



Plan Communal de
Mobilité

• Ville de Thuin 



Ministère wallon
de l'Équipement et des Transports
DG.3 - IG.31 - D.311

PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE THUIN

PHASE 1 – ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC

Août 2003/Janvier 2004

Etude réalisée par



Ru...-4
B-7090 Ronquières

Tél. +32/67/49.11.35
Fax : +32/67/49.11.62

0. AVANT PROPOS

Sur l'initiative du Ministère wallon de l'Équipement et des Transports et avec son soutien, la Ville de Thuin a commencé l'étude d'un Plan Communal de Mobilité (PCM). Cet outil a pour but d'organiser de façon durable la mobilité de tous au sein du territoire retenu. Cette mission a été confiée au bureau d'études Survey & Aménagement.

L'élaboration du PCM se déroule en trois phases :

Phase 1 : L'état des lieux qui est suivi d'un diagnostic ;

Phase 2 : La définition des objectifs ;

Phase 3 : Le Plan Communal de Mobilité proprement dit.

Les résultats de la première phase sont rassemblés dans ce document. C'est une synthèse des éléments qui ont été récoltés lors des visites effectuées sur le terrain, fournis par différents intervenants et contacts, tirés d'études existantes ou encore qui résultent des différentes enquêtes et comptages réalisés pour l'occasion.

Cette première phase se structure en trois parties. La première est consacrée à la présentation des caractéristiques physiques et humaines de la Ville de Thuin. Cette étape est nécessaire afin de bien percevoir les enjeux de la mobilité à Thuin. La deuxième partie traite de façon détaillée de tous les aspects de la mobilité. La dernière partie expose un diagnostic général de la mobilité qui se base sur les éléments mis en évidence dans les deux premières parties. L'aspect signalisation, y compris sa composante touristique, a été pris en charge par le bureau spécialisé Traces-Tei.

Cette première phase n'aurait pas pu se réaliser sans l'aide et la collaboration du Collège échevinal et de l'Administration communale de Thuin, et particulièrement la Conseillère en Mobilité, du Ministère wallon de l'Équipement et des Transports, de l'Institut National des Statistiques, du TEC Charleroi, de la SNCB, et de la Zone de police « Germinalt », ainsi que de la population.

Survey & Aménagement.

Version 1 : Août 2003,

Version finale : Janvier 2004.

1. CADRES GÉNÉRAUX

Avant de nous consacrer à la mobilité, il est nécessaire de situer la Ville de Thuin par rapport à son environnement naturel et humain. C'est l'objet de cette première partie.

1.1 Cadre physique

1.1.1 Localisation générale (Cf. Figure 1 – Ville de Thuin, localisation)

Distance et temps de déplacement moyen				
				
Anderlues	10 Km	15 min	24 min	-
Beaumont	15 Km	15 min	-	-
Charleroi	18 Km	30 min	42 min	15 min
Chimay	39 Km	36 min	-	-
Erquelinnes	13 Km	17 min	-	20 min
Ham-sur-Heure/Nalinnes	9 Km	12 min	42 min	-
Lobbès	4 Km	7 min	6 min	2 min

De maison communale à maison communale en voiture (itinéraire Michelin) et de gare en gare SNCB en bus et en train (horaire – en heure de pointe).

La Ville de Thuin est rattachée à la province du Hainaut en Région wallonne.

Elle s'inscrit dans la région agrogéographique de la Thudinie. Elle fait partie de la Zone de Police Germinalt avec Gerpennes, Ham-sur-Heure/Nalinnes et Montigny-le-Tilleul.

Thuin a pour voisines les entités de Fontaine-l'Évêque et Montigny-le-Tilleul au nord, Ham-sur-Heure/Nalinnes à l'est, Lobbes à l'ouest, Merbes-le-Château, Beaumont et Walcourt (dans la Province de Namur) au sud.

Elle résulte de la fusion de 8 villages : Gozée, Biesme-sous-Thuin, Thuillies, Donstiennes, Ragnies, Leers-et-Fosteau, Biercée et Thuin¹. Elle compte de nombreux hameaux et quartiers qui développent chacun une personnalité propre et forte comme par exemple : Hourpes, Ossogne ou encore les Waibes.

La superficie de la Ville est de 7.603 hectares.

1.1.2 Caractéristiques physiques (Cf. Figure 2 – Occupation du sol et éléments structurants)

Elle s'inscrit dans la région agrogéographique de la Thudinie. C'est une région agricole très riche.

Le territoire de Thuin est entaillé par deux cours d'eau importants :

- la Sambre, voie navigable qui s'écoule du Sud-Ouest au Nord-Est et arrose Thuin, Hourpes et l'Abbaye d'Aulne ;
- son affluent la Biesmelle qui coupe le territoire de l'entité en deux dans le sens Sud-Nord en traversant Donstiennes, Thuillies, Biesme-sous-Thuin et qui vient se jeter dans la Sambre à Thuin.

Thuin-Ville, se situe dans un méandre de la Sambre, au point de confluence avec la Biesmelle. On y retrouve une Ville Basse en bord de Sambre (essentiellement en rive droite) et une Ville Haute sur un éperon rocheux. Cette dernière est délimitée par deux pentes abruptes dénommées Rempart du Nord (Rive droite de la Sambre) et Rempart du Midi (rive droite de la Biesmelle).

Les versants des vallées sont souvent boisés.

¹ Dans la suite de l'étude afin de distinguer l'entité de Thuin (aussi appelée Ville de Thuin) du centre urbain de Thuin, ce dernier sera noté Thuin-Ville. Thuin-centre est quant à lui le vocable choisi pour indiquer que l'on parle de la Ville Basse et de la Ville Haute de Thuin-Ville.

1.1.3 Approche paysagère

a. Thuin, une commune rurale avec un riche patrimoine bâti

Thuin fait partie de la région agro-géographique de la Thudinie. C'est une riche région agricole où la grande culture domine.

Thuin présente des villages très caractéristiques de la typologie régionale (Ragnies, Leers-et-Fosteau, Thuillies, Donstiennes). Ainsi, les villages se regroupent autour d'un noyau central dense, presque mitoyen composé d'éléments forts : grosse cense, église ou château. Le village-tas est donc caractéristique de cette région afin de ne pas étaler l'habitat sur les terres agricoles riches. Il n'est pas rare d'y trouver une série de grosses fermes traditionnelles, en carré, de façon intercalaire entre les noyaux villageois ou des hameaux (La Houzée, Reumont, etc.). Plusieurs villages (Leers-et-Fosteau, Thuillies ou Biercée) présentent une situation préoccupante. Ces villages pourraient rapidement perdre leur identité urbanistique, si ce n'est déjà fait. En effet, les nouvelles constructions ne respectent pas la typologie traditionnelle ni en termes d'implantation ni en termes d'architecture.

A côté de ces villages traditionnels, on trouve deux noyaux urbanisés : Gozée et Thuin.

Gozée a connu une urbanisation importante. L'habitat s'est petit à petit étalé le long des voiries (E. Vandervelde, A. Bury et N53). De plus, de nombreux quartiers résidentiels se sont développés de part et d'autre de la N53. Cette urbanisation sans âme se poursuit le long de la N53 avec des commerces et des PME.

Thuin-Ville présente des visages multiples en termes d'habitat : un centre ancien médiéval à la Ville Haute avec de nombreux monuments classés, des quartiers résidentiels (comme la Maladerie), des cités sociales, des quartiers résidentiels des années « Art Déco et Art Nouveau », etc.

Pour une approche plus détaillée, on se reportera à l'étude des potentialités urbanistiques et patrimoniales de l'entité de Thuin réalisée par le bureau Espace Environnement (projet Interreg) en 2002.

b. Un réseau de communication

L'entité de Thuin est desservie par trois réseaux de communication. Le principal réseau est le réseau routier (y compris les chemins et sentiers). On trouve aussi un réseau ferroviaire et un réseau fluvial. Ces deux derniers réseaux ne drainent que le quart nord-ouest de l'entité.

- **Le réseau routier**

C'est le plus important des réseaux car il sert aux déplacements d'une variété d'utilisateurs (piétons, PMR², cyclistes, camions, bus, charroi agricole, etc.).

Ce réseau se structure en deux niveaux principaux selon les gestionnaires :

- **Les voiries régionales et provinciales** (+/-25 Km) : il n'y **pas** sur le territoire de Thuin **de voiries** qui font partie **du Réseau à Grand Gabarit** (RGG). Les voiries suivantes appartiennent au **REseau Interurbain** (RESI) : la **N59** Chapelle-lez-Herlaimont (C-lez-H) / Thuin (entre C-lez-H et Anderlues, cette voirie est en RGG) qui passe par Thuin-Ville et Gozée ; la **N53** Charleroi/Beaumont en passant par Gozée, Thuillies et Donstiennes ; la **N579** Charleroi/Gozée ; La **N561** Biercée/Frontière française (Erquelines) et la provinciale N559 Lobbes/N40 (limite Beaumont – Erquelines). Le troisième réseau routier wallon, le **RAVeL** est représenté par le **RAVeL 3 Erquelines/Tubize** qui, sur le territoire de Thuin, emprunte le halage de la Sambre.
- **Les voiries communales** (+/- 376 Km): elles reprennent des voiries de gabarit et de fonctions différents à la fois sur le territoire rural (y compris à travers champs) et au travers des noyaux d'habitat sans oublier les voiries forestières. Il existe un ancien réseau de ruelles (appelées aussi posty ou venelles) et sentiers qui irriguent le territoire rural et les noyaux d'habitat.

² PMR = Personne à Mobilité Réduite

- **Le réseau ferroviaire**

Actuellement, ce réseau se résume à une seule ligne (130a) entre Erquelines et Charleroi-Sud. Son utilisation est mixte : passagers et marchandises (vers la France dans ce dernier cas). Sur le territoire de Thuin, elle s'arrête à Thuin (gare du Nord) et à Hourpes (halte). La ligne suit la vallée de la Sambre.

Une autre ligne de chemin de fer desservait Thuin : la ligne 109 qui reliait Mons à Chimay. Elle entrait sur le territoire de Thuin par Lobbes et traversait toute l'entité via Biesme-sous-Thuin et Thuillies. Un projet de reconversion de cette ligne désaffectée en RAVEl est à l'étude entre Lobbes et Thuillies. La gare de l'Ouest dans le quartier du Moustier à la Ville Basse est un vestige de cette ligne.

Outre le chemin de fer classique, Thuin a connu le chemin de fer vicinal : une ligne de tramway reliait Thuin à Lobbes. Actuellement, cette ligne est exploitée touristiquement par une asbl (l'Association pour la Sauvegarde du Vicinale - ASVi) tous les dimanches pendant la saison touristique.

- **Le réseau fluvial :**

Il est composé de la Sambre qui a sa source en France (en Thiérache) et se jette dans la Meuse à Namur. Elle a été canalisée en 1829. La Haute Sambre (d'Erquelines à Landelies) est accessible aux bateaux de 350t. Sur le territoire de Thuin, la Sambre passe à la Ville Basse, Hourpes et à l'Abbaye d'Aulne. Après un passé industriel glorieux, cette voie d'eau ne sert quasi plus aujourd'hui qu'à la navigation de plaisance.

1.2 Cadre humain

1.2.1 La population (Cf. Figure 3 – Eléments socio-économiques)

- Il y avait 14.674 habitants à Thuin en 2002 (INS) pour un territoire de 7.603 hectares soit une densité moyenne de 193 hab./Km². Ce qui confirme le caractère semi-rural³ de l'entité.
- La population est en croissance depuis plusieurs années. Ce phénomène résulte surtout de l'immigration. Il y a des variations selon les villages. Ainsi, la population de Thuillies, Thuin ou Donstiennes stagne voire régresse légèrement. Gozée, Biercée et Ragnies voient leur population augmenter fortement.
- 24.2% de la population de Thuin a moins de 20 ans et 15% plus de 65 ans.
- La répartition de la population par village est contrastée : deux villages concentrent la majorité de la population : Thuin-Ville (40%) et Gozée (29%). Thuillies (13.5%) et Biercée (7%) ont chacun une population supérieure à 1000 habitants. Les villages restants (Biesme-sous-Thuin, Ragnies, Leers-et-Fosteau et Donstiennes) sont faiblement peuplés.

1.2.2 Le contexte socio-économique

- *L'enseignement*

Seul Donstiennes ne possède plus d'école primaire (ou antenne). Deux établissements d'enseignement secondaire (général et technique) sont établis à Thuin-Centre. Il y a aussi un établissement d'enseignement spécialisé (primaire) au Waibes (Thuin-Ville). Deux établissements localisés au centre de Thuin dispensent des cours de promotion sociale. Une partie de leurs enseignements est donnée pour l'un à Erquelinnes et pour l'autre à Montigny-Le-Tilleul. Thuin possède aussi une Académie de musique qui a son siège principal à la Ville Haute mais une partie de ses cours est prodiguée à Gozée, Thuillies et Biercée. Signalons enfin la présence d'un CEFA (Centre de Formation en Alternance).

64.5% des élèves fréquentant l'enseignement primaire ou secondaire sur l'entité sont scolarisés à Thuin.

Erquelinnes, Beaumont et Charleroi captent une partie des étudiants originaires de Thuin, notamment ceux qui suivent un enseignement technique ou professionnel.

³ Pour l'OCDE, une commune est considérée comme rurale quand sa densité de population est inférieure à 150 Hab/Km².

- **Le travail**

Thuin est « spécialisée » dans les services. Les principaux pourvoyeurs d'emplois salariés sont les établissements d'enseignement. Les administrations publiques et les services bancaires sont bien développés. La majorité de cet emploi est localisé au centre de Thuin. Les secteurs du commerce de détail, des assurances et des professions libérales sont aussi présents.

Il y a deux zonings d'activités économiques : le Technoparc de Thudinie à Donstiennes et la zone d'activités économiques de Thuin-Lobbès au Waibes. Celui de Donstiennes est le plus développé et l'emploi généré n'est pas négligeable (plus de 70 personnes rien que pour l'entreprise la plus importante du zoning) mais il reste de nombreuses possibilités de développement. Dans un avenir proche, la zone d'activités économiques de Thuin-Lobbès accueillera une importante société active dans la distribution agro-alimentaire (plus de 250 personnes et un charroi lourd important).

Il ne faut pas oublier le secteur agricole. Il y a encore +/- 60 agriculteurs (en activité principale).

Malgré cette activité économique interne importante, une partie de la population de Thuin doit chercher de l'emploi à l'extérieur (+/- 60%). En 2000, il y avait 403 chômeurs complets indemnisés.

- **Les services et le commerce**

De nombreux services et commerces sont présents. Au niveau des commerces, plusieurs moyennes surfaces sont installées à Thuin mais plutôt en périphérie des villages (à Thuin et à Gozée). Il existe deux petites concentrations de commerces (des petits indépendants et des commerces de chaînes): à Thuin, essentiellement à la Ville Basse et dans une moindre mesure à la Ville Haute et à Gozée le long de la N53. Thuillies possède aussi quelques commerces mais ils sont dispersés. Le secteur Horeca est en léger développement (Thuin).

Thuin-centre est une ville administrative. Différents services et administrations y sont représentés : Justice de Paix, canton électoral, canton forestier, TVA et enregistrement, etc. on y trouve aussi les services courants : banques, postes, etc.

Au niveau des soins de santé, Thuin ne possède pas d'hôpital sur son territoire mais deux établissements se trouvent proximité de l'entité : la Clinique de Lobbès et l'hôpital Vésale à Montigny-le-Tilleul. Un service d'incendie est localisé à Thuin (rue de Biesme). Outre Thuin, il dessert les communes de Lobbès, Anderlues et Merbes-le-Château.

Malgré ses nombreux services, l'influence de Thuin est limitée du point de vue régional par la proximité de la métropole régionale de Charleroi. Ainsi selon l'étude menée par la CPDT⁴, Thuin n'apparaît presque jamais comme ville polarisatrice (y compris pour l'enseignement).

- *Les loisirs*

Les possibilités de pratiquer un sport sont relativement développées à Thuin (hall sportif, terrains de football, terrains de tennis). Le football se pratique dans beaucoup de villages. Le hall sportif appelé « salle polyvalente » se situe à mi-distance entre Gozée et Thuin-Ville, les deux plus grosses zones urbanisées de la commune.

D'un point de vue culturel, la commune est riche en associations mais possède relativement peu d'infrastructures adaptées. On retrouve les services d'une bibliothèque, d'une académie, et d'un centre culturel. Signalons l'existence d'une péniche communale amarrée à la Ville Basse (la péniche « Le Notger ») qui sert surtout pour des expositions.

Il est souvent difficile de rejoindre les activités sportives ou culturelles quand on n'est pas motorisé.

Pour d'autres loisirs (cinéma, piscine, etc.), il faut se rendre à l'extérieur. La destination la plus proche est Charleroi (Anderlues, pour la piscine).

1.2.3 Le tourisme⁵ (Cf. Figure 4 – Localisation des hébergements et des ressources touristiques de la Ville de Thuin)

- *Inventaire des ressources touristiques d'intérêt communal (Cf. Annexe 1 pour la méthodologie)*

Nom	Lieu	Fréquentation	Période d'ouverture	Nombre d'heure / sem.	Privé/public	Remarques
Les ruines de l'Abbaye d'Aulne	Gozée	+/- 8.000	Du 01.04 au 30.10	56 h	Privé	
La micro-brasserie de l'Abbaye d'Aulne	Gozée		Haute saison - tous les jours		Privé	
Le château du Fosteau	Leers-et-Fosteau	+/- 20.000	Toute l'année	31h	Privé	
Ragnies « Un des Plus Beaux Villages de Wallonie »	Ragnies		Libre d'accès		Public	

⁴ Conférence Permanente du Développement Territorial : Repères pour une dynamique territoriale en Wallonie - 2002

⁵ Cette partie a été réalisée par le bureau d'études spécialisé Trace-TEI.

Nom	Lieu	Fréquentation	Période d'ouverture	Nombre d'heure / sem.	Privé/public	Remarques
Le musée de l'imprimerie et des lettres de Wallonie	Thuin	+/- 20.000	Toute l'année	De 14 à 21h	Privé	
Le moulin de Donstiennes	Donstiennes		1 ^{er} dimanche du mois de juin à octobre	4h par mois		
Le centre de découverte du Chemin de Fer Vicinal	Thuin				Public (?)	Inauguration 2004
Eco-musée de la batellerie.(Thudo)	Thuin	+/- 2.000 (ouvert depuis le 16 juin 2002)	01.04 – 30.09 Autre sur réservation	40h	Public	
La distillerie de Biercée	Ragnies				Privé	Réouverture avril 2004
La Maison du Tourisme du Val de Sambre et de Thudinie	Thuin		Toute l'année	De 35 à 56h	Public	
Les jardins suspendus	Thuin					Fin du réaménagement en 2006
Le bois du Grand Bon Dieu	Thuin – Biesme-sous-Thuin		Libre d'accès		Public	
Le Beffroi	Thuin				Public	Inauguration 8 mai 2004
Le RAVeL			Libre d'accès			
La péniche Carpe Diem	Thuin		Sur réservation		Privé	
La péniche Le Notger	Thuin				Public	

Source : Ville de Thuin et Office du Tourisme – Traitement : Traces TEI

- ***Inventaire des hébergements touristiques***

GÎTES			Capacité
1	La Luna	Thuillies	6 personnes
2	Le Chèvrefeuille	Biesme-sous-Thuin	8 personnes
3	La Clématite	Biesme-sous-Thuin	
4	Le moulin du Bas Marteau	Thuin	6 personnes
5	<i>Gîtes au pied des jardins suspendus</i>	<i>Thuin</i>	?
CHAMBRES D'HÔTES			Capacité
6	La Modeste Ferme du Vieux Biercée	Biercée	5 personnes
7	Le Nid	Thuillies	2 personnes
8	Chambres d'hôtes	Ragnies	2 x 2 personnes
9	<i>Manoir de la Drève</i>	<i>Thuin</i>	?
MAISONS D'ACCUEIL (Logements pour groupes)			Capacité
10	Les Pins Verts	Thuin	60 personnes

Source : Ville de Thuin et Office du Tourisme – Traitement : Traces TEI

Seule la Maison d'accueil n'est pas reprise dans la liste des logements reconnus par le CGT.

Les hébergements 5 et 9 sont récents ou en projet (on en tiendra compte en phase 3 si reconnu d'ici là par le CGT).

- **Détermination des modes de déplacements doux (piétons et cyclistes) pour se rendre sur chacun des lieux identifiés ou pour se déplacer au sein de chacun d'eux**

Présence de promenades passant par ou à proximité des ressources

Nom	Circuit pédestre	Circuit cycliste	Point de départ de promenade
Les ruines de l'Abbaye d'Aulne			
La micro-brasserie de l'Abbaye d'Aulne			
Le château du Fosteau			
Ragnies « Un des Plus Beaux Villages de Wallonie »			
Le musée de l'imprimerie et des lettres de Wallonie			
Le moulin de Donstiennes			
Le centre de découverte du Chemin de Fer Vicinal			
Le centre d'interprétation de la Batellerie et de la voie d'eau (Thudo)			
La distillerie de Biercée		Petite liaison nécessaire	Petite liaison nécessaire
La Maison du Tourisme du Val de Sambre et de Thudinie			
Les jardins suspendus			Petite liaison nécessaire
Le bois du Grand Bon Dieu			
Le Beffroi			
La péniche Carpe Diem			
La péniche Le Notger			

	<i>Liaisons balisées</i>
	<i>Liaisons balisées (mais quelques réserves)</i>
	<i>Liaisons balisées mais très longues</i>
	<i>Pas de liaisons balisées</i>

(1) Itinéraire existant mais pas repris sur la carte communale des promenades

La commune est largement couverte par des réseaux de promenades tant pédestres que cyclistes. Comme on pouvait s'y attendre, c'est la ressource la plus excentrée, en l'occurrence le

Moulin de Donstiennes, qui est la moins bien desservie en réseau de promenades. En règle générale, c'est tout le sud-ouest de la commune (Thuillies, Donstiennes) qui est « oublié ».

Examen des liaisons possibles entre les ressources

Balisages piétons ou cyclistes entre les ressources	VERS	L'Abbaye d'Aulne (Ruines et micro-brasserie)	Le château du Fosteau	Ragnies (« Un des Plus Beaux villages de Wallonie » + Distillerie de Biercée)	Le bois du Grand Bon Dieu	Le moulin de Donstiennes	Le Centre de découverte du Chemin de Fer Vicinal	La ville de THUIN (La Maison du tourisme, les péniches,...)
		DE						
L'Abbaye d'Aulne (Ruines et micro-brasserie)			(1)	(1)			(2)	
Le château du Fosteau		(1)			(1)		(1)	(1)
Ragnies (« Un des Plus Beaux Villages de Wallonie » + Distillerie de Biercée)		(1)			(2)		(2)	(2)
Le bois du Grand Bon Dieu			(1)	(2)			(2)	
Le moulin de Donstiennes								
Le Centre de découverte du Chemin de Fer Vicinal		(2)	(1)	(2)	(2)			(2)
La ville de THUIN (La Maison du tourisme, les péniches,...)			(1)	(2)			(2)	

	<i>Liaisons balisées</i>
	<i>Liaisons balisées (mais quelques réserves)</i>
	<i>Liaisons balisées mais très longues</i>
	<i>Pas de liaisons balisées</i>

(1) Itinéraire existant mais pas repris sur la carte communale des promenades

(2) Un petit tronçon non balisé est nécessaire pour atteindre la ressource

Globalement, à partir de Thuin, il est assez aisé d'atteindre toutes les ressources (hormis Donstiennes, voir ci-avant).

Il est important de remarquer qu'à partir de la carte des promenades éditée par l'Office du Tourisme⁶, bon nombre de ressources ne sont pratiquement pas accessibles par des chemins de promenade. C'est le cas notamment du Château du Fosteau.

⁶ Cette carte ne reprend que les itinéraires traversant uniquement la commune de Thuin.

Voici ce que donnerait le tableau ci-avant si on avait tenu compte des réseaux VTT définis par l'intercommunale Intersud (qui ne sont pas uniquement sur la commune de Thuin).

Examen des liaisons possibles entre les ressources (version maximaliste)

Balisages piétons ou cyclistes entre les ressources	VERS	L'Abbaye d'Aulne (Ruines et micro-brasserie)	Le château du Fosteau	Ragnies (« Un des Plus Beaux Villages de Wallonie » + Distillerie de Biercée)	Le bois du Grand Bon Dieu	Le moulin de Donstiennes	Le Centre de découverte du Chemin de Fer Vicinal	La ville de THUIN (La Maison du tourisme, les péniches,...)
		DE						
L'Abbaye d'Aulne (Ruines et micro-brasserie)							(2)	
Le château du Fosteau								
Ragnies (« Un des Plus Beaux villages de Wallonie » + Distillerie de Biercée)					(2)		(2)	(2)
Le bois du Grand Bon Dieu				(2)			(2)	
Le moulin de Donstiennes								
Le Centre de découverte du Chemin de Fer Vicinal		(2)		(2)	(2)			(2)
La ville de THUIN (La Maison du tourisme, les péniches,...)				(2)			(2)	

	<i>Liaisons balisées</i>
	<i>Liaisons balisées (mais quelques réserves)</i>
	<i>Liaisons balisées mais très longues</i>
	<i>Pas de liaisons balisées</i>

(2) Un petit tronçon non balisé est nécessaire pour atteindre la ressource

On constate une nette différence par rapport au tableau ci-avant ; le château du Fosteau et le village de Ragnies sont maintenant beaucoup plus facilement accessibles. D'ailleurs, il est dommage que la carte communale des promenades ne tienne pas compte de l'ensemble des tracés passant sur son territoire.

1.2.4 Perspectives et gestion du cadre de vie

- *Le SDER*

Thuin est repris comme pôle d'appui en milieu rural. La ligne de chemin de fer Erquelines (et la France) - Charleroi est reprise comme une voie ferrée à trafic marchandise intense. Une préconisation de rénovation de la ligne est donnée.

- *Protection de la nature*

866 ha sont classés en zone Natura 2000 soit 11% du territoire répartis en trois « sites » : la Haute Sambre en aval de Thuin, la Haute Sambre en amont de Thuin et la Vallée de la Biesmelle. Pour la mobilité, cela pourrait avoir une influence notamment en termes de réseau pour les modes doux.

- *Règlement au niveau communal*

Pour les zones d'habitat à caractère rural du plan de secteur, la Ville de Thun applique le RGBSR (Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural), partie Plateau Limoneux Hennuyer ou partie Condroz.

Dans le périmètre de la zone protégée en matière d'urbanisme (une partie de la Ville Haute), le Règlement Général sur les Bâtisses applicables aux Zones Protégées en matière d'Urbanisme (RGBZPU) est d'application.

2. CADRE DE LA MOBILITE

2.1 Comportements modaux

2.1.1 Approche et sources

Les comportements modaux essayent d'identifier la manière dont se déplacent les personnes et en particulier quels modes de déplacement elles utilisent pour un trajet donné. Une part importante de cette analyse doit se baser sur des enquêtes relatives aux déplacements des ménages communément appelées "*enquêtes-ménages-déplacements*". Dans le cadre de l'élaboration d'un PCM, on ne peut réaliser une telle enquête car il s'agit d'un travail conséquent, tout à fait spécifique et non prévu contractuellement. Dès lors, conscients de l'importance de ces données – et en attendant les données produites par l'Observatoire wallon de la Mobilité -, nous avons décidé de recouper une série d'informations et d'enquêtes existantes et de les compléter par certaines enquêtes réalisées dans le cadre du PCM. Ces données sont : les recensements de population (1991 - 2001), l'enquête-ménages-déplacements fédérale (1999) et les enquêtes réalisées dans le cadre du PCM auprès des écoles de l'entité de Thuin et des grands employeurs de la Ville Haute (2003).

- *Les recensements de population*

Cette enquête décennale sur le recensement de la population et des ménages apporte diverses informations relatives aux déplacements et notamment les modes de déplacement utilisés pour les trajets domicile-travail. Toutefois, ce type d'information est assez ancien (1991) car malheureusement, beaucoup des données du recensement de 2001 ne sont pas encore disponibles. Or en 10 ans, les données ont sensiblement été modifiées, en particulier dans le domaine de la mobilité.

- *L'enquête ménages – déplacements fédérale*

En 1999, dans le cadre du programme fédéral relatif au soutien d'une politique de développement durable, les Services (fédéraux) Scientifiques et Techniques (SST) ont fait mener une importante enquête-ménages-déplacements à l'échelle fédérale belge. Les résultats de cette enquête, publiés en 2000, donnent une vision intéressante des comportements en termes de déplacement des Belges.

Au niveau de Thuin, cette enquête peut apporter des informations générales. Elle ne pourra évidemment pas en présenter les spécificités purement locales.

- **Les enquêtes réalisées dans le cadre du PCM de Thuin**

Durant le mois d'avril 2003, la commune, sur la base de questionnaires établis par le bureau d'études Survey & Aménagement, a réalisé une série d'enquêtes "papier" auprès de différents publics cibles. Ces enquêtes ont été dépouillées et analysées par le bureau Survey & Aménagement. Une petite note explicative et les questionnaires de ces enquêtes se trouvent en annexes 2, 3 et 4.

- Une première enquête a été réalisée auprès des élèves des 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} primaires des écoles de l'entité de Thuin. 415 questionnaires sont rentrés pour le fondamental, soit 39,1% des élèves de maternelle et de primaire scolarisés sur l'entité de Thuin.
- Une deuxième enquête a été effectuée auprès des élèves des 4^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} du secondaire du centre de Thuin (Athénée Royal et Institut Notre-Dame). 344 questionnaires sont revenus sur les 1.114 élèves du secondaire soit 30.9%.

Taux de réponse à l'enquête réalisée dans le cadre du PCM

Ecole	Nombre d'élèves	Nombre de réponses	%
Ecoles primaires et maternelles			
Sacré Cœur	280	98	35,0%
« Petite Athénée »	190	69	36,3%
EC des Waibes	64	25	39,1%
EC de la Maladerie	78	39	50,0%
EC de Biesmes-ous-Thuin	73	10	13,7%
EC de Gozée-centre	68	37	54,4%
EC de Gozée Là-Haut	84	38	45,2%
EC de Leers-et-Fosteau	45	17	37,8%
EC de Thuillies	113	57	50,4%
EC de Ragnies	66	25	37,9%
Total	1061	415	39,1%
Ecoles secondaires			
Notre-Dame	435	117	26,9%
Athénée Royal	679	227	33,4%
Total	1114	344	30,9%

Source : Enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des écoles primaires et secondaires de l'entité de Thuin en 2003 –
Traitement : S&A

- Une troisième enquête a été menée auprès des grands employeurs de la Ville Haute. 211 questionnaires sont rentrés, soit 46.9% du personnel.

Taux de réponse à l'enquête réalisée dans le cadre du PCM

Employeur	Nombre d'employés	Nombre de réponses	Pourcentage de réponse
La Poste (Grand'Rue, 31)	40	11	27.5%
Intersud (Grand'Rue, 39)	63	17	27.0%
La Ville de Thuin (temporairement)	38	30	79%

Demi-Lune)			
L'école Notre-Dame (Grand'Rue, 78)	62	39	64.5%
Le CPAS et le Gai Séjour (Drèves des Alliés, 1)	113	48	43.4%
La Justice de paix (Grand'Rue, 46)	7	7	100%
L'institut du Sacré-Cœur (Place Albert 1 ^{er})	25	18	76%
L'Athénée Royal (Drèves des alliés, 11)	89	35	39.3%
La « Petite Athénée » (Grand'Rue, 52)		6	
Total	437	205+6	46.9%

Source : Enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des grands employeurs de la Ville Haute en 2003 – Traitement : S&A

Forts de cette approche, nous établirons, dans la mesure du possible, des rapprochements entre les différents résultats. Nous établirons aussi des comparaisons avec les comportements observés dans des communes similaires. Toutefois, cette approche doit être vue comme la présentation de simples indicateurs des tendances actuelles.

2.1.2 Véhicules et motorisation d'après le recensement INS 2001

Le recensement nous renseigne sur le pourcentage de logements (ménages) qui possèdent l'un ou l'autre type de véhicule et leur nombre. Nous pouvons comparer la situation de Thuin avec la moyenne wallonne. La population de Thuin est fortement motorisée par rapport à la moyenne wallonne (5% de plus). Il en est de même en ce qui concerne les vélos (4.5% en plus que la moyenne régionale). Les ménages de Thuin qui possèdent plusieurs voitures et/ou plusieurs vélos sont très nombreux. C'est dans ce segment que la différence se marque.

Pourcentage par type de véhicule et par logement

Type de véhicule par logement	Thuin	Région wallonne
	19.6%	24.7%
	52.9%	52.8%
 et plus	27.5%	22.5%
	46.8%	51.4%
	19.1%	19.7%
 et plus	34.1%	28.9%

Source : Recensement INS 2001 – Traitement S&A 2003

2.1.3 Déplacements de la population

- *En général (enquête fédérale – 1999)*

L'enquête ménages-déplacements de 1999 a permis de préciser que 74% de la population résidente âgée de 6 ans et plus, se déplacent. Cela représente, dans le cas de Thuin, **11.299** personnes* (au 01.01.02).

On estime que les personnes qui se déplacent effectuent trois déplacements, en moyenne, par jour ; soit, pour Thuin, **33.897** déplacements par jour.

Si l'on analyse plus précisément les données établies, on peut constater ce qui suit :

	Thuin
Nombre de personnes se déplaçant âgées de 6 ans et plus*.	11.299 personnes.
Nombre de déplacements quotidiens de la population âgée de 6 ans et plus*.	33.897 déplacements par jour.
Part de déplacements mécanisés (sur base de 2,5 déplacements par personne et par jour).	28.247 déplacements par jour.
Part des déplacements à pied (sur base de 0,5 déplacements par personne et par jour).	5.650 déplacements par jour.

Au niveau des répartitions modales des déplacements effectués, on retrouve :

	Thuin
6% des personnes se déplacent uniquement à pied.	916 personnes par jour, domiciliées à Thuin.
3% des personnes se déplacent uniquement en transports en commun (train et/ou bus).	458 personnes, par jour, domiciliées à Thuin.
5% des personnes se déplacent soit en transports en commun soit en transport privé (vélo, cyclomoteur, motocyclette, voiture ou camion).	763 personnes par jour, domiciliées à Thuin.
59% des personnes se déplacent uniquement en transport privé.	9.009 personnes par jour, domiciliées à Thuin.
1% inconnu.	153 personnes

Au niveau des parts modales, il n'est pas actuellement possible de faire des rapports plus précis.

*Estimation faite à partir des données INS (2002) du nombre d'enfants de moins de 5 ans additionnée à l'estimation du nombre d'enfants de 5 ans à partir des statistiques INS (2002) des résidents de 5 ans à moins de 9 ans.

- *Les déplacements domicile-travail*

Ce type de déplacement représente 22% des déplacements quotidiens de la population d'après l'enquête fédérale de 1999.

o *Les modes de déplacements*

Pour les déplacements domicile-travail, on constate suivant deux sources d'inspiration que les modes utilisés sont les suivants :

D'après **l'enquête INS de 1991**, la part de la voiture pour les déplacements entre le domicile et le lieu de travail était, dans le cas de Thuin, supérieure à la moyenne de la Région wallonne, à savoir 74.2% pour Thuin pour 67% en Wallonie.

Les résultats de **l'enquête** réalisée auprès du **personnel des grands employeurs de la Ville Haute** dans le cadre du **PCM (2003)** montrent que 86.5% des employés qui ont répondu se rendent en voiture à leur travail (dont 20.1% sous forme de covoiturage). La marche à pied est pratiquée par 6.7% (c-à-d un tiers des employés qui habitent Thuin), le vélo par 1.3%, le cyclo ou la moto par 1.7%. Les transports en commun sont employés par 3.5% (dont 1.3% pour le train).

○ *Les destinations des déplacements*

Destinations des déplacements domicile-travail au départ de Thuin

Destinations	Enquêtes INS - 1991
Arrondissement de Thuin	36.2%
Arrondissement de Charleroi	39.0%
Bruxelles	4.8%
Autres	20.0%

Source : Recensement INS 1991 – Traitement : S&A

Un tiers des travailleurs ont leur emploi dans l'arrondissement de Thuin. On a vu que le centre de Thuin était le centre d'emplois le plus important de l'entité. 2/5^{ème} de l'emploi se trouvent dans l'arrondissement voisin de Charleroi.

- ***Les déplacements domicile-école***

Ce type de déplacement représente 10% des déplacements quotidiens de la population (d'après l'enquête fédérale de 1999).

○ *L'enseignement fondamental*

L'enseignement fondamental de Thuin se partage entre les trois réseaux qui dispensent leur enseignement dans 10 écoles réparties sur 8 villages ou quartiers.

Pour les **déplacements domicile-école**, on constate suivant l'enquête auprès des écoles que le mode de déplacement le plus souvent utilisé est **la voiture** dans **69.3%** des cas mais 47.6% pratiquent le covoiturage. Les modes doux ont du succès et arrivent en deuxième position (**23.5%**), particulièrement la marche à pied qui est pratiqué par 1/5^{ème} des élèves. Par contre, **peu d'élèves qui ont répondu à l'enquête** empruntent les **transports en commun** pour se rendre à l'école (7.2% pour le bus).

Par rapport à d'autres communes wallonnes, la pratique scolaire du vélo est peu développée.

Modes de transport utilisés par les élèves du primaire dans quelques communes wallonnes

Modes de déplacements	Commune de Viroinval (Enquêtes PCM 2001)	Ville de Couvin (Enquêtes PCM 2001)	Commune de Clavier (Enquêtes PCM 2001)	Commune de Frasnes-lez-Anvaing (Enquêtes PCM 2002)	Commune de Honnelles et Quiévrain (Enquêtes PCM 2003)	Ville de Thuin (Enquêtes PCM 2003)
A pied	55,0%	22,5%	22,9%	6,8%	34,0%	20,3%
A vélo	4,5%	2,0%	8,1%	5,5%	4,0%	3,2%
En voiture	40,5%	75,2%	52,0%	80,8%	59,0%	69,3%
En bus	0,0%	0,3%	17,0%	6,9%	3,0%	7,2%
En train	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Sources : Enquête PCM 2001- 2003 – Traitement S&A

Mais la situation varie suivant les écoles de l'entité. Ainsi, l'usage de la marche à pied est très fort pour les élèves de la « Petite Athénée » de Thuin-centre mais également de l'école de Biesmes-sous-Thuin qui représente au moins 30% ; le score le plus faible étant celui de la Maladerie (7,7%). Les déplacements cyclables atteignent 12,8% à Thuillies et 8% à Ragnies. L'usage du bus TEC représente 18,8% à la Petite Athénée.

Modes de transport utilisés par les élèves du primaire scolarisés sur l'entité de Thuin

	à pied	à vélo	en bus scolaire	en bus TEC	en train SNCB	en voiture et je suis seul(e) avec le conducteur	en voiture et il y a d'autres passagers
EC Biesme-sous-Thuin	30,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	50,0%
EC Gozée-centre	24,3%	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	51,4%	21,6%
EC Gozée là-Haut	18,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	26,3%	55,3%
EC Leers-et-Fosteau	17,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	35,3%	47,1%
EC Ragnies	24,0%	8,0%	0,0%	0,0%	0,0%	28,0%	40,0%
EC Thuillies	15,8%	12,3%	0,0%	0,0%	0,0%	19,3%	52,6%
La « Petite Athénée » à Thuin	33,3%	0,0%	0,0%	18,8%	0,0%	5,8%	40,6%
EC Waibes	24,0%	4,0%	8,0%	4,0%	0,0%	16,0%	44,0%
EC Maladerie	7,7%	2,6%	7,7%	12,8%	0,0%	17,9%	51,3%
Institut du Sacré-Coeur à Thuin	16,1%	1,7%	0,0%	5,9%	0,0%	20,3%	55,9%
TOTAL	20,2%	3,2%	1,1%	6,0%	0,0%	21,6%	47,6%

Sources : Enquêtes PCM 2003 – Traitement S&A

La majorité des écoles de l'entité de Thuin recrute localement. **68.5%** des élèves des écoles fondamentales sont originaires de l'entité de Thuin et souvent du village-même où est implantée l'école. Mais la situation varie fortement d'un cas à l'autre.

Ainsi, l'école communale de **Thuillies** compte **78.9%** de thulisiens (recrutement très local) et l'école communale de **Leers-et-Fosteau** seulement **30% d'enfants originaires du village**. Ceci peut en partie expliquer les différences qui ont pu être observées dans les modes de déplacement utilisés par les élèves pour rejoindre leur école.

○ *L'enseignement secondaire*

Deux écoles secondaires (enseignement général et technique) sont localisées au centre de Thuin : l'Athénée Royal et L'école Notre-Dame.

L'analyse de la provenance des élèves démontre une forte domination des élèves originaires soit de Thuin-ville, soit des villages ou communes voisins. Ainsi, Thuin-ville est le premier pôle puisqu'il draine 19% des élèves de ces classes suivi par Lobbes (14,4%), Thuillies (12,3%), Anderlues (10,4%), Gozée (10,1%), Ham-s/Heure (8%) et Montigny-le-Tilleul (4,3%) pour les origines les plus importantes ; soit un recrutement sur l'entité de 52.7%.

Cette première donnée montre donc que la **zone d'influence scolaire des écoles secondaires de Thuin n'excède pas un rayon de 10 à 15Km** ; ce qui peut augurer d'une meilleure facilité pour la mise en place d'un système de déplacements scolaires régional.

Par rapport à d'autres communes wallonnes similaires, l'usage de la voiture domine les déplacements scolaires.

Modes de transport utilisés par les étudiants du secondaire dans quelques communes wallonnes

Modes de déplacements	Commune de Frasnes-lez-Anvaing (Enquêtes PCM 2002)	Commune de Honnelles et Quiévrain (Enquêtes PCM 2003)	Ville de Thuin (Enquêtes PCM 2003)
A pied	3,0%	26,6%	10,7%
A vélo	8,0%	1,9%	1,4%
En cyclomoteur, scooter ou moto	3,0%	3,0%	2,3%
En voiture	36,0%	30,3%	52,4%
En bus	50,0%	29,6%	29,3%
En train	0,0%	8,6%	3,8%

Sources : Enquêtes PCM 2002- 2003 – Traitement S&A

Si effectivement les déplacements en voiture **dominent** l'ensemble des modes de déplacements utilisés pour les trajets scolaires avec 52%, il est important d'apporter certaines précisions tant pour ce mode de déplacement que pour les autres :

- parmi les déplacements en voiture, le **covoiturage est très présent puisqu'il représente 72% des déplacements automobiles ;**
- les **déplacements en transports en commun** sont également importants puisqu'ils représentent **33%** des déplacements scolaires où le transport en bus TEC domine (29%) puis en train (4%) et en bus scolaire (1%) ;
- la **marche à pied** est également importante puisqu'elle représente encore aujourd'hui **10,7%** (provenance locale d'une partie du public scolaire, Cf. supra) ;
- le **vélo est très faiblement** utilisé puisque seulement 5 élèves sur les 344 ayant répondu disent l'utiliser quotidiennement.

Modes de transport utilisés par les étudiants du secondaire scolarisés sur l'entité de Thuin

	à pied	à vélo	en cyclomoteur ou en scooter	en moto	en bus scolaire	en bus TEC	en train SNCB	en voiture comme conducteur seul	en voiture comme conducteur mais je transporte d'autres personnes	je ne suis pas conducteur mais je viens en voiture et je suis seul(e) avec le conducteur	je ne suis pas conducteur mais je viens en voiture et il y a d'autres passagers
Ecole Notre Dame	6,8%	4,2%	4,2	0,0%	0,8%	15,3%	2,5%	0,0%	0,8%	16,1%	49,2%
Athénée Royal	12,8%	0,0%	1,3%	0,0%	0,4%	35,7%	4,4%	0,4%	1,8%	12,8%	30,4%

Sources : Enquêtes PCM 2003 – Traitement S&A

La première analyse de ces données montre que même si l'usage de la voiture est important, sa « forme » est, quant à elle, plus proche d'une logique d'efficacité (covoiturage). De plus, l'usage important des transports en commun et de la marche à pied sont autant d'éléments prometteurs de la mise en place d'une politique de mobilité durable. Ainsi, les thèmes de l'accessibilité en transports en commun et à pied vers/depuis la Ville Haute de Thuin devront donc être analysés.

Outre Thuin, les autres principales destinations scolaires privilégiées par les étudiants originaires de Thuin sont Erquelines (présence de plusieurs écoles techniques), Beaumont et Charleroi.

○ *Autre enseignement*

Il existe d'autres types d'enseignement organisés sur Thuin : promotion sociale, académie, enseignement spécial, etc. qui génèrent aussi des flux de déplacements tant par les élèves que par le corps enseignant.

Etablissement	Nombre d'élèves	Nombre d'élèves originaires de Thuin	Personnel
Ecole industrielle Thuin/Montigny-le-Tilleul	639	197	36
Athénée : promotion sociale	658	165	26
Enseignement spécial (IMP) - Waibes	SEMI-INTERNES 61	SEMI-INTERNES 26	21
	EXTERNES 79	EXTERNES 29	22
Académie de musique	456	300	26
1) rue Liégeois	289		
2) Gozée là-haut, rue Vandervelde	57		
3) Thuillies, école communale	85		
4) Biercée, église	25		

Source : enquête téléphonique réalisée par S&A dans le cadre du PCM – Traitement : S&A

- ***Les déplacements de loisirs***

Selon l'enquête réalisée auprès des écoles primaires de Thuin, la majorité des activités de loisirs se font soit localement soit sur Thuin-centre et Gozée. Cette attirance pour ces deux centres est notamment plus forte pour les activités de mouvements de jeunesse. Enfin, Charleroi, centre urbain à proximité de l'entité thudinienne, attire également les enfants pour les activités artistiques (musique, danse, beaux-arts, etc.).

Les voyages en voiture dominant ce type de déplacement avec 75,4% (dont une part d'autosolisme plus importante – 36,3%) des déplacements vers/depuis les activités de loisirs. Ensuite, la marche à pied est fortement pratiquée (11,1%) et la part du vélo reste faible (4,8%). On s'étonne également du fort usage des transports en commun (8,8%), en particulier du train (certainement à destination de Charleroi).

Selon l'enquête réalisée auprès des écoles secondaires de Thuin, l'entité de Thuin est le premier centre pour leurs activités de loisirs. D'autre part, d'autres pôles régionaux sont également sollicités comme

- Lobbes, Anderlues, et Montigny-le-Tilleul pour le sport⁷ ;
- Charleroi, Gozée, Lobbes, Montigny-le-Tilleul, Thuillies, Anderlues, Binche, Hams/Heure pour les activités artistiques ;
- et Lobbes, Anderlues, Gozée, Jamioulx, Thuillies, Montigny-le-Tilleul pour les mouvements de jeunesse.

Pour se rendre à ces activités, c'est la voiture qui domine avec 62.2% de part modale avec une exclusivité, à l'inverse des déplacements scolaires, de « l'auto-solisme » qui représente plus de la moitié des déplacements en voiture. Les déplacements à pied et à vélo représentent cependant 23,3% des déplacements vers/depuis les activités de loisirs. Par contre, sans surprise, les transports en commun sont utilisés par 8.4% des répondants pour leurs trajets de loisirs.

Modes de déplacement utilisés suivant l'activité de loisirs par les étudiants du secondaire

	à pied	à vélo	en cyclomoteur ou en scooter	en moto	en bus TEC	en train	en voiture comme conducteur seul	en voiture comme conducteur mais je transporte d'autres personnes	je ne suis pas conducteur mais on me conduit en voiture et je suis seul(e) avec le conducteur	je ne suis pas conducteur mais je suis en voiture et il y a d'autres passagers
Sports	18,0%	8,8%	6,0%	0,8%	5,6%	1,2%	1,6%	7,6%	27,2%	23,2%
Musique et théâtre	10,7%	4,1%	2,5%	1,7%	6,6%	7,4%	1,7%	6,6%	41,3%	17,4%
Mouvements de jeunesse	19,3%	6,0%	7,2%	0,0%	2,4%	2,4%	2,4%	7,2%	24,1%	28,9%
Ensemble	16,3%	7,0%	5,3%	0,9%	5,3%	3,1%	1,8%	7,3%	30,4%	22,7%

Sources : Enquête PCM 2003 – Traitement S&A

⁷ auxquels il faut ajouter une multitude de villages, le sport, en particulier le football, se pratiquant généralement dans son village d'origine.

2.2 Le réseau routier

Le réseau routier concentre un maximum de trafics différents sur ses infrastructures tant en termes de modes de transport que d'usage. C'est pourquoi une partie importante du diagnostic y est consacré. L'analyse réalisée porte à la fois sur les infrastructures et sur l'utilisation.

Pour ce faire, un relevé in situ des principales voiries a été effectué. Il a été complété grâce aux différentes enquêtes réalisées dans le cadre du PCM mais aussi par les résultats des rencontres avec le Conseil Consultatif de la Mobilité et avec les agriculteurs de l'entité. En parallèle à cette approche qualitative, une analyse quantitative a été réalisée. Elle se base sur une analyse de données existantes comme par exemple le relevé des accidents mais aussi sur des comptages qui ont été réalisés spécialement pour l'occasion (charge de trafic, stationnement, etc.).

2.2.1 Composantes techniques

a. L'état technique général et la structure du réseau

L'état technique général du réseau routier a pu être identifié grâce à nos relevés de terrain. Cet état varie selon le gestionnaire du réseau : **le réseau régional et provincial est correct**. Le **réseau communal** est souvent **dans un mauvais état** et son entretien n'est pas homogène.

La **problématique de l'égouttage et de la gestion des eaux (fossés)** est importante sur Thuin. Des aménagements ont récemment été réalisés à la suite d'inondations. C'est une politique de longue haleine qui doit être poursuivie et intensifiée en concertation entre les différentes parties concernées et notamment les agriculteurs.

Nous n'avons pas relevé les sentiers et les chemins car c'est un travail spécifique et très particulier. Par contre, un bref état des lieux des chemins agricoles a été dressé avec l'aide des agriculteurs. Une des particularités de l'entité de Thuin de ce point de vue est qu'elle ne possède quasi pas de « routes de remembrement » (routes en béton) mais un vaste réseau d'anciens **chemins agricoles** souvent empierrés parfois asphaltés. Celui-ci est en mauvais état.

En général, les **voiries régionales ou provinciales se présentent sous la forme** d'une route à deux fois une bande de circulation localement accompagnée d'une bande de tourne-à-gauche ou à-droite. En milieu rural, elles ne sont pas accompagnées d'accotement. Elles sont souvent

rectilignes et asphaltées. Au cœur de la Ville Haute, deux voiries sont en pavés de pierre naturelle.

La largeur des voiries communales est très variable mais elles sont rarement séparées en bandes de circulation. La majorité du réseau est asphalté mais dans certains quartiers, on retrouve des routes en pavés de pierre naturelle (Ville Haute, Rivage, Abbaye d'Aulne ou Ossogne). Une route principale est en béton : la rue A. Bury à Gozée.



Rue Prince de Liège – Ville Haute
© S&A – 2003



Rue Trieu du Bois - Gozée
© S&A - 2003

Il existe plusieurs lotissements résidentiels (à Gozée, à Biercée) et cités de logements sociaux (à Thuin, à Biercée) avec un réseau routier plus ou moins caractéristique de ce type d'urbanisme (qui varie avec leur âge) : culs de sac avec rebrousse chemin organisé ou pas, dos d'âne, plateaux, ronds-points, oreilles, trottoirs, etc.

Les **infrastructures cyclables** sont **quasi inexistantes** et dans un état moyen à médiocre. Il n'existe un véritable **réseau de trottoirs** qu'au sein des villages plus urbanisés : particulièrement **Thuin et dans une moindre mesure Gozée et Thuillies**. On en retrouve aussi dans certaines « cités ». En de nombreux endroits urbanisés, il n'y a pas d'aménagements spécifiques pour les piétons. Dans la majorité des villages et hameaux/quartiers, il y a des accotements souvent recouverts (graviers ou asphalte) qui servent à la fois au stationnement des véhicules et aux déplacements des piétons. Dans les campagnes, les accotements sont plus rares. Ils sont le plus souvent enherbés.

b. Eclairage et accompagnement végétal

Certaines **routes communales** sont **peu ou insuffisamment équipées d'appareils d'éclairage** (ni d'autres équipements lumineux comme des catadioptrés ou de la peinture réfléchissante), essentiellement en dehors des noyaux d'habitat (exemple : les accès à Hourpes). Les voiries régionales sont équipées d'un éclairage routier. Mais certains hameaux et villages ne sont pas non plus pourvus d'un éclairage suffisant, à l'exception d'un appareil ou l'autre attaché à une habitation privée. C'est un éclairage classique placé sur façade ou sur mât électrique qui n'est

pas très récent. L'éclairage est souvent destiné uniquement à l'automobiliste. La ville en collaboration avec l'intercommunale IGRETEC a un programme de gestion de son éclairage public qui vise à améliorer celui-ci notamment en termes d'efficacité «économique».

L'éclairage du centre de Ragnies a été refait dans le cadre des « Plans Lumières » subsidiés par la Région wallonne mais c'est encore un éclairage à fonction essentiellement routière. C'est un éclairage de style « lanterne » qui a été placé sur un mât assez haut.

L'éclairage du centre de Thuin est plus urbain. A la Ville Haute, on a un éclairage sur mât bas ou sur façade de style lanterne (lumière chaude). A la Ville Basse, l'éclairage est plus de style routier. Les liaisons piétonnes entre la Ville Haute et la Ville Basse sont peu ou pas éclairées. Cela constitue un frein pour l'accès à la gare en hiver.

Il existe une série de lotissements et de « cités sociales » sur le territoire de l'étude. Généralement, un éclairage particulier a été placé : des luminaires sur des mâts bas (souvent des « boules » pour les plus anciens).

Plusieurs monuments font l'objet d'une mise en lumière sur les différents villages de l'entité (Beffroi, château du Fosteau, etc.).

La plupart des traversées piétonnes ne sont pas équipées d'un éclairage spécifique.

En ce qui concerne **l'accompagnement végétal**, la nature fait partie du patrimoine de Thuin. Arbres, haies, bosquets, etc. participent également à l'embellissement des infrastructures de déplacement. Plusieurs voiries tant communales que régionales sont arborées, parfois sous forme de drève (exemple : la Drève des Alliés à la Ville Haute). Dès lors, afin de respecter certains sujets végétaux, il y a lieu, lors d'aménagements d'infrastructures, de tenir compte de cet aspect et notamment de protéger les éléments arborés repris à l'inventaire des arbres, haies et ensembles arborés remarquables de l'entité. Mais la végétation peut aussi être un facteur d'insécurité particulièrement aux abords des carrefours ou dans des tournants. Elle entraîne un problème de visibilité : hautes tiges, particulièrement pour le charroi lourd, ou bords de routes non fauchés. Cette problématique sera à régler au cas par cas.

c. La signalisation

- **La signalisation directionnelle⁸**

o *Pourquoi et comment*

La signalisation directionnelle est importante car elle est révélatrice de la hiérarchisation ou pas du réseau routier. Si elle est déficiente, elle peut occasionner des problèmes d'accessibilité de certains lieux ou entraîner des surcharges de trafic sur certaines voiries.

Une petite note explicative est reprise en annexe 13. Elle précise le rôle, les conditions et les règles du jalonnement. Elle reprend aussi la stratégie qu'il faut développer pour atteindre un lieu donné.

Signalons que la Direction des routes de Charleroi (D142) réalise son schéma de signalisation directionnelle (voiries régionales et provinciales et carrefours avec voiries communales) dont il faudra tenir compte.

o *Etat des lieux du jalonnement directionnel à distance*

Jalonnement menant à la ville de Thuin

▪ En venant du R3 (Voir schéma et photos page suivante)

Lieu(x) de prise en charge des automobilistes : Aux sorties 4 et 5 du R3

Problème(s) de jalonnement :

- Pas d'indication « Thuin » à la sortie 5 en venant de l'Est de Charleroi (photo 1).
- Rupture de flux (pas de signalisation « Thuin ») au rond point entre la N579 et la N53 (photos 2 et 3).

▪ En venant du Sud

Lieu(x) de prise en charge des automobilistes :

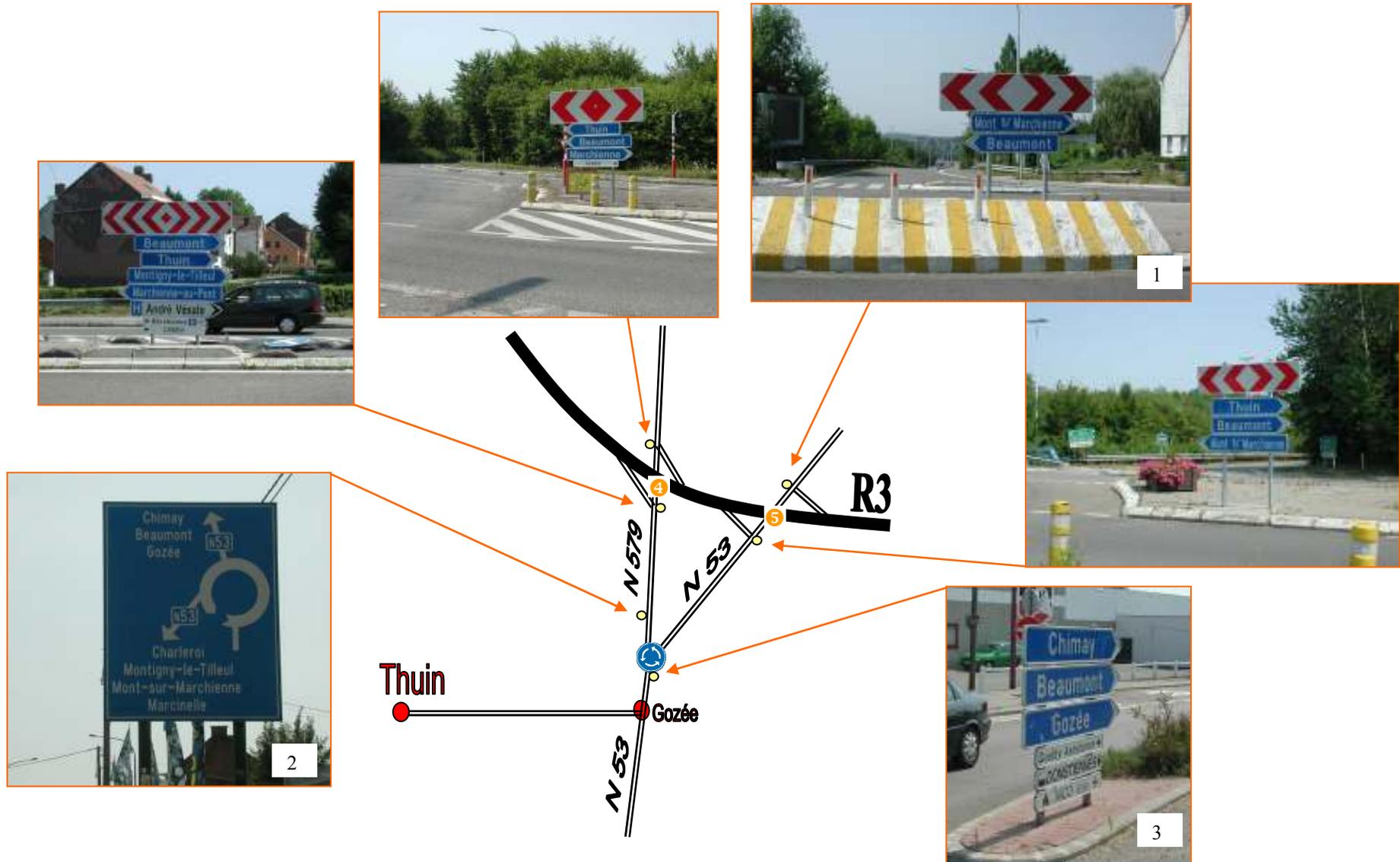
- En venant de Beaumont : A Gozée sur la N 53 (voir photo ci-dessous).
- En venant de Montignies-Saint-Christophe par la N 559 : sur l'axe N559-N59.

Problème(s) de jalonnement : Aucun



A Gozée sur la N 53 (Charleroi-Beaumont)
© Traces-TEI - 2003

⁸ Cette partie a été traitée par le bureau d'études spécialisé Traces-TEI.



Jalonnement menant à la ville de Thuin depuis le R3 - © Traces-TEI - 2003

Plan Communal de Mobilité de Thuin / Phase 1 : Etats lieux et diagnostic – Août 2003/Janvier 2004

Maître d'œuvre : Ville de Thuin / MET. Auteur de projet : Survey & Aménagement

P:\Documents_DO211\pcm\Thuin\260104.doc

- En venant d'Anderlues

Lieu(x) de prise en charge des automobilistes : sur la N90 (Binche – Charleroi) et N59 (en venant de Chapelle-lez-Herlaimont) (voir photos ci-dessous)

Problème(s) de jalonnement : aucun



A Anderlues sur la N 90
© Traces-TEI - 2003



Sur la N 59
© Traces-TEI - 2003

- Depuis les différents villages de la commune vers Thuin-Ville

Lieu(x) de prise en charge des automobilistes : variés

Problème(s) de jalonnements : Lorsque l'automobiliste arrive sur la N 53 en provenance d'un des villages de la commune, il découvre un ensemble signalétique semblable à la photo ci-dessous.

Il ne rencontre donc pas de panneau directionnel mentionnant « Thuin ».



© Traces-TEI - 2003

Jalonnement menant aux villages de la commune depuis Thuin-Ville

Lieu(x) de prise en charge des automobilistes (voir schéma et photos page suivante):

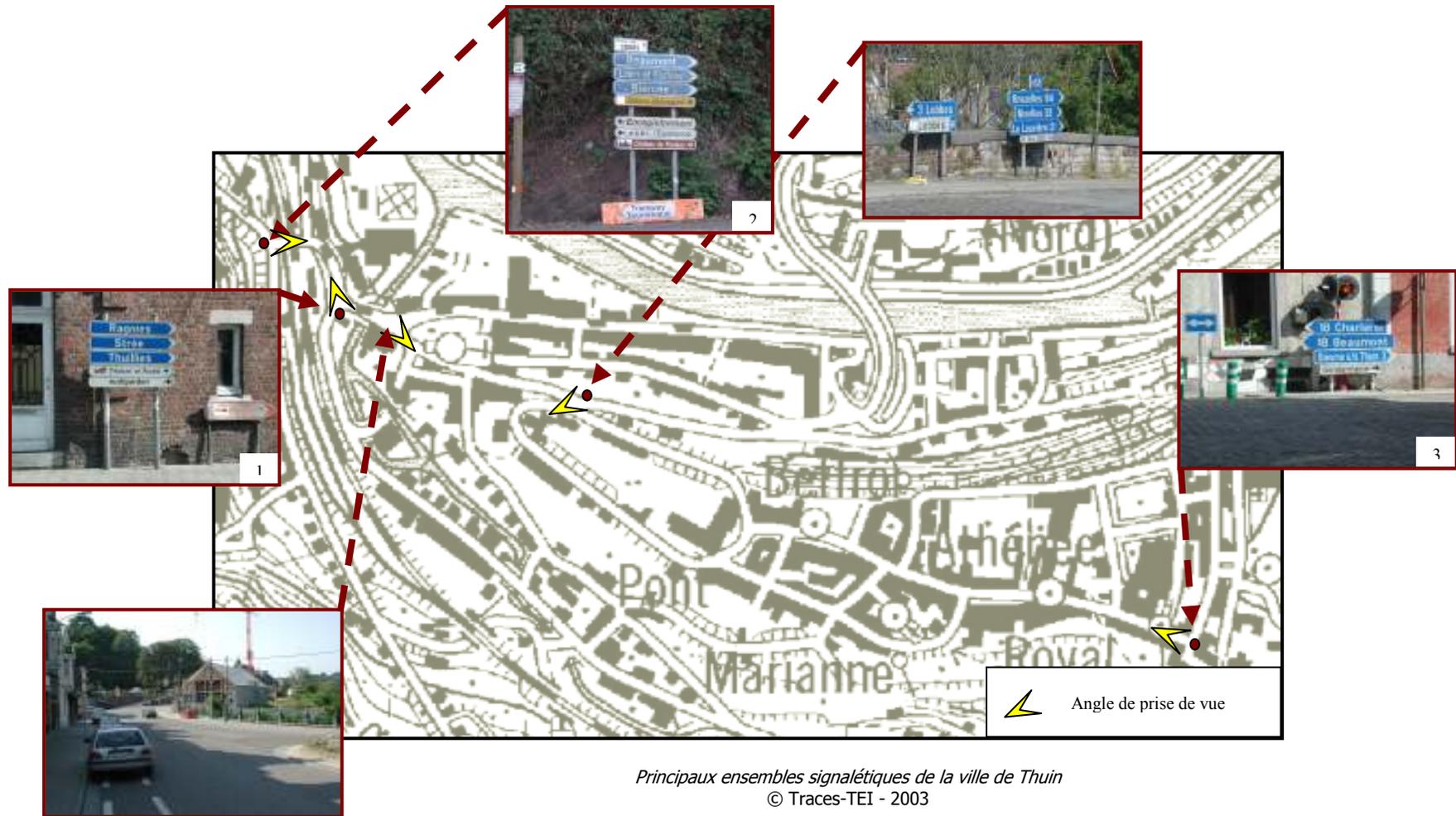
- Donstiennes : pas dans Thuin mais notamment sur la N 53.
- Thuillies, Ragnies : à la Ville Basse (à l'intersection de la rue du Moustier et de l'avenue de Ragnies) mais uniquement en venant de l'ouest de Thuin, pas en venant du centre (photo 1).
- Biercée et Leers et Fosteau : à la Ville Basse, en sortant de Thuin en direction de la N559 (à l'intersection de la rue du Moustier et de la rue de Lobbes) (photo 2).
- Biesme sous Thuin : A la Ville Haute (à l'intersection de la Grand'Rue et de la rue Alphonse Liégeois) (photo 3).
- Gozée : pas dans Thuin.

Problème(s) de jalonnements :

Les indications étant inexistantes ou en périphérie de la ville, il est difficile de rallier les villages de la commune depuis Thuin-Ville.

Cela pose des problèmes notamment d'un point de vue touristique, puisqu'un visiteur venu prendre de l'information à l'Office du Tourisme aura des difficultés à rejoindre un site se trouvant dans un autre village de l'entité.

Le cas de Ragnies est particulièrement explicite. Touristique de par son titre d'un des « Plus Beaux Villages de Wallonie » et de par la nouvelle implantation de la distillerie de Biercée, Ragnies devrait être facilement accessible depuis l'Office du Tourisme. Or, le premier panneau menant à Ragnies se trouve à la Ville Basse et dans le sens inverse à la sortie de la ville.



Principaux ensembles signalétiques de la ville de Thuin
© Traces-TEI - 2003

- *Etat des lieux de la signalisation directionnelle*

Des panneaux défraîchis



© Traces-TEI - 2003



© Traces-TEI - 2003

En outre, le panneau « Gendarmerie » n'est plus d'actualité.

De la signalisation « artisanale »



© Traces-TEI - 2003



© Traces-TEI - 2003



© Traces-TEI - 2003

Symptomatiques d'une signalisation touristique défailante, les panneaux de fabrication artisanale sont placés dans des carrefours qui ne sont pas équipés de panneaux directionnels « légaux ».

Des séquences incorrectes de panneaux



Séquence actuelle

© Traces-TEI - 2003



Séquence corrigée

Un ensemble signalétique correctement agencé hiérarchise les panneaux en fonction de la distance et du type de lieu indiqué. Cette organisation permet à l'automobiliste d'appréhender au mieux la masse d'informations qui lui est proposée.

Des types de panneaux différents pour un même site



© Traces-TEI – 2003



©Traces-TEI - 2003



© Traces-TEI - 2003



© Traces-TEI - 2003

Pour chaque ressource d'intérêt communal devra être déterminé le type de panneau le plus adéquat.

Des symboles personnalisés



© Traces-TEI - 2003



© Traces-TEI - 2003

Le code du gestionnaire propose des pictogrammes appropriés à certaines ressources. Dans certains cas, il est également autorisé de créer ses propres pictogrammes.

Des panneaux comportant des typographies non conventionnelles



© Traces-TEI - 2003



© Traces-TEI - 200

Des informations dépassées



© Traces-TEI - 2003

En effet, l'info-tourisme de l'Abbaye d'Aulne n'existe plus.

- La signalisation de police

La problématique est assez similaire au niveau de la signalisation de police, particulièrement en ce qui concerne les limitations de vitesse et les zones agglomérées : absence, incohérence et vétusté.

Alors qu'actuellement la gestion des vitesses fonctionne au niveau national sur une répartition des vitesses selon la gradation 30-50-70-90 Km/h, de nombreux endroits de l'entité de Thuin connaissent encore une répartition 20-40-60-80 Km/h.



Rue E. Vandervelde – Gozée © S&A – 2003

Les villages de Thuillies, Ragnies et de Donstiennes ne sont pas agglomérés.

d. Les places et les carrefours

- Les carrefours

Ce sont principalement les carrefours entre ou avec des voiries régionales qui sont aménagés.

Actuellement, un seul carrefour important est aménagé en rond-point. Il permet de régler les flux de circulation entre la N53 et la N579 à Gozée. Un autre est en construction sur la N59, sur le territoire de Lobbes. Il permettra d'améliorer et de sécuriser l'accessibilité au parc d'activités économiques de Thuin-Lobbes.

Un seul carrefour est régi par des feux. Il s'agit du carrefour entre la N59 et la N53 à Gozée. Il existe un autre feu mais il sert à sécuriser la traversée piétonne sur la Drève des Alliés à Thuin (accès de L'Athénée Royal ou du Home le Gai séjour).

Deux carrefours sont aménagés à l'aide d'îlots directionnels : le carrefour à Thuillies entre la N53, la rue de la Victoire et la route de Biesme et celui entre la N59, la rue du Pont et la rue de l'Abreuvoir (accès Ville Basse).

Quelques autres carrefours sur des voiries communales sont aménagés mais cela relève plutôt d'aménagements de sécurité : plateaux, oreilles, etc.

- Les places

Les places sont souvent peu aménagées (grandes surfaces d'asphalte sans mobilier urbain). Elles ne sont pas toujours bien délimitées et séparées des voiries voisines (par exemple, la

Place de Thuillies). Elles servent souvent au stationnement des véhicules mais celui-ci n'est pas nécessairement organisé. C'est une vision du tout à la voiture. C'est dommage, car elles sont souvent dans un beau cadre urbanistique et mériteraient une autre mise en valeur, y compris pour améliorer le cheminement et la sécurité des piétons et cyclistes.

e. Les aménagements de sécurité et de convivialité

En termes d'aménagements de sécurité, on a distingué deux types d'intervention : les abords des écoles et des aménagements destinés à ralentir la circulation dans des rues résidentielles.

- Les abords des écoles

Il existe des aménagements de sécurité aux abords des écoles suivantes : l'école communale de Thuillies, l'école communale des Waibes, l'école communale de Gozée Là-Haut et l'école communale de la Maladerie. Les aménagements des trois premières sont récents et celui de la dernière est vétuste et insuffisant.



Rue Crombouly – Waibes
© S&A - 2003

- Les systèmes de ralentissement du trafic

On trouve divers aménagements destinés à diminuer les vitesses du trafic dans différents villages et hameaux de l'entité de Thuin, principalement dans les lotissements résidentiels ou les rues résidentielles y compris pour des voiries résidentielles isolées au milieu des campagnes (Reumont). L'aménagement le plus courant est le dos d'âne ou le plateau ralentisseur. Il en existe une multitude de formes (selon leur année de construction). Certains ne correspondent plus vraiment ni à la législation ni aux pratiques actuelles.



Rue de France – Leers-et-Fosteau
© S&A – 2003



Rue Cap. Schirmeyer – Gozée
© S&A – 2003



Rue Grignard - Biercée
© S&A - 2003

f. Les projets d'amélioration du réseau (Cf. Figure 5 – Projets en cours ou à l'étude sur voiries)

Sur le territoire de Thuin, divers projets d'amélioration du réseau sont en cours. Ils en sont à des stades divers de réalisation. Ils émanent de tous les gestionnaires du réseau routier (MET, Province et Ville). La Ville de Thuin a bénéficié des aides européennes (phasing out de l'objectif 1) pour concrétiser certains projets.

Ce point est à compléter avec le Plan triennal 2004-2006 (Cf. Annexe 16).

- Les places

La place de Gozée va prochainement être réaménagée (projet issu de l'étude des potentialités urbanistiques et patrimoniales de l'entité de Thuin réalisée par Espace Environnement en 2001). Ce réaménagement fait partie d'un projet plus vaste qui comprend le réaménagement du carrefour N53/N59 par le MET et la sécurisation des abords de l'école communale de Gozée-centre.

Dans le cadre de la rénovation du quartier du beffroi (opération de rénovation urbaine - phase 2) à Thuin, la Place du chapitre sera restaurée à moyen terme.

Enfin, la Ville souhaiterait réaménager la Place de la Demi-Lune à Thuin afin notamment d'y organiser au mieux le stationnement.

- Les carrefours

Cinq carrefours sur des voiries régionales ou provinciales sont à l'étude pour être réaménagés :

- Trois sur la N53 : celui entre la N53 et la N59 où les feux seront notamment réorganisés pour donner une priorité aux transports en commun. Ceux entre d'une part la N53 et la Houzée et d'autre part

la N53 et la rue de la Barrière (Donstiennes) où une sécurisation est envisagée par l'aménagement de vire-à-gauche.

- Un sur la N59 dans le centre de Thuin (avec la rue Cambier). Ce projet est soumis à des contraintes urbanistiques et est pour l'instant à l'arrêt.
- Dans le cadre de la sécurisation de la traversée de Biercée, le carrefour entre la N559 et la rue Grignard sera réaménagé.

- ***Les aménagements pour les cyclistes***

Deux nouvelles infrastructures sont prévues : la réhabilitation en RAVeL de la ligne (L109) entre Thuin et Thuillies (études techniques en cours) et la réalisation de piste cyclables marquées de part et d'autre de la N559 à Biercée lors du réaménagement de la traversée. De plus, lors du renouvellement du revêtement du viaduc de la Sambre (N59), un aménagement cyclable et piéton est prévu.

Signalons que l'étude d'un Schéma-Directeur Cyclable vient de démarrer sur les voiries de la Direction des routes de Charleroi (MET-D142).

- ***Les aménagements pour piétons***

Outre le RAVeL et le réaménagement du viaduc de la Sambre, une réhabilitation de certaines venelles, ruelles et postys entre la Ville Haute et la Ville Basse est envisagée dans le cadre de projets européens (d'une part, du côté des jardins suspendus et d'autre part, en direction du rivage).

Il faut aussi signaler que plusieurs traversées piétonnes seront aménagées ou sécurisées sur les voiries du MET (au carrefour de la Houzée sur la N53, au droit du Gibet sur la N59).

- ***Les abords des écoles***

Dans le cadre du programme de sécurisation des abords des écoles situées le long des voiries régionales de la direction des routes de Charleroi (MET), 5 écoles sur le territoire de Thuin ont été retenues pour bénéficier d'une étude de sécurisation : il s'agit du Sacré-Cœur, de Notre-Dame, de l'Athénée Royal et des écoles communales de Gozée-centre et Gozée Là-Haut.

- ***Autres***

Divers aménagements d'amélioration des voiries sont programmés ou en cours de concrétisation par la Ville de Thuin (rue du Déversoir à la Ville Basse et les rues Champ fleuri, Baulet et de Donstiennes à Thuillies). L'Hôtel de Ville va aussi être rénové.

Au niveau plus régional, il ne faut pas oublier la création de la N54 de la frontière française à Anderlues (au stade de l'étude d'incidence). Et une étude sur la signalisation directionnelle sur le territoire de la D142 est aussi programmée.

2.2.2 Charges de trafic (Cf. Figure 6 - Trafic journalier moyen)

Les données relatives aux charges de trafic proviennent de deux sources différentes : d'une part, des comptages réalisés par le MET-D112 dans le cadre de ses campagnes de comptages régulières sur les voiries régionales (entre 2000 et 2002) et d'autre part, des comptages réalisés par le MET-D112 spécifiquement pour le PCM (avril-mai 2003) sur le réseau communal, provincial et régional.

Outre les voiries régionales, ont été soumises à comptage les voiries où l'on soupçonnait une problématique particulière (transit par des quartiers d'habitation, problèmes de vitesse, charge de poids lourds, points noirs en termes d'accidents, etc.). Ainsi, 42 points ont fait l'objet d'un comptage dans le cadre du PCM. Quelques autres voiries avaient été retenues en première approche mais pour des raisons techniques ou de calendrier, il n'a pas été possible d'y réaliser des comptages (exemple : l'Avenue de Ragnies ou la rue du Chêne à Thuin qui étaient susceptibles d'être fermées pour faciliter la migration des batraciens pendant la campagne de comptages).

Les charges de trafic doivent être mises en relation avec le type de voirie (nombre et largeur des bandes de circulation) et l'environnement qu'elle traverse (type d'habitat, commerces, milieu agricole, etc.).

- Charges trop importantes (plus de 15.000 véhicules/jour)



N53 – Gozée
© S&A – 2003

- **Le tronçon de la N53 compris entre le carrefour avec la N59 et le carrefour avec la N579 à Gozée** : la voirie a pour structure deux bandes de circulation séparées par une bande centrale ponctuée en alternance de zones de manœuvre et d'îlots et bordées d'accotement. De part et d'autre de la voirie, on retrouve de l'habitat (accolé ou pavillonnaire), des PME (y compris des moyennes surfaces commerciales) et un noyau commercial (près du carrefour avec la N59). Cette voirie commence à être surchargée⁹.

- **Charges très importantes à importantes (entre 3.000 et 15.000 véhicules/jour)**

- **Très importantes (entre 7.000 et 15.000 véhicules/jour)**
 - **La N579** (plus de 10.000 véhicules/jour) qui assure la connexion entre Thuin et le R3 de Charleroi : c'est une voirie à deux fois une bande de circulation avec ponctuellement une bande de tourne-à-droite ou à-gauche qui facilite l'accès aux « cités et lotissements résidentiels » localisés de part et d'autre de la chaussée. Elle est quasi complètement équipée d'accotements. Outre de l'habitat, on y retrouve quelques commerces. Depuis Thuin, c'est l'accès à l'hôpital de Vésale.
 - **La N59 depuis le centre de Thuin vers Anderlues** (plus de 9.000 véhicules/jour) : on peut subdiviser ce tronçon en deux. La première partie qui va du zoning de Thuin-Lobbès au viaduc de la Sambre est constituée d'une voirie à deux bandes de circulation ponctuellement équipée en accotements. Elle se construit de plus en plus (habitat pavillonnaire). L'autre partie (du viaduc de la Sambre à la Place du Chapitre au centre de Thuin) a une structure urbaine (pas de bande de circulation marquée, voie étroite) ; elle est équipée de trottoirs. Elle constitue une des entrées dans la vieille ville médiévale de Thuin et est partiellement recouverte de pavés de pierre naturelle. Le relief est important.



N59 – Waibes
© S&A – 2003

⁹ Si on veut avoir un écoulement fluide, ce type de voirie peut supporter de 900 à 1.400 véhicules par heure et par sens de circulation pour une vitesse supérieure ou égale à 70Km/h (Cours des CeM). Or, cette voirie est confrontée à de nombreux changements de direction des conducteurs (accès aux commerces, carrefours et autres accès riverains) qui diminuent d'autant son débit possible. Ainsi, entre 7h et 19h, la charge totale de trafic est supérieure à 1.000 véhicules/heure (supérieure à 1.200 en heures de pointe). –

- **La N559 entre Biercée et Lobbes** (+/- 8.000 véhicules/jour) : c'est une voirie à 2 bandes de circulation. Elle ne possède pas souvent d'accotements. Petit à petit, les dernières trouées sont comblées par de l'habitat pavillonnaire.
- **Le solde de la N53 au sud (vers Beaumont)** : on a une voirie composée de 2 bandes de circulation dont le trafic est supérieur à 8.500 véhicules/jour. C'est une route qui initialement traversait les campagnes mais on y retrouve aussi quelques zones habitées et quelques commerces. Cette route s'urbanise, essentiellement par des commerces, PME et restaurants à partir du carrefour avec la N53. Elle est coupée par de nombreux carrefours qui donnent accès aux villages et hameaux localisés de part et d'autre de cet axe structurant qui relie in fine Beaumont à Charleroi.
- **Le solde de la N53 au nord (vers l'M de Bomerée)** : cette route présente les mêmes caractéristiques que dans sa partie Sud. Son trafic est légèrement inférieur (+/-8.100 véhicules/jour).
- **Importantes (entre 3.000 et 7.000 véhicules/jour)**

- **Le solde de la N59** (entre 6.000 et 4.000 véhicules/jour) : Structurellement elle comprend trois parties :

- ❖ **La desserte de la Ville Haute** constituée des Remparts du Nord et de la Grand'Rue qui comptent respectivement 4.000 et 4.600 véhicules/jour). Ce sont deux voiries à sens unique. La première en asphalte est accompagnée d'une bande continue de stationnement et de trottoirs en pierre naturelle de part et d'autre. Elle est en pente. La Grand Rue est étroite, recouverte de pavés naturels. Le stationnement est autorisé (sauf dans sa partie la plus étroite et à proximité des tournants et carrefours). Il y a un trottoir très étroit de chaque côté de la route. En heures de pointe scolaires (surtout le matin), le trafic au travers de ces deux rues peut être complètement à l'arrêt. En dehors de ces encombrements scolaires, plusieurs fois par jour, la Grand'Rue connaît une immobilisation



Rempart du Nord – Thuin
© S&A – 2003



Grand'Rue – Thuin
© S&A – 2003



Drèves des Alliés – Thuin
© S&A – 2003



N59 – Gozée
© S&A – 2003

passagère de son trafic (voiture mal garée, livraison, bus ou camion bloqué, vélo en passage, etc.).

- ❖ **La Drèves des Alliés** : c'est une voirie arborée de deux fois une bande de circulation avec une bande de stationnement de chaque côté. De part et d'autre, elle est bordée d'une contre-allée qui permet la desserte riveraine.
- ❖ **La N59 en direction de Gozée (entre 4.900 et 6.400 véhicules)** : A cet endroit, la N59 se présente comme une voirie à deux bandes de circulation. Elle est équipée d'une piste cyclable (D7) unidirectionnelle de chaque côté en béton. Ses extrémités sont urbanisées. Sa partie centrale est encore agricole. Mais c'est dans cette partie qu'est localisé le parc à conteneurs de l'entité ainsi que sa salle polyvalente (à mi-chemin entre Thuin et Gozée).

- **Voiries d'accès à la Ville Basse** (rues T'Sertevens et du Moustier et accès au viaduc) : par le fait que la rue T'Serstevens (5.000 véhicules/jour) soit en sens unique, il existe trois accès et deux sorties pour rejoindre le petit centre commercial de la Ville Basse (Cf. le point 2.2.3 – le stationnement pour une description plus détaillée). Outre le trafic lié à la desserte des commerces et des habitations, la rue T'Serstevens subit un trafic de transit car elle constitue quasiment l'unique accès (du moins le plus direct) vers Thuin-centre pour les usagers venant du centre de Lobbes, des villages et quartiers de l'ouest de l'entité (Leers-et-Fosteau, Biercée, la Maladrie) et plus globalement des villages empruntant la N559 pour se rendre à Thuin. La rue du Moustier (4.650 véhicules/jour) est dans la même situation : c'est une rue à sens unique qui donne accès à la Ville Basse et qui subit le trafic de transit vers Lobbes et l'ouest. En termes de trafic, la situation des accès au viaduc est divergente : la rue du Pont (accès venant des Waibes et sortie vers la Ville Haute) connaît un trafic important (7.800 véhicules/jour) et la rue de l'Abreuvoir (accès venant de la Ville haute et sortie vers les Waibes) a un trafic plus faible (2.300 véhicules jours).



Rue T'Serstevens – Ville Basse
© S&A – 2003

- **La N559 entre Biercée et Leers-et-Fosteau** : A l'exception de la traversée du village de Leers-et-Fosteau, cette voirie de deux fois une bande de circulation traverse les campagnes. Elle permet de rejoindre le sud de la province et la frontière française. Actuellement son trafic est de 4.400 véhicules/jour. Elle pourrait voir sa situation modifiée avec la réalisation de la N54 entre la frontière française et Mont-Ste-Geneviève.
- **La rue de la Victoire** : elle constitue l'accès principal au village de Thuillies. Elle est presque totalement urbanisée. Malgré ces deux caractéristiques, elle n'est pas agglomérée. Elle possède deux voies de circulation (pas de bande de circulation marquée). Elle est équipée d'une ancienne D7 de part et d'autre de la chaussée qui sert souvent de stationnement. Son trafic est relativement important (3.200 véhicules/jour). Ce chiffre peut s'expliquer par le fait que la rue de la Victoire permet de rejoindre via les campagnes le territoire de Walcourt (nombreux liens entre les villages du plateau thudinien) et est un accès possible au complexe touristique des barrages de l'Eau d'Heure.



Rue de la Victoire – Thuillies
© S&A – 2003

- **Charges moyennes (entre 1.400 et 3.000 véhicules/jour) :**

- **Avenue Buisseret à Thuin** (2.500 véhicules/jour) : elle possède deux voies de circulation non marquées et des accotements. Elle dessert différents quartiers d'habitations, le bois du Grand Bon Dieu et la caserne des pompiers.
- **Rues A. Bury et E. Vandervelde à Gozée** (entre 1.700 et 2.200 véhicules/jour) : En théorie, ce sont des voiries de desserte locale et d'irrigation des quartiers d'habitations qui les jouxtent. La rue E. Vandervelde est une des seules routes en béton de l'entité. Elle permet de rejoindre l'Abbaye d'Aulne. Elle est équipée de dispositifs ralentisseurs (dos d'âne). Toutes deux sont bordées d'accotements recouverts ou pas. Elle sont utilisées afin d'éviter les encombrements en heures de pointe (et le carrefour à feux) de la N53 dans la traversée de Gozée et subissent donc un transit parasite.



Rue E. Vandervelde – Gozée
© S&A – 2003

- **Route de Biesme à Biesme-sous-Thuin** (2.300 véhicules/jour) : les deux bandes de circulation de la chaussée sont assez larges. C'est une route de liaison entre le centre de Thuin et la moitié sud de l'entité.
- **Rue de Marbaix à Gozée** (1.800 véhicules/jour) : Dans sa première partie, c'est une rue à sens unique. Elle permet de rejoindre l'entité voisine de Ham-sur-Heure/Nalinnes. Cette dernière a réorganisé son réseau routier dans le but de décourager le transit à travers ses villages pour rejoindre la N5.
- **Rue de la Cour à Thuillies** (1.500 véhicules/jour) : Elle possède deux voies de circulation (pas de bande de circulation marquée). Cette voirie joue un double rôle : elle permet d'une part d'accéder au village de Thuillies et d'autre part, elle assure une des dessertes du technoparc de Thudinie à Donstiennes (entreprises renseignées via cette voirie), ce qui n'est pas sans poser de problèmes car cela nécessite de passer par le centre de Thuillies.
- **Rue Grignard à Biercée** (1.400 véhicules/jour), c'est une voirie plus étroite qui assure la desserte d'une partie de Biercée.



Rue Grignard – Gozée
© S&A – 2003

- **Charges faibles (moins de 1.400 véhicules/jour)** : les autres voiries qui ont été analysées ont des charges de trafic faibles voire très faibles comme on s'attend à en rencontrer pour des voiries de desserte locale.

Les voiries régionales et provinciales, toutes de types RESI dans le cas de Thuin, **sont les plus chargées** (à l'exception de la N561 faiblement chargée) et jouent donc pleinement le rôle qui leur est dévolu, à savoir de liaisonner les différentes entités. Les voiries les plus chargées sont aussi celles qui s'urbanisent le plus. La fonction de transit de ces routes régionales - et par là la structure de la voirie qui lui est associée - va de plus en plus s'opposer aux conditions de sécurité et de convivialité souhaitées par les « nouveaux » riverains (habitats ou commerces) avec pour conséquences l'apparition d'obstacles supplémentaires à l'écoulement du trafic. **Outre les voiries d'accès à la Ville Basse** (rues T'Sertevens et du Moustier et accès au viaduc), **une seule route communale connaît un trafic de la même ampleur que les voiries régionales** : il s'agit de la **rue de la Victoire à Thuillies**. Les autres voiries communales analysées sont groupées en deux catégories : les **voiries moyennement chargées et faiblement chargées**. Leur

structure correspond à leur charge de trafic. Il faut surveiller le transit parasite à travers Gozée.

Il est aussi intéressant d'analyser **la répartition du trafic sur la journée** (cf. Annexe 5). Sur l'ensemble de l'entité, on peut dire que le trafic se répartit de façon assez homogène sur l'ensemble de la journée (entre 7h et 20h). Il n'y a pas vraiment d'heure de pointe le matin. La pointe du soir est un peu plus marquée : elle varie entre 15 et 17h voire 18h. Il y a souvent un léger creux dans le trafic soit à 12 ou 13h. Selon les heures de pointe observées, cinq types de trafic particuliers ont été définis :

Typologie de la répartition du trafic sur une journée

Type		Heures de pointe	Rues concernées
1	Impact des déplacements scolaires	Matin (9h)	Rue Cromboully (Waibes)
2	Impact des déplacements scolaires et retour des pendulaires	Matin (8h) et soir (entre 15 et 17h)	Rue Léopold 2 et avenue Buisseret à Thuin
3	Impact des commerces, accessibilité au centre de Thuin et retour des pendulaires	Matin (10h) et soir (entre 15 et 17h)	A Thuin : la rue du Pont vers la Ville Haute, la rue T'Serstevens, la Grand'Rue, la Drève des Alliés, les Remparts du Nord ; la route de Biesme à Biesmesous-Thuin et la N59 à Gozée
4	Retour des pendulaires – pointe marquée	Soir (17h)	Rue Grignard à Biercée et rue de la Cour à Thuillies
5	Retour des pendulaires	Soir (entre 16 et 17h)	Le Chemin de la Gayolle à Thuin, la rue de la Roquette à Ragnies, la rue de la Victoire à Thuillies, la rue E. Vandervelde et la N53 à Gozée et la N559 à Leers-et-Fosteau

Source : comptage MET-D112 2003 – Traitement : S&A

Il est intéressant de noter que contrairement à ce qu'une observation de terrain pourrait le laisser penser, la desserte du pôle scolaire de Thuin Ville-Haute ne se marque pas vraiment en termes de trafic.

2.2.3 Stationnement

Notre analyse du stationnement s'est effectuée en deux temps : une approche globale sur l'ensemble de l'entité et une analyse plus poussée pour le noyau urbain qui concentre le plus d'activités : Thuin-centre.

a. Approche globale

Dans de nombreux **villages**, le **stationnement** des véhicules s'effectue soit sur **terrain privé** (devant les habitations, essentiellement dans le cas de constructions récentes) soit sur les **accotements** ou encore sur les **places publiques**. Ce type de stationnement n'est généralement **pas réglementé** et **n'occasionne pas souvent d'embarras** que cela soit en termes de capacité ou d'organisation.

Les implantations récentes tant des services que des commerces (petites ou moyennes surfaces) sont généralement équipées d'un parking privé gratuit.

Ponctuellement et/ou localement, des légers problèmes de stationnement peuvent apparaître. La conséquence la plus importante est la création d'au minimum un sentiment d'insécurité à ces endroits parfois d'une insécurité réelle surtout pour les usagers les plus faibles (piétons et cyclistes). Citons à titre d'exemple :

- les **abords de certaines écoles** et particulièrement ceux de l'école communale de la Maladrie et de Leers-et-Fosteau en période d'entrée ou de sortie d'école.
- la **desserte de certains commerces et services** : le petit centre de commerce de Gozée-centre (2 branches du carrefour entre la N53 et la N59), les commerces ou restaurants de Thuillies (rue de la Cour y compris la Place et rue de la Victoire).

Dans la suite de l'étude (phase 3), la problématique du stationnement, pour ces cas, sera traitée avec celle de la sécurité routière. Bien souvent, la réponse consistera en des aménagements de sécurité et de convivialité.

La thématique du stationnement évènementiel (fête locale, manifestation folklorique, etc.) et touristique (Abbaye d'Aulne, distillerie de Biercée, château du Fosteau, etc.) n'a pas été abordée. Le premier cas peut faire l'objet d'une collaboration entre les forces de police et les organisateurs afin de déterminer « un plan de circulation et de stationnement alternatif » à mettre en œuvre à l'occasion de ces évènements ponctuels. Quant au stationnement lié aux attractions touristiques, il ne peut être traité isolément. Il doit être inclus dans une réflexion plus globale notamment en termes d'accessibilité et d'aménagements des abords de l'attraction. Cela ne portera ses fruits que si les différents acteurs touristiques sont partis prenantes de la réflexion.

b. Thuin-centre

Thuin-centre concentre beaucoup de fonctions sur son territoire (cf. le point 1.2.2). La problématique du stationnement à Thuin-centre est une des raisons qui a poussé la Ville à vouloir réaliser un Plan Communal de Mobilité. L'analyse du stationnement sur le centre de Thuin s'est effectuée en deux étapes : une approche directe (enquête de stationnement) pour la Ville Basse et une approche indirecte (via notamment une enquête auprès des employeurs) pour la Ville Haute. Cette distinction est importante car les deux zones présentent des caractéristiques différentes tant en termes de fonctions que d'espaces.

- La Ville Haute¹⁰

o *Contexte et méthodologie*

Dans le **contexte d'une ville médiévale** où le relief et l'étroitesse des rues sont particulièrement contraignants **et** où de **nombreuses fonctions** se retrouvent, la **compétition pour occuper l'espace disponible** est féroce y compris pour une utilisation du stationnement. De plus, dans la perspective d'un développement touristique qui inclut un saut qualitatif dans les aménagements des espaces publics, il est intéressant de déterminer quelles sont les marges de manœuvre qui existent pour le stationnement y compris des autocars.

Il n'était **pas judicieux de réaliser une véritable enquête de stationnement à la Ville Haute** et ceci principalement pour deux raisons :

- Le déménagement temporaire de l'administration communale au domaine de la Demi-lune suite aux travaux de l'Hôtel de Ville (Grand'Rue) a changé les habitudes de stationnement sur la Ville Haute.
- Les travaux liés à la restauration du Beffroi ont modifié le nombre de places de stationnement disponibles à la Ville Haute. De plus, divers projets (immobiliers et touristiques) sont en gestation ou en cours de concrétisation. Ils auront une influence sur les possibilités de stationnement dans le futur tant en termes d'offre que de demande.

De plus, fin 2000 – début 2001, une petite enquête de stationnement (offre de stationnement et occupation) a déjà été réalisée sur la Ville Haute (Mr. Fichet).

¹⁰ Pour notre étude, la Ville Haute est délimitée par la Drèves des Alliés (au niveau de l'Athénée), les Remparts du Nord, la Chaussée Notre-Dame, la Rue Léopold 2, les Remparts du Midi et la Demi-Lune.

La réalisation d'une photographie de la situation existante en 2003 d'un point de vue de l'occupation spatiale n'ayant pas de sens, on a donc essayé **d'appréhender la problématique du stationnement d'une autre façon notamment en** essayant de **déterminer** quels sont et seront, dans un avenir proche, **les besoins en termes de stationnement**. Dans la suite de l'étude, cette demande sera confrontée avec l'offre probable, ce qui déterminera l'ampleur et la nature des remèdes qui devront être apportés.

Pour **estimer la demande**, des **d'enquêtes auprès de consommateurs des fonctions de la Ville Haute** (les écoles et les grands employeurs) ont été effectuées durant les mois d'avril et de mai 2003. Une **première analyse sur le terrain** de la situation existante (avec toutes les réserves émises ci-dessus) et sur papier des projets a été réalisée. Elle sera affinée en cours d'étude selon l'avancement des projets.

- *Demande potentielle*

En termes de stationnement, trois types d'utilisateurs sont à prendre en compte :

- **les voitures particulières** qui peuvent classiquement être regroupées en trois grandes catégories selon la durée et la période d'occupation du stationnement :
 - **les résidents** : sur la Ville Haute, cette catégorie d'usagers potentiels est en plein boom à cause de la combinaison de deux phénomènes : l'augmentation de la population due à la rénovation de maisons particulières en appartements et à la rénovation du quartier du beffroi (nouvelles constructions d'immeubles à appartements) et l'augmentation du taux de motorisation des ménages sur la Ville Haute (observation).
 - **les migrants** : au personnel employé par les grands employeurs de la Ville Haute recensé ci-dessous (+/-450 emplois), il faut ajouter les emplois générés par le commerce, l'Horeca et autres services (+/- 30 établissements). On peut tabler sur un minimum de 500 emplois sur la Ville Haute. Soit, sur base d'un taux de déplacements en voiture de 85%, +/- 425 places de stationnement théoriques (occupation en même temps). N'est pas pris en compte ici le projet de surfaces commerciales nouvelles, Place du Chapitre.
 - **les visiteurs** qui comprennent au moins trois catégories d'usagers pour Thuin : les clients des commerces et services, la desserte scolaire et les touristes. Cette dernière catégorie est en pleine augmentation (observation).

- **les deux roues** (moto et vélo) : actuellement, il n'existe pas de stationnement spécifique pour ces modes de déplacements à la Ville Haute.
- **le charroi lourd** qui peut se subdiviser en trois : les **bus TEC** (arrêts), les **bus touristiques** (soit aire de pose/reprise, soit stationnement de moyenne durée) et les **camions d'approvisionnement des commerces et services** (aires de livraisons).
 - o *Comportements des utilisateurs de stationnement*

Les **enquêtes réalisées à la Ville Haute** recouvraient différents objectifs. Il s'agissait de

- déterminer l'importance du trafic généré par les activités situées à la Ville Haute. Ces données mises en relation avec les charges et la répartition du trafic sur une journée enregistrée lors de la campagne de comptages permettent d'affiner le diagnostic.
- déterminer les modes de transports utilisés par les personnes interrogées.
- d'estimer les habitudes de stationnement et ainsi localiser les lieux de stationnement les plus usités sur la Ville Haute.

Durant les mois d'avril et de mai 2003, les 10 employeurs les plus importants sur la Ville Haute et leurs employés ont été interrogés. 203 membres du personnel ont répondu, soit 47.4%. Les élèves des 4 écoles situées à la Ville Haute ont également été interrogés durant le mois d'avril 2003 : 345 étudiants du secondaire (31%) et 167 écoliers (35.5%).

Voici les principaux enseignements de ces enquêtes en ce qui concerne le stationnement :

Enquêtes auprès des grands employeurs de la Ville Haute

Employeur	Nombre d'employés	Nombre de réponses	Pourcentage de réponse
La Poste (Grand'Rue, 31)	40	11	27.5%
Intersud (Grand'Rue, 39)	63	17	27.0%
La Ville de Thuin (temporairement Demi-Lune)	38	30	79%
L'école Notre-Dame (Grand'Rue, 78)	62	39	64.5%
Le CPAS et le Gai Séjour (Drèves des Alliés, 1)	113	48	43.4%
La Justice de paix (Grand'Rue, 46)	7	7	100%
L'institut du Sacré-Cœur (Place Albert 1 ^{er})	25	18	76%
L'Athénée Royal (Drèves des alliés, 11)	89	35	39.3%
La « Petite Athénée »(Grand'Rue, 52)		6	
Total	437	205+6	46.9%

Taux de réponse à l'enquête

1. Modes de déplacement

La **voiture** est le mode de déplacement le plus utilisé pour se rendre à son travail dans le centre de Thuin

(86.5%). Les modes doux comptent pour 8% (dont 6.7% pour la marche à pied), les transports en commun pour 3.5% (2.2% en bus et 1.3% en train) et les deux-roues motorisés pour 1.7%.

Mode de déplacement pour le travail	Nb. cit.	Fréq.
en voiture	193	86,5%
à pied	15	6,7%
marche + TC	5	2,2%
à vélo	3	1,3%
en cyclomoteur ou en scooter	3	1,3%
voiture + TC	3	1,3%
en moto	1	0,4%
TOTAL OBS.	223	100%

Mode de déplacement pour se rendre au travail

« L'autosolisme » est fortement pratiqué : 66.4%. 20.1% pratiquent le covoiturage. La répartition par mode et par établissement n'est pas significative car cela dépend plutôt du lieu de résidence des personnes employées et de leur horaire de travail.

2. Relation entre le lieu de résidence et le mode de déplacement choisi

Trois établissements ont un **recrutement plutôt communal** (Attention possibilité de biais car les personnes qui ont répondu à l'enquête sont peut-être originaires de L'entité de Thuin). Il s'agit de l'Institut du Sacré-Cœur, du CPAS et du home le Gai Séjour et de l'administration communale.

Pour 4 établissements, le recrutement est même local (Thuin-même) : en plus des trois cités ci-dessus, on retrouve la Justice de Paix.

1/3 des personnes qui habitent Thuin vont à leur travail à pied. Les travailleurs de Biercée, Leers-et-Fosteau, Biesme-sous-Thuin et Ragnies se rendent à leur travail en voiture (100%). Les personnes originaires de Gozée (14.3%) et, dans une moindre mesure, ceux de Thuillies (6.7%) sont ceux qui utilisent le plus les bus TEC. 2.8% des personnes extérieures à l'entité viennent au travail en train.

3. Lieu de stationnement

A l'exception du Sacré-Cœur et de la Poste, il n'existe pas de stationnement réservé aux personnels à l'intérieur des enceintes des établissements. Celui-ci est alors à rechercher en chaussée.

4 lieux de stationnement dominant (82.7%) : par ordre d'importance, on retrouve **la Drève des Alliés, les Remparts du Nord, la Demi-Lune et la Grand' Rue**.

La difficulté de se stationner à la Ville Haute s'exprime par le signallement de plusieurs lieux de stationnement.

La Place du Chapitre est relativement loin dans le classement des lieux privilégiés pour se stationner (1.4%) ce qui peut s'expliquer par le fait des travaux du beffroi pendant l'enquête.

Il est intéressant de remarquer qu'aucune des personnes sondées n'a répondu le Champ des Oiseaux comme lieu de stationnement.

Le **lieu de stationnement varie avec le lieu de travail**. Il **est toujours le plus proche possible de celui-ci**. Ainsi, le stationnement sur les Drèves est uniquement le fait des employés de l'Athénée, du CPAS et du Gai Séjour. Les employés de l'administration communale se garent de préférence sur le domaine de la Demi-Lune et ceux de la Poste dans la Grand'Rue.

4. Les déplacements pendant les heures de travail

Un quart des personnes qui ont répondu (23%) doivent se déplacer pendant les heures de travail (plusieurs fois par jour ou par semaine). Le moyen de transport privilégié utilisé pour ces déplacements est la voiture (particulière ou de service).

Source : Enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des employeurs et employés de la Ville haute en 2003 –

Traitement : S&A

Enquêtes auprès des écoles de la Ville Haute

Ecole	Nombre d'élèves	Nombre de réponses	Pourcentage de réponse
L'école Notre-Dame (Grand'Rue, 78)	435	117	26.7%
L'Athénée Royal (Drève des alliés, 11)	679	227	33.4%
«La Petite Athénée» (Grand'Rue, 52)	190	69	36.3%
L'institut du Sacré-Cœur (Place Albert 1 ^{er})	280	98	35%
Total	1584	511	32.2%

Taux de réponse à l'enquête

1) Modes de déplacement

a) Ecoles secondaires

Si la **voiture est le premier mode de déplacement** utilisé par les étudiants pour se rendre à l'école, elle ne domine pas vraiment (en comparaison avec d'autres études similaires) : **52%**. Parmi les déplacements en voiture, le covoiturage est majoritaire puisqu'il représente 72% des déplacements automobiles.

Les déplacements en transports en commun sont importants (33%), tout comme la marche à pied (10,7%). Ce qui peut s'expliquer par provenance locale d'une part importante du public scolaire. Le vélo est très faiblement utilisé puisque seulement 5 élèves sur les 344 ayant répondu disent l'utiliser quotidiennement.

	à pied	à vélo	en cyclomoteur ou en scooter	en moto	en bus scolaire	en bus TEC	en train SNCB	en voiture comme conducteur seul	en voiture comme conducteur mais je transporte d'autres personnes	je ne suis pas conducteur mais je viens en voiture et je suis seul(e) avec le conducteur	je ne suis pas conducteur mais je viens en voiture et il y a d'autres passagers
Ecole Notre Dame	6,8%	4,2%	4,2	0,0%	0,8%	15,3%	2,5%	0,0%	0,8%	16,1%	49,2%
Athénée Royal	12,8%	0,0%	1,3%	0,0%	0,4%	35,7%	4,4%	0,4%	1,8%	12,8%	30,4%

Mode de déplacement pour se rendre à l'école

b) Ecoles primaires

	à pied	à vélo	en bus scolaire	en bus TEC	en train SNCB	en voiture et je suis seul(e) avec le conducteur	en voiture et il y a d'autres passagers
Petite Athénée	33,3%	0,0%	0,0%	18,8%	0,0%	5,8%	40,6%
Institut du Sacré-Coeur	16,1%	1,7%	0,0%	5,9%	0,0%	20,3%	55,9%

Mode de déplacement pour se rendre à l'école

65.1% des élèves interrogés vont **en voiture** à l'école. Ce chiffre est moyennement important (en comparaison avec d'autres études similaires). Le covoiturage est très développé puisqu'il est pratiqué par 50.5% des élèves. La marche à pied arrive en deuxième position (22.5%). Les transports en commun (10.8%) et surtout le vélo (1.1%) sont peu utilisés. Ceci est relativement fréquent en primaire pour les bus TEC. La faiblesse du vélo quant à elle peut sans doute s'expliquer par le relief et l'absence d'aménagements sécurisés.

2) Lieux de dépose et de reprise

a) Ecoles secondaires

Les lieux de dépose et de reprise varient selon la localisation de l'établissement mais il est toujours le plus proche possible de celui-ci. La totalité des élèves qui se rendent à l'Athénée Royal est déposée par le conducteur devant ou à proximité de l'école (Drève des Alliés), sauf 3% que l'on dépose au

Rempart du Nord. C'est également là qu'on les reprend (à la Drève).

Pour l'Ecole Notre-Dame, le lieu de dépose et de reprise principal est le Rempart du Nord (respectivement 40% et 42%) suivi de la Grand'Rue (25.3%) comme lieu de dépose et de la Place du Chapitre comme lieu de reprise (13.3%). D'autres rues environnantes sont également privilégiées, de façon plus sporadique (Rue Parfait Namur, Avenue du Berceau, Rue du Gymnase, etc.).

La différence entre les lieux de dépose/reprise pour l'Athénée Royal (concentration) et pour l'école Notre-Dame (dispersion) est révélatrice de l'accessibilité de ces lieux de scolarité. En effet, l'Athénée Royal est situé aux « portes » du centre ancien, le long d'une voirie large et facilement accessible (du moins en venant de Gozée). L'école Notre-Dame est, elle, située dans le cœur historique et son accessibilité est moins facile, plus influencée par le dédale des rues et l'organisation actuelle des sens de circulation.

Lieu de dépose	Ecole Notre-Dame	Athénée Royal	Lieu de reprise	Ecole Notre-Dame	Athénée Royal
Drève des Alliés	2,1% (2)	96,7% (88)	Drève des Alliés	12,2% (12)	100% (89)
Rempart du Nord	40,0% (38)	3,3% (3)	Rempart du Nord	41,8% (41)	0,0% (0)
Grand'Rue	25,3% (24)	0,0% (0)	Place du Chapitre	14,3% (14)	0,0% (0)
Fauconnier	10,5% (10)	0,0% (0)	Rue Parfait Namur	7,1% (7)	0,0% (0)
Avenue du Berceau	2,1% (2)	0,0% (0)	Autres lieux	7,1% (7)	0,0% (0)
Rue Parfait Namur	6,3% (6)	0,0% (0)	"Demi-Lune"	6,1% (6)	0,0% (0)
Place du Chapitre	2,1% (2)	0,0% (0)	Avenue du Berceau	4,1% (4)	0,0% (0)
Rue du Gymnase	2,1% (2)	0,0% (0)	Grand'Rue	3,1% (3)	0,0% (0)
Rue de l'Hôpital	2,1% (2)	0,0% (0)	Ville Basse	2,0% (2)	0,0% (0)
Sacré-Coeur	2,1% (2)	0,0% (0)	Parking CPAS	1,0% (1)	0,0% (0)
Parking CPAS	1,1% (1)	0,0% (0)	Gare de Thuin	1,0% (1)	0,0% (0)
"Demi-Lune"	4,2% (4)	0,0% (0)	TOTAL	100% (98)	100% (89)
TOTAL	100% (95)	100% (91)			

Lieux de dépose et de reprise

b) Ecoles primaires

Les lieux de dépose et de reprise varient selon la localisation de l'établissement mais ils sont toujours les plus proches possible de celui-ci. Pour l'institut du Sacré-Cœur le lieu de dépose (70.2%) et de reprise (62.1%) privilégié est la Place du Chapitre (la place proprement dite ou de part et d'autre de la voirie). En ce qui concerne «La Petite Athénée», les lieux de pose et de reprise varient : Grand'Rue (44.7%, Rempart du Nord (21.3%) et Rue Fauconnier (21.3%) pour la dépose ; Rue Fauconnier (26.8%), Grand'Rue (22.1%) et rempart du Nord (17.1%) pour la reprise.

La différence entre les lieux de dépose/reprise pour L'institut du Sacré-Cœur (concentration) et pour «La Petite Athénée» (dispersion) est révélatrice de la localisation de ces lieux de scolarité. «La Petite Athénée» possède plusieurs entrées (Grand'Rue et rue Fauconnier). Sur toutes les voiries d'accès à l'école, il y a de la dépose et de la reprise d'enfants. Celle-ci est aussi influencée par l'organisation des sens de circulation. L'institut du Sacré-Cœur est construit sur un piton rocheux et son entrée se trouve à la fois dans un tournant et dans un carrefour (Grand Puits/Chaussée Notre-Dame). Dans ce cas, la Place du Chapitre constitue le lieu le plus proche de l'établissement scolaire pour décharger des enfants.

Lieu de dépose	Petite Athénée	Institut du Sacré Cœur	Lieu de reprise	Petite Athénée	Institut du Sacré Cœur
Drève des Alliés	2.1% (1)		Drève des Alliés	12.1% (5)	
Rempart du Nord	21.3% (10)	10.6% (11)	Rempart du Nord	17.1% (7)	21.4% (22)
Grand'Rue	44.7% (21)	1% (1)	Place du Chapitre		62.1% (64)
Fauconnier	21.3% (10)		Rue Parfait Namur	7.3% (3)	

Rue Parfait Namur	10.6% (5)		Autres lieux	14.6% (6)	3% (3)
Place du Chapitre		70.2% (73)	Rue B. Fauconnier	26.8% (11)	
Grand Puits		13.5% (14)	Grand'Rue	22.1% (9)	1.9% (2)
Autres lieux		1.9% (2)	Grand Puits		8.7% (9)
Chaussée Notre-Dame		2.9% (3)	Ville Basse		1.9% (2)
			Chaussée Notre-Dame		1% (1)
TOTAL	100% (47)	100% (104)	TOTAL	100% (41)	100% (103)

Lieux de dépose et de reprise

Source : Enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des écoles de l'entité de Thuin en 2003 – Traitement : S&A

En termes de comportement des usagers, une conclusion s'impose : **Le lieu de stationnement ou d'arrêt choisi est toujours le plus proche possible du lieu où ceux-ci doivent se rendre, quelle que soit la durée de stationnement** (d'un arrêt minute pour déposer quelqu'un à la journée de travail complète). Ce comportement n'est **pas sans conséquence sur l'offre en stationnement disponible**. Ainsi, les pendulaires par leur choix de stationnement occupent les emplacements qui devraient naturellement servir à la desserte des commerces et services.

Le **choix des lieux d'arrêt et de stationnement** n'est pas non plus sans **impact sur la fluidité du trafic**. Ainsi, les **engorgements** que connaît le **centre de Thuin** (rue Léopold 2, Grand'Rue, Rempart du Nord ou Drève des Alliés) le **matin et le soir** peuvent être imputés au fait que des parents déposent ou reprennent leurs enfants sans se stationner mais en s'arrêtant en plein milieu de la chaussée et non pas aux charges réelles du trafic (atteinte de la capacité maximum de la voirie) – (Cf. le point 2.2.2). De même, le **trafic dans la Grand'Rue est interrompu plusieurs fois par jour**. Cette interruption a souvent deux causes pour origine : soit un **charroi lourd** (y compris et surtout les bus) est « **coincé** » et ne dispose plus de la place nécessaire pour passer ; celle-ci étant occupée par un véhicule mal stationné (non-respect systématique des distances d'interdiction de stationner avant un carrefour par exemple). Soit **un véhicule à l'arrêt en plein milieu de la chaussée pour assurer un déchargement**.

Le **stationnement lié à la présence d'employeurs importants sur la Ville Haute et particulièrement les établissements scolaires est très important**. Ainsi, en soirée, le week-end ou pendant les congés scolaires, il n'y a pas de véritable problème de stationnement (en termes de capacité). Mais très localement, cette situation pourrait évoluer assez vite. En cause, l'augmentation de la population sur des segments ayant peu de stationnement et l'importance du développement touristique.

- *Opportunité*

Si actuellement, la capacité en stationnement n'est pas fortement déficitaire à la Ville Haute, il existe plutôt un problème d'organisation de celui-ci. Une piste de réflexion est de délocaliser le stationnement non rentable pour les activités du centre-ville (le stationnement de longue durée). Pour ce faire, il existe des possibilités intéressantes (nouvelles zones ou maximalisation de zones existantes) à proximité. Citons le Champ des Oiseaux, la Demi-Lune, la Drève des Alliés, l'ancienne cour de «La Petite Athénée».

- **La Ville Basse (Figure 7 A à 7C – Le stationnement en Ville Basse dans la Ville de Thuin)**

- *Contexte et méthodologie*

La **Ville Basse est un petit pôle commercial** (rive droite de la Sambre). Le site est contraint par le relief et les voies d'eau (Sambre et Biesmelle). Il y a une gare à proximité et des arrêts de bus. A l'arrière, il y a des **quartiers d'habitations**. Un développement touristique est en cours : musée vicinal avec possibilité que les tramways re-circulent plus régulièrement en période touristique jusqu'au centre de la place de la Ville Basse ; musée de la batellerie, halte nautique, RAVeL, musée de l'imprimerie. Actuellement, il n'est pas aisé de rejoindre les deux côtés de la Sambre à pied. Il semble que ponctuellement, des problèmes de stationnement apparaissent. Afin de vérifier cette impression de certains habitants et usagers, une **enquête de stationnement** a été réalisée¹¹. Elle **avait pour but de déterminer : si la quantité actuelle en stationnement est suffisante ; qui occupe le stationnement et comment (durée) ; et l'importance des voitures ventouses.**

Deux secteurs de stationnement ont été définis pour la Ville Basse selon des critères de localisation, d'environnement et de type d'utilisateurs : en rive gauche de la Sambre, le secteur de la gare et en rive droite, le secteur appelé marchand. Sur les secteurs retenus, l'offre en stationnement compte plus de **350 places disponibles** (64 pour le secteur de la gare et 295 pour le secteur marchand). Les types de stationnement sont divers. Il existe un règlement de stationnement pour la Ville Basse (Cf. Figure 7 A ou 7 B).

¹¹ L'enquête de stationnement a eu lieu le mardi 6 mai et le samedi 10 mai 2003 de 9h à 12h et de 14h à 18h. Elle comprend un relevé quantitatif et qualitatif de l'offre actuelle, un relevé de l'occupation à l'heure et une enquête de rotation toutes les demi-heures pour le secteur marchand et toutes les heures pour le secteur de la gare.

- le **secteur de la gare** : il y a **uniquement** du **stationnement gratuit** soit sous forme de parking soit sous forme de stationnement libre.
- le **secteur marchand** : on y retrouve différentes sortes de stationnement. Tout d'abord le **stationnement gratuit** : soit en chaussée où il n'est pas souvent délimité (le long de la Sambre, rue Nicaise et rue du Moustier) soit sous forme de parking (rue du Moustier, Square de l'Eglise, Place de la Ville Basse, sous le Viaduc, au carrefour P. Mengal – rue Nicaise). Ensuite, le **stationnement réglementé** sous la forme d'une **zone bleue** à la rue T'Serstevens. Enfin le **stationnement interdit** (principalement rue du Moustier) **et celui réservé à une catégorie d'usagers** (bus, taxis, PMR ou zone de livraison) à la rue T'Sertevens.

- *Constat*

L'enquête de stationnement à la Ville Basse a permis de révéler deux points importants :

- **Il n'y a pas de saturation de l'offre en stationnement :**

Ainsi, que cela soit en semaine ou le week-end, pour le secteur marchand ou de la gare, le **taux d'occupation est inférieur à 65 %** (saturation à partir de 85%). Localement, ce taux peut être légèrement supérieur mais toujours inférieur aux 85% : moins de 75 % pour la rue T'Sertevens (zone bleue) et pour la Place de la Ville Basse (zone gratuite).

On a un **taux de rotation qui est compris entre 4 et 6 véhicules par place et par jour** (pour une zone saturée gratuite, le taux de rotation est de l'ordre de 2).

Signalons qu'il n'y a pas de débordement du stationnement visiteur sur les rues adjacentes. De plus, toutes les possibilités de stationnement ne sont pas exploitées. Le parking gratuit de la Place Cuisenaire (20 places), dans le secteur de la gare est sous-utilisé. Il existe des réserves de stationnement à proximité des deux zones : le parking non aménagé de la gare SNCB (plus de 50 places), sous le viaduc et à proximité de l'ancienne gare de l'Ouest.

- **Mais il existe un problème de comportement des usagers :**

Ainsi, la **zone bleue n'est pas du tout respectée** (absence du disque et/ou temps de stationnement dépassé). Ceci se marque par une durée moyenne de stationnement en zone bleue qui est supérieure à celle de la zone gratuite. Cette zone bleue est occupée par des voitures ventouses (résidents, commerçants). On a une consommation de 30% de l'offre en stationnement par 15% des usagers (en semaine et le week-end).

Il y a du stationnement illicite (notamment les places réservées aux taxis, PMR ou bus) **alors que l'offre en stationnement est suffisante et que les emplacements ne sont pas saturés.**

- **La situation n'est pas vraiment différente le vendredi matin à l'occasion du marché :** on a un problème de comportement des usagers (stationnement ou arrêt illicite) plutôt qu'un vrai problème de capacité, ce qui occasionne des problèmes au niveau de la fluidité du trafic (rue T'Sertevens et rue P. Mengal).
- Outre le développement touristique, **un nouveau petit « quartier »** d'habitations et de services est peut-être en train de se constituer au carrefour entre la rue T'Sertevens, la rue du Moustier et l'Avenue de Ragnies. Il faudra en tenir compte dans la suite de l'étude.

2.2.4 Sécurité routière objective et subjective

a. a. Sécurité routière objective (Cf. Figure 8 – Sécurité routière objective)

- *Les accidents*

Entre 1998 et 2000 (chiffres INS), il y a eu 122 accidents avec dégâts corporels dont 99 sur des voiries régionales ou provinciales (soit 81%). Ces accidents ont causé le décès de 8 personnes (dont 7 sur la N53). 5% des accidents avec lésions corporelles impliquaient des cyclistes, 9% des piétons, 16% des cyclomoteurs et 5% des tracteurs agricoles. 45% des accidents ont eu lieu en agglomération.

La N53 est particulièrement « accidentogène ». Les gros points noirs coïncident avec des carrefours et plus particulièrement celui avec la rue E. Vandervelde, celui avec la rue de

Panama et celui avec la N59. Une autre voirie régionale dangereuse est la N59 (dont les carrefours N59 – rue A. Bury et Drèves des Alliés – Avenue Buisseret). Autre point noir, le carrefour entre la N559 et la rue Grignard à Biercée.

La Police locale (ZIP Germinalt) nous a fourni un relevé des accidents avec dégâts corporels en 2002 sur le territoire de Thuin. On retrouve les mêmes voiries qui, dans leur ensemble, sont dangereuses : la N53, la N59, la N559 et la rue E. Vandervelde à Gozée. Deux carrefours déjà repris comme insécurisants sur la période 1998-2000 réapparaissent : celui de la Drève des Alliés avec l’Avenue Buisseret à Thuin et celui de la N53 avec la rue de Panama à Gozée.

Selon l’indice d’insécurité quinquennal réalisé par la D112, pour la période 1996-2000, deux voiries régionales sur le territoire de Thuin présentent des zones à moyen risque (en jaune sur la carte) : la N53 (5 zones) et la N59 (1 zone).

Indice d’insécurité 1996-2000



Source MET – D112 2001

Beaucoup des endroits qui posent des problèmes de sécurité routière à Thuin sont des carrefours. Afin d’essayer de mieux comprendre le phénomène et pouvoir dans la suite de l’étude proposer des solutions, nous nous sommes attardés sur les carrefours les plus dangereux pour lesquels des comptages en termes de mouvements ont été effectués. L’analyse de ces comptages est présentée à l’annexe 6.

Problématique des carrefours

Carrefour	Problématique	Action
N53 - rue E. Vandervelde	Accidents	Comptage
N53 - rue de Panama	Accidents	Comptage

Carrefour	Problématique	Action
N559 - rue Grignard	Accidents	Projet à l'étude
N59 - N53	Accidents	Projet à l'étude
N59 - rue A. Bury	Accidents	Pas de comptage*
N59 (Drève) - Avenue Buisseret	Accidents	Comptage
N53 - rue de la Victoire	Accès village	Comptage
N59 (Grand-rue) - Rue A. Liégeois	Répartition du trafic	Comptage
N59 (Grand-rue) - rue Cambier	Accessibilité et accidents	Projet à l'étude

* Il n'y a pas eu de comptage effectué à l'occasion du PCM car la circulation était perturbée par des travaux.

- **La vitesse**

Dans le cadre des campagnes de comptages réalisées pour le PCM par le MET-D112, des comptages de vitesse ont été effectués. Du point de vue de la vitesse pratiquée, la situation n'est pas mauvaise par rapport aux limitations de vitesse actuellement en vigueur. Ainsi, le V85 (= vitesse en deçà de laquelle circulent 85% des véhicules et représentative de la vitesse effective réalisée sur ce tronçon) dépasse la vitesse autorisée pour seulement un tiers des points analysés (8/23) et encore, dans la majorité des cas, de moins de 10 Km/h. Il est aussi intéressant d'analyser la répartition des vitesses sur une journée (Cf. Annexe 7 – Répartition des vitesses sur une journée de semaine en 2003). Les voiries les plus affectées en termes de vitesses pratiquées sont la rue A. Bury à Gozée (V85 supérieur à la vitesse autorisée pendant toute la journée) et les Remparts du Nord à Thuin (le V85 est proche de la vitesse autorisée en journée mais celui-ci explose en soirée et pendant la nuit). La problématique sur Thuin, c'est que les vitesses légales actuelles ne sont pas toujours adaptées. A titre d'exemple, le village de Thuillies n'est pas aggloméré. Ainsi, à la rue de la Victoire, la vitesse légale autorisée est de 90 Km/h pour une traversée de village. Assez logiquement, le V85 ne dépasse pas celle-ci (il tourne autour des 70 Km/h) et la situation n'apparaît donc pas comme problématique. Or, la vitesse pratiquée est trop élevée pour ce type de situation.

b. b. Sécurité routière subjective (Cf. Figure 9 – Sécurité routière subjective)

- **Selon le Conseil Consultatif en Mobilité**

Nous avons interrogé le **Conseil Consultatif en Mobilité** en lui demandant, sur une série de thématiques, de donner les atouts et les points faibles de l'entité en termes de mobilité (Cf. annexe 8). Voici la synthèse des principales **situations et causes qui engendrent de l'insécurité** selon lui. Sur l'entité de Thuin, il y a de l'insécurité routière qui est créée par

- **la coupure des villages par les régionales** qui selon les localités a deux effets :

- l'existence de carrefours dangereux à l'intersection des routes régionales avec les voies d'accès aux villages (vitesse, signalisation et visibilité) surtout pour des véhicules lents comme le charroi agricole ;
- la présence du trafic de transit dans les traversées de village (vitesse, vibrations, etc.).
- **une urbanisation inadaptée** qui a pour conséquences selon les endroits
 - des problèmes de vitesse et d'insécurité pour les modes doux quand des quartiers d'habitation se sont construits linéairement de part et d'autre de voiries de liaisons ;
 - des problèmes d'encombrements et d'insécurité lors de changements de direction liés à la présence de nombreux commerces contigus ou pas le long de voiries de transit.
- **le mauvais état et l'entretien des voiries**, chemins et sentiers **communaux**, l'absence d'éclairage public, la déficience de la signalisation directionnelle et de police (absence, non adéquation, vétusté, signalisation sauvage) sans oublier le marquage en beaucoup d'endroits de l'entité.
- **des incivilités** comme la pratique du stationnement sauvage (sur les trottoirs, les abords des écoles, etc.), des vitesses inadaptées aux situations rencontrées, etc.

Les voiries perçues comme dangereuses par le CCM ont été cartographiées selon l'origine de l'insécurité (Cf. Figure 9 – Sécurité routière objective).

L'insécurité ressentie exprimée par les représentants des quartiers correspond assez à la réalité de terrain.

- ***Selon les enquêtes réalisées auprès du public scolaire***

Selon l'enquête réalisée auprès des écoles de l'entité de Thuin dans le cadre du PCM, **61.3% des étudiants du secondaire et 60.7% des élèves du primaire estiment que les abords de leur école sont insécurisants.**

Réponse des élèves sur le manque de sécurité aux abords de leur propre école, suivant l'implantation scolaire

	Ecoles primaires											Ecoles secondaires		
	EC de BIESME-SOLIS-	EC de GOZEE-CENTRE	EC de GOZEE-LA-HALIT	EC de LEERS-ET-FOSTEAU	EC de RAGNIES	EC de THUILLIES	Petit Athénée	EC des Waibes	Ec de la Maladrerie	Institut du Sacré-Coeur	TOTAL	Ecole Notre-Dame	Athénée Royal	TOTAL
Oui	30,0% (3)	64,9% (24)	65,8% (25)	17,6% (3)	60,0% (15)	36,4% (20)	18,8% (13)	56,0% (14)	43,6% (17)	30,5% (36)	39,3% (170)	38,1% (45)	39,9% (88)	38,7% (133)
Non	70,0% (7)	35,1% (3)	34,2% (3)	82,4% (14)	40,0% (10)	63,6% (35)	81,2% (56)	44,0% (11)	56,4% (22)	69,5% (82)	60,7% (263)	61,2% (73)	61% (138)	61,3% (211)

Source : Enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des écoles primaires et secondaires de l'entité de Thuin en 2003

– Traitement : S&A

Pour les élèves du primaire, le premier motif de cette insécurité et/ou de ce désagrément est la vitesse élevée des voitures en passage, puis la présence de voitures stationnées sur les aménagements pour piétons. Le problème de la vitesse est principalement perçu par les élèves scolarisés dans les écoles de Gozée et de Thuin.

Causes suivant les élèves du primaire du manque de sécurité aux abords de leur propre école

Cause	EC de BIESME-SOLIS-	EC de GOZEE-CENTRE	EC de GOZEE-LA-HALIT	EC de LEERS-ET-FOSTEAU	EC de RAGNIES	EC de THUILLIES	Petit Athénée	EC des Waibes	Ec de la Maladrerie	Institut du Sacré-Coeur	TOTAL
Il n'y a pas d'aménagements pour les piétons (trottoirs ou accotements) ou ceux-ci sont impraticables	12,5% (2)	5,3% (1)	0,0% (0)	8,3% (2)	10,5% (2)	1,5% (1)	27,1% (29)	8,0% (2)	5,4% (2)	3,0% (5)	9,3% (46)
Il n'y a pas d'aménagements pour les cyclistes (bandes ou pistes cyclables, stationnement) ou ceux-ci sont impraticables	12,5% (2)	5,3% (1)	16,7% (3)	8,3% (2)	5,3% (1)	33,3% (22)	3,7% (4)	20,0% (5)	5,4% (2)	14,6% (24)	13,3% (66)
Les voitures roulent trop vite	37,5% (6)	63,2% (12)	44,4% (8)	37,5% (9)	47,4% (9)	39,4% (26)	26,2% (28)	28,0% (7)	51,4% (19)	28,0% (46)	34,3% (170)
Les voitures se garent sur les aménagements pour piétons	25,0% (4)	5,3% (1)	27,8% (5)	29,2% (7)	10,5% (2)	13,6% (9)	10,3% (11)	36,0% (9)	32,4% (12)	21,3% (35)	19,2% (95)
Les embouteillages aux heures d'accès des écoles sont importants	6,3% (1)	15,8% (3)	5,6% (1)	12,5% (3)	5,3% (1)	6,1% (4)	15,9% (17)	8,0% (2)	5,4% (2)	24,4% (40)	14,9% (74)
Il n'y a pas assez de place quand on me dépose devant l'école	6,3% (1)	5,3% (1)	5,6% (1)	4,2% (1)	21,1% (4)	6,1% (4)	16,8% (18)	0,0% (0)	0,0% (0)	8,5% (14)	8,9% (44)

Source : Enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des écoles primaires de l'entité de Thuin en 2003 – Traitement :

S&A

Pour les étudiants du secondaire, le premier motif de cette insécurité et/ou de ce désagrément est la présence d'embouteillages. L'absence de lieux de dépose/reprise est la

seconde raison suivie de près par l'absence ou l'inconfort des aménagements pour les piétons et les deux-roues.

Causes suivant les élèves du secondaire du manque de sécurité aux abords de leur propre école

Cause	Ecole Notre-Dame	Athénée Royal	TOTAL
Il n'y a pas d'aménagements pour les piétons (trottoirs ou accotements) ou ceux-ci sont impraticables	21,2%	10,6%	14,2%
Il n'y a pas d'aménagements pour les cyclistes (bandes ou pistes cyclables, stationnement) ou ceux-ci sont impraticables	14,4%	9,7%	11,3%
Les voitures roulent trop vite	11,9%	36,1%	27,8%
Les voitures se garent sur les aménagements pour piétons	3,4%	4,4%	4,1%
Les embouteillages aux heures d'accès des écoles sont importants	36,4%	32,6%	33,9%
Il n'y a pas assez de place pour la dépose/reprise des élèves	28,0%	18,9%	22,0%

Source : Enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des écoles secondaires de l'entité de Thuin en 2003 –

Traitement : S&A

2.3 La mobilité sectorielle

Un bilan pour chaque mode de transport (hors transport motorisé individuel) a été dressé. Les aspects relatifs aux infrastructures et réseaux ont été traités mais aussi les aspects en relation avec les usagers (besoins et demandes). Nous n'avons pas inclus les déplacements automobiles classiques car ce point a déjà été traité précédemment.

2.3.1 Le transport fluvial (Cf. Figure 10 – La Sambre, une voie navigable)

Thuin est traversée par la Sambre, affluent de la Meuse. La Sambre est canalisée depuis 1829. En théorie, la Haute Sambre est navigable. De la frontière française à Landelies, c'est un cours d'eau de classe I c-à-d accessible aux bateaux de 350t.

Quelques caractéristiques de la Haute-Sambre

	De la frontière française jusqu'à Thuin	De Thuin jusqu'à Couillet
Cumulée (m)	0-19.500	19.500-42.000
Classe de navigation	I (350t)	I (350t) jusque Landelies et IV (1.350t) au delà
Nombre d'écluses	4	7
Port	0	Port Autonome de Charleroi
Chantier naval	1	0
Nombre de ports de plaisances	1	1
Nombre de relais nautiques	1	1
Nombre de haltes nautiques	1	2

Source : MET-DG2 – Traitement : S&A 2003

Par le passé, son rôle a été très important pour Thuin : chantiers navals, compagnies d'assurances, domiciliation des familles de bateliers, etc. Aujourd'hui, son utilisation pour le transport de marchandises est quasi nulle. Une des causes est son faible tirant d'eau. Les

bateaux qui peuvent l'emprunter sont trop petits (350t) pour répondre aux normes en vigueur dans le secteur. Mais la cause principale est sans doute son envasement (y compris en amont de l'autre côté de la frontière). Le dernier chantier naval à Thuin va prochainement fermer ses portes.

La Haute Sambre a cherché une reconversion dans la navigation de plaisance. Le schéma-directeur des infrastructures de tourisme fluvial de la Région wallonne prévoit à terme le maintien des 2 ports de plaisance existants et la création de 2 relais nautiques et 3 haltes nautiques.

Fort de son riche passé batelier, Thuin a axé une partie de son développement touristique sur la Sambre : ancien quartier des bateliers, péniche-musée, etc. (Cf. le point 1.2.3). Des acteurs privés ont embrayés sur la dynamique. Ainsi, actuellement, il y a un bateau-restaurant amarré à la Ville Basse et une péniche d'excursion dont c'est le port d'attache. Mais ce développement est menacé par l'envasement de la rivière. Ainsi, la navigation a été plusieurs fois arrêtée cet été 2003.

2.3.2 Le charroi lourd

Les poids lourds constituent une catégorie particulière d'usagers. S'ils sont un mal nécessaire au bon fonctionnement de toute économie, ils peuvent générer de nombreuses nuisances tant pour les riverains des territoires traversés que pour les autres usagers (bruit, vibration, « souffle », etc.).

Le contexte socio-économique a montré que l'entité de Thuin possédait peu d'entreprises susceptibles de générer un important charroi lourd. Actuellement, le trafic de poids lourds est donc principalement un trafic de transit. Cet état de fait pourrait être prochainement modifié. En effet, le charroi qui sera généré par l'installation de l'entreprise Deli XL sur le zoning de Thuin-Lobbès sera important (+/- 150 camions par jour). Toutefois, ce charroi devrait occasionner peu de trafic sur l'entité car la société compte privilégier l'axe N59/R3 pour assurer sa desserte.

Il ne faut cependant pas oublier d'inclure dans ce charroi lourd, celui qui est généré par l'activité agricole. Celle-ci est importante sur l'entité.

a. Les réseaux et infrastructures

En termes d'infrastructures, il existe sur le territoire de Thuin des **contraintes pour le charroi lourd** :

- L'absence sur l'ensemble du territoire de Thuin de connexions directes au Réseau à Grand Gabarit (autoroute ou voie expresse).
- La présence d'itinéraires pour transports exceptionnels sur certaines voiries régionales (la N53, N59 et N559).
- L'existence d'un cours d'eau important (la Sambre) qui constitue une barrière physique. Il existe un seul pont sur le territoire de Thuin pour la traverser. Celui-ci, appelé viaduc, est d'une taille importante (en largeur). Les deux ponts suivants sont de gabarits plus modestes (à Lobbes et à Landelies).
- Le relief lié à une urbanisation ancienne qui rend le transit dans le centre de Thuin (relation Ville Haute – Ville Basse) particulièrement difficile (étroitesse des voiries).
- Le gigantisme accru des engins agricoles qui imposent des contraintes de plus en plus importantes au réseau routier : largeur et fondation des voiries, aménagements de sécurités peu contraignants, etc.

Mais l'entité de Thuin possède toutefois **quelques atouts** :

- La présence d'une voie ferrée dont l'usage est mixte : marchandises/voyageurs.
- L'existence d'une voie d'eau navigable.
- La concrétisation, à moyen terme, à proximité du territoire communale, de la N54 entre la frontière française et Mont-Sainte-Geneviève, ce qui permettra de connecter la région frontalière au Réseau à Grand Gabarit.

Seul le réseau routier sera traité dans cette partie, la voie ferrée et la voie d'eau sont abordées séparément (Cf. les points 2.3.1.b et 2.3.4.a).

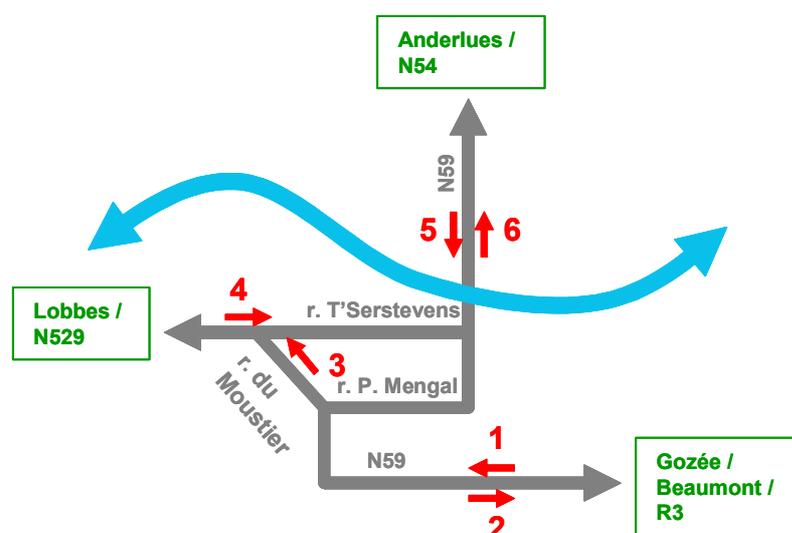
b. Importance et transit (Cf. Figure 6 : Trafic journalier moyen en 2003 sur la Ville de Thuin)

Les comptages effectués dans le cadre du PCM (MET – mai 2003) montrent que le **pourcentage de véhicules lourds est toujours inférieur à 10 % et souvent inférieur à 5% de l'ensemble de la charge de trafic**. En termes relatifs, les deux voiries analysées les plus chargées sont : la rue T'Sertevens à la Ville Basse (9.5%) et la rue de la Sucrierie à Donstiennes (9.2%) ; soit respectivement 502 et 20 camions en 24 heures

par sens de circulation. Si on reporte ce pourcentage selon l'importance du trafic, cela donne **toujours moins de 35 poids lourds par sens et par heure** (entre 6 et 22h). En termes absolus, entre 6h et 22h, la rue T'Sertevens à la Ville Basse voit passer 30.4 camions par heure et les Remparts du Nord 19.5 camions par heure et par sens de circulation. La rue du Sartiau à Biercée quant à elle voit défilier 19 camions par heure et par sens.

Selon les volumes observés, le trafic des poids lourds sur l'entité de Thuin n'est donc pas problématique. Pourtant, **en raison des conditions physiques et urbanistiques, le transit, et particulièrement celui des poids lourds, dans le centre de Thuin n'est pas toujours évident.** Et il occasionne de nombreux désagréments tant pour les riverains (citons les vibrations) que pour les usagers de la voirie ou les conducteurs de poids lourds (embouteillage). Il n'existe pas beaucoup d'alternatives au transit par le centre de Thuin. Afin d'évaluer de façon qualitative le trafic de poids lourds traversant Thuin et par là mieux appréhender le phénomène et pouvoir, dans les phases ultérieures, réfléchir à des solutions, une enquête origine/destination ciblée sur les poids lourds a été réalisée (Avril – mai 2003). Au cours de celle-ci, 77 poids lourds (dont 20 petits utilitaires) ont été interrogés avec l'aide de la Police locale et de la Douane en 6 points de comptages (Cf. graphe ci-dessous). Ce qui est assez faible (6% du trafic poids lourds observé sur 24h). Les résultats sont donc à prendre avec précautions et doivent plutôt être considérés comme des indicateurs. Pour plus de détails sur cette enquête, reportez-vous à l'annexe 9.

Points de comptages de l'enquête origine/destination poids lourds réalisée dans le cadre du PCM de Thuin (Avril-mai 2003)



Voici les principaux enseignements tirés de l'enquête :

Raison du choix de l'itinéraire emprunté

Raison du passage à cet endroit	%
Livraison / dépannage / travail	50.6%
Itinéraire le plus court	22.1%
Unique itinéraire possible (dimension pont)	10.4%
Itinéraire le plus rapide, le plus simple	9.1%
Itinéraire le plus agréable	3.9%
Déviation / fête locale	3.9%

Source et traitement : S&A 2003

Plus de la moitié des poids lourds interrogés (61% sans tenir compte des déviations) **n'ont pas d'autres options** que l'itinéraire qu'ils ont choisi d'emprunter (livraison, problème d'infrastructure, etc.). **Les itinéraires empruntés par les poids lourds selon leur origine et leur destination sont logiques dans la majorité des cas** (70%). La part des poids lourds qui pourraient être réorientés vers un autre itinéraire et donc éviter le transit par le centre de Thuin est donc assez faible.

c. Le charroi agricole

Il est **difficile d'estimer le trafic engendré par le secteur agricole** (en amont et en aval) que ce soit du point de vue quantitatif, qualitatif ou des nuisances occasionnées. En effet, les fermes sont éparpillées sur l'ensemble du territoire. Il y a encore 60 exploitants (en activité principale) sur le territoire de Thuin. Il faut y ajouter les entrepreneurs agricoles au sens large (y compris les sites de stockage). On va retrouver du charroi agricole dans toute l'entité (un peu moins sur la ville de Thuin proprement dite où cette activité devient résiduelle).

Le **charroi agricole se caractérise traditionnellement par sa faible vitesse et son poids important. Mais** on assiste depuis quelques années à une **évolution** de ce charroi. Celle-ci est principalement de trois ordres : le **gigantisme** accru des machines agricoles, **l'emploi de semi-remorques** pour évacuer certaines productions agricoles depuis les champs (principalement les betteraves dans la région) et la **puissance des engins** qui permettent de pratiquer une vitesse plus élevée. Ce type de charroi a un impact sur les infrastructures utilisées.

Pour rappel, au niveau du réseau routier (Cf. les points 1.1.3.c et 2.2.1.d), Thuin se caractérise par l'absence de routes de remembrements bétonnées et par l'existence d'un

vaste réseau de chemins « agricoles » recouverts ou le plus souvent simplement empierrés dont l'état est souvent mauvais.

Afin d'appréhender au mieux cette problématique, des **rencontres avec les exploitants agricoles** ont été organisées en concertation avec les services « travaux » et « patrimoine » de la Ville (Cf. annexe 10 pour plus de détails).

Deux points retiennent l'attention :

- **la cohabitation avec les autres usagers :**
 - o les **connexions avec les routes de transit** sont souvent dangereuses (manque de visibilité, conflit entre véhicules agricoles lents et voitures particulières) : le cas se présente particulièrement avec la N53 (Cf. Figures 8 et 9).
 - o la **traversée des villages** : l'évolution de la population des villages entraîne parfois une méconnaissance du monde agricole et de ses contraintes. Dans un souci d'amélioration du cadre de vie et de la sécurité routière, certaines traversées des villages ou nouveaux lotissements ont été équipées de dispositifs ralentisseurs qui ne sont pas toujours adaptés aux contraintes du charroi agricole. A contrario, la présence de résidus agricoles sur les voiries n'est plus tolérée ou tolérable ni par les riverains ni en termes de sécurité. Il faudra tenir compte de cette problématique dans les phases suivantes du PCM.
 - o la **mixité actuelle du réseau agricole** : actuellement, tous les types d'usagers sont autorisés à l'emprunter. Dans un contexte d'augmentation des déplacements et par conséquent, du trafic et de concurrence entre les différents usagers des voiries, les agriculteurs marquent leur intérêt pour une spécialisation des réseaux : là où c'est possible, circonscrire l'usage du réseau agricole au monde agricole et aux modes doux et y proscrire le trafic de transit. Et limiter, quand il existe d'autres options, l'emploi par le charroi agricole du réseau routier classique.
- **l'adaptation du réseau agricole : le réseau est dans un mauvais état. Ponctuellement, des aménagements** ont été réalisés essentiellement dans l'optique de résoudre des **problèmes d'écoulement** des eaux et d'inondations. Les agriculteurs demandent une plus grande concertation lors de la réalisation de tels travaux afin de ne pas déplacer les problèmes. Comme signalé, le charroi agricole

change et le réseau n'est plus adapté à cette évolution. Un **double enjeu** se dégage : d'une part, **adapter partiellement le réseau** afin de **permettre l'accès aux engins agricoles de plus en plus imposants** (tailles et poids) et **l'emploi de semi-remorques** (essieux plus petits et châssis plus bas) et d'autre part, **juguler les vitesses pratiquées** afin de ne pas détériorer davantage le réseau existant. Vu l'ampleur de la tâche, des choix devront être effectués afin de déterminer des cheminements prioritaires.

2.3.3 Les modes doux

a. Piétons et PMR

Au sein de la chaîne de déplacements, la marche tient une place prépondérante. En effet, c'est le mode de déplacement le plus pratiqué au cours d'une journée et ce, pour de multiples raisons. L'utilisation de n'importe quel mode de déplacement est combinée à la marche à pied. En première approche, elle nécessite peu d'infrastructures. C'est aussi de plus en plus une forme de loisirs. Cette pratique-là nécessite des conditions particulières (sécurité, convivialité, jalonnement, etc.).

On associe souvent les personnes à mobilité réduite (PMR) et les piétons. Pourtant, si des aménagements adaptés pour les PMR sont utilisables par de « simples » piétons, l'inverse n'est pas vrai. Mais tout piéton est à certains moments une personne à mobilité réduite. En effet, une personne poussant un landau ou encombrée par des sacs de courses est une personne à mobilité réduite.

- **Infrastructure et réseau**

o *Dans les villages et les campagnes*

- Le tour des infrastructures qui existent sur la commune est assez rapide : la **majorité des villages et hameaux ne sont pas équipés d'un réseau important de trottoirs**. Par contre, dans la quasi-totalité des villages, il existe toujours **un vaste réseau de chemins, sentiers et ruelles**, y compris au travers des campagnes et des bois. Son état et son entretien varient très fort. Les sentiers faisant partie des promenades touristiques bénéficient d'un entretien plus régulier.

- En zone non urbanisée, il n'y a pas toujours d'accotements. Ils sont d'une largeur variable et souvent enherbés.
- En ce qui concerne les PMR, les aménagements adéquats sont encore peu nombreux. Au niveau du stationnement, il existe au sein de plusieurs villages des emplacements réservés aux PMR. Leur nombre et leur localisation sont variables. Ils paraissent plus répondre à des demandes individuelles qu'à une politique volontariste en la matière. Au niveau des trottoirs, très peu sont surbaissés au droit des traversées piétonnes. De nombreux problèmes de revêtement (pavés naturels) et de relief se posent pour développer une bonne accessibilité PMR.
- **Promenades touristiques** : L'office du tourisme vient de publier une carte qui reprend les différentes promenades balisées sur le territoire de Thuin. 10 promenades entre 1.7 et 19.4Km sillonnent le nord de l'entité de Thuin (quasi rien sur Thuillies, Donstiennes, Leers-et-Fosteau et Biercée).
- Il existe un **RAVeL** entre Erquelinnes -Tubize qui longe la Sambre (Cf. le réseau cyclable ci-dessous). Dans un avenir plus ou moins proche, un nouveau RAVeL devrait être réalisé sur le territoire de Thuin. Il empruntera l'ancienne voie ferrée 109 et reliera Thuillies au centre de Thuin. Les études techniques sont actuellement en cours.

○ *Au centre de Thuin*

Plusieurs projets de rénovation des ruelles reliant la Ville Basse à la Ville Haute sont menés par la Ville de Thuin :

- Accès au quartier du rivage depuis la Ville Haute : Les travaux consisteraient à remettre en état quatre ruelles menant au quartier du rivage afin qu'elles soient à nouveau praticables. Un éclairage spécifique de ces ruelles est également prévu. Ce dossier bénéficie de subsides octroyés par la Communauté Européenne dans le cadre du programme Phasing out de l'Objectif 1.

- Accès aux jardins suspendus : réhabilitation avec mise en valeur (point de vue) des venelles, postys et ruelles donnant accès aux jardins suspendus avec réaménagement de certains de ceux-ci.

Outre la valeur touristique, la concrétisation de ces différents projets par l'amélioration des cheminements piétons (et cyclistes ?) entre la Ville Haute et la Ville Basse aura un impact sur les déplacements utilitaires et particulièrement sur la problématique des déplacements scolaires ou l'accès à la gare.

Citons encore le futur réaménagement du viaduc (pont enjambant la Sambre) qui prévoit une amélioration des aménagements piétons et cyclables avec la possibilité de créer un accès direct au viaduc réservé aux piétons (côté place Cuisenaire et côté place de la Ville Basse) qui améliorerait sensiblement l'accessibilité entre les deux rives de la Sambre.

- **La fréquentation**

Tous les sites sont potentiellement attractifs pour les piétons mais certains les attirent plus que d'autres comme les écoles, les équipements de loisirs, les commerces de proximité ou encore les arrêts de transports en commun. C'est à ces endroits que l'on rencontre des concentrations de piétons (Cf. Figure 15 : Pôles émetteurs et éléments structurants pour le centre de Thuin). Les piétons quotidiens sont souvent des usagers faibles (enfants et aînés).

La majorité des villages possède encore une école primaire et le centre de Thuin est un pôle scolaire (primaire et secondaire). Aujourd'hui, 20.3% des enfants du primaire et 10.7% du secondaire se rendent à pied à l'école mais le potentiel est encore plus élevé. En effet, la part des élèves interrogés qui sont originaires du village où ils vont à l'école varie de 30 à 80% (enquêtes réalisées dans le cadre du PCM).

En 2000, dans le cadre d'une étude consacrée au développement d'un outil de gestion du centre de Thuin, une analyse des flux piétons a été réalisée à la Ville Basse (3 points de passage) et à la Ville Haute.

Flux piétonniers au centre de Thuin

Zone de comptage	Total hebdomadaire	Flux moyen un jour de semaine	Flux moyen un samedi
Rue T'Sertevens (vers Eglise)	10.662 passants/sem	1.824 passants/jour de la semaine	1.542 passants/samedi
Rue T'Sertevens (vers Viaduc)	8.100 passants/sem	1.315 passants/jour de la semaine	1.524 passants/samedi
Ville Haute	4.338 passants/sem	709 passants/jour de la semaine	792 passants/samedi

Rue du Pont	3.336 passants/sem	594 passants/jour de la semaine	366 passants/samedi
-------------	--------------------	---------------------------------	---------------------

Source : Outil de gestion du Centre Ville – 2000 - UCM

- **Les besoins et les demandes**

Quand on demande **aux enfants** du primaire **scolarisés sur l'entité** les raisons de **l'insécurité** qu'ils peuvent ressentir en se rendant à l'école, ils répondent dans 19% (4% pour les élèves du secondaire) des cas, **le stationnement des voitures sur les aménagements réservés aux piétons** et dans 9% (14% pour les secondaires), le manque d'aménagements réservés à ceux-ci. Logiquement, leur **premier souhait pour améliorer la mobilité à Thuin** est la **réalisation d'aménagements pour les piétons** (37% - 28% dans le secondaire).

C'est **aussi la première mesure souhaitée** (34%) **par les personnes qui travaillent à la Ville Haute** (in enquête réalisée dans le cadre du PCM auprès des grands employeurs de la Ville Haute).

Le Conseil Consultatif de la Mobilité a, quant à lui, soulevé différents points à améliorer. Il s'agit :

- du manque d'entretien des sentiers, ruelles, trottoirs ou accotements ;
- du non-respect des aménagements réservés aux piétons par les automobilistes ;
- de la faiblesse de l'éclairage ;
- du nombre peu élevé de traversées piétonnes sécurisées sur l'entité ;
- de la faible accessibilité des PMR (particulièrement à la Ville Haute).

b. Cyclistes

- **Infrastructure et réseau (Cf. Figure 11 – Modes doux, déplacements cyclables et figure 5 – Projets en cours ou à l'étude)**

Les **infrastructures cyclables** sur le territoire de Thuin sont assez **faibles**, du moins **pour une pratique quotidienne**. Elles se limitent principalement à une piste cyclable (D7) le long de la N59 entre Thuin et Gozée (des deux côtés de la chaussée). On peut regretter que ces deux pistes n'aient pas bénéficié d'un lifting lors du récent ré-asphaltage de la voirie. Une piste cyclable marquée (art.14) a récemment été tracée à la rue du Moustier à la Ville Basse afin de matérialiser le contresens cyclable. A Thuillies (rue de la Victoire), il reste des traces d'une piste cyclable (quelques panneaux D7 et

C11) de part et d'autre de la voirie mais elle est en mauvais état et, actuellement, sert plutôt pour le stationnement.



D7



C11

Il existe un projet d'équiper la N559 (dans la traversée de Biercée) d'une piste cyclable marquée lors de la rénovation de cette voirie. Lors de la réfection du revêtement du viaduc (N 59 – centre de Thuin), il est prévu d'y intégrer un aménagement cyclable.

Outre ces aménagements sur chaussée, le territoire de Thuin est traversé par le **RAVeL 3 Erquelinnes -Tubize qui longe la Sambre**. Sur Thuin, il a quasi exclusivement une fonction de loisirs. Par contre entre Thuin et Lobbes, son attrait utilitaire est plus important. Il permet de rejoindre l'Abbaye d'Aulne depuis Thuin via un relief calme. L'état de son revêtement n'est pas optimum. Il est très fréquenté les week-ends. Dans un avenir plus ou moins proche, un nouveau RAVeL devrait être réalisé sur le territoire de Thuin. Il empruntera l'ancienne voie ferrée 109 et reliera Thuillies au centre de Thuin via Biesmes-sous-Thuin. Les études techniques sont actuellement en cours.

Il existe deux circuits VTT balisés de 38.5 Km et 19.3 Km repris sur la carte éditée par l'Office du Tourisme. Ils empruntent le plus souvent des chemins et sentiers agricoles ou forestiers mais ponctuellement, ils traversent ou longent le réseau routier classique. Cela constitue autant de points possibles de frictions et d'insécurité pour les divers usagers de ces voiries.

Il n'y a pas de signalisation directionnelle pour les itinéraires cyclables (hors VTT et RAVeL).

Pendant la saison estivale, la Maison des Cyclistes de Charleroi propose des vélos en location les dimanches sur le site de l'Abbaye d'Aulne. La réservation est obligatoire.

Il est aussi possible de se rendre à l'Abbaye d'Aulne en bus TEC accompagné de son propre vélo au départ de la gare de Charleroi pendant la période estivale.

- **La fréquentation**

Selon les enquêtes réalisées à l'occasion du PCM, la pratique quotidienne est relativement faible (1.3% pour les travailleurs de la Ville Haute interrogés, 1.4% pour les élèves du secondaire et 3.2% pour ceux du primaire). Toutefois, le potentiel est plus

élevé, notamment en termes de déplacements scolaires qui sont des déplacements de proximité. Le relief est parfois important (Biesme-sous-Thuin ou Thuin) et peut constituer un frein à la pratique quotidienne.

Signalons aussi, une activité intéressante organisée par les deux écoles secondaires basées au centre de Thuin : l'initiation au VTT dans le cadre du cours de gym. Actuellement, cette initiative ne débouche pas sur le développement de la pratique quotidienne.

La fréquentation, de plus en plus régulière, du réseau routier par des personnes extérieures à l'entité et particulièrement des touristes a, notamment, pour conséquence l'utilisation des sens uniques en contresens cyclables. Beaucoup de ceux-ci ne sont pas adaptés à cette situation. Citons la Grand'Rue et les Remparts du Nord. Cette pratique est donc actuellement dangereuse.

- **Les besoins et les demandes**

Quand on demande **aux enfants** du primaire **scolarisés sur l'entité** les raisons de **l'insécurité** qu'ils peuvent ressentir en se rendant à l'école, ils répondent dans 13% (11% pour les élèves du secondaire) des cas, **le manque d'aménagements réservés aux cyclistes**. Mais l'amélioration et la création d'aménagements cyclables ne sont pas leur premier souhait en termes d'amélioration de la mobilité (9.9% pour les secondaires et 9% pour les primaires).

Plusieurs manquements ont été relevés par le Conseil Consultatif de la Mobilité :

- le non-respect des aménagements réservés aux cyclistes par les automobilistes ;
- la faiblesse des aménagements le long des axes de liaison entre les villages ;
- l'absence d'une signalisation directionnelle adéquate ;
- l'absence de dispositifs de stationnement adaptés, particulièrement aux abords des écoles ;
- le mauvais état des aménagements existants notamment du RAVeL ;
- la problématique de la Grand'Rue qui est un chaînon important de beaucoup d'itinéraires mais qui est dangereuse. Actuellement, il n'existe pas d'alternative.

c. Les cavaliers

Les déplacements des cavaliers (cheval ou poney) sont des déplacements de loisirs. Il est important de ne pas les oublier dans un PCM non pas tellement en termes de développement d'un réseau de promenades (problématique à inclure dans les outils de développement touristique) mais surtout dans la prise en compte des points de conflit avec d'autres usagers de la voirie (et particulièrement les automobilistes). Cette problématique a été élaborée sur base à des contacts établis avec les responsables de manège sur la commune de Thuin et des environs (dans un rayon de 10 Km) (Cf. Annexe 14 – Avis des cavaliers).

Un cheval au pas fait en moyenne du 5 Km/h ; au trot il fait du 12 Km/h et au gallop il pratique du 25 Km/h. Sachant que normalement tout les temps de gallop sont compensés par des temps de pas, on peut estimer que la vitesse moyenne du cheval avec son cavalier est de 12 Km/h. Ce moyen de transport n'est donc pas rapide. Les sorties « longues distances » ont donc un caractère exceptionnel.

Pour toute personne faire le choix d'un lieu de destination est important, mais il semble que pour les cavaliers les possibilités d'infrastructures qui lui sont proposées pour s'y rendre sont encore bien plus importantes. En d'autres termes, si une grande partie du trajet ne peut se faire en toute sécurité le déplacement ne se fera pas.

- *Publics de cavaliers et règles de sécurité observées*

- Les enfants de – de 12 ans sont interdits de sortie car les responsables craignent trop les accidents et les conflits avec les autres usagers de la route.
- Les jeunes de 12 à 14 ans peuvent sortir mais accompagnés. Les sorties sont alors à caractère exceptionnel.
- Les adolescents de plus de 14 ans peuvent sortir seuls. Ils sont d'ailleurs les plus enclins à sortir régulièrement dans les environs.
- Les adultes se divisent en deux catégories : ceux qui sortent rarement en dehors du lieu d'entraînement, et ceux qui sortent régulièrement et parcourent de longues distances (passionnés de randonnées).

- *Infrastructure*

Sur la commune de Thuin, il semble que la largeur des chemins soit suffisante pour se déplacer à cheval. Les cavaliers apprécient de se rendre dans les bois du Prince, de Gozée, de Hourpes, du Grand Bon Dieu et à l'Abbaye d'Aulne (bien desservie). Mais les

déplacements dans les bois sont difficiles lorsque les accès sont bloqués par des barrières qu'il faut déplacer (parfois le cheval ne sait pas sauter).

Le RAVeL de Sambre semble actuellement peu utilisé par les cavaliers. La ligne 109 qui va prochainement être réaménagée en RAVeL comprendra une piste pour cavaliers entre Biesmes-sous-Thuin et Thuillies.

- ***Les besoins et les demandes***

Plusieurs problématiques ont été soulignées par les cavaliers. Il s'agit souvent de conflit entre usagers (le plus souvent dans les bois). Citons

- Conflit avec les motards et les 4x4 qui créent des ornières et du bruit.
- Mésentente avec les chasseurs et les fermiers par temps de chasse et en tout temps lorsque les cavaliers ne respectent pas les traversées « interdites » des propriétés privées.
- Clôture et fil barbelé utilisés en abondance ce qui représente un danger potentiel pour les jeunes cavaliers.
- Conflit entre les piétons et les cavaliers par manque de respect des uns envers les autres.
- Mode de gestion des forêts (arbustes coupés en biseaux dangereux pour les chevaux quand ils prennent leurs battues).

Toutefois, aucun accident ne nous a été rapporté entre des usagers de différents modes de transport. Mais, par contre, les responsables ont déplorés les blessures occasionnées aux chevaux suites à des obstacles physiques (ornière, barrières inappropriées, etc.). Selon leurs gravités, ces blessures peuvent nécessiter d'abattre l'animal.

Les cavaliers voudraient que les chemins et sentiers forestiers soient entretenus plus fréquemment. Ils souhaiteraient aussi que des moyens pratiques pour attacher les chevaux soient installés près des sites touristiques et près de certains lieux de ralliement (à définir plus précisément pour chaque manège).

2.3.4 Les transports en commun

a. Le train (SNCB)

- *Infrastructures et réseau (Cf. Figure 12 : Le réseau de transports en commun)*

Une **seule ligne ferroviaire** dessert la Ville de Thuin : la ligne 130a qui relie **Erquelinnes à Charleroi-Sud** sur une longueur de 28.9Km. Elle a été inaugurée en 1852 et électrifiée en 1965. Elle comporte deux voies et suit la vallée de la Sambre. Elle sert à la fois au trafic voyageurs et au trafic marchandises. Elle compte **11 arrêts** dont **2 sur le territoire de Thuin : Hourpes (halte) et Thuin (gare)**. Il est possible de louer des vélos en gare de Lobbes¹². A partir de Charleroi-Sud, il y a des correspondances vers toutes les grandes destinations wallonnes (Nivelles, Mons, Namur et Liège) et vers Bruxelles.

La **gare de Thuin** est ouverte les jours ouvrables de 6h15 à 13h45. Les **services offerts** en gare **se limitent à la vente de tickets pour le trafic intérieur** (restriction pour le trafic international). Il n'existe aucune facilité pour les voyageurs à mobilité réduite. La gare, tant le bâtiment lui-même que les abords, est dans un **mauvais état**. Il y a un petit parking gratuit devant la gare d'une quinzaine de places qui suffit à répondre à la demande actuelle en stationnement (Cf. le point 2.2.3). Sur le côté de la gare, un parking non aménagé de plus de 50 places est disponible. Son occupation est marginale (moins de 5 véhicules). Il sert de parking de pose et de reprise des voyageurs. La gare est desservie par 3 lignes de bus TEC. Son avenir est incertain. Elle pourrait être transformée en simple arrêt.



Gare SNCB de Thuin
© S&A – 2003



Parking SNCB sur le côté
de la gare de Thuin
© S&A – 2003

¹² La gare de Lobbes est plus adaptée pour les PMR. Ses abords vont être réaménagés en collaboration avec la SRWT et le TEC.

La **desserte en semaine** est **d'un train par heure et par sens**. Le matin et le soir (17h), il y a quelques trains supplémentaires pour rejoindre ou revenir de Charleroi¹³. Le **week-end**, il y a un **train par sens toutes les deux heures** (les heures pairs vers Charleroi et les heures impairs vers Erquennes). Le week-end, le dernier train pour revenir de Charleroi est à 20h46, ce qui ne permet pas de jouir des loisirs offerts par la métropole régionale.

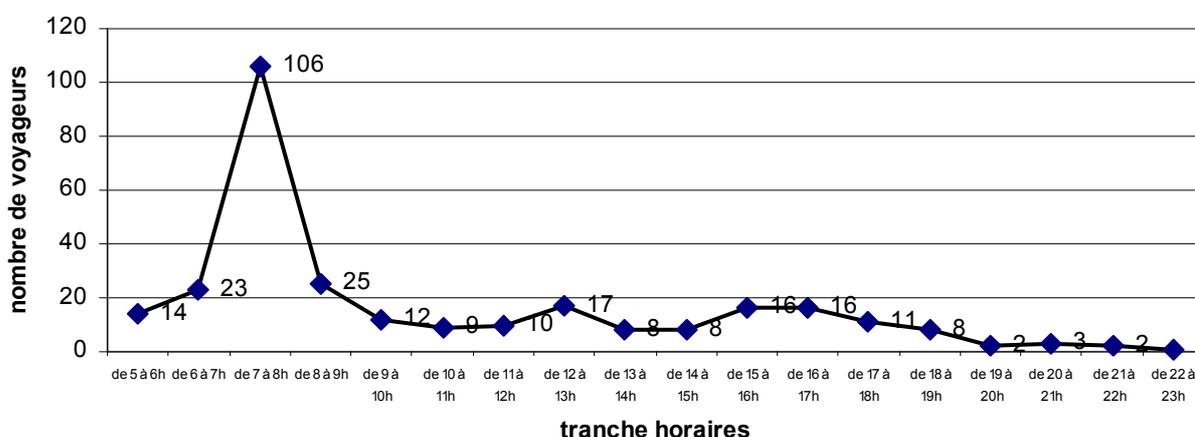
La desserte de la halte de Hourpes n'est pas assurée le week-end.

- **La fréquentation**

Nous ne nous sommes pas focalisés sur la fréquentation de la ligne dans son ensemble mais nous nous sommes plutôt attachés à caractériser tant en termes quantitatifs que qualitatifs (origine/destination, type d'abonnement, etc.) la fréquentation de la gare de Thuin. Pour ce faire, deux sources d'informations ont été utilisées : les statistiques de la SNCB (2002) et l'enquête satisfaction en gare réalisée dans le cadre du PCM en avril et mai 2003.

o **Selon les données de la SNCB (2002)**

Fréquentation moyenne journalière (hors week-end) au départ de Thuin

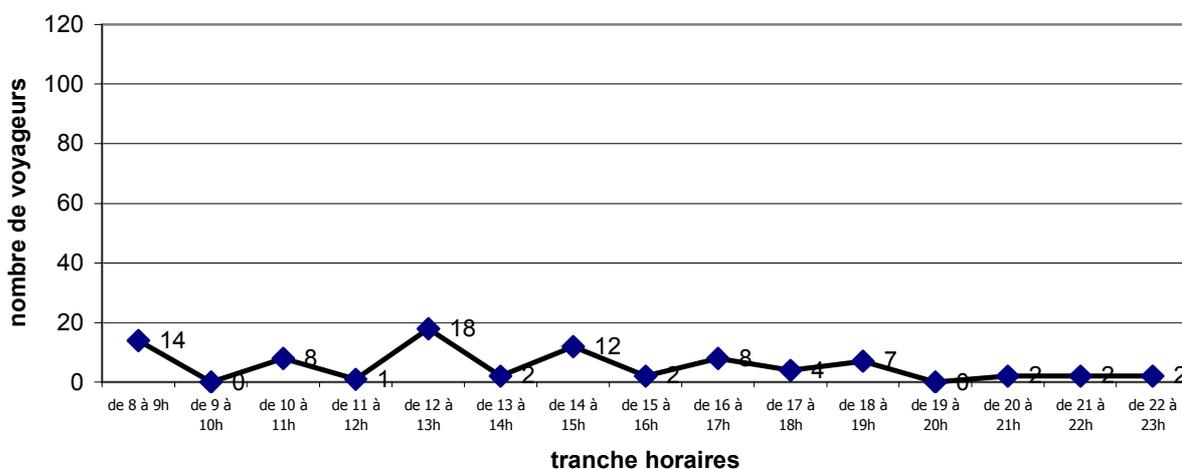


Source : SNCB 2002 – Traitement : S&A

Un jour de semaine, il y a, en moyenne, **291 personnes** qui prennent le train à **Thuin** dont 52% entre 6h et 9h du matin (SNCB 2002).

¹³ Dans le sens Thuin – Charleroi : 2 trains supplémentaires le matin et un le soir.
Dans le sens Charleroi – Thuin : 1 train supplémentaire le matin et 2 le soir.

Fréquentation moyenne le samedi au départ de Thuin



Source : SNCB 2002 – Traitement : S&A

Un **samedi moyen**, il y **82 voyageurs** qui montent **en gare de Thuin**.

Au départ de la gare de Thuin, **421 personnes** ont **un abonnement** (SNCB 2002) dont 395 sont domiciliées sur l'entité de Thuin (94%) soit moins de 3% de la population de Thuin. La **destination privilégiée** est **Charleroi (42.8%)**. On retrouve ensuite en proportion équivalente Bruxelles (19.5%) et Erquennes (18.3%). Ces trois destinations finales attirent 80.6% des abonnés. **50%** des abonnés ont des **abonnements scolaires** auxquels on peut ajouter les 3% d'abonnement de type campus. En combinant le type d'abonnement avec la destination, on voit que la part représentée par **les déplacements scolaires est de presque 100% pour Erquennes**, de 54% pour Charleroi et de moins de 5% pour Bruxelles. Bruxelles apparaît donc comme une destination d'emplois.

- ***Selon l'enquête satisfaction clientèle en gare de Thuin¹⁴ (PCM 2003)***

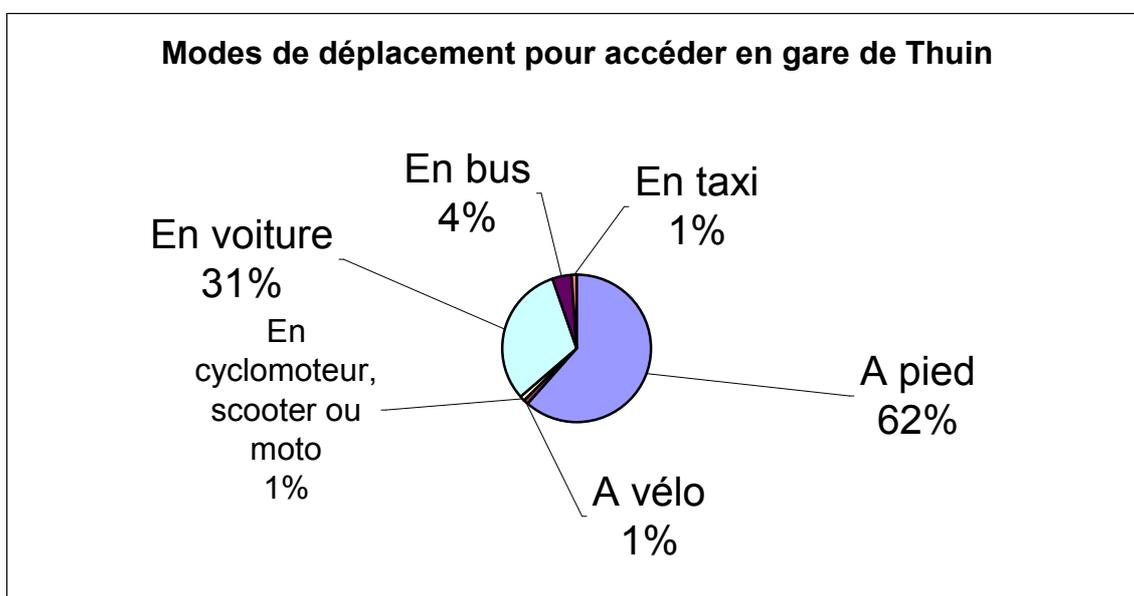
Une partie de ces informations sont confirmées par les résultats de l'enquête satisfaction réalisée en gare de Thuin. Ainsi 59% des personnes interrogées possèdent un abonnement. La destination première des usagers de la SNCB montants en gare de Thuin est Charleroi (70% des personnes interrogées dont 39% d'abonnés). Les deux suivantes sont Erquennes (11%) et Lobbes (5%).

¹⁴ En avril et mai 2003, 93 passagers ont été interrogés en gare de Thuin dans le cadre du Plan Communal de Mobilité par S&A afin de déterminer le taux de satisfaction par rapport aux services offerts par la SNCB. Ce qui représente 1/3 des personnes qui prennent le train à Thuin.

41% des personnes interrogées se rendaient à l'école, 34% au travail et 12% à leur loisir. Signalons que 3% des personnes interrogées avaient pour destination la clinique de Lobbes.

Le rayonnement de la gare est faible et très local : **84%** des personnes interrogées et qui prennent le train à Thuin sont **originaires de l'entité de Thuin dont plus de 75% de Thuin-Ville.**

Le **mode de déplacement le plus utilisé** pour se rendre à la gare est **la marche à pied** (soit 61% des personnes interrogées). Ce chiffre est à mettre en relation avec l'attractivité locale de la gare. 31% s'y rendent en voiture dont 17% sont simplement déposés. Moins de 5% des personnes viennent en bus.



Source et traitement : Enquête satisfaction clientèle en gare de Thuin - S&A 2003

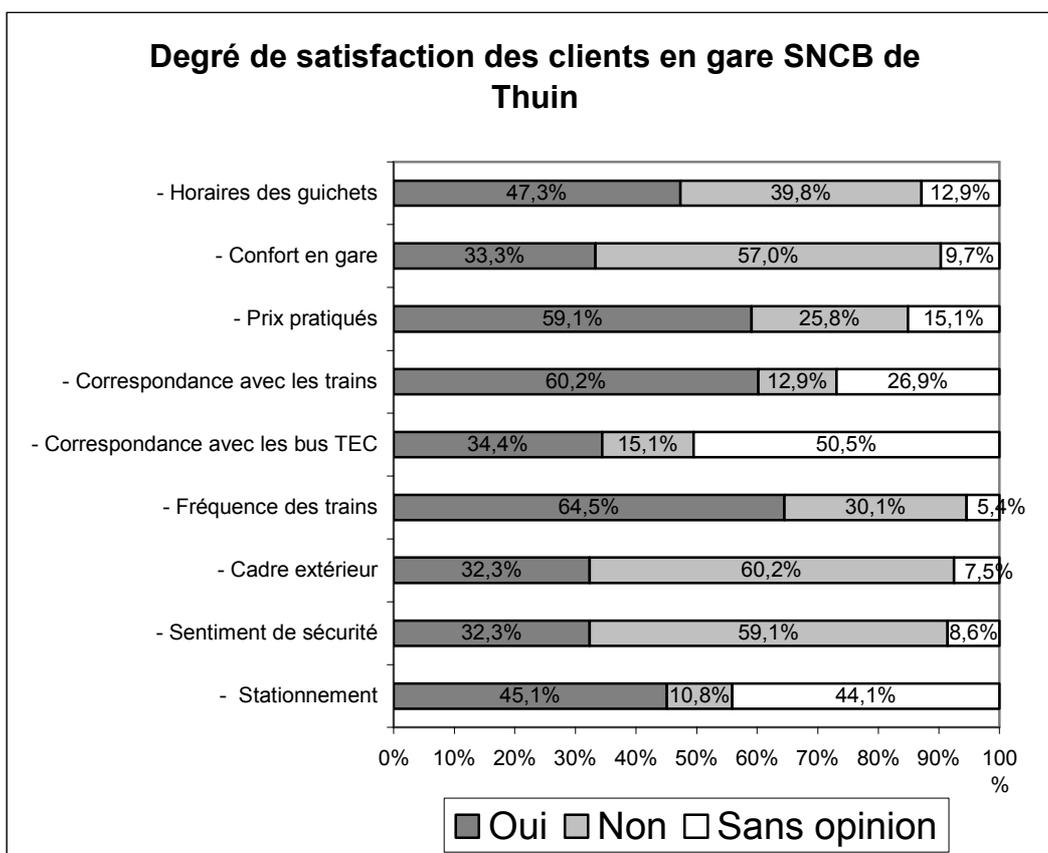
- **Les besoins et les demandes**

En avril et mai 2003, une enquête a été réalisée par S&A en gare de Thuin dans le cadre du Plan Communal de Mobilité afin de déterminer le taux de satisfaction par rapport aux services offerts par la SNCB. Les questions portaient surtout sur l'environnement de la gare et sur l'offre en transports (cf. Annexe 11).

Les **personnes interrogées** sont globalement **satisfaites de l'offre en transports** surtout au niveau de la fréquence des trains et des correspondances entre ceux-ci (plus de 60%) mais également en ce qui concerne les prix pratiqués et, dans une moindre mesure, les horaires d'ouverture des guichets.

Par contre, les **aménagements tant intérieurs qu'extérieurs à la gare sont insatisfaisants** pour près de 60% des personnes interrogées. Ceci a pour conséquence le développement d'un sentiment d'insécurité auprès des usagers.

Deux questions ne nécessitent pas de réaction : c'est la problématique du stationnement et de la correspondance avec les bus TEC. Ceci se comprend aisément quand on met cette indifférence en corrélation avec le mode de transport utilisé pour se rendre à la gare (62% à pied).



Source et traitement : Enquête satisfaction clientèle en gare de Thuin - S&A 2003



Gare SNCB de Thuin - Quai
© S&A – 2003



Gare SNCB de Thuin - Quai
© S&A – 2003

Améliorations souhaitées par les clients en gare SNCB de Thuin

Améliorations prioritaires	Nb. cit. (rang 1)	Fréq.	Nb. cit. (rang 2)	Fréq.	Nb. cit. (somme)	Fréq.
stationnement	2	2,2%	1	1,1%	3 (1,33)	3,2%
correspondance à l'arrivée	2	2,2%	1	1,1%	3 (1,33)	3,2%
correspondance à Thuin avec les TEC	4	4,3%	3	3,2%	7 (1,43)	7,5%
prix pratiqués	8	8,6%	5	5,4%	13 (1,38)	14,0%
services divers aux abords de la gare	6	6,5%	10	10,8%	16 (1,63)	17,2%
sécurité	8	8,6%	8	8,6%	16 (1,50)	17,2%
fréquence des trains	10	10,8%	12	12,9%	22 (1,55)	23,7%
cadre extérieur	17	18,3%	7	7,5%	24 (1,29)	25,8%
horaires des guichets	14	15,1%	13	14,0%	27 (1,48)	29,0%
confort et cadre en gare	21	22,6%	26	28,0%	47 (1,55)	50,5%
TOTAL OBS.	93		93		93	

Source et traitement : Enquête satisfaction clientèle en gare de Thuin - S&A 2003

Les souhaits des clients interrogés afin d'améliorer le services en gare de Thuin ne correspondent pas nécessairement au degré d'(in)satisfaction exprimé. Logiquement, le stationnement et les correspondances avec les bus TEC ne font pas partie des améliorations prioritaires puisque la majorité des gens interrogés ne se sentaient pas concernés par ces services. **L'offre en transports semble assez bien correspondre à la demande** (en termes de prix pratiqués et de correspondance avec les trains). Toutefois, si 64.5% des personnes interrogées étaient satisfaites de la fréquence des trains (pourcentage de satisfaction le plus élevé), l'amélioration de celle-ci est considérée comme importante (4^{ème} position).

La **première chose qui est à améliorer** est le bâtiment de la **gare** lui-même suivi d'une adaptation des plages d'ouverture de celle-ci (augmentation).

Le **cadre extérieur en général** (abords, services et sécurité) **fait aussi partie des préoccupations des usagers** : 18% de ceux-ci considèrent l'amélioration du cadre extérieur comme le premier point à améliorer. L'éclairage (y compris du tunnel) est l'amélioration souhaitée la plus souvent exprimée spontanément.

Il y a une contradiction entre les souhaits exprimés par la clientèle et l'incertitude quant au devenir de la gare de Thuin au sein de la SNCB (possibilité de fermeture de la gare avec le maintien d'un simple arrêt).

b. TEC

- *Infrastructures et réseau (Cf. Figure 12 : Le réseau de transports en commun)*

Deux sociétés TEC desservent l'entité de Thuin : le TEC-Charleroi (11 lignes) et le TEC Namur-Luxembourg (1 ligne).

▪ *Réseau régional*

➤ *Ligne 109a : Charleroi-Sud / Thuillies / Beaumont / Chimay*

Cette ligne assure la liaison entre la métropole régionale (Charleroi) et la botte du Hainaut (Beaumont et Chimay) en passant par Thuillies. Elle dessert aussi l'hôpital Vésale. Elle a un itinéraire qui possède de nombreuses variantes et des horaires complexes. Elle est en fonctionnement toutes l'année y compris le week-end. En ce qui concerne Thuin, cette ligne s'arrête régulièrement à Donstiennes et Thuillies (minimum un bus par heure et par sens, 2 en heure de pointe) et sporadiquement à Biercée et Biesme-sous-Thuin (5 bus aller-retour/jour en semaine). Elle assure pour ces villages la connexion avec d'une part Charleroi et sa gare SNCB et d'autre part Beaumont et Chimay.

→ Ce bus a **une fonction de liaison régionale pour l'entité de Thuin (Donstiennes et Thuillies).**

➤ *Ligne 91/ 91b : Thuin / Anderlues / Chapelle-lez-Herlaimont ou Piéton*

C'est une ligne qui offre un service assez complet : en semaine et le week-end, le matin et le soir et aussi pendant les vacances scolaires. Elle permet la desserte des écoles de Chapelle-lez-Herlaimont et de Thuin et de la clinique de Lobbes. Sur Thuin, cette ligne passe par la Ville Haute et la Ville Basse. Le vendredi, jour de marché, elle dessert aussi les Waibes (matin et midi). Il y a au minimum un bus par heure et par sens en semaine (+ un toutes les ½ heure aux heures de pointe). Le samedi et le dimanche, la ligne est limitée à Anderlues. Il y a un bus par heure et par sens le samedi et un toutes les deux heures le dimanche. Il n'y a pas de changement significatif pendant les congés scolaires.

→ Ce bus a **une fonction de liaison régionale pour l'entité de Thuin (Thuin-centre).** La desserte locale de Thuin est limitée.

➤ *Lignes 72, 73 et 75 : Charleroi / Thuin, Gozée ou Thuillies*

Ces lignes ont une partie de leur parcours qui est commun. Sur le territoire de Thuin, elles desservent toujours Gozée (72, 73 et 75) et, soit Thuillies (75) soit Thuin (72). Elles permettent de rejoindre Charleroi (mais pas sa gare SNCB) et aussi l'hôpital Vésale. Les bus circulent en semaine, le week-end et pendant les congés scolaires. Gozée est desservie à raison de 2 bus par heure et par sens (un bus le week-end) ;

Thuillies à raison d'un bus par heure et par sens pendant la semaine (un peu moins le week-end) et Thuin par 5 bus par sens répartis sur la journée (matin, midi et soir). La desserte de Thuin le week-end est minimaliste (2 ou 3 bus par jour). Il n'y a pas de changement significatif pendant les congés scolaires.

→ Ces bus ont **une fonction de liaison régionale pour l'entité de Thuin**. Ils permettent aussi d'assurer la desserte locale de Gozée.

➤ *Lignes 111a : Thuillies / Laneffe / Walcourt (TEC Namur-Luxembourg)*

Cette ligne circule toute l'année mais pas pendant les week-ends. Elle relie Thuillies à Walcourt (1 bus le matin pour se rendre à Walcourt et un le midi ou le soir pour en revenir).

→ Cette ligne assure surtout une **desserte locale sur l'entité de Walcourt**.

▪ **Réseau scolaire**

➤ *Ligne 194 : Thuin / Ragnies*

Cette ligne dessert les villages de la moitié sud-ouest de l'entité (Thuin, Biercée, Leers-et-Fosteau, Ragnies et Biesme-sous-Thuin) ainsi que les villages de La Buissière et Fontaine-Valmont. Son circuit forme une sorte de boucle. La ligne offre un service minimum : 2 bus par jour (sauf le vendredi, 4 bus). Elle ne fonctionne que le matin et l'après-quatre heures (le midi le mercredi). Ce service n'est pas assuré en soirée, le week-end et pendant les vacances scolaires. Tous les vendredis matin (y compris en période de congés scolaires), un bus fait le tour des villages de Thuin précités pour emmener et ramener les usagers au marché de la Ville Basse (1 bus aller et un retour).

→ C'est un bus qui a une **double fonction** : la **desserte scolaire** de Thuin et la **fonction d'un bus local** qui permet de se rendre à la Ville Basse le jour du marché.

➤ *Ligne 192 : Nalinnes / Gozée / Thuin*

La ligne dessert l'entité de Ham-sur-Heure / Nalinnes, le centre de Thuin et Gozée y compris l'Abbaye d'Aulne. Elle ne fonctionne que le matin et l'après-quatre heures (et le midi le mercredi). On a un bus par sens. Ce service n'est pas assuré en soirée, le week-end et pendant les vacances scolaires.

→ C'est une ligne qui a une **fonction essentiellement scolaire** (Thuin et Abbaye d'Aulne) et qui, peut-être accessoirement, assure la desserte de la gare de Thuin.

➤ *Lignes 99 et 119 : Biesme-sous-Thuin / Erquelinnes et Biercée / Beaumont*

La ligne 99 permet sur l'entité de Thuin aux habitants de Biesmes-sous-Thuin, Thuillies et Donstiennes de se rendre à Erquelinnes. La ligne 119 relie, en ce qui concerne Thuin, les villages de Biercée, Ragnies et Leers-et-Fosteau à Beaumont. Il existe une connexion entre les deux lignes à Barbençon. Ces lignes ne fonctionnent que le matin et l'après-midi (et le midi le mercredi). On a un bus par ligne le matin et un l'après-midi ou le mercredi midi. Ce service n'est pas assuré en soirée, le week-end et pendant les vacances scolaires.

→ Ces deux lignes ont une **fonction purement de desserte scolaire** des pôles scolaires de Beaumont et d'Erquelinnes.

▪ **Réseau touristique**

➤ *Ligne spéciale : Abbaye d'Aulne / Charleroi Sud*

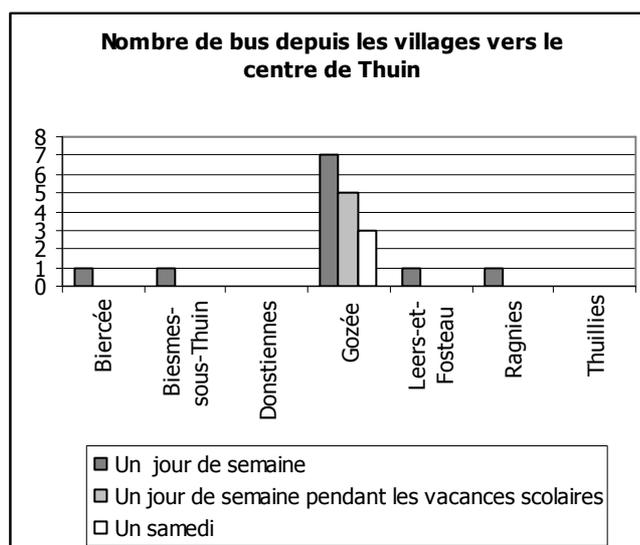
Cette ligne spéciale permet de rejoindre le site touristique de l'Abbaye d'Aulne au départ de la gare SNCB de Charleroi-Sud. Elle circule les samedis, dimanches et jours fériés du 5 juillet au 31 août 2003. Il y a une liaison par heure et par sens entre midi et 19h. Dans les limites des places disponibles, les vélos peuvent être embarqués sur la plate-forme arrière de l'autobus.

→ Cette ligne assure un service particulier : la **desserte d'un lieu touristique** pendant les vacances scolaires. L'intermodalité avec le vélo est prévue.

En examinant la carte du réseau (Cf. Figure 12 : Le réseau de transports en commun), on pourrait croire que l'entité de Thuin est bien desservie par les bus TEC. Mais si on analyse plus en profondeur la structure des lignes (notamment la fréquence de passage), on s'aperçoit que comme beaucoup de communes plus rurales, **Thuin est desservie par des lignes de bus TEC dont la fréquence et le type de parcours sont essentiellement fonction des heures et périodes scolaires.**

Le **centre de Thuin** (c-à-d la Ville Haute et/ou la Ville Basse) est **bien desservi depuis l'extérieur de l'entité** : 31 bus/jour une semaine classique¹⁵, 28 bus/jour une semaine de congés scolaires et 19 bus/jour un samedi classique. Mais **l'accessibilité de celui-ci depuis les villages de l'entité est loin d'être assurée** à l'exception du village de Gozée.

¹⁵ On n'a pas tenu compte des variations du mercredi ni celles liées à la desserte du marché le vendredi matin.



Source : TEC 2003 - Traitement : S&A 2003

La **majorité des arrêts de bus sur l'entité de Thuin sont sous-équipés** : pas d'abribus, de poubelles, de stationnement pour les vélos et/ou les voitures, éclairage insuffisant, pas d'accotement recouvert, panneaux d'information, etc. Ils ne sont pas toujours bien situés (manque de recul par rapport à la voirie) ni bien signalés et sont donc potentiellement dangereux pour leurs usagers.

- **La fréquentation**

Il n'est pas facile d'établir précisément la fréquentation des lignes de bus car les informations disponibles sont fragmentaires (abonnements, oblitération de cartes ou tickets) et dépendent de l'organisation du réseau (subdivisé en zones tarifaires). Ces données sont cependant suffisantes pour avoir une estimation de la fréquentation des lignes tant quantitativement que qualitativement (motif, âge ou origine/destination).

o **Quelle est la fréquentation des bus sur Thuin ?**

Trois zones tarifaires importantes couvrent l'entité de Thuin : la Ville proprement dite, Gozée et une troisième zone qui reprend les autres villages et hameaux de l'entité à l'exception des Waibes rattachés à la zone de Lobbes et Donstiennes inclus dans la zone de Strée.

Correspondance entre les zones tarifaires des TEC et les villages

Zone	
1	Charleroi
2	Gd Charleroi
6	Bomerée/Montigny-le-Tilleul
8	Beaumont
9	Strée/Donstiennes
10	Clermont/Castillon
17	Piéton
18	Anderlues
26	Ham-su-Heure/Beignée
27	Gozée/LaHouzée/Abbaye d'Aulne
28	Thuillies/Biercée/Ragnies/Biesme-sous-Thuin/Lers-et-Fosteau/Berzée et Court-sur-Heure
29	Chapelles-lez-Herlaimont
38	Thuin
39	Lobbès/Waibes

Source : TEC 2003 - Traitement : S&A 2003

En 2002, **671 personnes** possédaient un abonnement ayant pour origine ou destination l'entité de Thuin. **92.4%** de ces abonnements étaient de type LYNX c-à-d réservé aux **moins de 25 ans**. Un peu plus d'un tiers (37.6%) étaient des abonnements mensuels. On peut estimer que ces abonnements génèrent plus ou moins 241.764 trajets/an¹⁶.

2.982 habitants de **plus de 65 ans** ont fait la demande **d'un abonnement pour pouvoir circuler gratuitement sur le réseau des TEC** (données 2002) soit 20.4% de la population. Actuellement, il est difficile d'estimer la fréquence d'utilisation de ces abonnements (pas d'enquête d'évaluation existante à notre connaissance).

Nous avons obtenus des TEC, les **chiffres de fréquentation hors abonnement¹⁷ en 2002** pour 8 lignes sur 10. Sur l'entièreté de leurs parcours, **224.187 usagers** ont utilisés le bus sur une année. Sur leur passage sur l'entité de **Thuin**, cela représente **62.695 personnes** (soit 28%).

¹⁶ Le TEC Hainaut estime que pour qu'un abonnement soit rentable, il doit être utilisé en moyenne 7 fois par semaine. C'est l'estimation que l'on a retenue pour les abonnements ALTO et OPEN (soit 51 abonnements*7 utilisations/sem*52 semaines). Pour les abonnements LYNX, l'estimation retenue est de 10 utilisations par semaine pendant la période scolaire (soit 620 abonnements*10 utilisations/sem*36 semaines).

¹⁷ Soit le nombre de billets vendus et de cartes obliérées.

Fréquentation hors abonnement des lignes TEC sur l'entité de Thuin

Ligne	Total Ligne	Total Thuin	% Thuin	Strée/ Donstiennes (9)	Gozée (27)	Thuillies / Biercée / Ragnies / Leers-et- Fosteau et Biesme-sous- Thuin (28)	Thuin (38)	Lobbes / Waibes (9)
Charleroi/Gozée (72 73 75)	137538	15892	11,6%	0	7111	4761	4020	0
Thuin/Chapelle-lez- Herlaimont (91)	78324	41844	53,4%	0	0	0	24897	16947
Biesme-sous-Thuin /Erquelines (99) et Biercée/Beaumont (119)	2005	359	17,9%	230	0	129	0	0
Nalines/Thuin (192a)	2913	1438	49,4%	0	189	1249	0	0
Thuin/Ragnies (194)	3407	3162	92,8%	0	0	1461	1701	0

Source : TEC 2002 - Traitement : S&A 2003

En regroupant les différentes sources, ce n'est pas moins de 300.000 trajets par an (hors abonnement pour les plus de 65 ans) qui sont effectués en bus sur le territoire de Thuin. Ce chiffre est évidemment à mettre en relation avec service (le nombre de bus et nombre de lignes) qui est proposé sur l'entité. Il est difficile d'aller plus loin en termes de fréquentation.

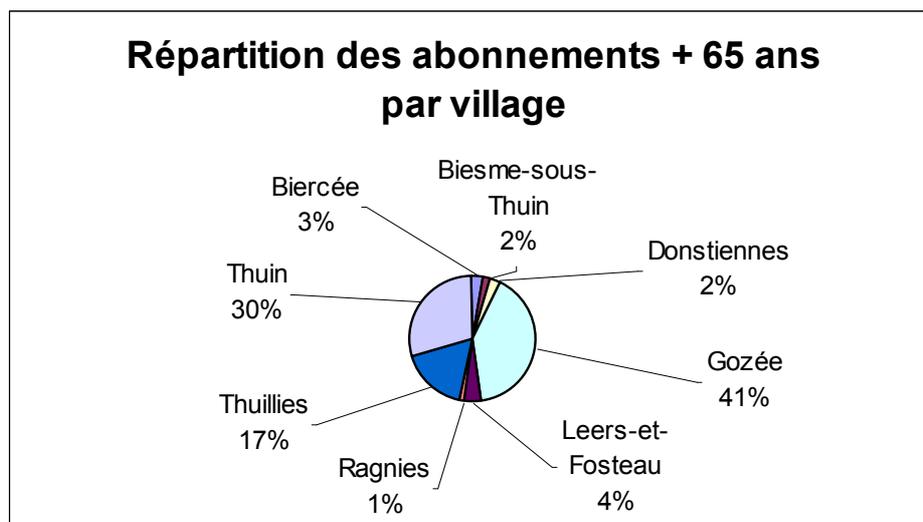
○ Qui utilise le bus et pourquoi ?

En ce qui concerne le profil des usagers, les motifs de déplacements et les directions privilégiées, des informations intéressantes peuvent être tirées à partir d'une analyse plus fine des données mises à notre disposition par le TEC-Charleroi (abonnements, cartes et billets). Actuellement, c'est la seule source disponible. Des renseignements complémentaires pourraient être extraits du recensement INS 2001 mais celui-ci n'est pas encore disponible pour ce type d'information.

En ce qui concerne les catégories d'âges que l'on retrouve au sein des usagers, Thuin se caractérise par deux types de public particulier :

- **le public scolaire** : 92.4% des abonnements sont de type Lynx c-à-d réservés aux moins de 25 ans, public pour la majorité toujours en âge de fréquentation scolaire.
- **les personnes âgées** : Pour rappel, 2982 personnes possèdent un abonnement qui leur permet de voyager gratuitement sur l'ensemble du réseau des TEC. Ce n'est pas négligeable (20.4% de la population de Thuin). La répartition géographique des abonnements ne correspond pas au poids

démographique des villages : Gozée, Thuillies et Leers-et-Fosteau sont surreprésentés.

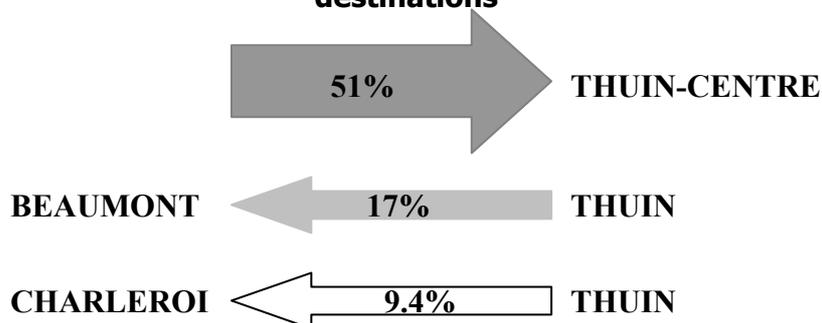


Source : TEC 2002 - Traitement : S&A 2003

En regardant le type et la destination des abonnements, l'importance de la desserte scolaire peut être mise en évidence. Ainsi, **51%** de la totalité des abonnements sont des abonnements **Lynx** qui ont pour destination finale le **centre de Thuin** (dont 12.8% originaires de Lobbes et 10.9% d'Anderlues). **17%** des abonnés se rendent à **Beaumont** avec un abonnement Lynx et **9.4%** à **Charleroi**.

La matrice origine/destination complète issue de l'analyse des abonnements mensuels et annuels se trouve à l'annexe 12.

Répartition des abonnements LYNX sur l'entité de Thuin selon les origines et/ou destinations



Source : TEC 2002 - Traitement : S&A 2003

c. Autres

- Il n'y a pas de société de taxis basée sur l'entité mais celle-ci est néanmoins desservie par plusieurs sociétés de taxis basées dans les entités voisines. Ces sociétés ont certainement subi un manque à gagner lors de l'instauration de la gratuité des transports publics (TEC) pour les plus de 65 ans.
- Au niveau des transports liés aux soins de santé, les hôpitaux de la région ont des services de « navettes » (partiellement remboursés par les mutuelles) qui assurent le transport des personnes non valides qui doivent recevoir des soins de façon chronique ou qui doivent se rendre à un rendez-vous médical.
- Il existe aussi une ancienne ligne vicinale entre Lobbes et Thuin. Elle est exploitée touristiquement les dimanches pendant la saison estivale par l'ASBL ASVi.
- L'entité de Thuin est desservie par un service 105 mais l'information tout publique pour ce service est déficiente.

3. DIAGNOSTIC

Au terme de cette première phase, il est indispensable de tirer les enseignements des différents états des lieux et analyses réalisés. Il faut mettre en évidence les points forts et les faiblesses de la mobilité actuelle à Thuin. Mais il faut aussi anticiper l'avenir et déterminer quels sont les projets qui auront un impact significatif sur la mobilité. Quelles sont les opportunités à saisir pour améliorer celle-ci et quelles sont les menaces qui pèsent sur elle.

Il s'agit aussi de dégager des pistes de réflexion et d'évaluer les marges de manœuvre pour la suite de l'étude.

C'est à quoi s'emploie ce diagnostic.

3.1 Pôles émetteurs et pôles attractifs (Cf. Figure 13 – Pôles émetteurs et attractifs)

Il est indispensable de visualiser les pôles générateurs de trafic sur le territoire de Thuin car c'est en partie en se basant sur eux que pratiquement les réseaux doivent s'organiser, ce qui n'est pas toujours le cas à l'heure actuelle.

Pour ce faire, une carte de synthèse reprenant les pôles émetteurs et récepteurs communaux a été dressée (Cf. Figure 13 – Pôles émetteurs et attractifs). Il est clair que chaque pôle émetteur est aussi récepteur. Prenons l'exemple de l'habitat : le matin, il est émetteur et le soir, il est récepteur. Nous avons considéré dans cette synthèse que le point de départ des déplacements, n général sur Thuin, était le domicile des personnes. Ceux-ci se rendant souvent pour leur travail à l'extérieur. Pour rappel, 64% des personnes qui travaillent se rendent à l'extérieur de l'entité (INS-1991). Les principaux pôles émetteurs retenus sont les villages qui concentrent plus de 1.000 habitants : il s'agit de Biercée (+/- 1.100 habitants), Thuillies (+/- 2.200), Gozée (+/- 4.200) et Thuin (+/- 6.100).

Pour les pôles attractifs communaux, deux types de déplacements ont été sélectionnés : les déplacements générés par le travail que procure ce lieu et ceux générés par les « clients ». Ainsi, une école engendre deux types de déplacements : celui des enseignants pour se rendre à leur travail et celui des enfants pour rejoindre les cours. Par contre, il n'a pas été tenu compte dans cette carte de synthèse, du trafic de poids lourds qui peut être généré par une activité. On a vu que celui-ci était relativement faible sur Thuin. Les pôles communaux attractifs ont été regroupés en 7 catégories : le tourisme, les services marchands, les

services non marchands, le scolaire, l'emploi, l'intermodalité (gare) et la santé (hôpital). Certains services retenus ne se trouvent pas sur le territoire communal mais sont localisés à proximité de celui-ci. C'est le cas du secteur de la santé (pas d'hôpital sur le territoire de Thuin). L'importance de chaque secteur est pondérée par un indice calculé comme suit :

- Chaque établissement scolaire tant primaire que secondaire, de promotion sociale ou artistique (Académie), y compris l'enseignement spécial, représente une unité pour le secteur scolaire et une unité pour l'emploi.
- Le secteur marchand recueille pour sa part une unité par moyenne surface et une unité par linéaire commercial important (comprenant plusieurs commerces).
- Le secteur non marchand est évalué par le nombre de services offerts dans un village ou hameau tant au niveau de l'administration (maison communale, CPAS, poste, maison de repos, parc à conteneurs et maison de l'enfance) que des loisirs (hall sportif, bibliothèque).
- Le secteur de l'emploi récolte une unité par employeur (école, hôpital, service public, employeurs importants sur la Ville Haute) et deux unités par zoning d'activités économiques.
- Pour le tourisme, ont été repris les sites sélectionnés au point 1.2.3.
- Le secteur de la santé représenté par les hôpitaux récolte une unité pour les clients (patients et visiteurs) et une pour l'emploi.
- Chaque gare compte pour une unité.

Sans surprise, Thuin-Ville se détache fortement : c'est à la fois un pôle émetteur et un pôle attractif : pôle scolaire, administratif, touristique et d'emploi. On y trouve aussi la seule gare sur le territoire de l'entité. Elle concentre toutes les fonctions (à l'exception du domaine de la santé). C'est un pôle qui a une attraction non seulement communale mais aussi sous-régionale.

Gozée arrive en seconde position. En s'étirant le long de la N53, il présente les caractéristiques d'une extension urbaine : zone d'habitat résidentiel et développement de commerces et PME en cordons de part et d'autre d'une voirie de transit. On peut penser que, petit à petit, ce village rentre spatialement dans la zone urbaine du Grand Charleroi.

Thuillies et Biercée quant à eux sont devenus des villages dortoirs importants.

Les autres villages de l'entité sont encore des petites entités rurales où le secteur scolaire est souvent le seul représenté. Cependant, Donstiennes se distingue avec son zoning d'activités économiques et son absence d'école.

Signalons encore le site du Gibet entre Gozée et Thuin où sont localisés une série de services (loisirs, gestion des déchets, services des travaux) entre les deux entités les plus urbanisées de la Ville.

Enfin, le secteur touristique est une source de déplacements potentiellement importants avec en tête l'Abbaye d'Aulne. Ce secteur sera à surveiller dans les années à venir avec des projets conséquents en cours qui pourront avoir un impact non négligeable sur le trafic et particulièrement à Thuin-Centre (Beffroi, jardins suspendus, etc.) et à Ragnies (distillerie).

3.2 Hiérarchisation du réseau routier (Cf. Figure 14 – Hiérarchisation du réseau routier)

Il est important d'établir une hiérarchisation du réseau routier car celui-ci conditionne la majorité des déplacements présents sur le territoire de Thuin. Si à ce stade du PCM, l'établissement d'une hiérarchisation pour le réseau routier permet de synthétiser les différentes informations traitées au cours de l'état des lieux, en phase 3, la définition d'une nouvelle hiérarchisation – sur la base des objectifs définis lors de la Phase 2 - permettra de définir un calibrage des voies de circulation propre à chaque fonction de circulation en précisant les aménagements utiles à la circulation motorisée (nombre de bandes de circulation, types de carrefours, etc.) ainsi que les possibilités de déplacements des modes doux et les éventuelles restrictions d'utilisation.

Cette hiérarchie définie en phase 1 se fonde sur des données objectives et subjectives développées dans cette étude comme les charges de trafic, la structure du réseau ou les données d'accidents mais également sur nos observations et notre analyse de terrain.

Cette hiérarchisation ne tient absolument pas compte du statut de propriété de la voirie.

Dans le cas de Thuin, 4 niveaux de hiérarchisation ont été retenus : les voiries de transit régional, de transit régional à vocation touristique, de liaison et de desserte locale ou agricole. Il manque un niveau à Thuin : les voiries de transit interrégional qui est constitué

de voiries à grande capacité. Leur fonction est d'assurer le transit vers des pôles régionaux, nationaux ou internationaux importants. Les voiries les plus proches du territoire de Thuin de cette catégorie sont : le R3 de Charleroi, la N54 et la N59 à Anderlues. Elles permettent de connecter Thuin avec le réseau autoroutier wallon (E42 et E19). A terme, la N54 sera reliée directement au réseau de transit français.

- **Niveau 1 : Voirie de transit régional**

La voirie de transit régional est une artère qui a une fonction principale de transit à travers le territoire en venant de l'extérieur et en se rendant vers l'extérieur et une fonction secondaire de liaison entre un pôle communal et l'extérieur, et inversement. Par le passé, sa structure et son environnement étaient adaptés à son rôle : deux fois une bande de circulation avec localement une bande de tourne-à-gauche ou à-droite, pas de limitation de vitesse particulière, des possibilités de dépassements (via une troisième bande), des tracés rectilignes, etc. Mais beaucoup de ces voiries se sont peu à peu urbanisées nécessitant la réalisation d'aménagements de sécurité et de convivialité rendus nécessaires par leur nouvel environnement. Ces aménagements sont souvent autant d'obstacles à l'écoulement du trafic renforçant les éventuels phénomènes de congestion liés à l'augmentation du trafic automobile observée.

Sur le territoire de Thuin, le réseau routier de transit s'organise à partir de deux axes parallèles orientés Nord-Sud (La N559 et la N53) qui sont reliés par un barreau Est-Ouest (la N59).

- La N53 Beaumont-Charleroi et son diverticule la N579 entre Gozée et Charleroi.
- La N559 qui assure la liaison avec Erquelinnes ou Beaumont et Lobbes où elle se branche sur la N59.
- La N59 qui relie Chapelle-lez-Herlaimont à Thuin via Anderlues.
- La rue de Lobbes, la rue du Moustier et la rue T'Serstevens qui permettent de relier les deux axes Nord-Sud qui traversent Thuin.

- **Niveau 2 : Voirie de transit régional touristique**

C'est une voirie de transit régional ou de liaison qui joue un rôle supplémentaire dans la desserte de sites touristiques importants. La structure de la voirie n'est pas toujours adaptée à sa fonction.

Les voiries suivantes peuvent rentrer dans cette catégorie :

- La rue de la Victoire à Thuillies : historiquement, cette voirie assurait la liaison avec les villages voisins du plateau thudinien (Clermont, Strée, Mertenne, etc.). Depuis la création du site des Barrages de l'Eau d'Heure, c'est aussi devenu un des itinéraires alternatifs (et bucolique) pour s'y rendre.
- La rue E. Vandervelde à Gozée qui outre de permettre de relier Gozée ou Thuin avec le « hameau de l'Abbaye d'Aulne » assure aussi l'accessibilité du site touristique de l'Abbaye d'Aulne.

- - Niveau 3 : Voirie de liaison

La voirie de liaison est une voie de connexion entre différentes agglomérations généralement internes à la zone. Dans certains cas, ces connexions peuvent conduire à des liaisons externes à la commune mais qui resteront de l'ordre du local. Ces voiries se connectent souvent sur les voiries de transit. Elles peuvent également servir de liaison entre deux voiries de transit. La structure de la voirie n'est pas toujours adaptée à sa fonction.

Sur le territoire de Thuin, les voiries suivantes sont des voiries de liaison :

- la N561 qui est un accès secondaire vers Erquelines. Elle pourrait être reprise en voirie de liaison mais sa charge de trafic est trop faible.
- Accès de Thuillies et liaison vers Donstiennes : la rue de la Cour.
- Accès de Donstiennes et liaison vers Clermont : rue de la Barrière, chemin Ry des Rys et rue de la Sucrierie.
- Accès au quartier d'habitations et liaison avec Ham-sur-Heure/Nalines : rue de Marbaix et rue Jacquot à Gozée.
- Desserte de Gozée et transit parasite : rue E. Vandervelde.
- Accès à l'Abbaye d'Aulne : rue du Chêne et rue du point du jour (Thuin).
- Liaison et accès aux Waibes et à Hourpes : rue Cromboully.
- Accès à Hourpes : rue des Bonniers.
- Desserte et liaisons des villages de Ragnies, Biercée et Biesme-sous-Thuin : rue Diale-Colas, rue du Fosteau, rue Grignard, rue du Vieux Biercée, rue de Biercée, rue et avenue de Ragnies, rue et route de Biesme, rue de la Roquette et prolongement rue Ste-Anne.

- **Niveau 4 : Voirie de desserte locale ou agricole**

Il s'agit de voiries ayant uniquement une fonction de desserte d'un village, d'un quartier depuis une voirie de liaison ou parfois de transit.

Toutes les voiries communales qui n'ont pas été reprises dans les niveaux ci-dessus, font partie des voiries de desserte. Il s'agit de la catégorie la plus importante en nombre de voiries.

Il ne faut pas oublier le cas des chemins agricoles. Avec le développement de l'usage de l'automobile et de l'urbanisation, certains ont perdu leur usage strictement agricole et sont devenus des voiries de liaison voire de transit. Ils ne sont plus toujours adaptés au type (tendance au gigantisme du charroi agricole) et à l'importance du trafic (de liaison et de transit pour les habitants) supporté.

3.3 Diagnostic sectoriel

Ce diagnostic sectoriel s'est attaché à synthétiser pour chaque mode de transports les points importants sur l'ensemble du territoire communal. Toutefois, Thuin-Ville fait l'objet d'une rubrique particulière ci-dessous car elle concentre sur son territoire une série de problématiques particulières.

3.3.1 Le transport fluvial

Peu de communes peuvent s'enorgueillir d'être traversées par un cours d'eau navigable. De tous temps, la Sambre a représenté une opportunité de développement économique pour Thuin. Par le passé, la navigation marchande a apporté prospérité à la cité (chantier naval, mutuelles, etc.). Elle a aussi profondément marqué son urbanisme (quartier du rivage à la Ville Basse). Si la navigation marchande est devenue marginale aujourd'hui (son gabarit de 350t ne correspondant plus aux normes actuellement en vigueur dans le secteur), le tourisme (RAVeL, musée de la batellerie-Thudo, etc.) et la navigation de plaisance sont appelés à prendre le relais. Mais l'envasement et la vétusté des installations techniques font peser une menace sur le devenir du cours d'eau.

En termes de mobilité, la Sambre constitue surtout une barrière physique difficilement franchissable.

3.3.2 Le charroi lourd

La problématique du charroi lourd n'est pas très conséquente sur le territoire de Thuin à deux restrictions près la traversée de Thuin (Cf. le point 3.4) et le charroi agricole. Il y a peu de pôles générateurs de trafic lourd sur l'entité de Thuin. On a essentiellement du transit généré par des livraisons.

Le charroi agricole se retrouve partout. Il n'y a pas sur le territoire de Thuin de véritable réseau de remembrement ce qui a évité une dispersion du trafic de transit dans les campagnes mais qui oblige les agriculteurs à employer peut-être plus le réseau routier traditionnel. Par contre, il reste un ancien réseau de chemins agricoles mais celui-ci est en mauvais état et n'est plus toujours adapté au trafic actuel (semi-remorques par exemple). De plus, dans de nombreux cas, les voiries régionales coupent les itinéraires agricoles, constituant autant de points potentiels de conflit.

3.3.3 Les modes doux

Les personnes à mobilité réduite sont peu prises en compte au niveau des déplacements sur l'entité de Thuin à l'exception de l'un ou l'autre stationnement qui leur sont réservés. Leur cheminement est particulièrement laborieux au centre de Thuin surtout à la Ville Haute même si à la décharge des gestionnaires de voiries, le contexte de ville médiévale (relief, revêtement et étroitesse des voiries) n'est pas favorable.

Il existe peu d'infrastructures réservées aux cyclistes quotidiens et qui, particulièrement, permettraient la desserte scolaire alors que le potentiel est là dans beaucoup de villages (distances courtes pour rejoindre les écoles). A certains endroits toutefois, le relief peut être problématique. En termes de déplacements de loisirs, la situation est meilleure. Citons la présence du RAVeL le long de la Sambre qui sera à moyen terme complété par un RAVeL entre Thuin et Thuillies et l'existence de circuits VTT balisés. En termes de déplacements quotidiens, un projet pourrait être particulièrement intéressant tant pour les piétons que pour les cyclistes. Lors de la prochaine « rénovation » de la couverture du viaduc (traversée de la Sambre), des aménagements pour les piétons et les cyclistes devraient être incorporés ; ce qui facilitera grandement les liaisons entre les deux rives de la Sambre.

En ce qui concerne les piétons, la situation varie d'un endroit à l'autre de l'entité. Il existe un ancien réseau de chemins et sentiers tant en milieu rural que dans les zones habitées mais

l'entretien de celui-ci laisse à désirer. Un réseau de promenades à vocation touristique est toutefois balisé et entretenu. Le long des voiries, il n'y a pas beaucoup d'accotements et ceux-ci sont peu aménagés en zone rurale. La situation est meilleure dans les zones urbanisées. Les liaisons piétonnes entre la Ville Basse et la Ville Haute sont difficiles. En termes de déplacements quotidiens, la pratique est encore élevée dans le centre de Thuin (accès gare et aux emplois). Sur l'ensemble de l'entité, la pratique scolaire est élevée (20.3% pour le primaire) mais le potentiel de déplacements scolaires pédestres est encore plus important (distances domicile-école courtes).

3.3.4 Les transports en commun

Si on regarde le réseau des bus TEC (nombre de lignes et itinéraires), on pourrait croire que l'entité de Thuin est bien desservie mais si on analyse celui-ci plus en profondeur (horaires, jours de circulation, fréquence, types d'abonnement), on s'aperçoit que le réseau a essentiellement une vocation de desserte scolaire soit du pôle de Thuin-centre soit de pôles extérieurs comme Beaumont ou Erquelinnes. Les services sur beaucoup de lignes sont donc rares si pas totalement absents le soir, le week-end et pendant les congés scolaires. Par conséquent, il est très difficile pour la population de Thuin d'utiliser les bus TEC pour se rendre à ses loisirs.

Il n'existe pas de transport en commun qui dessert l'ensemble de l'entité. Si l'accessibilité de Thuin et, dans une moindre mesure, de Gozée est bonne depuis l'extérieur, il n'en est pas de même dans les autres villages. Il est aussi difficile de se rendre à Thuin-centre depuis les villages. Or, celui-ci est le centre administratif de la commune et comme signalé au point 3.1, il concentre beaucoup des services de l'entité. Par contre, la desserte de la Ville Basse est assurée le jour du marché (différents services spéciaux).

L'intermodalité n'est pas bien développée. La desserte de la gare de Thuin en bus TEC est faible et les correspondances pas toujours assurées même si actuellement la demande paraît faible (Cf. Enquête satisfaction en gare SNCB de Thuin). L'intermodalité avec le vélo n'est pas non plus assurée (pas de stationnement). En général, l'aménagement des arrêts de bus est faible et ceux-ci ne sont pas toujours localisés de façon optimale pour la sécurité routière.

Outre le public scolaire, il faut signaler l'utilisation potentiellement élevée des bus TEC par les personnes âgées. En effet, le nombre d'abonnements gratuits réservés à ceux-ci est important (2.982 abonnements).

Signalons enfin, l'existence d'une liaison en bus touristique entre la gare de Charleroi-Sud et le site de l'Abbaye d'Aulne pendant la période estivale avec, fait suffisamment rare que pour être relevé, la possibilité d'embarquer avec son vélo.

Il existe toujours une liaison ferrée entre Thuin et Erquelines d'une part et Charleroi et Thuin d'autre part. Cette dernière liaison est très compétitive avec la voiture et a fortiori avec les bus TEC. Il y a toujours une gare à la Ville Basse mais les services qu'elle offre sont limités. De plus, elle est en mauvais état y compris son environnement. Par contre, elle possède des possibilités en termes de stationnement. Malheureusement son avenir semble compromis. Actuellement, cette gare a un rayonnement très local. Elle est surtout utilisée par les étudiants (vers Erquelines et dans une moindre mesure vers Charleroi) et les navetteurs (vers Charleroi). Soulignons que cette ligne assure aussi la desserte du hameau de Hourpes. En termes d'alternative crédible à la voiture et de diversification modale, cette ligne mériterait d'être soutenue.

3.3.5 Le réseau routier

Le réseau routier est surtout aménagé pour les déplacements motorisés. L'état technique du réseau est globalement bon pour les voiries régionales et provinciales et médiocre pour les voiries communales. A la décharge de la Ville, on peut noter l'importance du réseau qu'elle a en charge (+/- 376 Km).

La signalisation directionnelle tant à distance que de proximité est déficiente (absente, vétuste, artisanale, incohérente). Ce qui est particulièrement préjudiciable en termes d'accessibilité surtout à la vue de l'absence de raccordement direct du territoire au Réseau à Grand Gabarit. Le constat est le même pour la signalisation de police, particulièrement celle relative à la gestion des vitesses.

Il n'y a pas de véritable problème de vitesse sur l'entité. Le pourcentage de poids lourds n'est pas réellement problématique. Par contre, les voiries régionales sont particulièrement dangereuses. Cela est à mettre en relation avec leur charge de trafic importante. Les accidents se localisent surtout aux carrefours. Les gestionnaires de voiries ont déjà bien pris

conscience du problème puisque beaucoup des projets à l'étude ont pour objet la sécurisation de certains de ces carrefours dangereux.

Les voiries régionales sont les plus chargées de l'entité. Elles jouent pleinement leur rôle de voiries de transit et de liaisons. Malheureusement, elles subissent une urbanisation importante, ce qui risque d'entraîner de plus en plus de conflits entre les différents usages de la voirie (transit, accès riverains ou à des commerces).

La traversée de Thuin est parfois problématique (Cf. point 3.4).

Globalement, les voiries communales connaissent des charges de trafic normales pour leur structure à l'exception la rue de la Victoire à Thuillies.

3.4 Thuin-centre (Cf. Figure 15 : Pôles émetteurs et éléments structurants)

Il nous a paru intéressant de terminer cette première partie, par une synthèse sur Thuin-centre (Ville Haute – Ville Basse). Comme cela a été mis en évidence au point 3.1, celui-ci constitue le centre de la commune non seulement en ce qui concerne les pôles émetteurs mais aussi les pôles attractifs. De plus, de par sa position au sein du réseau routier, il constitue un passage obligé pour une partie du trafic en transit sur la commune ou pour se rendre d'un point à l'autre de l'entité. Il concentre ainsi une série de problématiques en termes de mobilité.

Si historiquement sa localisation présentait des avantages, actuellement, elle constitue plutôt une faiblesse pour la mobilité. En termes d'accessibilité, Thuin-centre est éloigné du Réseau à Grand Gabarit. Il est coincé entre deux vallées (La Sambre et la Biesmelle) et est donc confronté à un relief important et à une compétition pour l'espace disponible. La Sambre constitue aussi une barrière physique difficilement franchissable (un seul pont). Les rues sont étroites, parfois tortueuses et recouvertes de pierres naturelles. Déjà les décennies précédentes, pour répondre à l'augmentation du trafic automobile, un plan de circulation a été instauré à la Ville Haute et à la Ville Basse établissant des sens de circulation.

En termes de modes doux (y compris les PMR), la situation est très mauvaise à la Ville Haute et dans les relations entre celle-ci et la Ville Basse malgré l'existence d'un important réseau de trottoirs, ruelles, venelles et postys. Mais celui-ci est en très mauvais état et les trottoirs sont très étroits. Tant en termes de développement touristique que des déplacements

utilitaires (scolaires, pour rejoindre les lieux d'emplois, de services ou la gare), la demande est importante. Il existe plusieurs projets pour réhabiliter les relations avec la Ville Basse (vers les jardins suspendus et vers le quartier du rivage). Il sera important de ne pas oublier les vélos et de prévoir au sein de ce réseau un itinéraire adapté pour une pratique utilitaire (pente douce). A la Ville Basse, la situation est meilleure. Il faudra ajuster les aménagements existants afin de permettre aux PMR de mieux circuler. Les liaisons entre les deux rives de la Sambre sont aussi à revoir.

A la Ville Basse, le stationnement n'est pas problématique. La capacité est suffisante – il existe même des réserves mais c'est le comportement des usagers qui est litigieux. Une optimisation du stationnement doit être recherchée. Des solutions alternatives devront être étudiées pour le jour du marché.

A la Ville Haute, la situation est plus complexe. La demande est importante (tant pour les riverains que pour les travailleurs ou les utilisateurs de services) et en mutation. De plus, l'offre utilisée actuellement est limitée mais il existe des alternatives non exploitées. Il manque de lieux de stationnement de longue durée et des lieux d'arrêt (dépose et reprise des enfants en heures scolaires) organisés. Le comportement des usagers occasionne des problèmes d'encombrement (aux heures scolaires mais aussi en dehors de celles-ci). Une réorganisation du stationnement devra être envisagée.

Les voiries principales tant à la Ville Basse qu'à la Ville Haute subissent des charges de trafic relativement importantes. La répartition du trafic sur une journée est assez homogène et l'impact scolaire est assez faible. En effet, le pic de trafic ne se situe souvent pas en heures d'entrée et de sortie des écoles. Les encombrements remarqués sont dus aux comportements des usagers.

Une voirie connaît un petit problème de vitesse localisé pendant la nuit. Il s'agit des Remparts du Nord.

En ce qui concerne le charroi lourd, sa part est moyenne. La rue T'Serstvens à la Ville Basse (9.5% soit 30.4 camions par heure entre 6h et 22h) est la voirie la plus chargée de l'entité ; ce qui reste malgré tout relativement faible. Selon l'enquête réalisée dans le cadre du PCM, la part des camions qui n'ont pas de raisons valables de transiter entre la Ville Basse et la Ville Haute est faible (moins de 10%).

Autant d'éléments qui prépareront le lecteur aux réflexions de la phase 2 consacrée aux objectifs ...

TABLES DES MATIÈRES

0.	Avant propos	1
1.	Cadres généraux	3
1.1	Cadre physique	3
1.1.1	Localisation générale (Cf. Figure 1 – Ville de Thuin, localisation).....	3
1.1.2	Caractéristiques physiques (Cf. Figure 2 – Occupation du sol et éléments structurants).....	4
1.1.3	Approche paysagère	5
a.	Thuin, une commune rurale avec un riche patrimoine bâti.....	5
b.	Un réseau de communication	6
1.2	Cadre humain	8
1.2.1	La population (Cf. Figure 3 – Eléments socio-économiques).....	8
1.2.2	Le contexte socio-économique.....	8
1.2.3	Le tourisme (Cf. Figure 4 – Localisation des hébergements et des ressources touristiques de la Ville de Thuin).....	10
1.2.4	Perspectives et gestion du cadre de vie	15
2.	Cadre de la mobilité	16
2.1	Comportements modaux	16
2.1.1	Approche et sources	16
2.1.2	Véhicules et motorisation d’après le recensement INS 2001	18
2.1.3	Déplacements de la population	19
2.2	Le réseau routier.....	26
2.2.1	Composantes techniques	26
a.	L’état technique général et la structure du réseau	26
b.	Eclairage et accompagnement végétal	27
c.	La signalisation.....	29
d.	Les places et les carrefours.....	38
e.	Les aménagements de sécurité et de convivialité.....	39
f.	Les projets d’amélioration du réseau (Cf. Figure 5 – Projets en cours ou à l’étude sur voiries).....	40
2.2.2	Charges de trafic (Cf. Figure 6 - Trafic journalier moyen).....	42
2.2.3	Stationnement.....	48
a.	Approche globale.....	49
b.	Thuin-centre	50
2.2.4	Sécurité routière objective et subjective.....	59
a.	Sécurité routière objective (Cf. Figure 8 – Sécurité routière objective).....	59
b.	Sécurité routière subjective (Cf. Figure 9 – Sécurité routière subjective)	61
2.3	La mobilité sectorielle	64
2.3.1	Le transport fluvial (Cf. Figure 10 – La Sambre, une voie navigable)	64
2.3.2	Le charroi lourd	65
a.	Les réseaux et infrastructures	66
b.	Importance et transit (Cf. Figure 6 : Trafic journalier moyen en 2003 sur la Ville de Thuin).....	66
c.	Le charroi agricole.....	68
2.3.3	Les modes doux.....	70
a.	Piétons et PMR	70
b.	Cyclistes	Erreur ! Signet non défini.
c.	Cavaliers	a
2.3.4	Les transports en commun.....	75

a. Le train (SNCB)	75
b. TEC	81
c. Autres	88
3. Diagnostic.....	89
3.1 Pôles émetteurs et pôles attractifs (Cf. Figure 13 – Pôles émetteurs et attractifs) ...	89
3.2 Hiérarchisation du réseau routier (Cf. Figure 14 – Hiérarchisation du réseau routier)	91
3.3 Diagnostic sectoriel	94
3.3.1 Le transport fluvial	94
3.3.2 Le charroi lourd	95
3.3.3 Les modes doux.....	95
3.3.4 Les transports en commun.....	96
3.3.5 Le réseau routier.....	97
3.4 Thuin-centre (Cf. Figure 15 : Pôles émetteurs et éléments structurants).....	98
Tables des matières	101