

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	5
1.1	Concept de mobilité durable	5
1.2	Contexte de l'étude	5
1.3	Présentation de la méthodologie	6
2	ANALYSE TERRITORIALE	8
2.1	Contexte régional	8
2.1.1	Localisation de la zone d'étude	8
2.1.2	Positionnement au Schéma de Développement de l'Espace Régional	8
2.2	Contexte local	9
2.2.1	Positionnement des villages	9
2.2.2	La structuration du territoire	9
2.2.3	Seneffe et Manage au Plan de Secteur	13
2.2.4	Les Schémas de Structure Communaux	15
2.2.5	Projets d'urbanisme en cours et futurs	20
2.2.6	Les objectifs communaux en termes de mobilité	21
2.3	Synthèse de l'analyse territoriale	23
3	ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE	24
3.1	Population	24
3.1.1	Seneffe, commune morphologiquement rurale à la périphérie de Nivelles	24
3.1.2	Manage, commune densément peuplée à la périphérie de La Louvière	25
3.2	Emploi	25
3.2.1	Flux liés à l'emploi en 2001	25
3.2.2	Enquêtes auprès des entreprises des zonings en 2008	28
3.3	Enseignement	34
3.3.1	Les comportements modaux des scolaires - Ecoles de Seneffe	34
3.3.2	Les comportements modaux des scolaires - Ecoles fondamentales de l'entité de Manage	39
3.3.3	Les comportements modaux des scolaires - L'Institut Sainte-Thérèse	45
	Synthèse de l'analyse socio-économique	48
4	LES PRINCIPAUX POLES GENERATEURS DE DEPLACEMENTS	49
4.1	Principaux pôles générateurs de déplacements	49
4.1.1	Seneffe-Manage, véritable pôle économique régional	49
4.1.2	Les centres: pôles administratifs, commerciaux et de services	49
4.1.3	La Louvière et Nivelles, pôles extérieurs générateurs de déplacements au sein du territoire du PiCM	49
4.1.4	Une concentration des pôles en deçà de l'axe nord-ouest/sud-est	49
4.1.5	Les écoles ou 23 petits pôles générateurs de déplacements quotidiens d'usagers faibles	50
4.2	Effectifs des principaux pôles	50
4.2.1	Effectifs scolaires	50
4.2.2	Effectifs des administrations	51
4.2.3	Effectifs hors zonings	51
4.2.4	Effectifs des zonings	51
4.2.5	Autres déplacements	52
4.2.6	Conclusion	53
4.3	Synthèse de l'analyse des pôles générateurs de déplacements	55
5	LE TRANSPORT PRIVE	56
5.1	L'offre de transport	56
5.1.1	Description des principales infrastructures	56
5.1.2	Analyse des vitesses autorisées	56
5.1.3	Hierarchie du réseau viaire	57
5.1.4	Les projets d'infrastructures en matière de mobilité	61
5.1.5	Principaux dysfonctionnements viaires	62
5.2	La demande de déplacements	64
5.2.1	Taux de motorisation	64
5.2.2	Principaux flux de déplacements	64
5.2.3	Vitesses pratiquées	71
5.3	Synthèse du transport privé	73

6	LE TRANSPORT DE MARCHANDISES.....	74
6.1	Résultats de l'enquête auprès des entreprises des zonings en 2008.....	74
6.1.1	Importations	74
6.1.2	Exportations	76
6.2	Le transport par la route	77
6.3	La problématique des GPS.....	79
6.4	Le transport par le rail	79
6.5	Le transport par la voie d'eau.....	80
6.6	Le charroi agricole	81
6.6.1	Caractéristiques techniques des véhicules spéciaux agricoles	82
6.6.2	La réglementation en matière de véhicules agricoles dans la circulation.....	82
6.6.3	Le charroi agricole et les aménagements	83
6.6.4	Les chemins de remembrement.....	84
6.7	Synthèse du transport de marchandises	85
7	L'AMENAGEMENT URBAIN ET LES ESPACES PUBLICS	86
7.1	Analyse du réseau viaire et des principaux espaces publics	86
7.1.1	Méthode d'analyse	86
7.1.2	Analyse sur l'entité de Seneffe	87
7.1.3	Analyse sur l'entité de Manage.....	89
7.2	Analyse des abords d'écoles	91
7.2.1	Ecoles de l'entité de Seneffe.....	91
7.2.2	Ecoles de l'entité de Manage.....	93
7.3	Synthèse de l'aménagement urbain et des espaces publics.....	95
8	LE STATIONNEMENT	96
8.1	Offre et occupation du stationnement dans le centre de Seneffe	96
8.1.1	Périmètre d'étude.....	96
8.1.2	Caractéristiques et capacité du stationnement.....	96
8.1.3	Occupation du stationnement	96
8.1.4	Evaluation.....	97
8.2	Offre et occupation du stationnement dans le centre d'Arquennes	97
8.3	Offre et occupation du stationnement dans le centre de Fayt-lez-Manage.....	98
8.3.1	Périmètre d'étude.....	98
8.3.2	Caractéristiques et capacité du stationnement	98
8.3.3	Occupation du stationnement	98
8.3.4	Evaluation.....	99
8.4	Offre et occupation du stationnement dans le centre de Manage	99
8.4.1	Périmètre d'étude.....	99
8.4.2	Caractéristiques et capacité du stationnement.....	99
8.4.3	Occupation du stationnement	99
8.4.4	Evaluation.....	100
8.5	Offre et occupation du stationnement dans le centre de La Hestre	100
8.5.1	Périmètre d'étude.....	100
8.5.2	Caractéristiques et capacité du stationnement.....	100
8.5.3	Occupation du stationnement	101
8.5.4	Evaluation.....	101
8.6	Synthèse du stationnement	102
9	LES TRANSPORTS EN COMMUN.....	103
9.1	La desserte ferrée.....	103
9.1.1	L'offre par gare/ halte	103
9.1.2	L'aménagement des points d'arrêt.....	104
9.2	Le transport public routier.....	105
9.2.1	La structure du réseau.....	105
9.2.2	Zoom sur la desserte en transports en commun des principaux pôles	106
9.2.3	L'offre de services.....	106
9.2.4	Infrastructure et information voyageurs.....	109
9.3	La demande en déplacements.....	113
9.3.1	La fréquentation des gares/ haltes.....	113
9.3.2	Analyse des données origines-destination (O/D) des lignes de TEC Hainaut	113
9.3.3	Analyse des données origines-destination (O/D) des lignes de TEC Brabant wallon....	116

9.4	La desserte assurée par les transports en commun : synthèse	118
9.4.1	Points forts de la desserte	118
9.4.2	Points à améliorer	118
9.5	La desserte des zonings.....	119
9.5.1	Zoom sur les deux principaux zonings non desservis	120
9.6	Synthèse des transports en commun	123
10	AUTRES INITIATIVES DE TRANSPORT COLLECTIF	124
10.1	Le ramassage scolaire en bus organisé par le Service Public de Wallonie	124
10.2	Autres initiatives	124
10.2.1	A Seneffe	124
10.2.2	A Manage	124
11	LES MODES DOUX	126
11.1	Contraintes de déplacements doux	126
11.2	L'offre cyclable	126
11.2.1	Un réseau structurant de voies lentes, véritable colonne vertébrale des déplacements doux	126
11.2.2	Peu d'équipements et quelques infrastructures cyclables limitées aux deux axes routiers principaux.....	128
11.3	La demande cyclable	128
11.4	Les déplacements piétons.....	129
11.4.1	La marche utilitaire	129
11.4.2	La marche de loisirs	130
11.5	La mobilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR).....	131
11.6	Synthèse des modes doux	141
12	L'INTERMODALITE	143
12.1	Le transport des personnes	143
12.1.1	La halte de Familleureux.....	144
12.1.2	La gare de Manage.....	144
12.1.3	Synthèse	147
12.2	Le transport des marchandises.....	147
12.3	Synthèse de l'intermodalité	149
13	LA SECURITE ROUTIERE.....	150
13.1	La sécurité routière objective	150
13.1.1	Données d'accidents	150
13.1.2	Localisation des accidents	151
13.2	La sécurité routière subjective	153
13.2.1	La vitesse.....	153
13.2.2	Le transit excessif de poids lourds et/ou de voitures	153
13.2.3	Les carrefours dangereux	154
13.2.4	Le manque de stationnement	154
13.2.5	Le manque de sécurisation de l'utilisateur faible.....	154
13.2.6	Les problèmes de visibilité et de l'aménagement inadéquat.....	154
13.3	Croisement entre la sécurité routière objective et subjective.....	154
13.3.1	Ressenti en matière de danger // données d'accident.....	154
13.3.2	Ressenti en matière de transit // données de trafic.....	155
13.3.3	Ressenti en matière de vitesse // données de vitesse de la zone de Police.....	155
13.4	Synthèse de la sécurité routière.....	157
14	LA SIGNALISATION	158
14.1	Méthodologie	158
14.1.1	Collecte des données sur le terrain	158
14.1.2	Analyse des données récoltées sur le terrain et présentation des résultats	158
14.2	Etat des lieux des itinéraires existants.....	160
14.2.1	Les grands centres urbains régionaux.....	160
14.2.2	Les centres urbains locaux.....	161
14.2.3	Les pôles administratifs communaux.....	163
14.2.4	Les villages communaux.....	164
14.2.5	Les pôles touristiques locaux	167
14.2.6	Les zonings.....	168
14.3	Etat des lieux du jalonnement directionnel.....	172
14.4	Synthèse de la signalisation.....	174

15	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX.....	175
15.1	Introduction	175
15.2	Tendances.....	177
15.3	Constats	178
15.3.1	Les données trafic	179
15.3.2	La pollution atmosphérique.....	180
15.3.3	Le bruit	182
15.3.4	Le paysage et milieu naturel	184
15.4	Synthèse de l'analyse sur les impacts environnementaux.....	185
16	RECAPITULATIF DES ANALYSES THEMATIQUES ATOUTS-FAIBLESSES-OPPORTUNITES-MENACES	186
17	CARTOGRAPHIE.....	197
18	ILLUSTRATIONS	198
19	FIGURES	199
20	ANNEXES	201
21	BIBLIOGRAPHIE ET SOURCES DE DONNEES	202

1 INTRODUCTION

1.1 Concept de mobilité durable

Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE), la **mobilité durable** repose sur « *un système dans lequel les transports ne compromettent pas la santé publique ni les écosystèmes et répondent aux besoins d'accès dans des conditions qui n'entraînent pas :*

- *Une surconsommation des ressources renouvelables par rapport à leur vitesse de régénération ;*
- *Une surconsommation de ressources non renouvelables par rapport au rythme de développement des produits renouvelables de remplacement. »*

Dans le **Contrat d'Avenir pour la Wallonie Actualisé (CAWA, 2003)**, les autorités wallonnes s'engagent à « *contribuer à une mobilité plus durable et au désengorgement des axes routiers et des centres urbains* ». Pour mettre en œuvre ces orientations politiques, les actions devront se structurer autour de sept axes principaux :

- Axe 1 : diminuer la demande de mobilité ;
- Axe 2 : concevoir, mettre en œuvre et promouvoir un réseau de transport durable ;
- Axe 3 : organiser une plus grande transparence des coûts de la mobilité en vue d'en diminuer le coût global et d'en accroître l'efficacité ;
- Axe 4 : améliorer la sécurité et la convivialité routières ;
- Axe 5 : diminuer les atteintes à la qualité de la vie, à la santé publique et à l'environnement ;
- Axe 6 : améliorer l'équité face à la mobilité ;
- Axe 7 : sensibiliser les citoyens à la mobilité durable.

Les facteurs clés d'une politique régionale de mobilité durable sont identifiés. Reste à les mettre en œuvre localement. C'est là que les études de planification territoriale prennent tout leur sens. Notamment les Plans Communaux de Mobilité qui donnent les orientations à une échelle plus locale en vue d'améliorer l'accessibilité à un territoire et la mobilité au sein de celui-ci.

1.2 Contexte de l'étude

Bien que traversées de nord-est en sud-ouest par un axe structurant reliant deux pôles importants que sont Nivelles et La Louvière, les communes de Seneffe et Manage n'avaient encore jamais été intégrées à une réflexion globale sur la mobilité. Les plans de mobilité des deux principaux pôles périphériques ayant été achevés et approuvés en 2001 et 2002, le temps était venu de repenser la mobilité sur un territoire situé dans la continuité de ces deux villes et subissant en partie des déplacements générés par celles-ci.

Ancré au cœur de la Province du Hainaut, au carrefour de nombreux axes routiers régionaux et nationaux, le territoire des communes de Seneffe et de Manage constitue un pôle économique

important en raison de la présence de nombreux zonings d'activités, notamment industrielles. A elles seules, ces zones d'activités économiques engendrent non seulement un nombre important de déplacements quotidiens de travailleurs mais également un nombre sans cesse croissant de déplacements de marchandises.

« Irriguées » par plusieurs réseaux de déplacements multimodaux (axes routiers, ferroviaires, fluviaux, de déplacements doux), il ne manquait plus aux communes de Seneffe et à Manage qu'un outil de coordination pour remettre en adéquation l'offre et la demande en déplacements. Ce document constitue la phase 1 de cet outil, à savoir le Plan intercommunal de Mobilité des communes de Seneffe et Manage.

Ce plan de mobilité est le fruit d'une collaboration entre le Service Public de Wallonie (anciennement Ministère wallon de l'Équipement et des Transports) et les deux entités communales. L'étude a été confiée au bureau d'études Survey & Aménagement en septembre 2008.

1.3 Présentation de la méthodologie

L'élaboration d'un Plan intercommunal de Mobilité répond à un cahier des charges très précis, élaboré par la Région wallonne (SPW - DG02) mais adapté à chaque fois en fonction des spécificités communales et des données disponibles. La méthodologie prévoit un travail en **4 phases dont une phase transversale** :

- **Phase 1 : Analyse et diagnostic ;**
- **Phase 2 : Définition des objectifs ;**
- **Phase 3 : Plan de mobilité ;**
- **Phase transversale : Volet participation citoyenne.**

La phase 1, objet du présent rapport, fait d'abord l'objet d'un recueil de données quantitatives et qualitatives et d'un **état des lieux précis** du territoire et de ses composantes qui consistent à faire :

- L'analyse des plans et documents internes et externes au territoire d'étude et ayant un impact sur la mobilité au sein de celui-ci ;
- Des rencontres avec des acteurs particuliers (y compris les Commissions Consultatives en Aménagement du Territoire et Mobilité) ;
- Des repérages de terrain (y compris le calibrage des voiries au niveau des entrées de villages et des pôles touristiques) ;
- L'analyse de la structure et fréquentation du réseau routier (trafic et accidents) sur base des données disponibles auprès des opérateurs ;
- L'analyse de la structure et fréquentation des transports en commun sur base des données disponibles auprès des opérateurs ;
- L'analyse et la structure des réseaux modes doux ;
- Des enquêtes ciblées, notamment auprès des entreprises et des écoles situées sur le territoire.

Cet état des lieux permet de dresser un profil socio-économique (population, emplois, scolaires) du territoire étudié et un profil de mobilité (réseau routier, charroi lourds, transports en commun, modes doux, stationnement).

La phase 1 se poursuit ensuite par l'élaboration d'un **diagnostic** qui vise à analyser l'adéquation entre les profils d'accessibilité à différentes échelles (intercommunal, communal, par quartier et par pôles structurants) et les profils de mobilité correspondants ou, en d'autres termes, une comparaison entre l'offre (quels modes de transports existent sur le territoire) et la demande de transport (quelles pratiques et quelles demandes en mobilité de la population, des travailleurs, des visiteurs, des écoliers, etc.)

La phase 1 se termine par une **analyse prospective**, sous la forme d'une approche AFOM (Atouts/Faiblesses/Opportunités/Menaces) et par une première estimation de l'impact en termes de mobilité des projets en cours. La définition des enjeux et des disfonctionnements majeurs est esquissée sur base d'un diagnostic croisé entre les résultats de l'état des lieux, les objectifs communaux, l'avis de la population et celui des principaux acteurs-institutionnels impliqués.

La méthode proposée dans cette étude a l'avantage d'être le fruit d'une équipe pluridisciplinaire. Ainsi, le travail fourni a été réalisé en concertation avec des spécialistes en aménagement du territoire, en mobilité et en urbanisme. Cette étude s'est également appuyée sur une série d'outils existants au sein des communes tels que les Schémas de Structure Communales¹ ou encore la connaissance de terrain des employés communaux. Ceux-ci ont été complétés par des données statistiques issues de différents services (IBSR, TEC, SNCB, Zone de Police de Mariemont, INS, etc.). Une bibliographie reprend en fin d'analyse les ouvrages, sites Internet et personnes ressources consultées pour mener à bien cette étude.

¹ A noter que le SSC de Seneffe n'a jamais été approuvé et que celui de Manage est encore en cours d'élaboration.

2 ANALYSE TERRITORIALE

2.1 Contexte régional

2.1.1 Localisation de la zone d'étude

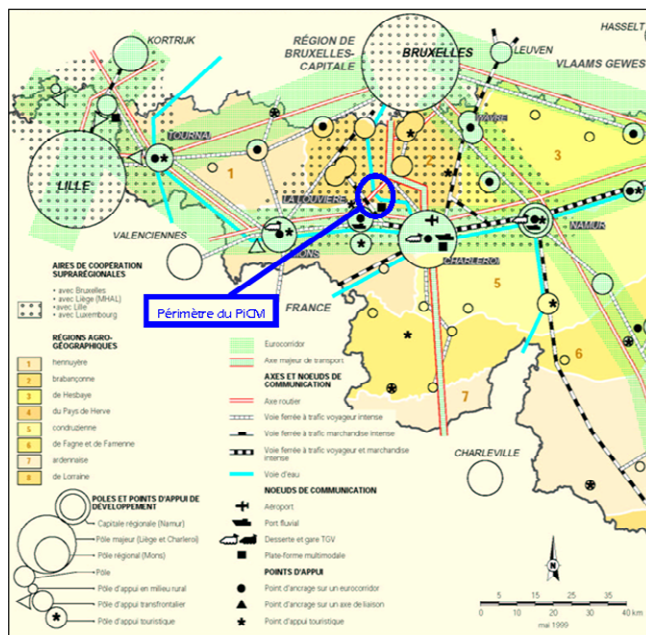
→ Carte n° 1: Localisation générale de Seneffe et Manage

→ Carte n° 2 : Localisation et noms des rues principales des entités de Seneffe et Manage

Les communes de Seneffe et de Manage se situent en province de Hainaut dans un triangle formé par les villes de Nivelles, Charleroi et Mons. Les communes limitrophes sont : Nivelles au nord, Pont-à-Celles, Courcelles, Chapelle-lez-Herlaimont à l'est, Morlanwelz au sud, La Louvière au sud-ouest, Le Roeulx et Ecaussinnes à l'ouest et Braine-le-Comte au nord-ouest.

La zone d'étude est particulièrement bien irriguée en axes routiers, fluviaux et ferrés. En effet, l'E19, l'E42, l'A54 et l'A501 assurent des connexions rapides vers les pôles extérieurs importants comme Bruxelles, Mons, Charleroi ou encore Namur. La N59 et la N27 permettent de se reconnecter facilement sur les grands axes autoroutiers. La zone d'étude est également caractérisée par le passage du canal Bruxelles-Charleroi et par le canal du Centre ainsi que par une ligne de chemin de fer permettant de rejoindre plusieurs pôles importants (La Louvière, Charleroi, Braine-Le-Comte, Binche, etc.). Cette configuration des lieux a fait de Seneffe et de Manage un haut-lieu de l'activité économique avec plusieurs zonings qui sont venus s'installer au carrefour de tous ces grands axes de communication.

2.1.2 Positionnement au Schéma de Développement de l'Espace Régional



Selon le Schéma de Développement de l'Espace Régional (SDER-1999), le territoire de Seneffe et Manage se situe entre deux pôles importants: Nivelles au nord-est et La Louvière au sud-ouest, ce dernier étant repris comme point d'appui dans l'Eurocorridor Lille-Liège. Le territoire de Seneffe et Manage est également considéré comme partie intégrante de l'aire de coopération suprarégionale de Bruxelles. Plusieurs axes et nœuds de communication structurent la zone d'étude. Tout d'abord, la partie sud de Manage s'inscrit dans l'Eurocorridor Lille-Liège. L'A54 au nord-est de Seneffe est un axe majeur de transport.

L'E19 joue quant à elle le rôle d'un axe routier structurant. La ligne ferroviaire traversant Manage

est reprise comme voie ferrée à trafic de marchandise intense. Autre élément significatif qui structure la zone d'étude: la voie d'eau. Enfin, la zone d'étude se situe à proximité de la plateforme multimodale eau/rail/route de La Louvière.

2.2 Contexte local

2.2.1 Positionnement des villages

→ **Carte n° 3: Positionnement des villages de Seneffe et Manage**

La commune de Seneffe est le fruit de la fusion de cinq anciennes communes. Les villages de Feluy et Arquennes occupent le territoire au nord-ouest de l'axe de l'E19. Petit-Roeulx-lez-Nivelles a une position un peu excentrée au nord-est mais bénéficie de connexions autoroutières aisées via l'A54. Seneffe occupe une situation centrale et s'est développée autour de la N27. Enfin, Familleureux est situé dans une poche formée par l'E19, la N59 et la rue de Tyberchamps qui l'isole un peu du reste de l'entité.

L'entité de Manage est quant à elle composée de quatre ancienne communes véritablement imbriquées les unes aux autres. Manage, Fayt-lez-Manage et Bois d'Haine se sont développées le long de la N27. La Hestre, au sud-est s'est davantage développée le long des axes Bascoup et Jolimont.

De manière générale, on constate que les villages de Feluy, Arquennes, Petit-Roeux et Seneffe sont tournés vers le nord (Nivelles et Bruxelles) en termes de services, d'emplois et de commerces alors que Familleureux et toute l'entité de Manage fonctionnent plutôt avec La Louvière.

2.2.2 La structuration du territoire

Comme dans la plupart de nos contrées, la préexistence ou la mise en œuvre de voies d'eau ou de voies de passage constituent souvent l'élément qui prévaut aux premières implantations structurées d'habitat.

L'évolution des entités villageoises à l'origine des deux communes et les facteurs qui l'ont favorisée permettent souvent de mieux comprendre la structuration du territoire, en particulier en ce qui concerne ses voiries actuelles.

Comme en atteste les cartes les plus anciennes, les villages de Seneffe, Arquennes, Feluy, Familleureux se sont d'abord implantés en bordure des affluents de la Senne, la Samme et la Sennette. Pour les villages de Bois-d'Haine, Fayt et la Hestre, c'est très probablement leur localisation à proximité de la voie romaine de Bavay à Cologne qui a influencé leur développement. A partir de ces routes principales, diverses voies secondaires ou "diverticula", étaient aménagées et des communautés humaines se fixaient à proximité de ce réseau.



Figure 1: Extrait de la carte de Ferraris, 1777, Edition du Crédit Communal.

Dès le Moyen-Age, l'habitat se compléta de nombreux hameaux et fermes isolées qui ponctuaient le paysage. Parallèlement, l'implantation de nombreux châteaux seigneuriaux (et plus tard, de ceux issus du développement commercial et industriel) dessinèrent encore une multitude de chemins ou de drèves d'accès qui perdureront jusqu'à nos jours.

Déjà présente à Arquennes et à Feluy depuis 1400, l'extraction de la pierre connaîtra un nouvel essor au 18^{ème} siècle avec la construction de la chaussée de Nivelles à Mons qui traversait les deux entités du nord au sud et permettait le déplacement des produits et des ouvriers sur de plus longues distances. A La Hestre, c'est surtout le début de l'industrie charbonnière qui marquera l'évolution du territoire. Il semble bien que la chaussée de Nivelles à Mons, réalisée sous l'impulsion des maîtres charbonniers de la Région, ait également joué un rôle capital dans l'essor de cette activité au niveau local et régional. **Cette route, qui suit le tracé de la N27 actuelle et sera fonctionnelle dès 1764, constitue donc bien la colonne vertébrale historique du territoire des deux communes.**

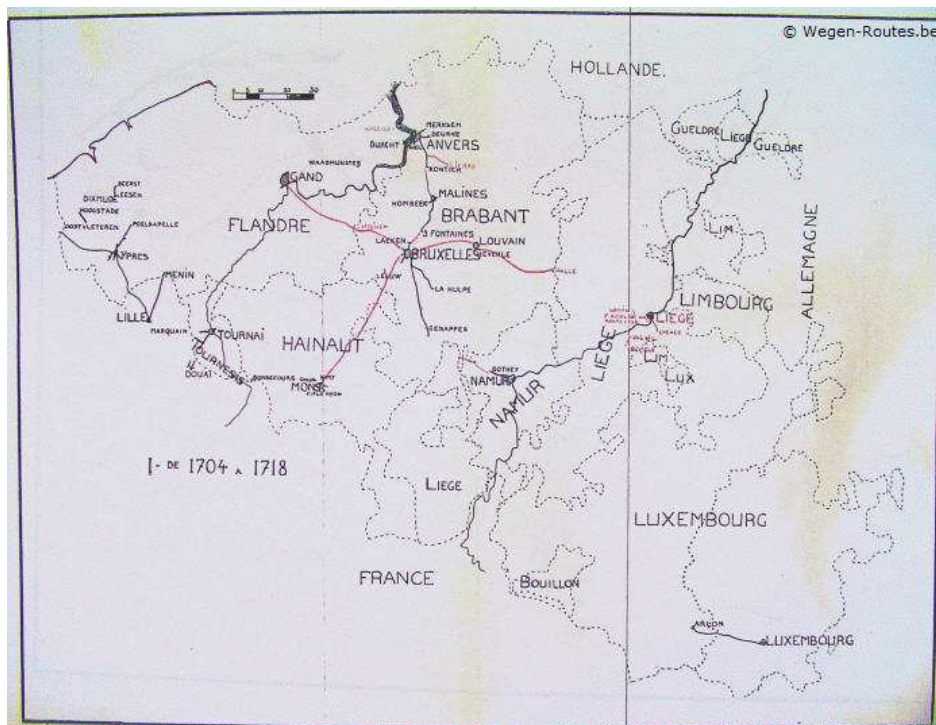


Figure 2 Développement du réseau de chaussées entre 1704 et 1718.
(Sources : L. Génicot "Etude sur la construction des routes en Belgique" (en rouge : les nouvelles routes) sur www.wegen-routes.be)

A partir de cette époque, le développement du réseau des voies de communication restera étroitement lié au développement industriel de la région, jusqu'à l'implantation à la fin du 20^{ème} siècle des grands zonings industriels.

Entre 1827 et 1832, le premier canal de Charleroi à Bruxelles, d'une capacité de 70 tonnes, est creusé le long de la vallée de la Samme. En 1886, il sera élargi à 300 tonnes et finalement en 1917, relié au canal du centre.

Dès le début des années 1800, le développement de l'industrie métallurgique à Fayt, le long de la chaussée et l'action influente des industriels de l'époque pesèrent de tout leur poids pour faire de Manage, un nœud ferroviaire de premier plan. En 1843, une première voie de chemin de fer reliant Bruxelles et Charleroi traverse le territoire de Manage et passe à proximité de Familleureux. En 1854, une nouvelle voie entre Manage et Nivelles passe par Seneffe et Arquennes. C'est aussi à cette époque que Manage s'affirma comme centre verrier majeur. Alors que la première ligne est encore en activité aujourd'hui (lignes 108 et 117 du réseau SNCB), la seconde (ligne 141) sera désaffectée fin 2003 et progressivement intégrée au réseau RAVeL (pré-RAVeL entre Seneffe et Nivelles).

Avec le réseau de canaux mis en place durant la décennie qui suivit l'indépendance nationale, le développement du chemin de fer apporta aux futures communes de Seneffe et Manage, ainsi qu'à la région du Centre tout entière, un atout essentiel à leur prospérité.

Alors que les infrastructures de communication s'étaient toujours implantées en fonction des contraintes topographiques, les projets qui virent le jour à la fin du 20^{ème} siècle ne respectèrent plus ce principe. En 1967, le creusement du nouveau canal de Charleroi (porté à une capacité de 1350 tonnes) ne suivit plus le cours de la vallée mais traversa les courbes de niveau du plateau. Il forma alors une barrière, non seulement visuelle mais surtout dans les déplacements entre villages. Familleureux fut ainsi séparé du reste de la commune de Seneffe. Parallèlement, l'ancien canal passant dans le centre du village de Seneffe fut déclassé. La route Baccara qui allait devenir la N534 (prolongement de la N59) fut réalisée en même temps que le nouveau canal.

La mise en œuvre du réseau autoroutier belge donnera lieu en 1968 à l'ouverture du tronçon entre Fleurus et Manage de l'autoroute de Wallonie (E42), en 1972 à celui du tronçon entre Arquennes et Thiméon de l'A54 vers Charleroi et en 1973 à celui du tronçon entre Arquennes et Houdeng-Goegnies de la E19 vers Paris.

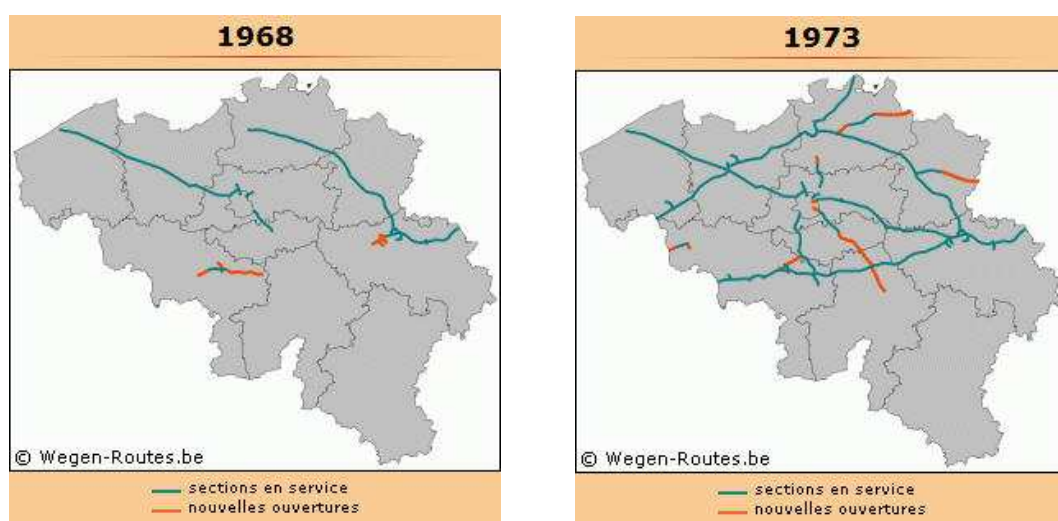


Figure 3 : Développement du réseau autoroutier entre 1968 et 1973
(Source : www.wegen-routes.be)

L'implantation dans les années 80 du zoning industriel de Feluy, comme pour le nouveau canal et l'autoroute Bruxelles - Paris sur la ligne de crête de Seneffe achèvera de dresser le paysage des deux communes.

Ce rapide survol historique permet de comprendre le morcellement du territoire et l'isolement relatif des villages entre eux. Un réseau de communication très dense est à la fois un atout non négligeable pour le développement mais peut également générer un certain nombre de problèmes, dont l'impact de grandes infrastructures sur un tissu préexistant n'est pas des moindres. Pour l'avenir, cette approche devrait permettre d'orienter les choix en matière de déplacements; déplacements pour lesquels les infrastructures ne répondent pas uniquement à des impératifs fonctionnels mais prennent également en compte des notions d'insertion et de respect des paysages et des structures bâties.

2.2.3 Seneffe et Manage au Plan de Secteur

→ Carte n° 4: Plan de secteur La Louvière-Soignies - Communes de Seneffe et Manage

2.2.3.1 Seneffe, une zone d'activité économique proportionnellement plus importante que la zone d'habitat sur un fond de toile agricole

Selon la fiche d'occupation du sol de la Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT), l'analyse du Plan de Secteur donne la répartition suivante:

- **83,3% des zones ne sont pas destinées à l'urbanisation dont:**
 - o 63,5% en zone agricole;
 - o 7% en zone d'espaces verts;
 - o 6,4% en zone forestière.
- **16,3% des zones sont destinées à l'urbanisation dont:**
 - o 9% en zone d'activité économique;
 - o 5,3% en zone d'habitat;
 - o 1,2% en zone de services publics et d'équipements communautaires;
 - o 0,4% en zone d'aménagement communal concerté.

2.2.3.2 Manage, une équivalence entre les zones destinées et non destinées à l'urbanisation...

Selon le Plan de Secteur:

- **47% des zones ne sont pas destinées à l'urbanisation dont:**
 - o 29,8% en zone agricole;
 - o 9,9% en zone d'espaces verts;
 - o 5,1% en zone de parc;
 - o 1,6% en zone forestière.
- **49,1% des zones sont destinées à l'urbanisation dont:**
 - o 31,8% en zone d'habitat;
 - o 9,6% en zone d'activité économique;

- 3,7% en zone d'aménagement différé à caractère industriel.
- 3,9% en zone d'aménagement communal concerté.

2.2.3.3 Eléments pouvant avoir un impact sur la demande en mobilité

Selon la fiche d'occupation du sol de la Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT), il reste un potentiel d'artificialisation :

⇒ A Seneffe :

- 123 Ha en zone d'habitat (soit 36% de cette zone);
- 292 Ha en ZAE - Zone d'activités économiques (51%);
- 41,8 Ha en ZACCI - Zone d'aménagement différé à caractère industriel (97%);
- 51 Ha en zone de services publics et d'équipements communautaires (72%);
- 0,8 Ha en zone de loisirs (13%);
- 24,3 Ha en ZACC - Zone d'Aménagement Communal Concerté (87%).

Année 2006

Affectations du plan de secteur		Terrains artificialisés		Terrains non artificialisés		Autres		Total (ha)
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	215	63,5	70	20,8	53	15,7	339
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	19	26,7	20	28,8	31	44,5	71
	Zone de loisirs	5,6	88,3	0,5	7,7	0,3	4,0	6,3
	Zones d'activité économique	279	48,9	238	41,6	54	9,4	571
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	1,6	3,7	38	87,6	3,8	8,7	43
	Zone d'extraction	-	-	-	-	-	-	-
	Sous-total	521	50,6	367	35,6	141	13,8	1.030
Zone d'aménagement communal concerté		3,7	13,3	23	82,2	1,3	4,6	28
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	158	3,9	3.695	91,5	185	4,6	4.038
	Zone forestière	11	2,7	379	93,8	14	3,4	404
	Zone d'espaces verts	29	6,6	270	60,6	146	32,8	446
	Zone naturelle	11	6,5	126	72,7	36	20,8	174
	Zone de parc	38	27,9	91	66,7	7,4	5,4	137
	Plan d'eau	3,6	3,9	17	18,5	72	77,6	93
	Sous-total	251	4,8	4.579	86,5	461	8,7	5.291
Zone blanche		1,4	26,1	1,9	35,1	2,1	38,8	5,4
Total		777	12,2	4.970	78,2	607	9,5	6.354

La catégorie « autres » correspond aux infrastructures de transport, terrains non cadastrés et/ou de nature inconnue.

Figure 4 : Caractère artificialisé des zones d'affectation au Plan de Secteur (Commune de Seneffe)
(Source : CPDT)

⇒ A Manage :

- 227 Ha en zone d'habitat (soit 36% de cette zone);
- 77 Ha en ZAE (41%);
- 72,2 Ha en ZACCI (99%);
- 38 Ha en zone de services publics et d'équipements communautaires (58%);
- 2,9 Ha en zone de loisirs (71%);
- 58,2 Ha en ZACC (77%).

Année 2006

Affectations du plan de secteur		Terrains artificialisés		Terrains non artificialisés		Autres		Total (ha)
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	
Zones destinées à l'urbanisation	Zones d'habitat	398	63,7	136	21,7	91	14,6	625
	Zone de services publics et d'équipements communautaires	28	43,0	17	25,7	21	31,3	66
	Zone de loisirs	1,2	30,0	1,7	41,1	1,2	28,8	4,1
	Zones d'activité économique	111	59,0	46	24,4	31	16,6	188
	Zone d'aménagement communal concerté à caractère industriel	1,5	2,1	66	89,5	6,2	8,4	73
	Zone d'extraction	-	-	-	-	-	-	-
	Sous-total	540	56,5	266	27,8	150	15,7	956
Zone d'aménagement communal concerté		19	24,4	56	72,6	2,2	2,9	76
Zones non destinées à l'urbanisation	Zone agricole	32	5,4	517	88,2	38	6,4	586
	Zone forestière	2,1	6,6	27	85,4	2,5	8,0	31
	Zone d'espaces verts	14	7,0	74	37,9	107	55,1	194
	Zone naturelle	-	-	-	-	-	-	-
	Zone de parc	30	30,4	65	65,3	4,3	4,3	100
	Plan d'eau	0,5	3,5	4,4	31,7	9,0	64,8	14
	Sous-total	78	8,5	627	74,2	162	17,3	926
Zone blanche		0,6	5,6	-	-	9,4	93,9	10
Total		637	32,4	1.009	51,2	323	16,4	1.968

La catégorie « autres » correspond aux infrastructures de transport, terrains non cadastrés et/ou de nature inconnue.

Figure 5 : Caractère artificialisé des zones d'affectation au Plan de Secteur (Commune de Manage)
(Source : CPDT)

2.2.4 Les Schémas de Structure Communaux

→ Carte n° 5: Diagnostic des Schémas de Structure en matière de mobilité

Le projet de Schéma de Structure de Seneffe date de 1998 et a été réalisé par le Groupe Universitaire Interdisciplinaire de Développement Urbain et Rural (GUIDE-ULB). Celui de Manage est quant à lui toujours en cours de réalisation par l'intercommunale IDEA. Même si certaines données sont à réactualiser pour Seneffe ou à approuver en ce qui concerne Manage, quelques tendances et constats en termes de mobilité méritent d'être tirés afin d'alimenter la réflexion dans le cadre de ce Plan intercommunal de Mobilité.

L'examen des situations existantes, fait apparaître un premier constat de taille, la hiérarchisation du réseau routier n'est pas établie sur les mêmes critères de base entre les deux communes. Par conséquent, une même voirie peut, dans sa continuité sur l'un ou l'autre territoire, changer subitement de niveau hiérarchique. Ainsi, par exemple, selon qu'on se trouve à Seneffe ou Manage, la N27 passe de route secondaire à 2x2 voies à voie de transit routier. Que recouvrent ces deux appellations différentes ? Un des objectifs du Plan intercommunal de Mobilité sera d'harmoniser les appellations en fonction de critères de base communs aux deux entités.

Par ailleurs, les principaux constats issus des Schémas de Structure sont :

⇒ En ce qui concerne Seneffe :

- Alors que les centres d'Arquennes, de Feluy et de Familleureux sont interdits d'accès aux poids lourds par règlement de police, le SSC constatait à l'époque une absence de limitation du transit en ce qui concerne le centre de Seneffe. Ce manquement est partiellement

solutionné aujourd'hui par un détournement des poids lourds en direction de Nivelles via la N59.

- Entre 1983 et 1996, le nombre de voyageurs en gare de Familleureux tendait à diminuer, passant en dessous du seuil de 100 voyageurs dès 1993 et à 69 voyageurs en 1996. Selon les chiffres communiqués par la SNCB, ce nombre serait de 71 voyageurs en 2008.
- Des liaisons bus régulières étaient assurées par les TEC Hainaut et Brabant wallon dans tous les villages sauf à Petit-Roeulx-lez-Nivelles. Par ailleurs, en termes de connexions, Familleureux était davantage tourné vers Manage et La Louvière. Feluy et Arquennes étaient quant à eux plutôt reliés à Nivelles et Soignies, Seneffe étant quant à lui connecté à la fois vers le nord et le sud. Cette situation semble avoir peu évolué.
- En matière de motorisation, si Petit-Roeulx était très faiblement desservi par le TEC (situation inchangée), son taux de motorisation élevé et ses nombreuses connexions routières ne semblaient pas poser de problèmes majeurs de mobilité. Cependant, sa configuration en termes de mobilité et d'accessibilité en font toujours aujourd'hui un village particulièrement isolé.
- Familleureux était également classé au même titre de village isolé. Dans son cas, ce sont davantage les barrières physiques (routes nationales, canal, autoroutes, etc.) qui la reléguent à ce statut. La situation s'est améliorée depuis la création d'un rond-point entre la rue de Tyberchamps et la N59 qui lui assure une liaison directe vers le centre administratif de Seneffe. Néanmoins, Familleureux garde toujours à l'heure actuelle une position décentralisée par rapport à son entité administrative, notamment en raison de la desserte en bus qui l'oriente davantage vers Manage et La Louvière.
- D'ailleurs, de manière générale, le Schéma de Structure met en avant les interactions plutôt tournées vers les bassins d'emploi et de scolarisation au nord pour les villages de Feluy, Arquennes et Petit-Roeulx et au sud pour le village de Familleureux, Seneffe occupant une position plus centrale. Cette situation est toujours vraie.
- Des carrefours dangereux étaient encore épinglés en matière d'insécurité. Ceux-ci font petit à petit l'objet de réaménagements. Ce fut le cas du carrefour Tyberchamps/N59 et actuellement du carrefour route Baccara/E19/N59/chaussée de Familleureux.

⇒ En ce qui concerne Manage :

- Les points « noirs » en matière de circulation qui avaient été identifiés dans le SSC sont : le carrefour du Tordoir, les sorties d'autoroute Tienne Saint-Nicolas et chaussée de Nivelles, le carrefour chaussée de Mons/avenue de Landrecies, le carrefour Scailmont, le centre de Fayt-lez-Manage, le carrefour de la Bifurcation, le giratoire de Soudromont et le croisement rue Ry de Brabant/Bretelle E42. Les sept premiers points s'égrènent le long de la N27, les deux derniers le long de la N59.
- Le manque de continuité de la liaison cyclable le long de la N59 est soulevé. Par ailleurs, le SSC met en exergue le caractère inhospitalier de la commune pour les cyclistes. Il faut reconnaître que la situation reste inchangée actuellement.

- Enfin en matière de rail, le SSC rappelle que la gare de Manage a perdu de son importance au cours du temps. Ainsi, elle a été reléguée au rôle de halte plus que de gare et est désormais située sur une ligne secondaire.
- Le manque de correspondances entre le réseau SNCB et le réseau TEC en gare de Manage est relevé. Néanmoins, l'offre reste relativement bonne avec 1 bus par 20 minutes. La diminution de la fréquentation de la gare est également mentionnée passant de 1.375 voyageurs en 1983 à 450 en 1999, soit une chute de près de 70% ! A titre de comparaison, les chiffres avancés par la SNCB en 2008 sont de 481 voyageurs en semaine pour 82 voyageurs en week-end.
- Pour le reste du réseau TEC, les fréquences de passage de bus sont globalement de l'ordre de 1 bus par heure. Les lignes qui desservent Manage sont davantage orientées vers La Louvière et très peu vers Seneffe et Nivelles. Le réseau n'a pas évolué depuis.
- Enfin, le SSC note le caractère exigu de certains aménagements qui rendent difficile le passage des bus TEC (ex : la place et le giratoire de Bois d'Haine). A noter également plusieurs quartiers densément peuplés complètement à l'écart du réseau de transport en commun (centre de la Hestre, cité de l'Argilière entre autres).

En ce qui concerne les **options retenues** par les communes pour structurer leur développement territorial, la plupart ont ou peuvent avoir un impact sur la mobilité.

⇒ Pour Seneffe, il s'agit particulièrement de :

- a. *Préserver un caractère rural équilibré***
- b. Consolider la structure sociale de la population locale et favoriser l'accès au logement pour les ménages à revenus moyens
- c. *Requalifier les centres villageois***
- d. Favoriser les liens sociaux dans l'entité et à l'intérieur de chaque village
- e. *Assurer la mobilité de la population, en particulier les liaisons entre villages de l'entité***
- f. *Assurer la sécurité de la circulation lente***
- g. Protéger les équilibres écologiques
- h. Favoriser le tourisme diffus profitant à la population locale
- i. Maintenir l'activité agricole dans le cadre d'un équilibre agro-environnemental
- j. *Gérer le développement industriel et contrôler l'impact des entreprises industrielles***
- k. Favoriser l'accueil des PME dans des implantations idéales
- l. *Assurer une meilleure intégration des entreprises dans les villages***

Ainsi, les **options reprises ci-avant en gras/italique influencent directement les modes de déplacement ou les aménagements qui en découlent**. Il s'agit notamment de limiter la dissémination des lotissements et de densifier les noyaux villageois, ne pas développer de grand centre commercial et d'implanter les PME de manière judicieuse. La requalification des centres villageois et en particulier de leur espace public est un maillon essentiel de dynamique notamment sociale au sein des villages. L'isolement du village de Familleureux doit être réduit et le réseau des voies piétonnes et cyclables doit être développé, en particulier de façon autonome.

Ces options se traduisent en termes de mobilité par des projets bien concrets, à savoir,

⇒ Pour les axes régionaux et les axes d'entrée dans les villages :

- Protéger les traversées de Seneffe et d'Arquennes sur la N27
- Rendre le franchissement de la N59 plus aisé en aménageant les carrefours rue de Tyberchamps et chaussée de Familleureux
- Protéger l'axe d'entrée dans Seneffe
- Interdire l'accès du village de Seneffe aux poids lourds par une signalisation appropriée
- Prévoir des écrans de végétation sur la route Baccara où les nuisances sonores sont importantes.

⇒ Pour les axes de liaison entre les villages, c'est l'amélioration de la mobilité de la population de Familleureux qui est particulièrement recherchée. Elle vise à :

- Mettre en place un transport à la demande pour la population non motorisée
- Réaliser des aménagements de sécurisation routière sur la route Baccara - N59
- Préserver le caractère agréable (entrée de village) de certaines voiries dont la rue de Tyberchamps.

⇒ Pour les axes piétons et cyclables :

- Privilégier les axes en site propre pour les déplacements lents à l'extérieur des villages
- Favoriser la mise en œuvre du RAVeL
- Dans les villages, donner la priorité à la circulation lente dans tout projet de requalification ou de rénovation
- Dans les villages, recenser, entretenir et/ou rouvrir les chemins de traverse.
- Accorder une attention particulière au centre de Seneffe qui accueille une part importante de touristes (château)

En termes opérationnels, le SSC confirme l'intérêt d'un plan communal de mobilité pour résoudre les problèmes de sécurisation des traversées de la N27 et la circulation des camions dans les villages, la possibilité de faire appel aux opérations de développement rural pour développer une offre de transport à la demande et la collaboration possible du SPW (MET à l'époque) dans le cadre de la réalisation du RAVeL.

Aujourd'hui, si la sécurisation de la N59 est en cours tout comme la mise en œuvre du RAVeL, l'aménagement de la N27 reste problématique et les désagréments liés à la circulation des poids lourds dans les villages sont toujours mentionnés. L'isolement de Familleureux par rapport au centre de Seneffe s'est encore accentué notamment par le développement des zones industrielles situées entre les deux villages. Dans le cadre d'un plan intercommunal de mobilité, la question du maintien et/ou du renforcement des connexions entre Familleureux, Manage et La Louvière peut sans doute être reposée. De même, l'intégration environnementale des grands axes de circulation, en particulier au niveau de la lutte contre les nuisances sonores, passe par d'autres mesures que la plantation d'écrans de végétation qui, sur une profondeur limitée, sont peu efficaces en la matière.

⇒ Pour Manage, il s'agit plus particulièrement de :

- a. **Structurer le territoire - améliorer la qualité du cadre de vie**
- b. Répondre aux besoins en logement
- c. Mettre en place une politique volontariste en termes d'environnement, mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti
- d. **Répondre aux besoins de la population en termes d'équipements et de services**
- e. **Permettre le développement des activités économiques dans un souci de gestion parcimonieuse du sol**
- f. **Améliorer l'accessibilité du territoire communal et gérer la mobilité**

Ainsi, les options reprises ci-avant en gras/italique joueront très certainement un rôle dans le choix des modes de déplacement ou dans les aménagements qui en découleront. Il s'agit notamment de renforcer les noyaux urbanisés, mettre en valeur les espaces publics, places, carrefours et ronds-points, limiter l'urbanisation aux abords des zones sensibles, notamment les axes routiers à forte fréquentation comme la sortie de la A501 à Bois d'Haine, protéger les couloirs de liaison écologique, compléter le RAVeL (ligne 113 et 265), sécuriser les abords d'écoles et promouvoir le commerce de proximité.

En ce qui concerne la gestion de la mobilité, le SSC entend :

- Orienter le trafic de transit vers les axes autoroutiers et les axes routiers rapides (notamment maintenir le trafic poids lourds sur les axes de transit et défavoriser les accès autoroutiers urbains, plans d'accès fournisseurs)
- Améliorer la fonction de circulation de la N59 (giratoire de Soudromont agrandi et nouveau giratoire au carrefour du Picteur)
- Sécuriser les débouchés autoroutiers sur les voies urbaines (création de giratoires à la sortie 19 de la E42 et à la sortie 2 de l'A501)
- Garantir la sécurité et la convivialité des axes urbains en gérant leur fluidité (sécuriser la N27 et la N583A ou rue de Bascoup, aménager des entrées de villes, adapter les feux aux piétons)
- Organiser le trafic dans les quartiers en respectant les riverains (améliorer la desserte de Bois d'Haine, dissuader les itinéraires d'évitement, améliorer l'accès à la gare)
- Gérer le stationnement (dans les artères commerciales, zones de livraisons, parkings PMR, navetteurs, abords d'écoles)
- Améliorer la sécurité et la convivialité des traversées de village (réduction de la vitesse, sécurisation des carrefours, marquage des entrées de villages)
- Soutenir le transfert modal pour le transport de marchandises
- Favoriser la circulation des usagers lents (aménagement urbains de convivialité, balisage de raccourcis, entretien et densification du réseau cyclable, création de parkings vélos, promotion du vélo à l'école, signalisation spécifique et balisage, mise en œuvre du RAVeL.
- Améliorer l'offre en transport en commun pour inciter au transfert modal (parkings navetteurs, halte SNCB à Bois d'Haine, vitesse commerciale des bus sur la N27, desserte

renforcée des quartiers denses et des villages, optimisation des relations train et bus, organisation du ramassage scolaire et d'une desserte des ZAE, amélioration de l'information).

Le SSC de Manage n'étant pas encore finalisé, ces options n'ont pas encore fait l'objet de réalisations concrètes sur le terrain. A l'avenir, elles devront encore faire l'objet d'une évaluation en termes de faisabilité et de priorités. Dans la mesure où elles rencontrent les objectifs du Plan intercommunal de Mobilité, elles seront intégrées à celui-ci.

2.2.5 Projets d'urbanisme en cours et futurs

→ *Carte n° 6: Projets d'urbanisme en cours et futurs*

Les projets repris ci-dessous sont les projets envisagés par chacune des communes à court, moyen et long termes. La plupart d'entre eux auront, d'une manière ou d'une autre, un impact sur la mobilité. Par conséquent, **il est important que les différents aspects de la mobilité soient systématiquement intégrés dans les études de ces projets.**

2.2.5.1 A Seneffe

⇒ En matière d'aménagements de places :

- Grand-Place de Feluy (en cours).
- Place de la Gare de Familleureux.
- Place de l'Eglise à Familleureux.
- Centre de Seneffe (place de l'Eglise et quartiers environnants).

⇒ En matière d'égouttage :

- Rue de la Coulette à Feluy.
- Grand'rue de Feluy.
- Rue de la Baronne à Feluy.
- Rue des Carrières à Arquennes.
- Avenue du Viaduc à Arquennes.
- Rue Wauters à Familleureux.
- Parc paysager de Tyberchamps.
- Collecteur entre Feluy et Arquennes.

⇒ En matière d'urbanisation et de logements :

- Urbanisation de la ZACC dans le triangle formé par la N27, la rue de Chèvremont et la rue du Bon Conseil à Arquennes.
- Extension de la zone d'habitat entre la rue du Canal, la ruelle Sergent et la rue Planty.
- Projet Koekelberg : rues Saint-Ethon et Baronne : 4 blocs à appartements et 16 maisons (en cours).
- ZACCI entre les rues de Tyberchamps et de Manage.
- Réaménagement du site Commscope à Seneffe (commerce, logement, etc.).

⇒ En matière d'économie :

- L'installation d'un hypermarché le long de la N27 en face de la ZACC d'Arquennes.
- Création d'un terminal céréalier au niveau du zoning de Seneffe.
- Création d'un quai de chargement/déchargement au niveau de Dow Corning.

⇒ En matière d'aménagements de sécurisation :

- Création de portes d'entrée à Seneffe au niveau de la N27.
- Aménagement de la N27 à Arquennes.

2.2.5.2 A Manage

⇒ En matière d'aménagements de places :

- Place Albert 1er (en cours d'étude).
- Place de la Gare à Manage.
- Place de la Hestre (en cours d'étude).

⇒ En matière d'égouttage :

- Pavé d'Abel à la Hestre (en cours).
- Allée des Ifs à la Hestre (en cours).
- La rue de Bellecourt, y compris l'aménagement du Pont de la Hestre.

⇒ En matière d'urbanisation et de logements :

- Une vingtaine de permis d'urbanisme délivrés en 2007-2008 pour des immeubles à appartements et quelques maisons unifamiliales.
- 6 permis de lotir en 2007-2008 pour une trentaine de lots.
- Le Plateau de Bellecourt, entre les rues de Nivelles, Sauvenier et Chemin Vert.

⇒ En matière d'économie :

- Extension des zones d'activités de Scailmont et de Manage.
- Mise en œuvre de la zone d'activités économiques du Gibet.

Notons enfin qu'un échange de terrain est prévu entre les communes de Seneffe et Manage, ce qui modifiera les limites communales.

2.2.6 Les objectifs communaux en termes de mobilité

En vue d'initier leur Plan Communal de Mobilité, chaque commune a défini préalablement les objectifs auxquels devait répondre son plan. Outre le fait que les deux communes ont à faire face à des problématiques communes, dont :

- Le statut actuel de la N 27 qui traverse du nord au sud leur territoire et présente de réelles zones de conflits entre les différents usagers au niveau des traversées de Manage, Seneffe et Arquennes;
- La présence de très grands zonings industriels sur leur territoire, générateurs de nombreux déplacements domicile-travail mais aussi de déplacements de marchandises;
- Un territoire parcouru par un réseau dense de connexions autoroutières (E19, E42 et A54);

- Des relations intercommunales privilégiées (notamment entre Familleureux et Bois d'Haine);

Il apparaît qu'elles ont défini un certain nombre d'objectifs communs, à savoir :

- Garantir l'accessibilité aux zonings mais en organisant des itinéraires, un jalonnement et du stationnement approprié et en évitant les poids lourds dans les noyaux villageois et dans les zones urbaines
- Elaborer une hiérarchisation du réseau qui évite le transit et l'insécurité et permette de mettre en œuvre une lisibilité et une cohérence des aménagements
- Organiser le stationnement
- Eliminer les points de conflits et d'insécurité
- Valoriser l'usage des transports en commun
- Valoriser les modes doux, en assurant en particulier le développement et la promotion des RAVeL et en étudiant le potentiel en termes de mobilité alternative pour les écoles
- Evaluer l'impact des projets d'urbanisation en matière de mobilité et d'aménagement.

2.3 Synthèse de l'analyse territoriale

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seneffe-Manage, un territoire très bien irrigué en voies de communication, en partie le résultat d'un passé et d'un présent industriel fort. ✓ Un accès aisé aux pôles importants extérieur via le réseau autoroutier dense. ✓ Manage, un territoire dense et peu étendu favorable aux déplacements lents et en transports en commun. ✓ Des Schémas de Structure Communaux épinglant les dysfonctionnements en matière de mobilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Seneffe-Manage, un territoire coincé entre deux pôles importants (La Louvière et Nivelles) ayant un impact direct sur la mobilité au sein de celui-ci. - Une multitude de voies de communication, atout pour les déplacements mais également barrières physiques entre les villages et cause d'isolement de certains d'entre eux. - Une N27, historiquement inscrite comme lieu de passage privilégié entre Nivelles et Mons. - Seneffe, un territoire étendu rendant les déplacements lents et en transports en commun difficiles. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une mise en œuvre réfléchie de manière durable des zones encore potentiellement urbanisables. ✓ Des objectifs communaux en termes de mobilité et d'accessibilité similaires pour les deux entités. ✓ Valoriser les modes doux dans les aménagements et projets d'urbanisation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une densification accrue du réseau routier liée au développement industriel. - Un manque de prise en compte des recommandations des Schémas de Structure Communaux. - Une pression accrue en termes de développement des zones industrielles.

3 ANALYSE SOCIO-ÉCONOMIQUE

3.1 Population

→ Carte n° 7: Densité de population par village

→ Carte n° 8: Coefficient de vieillissement de la population par village

3.1.1 Seneffe, commune morphologiquement rurale à la périphérie de Nivelles

Née de la fusion de 5 communes rurales (Seneffe, Feluy, Arquennes, Petit-Roeulx-lez-Nivelles, Familleureux), Seneffe compte 10.786 habitants en 2008 pour une superficie de 62,8Km², soit une **densité de 172 habitants au Km²**. Entre 1998 et 2008, l'entité a connu une **croissance démographique de 2,40%** même si celle-ci n'a pas été constante. En 2006 selon les données de l'Institut National de Statistiques, le coefficient de vieillissement de la commune (part des 65 ans et plus sur les moins de 20 ans) est de 50,50%. A l'échelle intercommunale, celui-ci est le plus bas des communes voisines et est inférieur à la fois à celui de l'arrondissement de Charleroi (69,11), de la province (69,76) et de la région wallonne (68,29). **Seneffe apparaît donc comme une commune jeune avec 27% de sa population ayant moins de 20 ans en 2006**. Comparativement, la population de Nivelles apparaît comme étant plus âgée avec un coefficient de 81,16%.

Selon les données fournies par la commune de Seneffe, la **répartition de la population par village** est la suivante en 2008 :

- **Seneffe : 38% de la population totale ;**
- **Arquennes : 24%;**
- **Feluy : 23%;**
- **Familleureux 9%;**
- **Petit-Roeulx-Lez-Nivelles : 6%.**

Selon le Schéma de Structure de Seneffe qui date de 1998, la répartition par âges présente des contrastes au sein de la commune. Ainsi, la part des jeunes serait plus importante dans le village de Seneffe. La part plus importante des personnes âgées concernerait davantage Feluy et Arquennes. La typologie démographique de Seneffe mettrait également en exergue une surreprésentation de couples avec jeunes enfants dans la Cité Jardins des Trieux à Seneffe ainsi que dans les villages de Familleureux et Petit-Roeulx-lez-Nivelles.

En 2008, selon les données communales², ce schéma de structure reste généralement d'actualité, excepté pour les villages de Seneffe et Feluy. Les villages de Seneffe et Arquennes comportent les populations les plus âgées, tandis que Petit-Roeulx-lez-Nivelles et Familleureux se caractérisent par des populations plus jeunes. Feluy se situe entre ces deux extrêmes.

² Dont la précision a contraint à l'établissement du coefficient de vieillissement suivant : part des 61 ans et plus, sur la part des moins de 21 ans.

3.1.2 Manage, commune densément peuplée à la périphérie de La Louvière

Avec ses 1140 habitants au Km² en 2006, Manage est presque aussi densément peuplée que sa voisine La Louvière (1202 hab/Km²). Née de la fusion des communes de Bois-d'Haine, Manage, Fayt-lez-Manage et la Hestre, elle compte, en 2008, 22.460 habitants pour une superficie de 19,6Km². Depuis l'année 2000, la commune connaît une croissance constante. Entre 1998 et 2008, la population s'est accrue de 2,35%. En 2006, son coefficient de vieillissement est de 59,96%. Elle apparaît donc comme une commune relativement jeune en comparaison des coefficients de vieillissement de ses communes voisines et à l'échelle régionale.

Selon les données fournies par la commune de Manage, la répartition de la population par village est la suivante en 2008:

- La Hestre: 30% de la population totale;
- Manage: 26%;
- Fayt-lez-Manage: 26%
- Bois-d'Haine: 18%.

La Hestre détient la part la plus importante de la population. Néanmoins, en termes de densité, c'est Fayt-lez-Manage qui détient le haut du tableau avec 2215 habitants au Km².

En ce qui concerne le coefficient de vieillissement au niveau intracommunal, la répartition par village est plutôt homogène même si Fayt-lez-Manage et Manage semble accueillir une population plus jeune et La Hestre une population plus âgée.

3.2 Emploi

Afin d'identifier l'origine des travailleurs et les flux liés à l'emploi entrant et sortant à Seneffe et Manage, le seul outil statistique disponible est l'enquête ménages-déplacements réalisée en 2001 par l'Institut National de Statistiques. Etant donné que cette enquête est maintenant vieille de près de 10 ans et présente une série de données inconnues, les résultats sont à prendre avec précaution. Par conséquent, à titre complémentaire, une enquête a été réalisée auprès des entreprises des zonings afin de vérifier si les tendances ont évolué.

3.2.1 Flux liés à l'emploi en 2001

→ **Illustration n° 1: flux liés à l'emploi en 2001**

En termes de flux, il semble qu'en 2001, Seneffe était davantage réceptrice qu'émettrice de travailleurs, à l'inverse de Manage qui accueillait moins de travailleurs qu'elle n'en émettait. Sur les 3634 travailleurs domiciliés à Seneffe en 2001, 13,3% travaillent sur leur commune de résidence. A Manage, ils étaient 14,8% à travailler sur leur commune de résidence. Respectivement

1064 et 1760 travailleurs sortaient de Seneffe et Manage vers une destination inconnue ou vers l'étranger.

3.2.1.1 Origine des travailleurs entrant à Seneffe

En ce qui concerne l'origine des travailleurs se rendant à Seneffe, près de 90% étaient originaires de la Région Wallonne. Plus précisément, sur les 4284 travailleurs se rendant à Seneffe, **24,3%** des travailleurs étaient originaires de l'arrondissement de Soignies (dont la majeure partie de La Louvière), **17,1%** de l'arrondissement de Charleroi (sauf Manage), **13,8%** de l'arrondissement de Thuin, **9,8%** de l'arrondissement de Nivelles, **9,4%** de l'arrondissement de Mons et **8,7%** de la commune de Manage. Le reste des flux est originaire de tous les autres arrondissements de Wallonie (6,7%), de l'arrondissement de Bruxelles-Capitale (5,4%) et de la Région flamande (4,8%).

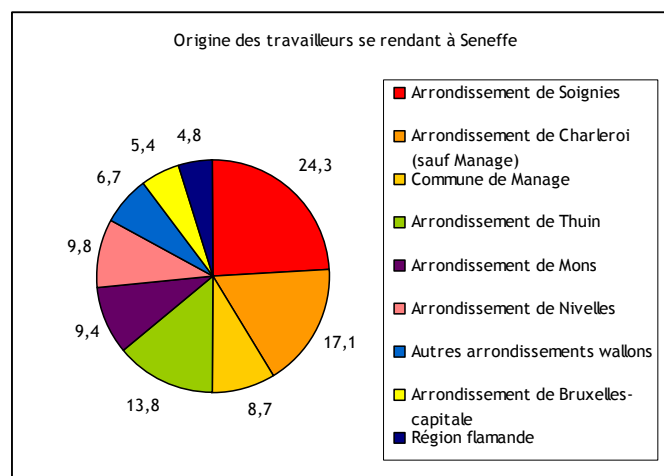


Figure 6 - Origine des travailleurs entrant à Seneffe en 2001
(Source : Enquête ménages-déplacements - INS 2001)

3.2.1.2 Origine des travailleurs entrant à Manage

La répartition des origines des 2286 travailleurs se rendant à Manage en 2001 est la suivante : **35,8%** de l'arrondissement de Soignies (dont une grande part de La Louvière), **23,5%** de l'arrondissement de Thuin, **19,1%** de l'arrondissement de Charleroi (sauf Seneffe), **7,4%** de l'arrondissement de Mons, **3,1%** de l'arrondissement de Nivelles, **3,8%** de la commune de Seneffe, **4,2%** du reste de la Wallonie, **1,7%** de l'arrondissement de Bruxelles-Capitale et **1,4%** de la Région flamande.

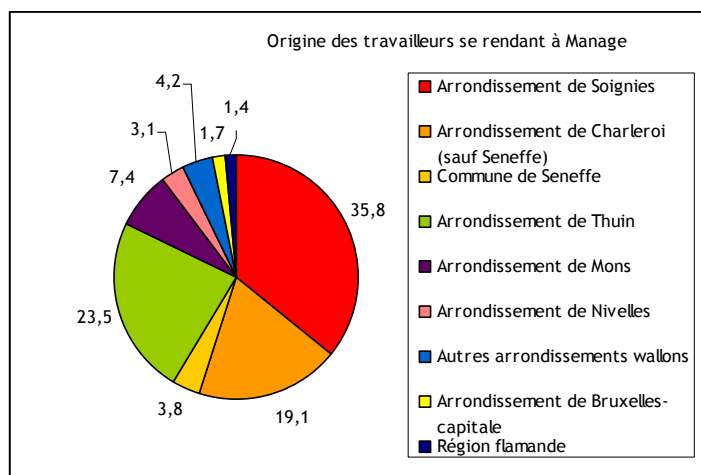


Figure 7- Origine des travailleurs entrant à Manage en 2001
(Source : Enquête ménages-déplacements - INS 2001)

3.2.1.3 Destination des travailleurs seneffois sortant

En 2001, 40,5% des travailleurs seneffois travaillaient dans l'arrondissement de Nivelles (24% à Nivelles-même), 25,8% dans l'arrondissement de Bruxelles-Capitale, 9,8% dans l'arrondissement de Soignies (7,9% à La Louvière), 7,7% dans l'arrondissement de Charleroi (sauf Manage - 5,1% à Charleroi), 4,2% dans la commune de Manage, 3% dans l'arrondissement de Mons, 1,9% dans l'arrondissement de Thuin, 2,6% dans le reste de la Région wallonne et 4,5% en Région flamande.

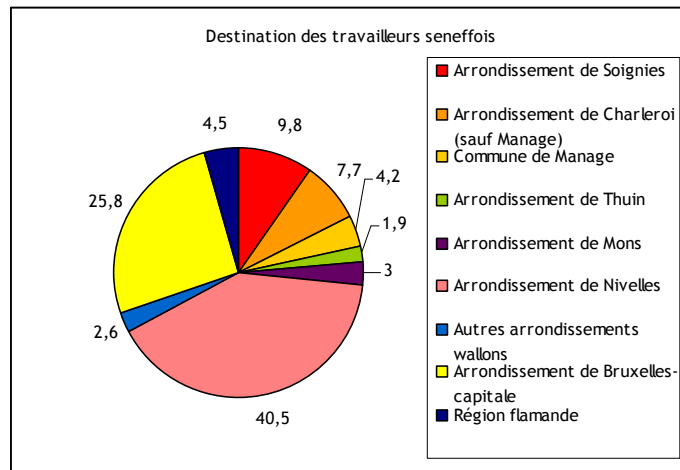


Figure 8- Destination des travailleurs seneffois sortant en 2001
(Source : Enquête ménages-déplacements - INS 2001)

3.2.1.4 Destination des travailleurs manageois sortant

En 2001, 32% des travailleurs manageois travaillaient dans l'arrondissement de Soignies (29% à La Louvière), 14,5% dans l'arrondissement de Bruxelles-Capitale, 12,6% dans l'arrondissement de Charleroi (sauf Seneffe), 10,8% dans la commune de Seneffe, 12,2% dans l'arrondissement de Nivelles, 7,5% dans l'arrondissement de Thuin, 4,1% dans l'arrondissement de Mons, 2,8% dans le reste de la Région wallonne et 3,5% en Région flamande.

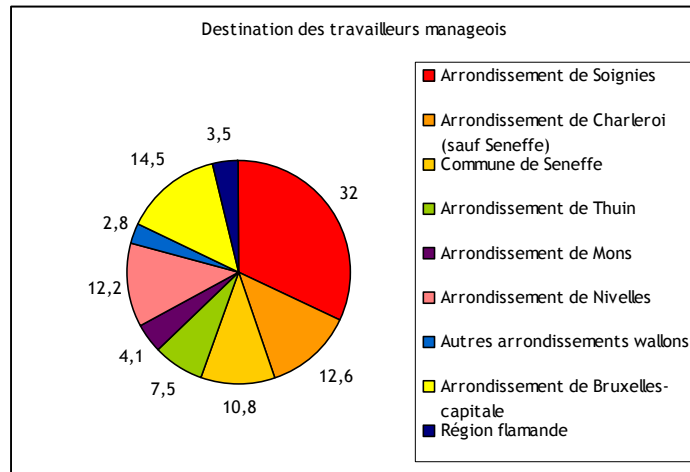


Figure 9- Destination des travailleurs manageois sortant en 2001
(Source : Enquête ménages-déplacements - INS 2001)

3.2.1.5 Conclusion

En conclusion, on remarque si l'on cumule les résultats des deux entités, les principales origines des travailleurs entrant à Seneffe et Manage étaient, en 2001, l'ouest avec principalement La Louvière qui fournissait 1345 travailleurs et le sud-sud-est avec les arrondissements de Thuin et Charleroi.

Les destinations des travailleurs sortant de Seneffe et Manage en 2001 diffèrent davantage. Les travailleurs seneffois se rendaient davantage vers des directions nord-nord-est (Nivelles et Bruxelles) alors que les travailleurs manageois tendaient plus vers des directions ouest et nord-nord-est avec d'une part La Louvière, gros pourvoyeur d'emplois pour les manageois et d'autre part, Seneffe, Nivelles et Bruxelles.

Enfin, en matière d'échange entre les deux entités du PiCM, Manage fournissait à Seneffe 372 travailleurs en 2001 contre 87 travailleurs pour Seneffe.

3.2.2 Enquêtes auprès des entreprises des zonings en 2008

→ *Illustration n° 2 : Origines et modes de transport des travailleurs des zonings de Feluy et de Seneffe-Manage*

→ *Annexe n° 1 : Exemple de l'enquête auprès des entreprises des zonings*

Une enquête de mobilité a été envoyée à 120 entreprises au sein des différents zonings sur l'entité de Seneffe et de Manage. Une période de 4 mois (octobre -février 2008-2009) a été accordée aux entreprises pour renvoyer cette enquête. Cette dernière fut transmise dans un premier temps par e-mail aux entreprises, et par la suite de manière officielle par l'intermédiaire du SPW. Cette enquête a été envoyée sur base de la liste des entreprises disponible sur le site Internet de l'IDEA.

L'analyse concernant ces enquêtes est réalisée sur base des 39 entreprises ayant répondu, ce qui représente près de 3300 employés :

- Feluy : 12 entreprises : ~1800 employés
- Seneffe-Manage : 19 entreprises : ~1300 employés
- Manage - Faubourg : 2 entreprises : ~60 employés
- Manage - Bellecourt : 2 entreprises : ~100 employés
- Familleureux : 2 entreprises : ~70 employés
- Tyberchamps : 2 entreprises : ~20 employés

3.2.2.1 Origine des employés

71 % des employés des entreprises ayant répondu proviennent de la province du Hainaut au sein de laquelle se localisent les différents zonings étudiés. Le Brabant wallon apporte 10% des employés contre 9% pour Bruxelles et 6% pour la province de Namur. La Flandre représente 2 % tandis que la province de Liège et la France sont les moins bien représentées avec à peine 1% de travailleurs chacune.

Les zonings présents sur les entités de Seneffe et de Manage attirent donc essentiellement des travailleurs wallons (~90%).

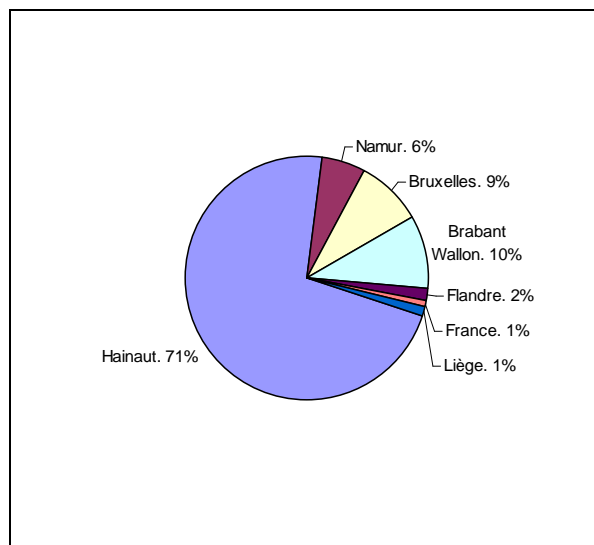


Figure 10 : Provinces et régions d'origine des employés des zonings

Une analyse par rapport à l'arrondissement d'origine est également possible. Cependant, certaines données concernant les arrondissements des employés originaires de Flandre n'ont pu être collectées.

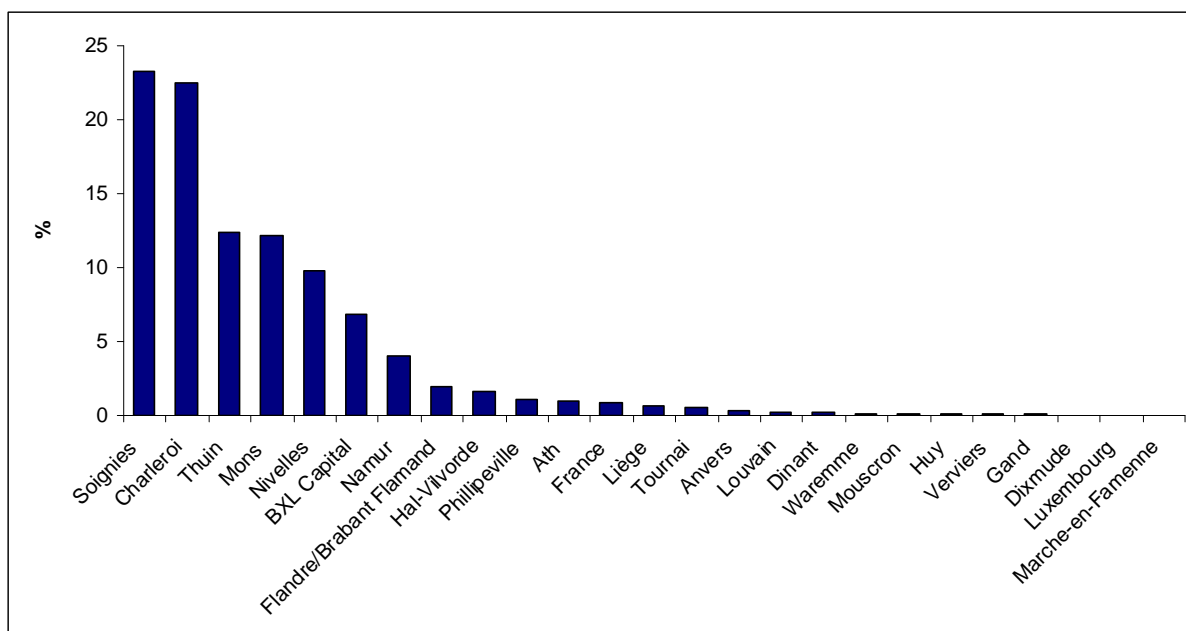


Figure 11 : Pourcentage d'employés selon l'arrondissement d'origine pour l'ensemble des zonings

Plus de 23 % des employés proviennent de l'arrondissement de Soignies. Ce pourcentage d'employés s'explique par la proximité directe de cet arrondissement avec les entités de Seneffe et Manage. **L'arrondissement de Charleroi, dont font partie Seneffe et Manage, fournit un peu moins de 23% des employés** sur les différents zonings. L'arrondissement de Thuin procure 12% des employés, de même que Mons, suivi de Nivelles (10 %), Bruxelles (7%) et Namur (4%).

3.2.2.2 Moyens de transport utilisés

Historiquement, l'implantation des zonings privilégiait la proximité avec les grands axes de transport. Il est donc logique que les zonings soient desservis par des axes routiers importants tels que les autoroutes E42-A15, E19-A7, deux nationales (N27 et N59), par le rail et les voies navigables (canal de Charleroi-Bruxelles, canal du Centre).

Cette accessibilité par la route se traduit par une utilisation très importante de la voiture pour se rendre du domicile vers le lieu de travail (97,6%).

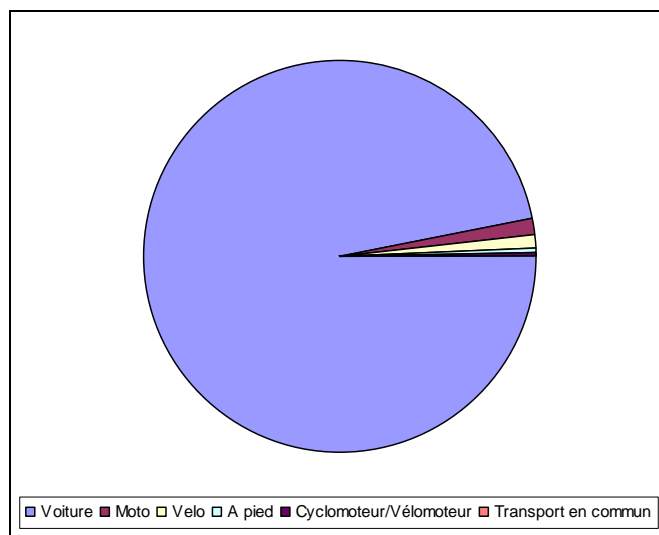


Figure 12 : Moyens de transport utilisés du domicile vers le lieu de travail pour l'ensemble des zonings

En se référant aux réponses des enquêtes, les tracteurs de remorques devraient figurer comme second moyen de transport. Cependant, cette caractéristique étant propre à une seule entreprise, elle n'est pas reprise dans l'analyse ci-dessous. L'entreprise concernée est Vervaeke Wallonie S.A., active dans le domaine du transport (spécialisée dans le chimique liquide), dont chaque employé dispose d'un tracteur-remorque de fonction.

L'entreprise Total Petrochemicals Research basée à Feluy n'a pu fournir le moyen de transport utilisé par 83 de ses employés (soit 2,5% de données manquantes).

La moto (1,1%) est le second moyen de transport après la voiture. L'accessibilité en termes de voiries évoqué ci-dessus s'applique également à ces utilisateurs. L'utilisation d'une moto est généralement une spécificité propre au choix de l'individu. Le vélo (0,8%) arrive en troisième position. Ce faible pourcentage peut s'expliquer par un rejet du vélo suite à de maigres installations en termes de praticabilité et de sécurité. Une remarque semblable peut être faite concernant les piétons (0,3%) et les cyclomoteurs (0,1%).

Au sein des entreprises ayant répondu à l'enquête, il y a autant de travailleurs se rendant sur leur lieu de travail en cyclomoteur qu'en transport en commun (0,1%).

Une desserte mieux organisée au niveau des différents zonings en termes de transports en communs, attirerait certainement plus d'usagers. Une utilisation plus importante des transports en communs diminuerait le nombre de véhicules sur les routes et permettrait, probablement, localement un trafic plus fluide (cf. : chapitre sur la desserte en transports en communs des zonings). Ce problème de manque de desserte est évoqué par 40% des entreprises ayant répondu à l'enquête.

31 % des entreprises ayant répondu à l'enquête sont favorables à l'instauration d'un transport collectif desservant les zonings. Cet intérêt concerne 12% des travailleurs sur l'ensemble des zonings.

Un intérêt pour l'utilisation du vélo comme moyen de transport domicile-travail, se fait ressentir auprès de 50% des entreprises. La remise en selle des travailleurs passe inévitablement par la mise en place de structures cyclables praticables et sécurisées desservant les zonings.

3.2.2.3 Analyse par zoning

a. Zoning de Feluy

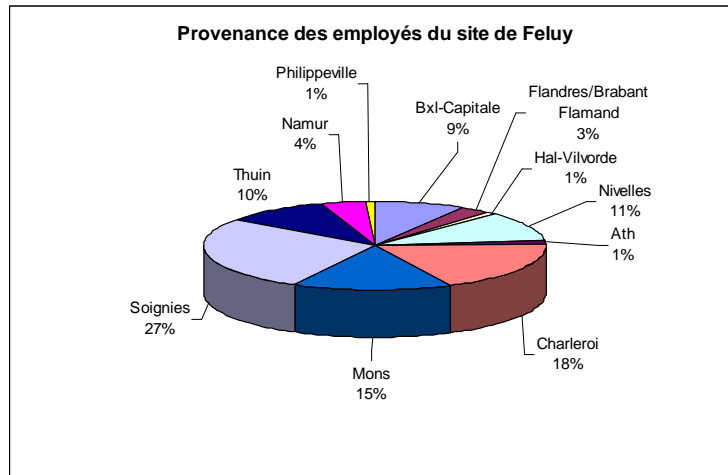


Figure 13 : Provenance des employés du site de Feluy

Les employés sur le site de Feluy viennent principalement des arrondissements de Soignies (27%), Charleroi (18%), Mons (15%) et Thuin (10%). Parmi l'ensemble des employés interrogés, 18% de ceux-ci seraient favorables à l'instauration d'une desserte collective du zoning de Feluy. Cela représenterait environs 230 employés.

Une entreprise sur deux affirme que leurs employés seraient intéressés de venir travailler à vélo. Cependant, il est nécessaire de réaliser des aménagements cyclables adéquats et suffisamment sécurisés.

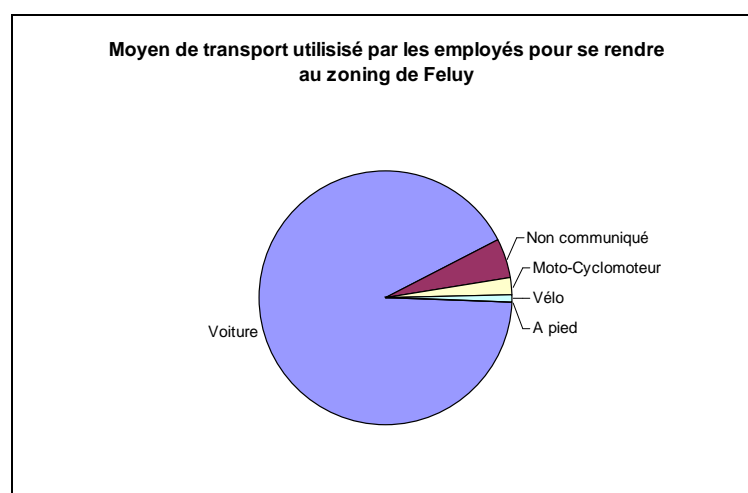


Figure 14 : Moyen de transport utilisé du domicile au zoning de Feluy

92% des employés sur le site de Feluy vont au travail en voiture, 2% viennent en moto ou cyclomoteur, suivi du vélo (0,8%) et à pied (0,1%). Les données non communiquées s'élèvent à 5%.

L'inscription de la société Total sur le zoning de Feluy dans une démarche de covoiturage mérite d'être mentionnée. En effet, il y a un an environ, l'asbl Taxistop a présenté aux employés du site Research la mise en place d'une banque de données internes financée par l'entreprise. Celle-ci permet aux employés d'encoder leurs coordonnées afin de générer des possibilités de covoiturage. Sur les 450 employés de l'entreprise, une septantaine s'est déjà inscrite, ce qui représente 15% du personnel. Selon l'asbl Taxistop, une campagne de covoiturage devient intéressante dès que l'on atteint 10% de participation au sein de l'entreprise. Le cas de Total Research est donc encourageant pour l'avenir. **Etendre cette initiative à l'ensemble des zonings sur le territoire semble plus qu'opportun.**

b. Zoning de Seneffe-Manage

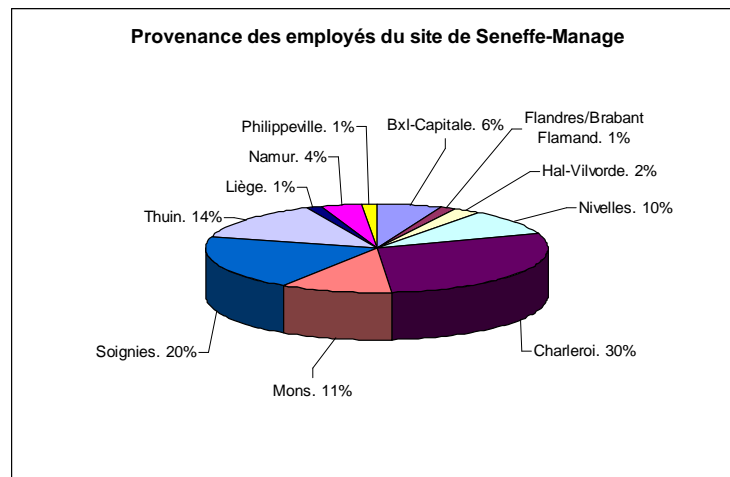


Figure 15 : Provenance des employés du site de Seneffe-Manage

Les employés sur le site de Seneffe-Manage sont essentiellement originaires des arrondissements de Charleroi (30%), Soignies (20%), Thuin (14%) et Mons (11%). Le pourcentage d'employés intéressés par du transport collectif s'élève à 30%, soit environ 500 personnes. Comme pour le zoning de Feluy, une entreprise sur deux verrait d'un bon œil l'aménagement de pistes cyclables sécurisées pour leur personnel.

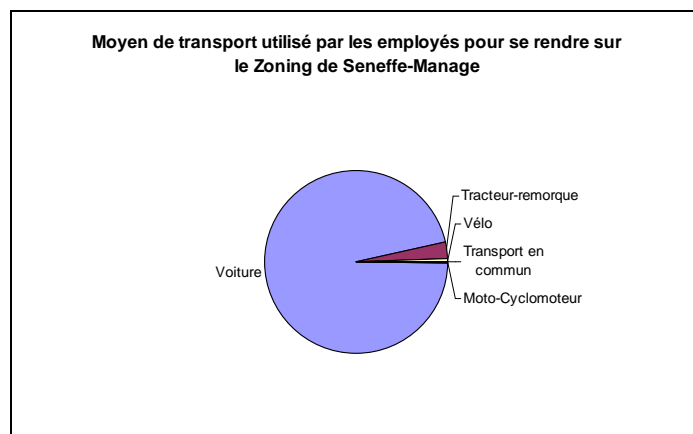


Figure 16 : Moyen de transport utilisé du domicile au zoning de Seneffe-Manage

96% des employés sur le site de Seneffe-Manage se rendent à leur travail en voiture, 3,2% en tracteur remorque (concerne exclusivement les travailleurs de Vervaeke Wallonie s.a.), suivie du vélo (0,5%), des motos et cyclomoteurs (0,2%) et des transports en commun (0,1%)

3.3 Enseignement

3.3.1 Les comportements modaux des scolaires - Ecoles de Seneffe

Dans le cadre du Plan interCommunal de Mobilité de Seneffe-Manage, le Service Public de Wallonie a organisé une enquête sur la mobilité scolaire auprès des écoles des deux entités durant le mois de décembre 2008. Ce chapitre reprend une synthèse des résultats de celle-ci.

→ **Illustration n° 3: Origines et modes de transport des élèves scolarisés dans les villages de Seneffe**

→ **Annexe n° 2 : Résultats des enquêtes sur la mobilité scolaire auprès des écoles de l'entité de Seneffe**

L'entité de Seneffe compte huit établissements scolaires répartis comme suit :

- L'école communale de Familleureux (rue Ferrer, 106) ;
- L'école libre Saints Cyr et Julitte à Seneffe (rue Général Leman, 6) ;
- L'école communale Sport'Educ à Seneffe (rue de la Marlette, 3) ;
- L'école communale Les Marronniers à Seneffe (Rue de Buisseret, 19) ;
- L'école paroissiale à Feluy (chaussée de Familleureux, 8) ;
- L'école communale de Feluy (chaussée de Marche, 27b) ;
- L'école communale de Petit-Roeulx-lez-Nivelles (Place du Village, 3) ;
- L'école communale d'Arquennes (rue des Ecoles, 10).

657 questionnaires ont été encodés pour un équivalent de 1040 élèves.

3.3.1.1 Modes de transport utilisés

Premier constat important : les modes de transport à l'aller et au retour diffèrent très peu. Ainsi, près de 85% viennent et repartent quotidiennement en voiture. Lors du voyage retour, on constate un très léger regain de la voiture et du ramassage scolaire en bus au détriment de la marche à pied et du TEC.

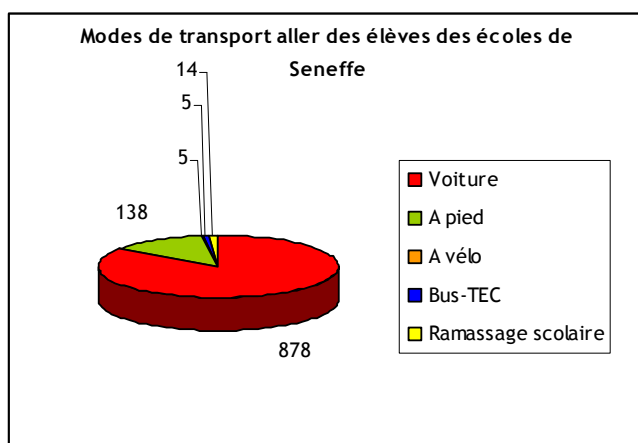


Figure 17 : Modes de transport ALLER des élèves de l'entité de Seneffe (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

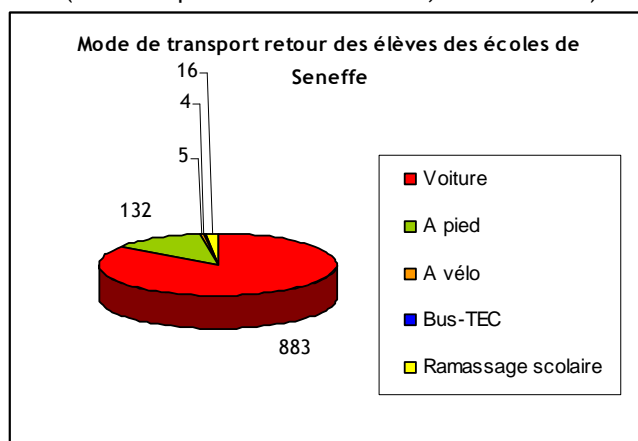


Figure 18 : Modes de transport RETOUR des élèves de l'entité de Seneffe (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.1.2 Origines des élèves

La plupart des écoles de Seneffe accueillent, outre les élèves domiciliés dans l'entité, un public important originaire des arrondissements de Soignies et Charleroi. Au niveau des villages, comme en atteste l'illustration n° 3, avec 60% d'élèves résidant dans le village, Feluy est celui qui accueille le flux interne le plus élevé en matière de mobilité scolaire. Vient ensuite Seneffe avec 53,1%, Arquennes avec 43%, Petit-Roeulx avec 22,3% et Familleureux avec 13%. En matière d'échanges entre villages, il est à noter que Petit-Roeulx accueille une part importante d'élèves domiciliés à Seneffe. De même, Arquennes reçoit une part importante d'élèves domiciliés à Feluy.

3.3.1.3 Distances domicile-école

Sur les 1040 élèves ayant répondu à l'enquête, 232 (soit 22,3%) habitent à moins d'un kilomètre de leur lieu de scolarisation, 309 élèves (soit 29,7%) habitent à une distance comprise entre 1 et 4 Km, 358 élèves (soit 34,4%) à une distance comprise entre 4 et 12 Km, 101 élèves (soit 9,7%) à une distance comprise entre 12 et 20 Km et 40 élèves (soit 3,8%) à plus de 20 Km. Considérant que moins d'un kilomètre est une distance acceptable pour un déplacement à pied et que 4 Km est une distance acceptable pour un parcours en vélo, on peut dès lors considérer que 52% de la population scolaire de Seneffe pourraient potentiellement utiliser ces modes de transport. Voyons dans la suite de l'analyse si cette donnée théorique se vérifie dans la réalité.

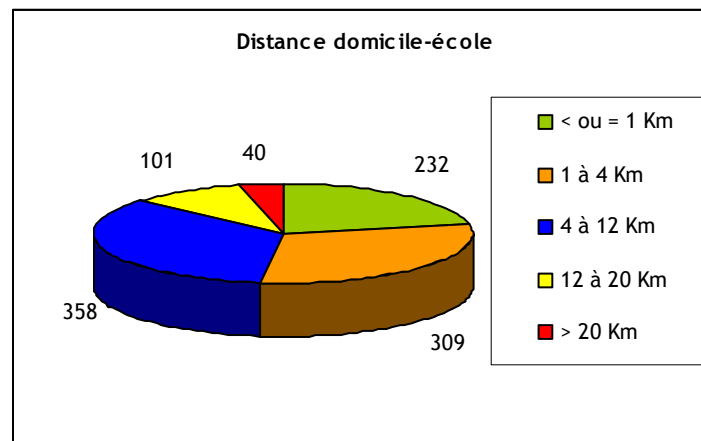


Figure 19 : Distance entre le domicile et l'école des élèves de l'entité de Seneffe
(Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.1.4 Rapport entre la distance domicile-école et le mode de transport utilisé

Les élèves résidant à moins d'un kilomètre de leur lieu de scolarisation viennent pour 50% en voiture, 48,3% à pied et 1,7% à vélo. Ceux qui résident à une distance comprise entre 1 et 4 Km de leur école s'y rendent pour 85,8% en voiture, 8,4% à pied, 0,3% à vélo, 1,3% en bus TEC et 4,2% en ramassage scolaire en bus. Si l'on suit notre raisonnement précédent, pour 541 élèves (soit un peu plus de la moitié des élèves scolarisés dans l'entité de Seneffe) résidant à maximum 4 Km de leur école, seulement 143 (soit 26,4%) s'y rendent à pied ou en vélo, la voiture demeurant le mode de transport privilégié.

Au-delà d'une distance de 4 Km, la voiture est le mode de transport le plus utilisé pour se rendre à l'école. Notons cependant que 14 élèves fréquentent le ramassage scolaire organisé sur le territoire par le Service Public de Wallonie (ex-Ministère wallon de l'Équipement et des Transports). A ce sujet, nous vous invitons à vous référer au chapitre relatif aux autres initiatives de transport collectif.

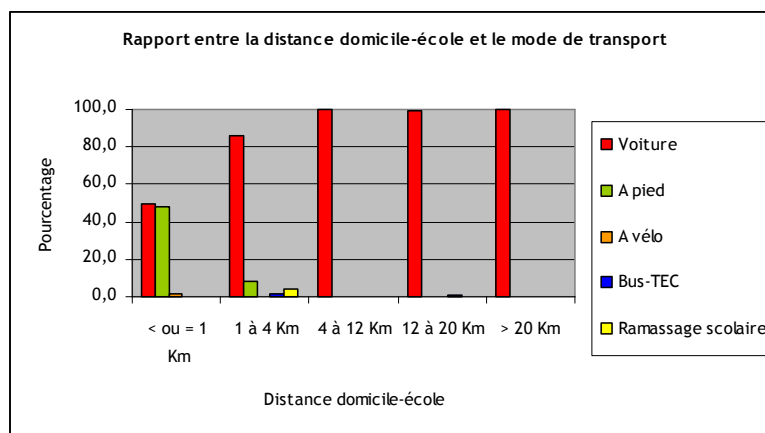


Figure 20: Rapport entre la distance domicile-école et le mode de transport des élèves de l'entité de Seneffe (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.1.5 Rapport entre la durée de trajet et le mode de transport utilisé

Sur les 878 élèves se rendant à l'école en voiture, 35,3% ont une durée de trajet inférieure ou équivalente à 5 minutes, 48,3% mettent entre 6 et 15 minutes, 14,9% entre 16 et 30 minutes et 1,5% entre 31 minutes et 1 heure. Considérant qu'on roule en agglomération à une vitesse maximum de 50 Km/h, les personnes qui mettent maximum 5 minutes pour se rendre à l'école en voiture habitent théoriquement à une distance de maximum 4 Km. Pourtant, ils sont encore 310 élèves en 2009 à effectuer ce trajet en voiture.

Cependant, 138 élèves se rendent quotidiennement à pied à l'école. Parmi eux, 51,4% mettent 5 minutes maximum pour rejoindre l'école, 44,2% mettent entre 6 et 15 minutes et 4,3% mettent entre 16 et 30 minutes. Au-delà de cette durée de trajet, plus personne ne vient à pied. Il en va de même pour les 5 élèves rejoignant leur école à vélo. Tous mettent un temps de trajet de 15 minutes maximum. Enfin, les élèves fréquentant les bus TEC et du ramassage scolaire, les durées de trajet varient entre moins de 5 minutes et 30 minutes.

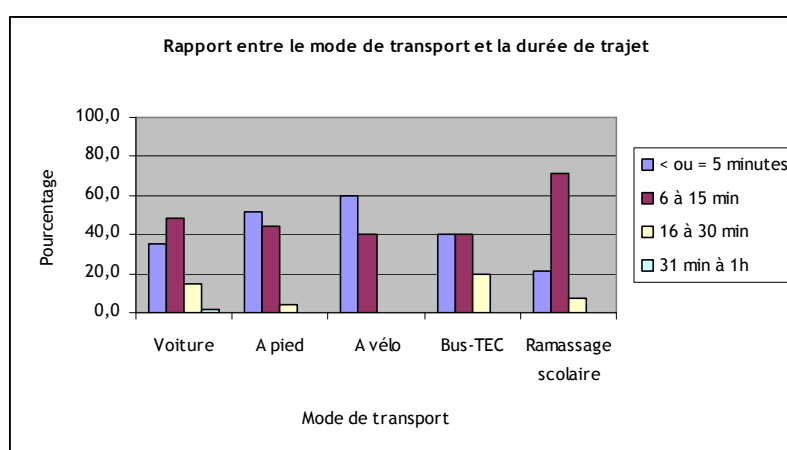


Figure 21: Rapport entre le mode de transport et la durée de trajet des élèves de l'entité de Seneffe (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.1.6 Tranches horaires d'arrivée des élèves à l'école

La tranche horaire la plus soutenue pour l'arrivée des élèves est celle comprise entre 8h et 8h30. Ils sont en effet 76% à arriver à ce moment. Globalement, peu d'élèves arrivent avant 7h le matin.

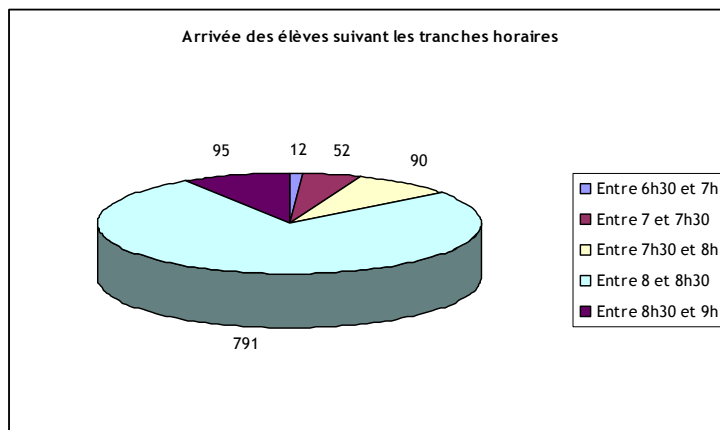


Figure 22: Tranches horaires d'arrivée des élèves
(Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

Par ailleurs, si l'on s'intéresse aux modes de transport suivant les tranches horaires d'arrivée, on constate que 96% des élèves déposés avant 8h00 sont conduits en voiture, les 4% restant étant des marcheurs. Après 8h, 82,3% des élèves restants sont amenés en voiture, 14,9% viennent à pied, 0,6% viennent en vélo, 0,6% en bus TEC et 1,6% arrivent avec le ramassage scolaire.

3.3.1.7 Utilisation de la voiture pour venir à l'école

Sur les 552 personnes conduisant les enfants à l'école en voiture, 31% retournent chez eux après, soit 172 personnes. Parmi elles, 48% habitent à 4 Km maximum de l'école. 122 personnes déclarent que si elles ne conduisaient pas les enfants à l'école, elles feraient de toute façon le même chemin. Sur les 552 voitures, 37% ne transportent qu'un seul enfant, 44% transportent 2 enfants et 19% transportent 3 enfants ou plus. Pour le trajet du retour, 40% des personnes allant rechercher les enfants en voiture à l'école viennent de chez elles. Les taux d'occupation au retour sont pratiquement identiques qu'à l'aller.

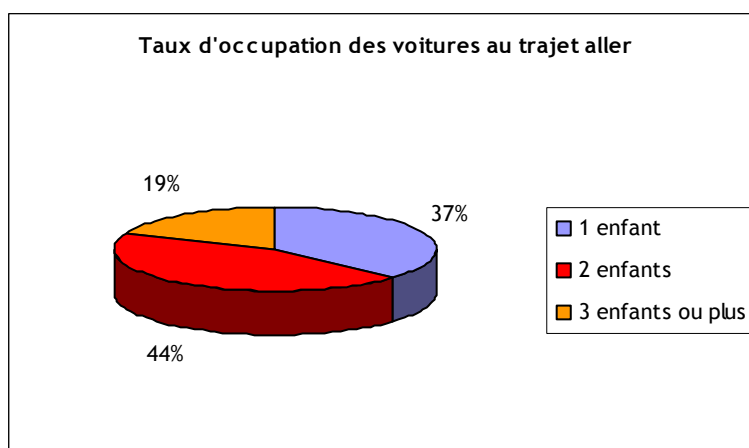


Figure 23: Taux d'occupation des 552 voitures conduisant les enfants à l'école dans l'entité de Seneffe
(Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

L'enquête sur la mobilité scolaire demandait aux parents s'il existait un arrangement pour conduire ou aller rechercher leur(s) enfant(s). Sur toute l'entité, un arrangement a été trouvé pour 13% des élèves. Ainsi, des parents ont trouvé un arrangement pour 138 élèves soit à l'aller, soit au retour, soit les deux.

3.3.1.8 Modes de transport alternatifs à la voiture

- La marche à pied :

Sur les 404 élèves habitant à moins de 4 Km de l'école et ne venant pas à pied, seul un quart serait éventuellement autorisé par leurs parents à se rendre à l'école à pied. Les parents n'autorisant pas leur enfant à s'y rendre à pied invoquent comme principales raisons le caractère dangereux du déplacement à pied et le manque d'aménagement.

- Le vélo :

Sur les 536 élèves habitant à moins de 4 Km de l'école et ne s'y rendant pas en vélo, un peu moins d'un quart serait éventuellement autorisé à utiliser ce mode de déplacement pour s'y rendre. Les parents n'autorisant pas leur enfant à s'y rendre avancent à nouveau comme principales raisons la dangerosité de ce type de déplacement et le manque d'aménagements.

- Le bus :

La moitié des parents environ ont connaissance du ramassage scolaire en bus. D'ailleurs, si cela leur était possible, 60% des élèves seraient autorisés à rejoindre l'école avec ce mode de transport (voir chapitre relatif aux autres modes de transport collectif). Lorsqu'on pose la même question pour le réseau de bus TEC, sur les 916 élèves pour qui les parents ont répondu à cette question, 71% ne seraient pas autorisés à utiliser ce mode de transport pour rejoindre l'école.

3.3.2 Les comportements modaux des scolaires - Ecoles fondamentales de l'entité de Manage

→ *Illustration n° 4: Origines et modes de transport des élèves scolarisés dans les villages de Manage*

→ *Annexe n° 3 : Résultats des enquêtes sur la mobilité scolaire auprès des écoles de l'entité de Manage*

L'entité de Manage compte quatorze établissements scolaires répartis comme suit :

- L'école communale primaire mixte de la Cité de la Corderie à Fayt-lez-Manage ;
- L'école communale fondamentale mixte de la rue de Bascoup à Fayt-lez-Manage ;
- L'école libre Fayt et La Hestre à Fayt-lez-Manage ;
- L'école communale mixte de la Place Albert 1er à Fayt-lez-Manage ;
- L'école communale maternelle autonome « Le Caudia » à Bois d'Haine ;
- L'école communale mixte de la rue Reine Astrid à La Hestre ;
- Le centre scolaire Saint-Exupéry, section fondamentale Saint-Antoine à Manage ;

- L'école communale fondamentale mixte de la rue Delval à Manage ;
- L'école communale de la Goëtte à La Hestre ;
- L'école communale fondamentale mixte de la rue Coquereau à Bois d'Haine ;
- L'école communale fondamentale mixte de la rue Happe à Bois d'Haine ;
- L'école communale maternelle autonome « La Drève » à La Hestre ;
- L'école libre de la rue Rondeau à La Hestre ;
- L'école communale de la Drève Primaire à La Hestre ;
- L'Institut Sainte-Thérèse (école secondaire).

Préambule : Le questionnaire adressé aux élèves de l'Institut Sainte-Thérèse diffère légèrement de celui adressé aux écoles fondamentales de l'entité, l'analyse suivante traitera d'une part les résultats des écoles fondamentales et d'autre part ceux de l'Institut Sainte-Thérèse de manière séparée.

Pour les écoles fondamentales, 1103 questionnaires ont été encodés pour 1646 questionnaires. Pour l'Institut Sainte-Thérèse, les données ont été encodées pour 303 élèves.

3.3.2.1 Modes de transport utilisés

Les modes de transport à l'aller et au retour diffèrent très peu. Ainsi, **près de 65% viennent et repartent quotidiennement en voiture**. Lors du voyage retour, on constate un léger regain de la marche à pied et du bus TEC au détriment de la voiture. A titre comparatif, le pourcentage d'élèves qui sont conduits quotidiennement en voiture à l'école est inférieur à celui de Seneffe (85%). **Autre constat : la marche à pied remporte un succès plus important à Manage avec près d'un tiers des élèves la pratiquant pour rejoindre son lieu de scolarisation** contre seulement 13% à Seneffe. La structure urbaine de Manage explique en partie ce constat.

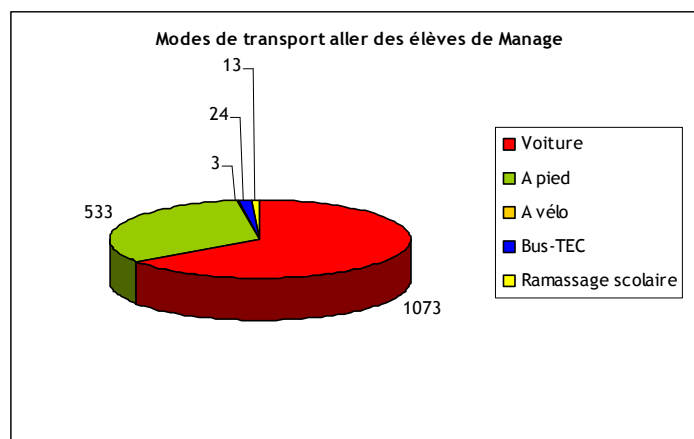


Figure 24 : Modes de transport ALLER des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

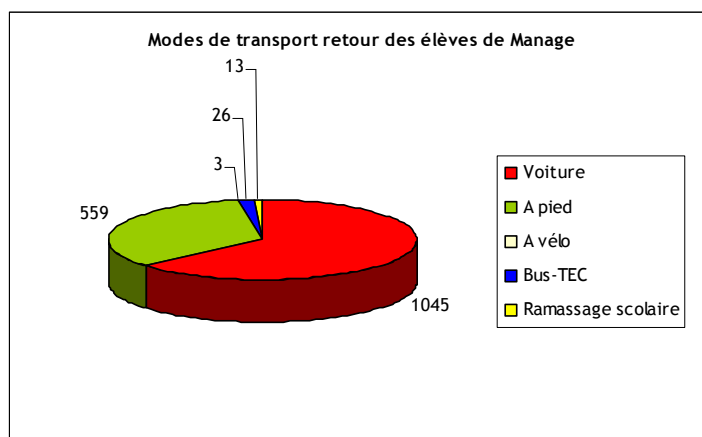


Figure 25 : Modes de transport RETOUR des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage
(Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.2.2 Origines des élèves

La plupart des écoles fondamentales de Manage accueillent principalement des élèves domiciliés dans l'entité. Cependant, on constate la fréquentation des écoles par un public originaire des arrondissements voisins, notamment les arrondissements de Soignies, Thuin ou encore Charleroi.

3.3.2.3 Distances domicile-école

Sur les 1646 élèves ayant répondu à l'enquête dans les écoles fondamentales, 654 (soit 39,7%) habitent à moins d'un kilomètre de leur lieu de scolarisation, 679 élèves (soit 41,2 %) habitent à une distance comprise entre 1 et 4 Km, 253 élèves (soit 15,4%) à une distance comprise entre 4 et 12 Km, 49 élèves (soit 3 %) à une distance comprise entre 12 et 20 Km et 11 élèves (soit 0,7%) à plus de 20 Km. Considérant que moins d'un kilomètre est une distance acceptable pour un déplacement à pied et que 4 Km est une distance acceptable pour un parcours en vélo, on peut dès lors considérer que 81% de la population scolaire fondamentale de Manage pourraient potentiellement utiliser ces modes de transport. Voyons dans la suite de l'analyse si cette donnée théorique se vérifie dans la réalité.

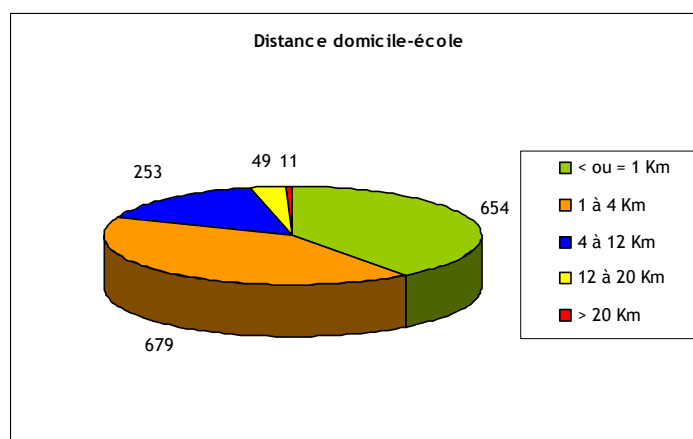


Figure 26 : Distance entre le domicile et l'école des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage
(Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.2.4 Rapport entre la distance domicile-école et le mode de transport utilisé

Les élèves résidant à moins d'un kilomètre de leur lieu de scolarisation viennent majoritairement à pied (62%) ou en voiture (37%). Ceux qui résident à une distance comprise entre 1 et 4 Km de leur école s'y rendent pour près de 80% en voiture, 18% à pied, le reste étant réparti entre le bus TEC et le bus de ramassage scolaire de la Région wallonne et dans une moindre mesure, le vélo. Si l'on suit notre raisonnement précédent, pour 1333 élèves (soit 81% des élèves scolarisés dans les écoles fondamentales de l'entité et ayant répondu à l'enquête) résidant à maximum 4 Km de leur école, 532 (soit 40 %) s'y rendent à pied ou en vélo, la voiture demeurant le mode de transport privilégié (58%).

Au-delà d'une distance de 4 Km, la voiture est le mode de transport le plus utilisé pour se rendre à l'école. Notons que 13 élèves, toutes distances domicile-école confondues, fréquentent le ramassage scolaire organisé sur le territoire par le Service Public de Wallonie (ex-Ministère wallon de l'Équipement et des Transports). A ce sujet, nous vous invitons à vous référer au chapitre relatif aux autres initiatives de transport collectif.

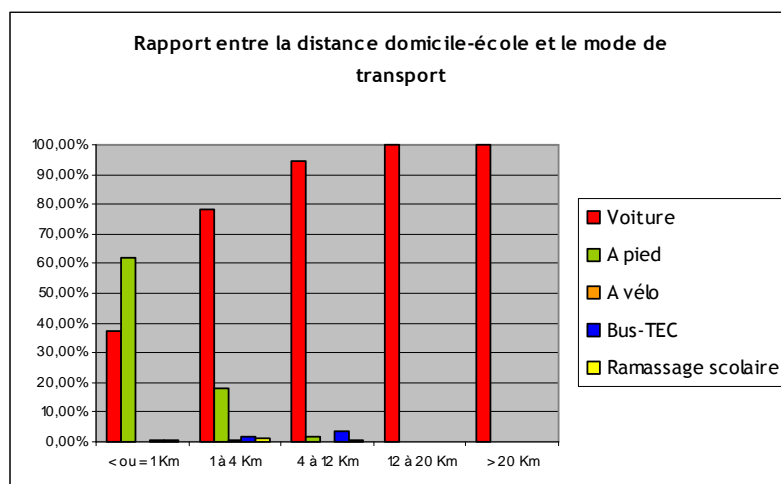


Figure 27: Rapport entre la distance domicile-école et le mode de transport des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.2.5 Rapport entre la durée de trajet et le mode de transport utilisé

Sur les 1073 élèves se rendant à l'école en voiture, 43,5% ont une durée de trajet inférieure ou équivalente à 5 minutes, 47,5% mettent entre 6 et 15 minutes, 8% entre 16 et 30 minutes et 1% entre 31 minutes et 1 heure. Considérant qu'on roule en agglomération à une vitesse maximum de 50 Km/h, les personnes qui mettent maximum 5 minutes pour se rendre à l'école en voiture habitent théoriquement à une distance de maximum 4 Km. Pourtant, ils sont encore 467 élèves en 2009 à effectuer ce trajet en voiture.

Cependant, 533 élèves se rendent quotidiennement à pied à l'école. Parmi eux, 48,8% mettent 5 minutes maximum pour rejoindre l'école, 42,2% mettent entre 6 et 15 minutes et 9% mettent entre 16 et 30 minutes. Au-delà de cette durée de trajet, plus personne ne vient à pied.

Les 3 élèves rejoignant leur école à vélo mettent au maximum 30 minutes. Enfin, pour les 37 élèves fréquentant les bus du TEC et du ramassage scolaire SPW, les durées de trajet varient principalement entre moins de 5 minutes et 30 minutes. Seuls deux élèves empruntant le TEC mettent plus d'une heure pour arriver à l'école.

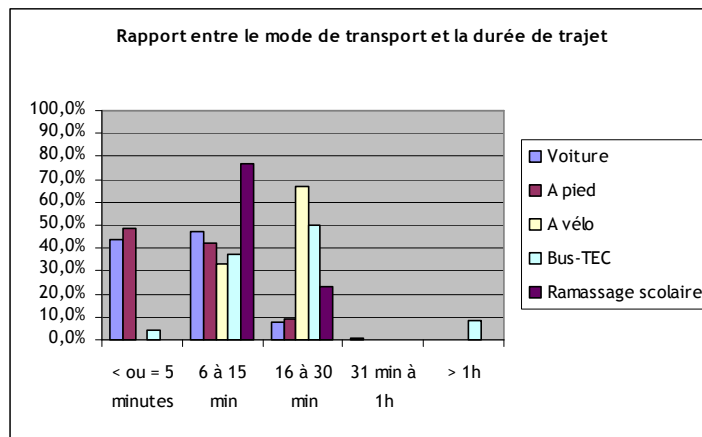


Figure 28: Rapport entre le mode de transport et la durée de trajet des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.2.6 Tranches horaires d'arrivée des élèves à l'école

La tranche horaire la plus soutenue pour l'arrivée des élèves est celle comprise entre 8h et 8h30. Ils sont en effet près de 72% à arriver à ce moment.

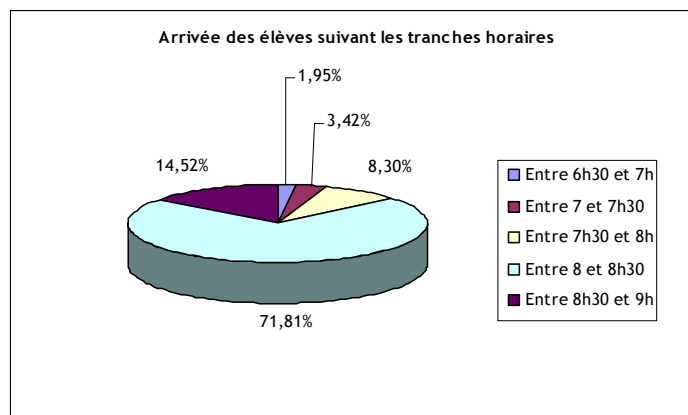


Figure 29: Tranches horaires d'arrivée des élèves (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

Par ailleurs, si l'on s'intéresse aux modes de transport suivant les tranches horaires d'arrivée, on constate que 88% des élèves déposés avant 8h00 sont conduits en voiture, les 12% restant étant des marcheurs ou des élèves venant en bus TEC ou SPW. Après 8h, 62% des élèves restants sont amenés en voiture, 36,2% viennent à pied, 0,2% viennent en vélo, 0,9% en bus TEC et 0,7% arrivent avec le ramassage scolaire.

3.3.2.7 Utilisation de la voiture pour venir à l'école

Sur les 786 personnes conduisant les enfants à l'école en voiture, 44% retournent chez elles après, soit 345 personnes. Parmi ces dernières, 239 habitent à 4 Km maximum de l'école. 158 personnes conduisant leur(s) enfant(s) à l'école déclarent que si elles ne les conduisaient pas, elles feraient de toute façon le même chemin. Sur 725 voitures quotidiennes se rendant aux écoles, 44% ne transportent qu'un seul enfant, 38% transportent 2 enfants et 18% transportent 3 enfants ou plus. Pour le trajet du retour, sur les 710 personnes allant rechercher leur(s) enfant(s) en voiture, 61% viennent de chez elles. Les taux d'occupation au retour sont pratiquement identiques qu'à l'aller.

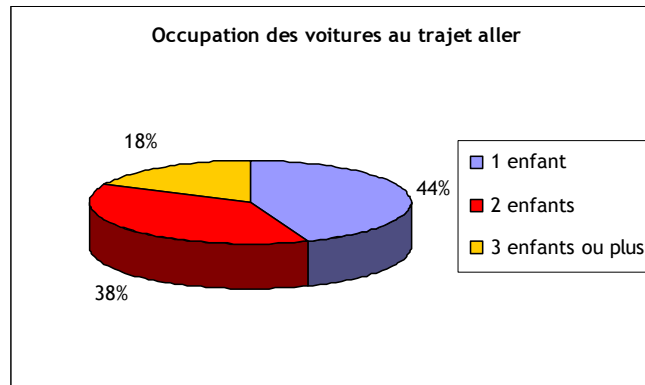


Figure 30: Taux d'occupation des 725 voitures conduisant les enfants à l'école (réseau fondamental) dans l'entité de Manage (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

L'enquête sur la mobilité scolaire demandait aux parents s'il existait un arrangement pour conduire ou aller rechercher leur(s) enfant(s). Sur toute l'entité, un arrangement a été trouvé pour à peine 9% des élèves. Ainsi, des parents ont trouvé un arrangement pour 145 élèves soit à l'aller, soit au retour, soit les deux.

3.3.2.8 Modes de transport alternatifs à la voiture

- La marche à pied :

Sur 804 élèves habitant à moins de 4 Km de l'école et ne venant pas à pied, seul un petit quart serait éventuellement autorisé par leurs parents à se rendre à l'école à pied. Les parents n'autorisant pas leur enfant à s'y rendre à pied invoquent comme principales raisons le caractère dangereux du déplacement à pied et le manque d'aménagement entre autres.

- Le vélo :

Sur 1280 élèves habitant à moins de 4 Km de l'école et ne s'y rendant pas en vélo, 17% seraient éventuellement autorisés à utiliser ce mode de déplacement pour s'y rendre. Les parents n'autorisant pas leur enfant à s'y rendre avancent à nouveau comme principales raisons la dangerosité de ce type de déplacement et le manque d'aménagements entre autres.

- Le bus :

Si cela leur était possible, 60% des élèves seraient autorisés à rejoindre l'école avec ce mode de transport (voir chapitre relatif aux autres modes de transport collectif). Lorsqu'on pose la même

question pour le réseau de bus TEC, sur les 1622 élèves pour qui les parents ont répondu à cette question, 80% ne seraient pas autorisés à utiliser ce mode de transport pour rejoindre l'école.

3.3.3 Les comportements modaux des scolaires - L'Institut Sainte-Thérèse

Il est important de rappeler que cet Institut organise un enseignement secondaire. Par conséquent, les habitudes de déplacements diffèrent quelque peu des élèves du réseau fondamental. L'analyse ci-dessous reprend les grandes tendances pour cet Institut. Sur les 647 élèves inscrits, 303 ont répondu à l'enquête. Notons par ailleurs que le corps enseignant représente 100 professeurs.

3.3.3.1 Modes de transport utilisés

Sur les 303 élèves ayant répondu à l'enquête :

- ⇒ 41,2% se rend à l'école en voiture ;
- ⇒ 30,4% en bus ;
- ⇒ 20,5% à pied ;
- ⇒ 7,3% en train ;
- ⇒ 0,3% en vélomoteur ;
- ⇒ 0,3% avec un mode de déplacement autre.

Les modes de transport au retour diffèrent très peu.

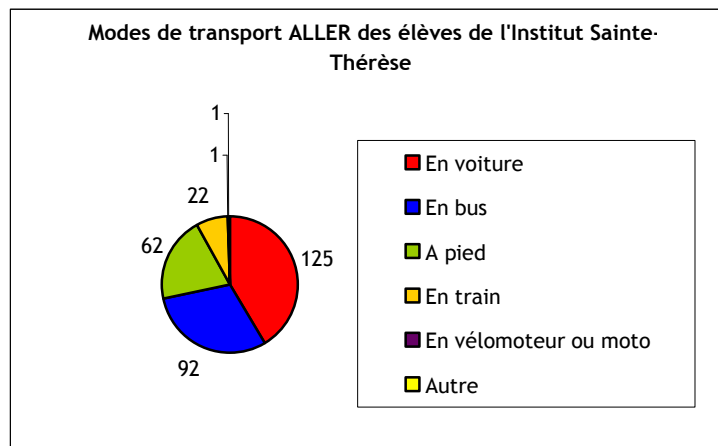


Figure 31 : Modes de transport ALLER des élèves de l'Institut Sainte-Thérèse
(Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.3.2 Distances domicile-école

19,1% des élèves habitent à moins d'un kilomètre de leur lieu de scolarisation, 43,9% à une distance comprise entre 1 et 4 Km, 26,1% entre 4 et 12 Km, 7,9% entre 12 et 20 Km et enfin 3% à plus de 20 Km.

3.3.3.3 Rapport entre la distance domicile-école et le mode de transport utilisé

Si l'on met en corrélation la distance du domicile et le mode de transport utilisé, sur les 58 élèves habitant à moins d'un kilomètre, 81% se rendent à l'école à pied. 13,8% continuent d'utiliser la voiture malgré la faible distance et 5,2% viennent en bus.

Sur 133 élèves résidant à une distance comprise entre 1 et 4 Km, 58,6% vont à l'école en voiture, 28,6% en bus et le reste en train ou à pied.

Fait intéressant : sur 79 élèves habitant à une distance comprise entre 4 et 12 Km, près de la moitié vient en bus pour 36,7% en voiture. 3,8% effectuent ce trajet supérieur à 4 Km à pied, 8,9% en train et une seule personne (1,3%) vient en vélomoteur.

Les 24 élèves ayant un trajet compris entre 12 et 20 Km viennent pour 41,6% en voiture, le reste étant partagé entre le bus et le train.

Enfin, les 9 élèves parcourant plus de 20 Km viennent principalement en transports en commun. Aucun ne vient en voiture !

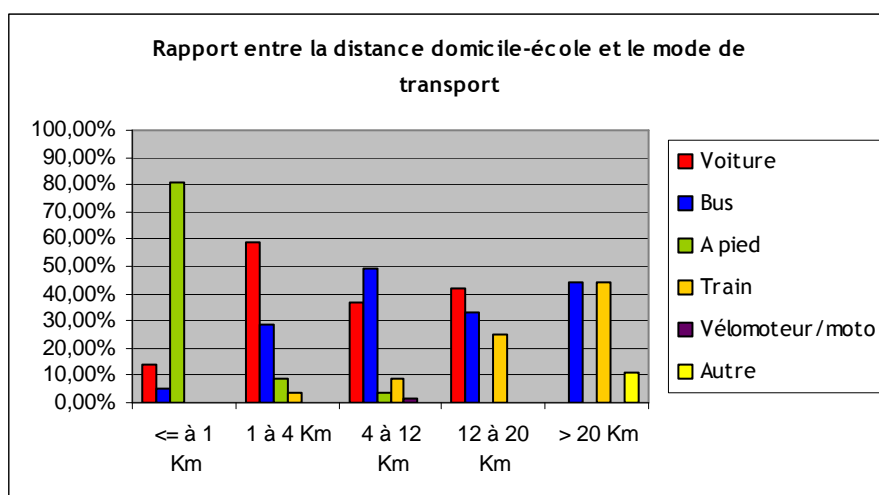


Figure 32 : Rapport entre la distance domicile-école et les modes de transport des élèves de l'Institut Sainte-Thérèse (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.3.4 Rapport entre la durée de trajet et le mode de transport utilisé

Sur les 125 élèves se rendant à l'école en voiture, 92% une durée de trajet comprise entre 0 et 15 minutes ! Sur les 92 élèves se rendant à l'école en bus, près de 85% ont une durée de déplacement de maximum 30 minutes. En ce qui concerne le train, les durées de trajet sont nettement plus variables d'un élève à l'autre. Enfin, 92% des élèves pratiquant la marche à pied mettent maximum un quart d'heure pour rejoindre l'institut.

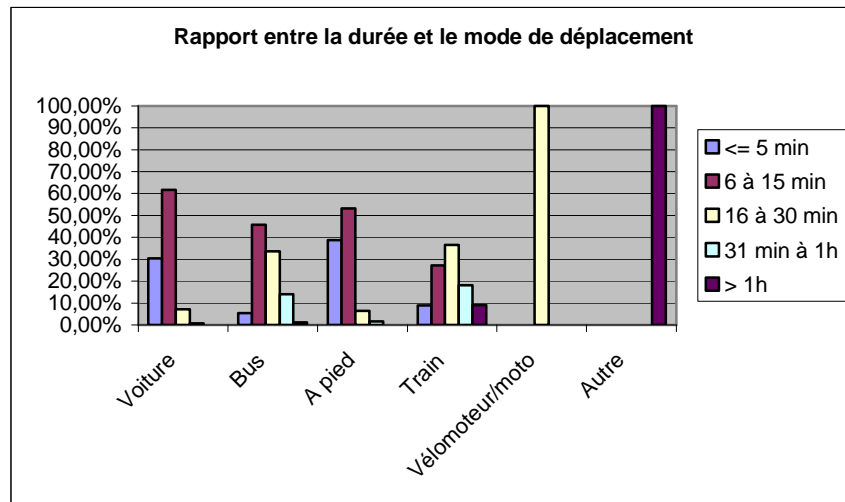


Figure 33 : Rapport entre la durée de déplacement et les modes de transport des élèves de l'Institut Sainte-Thérèse (Source : enquête sur la mobilité scolaire, SPW - 2008-2009)

3.3.3.5 Tranches horaires d'arrivée des élèves à l'école

La tranche principale d'arrivée des élèves de l'institut se situe entre 8h et 8h15 (75% des élèves), ce qui finalement diffère étonnamment peu des écoles fondamentales où la tranche horaire la plus sollicitée est comprise entre 8h et 8h30. Clairement, cela signifie qu'on est confronté à des déplacements massifs d'élèves du primaire et du secondaire sur une durée relativement courte.

3.3.3.6 Modes de transport alternatifs à la voiture

Quand on demande aux élèves s'il existe un transport en commun qu'ils pourraient utiliser pour effectuer les trajets domicile-école, sur les 237 ayant répondu à la question, 136 répondent dans l'affirmative (soit 57,4%), 71 dans la négative (30%) et 30 ne savent pas (12,6%). C'est souvent le bus qui apparaît comme possibilité alternative et dans une moindre mesure le train. Par ailleurs, les principales raisons avancées concernant la non-utilisation des transports en commun sont :

- ⇒ le confort de la voiture ;
- ⇒ les horaires inadaptés ;
- ⇒ ou encore le fait que cela prendrait trop de temps.

Synthèse de l'analyse socio-économique

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<p>✓ Seneffe-Manage, communes présentant une population relativement jeune au sein de leur micro-région.</p> <p>✓ Un potentiel d'emploi considérable sur le territoire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Un faible taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence. - Une forte dépendance vers l'extérieur en matière d'emploi alors que celui-ci est un facteur endogène au territoire. - La voiture, moyen de transport n° 1 pour les déplacements domicile-travail et domicile-école. - Etablissements d'enseignement secondaire à l'extérieur du territoire. 	<p>✓ Une part importante de travailleurs entrant à Seneffe et Manage originaires des arrondissements voisins selon l'enquête ménages-déplacements INS 2001 et selon l'enquête auprès des zonings 2008.</p> <p>✓ Selon cette dernière, 730 employés des zonings de Feluy et Seneffe-Manage potentiellement intéressés par un transport collectif.</p> <p>✓ Une étude approfondie de cette demande potentielle.</p> <p>✓ Un potentiel de report modal pour les scolaires au profit des transports collectifs et des modes doux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quelques villages dont le coefficient de vieillissement indique une population plus âgée et donc fragile en termes de mobilité (La Hestre, Arquennes). - Une place de plus en plus importante pour la voiture dans les déplacements quotidiens.

4 LES PRINCIPAUX PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS

4.1 Principaux pôles générateurs de déplacements

→ Carte n° 9: Principaux pôles générateurs de déplacements

4.1.1 Seneffe-Manage, véritable pôle économique régional

Avec sa dizaine de zonings aux typologies et activités diverses (industrie, artisanat, services, etc.), les communes de Seneffe et de Manage sont un pôle d'emploi important de la région. **A eux seuls, ces zones d'activités génèrent chaque jour les déplacements de près de 6000 travailleurs.** Et c'est sans compter les déplacements des fournisseurs, des clients et des entreprises elles-mêmes pour livrer leurs clients. Au carrefour de nombreuses infrastructures de transport (eau, rail, route), il n'en reste pas moins que la majorité des déplacements, tous types confondus (personnes et marchandises) se fait essentiellement par la route. Il est vrai que l'abondance d'axes routiers importants dans la zone (E19-E42-A54-A501-N59-N27) facilite et favorise les déplacements en voiture et en camion. **Néanmoins, cette tendance du « tout-à-la-voiture » ou devrions-nous dire du « tout-à-la-route » n'est pas sans conséquence.**

4.1.2 Les centres: pôles administratifs, commerciaux et de services

Un point commun relie les deux entités et a, au fil du temps, dessiné la configuration des centres: **la nationale 27.** Celle-ci représente **une véritable « artère de vie »** le long de laquelle se concentrent services (administrations communales, écoles, etc.) et commerces (moyennes surfaces, banques, mutuelles, pharmacies, HoReCa, etc.). Cette concentration est surtout vraie pour Manage qui, depuis le quartier de la gare jusqu'à sa limite avec La Louvière, présente plusieurs petits pôles: le pôle gare-Bantigny, le pôle Place Albert Ier et le lieu-dit « Le Tordoir » à la bifurcation entre la N27 et la rue de Bascoup. En ce qui concerne Seneffe, le pôle principal le long de la N27 se situe au croisement avec la rue Lintermans.

4.1.3 La Louvière et Nivelles, pôles extérieurs générateurs de déplacements au sein du territoire du PiCM

En matière de commerce et de services, les deux villes situées aux extrémités nord-sud de la zone d'études sont clairement génératrices de déplacements au sein de celle-ci. En effet, elles possèdent toutes deux des centres commerciaux d'importance régionale ainsi que des hôpitaux. Pourtant reliés par la N27, ces deux pôles extérieurs ne polarisent pas pour autant le même public. **Ainsi, on constate que Seneffe est davantage tournée vers Nivelles et Manage plutôt vers La Louvière.**

4.1.4 Une concentration des pôles en deçà de l'axe nord-ouest/sud-est

La carte des pôles indique clairement une concentration de pôles générateurs de déplacements au sud de l'axe constitué par le canal Bruxelles-Charleroi. Qui plus est, on constate clairement que les

gros pôles d'emploi sont situés entre la voie ferrée et le canal, véritables axes structurants de déplacements de marchandises. La partie située au nord du canal accueille davantage des petits pôles de services et de loisirs ainsi que le pôle administratif de Seneffe.

4.1.5 Les écoles ou 23 petits pôles générateurs de déplacements quotidiens d'usagers faibles

Même si elles sont disséminées un peu partout sur la zone d'études, les écoles génèrent à elles seules les déplacements d'un peu plus de 3.800 élèves scolarisés à Seneffe et Manage. Ces mouvements sont d'autant plus importants qu'ils concernent des usagers dits faibles. L'enquête auprès de ces écoles révèle que ces déplacements se font majoritairement en voiture. Par ailleurs, les résultats de l'enquête tendent à montrer qu'il est possible d'envisager une mobilité scolaire alternative (voir chapitre sur les comportements modaux des scolaires ci-avant).

4.2 Effectifs des principaux pôles

→ Carte n° 10: Effectifs des pôles d'emploi et scolaires

4.2.1 Effectifs scolaires.

Selon l'enquête réalisée par le Service Public de Wallonie sur la mobilité scolaire, l'effectif scolaire au sein de la commune de Seneffe concerne 1599 élèves. Potentiellement, ces derniers représentent à eux seuls 3200 déplacements journaliers sur le territoire de Seneffe.

- ⇒ Seneffe-Centre se caractérise par l'effectif scolaire le plus élevé de la commune avec 488 élèves générant près de 980 déplacements journaliers.
- ⇒ Familleureux équivaut à un effectif scolaire de 363 élèves, soit 730 déplacements quotidiens.
- ⇒ Arquennes a un effectif scolaire de 320 élèves générant près de 650 déplacements journaliers.
- ⇒ Viennent ensuite les villages de Feluy avec 460 déplacements, Petit-Roelx-L-N avec près de 270 déplacements scolaires, et enfin Foot'Educ, avec près de 140 déplacements scolaires journaliers.

Selon les données de l'enquête du SPW, la commune de Manage se caractérise par un effectif scolaire nettement supérieur à celui de Seneffe avec environ 2800 élèves. Ceux-ci génèrent sur la commune de Manage près de 5600 déplacements journaliers.

- ⇒ La Hestre se caractérise par l'effectif scolaire le plus élevé de la commune avec 910 élèves générant plus de 1800 déplacements journaliers.
- ⇒ Fayt-Lez-Manage comporte 2 établissements scolaires concernant 556 élèves qui génèrent chaque jour plus de 1100 déplacements.
- ⇒ Manage Centre comporte 2 établissements scolaires reprenant 483 élèves générant plus de 950 déplacements journaliers.

⇒ Viennent ensuite les villages de Familleureux avec plus de 700 déplacements et Bois d'Haine avec un peu plus de 650 déplacements scolaires journaliers.

L'ensemble des déplacements scolaires s'élèvent à 8800 sur le territoire de Seneffe et Manage, soit environ 18% des déplacements vers les principaux pôles.

4.2.2 Effectifs des administrations

L'administration de Seneffe représente 142 employés qui génèrent chaque jour plus de 700 déplacements. Le coefficient appliqué prend en compte les déplacements domicile-travail du travailleur ainsi que les déplacements liés au temps de midi, à l'exécution de ses fonctions et aux visiteurs potentiels, aux fournisseurs, soit un coefficient de 5. Seneffe-Centre se caractérise par une activité scolaire et administrative qui mises en commun génèrent près de 1700 déplacements journaliers.

L'administration de Manage (Fayt) comporte 145 employés qui génèrent 725 déplacements administratifs journaliers. Manage génère, en cumulant les pôles administratifs et scolaires, près de 1825 déplacements journaliers.

Les emplois administratifs génèrent 3% des déplacements journaliers à Seneffe-Manage.

Les centres des communes de Seneffe et Manage se situent sur le même pied d'égalité en termes de déplacements. Cela est dû à une distribution similaire des principaux pôles générateurs aux centres de ces communes.

Les centres-villes ne représentent que 7% des déplacements journaliers sur les territoires de Seneffe et Manage en ce qui concerne les administrations et les écoles.

4.2.3 Effectifs hors zonings

Parmi les pôles regroupant des entreprises de plus de cent travailleurs hors zoning, on en dénombre trois principaux sur la zone d'étude. Ces pôles se situent principalement à Bellecourt, La Hestre et Fayt-Lez-Manage. Ces pôles génèrent un nombre semblable de déplacements soit près de 1000 déplacements pour chacun des pôles. Si l'on prend l'ensemble des entreprises de plus de 100 travailleurs hors zoning, on recense 1132 travailleurs, soit 5660 déplacements journaliers.

Ces déplacements hors zoning représente environ 12% des déplacements sur les communes de Seneffe et Manage.

4.2.4 Effectifs des zonings

Selon les données fournies par l'IDEA, l'effectif des employés au sein des zonings à Seneffe et Manage représente près de 6400 personnes. Ces dernières représentent à elles seules 32000 déplacements journaliers potentiels sur le territoire de Seneffe et Manage.

Chaque employé génère en moyenne 5 déplacements journaliers, dans lesquels sont pris en compte ses propres déplacements, ceux des fournisseurs, des sous-traitants et éventuellement des clients.

- ⇒ Le zoning de Seneffe-Manage est le zoning le plus important en termes d'effectifs, 2659 employés, soit près de 13300 déplacements journaliers.
- ⇒ Le zoning de Feluy compte 2086 employés, se traduisant par près de 10500 déplacements journaliers.
- ⇒ La zone artisanale et de services de Faubourg représente près de 3500 déplacements contre 2500 pour MECAR.
- ⇒ Viennent ensuite des zonings plus petits tels que Scailmont (780 déplacements), Stauffer (460), la zone artisanale d'Arquennes (250), Groetembriel (145) et Bellecourt (60).

L'ensemble des zonings représente 67 % des déplacements sur le territoire de Seneffe-Manage. Cependant les zonings de Seneffe-Manage et de Feluy, mis en commun, génèrent 50% des déplacements sur les 2 communes.

4.2.5 Autres déplacements

En plus des déplacements générés par tous les pôles énumérés précédemment, il est sans conteste un secteur économique qui provoque un grand nombre de déplacements quotidiens : les commerces et les services. C'est surtout l'entité de Manage qui fait les frais de ce type de déplacement. En effet, l'entité compte quelques moyennes surfaces telles que Lidl à Manage et à Fayt et compte bon nombre de petits commerces le long de la N27 et dans la zone du Scailmont. Par ailleurs, Manage est le « souffre-douleur » des nombreux particuliers qui rejoignent le pôle commercial et de services de La Louvière. On y trouve en effet deux hôpitaux d'envergure régionale (Tivoli et Jolimont), un centre commercial Cora City, une artère commerçante dans le centre-ville et une kyrielle d'autres enseignes et services.

Les personnes résidant à l'est et au sud de Manage, principalement dans les communes de Chapelle-lez-Herlaimont et Morlanwelz, empruntent les axes chaussée de Mariemont/Rue de Jolimont/Rue de l'Industrie et l'axe Bascoup pour rejoindre la N27 en direction de La Louvière. Cette façon d'agir amène des flux supplémentaires sur des axes densément habités où une quantité importante de déplacements internes sont générés. Il en est de même pour Seneffe qui subit un transit à destination du pôle commercial et de services de Nivelles. Selon la commune de Manage, aucune alternative plausible à la N27 n'existe pour ces personnes voulant rejoindre La Louvière. Or, les axes N59/E42/A501 forment une rocade idéale pour rejoindre La Louvière en évitant les centres agglomérés de l'entité de Manage.

Ce constat est nuancé pour ce qui est de Seneffe où l'axe N59/E19 est une alternative plus que plausible pour éviter de transiter à travers Seneffe. Nous verrons dans le chapitre consacré aux flux comment les flux « parasite » principalement liés aux pôles de commerces, d'emploi et services de La Louvière et Nivelles peuvent éviter les centres de Manage et de Seneffe.

4.2.6 Conclusion

Le territoire du PiCM Seneffe-Manage est concerné par **5 grands types de pôles générateurs de déplacements**:

TYPE DE PÔLES	PRINCIPAUX TYPES DE DEPLACEMENTS GENERES	PRINCIPAUX MODES DE DEPLACEMENTS	PERIODES DE LA JOURNEE	LOCALISATION PRINCIPALE	EFFECTIFS DES PRINCIPAUX PÔLES D'EMPLOI ET SCOLAIRES
Pôle d'emploi	Déplacements de travailleurs et de fournisseurs	Voitures et camions	En semaine, principalement le matin et le soir pour les travailleurs (plus les déplacements liés au travail à pauses). Toute la journée pour les fournisseurs.	Zonings	6400 travailleurs, soit 32.000 déplacements quotidiens potentiels
Pôle commercial	Déplacements de clients, de fournisseurs et de travailleurs	Voitures, quelques camions, bus TEC, à pied	En semaine et le samedi, toute la journée pour les clients. Le matin et le soir pour les travailleurs. Ponctuellement pour les fournisseurs.	Le long de la N27 + pôles extérieurs de La Louvière et Nivelles	Non quantifiable (besoin d'une étude plus précise)
Pôle de services	Déplacements de travailleurs et de clients	Voitures, bus TEC, à pied	En semaine, toute la journée.	Centres de Seneffe et de Manage	Administrations communales Seneffe : 142 travailleurs Manage : 145 travailleurs Soit 1435 déplacements quotidiens potentiels
Pôle scolaire	Déplacements des élèves et des professeurs	Voitures et dans une moindre mesure à pied et à vélo. Un ramassage scolaire par le SPW en bus	En semaine, principalement le matin et le soir.	Au minimum une école dans chaque village.	4396 élèves, soit près de 8800 déplacements quotidiens
Pôle touristique et/ou de loisirs	Déplacements de touristes et de scolaires.	Voitures et cars	Le week-end toute la journée. En semaine, en journée pour le public scolaire et en soirée pour les travailleurs.	Château de Seneffe, Port de la Marlette, Centre sportif d'Arquennes, RAVeL, centre sportif du Scailmont	Non quantifiable

Sur l'ensemble des déplacements quantifiables pris en considération, les zonings sont les pôles générateurs les plus importants, avec 67% des déplacements journaliers sur les communes de Seneffe et Manage. Il est évident que les pôles commerciaux sont d'importants générateurs de déplacements au sein de la zone d'étude. Une étude plus précise serait néanmoins nécessaire pour pouvoir les quantifier.

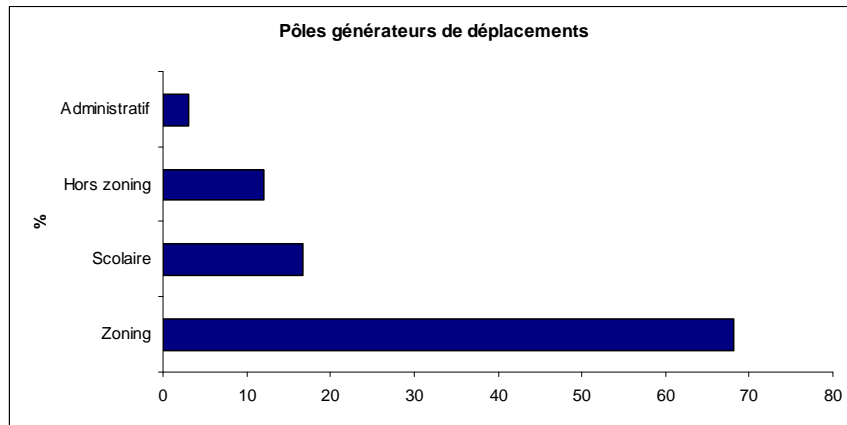


Figure 34 - Les principaux types de pôles générateurs de déplacements

Les pôles scolaires représentent 18% des déplacements journaliers, contre 12% pour les entreprises hors zoning et 3% pour l'administration.

Les administrations communales sont de faibles générateurs de déplacements comparés aux 2 principaux zonings que sont Feluy et Seneffe-Manage.

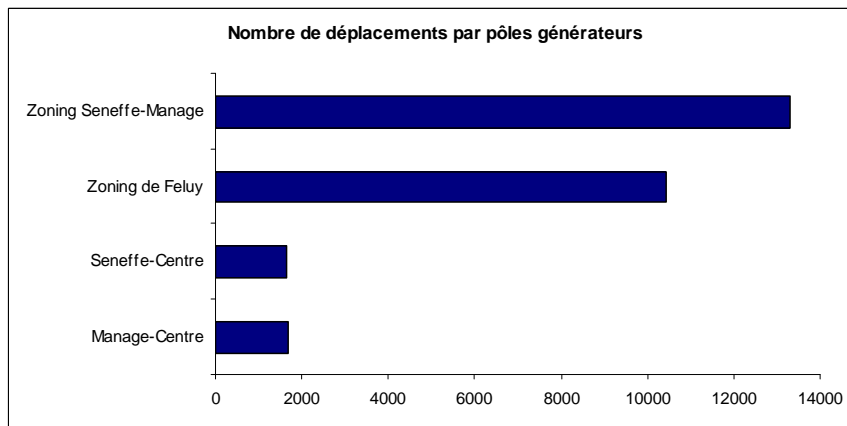


Figure 35 - Les principaux types de pôles générateurs de déplacements

Une grande part des déplacements au niveau des communes de Seneffe et Manage dépendent majoritairement des zonings. C'est dans le but de desservir mieux ces différents zonings (principalement Feluy et Seneffe-Manage) que des mesures doivent être prises en termes de déplacements, notamment au niveau des poids lourds.

Cependant, un phénomène à ne pas négliger est, comme nous l'avons vu, les flux implémentés par la présence des deux pôles importants au nord et au sud que sont La Louvière et Nivelles. Sans pouvoir toutefois les quantifier précisément, un grand nombre de déplacements ne trouvant pas leur origine et leur destination au sein de la zone d'étude transitent par les centres de Seneffe et de Manage.

4.3 Synthèse de l'analyse des pôles générateurs de déplacements

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seneffe-Manage, véritable pôle économique régional, source d'emplois et de dynamisme local. ✓ La N27, véritable artère de vie économique, administrative et sociale. ✓ Proximité de pôles extérieurs importants (La Louvière et Nivelles). 	<ul style="list-style-type: none"> - Seneffe-Manage, véritable pôle économique régional, source de nuisances notamment liées aux déplacements. - La N27, génératrice d'encombres, principalement à Manage aux heures de pointe. - La Louvière et Nivelles, pôles extérieurs à l'origine de transit au sein des entités de Seneffe et de Manage. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'offre d'une mobilité alternative pour la multitude de déplacements de proximité générés par les pôles scolaires. ✓ L'offre d'une mobilité alternative pour le plus gros générateur de déplacements des deux entités : les zonings. ✓ Les axes autoroutiers, véritable rocade de contournement du territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation du trafic de transit en direction des pôles de La Louvière et Nivelles.

5 LE TRANSPORT PRIVÉ

5.1 L'offre de transport

5.1.1 Description des principales infrastructures

5.1.1.1 Les axes de circulation régionaux /nationaux

Le territoire de Seneffe-Manage est traversé par plusieurs grands axes de transit, d'intérêt régional et même national:

- L'autoroute E19-A7 d'orientation NE-SO, permet de rejoindre Bruxelles en 40 minutes, ainsi que Mons et La Louvière en moins de 30 minutes.
- L'autoroute E42-A15 qui coupe transversalement la commune de Manage, assure une connexion directe aux villes de Charleroi, Namur et Liège.
- L'A54-A15 : Les habitants de la commune de Seneffe pourront facilement rejoindre la ville de Charleroi par l'A54 et bénéficier de la connexion à l'A42-A15.
- L'A501, qui longe le sud-est du territoire sur 4km, se présente comme un cordon de raccordement aux autoroutes E42 et E19.
- La nationale 59 assure une liaison directe entre les deux autoroutes E19 et E42.
- La nationale 27 d'orientation nord-est sud-ouest, se présente comme l'épine dorsale du territoire. Elle offre à la population un cordon de circulation de plus de 12km. Outre la liaison directe aux villes de Nivelles et La Louvière, elle donne accès à des voiries de liaison secondaire, assurant une connexion aux villages du territoire.

5.1.1.2 Les axes de circulation locaux

Le réseau de voiries de liaison et de desserte est relativement dense et offre d'une manière générale une circulation aisée entre les villages de chaque entité. Voir chapitre sur la hiérarchie du réseau viaire.

5.1.2 Analyse des vitesses autorisées

→ Carte n° 11: Vitesses maximales autorisées sur le réseau routier principal

Les communes de Seneffe et de Manage sont desservies par plusieurs autoroutes sur lesquelles la vitesse maximale est limitée à 120km/h. Les montées/sortie d'autoroutes quant à elles sont limitées à 90 Km/h, lorsqu'il n'y a aucune signalisation de vitesse.

Sur le territoire analysé, 2 nationales principales sont répertoriées, la N27 et la N59 :

⇒ La N59 est limitée à 90km/h tout au long de son tracé, excepté au niveau de ses différents ronds points, où la limitation de vitesse passe de 90km/h à 70km/h. A l'intérieur du rond point,

les usagers de la route doivent de leur propre initiative limiter leur vitesse, une vitesse de 50km/h est fortement recommandée. Le début de la route Baccara (N534), dans le prolongement nord-ouest de la N59, passe d'une limitation de 90km/h à 70km/h pour repasser quelques dizaines de mètres plus loin à 90km/h. Ce changement de limitation est tout à fait approprié aux conditions de circulation. En effet, l'entreprise *Total Belgium* possède une entrée sur ce tronçon (sur la zone à 70km/h), empruntée par des centaines d'employés chaque jour.

⇒ La N27 voit sa limitation de vitesse varier tout au long de son tracé. Au départ de Bois d'Haine jusque Manage la limitation est de 50km/h, ce qui est idéal vu qu'on se trouve en agglomération. Une remarque similaire peut être faite au niveau de Seneffe, en effet à hauteur de la zone d'agglomération du village de Seneffe et d'Arquennes, la limitation de vitesse se situe à 50km/h.

La rue de Bascoup, dénommée N583a dans le réseau routier de la Région wallonne, permettant de rallier Chapelle-lez-Herlaimont à la N27, voit sa limitation de vitesse passer de 70km/h (voirie et trottoirs larges, avec places de stationnement présentes tout au long du tracé et un habitat reculé), à 50km/h au niveau de la zone plus densément bâtie de la Hestre (voirie et trottoirs étroits, habitation pratiquement à hauteur de voirie). Ponctuellement, à proximité de l'école, la vitesse est limitée à 30 Km/h.

Les centres de différents villages du territoire étudié sont caractérisés par des limitations de vitesse à 50km/h, voir 30km/h par endroits. Ces vitesses semblent judicieuses compte tenu de la structure des villages.

La rue Tienne à Coulons est caractérisée par la présence d'un panneau de limitation de vitesse (50 Km/h), qui selon la Zone de Police de Mariemont, n'est pas règlementaire (hauteur insuffisante). Dès lors la limitation de vitesse à 50 km/h n'est pas d'application.

D'un point de vue général, les limitations de vitesses semblent adéquates pour les communes de Seneffe et Manage. Notons cependant qu'un aménagement local de la vitesse pourrait être bénéfique. En effet, selon la Zone de Police de Mariemont, en dehors des agglomérations, un manque de signalisation de limitation de vitesse, se traduit par une vitesse autorisée de 90 Km/h. Cette vitesse de 90 Km/h n'est certainement pas idéale compte tenu de la morphologie de certaines voiries.

5.1.3 Hiérarchie du réseau viaire

5.1.3.1 Hiérarchie existante

→ **Carte n° 12: Hiérarchie actuelle du réseau viaire**

La hiérarchie existante des voiries est issue des Schémas de Structure Communaux de Seneffe et Manage. Le premier travail a été d'harmoniser les deux hiérarchies identifiées dans chacun des Schémas de Structure afin de repartir sur une base commune pour proposer une hiérarchie future

dans les phases ultérieures du Plan de Mobilité. Par ailleurs, la hiérarchie actuelle a été complétée par des constats de terrain.

Les constats et problématiques par rapport à la hiérarchie actuelle et pour lesquels une solution devra être recherchée pour la définition de la hiérarchie future sont :

Niveau hiérarchique	Constats	Problématiques
Transit autoroutier	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Les autoroutes A54-E19-A501-E42 forment une véritable rocade de contournement des centres de villages. ⇒ Cette rocade permet de rejoindre des pôles extérieurs éloignés. 	
Transit routier	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ La N59 joue son rôle d'axe de transit routier en permettant de rejoindre facilement les accès autoroutiers sans traverser des zones agglomérées. ⇒ La N27 est, dans sa configuration actuelle, un moyen de rejoindre rapidement les pôles extérieurs de Nivelles et La Louvière. 	<ul style="list-style-type: none"> - La N27 subit un trafic de transit alors qu'elle présente de nombreuses zones densément urbanisées. - La N27 au sud de l'E42 est la seule alternative routière en cas de problème sur l'autoroute, outre l'alternative autoroutière de l'A501.
Liaison principale	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ L'axe Bascoup joue actuellement un rôle de liaison principale en permettant non seulement un rabattement sur la N27 et la N59 mais aussi en collectant les véhicules des nombreux noyaux urbanisés qui les longent. ⇒ L'axe Industrie/Jolimont/Mariemont joue un rôle similaire à l'axe Bascoup pour relier La Louvière depuis Morlanwelz. ⇒ L'axe Saint-Hubert/Familleureux relie rapidement Manage à la A501 et collecte les quartiers vers la N27. ⇒ La route Baccara, dans la continuité de la N59, prend le statut de liaison principale en raison du changement de configuration (on passe de 2x2 bandes sur la N59 à 2x1 bande sur la route Baccara) et de rôle (elle permet de rejoindre Ronquières et Braine-le-Comte et non plus des accès 	<ul style="list-style-type: none"> - L'axe Industrie/Jolimont/Mariemont malgré une configuration plus étroite et un bâti plus fermé que l'axe Bascoup joue actuellement un rôle identique à ce dernier. - Les axes Bascoup et Industrie/Jolimont/Mariemont subissent du transit venant de Chapelle-lez-Herlaimont et Morlanwelz en direction de La Louvière.

	autoroutiers ou des pôles importants).	
Liaison secondaire	<p>⇒ Manage assure un bon relais entre les voiries secondaires et la N27 via ses axes de liaison principale, ce qui diminue les points de conflit.</p> <p>⇒ La situation actuelle de Seneffe ne présente que des axes de transit et des axes de liaison secondaire. Seule la route Baccara à l'ouest présente une fonction de liaison principale.</p> <p>⇒ Tous les villages des deux entités sont relativement bien reliés entre eux grâce entre autres aux voiries de liaison secondaire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le nombre de points de conflit est encore trop élevé à Manage. - A Seneffe, la situation fait que l'on a une multiplication des points de conflit sur la N27 en raison des nombreux croisements entre un axe de transit et des axes secondaires. - L'axe Tyberchamps actuellement repris comme liaison secondaire accueille pourtant dans son premier tronçon, un trafic de poids lourds en raison de la présence du zoning. - La Brique d'or est également reprise en liaison secondaire alors qu'elle assure une liaison directe vers l'A501, au même titre que la rue de Familleureux, notamment pour les camions de Manage Steel Center. - L'axe Croyère/Egalité/Station est utilisé comme itinéraire de fuite pour éviter le trafic en heure de pointe de la N27 et accueille donc un transit qui ne lui convient pas en raison de sa configuration étroite et densément urbanisée. - Le Rivage de Buisseret est utilisé comme voirie de liaison pour rejoindre l'E19 mais son profil n'est pas adapté. - La chaussée de Familleureux à Seneffe permet un accès à la E19 malgré un gabarit inadapté en première partie de tronçon.
Desserte locale	<p>⇒ Une profusion de voiries de desserte locale assure une bonne irrigation de tous les quartiers de Seneffe et Manage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Certaines voiries de desserte locale manque d'aménagements physiques confirmant leur statut (ex : rue de l'Yser à Seneffe, rue du Lac à Arquennes ou axe De Dobbeleer/Empain à Manage).

En résumé :

- ⇒ Une N59 jouant un rôle de transit.
- ⇒ Une N27 densément urbanisée accueillant un trafic de transit qui peut facilement être absorbé par les autoroutes et la N59.
- ⇒ Le rôle de la N27 au sud de l'E42 conditionnée par le Réseau des principales liaisons routières régionales défini par le Service Public de Wallonie (garantie de fluidité du trafic).
- ⇒ Un doublon au niveau des axes de liaison secondaire Bascoup et Industrie/Jolimont/Mariemont.
- ⇒ Plusieurs points de conflit entre des voiries de liaison secondaire et des voiries de transit sur Seneffe.
- ⇒ Inadéquation entre le type de trafic qu'accueillent certaines voiries de liaisons secondaires (poids lourds sur Tyberchamps/Brique d'Or).
- ⇒ Des voiries locales pas aménagées comme telles.

5.1.3.2 Définition des différents niveaux hiérarchiques

C'est sur base des éléments positifs et négatifs identifiés ci-dessus que la hiérarchie future devra être définie tout en tenant compte des différents rôles que doit jouer chaque niveau hiérarchique du réseau routier. Afin d'anticiper la réflexion, voici la définition qui est proposée de manière spécifique pour Seneffe et Manage pour chacun de ces niveaux :

a. Voirie de transit autoroutier (équivalent RGG 1):

- Relie des pôles extérieurs éloignés. Elle accueille un trafic trouvant son origine et sa destination en dehors de l'entité et permet une circulation interrégionale, nationale voire internationale.
- Elle a un rôle de mobilité.
- Flux très importants.
- Circulation automobile et poids lourds.
- Vitesses autorisées : 120.

b. Voirie de transit routier (équivalent RGG 2 et 3):

- Relie des pôles extérieurs proches. Elle accueille un trafic trouvant son origine et sa destination en dehors de l'entité et permet une circulation régionale. Elle traverse rarement des zones urbanisées.
- Elle a un rôle de mobilité.
- Flux importants.
- Limitation des accès et séparation des circulations.
- Circulation automobile et poids lourds principalement. Cyclistes en site propre.

- Vitesses autorisées : 90 voire 120.

c. Voirie de liaison principale (équivalent RESI):

- Assure la liaison entre les principaux noyaux de l'entité et les entités voisines et permettent un rabattement vers les voies de transit. Elle peut traverser des zones urbanisées.
- Elle a un rôle d'accessibilité.
- Flux moyens.
- Mélange des circulations.
- Circulation automobile. Poids lourds limités. Cyclistes en site propre ou intégrés à la circulation.
- Vitesses autorisées : 70-50 et 30 ponctuellement (ex : sécurisation abords d'école).

d. Voirie de liaison secondaire :

- Assure la liaison entre les noyaux villageois et accueille un trafic plus limité que la voirie de liaison principale. Elle permet également un rabattement vers les voies de transit.
- Elle a un rôle d'accessibilité.
- Flux limités.
- Mélange des circulations.
- Circulation automobile et charroi agricole. Cyclistes intégrés à la circulation. Poids lourds à éviter.
- Vitesses autorisées : 70-50-30.

e. Voirie de desserte locale :

- Permet de relier les quartiers d'habitation depuis la voirie de liaison.
- Elle a un rôle de desserte plus fine que la voirie de liaison.
- Circulation automobile limitée. Modes doux sécurisés.
- Elle a un rôle d'accessibilité.
- Flux très limités.
- Vitesses autorisées : 50-30-20.

5.1.4 Les projets d'infrastructures en matière de mobilité

→ **Carte n° 13: Projets d'infrastructures de mobilité en cours et futurs**

5.1.4.1 A Seneffe

Actuellement, un gros projet est en cours de réalisation au niveau du carrefour entre la N59, la route Baccara et la chaussée de Familleureux. Il s'agit de la réfection du pont enjambant le canal Bruxelles-Charleroi. A terme, deux giratoires doivent être créés de part et d'autre de ce pont. Cet aménagement sécurisera ce carrefour qui pose des problèmes de visibilité.

Pour le reste, les principaux projets d'aménagement ayant un impact en termes de mobilité concernent :

- La sécurisation des carrefours entre la chaussée de Mons (N27) et la route du Quai, entre l'avenue de la Motte Baraffe (N27), la Vieille Chaussée et le pré-RAVeL et enfin entre la rue du Marais, la rue de Luxensart et le Chemin Saint-Martin.
- La mise en place de feux tricolores au niveau des carrefours chaussée de Nivelles (N27)/rue de l'Equipée et chaussée de Nivelles (N27)/rue du Bon Conseil (prévu pour juin 2009).
- La sécurisation diverses voiries dont une partie de la N27, la rue Wauters, le noyau de Familleureux.
- La création d'une passerelle à Arquennes pour franchir l'ancien canal.
- Des aménagements pour les usagers lents : itinéraires doux de boucles entre les villages et le pré-RAVeL.
- Le réaménagement de la traversée d'Arquennes.
- L'aménagement de la place à Familleureux.

5.1.4.2 A Manage

A Manage, les aménagements prévus sont de trois grands types :

- L'amélioration de l'éclairage dans les cités Parc Bois du Hameau et du Bois, dans les rues Léopold, Cirière, Tagnon, Parmentier, Les Ruelles et à l'avenue Albert 1er.
- La sécurisation de voiries : rue F. Lalieux, rue Cense de la Motte, rue Canterlot et rue de Binche.
- L'aménagement du RAVeL.

5.1.5 Principaux dysfonctionnements viaires

Les principaux dysfonctionnements viaires constatés lors des visites de terrain sont de quatre ordres :

- **Mauvais état de la voirie :**

Ce constat est davantage vrai pour l'entité de Manage qui présente plusieurs voiries dans un état moyen voire carrément mauvais. C'est par exemple le cas des rue F. Lalieux et Wauters. Cependant, leur réaménagement est prévu dans le futur. Citons également les rues de Binche, Ri de Brabant ou encore Sainte-Catherine. A Seneffe, l'analyse des voiries présentée plus loin dans cette étude montre que peu sont en mauvais état. Citons cependant en exemple la rue de Courcelles ou la rue du Marais qui pourraient être améliorées.

- **Des carrefours dangereux :**

Comme expliqué précédemment dans le chapitre consacré à la hiérarchie du réseau routier, l'intersection d'axes de niveaux hiérarchiques très différents provoquent plusieurs points de conflits. Ceux-ci se retrouvent principalement sur les deux axes principaux qui coupent le territoire : la N59 et la N27.

Ainsi, à Seneffe, les principaux carrefours identifiés comme dangereux sur ces deux axes, soit par manque de visibilité soit par manque de sécurisation de leur aménagement, sont :

- o Le carrefour route Baccara/chaussée de Marche ;
- o Le carrefour actuellement réaménagé entre la route Baccara/la chaussée de Familleureux/la N59/la sortie de l'autoroute E19 et le chemin de la Claire Haie ;
- o Le carrefour N59/ruelle Gobert (vers le chemin de la Terre Pelée) ;
- o Le carrefour N27/rue du Bon Conseil;
- o Le carrefour N27/rue de Chèvremont/avenue de Petit-Roelx ;
- o Le carrefour N27/rue de l'Equipée ;
- o Le carrefour N27/chemin de la Terre Pelée ;
- o Le carrefour N27/rue des Combattants/rue des Canadiens/rue Bailly ;
- o Le carrefour N27/rue du Miroir ;
- o Le carrefour N27/chemin du Sabotier ;
- o Le carrefour N27/route du Quai ;
- o Le carrefour N27/avenue Grand Peine.

A Manage, les principaux carrefours identifiés comme dangereux sur ces deux axes sont :

- o Le carrefour N59/N27 ;
- o Le carrefour N59/rue de Soudromont ;
- o Le carrefour N59/accès autoroutiers vers l'E42 ;
- o Le carrefour N27/sortie de la E42/avenue Albert 1er ;
- o Le carrefour N27/rue de Dobbeleer ;
- o Le carrefour N27/avenue de Landrecies ;
- o Le carrefour N27/sortie de l'E42 en remontant vers Fayt ;
- o Le carrefour N27/rue Saint-Hubert ;
- o Le carrefour N27/rue A. Wart.

Notons enfin que l'analyse de la sécurité routière objective relève plusieurs carrefours accidentogènes. Nous vous invitons à vous référer à ce chapitre pour davantage d'informations à ce sujet.

- **Un manque de sécurisation de l'utilisateur faible :**

De manière générale, l'utilisateur faible trouve peu sa place à Seneffe et Manage. Souvent, la voiture est le mode de déplacement privilégié. Pour preuve : les places de villages dévolues au stationnement voitures, le réseau routier qui laisse peu de place aux cyclistes voire par moments

aux piétons, une signalisation majoritairement à destination des personnes motorisées. Des détails concernant l'usager faible sont donnés dans la partie consacrée aux modes doux. Quelques constats sont flagrants au niveau de la N59 et de la N27. Ces deux axes accueillent un trafic important et roulant à une vitesse relativement élevée. Les pistes cyclables à ces endroits ne sont pas séparées de la circulation et présentent par endroits des ruptures (ex : au niveau des ponts du canal sur la N59), ce qui défavorise la pratique cycliste. Néanmoins, l'entité de Seneffe dispose d'un réseau structurant pour modes doux en site propre (RAVeL et pré-RAVeL).

- **Des gabarits de voiries inadaptés aux types de trafic:**

On pense principalement à la N27 qui accueille un trafic de transit malgré une configuration de 2x1 bande et de nombreuses traversées de zones agglomérées. On peut également citer l'axe Industrie/Mariemont à la configuration très étroite et fermée et accueillant un transit originaire des communes situées à l'est (voir partie hiérarchie du réseau viaire).

5.2 La demande de déplacements

5.2.1 Taux de motorisation

En 2007, selon les données de l'Institut National de Statistiques, le nombre de voitures particulières pour mille habitants était de 471,4 à Seneffe et de 416,9 à Manage. Pour la même année de référence, la Belgique et la Région wallonne comptait respectivement 477 et 449,1 voitures pour 1000 habitants.

Entre 1977, on comptait 2,8 voitures pour dix Belges. En 1997, ce chiffre était de 4,3 avant de passer à 4,8 en 2007. Cette croissance est également vraie pour les communes de Seneffe et Manage. En effet, en 1997, on comptait 419,8 voitures particulières pour 1000 habitants à Seneffe et 366,8 à Manage. En dix ans, la croissance a donc été respectivement de +12,29% et +13,66%, ce qui est supérieur à la croissance moyenne en Belgique (+11,63%).

5.2.2 Principaux flux de déplacements

5.2.2.1 Analyse des principaux flux sur les deux entités

→ **Carte n° 14: Principaux flux de déplacements**

L'analyse sur les principaux flux de déplacement se base sur 2 types de données, les **comptages réalisés par le Service Public de Wallonie (SPW) d'une part, et les comptages et contrôles de vitesse réalisés par la zone de Police de Mariemont.**

Les comptages réalisés par le Service Public de Wallonie (SPW) sur les autoroutes et nationales, a permis de définir un trafic journalier moyen de véhicules sur les voiries traversant Seneffe et Manage pour la tranche horaire 6h-22h. Ces données sont définies sur la moyenne annuelle de 2007.

- ⇒ **L'autoroute E42** est la plus fréquentée sur le territoire de Seneffe et Manage avec 62.700 véhicules entre Chapelle-lez-Herlaimont et Manage, et 58.000 entre Bois d'Haine et Houdeng (entité de La Louvière). Cette différence entre les deux tronçons peut s'expliquer par la montée ou la descente de véhicules au niveau de la sortie de Manage. Il est indispensable de rappeler que cette autoroute est très fréquentée car elle permet de traverser la Wallonie d'Ouest en Est et inversement.
- ⇒ **L'autoroute E19** voit son trafic augmenter en direction de Bruxelles, en passant de 44.600 (entre Familleux et Feluy) à 50.800 entre Feluy et Arquennes. Cette augmentation de trafic peut s'expliquer par l'apport de véhicules au niveau de Seneffe en direction de Bruxelles (voir flux liés à l'emploi en 2001). En effet plus de 40% de la population de Seneffe travaille dans l'arrondissement de Nivelles et 25% dans l'arrondissement de Bruxelles. Notons également que près de 10% des travailleurs sur le territoire de Seneffe proviennent de l'arrondissement de Nivelles et 5,4% de l'arrondissement de Bruxelles. Il faut également tenir compte des travailleurs transitant par Seneffe et Manage en vue de rejoindre les autoroutes ou leur lieu de travail sur les communes avoisinantes. L'autoroute E19 voit son trafic exploser à l'échangeur avec l'autoroute A54, générant un trafic de près de 90.000 véhicules.
- ⇒ **L'autoroute A54** au nord-est du territoire de Seneffe arrive en troisième position en termes d'importance de trafic.
- ⇒ **La N59** qui traverse Manage et Seneffe, est caractérisée par un trafic journalier supérieur à 10.000 véhicules. Cette dernière permet non seulement de rejoindre les autoroutes E42 et E19, mais elle dessert également les zonings de Seneffe-Manage, Tyberchamps, Faubourg et permet d'accéder à celui de Feluy. Son parcours est ponctué de plusieurs giratoires. Un d'entre eux se situe au niveau des entrées des zonings de Seneffe et de Manage. Aux heures de pointe du matin et du soir, ce giratoire génère des files importantes en particulier au niveau de l'axe entre la N27 et les accès autoroutiers. Ceci a pour effet de créer des situations dangereuses. A terme, il faudrait trouver des solutions permettant de fluidifier le trafic sur cette voirie de transit empruntée quotidiennement par de nombreux navetteurs. Un reprofilage de certains tronçons de cette voirie et des voiries qui y aboutissent est une des solutions à envisager, sur base d'un relevé plus détaillé sur place.
- ⇒ Dans sa traversée de Seneffe, **la N27** est empruntée par quelque 10.000 véhicules quotidiennement. Plus l'on se rapproche des centres de Manage et de Fayt-lez-Manage, plus ce trafic a tendance à augmenter, passant de 15.000 véhicules sur le tronçon entre la N59 et l'E42 à près de 17.000 véhicules sur le tronçon au sud de l'E42. Il s'agit d'un trafic très important et nettement supérieur à celui enregistré sur la N59. Le trafic semble d'autant plus important du fait que la circulation sur la N27 se fait de chaque côté sur une bande, alors qu'elle se fait sur 2 bandes pour la N59. La N27 n'est pas prévue pour accueillir un trafic journalier aussi important, notamment des zones densément urbanisées qu'elle traverse.

- ⇒ **L'axe formé par les rues de l'Industrie, Jolimont et Mariemont** à Manage accueille quotidiennement près de 8000 véhicules par jour, ce qui est relativement élevé si on la compare avec un axe comme la rue de Croyère. Ainsi, si on cumule ce volume de véhicules à celui de **l'axe Bascoup** (voir ci-dessous), on atteint près de 20.000 véhicules répartis sur deux axes densément urbanisés et relativement étroits, soit un volume cumulé supérieur à ce que peut accueillir la N27 ou la N59 !

Des comptages réalisés par la zone de Police de Mariemont, permettent d'avoir un aperçu de trafic pour quelques rues de Seneffe et de Manage. Cependant, ces comptages ont été réalisés sur des périodes variables, ne dépassant pas 30 jours et pour une durée de 24h. Un artifice a du être réalisé afin d'obtenir des données journalières moyennes se rapprochant le plus possible de la réalité pour la tranche horaire 6-22h. L'analyse de ces données reste malgré tout à prendre avec précaution.

Manage

- ⇒ **La rue de Bascoup** est caractérisée par un trafic journalier moyen supérieur à 10.000 véhicules. Cette rue relie Chapelle-lez-Herlaimont et Fayt-lez-Manage. Cette rue est empruntée par beaucoup d'automobilistes, afin de rejoindre la Louvière, au lieu d'utiliser une voie rapide telle que l'autoroute E42.
- ⇒ La même remarque peut être faite au niveau des **rues Wauters et de la Croyère**. Elles sont empruntées chaque jour respectivement par 2.900 et 4.400 véhicules. Un système de navigation devrait être mis en place, afin de favoriser la circulation sur la N27, dans le but de désengorger ces rues. Etablir un plan de circulation pour rallier la Louvière via l'autoroute E42 semble essentiel pour limiter le transit dans le centre de Fayt-lez-Manage et permettrait, comme évoqué ci-dessus d'alléger la circulation sur la N27.
- ⇒ **La rue de Binche** reliant La Hestre à la Louvière est également prisée chaque jour par plus de 2.300 véhicules. La population en provenance de la Louvière Est et de Morlanwelz utilise principalement cette route qui longe le parc de Mariemont afin de rejoindre le sud de Manage.

Seneffe

- ⇒ **La rue du Marais** au nord-est de Seneffe voit son trafic journalier s'élever à plus de 2.300 véhicules. Ce nombre important de véhicule s'explique par l'accès qu'offre cette rue à l'autoroute A54.

5.2.2.2 Analyse des flux liés aux pôles commerciaux et de services de La Louvière et Nivelles

→ **Carte n° 15: Principaux flux de transit vers La Louvière et Nivelles**

⇒ **De Morlanwelz à La Louvière**

L'itinéraire conseillé pour se rendre de Morlanwelz à Cora City La Louvière donne deux variantes selon le site Internet de la requête : Viamichelin privilégie l'axe chaussée de Mariemont/rue de Jolimont/rue de l'Industrie/N27/rue Aubry et Google Earth recommande l'axe rue du Parc/rue Neuve/ rue Saint-Alexandre/N27. Dans les deux cas, l'itinéraire passe par une zone d'habitat dense et n'est pas optimal. Quoi qu'il en soit, l'itinéraire via Manage semble le plus naturel pour l'utilisateur.

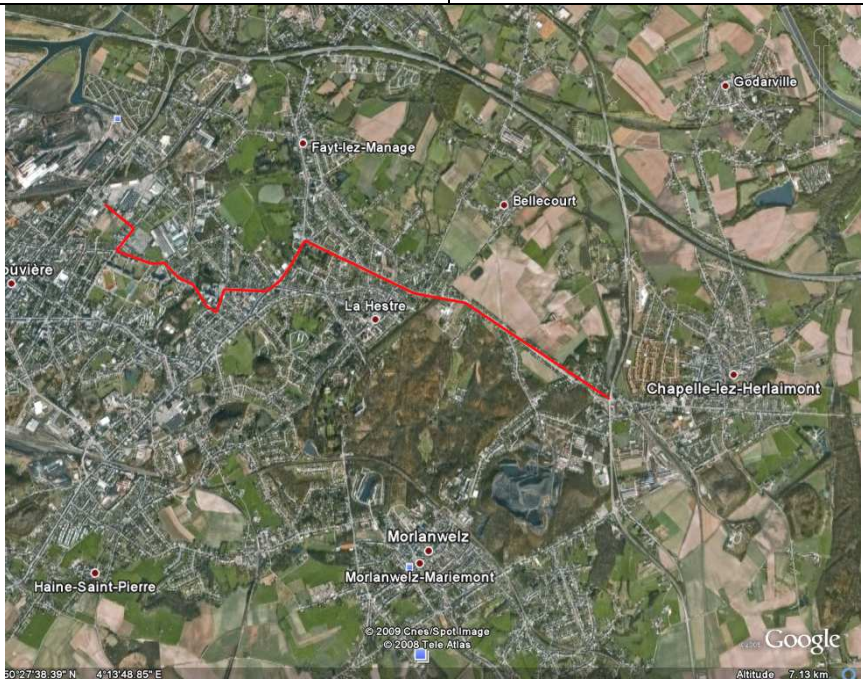
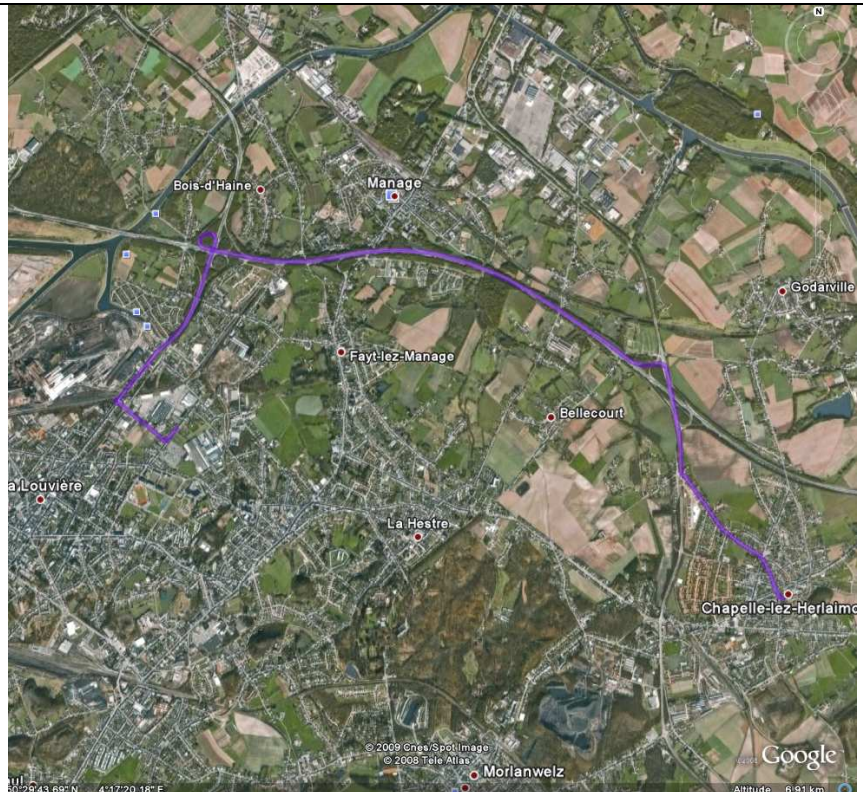
⇒ **De Chapelle-lez-Herlaimont à La Louvière**

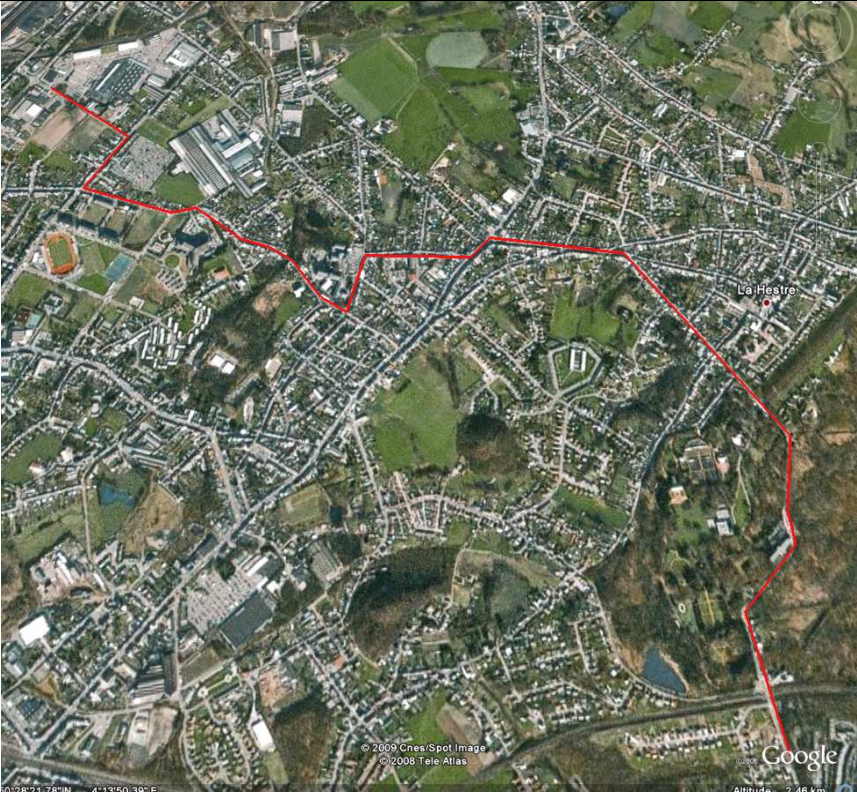
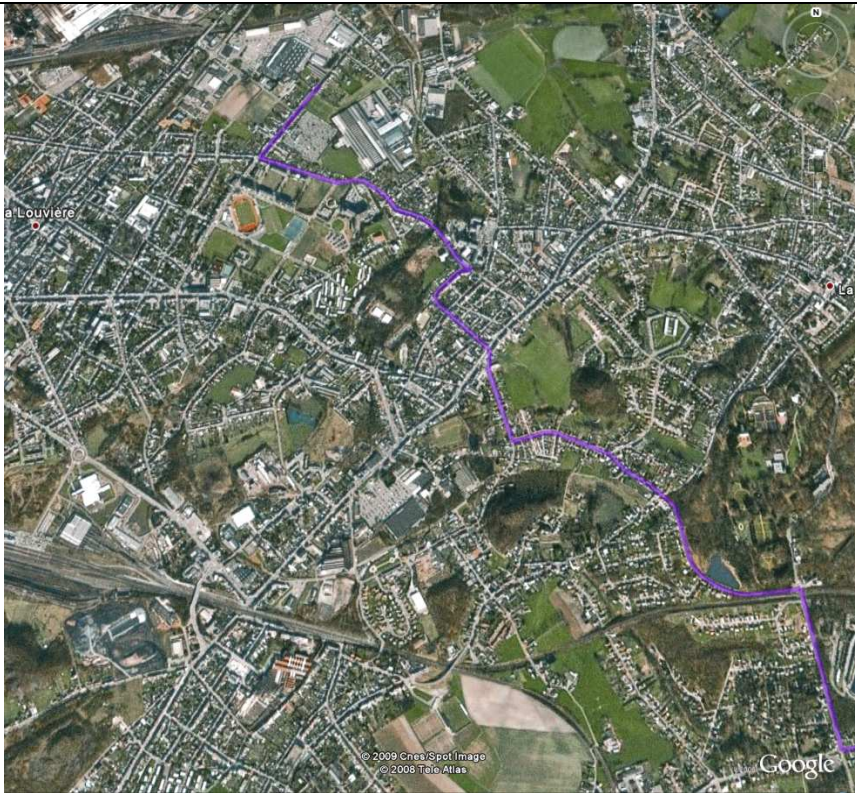
Lorsque l'on encode une demande d'itinéraire sur les sites Internet de Viamichelin ou Google Earth, l'itinéraire conseillé pour se rendre de Chapelle-lez-Herlaimont à Cora City La Louvière passe par la N59, la E42 et la A501, formant ainsi une rocade d'évitement de Manage. Des mises en situation permettent de démontrer que l'itinéraire N59/E42/A501 depuis Chapelle prend 7 minutes pour 10 Km et que l'itinéraire chaussée de Mariemont/rues de Jolimont et Industrie prend 12 minutes pour 7 Km. Ce test a été réalisé en dehors des heures de pointe. Néanmoins, le temps de parcours de 12 minutes en dehors des heures de pointe laisse supposer que cet itinéraire est à déconseiller en heures pleines, d'autant plus qu'il comprend plusieurs carrefours à feux et que les vitesses autorisées sont de maximum 50 Km/h contre des axes de type autoroutier qui permettent des vitesses et des flux plus élevés en un temps moindre.

⇒ **Du rond-point entre la N59 et la N27 jusqu'à Nivelles**

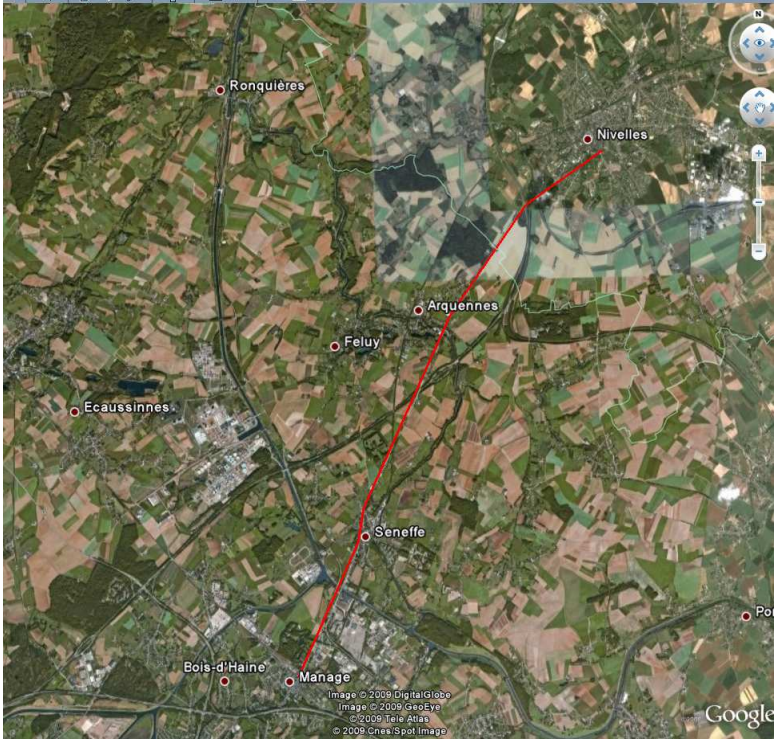
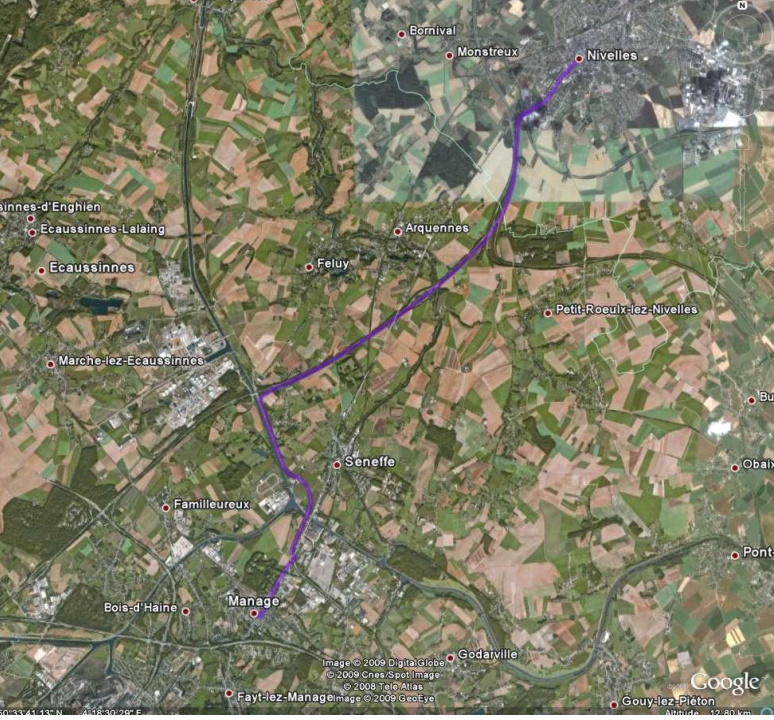
Seneffe, quant à elle, est confrontée à du transit en direction de Nivelles via la N27. Nivelles possède en effet un pôle commercial au niveau du rond-point à l'entrée de Nivelles ainsi que des commerces et services dans le centre (hôpital, écoles secondaires, parc de la Dodaine, etc.). Si le phénomène n'a pas l'ampleur rencontrée à Manage en termes de nombre de véhicules, la vitesse pratiquée par ces derniers semble par contre plus problématique. Une mise en situation montre que l'utilisateur aurait tendance à emprunter la N27 jusque Nivelles alors que l'itinéraire conseillé emprunte la N59 et l'E19. Pourtant, ce dernier, même s'il est légèrement plus long, prend moins de temps.

Récapitulatif pour Manage :

	De Chapelle-lez-Herlaimont	A La Louvière (zone Cora et hôpitaux)	Temps de parcours lors de la mise en situation
Itinéraire emprunté	 <p style="text-align: center;">Rue de Bascoup/N27</p>		12 minutes pour +/- 7 Km sur routes communales et régionales densément urbanisées
Itinéraire conseillé par Google Earth	 <p style="text-align: center;">N59/E42/A501</p>		7 minutes pour +/- 10 Km sur voies de type autoroutier

	De Morlanwelz	A La Louvière (zone Cora et hôpitaux)	Temps de parcours lors de la mise en situation
<p>Itinéraire le plus emprunté et conseillé par Viamichelin</p>	 <p data-bbox="515 1088 1054 1115">Chaussée de Mariemont/Rues de Jolimont et de l'Industrie/N27</p>		<p>11 min pour 4,3 Km sur routes communales et régionales densément urbanisées</p>
<p>Itinéraire conseillé par Google Earth</p>	 <p data-bbox="499 1917 1070 1944">Chaussée de Mariemont/Rues du Parc, Neuve, Saint-Alexandre/N27</p>		<p>12 min pour 4,3 Km sur routes communales et régionales densément urbanisées</p>

Récapitulatif pour Seneffe :

	De Manage	A Nivelles	Temps de parcours lors de la mise en situation
Itinéraire emprunté	 <p>N27 dans toute sa traversée de Seneffe et Arquennes</p>		11 min pour 9,9 Km sur route régionale densément urbanisée
Itinéraire conseillé par Google Earth	 <p>N59/E19</p>		9 min pour 12,1 Km sur routes régionales et autoroutes

5.2.3 Vitesses pratiquées

→ **Carte n° 16: Pourcentages d'infractions sur les tronçons contrôlés par la Zone de Police de Mariemont**

La zone de Police de Mariemont a réalisé des contrôles de vitesse sur différents tronçons de routes sur les communes de Seneffe et de Manage. Ces contrôles se divisent en 2 catégories, la première concerne des données de comptages et de vitesses, la seconde concerne des radars de types préventifs et répressifs. Les contrôles ont pour l'ensemble été réalisés sur des tronçons de routes limités à 50km/h.

Dans cette première catégorie nous retrouvons les tronçons suivants :

Seneffe

- **La rue de Luxensart** (50 km/h) ; empruntée par plus de 500 véhicules par jour, elle se caractérise par un pourcentage d'infraction³ faible (de 4 à 5%) sur le tronçon contrôlé, et ce peu importe le sens de la circulation.
- **La rue du Marais** (50 km/h) ; fréquentée par plus de 2000 usagers journaliers et permettant de rejoindre la A54, elle voit son pourcentage d'infraction compris entre 7 et 8% pour les 2 sens de la circulation.
- **La rue de Rosseignies** (50 km/h) ; empruntée par plus de 1000 véhicules par jour, cette rue voit son pourcentage d'infraction s'élever jusqu'à 75%. Ce pourcentage élevé fait probablement du à des changements de limitations tout au long de son tracé (passant du 50 km/h à 70 km/h voire 90km/h et inversement).
- **Le chemin de la Terre pelée** (50 km/h) ; avec une circulation journalière de 400 véhicules, elle voit ces derniers en infractions à 21%, et ce dans les 2 sens de circulation.
- **La rue de Manage** (50 km/h) ; la plus faible en terme de passage de véhicules pour les rues contrôlées, est caractérisée par un pourcentage d'infraction compris entre 17% vers Manage contre 6% vers Familleureux.

Manage

- **La rue de Bellecourt** (50 km/h) ; 1400 véhicules par jour, se caractérise par 12 % d'infractions en direction de La Hestre contre plus du double vers Seneffe (31%).
- **Rue de la Croyère** (50km /h) et **rue Wauters** (50 km/h) ; elles sont toutes les deux empruntées chaque jour par un nombre important de véhicules, respectivement 4400 et 3000. Cependant, ces routes n'enregistrent qu'entre 8 et 11% d'infractions sur leur tracé.
- **Rue de Binche** (50km/h) ; utilisée de manière journalière par plus de 2300 véhicules, a un taux d'infraction très faible en direction de la Louvière (2%), tandis que dans la direction de Manage ce taux s'élève à 35%.

³ Sont considérés en infractions, tous les véhicules roulant à 10km/h de plus que la vitesse autorisée. Cette marge d'erreur permet de définir, selon la Police, la vitesse corrigée qui reflète la vitesse réelle du véhicule.

Ci-dessous, l'analyse porte sur les routes dont les données se rapportent à des contrôles radars préventifs et répressifs.

Seneffe

- **Avenue de la Motte Baraffe** (50km/h) ; localisée sur la N27, elle connaît un trafic journalier très élevé de plus de 10 000 véhicules. Parmi ceux-ci, 36% d'entre eux sont en infractions sur ce tronçon. Le changement de limitation de vitesse sur la N27 peut être à l'origine de ces excès de vitesse observés.
- **Avenue Reine Astrid** (50 km/h) ; localisée dans la continuité méridionale de la rue de la Motte Baraffe sur la N27, elle comporte un trafic journalier semblable à cette dernière, mais avec un pourcentage d'infraction légèrement plus faible (26%).

Manage

- **Chaussée de Nivelles** (50 km/h) ; localisée à limite communale de Seneffe et Manage, cette chaussée est la plus empruntée par les automobilistes après les autoroutes traversant le territoire (+ de 15 000 véhicules/jour). Le pourcentage d'infraction sur ce tronçon est relativement élevé, 24%, dans les 2 sens de circulation.
- **Rue de Bascoup** (50 km/h) ; cette rue permettant de rallier la N27, au sud de Manage, se caractérise par un trafic journalier très important (+ de 11 000 véhicules). Le tronçon analysé par la Z.P. se caractérise par 10% d'infraction.
- **Rue de Bascoup** (30 km/h), ce tronçon se localise à l'ouest du précédent, sur le même tracé de route. Cependant à cet endroit, il y a la présence d'une école se traduisant sur le tronçon par une zone 30 km/h. En ce lieu, 66% des véhicules sont contrôlés en infraction, et ce dans les 2 sens de circulation. Ce non-respect des limitations de vitesse à proximité d'une école engendre une perspective d'installations d'infrastructures routières en vue de réduire la vitesse.

5.3 Synthèse du transport privé

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une offre très développée en infrastructures routières et autoroutières et facilitant les déplacements. ✓ Une catégorisation de voiries selon les vitesses maximales autorisées relativement bonne. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une absence de réelle hiérarchie dans le réseau qui ne protège pas les centres agglomérés du trafic de transit et provoque de nombreux points de conflit. - De nombreux carrefour dangereux. - Des routes communales aux charges de trafic importantes en raison d'un trafic de transit parasite. - Un transit par les centres de Seneffe et Manage en direction des pôles de La Louvière et Nivelles. - Des taux d'infractions en matière de vitesse relativement importants pour certains tronçons de voiries plus locales. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une amélioration de la hiérarchie du réseau routier en vue de diminuer le transit sur certains axes et de protéger les centres-villes et noyaux villageois. ✓ Une N59 capable d'absorber sans problème, en raison de son profil, une partie des flux de la N27. ✓ Un réaménagement du giratoire de la N59 au niveau des entrées des zonings de Seneffe et Manage afin de fluidifier le trafic sur cet axe de transit. ✓ Des projets d'aménagements améliorant la mobilité et l'accessibilité au territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une croissance du taux de motorisation dans les deux entités supérieure à la croissance moyenne belge. - Le statut futur de la N27 lié aux exigences de la hiérarchie des voiries à l'échelle régionale.

6 LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

En matière du transport de marchandises, deux approches sont proposées dans cette étude. La première est issue de l'enquête réalisée auprès des entreprises des zonings en 2008 et dont les résultats sur les origines et modes de transport des travailleurs ont déjà été évoqués ci-avant. Cette enquête permet une évaluation générale du transport de marchandises sur le territoire de Seneffe et Manage.

La deuxième approche reprend des données obtenues de différents services et permettant d'évaluer les quantités transportées par type de transport (par voie ferrée, par voie d'eau et par la route).

6.1 Résultats de l'enquête auprès des entreprises des zonings en 2008

6.1.1 Importations

Il existe 4 types de transport de marchandises vers les différents zonings de l'entité de Seneffe et de Manage. Les chiffres ci-dessous concernent les entreprises ayant répondu à l'enquête.

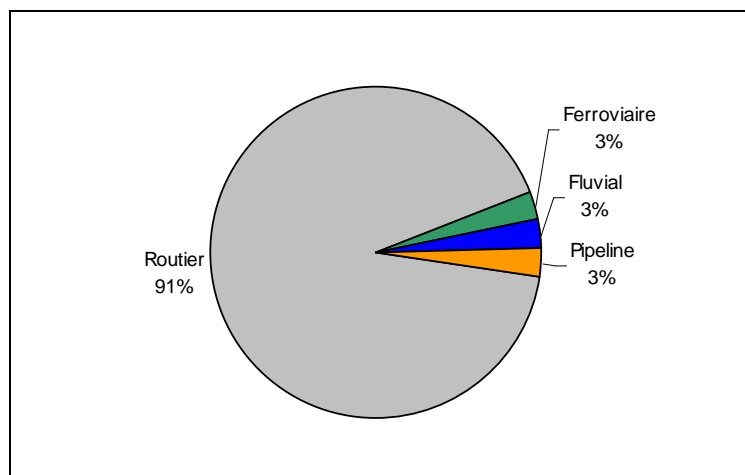


Figure 36 : Type de transport pour l'importation de marchandises pour l'ensemble des zonings

Le mode de transport le plus prisé pour l'importation de marchandises vers les zonings est le transport routier (91%). Ce transport routier implique principalement le transport par poids lourds. Le transport par pipeline (3%) concerne exclusivement l'entreprise « Total Belgium ». Cependant, ce transport par pipeline est suivi d'une livraison par la route (~500 camions par jour au départ de Total Belgium). Le transport fluvial et ferroviaire s'élèvent tous les 2 à 3%.

Une analyse spécifique à chaque zoning est plus révélatrice.

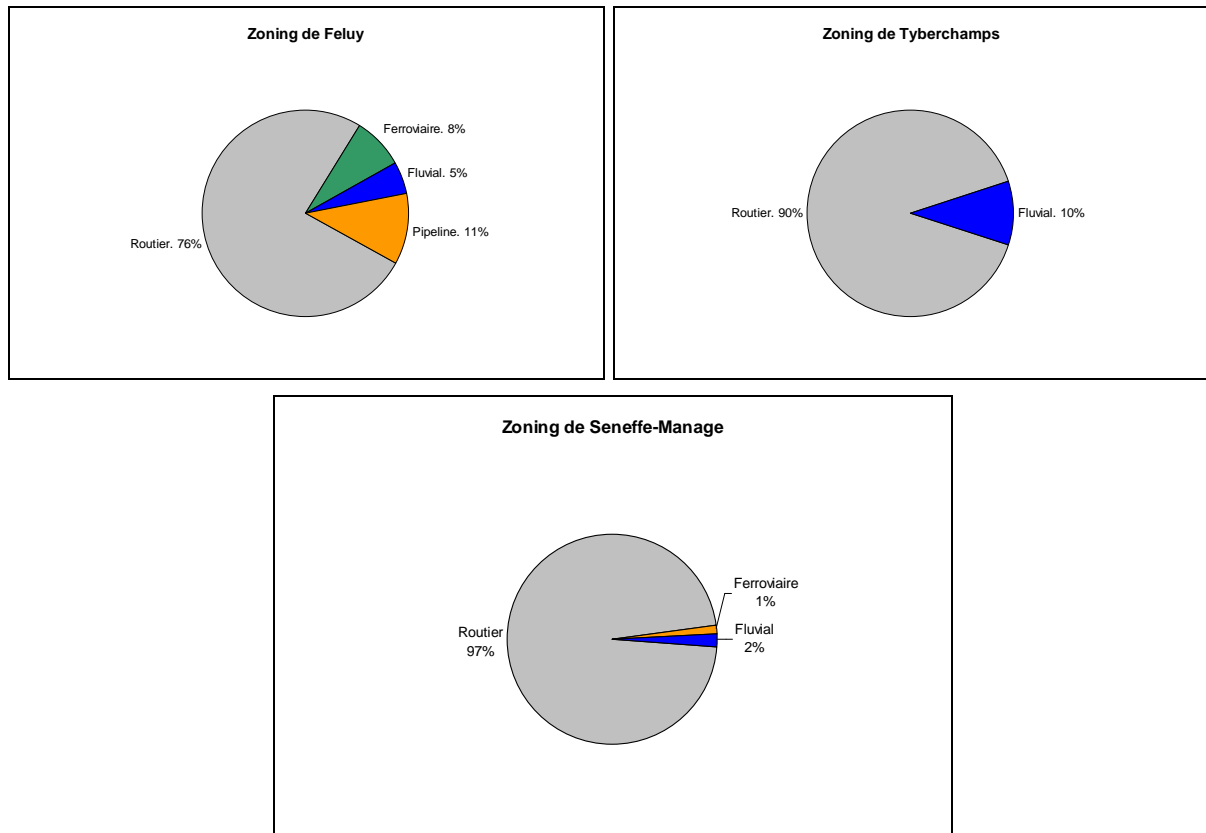


Figure 37 : Types de transport pour l'importation de marchandises pour Feluy, Tyberchamps et Seneffe-Manage

Le zoning de Feluy est le seul à être desservi par tous les types de transports, même si le principal reste le transport routier (76%). Le transport par pipeline alimente uniquement comme cité ci-dessus, « Total Belgium », présente sur ce site. 60% des entreprises sur le site de Feluy possèdent un plan d'accès, dont 80% les transmettent à leurs fournisseurs principalement par e-mail ou par dépliant.

Le zoning de Tyberchamps est desservi par voie fluviale (10%) en complémentarité du transport principal qu'est le transport routier (90%).

Le zoning de Seneffe-Manage, est caractérisé par un transport routier important (97%) suivi d'un transport fluvial (2%) et ferroviaire (1%). 60% des entreprises, ayant répondu à l'enquête, sur le zoning de Seneffe-Manage possèdent un plan d'accès, cependant seulement 60% de celles-ci le font parvenir à leurs fournisseurs essentiellement via leur site internet.

Une demande d'une copie du plan d'accès propre à chaque entreprise a été faite, et a été suivie par 10% d'entre elles. Peu d'entreprises parmi celles qui ont répondu possèdent un plan d'accès directement disponible sur leur site internet.

L'itinéraire le plus utilisé par les clients a été fourni par l'ensemble des entreprises ayant répondu à l'enquête. Les axes routiers utilisés sont les principaux axes déjà répertoriés ci-dessus (E42 - E19 -

N27 - N59). Les routes communales ne semblent pas être utilisées comme voies d'accès principales aux différents zonings.

Les entreprises ayant répondu à l'enquête mettent le doigt sur le manque d'indication permettant l'accès à leur entreprise. Par ailleurs plusieurs entreprises dénoncent d'une part que le nom de rue n'est pas repris sur les GPS et d'autre part que les noms et les délimitations des rues des zonings sont floues. Certains fournisseurs se perdent et traversent le centre de certains villages.

L'élaboration d'un plan d'accès par concertation d'entreprises, pour les différentes zones du zoning de Seneffe-Manage permettrait, aux poids lourds, d'éviter de se retrouver dans les centres agglomérés. Un plan commun privilégiant au maximum l'accès par les autoroutes et la N59 réduirait le trafic sur les routes communales. En effet, plusieurs camions, comme évoqué ci-dessus, se retrouvent dans les centres de villages suite à un encodage peu précis sur leur GPS. Ex : un routier introduisant « Feluy » dans la base de données de son GPS ne sera pas dirigé vers le zoning de Feluy, mais bien vers le centre du village de Feluy.

6.1.2 Exportations

Les exportations se limitent aux 3 types de transport suivants :

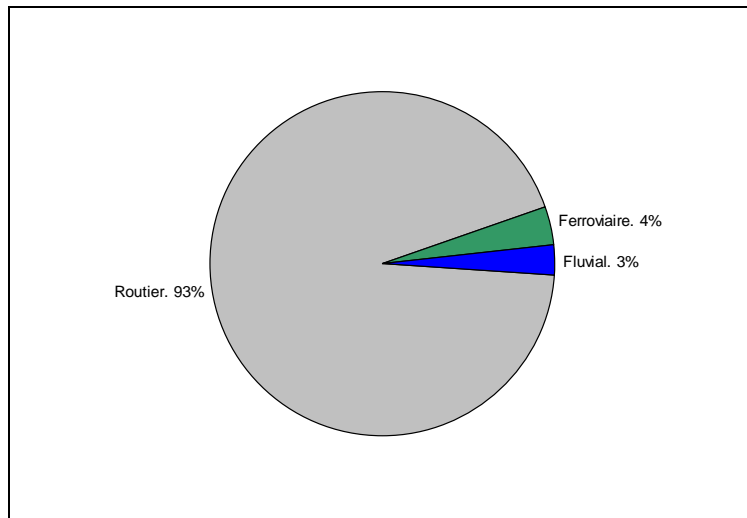


Figure 38 : Type de transport pour l'exportation de marchandises pour l'ensemble des zonings

Le transport le plus utilisé par les entreprises ayant répondu à l'enquête est le transport routier (93%). Comme expliqué au point précédent, l'importation par pipeline est suivi principalement par un transport routier. Le transport ferroviaire (4%) et fluvial (3%) représentent un faible pourcentage, même si ce dernier est plus important en termes d'exportations qu'en termes d'importations de marchandises.

Analyse au niveau des zoning :

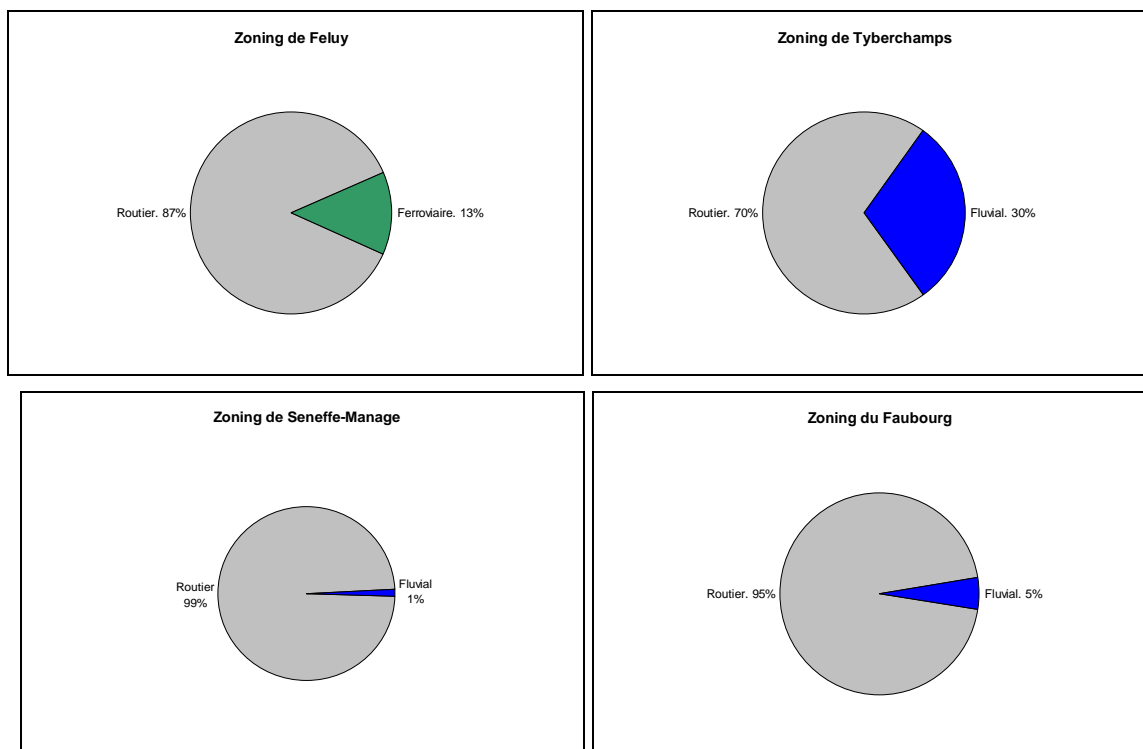


Figure 39 : Types de transport pour l'exportation de marchandises pour Feluy, Tyberchamps, Seneffe-Manage et Faubourg.

Les entreprises, ayant répondu à l'enquête, présentes sur le zoning de Seneffe-Manage exportent presque exclusivement par la route (99%). Le transport fluvial représente à peine 1% des exportations du zoning de Seneffe-Manage.

Selon les résultats de l'enquête, le zoning de Feluy est le seul à exporter par voie ferroviaire (13%). La présence d'infrastructures de ce type accessibles directement sur le site même de certaines entreprises est un atout pour l'exportation de marchandises. Le transport routier reste le principal mode de transport utilisé pour le zoning de Feluy (87%).

Le zoning de Tyberchamps tire un bénéfice de sa localisation à l'intersection du canal du Centre et du canal Charleroi-Bruxelles. Cet atout géographique se traduit par une exportation par voies fluviales important (30%). Quant à la zone artisanale et économique du Faubourg, sa proximité avec le port de Manage semble expliquer le pourcentage d'exportation par voie fluviale (5%). Le transport routier reste, comme pour le zoning de Feluy, le transport principal pour les exportations.

6.2 Le transport par la route

Dans le cadre de l'analyse du transport de marchandises par la route, les données disponibles se limitent aux comptages réalisés par le SPW (Service Public de Wallonie) sur la N59 et la N27 en 2000. Contrairement au transport par le rail (SNCB) et fluvial (PACO), il n'existe pas de structures de gérance permettant de quantifier le tonnage de marchandises transportées par la route au niveau d'un territoire communal, excepté si une demande particulière est introduite par ces

dernières au niveau du SPW. Les données disponibles au niveau de la N27 concerne uniquement Manage.

Le trafic journalier moyen des camions pour les jours ouvrables pour la période du 18/04/2000 au 8/05/2000 se distribue comme suit :

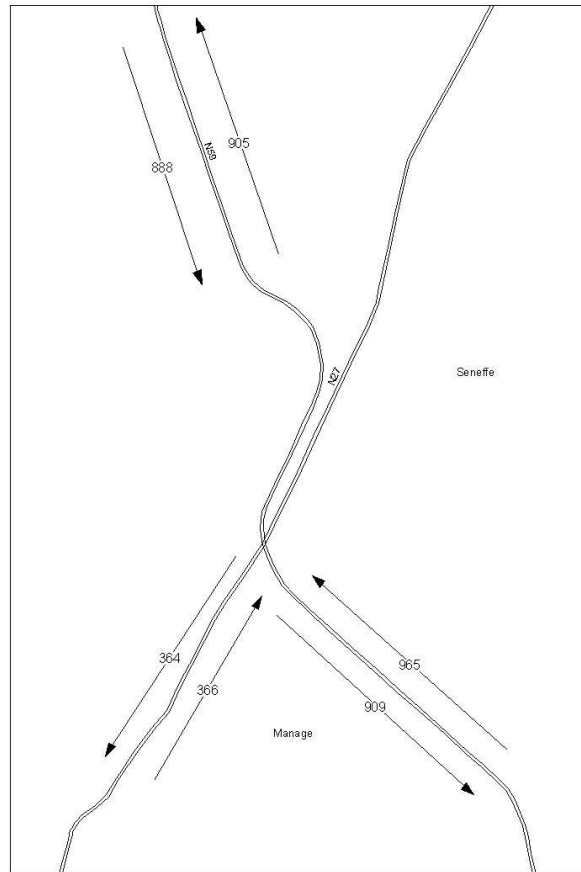


Figure 40: Trafic journalier moyen poids lourds sur la N59 et la N27

La N59 est caractérisée par le trafic journalier moyen le plus important pour les deux tronçons analysés par le SPW. Le tronçon sud-est accueille chaque jour environ 1874 camions contre 1793 au niveau du tronçon nord-ouest. La N59 est utilisée par les camions desservant ou provenant des différents zonings de Seneffe et Manage. Notons également que le zoning de Feluy génère un nombre journalier important de camions (camions citernes, transport chimiques, ...). Le tronçon sud de la N27 quant à lui voit son transit journalier de camions s'élever à 730. Même si ce nombre de camions est beaucoup plus faible que celui enregistré au niveau de la N59, le tronçon de la N27 transite par le centre de Manage. Chaque jour plus de 730 camions traversent donc potentiellement le centre de Manage, à moins que leur destination soit le zoning de Faubourg.

Pour les 3 tronçons analysés, le directionnel semble être du même ordre de grandeur. Il y a pratiquement le même nombre de camions transitant dans un sens ou dans l'autre.

6.3 La problématique des GPS

Lors des consultations de la population, plusieurs habitants ont soulevé le problème de poids lourds se retrouvant dans les centres de villages. Il s'avère que la plupart des poids lourds rejoignant les zonings suivent davantage leur GPS plutôt que les plans d'accessibilité proposés par les entreprises quand celles-ci en possèdent un. Par ailleurs, la signalisation pour accéder à ces zonings prêtant souvent à confusion, la plupart de ces poids lourds suivent davantage leur GPS.

Ainsi, le transporteur, s'il veut par exemple arriver dans le zoning de Feluy, doit savoir au départ qu'il doit encoder dans son GPS non pas Feluy uniquement (ce qui l'envoie dans le centre de village qui n'est pas du tout situé près du zoning) ou zoning de Feluy mais bien ajouter dans la destination voulue 'Parc industriel de Feluy'. Cette option n'est par ailleurs pas possible dans tous les GPS.

Cette problématique ayant déjà été mise en exergue dans plusieurs plans de mobilité, des groupes de travail ont été mis en place à ce sujet au niveau du Service Public de Wallonie. Ce dernier essaye de travailler au maximum avec les concepteurs de logiciels de géoréférencement afin qu'ils tiennent compte dans leur programmation d'itinéraires de la hiérarchie des voiries définie dans les plans de mobilité et des spécificités du territoire.

Afin d'améliorer l'accessibilité au territoire de façon générale et plus précisément aux zonings sur les entités de Seneffe et de Manage, une démarche similaire devrait être réalisée une fois le Plan de Mobilité approuvé.

6.4 Le transport par le rail

→ Illustration n° 5: Transport de marchandises par le rail

Les seules données disponibles en matière de transport de marchandises par la voie ferrée se limitent aux 2 principaux zonings que sont Seneffe-Manage et Feluy. Ce dernier connaît un transport ferroviaire plus important.

A titre indicatif, il est intéressant de rappeler que selon l'enquête réalisée au niveau des zonings, les importations et exportations par le rail au niveau de Feluy représentent respectivement 8% et 13%.

Selon les données fournies par la SNCB, le zoning de Feluy importe **81 300 tonnes de marchandises par le rail par an**, en provenance principalement de la gare de triage de Monceau (Charleroi).

L'exportation par le rail représente en 2008 plus de 830 000 tonnes, dont plus de 600 000 sont destinées à la frontière avec le Grand Duché du Luxembourg (Sterpenich), essentiellement des produits pétroliers. Plus de 90 000 tonnes de marchandises sont exportées par le rail en direction d'Anvers où le transport maritime prend probablement le relais du transport ferroviaire.

Les exportations à destination de la gare de triage de Monceau sont du même ordre de grandeur que les importations transitant par celle-ci, soit plus de 75 000 tonnes.

Le zoning de Feluy bénéficie d'un réseau ferroviaire pratique, allant jusqu'au sein même de l'entreprise. Il est donc relativement facile pour des sociétés telles que Total Belgium de charger les wagons et d'exporter par le rail.

Au niveau du zoning de Seneffe-Manage, l'enquête sur les zonings évoquée ci-dessus révèle que les importations par le rail représentent 1% des importations du zoning de Seneffe-Manage. Quant aux exportations, les entreprises concernées par le rail n'ont pas répondu à l'enquête.

Le zoning de Seneffe-Manage est caractérisé par un transport par rail très faible en comparaison avec le zoning de Feluy.

En effet en 2008, toujours selon les données SNCB, l'importation ferroviaire du zoning de Seneffe-Manage n'atteint pas les 9000 tonnes. Quant aux exportations elles n'ont pas dépassé la barre des 3700 tonnes pour l'année 2008. Les installations ferroviaires au niveau du zoning de Seneffe-Manage sont nettement moins appréciables et moins pratiques qu'au niveau du zoning de Feluy.

En conclusion, le zoning de Feluy exporte plus par le rail que le zoning de Seneffe-Manage. Sterpenich est la destination principale d'exportation pour Feluy, essentiellement en termes de produits pétroliers.

6.5 Le transport par la voie d'eau

→ Illustration n° 6 : Transport de marchandises par la voie d'eau

Le territoire de Seneffe et de Manage se caractérise par la **présence de 3 ports de marchandises**. **Le port (Darse) de Feluy est le plus important en termes de tonnages suivi de Manage et enfin de celui de Seneffe**. Le port de Feluy possède un quai d'une longueur de 1.090m suivi du port de Seneffe avec un quai de 218m de long et enfin le port de Manage avec un quai d'une longueur de 209m.

Selon l'enquête sur les zonings, les importations par la voie d'eau représentent 5% des importations du zoning. Cependant, concernant les exportations, l'enquête ne permet pas d'en évaluer l'importance.

Selon les données fournies par le Port Autonome du Centre et de l'Ouest (PACO), le zoning de Feluy importe plus qu'il n'exporte par voies d'eau. Cette importation est favorisée par sa proximité directe avec le canal Charleroi-Bruxelles et la présence d'un port. Le zoning de Feluy importe plus de 200 000 tonnes de marchandises en 2007 des Pays-Bas, suivis de la Flandre avec 80 000 tonnes. Les importations sont principalement des produits chimiques (52%), des denrées alimentaires (29%) et des produits pétroliers (19%). En matière d'export, Feluy exporte principalement des produits pétroliers (92%) vers la Flandre.

Le port de Manage, localisé le long du canal du Centre, exporte essentiellement vers l'Allemagne (+ de 37 000 tonnes), les Pays Bas (13 000 tonnes) et la Wallonie (11 500 tonnes). Ces exportations concernent principalement des combustibles solides (85%) et des minerais (10,5%). Quant aux importations, elles proviennent essentiellement de Flandre (27 000 tonnes), de France (26 000 tonnes) et des Pays-Bas (25 000 tonnes). Les produits métallurgiques (42%) sont les principales importations, suivis des matériaux de construction (25%), des minerais (19%), et enfin des combustibles solides (14%).

Le port de Seneffe, localisé sur le canal Charleroi-Bruxelles, exporte principalement vers l'Allemagne (+ de 36 000 tonnes), les Pays-Bas (22 000 tonnes) et la Flandre (5600 tonnes). Ces exportations consistent principalement en des combustibles solides (64%), des produits agricoles (21,5%) et des matériaux de construction (10%). Les importations au niveau du port de Seneffe proviennent exclusivement de Flandre (4000 tonnes) et des Pays-Bas (2400 tonnes). Ces importations sont principalement des engrais (50%) et des minerais (20%).

Ces deux derniers ports sont en relation avec les zonings de Seneffe-Manage, de Tyberchamps et du Faubourg. En effet selon l'enquête réalisée sur les zonings, Tyberchamps importe à 10% par voie maritime et exporte à hauteur de 30%. Concernant le zoning de Seneffe-Manage, le transport fluvial représente 2% des exportations et 1% des importations. Quant à Faubourg, l'exportation fluviale s'élève à 5%.

6.6 Le charroi agricole

Vu la configuration de son territoire dont une grande partie se trouve en zone agricole, **la commune de Seneffe est davantage concernée que la commune de Manage par des difficultés liées au charroi agricole. En effet, l'entité compte une cinquantaine d'exploitations agricoles.** Celles-ci cultivent des terres un peu partout sur le territoire, ce qui oblige les agriculteurs à effectuer, dans certains cas, des déplacements importants avec leurs tracteurs, remorques et machines agricoles.

La commune est ainsi confrontée à des problématiques de passage de charroi agricole dans les centres de villages (ex : Seneffe), sur certains grands axes (ex : N59) ou sur des voiries communales pas toujours adaptées à ces types de volumes (environnement, gabarit, charge utile, etc.). Aucun itinéraire privilégié pour le charroi agricole n'est mis en œuvre sur l'entité. Néanmoins, les changements de culture et les impositions faites par les transporteurs rendent cette initiative compliquée mais pas impossible. Par ailleurs, Seneffe doit également faire face à des problèmes de détérioration d'ouvrages (ex : pont de la rue de Renissart (propriété des Voies hydrauliques - SPW) actuellement interdit à la circulation par risque d'effondrement). Ces problèmes s'accroissent bien évidemment à certaines périodes où de nombreux camions semi-remorques se succèdent pour venir charger les récoltes et les acheminer vers des centres de transformation.

6.6.1 Caractéristiques techniques des véhicules spéciaux agricoles

Selon la région agro-géographique dans laquelle on se trouve, les récoltes, les élevages et leurs transports varient. Par conséquent, les types de véhicules agricoles employés diffèrent d'un cas à l'autre. De manière générale, ils ont fortement évolué et les outils tractés sont de plus en plus puissants, lourds et encombrants, pour des raisons le plus souvent de rendement. Cette évolution a bien entendu un impact sur les voiries et les façons dont elles sont aménagées. A titre de référence, le tableau ci-dessous reprend les caractéristiques des principaux véhicules agricoles spéciaux.

	Moissonneuses batteuses	Ensileuses à maïs ou à fourrage	Arracheuses de pommes de terre	Arracheuses de betteraves
Largeur (sur route)	3,3 à 4 m	3 à 3,3 m	3 à 3,75 m	3,35 m
Longueur (sur route)	8 à 9 m 13 à 20 m avec barre de coupe remorquée	6,5 m	11 à 15 m	11 à 14 m
Hauteur	4 m	3,75 m	3,7 à 4 m	4 m
Poids	10 à 12 tonnes	10,5 tonnes	22 à 24 tonnes	22 à 24 tonnes

Figure 41: Caractéristiques techniques des véhicules agricoles spéciaux
(Source : La Cémathèque n° 10 : le charroi agricole, août 2004)

6.6.2 La réglementation en matière de véhicules agricoles dans la circulation

Selon le code de la route, les tracteurs agricoles se définissent comme « *des véhicules à moteur, à roues ou à chenilles, ayant au moins deux essieux, dont la fonction réside essentiellement dans leur puissance de traction et qui sont spécialement conçus pour tirer, pousser ou actionner certains outils, machines ou remorques destinés à l'emploi dans l'exploitation agricoles ou forestière* ».

L'arrêté royal du 15 mars 1968 définit quant à lui les dimensions maximales des véhicules agricoles :

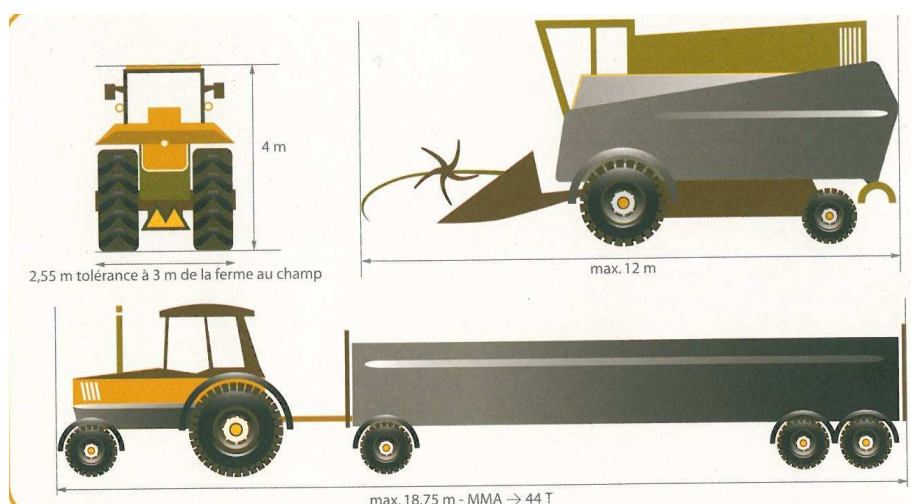


Figure 42: Dimensions maximum des véhicules agricoles selon l'arrêté royal du 15 mars 1968
(Source : La Cémathèque n° 10 : le charroi agricole, août 2004)

Ces véhicules doivent faire l'objet d'un PVA (Procès-verbal d'agrément) pour les tracteurs et remorques et d'un PVD (Procès-verbal de dénomination) pour les machines agricoles. En dehors de ces dimensions, des dérogations peuvent être obtenues sous certaines conditions.

En principe, les véhicules agricoles peuvent emprunter toutes les voies publiques, à l'exception des autoroutes, routes à restrictions (tonnages, dimensionnement, etc.) et voiries à statut spécial (ex : rues piétonnes). Ils peuvent donc circuler sur les voiries régionales et communales, ce qui n'est pas sans poser de problèmes de sécurité. Des mesures de restriction peuvent être prises au moyen de signaux d'interdiction C21 de limitation de tonnage. Ce type de mesure a bien évidemment un impact important sur les autres types de charroi lourd et doit donc être mûrement réfléchi pour ne pas reporter le problème ailleurs. La gestion du charroi agricole nécessite donc une étude globale à l'échelle du territoire.

6.6.3 Le charroi agricole et les aménagements

Le passage de charroi agricole peut occasionner des dégâts aux voiries. D'où l'importance de gérer globalement la problématique et d'essayer d'éviter au maximum les centres de villages. Dans les cas où il est impossible d'éviter leur passage dans des zones agglomérées, plusieurs solutions peuvent être mises en œuvre en matière d'aménagements tout en tenant compte de la hiérarchie du réseau viaire et des désagréments que peuvent causer le passage de véhicules lourds:



Type d'aménagement	Avantages	Inconvénients	Conditions de mise en œuvre pour passage de véhicules lourds
Ralentisseur de trafic ou dos-d'âne	Infrastructure relativement peu coûteuse	Difficile à emprunter par les véhicules agricoles (rupture des fixations du matériel tracté). Nuisances pour les riverains (bruit généré par le franchissement, vibrations).	
Plateau	Moins de difficultés de franchissement que le dos-d'âne. Génère moins de nuisances que le dos-d'âne. S'intègre mieux au cadre bâti et à la circulation.	Besoin de plus d'espace de mise en œuvre.	Partie plane de minimum 8 mètres, rampes d'accès de 70 cm (3 mètres si passage ligne de bus).
Coussin berlinois	Dispositif le plus favorable aux véhicules agricoles et aux bus. Relativement peu coûteux.	Pose quelques problèmes de déneigement.	
Dévoisement	Aménagement peu coûteux. Efficacité importante.	Ne gêne pas les véhicules agricoles si un dégagement de 4 mètres est prévu.	Dégagement de 4 mètres de long et un et un peu plus de 3 mètres de large pour permettre le passage de véhicules lourds.
Giratoire	Possibilité de mettre en œuvre un anneau central semi-franchissable ou totalement franchissable si le rayon de giration est étroit.	Infrastructure coûteuse.	Rayon de giration important ou anneau central semi-franchissable ou franchissable.
Autres types d'aménagements : mobilier urbain, bandes sonores, pavés de pierre, etc.			Attention à porter sur le dégagement nécessaire au passage des véhicules encombrants (mobilier urbain), et aux nuisances sonores (pavés ou bandes sonores).

Figure 43: Avantages et inconvénients des différents types d'aménagements pour le charroi agricole

6.6.4 Les chemins de remembrement

Les chemins de remembrement, comme toute voirie agricole, sont des voies publiques à part entière et, sauf signalisation contraire, sont accessibles à tous les usagers. Ils ont généralement une largeur équivalente à 3 mètres, rarement plus. La vitesse autorisée y est de 90 km/h malgré les problèmes de visibilité que ce type de chemin présente généralement (notamment en raison des cultures et de leur tracé qui suit le relief naturel du terrain).

Ces chemins constituent souvent des itinéraires sécurisés pour les modes doux. Malheureusement, ils sont souvent empruntés par un trafic automobile parasite qui y pratique une vitesse très élevée et qui trouve dans ces chemins une alternative aux voiries surchargées. Cet état de fait a pour conséquence de provoquer des conflits entre usagers.

Depuis 2004, les signaux F99c  (en début) et F101c  (fin de chemin) permettent de limiter l'accès à ces chemins aux véhicules agricoles, piétons, cyclistes et cavaliers. Des aménagements peuvent, suivant les spécificités locales, venir compléter cette mesure de signalisation.

Revêtement	Avantages	Inconvénients
Empierrement	Faible coût Facilité de mise en œuvre Vitesse limitée des usagers	Entretien régulier (d'où coûts secondaires) Mauvaise résistance à un trafic important
Empierrement « pénétration »	Idem empierrement classique mais meilleure tenue	
Scalpage stabilisé (granulats pierreux et argile stabilisés à la chaux)	Faible coût Facilité de mise en œuvre Meilleure tenue	Boue en surface à chaque dégel et orniérage si circulé après dégel
Empierrement stabilisé + enduisage	Coût moyen Facilité de mise en œuvre Tenue dans le temps	Vitesse plus élevée Entretien tous les 5-10 ans
Béton	Carrossable en toute saison Tenue dans le temps Pas d'entretien Accessible à tous les usagers	Coût plus élevé Difficile à réparer Vitesse élevée
Bi-bandes en béton	Idem béton mais plus dissuasif au trafic rapide Carrefours à revoir	

Figure 44: Avantages et inconvénients des différents types de revêtements pour les voiries agricoles
(Source : La Cémathèque n° 10 : le charroi agricole, août 2004)

L'entité de Seneffe, particulièrement concernée par ces déplacements de charroi agricole, devra à l'avenir mettre en œuvre un plan de gestion de ce type de charroi et mettre en œuvre des opérations d'aménagements et de signalisation pour éviter au maximum les nuisances dans les centres villageois et pour éviter les détériorations de son réseau de voies publiques. **Le pont de Renissart apparaît comme une urgence en la matière de par son risque d'effondrement.**

6.7 Synthèse du transport de marchandises

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zonings accessibles par de grands axes routiers et autoroutiers. ✓ Installations ferroviaires internes à certaines entreprises du zoning de Feluy. ✓ Proximité du zoning de Seneffe-Manage avec le canal du Centre et le canal Charleroi-Bruxelles. ✓ Port sur le zoning de Feluy avec accès direct au canal Chaleroi-Bruxelles. ✓ Le zoning de Feluy est desservi par un pipeline. ✓ Importations et exportations fluviales internationales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Installations ferroviaires faibles sur le zoning de Seneffe-Manage. - Manque d'indications permettant d'accéder aux entreprises (noms de rues manquants, incomplets,...). - Pas d'importations par le rail au niveau de Tyberchamps. - Monopole routier pour les exportations au niveau du zoning de Seneffe-Manage. - Un charroi agricole problématique dans certains centres villageois, particulièrement à Seneffe. - Pas de gestion globale du charroi agricole à l'échelle du territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan d'accès existant au niveau de 60%des entreprises. ✓ Réalisation d'un plan d'accès sur bases communes aux entreprises. ✓ Favoriser la voie d'eau et le rail pour le transport de marchandises. ✓ Une gestion globale du charroi agricole, surtout à Seneffe (notamment la réfection du pont de Renissart). 	<ul style="list-style-type: none"> - Le transport routier est en haut de tableau pour les importations/exportations pour l'ensemble des zonings. - Transit important de poids lourds sur N27 et N59. - Des données GPS ne prenant pas systématiquement en compte les mises à jour des plans de mobilité. - Certains plans d'accès inexistantes ou non-communicués aux transporteurs.

7 L'AMÉNAGEMENT URBAIN ET LES ESPACES PUBLICS

7.1 Analyse du réseau viaire et des principaux espaces publics

7.1.1 Méthode d'analyse

L'état des lieux des voiries sur Seneffe et Manage a été fait sur base d'une fiche type reprenant les éléments caractéristiques des voiries, pistes cyclables, trottoirs, plantations et éclairage.

Les fiches ont été numérotées de la façon suivante :

Exemple : **Se** - **LS** - **17** **a**

- les 2^{èmes} lettres indiquent la commune concernée
Se pour Seneffe et **Ma** pour Manage.
- les 2 suivantes indiquent le réseau de circulation :
TR - transit routier
LP - liaison principale
LS - liaison secondaire
DL - desserte locale
A noter que les dessertes locales n'ont pas fait l'objet de fiches particulières.
- les 2 chiffres indiquent la numérotation de voirie en référence aux cartes.
- la lettre indique si la voirie a été divisée en tronçons distincts.

Différentes caractéristiques de la voirie ont été analysées :

- la fonction : celle retenue est celle représentée majoritairement dans la rue où le tronçon de rue concernée,
- la vitesse autorisée est la vitesse légale reprise sur la carte de hiérarchie des vitesses maximales autorisées.
- les bandes de circulation sont constatées sur place sans tenir compte des éventuelles bandes de tourne-à-gauche ou élargissements locaux,
- la présence d'une ligne TEC : ces données ont été visualisées sur place en fonction des arrêts de bus existants et suivant les cartes fournies par le réseau des TEC,
- interdiction poids lourds : ces données ont été complétées sur base des interdictions poids lourds présentes sur le territoire,
- le revêtement : il s'agit du revêtement de la voirie uniquement,
- les types de carrefours : majoritairement les carrefours sont de simples croisements. Néanmoins si un autre cas était rencontré sur la section, c'est ce dernier qui est indiqué.
- les aménagements de sécurité : sont repris dans ce chapitre, tous les éléments réducteurs de vitesse rencontrés sur la voirie ou le tronçon de voirie concerné et considéré comme adapté et/ou performant.

- **l'état général** : il s'agit de l'état du revêtement de la voirie et de ses éventuels aménagements de sécurité. La cotation 'mauvais' indique que des travaux doivent être faits en priorité, 'moyen' qu'ils doivent être envisagés à moyen terme.

Le volet 'pistes cyclables' permet d'observer l'existence ou non d'aménagements cyclables et leur type :

- **la D7** indique une piste cyclable séparée de la voirie. Elle peut être uni- ou bidirectionnelle.
- **la D9/D10** indique une piste cyclo-piétonne séparée de la voirie. La limite entre la zone piétonne et la piste cyclable est marquée dans le cas d'une D9 et non marquée dans le cas d'une D10.
- **la PCM** : indique une piste cyclable marquée en voirie à l'aide de traits discontinus.
- **la PCS** : indique une piste cyclable suggérée au niveau de la voirie à l'aide de logos vélos ou chevrons.
- **le SUL** : indique un sens unique limité c'est-à-dire le marquage et la signalisation nécessaire pour l'utilisation du vélo à contre sens d'une rue à sens unique.

Les trottoirs présents dans la majorité des cas ont été cotés selon leur praticabilité. On considère un trottoir comme praticable si sa largeur est réglementaire (minimum 1,5m) et son revêtement adapté aux personnes à mobilité réduite. La cote 'moyenne' est donnée dans le cas où la largeur est suffisante mais son revêtement est dans un état moyen ou non continu.

On constate peu de voiries plantées d'alignements d'arbres sur le territoire des communes de Manage et Seneffe. Leur positionnement (en voirie, en stationnement ou en accotement) permet de comprendre leur utilité (ornement, sécurisation,...).

Les types de luminaires ont été relevés : la famille des fonctionnels est utilisée majoritairement pour éclairer uniquement la voirie et n'a aucune valeur esthétique. Les luminaires dits 'urbains ou décoratifs' apportent une notion de convivialité. Les 'spécifiques' reprennent les luminaires qui sécurisent les traversées piétonnes.

7.1.2 Analyse sur l'entité de Seneffe

→ **Annexe n° 4 : Fiches d'analyse des voiries de l'entité de Seneffe**

→ **Carte n° 17 : Tronçons de voiries analysés par Survey & Aménagement**

De façon générale, on constate que l'état des voiries sur la commune de Seneffe est globalement bon. La commune présente également une bonne uniformité tant au niveau des matériaux utilisés qu'au niveau des éléments réducteurs de vitesse installés. Ils sont de différents types (giratoire, plateau, dévoiement,...) mais se retrouvent à plusieurs endroits sur la commune.



Les pistes cyclables sont peu nombreuses mais cohérentes par le choix des tronçons et les aménagements des débuts et fins de pistes cyclables. Néanmoins il est nécessaire de renforcer l'offre cyclable sur l'ensemble du territoire.

L'éclairage est fonctionnel sur une grande partie du territoire, parfois de type autoroutier, rarement décoratif.

Les places publiques, dans les villages de Feluy et Familleureux sont dévolues en grande partie au stationnement. La place de Feluy est en cours de rénovation.

Enfin, aucune entrée de village n'est vraiment matérialisée dans l'aménagement de la voirie.

Place de Familleureux



7.1.3 Analyse sur l'entité de Manage

→ **Annexe n° 5 : Fiches d'analyse des voiries de l'entité de Manage**

→ **Carte n° 17 : Tronçons de voiries analysés par Survey & Aménagement**

Si Seneffe peut se prévaloir de routes en bon état, ce n'est pas le cas de la commune de Manage qui compte de nombreuses voiries dont le revêtement est endommagé.

Les éléments réducteurs de vitesse sont plus disparates mais évitent la monotonie et sont parfois équipés de luminaires différents qui les mettent en évidence de nuit.



Les entrées de villages sont généralement marquées de façons diverses, souvent par des giratoires. Celle depuis la N59 est la plus symbolisée.



Le stationnement est un problème dans les zones habitées où sont installés des commerces de proximité. Dans les autres cas, la capacité est suffisante (voir chapitre relatif au stationnement).

L'éclairage, sauf quelques zones ponctuelles, reste fonctionnel sur la majorité du territoire.

Les places publiques sont pour trois d'entre elles dévolues au stationnement. Toutes font l'objet d'une étude en cours. Celle de Bellecourt est la première à avoir bénéficié d'un réaménagement complet où les espaces de convivialité ont trouvé une place.

Place Albert 1er



Place de la Gare



Place de Bellecourt



Place de La Hestre



7.2 Analyse des abords d'écoles

Toutes les écoles des entités de Seneffe et de Manage ont fait l'objet d'une fiche d'analyse particulière. Chacune d'entre elle s'est vu attribuer un code repris dans les tableaux ci-dessous.

La fiche reprend :

- l'adresse de l'école,
- le niveau d'enseignement,
- un reportage photographique,
- un état des lieux de la situation existante selon des points particuliers d'aménagement,
- les problèmes rencontrés,
- les propositions d'amélioration,
- et enfin, un sentiment général.

7.2.1 Ecoles de l'entité de Seneffe

→ ***Annexe n° 6 : Fiches d'analyse des abords d'écoles de Seneffe***

Code école	ECOLES
1	Ecole communale de Familleureux (Maternelle) Rue Ferrer 106, 7181 Familleureux
1	Ecole communale de Familleureux (Primaire) Rue Ferrer 106, 7181 Familleureux
2	Ecole communale fondamentale d'Arquennes (Maternelle) Rue des Ecoles 10, 7181 Arquennes
2bis	Ecole communale fondamentale d'Arquennes (Primaire) Rue du Bon Conseil, 7181 Arquennes
3	Ecole communale fondamentale de Feluy (Maternelle) Chaussée de Marche 27 bis, 7181 Feluy
3	Ecole communale fondamentale de Feluy (Primaire) Chaussée de Marche 27 bis, 7181 Feluy
4	Ecole communale fondamentale Foot Educ' Rue de la Marlette 3, 7180 Seneffe
5	Ecole communale fondamentale de Seneffe (Maternelle et primaire) Rue du Buisseret 19, 7180 Seneffe
6	Ecole communale fondamentale de Petit-Roeulx (Maternelle) Place du Village 3, 7181 Petit-Roeulx
6	Ecole communale fondamentale de Petit-Roeulx (Primaire) Place du Village 3, 7181 Petit-Roeulx
7	Ecole libre de Seneffe (Maternelles et primaires 1ere à 4°) Rue Général Leman 6, 7180 Seneffe
7 Bis	Ecole libre de Seneffe (Primaire de la 3° à la 6°) Rue du Miroir, 7180 Seneffe
8	Ecole libre de Feluy Chaussée de Familleureux 8, 7181 Feluy

Aucune école sur le territoire de la commune de Seneffe ne présente de gros problème de sécurité. Toutes bénéficient d'une signalisation conforme et d'aménagements particuliers afin de limiter la vitesse des véhicules et sécuriser les déplacements piétons.

Les quelques problèmes rencontrés sont assez courants et consistent par endroits à du stationnement sauvage, des débarquements d'enfants en voirie et de légers problèmes de circulation aux heures de pointe.

Les améliorations à apporter sont majoritairement situées au niveau des trottoirs qui, parfois, manquent de largeur ou sont encombrés de divers éléments (poteau d'éclairage, boîtiers électriques, signalisation,...)

Aux jours de visite, chaque école ne bénéficiait pas de la présence d'un Agent de Prévention Sécurité (APS).

Les traversées piétonnes ne sont pas équipées d'éclairage spécifique pour passages piétons.

7.2.2 Ecoles de l'entité de Manage

→ **Annexe n° 7 : Fiches d'analyse des abords d'écoles de Manage**

Code école	ECOLES
9	Ecole communale (Maternelle) rue Delval, 7170 Manage
9	Ecole communale (Primaire) rue Delval, 7170 Manage
10	Ecole communale (Maternelle) Cité Parc Bois Robert, 7170 Manage
11	Ecole communale (Maternelle) rue de Bascoup 95B, 7170 Fayt-Lez-Manage
11	Ecole communale (Primaire) rue de Bascoup 95B, 7170 Fayt-Lez-Manage
12	Ecole communale (Primaire) rue Vanhulst 15, 7170 La Hestre
12	Ecole communale (Maternelle) rue Vanhulst 15, 7170 La Hestre
13	Ecole communale (Maternelle) rue de la Goëtte 51, 7170 La Hestre
14	Ecole communale (Maternelle et primaire) rue Reine Astrid 6, 7170 La Hestre
15	Ecole communale (Maternelle) rue V. Happe 2, 7170 Bois d'Haine

15	Ecole communale (Primaire) rue V. Happe 2, 7170 Bois d'Haine
16	Ecole communale (Maternelle et primaire) rue Coquereau 47, 7170 Bois d'Haine
17	Ecole communale (Maternelle) rue Louise Lateau 6, 7170 Bois d'Haine
18	Ecole libre section Manage (Maternelle et primaire) Rue Deschamps 10, 7170 Manage Grand'rue 79, 7170 Manage
19	Institut Sainte-Thérèse (secondaire) Rue Deschamps 10, 7170 Manage Grand'rue 79, 7170 Manage
20	Ecole Libre (Maternelle et primaire) Place Albert 1er 7, 7170 Fayt-Lez-Manage
21	Ecole Libre (Maternelle et primaire) rue Rondeau 19, 7170 La Hestre
22	Ecole Communale (Maternelle et primaire) Place Albert 1er 1B, 7170 Fayt-Lez-Manage
23	Ecole Communale (Primaire) Cité de la Corderie, 7170 Fayt-Lez-Manage

Manage abrite un grand nombre d'écoles sur son territoire. La plupart bénéficient d'aménagements particuliers et toutes, de la présence d'un Agent de Prévention Sécurité aux heures d'entrée et de sortie des cours.

La signalisation 'zone 30 abords d'école' est conforme pour les 15 établissements.

Majoritairement, les traversées piétonnes sont éclairées à l'aide d'un luminaire spécifique pour passages piétons.

Le stationnement est un problème récurrent bien que les difficultés se présentent plus en voirie (stationnement en double file, sur les accotements,...) que réellement en termes de capacité.

Plusieurs écoles abritent un parking pour les enseignants ou limité dans le temps pour les parents dans l'enceinte de l'école.

Le problème majeur est le manque de largeur des trottoirs et la sécurisation depuis la sortie vers le passage piéton.

Aucune école ne présente de gros problèmes de sécurité qui ne peuvent être résolus à moindres coûts.

7.3 Synthèse de l'aménagement urbain et des espaces publics

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etat des voiries globalement bon à Seneffe. ✓ Uniformité des matériaux utilisés pour les aménagements à Seneffe. ✓ Eclairage principalement fonctionnel à Seneffe et Manage. ✓ Des entrées de villages plus marquées à Manage qu'à Seneffe mais de manière encore insuffisante dans les aménagements. ✓ Pas d'école présentant de gros problèmes de sécurité. ✓ Présence d'un APS devant toutes les écoles de Manage et partiellement à Seneffe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pistes cyclables peu nombreuses à Seneffe et Manage. - La plupart des places dévolues au stationnement à Seneffe et à Manage (sauf certaines récemment aménagées qui intègrent des espaces de convivialité : Bellecourt, Arquennes). - Des entrées de villages peu marquées dans les aménagements à Seneffe. - Des largeurs de trottoirs non réglementaires de façon générale dans les communes. - Un réseau de voiries dans un état moyen voire mauvais à Manage. - Caractère disparate des éléments réducteurs de vitesse. - Problèmes de stationnement sauvage aux abords des écoles à Seneffe et à Manage. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Renforcement des aménagements pour les modes doux. ✓ Une mise en valeur de certains espaces publics par un éclairage décoratif. ✓ Une matérialisation accentuée des entrées de villages ✓ Un éclairage spécifique pour les traversées aux abords d'écoles à Seneffe. ✓ Intégration de l'ensemble des usagers dans les nouveaux projets d'aménagements. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une non prise en compte de l'aspect de convivialité dans les aménagements futurs de places. - Une dégradation accentuée du réseau de voiries à Manage.

8 LE STATIONNEMENT

L'analyse suivante porte sur les centres de Seneffe, Arquennes, Manage, Fayt-lez-Manage, La Hestre. Le centre de Feluy n'a quant à lui pas pu être analysé en raison des travaux de réaménagement de la place.

8.1 Offre et occupation du stationnement dans le centre de Seneffe

→ *Illustration n° 7: Taux d'occupation du stationnement au centre de Seneffe*

8.1.1 Périmètre d'étude

L'analyse porte sur l'hypercentre de Seneffe (autour de l'Administration communale), le tronçon de la N27 depuis la rue des Canadiens jusqu'à la rue du Miroir, la rue des Canadiens, la rue Rouge Croix et l'avenue Roi Baudouin. Les zones de stationnement étudiées permettent entre autres de desservir l'administration communale, le Centre de l'Eau, l'accès au RAVeL et au pré-RAVeL, l'école, la crèche et le service des travaux.

8.1.2 Caractéristiques et capacité du stationnement

L'offre du périmètre d'étude comptabilise environ 500 places gratuites dont 2% réservées aux Personnes à Mobilité Réduite. La plupart de ces places sont organisées (stationnement longitudinal et oblique, marqué ou au moins délimité) mais peu réglementées (on compte 3 petites zones bleues, 2 petites zones réservées au personnel de la crèche). La seule grosse restriction concerne la place à proximité de l'administration communale où le stationnement est interdit le mardi de 6 à 15h en raison du marché hebdomadaire. Parmi cette offre globale, l'offre dans l'hypercentre (voir illustration) comptabilise près de 97 places de stationnement dont une zone bleue de 20 places.

8.1.3 Occupation du stationnement

De manière globale, on constate que l'offre en stationnement à Seneffe est sous-utilisée. En effet, les taux d'occupation enregistrés sont de 52% à 10h, 37% à 17h et 31% à 20h (jeudi 11 décembre 2008, comptages S&A). L'occupation plus importante enregistrée le matin est sans doute liée aux activités du centre. Le taux d'occupation de l'hypercentre varie quant à lui de 63% à 10h, 50% à 17h et 30% à 20h.

D'importants espaces sont offerts dans un rayon de 500 mètres autour de l'administration communale. Ainsi, l'avenue Roi Baudouin (11⁴) offre à elle seule près de 45 places au niveau de l'école. Le stationnement à la rue Rouge Croix (13) et au parking qui lui est contigu (14) atteint quelque 115 places. Pourtant, malgré une capacité importante, ces zones sont très peu occupées voire totalement inoccupées à certains moments de la journée (ex : parking Rouge Croix en soirée). Par contre, il peut arriver qu'elles soient complètement occupées lors d'évènements dans la salle communale à la place Penne d'Agenais.

⁴ Les numéros entre parenthèses renvoient au plan présenté dans l'illustration correspondante à la fin du diagnostic.

Si l'on soustrait les zones Rouge Croix et avenue Roi Baudouin de l'offre totale (soit 160 places dont le taux d'occupation global varie entre 2 et 17% dans la journée de référence), il reste une offre équivalant à 340 places dont les taux d'occupation restent faibles : 65% à 10h, 48% à 17h et 40% à 20h.

De manière ponctuelle, on constate une saturation de quelques endroits (parking près du supermarché le long de la N27 en journée, rue de Buisseret au niveau de l'école à 17h) malgré une offre globale qui n'atteint jamais la saturation. La N27 est également un axe très sollicité en matière de stationnement. Autre constat : l'occupation du parking le long du service travaux traduit clairement une occupation liée à l'emploi généré par celui-ci (occupation totale en journée et pratiquement nulle en soirée).

Enfin, plusieurs constats de stationnement anarchique ont été relevés malgré une offre abondante de proximité. Ceci reflète le besoin de l'utilisateur d'être stationné au plus près de son point de chute.

8.1.4 Evaluation

La situation du centre de Seneffe en matière de stationnement est très positive. En effet, les réserves disponibles au niveau de la rue Rouge Croix et de l'avenue Roi Baudouin (soit 160 places inutilisées en semaine) assurent une bonne qualité d'accueil au quotidien et en cas d'évènements. En matière de stationnement pour personnes à mobilité réduite, on atteint 1 place PMR pour 25 dans l'hypercentre. Pour l'entièreté du périmètre, on passe à 1 pour 50 pour l'ensemble du périmètre d'étude.

8.2 Offre et occupation du stationnement dans le centre d'Arquennes

Le centre du village d'Arquennes a fait l'objet de remarques de la part des riverains. Ceux-ci évoquent des problèmes liés au stationnement. Des visites de terrain multiples n'ont jamais fait apparaître les problèmes évoqués. Le nombre de places disponibles sur la place d'Arquennes est de 40 dont 2 PMR. Le taux d'occupation enregistré le 16 octobre à 17h00 était de 60%. Quant à la place Albert 1er, elle offre 11 places de stationnement dont 0 PMR. Le même jour à 17h10, elle présentait un taux d'occupation de 54%.

Des visites complémentaires en week-end ont révélé des taux d'occupation soit légèrement supérieurs soit carrément inférieurs à ceux observés ci-dessus mais n'atteignant jamais un état proche de la saturation. Ainsi, même si des places sont occupées par des promeneurs fréquentant le RAVeL, il existe toujours une réserve en stationnement dans cette zone.



Place d'Arquennes



Place Albert ler

8.3 Offre et occupation du stationnement dans le centre de Fayt-lez-Manage

→ ***Illustration n° 8: Taux d'occupation du stationnement au centre de Fayt-lez-Manage***

8.3.1 Périmètre d'étude

La zone étudiée en matière de stationnement à Fayt comprend la rue de la Paix, la rue Léopold Castelain, la place Albert ler et la portion de la N27 comprise entre la rue de la Paix et la rue Latérale. Le stationnement compris dans ce périmètre permet entre autres de desservir l'administration communale, les petits commerces et services de la zone ainsi que les riverains.

8.3.2 Caractéristiques et capacité du stationnement

Le périmètre étudié comprend près de 220 places. Le stationnement est globalement organisé - même si certains emplacements ne sont pas marqués - et peu réglementé. Seule une petite zone bleue de 4 emplacements est organisée au niveau de la pharmacie. Celle-ci semble être respectée en termes de temps même si le disque n'est pas systématiquement apposé. La Place Albert ler fournit à elle seule la moitié des places disponibles sur le périmètre étudié (113 places en voirie et zone centrale). On y trouve le seul emplacement pour personne à mobilité réduite.

8.3.3 Occupation du stationnement

Selon les taux d'occupation, la zone étudiée n'arrive jamais à saturation : 71% d'occupation à 10h, 44% à 17h et 42% à 20h. L'occupation plus importante constatée le matin est liée aux activités de la zone (administration, école, commerces, etc.). D'ailleurs, la Place Albert ler enregistre à elle seule un taux d'occupation de 83% à 10h. Celui-ci retombe à 41% à 17h et 31% à 20h, ce qui confirme une

occupation importante par des actifs en matinée. L'avenue Emile Herman (11⁵) semble quant à elle très sollicitée tout au long de la journée avec une saturation à 20h.

8.3.4 Evaluation

La principale demande en stationnement dans la zone étudiée est liée aux activités du centre et principalement à l'administration communale. Celle-ci compte en effet 145 employés, ce qui influe fortement sur la demande en stationnement d'autant plus que le parking en souterrain de l'administration ne compte que 8 emplacements et est utilisé par la police et le service urbanisme. Néanmoins, une réserve en stationnement existe toujours actuellement en surface, reste à gérer celle-ci prudemment avant que la zone n'arrive à saturation.

En matière de stationnement pour personnes à mobilité réduite, la seule place disponible pour la zone étudiée est sans aucun doute insuffisante, la législation en la matière préconisant un emplacement réservé à partir de dix emplacements et un emplacement supplémentaire par tranche successive de 50 emplacements (Cf. article 415 du CWATUPE). Ceci est d'autant plus important que l'on se trouve à proximité d'endroits stratégiques (commerces, services).

8.4 Offre et occupation du stationnement dans le centre de Manage

→ *Illustration n° 9: Taux d'occupation du stationnement au centre de Manage*

8.4.1 Périmètre d'étude

Le périmètre d'étude se décompose en deux parties. La première partie concerne la Grand'rue depuis le carrefour avec la rue Léopold jusqu'au carrefour avec la rue Dechamps ainsi que toutes les rues perpendiculaires à cet axe principal, la rue Brichant et la place Bantigny (voir périmètre sur l'illustration). La seconde partie se concentre sur la place de la gare et le parking SNCB à proximité des quais. Ces deux zones ont été analysées distinctement.

8.4.2 Caractéristiques et capacité du stationnement

Le centre de Manage (hors zone de la gare) présente 212 places dont 6 emplacements pour personnes à mobilité réduite. L'offre est globalement organisée mais n'est pas réglementée. La zone de la gare quant à elle offre d'une part un parking de 40 places dont 2 PMR à proximité des quais. La Place de la Gare proprement dite consiste quant à elle en un grand espace totalement inorganisé qui accueille un stationnement tout à fait aléatoire.

8.4.3 Occupation du stationnement

Les taux d'occupation enregistrés sont les plus élevés de l'ensemble des zones étudiées dans le cadre du PiCM. Hors zone de la gare, le périmètre étudié révèle des taux d'occupation de 90% à 10h, 80% à 17h et 66% à 20h. Une fois de plus, la sollicitation la plus importante intervient en

⁵ Les numéros entre parenthèses renvoient au plan présenté dans l'illustration correspondante à la fin du diagnostic.

journée, en raison des activités du centre de Manage. Contrairement au centre de Fayt, la N27 ou Grand'rue est moins sollicitée (de l'ordre des deux tiers maximum). Par contre, plusieurs zones présentent de forts taux d'occupation tout au long de la journée. C'est le cas de l'entrée de l'avenue de Scailmont, de l'avenue de Haussy, de la rue Sainte-Catherine ou encore de la rue Dechamps. La place Bantigny et la rue des Droits de l'Homme qui saturent en journée voient leur taux d'occupation fortement diminuer en soirée. Enfin, certaines rues semblent accueillir un stationnement riverain très marqué (rues Cirière, Sainte-Catherine entre autres).

En ce qui concerne le parking SNCB, on enregistre sans surprise une forte occupation à 10h et qui diminue au cours de la journée. Ceci indique une utilisation par des navetteurs. Pour ce qui est de la Place de la Gare, sans pouvoir calculer sa capacité maximale, on peut toutefois constater qu'il existe une demande en stationnement sur cet espace. En effet, 35 voitures ont été comptées à 10h, 44 à 17h et 30 à 20h.

8.4.4 Evaluation

Les taux d'occupation du centre de Manage sont relativement élevés en journée. Néanmoins, on n'atteint pas une saturation généralisée. La place de la Gare en matière de stationnement offre une alternative intéressante pour réorganiser l'entièreté du stationnement. L'aménagement de ce grand espace couplé à une politique davantage réglementée du stationnement permettrait de préserver les quartiers environnants du stationnement non désiré et de rendre au centre de Manage un visage beaucoup plus urbain. Cette « réserve » à proximité de la gare ouvre en tout cas la porte à une réflexion globale sur le centre de Manage et pas uniquement sur le quartier de la Gare.

8.5 Offre et occupation du stationnement dans le centre de La Hestre

→ *Illustration n° 10 : Taux d'occupation du stationnement au centre de La Hestre*

8.5.1 Périmètre d'étude

L'analyse porte sur la rue Ferrer, axe préférentiel d'accès à la place de La Hestre ainsi que sur cette dernière, la rue de la Clinique et le parking de la mutualité. Ce périmètre d'étude dessert les petits commerces qui s'égrènent le long de la rue Ferrer ainsi que la mutualité et le Pôleport (services à vocation internationale aux entrepreneurs).

8.5.2 Caractéristiques et capacité du stationnement

La capacité globale du stationnement du périmètre étudié équivaut à 341 places dont 7 réservées aux personnes à mobilité réduite. La place de La Hestre représente à elle seule 43% de l'offre totale et le parking à côté de la mutualité 32%, celui-ci étant privé. On trouve une zone bleue dans la première partie de la rue Ferrer. Celle-ci autorise un stationnement de 30 minutes du lundi au

samedi de 8 à 18h. Enfin, le stationnement est interdit sur la place de La Hestre le jeudi de 10 à 18h30.

8.5.3 Occupation du stationnement

L'occupation globale en stationnement atteint son taux maximal en journée (80%) et retombe fortement à partir de 17h (33%) et 20h (28%). La demande en stationnement est, de manière évidente, liée aux activités de la zone et au nombre d'employés, notamment de la mutualité. Néanmoins, même en période très sollicitée, le riverain dispose toujours d'une offre en stationnement, notamment sur la place. En effet, celle-ci est occupée à maximum 71%, taux qui retombe à 27% à 17h et 20% à 20h. Le parking à côté de la mutualité suit à peu de choses près la même tendance avec un taux d'occupation supérieur à la place de La Hestre en journée (86%) et qui retombe en soirée (respectivement 12% à 17h et 5% à 20h). L'axe Ferrer semble quant à lui être sollicité tout au long de la journée, notamment au croisement avec la rue Deltenre où la zone bleue n'est pas respectée en ce qui concerne l'affichage du disque. La partie de la rue Ferrer en contrebas de la mutualité (7⁶) sature quant à elle toute la journée malgré un grand nombre de places encore disponibles à proximité.

8.5.4 Evaluation

La Hestre doit répondre à des besoins en matière de stationnement clairement liés aux activités de la mutualité. A eux seuls, le parking privé près de la mutualité ainsi que la rue de la Clinique captent une grande partie de ces besoins. Ainsi, le taux d'occupation le plus fort est observé à 10h. Le reste des besoins en stationnement est comblé par l'offre de la place qui garde une belle réserve même dans sa période la plus critique du matin (71% d'occupation). En soirée, le centre de La Hestre est confronté à un stationnement riverain beaucoup plus restreint. Au vu de cet état des lieux, l'aménagement prévu de la place de La Hestre augure une situation idéale où la mixité des fonctions et des usagers pourront, sans créer de gros problèmes de stationnement, retrouver toute leur place.

⁶ Les numéros entre parenthèses renvoient au plan présenté dans l'illustration correspondante à la fin du diagnostic.

8.6 Synthèse du stationnement

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aucun centre ne présentant de saturation en matière de stationnement. ✓ Un stationnement globalement organisé. ✓ Les centres de Seneffe et La Hestre, une offre en stationnement nettement supérieure à la demande. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible réglementation des espaces de stationnement. - Des places qui ont perdu leur fonction première de lieu de rassemblement à l'usage de tous. - Du stationnement anarchique malgré des places disponibles dans un périmètre restreint. - Des places entièrement dévolues au stationnement des voitures. - Aménagement de zones de stationnement PMR ne répondant pas aux normes ou inexistantes comme à Fayt-lez-Manage. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des espaces de stationnement sous-utilisés qui pourraient accueillir ou être complémentaires à une autre fonction. ✓ L'aménagement prévu de la Place de la Gare à Manage qui permet une réflexion globale sur la réorganisation complète du stationnement. ✓ Une situation en matière de stationnement à la Hestre propice pour recréer une mixité des fonctions dans le futur aménagement de la place. ✓ Des nouveaux projets d'aménagement permettant une réflexion sur la gestion du stationnement. ✓ La mise en place d'une politique de gestion du stationnement dans les centres proches de la saturation (ex : Fayt et Manage). 	<ul style="list-style-type: none"> - Des aménagements de places en faveur du « tout-à-la-voiture » qui compromettraient un cadre de vie multifonctionnel. - Les centres de Manage et Fayt, une évolution problématique du stationnement possible en l'absence d'une organisation plus stricte.

9 LES TRANSPORTS EN COMMUN

L'offre en transports en commun sur le secteur d'étude est caractérisée par :

- ⇒ une desserte ferrée assurée par les lignes 108 et 117 qui permettent de rejoindre plusieurs pôles importants, La Louvière, Charleroi, Braine-Le-Comte, Binche, et la présence d'une gare (Manage) et d'une halte SNCB (Familleureux);
- ⇒ une desserte de proximité par des lignes de bus du TEC Brabant wallon et du TEC Hainaut.

9.1 La desserte ferrée

9.1.1 L'offre par gare/ halte

Deux gares/ haltes SNCB sont implantées sur le territoire de Seneffe- Manage :

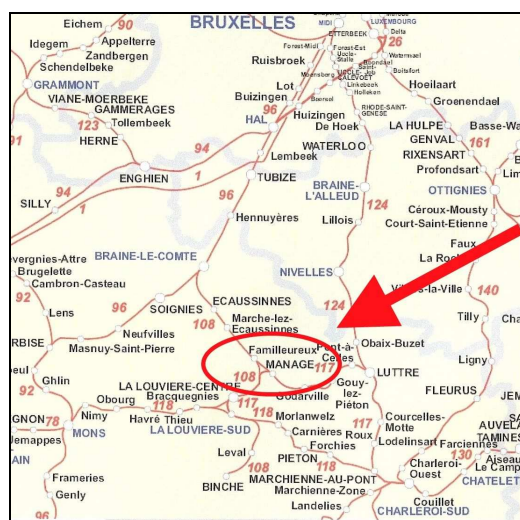


Figure 45 : Carte réseau SNCB

9.1.1.1 La halte de Familleureux :

Cet arrêt se situe sur la ligne 108, « Binche- Braine-Le-Comte » ; en semaine, environ 1 train toutes les heures (voir un peu plus en heures de pointe) permet de rejoindre Charleroi-sud, la gare de Manage ou celle de Braine-Le-Comte.

Une correspondance quasi-immédiate en Gare de Manage (10mn) permet en semaine de rejoindre le centre de La Louvière en moins de 30 minutes.

Par ailleurs, l'offre de services est nulle les samedis, dimanches et jours fériés et impose ces jours-là un report immédiat vers la gare de Manage.

Cette halte est desservie de façon satisfaisante, environ toutes les heures par les lignes 23/33 et 25/35 du TEC Hainaut.



9.1.1.2 La gare de Manage :

Cette gare est la gare centrale du territoire ; elle est située au carrefour des lignes 108 et 117, la ligne 117 permettant de rejoindre directement et sans correspondances les pôles majeurs de Charleroi et La Louvière : l'offre sur cette ligne est d'un train toutes les heures, voire toutes les 20-30mn en heures de pointe. L'offre est fortement allégée les samedis, dimanches et jours fériés avec un train toutes les deux heures.

Située à proximité immédiate de l'axe structurant de la RN 27, la gare de Manage est le point de jonction entre les lignes de bus des réseaux TEC Brabant wallon et TEC Hainaut.

Il faut également signaler la possibilité compte tenu de la présence d'axes routiers majeurs sur l'aire d'étude, de rejoindre assez rapidement en voiture plusieurs autres gares d'importance situées dans un rayon de 10 à 20 kilomètres : Nivelles, Charleroi, La Louvière, Braine-le-Comte, Soignies.

A partir de certaines de ces gares, des relations directes et fréquentes sont possibles vers les pôles majeurs, bruxellois, montois, namurois. Dans le cadre du projet RER, il est même prévu à terme une offre de 4 trains par heure à partir des gares de Nivelles et Braine-le-Comte pour rejoindre la région bruxelloise.

Plusieurs de ces gares offrent en outre de bonnes facilités de rabattement et d'accueil, parkings (souvent payants), guichets d'accueil avec large amplitude d'ouverture, aménagements pour les personnes à mobilité réduite...

9.1.2 L'aménagement des points d'arrêt

9.1.2.1 Manage

En tant que principale gare du territoire d'étude, la gare SNCB de Manage présente des caractéristiques contrastées en termes d'intermodalité et d'offres de services :

- Ses points forts :

- De bonnes capacités en parkings de rabattement, avec un parking de 40 places à proximité immédiate des quais (dont 2 places réservées PMR) et de nombreuses autres possibilités devant la gare : la signalisation et le marquage de celles-ci pourraient d'ailleurs être renforcés.
- La desserte immédiate et fréquente de plusieurs lignes de bus TEC qui offrent des possibilités de correspondance vers les principaux villages de l'entité ; les clients des lignes du TEC Hainaut bénéficient en outre sur leur quai d'un système dynamique d'information voyageurs (horaires de départ en temps réel).
- Des quais d'attente trains, couverts avec plusieurs places assises.



- Les points à améliorer : l'accueil clients :

- Aucun guichet d'accueil ou d'automate pour se procurer un titre de transport : un local d'accueil existe mais son accès est actuellement condamné
- Des quais non accessibles aux personnes à mobilité réduite
- Des passages souterrains pour rejoindre les quais, peu attractifs : odeurs, humidité, saletés.
- La présence de 12 arceaux vélos, non abrités et légèrement sur le côté de la gare (localisation moins sécuritaire)

9.1.2.2 Familleureux

Cette halte sans guichets, en zone semi-rurale, est pourvue d'aménagements minimaux : abri voyageurs et valves horaires sur chaque quai, quelques sièges, un revêtement de quai de type sable-gravier, peu idéal par temps humide.

Malgré une relativement bonne desserte bus, les conditions d'attente des bus sont peu satisfaisantes : abribus dégradé, un seul siège, des horaires en mauvais état.

Cette halte ne dispose pas de parkings formels mais, à proximité, un vaste espace est utilisé par les automobilistes qui s'en servent de parking (une vingtaine de places non délimitées au sol sont disponibles) : un projet de requalification de cet espace est programmé (chantier prévu en avril 2009).

A noter également la présence d'arceaux pour 10 vélos sur un des quais de cette halte, non abrités.

9.2 Le transport public routier

9.2.1 La structure du réseau

→ *Carte n° 18: L'offre en transports en commun sur le territoire de Seneffe-Manage en 2008*

→ *Illustration n° 11 : Principales relations en bus TEC*

4 lignes du réseau TEC Hainaut et 4 lignes du réseau TEC Brabant wallon desservent le territoire de Seneffe- Manage :

- Les lignes 167, 23/33, 25/35 et 26/36 de TEC Hainaut desservent les villages de Seneffe, Familleureux, Manage, Fayt-Lez-Manage, Bois-d'Haine et La Hestre
- Les lignes 71, 72, 74, 568 du TEC Brabant wallon desservent la partie nord de la zone d'étude, soit les villages de Manage, Seneffe, Feluy, Arquennes et Petit-Roetulx

La desserte du secteur s'articule autour d'un axe structurant nord-est- sud-ouest, en l'occurrence la RN 27, avec un point de contact et de correspondance entre la quasi-totalité des lignes du secteur à la gare SNCB de Manage.

Les lignes 23/33 et 26/36 de TEC Hainaut, et 72 de TEC Brabant wallon assurent les liaisons principales et rapides entre les centres des communes de Seneffe et Manage et ceux de leurs pôles principaux d'attraction, La Louvière et Nivelles : elles se caractérisent par des itinéraires directs, rapides et centraux, mais également de nombreuses variantes pénalisantes en termes d'efficacité et de lisibilité ; les fréquences de passage sont régulières et renforcées en heures de pointe, et des possibilités de correspondance sont offertes en gares de Manage, Nivelles et La Louvière sud.

L'organisation actuelle des lignes de bus sur le périmètre d'étude engendre les constats suivants :

- L'offre TEC sur l'entité de Manage est plutôt tournée vers La Louvière ; sur Seneffe, elle favorise plutôt les déplacements vers Nivelles.
- Familleureux, village seneffois est davantage relié vers Manage et La Louvière que vers son centre administratif.
- Le village de Petit-Roeulx-lez-Nivelles est isolé et ne bénéficie d'aucune desserte régulière bus ou train hormis quelques services de pointe vers Nivelles.
- Le village de La Hestre n'est pas relié au centre de Manage.

9.2.2 Zoom sur la desserte en transports en commun des principaux pôles

→ *Carte n° 19 : Secteurs insuffisamment desservis pas les transports en commun*

Il apparaît que globalement les principaux générateurs de trafic implantés sur la zone d'étude sont correctement desservis, à l'exception notable :

- De deux générateurs de loisirs majeurs, le château de Seneffe et le centre sportif Adeps "la Marlette"
- De plusieurs zones d'activités : ce point est détaillé ultérieurement.

9.2.3 L'offre de services

→ *Carte n° 20 : Carte récapitulative du niveau d'offre en transports en commun*

9.2.3.1 Seneffe

L'entité de Seneffe est principalement desservie par les 3 lignes du TEC Brabant wallon (plus une variante de la ligne 23/33 du TEC Hainaut) : l'offre de services par village est la suivante :

Centres de :	Lignes de desserte	Fréquence en semaine scolaire de la ligne la plus forte	Principales relations offertes (fréquences en semaine scolaire)		Temps de parcours (en bleu, temps de parcours en voiture en heures creuses)		
					Vers le centre de Seneffe	Vers la gare de Manage	Vers Nivelles
Seneffe	71,72	60' + renforts en HP	Manage, Nivelles, Baulers, Soignies	Vers Nivelles, toutes les 60'+renforts en HP		7' (4')	15' (10')
	23/33	3 services/jour	La Louvière				
Feluy	71, 72, 74	60' + renforts en HP	Arquennes, Seneffe, Manage, Nivelles, Baulers, Soignies	Vers Nivelles, toutes les 60', vers Seneffe et Manage toutes les 120'+renforts en HP	10' (7')	17' (10')	14' (11')
Arquennes	71, 72, 74	60' + renforts en HP	Feluy, Seneffe, Manage, Nivelles, Baulers, Soignies	Vers Nivelles, toutes les 60', vers Seneffe et Manage très peu de services	15' (7') Uniquement 5 services/jour	22' (11') Uniquement 5 services/jour	9' (8')
Familleureux	23/33,25/35	60'	Manage, Bois-d'Haine, Fayt, La Louvière	Vers La Louvière, toutes les 20 à 40', vers Manage toutes les 120'+renforts HP	Aucun service (6')	6' (5')	
Petit Roelx	568	4 services /jour	Rosseignies, Nivelles		Aucun service (10')	Aucun service (14')	20' (9')

Constats :

- Globalement, les différentes communes de l'entité sont bien desservies en terme d'offre, avec toujours une ligne à fréquence de passage toutes les 60 mn environ en semaine et des temps de parcours vers les principaux pôles généralement inférieurs à 20 mn ; à noter que si l'offre reste satisfaisante en vacances scolaires et le samedi, elle est divisée par deux les dimanches (120 mn).
- Les amplitudes de desserte sont également très satisfaisantes en semaine, avec des départs dans plusieurs villages, entre 5h00 et 21h00.
- En revanche, en termes de fréquence des liaisons des différents villages avec leur centre administratif de Seneffe, la situation est moins satisfaisante :

- o Feluy n'est relié au centre de Seneffe que toutes les 2 heures en heures creuses,
- o les centres d'Arquennes et de Familleureux sont relativement isolés, avec un nombre de services journaliers nuls ou très réduits vers le centre de Seneffe ; à noter que le taux de motorisation des habitants de Familleureux est le plus faible de la zone ce qui justifierait à lui seul une amélioration de la desserte de ce village.

Conséquences de ce manque de liaison, les habitants de Familleureux ont des difficultés pour rejoindre le centre administratif de leur commune et ses autres villages ; ainsi, le CPAS d'Arquennes affrète chaque mardi matin un véhicule pour assurer une liaison entre le centre de Familleureux et ses locaux.

- Enfin, selon les informations en notre possession, **on note sur l'entité aucun service régulier d'envergure à vocation scolaire ou extrascolaire, venant compléter l'offre régulière des TEC.**

9.2.3.2 Manage

L'entité de Manage est principalement desservie par 4 lignes du TEC Hainaut : l'offre de services par village est la suivante :

Centres de :	Lignes de desserte	Fréquence en semaine scolaire de la ligne la plus forte	Principales relations offertes (fréquences en semaine scolaire)		Temps de parcours (en bleu, temps de parcours en voiture en heures creuses)		
					Vers le centre de Seneffe	Vers la gare de Manage	Vers La Louvière
Manage	23/33,25/35 ,26/36	60' + renforts en HP	Familleureux -Bois d'Haine-Fayt-lez- Manage-La Louvière	Vers La Louvière : toutes les 20 à 40'	7' (4')		20' (7')
	71,72	60' + renforts en HP	Seneffe, Nivelles, Baulers, Soignies	Vers Nivelles, toutes les 60'+renforts HP			
Fayt-lez-Manage	23/33,25/35 ,26/36,167	60' + renforts en HP	Familleureux -Bois d'Haine-La Hestre- Manage-La Louvière	Vers Manage et La Louvière, en moyenne toutes les 20'	12 à 20' (6') 3 services/jour	6' (3')	13' (6')
Bois-d'Haine	23/33,25/35 ,26/36	60'	Familleureux -Fayt- Manage-La Louvière	Vers Manage et La Louvière, toutes les 60'		12' (5')	20' (6')
La Hestre	167	60'	Luttre-Pont-A-Celles-Fayt-La Louvière	Vers La Louvière, toutes les 60'			30' (9')

Constats :

- Globalement, **les différentes communes de l'entité sont bien desservies en termes d'offre :**
 - o toujours une ligne à fréquence de passage toutes les 60 mn environ en semaine ;
 - o pour Manage et Fayt, un bus environ toutes les 20' vers le pôle de La Louvière ;
 - o le dimanche, comme sur les lignes de Seneffe, la fréquence de passage passe à un bus toutes les 2 heures ;
 - o des temps de parcours vers les principales destinations généralement inférieurs à 20 mn, mais peu compétitifs par rapport à la voiture particulière compte tenu des nombreuses infrastructures routières et autoroutières sur l'entité qui permettent des déplacements rapides, notamment en heures creuses.

- **Les amplitudes de desserte sont là aussi satisfaisantes en semaine, avec souvent des services entre 5h00 et 21h00.**

- **Les différents villages de l'entité sont correctement reliés entre eux**, excepté : la Hestre non relié au centre de Manage et le quartier Bellecourt quasiment pas desservi en heures creuses ; Bois d'Haine pourrait être relié plus directement au centre de Manage.

- **Certains quartiers**, comme celui de Manage-Scailmont, la Cité « Bois Robert » ou celle de « l'Argilière », **sont relativement excentrés par rapport à la desserte existante** : mais l'étroitesse des voiries de ces secteurs rend parfois difficile une desserte rapprochée.

- On note sur l'entité plusieurs services hebdomadaires des écoles de l'entité vers des équipements sportifs de proximité ou des villes de La Louvière ou Nivelles (piscines) ; également à signaler quelques services réguliers ou à la demande, par exemple destinés aux personnes âgées.

9.2.4 Infrastructure et information voyageurs

Pour être utilisé par une population autre qu'une population uniquement « captive » de scolaires se rendant dans leurs établissements, un réseau de transports en commun doit être attractif :

- Les liaisons qu'il offre, doivent correspondre aux besoins de la population et l'offre de services doit être suffisante et adaptée ;

- Mais également et surtout, le réseau doit être visible et lisible : ainsi, d'autres critères de qualité de service doivent être pris en compte, tels :
 - o L'état des infrastructures, le positionnement des arrêts, l'existence de marquages au sol, la qualité des cheminements et l'accessibilité, la présence sur les principaux arrêts d'abribus en bon état avec sièges, poubelles... ;

- o La présence d'une information suffisante et à jour sur les différents canaux disponibles : aux arrêts, aux principaux générateurs de trafic, par téléphone, sur internet...

9.2.4.1 Eléments de diagnostic sur l'entité Seneffe- Manage

- Des équipements d'arrêts inégaux :

Selon le type de voirie sur lesquels ils sont implantés, certains arrêts bénéficient d'aménagements hors chaussée qui permettent un accès et une dépose aisés pour les véhicules sans gêner la circulation des voitures particulières (exemple de l'arrêt « Seneffe centre »).



L'idéal serait alors que les clients bénéficient, systématiquement d'abribus bien équipés pour une attente confortable, ainsi que, quand c'est possible, de trottoirs surélevés pour un accès facilité dans le véhicule.

A noter sur l'entité, un certain nombre d'abribus partiellement ou totalement dégradé, sur des lieux centraux ou « de prestige » :



Arrêt "Château de Seneffe"



Arrêt "Château de Seneffe"



Arrêt centre de Familleureux



Arrêt "Petit Moulin" à Feluy

La majorité des arrêts sur la zone d'étude sont néanmoins des arrêts en chaussée, ne bénéficiant pas toujours de marquages au sol, et juste équipés de potelets TEC avec valves horaires : ainsi, la desserte transports en commun est peu lisible pour les différents usagers de la voirie (automobilistes, cyclistes, piétons..) et peu confortable pour ses utilisateurs :

À moins de 100 mètres du CPAS, les deux arrêts de la Place d'Arquennes n'offrent aucune protection et sièges aux utilisateurs des lignes TEC 71, 72 et 74 : il pourrait être intéressant d'imaginer des équipements au design moderne et discret s'intégrant dans cet espace rénové.



- Une information aux voyageurs trop discrète

Pour les usagers occasionnels, la complexité des lignes et des horaires (nombreuses variantes) peut être déroutante.

Par ailleurs, on observe une différence d'information au niveau des arrêts équipés d'un abribus et des arrêts constitués de simples poteaux.

L'abribus devrait permettre, en effet, non seulement l'affichage des horaires mais aussi de la carte du réseau quand elle existe (ou à défaut le schéma de la ligne), pour une meilleure compréhension du voyageur ; des informations de type tarifaire pourraient également y être affichées



Exemple de l'abribus « Rue de Binche » situé sur Manage : le cadre présent dans l'abribus ne dispose que d'une information tarifaire ; la place disponible permettrait d'y rajouter des informations sur le tracé des lignes desservant cet arrêt (les horaires des lignes sont présents dans une valve sur un potelet situé à côté).



Un arrêt TEC BW : sur le même cadre sont centralisés des informations horaires, tarifaires + un plan de réseau

En dehors des arrêts, l'information sur la desserte assurée par les transports en commun doit également se rapprocher au plus près de l'utilisateur potentiel.

Les TEC disposent d'un central téléphonique et d'un site internet.

Mais l'accès à ces outils nécessitent une démarche active qui n'est pas toujours engagée par l'utilisateur potentiel des TC.

Il serait aisé de mettre à disposition, des horaires de lignes et le cas échéant des plans de réseau s'ils existent, à l'accueil de bâtiments administratifs de type, Maison Communale, bureaux de poste etc...

Une visite au CPAS d'Arquennes, lieu où les personnes se rendent principalement en transports en commun, a montré l'absence à l'entrée de la moindre info transports, ceci en dépit d'une bonne configuration des lieux et d'une disponibilité totale du personnel d'accueil pour cette démarche.

- Une accessibilité PMR quasi inexistante

La majorité des arrêts bus TEC ne sont pas accessibles aux personnes à mobilité réduite : en effet, l'embarquement entre le quai du bus et le bus n'est pas praticable pour une personne seule en fauteuil roulant, et l'est très difficilement pour une personne âgée.

Les TEC ont mis en place depuis quelques années un service complémentaire, le bus 105 qui est un service de desserte porte-à-porte (dans une zone délimitée) spécialement conçu pour les personnes à mobilité réduite éprouvant des difficultés à utiliser les transports publics classiques.

Sur ce service, il est indispensable de réserver sa place et 3 critères entrent en ligne de compte lors de l'examen des demandes :

- La fréquence d'utilisation : un déplacement régulier est prioritaire par rapport à un déplacement occasionnel;
- Le motif du déplacement : un caractère médical, professionnel ou de formation est prioritaire par rapport à un déplacement motivé par le seul critère des loisirs;
- Le degré d'autonomie : définitive ou temporaire.

L'accès à ce service est donc par nature limité, il est indispensable d'envisager des actions parallèles au niveau du matériel ou de la voirie afin que les transports en commun dits «classiques» :

- s'adaptent au plus grand nombre et notamment à une population vieillissante ;
- contribuent à une meilleure intégration des Personnes à Mobilité réduite en leur permettant de se déplacer aisément, sans limite et contrainte.

9.3 La demande en déplacements

9.3.1 La fréquentation des gares/ haltes

Les seules données que les services de la SNCB nous ont communiquées, concernent la fréquentation globale des deux sites de Manage et Familleureux, données qui sont le résultat « d'enquêtes visuelles » réalisées en gares :

Gare/ halte	Nombre de montées journalières		
	Semaine	Samedi	Dimanche
Manage	481	50	32
Familleureux	71		

On constate une fréquentation très faible de la halte de Familleureux mais également un trafic assez modeste en gare de Manage compte tenu des deux lignes qui la desservent et du nombre de trains quotidiens : plus de 120 passages quotidiens, deux sens et deux lignes confondus.

9.3.2 Analyse des données origines-destination (O/D) des lignes de TEC Hainaut

Quatre lignes du TEC Hainaut desservent les communes de la zone d'étude : il s'agit des lignes

- 23/33 « LA LOUVIERE - MANAGE SNCB »
- 25/35 « FAMILLEUREUX SNCB-LA LOUVIERE-MANAGE SNCB»
- 26/36 « LA LOUVIERE-MANAGE SNCB »
- 167« LUTTRE-PONT-A-CELLES-LA HESTRE-LA LOUVIERE »

Ces lignes dont 3 sur les 4 font terminus à la gare de Manage, relient les villages du sud de la zone d'étude, Familleureux, Bois-d'Haine, Fayt-Lez-Manage, La Hestre et bien sûr Manage, au pôle de La Louvière.

Les lignes 23/33 et 26/36 entre Manage et La Louvière enregistrent respectivement de l'ordre de 145 500 et 132 000 voyages en 2007.

La ligne 25/35 entre Manage, La Louvière et Familleureux, enregistre elle un trafic de l'ordre de 56 500 voyages.

Enfin, signalons, sans que ce chiffre soit très significatif sur la zone d'étude, que la ligne 167 qui dessert en bordure de Manage, le village de « La Hestre » et le relie à La Louvière, enregistre un trafic annuel global de l'ordre de 92 000 voyages.

Ces données de voyages ne permettent pas de connaître les origines/destinations des voyageurs.

Une approche partielle des origines/destinations des voyageurs est néanmoins possible à partir du traitement des données des abonnements qui nous ont été fournies par les TEC.

Mais soulignons bien que cette analyse est partielle et ne remplace pas les informations que fournirait une enquête terrain détaillée pour connaître les origines-destinations de l'ensemble de la clientèle des TEC.

On distingue différents types d'abonnements existents :

- Lynx : pour les clients âgés de moins de 25 ans.
- Open : pour les clients âgés de 25 ans et de moins de 60 ans.
- Alto : pour les clients âgés de plus de 60 ans et de moins de 65 ans.
- 65 + : pour les clients âgés de plus de 65 ans et pour lesquels le trajet est entièrement gratuit.

Nous avons analysé le nombre d'abonnements mensuels et annuels de l'année 2007 dont la liste nous a été transmise par TEC Hainaut : A noter que les 65+ (carte de gratuité) ne sont pas comptabilisés dans les données transmises, ainsi que les abonnements combinés TEC-SNCB (disponibles à la SNCB).

⇒ **Destinations des abonnements résidant sur les communes de la zone d'étude desservies par TEC Hainaut :**

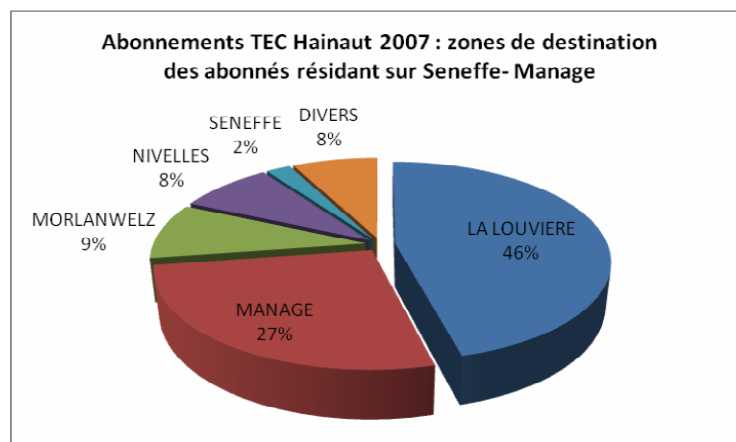


Figure 46 : Abonnements TEC Hainaut 2007

Le nombre total d'abonnés résidant sur la zone d'étude, s'élève à 274 ; on note 80% d'abonnements Lynx, essentiellement mensuels.

⇒ Origines des abonnements ayant comme destinations l'une des zones tarifaires de la zone d'étude :

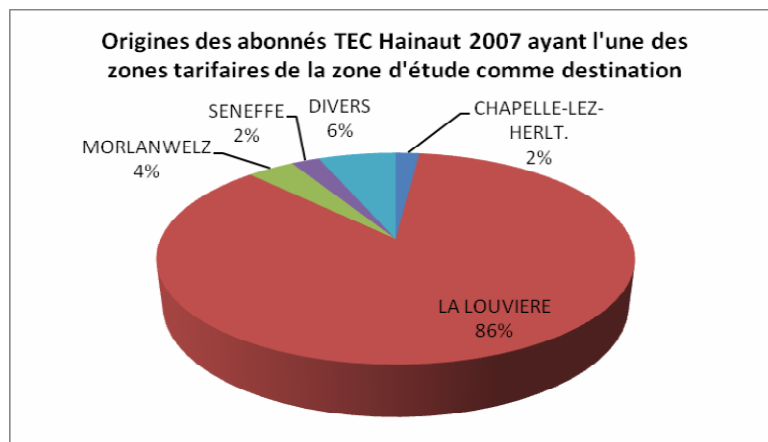


Figure 47 : Origines des abonnés TEC Hainaut 2007

On note plus de 80% d'abonnements Lynx dont une petite moitié d'abonnements mensuels.

NB : attention : la zone tarifaire de La Louvière englobe une partie des villages de « Bois d'Haine, Fayt-Lez-Manage et la Hestre »

Les graphiques ci-avant montrent l'origine et la destination des abonnés du TEC Hainaut venant de l'entité Seneffe- Manage ou se rendant dans cette entité.

On remarque :

- le rôle majeur d'attraction joué par la commune de La Louvière, ce qui confirme la forte polarité que représente La Louvière au niveau régional, par son attractivité économique et culturelle, et surtout par son offre scolaire dans l'enseignement secondaire, par ses générateurs et sa gare SNCB vers les autres destinations régionales (Mons, Charleroi..).

Bien entendu ce constat est à nuancer du fait que les lignes TEC Hainaut sur l'entité ont des tracés qui relient principalement les communes de la zone d'étude à Manage et à La Louvière.

- il faut noter également que l'une des principales destinations des résidents sur l'entité, est la commune de Manage elle-même : ceci peut s'expliquer par le rôle central joué par celle-ci du fait de ses nombreux commerces bordant l'axe principal, de sa gare SNCB et du point de contact entre lignes des deux TEC qui permet des correspondances immédiates vers les pôles de Soignies, de Nivelles..
- enfin, la commune de Morlanwelz joue un rôle d'attraction non négligeable, du fait sans doute de la présence sur son sol de plusieurs instituts d'enseignements supérieur, technique et professionnel : à noter que cette commune n'est pas reliée directement aux communes de l'entité ce qui impose une correspondance entre lignes du TEC Hainaut.

Il faut également souligner le poids très majoritaire des déplacements scolaires de par la présence dans les données transmises par TEC, de très nombreux abonnements « Lynx » mensuels et annuels (80% des abonnements).

9.3.3 Analyse des données origines-destination (O/D) des lignes de TEC Brabant wallon

Trois lignes du TEC Brabant Wallon traversent principalement les communes concernées. Il s'agit des lignes :

- 72 « NIVELLES - MANAGE »
- 71 « MANAGE/NIVELLES - SOIGNIES »
- 74 « NIVELLES - FELUY »

Ces lignes dont 2 sur les 3 font terminus à la gare de Manage, relient les villages du nord de la zone d'étude, Arquennes, Feluy, Seneffe, aux pôles de Nivelles, de Soignies.

La ligne 72 entre Manage et Nivelles enregistre le trafic le plus important avec de l'ordre de 470 000 voyages en 2007 dont un peu plus d'un tiers sont des voyages au départ et à destination de la zone d'étude.

La ligne 74 entre Nivelles et Feluy enregistre un trafic de l'ordre de 185 000 voyages dont également un tiers sont des voyages au départ et à destination de la zone d'étude.

Enfin, la ligne 71 offre des liaisons vers le pôle de Nivelles mais également vers celui de Soignies, enregistre un trafic annuel de l'ordre de 132 000 voyages dont seulement 21 000 sont des voyages au départ et à destination de la zone d'étude.

Comme pour TEC Hainaut, ces données de voyages ne permettent pas de connaître les origines/destinations des voyageurs de la zone d'étude, au contraire des données d'abonnements qui donnent des indications intéressantes, quoique partielles.

Nous avons analysé le nombre d'abonnements mensuels et annuels de l'année 2007 dont la liste nous a été transmise par TEC Brabant wallon ; comme pour les données transmises par TEC Hainaut, les 65+ (carte de gratuité) ne sont pas comptabilisés dans les données transmises, ainsi que les abonnements combinés TEC-SNCB (disponibles à la SNCB).

⇒ Destinations des abonnements résidant sur les communes de la zone d'étude desservies par TEC Brabant wallon :

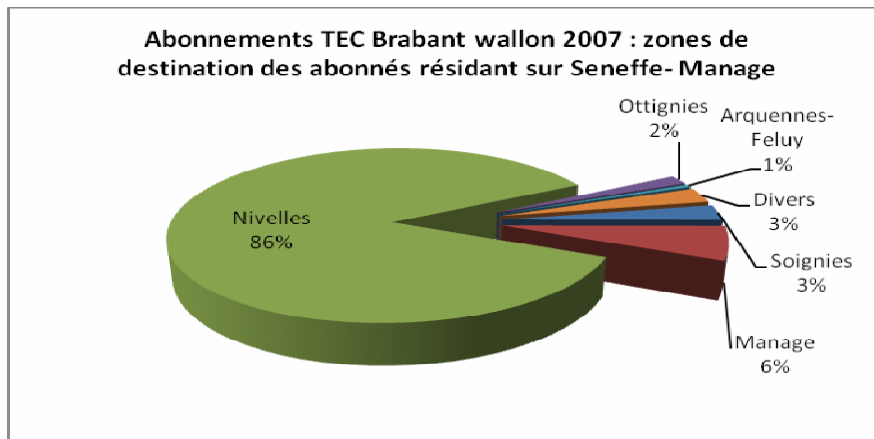


Figure 48 : Abonnements TEC Brabant wallon 2007

⇒ Origines des abonnements ayant comme destinations l'une des zones tarifaires de la zone d'étude :

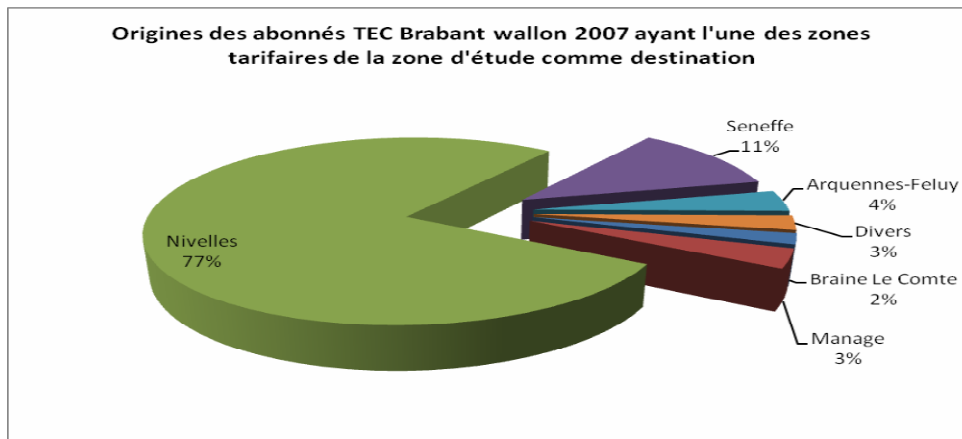


Figure 49 : Origines des abonnés TEC Brabant wallon 2007

Les graphiques ci-dessus montrent l'origine et la destination des abonnés du TEC Brabant wallon venant de l'entité Seneffe- Manage ou se rendant dans cette entité.

On remarque :

- le rôle important d'attraction joué par la commune de Nivelles pour les villages situés plutôt au nord de la zone d'étude.
- Nivelles, comme la Louvière au sud de l'entité, joue un rôle fort de pôle d'attraction du fait notamment de son offre scolaire dans l'enseignement secondaire, de ses générateurs et de sa gare SNCB située sur la ligne 124 Bruxelles- Charleroi. Bien entendu, comme pour les données transmises par TEC Hainaut, ce constat est à nuancer du fait que les lignes de TEC Brabant wallon sur l'entité ont des tracés qui relient principalement les villages du nord de la zone d'étude au pôle de Nivelles

- Loin derrière Nivelles, la commune de Manage confirme son attraction secondaire sur les villages de la zone d'étude, du fait sans doute du rôle central qu'elle joue sur l'entité, zones commerçantes, gare SNCB avec liaisons vers La Louvière, et point de contact entre lignes des deux TEC avec correspondances immédiates

Il faut également souligner le poids très majoritaire des déplacements scolaires de par la présence dominante dans les données transmises par TEC, de très nombreux abonnements « Lynx » mensuels et annuels.

9.4 La desserte assurée par les transports en commun : synthèse

→ Carte n° 21 : Diagnostic de la desserte en bus - Synthèse

9.4.1 Points forts de la desserte

- ⇒ Une bonne desserte ferrée (fréquences de passage, directions offertes), notamment via la gare de Manage, et une bonne articulation avec le réseau bus : correspondances immédiates, liaisons vers les différents villages.
- ⇒ Une offre qui semble bien adaptée aux besoins de la clientèle dominante, les scolaires.
- ⇒ une bonne desserte des principaux générateurs de trafic, à l'exception notable de certaines zones d'activités (voir chapitre suivant).

9.4.2 Points à améliorer

- ⇒ L'absence de certaines liaisons internes sur l'entité et des niveaux d'offre à renforcer sur d'autres relations,
- ⇒ Une offre à différencier davantage afin d'apporter une réponse aux motifs de déplacements autres qu'uniquement scolaires (salariés, achats-loisirs, démarches administratives..),
- ⇒ Quelques quartiers excentrés par rapport à la desserte bus, notamment sur Manage, mais des types de voiries qui rendent parfois difficile des dessertes rapprochées,
- ⇒ Une attractivité globale du réseau bus à renforcer :
- ⇒ Des itinéraires bus parfois complexes et peu lisibles, avec de nombreuses variantes de lignes,
- ⇒ Des infrastructures souvent dégradées, insuffisantes en termes de confort et d'accessibilité : arrêts bus, aménagements en gare de type information- vente, facilités modes doux, accès PMR...,
- ⇒ Une information clientèle perfectible, aux arrêts, aux générateurs de trafic, sur le tracé des lignes.

Soulignons en fin la nécessité d'intégrer dans l'évolution du réseau de transports en commun, les projets à venir sur les territoires voisins. Ainsi, le projet à terme de Métrobus sur la ville de La Louvière devrait impacter, s'il voit le jour, les tracés et les niveaux d'offre des lignes TEC du

secteur : le tracé du Métrobus prévoit en effet un prolongement jusqu'à la bifurcation de Jolimont, quasiment aux portes des villages de Fayt et de La Hestre, et en contact immédiat avec les lignes du secteur de TEC Hainaut.

9.5 La desserte des zonings

→ Carte n° 22 : La desserte des zonings par les transports en commun

Le tableau ci-dessous décrit l'état de la desserte actuelle par les transports en commun des principaux zonings de l'entité.

L'estimation du nombre d'entreprises desservies par zoning résulte des hypothèses suivantes :

- Une zone tampon de 300 mètres à vol d'oiseau a été tracée autour des différents arrêts de bus : cette distance (300 mètres vol d'oiseau = environ 450 mètres à pied) est celle communément admise (après enquête) comme étant la distance moyenne qu'un voyageur est prêt à parcourir pour rejoindre un arrêt de bus ; par ailleurs, on considère qu'une gare comme celle de Manage drainera à pied sur une distance plus éloignée ; on a ici considéré 500 mètres vol d'oiseau (environ 750 mètres à pied).
- Le nombre d'entreprises « desservies » (situées dans la zone tampon) a été rapporté au nombre total d'entreprises du zoning.

Zoning	Nombre d'emplois	Lignes de desserte TC	Part des entreprises desservies	Qualité de la desserte
Zone artisanale des Carrières		71, 72, 74	100%	Desserte très centrale
Zone artisanale et de services du Scailmont	156	23/33, 25/35, 26/36	73%	Desserte relativement satisfaisante en couverture, insuffisante en termes d'offre
Zone artisanale et de services du Faubourg	660	23/33, 71, 72	45%	En bordure de la zone d'attraction de la gare de Manage
Parc industriel de Familleureux	115	23/33, 25/35	25%	Proximité de la halte de Familleureux
Parc industriel de Seneffe- Manage	2659	23/33, 71, 72	13%	Desserte à optimiser en relation avec la gare de Manage

Les autres zonings de l'entité, parmi lesquels la zone industrielle de Feluy (plus de 2 000 emplois), le zoning de Tyberchamps, le parc de Manage Bellecourt., peuvent être considérés comme pas ou très mal desservis par les transports en commun.

9.5.1 Zoom sur les deux principaux zonings non desservis

9.5.1.1 Le parc industriel de Seneffe- Manage

→ Carte n° 23: Zones d'activités économiques à Seneffe et Manage

→ Carte n° 24: Zoom sur le parc d'activités Seneffe-Manage

Ce parc qui emploie près de 2 700 personnes, se subdivise en plusieurs zones distinctes :

une zone industrielle, destinée aux activités à caractère industriel ainsi qu'aux sociétés qui, pour des raisons urbanistiques, environnementales, de bon voisinage, doivent être isolées des zones résidentielles : cette zone offre des parcelles de grande superficie et est reliée au réseau fluvial.

une zone scientifique qui accueille le CERTECH (centre de recherche en Technologie et chimie de l'université catholique de Louvain - UCL).

Ce parc est immédiatement voisin du parc paysager de Tyberchamps et de la zone artisanale et de services du Faubourg.

Ses accès principaux sont situés sur la Nationale 59 : l'accès routier est donc excellent, les possibilités de parking nombreuses ; en revanche la desserte par les transports en commun essentiellement assurée par des arrêts des lignes TEC 71 et 72 situés sur la Nationale 27, peut être considérée comme inadaptée.

Synthèse des données recueillies auprès des entreprises de la zone :

- Taux de réponse = 20% : les informations retournées nous renseignent sur les modes de déplacement et les provenances d'environ 1300 personnes employées sur le site de Seneffe- Manage
- La quasi-totalité de ces employés utilise aujourd'hui la voiture particulière pour se rendre dans le parc
- Les communes de provenance sont les suivantes :

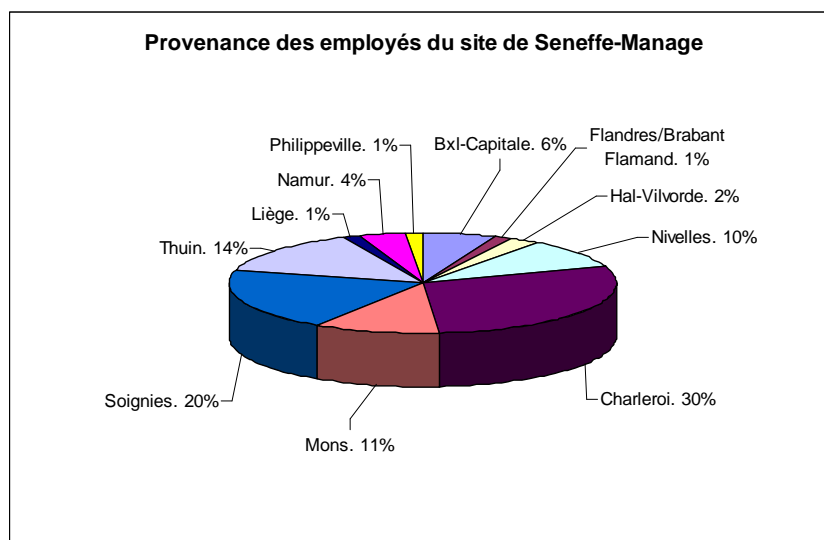


Figure 50 : Provenance des employés du zoning de Seneffe-Manage (Source : enquête auprès des zonings 2008, S&A)

- ⇒ Seuls les employés domiciliés sur Charleroi pourraient rejoindre directement, à partir de la gare de Charleroi sud, la gare de Manage : ceci dans l'hypothèse où il existerait un service de navette entre la gare et le cœur du parc : mais ce trajet s'effectuerait en un temps peu compétitif par rapport à la voiture particulière, 40 minutes jusqu'à la gare de Manage via la ligne 117
- ⇒ La grande majorité des autres employés sont domiciliés à moins de 25 kilomètres du parc de Seneffe- Manage, sur des communes qui ne sont pas en liaison directe par le train avec la gare de Manage ; un trajet domicile- travail par le train leur imposerait donc plusieurs correspondances
- ⇒ Enfin, la part des employés qui se déclarent intéressés par une éventuelle desserte TC s'élève à 30%.

Compte tenu de la proximité immédiate de la gare de Manage, à moins de 10 minutes du cœur du parc, et des nombreuses correspondances qui y sont offertes, il pourrait être intéressant de mettre en place, à titre expérimental, et à des heures ciblées, des services directs irriguant le parc et le reliant rapidement à la gare de Manage ; cette desserte pourrait alors être éventuellement combinée à celle de la zone artisanale et de services du Faubourg, voire au zoning de Tyberchamps.

9.5.1.2 La zone industrielle de Feluy

→ Carte n° 25: Zoom sur le parc industriel de Feluy

La création de ce zoning remonte à la fin des années 60, début des années 70.

Aujourd'hui la région de Feluy est le numéro 2 de la chimie en Belgique, après le port d'Anvers. Elle a ainsi attiré, depuis la création de son zoning, des entreprises au nom aussi renommé que BP CHEMBEL, AFTON CHEMICALS et TOTALFINAELF ou encore BASF. Quelques 22 entreprises y occupent actuellement 2141 personnes.

Cette zone industrielle est relativement excentrée par rapport au reste de la commune ; en conséquence elle se trouve assez éloignée de toute desserte directe par les transports en commun.

La zone est à proximité immédiate du réseau autoroutier et elle génère un trafic important de poids lourds.

Synthèse des données recueillies auprès des entreprises de la zone :

- Taux de réponse important = 80% : les informations retournées nous renseignent sur les modes de déplacement d'environ 1 750 personnes employées sur le site de Feluy.
- Sur les 1 750 employés enquêtés :
 - 86% utilisent aujourd'hui la voiture particulière pour se rendre dans le parc
 - 3% le vélo ou la moto
 - 11% n'ont pas donné de réponse

- Comme pour Seneffe- Manage, la part des employés qui se déclarent intéressés par une éventuelle desserte TC est très faible, moins de 13% ; mais là-aussi, le calcul et la transmission de cette donnée apparaissent sujets à caution
- Pour les 1750 employés de la zone, les communes de provenance sont les suivantes :

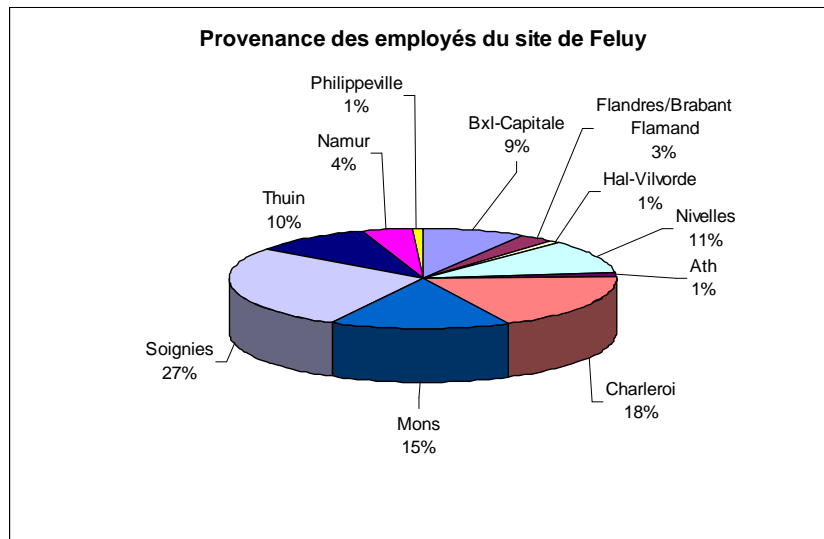


Figure 51 : Provenance des travailleurs du zoning de Feluy (Source : enquête auprès des zonings, 2008, S&A)

- ⇒ Les principales communes de provenance sont les mêmes que pour le parc de Seneffe- Manage, seuls les pourcentages diffèrent
- ⇒ Les commentaires sont donc globalement les mêmes

9.6 Synthèse des transports en commun

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La proximité immédiate de communes majeures particulièrement attractives : Nivelles et la Louvière ✓ Une bonne couverture assurée aujourd'hui par les TC (villages, quartiers, générateurs..) ✓ Une desserte ferrée attractive du secteur : deux gares/ haltes et de nombreuses liaisons offertes vers l'extérieur de l'entité ✓ De bonnes interconnexions physiques entre lignes TEC et trains 	<ul style="list-style-type: none"> - Un réseau TC peu valorisé, donc peu attractif pour une population autre que celle captive des scolaires - Un manque de liaisons internes et des niveaux d'offre souvent faibles - Des lignes complexes et pas toujours lisibles (nombreuses variantes) - Des infrastructures insuffisantes en termes de confort et d'accessibilité - Une information clientèle perfectible. - Des zones d'activités non desservies par les transports en commun. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une conjoncture économique porteuse pour les déplacements en transports en commun ✓ Une gare centrale bien desservie sur le secteur, la gare de Manage ✓ Des zones d'activités importantes situées à quelques minutes de cette gare 	<ul style="list-style-type: none"> - Très bonne accessibilité routière et autoroutière - Des temps de déplacement en bus peu compétitifs / à la VP - Une desserte bus assurée par deux opérateurs différents, à coordonner

10 AUTRES INITIATIVES DE TRANSPORT COLLECTIF

10.1 Le ramassage scolaire en bus organisé par le Service Public de Wallonie

En dehors des transports en commun, la principale initiative en matière de transport collectif sur la zone d'étude est le ramassage scolaire en bus organisé par le Service Public de Wallonie. Ce type de ramassage est réglementé par le décret relatif au transport et aux plans de déplacements scolaires du 1er avril 2004. Succinctement, le SPW a pour mission d'assurer le transport des élèves de libre choix fréquentant les écoles situées sur le territoire de la région de langue française. Les demandes pour bénéficier de ce service sont soumises à plusieurs critères de recevabilité sur base desquels le Bureau Régional compétent pour le territoire remet un avis. Ces critères sont entre autres le fait que l'élève ne puisse pas rejoindre l'école par ses propres moyens (par exemple via le réseau de transports publics), la proximité entre le domicile et le lieu de scolarisation. En termes de tarification, le prix est fixé en général en fonction des tarifs des transports publics. La gratuité est assurée pour les élèves de l'enseignement spécial.

Ainsi, l'accès à ce service reste restreint même s'il est susceptible d'intéresser un grand nombre de parents. En effet, l'enquête sur la mobilité scolaire réalisée dans le cadre de cette étude démontre le grand intérêt que portent les parents d'élèves à un ramassage scolaire en bus. La notion de sécurité qu'implique ce type de transport rassure probablement les parents. Etant donné que le service proposé par le SPW ne s'adresse pas à un public élargi, il s'agit là d'une opportunité que les communes de Seneffe et Manage devraient peut-être creuser pour répondre à une demande importante.

10.2 Autres initiatives

10.2.1 A Seneffe

Selon le service Mobilité de la commune, peu de services de transport collectif ou à dimension sociale existent sur la commune de Seneffe. Le CPAS assure le transport de personnes vers l'hôpital ou, dans certains cas, pour les achats des familles dites « en guidance » mais il ne dispose pas de ce que l'on appelle d'un point de vue légal un taxi social.

Par ailleurs, la commune possède deux bus qu'elle utilise pour conduire les classes lors d'excursions, d'activités scolaires (piscine, etc.) et extrascolaires.

10.2.2 A Manage

Manage dispose de plusieurs initiatives de transports collectifs réguliers :

- Un transport dans le cadre des activités extrascolaires : le principe est qu'une navette prend en charge les élèves des implantations secondaires pour les déposer dans d'autres implantations qui organisent des activités (principalement aux rues Delval, Vanhulst et

Happe). Le véhicule est un minibus de 8 places et prend en charge en tout une dizaine d'élèves.

- Un transport dans le cadre des activités scolaires : deux autocars (52 places) conduisent les élèves aux piscines de La Louvière, Chapelle-lez-Herlaimont et Nivelles chaque semaine. Ces autocars servent aussi à conduire les élèves des écoles ne disposant pas de salle de gymnastique dans les écoles en disposant. Ces autocars sont également utilisés dans le cadre d'activités extrascolaires le mercredi après-midi pour conduire des élèves à la piscine de La Louvière.
- Un transport « plaines de jeux » : les deux autocars de 52 places servent en période de vacances scolaires à la tournée de ramassage matin et soir des enfants fréquentant la plaine de jeux.
- Un taxi de la solidarité : le minibus de 8 places prend en charge, à la demande, les personnes âgées pour les conduire faire leurs achats ou pour rejoindre différents services.
- Un transport organisé par le CPAS : deux minibus de 8 et 13 places transportent les résidents du home Le Doux Repos lors de voyages et d'activités diverses. Ce véhicule est en moyenne utilisé tous les deux jours.

11 LES MODES DOUX

11.1 Contraintes de déplacements doux

→ Carte n° 26: barrières et contraintes physiques des déplacements modes doux

Pour les déplacements doux, le territoire présente de nombreuses contraintes physiques, consistant en un relief présentant de fortes déclivités. On les trouve particulièrement dans le nord et le sud du territoire du PiCM, ainsi qu'à l'est de Seneffe.

Des barrières physiques sont présentes, telles les voies hydrauliques, les voies de chemin de fer et les autoroutes. Les routes nationales ne doivent pas être considérées comme des barrières en tant que telles, mais elles représentent néanmoins un frein à la mobilité de par le danger que représente leur traversée et leur fréquentation.

11.2 L'offre cyclable

→ Carte n° 27: L'offre cyclable

11.2.1 Un réseau structurant de voies lentes, véritable colonne vertébrale des déplacements doux

Avec environ 25 kilomètres de RAVeL et de pré-RAVeL, le territoire du PiCM bénéficie d'un vecteur important pour favoriser les modes doux de déplacements. Passant par endroits en bordure de zones d'activités ainsi que dans quelques zones d'habitat (particulièrement dans l'entité de Seneffe), le réseau de voies lentes pourrait, outre sa dimension de loisirs, se révéler être un outil non négligeable dans les déplacements quotidiens des élèves et d'une partie des travailleurs. Seneffe et Manage se situent au carrefour de plusieurs RAVeL. Ainsi, l'offre se décline comme suit:

⇒ RAVeL 1Centre :

- Caractérisé par les désormais célèbres ascenseurs hydrauliques, il relie Mons à Namur en passant par Charleroi. Le RAVeL 1 pénètre dans l'entité de Manage et poursuit son chemin le long du canal du Centre jusqu'à sa rencontre avec le RAVeL 3 au niveau du canal Bruxelles-Charleroi. Il continue ensuite en direction de Godarville et du fameux tunnel de la Bête Refaite.
- Tout au long de son parcours sur le territoire du PiCM, il passe à proximité du quartier du Long Tri, le long du futur parc d'activités du Gibet avec en face le zoning de Tyberchamp, poursuit par le zoning de Seneffe-Manage pour déboucher sur le Port de La Marlette.

- Son parcours est notamment ponctué par le pont Marie Ghislain qui sert d'itinéraire de liaison, par le pont de Soudromont qui permet de relier le RAVeL 3 et par le pont du Blocus où une connexion avec la ligne 265 est prévue (tronçon également emprunté par l'itinéraire de Grande Randonnée n° 12).

⇒ **RAVeL 3 et 3 bis:**

- Le RAVeL 3 qui relie Erquelines à Lembeek a la particularité de se dédoubler en deux sections à hauteur de Seneffe. Ainsi, d'une part, le RAVeL 3 se poursuit par l'ancien canal au gabarit 350 tonnes jusqu'à Ronquières où il rejoint le RAVeL 3 bis qui continue le long du nouveau canal.
- Tout d'abord, le RAVeL 3 qui longe l'ancienne portion du canal Bruxelles-Charleroi offre un cadre bucolique qui charme les cyclistes du dimanche. Néanmoins, rappelons qu'il passe par les centres des villages de Seneffe et Arquennes et à proximité de Feluy. Par ailleurs, il croise la ligne 141, actuellement reprise en pré-RAVeL. Cette configuration laisse éventuellement l'opportunité d'une pratique utilitaire.
- Au long de son parcours sur Seneffe, le RAVeL 3 passe à proximité de la Cité Jardin des Trieux, du Centre de l'Eau et par conséquent du centre administratif de Seneffe, passe non loin du centre de Feluy, à proximité du Parc de la Cartonnerie, de la place d'Arquennes et traverse une réserve naturelle avant de poursuivre son chemin en direction de Ronquières.
- Son parcours est ponctué par de nombreuses anciennes écluses, par huit parkings relais et offre plusieurs possibilités de connexions soit vers les centres de villages soit vers des attractions touristiques (notamment le château de Seneffe).
- Le RAVeL 3 bis passe le long du zoning de Feluy qui peut être rejoint à hauteur de la chaussée de Familleureux ou de la chaussée de Marche.
- Le RAVeL 3 bis quant à lui continue de longer le nouveau canal jusqu'au bois de l'Escaille avant de proposer un itinéraire de liaison pour rejoindre Ronquières et poursuivre vers Tubize.

⇒ **Le pré-RAVeL 141:**

- Il relie Seneffe à Nivelles avant de continuer vers Genappe et Court-Saint-Etienne. Depuis le centre administratif de Seneffe, il croise la N27 avant de poursuivre jusqu'à Arquennes où un itinéraire de liaison doit être assuré. Actuellement, l'accès en vélo de et vers la ligne 141 à proximité des terrains de football d'Arquennes est relativement compliqué et n'est pas renseigné. Par ailleurs, l'itinéraire de liaison n'est pas suffisamment indiqué jusqu'à la reprise en charge par le pré-RAVeL à hauteur de la Poste de Feluy.

⇒ **Les lignes RAVeL 113 et 265:**

- La ligne 265 part du Pont du Blocus au niveau du Port de la Marlette et se poursuit vers Manage où il rejoint la ligne RAVeL 113. La ligne 265 emprunte un tronçon commun avec le GR12. La ligne 113 part de Manage en direction de Chapelle-lez-Herlaimont.
- A terme, la réalisation de ces deux tronçons RAVeL permettra de desservir en modes doux Longsart, le haut de Bellecourt, les Mourettes ainsi que le bois et le centre sportif du Scailmont.

11.2.2 Peu d'équipements et quelques infrastructures cyclables limitées aux deux axes routiers principaux

En termes de prise en charge du cycliste sur le réseau viaire, l'offre reste relativement restreinte. On trouve ainsi des pistes cyclables sur chaussée principalement sur la N27 et la N59. Par ailleurs, ces pistes présentent par endroits des ruptures comme au niveau des ponts du canal où le cycliste est obligé de s'insérer dans la circulation pour poursuivre son chemin avant d'être repris en charge par la piste cyclable. Or à certains endroits, la vitesse autorisée pour les automobilistes est de 90 Km/h. On observe également une rupture complète de la prise en charge du cycliste aux entrées d'agglomération. C'est notamment le cas à l'entrée de Seneffe. Par ailleurs, la piste cyclable n'est parfois pas marquée des deux côtés de la chaussée alors que la largeur de voirie le permet. C'est par exemple le cas du tronçon de la chaussée de Mons entre les rues Saint-Hubert et de Dobbeleer à Manage.

Au niveau des centres de villages, l'entité de Seneffe a fait l'objet d'une mise en Sens Unique Limité, ce qui n'est pas le cas de l'entité de Manage. Il est à noter que le SUL peut être instauré sous certaines conditions et pour autant que des raisons de sécurité évidentes ne s'y opposent pas.

Enfin, en termes de stationnement vélos, il existe très peu d'offre sur les deux communes. Celle-ci reste encore à quantifier mais il est d'ores et déjà évident que les centres administratifs, de services et commerces n'offrent pas la possibilité de stationner son vélo ni sur la voie publique ni dans des espaces prévus à cet effet. Notons néanmoins que la gare de Manage et l'arrêt de Familleureux offre un parking gratuit pour les vélos.

11.3 La demande cyclable

Il n'existe aucun comptage sur RAVeL permettant d'évaluer la fréquentation de celui-ci dans la zone d'étude. Néanmoins, le terrain démontre clairement une utilisation très forte du réseau RAVeL dans une dimension de loisirs et très peu voire nulle dans une dimension utilitaire. Ainsi, il n'est pas rare d'y croiser de nombreux vélotouristes, des cyclistes « du dimanche », des marcheurs ou encore des sportifs en recherche d'espaces agréables pour jogger. Pour le reste, le cycliste reste globalement très absent sur les routes de l'entité. Très peu de vélos circulent tant sur les routes communales que régionales et de manière globale, aucun vélo n'est stationné aux abords des commerces ou dans les écoles. La consultation de la population a révélé que les habitants ne sont pas prêts à se remettre en selle tant que les routes ne seront pas sécurisées pour les modes doux.

En matière de demande potentielle, c'est au niveau des scolaires qu'existe une véritable opportunité. En effet, selon l'enquête sur la mobilité scolaire du SPW, rappelons qu'un peu plus de 2000 élèves habitent à maximum 4 Km de leur lieu de scolarisation. Le fait qu'ils ne soient pas, pour une partie, autorisés à s'y rendre à pied ou en vélo réside dans la dangerosité de ces modes de transport et dans le manque d'aménagements. Un vélo-bus ou une initiative en termes

d'encadrement convaincront peut-être les parents à laisser leur enfant se rendre à l'école en vélo ou à pied.

En ce qui concerne les entreprises, l'enquête réalisée auprès des zonings montre que la moitié des entreprises ayant répondu à cette enquête verraient d'un très bon œil l'aménagement de pistes cyclables pratiques et sécurisées permettant d'accéder aux différents zonings.

A terme, plusieurs pôles pourraient générer un trafic cycliste (écoles, complexes sportifs, commerces de proximité, certaines entreprises, etc.). Il s'agira d'identifier les besoins en matière de sécurisation, d'encadrement, de signalisation ou tout simplement d'information.

11.4 Les déplacements piétons

11.4.1 La marche utilitaire

La marche utilitaire est liée à des déplacements nécessaires tels qu'aller à l'école ou faire des achats. La notion de proximité est importante pour ce type de déplacement, les distances excédant rarement 1 kilomètre ou un quart d'heure de marche.

L'état des lieux des trottoirs et cheminements piétons révèle que :

11.4.1.1 Seneffe

Dans la majorité des cas et sur toutes les catégories de voirie - hormis la N59 et N534 - des trottoirs sont aménagés en agglomération.

Globalement, les liaisons piétonnes dans les quartiers sont bonnes et continues.

Les matériaux utilisés sont l'asphalte, le pavé de pierre ou le béton.

Un bémol est à noter pour les zones à fonction commerciale (chaussée de Mons) où les accotements sont utilisés pour le stationnement et ne laisse pas la place disponible aux déplacements piétons. A noter que dans ces zones, les déplacements piétons sont limités.

Leur largeur n'est pas toujours réglementaire.

11.4.1.2 Manage

Les zones à caractère résidentiel bénéficient toutes de trottoirs, souvent recouvert de pavés ou de dalles de béton.

Les liaisons piétonnes sont assurées dans tous les centres de villages. Leur largeur n'est néanmoins, pas toujours réglementaire. Rares sont ceux aménagés pour les personnes à mobilité réduite.

On peut constater à de nombreux endroits que les trottoirs sont encombrés (luminaires sur mât, signalisation, coffret électrique,...)

11.4.2 La marche de loisirs

→ **Carte n° 28: L'offre en promenades et sentiers pédestres**

La marche de loisirs est un terme qui recouvre les promenades et les randonnées. A ce sujet, la zone d'étude est plus que propice à ce type de pratique puisqu'elle offre un réseau de 85 Km de promenades ! Ceci sans compter le potentiel qui existe encore grâce au RAVeL ou aux sentiers. Cependant, il est à noter que certains d'entre eux nécessitent une remise en état pour une meilleure praticabilité.

11.4.2.1 Seneffe

Avec plus de 65 km de promenades, la commune de Seneffe offre à la population 8 promenades sur son territoire.

- ⇒ La Rocq à Feluy (8,5 km), permet de découvrir le côté plus rural de Feluy, plusieurs de ses fermes, mais également des lieux théâtres de combats lors de la seconde guerre mondiale.
- ⇒ Feluy à Arquennes (10,5 km), est une promenade amenant le long du bois de l'hôpital, mais également dans une réserve naturelle de Seneffe et le long du canal.
- ⇒ Seneffe à Feluy (9 km), se diversifie par son passage au niveau du village de Feluy, mais également dans des parties plus rurales de celui-ci. Cette promenade permet de longer l'ancien chemin de fer et de se balader sur le halage.
- ⇒ La campagne au nord-est de Seneffe (9 km), permet une promenade à aspect plus rural au beau milieu de la nature.
- ⇒ Familleureux à Buisseret (6,5 km), met en avant les styles architecturaux des différentes bâtisses tout au long de la promenade. Celle-ci permet de longer le bois de Buisseret et de découvrir également le Château de Buisseret, son petit bois et son étang.

Seneffe offre également des balades avec visite guidée possible.

- ⇒ L'Arquennaise (13 km). Cette balade permet de traverser une zone de réserve naturelle tout en empruntant le halage. Le tracé de cette balade amène à la découverte d'une partie du patrimoine de la région avec le pont tournant d'Arquennes, le seul encore en état sur le territoire communal.
- ⇒ L'Originale (6 km). Cette balade permet de découvrir le halage et son héritage. Il est possible d'observer d'anciennes écluses, mais également un pont de type pont-levis. L'entrée du tunnel de Godarville fait partie des différentes découvertes possibles tout au long de cette balade.
- ⇒ La Feluysienne (4 km). Cette balade permet la découverte du village de Feluy, mais également de ses sentiers, de ses fermes, de son patrimoine architectural et du Château fort.

11.4.2.2 Manage

Manage comporte environ 20 km de promenades prisées par les marcheurs, mais également les joggeurs.

- ⇒ Promenade du bois de Scailmont (2,7 km). Permet comme son nom l'indique de découvrir le bois de Scailmont, mais également l'ancienne voie de chemin de fer tout en permettant de rejoindre le sommet du mont culminant à 155m d'altitude.
- ⇒ Promenade des Etangs Valère (3,5 km). En longeant le ruisseau de Scailmont, il est possible de rejoindre les étangs de Valère et de traverser les champs.
- ⇒ Promenade de la vallée du Scailmont (3,2 km). Le sentier longeant le ruisseau du Scailmont conduit sur les traces du Prince d'Orange et à la découverte de lieux historiques tels que « l'Epine du Prince » (haie d'aubépines).
- ⇒ Promenade du Bois des Maîtres. Cette promenade diversifiée permet de découvrir successivement le quartier du Bois des Maître, la ferme du Pachy et son alignement de Tilleuls et la fontaine Saint-Jean.
- ⇒ Promenade des Mourettes. Amène à la découverte du plateau des Mourettes (marais, landes tourbières), connu pour ses vestiges gallo-romains retrouvés lors de fouilles il y a quelques années.

Le territoire de Seneffe et de Manage est traversé par une Grande Randonnée (GR 12).

- ⇒ Cette randonnée à l'inverse des promenades évoquées ci-dessus, ne permet pas le retour au point de départ. La GR 12 relie Amsterdam-Bruxelles-Paris, en passant par Seneffe et Manage principalement. Ce sentier est un sentier à vocation internationale permettant d'explorer la région en reprenant ses lieux touristiques intéressants.

11.5 La mobilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR)

→ Annexe n° 8: Analyse de l'accessibilité PMR des principaux bâtiments publics à Seneffe

→ Annexe n° 9: Analyse de l'accessibilité PMR des principaux bâtiments publics à Manage

Introduction

Seneffe et Manage sont généralement présentées comme des communes dynamiques où il fait bon vivre : de nombreuses activités (visites de musées, expositions, cours de danse, modules de formation, etc.) sont régulièrement proposées aux citoyens.

Cependant, force est de constater qu'à ce niveau, tous les habitants ne se situent pas sur un même pied d'égalité. En effet, si pour une personne valide la difficulté réside essentiellement dans le choix de l'activité à accomplir, il en est tout autre pour une personne à mobilité réduite,... Pour

celle-ci, la première question à se poser est de savoir si l'accessibilité du lieu lui est adaptée. C'est pour répondre à cette question que l'évaluation de l'accessibilité des principaux équipements et/ou pôles d'attraction des deux communes a été réalisée sous la forme de fiches d'analyse systématique reprise en **annexe 8 pour Seneffe et en annexe 9 pour Manage**. L'objectif est de mettre en évidence les différents « manques » en vue de pouvoir y apporter une réponse.

11.5.2 Méthodologie

Voici l'ordre et la manière utilisée pour réaliser l'évaluation de l'ensemble des sites concernés par l'étude d'accessibilité:

- Mise au point d'une **fiche-type de relevé** d'après les divers documents ressources de l'asbl AMT Concept, ainsi que d'après la fiche-type de relevé de l'asbl Plain-Pied "20 Questions clé pour tester votre cheminement ! Diagnostic rapide", reprenant les différents points à constater sur place pour rendre compte de l'accessibilité des sites.
- D'après la liste des sites à étudier transmise par les communes, identification des adresses, recherche et constitution de **fonds de plans** adaptés, à l'échelle du 1/500^{ème} (Région Wallonne - site internet "Webgis"). Impression d'un dossier provisoire, reprenant une fiche-type d'analyse et un plan pour réaliser le travail de terrain. Repérage des sites sur base de cartes Webmap et d'un système GPS.
- **Visites des sites**, avec remplissage provisoire de la fiche sur place, prises de photos et relevés. Annotations sur la carte des points de vue au fur et à mesure des clichés et corrections (si nécessaires) des voiries et bâtiments sur les fonds de plan. Les relevés de terrain ont été effectués en plusieurs jours afin de permettre une retranscription des informations collectées sur place, la plus fiable possible en évitant tout risque de confusion. En moyenne, les visites ont été effectuées pour une dizaine de sites à la fois.
- Retour au bureau, en vue du dépouillement des informations, tri des différentes photos, puis retranscription graphique, en tenant compte des remarques manuscrites des cartes annotées en visite. Création des pages photos avec ajout d'un commentaire légendant chaque cliché, puis impression des plans afin d'effectuer le **remplissage définitif de la fiche de relevé** et de ses commentaires. Création d'une page de garde reprenant l'adresse de chaque site et une photo visant à une reconnaissance rapide des lieux.

11.5.3 Principaux constats

Pour l'ensemble des localités abordées, on peut souligner le manque flagrant de facilités pour les personnes malvoyantes au niveau des passages pour piétons. En effet, aucune des traversées situées aux abords des sites évoqués dans ce rapport n'est aménagée avec les équipements de base pour une sécurité optimale (lignes de guidage, dalles podotactiles et dispositifs sonores).

A **Seneffe** même, on remarque que des adaptations ont déjà été mises en place. Toutefois, certains manques se doivent encore d'être soulignés principalement en ce qui concerne les contrastes de couleur sur les matériaux utilisés. Il est par exemple difficile pour une personne malvoyante de distinguer un poteau gris dans un paysage à dominance grise,... Cela constitue donc un danger non négligeable.

D'autre part, la plupart des emplacements réservés aux personnes à mobilité réduite ne respectent pas les normes imposées (mauvaise signalisation, difficilement accessible, dimensions insuffisantes, etc.). Il est aussi à noter que la volonté de garder certains éléments d'architecture plus "anciens" a parfois été une des raisons de difficulté d'accessibilité (par exemple, au Centre de l'Eau, le choix de réaliser le revêtement du pont-levis avec des planches en bois disjointes, le rend difficilement accessible à une personne en chaise roulante).

A Feluy, le centre du village en travaux a un peu compliqué la tâche rendant l'accès à plusieurs sites difficile pour les personnes valides et, bien évidemment, quasiment impossible pour les personnes à mobilité réduite ! Les autres sites bénéficient cependant de quelques infrastructures qui, malheureusement, restent pour la plupart insuffisantes (souvent à cause du non-respect des normes)...

A Arquennes, c'est l'aspect "typique" du village qui pose problème,... En effet, rues pavées et bordures hautes sont courantes et totalement inadaptées pour les personnes à mobilité réduite. Par ailleurs, on peut tout de même constater que les contrastes ne constitueraient pas un danger pour les personnes malvoyantes (à condition que les autres commodités soient adaptées).

A Familleureux, peu d'adaptations seraient nécessaires à l'accessibilité complète de la salle polyvalente.

A **Manage**, il a été constaté que, d'une manière générale, l'ensemble de l'accès des différents sites semblait avoir été pensé « accessible ». Néanmoins, le problème principal reste les seuils de porte, mais aussi les perrons accessibles par des escaliers qui ne sont pas adaptés. Par contre, d'une manière générale, on trouve dans Manage beaucoup d'emplacements de parking pour PMR et les trottoirs et voiries présentent quasiment toujours des inflexions de bordure et une circulation aisée au minimum par un accès !

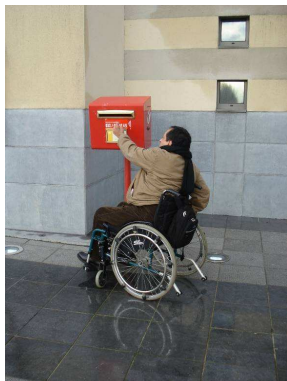
Ici, le caractère plus récent et remis à jour (travaux) de la commune est probablement à la base d'une meilleure adaptation. Le problème du manque de contraste paraît moins problématique pour Manage que pour Seneffe, par exemple. L'utilisation d'une gamme de mobilier urbain de teinte bordeaux-rouges, comme les plots aux abords de certains bâtiments publics y est certainement pour quelque chose. Ces dispositifs ne sont toutefois pas présents partout.



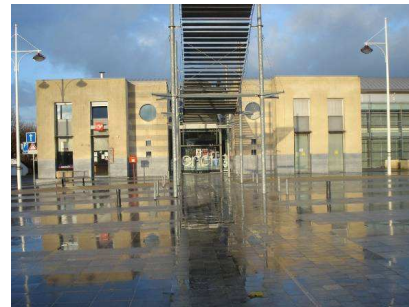
Poubelle non contrastée, danger!



Borne trop basse, et ton sur ton, elle n'est pas visible et est donc dangereuse.



Cette boîte aux lettres est dangereuse, parce que son pied, n'offre pas de guide qui permettrait aux personnes malvoyantes de deviner le volume et la masse de cette boîte à +-140 cm



Belle architecture, mais qui ne présente aucun contraste de guide coloré pour les personnes malvoyantes.



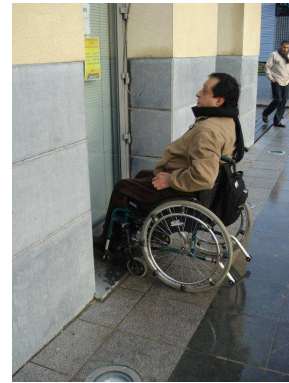
Grille de ventilation présentant une marche importante, non signalée, ni protégée ! Danger!!



Pont levis difficilement praticable par les interstices du bois, qui de plus s'avère très glissant en temps de pluie.



Seuil difficilement franchissable



En effet, le relief, même s'il ne fait que 2 ou 3 cm représente une grande difficulté de franchissement pour une personne à mobilité réduite!



Exemples (Seneffe) où le pavement, le compteur et la borne incendie représentent un obstacle aussi surtout pour les personnes malvoyantes



Place d'Arquennes, très difficilement praticable à cause des pavés.



Entrée du CPAS d'Arquennes, qui illustre bien la difficulté des lieux décrits dans la conclusion.



Eglise de la rue Descamps, à Manage, bel exemple de circulation aisée pour les PMR, en effet, on constate que les raccords entre les différents revêtements de sol, sont plats !



Emplacement PMR de l'Eglise de Manage, avec plots contrastés.



Feluy, l'accès au presbytère présente des graviers qui sont impraticables pour les PMR.



Bâtiment du Tennis Club de Feluy, les graviers rouges y sont également impraticables



Salle polyvalente de Familleureux, accessible, seul un emplacement PMR à installer à proximité de la salle.



Terrain de foot de Familleureux pas praticable



*Manage: Bibliothèque de la Hestre
Entrée praticable*



*Manage: Salle Valère Motte
Entrée secondaire impraticable*



*Manage: Salle Valère Motte
Trottoir impraticable, trop étroit, sans inflexion de bordure*



*Manage: Salle Valère Motte
Entrée principale impraticable, car barrée par une marche de 4cm*



*Manage: Maison de l'emploi
Entrée impraticable à cause de la marche de 2 cm du seuil de pierre bleue*



*Manage: Maison de l'emploi
Emplacement PMR prévu et revêtements de sol praticables*



*Arquennes : CPAS
Pavés difficilement praticables*



*Arquennes : CPAS
Ouverture de la porte et entrée accessibles*



*Arquennes : CPAS
Impossible de monter cette bordure dans aide*



*Arquennes : CPAS
Trottoir trop étroit et impraticable*



Arquennes : Maison de quartier - Emplacement de parking suggéré à l'arrière du bâtiment



Arquennes : Maison de quartier Pavés quasiment impraticables



Arquennes : Maison de quartier Pente aménagée aux normes



Arquennes : Maison de quartier Entrée praticable



Feluy : Château Trottoir plus ou moins praticable



Feluy : Château Bordures non-infléchies, impraticables



Feluy : Château Pont-levis dangereux et impraticable



Feluy : Château Pont-levis dangereux et impraticable



*Feluy : Château
Pavés impraticables*



*Feluy : Château
Entrée impossible et sonnette placée trop haut*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
Entrée sur le site*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
Emplacement « réservé » pour les personnes à
mobilité réduite, pas aux normes*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
Passage un peu étroit vers les appart'hotel mais
toutefois praticable*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
Accès au restaurant praticable*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
Chemin de sortie des appart'hotel vers le parking
praticable...*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
... Mais une bordure le rend dangereux sur la fin*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
Entrée des appart'hotel praticable*



*Feluy : La Ferme du Capitaine
Avaloir dans le passage à proximité du parking*

11.6 Synthèse des modes doux

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un réseau structurant de voies lentes, véritable colonne vertébrale des déplacements doux (RAVeL). ✓ Une offre riche en promenades et sentiers. ✓ Présence de zones de stationnement réservées pour PMR. ✓ Pour Manage, nouveaux réaménagements intégrant la problématique PMR. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombreuses barrières et contraintes physiques aux déplacements modes doux. - Peu d'équipements et quelques infrastructures cyclables limitées aux deux axes routiers principaux (N27 et N59). - Des trottoirs encombrés ou inexistantes rendant la marche utilitaire dangereuse. - Pas ou très peu de dispositifs pour les non-voyants. - Aménagements actuels dans les centres anciens de Seneffe intégrant peu la problématique des non-voyants et des PMR, en particulier au niveau des contrastes de couleur et des types de revêtements. - Aménagements et zones de stationnement ne répondant pas aux 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une demande cyclable potentielle des scolaires habitant à moins de 4 Km de leur lieu de scolarisation. ✓ Réaffectation de chemins et sentiers pour les usagers lents. ✓ Regroupement des équipements et services en quelques endroits clé (place, etc.) permettant des aménagements communs pour PMR (parkings, rampe, etc.). ✓ Aménagements récents intégrant la problématique PMR mais manque de continuité des cheminements en raison de quelques erreurs persistantes (marches, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaménagements en cours ne prenant pas systématiquement en compte les usagers lents. - Une place toujours plus importante accordée à la voiture dans les aménagements qui ne favorise pas les déplacements à pied et à vélo.

	normes. - Manque de systématisation des aménagement accessibles aux PMR.		
--	--------------------------------------------------------------------------------------	--	--

12 L'INTERMODALITÉ

12.1 Le transport des personnes

L'intermodalité est la démarche qui consiste à mettre en place des mesures qui vont permettre au voyageur de passer d'un mode à un autre facilement, rapidement et en toute sécurité.

Le voyageur multimodal attache une plus grande importance à la performance de la chaîne de transports qu'à l'efficacité séparée des maillons qui la constituent :

- Il souhaite se rabattre vers une gare en vélo ou avec sa voiture personnelle ? Oui, mais peut-il parquer celui-ci ou garer son véhicule à proximité immédiate de la gare, à l'abri et en toute sécurité ; son cheminement vers les quais s'effectue-t-il en toute lisibilité, les horaires de trains au départ sont-ils clairement annoncés, etc, etc...
- Il choisit d'emprunter le bus puis de poursuivre son déplacement en train : les horaires des trains et des bus sont-ils parfaitement coordonnés, les correspondances garanties ?

Voici quelques exemples parmi d'autres représentatifs du degré de performance d'une chaîne intermodale sur un territoire.

Les points d'échanges intermodaux sont peu nombreux sur le territoire de Seneffe- Manage.

En effet, compte tenu d'une accessibilité du territoire d'étude qui se caractérise par :

- ⇒ une très bonne irrigation routière et autoroutière et donc un usage très important de la voiture particulière,
- ⇒ une desserte ferrée centrale via la gare de Manage, nœud de correspondance entre le train et le réseau bus TEC,
- ⇒ une desserte bus caractérisée par une bonne couverture du territoire mais des niveaux d'offre relativement modestes,
- ⇒ des barrières et des contraintes physiques pour les modes doux (vélos), relief, voies hydrauliques, voies de chemin de fer, autoroutes et routes nationales,

Les points d'échanges intermodaux à valoriser se résument globalement aux deux sites SNCB, la halte de Familleureux et la gare de Manage, qui concentrent en un même lieu :

- ⇒ une desserte ferrée qui permet de rejoindre plusieurs pôles importants, La Louvière, Charleroi, Braine-Le-Comte.
- ⇒ la présence de plusieurs lignes de bus TEC qui irriguent l'ensemble des villages de l'entité,
- ⇒ des possibilités importantes de parkings pour les voitures, d'accès rapide et aisé via les infrastructures routières existantes,
- ⇒ et des arceaux pour les vélos, ce mode étant plutôt susceptible d'être utilisé sur des distances courtes compte tenu des contraintes évoquées précédemment.

12.1.1 La halte de Familleureux

La configuration de cette halte a déjà été évoquée précédemment : compte tenu des relativement faibles enjeux liés à sa situation en zone semi-rurale, à son offre train qui impose de faire correspondance en gare de Manage pour rejoindre des pôles importants comme La Louvière et à sa faible fréquentation actuelle, nous nous attacherons ici à analyser plus en détail la qualité de la chaîne intermodale en gare de Manage.

12.1.2 La gare de Manage

12.1.2.1 L'accès en voiture particulière

- ⇒ la visibilité de la signalétique urbaine directionnelle en amont de la gare pourrait être renforcée ; de même, au départ de la gare, il manque une signalétique forte pour indiquer la direction à prendre pour rejoindre le centre ville de Manage, voire les autres communes environnantes (Seneffe, La Louvière)
- ⇒ la gare possède de bonnes capacités en parkings de rabattement, avec un parking de 40 places à proximité immédiate des quais (dont 2 places réservées PMR) et de nombreuses autres possibilités devant la gare.



La signalisation et le marquage de celles-ci devraient d'ailleurs être renforcés : ceci pourrait s'opérer dans le cadre d'une refonte complète de cette place, à l'occasion d'une réflexion globale qui serait menée sur le stationnement dans le centre de Manage.

Cette requalification devrait intégrer notamment une formalisation de la zone de parking central, un éventuel repositionnement et regroupement des arrêts TEC, une identification de zones de dépose-minute et taxis, de dépose et prise en charge PMR, un renforcement de la signalétique directionnelle.

12.1.2.2 Les zones d'arrêt et terminus bus

Plusieurs lignes de bus de TEC Hainaut et TEC brabant wallon desservent la gare de Manage et offrent des correspondances vers les différents villages de l'entité ; leur zone d'arrêt en gare de Manage est commune mais les aménagements en éléments de confort et d'information partagés sont minimaux :

- ⇒ Les quais de montée et descente se situent côté gare : les cheminements sont ainsi en théorie plus sécurisés ; mais la faible largeur du trottoir peut entraîner en heures d'affluence scolaire des conflits entre bus à l'arrêt ou en



arrivée et voyageurs en attente.

En outre les trottoirs pourraient être surélevés pour faciliter l'accès aux véhicules des personnes à mobilité réduite.

⇒ Un seul abri profite « en priorité » aux lignes de TEC Hainaut : même si cet abri est utilisé uniquement par la clientèle des lignes 23/33, 25/35 et 26/36, sa capacité est notoirement insuffisante aux heures d'affluence scolaire ; aucun banc/ siège n'est installé sur cette zone d'attente.

⇒ L'information est elle-aussi minimale, horaires mais pas de plan de réseau ; les lignes de TEC Hainaut sont les seules à profiter d'un système d'information voyageurs en temps réel (temps d'attente des prochains départs), qui idéalement devrait être commun à l'ensemble des lignes présentes sur ce site.



12.1.2.3 Les correspondances bus/ train

La coordination des horaires et la garantie des correspondances constituent souvent le maillon le plus faible de la chaîne modale train + bus.

En effet le voyageur multimodal a avant tout besoin que les horaires des trains et des bus soient parfaitement coordonnés afin d'éviter en gare ou à l'arrêt de bus une attente prolongée ; des temps de correspondance mal adaptés deviendront, à la longue, lassants et fastidieux et pourront inciter le voyageur à remettre en cause ses choix initiaux de modes de déplacement, ceci au profit, en dernier ressort, de l'usage de la voiture particulière.

Le tableau ci-après récapitule les horaires d'arrivée des bus en gare de Manage sur la tranche horaire début de service- 9h00 ; ils sont confrontés aux heures de départ des trains des lignes 108 et 117.

Analyse des correspondances en heure de pointe matin (début de service- 9h00)

Ligne TEC	Communes de provenance	Arrivées en gare de Manage	Départs TRAINS 108/117
23	La Louvière, Fayt	6.02 7.00 7.09 8.00 8.09 9.00	Vers Charleroi sud : 4.58 5.54 6.54 7.54 8.54
33	LA Louvière, Bois d'Haine, Besonrieux, Familleureux	7.14 7.40 8.14	
25	La Louvière, Fayt	6.42 8.03 8.40	
26	La Louvière, Haine St Pierre, Fayt	5.23 6.21 7.21 8.21	
72	Nivelles, Feluy, Seneffe	6.12 6.42 7.21 7.29 8.12	
23	La Louvière, Fayt	6.02 7.00 7.09 8.00 8.09 9.00	Vers Braine Le Comte 5.08 6.08 6.31 7.08 7.31 8.08 9.08
33	LA Louvière, Bois d'Haine, Besonrieux, Familleureux	7.14 7.40 8.14	
25	La Louvière, Fayt	6.42 8.03 8.40	
26	La Louvière, Haine St Pierre, Fayt	5.23 6.21 7.21 8.21	
72	Nivelles, Feluy, Seneffe	6.12 6.42 7.21 7.29 8.12	
23	La Louvière, Fayt	6.02 7.00 7.09 8.00 8.09 9.00	Vers La Louvière 6.04 7.01 7.04 7.47 8.04 9.04
33	LA Louvière, Bois d'Haine, Besonrieux, Familleureux	7.14 7.40 8.14	
25	La Louvière, Fayt	6.42 8.03 8.40	
26	La Louvière, Haine St Pierre, Fayt	5.23 6.21 7.21 8.21	
72	Nivelles, Feluy, Seneffe	6.12 6.42 7.21 7.29 8.12	

en rouge, les temps de correspondance supérieurs à 20 minutes

⇒ Ainsi, en semaine scolaire, sur 21 arrivées de bus TEC en gare de Manage entre début de service et 9h00, on relève, selon la direction du train au départ, entre 4 et 10 possibilités de correspondance dans les 20 minutes (chiffres en vert)

- ⇒ Les correspondances sont particulièrement mauvaises avec les trains au départ vers Charleroi avec seulement 4 correspondances « acceptables » sur 21 services bus en arrivée

Cette analyse effectuée uniquement sur l'heure de pointe matin, et dans le sens sortant, tendrait à démontrer une inadéquation profonde entre horaires de bus et de trains en gare de Manage : les horaires d'arrivée des bus en gare devraient, à l'évidence, être réajustés afin d'offrir à la clientèle des temps de correspondances plus acceptables et plus confortables.

12.1.2.4 L'accès modes doux

Si l'on excepte le réseau de RAVel, jusqu'à aujourd'hui plutôt à vocation touristique, on a vu que l'on trouvait des pistes cyclables sur chaussée principalement sur la N27 et la N59 mais qu'il subsistait de nombreuses discontinuités qui rendaient pénibles voire dangereux les trajets des cyclistes.

L'offre de stationnement vélos est globalement très faible sur l'entité.

En gare de Manage on trouve aujourd'hui 12 arceaux vélos, non abrités et légèrement sur le côté de la gare.

En complément de mesures qui viseraient à mettre en œuvre un réseau cyclable maillé, cohérent et continu et à développer ce maillage de manière à faciliter le rabattement à vélo vers la gare de Manage, la création en gare d'un parc vélos digne de ce nom apparaît indispensable.

Ce parc devrait offrir des capacités suffisantes, il devrait être abrité, et son emplacement judicieusement choisi, au plus près des quais, dans un endroit visible et sécurisé.

Exemple d'abri- vélos en gare :



L'abri est visible, bien localisé, aux abords immédiats des quais et du bâtiment voyageurs



12.1.2.5 La signalétique et l'information multimodales en gare

Dernier élément, mais non des moindres, afin d'optimiser la chaîne intermodale de déplacement, c'est la qualité de l'information en gare : signalétique, informations voyageurs dynamique et papier.

Les principaux déficits de l'information multimodale en gare de Manage sont les suivants :

- Insuffisance et faiblesse des jalonnements routier et piéton, manque d'identification des fonctionnalités du pôle (parking voiture, garage à vélo, etc.);
- Absence d'information en temps réel sur les départs des trains à l'entrée des quais ;
- Absence d'information en temps réel sur les départs des bus en sortie de gare
- Peu ou pas d'informations pour les voyageurs en arrivée : aucune information en gare sur les dessertes bus (plan de réseau), sur la ville (pas de plan de situation avec indication des administrations, commerces etc.)

12.1.3 Synthèse

L'ensemble des facteurs ci-dessus, auxquels il faut rajouter des éléments déjà signalés, absence de présence humaine sur le site, de ventes de titres de transport, des accès PMR aux quais déficients..., tendent à réduire fortement l'attractivité de la gare de Manage :

- ⇒ la qualité de la chaîne intermodale y est perfectible,
- ⇒ la fréquentation décline, la gare ne jouant pas le rôle qu'elle devrait jouer compte tenu de sa centralité sur le territoire, de la consistance de l'offre TC qui la dessert et des besoins immédiats en termes de mobilité.

12.2 *Le transport des marchandises*

La démarche de l'intermodalité consiste à passer d'un mode de transport à un autre. Cette intermodalité est applicable au transport de marchandises. Les entreprises des différents zonings attachent de l'importance à la performance des moyens de transports utilisés. La rapidité, la facilité, la sécurité et le coût minimum sont les principaux facteurs qui définissent le choix du mode de transport.

Pourtant, la bonne desserte des zonings par les grands axes routiers (les autoroutes E19, E42, A54, et les nationales N59, N27) façonne le choix des entreprises en termes de transport de marchandises. Le transport routier est le principal moyen de transport utilisé pour les importations/exportations pour l'ensemble des zonings.

Les entreprises des zonings de Seneffe et Manage importent et exportent peu par voie d'eau ou par le rail. Toutes proportions gardées, les entreprises doivent cependant parfois recourir à l'intermodalité afin de mener à bien ces exportation/importations.

Les principaux points d'échanges intermodaux sur le territoire de Seneffe et Manage sont les ports de Seneffe et de Manage, et les gares de Familleureux, Manage et Feluy, cette dernière étant exclusivement destinée au transport de marchandises.

En résumé, l'accessibilité aux zonings se caractérise par :

- Une très bonne irrigation routière et autoroutière, permettant un accès aisé aux différents zonings, et donc se traduisant par un usage très important des poids lourds pour le transport de marchandises.

- Une desserte fluviale optimale pour les zonings de Feluy et de Tyberchamps.
- Une desserte ferrée idéale pour le zoning de Feluy.

Compte tenu des remarques ci-dessus, le zoning de Feluy possède des atouts sur son territoire, grâce à la présence d'un port et d'une voie de chemin de Fer. Cette dernière est présente au sein même de certaines entreprises, permettant à celles-ci d'exporter directement leur production, mais également d'accueillir des marchandises sans devoir faire appel à un autre mode de transport. Une intermodalité entre le transport par la voie d'eau, le transport par rail et le transport routier permettrait de diminuer le nombre de camions sur les routes.

12.3 Synthèse de l'intermodalité

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une desserte ferrée attractive du secteur : deux gares/ haltes rapidement accessibles et de nombreuses liaisons offertes vers les pôles environnants. ✓ Plusieurs lignes TEC déjà en passage ou en terminus sur les deux principales gare/ halte. ✓ Une bonne couverture du territoire assurée aujourd'hui par les bus des deux TEC en rabattement, notamment vers la gare de Manage. ✓ Possibilités intermodales en termes de transport de marchandises. 	<ul style="list-style-type: none"> - Un seul véritable pôle d'échanges à valoriser sur la zone étudiée, la gare de Manage. - Un réseau TC en rabattement avec une offre modeste, peu valorisé, donc peu attractif pour une population autre que celle captive des scolaires. - Des correspondances bus/ trains peu performantes, à aménager. - Des infrastructures en gare et aux abords, déficientes en termes de confort et d'accessibilité. - Des aménagements insuffisants pour les modes doux (pistes cyclables, cheminements, abris. - Une information clientèle statique et dynamique, perfectible. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une conjoncture économique porteuse pour les déplacements en transports en commun et en modes doux. ✓ Une gare centrale et bien desservie sur le secteur, la gare de Manage. ✓ Des possibilités réelles d'aménagements pour les véhicules particuliers, les modes doux, aux abords des sites SNCB. ✓ Des générateurs majeurs (zones d'activités), situés à quelques minutes de la gare de Manage 	<ul style="list-style-type: none"> - Des gares aux fréquentations faibles et déclinantes. - Une très bonne accessibilité routière et autoroutière du territoire qui tend à ce que le mode VP soit privilégié. - Une desserte bus assurée par deux opérateurs différents, à coordonner.

13 LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

13.1 La sécurité routière objective

→ Carte n° 29 : Sécurité routière objective

13.1.1 Données d'accidents

Cette analyse a été élaborée sur base d'une copie du rapport d'analyse des accidents de roulage constatés par la zone de police du 01 janvier 2005 au 31 décembre 2007, et le relevé des accidents avec lésions corporelles, fourni par l'Institut National de Statistiques, à Manage et à Seneffe, pour la période 2005-2007.

Manage est caractérisée par un nombre d'accidents plus important (237 contre 172 pour Seneffe) sur la période 2005-2007. Cependant, sur cette même période, il y a eu 13 tués⁷ dont 2 sur la commune de Manage contre 11 sur la commune de Seneffe.

Pour la période de 2006 et 2007, 12 % des accidents avec lésions corporelles impliquaient des cyclistes sur la commune de Seneffe contre 1,6% pour Manage. Par ailleurs, 13.3% des accidents avec lésions corporelles impliquaient des motos (> 400cc) ou cyclomoteurs sur la commune de Manage contre 9,8% pour Seneffe, et respectivement 5,8% et 4,8% des piétons. Ces accidents ont lieu, selon la zone de Police, majoritairement en agglomération (80%).

	2005	2006	2007
Manage (43,5km)	209,2	179,3	177
Seneffe (250,9km)	19,5	28,7	21,5
Morlanwelz (100,4km)	48,8	48,2	48,2
Chapelle-lez-Herlaimont (97,5km)	48,8	45,8	49,8

Accidents de circulation avec lésions corporelles par 100km de réseau routier revêtu (en 2005)

(Sources : Police fédérale - Direction de l'information policière opérationnelle, Appui Politique Policière CGOP - SPF Mobilité et Transports, Traitement : SPF Economie (Division Statistiques))

Le tableau ci-dessous met en avant le leadership de Manage en terme d'accidents par 100km de réseau routier. Par ailleurs Manage se caractérise par une longueur de réseau routier nettement inférieure aux autres communes de la zone de Police.

Seneffe est la commune de la zone de Police pour laquelle le nombre d'accidents avec lésions corporelles est le plus faible par 100km, et dont le réseau routier est le plus long.

Les communes de Chapelle-lez-Herlaimont et Morlanwelz ont une distribution semblable en termes de longueur de réseau routier, se traduisant par un nombre d'accidents avec lésions corporelles par 100km de réseau routier pratiquement égal.

Les taux de risque de la commune de Manage sont, selon la zone de Police, nettement supérieurs à ceux des autres communes de cette zone.

⁷ Toute personne décédée sur place ou avant 30 jours suivant la date de l'accident. (Selon la définition de l'IBSR et de l'INS)

Manage

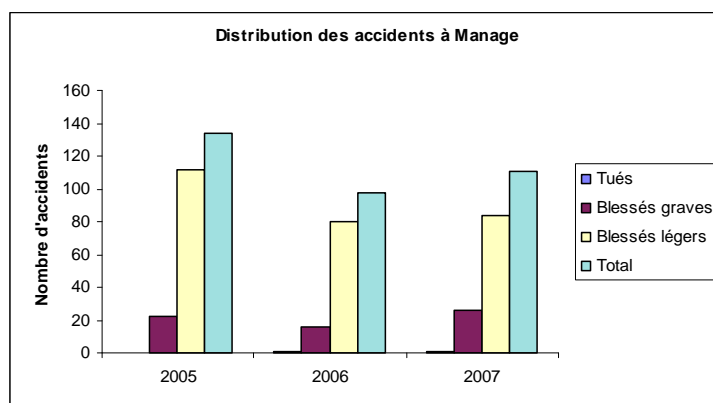


Figure 52 : Distribution des accidents à Manage (Sources : SPF Mobilité et Transports)

Le nombre total d'accidents entraînant des lésions corporelles est variable d'année en année pour la commune de Manage. Cependant, il apparaît une diminution du nombre total d'accidents conséquente entre 2005 et 2006, suivie d'une augmentation en 2007. Le nombre de blessés légers a une évolution semblable à la précédente. Cependant, le nombre d'accidents avec blessés graves connaît un pic en 2007, après avoir connu un creux en 2006. Concernant le nombre de tués, il est constant depuis 2006, avec 2 tués sur 342 victimes pour la période de 2005-2007.

Seneffe

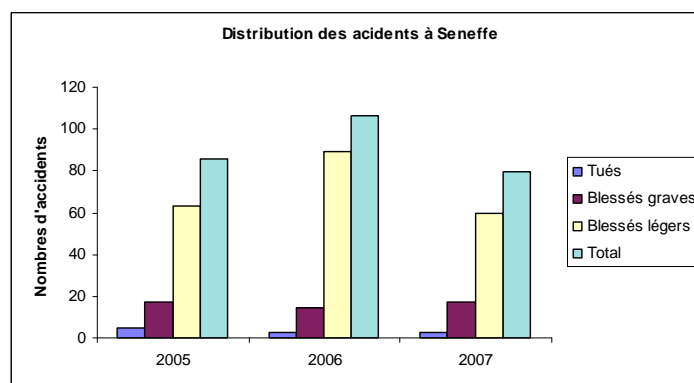


Figure 53 : Distribution des accidents à Seneffe (Sources : SPF Mobilité et Transport)

La commune de Seneffe se caractérise par un creux en termes d'accidents avec lésions graves. Cependant, même si le nombre total d'accidents et les accidents avec blessés légers diminuent en 2007, une augmentation du nombre de blessés graves et une constance inquiétante en termes de tués se fait ressentir. Sur la période de janvier 2005 à décembre 2007, il y a eu 11 tués sur les routes à Seneffe.

13.1.2 Localisation des accidents

La N59 est particulièrement « accidentogène » et principalement dangereuse au niveau de ses différents rond points. La zone de police a constaté des accidents avec lésions corporelles au niveau

de 6 ronds-points sur la N59. 12 accidents ont été étudiés, 8 d'entre eux concernaient plusieurs usagers dont 4 avec un vélo ou un cyclomoteur.

Les rues les plus accidentogènes au sein de la commune de Manage sont la rue Emile Herman (N27), la rue Bascoup (N583a) et la Grand' Rue (N27) qui comptabilise respectivement 14, 11 et 10 accidents avec lésions corporelles pour la période 2005-2007. Le carrefour formé par la Chaussée de Mons (N27) et l'A15 à Manage se caractérise par 4 accidents avec lésions corporelles sur la même période.

Ci-dessous, la distribution des accidents avec lésions corporelles au sein de la commune de Manage.

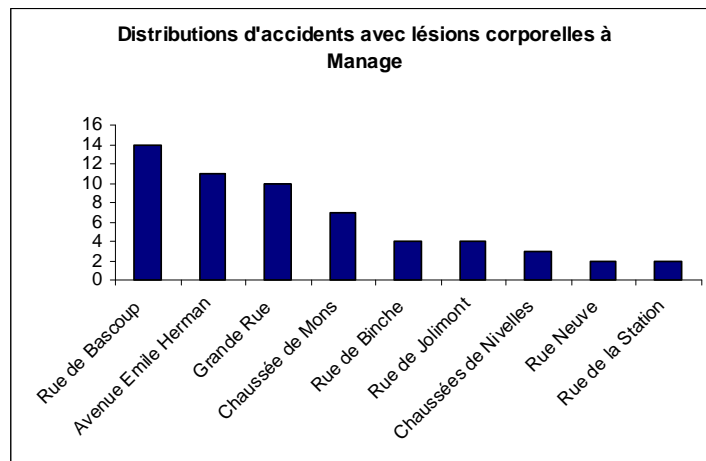


Figure 54 : Distribution des accidents avec lésions corporelles à Manage (Sources : Police fédérale - Direction de l'information policière opérationnelle - Appui Politique Policière CGOP (2005-2007))

Seneffe se caractérise par la chaussée de Nivelles (N27) plus accidentogène, comptabilisant 13 accidents avec lésions corporelles, sur la période 2005-2007, suivie de la Chaussée de Mons (N27) avec 11 accidents, dont un seul en 2007.

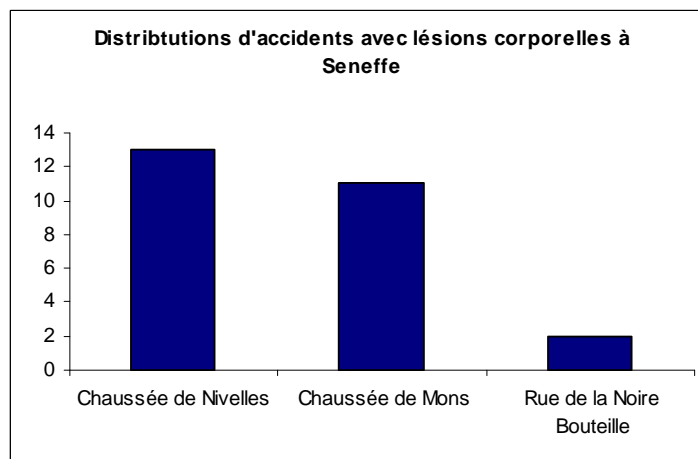


Figure 55 : Distribution des accidents avec lésions corporelles à Seneffe (Sources : Police fédérale - Direction de l'information policière opérationnelle - Appui Politique Policière CGOP (2005-2007))

13.2 La sécurité routière subjective

→ Carte n° 30: Sécurité routière subjective

L'analyse des questions relatives aux problèmes de sécurité routière et de mobilité de la consultation de la population de Seneffe et de Manage (2008) a permis d'établir une liste des principaux lieux perçus comme problématiques par la population locale. Six catégories de problèmes ont pu être identifiées:

13.2.1 La vitesse

La vitesse apparaît comme l'un des problèmes majeurs. Elle est perçue comme élevée par la population sur environ un tiers des tronçons. Ce problème se localiserait essentiellement aux abords des villages et au niveau de la voirie de liaison entre les centres des villages et le réseau de transit.

La N27 est perçue comme dangereuse par la population dans la partie nord de Seneffe où l'absence de marquage d'entrée aux villages favorise la vitesse, mais également au nord de Manage. Cette nationale est perçue par la population comme un lieu où la vitesse excessive est souvent de rigueur et instaurerait un sentiment d'insécurité des usagers.

La rue du Marais et la rue de Manage, à Seneffe, sont pointées du doigt par la population locale, comme étant des routes sur lesquelles une vitesse excessive est souvent observée.

13.2.2 Le transit excessif de poids lourds et/ou de voitures

Le transit est cité sur environ 20% des tronçons par la population consultée.

La forte présence d'activités industrielles sur l'ensemble du territoire génère un trafic de poids lourds important.

Les effectifs d'emploi sur les zonings de Seneffe-Manage (2 715) et de Feluy (2 178) peuvent aussi être la source de problèmes de trafic aux heures de pointe.

Les tronçons de route concernés par ce type de problèmes sont des itinéraires potentiels pour se rendre aux différents zonings.

- La N27 serait empruntée par les poids lourds venant de l'A7 et voulant se rendre au zoning de Seneffe-Manage.

- Le chemin Saint-Martin à Petit-Roeulx serait emprunté par des camions à partir de la sortie 20 sur l'A54 pour se rendre au zoning de MECAR. Ce qui est une bonne chose, car cela permet d'éviter le centre de Petit-Roeulx-lez-Nivelles.

L'ouest du village de Bois d'haine serait selon, la population, caractérisé par une augmentation de trafic émanant de sa proximité avec des centres hospitaliers (Tivoli, Jolimont) et de la présence d'un grand centre commercial. Les usagers de la route utiliseraient l'ouest de Bois d'Haine comme bifurcation afin d'éviter les carrefours engorgés du Tordoir et de Fayt Centre.

- Le quartier de la cité de la Corderie, quartier vivant de Manage, serait régulièrement emprunté par un nombre important de voitures et de poids lourds, leurs évitant dès lors les feux de signalisation sur la N27.

- Manage comporte de nombreux axes routiers et autoroutiers qui, selon la population, ne permettraient cependant pas de desservir l'est de la commune. La création d'un nouvel axe contournant le territoire a été évoqué par la population, et permettrait, selon celle-ci, de désengorger les centres de trafic et de transit routier.

13.2.3 Les carrefours dangereux

Notamment aux intersections de la Chaussée de Nivelles avec de la rue de l'Equipée et la rue du Bon Conseil. L'installation de feux de signalisation a été prévue par le MET.

Les cinq carrefours recensés sur Bois d Haine se situent aux intersections des rues concernées par les problèmes de vitesse et de trafic excessif (cf. points ci-dessus).

13.2.4 Le manque de stationnement

Ce problème est essentiellement évoqué au niveau des centres des villages et a été analysé par des comptages du taux d'occupation. (Voir partie stationnement)

13.2.5 Le manque de sécurisation de l'utilisateur faible

Ce problème a été évoqué pour la partie nord de la N27 où des maisons quatre façades bordent l'artère, ainsi que sur la rue de la Baronne et la Chaussée de Marche au niveau des villages d'Arquennes et Feluy.

Il y a une absence de piste cyclable sur l'entité de Fayt-lez-Manage, ce qui augmente l'insécurité des cyclistes. Quant à la Hestre, la piste cyclable serait délaissée par la population pour son manque important de protection de l'utilisateur.

13.2.6 Les problèmes de visibilité et de l'aménagement inadéquat

La piste cyclable sur la N59 est coupée au niveau de l'entrée de Manage. Les Ravel 265 et 113 ne seraient plus praticables et présenteraient plusieurs entraves et coupures au niveau de Fayt-lez-Manage.

En provenance de la rue la Poudrière et afin de se rendre sur Fayt, les usagers devraient faire un détour vers Jolimont, car une ligne blanche les empêcherait d'emprunter un chemin plus court.

13.3 Croisement entre la sécurité routière objective et subjective

13.3.1 Ressenti en matière de danger // données d'accident.

Les observations de la zone de Police concernant la N27 concordent avec les remarques de la population. Cette route considérée comme dangereuse par la population est caractérisée par un nombre important d'accidents avec lésions corporelles sur ses différents tronçons et au niveau de ses différents carrefours pour la période 2005-2007.

La cité de la Corderie ressentie comme dangereuse par la population se caractérise en réalité par la proximité de la rue de Bascoup, l'une des plus propices aux accidents avec lésions corporelles.

13.3.2 Ressenti en matière de transit // données de trafic.

La population estime que des routes secondaires sont prises par les poids lourds ou les voitures, pour se rendre sur les différents zonings de la région de Seneffe-Manage ou vers les pôles commerciaux.

Des comptages, issus du Plan de Déplacements de Bois d'Haine, ont été réalisés sur différents accès secondaires.

La population considère que l'Ouest de Bois d'Haine est caractérisé par un transit important. Un comptage a été réalisé :

- 186 véhicules au 1/4 d'heure soit environ 750 véhicules en heure de pointe ont été comptabilisés au carrefour de la Croyère.
- 62 véhicules au 1/4 d'heure dans la rue Empain soit 248 véhicules environ par heure
- 89 véhicules au 1/4 d'heure dans la rue Cense de la Motte soit 356 véhicules environ par heure. Un projet de sécurisation de voirie doit être réalisé.
- 36 véhicules au 1/4 d'heure dans la rue Lalieux soit 144 véhicules environ par heure. Un projet de sécurisation de voirie doit être réalisé.

Il y a des flux importants au niveau du carrefour de la Croyère (750 véhicules/h). Cette rue est empruntée par la population qui souhaite éviter de la sorte les feux de signalisation présents sur la N27, dans le but de rejoindre La Louvière.

Il ressort également que les rue Empain et Cense de la Motte sont caractérisées par un transit important. Ce transit s'accroît par la proximité avec la N27 et l'A15.

L'ouest de Bois d'Haine est selon la population caractérisé par un transit important de véhicules. Le comptage à la rue Lalieux permet de mettre en évidence un transit moyen (144 véhicule/h), pouvant être perçue de manière plus importante par la population.

13.3.3 Ressenti en matière de vitesse // données de vitesse de la zone de Police.

La population estime que la N27 était caractérisée par une vitesse excessive. Selon les données de la Z.P. il apparaît en effet que sur les différents tronçons contrôlés, que plus de 20% des véhicules étaient en infraction, voire même plus de 35% par endroit sur la N27.

Les dires de la population coïncident avec les contrôles effectués par la Z.P.

La rue du Marais au nord-est de Seneffe, est selon la population souvent le théâtre de vitesse excessive. Il ressort des contrôles de la Z.P. que 5 à 12% des véhicules transitant par cette rue sont en infraction. Ces infractions restent cependant moins nombreuses que sur le tracé de la N27.

La rue de Manage permettant de joindre Familleureux à Manage fait également figure d'après la population de zone à vitesse excessive. Ce ressenti de vitesse de la population est conforté sur le terrain par les contrôles de la ZP. Il apparaît en effet que cette route est caractérisée par des vitesses excessives. Ces infractions se font ressentir de manière plus importante en direction de Manage que de Familleureux.

Le sud de Bois d'Haine est, comme la population le ressentait, victime de vitesse excessive avec un pourcentage d'infraction restant toutefois relativement faible (entre 5 et 12%).

13.4 Synthèse de la sécurité routière

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Très bonne accessibilité routière et autoroutière. ✓ Tendance à la baisse du nombre global d'accidents. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombreux tués sur les routes de Seneffe entre 2005 et 2007. - Manque de sécurisation de l'utilisateur faible. - Problèmes de visibilité à plusieurs carrefours. - Ressenti en matière de vitesse et de transit excessif en accord avec les données objectives. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Renforcement de la sécurisation de l'utilisateur faible. ✓ Aménagement des carrefours les plus dangereux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une croissance continue du transit par les centres denses. - Manque de sécurisation du réseau routier.

14 LA SIGNALISATION

La signalisation directionnelle est un élément très important de la mobilité car elle permet de diriger les flux. Elle contribue de cette manière à la mise en place de la hiérarchisation du réseau routier.

De la même manière, une signalisation directionnelle déficiente peut occasionner des problèmes d'accessibilité, entraîner des surcharges inappropriées de trafic et augmenter l'insécurité sur certains tronçons routiers.

14.1 Méthodologie

La méthodologie appliquée afin de diagnostiquer l'efficacité de la signalisation directionnelle sur les communes de Manage et Seneffe peut être décrite de la manière suivante :

14.1.1 Collecte des données sur le terrain

→ **Carte n° 31 : Localisation des carrefours étudiés**

Cette étape consiste en un relevé de la signalisation existante le long des principaux axes routiers communaux.

Chaque panneau (ou groupe de panneaux) de signalisation a ainsi été photographié, cartographié et inséré dans une base de données cartographique (SIG).

Au total, une centaine de carrefours ont été analysés sur les entités de Seneffe et Manage (Cf. Carte n° 32 : Localisation des carrefours étudiés).

14.1.2 Analyse des données récoltées sur le terrain et présentation des résultats

Dans un premier temps, l'analyse s'est portée sur la cohérence des messages délivrés et la continuité des cheminements proposés pour rejoindre différents centres d'intérêts.

Les résultats sont présentés aux points suivants. Ceux-ci se présentent sous la forme de cartes et de tableaux décrivant la façon dont les utilisateurs du réseau routier sont actuellement dirigés pour rejoindre les différents centres d'intérêts locaux.

Afin de faciliter la compréhension, les différents centres d'intérêts locaux étudiés ont fait l'objet d'une classification décrite ci-dessous :

⇒ Les grands centres urbains régionaux

Cette catégorie reprend les trois principaux pôles urbains régionaux à savoir les villes de Bruxelles, Charleroi et Mons.

⇒ **Les centres urbains locaux**

Sont repris dans cette catégorie, les principales agglomérations urbaines de taille moyennes localisées à proximité directe des entités de Seneffe et de Manage dont : La Louvière, Nivelles, Chapelle-Lez-Herlaimont, Ecaussinnes, Braine-le-Comte, Morlanwelz et Thuin.

⇒ **Les pôles administratifs communaux**

Cette catégorie comprend les deux centres administratifs communaux à savoir les centres urbains de Seneffe et de Manage.

⇒ **Les villages communaux**

Cette catégorie reprend l'ensemble des villages des entités de Seneffe et Manage.

⇒ **Les pôles touristiques locaux**

Trois sites touristiques ont été repris dans cette catégorie. Il s'agit du château de Seneffe, du plan incliné de Ronquières et du Musée de Mariemont.

⇒ **Les zonings**

Sont repris dans cette catégorie les principaux zonings de l'entité de Seneffe et de Manage. A savoir les zonings de Feluy, de Seneffe, de Manage ainsi que les autres dénominations locales associées.

Le but de cette première analyse n'est pas de juger de l'opportunité des différents itinéraires existants (cette partie sera traitée dans les phases ultérieures), mais bien de présenter la manière dont ceux-ci sont actuellement organisés sur le territoire étudié et de repérer les éventuelles coupures (rupture de jalonnement) au sein de ces itinéraires.

Notons que sur les différentes cartes fournies, les itinéraires renseignés sont représentés par un trait plein de couleur ; les ruptures de jalonnement sont quant à elles signalées par un point rouge à l'endroit de la rupture suivi d'un trait discontinu rouge.

Parallèlement à cette analyse des itinéraires existants, une description succincte des principaux problèmes en termes d'organisation du message (respect des séquences, surcharge, ...), d'uniformité du message délivré et d'état sanitaire de la signalisation a également été réalisée.

14.2 Etat des lieux des itinéraires existants

14.2.1 Les grands centres urbains régionaux

→ Carte n° 32 : Signalisation directionnelle des grands centres urbains régionaux

LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE ⁸	ITINERAIRE	PROBLEME DE JALONNEMENT
AGGLOMERATION DE MONS				
N59 (venant de Chapelle-Lez-Herlaimont)	Manage	Voie de transit routier	Via E42	aucun
N59 (venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de liaison principale	Via E19	aucun
N27 (centre urbain de Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via E42	aucun
N27 (sortie d'Arquennes et entrée de Nivelles)	Nivelles	Voie de transit routier	Via E19	aucun
Bois d'Haine	Manage	Voie de liaison secondaire	Via A501/E42	aucun
AGGLOMERATION DE BRUXELLES				
Croisement N27/N59	Manage	Voie de transit routier	Via N59/ E19	Rupture de jalonnement sur N59
Fayt-Lez-Manage (Rue Bascoup/N27)	Manage	Voie de liaison principale / voie de transit routier	Via E42/A501/E19	Aucun
N59 (venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de liaison principale	Via E19	Aucun
Petit-Roeulx	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via A54/E19	Aucun
N27 (sortie d'Arquennes et entrée de Nivelles)	Nivelles	Voie de transit routier	Via E19	Aucun
AGGLOMERATION DE CHARLEROI				
N27 (centre urbain de Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via E42	Aucun
N27 (venant de La Louvière)	Manage	Voie de transit routier	Via rue de Bascoup/N59/E42	Aucun
N27 (sortie d'Arquennes et entrée de Nivelles)	Nivelles	Voie de transit routier	Via E19/A54	aucun

⁸ Type de voirie à partir duquel la direction est indiquée. Celle-ci est basée sur la hiérarchie existante (voir chapitre sur la hiérarchie actuelle du réseau viaire).

Croisement N27/N59	Manage	Voie de transit routier	Via N59/E42	Rupture de jalonnement sur N59 au rond point suivant
Bois d'Haine	Manage	Voie de liaison secondaire	Via A501/E42	aucun
Petit-Roeulx	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via A54	aucun

Conclusion

Pour rejoindre les grandes agglomérations urbaines régionales, l'utilisateur est invité, depuis les voies routières principales, à rejoindre les grands axes autoroutiers. Deux ruptures (pas de rappel de la direction à prendre au niveau de rond point) de jalonnement sont à signaler sur la N59, la première pour la direction de Bruxelles, la seconde pour la direction de Charleroi toutes deux venant de Seneffe/Manage.

14.2.2 Les centres urbains locaux

→ Carte n° 33-1 : Signalisation directionnelle des centres urbains locaux

→ Carte n° 33-2 : Signalisation directionnelle des centres urbains locaux

Parmi les centres urbains locaux cités précédemment, deux se démarquent plus particulièrement par les relations qu'ils entretiennent avec les communes de Seneffe et de Manage : La Louvière et Nivelles.

LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRE	PROBLEME DE JALONNEMENT
AGGLOMERATION DE LA LOUVIERE				
E19 (venant de Bruxelles)	Nivelles	Voie de transit autoroutier	Via A501	Aucun
N27 (venant de Nivelles)	Nivelles	Voie de transit routier	Via N27	Rupture de jalonnement (croisement N27/N59)
Familleureux	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via voie de liaison principale	Rupture de jalonnement à la sortie du village de Familleureux
La Hestre	Manage	Voie de liaison principale (rue Bascoup)	Via N27	Aucun
AGGLOMERATION DE NIVELLES				
E19 (venant de Mons)	Manage	Voie de transit autoroutier	Via N27	Aucun
E42 (venant de Mons)	Manage	Voie de transit autoroutier	Via A501/E19	Aucun
N27 (venant de La Louvière)	Manage	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
A54 (venant de Charleroi)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via E19/N27	Aucun
N59 (entrée de l'entité de Manage)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N27	Aucun

N59 (Venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de transit routier	Via E19	Aucun
N59 (après sortie E19)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N59/N27	Rupture de jalonnement au premier rond point
Feluy	Seneffe	Voie de liaison secondaire et voie de desserte locale	Via N27	Aucun
Arquennes (centre)	Seneffe	Voie de desserte locale	Via N27	Aucun
Petit-Roeulx	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Voie de liaison secondaire/R54	Aucun
Seneffe (hameau)	Seneffe	Voie de desserte locale	Voie de desserte locale	Rupture de jalonnement

Conclusion

Les axes autoroutiers A501 et E19 ainsi que la N27, constituent clairement les itinéraires privilégiés pour rejoindre ces deux agglomérations.

Cette analyse permet également de confirmer l'importance des liens privilégiés entre Seneffe et Nivelles. En effet, mis à part le village de Familleureux, l'agglomération de Nivelles est indiquée à partir de chacun des villages seneffois.

En ce qui concerne la continuité des itinéraires, plusieurs ruptures de jalonnement peuvent être signalées.

Tout d'abord en ce qui concerne l'agglomération de Nivelles :

- Sur la N59 après la sortie d'autoroute de la E19 en direction de Seneffe, l'indication « Nivelles » est absente au niveau du premier rond point.
- Au niveau d'une petite zone résidentielle située au nord-ouest du centre de Seneffe, l'automobiliste est invité à emprunter une voie de desserte locale caractérisée par l'absence de rappel de direction.

Ensuite pour La Louvière :

- Une indication absente au niveau du croisement (rond point) N27/N59.
- Indication manquante à la sortie de Familleureux.

La signalisation concernant les autres centres urbains locaux est plus anodine. Mise à part les agglomérations de Thuin, Chapelle-Lez-Herlaimont et Ecaussinnes relativement bien indiquées (essentiellement depuis la N59), on constate peu d'indications pour Morlanwez et Braine-le-Comte ainsi qu'une absence totale d'indication pour Pont-à-Celles et Courcelles.

14.2.3 Les pôles administratifs communaux

→ Carte n° 34 : Signalisation directionnelle des pôles administratifs communaux

LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRE	PROBLEME DE JALONNEMENT
CENTRE URBAIN DE SENEFFE				
N59 (Venant de Ronquières (rue Baccara))	Seneffe	Voie de liaison principale	Via N59/Voie de liaison secondaire	Aucun
N59 (venant de Chapelle-Lez-Herlaimont)	Chapelle-Lez-Herlaimont	Voie de transit routier	Via N59/N27	Aucun
N27 (centre urbain de Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
N27 (sortie de Nivelles)	Nivelles	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
E42 (venant de Mons)	Manage	Voie de transit autoroutier	Via N59	Aucun
E19 (venant de Mons & Bruxelles)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N59	Aucun
Arquennes (centre)	Seneffe	Voie de desserte locale	Via N27	Rupture de jalonement sur la N27 (pas de rappel)
Feluy	Seneffe	Voie de Liaison secondaire	Via voie de liaison secondaire / N27	Rupture de jalonement au niveau du centre urbain de Feluy
Familleureux	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via voie de liaison secondaire	Aucun
CENTRE URBAIN DE MANAGE				
E19 (venant de Bruxelles et de Mons)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N59	Aucun
Croisement N27/N59	Manage	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
N27 (centre de Seneffe)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
Familleureux (centre)	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via voie de liaison secondaire	Importante rupture de jalonement
Fayt-Lez-Manage	Manage	Voie de liaison secondaire	Via voie de liaison secondaire	Importante rupture de jalonement

Conclusion

Seneffe

Pas de problème majeur détecté en ce qui concerne le centre urbain de Seneffe qui est correctement indiqué depuis les voies de transit routiers et autoroutiers. Mis à part le village de

Petit-Roeulx-Lez-Nivelles, la signalisation depuis les villages de l'entité est correcte. Seules deux ruptures de jalonnement mineures sont à signaler :

→ A la sortie d'Arquennes en montant sur la N27.

→ Au centre du village de Feluy.

Manage

La situation est très différente en ce qui concerne le centre urbain de Manage qui est indiqué beaucoup plus tardivement depuis les principaux axes routiers que le centre de Seneffe :

→ Sur la N59 venant de Chapelle-Lez-Herlaimont, la première indication pour Manage n'apparaît qu'au niveau du rond point matérialisant le croisement entre la N27 et la N59. Alors que le centre urbain de Seneffe est indiqué depuis Chapelle-Lez-Herlaimont.

→ Sur la N27 venant de Nivelles, l'indication « Manage » n'apparaît qu'à l'entrée de l'agglomération de Seneffe. Alors que « Seneffe » est déjà indiqué depuis la sortie de Nivelles.

→ Sur la N27 venant de La Louvière, aucune indication pour Manage avant les échangeurs autoroutiers de la E42.

La signalisation du centre administratif est également insuffisante depuis les villages de l'entité. En effet, un seul itinéraire est proposé (depuis Fayt-Lez-Manage) mais celui-ci est grevé d'une importante rupture de jalonnement.

A signaler également le début d'un itinéraire à Familleureux également caractérisé par une importante rupture de jalonnement.

14.2.4 Les villages communaux

14.2.4.1 Entité de Seneffe

→ **Carte n° 35 : Signalisation directionnelle des villages de Seneffe**

ENTITE DE SENEFFE				
LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRE	PROBLEME DE JALONNEMENT
ARQUENNES				
E19 (venant de Mons)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N27	Aucun
N27 (sortie de Seneffe)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
Feluy	Seneffe	Voie de liaison secondaire et Voie de desserte locale	Voie de desserte locale	Rupture de jalonnement
Petit-Roeulx-Lez-Nivelles	Seneffe	Liaison secondaire	Voie de liaison secondaire	Aucun

PETIT-ROEULX				
A54 (venant de Charleroi)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via voie de liaison secondaire	Aucun
N27 (village d'Arquennes)	Seneffe	Voie de transit routier	Via voie de liaison secondaire	Aucun
Hameau Bois des Nauwes	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via voie de liaison secondaire	Aucun
FELUY				
E19 (venant de Bruxelles et de Mons)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Voie de liaison secondaire	Aucun
N59 (rue Baccara)	Seneffe	Voie de transit routier	Via voie de desserte locale	Aucun
N27 (sortie de Seneffe)	Seneffe	Voie de transit routier	Liaison secondaire	Aucun
N27 (Entrée d'Arquennes)	Seneffe	Voie de transit routier	Liaison secondaire	Aucun
Arquennes	Seneffe	Voie de desserte locale	Voie de desserte locale	Aucun
Familleureux	Seneffe	Liaison secondaire	Liaison secondaire	Aucun
Petit-Roeulx-Lez-Nivelles	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via N27	Rupture de jalonnement au niveau de la N27
FAMILLEUREUX				
N27 (Sortie de Fayt-Lez-Manage)	Manage	Voie de liaison principale	Via voie de liaison principale	Aucun
N59	Seneffe	Voie de transit routier	Via voie de liaison secondaire	Aucun
Feluy (centre)	Seneffe	Liaison secondaire	Via voie de liaison secondaire	Rupture de jalonnement
Seneffe (centre)	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via voie de liaison secondaire	Aucun

Conclusion

Trois ruptures de jalonnement ont pu être détectées sur l'entité de Seneffe en ce qui concerne la signalisation inter-village :

- Venant de Petit-Roeulx, pour rejoindre Feluy l'automobiliste est invité à emprunter une voie de liaison secondaire à travers champs pour rejoindre la N27 (Avenue de Petit-Roeulx). Mais aucune indication pour le village de Feluy, n'existe au croisement entre les deux voiries.
- Au départ de Feluy, pour rejoindre le village de Familleureux, une rupture de jalonnement est à signaler au niveau de voie de liaison secondaire (Rivage de Buisseret).

- Une rupture de jalonnement est également à signaler en ce qui concerne la liaison entre Feluy et Arquennes au niveau de la rue de l'Équipée et plus loin au niveau de la N27.

14.2.4.2 Entité de Manage

→ Carte n° 36 : Signalisation directionnelle des villages de Manage

ENTITE DE MANAGE				
LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRE	PROBLEME DE JALONNEMENT
LA HESTRE				
N59 (venant de Manage/Seneffe)	Seneffe	Voie de transit routier	Voie de liaison secondaire	Aucun
N59 (Entrée de l'autoroute E42)	Manage	Voie de transit routier	Voie de liaison secondaire	Aucun
FAYT-LEZ-MANAGE				
N59	Chapelle-Lez-Herlaimont	Voie de transit routier	Voie de liaison principale	Rupture de jalonnement
BOIS D'HAINE				
E42 (venant de Mons)	Manage	Voie de transit autoroutier	Via A501/Voie de liaison principale	Aucun
A501	Manage	Voie de transit autoroutier	Via voie de liaison principale	Aucun
N27 (sortie du centre urbain de Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via voie de liaison secondaire	Aucun
Familleureux	Seneffe	Voie de desserte locale	Via voie de liaison secondaire	Rupture de jalonnement

Conclusion

La signalisation directionnelle des villages de l'entité de Manage est très sommaire, surtout en ce qui concerne les villages de Fayt-Lez-Manage et de la Hestre. En effet, ceux-ci sont signalés uniquement depuis la N59. Aucune indication n'a été repérée le long de la N27 ou au sein des autres villages de l'entité. Des améliorations devront très certainement être apportées à ce sujet.

Deux ruptures de jalonnement ont pu être mise en évidence :

- au niveau du village de Familleureux en direction de Bois-d'Haine.
- au niveau de La Hestre (rue Bascoup) pour rejoindre Fayt-Lez-Manage.

14.2.5 Les pôles touristiques locaux

→ Carte n° 37 : Signalisation directionnelle des pôles touristiques locaux

LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRE	PROBLEME DE JALONNEMENT
CHATEAU DE SENEFFE				
E19 (venant de Mons et de Bruxelles)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via voie de transit routier/ voie de desserte locale	Légère rupture de jalonnement à proximité du site
Croisement N27/N59	Manage	Voie de transit routier	Via N27/Centre de Seneffe	Légère rupture de jalonnement à proximité du site
N27 (centre de Seneffe)	Seneffe	Voie de transit routier	Via voie de liaison secondaire	Légère rupture de jalonnement à proximité du site
MUSEE DE MARIEMONT				
E19 (venant de Bruxelles)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N27 / Voie de liaison principale (rue Bascoup)	Aucun
N27 (centre de Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via N27 / Voie de liaison principale (rue de Bascoup)	Aucun
N27 (venant de La Louvière)	Manage	Voie de transit routier	Via N27 / Voie de liaison principale (Rue de Bascoup)	Aucun
PLAN INCLINE DE RONQUIERES				
E19 (venant de Bruxelles et de Mons)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via voie de liaison principale (rue Baccara)	Aucun
E42	Manage	Voie de transit autoroutier	Via N59	Rupture de jalonnement après la sortie d'autoroute (rond point de Chapelle-Lez-Herlaimont)
N59 (entrée de la commune de Manage)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N59 / Voie de liaison principale (rue Baccara)	Aucun
N27 (sortie de Fayt-Lez-Manage)	Manage	Voie de transit routier	Voie de liaison principale	Rupture de jalonnement à la sortie de Bois d'Haine
N27 (venant de Nivelles)	Seneffe	Voie de transit routier	Via voie de desserte locale	Rupture de jalonnement

Conclusion

Les principaux pôles touristiques locaux sont tous indiqués depuis les grands axes autoroutiers (essentiellement E19) et routiers (N27 et N59).

Château de Seneffe

L'itinéraire proposé pour rejoindre le site du Château de Seneffe est continu mise à part une rupture de jalonnement part à proximité du site (place Penne d'Agenais).

Musée de Mariemont

Aucun problème de jalonnement n'a été repéré pour le Musée de Mariemont. Signalons néanmoins l'absence d'indication sur l'autoroute E19 venant de Mons et sur la E42.

Plan incliné de Ronquières

Enfin, en ce qui concerne les itinéraires proposés afin de rejoindre le plan incliné de Ronquières, plusieurs ruptures de jalonnement ont pu être mise en évidence :

- Sur la N27, venant de Nivelles, l'automobiliste est invité à emprunter une voirie de desserte locale mais plus aucunes indications concernant le Plan incliné n'apparaissent après le premier carrefour.
- Sur la N27, à la sortie de Fayt-Lez-Manage le site du plan incliné est indiqué jusqu'à l'entrée de Familleureux, on ne retrouve ensuite plus aucune indication.
- En venant de Mons depuis l'E42, l'automobiliste est invité à prendre la sortie n° 18, mais n'est plus dirigé à partir du premier rond point rencontré sur la N59.

14.2.6 Les zonings

→ Carte n° 38 : Signalisation directionnelle des zonings de Feluy

→ Carte n° 39 : Signalisation directionnelle des zonings de Seneffe

→ Carte n° 40 : Signalisation directionnelle des zonings de Manage

Préambule

Pour rappel, trois ensembles ont été pris en compte dans cette analyse. Il s'agit de l'ensemble des zones de Feluy, de Manage et de Seneffe quelque soit leur dénomination.....

Dans les tableaux et les cartes décrivant les itinéraires existants, les parties « Signalisation générale » reprennent en fait les panneaux de signalisation donnant une indication générale, sans distinguer les différentes zones de chaque de zoning (voir exemple ci-dessous).



Exemple d'indication directionnelle générale



Exemple d'indication directionnelle particulière

Chaque zone est également caractérisée par des entrées différentes, les cartes n° 24 et 25 présentent un zoom sur chacun des zonings de l'entité de Seneffe et de Manage permettant de mieux localiser les différentes entrées.

ZONINGS DE FELUY				
LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRES	PROBLEME DE JALONNEMENT
FELUY (SIGNALISATION GENERALE)				
E19 (venant de Bruxelles)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via E19	Aucun
E42 (venant de Charleroi)	Manage	Voie de transit autoroutier	Via A501	Aucun
N59 (venant de Chapelle-Lez-Herlaimont)	Manage	Voie de transit routier	Via N59	Aucun
N59 (Rue baccara venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de liaison principale	Via N59	Aucun
N27 (sortie de Feluy)	Seneffe	Voie de transit routier	Via voie de desserte locale / N59	Rupture de jalonnement
N27 (centre urbain de Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via E42/A501	Aucun
FELUY ZONE A (SIGNALISATION PARTICULIERE)				
A501	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via E19/N59	Aucun
E19 (venant de Mons)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N59	Aucun
E19 (venant de Bruxelles)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via A501	Aucun
N59 (venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de liaison principale	Via N59	Aucun
FELUY ZONE B (SIGNALISATION PARTICULIERE)				
E19 (venant de Bruxelles)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via A501	Aucun
A501	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via A501	Aucun
N59 (venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de liaison principale	Via N59	Aucun
N59 (venant de Seneffe)	Seneffe	Voie de liaison principale	Via N59	Aucun
FELUY ZONE C (SIGNALISATION PARTICULIERE)				
E19 (venant de Bruxelles)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N59 (sortie n° 20)	Aucun
A501	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via E19 (sortie 20)/N59	Aucun
Sortie du village de Feluy	Seneffe	Voie de liaison secondaire	Via N59	Aucun

Conclusion

Les axes autoroutiers et la N59 constituent les axes majeurs pour rejoindre l'ensemble des zonings de Feluy. Seul l'itinéraire proposé aux utilisateurs venant de Nivelles depuis la N27 emprunte une voirie de desserte locale passant par une zone résidentielle (Chemin de la Terre Pelée). Cet itinéraire est grevé d'une rupture de jalonnement avant d'accéder à la N59.

Signalons également que sur la E19 dans le sens Bruxelles-Mons, l'utilisateur n'est pas invité à sortir au niveau de la sortie n°20 comme c'est le cas lorsque l'on vient de l'autre sens. L'itinéraire actuellement proposé aux automobilistes consiste à continuer sur l'E19 et à rejoindre la A501.

ZONINGS DE SENEFFE				
LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRES	PROBLEME DE JALONNEMENT
SENEFFE (SIGNALISATION GENERALE)				
E19 (venant de Mons)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N59 (sortie 20)	Aucun
E42 (venant de Mons)	Manage	Voie de transit autoroutier	Via N59 (sortie 18)	Aucun
N27 (Rond point de Nivelles)	Nivelles	Voie de transit routier	Via E19 (sortie n°20) / N59	Aucun
N27 (centre de Fayt-Lez-Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
N59 (venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N59	Aucun
N59 (venant de Chapelle-Lez-Herlaimont)	Chapelle-Lez-Herlaimont	Voie de transit routier	Via N59	Aucun
SENEFFE ZONE A				
A501	Manage	Voie de transit autoroutier	Via E19	Aucun
N59 (venant de Chapelle)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N59	Aucun
SENEFFE ZONE B				
N59 (venant de Seneffe)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
N59 (venant de Chapelle)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
SENEFFE ZONE C				
N59 (venant de Seneffe)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N27	Aucun

Conclusion

Les axes autoroutiers et la N59 constituent les axes majeurs pour rejoindre l'ensemble des zonings de Seneffe. On passe sur l'ensemble des itinéraires existants du « général au particulier » sauf au niveau de la A501 où l'on remarque une inversion. En effet, sur cette portion d'autoroute on ne retrouve d'indications que pour la zone A de Seneffe, ce n'est que quelques km avant la sortie n°20 de l'autoroute E19 que l'indication générale réapparaît.

ZONINGS DE MANAGE				
LIEU DE PRISE EN CHARGE	COMMUNE	TYPE DE VOIRIE	ITINERAIRES	PROBLEME DE JALONNEMENT
MANAGE (SIGNALISATION GENERALE)				
E19 (venant de Mons)	Seneffe	Voie de transit autoroutier	Via N59	Aucun
N59 (venant de Ronquières)	Seneffe	Voie de transit routier	Via N59	Aucun
N59 (venant de Chapelle-Lez-Herlaimont)	Chapelle-Lez-Herlaimont	Voie de transit routier	Via N59	Aucun
N27 (venant de Fayt-Lez-Manage)	Manage	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
MANAGE « FAUBOURG »				
Croisement N27/N59	Manage	Voie de transit routier	Via N27	Aucun
N59	Seneffe	Voie de transit routier	Voie de desserte locale	Aucun
MANAGE « SCAILMONT »				
Croisement N27/N59	Manage	Voie de transit routier	Via N27	Aucun

Conclusion

Une certaine confusion règne en ce qui concerne l'appellation des différents zonings de Manage. En effet, l'appellation de la zone industrielle située en bordure de la N59 n'est pas clairement définie.

Mise à part cette remarque, aucune rupture de jalonnement n'est à signaler. Néanmoins en analysant attentivement les différentes cartes de signalisation pour l'ensemble des zonings de la zone Seneffe-Manage, on peut constater un contraste important entre la signalisation des zonings de Seneffe - Feluy et ceux de Manage. En effet, les zones industrielles de Manage sont très peu indiquées à partir du réseau autoroutier. La seule indication repérée est localisée sur la E19 juste avant la sortie n°20.

14.3 Etat des lieux du jalonnement directionnel

→ Annexe n° 10 : Arrêté Ministériel du 11 octobre 1976 fixant les dimensions minimales et les conditions particulières de placement de la signalisation routière (MB 14/10/1976).

Dans ce point, les principaux problèmes détectés sur terrain durant notre inventaire seront succinctement présentés. Ceux-ci seront intégrés dans les phases ultérieures à la base de donnée cartographique afin de fournir aux gestionnaires du réseau un outil efficace de monitoring. L'objectif ici n'est pas d'établir un diagnostic exhaustif mais de mettre en évidence des incohérences typiques de signalisation.

⇒ Des séquences surchargées



⇒ Des problèmes d'uniformité



⇒ Problèmes de lisibilité (panneaux défraîchis ou en mauvais état)



⇒ Des indications dépassées



⇒ Des problèmes d'agencement (hiérarchie, séquence, ...)

Un ensemble signalétique correctement agencé hiérarchise les panneaux en fonction de la distance et du type de lieu à indiquer. Une organisation correcte permet à l'utilisateur d'appréhender au mieux la masse d'information qui lui est proposée. Ces règles d'agencement sont fixées par Arrêté ministériel (cf. annexe).



Dans l'exemple repris ici le panneau indiquant le château-Fort de Feluy devrait se trouver au-dessus des panneaux « Les Fougères » et « Ferme du Capitaine »

14.4 Synthèse de la signalisation

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Situation existante en matière de signalisation relativement positive et plus particulièrement sur l'entité de Seneffe. ✓ Des partenaires à l'écoute pour améliorer la signalisation sur le territoire d'étude. 	<ul style="list-style-type: none"> - De nombreux centres d'intérêts à signaler sur un territoire restreint. - Quelques problèmes récurrents détectés (jalonnement, état sanitaire,...). - Dénomination des zonings. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Amélioration des itinéraires existants. ✓ Création de nouveaux itinéraires plus adéquats. ✓ Suppression des itinéraires inadaptés. ✓ Possibilité de monitoring de la signalisation. ✓ Plusieurs études en cours (IDEA et Région wallonne). ✓ Une réorganisation totale de la signalisation d'accès aux zonings. 	<ul style="list-style-type: none"> - Détérioration progressive de l'état sanitaire. - Une confusion grandissante pour accéder aux zonings lorsque ceux-ci s'étendront.

15 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

15.1 Introduction

Avant d'évaluer l'impact environnemental d'un plan communal de Mobilité et de se fixer des objectifs en matière, notamment, de mobilité durable, il convient dans cette phase d'état des lieux de répertorier les données utiles à cette évaluation.

Il est également utile de distinguer les incidences induites par les comportements actuels en matière de mobilité (les infrastructures étant déjà existantes) de celles qui pourraient être induites par de nouvelles options et par les éventuelles infrastructures qui seraient rendues nécessaires. Parallèlement, il faut garder à l'esprit que des objectifs volontaristes en matière d'environnement peuvent induire des options fondamentales en termes de choix de mobilité.

Dans le cas de **nouvelles infrastructures**, les impacts en matière d'environnement des infrastructures de transport et de la mobilité elle-même peuvent être évalués selon les critères suivants ⁹ :

- a. Qualité de l'air locale : il s'agit de la pollution sensible (odeurs et fumées), des impacts sanitaires directs. Sa caractéristique essentielle est d'être directement liée à l'émission de polluants, dits primaires, et non à des polluants secondaires formés à partir des polluants primaires. L'échelle géographique est de l'ordre du kilomètre, l'échelle temporelle de l'ordre de l'heure quant à l'impact sur la qualité de l'air, et très variable quant aux impacts finaux, sur la santé notamment (de l'ordre de la seconde à la cinquantaine d'années). Un indicateur pourrait considérer les émissions de monoxyde de carbone CO, hydrocarbures polyaromatiques HAP, dioxyde d'azote NO₂ et particules fines, ainsi que l'exposition à la pollution de l'air (teneurs x nombre de personnes exposées).
- b. Qualité de l'air régionale (smog photochimique) : elle est due à des polluants secondaires. Son échelle spatiale est de l'ordre du millier de kilomètres, son échelle temporelle de l'ordre du jour. Un indicateur pourrait tenir compte des émissions de composés organiques volatils COV et NO_x.
- c. Émissions de gaz à effet de serre : son échelle spatiale est le globe terrestre, son échelle temporelle le siècle. Son indicateur est le potentiel de réchauffement climatique qui pondère les émissions de six polluants dont principalement le gaz carbonique CO₂.
- d. Qualité, usages et régime des eaux : l'échelle spatiale est de l'ordre du kilomètre pour la qualité de l'eau elle-même, mais beaucoup plus globale quant aux impacts finaux. Un des indicateurs pourrait être la présence de champs de captage ou le degré d'imperméabilisation des sols. Le régime des eaux concerne les étiages, crues, la piézométrie.

⁹ Sources : "Méthodologie d'évaluation du schéma de voirie de l'Ouest lyonnais", INRETS, R. Jourard, JP. Nicolas et G. Le Réveillé, février 2007.

- e. Risques naturels et technologiques : l'échelle spatiale est multiple (locale, régionale, globale) pour tenir compte d'une part des impacts directs d'une catastrophe qui peuvent avoir lieu à différentes échelles (impacts amont et aval d'une inondation par exemple), mais aussi des catastrophes en chaîne. De premiers indicateurs sont la présence de zones Seveso et la présence de zones de risques naturels.
- f. Maintien de la biodiversité et respect des secteurs protégés : l'échelle spatiale est de l'ordre du kilomètre. La fonctionnalité des zones protégées implique le maintien de corridors biologiques pour ne pas les isoler en les coupant du reste des écosystèmes. Un indicateur pourrait être le respect de la carte des zones de protection au niveau régional. Au-delà du maintien des corridors biologiques nécessaires au fonctionnement des espaces naturels, il faut également intégrer le critère majeur de la préservation des habitats naturels, du non-fractionnement des espaces. Non seulement les espaces doivent être reliés entre eux mais ils doivent également garder une taille suffisante.
- g. Nuisances acoustiques et pollution lumineuse : son échelle spatiale est de l'ordre du kilomètre, l'échelle temporelle étant très courte. La nuisance acoustique a deux dimensions : d'une part les niveaux élevés de bruit, typiquement en zone urbaine (nombre de personnes soumises à un niveau donné), d'autre part la disparition des zones calmes en zone très peu urbanisée.
- h. Site, paysage et patrimoine bâti : cela concerne l'effet de coupure, la qualité du paysage, du cadre de vie et du patrimoine bâti. L'effet de coupure réduit l'espace accessible aux animaux et aux hommes. Une infrastructure modifie en outre le paysage, notamment lorsque celui-ci est considéré comme de qualité. La discrétion, la non-visibilité de l'infrastructure sont alors des qualités recherchées, à moins que l'infrastructure soit en elle-même un élément du paysage jugé positif, comme une sorte de monument. L'échelle spatiale est de l'ordre du kilomètre.
- i. Consommation d'espace : la surface de terrains neutralisés par type d'usage, la surface d'emprise de l'infrastructure, et la surface imperméabilisée est ici considérée. L'échelle spatiale est de l'ordre du kilomètre.
- j. Consommations de matières premières non renouvelables, dont les énergies fossiles : à savoir d'abord le volume d'hydrocarbures primaires correspondant au trafic généré, secondairement aux autres aspects du cycle de vie de l'infrastructure.
- k. Sécurité des usagers et riverains : l'impact est à court terme et à courte distance. Trois indicateurs peuvent mesurer cet impact : le nombre de morts, le nombre de blessés graves et le nombre de blessés légers (voir chapitre spécifique relatif à la sécurité routière).

Enfin, les effets indirects, induits par l'infrastructure (aménagement foncier agricole et forestier, étalement urbain, multiplication des lotissements, augmentation des déplacements...) sont à prendre en compte tout autant que les effets directs. Ces effets indirects sont particulièrement importants, voire essentiels, pour la sécurité et pour les secteurs à forts enjeux quant aux milieux naturels, à l'eau et aux paysages.

Pour des **infrastructures de transport existantes**, les impacts sont limités à l'usage qui en est fait et seuls les aspects a, b, c, e, g, j et k restent pertinents.

15.2 Tendances

En Wallonie, comme dans tous les pays européens, le transport des biens et des personnes, ainsi que les distances parcourues augmentent continuellement. A titre indicatif et d'après l'Etat de l'Environnement wallon et les données du SPF Mobilité et Transport, les transports de personnes (véhicules privés et professionnels, train et TEC) ont progressé de plus de 15% entre 1995 et 2004 tandis que les transports de marchandises (routes, trains, et voies fluviales) augmentaient quant à eux de 17% entre 1995 et 2000. La croissance de la demande globale en transport est étroitement liée à l'évolution de l'activité économique (augmentation de 14% entre 1995 et 2002) mais également à l'aménagement du territoire, au développement du secteur tertiaire et à l'évolution du comportement des ménages.

L'intensification des transports, tous modes confondus, engendre différentes pressions sur l'environnement : consommation d'énergie, émissions de polluants et de gaz à effet de serre, fragmentation du territoire, détérioration des écosystèmes. Nombre de ces pressions portent, à divers degrés, atteinte à la santé humaine : rejets de particules, bruit, etc. Les voitures et les camions génèrent aussi des impacts plus spécifiques comme la congestion de certaines parties du réseau routier, l'insécurité et le stress. Bien que les évolutions technologiques permettent aujourd'hui de minimiser certaines pressions sur l'environnement, les bénéfices sont hypothéqués par l'augmentation générale de la demande en transports. Enfin, l'évolution non durable des transports entraîne des coûts élevés supportés par la collectivité, ainsi que des inégalités sociales, en termes notamment de nuisances subies et d'accès à la mobilité.

Un autre fait marquant en matière de transport est la prédominance des modes de transports par route. En Région wallonne, plus de 90% en moyenne des kilomètres parcourus chaque année par les personnes sont réalisés en voiture privée ou de société et à moto. Les trains (rail) et les transports TEC en représentent respectivement 5 % et 3 %. Pour les échanges de marchandises, le constat est identique. en 2000, la part de la route s'élevait en moyenne à 85 % de tonnes-kilomètres annuels, contre 11 % et 4 % respectivement pour le rail et les voies navigables. En 2005, elle atteint 85,96%.

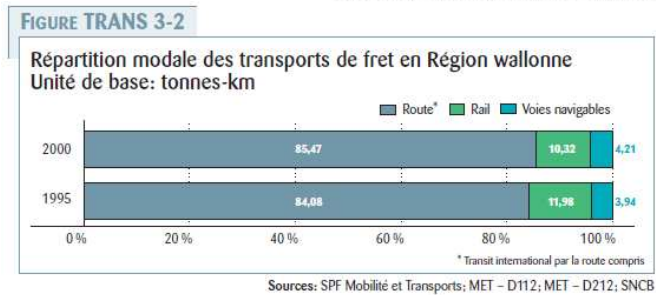
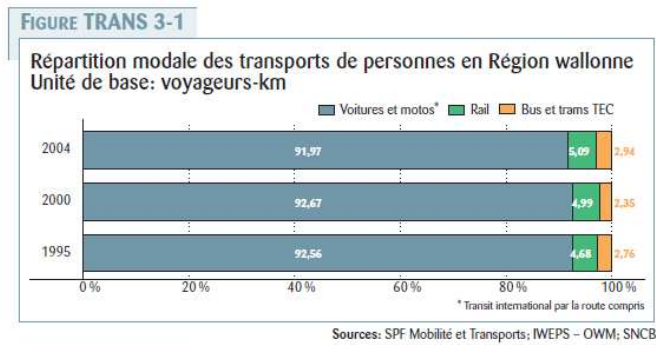


Figure 56 : Répartition modale des transports de personnes et de fret en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2005, SPW (ex DGRNE))

Spécifiquement, la circulation automobile génère des nuisances croissantes et pèse sur la qualité de vie des habitants. Ainsi, la part de plus en plus prégnante de la voiture dans l'espace public a progressivement déséquilibré le rapport entre la voiture et les autres modes de transports : réduction au minimum des espaces piétons, débordement du trafic de transit dans les quartiers résidentiels, accidents, pollution, bruit, réduction de la vitesse commerciale des transports publics englués dans le trafic,...

A titre d'exemple, le récent Plan air climat, adopté par le Gouvernement wallon le 14 mars 2008, a bien compris les enjeux liés aux politiques en matière de déplacement. Tout en reconnaissant les qualités du réseau wallon, parmi les meilleurs et les plus denses en Europe et le rôle fondamental des transports dans la production et la distribution des biens et des services ainsi que dans les échanges commerciaux et le développement régional, le Plan air climat préconise une série d'actions ciblées "pour un air plus pur". Parmi celles-ci, le fait de mieux identifier les besoins et de développer l'intermodalité fait explicitement appel aux plans communaux de mobilité (PCM), aux plans de déplacements scolaires (PDS) et aux plans de mobilité pour les entreprises (PMZA) ¹⁰ comme outil d'actions.

15.3 Constats

Les données spécifiques au territoire de Seneffe et de Manage qui doivent permettre de dresser une évaluation environnementale de la mobilité restent, dans certains domaines, partielles : absence de station de mesures, pas de relevé précis, etc. Néanmoins, pour certains critères, les données

¹⁰ "Le plan communal de mobilité est donc devenu l'outil par excellence de gestion de la mobilité dans les villes et communes wallonnes", Extrait du Plan air climat,

concernant la Région wallonne sont indicatives et peuvent être assimilées à celles des communes étudiées.

15.3.1 Les données trafic

En ce qui concerne les données relatives au trafic, en particulier automobile, la présente étude permet d'avoir une idée suffisamment précise de la situation.

Si la répartition modale sur le territoire communal n'est pas connue de manière détaillée, les données partielles issues des enquêtes auprès des entreprises et l'analyse des comportements sont indicatives. Elles confirment la suprématie de la voitures par rapport aux autres modes de transports, jusqu'à 97% des parts modales. L'évolution du taux de motorisation des habitants des deux communes appuie cette tendance, même si elle est un peu moindre pour les habitants de Manage.

La densité du réseau autoroutier et des échangeurs est également à mettre en avant. Alors que la moyenne régionale (données 2005) est de 0,05 km/km², la densité communale

- pour Manage, est de 0,33 km/km², soit 6,6 km d'autoroutes et 12,5 km de régionales
- pour Seneffe, est de 0,24 km/km², soit 15,1 km d'autoroutes et 25,1 km de régionales.

La charge de trafic, déterminée par ailleurs dans le présent rapport est également prépondérante. Pour rappel, les données concernant les principales voiries du territoire montrent des valeurs de trafic journalier moyen sur 2007 pour la tranche horaire 6-22 heures de :

- 62.700 véh. pour la E42, entre Chapelle-lez-Herlaimont et Manage
- 58.000 véh. pour la E42, entre Bois d'Haine et Houdeng
- 50.800 véh. pour la E19, entre Feluy et Arquennes
- 44.600 véh. pour la E19, entre Familleureux et Feluy
- entre 25 et 50.000 véh. pour la A54 avant entre Charleroi et l'échangeur avec la E19
- 10.450 véh. pour la N59 (chiffre constant entre 2004 et 2006)
- 10.600 véh. pour la n27 (- 6% entre 2004 et 2006)
- + de 10.000 véh. pour la route de Bascoup.

Les vitesses pratiquées sur les différentes parties du réseau sont un autre critère pris en compte. Dans le chapitre consacré à cet aspect, il semble que la hiérarchie du réseau soit bien respectée : 120 km/h sur les autoroutes, 90 km/h sur la N59, 70 km/h sur la N27 (hors zones bâties), 50 et 30 km/h sur le réseau secondaire ou local. Une distinction doit néanmoins être apportée entre les vitesses autorisées et celles réellement observée pour identifier d'éventuels dysfonctionnements.

D'autres critères entrent encore en ligne de compte, comme la répartition entre véhicules privés et poids lourds. Concernant ce dernier point, sans connaître de manière détaillée le nombre de poids lourds qui transitent sur le territoire communal, il faut toutefois envisager un pourcentage supérieur à la moyenne compte tenu de la densité de zonings industriels présents dans la zone. De même, la

connaissance des zones de congestion, dans le cas présent essentiellement sur la N27 à hauteur de Manage, durant les heures de pointe, peut influencer les impacts environnementaux localement

Le fait que les voiries qui supportent la charge de trafic et les vitesses les plus élevées se situent en dehors de zones densément bâties mais plutôt au niveau des zonings est à mentionner comme point positif. Seule exception, malheureusement, la E42 qui traverse Manage de part en part, avec plusieurs tronçons en viaduc.

Ces facteurs sont prépondérants en particulier en ce qui concerne la pollution atmosphérique et sonore. Ce sont les critères sur lesquels, il est possible d'interagir pour modifier des situations problématiques et qui servent, le cas échéant, à réaliser des modélisations spécifiques.

15.3.2 La pollution atmosphérique

Le trafic routier est responsable d'une part croissante des rejets polluants dans l'atmosphère : CO₂, mais aussi NO_x, plomb, hydrocarbures, composés organiques volatiles, etc.

Sans être directement nocif pour la santé humaine, le CO₂ est cependant de loin le principal gaz à effet de serre (GES) émis sur le territoire régional : 96% des gaz à effet de serre sont dus au CO₂. En Wallonie, en 2002, le transport était responsable de 19,5% des émissions réelles de CO₂ et avait émis 24% de GES supplémentaires par rapport à 1990. Cela est une conséquence directe de l'augmentation de carburants fossiles, liée notamment à la croissance continue du trafic routier. Cette tendance s'accroît puisqu'en 2006, la contribution des transports est de 22% des émissions et que l'augmentation par rapport à 1990 est de 31%. Les déplacements routiers sont responsables de 91% des émissions de GES des transports.

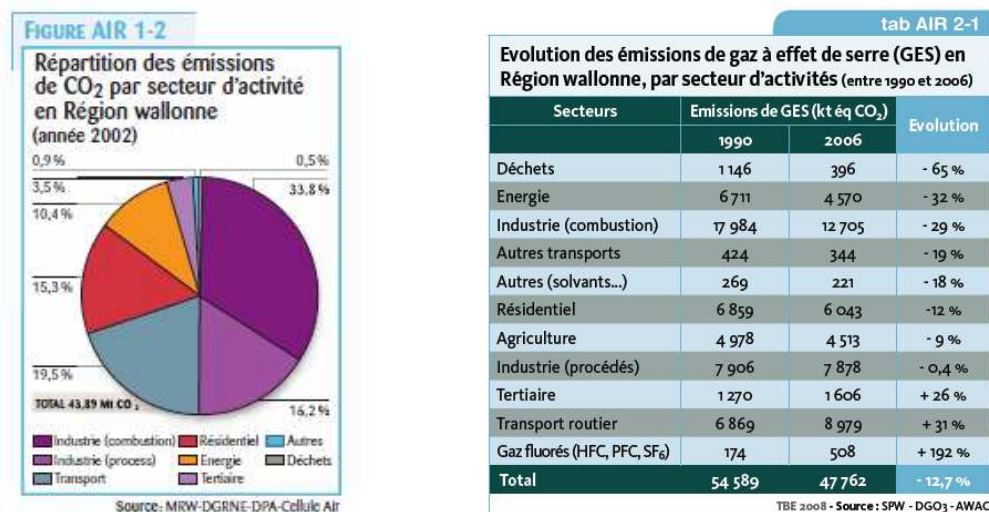


Figure 57 : Répartition des émissions de CO₂ par secteur d'activités et évolution des émissions de gaz à effet de serre en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableaux de bord 2008 et 2005, SPW (ex DGRNE))

Pour respecter les engagements qu'elle a pris dans le cadre du protocole de Kyoto, la Wallonie doit réduire de 7,5 % ses émissions de gaz à effet de serre (objectif pour 2008-2012 sur base des émissions de 1990). Or, à tendance inchangée, c'est au contraire à une augmentation de 2,3 % qu'il faut s'attendre. L'effort à fournir est donc considérable. Concernant les déplacements, les mesures

analysées visent à réduire le nombre et la longueur des trajets motorisés en agissant sur la mixité des activités, l'accessibilité des lieux, l'offre en stationnement, les modes dits "lents" ou "doux", etc. - mais aussi en organisant la gestion de la mobilité elle-même.

Plus préoccupant encore en matière de santé publique, le transport routier est responsable de près de 42% des émissions d'oxyde d'azote (NOx), toxiques pour les voies respiratoires, mais aussi de fines particules (contribution de 20 à 30% du secteur des transports selon le type de particules) qui pénètrent l'organisme et altèrent la fonction respiratoire, surtout chez les personnes fragiles. Les pollutions émises par le trafic automobile sont d'autant plus préoccupantes qu'elles sont émises à proximité immédiate des individus et des habitations. Les concentrations des polluants à l'intérieur des véhicules atteignent également des niveaux considérables, surtout dans les tunnels.

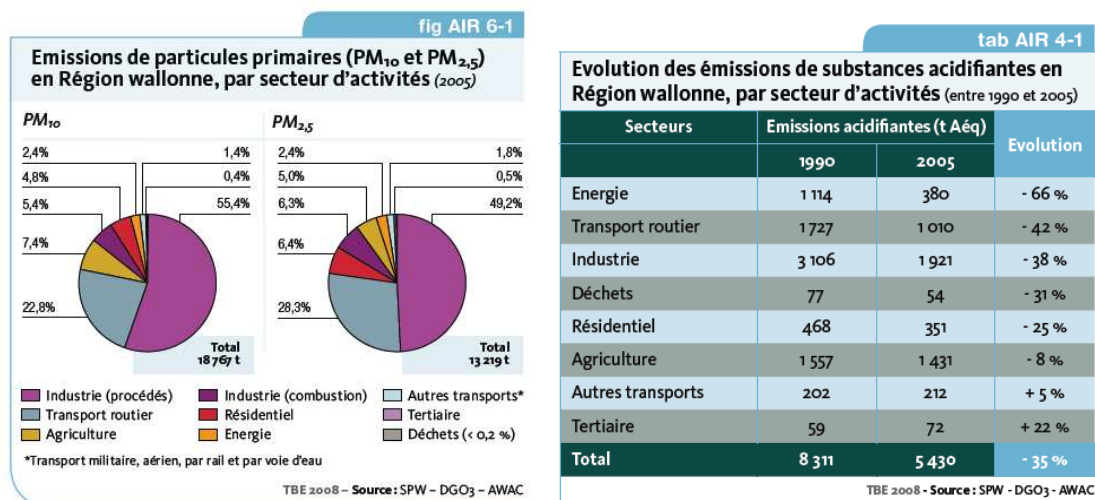
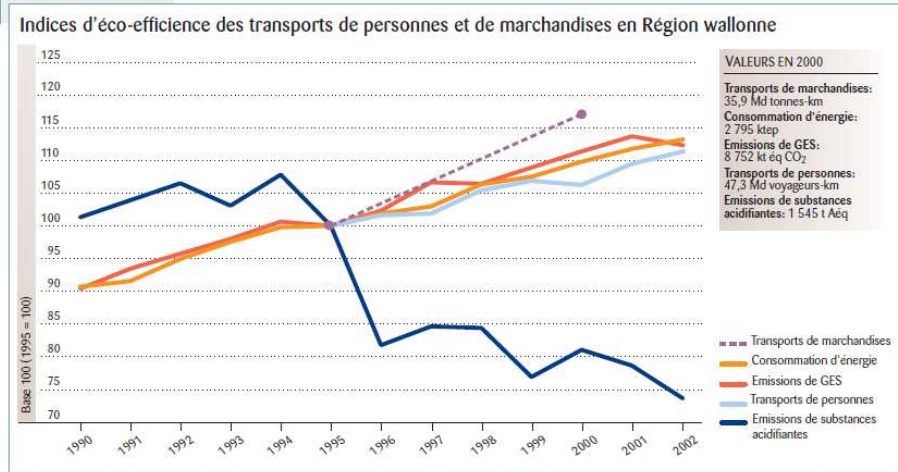


Figure 58 : Emissions de particules primaires et évolution des émissions de substances acidifiantes en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2008, SPW (ex DGRNE))

En ce qui concerne les émissions de substances acidifiantes (dont les retombées sont mieux connues sous le nom de pluies acides) le transport y contribuait, en 2005, pour 18%. En terme d'évolution, ces émissions sont en diminution. Ainsi, la réduction des émissions de soufre (- 58 %) s'explique principalement par la diminution de la teneur en soufre du diesel et du fuel lourd, ainsi que par l'utilisation croissante de gaz naturel. Les émissions de NOx ont quant à elles diminué de 21 %, notamment grâce à la mise sur le marché de brûleurs plus performants, à l'amélioration des performances des moteurs et à la généralisation des pots catalytiques, bien que l'effet de ces deux dernières mesures soit atténué par l'augmentation du trafic.

FIGURE TRANS 4-1



Sources: SPF Mobilité et Transports; MET - D112; MET - D212; IWEPS - OWM; SNCB; MRW - DGTRE - DE; MRW - DGRNE - DPA - Cellule Air

Figure 59 : Indices d'éco-efficience des transports de personnes et de marchandises en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2005, SPW (ex DGRNE))

Le transport ferroviaire correspond à des émissions de polluants atmosphériques nettement moindres que le transport routier. IL n'est cependant pas exempt de nuisances ou de désagréments. Proportionnellement, c'est le transport fluvial qui génère le moins d'émissions de polluants atmosphériques par unité de transport.

15.3.3 Le bruit

→ **Illustration n° 12 : Cartographie du bruit à Seneffe et Manage (Source : Région wallonne - A-Tech acoustic technologies, août 2008)**

Le bruit environnant provient principalement du trafic routier, ferroviaire et aérien, ainsi que des activités de construction, industrielles, touristiques et de loisirs. L'exposition au bruit fait partie intégrante de la vie quotidienne des citoyens et est à l'origine de nombreuses plaintes. En terme de santé, les problèmes générés par la pollution sonore excessive ne se limitent pas aux problèmes auditifs et peuvent aller de la simple gêne aux troubles du sommeil, en passant par une fatigue excessive, des troubles de la concentration, des troubles endocriniens ou cardiovasculaires, etc. Les problèmes sont également d'ordre économique : baisse de la productivité, dépréciation du parc immobilier, moindre attractivité des quartiers, etc.

Selon l'Agence européenne de l'environnement, le taux d'exposition de la population au bruit continue de croître, suite notamment à l'augmentation des transports. Plus d'un tiers de la population européenne serait incommodée par le bruit généré par les transports, en étant exposée à des niveaux supérieurs à 55 décibels (A) en moyenne pondérée sur le jour et la nuit. En Région wallonne, les zones bruyantes se localisent principalement au niveau des aéroports, des grandes agglomérations et de certaines portions d'autoroutes et de lignes ferroviaires.

Jugées comme prépondérante, les nuisances sonores causées par la circulation routière dépendent de nombreux paramètres, dont notamment

- L'intensité du trafic et vitesse de circulation ;
- Le type de conduite ;
- La distance à la source ;
- Les conditions météorologiques.

Lorsque les véhicules roulent à moins de 50 km/h en ville, le bruit dominant provient des moteurs. Au-dessus de 50 km/h, le bruit dominant provient des pneus. Même si les évolutions technologiques ont permis de limiter par véhicule le bruit des moteurs (insonorisation) et du roulage (contact entre les pneus et la chaussée), les niveaux sonores globaux n'ont probablement pas été réduits du fait de l'augmentation continue du trafic sur le réseau routier wallon.

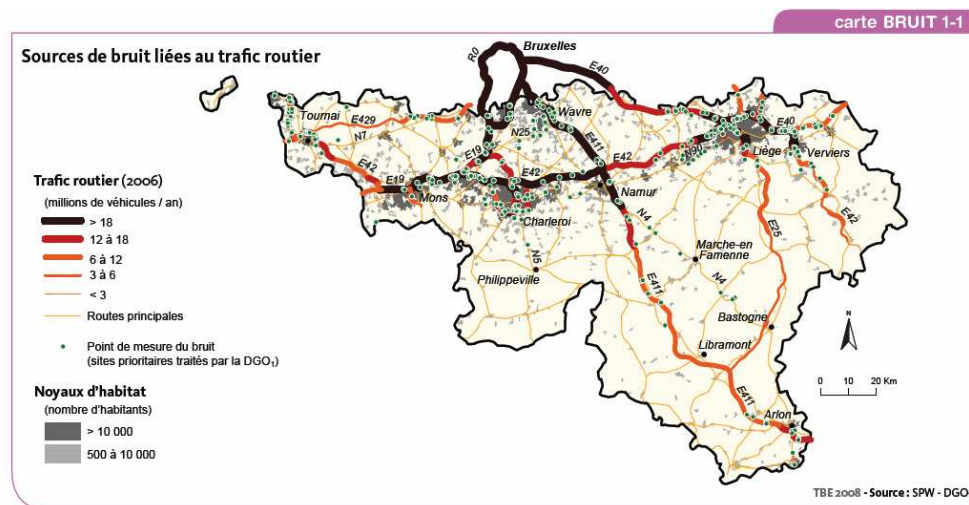


Figure 60 : Sources de bruit liées au trafic routier (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2008, SPW (ex DGRNE))

Les comptages routiers indiquent que l'intensité du trafic est plus élevée dans le nord de la Région wallonne. Une grande partie du réseau autoroutier proche du sillon Sambre-et-Meuse et autour de Bruxelles se caractérise par un trafic supérieur à 18 millions de véhicules par an (E19, E411 et E40). En outre, le nombre de sites bruyants y demeure élevé. En 2007, environ 375 sites étaient répertoriés comme prioritaires en termes de lutte contre le bruit, principalement dans les zones à forte densité de population.

La réduction du bruit du trafic routier fait déjà l'objet de diverses mesures, dont :

- L'amélioration des revêtements des chaussées ;
- La modification des infrastructures (ronds-points, ralentisseurs au sol...) ;
- L'installation de structures antibruit (panneaux, talus de terres, barrières de végétation...).

A noter que la réduction du bruit à la source et de l'exposition à ce dernier peut également être concrétisée sur la base d'une approche transversale, notamment à l'aide de mesures d'aménagement du territoire (gestion des logements, localisation de l'habitat, nature des chaussées...) ou de gestion de la mobilité (plans de circulation, types de conduite...).

En matière légale, les émissions sonores provenant de la circulation routière sont également visées par la directive 2002/49/ CE. La transposition de cette directive a fait l'objet d'un arrêté du Gouvernement wallon le 13 mai 2004. Les obligations consistent à préparer une cartographie du bruit et de l'exposition de la population à celui-ci, à informer le public sur le bruit environnant et ses effets, et à adopter des plans d'action afin de prévenir et réduire le bruit dans les zones critiques, et de préserver les zones de calme.

L'évaluation des impacts acoustiques des grandes infrastructures routières (la E42 et la E19) sur les territoires de Seneffe et de Manage peut être faite à partir des premiers résultats de cette cartographie imposée par la directive. Les extraits joints **en annexe** ont été réalisés pour le compte du SPW (ex MET) durant l'année 2008, sur base de mesures de bruit sur le terrain et sur base d'un modèle de simulation du bruit retranscrit sur un modèle 3D de terrain. Ils représentent, sous la forme de courbes isophones, le bruit émis par ces voiries selon des indices moyen Lden (day - evening - night) et Ln (night).

L'impact acoustique des flux de trafic circulant sur les autoroutes est sensible sur une distance d'environ 250 mètres de part et d'autre de l'axe de la voirie (niveau de 65 et 70 dB(A) en moyenne journalière et de 60 à 65 dB(A) en moyenne de nuit). Si cela ne pose pas de gros problème à Seneffe où peu d'habitations bordent l'autoroute, la situation est tout autre à Manage, avec la E42 qui supporte un trafic très important et traverse le village d'ouest en est. L'absence de dispositif anti-bruit à cet endroit accentue encore la diffusion du bruit dans les quartiers limitrophes. En outre en combinant ces résultats avec le bruit potentiellement généré par les nationales, en particulier la N59 et le zoning au nord de Manage, l'entité est encore soumise à un supplément de bruit.

Les cartes montrent aussi que Bois d'Haine sur Manage, Familleureux sur Seneffe et Besonrieux sur La Louvière sont particulièrement touchés car situés dans un nœud autoroutier.

15.3.4 Le paysage et milieu naturel

Les entités de Seneffe et de Manage présentent quelques sites naturels intéressants, essentiellement des parcs de châteaux et quelques reliques de zones forestières. A Seneffe, les rives de l'ancien canal constituent également un maillage vert intéressant. Mais, mis à part les bois d'Arpes et de l'Hôpital au nord de Seneffe (pour une superficie de 111 ha) et le canal souterrain de la Bête Refaite, aucune autre zone n'est reprise comme zone Natura 2000. A noter tout de même, au sud du territoire de Manage, la présence du domaine et de la forêt de Mariemont (153 ha).

Dans le chapitre relatif à la structuration du territoire, l'impact de la construction des grandes infrastructures routières (autoroutes) et fluviales (nouveau canal) de la fin du 20^{ème} siècle ont fortement marqué le paysage. Alors que les cheminements plus anciens s'implantaient de manière intégrée, dans le fond des vallées ou en suivant des tracés naturels, ces dernières infrastructures ont été réalisées sur des lignes de crêtes ou en coupant les courbes de niveau. Le résultat est qu'aujourd'hui le territoire des deux communes est fortement morcelé et que plusieurs entités sont isolées, comme le montre par ailleurs la carte relative aux barrières et contraintes physiques des modes doux.

15.4 Synthèse de l'analyse sur les impacts environnementaux

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des relevés et des études de plus en plus précis permettant d'agir en connaissance de cause. ✓ Une N59 réaménagée avec des dispositifs ralentisseurs (rond-point). ✓ Un potentiel le long de l'ancien canal, des RAVeL et des parcs urbains. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réseau routier très dense et très chargé. - E42 dans centre de Manage. - Infrastructures récentes sur ligne de crête. - Peu d'aménagement paysager et anti-bruit le long des axes principaux. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une prise de conscience récente de la population. ✓ Un PiCM en cours. ✓ Une hiérarchisation du réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Augmentation du trafic. ✓ Développement des zones d'activités. ✓ Nouvelles zones d'habitat à proximité des infrastructures sources de nuisances.

16 RÉCAPITULATIF DES ANALYSES THÉMATIQUES ATOUTS-FAIBLESSES-

OPPORTUNITÉS-MENACES

→ Carte de synthèse des principaux dysfonctionnements en matière de mobilité et d'accessibilité à Seneffe et Manage

Synthèse de l'analyse territoriale

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seneffe-Manage, un territoire très bien irrigué en voies de communication, en partie le résultat d'un passé et d'un présent industriel fort. ✓ Un accès aisé aux pôles importants extérieur via le réseau autoroutier dense. ✓ Manage, un territoire dense et peu étendu favorable aux déplacements lents et en transports en commun. ✓ Des Schémas de Structure Communaux épinglant les dysfonctionnements en matière de mobilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Seneffe-Manage, un territoire coincé entre deux pôles importants (La Louvière et Nivelles) ayant un impact direct sur la mobilité au sein de celui-ci. - Une multitude de voies de communication, atout pour les déplacements mais également barrières physiques entre les villages et cause d'isolement de certains d'entre eux. - Une N27, historiquement inscrite comme lieu de passage privilégié entre Nivelles et Mons. - Seneffe, un territoire étendu rendant les déplacements lents et en transports en commun difficiles. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une mise en œuvre réfléchie de manière durable des zones encore potentiellement urbanisables. ✓ Des objectifs communaux en termes de mobilité et d'accessibilité similaires pour les deux entités. ✓ Valoriser les modes doux dans les aménagements et projets d'urbanisation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une densification accrue du réseau routier liée au développement industriel. - Un manque de prise en compte des recommandations des Schémas de Structure Communaux. - Une pression accrue en termes de développement des zones industrielles.

Synthèse de l'analyse socio-économique

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seneffe-Manage, communes présentant une population relativement jeune au sein de leur micro-région. ✓ Un potentiel d'emploi considérable sur le territoire 	<ul style="list-style-type: none"> - Un faible taux d'actifs travaillant dans leur commune de résidence. - Une forte dépendance vers l'extérieur en matière d'emploi alors que celui-ci est un facteur endogène au territoire. - La voiture, moyen de transport n° 1 pour les déplacements domicile-travail et domicile-école. - Etablissements d'enseignement secondaire à l'extérieur du territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une part importante de travailleurs entrant à Seneffe et Manage originaires des arrondissements voisins selon l'enquête ménages-déplacements INS 2001 et selon l'enquête auprès des zonings 2008. ✓ Selon cette dernière, 730 employés des zonings de Feluy et Seneffe-Manage potentiellement intéressés par un transport collectif. ✓ Une étude approfondie de cette demande potentielle. Un potentiel de report modal pour les scolaires au profit des transports collectifs et des modes doux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quelques villages dont le coefficient de vieillissement indique une population plus âgée et donc fragile en termes de mobilité (La Hestre, Arquennes). - Une place de plus en plus importante pour la voiture dans les déplacements quotidiens.

Synthèse des pôles générateurs

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seneffe-Manage, véritable pôle économique régional, source d'emplois et de dynamisme local. ✓ La N27, véritable artère de vie 	<ul style="list-style-type: none"> - Seneffe-Manage, véritable pôle économique régional, source de nuisances notamment liées aux déplacements. - La N27, génératrice d'encombres, 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'offre d'une mobilité alternative pour la multitude de déplacements de proximité générés par les pôles scolaires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une augmentation du trafic de transit en direction des pôles de La Louvière et Nivelles.

<p>économique, administrative et sociale.</p> <p>✓ Proximité de pôles extérieurs importants (La Louvière et Nivelles).</p>	<p>principalement à Manage aux heures de pointe.</p> <p>- La Louvière et Nivelles, pôles extérieurs à l'origine de transit au sein des entités de Seneffe et de Manage.</p>	<p>✓ L'offre d'une mobilité alternative pour le plus gros générateur de déplacements des deux entités : les zonings.</p> <p>✓ Les axes autoroutiers, véritable rocade de contournement du territoire.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Synthèse du transport privé

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<p>✓ Une offre très développée en infrastructures routières et autoroutières et facilitant les déplacements.</p> <p>✓ Une catégorisation de voiries selon les vitesses maximales autorisées relativement bonne.</p>	<p>- Une absence de réelle hiérarchie dans le réseau qui ne protège pas les centres agglomérés du trafic de transit et provoque de nombreux points de conflit.</p> <p>- De nombreux carrefour dangereux.</p> <p>- Des routes communales aux charges de trafic importantes en raison d'un trafic de transit parasite.</p> <p>- Un transit par les centres de Seneffe et Manage en direction des pôles de La Louvière et Nivelles.</p>	<p>✓ Une amélioration de la hiérarchie du réseau routier en vue de diminuer le transit sur certains axes et de protéger les centres-villes et noyaux villageois.</p> <p>✓ Une N59 capable d'absorber sans problème, en raison de son profil, une partie des flux de la N27.</p> <p>✓ Un réaménagement du giratoire de la N59 au niveau des entrées des zonings de Seneffe et Manage afin de fluidifier le trafic sur cet axe de transit.</p> <p>✓ Des projets d'aménagements</p>	<p>- Une croissance du taux de motorisation dans les deux entités supérieure à la croissance moyenne belge.</p> <p>- Le statut futur de la N27 lié aux exigences de la hiérarchie des voiries à l'échelle régionale.</p>

	- Des taux d'infractions en matière de vitesse relativement importants pour certains tronçons de voiries plus locales.	améliorant la mobilité et l'accessibilité au territoire.	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	--

Synthèse du transport de marchandises

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zonings accessibles par de grands axes routiers et autoroutiers. ✓ Installations ferroviaires internes à certaines entreprises du zoning de Feluy. ✓ Proximité du zoning de Seneffe-Manage avec le canal du Centre et le canal Charleroi-Bruxelles. ✓ Port sur le zoning de Feluy avec accès direct au canal Chaleroi-Bruxelles. ✓ Le zoning de Feluy est desservi par un pipeline. ✓ Importations et exportations fluviales internationales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Installations ferroviaires faibles sur le zoning de Seneffe-Manage. - Manque d'indications permettant d'accéder aux entreprises (noms de rues manquants, incomplets,...). - Pas d'importations par le rail au niveau de Tyberchamps. - Monopole routier pour les exportations au niveau du zoning de Seneffe-Manage. - Un charroi agricole problématique dans certains centres villageois, particulièrement à Seneffe. - Pas de gestion globale du charroi agricole à l'échelle du territoire. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Plan d'accès existant au niveau de 60%des entreprises. ✓ Réalisation d'un plan d'accès sur bases communes aux entreprises. ✓ Favoriser la voie d'eau et le rail pour le transport de marchandises. ✓ Une gestion globale du charroi agricole, surtout à Seneffe (notamment la réfection du pont de Renissart). 	<ul style="list-style-type: none"> - Le transport routier est en haut de tableau pour les importations/exportations pour l'ensemble des zonings. - Transit important de poids lourds sur N27 et N59. - Des données GPS ne prenant pas systématiquement en compte les mises à jour des plans de mobilité. - Certains plans d'accès inexistantes ou non-communicués aux transporteurs.

Synthèse de l'aménagement urbain et des espaces publics

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Etat des voiries globalement bon à Seneffe. ✓ Uniformité des matériaux utilisés pour les aménagements à Seneffe. ✓ Eclairage principalement fonctionnel à Seneffe et Manage. ✓ Des entrées de villages plus marquées à Manage qu'à Seneffe mais de manière encore insuffisante dans les aménagements. ✓ Pas d'école présentant de gros problèmes de sécurité. ✓ Présence d'un APS devant toutes les écoles de Manage et partiellement à Seneffe. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pistes cyclables peu nombreuses à Seneffe et Manage. - La plupart des places dévolues au stationnement à Seneffe et à Manage (sauf certaines récemment aménagées qui intègrent des espaces de convivialité : Bellecourt, Arquennes). - Des entrées de villages peu marquées dans les aménagements à Seneffe. - Des largeurs de trottoirs non réglementaires de façon générale dans les communes. - Un réseau de voiries dans un état moyen voire mauvais à Manage. - Caractère disparate des éléments réducteurs de vitesse. - Problèmes de stationnement sauvage aux abords des écoles à Seneffe et à Manage. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Renforcement des aménagements pour les modes doux. ✓ Une mise en valeur de certains espaces publics par un éclairage décoratif. ✓ Une matérialisation accentuée des entrées de villages ✓ Un éclairage spécifique pour les traversées aux abords d'écoles à Seneffe. ✓ Intégration de l'ensemble des usagers dans les nouveaux projets d'aménagements. 	<ul style="list-style-type: none"> - Une non prise en compte de l'aspect de convivialité dans les aménagements futurs de places. - Une dégradation accentuée du réseau de voiries à Manage.

Synthèse du stationnement

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aucun centre ne présentant de saturation en matière de stationnement. ✓ Un stationnement globalement organisé. ✓ Les centres de Seneffe et La Hestre, une offre en stationnement nettement supérieure à la demande. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible réglementation des espaces de stationnement. - Des places qui ont perdu leur fonction première de lieu de rassemblement à l'usage de tous. - Du stationnement anarchique malgré des places disponibles dans un périmètre restreint. - Des places entièrement dévolues au stationnement des voitures. - Aménagement de zones de stationnement PMR ne répondant pas aux normes ou inexistantes comme à Fayt-lez-Manage. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Des espaces de stationnement sous-utilisés qui pourraient accueillir ou être complémentaires à une autre fonction. ✓ L'aménagement prévu de la Place de la Gare à Manage qui permet une réflexion globale sur la réorganisation complète du stationnement. ✓ Une situation en matière de stationnement à la Hestre propice pour recréer une mixité des fonctions dans le futur aménagement de la place. ✓ Des nouveaux projets d'aménagement permettant une réflexion sur la gestion du stationnement. ✓ La mise en place d'une politique de gestion du stationnement dans les centres proches de la saturation (ex : Fayt et Manage). 	<ul style="list-style-type: none"> - Des aménagements de places en faveur du « tout-à-la-voiture » qui compromettraient un cadre de vie multifonctionnel. - Les centres de Manage et Fayt, une évolution problématique du stationnement possible en l'absence d'une organisation plus stricte.

Synthèse des transports en commun

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La proximité immédiate de communes majeures particulièrement attractives : Nivelles et la Louvière ✓ Une bonne couverture assurée aujourd'hui par les TC (villages, quartiers, générateurs..) ✓ Une desserte ferrée attractive du secteur : deux gares/ haltes et de nombreuses liaisons offertes vers l'extérieur de l'entité ✓ De bonnes interconnexions physiques entre lignes TEC et trains 	<ul style="list-style-type: none"> - Un réseau TC peu valorisé, donc peu attractif pour une population autre que celle captive des scolaires - Un manque de liaisons internes et des niveaux d'offre souvent faibles - Des lignes complexes et pas toujours lisibles (nombreuses variantes) - Des infrastructures insuffisantes en termes de confort et d'accessibilité - Une information clientèle perfectible. - Des zones d'activités non desservies par les transports en commun. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une conjoncture économique porteuse pour les déplacements en transports en commun ✓ Une gare centrale bien desservie sur le secteur, la gare de Manage ✓ Des zones d'activités importantes situées à quelques minutes de cette gare 	<ul style="list-style-type: none"> - Très bonne accessibilité routière et autoroutière - Des temps de déplacement en bus peu compétitifs / à la VP - Une desserte bus assurée par deux opérateurs différents, à coordonner

Synthèse des modes doux

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un réseau structurant de voies lentes, véritable colonne vertébrale des déplacements doux (RAVeL). 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombreuses barrières et contraintes physiques aux déplacements modes doux. - Peu d'équipements 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une demande cyclable potentielle des scolaires habitant à moins de 4 Km de leur lieu de scolarisation. ✓ Réaffectation de 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaménagements en cours ne prenant pas systématiquement en compte les usagers lents. - Une place toujours plus importante

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une offre riche en promenades et sentiers. ✓ Présence de zones de stationnement réservées pour PMR. ✓ Pour Manage, nouveaux réaménagements intégrant la problématique PMR. 	<p>et quelques infrastructures cyclables limitées aux deux axes routiers principaux (N27 et N59).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des trottoirs encombrés ou inexistants rendant la marche utilitaire dangereuse. - Pas ou très peu de dispositifs pour les non-voyants. - Aménagements actuels dans les centres anciens de Seneffe intégrant peu la problématique des non-voyants et des PMR, en particulier au niveau des contrastes de couleur et des types de revêtements. - Aménagements et zones de stationnement ne répondant pas aux normes. - Manque de systématisation des aménagements accessibles aux PMR. 	<p>chemins et sentiers pour les usagers lents.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Regroupement des équipements et services en quelques endroits clé (place, etc.) permettant des aménagements communs pour PMR (parkings, rampe, etc.). ✓ Aménagements récents intégrant la problématique PMR mais manque de continuité des cheminements en raison de quelques erreurs persistantes (marches, etc.). 	<p>accordée à la voiture dans les aménagements qui ne favorise pas les déplacements à pied et à vélo.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

Synthèse de l'intermodalité

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une desserte ferrée attractive du secteur : deux gares/ haltes rapidement accessibles et de nombreuses liaisons offertes vers les pôles environnants. ✓ Plusieurs lignes TEC déjà en passage ou en terminus sur les deux principales gare/ halte. ✓ Une bonne couverture du territoire assurée aujourd'hui par les bus des deux TEC en rabattement, notamment vers la gare de Manage. ✓ Possibilités intermodales en termes de transport de marchandises. 	<ul style="list-style-type: none"> - Un seul véritable pôle d'échanges à valoriser sur la zone étudiée, la gare de Manage. - Un réseau TC en rabattement avec une offre modeste, peu valorisé, donc peu attractif pour une population autre que celle captive des scolaires. - Des correspondances bus/ trains peu performantes, à aménager. - Des infrastructures en gare et aux abords, déficientes en termes de confort et d'accessibilité. - Des aménagements insuffisants pour les modes doux (pistes cyclables, cheminements, abris. - Une information clientèle statique et dynamique, perfectible. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une conjoncture économique porteuse pour les déplacements en transports en commun et en modes doux. ✓ Une gare centrale et bien desservie sur le secteur, la gare de Manage. ✓ Des possibilités réelles d'aménagements pour les véhicules particuliers, les modes doux, aux abords des sites SNCB. ✓ Des générateurs majeurs (zones d'activités), situés à quelques minutes de la gare de Manage 	<ul style="list-style-type: none"> - Des gares aux fréquentations faibles et déclinantes. - Une très bonne accessibilité routière et autoroutière du territoire qui tend à ce que le mode VP soit privilégié. - Une desserte bus assurée par deux opérateurs différents, à coordonner.

Synthèse de la sécurité routière

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Très bonne accessibilité 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombreux tués sur les routes de Seneffe 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Renforcement de la sécurisation de 	<ul style="list-style-type: none"> - Une croissance continue du transit

routière et autoroutière. ✓ Tendance à la baisse du nombre global d'accidents.	entre 2005 et 2007. - Manque de sécurisation de l'utilisateur faible. - Problèmes de visibilité à plusieurs carrefours. - Ressenti en matière de vitesse et de transit excessif en accord avec les données objectives.	l'utilisateur faible. ✓ Aménagement des carrefours les plus dangereux.	par les centres denses. - Manque de sécurisation du réseau routier.
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

Synthèse de la signalisation

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
✓ Situation existante en matière de signalisation relativement positive et plus particulièrement sur l'entité de Seneffe. ✓ Des partenaires à l'écoute pour améliorer la signalisation sur le territoire d'étude.	- De nombreux centres d'intérêts à signaler sur un territoire restreint. - Quelques problèmes récurrents détectés (jalonnement, état sanitaire,...). - Dénomination des zonings.	✓ Amélioration des itinéraires existants. ✓ Création de nouveaux itinéraires plus adéquats. ✓ Suppression des itinéraires inadaptés. ✓ Possibilité de monitoring de la signalisation. ✓ Plusieurs études en cours (IDEA et Région wallonne). ✓ Une réorganisation totale de la signalisation d'accès aux zonings.	- Détérioration progressive de l'état sanitaire. - Une confusion grandissante pour accéder aux zonings lorsque ceux-ci s'étendront.

Synthèse des impacts environnementaux

Atouts	Faiblesses	Opportunités	Menaces
✓ Des relevés et des études de plus en plus précis permettant d'agir en connaissance	- Réseau routier très dense et très chargé. - E42 dans centre de Manage. - Infrastructures	✓ Une prise de conscience récente de la population. ✓ Un PiCM en cours. ✓ Une hiérarchisation	✓ Augmentation du trafic. ✓ Développement des zones d'activités.

<p>de cause.</p> <p>✓ Une N59 réaménagée avec des dispositifs ralentisseurs (rond-point).</p> <p>✓ Un potentiel le long de l'ancien canal, des RAVeL et des parcs urbains.</p>	<p>récentes sur ligne de crête.</p> <p>- Peu d'aménagement paysager et anti-bruit le long des axes principaux.</p>	<p>du réseau.</p>	<p>✓ Nouvelles zones d'habitat à proximité des infrastructures sources de nuisances.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

17 CARTOGRAPHIE

→ Carte n° 1: Localisation générale de Seneffe et Manage.....	8
→ Carte n° 2 : Localisation et noms des rues principales des entités de Seneffe et Manage	8
→ Carte n° 3: Positionnement des villages de Seneffe et Manage	9
→ Carte n° 4: Plan de secteur La Louvière-Soignies - Communes de Seneffe et Manage	13
→ Carte n° 5: Diagnostic des Schémas de Structure en matière de mobilité	15
→ Carte n° 6: Projets d'urbanisme en cours et futurs.....	20
→ Carte n° 7: Densité de population par village	24
→ Carte n° 8: Coefficient de vieillissement de la population par village	24
→ Carte n° 9: Principaux pôles générateurs de déplacements	49
→ Carte n° 10: Effectifs des pôles d'emploi et scolaires	50
→ Carte n° 11: Vitesses maximales autorisées sur le réseau routier principal	56
→ Carte n° 12: Hiérarchie actuelle du réseau viaire.....	57
→ Carte n° 13: Projets d'infrastructures de mobilité en cours et futurs	61
→ Carte n° 14: Principaux flux de déplacements	64
→ Carte n° 15: Principaux flux de transit vers La Louvière et Nivelles	66
→ Carte n° 16: Pourcentages d'infractions sur les tronçons contrôlés par la Zone de Police de Mariemont.....	71
→ Carte n° 17 : Tronçons de voiries analysés par Survey & Aménagement	87
→ Carte n° 18: L'offre en transports en commun sur le territoire de Seneffe-Manage en 2008 ...	105
→ Carte n° 19 : La desserte en transports en commun des principaux pôles.....	106
→ Carte n° 20 : Carte récapitulative du niveau d'offre en transports en commun	106
→ Carte n° 21 : Diagnostic de la desserte en bus - Synthèse	118
→ Carte n° 22 : La desserte des zonings par les transports en commun	119
→ Carte n° 23: Zones d'activités économiques à Seneffe et Manage	120
→ Carte n° 24: Zoom sur le parc d'activités Seneffe-Manage.....	120
→ Carte n° 25: Zoom sur le parc industriel de Feluy	121
→ Carte n° 26: Barrières et contraintes physiques des déplacements modes doux	126
→ Carte n° 27: L'offre cyclable	126
→ Carte n° 28: L'offre en promenades et sentiers pédestres	130
→ Carte n° 29 : Sécurité routière objective	150
→ Carte n° 30: Sécurité routière subjective.....	153
→ Carte n° 31 : Localisation des carrefours étudiés	158
→ Carte n° 32 : Signalisation directionnelle des grands centres urbains régionaux	160
→ Carte n° 33 : Signalisation directionnelle des centres urbains locaux	161
→ Carte n° 34 : Signalisation directionnelle des pôles administratifs communaux	163
→ Carte n° 35 : Signalisation directionnelle des villages de Seneffe	164
→ Carte n° 36 : Signalisation directionnelle des villages de Manage	166
→ Carte n° 37 : Signalisation directionnelle des pôles touristiques locaux	167
→ Carte n° 38 : Signalisation directionnelle des zonings de Feluy	168
→ Carte n° 39 : Signalisation directionnelle des zonings de Seneffe	168
→ Carte n° 40 : Signalisation directionnelle des zonings de Manage	168

<p>Carte de synthèse des principaux dysfonctionnements en matière de mobilité et d'accessibilité à Seneffe et Manage.</p>

18 ILLUSTRATIONS

→ Illustration n°1: flux liés à l'emploi en 2001	25
→ Illustration n° 2 : Origines et modes de transport des travailleurs des zonings de Feluy et de Seneffe-Manage	28
→ Illustration n°3: Origines et modes de transport des élèves scolarisés dans les villages de Seneffe.....	34
→ Illustration n°4: Origines et modes de transport des élèves scolarisés dans les villages de Seneffe	39
→ Illustration n°5: Transport de marchandises par le rail.....	79
→ Illustration n°6 : Transport de marchandises par la voie d'eau	80
→ Illustration n° 7: Taux d'occupation du stationnement au centre de Seneffe	96
→ Illustration n°8: Taux d'occupation du stationnement au centre de Fayt-lez-Manage	98
→ Illustration n°9: Taux d'occupation du stationnement au centre de Manage	99
→ Illustration n°10 : Taux d'occupation du stationnement au centre de La Hestre	100
→ Illustration n°11 : Principales relations en bus TEC.....	105
→ Illustration n°12 : Cartographie du bruit à Seneffe et Manage	162

19 FIGURES

Figure 1: Extrait de la carte de Ferraris, 1777, Edition du Crédit Communal.....	10
Figure 2 Développement du réseau de chaussées entre 1704 et 1718.....	11
Figure 3 : Développement du réseau autoroutier entre 1968 et 1973.....	12
Figure 4 : Caractère artificialisé des zones d'affectation au Plan de Secteur (Commune de Seneffe)	14
Figure 5 : Caractère artificialisé des zones d'affectation au Plan de Secteur (Commune de Manage)	15
Figure 6 : Origine des travailleurs entrant à Seneffe en 2001.....	26
Figure 7 : Origine des travailleurs entrant à Manage en 2001.....	27
Figure 8 : Destination des travailleurs seneffois sortant en 2001.....	27
Figure 9 : Destination des travailleurs manageois sortant en 2001.....	28
Figure 10 : Provinces et régions d'origine des employés des zonings.....	29
Figure 11 : Pourcentage d'employés selon l'arrondissement d'origine pour l'ensemble des zonings	30
Figure 12 : Moyen de transport utilisé du domicile vers le lieu de travail pour l'ensemble des zonings.....	31
Figure 13 : Provenance des employés du site de Feluy.....	32
Figure 14 : Moyen de transport utilisé du domicile au zoning de Feluy.....	32
Figure 15 : Provenance des employés du site de Seneffe-Manage.....	33
Figure 16 : Moyen de transport utilisé du domicile au zoning de Seneffe-Manage.....	34
Figure 17 : Modes de transport ALLER des élèves de l'entité de Seneffe.....	35
Figure 18 : Modes de transport RETOUR des élèves de l'entité de Seneffe.....	35
Figure 19 : Distance entre le domicile et l'école des élèves de l'entité de Seneffe.....	36
Figure 20: Rapport entre la distance domicile-école et le mode de transport des élèves de l'entité de Seneffe.....	37
Figure 21: Rapport entre le mode de transport et la durée de trajet des élèves de l'entité de Seneffe.....	37
Figure 22: Tranches horaires d'arrivée des élèves.....	38
Figure 23: Taux d'occupation des 552 voitures conduisant les enfants à l'école dans l'entité de Seneffe.....	39
Figure 24 : Modes de transport ALLER des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage...	40
Figure 25 : Modes de transport RETOUR des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage	41
Figure 26 : Distance entre le domicile et l'école des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage.....	41
Figure 27: Rapport entre la distance domicile-école et le mode de transport des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage.....	42
Figure 28: Rapport entre le mode de transport et la durée de trajet des élèves du réseau fondamental de l'entité de Manage.....	43
Figure 29: Tranches horaires d'arrivée des élèves.....	43
Figure 30: Taux d'occupation des 725 voitures conduisant les enfants à l'école (réseau fondamental) dans l'entité de Manage.....	44
Figure 31 : Modes de transport ALLER des élèves de l'Institut Sainte-Thérèse.....	45
Figure 32 : Rapport entre la distance domicile-école et les modes de transport des élèves de l'Institut Sainte-Thérèse.....	46
Figure 33 : Rapport entre la durée de déplacement et les modes de transport des élèves de l'Institut Sainte-Thérèse.....	47
Figure 34 - Les principaux types de pôles générateurs de déplacements.....	54
Figure 35 - Les principaux types de pôles générateurs de déplacements.....	54
Figure 36 : Type de transport pour l'importation de marchandises pour l'ensemble des zonings ...	74
Figure 37 : Types de transport pour l'importation de marchandises pour Feluy, Tyberchamps et Seneffe-Manage.....	75
Figure 38 : Type de transport pour l'exportation de marchandises pour l'ensemble des zonings ...	76
Figure 39 : Types de transport pour l'exportation de marchandises pour Feluy, Tyberchamps, Seneffe-Manage et Faubourg.....	77
Figure 40: Trafic journalier moyen poids lourds sur la N59 et la N27.....	78
Figure 41: Caractéristiques techniques des véhicules agricoles spéciaux.....	82
Figure 42: Dimensions maximum des véhicules agricoles selon l'arrêté royal du 15 mars 1968.....	82

Figure 43: Avantages et inconvénients des différents types d'aménagements pour le charroi agricole	83
Figure 44: Avantages et inconvénients des différents types de revêtements pour les voiries agricoles	84
Figure 45 : Carte réseau SNCB	103
Figure 46 : Abonnements TEC Hainaut 2007	114
Figure 47 : Origines des abonnés TEC Hainaut 2007	115
Figure 48 : Abonnements TEC Brabant wallon 2007	117
Figure 49 : Origines des abonnés TEC Brabant wallon 2007	117
Figure 50 : Provenance des employés du zoning de Seneffe-Manage (Source : enquête auprès des zonings 2008, S&A)	120
Figure 51 : Provenance des travailleurs du zoning de Feluy (Source : enquête auprès des zonings, 2008, S&A)	122
Figure 52 : Distribution des accidents à Manage (Sources : SPF Mobilité et Transports)	151
Figure 53 : Distribution des accidents à Seneffe (Sources : SPF Mobilité et Transport)	151
Figure 54 : Distribution des accidents avec lésions corporelles à Manage (Sources : Police fédérale - Direction de l'information policière opérationnelle - Appui Politique Policière CGOP (2005-2007))	152
Figure 55 : Distribution des accidents avec lésions corporelles à Seneffe (Sources : Police fédérale - Direction de l'information policière opérationnelle - Appui Politique Policière CGOP (2005-2007))	152
Figure 56 : Répartition modale des transports de personnes et de fret en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2005, SPW (ex DGRNE)) ...	178
Figure 57 : Répartition des émissions de CO ² par secteur d'activités et évolution des émissions de gaz à effet de serre en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableaux de bord 2008 et 2005, SPW (ex DGRNE))	180
Figure 58 : Emissions de particules primaires et évolution des émissions de substances acidifiantes en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2008, SPW (ex DGRNE))	181
Figure 59 : Indices d'éco-efficience des transports de personnes et de marchandises en Région wallonne (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2005, SPW (ex DGRNE))	182
Figure 60 : Sources de bruit liées au trafic routier (Sources : Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableau de bord 2008, SPW (ex DGRNE))	183

20 ANNEXES

<i>Annexe n° 1 : Exemple de l'enquête auprès des entreprises des zonings</i>	28
<i>Annexe n° 2 : Résultats des enquêtes sur la mobilité scolaire auprès des écoles de l'entité de Seneffe</i>	34
<i>Annexe n° 3 : Résultats des enquêtes sur la mobilité scolaire auprès des écoles de l'entité de Manage</i>	39
<i>Annexe n° 4 : Fiches d'analyse des voiries de l'entité de Seneffe</i>	87
<i>Annexe n° 5 : Fiches d'analyse des voiries de l'entité de Manage</i>	89
<i>Annexe n° 6 : Fiches d'analyse des abords d'écoles de Seneffe</i>	91
<i>Annexe n° 7 : Fiches d'analyse des abords d'écoles de Manage</i>	93
<i>Annexe n° 8 : Analyse de l'accessibilité PMR des principaux bâtiments publics à Seneffe</i>	131
<i>Annexe n° 9 : Analyse de l'accessibilité PMR des principaux bâtiments publics à Manage</i>	131
<i>Annexe n° 10 : Arrêté Ministériel du 11 octobre 1976 fixant les dimensions minimales et les conditions particulières de placement de la signalisation routière (MB 14/10/1976).</i>	172

21 BIBLIOGRAPHIE ET SOURCES DE DONNÉES

ANALYSE TERRITORIALE :

- Contrat d'avenir pour la Wallonie actualisé (CAWA 2003).
- Schéma de Développement de l'Espace Régional (1999).
- Etude sur la construction des routes en Belgique, L. Génicot.
- Projet de Schéma de Structure Communal de Seneffe, GUIDE-ULB, 1998.
- Projet de Schéma de Structure Communal de Manage, IDEA, 2005.
- Etude sur la construction des routes en Belgique, L. Génicot.
- Extrait de carte Ferraris, 1777, Edition du Crédit Communal.
- Plan de Secteur La Louvière-Soignies.

ANALYSE SOCIO-ÉCONOMIQUE :

- Enquête ménages-déplacements, INS, 2001.
- Enquête sur les déplacements des travailleurs et le transport des marchandises dans les zonings des entités de Seneffe et Manage, Survey & Amenagement, SPW, 2008-2009.
- Enquête sur la mobilité scolaire à Seneffe et Manage, SPW, 2008-2009.
- <http://www.statbel.fgov.be/downloads/pop200801com.xls>
- Données communales de Seneffe et de Manage sur la répartition par classes d'âges par village.

PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS :

- Liste des entreprises et nombre de travailleurs sur les zonings de Seneffe et Manage (IDEA).
- Données communales de Seneffe et de Manage sur les effectifs d'emploi.
- Données des résultats de l'enquête auprès des écoles pour les effectifs scolaires de Seneffe.
- Données fournies par les écoles pour les effectifs scolaires de Manage.

TRANSPORT PRIVÉ :

- Données concernant les flux de trafic à Seneffe et Manage, SPW.
- Relevés de vitesses de la Zone de Police de Mariemont.
- Données communales sur les projets en cours et futurs.
- Projet de Schéma de Structure Communal de Seneffe, GUIDE-ULB, 1998.
- Projet de Schéma de Structure Communal de Manage, IDEA, 2005.
- Service public fédéral Mobilité et Transports, Mobilité et Sécurité routière : Recensement de la circulation 2007, N°44, DGMSR - Direction Mobilité, Novembre 2008 → recensement de la circulation sur les autoroutes et nationales
- Zone de Police de Mariemont, personne de Contact : Monsieur Durant - Données relatives aux comptages et à la vitesse des véhicules.
- Cartographie du réseau des principales liaisons routières régionales, MRW, DGATLP, avril 2004.

TRANSPORT DE MARCHANDISES :

- Rapports des statistiques de navigation de la Direction des Voies Hydrauliques.
- Données SNCB → données sur le transport de marchandises ferroviaire sur le territoire de Seneffe et de Manage (origine, destination, tonnage). 2007,2008.
- PACO → Données relatives aux chargements et déchargements opérés sur les différents ports de Seneffe et Manage (origine, destination, tonnage), 2008.
- Comptages poids lourds réalisés par le Service Public de Wallonie.
- Enquête sur les déplacements des travailleurs et le transport des marchandises dans les zonings des entités de Seneffe et Manage, Survey & Amenagement, SPW, 2008-2009.
- La Cémathèque n° 10 : le charroi agricole, MET, CDDM, Août 2004.

TRANSPORTS EN COMMUN :

- Demande en déplacements : base de données abonnements 2007 TEC Hainaut et TEC Brabant wallon.

- Fréquentation des gares/ haltes SNCB : résultats enquêtes visuelles fournies par la Direction Nationale Voyageurs de la SNCB.

MODES DOUX :

- <http://met.wallonie.be/opencms/opencms/fr/ravel>
- Données communales sur les promenades et les sentiers.

SÉCURITÉ ROUTIÈRE :

- Données de la zone de Police de Mariemont → données des accidents de la route sur les territoires de Seneffe et de Manage.
- Comptes rendus des consultations de la population → ressentis en matière de vitesse, de transit, de sécurité,...
- Zone de Police de Mariemont → Données relatives aux comptages et à la vitesse des véhicules ; Données relatives aux contrôles radars préventifs et répressifs.

SIGNALISATION :

- Arrêté Ministériel du 11 octobre 1976 fixant les dimensions minimales et les conditions particulières de placement de la signalisation routière (MB 14/10/1976).
- Arrêté Royal du 1^{er} décembre 1975, portant règlement général sur la police de la circulation routière et de l'usage de la voie publique (MB 09/12/1975).

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX :

- Rapport sur l'état de l'environnement wallon : tableaux de bord 2005, 2007 et 2008, SPW-DGO3 (ex DGRNE)).

DIVERS :

- Plan Communal de Mobilité de La Louvière, Bureau d'études Transitec, 2002.
- Plan Communal de Mobilité de Nivelles, Bureaux d'études Transitec, Cooparch, EO, 2002.