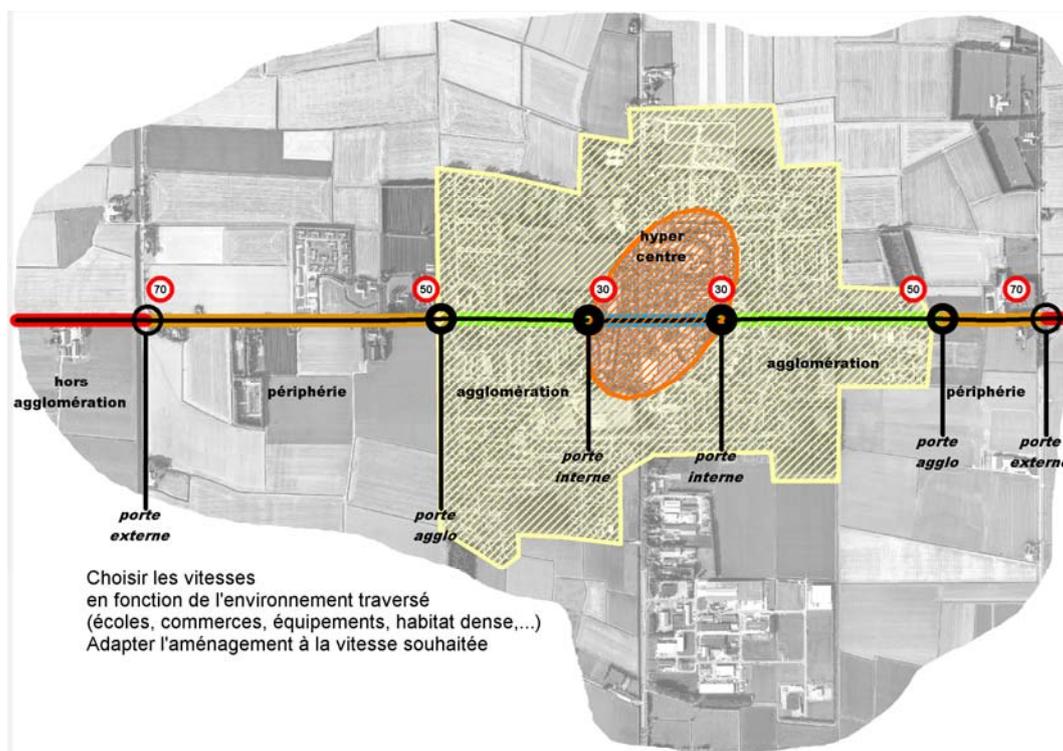


Figure 1 - principes de détermination des vitesses autorisées

Le régime de vitesses de **90 km/h** sera réservé aux grandes voiries intervalles et intervillages.

La vitesse de **70 km/h** sera appliquée sur l'ensemble du réseau secondaire ainsi qu'à l'approche des carrefours, et dans les quelques zones faiblement habitées, à l'extérieur des agglomérations.

La vitesse de **50 km/h** sera bien entendu appliquée dans toutes les agglomérations, et à tous les carrefours du réseau externe aux agglomérations qui présentent un certain danger (visibilité réduite, ...). Cette vitesse peut-être aussi d'application pour protéger un lieu de traversée de piétons, cyclistes ou cavaliers. La présignalisation de ces lieux doit être suffisante et éventuellement renforcée par une zone de transition et un effet de porte.

La vitesse de **30 km/h** devrait devenir graduellement la règle générale au sein des quartiers d'habitat, à l'approche des écoles, et dans tous les lieux fortement fréquentés par les piétons et cyclistes.

La vitesse de **20 km/h de la zone résidentielle ou zone de rencontre** est également une option fort intéressante à appliquer au sein des quartiers d'habitat, à l'approche des écoles, et dans tous les lieux fortement fréquentés par les piétons et cyclistes. Elle apporte l'inversion de la priorité au profit des piétons, et incite à une cohabitation harmonieuse entre les usagers.

Tout l'art de combiner la hiérarchisation et la catégorisation des réseaux consiste à combiner ceux-ci en un ensemble qui répond aux attentes de tous les usagers. Pour des déplacements courts, une faible vitesse est parfaitement acceptable ; au contraire, pour les longs déplacements, l'accès à un réseau routier de hiérarchie élevée permettant de se déplacer rapidement et avec un minimum de contraintes sera exigé.

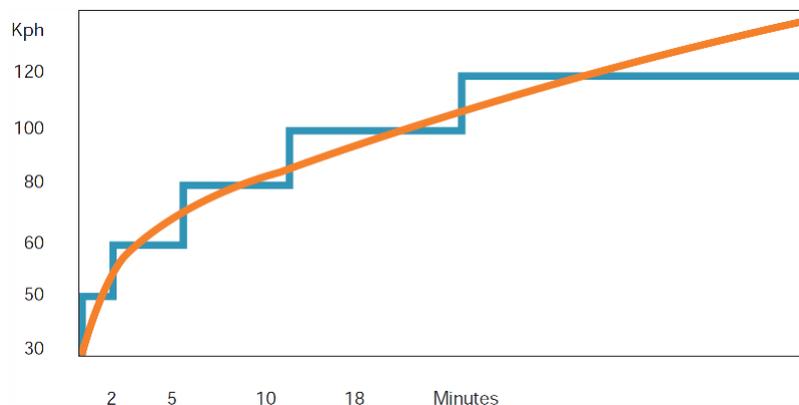


Figure 2 - échelle des vitesses en fonction de la durée des trajets

L'escalier des attentes de l'automobiliste élaboré par Hans Monderman permet d'appréhender ce phénomène. Il est parfaitement acceptable de circuler 2 minutes en zone 30 pour sortir de sa rue, 5-6 minutes à 50 km/h pour sortir de son quartier ou village, 10 minutes pour rejoindre les limites de l'agglomération, etc.

2.2.3 Principes de la classification

La hiérarchisation identifie et distingue différents niveaux en fonction de l'échelle du territoire pour la desserte desquels ils sont conçus ou sont utilisés.

L'établissement d'une hiérarchisation commune aux différents opérateurs et aux différents modes devrait permettre :

- **dans une logique d'usager**, d'effectuer un choix de mode ou d'itinéraire dans le cadre d'un système lisible dont les qualités et performances sont cohérentes et connues ou attendues;
- **dans une logique de territoire**, d'assurer la desserte et de garantir l'accessibilité mais aussi la protection, en cohérence avec le plan de mobilité ;
- **dans une logique d'Autorité Organisatrice des transports et de maître d'ouvrage** contribuant à la politique des déplacements:
 - de définir et de garantir l'offre et la qualité de service sur un niveau de réseau afin d'orienter vers ce niveau les déplacements correspondant à sa portée;
 - d'assurer une cohérence des différents niveaux de réseaux et des différents modes.

L'enjeu de la hiérarchisation est d'ordonner les attentes, de clarifier les arbitrages à rendre et, in fine, de faire en sorte que pour un déplacement d'une portée définie, le réseau correspondant à cette échelle territoriale soit le plus attractif pour l'usager.

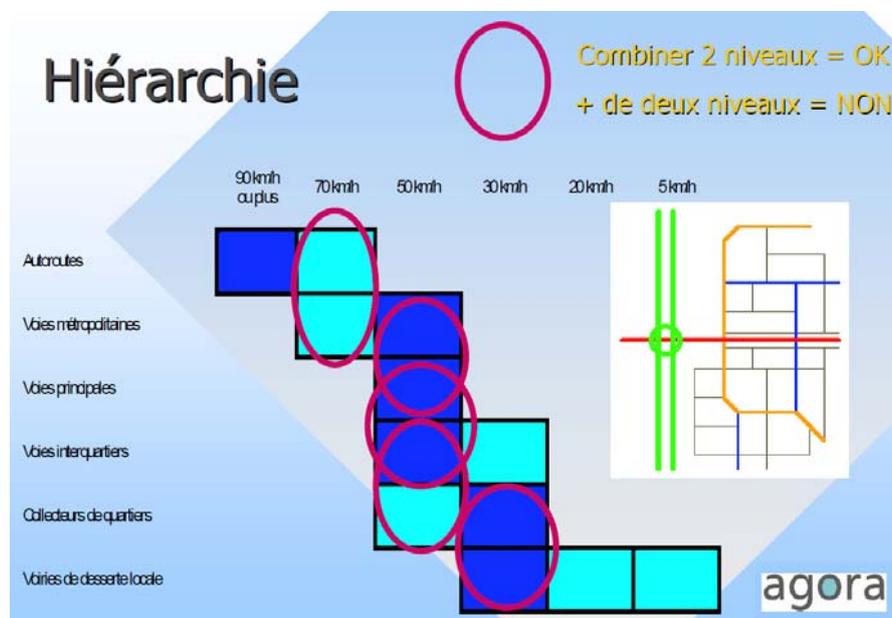


Figure 3 - combinaison des niveaux hiérarchiques

Ainsi, la hiérarchisation articule les dimensions:

- individuelle (attractivité pour l'usager),
- territoriale (territoires à desservir et à protéger),
- collective (fonctionnement et architecture des réseaux à optimiser),
- dans un cadre global et cohérent.

La nomenclature de base du réseau viaire comprend cinq grands niveaux. Selon la complexité du réseau (urbain selon la taille de l'agglomération, ou rural), on peut au besoin ajouter ou retrancher l'un ou l'autre niveau.

Niveau 1 : réseau autoroutier et international

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

Les entrées et sorties sur les territoires traversés ne se font **que par des échangeurs** qui sont séparés les uns des autres par une distance moyenne de plusieurs kilomètres.

Niveau 2 : réseau de transit

Il s'agit du réseau dont les fonctionnalités sont les suivantes:

- échange rapide à l'échelle du bassin de vie quotidien,
- accès au réseau de niveau 1.

Comme pour le niveau 1, les nœuds du réseau peuvent être des échangeurs dénivelés, mais avec une distance interstitielle pouvant être inférieure au km ou de gros giratoires.

Ce niveau correspond au RGG3, mais surtout au RESI I de la nomenclature wallonne.

Ex. : la N91, la N29, la N64

Niveau 3 : réseau régional et provincial de liaison intercommunale

Le réseau de niveau 3 permet les échanges entre les communes avoisinantes et donne accès aux niveaux 1 et 2.

Il est important de noter que l'enjeu de maîtrise des flux mécanisés individuels en milieu urbain concerne principalement le réseau de niveau 3.

Il peut se traduire de la façon suivante:

« Minimiser le trafic sur l'ensemble du réseau de niveau 3 en incitant à rejoindre au plus court, à partir de l'origine, les niveaux 1 et 2, et à revenir sur le niveau 3 qu'au plus près de la destination. »

Par conséquent, la bonne organisation du niveau 3 est fortement conditionnée par l'architecture et le bon fonctionnement des réseaux supérieurs.

En outre, le fonctionnement du réseau automobile de niveau 3 est un enjeu principal car c'est essentiellement à ce niveau que s'exerce la concurrence entre les différents modes supportés par le réseau viaire. En conséquence, le réseau de niveau 3 est le lieu privilégié de la gestion des trafics. Notamment, régulation, exploitation et jalonnement doivent tendre à alléger le trafic sur les voiries de niveau 3 au profit des voiries de niveaux supérieurs.

Ce réseau doit tendre à garder une certaine fluidité de circulation, sans pour autant négliger les besoins de l'habitat riverain.

Les nœuds de ce réseau sont essentiellement carrefours à cession de priorité, des giratoires et des feux tricolores. La présence de ces derniers sera indispensable pour appliquer des principes de régulation du trafic, pour accorder des priorités et sécuriser les traversées des différents modes de déplacements. L'ensemble des carrefours sera doté d'aménagements de sécurité pour les cyclistes (sas vélo, voie de tourne-à-gauche,...).

Les longs linéaires seront aménagés en séquences afin d'éviter des vitesses importantes.

Différentes fonctions coexistent dans les rues de distribution, le petit transit aussi bien que l'accès. L'aménagement doit qualitativement préserver la vie locale, en particulier en maintenant des vitesses acceptables, même lorsque le niveau de circulation est faible ou de nuit.

Un gabarit de 6 à 7 m entre bordures, avec une bande de circulation dans chaque sens est à appliquer. Les sections traversant les agglomérations devraient rester relativement étroites, 6,30 m étant suffisant pour le croisement de bus et de poids lourds. Des dispositifs visant à faire respecter la limite de 50 km/h y sont les bienvenus.

En agglomération, l'aspect de la voirie devrait tendre à respecter celui d'une rue, avec des éclairages et un mobilier adaptés, sans marquage central (hors passages difficiles).

Hors agglomération, un marquage aidant à l'orientation (bord fictif de la chaussée, marquage central) est recommandé, notamment comme aide à la circulation dans l'obscurité et dans le brouillard.

Les carrefours doivent être bien visibles, donner lieu à des zones à vitesse limitée le cas échéant.

Les espaces piétons sont largement dimensionnés (min 1,5 à 2 m), séparés de la circulation. Les traversées sont clairement identifiées et sécurisées.

Les vitesses préconisées varient entre 90 km/h et 70 km/h pour les pénétrantes (avec peu d'accès riverains et de traversées piétonnes) et 50 km/h pour les voiries en zone urbanisée. Ce niveau devra faire l'objet de contrôles réguliers du respect des limitations de vitesse. Le 30 km/h peut-être utile sur des zones de centre à haute fréquentation piétonne ou à risques particuliers (abords d'école).

Le stationnement en chaussée est évité en zone non urbanisée et protégé en zone urbanisée.

Le traitement paysager est évidemment fonction de l'architecture de la zone urbaine, mais il doit permettre un partage de la voirie entre les différents usagers et améliorer la lisibilité de la voirie dans son cadre environnemental.

Les arrêts de bus se situent de préférence en chaussée, hors des zones de stationnement et sont accompagnés systématiquement de passages piétons.

Niveau 4 : le réseau collecteur communal

Ce niveau a pour fonctionnalité de desservir les mailles constituées des réseaux de niveau supérieur. Ce niveau se caractérise par une limitation des volumes de trafic et par des vitesses modérées (50km/h et max. 70 km/h). Il ne doit pas être concurrent des réseaux des niveaux supérieurs.

Le trafic local est prépondérant. Ces voiries doivent être interdites aux poids lourds (excepté pour la circulation locale).

Ce réseau doit faire privilégier les besoins de l'habitat riverain et des activités sociales sur la fonction de circulation. Il doit maintenir un minimum de fluidité, afin de garder intact son rôle de collecteur de trafic et de liaison entre les quartiers.

Un gabarit de 5,00 à 6,00 m entre bordures est à appliquer avec la circulation à double sens. Les sections à sens unique devraient garder un espace circulaire de l'ordre de 3,00 à 3,30 m. Nous évoquons ici l'espace libre au sol. Pour les véhicules de pompiers et le trafic agricole, un dégagement au dessus des bordures de 4 m de largeur entre obstacles est préconisé. Le reste de l'espace pouvant être occupé par du stationnement, ou des oreilles de trottoir à intervalles régulier. En cas de passage de bus régulier, ces valeurs peuvent être revues légèrement à la hausse (6,30 m). La même considération est valable pour le passage de véhicules agricoles.

Des dispositifs visant à faire respecter la limite de 50 km/h y sont systématiquement recommandés.

En agglomération, l'aspect de la voirie devrait tendre à respecter celui d'une rue, avec des éclairages et un mobilier adaptés, sans marquage central ou îlots directionnels.

Hors agglomération, un marquage aidant à l'orientation (bord fictif de la chaussée, mais sans marquage central) est recommandé, notamment comme aide à la circulation dans l'obscurité et dans le brouillard.

Les itinéraires cyclables devraient principalement être réalisés par intégration des cyclistes sur la chaussée, en assurant une modération des vitesses suffisante. On peut au besoin recourir à un marquage de continuités cyclables au moyen de logos, couleurs, etc.

Le stationnement s'implante longitudinalement sur la chaussée, voire en épis dans les zones commerçantes quand la voirie le permet. En cas de stationnement en épis, il est préférable de l'appliquer en mode inversé pour des raisons de sécurité (la sortie de la place de stationnement offre une meilleure visibilité, le déchargement du véhicule peut s'effectuer du côté du trottoir,...).

Les traversées piétonnes sont clairement marquées et sécurisées (rétrécissement à 5,5 m, éclairage spécifique, aménagement pour les Personnes à Mobilité Réduite,...).

Les carrefours sont essentiellement des carrefours prioritaires ou des petits giratoires.

Les éléments de modération de vitesse doivent maintenir l'attention des usagers en alerte. Chaque rupture d'urbanisation devra faire l'objet d'un aménagement spécifique du type chicane, giratoire, rupture d'axe, rétrécissement, changement de matériaux,...).

Niveau 5 : les voiries de desserte locale

Ce niveau représente les voiries à usage local. La vitesse y est limitée au maximum à 50 km/h et des zones 30 y sont développées. Le stationnement y est permis sur la chaussée et la circulation est interdite aux poids lourds.

A certaines périodes de la semaine, des sections de la voirie pourront être entièrement réservées aux jeux d'enfants (principe de la zone résidentielle ou de la rue réservée aux jeux).

Pour autant qu'elles ne donnent pas accès à d'autres voiries qui impliqueraient le développement d'un trafic de transit, on peut également appliquer à ce niveau hiérarchique les aménagements de type zone résidentielle ou zone de rencontre.



Schéma de classification

Fonction principale	transit		distribution		desserte
Catégorie du réseau viaire	réseau autoroutier et international	réseau régional / provincial principal	réseau régional / provincial secondaire	réseau collecteur communal	réseau de desserte locale
Niveaux	1	2	3	4	5
Affectation					
Usagers concernés	VP-PL	VP-PL	VP-PL livraisons	VP livraisons	VP livraisons
Echelle de distances	O/D hors bassin de vie et pays	O/D dans bassin de vie	O/D communes avoisinantes	O/D dans la commune	quartier / village
Enjeux dominants	Ecoulement et fluidité du trafic, rapidité à longue distance	Ecoulement et fluidité du trafic	Renvoi vers les niveaux supérieurs. Maîtrise des flux de transit. Fluidité à vitesse adaptée.	Renvoi vers les niveaux supérieurs. Modération des flux et vitesses. Accessibilité des pôles locaux	Forte limitation de la circulation motorisée (flux et vitesses) Accessibilité locale.
Exploitation (selon contexte, largeurs et visibilité)					
Vitesses maxi autorisées	120	120-90-70-50-30	90-70-50-30	90-70-50-30	50-30-20
Aménagements (selon contexte, largeurs et visibilité)					
Gabarit	2 à 4 voies par sens	1 à 2 voies par sens	1 à 2 voies par sens	1 voie par sens	1 ou 2 voies
Stationnement	aires spécifiques	aires spécifiques	non ou contre-allée, ou longitudinal en contexte urbain 50 km/h max	longitudinal	longitudinal ou autres dispositions
TC	pas d'arrêts	aires spécifiques	aires spécifiques hors agglo, de préférence en chaussée en agglo	de préférence en chaussée en agglo	non desservi, sauf exceptions
Eclairage	souhaité surtout lors d'échangeurs, éclairage haut	souhaité surtout en zone dense, éclairage haut hors agglo, adapté en agglo	en agglomération, éclairage mi-haut, carrefours et lieux particuliers adaptés	en agglomération, éclairage mi-haut ou bas	en agglomération éclairage bas 4 à 6 m
Traitement paysager	grande échelle, vision large et dégagée permettant les grandes vitesses	grande échelle, vision large et dégagée	à étudier en fonction de l'environnement traversé et de la perception par les automobilistes et modes doux		mise en valeur de la vie locale, qualité paysagère minérale et/ou végétale, qualité de séjour des espaces publics
Gestion	régionale			communale	

Tableau 1 - classification des voiries

2.2.4 Hiérarchie proposée du réseau routier de Mobilhor

La hiérarchie proposée pour le réseau de voiries sur les quatre communes de l'espace Mobilhor sera organisée comme suit (voir carte 4.01) :

Echelon régional

- Le réseau autoroutier. Il s'agit de l'autoroute A3 (E40) qui relie Bruxelles à Liège. Sur le territoire, il existe deux accès à cette infrastructure : l'échangeur d'Hélécine et celui de Lincent.

- Le réseau régional & provincial principal. Trois voiries appartiennent à cette catégorie :
 - la N91 (Namur – Leuven),
 - la N240 (Hannut – Jodoigne)
 - La N64 au nord d'Hélécine
 - la N279 (entre la N64 et l'échangeur d'Hélécine)

Elles permettent de relier le territoire aux différents pôles extérieurs tels que Tirlemont, Eghezée, Jodoigne et Hannut. La N29 Gembloux Jodoigne Tirlemont est hors territoire, mais joue néanmoins un rôle évident dans l'accessibilité de l'ouest de l'aire Mobilhor, ainsi que dans une moindre mesure la N80 Namur – Bierwart – Hannut – Landen à l'est.

La N240 a été portée du réseau secondaire au réseau principal, en raison de son rôle de venu de fait de plus en plus important dans la mobilité à l'échelle de l'ouest du Brabant wallon, et de l'ouverture des contournements de Hannut (réalisé) et de Jodoigne (programmé). Voir repères (4) sur la carte

La N279 a été portée du réseau secondaire au réseau principal (entre la N64 et l'échangeur d'Hélécine) pour accueillir les circulations de poids lourds issus des deux zones d'entreprises envisagées :

- ➔ Soit le zoning Hélécine / Orp / Jodoigne le long du contournement de Piétrain (si cette option est confirmée par le Conseil d'Etat), voir repères (3) sur la carte
- ➔ Soit le zoning à établir par l'IBW sur le parking l'autoroute Liège – Bruxelles, et qui bénéficiera alors d'une voirie de raccordement sur la N64, voir repère (2) sur la carte

- Le réseau régional et provincial secondaire. Il s'agit des voiries qui relient les communes entre elles et qui les connectent aux réseaux autoroutier et principal. Il contient les voiries suivantes :
 - la N64 : Huy – Tirlemont entre Hélécinne et Hannut Hannut : cette section est substantiellement parallèle à l'autoroute E40 Bruxelles – Liège, son maintien en réseau principal ne se justifie pas. Voir repères (1) sur la carte.
 - la N222 : Noduwez (commune d'Orp-Jauche) – Jodoigne. Si cette voirie est à l'avenir dédoublée par le contournement de Jodoigne, elle passera en réseau communal principal, et le contournement prendra quant à lui le statut de réseau régional principal, voir repères (3) sur la carte
 - la N243 : Grand-Rosière-Hottomont (commune de Ramillies) – Wavre
 - la N279 (entre l'échangeur d'Hélécinne et Ramillies)

Echelon communal

- Le réseau communal collecteur ou principal. Ce réseau rassemble les voiries qui ont pour rôle de collecter le trafic pour l'acheminer vers les réseaux supérieurs.
- Le réseau de voiries de desserte locale. Ces voiries ont pour principal objet de permettre l'accessibilité aux parcelles riveraines, et d'autoriser un le passage à travers un quartier bien circonscrit vers une rue voisine.
- Le réseau de chemins agricoles / de remembrement. Ces voiries ont pour principal objet de permettre l'accessibilité aux parcelles agricoles. Sauf raisons impérieuses de desserte de divers lieux d'habitat ou d'activités, la circulation automobile et poids lourds devrait y être interdite. La mesure la plus évidente est l'application du signa F99c, autorisant le passage des véhicules agricoles, piétons, cyclistes et cavaliers. Ce réseau n'est pas représenté sur la carte de la hiérarchie ni la carte des catégories.
- Le RAVeL : voir modes doux.

2.2.5 Catégorisation proposée du réseau routier de Mobilhor

La catégorisation proposée pour le réseau de voiries sur les quatre communes de l'espace Mobilhor (avoir carte 4.02) se base sur les principes suivants.

- 90 km/h sur le réseau régional principal, hors points singuliers et traversées d'agglomération : 70 km/h en pré-agglomération, 50 km/h en agglomération, 30 km/h en abords d'école (non cartographié)
- 70 km/h sur le réseau régional / provincial secondaire, sauf exceptions à 90 km/h sur des zones dégagées (par exemple N279 Orp – Noduwez), 50 km/h en agglomération, 30 km/h en abords d'école ou zone de rencontre avec commerces / équipements (non cartographié)
- Idem sur le réseau communal collecteur / principal
- 30 km/h (voire zone résidentielle 20 km/h) sur le réseau de voiries locales en agglomération. La mise en zone 30 est ici préconisée comme principe, sa réalisation peut s'effectuer par étapes successives en traitant en priorité les quartiers et rues où des problèmes de vitesses récurrents sont identifiés.
- Certaines voiries locales ou chemins accessibles aux automobiles ne nécessitent pas une mesure générale de limitation, et sont donc par défaut à 90 km/h. Toutefois, les pouvoirs communaux peuvent prendre des mesures plus restrictives de manière ponctuelle ou sous forme de limitation par zones (zone 50 par exemple) si l'on constate des problèmes de sécurité ou si l'on souhaite que l'itinéraire soit une liaison cyclable par exemple.

2.2.6 Traversée « nord-sud » d'Orp-le-Grand et Orp-le-Petit

La N279 est désignée comme axe assurant la reprise des flux de transit. Toutefois son profil et son état actuels ne permettent pas de prendre en charge cette fonction sans des aménagements importants.

Il a ainsi été envisagé en alternative, entre Orp-le-Petit et Jauche, de doubler la N279 par l'ouverture à la circulation d'un chemin de remembrement entre Orp et Jauche, à aménager.

Voir aussi repères (5) sur la carte générale de la hiérarchie.

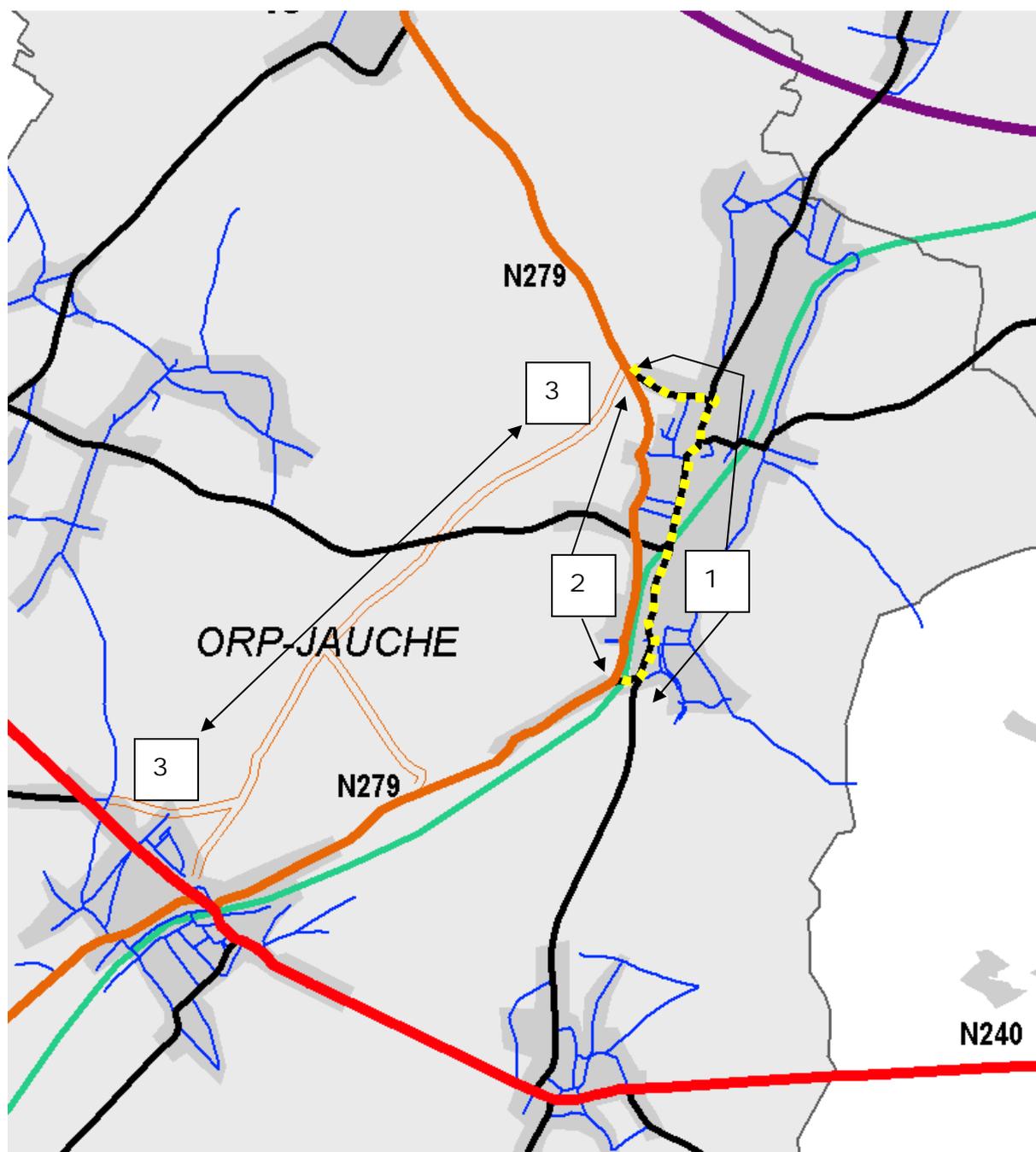


Figure 4 - alternatives de traversée du centre d'Orp

La situation permet dès lors à l'avenir trois scénarios :

1. Situation actuelle avec les flux principalement par les rues communales : rue de la Station, rue J. Hagnoul, rue E. Vandervelde, rue Sainte-Barbe et rue du Chauffour
2. Situation avec N279 rénovée et aménagée : rues du Paradis, de la Sucrierie, du Pirchat
3. Alternative par les chemins de remembrement entre la rue Tombale à Jauche et la rue de Noduwez à Orp-le-Grand

Dans le tableau suivant, les trois scénarios sont comparés sommairement :

	1 – Situation actuelle	2 – Rénovation de la N279	3 – Elargissement du chemin de remembrement
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ traversée plus courte d'Orp-le-Petit ▪ passage des bus dans une zone densément urbanisée = nombre important de voyageurs potentiels 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tracé existant = impact modéré sur les propriétés riveraines ▪ suppression d'une part non négligeable du trafic dans Orp-le-Petit et Orp-le-Grand ▪ la circulation des poids-lourds se fait à l'extérieur du centre d'Orp ▪ Possibilité de reporter le passage des bus sans quitter la zone densément urbanisée = nombre important de voyageurs potentiels 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ tracé existant = impact très faible sur les propriétés agricoles riveraines ▪ traversée plus courte de Jauche ▪ suppression d'une part non négligeable du trafic dans Orp-le-Petit et Orp-le-Grand ▪ Impossible d'y reporter les bus sans importante perte de clientèle
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> ▪ circulation difficile dans la rue de la station et rue J. Hagnoul à Orp ▪ désagréments pour les riverains de la rue de la Station et rue J. Hagnoul ▪ la circulation des poids-lourds n'est pas reportée ▪ Congestion épisodique ▪ Croisements difficiles 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ élargissement de la voirie dans Orp = coût financier ▪ Nécessite expropriations partielle de parcelles habitées, voir illustration page suivante ▪ Désagréments (bruit, trafic plus intense, nuisances du chantier) pour la population riveraine à la N279 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ il faut doubler ou tripler la largeur du chemin afin d'obtenir une emprise de 7.5m de large + fossés et drainages = coût financier important ▪ chemin éloigné du centre = pas d'impact sur la circulation interne au centre d'Orp-le-Petit ▪ report des bus pas pertinent ici car il n'y a pas d'habitations, donc pas de voyageurs ▪ la circulation des poids-lourds à destination des Moulins n'est pas du tout reportée
Bilan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acceptable à court terme, difficilement envisageable à moyen / long terme 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Variante la plus intéressante sur le plan de l'efficacité du trafic capté, mais coût important, et nécessite action sur parcelles riveraine habitées ▪ Risque de voir ces travaux subsidiés que fort tardivement en raison des nombreuses autres priorités régionales 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Report du transit moins efficace ▪ Requier élargissement de l'assiette des chemins, mais ne gêne pas les parcelles habitées ▪ Intégration du débouché à Jauche très complexe à étudier et gérer, coûteuse à mettre en œuvre
	▪ Situation provisoire	▪ Orientation recommandée	▪ Orientation déconseillée

Tableau 2 - scénarios pour Orp

Un comparatif plus détaillé à destination de la Commune d'Orp-Jauche avec une évaluation technique du débouché à Jauche et un comparatif sommaire des travaux est disponible en annexe.

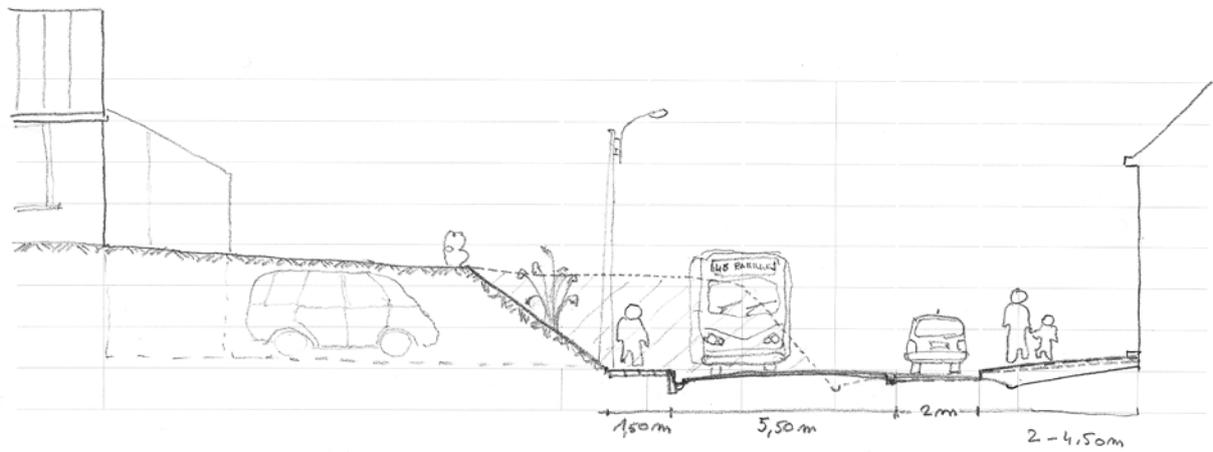


Figure 5 - coupe de principe possible N279 rue du Pirchat

2.2.7 Circulation des poids lourds

Principes

La circulation des poids lourds sur le territoire Mobilhor doit faire l'objet d'un traitement particulier. Les poids lourds doivent utiliser préférentiellement le réseau principal, voire le réseau régional et provincial secondaire.

Bien que ne faisant pas partie des itinéraires à privilégier, le réseau communal primaire devrait leur rester accessible afin de permettre de rejoindre les destinations au sein des villages. Ces véhicules ne doivent pas circuler sur le réseau de desserte locale, sauf en cas de livraison dans la rue même.

Le **trafic agricole** constitue quant à lui une exception notable à cette règle.

Cf. carte 4.03 : itinéraires poids lourds

Trafic agricole

Pour le **transport de produits agricoles**, nous préconisons le respect d'itinéraires spécifiques poids lourds évitant autant que possible les zones d'habitat, par une charte à rédiger avec les exploitants et agriculteurs.

Pour le transport betteravier et autres besoins agricoles de transport lourd, le réseau de chemins de remembrement permet quelques cheminements alternatifs. La carte d'itinéraires poids lourds reprend les chemins identifiés par Orp-Jauche à cet effet. Ceux-ci sont à inclure à cette charte, dans laquelle il faudra notamment préciser les sens de circulation en saison betteravière. La coordination intercommunale pourrait être pilotée par la Centrale de Mobilité du CRABE.

Gestion du transit indésirable

MODE D'INTERVENTION

Il est proposé de n'intervenir au cas par cas que sur les voiries du réseau communal lorsque des flux de poids lourds ont été identifiés.

En dehors des transporteurs locaux, la navigation des poids lourds s'effectue de plus en plus par GPS. La mise en œuvre d'interdictions localisées, lorsqu'elles sont communiquées aux concepteurs des cartes GPS, cassent l'ensemble d'un itinéraire « bis », et les nuisances résultantes devraient fortement diminuer.

Par ailleurs, il faut exercer de temps à autre un contrôle policier du respect de l'interdiction.

TRACÉ GLIMES – HUPPAYE – ENINES – MARILLES – NODUWEZ

En vue de contrer le transit non désirable de camions constaté sur le terrain, le PCM propose l'interdiction à tout camion + de 7,5 T sur la chaussée traversant

- ➔ Glimes (commune d'Incourt)
- ➔ Huppaye (rue de Glimes, Rue Fauconval, rue d'Enines)
- ➔ Enines (rue de l'Eglise)
- ➔ Marilles (rue L. Gramme, rue Haute)
- ➔ Noduwez. (rue de Gollard, Rue F. Smeers)

Ce parcours ne nécessite une coordination qu'avec la commune d'Incourt, et limite le nombre de signaux à placer, tout en interdisant l'itinéraire parasite parallèle à la N29 et la traversée de Jodoigne.

Bien entendu, des mesures améliorant la fluidité de la traversée de Jodoigne peuvent également avoir un effet bénéfique sur le volume de trafic de transit, mais elles sortent du cadre de la présente étude.

TRAVERSÉE DE FOLX-LES-CAVES

En vue de contrer le transit non désirable de camions signalé par les habitants et les autorités communales dans ce village, le PCM propose l'interdiction à tout camion + de 7,5 T sur la chaussée traversant

- Rue du Tombois, rue neuve, rue du Presbytère, rue Baccus en sens nord-sud.
- Rue Neuve et début de la rue de Boneffe en sens ouest-est

Par souci de cohérence intercommunale, l'interdiction devrait être d'application à Ramillies au départ de la rue de Folx-les-Caves à Autre-Eglise. A Ramillies-village, l'interdiction peut se prolonger sur les rues Guillaume et rue du Village pour étendre la zone de protection à ce village.

AUTRES

Les villages restent tous aisément accessibles par d'autres voiries du réseau primaire communal.

Le PCM ne propose pas d'autres interdictions poids lourds sur le territoire, car aucun parcours de transit fort fréquenté ne se dégage en dehors des deux ci-dessus.

Toutefois, si d'autres nuisances devaient se manifester, on peut suivant le mode d'intervention évoqué ci-dessus, ajouter d'autres interdictions de parcours selon les besoins qui se feraient jour à l'avenir.

SIGNALISATION

La signalisation à appliquer doit préciser le panneau C23 (transport de choses) + un additionnel pour le tonnage. Une limite de 7,5 tonnes est proposée pour ne pas poser de contraintes inutiles au trafic agricole.

Au besoin, une dérogation pour livraisons dans le village peut être prévue.



+ de 7,5 t

Organisation des flux poids lourds à destination

Il conviendrait également de négocier avec toutes les entreprises du territoire Mobilhor qui ont des flux significatifs de camions, et avec leurs fournisseurs et transporteurs, une charte définissant les parcours privilégiés pour atteindre les entreprises avec les nuisances les moins importantes pour les habitants. Ces parcours peuvent alors être repris sur les fiches d'accessibilité de ces entreprises, et diffusées par leur site Internet.

2.3 Le réseau de transport public routier

2.3.1 Table-Ronde TC du 6 mars 2009-05-18

Déroulement

Les bureaux d'études ont effectué préalablement deux exposés :

- Un rappel des éléments de diagnostic et des objectifs :
 - offre bus fragmentée,
 - difficultés de correspondance, notamment entre les lignes est-ouest Gembloux – Landen et nord-sud Jodoigne – Eghezée – Namur
 - objectifs : un réseau régional plus fort et mieux structuré, à compléter par une offre à caractère plus local en rabattement, et une action qualitative sur les arrêts.

- Un descriptif détaillé des possibilités de l'offre de transport à la demande (TAD) :
 - Évolution du contexte d'exploitation vers des besoins plus flexibles
 - Offre de type « ligne virtuelle »
 - Offre de type « point de convergence »
 - Offre de type « point à point » (TelBus p.ex.)
 - Rôle des centrales de mobilité

M. Chiliade du SPW Transports a également exposé les principaux enseignements d'une étude de terrain focalisée sur la ligne 148a.

Les exposés ont été suivis d'échanges entre les participants.

L'offre existante en matière de taxi social ou taxi CPAS de Ramillies est rappelée.

Principaux enseignements

TRANSPORT LOCAL À LA DEMANDE

Le coût relativement élevé des solutions de type transport à la demande est souligné, car il représente de l'ordre de 32 € par voyageur transporté, à comparer avec 10 à 12 € sur une ligne classique « faible » ou rurale, et 5 € pour une ligne « forte » urbaine. Bien entendu, la qualité du service est également d'un tout autre ordre, puisque le bus circule en fonction de demandes ciblées de la part des voyageurs, et non suivant un horaire fixe contraignant.

Le taux de regroupement de personnes par bus atteint généralement seulement de 3 à 5 personnes par trajet. Il y a néanmoins des refus de service, le plus souvent motivés par un nombre de demandes excédant l'offre disponible.

Pour les services de type bus local ou « Proxibus », il est souligné que cette clientèle se renouvelle assez bien, et que ce type de services doit régulièrement faire l'objet de relances de communication pour assurer leur notoriété, la communication lors de démarrage du service ne suffisant pas.

Il semble judicieux d'essayer de fédérer les initiatives en la matière :

- ➔ Rôle des maisons du Tec évoluant vers les maisons de la mobilité
- ➔ Rôle de la Centrale de mobilité en cours de définition par l'asbl CRABE
- ➔ Intégration des apports de Cambio, Taxistop, ProVelo dans un contexte multimodal

Un des vecteurs majeurs sera la diffusion de la connaissance sur la mobilité locale, avec par exemple la mise en place d'un service « infobus ».

RÉSEAU À RESTRUCTURER ET RENFORCER

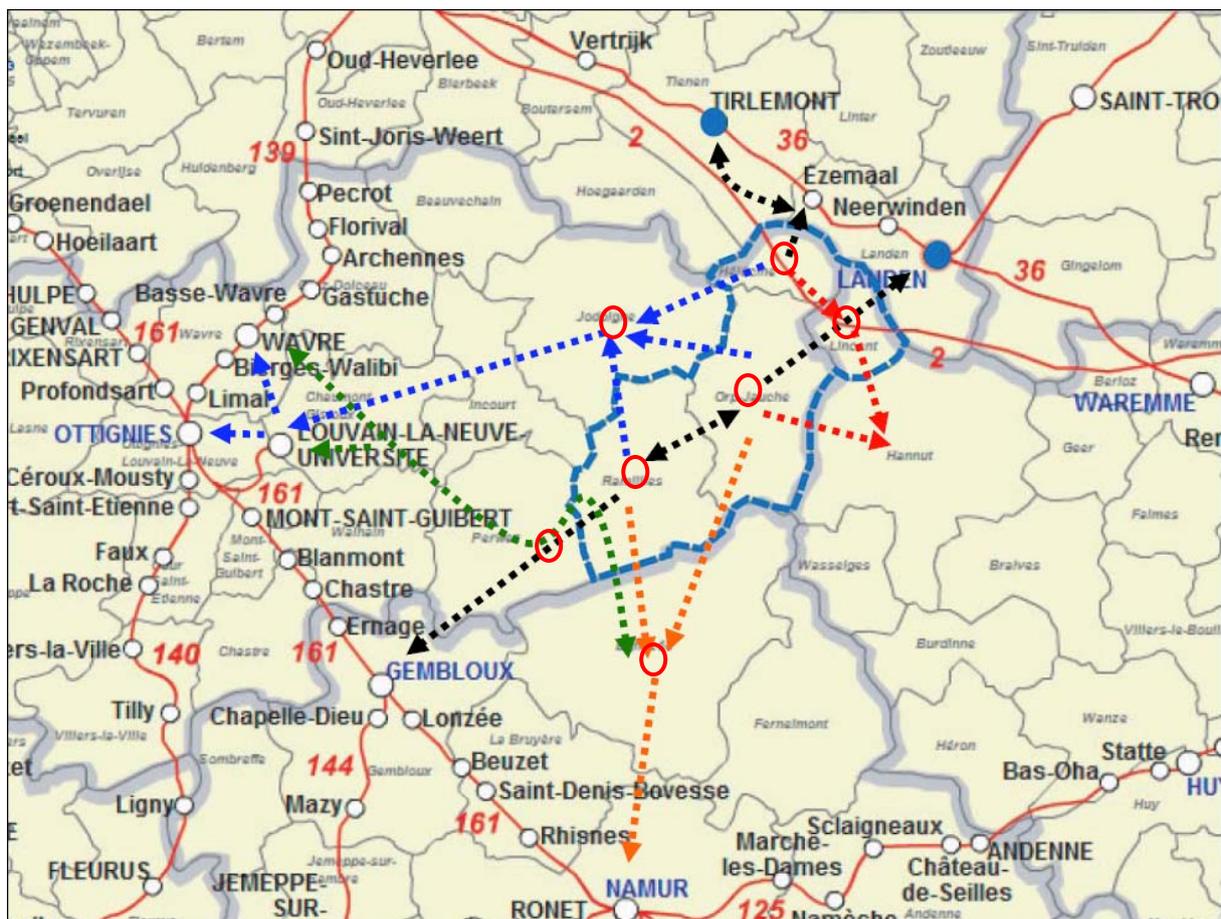


Figure 6 - offre bus schématisée

On peut caractériser le réseau en plusieurs types d'offre :

- ➔ Transversale Gembloux – Landen
- ➔ Rabattement (scolaire mais parfois aussi travail / commerce / équipement) vers :
 - Hannut (bus 339 et 610)
 - Eghezée et Namur (142b)
 - Jodoigne, puis Ottignies - LLN et Wavre (26, 142b et 610)
 - Eghezée – Ramillies – Perwez – Wavre / LLN (bus E et 33)
 - Maillon vers Tirlemont (339)

Plusieurs occasions de correspondances se dégagent :

- ➔ Jodoigne : nœud central de niveau régional ;
- ➔ Perwez / Thorembais : point d'échange pour Ramillies vers un axe nord-sud ;
- ➔ Ramillies : échanges avec ligne Jodoigne Namur et Gembloux – Landen
- ➔ Orp : idem + Hannut – Jodoigne
- ➔ Lincet + Hélécinne : échanges potentiels avec Hannut – Tirlemont.

Il ressort du diagnostic et de la table ronde qu'il faut se poser la question si on ne doit pas quelque peu s'affranchir des lignes actuelles, et envisager au besoin de couper des lignes, notamment la 148a apparaît comme un parcours long ayant peut-être à gagner à être fractionné en deux parties. Il faut aussi relocaliser et organiser les points de correspondance.

Le rapport d'inspection n° TEC BW/014/2009 du 15/5/2009 portant sur la ligne 610 Jodoigne Hannut fait également apparaître un fractionnement de l'offre de la ligne en de multiples services parfois une seule fois par semaine, l'état insuffisant de certains arrêts, et une demande non rencontrée en heures creuses.

2.3.2 Proposition du réseau futur de transport public routier

Rappelons que par ailleurs l'étude du Plan Provincial de Mobilité du Brabant wallon (PPM) est en cours. A l'échelle de nos 4 communes, il ne sera pas possible de définir un réseau cohérent sans prendre en compte l'impact sur d'autres communes.

La contribution qui suit a donc pour objet de donner aux auteurs du PPM un certain nombre d'idées, de scénarios, de contraintes, voire de directives permettant d'envisager l'amélioration du réseau bus sur le territoire Mobilhor.

Démarche

La première méthode utilisée a consisté à définir sur une base théorique diverses options de réseau TC possibles en faisant table rase du réseau actuel.

Les trois scénarios décrits dans la note de travail préliminaire examinée en comité du 29 mai donnent surtout une image des énormes limitations qu'apporte cet exercice intellectuel.

Aucun des scénarios n'a abouti à un réseau répondant à l'ensemble des besoins.

Il a dès lors été envisagé de travailler selon une autre approche : adapter et améliorer le réseau existant. Plusieurs aspects du réseau sont concernés: le public visé, les plages horaires, le tracé des lignes et les points de correspondances.

Nous avons dès lors inclus les points de correspondance extérieurs de Jodoigne, Tienen, Landen, Hannut, Namur, Perwez, Ottignies-LLN, Wavre et Gembloux dans le rayon prospectif des relations souhaitées.

Le public visé

Le transport scolaire répond à certains besoins spécifiques : notamment conduire les écoliers à leur école et les en ramener. De ce fait, les lignes de transport scolaire doivent couvrir l'ensemble du territoire.

Les lignes régulières, quant à elles, ne sont pas tenues de desservir finement l'ensemble du territoire. En effet, elles doivent permettre à la grande majorité des habitants de se déplacer efficacement, quitte à requérir de la part des usagers un court déplacement vers un arrêt.. Ainsi, les lignes régulières sont moins contraintes par rapport à la localisation de leurs usagers.

La desserte scolaire représente un service particulier et complexe sur un territoire à dominante rurale, il est proposé de dissocier dans une certaine mesure ces deux types de transport.

La suite de l'étude portera dès lors uniquement sur les lignes régulières, permettant ainsi une plus grande flexibilité de réflexion. Ceci ne signifie aucunement que les lignes scolaires doivent disparaître. Au contraire, nous ne voyons pas d'argumentation en faveur d'une inclusion de celles-ci à la réorganisation du réseau, elles doivent être maintenues et le cas échéant adaptées chaque année scolaire à la demande constatée de fait sur le terrain.

La justification de cette approche est renforcée par le fait que la plupart du temps, la desserte scolaire est sous-traitée par des transporteurs privés, pouvant réagir de manière flexible.

Le transporteur public, quant à lui, assure à titre principal le service des lignes régulières.

Les plages horaires

Deux typologies de service et d'horaires ont été définis : les heures de pointe et les heures creuses.

En période de pointe, l'ensemble des lignes circulera alors qu'en période creuse, seul un nombre plus restreint de lignes seront en service, mais avec une fréquence renforcée. Cette démarche vise à diminuer les coûts de fonctionnement de la desserte du territoire Mobilhor. En effet, en période creuse, la demande est moins importante et, par conséquent, il n'est pas utile d'engager les mêmes moyens.

Un système de transport à la demande ou de Proxibus devrait aussi être mis en place en heures creuses (voir la suite). Il se substituera aux lignes locales qui ne seront pas en service en heures creuses. Ainsi, les habitants pourront continuer à se déplacer en bus, même s'il n'y a pas de ligne régulière à proximité.

Cette dissociation des horaires devrait permettre d'économiser des moyens humains et financiers et de les réinjecter à d'autres niveaux.

Il serait notamment intéressant de mettre à profit ces moyens pour proposer un service permettant aux travailleurs d'arriver à Bruxelles vers 8h et d'en repartir vers 18h, et donc de garder des possibilités de correspondance aux gares SNCB de Gembloux, Tirlemont et Landen entre 19 et 20 heures. Une telle extension ou déplacement de la plage horaire des services pourraient inciter plus de travailleurs se rendant à Bruxelles à utiliser les transports en commun pour leurs déplacements domicile – travail.

Le tracé des lignes

Deux variantes sont envisageables pour le futur réseau de transport public routier. Il convient de préciser, de nouveau, que le Plan Provincial de Mobilité est soumis à réflexion et qu'il fixera la desserte du territoire Mobilhor.

PREMIÈRE VARIANTE

EN HEURES DE POINTE

Le tracé des lignes n'a pas fondamentalement changé. Les variantes ont été remplacées par des lignes à parcours unique. Ainsi, le réseau gagne en lisibilité.

Il en résulte que le territoire Mobilhor serait traversé par

- ➔ quatre lignes structurantes : 142b – 1, 142b – 2, 148a – 1 et 148 – 2

Pour la clarté des usagers, il serait recommandé de donner des numéros plus évidents : par exemple 142+143 pour les deux lignes Jodoigne Namur, 147+148 pour les deux lignes Gembloux – Landen.

- ➔ trois lignes à vocation plus locale : 26, 610 et 339.

Les lignes 142b-1 et 142b-2 relient Namur et Jodoigne. La première desservirait Ramillies, Petit-Rosière, Bomal et Huppaye. La seconde passerait par Jandrenouille, Jauche et Enines.

Les lignes 148a assurent, quant à elles, la liaison entre Gembloux et Landen. En arrivant de Gembloux, elles suivent le même trajet jusqu'à Jauche. La 148a – 1 se dirigerait directement vers Orp-le-Petit, Orp-le-Grand, Linsmeau et Racour. De son côté, la 148a – 2 desservirait Jandrain, Orp-le-Petit et bifurquerait vers l'est afin de retrouver la N64 et de l'emprunter jusqu'à Linsmeau via Lincet. Après Linsmeau, les deux lignes suivent le même trajet.

La liaison entre Hannut et Jodoigne serait renforcée grâce au tracé plus direct de la ligne 610. Par conséquent, le temps de parcours serait réduit, ce qui rend la ligne plus attractive pour la clientèle.

La ligne 339 assurerait toujours les liaisons entre Hannut et Tienen. Son tracé serait dévié afin de desservir Libertange et Noduwez. Il est simplifié au-delà d'Opheylissem en direction de Tienen. En effet, la variante qui consiste à relier directement Opheylissem à Goetsenhoven serait supprimée afin que la gare d'Ezemaal soit systématiquement desservie. On obtiendrait ainsi un couloir Hannut – Ezemaal – Tienen qui couvrirait les besoins des villages proches de Lincet – Linsmeau – Noduwez et Hélécinne.

La ligne 26 serait également scindée en deux. La ligne 26 – 1 assure la liaison entre Jodoigne et Ezemaal. Elle dessert Piétrain, Opheylissem, Neerheylissem et la gare d'Ezemaal. La ligne 26 – 2 passe par Saint-Jean-Geest, Piétrain, Marilles et s'arrête à Jauche.

EN HEURES CREUSES

En heures creuses, un système de transport à la demande ou de Proxibus prend le relais d'un certains nombres de lignes. Ainsi, les lignes suivantes ne seront pas en service en heures creuses :

- la ligne 26 – 2
- la ligne 142b – 2
- la ligne 148a – 2

Ces lignes ne seront pas en service en heures creuses car elles desservent des villages moins peuplés et/ou viennent doubler une autre ligne.

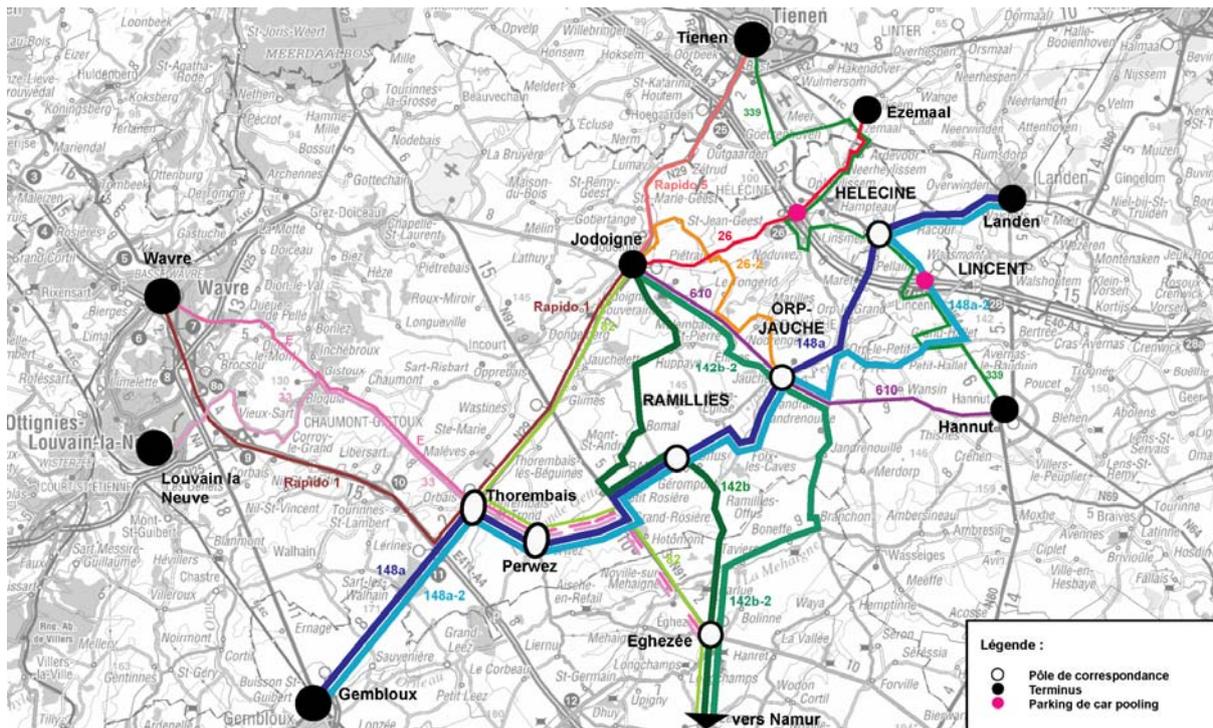


Figure 7 - réseau de transports en commun en heures de pointe – variante 1

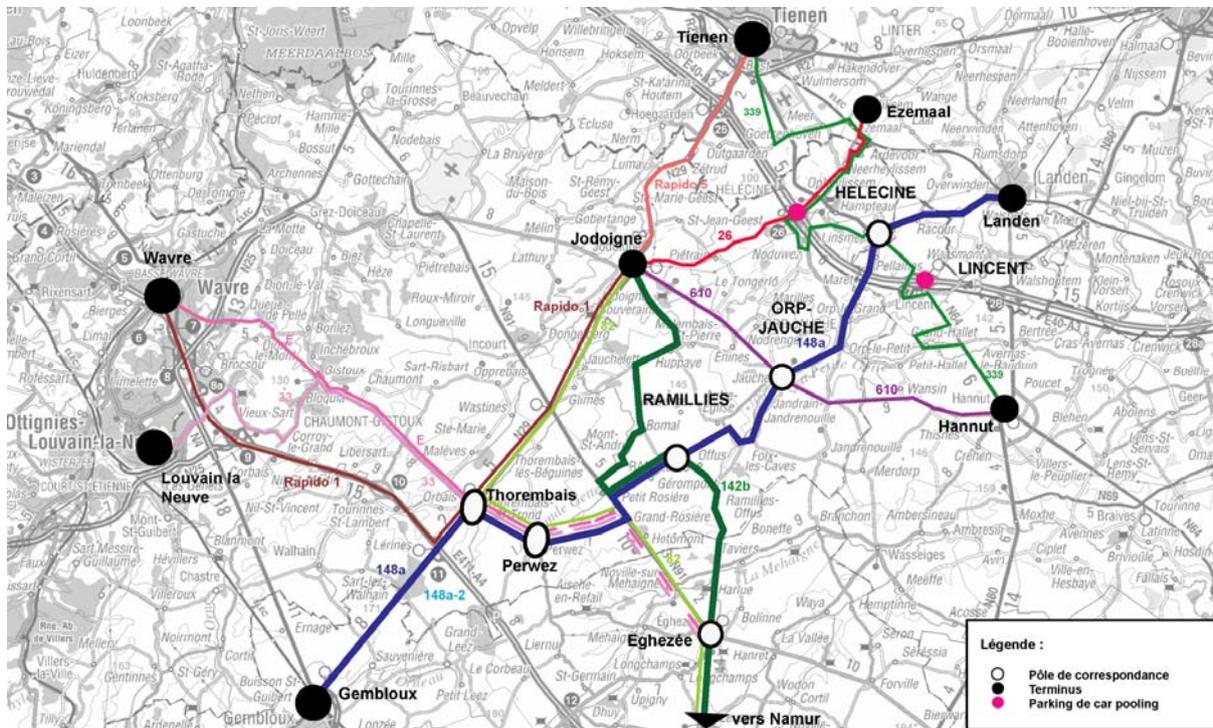


Figure 8 - réseau de transports en commun en heures creuses – variante 1

SECONDE VARIANTE

La deuxième variante se distingue de la première par la desserte proposée pour Libertange et Noduwez. En effet, dans la deuxième variante, ces deux villages sont desservis par la ligne 26-1 et non par la ligne 339.

EN HEURES DE POINTE

En heures de pointe, la ligne 26-1 adopte le tracé suivant : Piétrain – Noduwez – Libertange – Linsmeau – Opheylissem – Neerheylissem – la gare d'Ezemaal – Ezemaal.

La desserte de Noduwez étant assurée par la ligne 26-1, la ligne 339 est plus directe. En effet, elle relie directement Linsmeau et Opheylissem sans passer par Noduwez.

EN HEURES CREUSES

En heures creuses, la ligne 26-1 faisant doublon avec la ligne 339, elle peut s'arrêter au pôle de correspondance à Linsmeau.

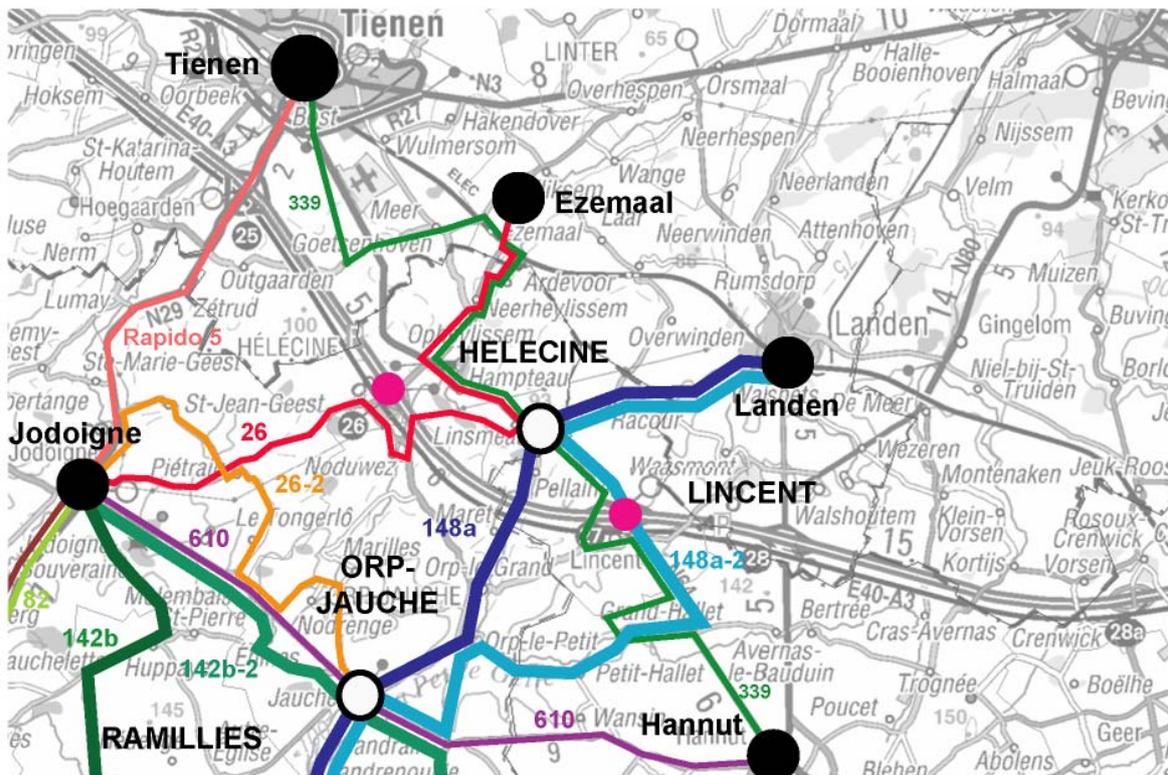


Figure 9 - réseau de transports en commun en heures de pointe – variante 2

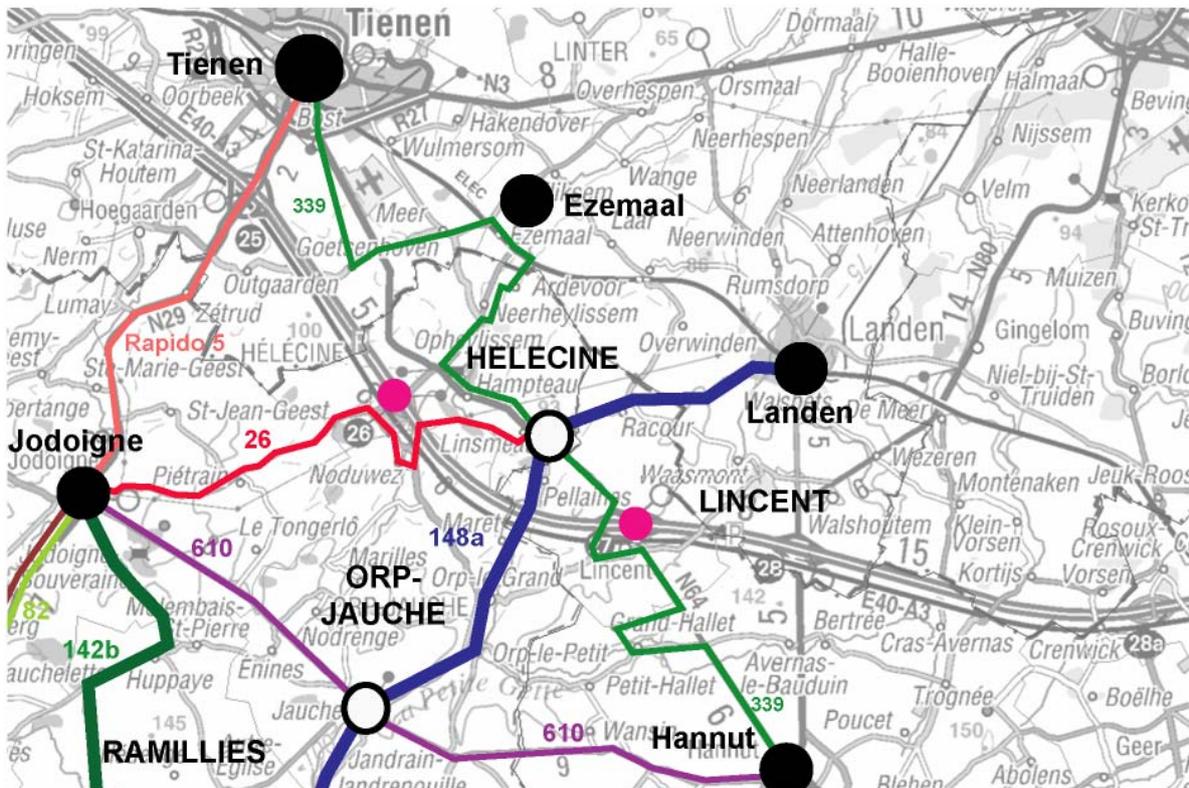


Figure 10 - réseau de transports en commun en heures creuses – variante 2

COMPARAISON DES DEUX VARIANTES

Le tableau suivant permet de comparer les deux variantes proposées pour le futur réseau de transport public routier.

	Variante 1	Variante 2
Avantages	- liaison directe 26-1 entre Jodoigne et Opheylissem – Neerheylissem - desserte directe du parking-relais pour carpooling d'Hélécine	- liaison directe entre Jodoigne et Noduwez – Linsmeau - liaison directe entre Opheylissem – Neerheylissem et Linsmeau
Inconvénients	- pas de liaison directe entre Jodoigne et Noduwez – Linsmeau - pas de liaison directe entre Opheylissem – Neerheylissem et Linsmeau (détour par Noduwez) - augmentation du temps de parcours pour la ligne 339	- pas liaison directe entre Jodoigne et Opheylissem – Neerheylissem - pas de desserte directe du parking-relais pour carpooling d'Hélécine - augmentation du temps de parcours pour la ligne 26-1

Tableau 3 - comparaison des variantes de réseau TEC futur

LES POINTS DE CORRESPONDANCES

Trois points de correspondances sont proposés sur l'ensemble du territoire Mobilhor : la gare de Ramillies, Jauche et Linsmeau. Ils permettent de connecter les lignes qui suivent un axe nord-sud aux lignes qui suivent un axe est-ouest.

Jauche représente le pôle le plus important. En effet, Jauche est située au centre du territoire Mobilhor et cinq lignes traversent ou arrivent à ce village. A partir de Jauche, il est possible d'atteindre l'ensemble des communes de l'espace Mobilhor et des pôles environnants.

La gare de Ramillies va permettre les correspondances entre les lignes 148a et 142b – 1. Ainsi les habitants de Ramillies pourront se rendre à Perwez, Orp-Jauche, Lincet, Landen (gare) et Hannut. La gare de Ramillies est proposée parce que l'espace de correspondance et d'attente existe, et dispose d'un petit noyau commercial et d'équipements.

Selon les variantes, trois ou quatre lignes traversent Linsmeau : 148a – 1, 148a – 2, 26-1 et 339. Les correspondances permettent d'atteindre aussi bien les communes du territoire Mobilhor que les pôles environnants : Hannut, Landen (gare), Ezemaal (gare).

Un autre pôle de correspondance est à valoriser pour les habitants du territoire Mobilhor. Il s'agit de Perwez. En effet, cette commune accueille de nombreuses lignes de bus et notamment :

- ➔ La ligne E vers Wavre (puis Overijse – Bruxelles)
- ➔ La ligne 33 vers Gistoux et Louvain-la-Neuve puis Ottignies
- ➔ La nouvelle ligne rapide 82 qui relie Jodoigne et Namur.

Grâce aux lignes 148a, les habitants de l'espace Mobilhor pourront se rendre à Perwez et emprunter ces lignes.

Toutefois, pour être vraiment attractive, il faut que la ligne 82 développe un service plus complet. En effet, à l'heure actuelle, cette ligne propose uniquement des départs de Jodoigne à 6h27, 6h57, 7h27, 11h37, 12h37 et 14h37 et à 9h05, 12h05, 13h05, 16h05, 16h35, 17h35 et 18h35 de Namur.

Il faudrait aussi évaluer si le parcours de la ligne 82 via les N 29, N243 et N91 est bien le plus pertinent. En effet, celui-ci s'approche à Thorembais de l'autoroute E411 pour ensuite rebrousser chemin vers Perwez, et Eghezée pour rejoindre Namur par une voirie sujette à divers incidents de parcours réduisant la vitesse commerciale.

On peut donc se demander s'il ne serait pas plus judicieux de permettre à la ligne 82 (du TEC-NL) de prendre l'autoroute à Thorembais, et d'assurer le rabattement des perwéziens sur cette ligne à Thorembais via les lignes 148a, E et 33. Eghezée dispose déjà avec la ligne 142b d'une ligne directe vers Namur.

Par ailleurs, nous constatons que cette ligne 82 évite soigneusement le territoire Mobilhor, à part une brève incursion à Grand-Rosière-Hottomont.

Nous proposons un parcours alternatif permettant de desservir également Perwez et prenant néanmoins l'autoroute. Au rond-point de Glimes, le bus 82 prendrait la N91 vers Grand-Rosière, puis la N243 vers Perwez (dans l'autre sens que le tracé actuel). Il traverserait Perwez, et emprunterait à terme le zoning et la nouvelle route d'accès au zoning depuis l'échangeur de Thorembais, ensuite l'autoroute sans arrêt jusqu'à Namur. Il nous semble que la perte de temps du crochet par Perwez et son zoning serait ainsi largement compensée par le parcours autoroutier.

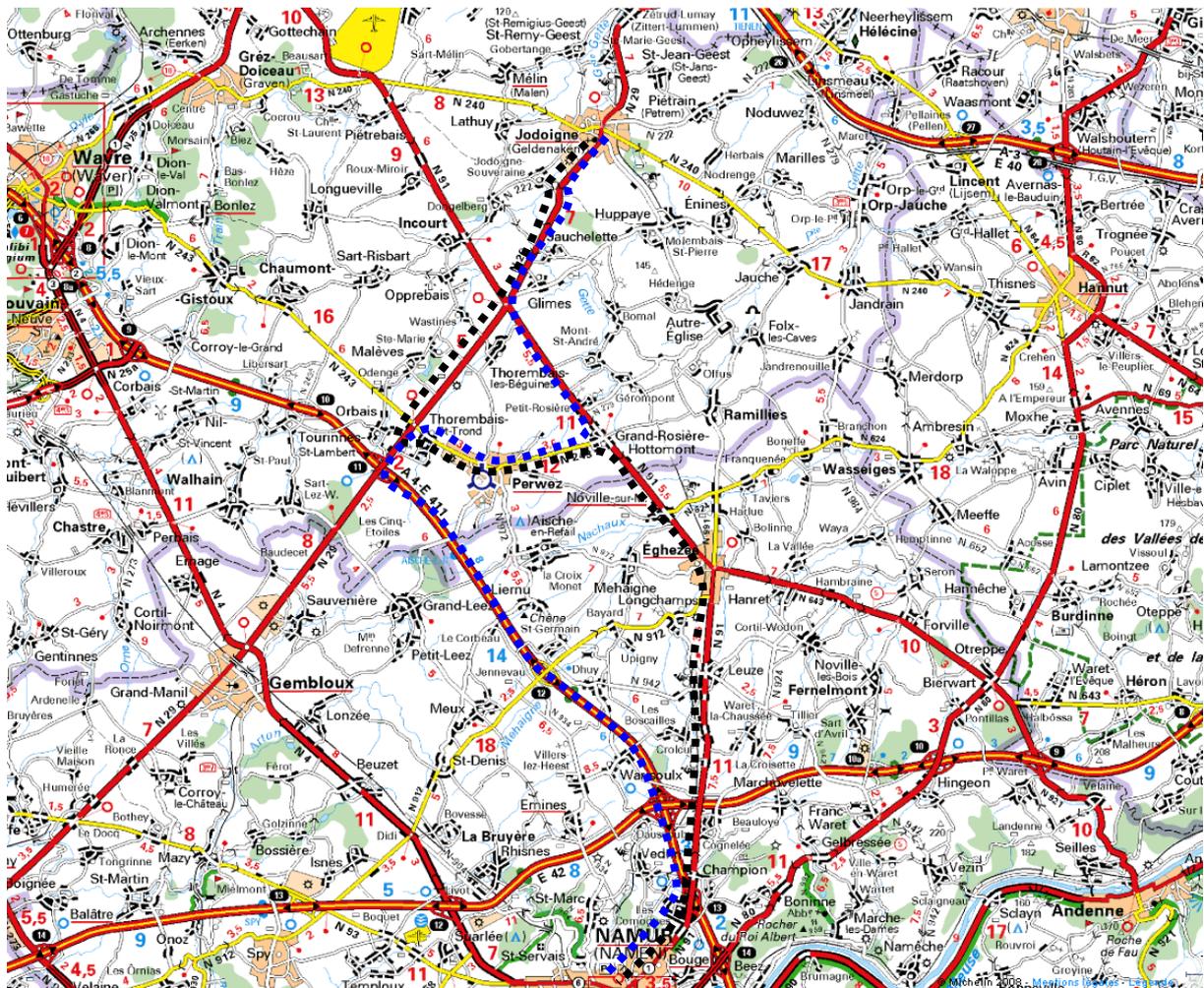


Figure 11 - liaisons Jodoigne - Namur

Conclusions

La réorganisation du réseau bus se fonde donc sur quelques grands principes :

- ➔ Lignes de base à parcours unique simple et lisible en heures creuses, cadencement souhaitable à l'heure
- ➔ Dédoublage des parcours 148a et 142b suivant deux axes distincts en heures de pointes, créant de fait un cadencement à la demi-heure si possible pour le total des deux parcours
- ➔ Points de correspondances internes à Ramillies, Jauche et Linsmeau
- ➔ Points de correspondances externes à Perwez / Thorembais, Jodoigne, Hannut
- ➔ Desserte régulière des gares SNCB de Gembloux, Landen, Tienen et Ezemaal
- ➔ Passage aux parking-relais pour carpooling de Lincet et de Héléciné

Nous soulignons qu'il s'agit de propositions à intégrer dans une révision du réseau à effectuer dans le cadre du plan provincial de mobilité, mais qui donnent un idée assez précise des possibilités sur le territoire Mobilhor.

2.3.3 Le transport à la demande

Principes

CONTEXTE

Le contexte actuel est favorable au développement d'un service de transport souple, personnalisé et économique.

Le marché des déplacements a fortement évolué :

- Facteurs socio- démographiques:
 - Vieillissement de la population
 - Développement de l'habitat à la périphérie des villes
 - Délocalisation des entreprises et des centres commerciaux
 - Diminution de la population en zone rurale,
- Evolution dans les modes de vie:
 - Augmentation du temps libre
 - Souplesse accrue dans l'organisation du travail

Les besoins en déplacement évoluent, le transport public classique n'apporte plus de réponse appropriée, la part des déplacements en voiture particulière s'accroît.

Les transports collectifs doivent s'adapter à cette nouvelle donne et offrir des solutions innovantes.

AIRE MOBILHOR

Plusieurs zones du territoire sont peu ou mal desservies par les transports en commun. Il apparaît que de nombreux villages (Ramillies, Offus, Bomal, Huppaye, Hédenge, Folx-les-Caves, Molembaix, Enines, Marilles, Nodenge, Noduwez, Pellaines, Linsmeau, Libertange, Ardevoor,...) ne sont desservis que par quelques lignes dont la fréquence quotidienne en semaine est relativement faible voire inexistante. Même en tenant compte des mesures proposées dans ce PICM pour les transports en commun, certaines zones ne pourront toujours pas bénéficier d'une desserte performante, la raison étant la dispersion de l'habitat en milieu rural.

OBJECTIFS

Complémentaire aux adaptations des services TC existants que nous avons proposées, il serait utile de développer un système de transport à la demande (STAD) ou de type « taxi social » sur une partie ou l'ensemble du territoire intercommunal.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il existe différents **types de desserte** et d'horaires (Certu, 2002) :

- services exclusivement de soirée ou de nuit assurant le rabattement vers un pôle de transport ou le retour au domicile
- services de substitution au réseau régulier de TC à certaines heures ou dans certaines zones difficilement accessibles

- services de complémentarité avec le réseau régulier de TC et aux mêmes horaires que celui-ci
- services dédiés aux PMR
- services spécialement organisés pour les trajets domicile ↔ travail

De même, on distingue différents **types de véhicules** :

- services assurés par des **taximen** avec des véhicules standards
- services assurés par des **monospaces**
- services assurés par des **minibus standard**
- services assurés par des **minibus spécialement aménagés** pour le transport de personnes à mobilité réduite (PMR)

Plusieurs **modes de fonctionnement** existent, quant aux types de lignes/itinéraires :

- Lignes virtuelles avec **itinéraires, arrêts et horaires fixes** (c'est une ligne régulière qui n'est activée qu'en fonction de la demande) ;
- Lignes virtuelles avec **arrêts et horaires fixes** (l'itinéraire peut varier en fonction de la demande)
- Service collectif « **porte à porte** » : le véhicule prend en charge chaque client à son domicile et le dépose à son point de destination et vice et versa
- Dessertes « **arrêt à arrêt** » (horaire variable)
- Service **domicile** ↔ **pôle d'échange** (horaire variable) ;
- Service **sur mesure** du type « porte à porte », mis au point avec chaque client, et qui reste inchangé pendant la période d'abonnement

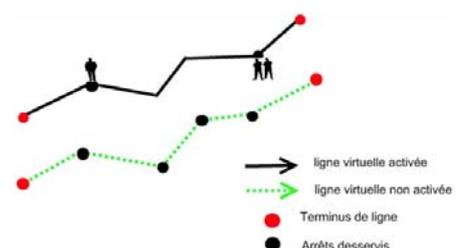
La **clientèle utilisatrice** d'un STAD est généralement composée des « niches » suivantes :

- Scolaires
- + de 65 ans
- PMR

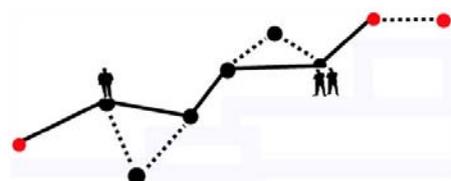
LA LIGNE VIRTUELLE

Des variantes existent:

- La ligne « mixte » :
 - sur une même ligne, coexistent des services réalisés systématiquement et d'autres uniquement sur réservation



- La ligne « en couloir » :
 - des points d'arrêt virtuels, de part et d'autre de la ligne (et/ ou à son extrémité), peuvent être desservis en cas de demande



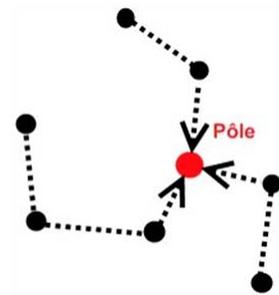
AVANTAGES DE CE TYPE DE LIGNE :

- Le service ne s'effectue que s'il y a une demande: permet une économie de moyens, d'offrir une offre plus large pour un coût identique
- Accueil personnalisé des utilisateurs
- Souplesse de mise en place, notamment dans le cas d'une offre complémentaire
- Etape test dans la conception d'une offre adaptée: en cas de réservation systématique, tout ou partie de la ligne virtuelle peut devenir ligne régulière

LES SERVICES « CONVERGENCE »

A signaler l'expérience récemment lancée sur Namur, le taxiTEC : il ne s'agit pas d'un transport à la demande (pas de réservation préalable), au contraire d'un service comme COLLECTO sur Bruxelles.

Pour un coût de 2 euros, le taxiTEC permet aux clients du TEC Namur-Luxembourg, en possession d'un abonnement mensuel ou annuel en cours de validité et comprenant la zone urbaine de Namur, de rentrer chez eux en taxi entre 22h00 et 00h30 au départ de la gare de Namur-



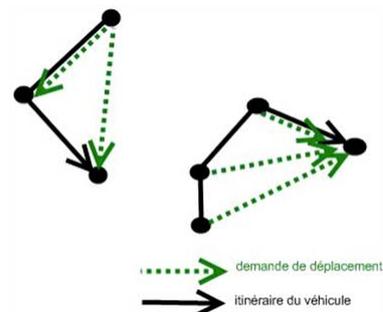
Taxis affiliés à l'opération, portant le logo taxiTEC.

Possibilité de 4 tickets par mois et par abonné (à se procurer à la Maison du TEC)

L'objectif est de favoriser les déplacements nocturnes tout en évitant d'affecter des bus supplémentaires sur le réseau en soirée.

LES SERVICES MULTI PÔLES (OU DE POINT À POINT)

Desserte à la demande d'une aire géographique déterminée. Tous les déplacements de point à point sont pris en charge. La prédétermination des horaires n'est pas impérative mais conseillée



Avantages de ce type de ligne :

- Système très souple qui permet toutes les combinaisons possibles en terme d'itinéraire
- Permet de couvrir des zones étendues
- Nombreux services de ce type pour les PMR

Mais:

- Plus le périmètre est grand, plus la gestion des demandes devient complexe et nécessite d'être informatisée
- Regroupement des demandes parfois difficile (donc coûteux)
- Concurrence directe à un service de type taxi

A l'échelle du territoire intercommunal

QUELLES SONT LES SOURCES DE FINANCEMENT POSSIBLES ?

- Région Wallonne > SRWT / TEC
- Les communes
- Acteurs parapublics
- Partenariat Privé – Public > Taxis
- STAD actuels (taxi, taxis sociaux, ...)
- Bénévolat (coûts chauffeur nuls > TaxiCaddy, TaxiSenior)
- Autres ?

QUELS TYPES DE VÉHICULES DISPONIBLES (À COURT–MOYEN–LONG TERME) ?

- Taxi (extension de STAD déjà existants)
- VP / Monospace privé (> bénévolat)
- Minibus communal / intercommunal / TEC
- Bus TEC (organisation des horaires de façon complémentaire TEC – STAD)

DÉTERMINATION DES NICHES DE CLIENTÈLE

- 65 ans et +
- PMR
- Femmes au foyer
- Chômeurs
- Noctambus - discothèques ?

... mais

- Fonction du niveau de services
- Fonction de l' « inertie sociale » (habitudes)
- Difficulté d'obtenir une image exacte de la demande

DÉTERMINATION DES ZONES GÉOGRAPHIQUES ...

- à court, moyen et long terme
- en fonction de l'offre, de l'évolution du service, de son efficacité

Plusieurs services complémentaires aux services TEC réguliers existent dans d'autres TEC régionaux ou sont mis en place lors d'événements ponctuels (service 105, service « Noctambus », etc.).

Il est également possible d'imaginer le développement de ces services sur le territoire de Mobilhor (moyennant certaines adaptations en fonction du contexte spatial et de la réalité démographique de ce territoire), et aussi de s'associer avec d'autres communes voisines (Jodoigne, Perwez, Hannut,...). Dans ce cadre, la participation à la « centrale de mobilité » en cours de développement avec l'asbl CRABE présente une opportunité à ne pas négliger.

Le cas de la Commune de Lincet reste un peu plus difficile à intégrer sur le plan administratif et pratique, car ressortissant de la Province de Liège. Il nous semble que l'on doit envisager deux cas de figure :

- ➔ inclusion par convention mutuelle avec la centrale de mobilité du CRABE (est du Brabant wallon)
- ➔ développement de services similaires en collaboration avec les communes de la Province de Liège (Hannut, Waremmes, ...)

Exemples concrets

QUÉVY

Depuis le 5 octobre 2004, la commune de Quévy et le TEC Hainaut ont mis en place un nouveau bus local.

L'objectif de ce service est de relier entre eux tous les villages de l'entité sans effectuer un long détour par Mons comme c'était le cas auparavant.

Ce bus local circule les mardis et jeudis à raison de quatre allers-retours (deux le matin et deux l'après-midi) entre Aulnois et Frameries. Le samedi matin, un aller-retour est également assuré à destination du marché de Frameries.

Ce service est assuré par un véhicule mis à la disposition par le TEC Hainaut, la commune prenant en charge le prix du carburant et du chauffeur.

PHILIPPEVILLE

Service Philibus : Service géré par la centrale de Mobilité. Concrètement, le Philibus circule chaque samedi matin dans l'entité de Philippeville. Il permet aux habitants de rejoindre Philippeville et d'accéder aux différents services publics, faire son marché, etc. Mais aussi, ils pourront aller d'un village à l'autre. Trois itinéraires de boucles ont été définis : Les prix appliqués pour le Philibus seront ceux des cartes INTER % du TEC, c'est-à-dire le tarif le plus avantageux pour des voyageurs non abonnés. Des enquêtes auprès des usagers seront effectuées régulièrement afin de répondre au mieux aux demandes et besoins de la population.

<http://www.philippeville.be/pratique/Mobilite/campagne%20bus%20local.pdf>

REGIO TAXI DELFTLAND / HAAGLANDEN (PAYS-BAS)

Ce service autour des villes de Delft et La Haye est l'un des plus anciens et les plus développés aux Pays-Bas, il a servi d'exemple à de nombreux services similaires.

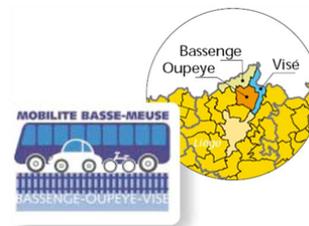
Sur base d'une réservation effectuée au moins 1 heure à l'avance par téléphone ou par Internet, le service transporte toute personne pour un tarif se situant entre le bus et le taxi : 3,80 € à l'intérieur de la zone TC, 5,70 € pour deux zones etc. Des réductions sont possibles (enfants de – de 4 ans gratuit, handicaps, accompagnateurs attirés, réduction ½ tarif pour les 3^e et 4^e passagers...). Le



service garantit une prise en charge jusqu'à 15 minutes avant ou après l'heure souhaitée pour le départ ou maximum 30 min avant l'arrivée souhaitée. Le taximen sonne à la porte et patiente jusqu'à deux minutes. L'arrivée du taxi peut être préannoncée 10 minutes à l'avance par téléphone, sans frais supplémentaires. <http://www.regiotaxi.haaglanden.nl/index.html>

VISÉ, OUPEYE ET BASSENGE

La création d'une centrale de mobilité et d'un service de minibus à la demande par les communes de Visé, Oupeye et Bassenge :



LANCEMENT EN 2002 :

- ➔ Suite à PiCM, manque de liaisons inter-villages
- ➔ Financement conjoint des 3 communes + subsides régionaux
- ➔ Convention avec TEC : bus, entretien, recettes

MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT:

- ➔ Liaisons inter-villages du mardi au samedi matin, de 7h30 à 18h00
- ➔ Réservation par téléphone une semaine à l'avance (services réguliers vers marché)
- ➔ Prise en charge à domicile: priorités RDV médicaux+groupes
- ➔ Limite de 4 trajets/personne/semaine
- ➔ Tarification spécifique: 1,50 €/ voyage + carnet + gratuité +65 ans
- ➔ Minibus 8 places
- ➔ Plus de 1 200 voyages par mois: ¾ +65 ans
- ➔ Marchés-visites sont les motifs de déplacement principaux

LE TELBUS EN PROVINCE DE LUXEMBOURG:

- ➔ Desserte de 270 villages sur le secteur de Bastogne-Libramont-Arlon, soit un potentiel de 56 000 habitants
- ➔ Circule du lundi au samedi, de 9h00 à 17h00
- ➔ Réservation par téléphone au plus tard la veille
- ➔ Tarif zonai classique
- ➔ Minibus à plancher surbaissé

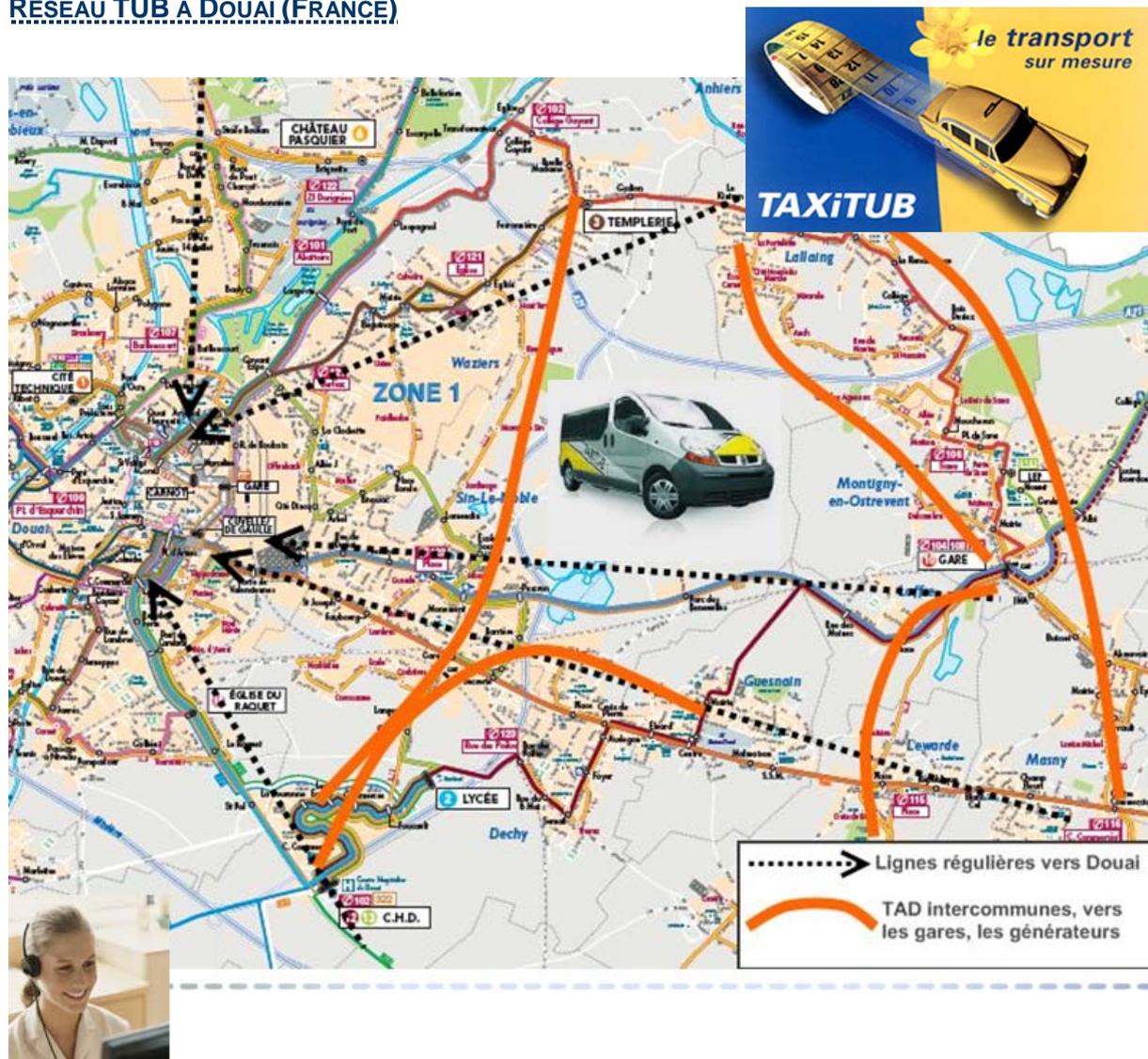


Au fur et à mesure des appels, l'opérateur compose le trajet du TELBUS

- ➔ Plus de 2 000 voyages par mois
- ➔ Achats-loisirs sont les motifs de déplacement principaux
- ➔ Coût élevé au voyage (longueur des courses et faible taux de regroupement)



RÉSEAU TUB À DOUAI (FRANCE)



Lancement en 1993, 35 communes, 150 000 hab.

23 lignes de TaxiTUB, à la demande, complètent le réseau régulier

- ➔ Ne circule que sur réservation selon des horaires et des itinéraires prédéfinis,
- ➔ Réservation (appel gratuit) au minimum 1 heure avant la course
- ➔ Tarifs du réseau
- ➔ Transport assuré par des taxis locaux
- ➔ -TaxiTUB remplace les bus le dimanche matin
- ➔ -64 500 voyages en 2006 (Taux reg=1,6)

Organisation et exploitation

L'ORGANISATION DE CE TYPE DE SERVICES

Le lancement de ce type de services exige de mettre en place des méthodes de travail différentes, liées aux opérations de réservation et à la grande flexibilité dont doit faire preuve l'exploitant.

LA RÉSERVATION ET LE SUIVI DES SERVICES

Le système de réservation doit être fiable et performant:

Pour le client :

- ➔ Un mode de réservation simple et rapide: un numéro de téléphone unique, une réservation par mail, via internet..
- ➔ Un accueil personnalisé
- ➔ Des délais de réservation les plus courts possibles avant l'heure de départ souhaitée
- ➔ La possibilité de réserver pour plusieurs jours à l'avance (utilisateurs réguliers)

Pour l'exploitant:

- ➔ Un suivi des clients: carte d'accès au service, fichier clients
- ➔ Une organisation souple en interne
- ➔ Prise des réservations:
- ➔ Une bonne disponibilité des opérateurs: nombre, amplitude de travail, qualité de l'accueil.

ORGANISATION DES SERVICES:

0 Edition des feuilles de route: manuelle (petits flux) ou avec logiciel de gestion et d'optimisation des itinéraires » centrale de mobilité 0 Transmission à l'exploitant

CONTRÔLE DU SERVICE EFFECTUÉ:

- ➔ Recueil de données et édition de statistiques permettant:
 - De vérifier la facturation du transporteur (si sous-traitance)
 - D'adapter le service
- ➔ Contrôle de la qualité de service: enquêtes terrain, satisfaction clientèle..

LE MODE D'EXPLOITATION

UNE EXPLOITATION EN PROPRE:

- Nécessite de disposer du matériel adéquat: petits gabarits, (cf Visiocom)
- Peut être économique lorsque réutilisation de matériel: services en frange, en soirée.
- La conduite de véhicules de petite capacité ne nécessite pas de permis TC

LA SOLUTION DE LA SOUS-TRAITANCE

A faire dans le cadre d'un cahier des charges rigoureux :

- Affrètement de taxis (artisans indépendants ou sociétés)
- Services confiés à un transporteur local
- Système de franchise: un ou plusieurs véhicules de la société de transport confiés à un artisan

Souvent économique cette option de la sous-traitance peut néanmoins soulever l'hostilité du personnel du réseau de transport si elle ne reste pas marginale en termes de services sous-traités ou si elle vient se substituer à des services réguliers existants.

Synthèse

En **théorie**, ce type de service TAD est économique :

- Le service ne fonctionne que si une demande est enregistrée
- Ces services peuvent remplacer avantageusement des services réguliers sous-utilisés
- L'exploitation de ces services peut souvent être sous-traitée
- Ce type de service (quasi porte à porte) peut parfois justifier la mise en place d'une tarification particulière plus élevée

Mais attention aux **coûts induits**:

- La réservation :
 - Le personnel: nombre de postes, amplitude
 - La gestion de la prise de réservation: logiciel, cartographie..
- L'exploitation:
 - La concurrence: inflation des coûts ou dégradation de la qualité de service si absence
 - Le matériel fixe de type borne d'appel (investissement+ maintenance)
 - Le suivi de la qualité de service
- La communication:
 - Nécessité de faire connaître et de relancer régulièrement des actions de communication

Ce type de services devra être étudié et mis au point avec la Centrale de Mobilité.

2.3.4 Le service bénévole de transports de personnes

Principes

CONTEXTE

Il existe un service intitulé « **service bénévole de transports de personnes** » ou encore « **taxi social** ». Ce dernier intervient dans le contexte du transport à la demande, à savoir l'existence de zones du territoire peu ou mal desservies par les transports en commun. Cependant, à la différence du service à la demande qui est lourd à mettre en place (horaires, destinations, centrale d'appel, véhicules, chauffeurs,...) et potentiellement très onéreux pour les communes ou gestionnaires, le service bénévole de transports de personnes peut répondre à des demandes précises en déplacement (porte à porte), et ce à moindre frais.

OBJECTIFS

Mise en place d'un service bénévole de transports de personnes pour chaque commune.

DESCRIPTION DE L'ACTION

Mise en place d'un organisme de type ASBL prenant en charge ce service au niveau de la conception, la définition de règles, la gestion,... Ce service doit être axé sur le concept de bénévolat et sur l'alliance entre l'initiative privée et le support public au niveau communal via l'Echevinat de la mobilité.

Recherche de chauffeurs bénévoles :

- ➔ Possédant une voiture
- ➔ Ayant un peu de disponibilités dans leurs temps libres

Au niveau financier, différents procédés peuvent être envisagés :

- ➔ Abonnement annuel permettant aux membres de pouvoir disposer de ce service.
- ➔ Recherche de sponsors.
- ➔ Mise en vente de « chèques voyages » achetés par le demandeur d'un trajet et permettant de rembourser les dépenses encourues par le chauffeur bénévole.
- ➔ Délimitation de la zone de desserte du service bénévole et détermination de destinations spéciales plus lointaines telles que par exemple les hôpitaux.



Exemples concrets

PEPINSTER

La commune de Pepinster est l'une des premières à avoir mis en place un service bénévole de transports de personnes. Un projet pilote a été lancé en septembre 2002 et fin 2003, plus de 1000 voyages avaient déjà été effectués. Le site Internet de ce service est disponible à l'adresse : www.pepinmobil.be

CHAUMONT-GISTOUX

Dans un même ordre d'idée, la commune de Chaumont-Gistoux a mis au point un service bénévole de transports de personnes intitulé « Taxi – Seniors ». Avec l'aide de chauffeurs bénévoles, ce service assure le transport gratuit de personnes de l'entité de Chaumont-Gistoux, âgées ou isolées, confrontées à des problèmes de mobilité, vers les hôpitaux, centres et prestataires de soins, pharmacies, services administratifs et sociaux. Le site Internet de ce service est disponible à l'adresse : www.chaumont-gistoux.be

INCOURT

Toujours dans le même esprit, la Commune d'Incourt a pris ou soutenu deux initiatives :

« Taxi-Caddy » offre des déplacements vers des centres commerciaux proches de la Commune. Le taxi-caddy sillonne les rues d'Incourt depuis le mois de mars 2002. Ce service permet à toute personne ne sachant pas se déplacer de bénéficier d'un transport pour effectuer les courses (alimentation, pharmacie, ...), ou pour se rendre à la poste, à la banque, chez le coiffeur, ou encore pour rendre des visites à des amis ou à des membres de la famille. Le service privilégie les courses de proximité. Pour un transport dans l'entité, le prix est fixé à 1,25€. Pour un transport vers les communes limitrophes, il vous sera demandé 2,50€. Le tarif augmente progressivement suivant l'éloignement de la destination demandée. Le client paie au départ un abonnement de 8 tickets d'une valeur de 10€. Le taxi-caddy circule tous les jours sauf le lundi matin. Les rendez-vous sont pris par téléphone.

« AutoPhone » est un service gratuit +/- équivalent au « Taxi – Seniors » de Chaumont-Gistoux.

Voir www.incourt.be.

WATERMAEL-BOISTFORT

Covoiturage VAP (voiture à partager – *vriendelijk anders pendelen*) est une initiative récente visant à susciter une formule mixte covoiturage / autostop. La démarche espère réduire les craintes d'usagers potentiels en permettant aux utilisateurs de se reconnaître via un système de logos ou rubans verts apposés sur les voitures et de cartes portées par les candidats voyageurs.

Voir www.vap-vap.be

2.3.5 Proxibus

Principes

Le Proxibus vient en complément du réseau TEC classique. En effet, il permet de desservir des quartiers ou des villages qu'il n'est pas possible de desservir avec des lignes régulières à causes d'un nombre insuffisant de voyageurs.

La gestion du Proxibus se fait de manière conjointe entre les communes et le TEC. En effet, le chauffeur est rémunéré par les communes alors que le TEC fournit le bus.

Propositions

LE REGROUPEMENT DE COMMUNES

Sur le territoire Mobilhor, trois communes appartiennent à la Province du Brabant Wallon et une à la Province de Liège. Les TEC étant lié à une province, il pourrait être intéressant, pour des modalités administratives, de distinguer, d'une part, Hélécinne, Orp-Jauche et Ramillies, et Lincet, d'autre part. Toutefois, dans une logique de cohérence de la mobilité sur le territoire Mobilhor, la solution idéale serait que le TEC Brabant Wallon et le TEC Namur Liège arrivent à un accord pour la mise en place du Proxibus.

Il est également pour les communes de Mobilhor de s'associer à d'autres communes. Par exemple, Lincet pourrait s'associer avec Hannut ; Ramillies, Orp-Jauche et Hélécinne pourraient également mutualiser leurs moyens ; etc. Ces associations ainsi que leurs modalités administratives et financières devront être définies par les pouvoirs publics de chaque commune.

RÔLE DE LA CENTRALE DE MOBILITÉ CRABE

La création de la centrale de mobilité de l'asbl CRABE représente pour le développement du Proxibus, une opportunité à ne pas négliger. En effet, cette asbl est en cours de création et développe des fonctions spécifiques à la mobilité. Il semble logique qu'elle intervienne, compte tenu de ses prérogatives, dans la mise en œuvre du Proxibus. De plus, en l'impliquant dans cette démarche, la centrale de l'asbl CRABE sera un acteur incontournable de la mobilité sur le territoire Mobilhor. En effet, elle aura une connaissance approfondie des besoins en termes de mobilité et sera, par conséquent, à même d'y répondre rapidement.

LES PARCOURS DU PROXIBUS

Le Proxibus est, par définition, un système de transport très souple. Les pouvoirs publics locaux devront définir l'architecture à offrir à un tel service. Avant la mise en service, il faudra répondre aux questions suivantes :

- le Proxibus circule-t-il tous les jours ?
- quels trajets doivent être effectués ?
- quelle est la destination de tel trajet ?
- s'agit-il de tracés réguliers ?
- s'agit-il de variantes ? comment s'organisent ces variantes ?
- etc.

Il est possible d'apporter quelques éléments de réponses :

- une desserte des marchés semble pertinente
- le Proxibus pourra rabattre les voyageurs vers les lignes régulières. Ainsi, les voyageurs pourront rejoindre les pôles extérieurs au territoire Mobilhor. Dans ce cadre, les pôles de correspondance définis précédemment semblent être des arrêts ou des terminus pertinents pour le Proxibus.

Les complémentarités avec les autres systèmes de transport

En fonction de l'utilisation du service Proxibus, des complémentarités pourront être recherchées avec d'autres systèmes de transport : transport à la demande, le service bénévole de personnes, etc.

Exemples

LE PROXIBUS DE WATERLOO

Waterloo a été la deuxième commune à mettre en place un Proxibus. Actuellement, une ligne de Proxibus est en service. A termes, il est prévu de rajouter deux lignes supplémentaires, portant ainsi à 3 le nombre de lignes :

- la boucle centre (actuellement en service)
- la boucle nord
- la boucle sud

Ces lignes permettent et permettront de desservir les quartiers, complétant ainsi le réseau régional. Elles se focalisent sur un rabattement vers le centre-ville, la gare et le futur arrêt RER « Bara ».

Le Proxibus de Waterloo circule pendant les heures de pointe du matin et du soir.

Son tracé actuel permet à un habitant du Chenois d'aller travailler dans le Waterloo Office Park, à un étudiant de Joli-Bois de se rendre à l'Athénée ou à un navetteur de rejoindre le Centre. Les correspondances avec les trains à destination et en provenance de Bruxelles sont également prévues.

Fort de la réussite de son Proxibus, la ville de Waterloo a décidé de créer un service similaire pour les nuits du vendredi et du samedi : le Festibus.

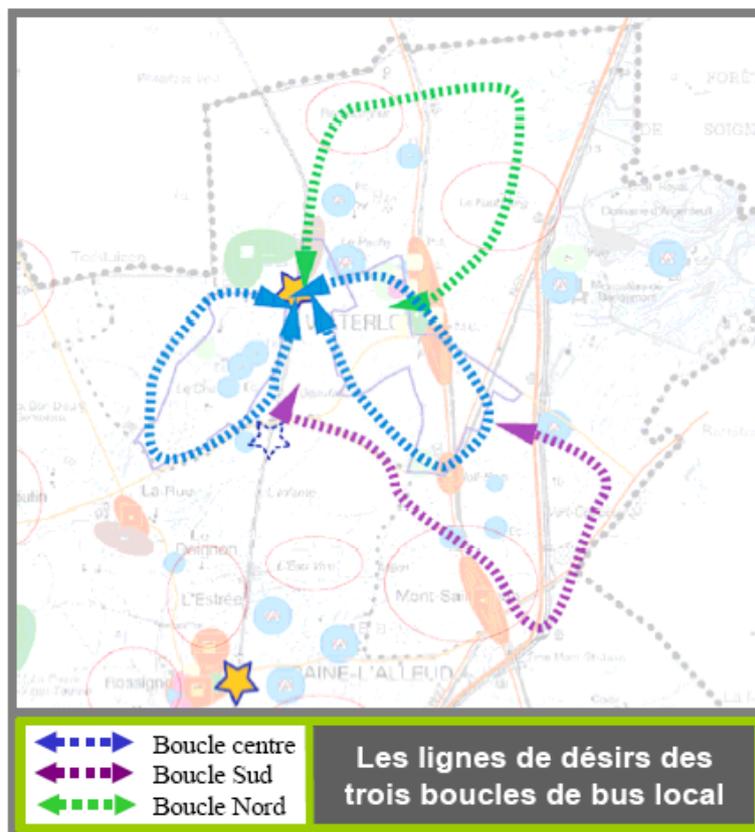


Figure 12 - boucles Proxibus à Waterloo

2.4 Réseau cyclable structurant

Le but de chaque commune doit être de créer un maximum de liaisons cyclables dans les villages et entre les villages, par l'aménagement dans la mesure du possible de pistes cyclables et de SUL, et en réservant un maximum de chemin de remembrement à la circulation douce.

Le RAVeL traverse la zone Mobilhor de part en part et joue donc le rôle d'épine dorsale du réseau cyclable à mettre en place.

Dans le cadre de ce PICM, nous avons défini les liaisons principales, directes, utiles au quotidien, tout en tenant compte de la sécurité qu'elles procurent et du coût des travaux nécessaires. L'objectif de cette structure est de relier les villages aux centres communaux, à certains pôles d'activités ou de transport importants.

Ces liaisons sont reprises sur la carte 5.

3. Actions de mise en œuvre du PICM

3.1 Actions Mobilhor sur les quatre communes

Les actions sont présentées à l'aide de fiches actions LHOR 1 à 11 listées ci-après. Elles doivent être mises en œuvre par le groupement des communes ou par les communes individuellement, selon les cas.

LHOR 1 : Effet de porte aux entrées d'agglomérations (voir carte 6)

LHOR 2 : Stationnement alterné

LHOR 3 : Covoiturage

LHOR 4 : Equipement des arrêts TEC

LHOR 5 : Sens uniques limités (SUL)

LHOR 6 : Parkings vélos

LHOR 7 : Signalisation directionnelle - Mobilité douce

LHOR 8 : Promotion du vélo

LHOR 9 : Ramassage scolaire à vélo ou à pied

LHOR 10 : Prise en compte des PMR

LHOR 11 : Communication / sensibilisation

3.2 Actions sur Lincen

3.2.1 Sécurité routière

Ralentisseurs de trafic

Des aménagements localisés sont prévus en différents endroits. Ils ont fait l'objet d'une demande de subvention de la Région Wallonne en tant que « Projet sécurité routière » (voir **fiche L6**).

Un endroit supplémentaire a été localisé sur la carte 6 pour l'aménagement de ralentisseurs : sur la N64 avant le village de Lincen.

Déplacement du ralentisseur de l'avenue des français avant le pont de l'E40 et non après, la limite d'agglomération n'étant pas assez précise entre Pellaines et Maret.

Carrefours

Différents carrefours jugés peu sûrs appellent des adaptations:

- Carrefour N64 – Rue de Pellaines (**fiche L1**)
- Carrefour « Delvaux ». La **fiche L3** propose une adaptation à court terme à l'aide de marquages. Proposition à intégrer ensuite dans le projet du SPW de réaménagement de la N64.

3.2.2 Réaménagement de la N64 dans la traversée de Lincen

Le projet est à l'étude actuellement. Il devrait comporter les éléments suivants:

- Trottoir de chaque côté dans la partie construite, partagé éventuellement avec les cyclistes (piste D10 sur laquelle les piétons ont priorité sur les cyclistes) à condition d'avoir une largeur suffisante (2 m comme strict minimum)
- Arrêts de bus avec espace d'attente suffisant (écoliers)
- Chaussée rétrécie au strict nécessaire pour le croisement des poids lourds à vitesse modérée (50 km/h max)
- Carrefour Delvaux reconfiguré (**fiche L3**)
- Effet de porte à l'entrée côté sud (cf. **fiche LHOR1**)
- Continuité des trottoirs et pistes cyclables au-delà du rond-point côté Nord (connexion à créer avec la section sous l'autoroute et le TGV)

3.2.3 Réaménagement de la N64 entre les sorties de l'échangeur

Voir **fiche L4**

3.2.4 Parking de covoiturage

Un parking de covoiturage est proposé à proximité de l'échangeur autoroutier. Du covoiturage s'organise déjà actuellement à cet endroit mais les conditions de cheminement et de traversée des piétons doivent être améliorées.

Ce parking deviendra un pôle d'intermodalité accessible en voiture, bus, à pied ou à vélo.

La **fiche LHOR3** reprend les modalités pour la mise place d'un parking de covoiturage.

A noter que les habitants de Racour profiteront également du parking de covoiturage proposé à la sortie 26 (Hélécine) de l'E40.

3.2.5 Liaisons cyclables

Différentes liaisons cyclables sont proposées (voir carte 5)

Liaison 1

Connexion entre Racour et le RAVeL qui est utilisée par les cyclistes actuellement et qu'il faudrait baliser.

Liaison 2

Liaison qui permet de relier le village de Lincet et celui de Pellaines via un chemin de remembrement réservé en F99c. Une partie de ce chemin est pavée et pourrait donc être asphaltée pour le confort des cyclistes.

Ce circuit permet de rejoindre le RAVeL depuis les 2 villages en évitant la N64.



Panneau F99c

chemin réservé aux véhicules agricoles, aux piétons, cyclistes et cavaliers

Liaison 3

Liaison directe entre le village de Lincet (quartiers à l'est de la N64) et le Ravel.

Elle permettra également de rejoindre le parking de covoiturage proposé à l'échangeur de l'E40.

Au nord du RAVeL, une section est aménagée (piste de chaque côté) et la prolongation vers Hélécine (domaine provincial) puis vers la Flandre (pistes existantes) en créant des pistes cyclables séparées est à considérer comme très importante, en tout cas pour le vélo de loisirs.

3.2.6 Parkings vélo

(Fiche LHOR 6)

Ranges vélos couverts à prévoir sur le parking devant la maison communale, qui servirait également aux personnes se rendant au Hall sportif.

Parkings à mettre en place également au parking de covoiturage.

3.2.7 Abords d'écoles

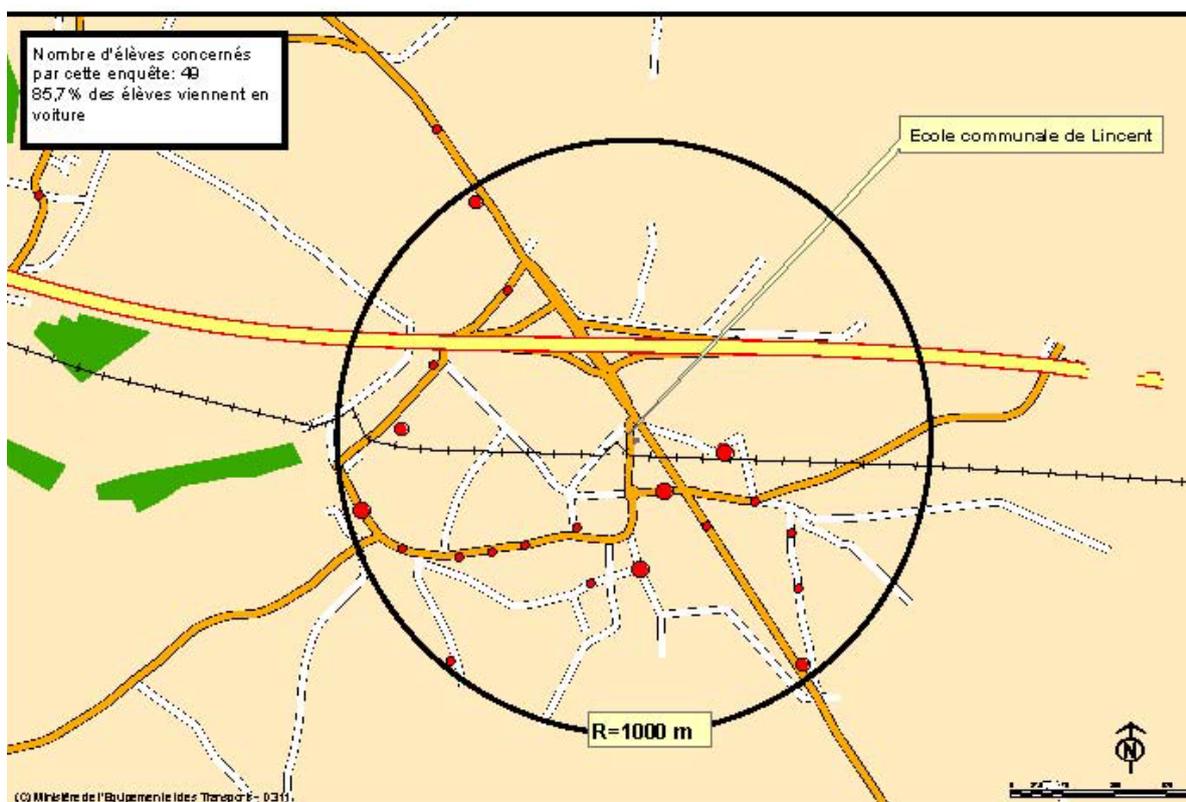
Les abords de l'école de Lincen ont été aménagés récemment et ne demandent pas d'intervention.

Le ralentisseur devant l'école de Racour doit être modifié pour le rendre conforme aux normes.

Ramassage scolaire

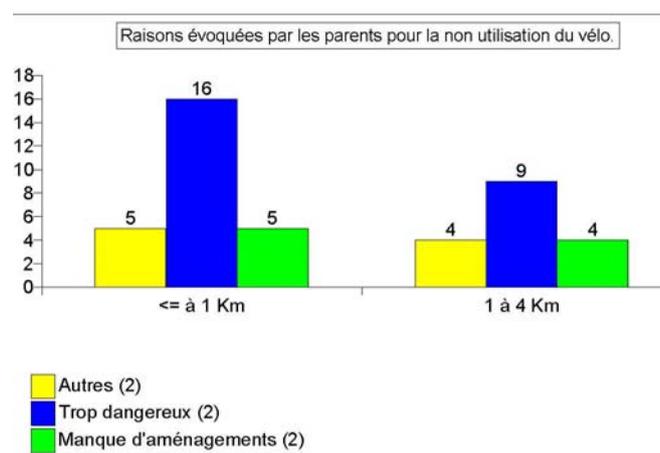
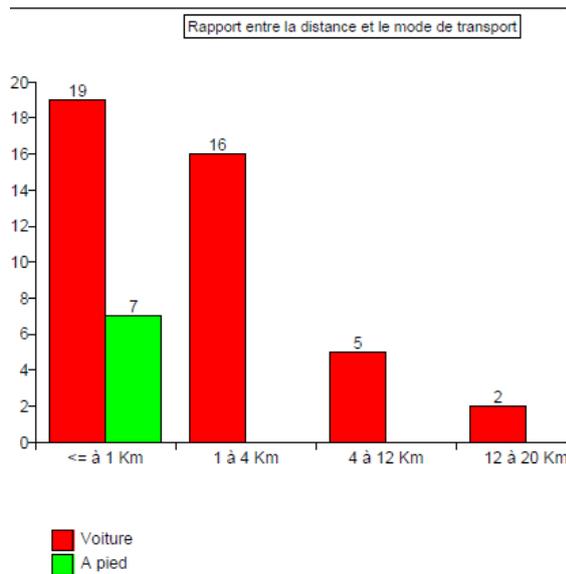
Le bus scolaire est un mode de transport très efficace entre Pellaines et Racour. Une action est proposée (**Fiche L5**) pour encourager tous les élèves de Racour à l'emprunter plutôt que d'aller en voiture.

Un ramassage scolaire à vélo (**fiche LHOR 8**) intéressant à mettre en place pour l'école de Lincen.



L'enquête ne concerne que 38% des élèves. On entrevoit toutefois un potentiel pour le ramassage à vélo dans les villages de Pellaines et de Lincen.

Les raisons invoquées par les parents pour la non utilisation du vélo sont le manque d'aménagement et le danger. Le ramassage organisé pourrait répondre à ces inquiétudes.



3.2.8 Cheminement piétons

Deux endroits appellent des actions prioritaires:

- La N64 dans la traversée du village et sous l'échangeur (voir supra).
- La rue des écoles dont une section ne comporte pas de trottoir

3.3 Actions sur Héléchine (Fiches H)

3.3.1 Sécurité routière

Ralentisseurs de trafic

Des aménagements sont proposés à différents endroits de la commune et ont été repris dans le cadre de la demande de subvention de la Région Wallonne « Projet sécurité routière ». (**Fiche H1 à H4**)

Un endroit supplémentaire a été localisé sur la carte 6 pour l'aménagement de ralentisseurs à la sortie de Linsmeau vers Libertange.

Carrefours

Différents carrefours jugés peu sûrs appellent des adaptations :

- Carrefour rue des Juifs – rue des Charrons (**Fiche H5**)
- Carrefour "Materne" (**Fiche H6**)
- Carrefour "SPAR" (**Fiche H7**)
- Carrefour O.Benne – N279 (**Fiche H8**)
- Carrefour N64 – Chemin de Racour (**Fiche H11**)

3.3.2 Modération du trafic sur l'axe Neerheylissem – Vieille Cense

(Pour mémoire. Voir schéma directeur)

3.3.3 Parking de covoiturage

Un parking de covoiturage est proposé en bordure de la N279, de part et d'autre de l'échangeur autoroutier. Il existe actuellement du stationnement sauvage à cet endroit, témoignant d'une demande.

Ce parking devra être un pôle d'intermodalité accessible aussi en voiture, en bus ou à vélo.

La **fiche LHOR 3** reprend les modalités pour la mise place d'un parking de covoiturage.

3.3.4 Stationnement alterné

Un stationnement alterné par sections de rue est proposé afin gérer le stationnement et de ralentir les véhicules à 2 endroits (**Fiche H4**) :

- Rue O. Benne
- Rue de la Station, entre la rue de Flône et la rue du Pont Neuf

3.3.5 Liaisons cyclables

Plusieurs liaisons sont proposées, elles sont tracées sur la carte 5

Liaison 1

Cette liaison est une voie à circulation lente, qui part de Linsmeau, passe par Opheylissem et rejoint le site de Neerheylissem qui comporte l'école, la maison communale et le hall sportif.

La première partie de la liaison entre Linsmeau et Opheylissem est un chemin de remembrement qu'il faut réserver aux modes doux et aux convois agricoles (signaux F99c).

La remontée vers Neerheylissem est sécurisée par la mise en place de ralentisseurs. Cette parallèle à la N279 est selon la hiérarchie des voiries proposée sur la carte 4, réservée à une circulation locale, à vitesse modérée (zone 30).

Liaisons 2 et 3

Ces 2 liaisons, en bordure des voies principales N64 et N279 offrent l'avantage de liaisons directes

La liaison longeant la N64 dessert le domaine provincial et permet de rejoindre le RAVeL, côté sud; elle assure la continuité avec les pistes longeant la N64 sur le territoire du Brabant flamand.

La liaison sur la N279 permet de rejoindre la gare d'Ezemaal, côté nord et l'échangeur de l'E40, côté sud (parking de covoiturage).

SUL

La rue du Pont-Neuf est à sens unique dans sa partie haute et la mise en place d'un SUL est proposé.

Un SUL est également proposé rue des Juifs (voir **fiche H5**)

3.3.6 Parkings vélos

(**Fiche LHOR 6**)

Des parkings vélos sont à prévoir à différents endroits:

- Les 2 écoles
- L'administration communale et le hall sportif de Neerheylissem
- Le Domaine Provincial
- Le parking de covoiturage à l'échangeur de l'E40

3.3.7 Abords d'écoles

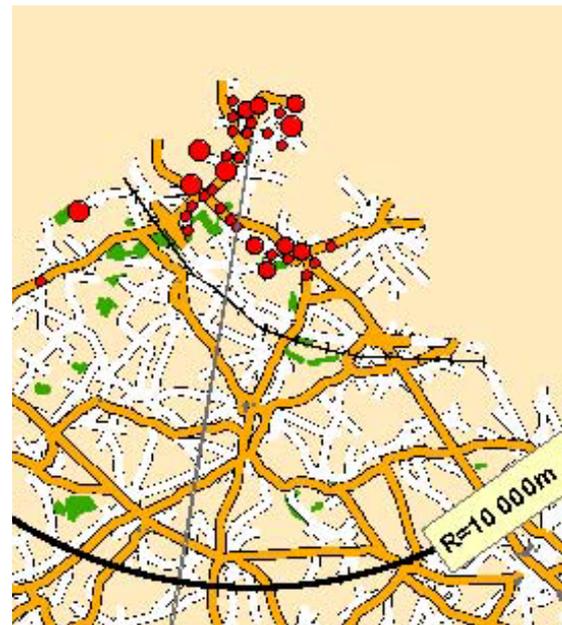
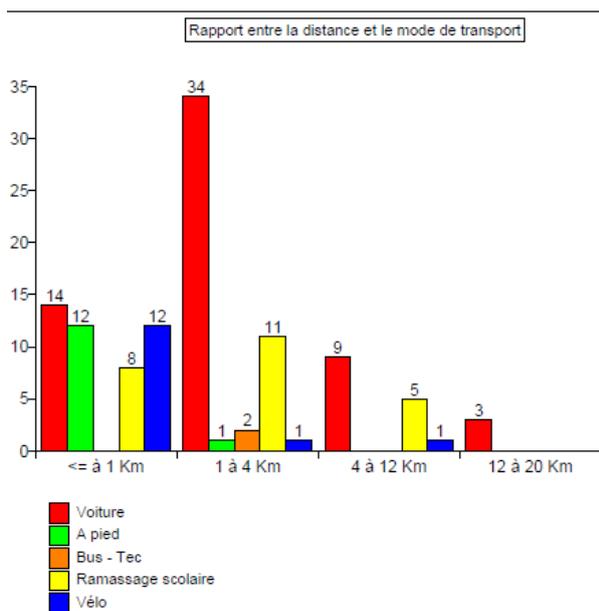
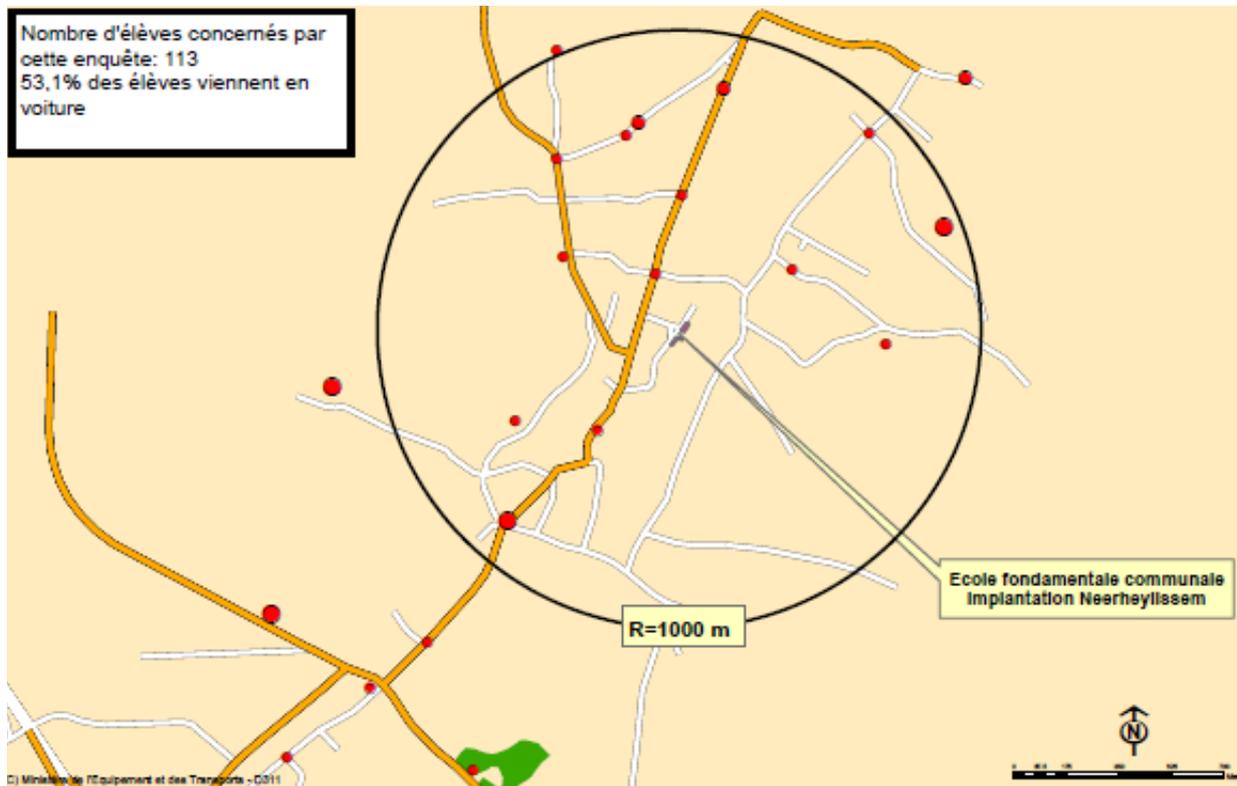
L'école de Neerheylissem ne demande aucun aménagement complémentaire.

La dépose des enfants à l'école d'Opheylissem pose par contre problème. On peut fermer la cour aux voitures car il y a des places en suffisance en bordure de la N64.

Si la commune veut maintenir un accès en voiture pour le Kiss & Ride et le stationnement de quelques voitures, la variante proposée sur la **Fiche L10** est une solution qui devrait améliorer les choses par rapport à la situation actuelle. Nous recommandons toutefois de faire un test en vraie grandeur à l'aide de chaux et de traficônes.

3.3.8 Ramassage scolaire

- Le ramassage scolaire en bus fonctionne bien et il est gratuit pour les -12 ans.
- Le ramassage à vélo (**fiche LHOR 8**) est intéressant à mettre en place pour l'école de Neerheylissem (3^{ème} à 6^{ème} primaire)



L'enquête dans l'école a touché 91% des élèves et donne donc une idée précise du potentiel. Une petite partie des élèves emploie déjà le vélo ou vient à pied à l'école.

Les élèves proviennent des 3 villages de la commune et le ramassage scolaire apparaît comme une solution pour les encourager à venir à vélo à l'école tout en rassurant les parents.

3.3.9 Cheminement piétons

Deux endroits appellent des actions prioritaires:

- Réaménagement de la N64 près du Domaine Provincial (**fiche H9**)
- Rétablir la continuité du cheminement piéton sur la N279 vers la gare d'Ezemaal (**fiche H12**). A obtenir de la part de la Région flamande !

3.4 Actions pour Orp-Jauche (Fiches O)

3.4.1 Centre d'Orp

La hiérarchisation du réseau routier comporte un élément très important pour la qualité de l'environnement dans le centre communal, à savoir le report du trafic de transit de direction Sud-est Nord-ouest et inversement sur la N279 reprofilée et réaménagée (rue du Paradis, rue de la Sucrierie, rue du Pirchat, rue de Noduwez) ou sur une autre voirie de contournement (voir chapitre 2.2.6).

La création d'une voie permettant d'éviter le centre d'Orp se justifie l'espace public qui laisse trop peu de place aux piétons (trottoirs trop étroits). L'espace étriqué génère aussi de la congestion de la circulation dans la rue J. Hagnoul (difficultés de croisement), surtout aux heures de pointe, qui augmentera indubitablement durant les prochaines années (tendance générale et développement du périmètre de remembrement urbain à Orp-le-Petit). La congestion affecte le fonctionnement des lignes du TEC et les possibilités d'aménagement de la voirie.

Une fois l'option de délestage du centre prise, on peut s'interroger sur l'intérêt de mettre la rue Jules Hagnoul à sens unique, pour rendre cette section étroite de la traversée d'Orp à la fois plus fluide (difficultés de croisement à l'heure actuelle) et plus conviviale.

La mise à sens unique de la rue de la Station ne semble pas utile ni appropriée mais il est clair que la circulation de transit doit y être réduite, celle-ci empruntant la N279 réaménagée à partir du carrefour rue H. Grenier-rue du Paradis.

L'intérêt d'une mise à sens unique (SUL) de la rue J Hagnoul doit être envisagé sous différents angles:

- Gain en qualité de l'espace public. La rue étant étroite, l'élargissement des trottoirs ne sera pas possible partout (sauf à supprimer le stationnement) mais des améliorations sont possibles en créant des élargissements de trottoirs localisés aux endroits les plus étroits et en positionnant soigneusement les places de parking, les plantations, les traversées. Un projet qu'il faudrait dessiner sur plan pour y voir clair.
- Impact sur l'environnement urbain (moins de bruit, de vibrations, ...)
- Déviation des bus TEC (dans un sens ou dans les deux)
- Impact sur le stationnement
- Accessibilité de la place communale (pôle commercial)
- Accessibilité des immeubles riverains

La **Fiche O 8** présente deux schémas de circulation (voitures et bus TEC), selon le sens auto dans la rue Hagnoul. Chaque mise à sens unique s'accompagne de modifications de sens uniques dans des rues transversales, de façon à maintenir une accessibilité satisfaisante.

3.4.2 Périmètre de remembrement urbain du site Bigmat à Orp-le-Petit

Le projet urbain comporte l'installation en bordure de la rue de la Station d'entreprises et commerces de moyenne surface (Bigmat, Hubo, Delhaize, ... pour une surface totale de 20.000 m²) de logements (10.000 m²) et de bureau (1.000 m³). Le projet prévoit 240 places de parking pour les logements et 150 places pour les commerces. (source: dossier AGUA décembre 2008). Les auteurs de projet proposent de relier directement le site réaménagé à la rue de la Sucrerie, celle-ci étant supposée réaménagée pour délester le centre d'Orp (cf. supra). Cette proposition semble intéressante, d'autant qu'elle dessert le complexe Okay et son parking. L'objectif d'éviter une circulation de poids lourds dans la rue de la Station risque toutefois de n'être que partiellement atteint, compte tenu de la configuration des lieux. Les conducteurs venant de Jauche par la N279 emprunteront la rue de la Station pour venir et repartir.

En termes de circulation automobile strictement, il n'est pas indispensable de relier le projet à la N279 par une voirie nouvelle car le trafic induit par le projet peut s'insérer dans le trafic général de la rue de la Station et rejoindre la N279 par la rue Sainte Adèle ou la rue Henri Grenier.

La **Fiche O 8** présente le PRU et son insertion dans le réseau de voiries.

		trafinc induit par PRU	Trafic max dans le rue de la Station (2 sens)	Insertion trafic PRU dans trafic général
pointe du matin				
244 parkings logements	trafic max induit	171		
150 parkings commerces	trafic induit	30		
	Total	201	500	OK !
pointe du soir semaine				
244 parkings logements	trafic max induit	73		
150 parkings commerces	trafic induit	120		
	Total	193	500	OK !
pointe samedi				
244 parkings logements	trafic max induit	146,4		
150 parkings commerces	trafic induit	120		
	Total	266,4	300	OK !

Tableau 4 - insertion du trafic lié au PRU dans la circulation dans la rue de la Station

Il a été envisagé de relier également le site à la rue de Fontigny. Cette liaison semble peu pertinente pour deux raisons principales:

- Le trafic assez limité que générera le projet pourra s'intégrer dans celui de la rue de la Station.
- La rue de Fontigny devrait garder un statut de voie locale (voir carte 4.01 Hiérarchie des voiries); il serait regrettable d'y instaurer un trafic lié au PRU.

3.4.3 N240

La N240 concentre un grand nombre de problèmes de sécurité routière :

- carrefour d'Enines,
- traversée de Jauche,
- traversée de Jandrain.

Il est prioritaire de prendre sur cet axe des mesures structurelles pour remettre la voirie en état (rue Rodolphe Gossia surtout) et réduire le nombre d'accidents liés aux excès de vitesses sur cette route.

Dans la traversée de Jauche, un réaménagement complet se justifie pour réfectionner la voirie en mauvais état (problèmes induits de vibrations avec dégâts aux habitations riveraines), augmenter la sécurité des usagers aux deux carrefours avec la N279, sécuriser les piétons et cyclistes dans le village et améliorer le cadre de vie.

La **Fiche O3** présente les solutions pour le carrefour d'Enines. Une limitation à 50 km/h est préconisée par la carte de catégorisation des voiries.

La **Fiche O4** présente les principes de réaménagement de la N240 dans la traversée de Jauche et des liaisons pour piétons et cyclistes à créer dans le village.

3.4.4 Sécurité routière

Ralentisseurs de trafic

Un coussin berlinois est en test à l'entrée de Jandrenouille.

Les effets de porte sur la commune sont précisés sur la carte 6, et le type d'aménagement préconisé sur la fiche **LHOR 1**.

Carrefours

Différents carrefours jugés peu sûrs appellent des adaptations:

- Carrefour d'Enines (**fiche O3**)
- Carrefours avec la N240 dans le centre de Jauche (**fiche O4**)
- Place St-Pierre à Folx-Les-Caves (**fiche O6**)
- Carrefour Paris – Branchon à Jandrenouille (**fiche O7**)

3.4.5 Liaisons cyclables

Plusieurs liaisons sont proposées, elles sont tracées sur la carte 5.

La majorité des liaisons proposées emprunte des chemins de remembrement qu'il faudra réserver aux modes doux (F99c).



Panneau F99c

chemin réservé aux véhicules agricoles, aux piétons, cyclistes et cavaliers

Ces liaisons permettent pour la plupart de relier les villages au RAVeL afin de rejoindre par la suite les centres d'Orp et de Jauche.

La liaison passant par Noduwez permet également une connexion avec le parking de covoiturage proposé à côté de l'échangeur à Hélécine.

La piste communale existante entre Jandrain et Jandrenouille doit être renouvelée.

La liaison empruntant la N240 est également importante car elle permet des connexions directes, notamment pour rejoindre Jodoigne.

3.4.6 Les parkings vélos

(Voir **fiche LHOR 6**)

Des parkings vélos sont à prévoir à différents pôles:

- Les écoles
- L'administration communale à Orp
- Les salles communales à Orp, Jandrain et Marilles
- La place du 2ème Dragons Français à proximité des commerces
- Le Hall omnisports, rue du Chauffour

3.4.7 Abords d'écoles

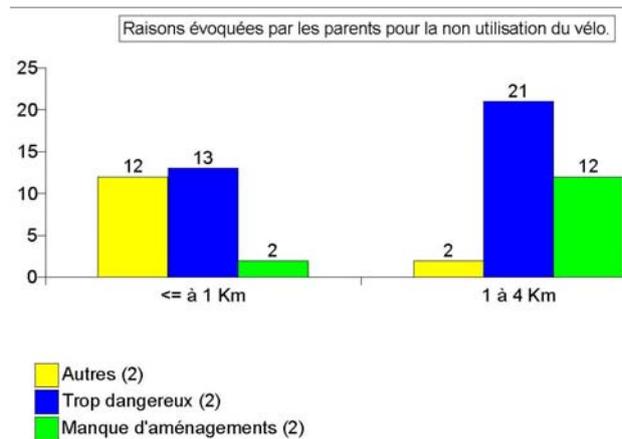
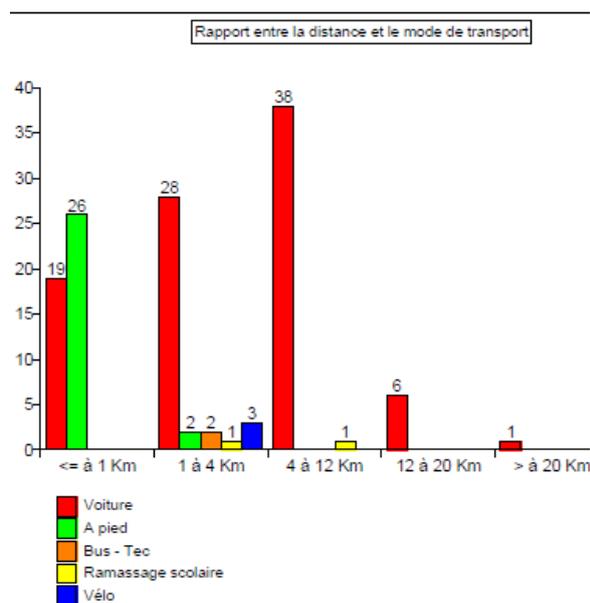
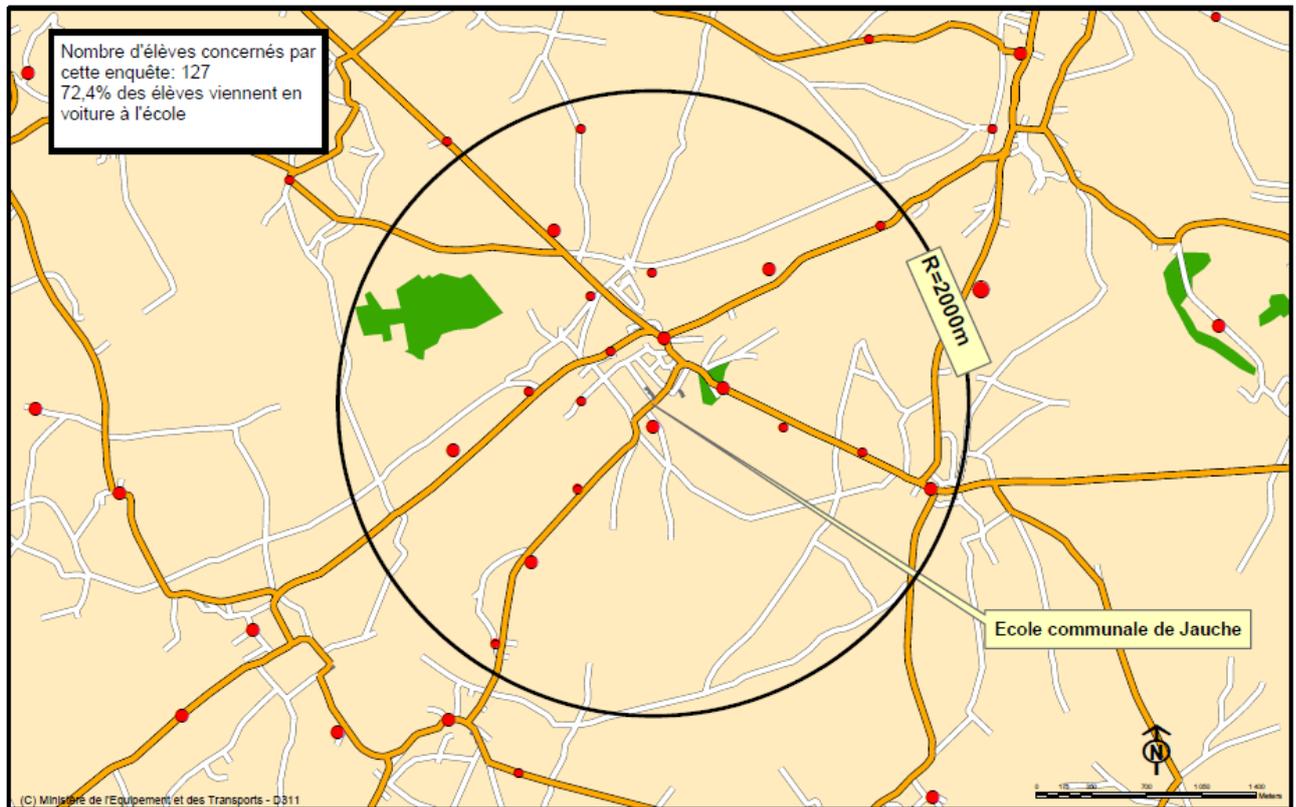
La sécurité aux abords de l'école communale de Jauche mérite quelques interventions complémentaires afin que la zone 30 soit mieux respectée par les conducteurs et que les enfants rejoignent plus facilement le parking vélos. (Voir **fiche O5**)

De même le cheminement piéton et vélos vers l'école communale d'Orp doit être amélioré (voir **fiche O9**)

3.4.8 Ramassage scolaire

Le Brevet vélo est instauré depuis deux ans dans les écoles.

Le ramassage vélo (voir **fiche LHOR 8**) est intéressant à mettre en place pour l'école communale de Jauche. Il pourrait concerner également l'école Saint Martin toute proche.



L'enquête concerne 78% des élèves et donne donc une idée assez précise du potentiel.

La proportion d'élève venant à pied à l'école est intéressante, par contre très peu d'élèves y viennent à vélo.

Beaucoup d'élèves proviennent des environs et un ramassage est donc tout à fait envisageable, en collaboration peut être avec l'école libre St-Martin qui se trouve à 100 m. Le ramassage scolaire à vélo rassure les parents qui sont alors plus enclins à laisser leurs enfants aller à vélo à l'école.

3.4.9 Cheminements piétons vers les arrêts TEC

Des aménagements pour un meilleur cheminement piéton sont à prévoir aux arrêts TEC à Noduwez (**fiche O1**) et à Nodrengé (**fiche O2**).

3.5 Actions pour Ramillies (Fiches R)

3.5.1 Sécurité routière

Les ralentisseurs de trafic à placer prioritairement aux entrées des villages sont repris sur la carte 6, et le type d'aménagement préconisé sur la **fiche LHOR 1**.

L'objectif à plus long terme est de sécuriser toutes les entrées de village de la commune.

Carrefours

Différents carrefours jugés peu sûrs appellent des adaptations:

- Carrefour Le Chenois (**fiche R1**)
- Carrefour N 91 – N 279 (**fiche R2**)
- Carrefour N 279 – rue de la Place à Autre-Eglise (**fiche R4**)
- Carrefour Fauconval – Jodoigne à Huppaye (**fiche R6**)
- Carrefour Warichet – Montagne à Mont-St-André (**fiche R7**)
- Carrefour «Chapelle Sainte-Marguerite» (**fiche R8**)
- Huppaye (**fiche R 9**)
 - Carrefour rues d'Autre-Eglise et de Fauconval
 - Carrefour rues de Mont-Saint-André et de Glimes

A signaler également à Autre-Eglise, les vitesses excessives sur les rues de Jauche, Soldat Fernand Charles et du Piroy (**fiche R 10**).

3.5.2 Liaisons cyclables

Plusieurs liaisons sont proposées, elles sont tracées sur la carte 5.

Les liaisons présentées permettent avant tout de rejoindre le RAVeL afin d'atteindre agréablement les différents équipements centralisés à Geest-Gérompont (administration communale, école, hall sportif,...).

Liaison 1

Elle relie le centre d'Huppaye à l'école, puis au RAVeL et demande plusieurs aménagements :

- Mise en SUL de la rue du Ruisseau Saint-Jean
- Sécurisation par la mise en place d'un radar sur la rue de Fauconval au niveau de l'école et d'un ralentisseur avant le croisement du RAVeL

Liaison 2

Liaison entre le centre d'Hédenge et le RAVeL, sécurisée par 2 ralentisseurs.

Liaison 3

Liaison entre le centre d'Autre-Eglise et le RAVeL

Liaison 4

Sécurisation du carrefour (**fiche R4**)

Liaison 5

Liaison Offus – RAVeL pour laquelle une partie de la rue d'Offus (jusqu'aux habitations) doit être réservée en F99c

Liaison 6

Amélioration des aménagements de la liaison RAVeL à la Gare de Ramillies (**Fiche R3**)

Liaison 7

Liaison entre le village de Ramillies et le RAVeL, desservant également le terrain de sport.

Pour sécuriser une partie de la liaison, il faudra réserver en F99c le chemin de remembrement partant de la rue de la station jusqu' au RAVeL.



Panneau F99c

chemin réservé aux véhicules agricoles, aux piétons, cyclistes et cavaliers

Liaison 8

Liaison partant de Bomal jusqu'au RAVeL en passant par Mont-Saint-André :

- Liaison avec grand potentiel d'élèves pour l'école de Geest-Gérompont
- Sections pavée à asphalter partiellement pour les vélos
- Sécurisation par la mise en place de ralentisseurs entre Bomal et Mont-Saint-André

Le but est de faire de cette axe traversant les villages, un axe de circulation à vitesse modérée afin qu'il soit attrayant pour les modes doux.

Les pistes cyclables en bordure des routes N91 et N243 doivent être également entretenues.

3.5.3 Les parkings vélos

(Voir **fiche LHOR 6**)

Des parkings vélos sont à prévoir à différent pôles:

- Les écoles de Gérompont et Huppaye
- Le site de Gérompont qui est un pôle important
- La gare de Ramillies

3.5.4 Abords d'écoles

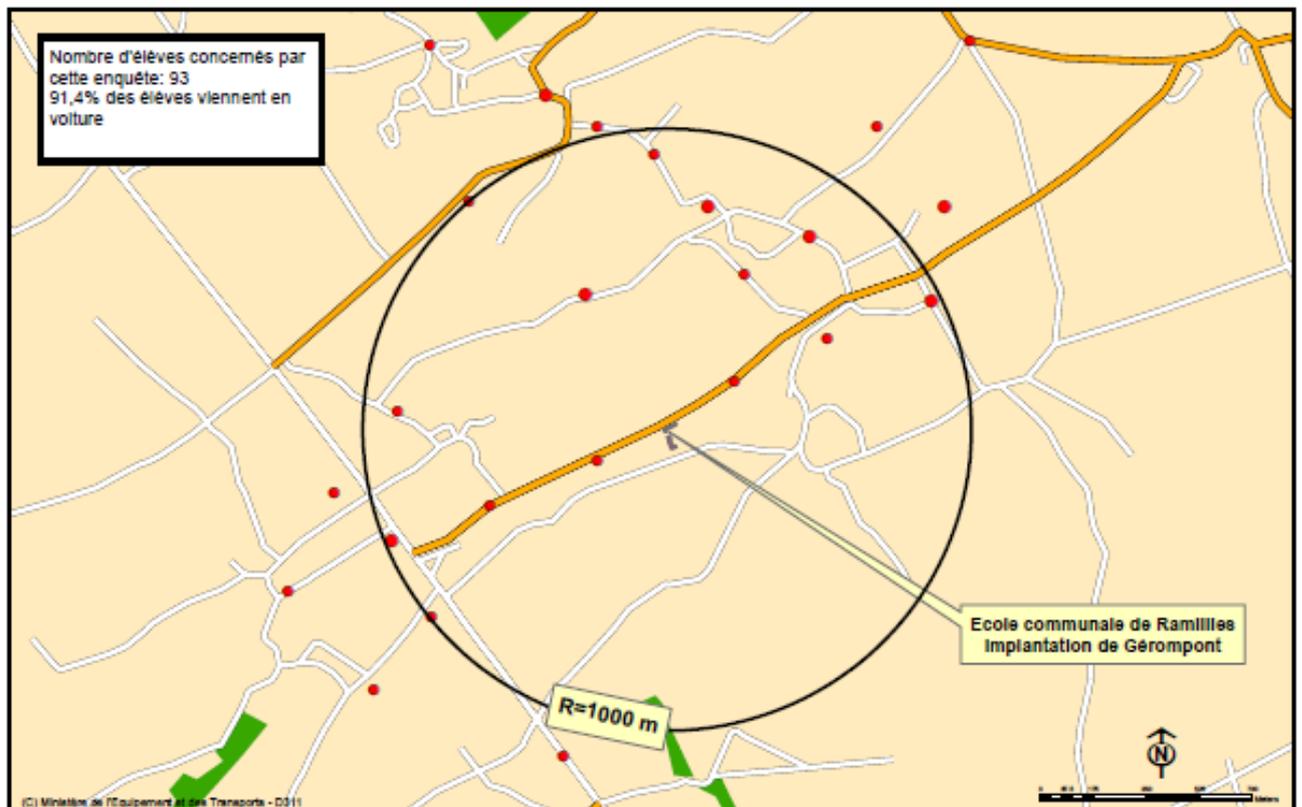
L'école communale de Gérompont ne demande pas d'aménagement particulier.

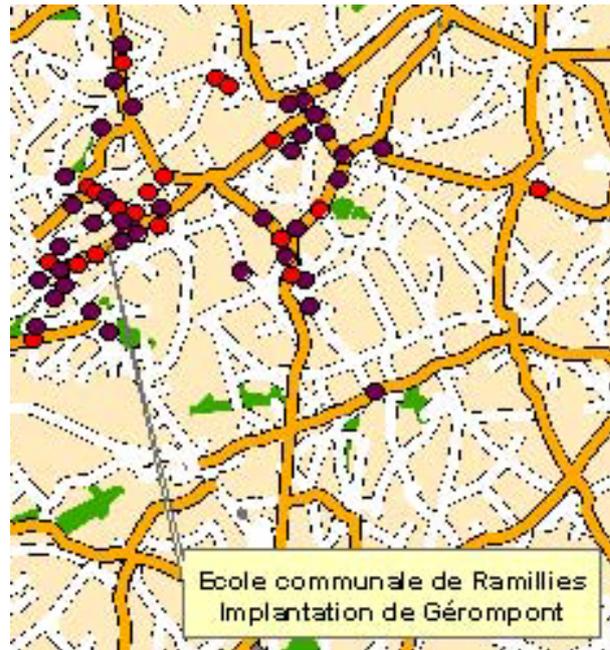
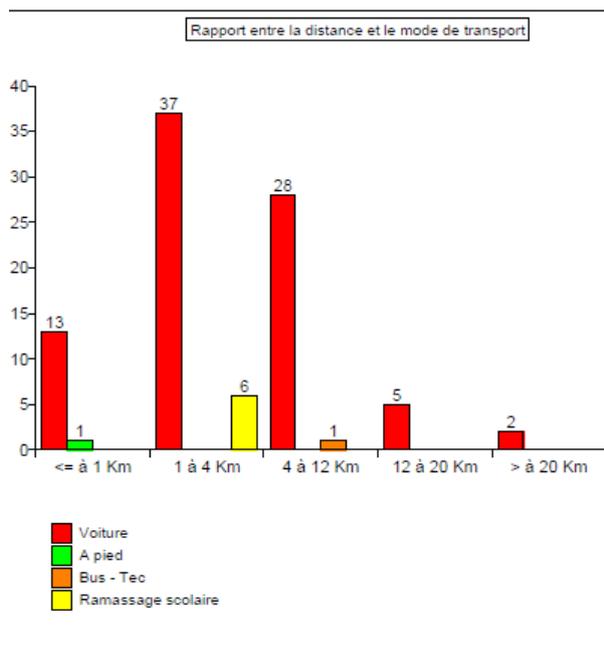
Renouvellement de l'éclairage du passage piéton chaussée de Namur nécessaire au niveau de l'école maternelle de Grand-Rosière et de la salle communale voisine.

Les abords de l'école libre St-Jean-Baptiste de Huppaye ont par contre fait l'objet d'esquisses. (Voir **Fiche R5**)

3.5.5 Ramassage scolaire

Le ramassage à pied ou à vélo (voir **fiche LHOR 8**) paraît très intéressant à mettre en place pour l'école communale de Gérompont qui est directement reliée au RAVeL.





L'enquête concerne 66% des élèves et donne donc une idée assez précise du potentiel.

Malgré le RAVeL à disposition, aucun élève n'utilise le vélo alors que beaucoup proviennent des alentours.

Les élèves proviennent également :

- l'axe Bomal –Mont-St-André qui doit être réservé à une circulation à vitesse modérée
- Ramillies et Autre-Eglise qui peuvent facilement être reliés au RAVeL

Vu les infrastructures à disposition et l'âge des élèves, la mise en place d'un ramassage scolaire à vélo serait tout à fait appropriée pour changer les habitudes des parents et permettre aux enfants d'utiliser le vélo.

3.5.6 Cheminement piétons

Deux endroits appellent des actions prioritaires:

- Aménagement de la Rue des Combattants et Déportés pour accéder à l'école de Huppaye (**fiche R 5**)
- Cheminement piéton à mettre en place dans la traversée de Mont-St-André

3.6 Plan de signalisation

3.6.1 Préambule

La mise en œuvre de la signalisation doit/devra se faire conformément à l'Arrêté Royal et à l'Arrêté Ministériel du 1^{er} février 1991 relatif à la signalisation des lieux et établissements d'intérêt général ou à vocation touristique.

Il n'est pas inutile de rappeler ici que l'arrêté ministériel stipule ce qui suit en son article 3.2.24 « regroupement des panneaux » :

L'arrêté ministériel fixe les possibilités de regroupement des signaux par famille F29 à F33b d'une part, F34a à F37 d'autre part et détermine en outre un ordre de priorité dans le placement de ces signaux.

*Il est évident que les **destinations générales doivent être privilégiées vis-à-vis de destinations « locales »** et au sein de ces dernières, ce sont les destinations d'intérêt général qui doivent prévaloir (F34a et F34b.1 et 2).*

Par ailleurs, à l'échelle régionale, il reprendra les prescrits du « schéma directeur de signalisation de direction en Wallonie ».

3.6.2 Objectifs et méthodologie

L'objectif de ce chapitre consiste en une définition des pôles primaires et secondaires qu'il convient de signaler.

Il proposera également un fléchage de base pour ces pôles, en portant en carte les carrefours et directions à signaler.

3.6.3 Signalisation directionnelle primaire

Par pôles primaires, nous entendons la signalisation majeure à appliquer sur le réseau régional (ou provincial) de routes numérotées. Ce sont les villes voisines, et les échangeurs. Ces pôles apparaîtront principalement sur le réseau régional, et peu sur le réseau communal.

Le **schéma directeur de signalisation de direction en Wallonie** (SDSDW) prescrit pour la zone Mobilhor les éléments suivants.

Pôles

Pôles internes		Pôles externes	
Localité	Classe	Localité	Classe
Hélécine	2	Bruxelles	5
Lincint	1'	Leuven	4'
Orp-Jauche	2'	Tienen (Tirlemont)	3'
Ramillies	1	Sint-Truiden (Saint-Trond)	3'
		Jodoigne	2'
		Hannut	2
		Perwez	2'
		Eghezée	2
		Wasseiges	1'
		Incourt	1

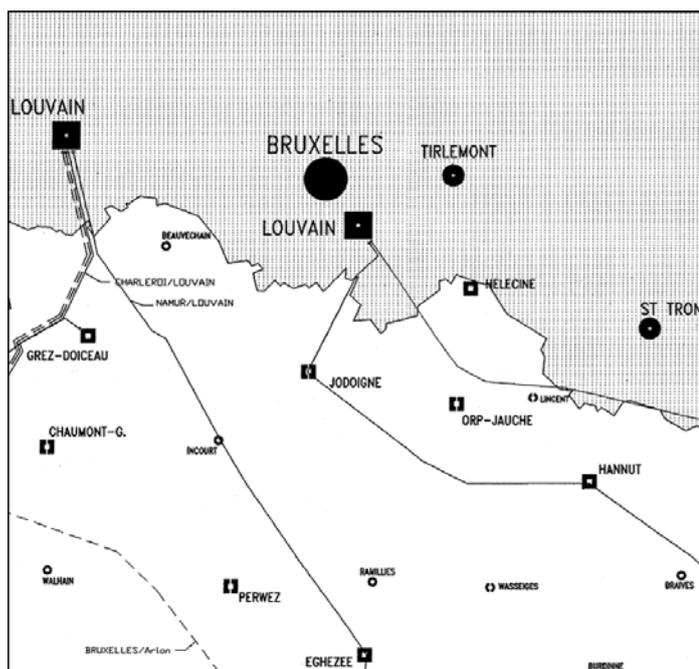
Pour les liaisons vers Leuven, Liège et Bruxelles, nous devons en pratique signaler les échangeurs autoroutiers, complétés le cas échéant de l'indication de la direction. Nous retenons donc les points de passage :

- ➔ E40 Hélécine
- ➔ E40 Lincint

Liaisons de classe A

Celles-ci sont :

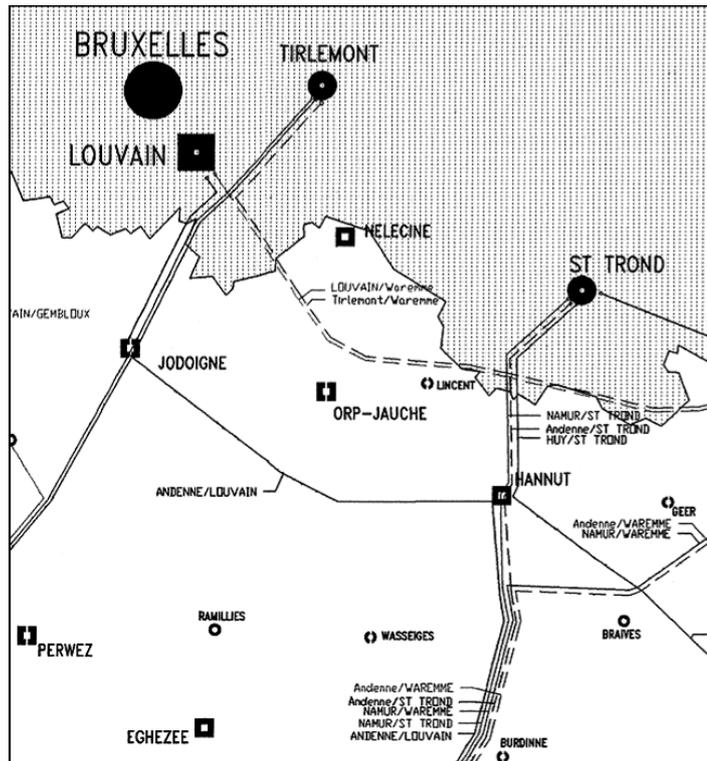
- ➔ Bruxelles – Leuven – Liège, par l'autoroute E40 : pas de signaux requis sur le territoire en dehors de ceux déjà placés sur l'autoroute.
- ➔ Leuven – Jodoigne – (N240) – Hannut – Huy : la N240 ne comportant pas de changements de direction sur le territoire Mobilhor, il n'y a pas de signalisation spécifique à prévoir pour les pôles éloignés de Leuven et Huy.
- ➔ Leuven – Incourt – Eghezée – Namur (N91) : idem pour Leuven et Namur.



Liaisons de classe B

Celles-ci sont :

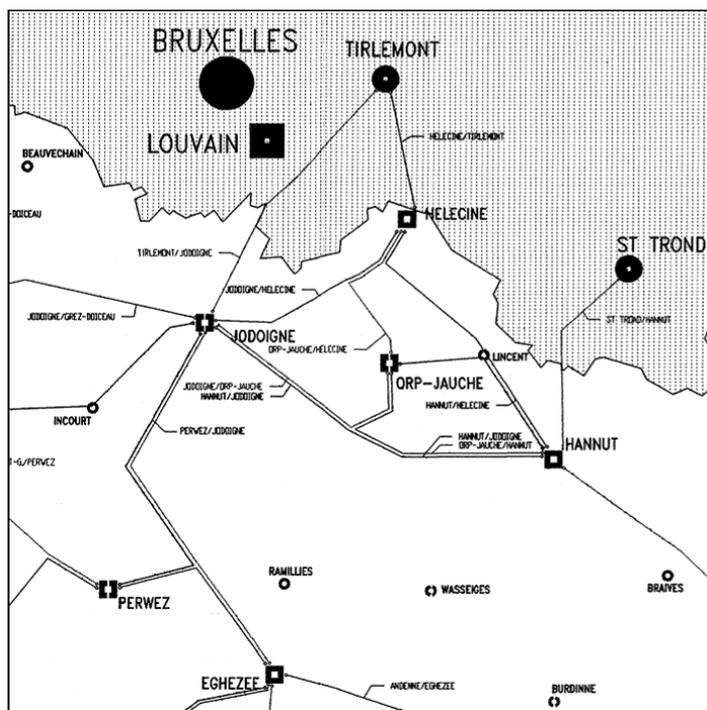
- Leuven – Waremme et Tirlémont – Waremme, par l'autoroute E40 : pas de signaux requis sur le territoire en dehors de ceux déjà placés sur l'autoroute.
- Leuven – Jodoigne – (N240) – Hannut – Andenne : la N240 ne comportant pas de changements de direction sur le territoire Mobilhor, il n'y a pas de signalisation spécifique à prévoir pour les pôles éloignés de Leuven et Andenne.



Liaisons de classe C

Celles-ci sont :

- Hélécine – Tirlémont (réseau communal)
- Jodoigne – Piétrain – Hélécine (N222 + N279)
- Orp-Jauche – Hélécine (N279)
- Lincint – Hélécine (N64)
- Jodoigne – Orp-Jauche (N240 + N279)
- Hannut – Orp-Jauche (N240 + N279)
- Jodoigne – Hannut (N240)
- Hélécine – Hannut (N64)
- Orp-Jauche – Lincint (réseau communal)
- Perwez – Jodoigne (N243 – N91 – N29)
- Perwez – Eghezée (N243 – N91)



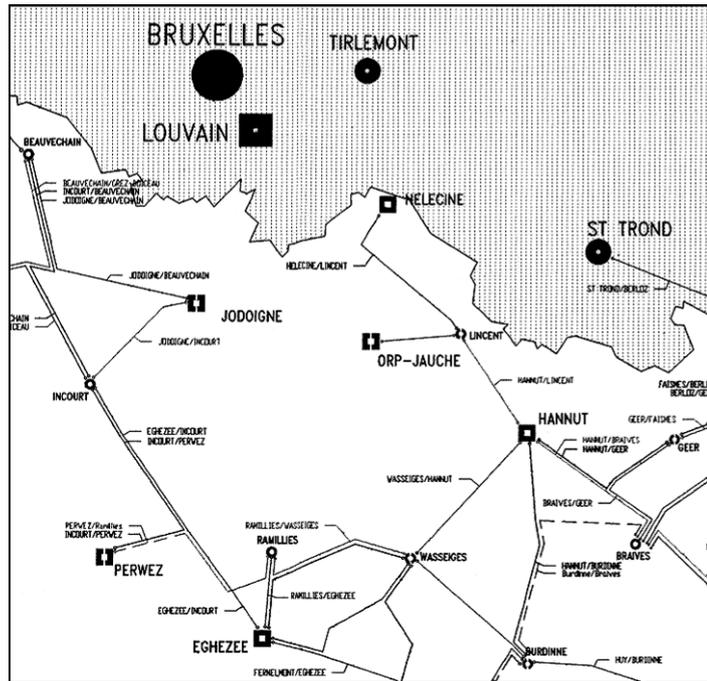
Liaisons de classe D

Celles-ci sont :

- ➔ Hélécinne – Lincint (N279 + N64)
- ➔ Orp-Jauche – Lincint (réseau communal)
- ➔ Lincint – Hannut
- ➔ Ramillies – Eghezée
- ➔ Ramillies – Perwez
- ➔ Ramillies – Wasseiges

On observera au nord qu'elles se confondent avec deux liaisons de classe C ci-dessus, à la distinction près que Lincint devient une destination à part entière, et non un simple point de passage.

Par ailleurs, Ramillies dispose de liaisons sud vers les communes voisines de Perwez, Eghezée et Wasseiges.



Synthèse

Les 4 noms de communes sont donc des pôles de destination, mais ne forment pas d'itinéraires traversant le territoire Mobilhor. Les différents villages n'interviennent pas dans les liaisons de niveau régional.

Les pôles voisins de Hannut, Jodoigne, Tirlémont, Perwez, Incourt et Eghezée requièrent un fléchage au départ de certaines des 4 communes Mobilhor, en fonction de leur localisation plus ou moins proche de ces pôles.

Voirie régionale par voirie régionale, les fléchages suivants doivent être apportés.

- ➔ N64 Tirlémont ↔ Hannut
 - Hélécinne ↔ Lincint
 - Lincint ↔ Hannut
 - Hélécinne ↔ Hannut
- ➔ N91 Namur – Leuven
 - Eghezée ↔ Incourt
 - Perwez ↔ Incourt
- ➔ N222 Jodoigne ↔ Hélécinne
- ➔ N240 Jodoigne ↔ Hannut :
 - Jodoigne ↔ Orp-Jauche
 - Hannut ↔ Orp-Jauche
- ➔ N279 Orp-Jauche ↔ Hélécinne
- ➔ N991 Ramillies ↔ Eghezée
 - Ramillies ↔ Perwez
 - Ramillies ↔ Wasseiges

3.6.4 Signalisation directionnelle secondaire

Ce type de signalisation ne concerne que les pôles à l'intérieur des différentes entités communales. Selon une logique allant du général au particulier, il s'entend que ces pôles communaux ne soient renseignés que via une signalisation de proximité.

Ainsi, il n'est pas opportun de flécher un pôle local qui se situerait au centre d'Orp au départ de l'autoroute E40 par exemple, dès lors que la direction Orp est renseignée à cet endroit.

Comme pôles secondaires, nous proposons tous les noms de villages :

Hélécine

1. Neerheylissem
2. Opheylissem
3. Linsmeau

Les hameaux de Hampteau et Ardevoor ne sont pas retenus car d'importance trop locale.

Linent

1. Lincent
2. Pellaines
3. Racour

Orp-Jauche

1. Orp-le-Grand
2. Orp-le-Petit
3. Jauche
4. Jandrain
5. Jandrenouille
6. Folx-les-Caves
7. Enines
8. Marilles
9. Noduwez
10. Libertange

Ramillies

1. Ramillies-Village
2. Offus
3. Autre-Eglise
4. Grand-Rosiere-Hottomont
5. Geest-Gérompont
6. Petit-Rosiere
7. Mont-Saint-André
8. Bomal
9. Huppaye
10. Hédenge

Autres villages de communes voisines

1. Glimes
2. Meer
3. Neerwinden
4. Merdorp
5. Branchon

3.6.5 Pôles tertiaires

Comme pôles tertiaires, nous identifions les lieux particuliers d'activités au sein des communes de l'étude, comme par exemple les maisons communales, les centres sportifs, les salles culturelles, certaines entreprises ou restaurants, ...

En application du principe de subsidiarité, ces signaux ne devront apparaître que dans les villages dont ils ressortent. Par exemple, tant que l'on ne se trouve pas dans le centre de Lincet, il est inutile de flécher la maison communale de Lincet ou son centre sportif.

Nous voyons sur le territoire Mobilhor quelques exceptions à cette règle.

- La maison communale de Ramillies ne se situe en effet pas dans le village de Ramillies, mais à mi-chemin entre Geest-Gérompont et Petit Rosière. Dès lors, il convient de signaler ce pôle tertiaire comme un pôle secondaire dès que l'on a atteint le réseau communal qui y conduit.
- La gare d'Ezemaal : ce pôle mérite une signalisation spécifique, la gare étant située en dehors du village d'Ezemaal. Elle est par ailleurs un point d'embarquement important pour les habitants d'Hélécine, et elle joue un rôle spécifique pour la mobilité. Sa signalisation sur un panneau F34b1 blanc avec le logo « train » et le nom Ezemaal peut susciter l'intérêt ; par ailleurs la proximité géographique avec Neerheylissem et Ardevoor peut justifier sa désignation comme un pôle local.
- Le Domaine Provincial d'Hélécine
- La zone d'activités à créer à l'aire autoroutière E40 côté Goetsenhoven – Molenbosveld, et ce dès sa future mise en service.

Dans tous les autres cas, nous n'effectuerons pas de spécification de la signalisation des pôles tertiaire, celle-ci pouvant être placée par les communes elles-mêmes au départ du réseau communal principal sans autres précisions notables. Ce sera généralement une signalisation basée sur des signaux F34b1.

Remarque : La signalisation devant être uniforme, il conviendra de remplacer les panneaux non conformes. A titre d'exemple, remplacer les F33 par des F34a.

En situation existante, nous relevons la présence d'une série de panneaux directionnels ayant un caractère très local (par exemple, restaurant, camping, terrain de football), et disposés de manière non continue. Nous n'estimons toutefois pas nécessaire d'élargir le fléchage de ces pôles, compte tenu de leur caractère local d'une part, et du souci de simplifier tant que faire se peut la lisibilité des informations d'ordre directionnelle d'autre part.

Enfin, les maisons communales de Lincet, Hélécine et Orp-Jauche ne seraient pas fléchées dans le cadre de ce PICM, mais leur localisation au centre de leurs villages respectifs ne nécessite pas une signalisation spécifique, sauf à l'entrée de la rue. Comme déjà indiqué, la signalisation doit idéalement être réduite au strict nécessaire afin d'offrir une bonne lisibilité.

3.6.6 Mise en œuvre

Présignalisation

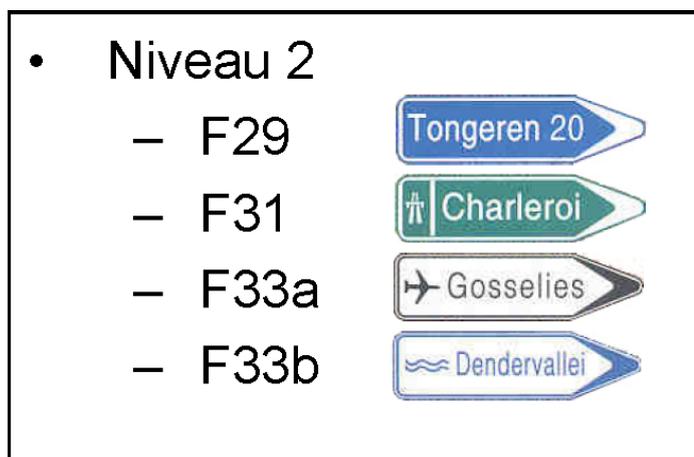
Présignalisation à l'approche des carrefours : panneaux rectangulaires.



Signalisation directionnelle aux angles du carrefour

SIGNALISATION GÉNÉRALE

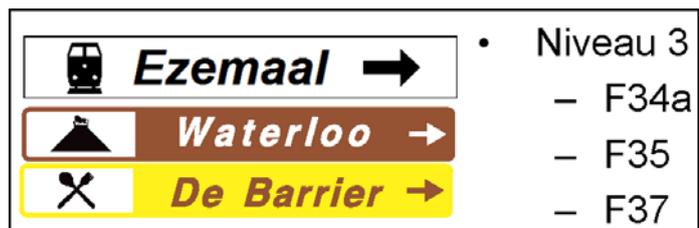
- F29 : localités
 - Communes
 - *Villages en italique*
- F31 : directions par parcours autoroutier
- F33a : pôles particuliers, aéroports, gares, zones d'entreprise, éléments patrimoniaux, ...
- F33b : cours d'eau et vallées



SIGNALISATION LOCALE

pôles locaux (niveau tertiaire)

- F34a : pôles particuliers, aéroports, gares, zones d'entreprise, éléments patrimoniaux, ...
- F35 : pôles touristiques
- F37 : hôtels / restaurants / ...



Plan

Les recommandations de signalisation directionnelle à l'échelle régionale sont à appliquer comme décrites ci-dessus pour la signalisation directionnelle primaire. Afin de garder la lisibilité du document d'implantation des signaux, elle n'est pas portée sur d'autres plans que ceux inclus en extrait du schéma directeur de signalisation dans ce rapport.

Pour la signalisation directionnelle communale secondaire et locale tertiaire, nous vous prions de bien vouloir consulter le plan d'implantation des signaux (annexe format A0), qui doit être considéré comme un plan d'intention, pas un plan de piquetage précis.

3.6.7 Itinéraires cyclables

Dispositions légales

Nous renvoyons le lecteur au chapitre 2.4 « modes doux » pour la description des itinéraires proposés. Nous n'entrerons pas ici dans le détail d'une signalisation spécifique pour les différents itinéraires, nous contentant d'aborder les lignes directrices devant prévaloir à une bonne signalisation.

Suivant les arrêtés de 1991, les itinéraires cyclables doivent être signalés par les panneaux F34b1, b2.

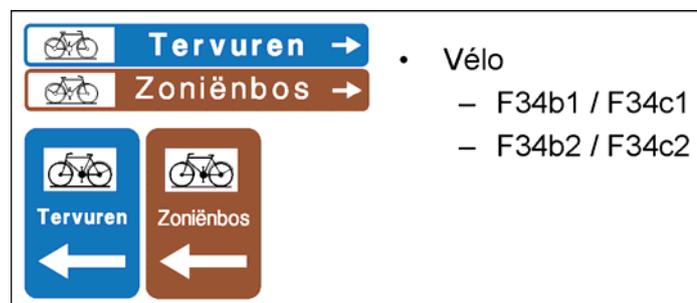
Toutefois, une signalisation de type « parcours touristique » ou « RAVeL » pourrait utilement compléter la signalisation réglementaire. Au-delà de son aspect strictement fonctionnel (indication d'une direction), ce type d'indication représente également « l'image » d'une commune en tant qu'outil contribuant directement à la découverte de son patrimoine.

Principes de signalisation

- ➔ Fléchage des itinéraires préférentiellement au départ/vers des axes équipés de pistes cyclables
- ➔ Assurer la continuité de l'itinéraire aux différents croisements rencontrés
- ➔ Renseigner la distance de l'itinéraire (distance en km)

Signalisation vélo

- ➔ F34b1 / F34b2 : directions générales en bleu
- ➔ F34c1 / F34c2 : directions touristiques en marron



Les itinéraires cyclables ne sont pas repris au plan d'implantation des signaux annexé.

4. ANNEXES

4.1 Transports en commun

4.1.1 Demande scolaire : complément au diagnostic

Le diagnostic remis en phase 1 illustre la demande scolaire sur base de données obtenues auprès des écoles secondaires de Jodoigne, Hannut, Eghezée et Gembloux. Or il existe également une assez forte demande vers Namur.

Sur base de données INS 2001 obtenues via le TEC – Namur – Luxembourg suite à la Table Ronde, nous pouvons compléter l'image devant servir à évaluer les propositions de restructuration du réseau.

Tableau 5 - flux scolaires vers écoles - INS 2001

	LANDEN	JODOIGNE	PERWEZ	HELECINE	ORP-JAUCHE	RAMILLIES	HANNUT	LINCENT	EGHEZEE	NAMUR	GEMBOUX
à	24059	25048	25084	25118	25119	25122	64034	64047	92035	92094	92142
de	LANDEN	JODOIGNE	PERWEZ	HELECINE	ORP-JAUCHE	RAMILLIES	HANNUT	LINCENT	EGHEZEE	NAMUR	GEMBOUX
	883	2	0	0	0	0	33	5	0	2	0
	1	894	11	0	0	19	20	0	4	82	12
	0	82	239	0	0	0	2	0	18	80	184
	5	62	0	50	0	0	70	1	0	7	1
	8	272	0	0	0	19	138	1	5	56	11
	0	153	44	0	0	88	8	0	48	110	53
	40	21	0	0	0	0	958	4	3	70	3
	7	20	0	1	0	1	137	62	1	8	1
	1	11	14	0	0	0	15	0	688	757	44
	2	7	0	0	0	0	0	0	24	10665	95
	0	7	17	0	1	0	1	0	1	532	1585

Bien que les valeurs relevées dans le tableau ci-dessus diffèrent çà et là des données obtenues auprès des écoles, les ordres de grandeur sont très similaires. Nous n'avons donc pas pris la peine de faire des cartographies comparatives. En complément à la carte fournie en phase 1, nous pouvons ajouter que :

- ➔ Il existe également des flux mineurs les communes, sans doute relatifs à l'enseignement fondamental, variant de quelques unités à 14 voire 19 élèves.
- ➔ Les flux vers Namur sont très significatifs, à savoir 110 depuis Ramillies et 56 depuis Orp-Jauche. A ceux-ci on peut superposer des flux de 8 et 7 élèves depuis Héléciné et Lincé, mais surtout des mouvements importants susceptibles d'utiliser les mêmes bus depuis Jodoigne (82) et Perwez (80).

Voir infographie page suivante

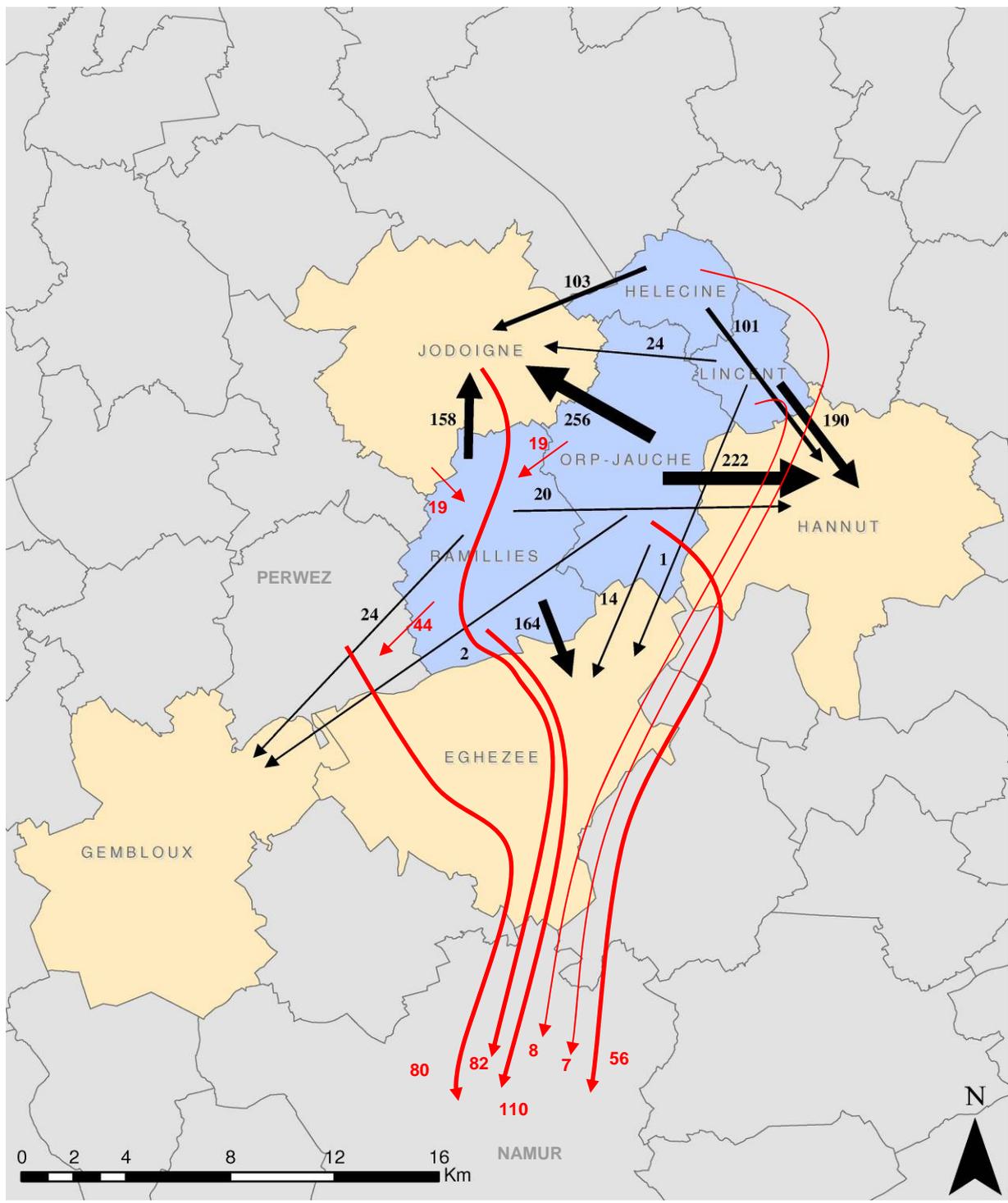
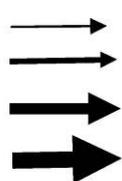


Figure 13 - carte des flux scolaires vers Namur

LEGENDE



Nombre d'élève

0 – 50

51 - 150

151 - 200

201 – 260

Chiffres en noir : données récoltées auprès des écoles en 2008

Chiffres en rouge : données INS 2001, source TEC Namur-Luxembourg

4.2 Tableaux des priorités

4.2.1 Lincet

Lincet	ACTIONS	Terme			Acteurs			Mesures liées
		Court	moyen	long	Commune	SPW	Centrale de Mobilité	
	Aménagement de voiries régionales							
	Carrefour rue de Pellaines - N64 (fiche L1)				X	X		
	Carrefour N64 – rue de la Bruyère (fiche L3)				X	X		
	N64 entre les bretelles de l'échangeur E40 (fiche L4)				X	X		Dans le projet global du SPW ?
	Mise en place d'un parking de covoiturage				X	X		Sécurisation des itinéraires cyclables (carte 5LH) et piétons
	Moderation de la vitesse (carte 6LH)							
	Mise en place de ralentisseurs de trafic (carte 6LH)				X	X		
	Mise en place de zones 30 (carte 4:02)				X			Abords de l'école de Racour (fiche L2)
	Projet sécurité routière (fiche L6)				X			
	Itinéraires cyclables (carte 5LH)							
	Balisage des itinéraires				X			
	Asphaltage de certaines sections				X			
	Mise en place de SUL (sauf avis contraire justifié)				X			
	Parkings vélos				X		X	
	Faire connaître les itinéraires				X		X	
	Transport public							
	Bus entre Pellaines et l'école de Racour (fiche L5)				X			
	Chemins piétons							
	Equipement des arrêts TEC				X			X
	Promotion des modes doux							
	Ramassage scolaire à pied ou à vélo (école de Lincet)				X			
	Sensibilisation de la population				X		X	

4.2.2 Hélécine

Hélécine	ACTIONS	Terme			Acteurs				Mesures liées
		Court	moyen	long	Commune	SPW	Centrale de Mobilité	TEC	
	Aménagement de voiries régionales								
	Carrefour "Materné" (fiche H6)				X	X		X	Sécurisation des itinéraires cyclables (carte 5LH)
	Carrefour "SPAR" entre N64 et N 279 (fiche H7)				X	X			Sécurisation des itinéraires cyclables (carte 5LH)
	Carrefour O Benne – N279 (fiche H8)				X	X			Sécurisation des itinéraires cyclables (carte 5LH) et piétons
	N64 devant le Domaine Provincial (fiche H9)				X	X			
	N64 devant l'école d'Ophelyssem (fiche H10)				X	X			
	Carrefour N64 – Chemin de Racour (fiche H11)				X	X			
	Mise en place d'un parking de covoiturage				X	X			
	Aménagement de voiries communales								
	Carrefour rue des Juifs – rue des Charrons (fiche H5)				X				
	Kiss and Ride de l'école communale d'Ophelyssem (fiche H10)				X				
	Moderation de la vitesse								
	Mise en place de ralentisseurs de trafic (fiche H1 à H3 et carte 6 LH)				X				Sécurisation des itinéraires cyclables (carte 5LH)
	Mise en place de stationnement alterné (fiche H4)				X				
	Mise en place de zones 30 (carte 4.02)				X				
	Itinéraires cyclables (carte 5LH)								
	Réserver au trafic lent et aux machines agricoles différents chemins de remembrement				X		X		
	Balissage des itinéraires				X				
	Mise en place de SUL (sauf avis contraire justifié)				X				
	Parkings vélos				X		X		Gare d'Ezemaal (fiche H12)
	Faire connaître les itinéraires				X		X		
	Chemins piétons								
	Cheminement piéton vers la gare d'Ezemaal								Gare d'Ezemaal (fiche H12)
	N64 devant le Domaine Provincial (fiche H9)								
	Equiper des arrêts TEC								
	Promotion des modes doux								
	Ramassage scolaire à pied ou à vélo (école de Neerheylissem)								
	Sensibilisation de la population								

4.2.3 Orp-Jauche

Orp-Jauche	ACTIONS	Terme			Acteurs			Mesures liées
		Court	moyen	long	Commune	SPW	Centrale de Mobilité	
Aménagement de voiries régionales								
	Carrefour avec la N240 à Emines (fiche O3)							
	N240 - Traversée de Jauche (fiche O4)							
	Réaménagement de la N279							Sécurisation des itinéraires cyclables (carte 5O)
Aménagement de voiries communales								
	Place St Pierre à Folk Les-Caves (fiche O6)							
	Carrefour Paris – Branchon à Jandrenouille (fiche O7)							
	Centre d'Orp (fiche O8)							
	Kiss & Ride devant l'école communale d'orp (fiche O9)							
Moderation de la vitesse (carte 6O)								
	Mise en place de ralentisseurs de trafic (Carte 6O)							
	Placement d'un radar							
	Mise en place de zones 30 (carte 4.O2)							
Itinéraires cyclables (carte 5O)								
	Réserver au trafic lent et aux machines agricoles différents chemins de remembrement							
	Balissage des itinéraires							
	Asphaltage de certaines sections							
	Mise en place de SUL (sauf avis contraire justifié)							
	Parkings vélos							
	Faire connaître les itinéraires							
Cheminement piétons								
	Centre d'Orp (fiche O8)							
	Traversée de Jauche (fiche O4)							
	Ecole communale d'Orp (fiche O9)							
	Arrêt TEC à Nodwez (fiche O1)							
	Arrêt TEC à Nodreng (fiche O2)							
	Equipement des arrêts TEC							
Promotion des modes doux								
	Ramassage scolaire à pied ou à vélo (école de Jauche)							
	Sensibilisation de la population							

4.2.4 Ramillies

ACTIONS	Terme			Acteurs			Mesures liées
	Cout	moyen	long	Commune	SPW	Centrale de Mobilité	
Ramillies							
Aménagement de voiries régionales							
Carrefour Le Chenois (fiche R1)				X	X		
Carrefour N91 - N279 (fiche R2)				X	X		Sécurisation des itinéraires cyclables - RAVeL (carte 5R)
Carrefour N279 - rue de la place Autre-Eglise (fiche R4)				X	X		Sécurisation des itinéraires cyclables - RAVeL (carte 5R)
Aménagement de voiries communales							
Carrefour Fauconval - Jodoigne Huppaye (fiche R6)				X			
Carrefour Wanchet - Montagne à Mont-St-André (fiche R7)				X			
Carrefour Fauconval - Combattants à Huppaye (fiche R5)				X			Aménagement des abords de l'école de Huppaye (fiche R5)
Carrefour «Chapelle Sainte-Marguerite», (fiche R8)				X			
Carrefour rues d'Autre-Eglise - de Fauconval (fiche R9)				X			
Carrefour rues de Mont-Saint-André - de Glimmes (fiche R9)				X			
Autre-Eglise : les rues de Jauche, Soldat Fernand Charles et du Piroy (fiche R10)				X			
Moderation de la vitesse (carte 6R)							
Mise en place de ralentisseurs de trafic (Carte 6R)				X			Aménagement des abords de l'école de Huppaye (fiche R5) +
Déplacement d'un radar à Huppaye				X			sécurisation des itinéraires cyclables (carte 5R)
Mise en place de zones 30 (carte 4.02)				X			
Itinéraires cyclables (carte 5R)							
Réserver au trafic lent et aux machines agricoles différents chemins de renforcement				X			
Asphaltage de certaines sections				X			
Balises des itinéraires				X			
Mise en place de SUL (sauf avis contraire justifié)				X			
Gare de Ramillies (fiche R3)				X			
Parkings vélos				X			
Faire connaître les itinéraires				X			
Cheminement piétons							
Cheminement piéton vers l'école de Huppaye (fiche R6)				X			Aménagement des abords de l'école de Huppaye (fiche R5)
Cheminement dans la traversée de Mont-Saint-André				X			
Éclairage du passage piéton à Grand-Rosière				X	X		Abords de l'école de Grand-Rosière
Poursuivre le programme de réfection des trottoirs				X			
Promotion des modes doux							
Ramassage scolaire à pied ou à vélo (école de Geest-Gérompont)				X			
Sensibilisation de la population				X		X	



Service public de Wallonie

