

B.2. Le vélo

B.2.1. Les infrastructures cyclables sur le territoire communal

B.2.1.1. Le Ravel

Deux itinéraires Ravel traversent l'entité de Bastogne :

- le tronçon aménagé sur la L 163, entre la Gare du Sud et le Mardasson. Celui-ci traverse le centre-ville de part en part ;
- le tronçon aménagé sur la L 164, entre Bastogne et le Grand-Duché de Luxembourg.

En outre, deux autres tronçons font partie des itinéraires Ravel prévus par la DGATLP :

- l'aménagement de la ligne 163 jusqu'à Gouvry ;
- l'aménagement des tracés des anciennes lignes SNCV 516 (Marche-Martelange) et SNCV 504 (Bourcy-Houffalize).

Par ailleurs, il existe au niveau des acteurs touristiques, une réelle volonté de mettre en œuvre rapidement ces tronçons Ravel. L'objectif est de faire de Bastogne un pôle de premier plan en matière de promenades cyclistes et ainsi mettre en valeur le patrimoine naturel de la région.

B.2.1.2. Les pistes cyclables

A. Pistes cyclables en site propre

Il n'existe pas de pistes cyclables en site propre à Bastogne, en dehors du réseau Ravel.

B. Pistes cyclables marquées au sol

La commune compte plusieurs pistes cyclables situées sur les grands axes qui mènent au centre-ville de Bastogne :

- RN 30 :
 - sur la route d'Houffalize, il existe une piste cyclable de part et d'autre de la voirie. Celle-ci vient se greffer sur le réseau Ravel du centre-ville ;
 - sur la route d'Arlon, il existe une piste cyclable de part et d'autre de la voirie.
- RN 84 : sur la route de Marche, elle dispose d'une piste cyclable en entrée de Bastogne ;
- RN 874 : elle dispose sur une partie de son tracé d'une portion de piste cyclable reliant les deux parties du réseau Ravel de l'entité communale.

B.2.2. La circulation des deux-roues dans le centre-ville

Dans le centre-ville, aucune infrastructure spécifique n'a été réalisée. La mixité des trafics doit cependant être garantie. Sur la majorité des axes, les vitesses de circulation des automobiles permettent cette coexistence des différents modes.

Les problématiques les plus aiguës sont relevées au niveau des entrées d'agglomération, où la fin des pistes cyclables ne s'accompagne généralement pas d'une modification du profil de la voirie.

➔ Quelques infrastructures existantes, et un potentiel d'infrastructures important, notamment autour du réseau Ravel. Mais aucune logique de réseau cyclable n'a encore été développée.

B.2.3. L'utilisation du vélo

A travers les enquêtes menées au niveau des établissements scolaires et des entreprises, le vélo obtenait les parts modales suivantes :

- Pour les établissements scolaires :

Zone de destination	Part modale	Nombre de personnes
Centre-ville	3,1 %	92
Savy-Hemroulle	0 %	0
Wardin	0 %	0
Villers-la-Bonne-Eau	2,5 %	1
Noville	1,8 %	2
Longvilly	0 %	0

Figure 17: L'utilisation du vélo dans les déplacements 'domicile-école' (Source: enquête ARIES 2002)

- Pour les entreprises :

Zone de destination	Part modale	Nombre de personnes
ZAE Bastogne I	1,4 %	6
ZAE Bastogne II	0 %	0
Armée	0 %	0
Hôpital	0,3 %	1
Autres entreprises	0 %	0

Figure 18: L'utilisation du vélo dans les déplacements 'domicile-travail' (Source: enquête ARIES 2002)

A travers les résultats de l'enquête, on constate des parts modales très faibles, et souvent nulles, dans le cadre de l'utilisation du vélo, aussi bien pour les déplacements 'domicile-travail' que pour les déplacements 'domicile-école'.

Les données INS de 1991 fournissaient les résultats suivants :

- au lieu de résidence :

Zone d'origine	Déplacements 'domicile-travail'		Déplacements 'domicile-école'	
	Part modale	Nombre de personnes	Part modale	Nombre de personnes
Bastogne	3,6 %	77	3,8 %	54
Savy-Hemroulle	4,5 %	2	2,2 %	1
Wardin	0,7 %	3	3 %	11
Villers-la-Bonne-Eau	0 %	0	1,8 %	1
Noville	1,2 %	4	4,4 %	11
Longvilly	0,9 %	2	5,3 %	10

Figure 19: Les déplacements cyclistes au lieu de résidence (Source: INS 1991)

- au lieu de travail ou de scolarité :

Zone de destination	Déplacements 'domicile-travail'		Déplacements 'domicile-école'	
	Part modale	Nombre de personnes	Part modale	Nombre de personnes
Bastogne	3,1 %	92	2,2 %	66
Savy-Hemroulle	0 %	0	/	/
Wardin	0 %	0	4,2 %	6
Villers-la-Bonne-Eau	2,5 %	1	0 %	0

Noville	1,8 %	2	9,7 %	7
Longvilly	0 %	0	14,6 %	6

**Figure 20: Les déplacements cyclistes à destination du lieu de travail ou de scolarité
(Source: INS 1991)**

Les résultats du recensement en 1991 indiquaient une utilisation légèrement plus importante du vélo dans le cadre des déplacements quotidiens.

A travers ces différentes enquêtes, on constate une utilisation du vélo surtout en relation avec le centre-ville de Bastogne. Notre enquête indique clairement une utilisation très faible du vélo pour les déplacements de proximité, notamment vers les écoles de village.

B.2.4. Les flux cyclables

Lors des comptages visuels effectués le jeudi 25 avril 2002, les vélos ont été distingués.

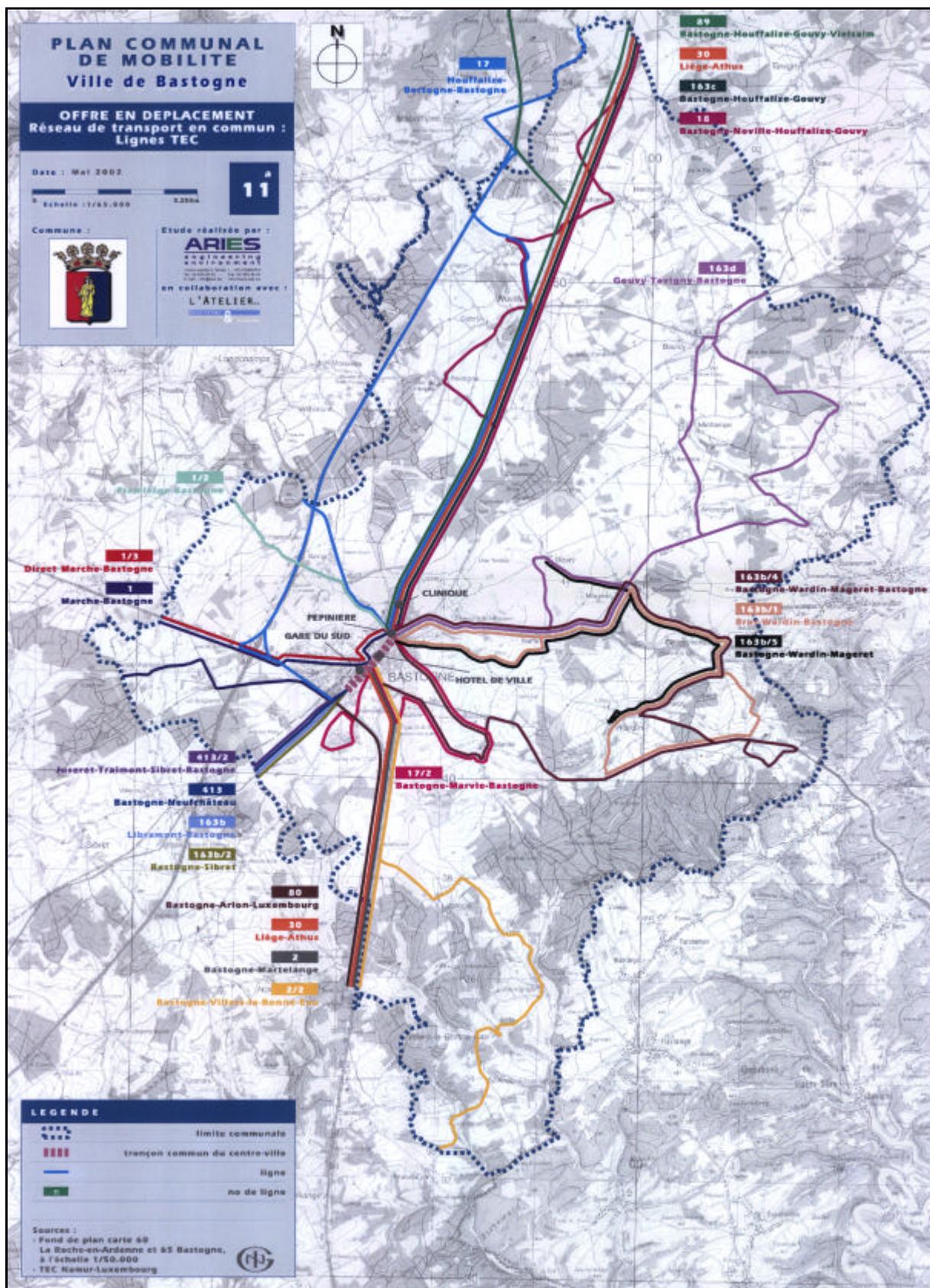
Les résultats sont les suivants :

- au carrefour de la Place Mac Auliffe, sur l'ensemble des heures de pointe, 7 cyclistes ont été comptés ;
- au carrefour de la rue des Remparts/rue de la Halle/rue des Ecoles, 16 cyclistes ont été comptabilisés sur la même période ;
- au rond-point de la porte de Trèves, 31 cyclistes ont été comptés sur l'ensemble des heures de pointe ;
- au rond-point Pierre Thomas, 30 cyclistes ont été comptés ;
- au carrefour rue de la Californie/rue de la Chapelle, 15 vélos ont été comptés.

La plupart de ces cyclistes ont été répertoriés sur l'heure de pointe du soir, sur une journée fort ensoleillée. Le motif principal de la grande majorité de ceux-ci était certainement un motif de loisir.

Ces chiffres traduisent surtout une utilisation très faible du vélo, notamment dans le cadre des déplacements 'domicile-travail' ou 'domicile -école'.

Le week-end et en période non-scolaire, le Ravel accueille des flux relativement importants, notamment les jours de beaux temps, principalement sur le tronçon du centre-ville entre la Gare du Sud et la Pépinière.



B.3. Les transports publics

B.3.1. L'offre en transports publics

➔ **L'offre en transports publics s'articule exclusivement autour de l'offre en bus du réseau TEC Namur-Luxembourg**

B.3.2. Le réseau TEC Namur-Luxembourg

B.3.2.1. Les lignes et la desserte spatiale

Le réseau des bus TEC s'organise autour du centre-ville de Bastogne, qui voit converger l'ensemble des lignes. Le centre-ville s'organise autour de deux pôles bus majeurs, la Gare du Sud et la Pépinière, avec l'axe de liaison de la Grand-rue entre ces deux points d'arrêts.

Dans le centre-ville, plusieurs quartiers sont situés à plus de 350 mètres d'un arrêt de transports en commun :

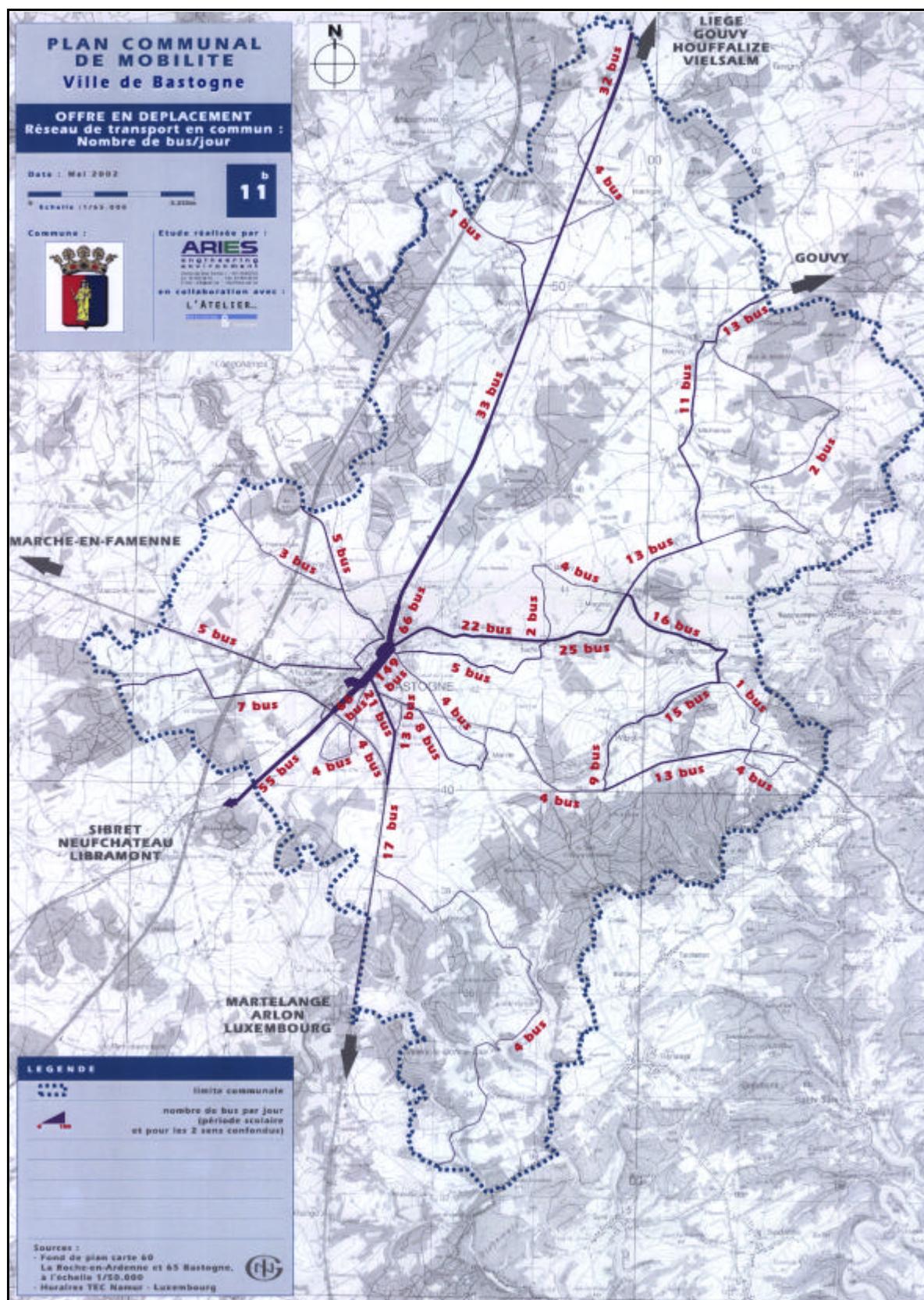
- le quartier du bois d'Hazy ;
- le quartier de Renval ;
- le quartier Croix-rouge.

Hormis Hardigny, l'ensemble des localités qui constituent l'entité sont desservies, vers le centre-ville de Bastogne.

Au départ de Bastogne, plusieurs lignes assurent des liaisons avec les principaux pôles de sa région.

Ligne	Trajet	Villages desservis
1	Marche - Bastogne	Marche, Senonchamps, Bastogne
1/2	Salle - Flamierge - Bastogne	Hemroulle, Bastogne
1/3	Marche - Bastogne (Direct)	Marche, Marloie, Bastogne
2	Bastogne – Martelange – Fauvillers - Arlon	Bastogne, Isle-le-Pré, Fauvillers
2/2	Bastogne – Villers-La-Bonne-Eau	Bastogne, Lutrebois, Lutremange, Villers-La-Bonne-Eau, Livarchamps, Remoifosse, Bastogne
17	Houffalize – Bertogne - Bastogne	Houffalize, Longchamps, Bastogne
17/2	Bastogne-Marvie-Bastogne	Bastogne, Marvie, Bastogne
18	Bastogne – Houffalize - Gouvy	Bastogne, Luzery, Foy, Recogne, Cobru, Noville, Vaux, Rachamps, Wicourt, Houffalize, Gouvy
30	Liège - Athus	
80	Bastogne – Arlon – Luxembourg	Bastogne, Losange, Arlon, Luxembourg
89	Bastogne – Gouvy – Vielsalm	Bastogne, Foy, Noville, Rachamps, Houffalize, Vielsalm
163b	Libramont – Bastogne	Bastogne, Isle-les-Prés, Libramont
163b/1	Bras- Wardin- Bastogne	Bras, Wardin, Harzy, Benonchamps, Mageret, Neffe, Mont, Bastogne
163c	Bastogne – Houffalize – Gouvy	Bastogne, Foy, Noville, Wicourt, Houffalize, Gouvy
163d	Gouvy – Tavigny – Bastogne	Gouvy, Bourcy, Moinet, Al'Hez, Longvilly, Michamps, Arloncourt, Mageret, Neffe, Bizory, Bastogne
413	Bastogne – Neufchâteau	Bastogne, Isle-les-Prés, Remoiville, Neufchâteau
413/2	Juseret – Traimont – Sibret - Bastogne	Bastogne
163b/2	Circuit n°1 des écoles de Sibret (Bastogne – Sibret)	Bastogne
163b/4	1° Circuit de Wardin (Bastogne, Wardin, Mageret)	Bastogne, Marvie, Marenwez, Wardin, Bras, Harzy, Benonchamps, Mageret
163b/5	2° Circuit de Wardin (Bastogne, Mageret, Wardin)	Bastogne, Mont, Neffe, Mageret, Bizory, Benonchamps, Harzy, Wardin
Telbus	Telbus de Bastogne	Savy, Hemroulle, Senonchamps, Luzery, Isle-le-Pré, Bastogne

Figure 21 : Les lignes TEC



B.3.2.2. les fréquences de desserte

Les fréquences de desserte sont généralement faibles, souvent bien inférieures à 1 bus/heure. Quelques axes bénéficient d'une desserte sensiblement plus importante :

- la RN 30 vers Houffalize : 66 bus jusqu'à l'hôpital, puis une trentaine de bus ;
- la RN 85 vers Neufchâteau : 55 bus ;
- la RN 874 : 25 bus.

Dans le centre-ville, les bus empruntent essentiellement l'axe Gare du Sud – Grand-rue – Pépinière – Hôpital.

La desserte des villages se fait à faible fréquence, avec rarement plus de 10 bus/jour.

B.3.2.3. Les temps de parcours

Destination	Nbre de Bus à destination	Nbre de bus au départ	Nbre de BUS HPM (7h30 – 9h30)	Nbre de Bus HPS (15h30-18h30)	Meilleur Temps de parcours théorique
Marche (Marloie)	3 (3)	5 (6)	0 (1)	1(1)	55'(45)
Houffalize	18	17	4	7	20'
Bertogne	7	4	2	4	11'
Arlon	1	1	0	0	50'
Vielsalm	3	3	0	1	1h05'
Libramont	19	18	3	4	40'
Gouvy	15	18	4	5	50'
Luxembourg	1	1	0	0	1h50'
Neufchâteau	6	7	2	1	40'

Figure 22 : Temps de parcours théoriques des bus TEC à destination de Bastogne

L'absence totale d'aménagements spécifiques pour les bus et le peu de congestion observé à Bastogne et dans les pôles d'attraction voisins, implique que les temps de parcours soient toujours plus importants en bus qu'en voiture.

Cependant, les temps de parcours des bus restent souvent 'acceptables' et souffrent assez peu des problèmes de saturation du réseau routier.

Par ailleurs, dans le cadre de la desserte locale, les multiples détours effectués par le bus gonflent souvent les temps de parcours.

B.3.2.4. Les points de passage pénalisants

La qualité de l'offre en bus du TEC est affectée principalement par la congestion du trafic au centre de Bastogne :

- Le carrefour de la Place MacAuliffe régulé par des feux de signalisation ;
- Le passage dans la Grand-Rue est sans doute le point de passage le plus pénalisant de toute la commune. Le passage de la circulation de la Grand-rue s'effectue à vitesse réduite en période de pointe et durant certaines périodes du week-end. De plus les bus venant de la pépinière ont de grosses difficultés à entrer dans la Grand-Rue par la rue des Brasseurs.

B.3.2.5. Services de transport complémentaires

Divers services de transport sont offerts en complément de l'offre du TEC Namur-Luxembourg.

Le service de ramassage scolaire de la commune dessert les villages du nord de l'entité (Noville, Wicourt, Hardigny, Rachamps, Vaux, Cobru, Arloncourt, Longvilly, Moinet).

Trois circuits sont organisés pour conduire les élèves aux écoles de Rachamps, Noville, Arloncourt et Moinet. Ce service bénéficie à 52 élèves.

Le service de transport spécial conduit les élèves vers les deux écoles spéciales du centre-ville. Il conduit chaque jour 73 élèves.

L'entreprise luxembourgeoise « Voyages Simon » assure une liaison quotidienne vers Bastogne, depuis Diekirch et Wiltz. Le bus ne roule qu'en heure de pointe (vers Bastogne le matin et vers Diekirch le soir).

L'entreprise luxembourgeoise « Frisch autocars » assure deux liaisons en heures de pointe :

- ligne 'Thionville-Bastogne' ;
- ligne 'Wiltz-Bastogne'.

Il existe également trois services pour le transport des personnes à mobilité réduite :

- l'ACIH de l'arrondissement de Bastogne dispose d'un bus propre ;
- Handicap et Mobilité de Barvaux transporte les PMR au tarif TEC ;
- l'association « Forum pour la mobilité » de Barvaux, dispose d'accords avec le TEC.

Un taxi est présent à Bastogne.

B.3.2.6. La réorganisation du réseau TEC Namur-Luxembourg

Un nouveau projet visant la refonte totale de la desserte du TEC en Province de Luxembourg est actuellement en cours d'élaboration. L'objectif de ce projet est d'améliorer une offre qui n'est plus en adéquation avec la demande. Il doit permettre d'assurer une meilleure desserte des petits villages et d'inciter les travailleurs à se déplacer en bus.

Le service proposé s'articule différemment selon la clientèle visée.

Un service TELBUS permettra de desservir les zones peu peuplées en dehors des heures scolaires afin d'offrir la possibilité à tous les habitants de se rendre dans les centre-villes de manière efficace et rapide, mais aussi de se rendre vers les arrêts des lignes rapides et express. Trente-deux zones de TELBUS devraient ainsi être créées dans la Province.

Un service SCOLAIRE régulier similaire à celui actuellement offert circulera uniquement en périodes et heures scolaires.

Un service EXPRESS, reliera les principaux pôles d'emplois par des lignes rapides. Pour pallier l'absence du service ferroviaire, il est envisagé de créer 3 lignes express qui relieront Bastogne aux Villes de Namur, Liège et Athus pour permettre aux travailleurs d'effectuer leurs trajets journaliers en transport en commun.

Un service RAPIDE, reliant les principales villes de la province, visera principalement à inciter les travailleurs à se déplacer en transport en commun (Marche – Bastogne, Bastogne – Libramont, Arlon – Bastogne, etc.).

Des interconnexions entre ces réseaux seront mises en place pour permettre à chaque habitant de se déplacer à partir de chez lui le plus rapidement possible.

Ce projet ne devrait toutefois pas être concrétisé avant la fin de l'année 2003.

B.3.2.7. L'utilisation du réseau TEC Namur-Luxembourg

A. Les parts modales pour le bus

A travers les enquêtes menées au niveau des établissements scolaires et des entreprises, le transport en commun obtenait les parts modales suivantes :

- Pour les établissements scolaires :

Zone de destination	Part modale	Nombre de personnes
Bastogne	25,9 %	1160
Savy-Hemroulle	/	/
Wardin	15,5 %	49
Villers-la-Bonne-Eau	0 %	0
Noville	0 %	0
Longvilly	0 %	0

Figure 23: L'utilisation des transports en commun dans les déplacements 'domicile-école' (Source: enquête ARIES 2002)

- Pour les entreprises :

Zone de destination	Part modale	Nombre de personnes
ZAE Bastogne I	4,1 %	18
ZAE Bastogne II	0 %	0
Armée	2 %	7
Hôpital	1,4 %	4
Autres entreprises	0 %	0

Figure 24: L'utilisation des transports en commun dans les déplacements 'domicile-travail' (Source: enquête ARIES 2002)

Les données INS de 1991 fournissaient les résultats suivants :

- au lieu de résidence :

Zone d'origine	Déplacements 'domicile-travail'		Déplacements 'domicile-école'	
	Part modale	Nombre de personnes	Part modale	Nombre de personnes
Bastogne	3,7 %	79	8,6 %	123
Savy-Hemroulle	0 %	0	2,2 %	1
Wardin	5,9 %	27	16,3 %	59
Villers-la-Bonne-Eau	1,1 %	1	41,1 %	23
Noville	1,7 %	6	23,8 %	60
Longvilly	2,6 %	6	31,6 %	60

Figure 25: Les déplacements en transports en commun au lieu de résidence (Source: INS 1991)

- au lieu de travail ou de scolarité :

Zone de destination	Déplacements 'domicile-travail'		Déplacements 'domicile-école'	
	Part modale	Nombre de personnes	Part modale	Nombre de personnes
Bastogne	3 %	91	28,9 %	867
Savy-Hemroulle	0 %	0	/	/
Wardin	2,5 %	1	0,7 %	1
Villers-la-Bonne-Eau	2,5 %	1	0 %	0
Noville	0 %	0	1,4 %	1
Longvilly	0 %	0	2,4 %	1

Figure 26: Les déplacements en transports en commun à destination du lieu de travail ou de scolarité (Source: INS 1991)

→ Utilisation du bus essentiellement à destination du centre-ville, et depuis les autres secteurs communaux, et dans le cadre des déplacements 'domicile-école'



B. La fréquentation des bus

A l'heure de pointe du matin, 541 voyageurs ont emprunté le bus pour rejoindre le centre-ville de Bastogne, alors que 51 utilisateurs quittaient celui-ci.

La 'Pépinière' concentre la majeure partie des descentes, avec 477 mouvements, soit 80% des arrivées dans le centre-ville.

Trois axes d'arrivées importants dans le centre-ville :

- la route de Neufchâteau, avec 180 voyageurs ;
- la route de Clervaux, avec 144 voyageurs ;
- la route d'Houffalize, avec 108 entrées.

La fréquentation moyenne des bus est variable, avec des pointes de 45 voyageurs/bus en entrée sur la RN 30.

A l'heure de pointe du soir, 31 personnes sont entrées dans le centre-ville, alors que 862 quittaient celui-ci.

La 'Pépinière' concentre également l'essentiel des montées, avec 539 mouvements, soit 66% des départs du centre-ville.

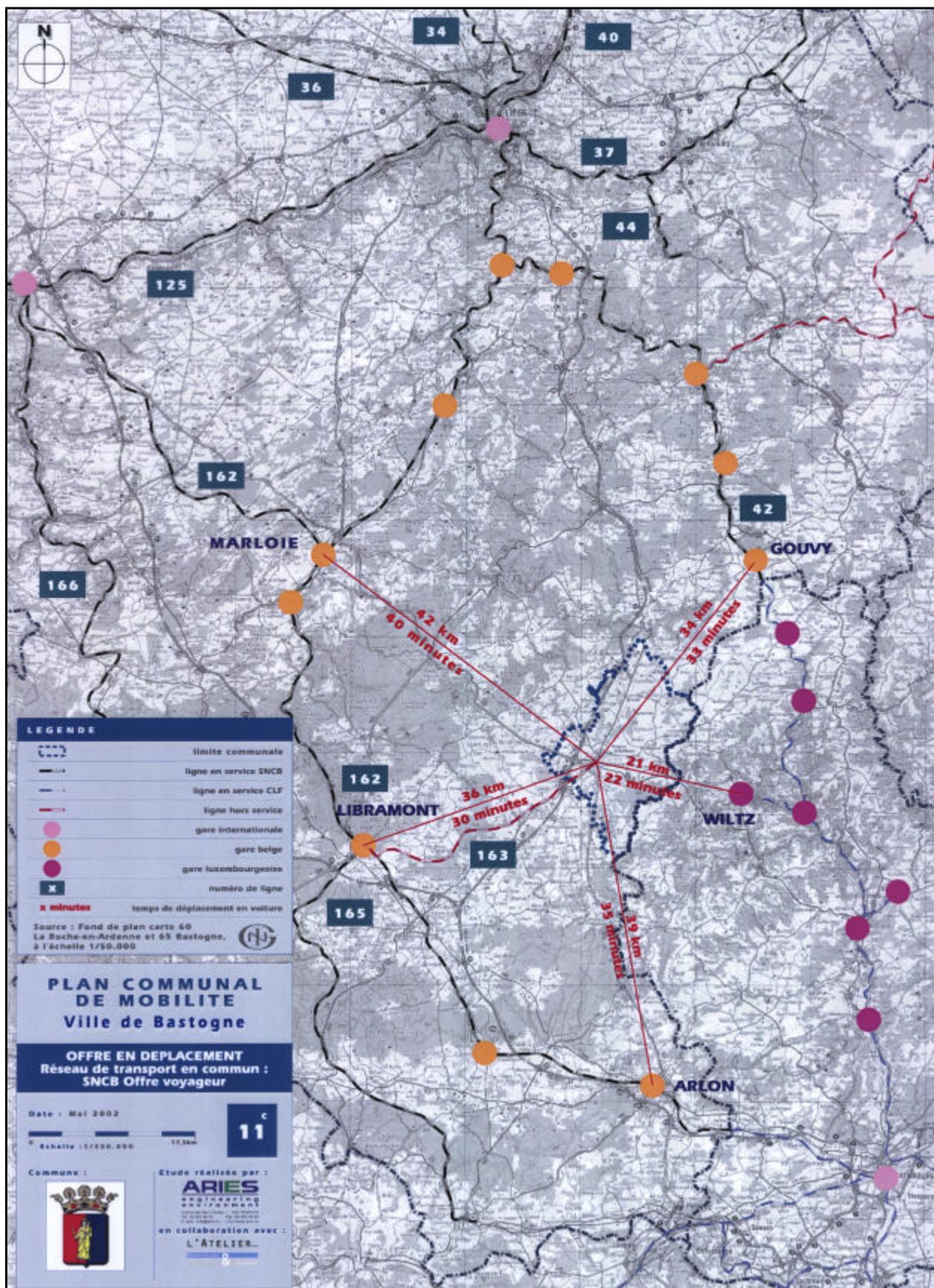
Les trois principaux axes d'arrivée sont également les sorties les plus utilisées :

- la route de Neufchâteau, avec 257 voyageurs ;
- la route de Clervaux, avec 178 voyageurs ;
- la route d'Houffalize, avec 241 voyageurs.

Les fréquentations moyennes à la pointe du soir sont plus importantes, notamment vers Neufchâteau (43 voyageurs/bus).

→ Des fréquentations moyennes en heure de pointe, essentiellement liées aux trajets des scolaires. Des fréquentations très faibles en dehors des plages horaires de pointe

→ Déséquilibre dans l'utilisation des deux gares principales du réseau TEC



B.3.3. Le réseau SNCB

Une enquête a été menée sur la ligne 163b, Bastogne-Libramont, en novembre 2000, par le TEC Namur-Luxembourg.

Le nombre estimé de voyageurs durant toute la période scolaire était de 146363 voyageurs, dont 62759 font la relation entre Bastogne et Libramont, soit 43% des usagers.

Entre 7h00 et 9h00 (semaine) au départ de Bastogne, 71 voyageurs avaient rejoint Libramont, alors que 40 faisaient le trajet en sens inverse.

Entre 16h00 et 18h00, ces chiffres étaient respectivement de 23 et de 53 voyageurs.

En dehors des heures de pointe, le nombre de voyageurs effectuant ces relations est généralement inférieur à 5 personnes par bus.

Par ailleurs, la plupart de ces relations se font pour des motifs scolaires.

B.3.4. Diagnostic du fonctionnement des transports collectifs

➔ **La desserte est exclusivement assurée par les TEC**

➔ **Le réseau TEC est étendu et dessert la plupart des villages**

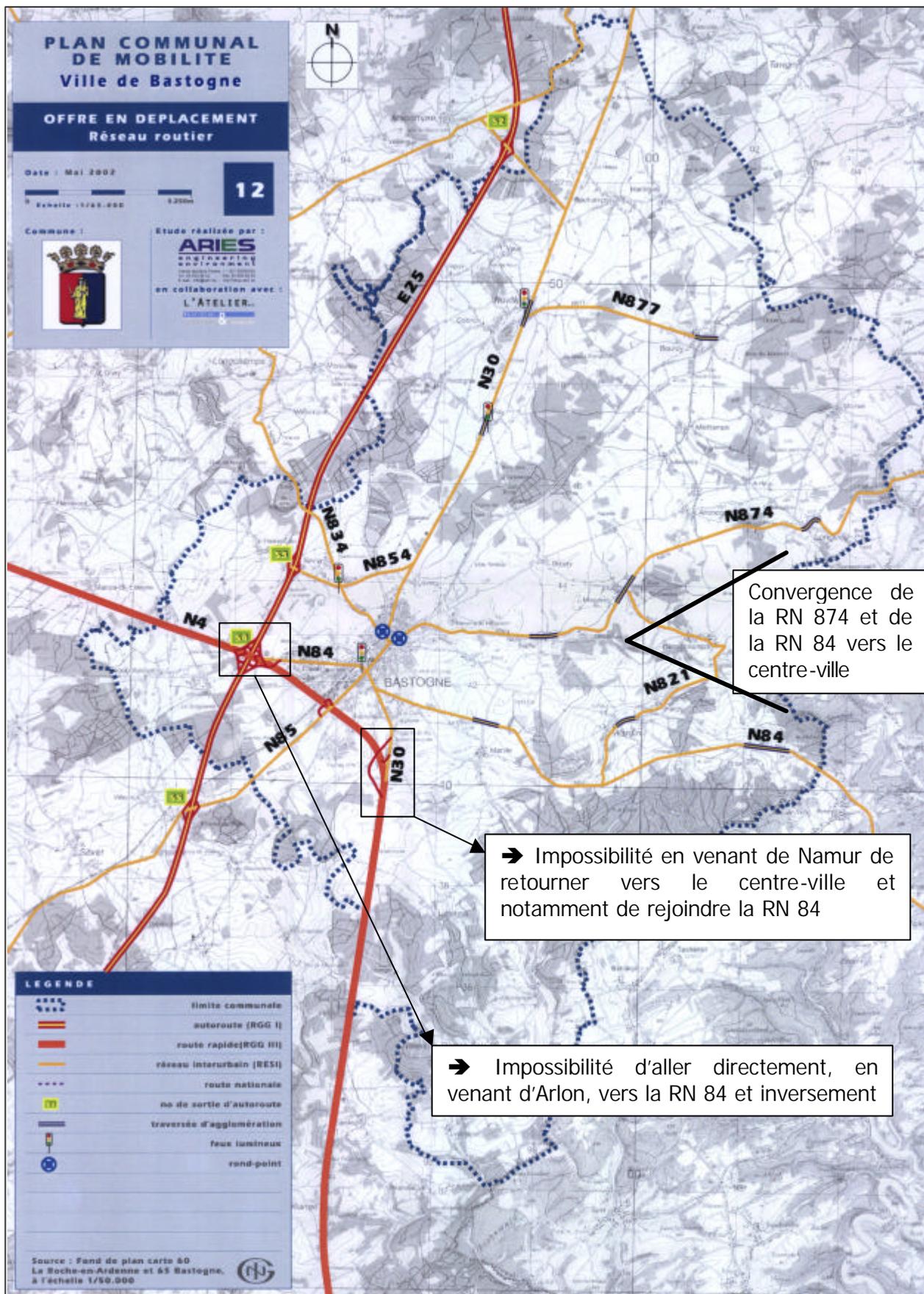
➔ **L'offre en transports en commun n'est inscrite qu'à l'échelle locale et n'offre aucune alternative réelle à la voiture pour les déplacements de longues distances**

➔ **L'offre est actuellement articulée sur base d'un horaire fixe. Compte tenu de la structure du territoire, cette offre est peu performante et la clientèle se limite par conséquent essentiellement à une clientèle captive**

➔ **La fréquentation des TEC est faible, à l'exception des heures d'arrivées et de départs des scolaires qui constituent la clientèle principale**

➔ **Difficulté d'assurer une desserte plus élevée**

➔ **Au niveau des principaux arrêts de bus, la Pépinière est mieux utilisée que la Gare du Sud, pourtant récemment rénovée**



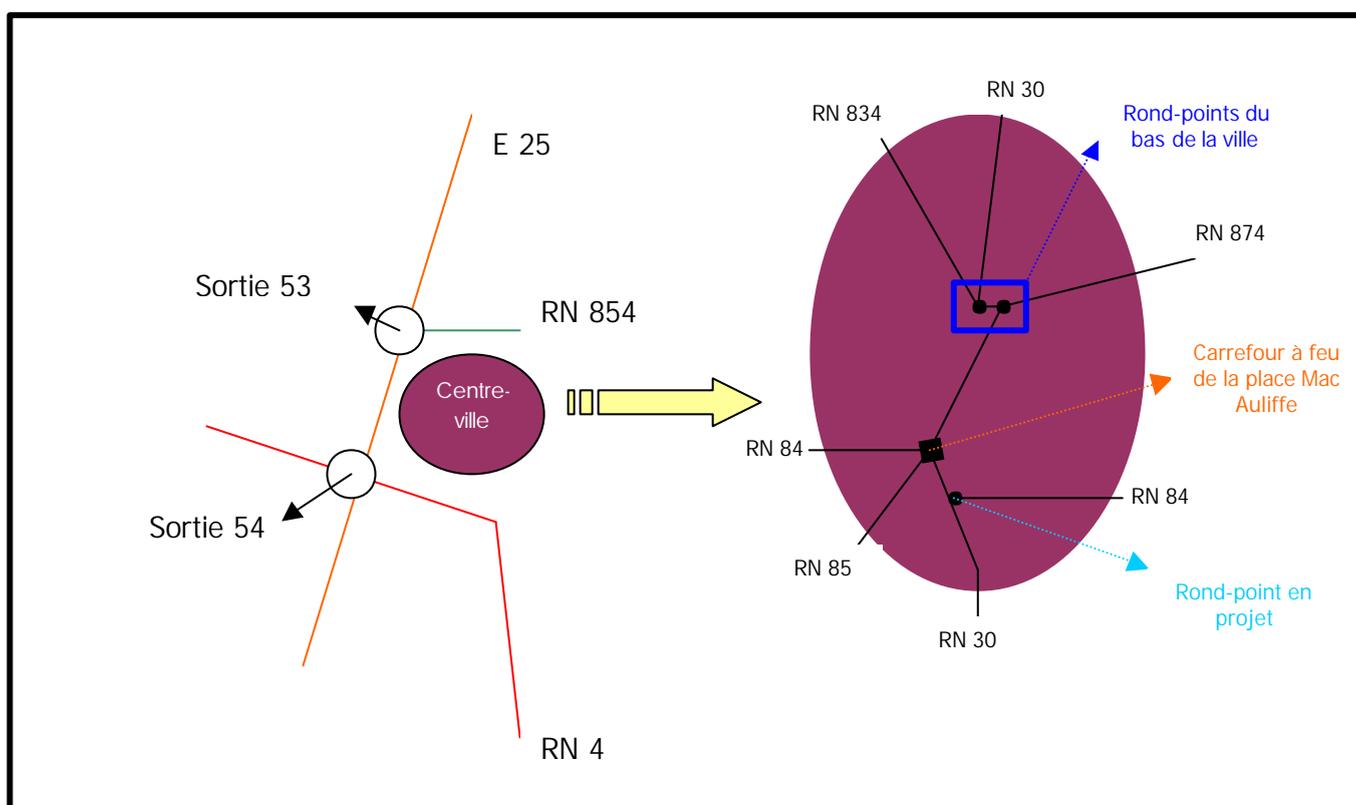
B.4. Les infrastructures routières et la circulation automobile

B.4.1. Le réseau routier principal

Le réseau routier principal se structure autour de deux axes routiers principaux et de grands gabarits que sont la E 25 (2X2 bandes) et la RN 4 (2X2 bandes).

Ils constituent par ailleurs un contournement ouest et sud du centre-ville. La RN 854 amorce un contournement nord de Bastogne, qui est ainsi ceinturée sur trois de ces faces.

Dans le cadre de ce contournement de Bastogne, les échangeurs N°53 et 54 ont un



rôle central.

La majorité des axes principaux, et notamment les voiries du réseau interurbain (Resi), convergent vers le centre-ville de Bastogne. Sur les faces nord, ouest et sud, ces axes coupent le contournement avant de pénétrer dans les parties centrales de Bastogne.

À l'est, les principaux axes (RN 84 et RN 874) convergent directement dans le centre-ville. Les principaux points de convergence du centre-ville sont :

- les ronds-points du bas de la ville ;
- le carrefour de la place Mac Auliffe, réglé par des feux tricolores.

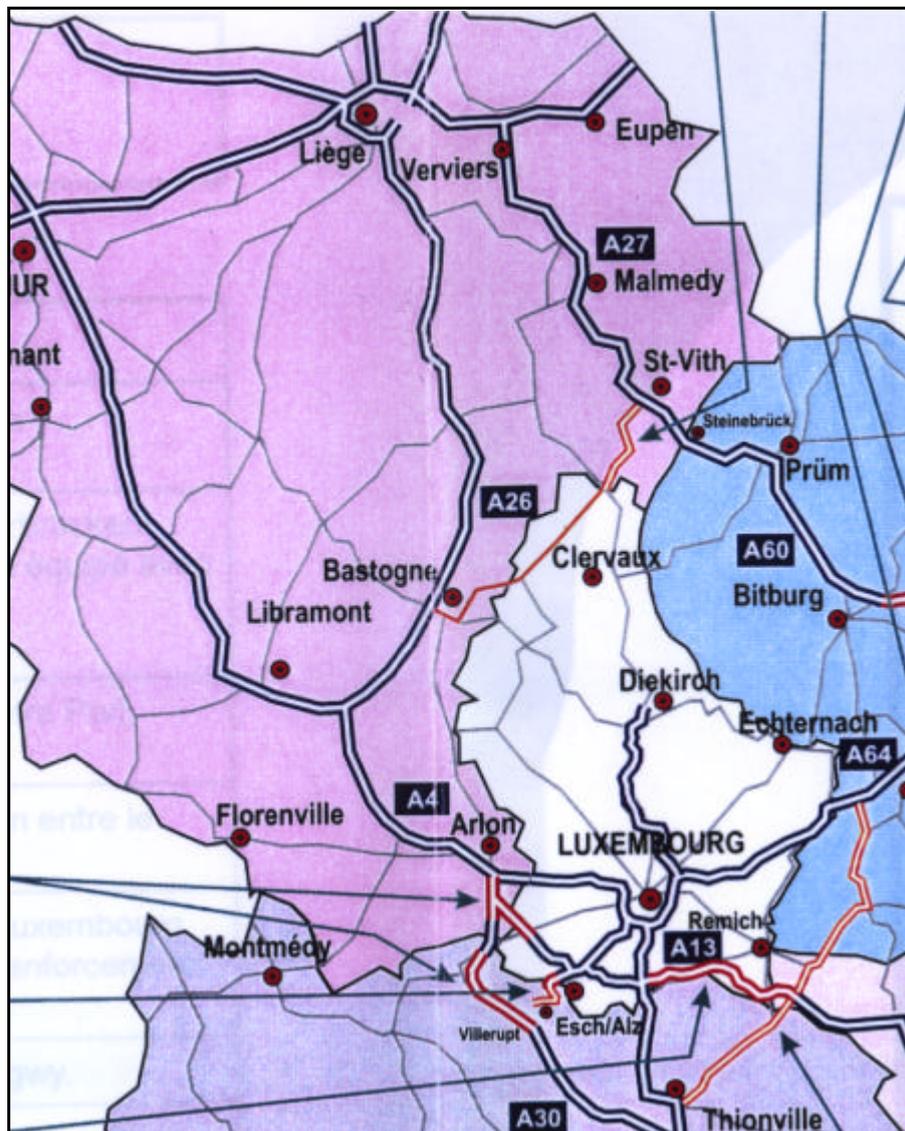
La Grand-rue constitue le principal itinéraire de liaison dans le centre-ville.

Par ailleurs, certains mouvements sont impossibles à hauteur de croisements principaux entre les axes du réseau principal :

- au niveau du croisement RN 4 / RN 84, à hauteur de l'échangeur N°54, en venant d'Arlon, il est impossible de retourner vers la RN 84 et inversement ;
- au niveau du croisement RN 4 / RN 30, en venant de Namur, il n'est pas possible de retourner vers le centre-ville, et notamment de reprendre la RN 84, sans converger vers le carrefour de la place Mac Auliffe.

→ La structure du réseau routier principal, organisé autour de deux axes de grand gabarit, permet une canalisation des flux de transit, nord-sud-ouest, par les itinéraires de contournement du centre-ville, la convergence des mouvements en relation avec la partie est du territoire, vers le centre-ville.

→ Dans le centre-ville, deux points de convergence principaux, avec un seul itinéraire principal de liaison entre les différentes parties de la ville



B.4.2. Les projets en matière d'infrastructures routières

B.4.2.1. Le programme SaarLorLux

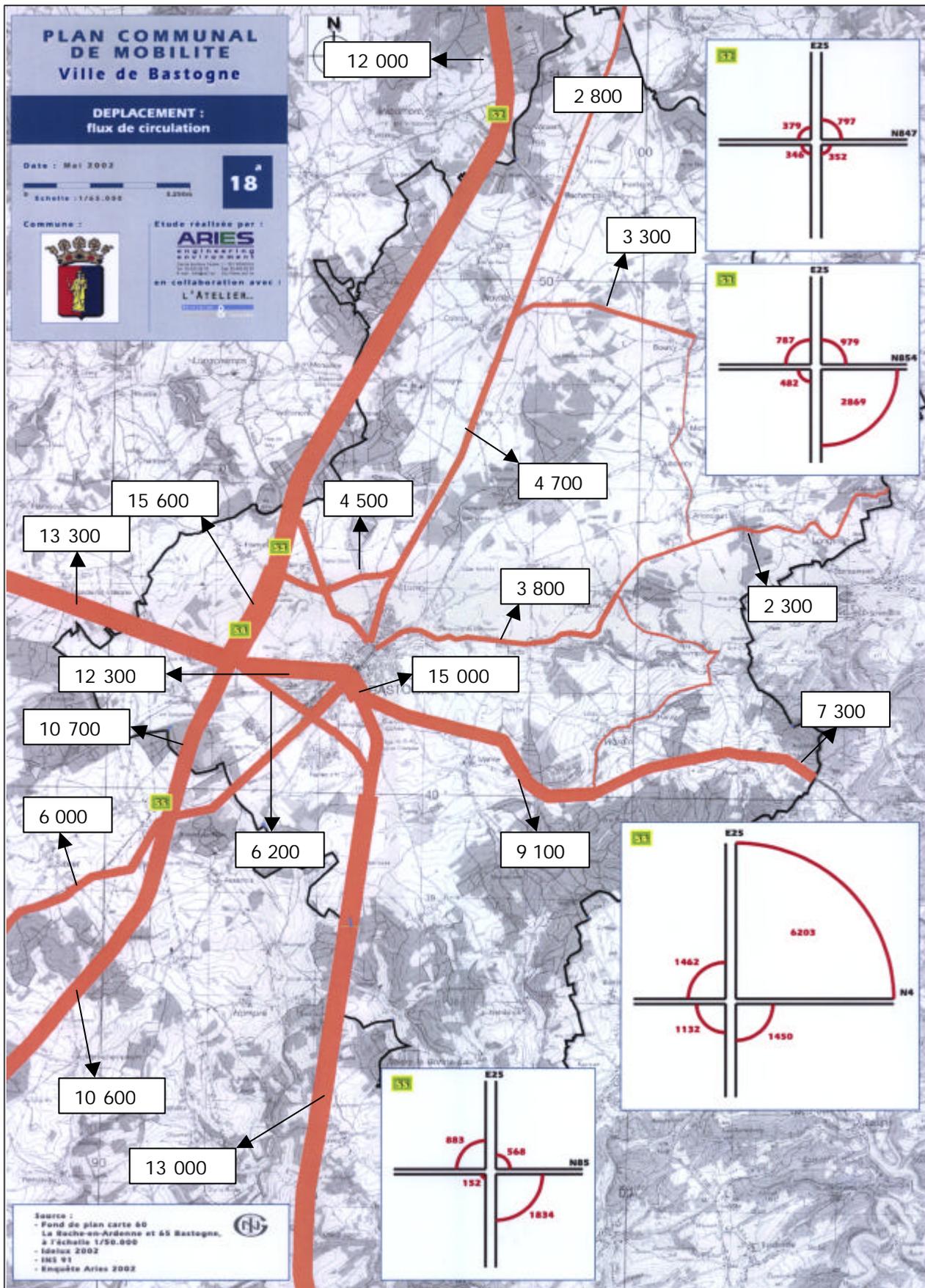
Dans le cadre du programme SaarLorLux, un projet de *transversale douce*, pour relier la A27 et la A26 entre Saint-Vith et Bastogne, est inscrit.

Cette transversale doit emprunter la RN 874 sur le territoire de Bastogne, pour se raccorder ensuite à la E 25.

B.4.2.2. Les projets du MET

➔ Réalisation d'un rond-point au croisement RN 84 (route de Wiltz) et RN 30 (route d'Arlon), pour améliorer la fluidité et notamment pour faciliter les mouvements de 'tourne-à-gauche' .

➔ Mise à gabarit 2X2 bandes de la RN 4 à Remoifosse.



B.4.3. La circulation routière

B.4.3.1. Charges journalières de trafic en jours ouvrables

La **E 25** concentre des flux de l'ordre de 10 000 à 15 000 véhicules par jour ouvrable (0 - 24 h). Le tronçon le plus chargé est celui compris entre les échangeurs N°53 et 54 (15 600 véh/jour).

Cette infrastructure routière 2X2 bandes offre des réserves de capacité importantes en matière de charges de trafic.

La **RN 4** est parcourue par des charges de trafic variables :

- importantes en venant de Namur, avant l'échangeur N°54 : 13 000 véhicules/jour ;
- faibles entre l'échangeur N°54 et le carrefour de la RN 30 : 6 200 véhicules/jour ;
- importantes vers Arlon : 13 000 véhicules/jour.

La **RN 84** draine des flux de circulation importants entre Bastogne et la frontière luxembourgeoise, proches des 10 000 véhicules/jour. Entre l'échangeur N°54 et la place Mac Auliffe, elle draine des flux de l'ordre de 12 300 véhicules/jour.

Entre le carrefour de la place Mac Auliffe et le croisement RN 30 / RN 84 (**Rue Renquin**), on recense des intensités de trafic importantes, supérieures à 15 000 véhicules/jour.

La **RN 85**, entre la RN 4 et à place Mac Auliffe, draine quotidiennement 8 000 véhicules. La **Grand-rue** accueille 13 000 véhicules par jour ouvrable. Ce trafic important rassemble un trafic d'accessibilité pour ses activités propres, et un trafic de liaison entre le haut et le bas de la Ville. Dans la Grand-rue, des problèmes de congestion apparaissent, notamment dus à des points de friction entre la circulation, le stationnement, les livraisons et les cheminements piétons.

La **place Mac Auliffe** voit converger un trafic très important les jours ouvrables, estimé à près de 25 000 véhicules.

Les autres voiries sont soumises à des intensités de trafic moindres. De manière générale, les réserves de capacité sont importantes sur l'ensemble des voiries du réseau principal. Des problèmes de saturation sont observés ponctuellement les jours ouvrables sur les voiries du centre-ville.

L'échangeur le plus utilisé est **l'échangeur N°54 (E25/RN4)** : 10 000 véhicules par jour, notamment en relation avec le centre-ville de Bastogne.

L'échangeur N°53 est également utilisé de manière intéressante : 5 100 véhicules/jour. Les mouvements dominants y sont les relations entre la RN 854 vers Bastogne, et la E 25 vers l'échangeur N°54. Cette utilisation indique un bon fonctionnement de cet échangeur dans le cadre du contournement de Bastogne, et d'une absorption du trafic de transit.

L'échangeur N°55 (4 900 véhicules/jour) est utilisé majoritairement entre la RN 85 vers Bastogne et la E 25 vers le sud. Il est un nœud principal pour les mouvements entre Bastogne et les zones sud.

La sortie de la RN 4 au niveau de la route de Neufchâteau draine 2 000 véhicules/jour. Trois mouvements s'équilibrent, avec un mouvement moins important en montée sur la RN 4 vers Arlon.

La sortie de la RN 4 au niveau du zoning de Bastogne I draine également 2 000 véhicules par jour.

Les échangeurs sont majoritairement orientés vers l'entité de Bastogne.

→ Les mouvements nord-sud se font à l'ouest du centre-ville. Ces mouvements sont impossibles à l'est sans traverser le centre-ville. Il n'existe pas de relations directes entre les routes de Wiltz et de Clervaux et le contournement existant. Il en résulte un trafic de transit important lié à des mouvements E-O qui convergent notamment vers la place Mac Auliffe et les ronds-points du bas de la ville

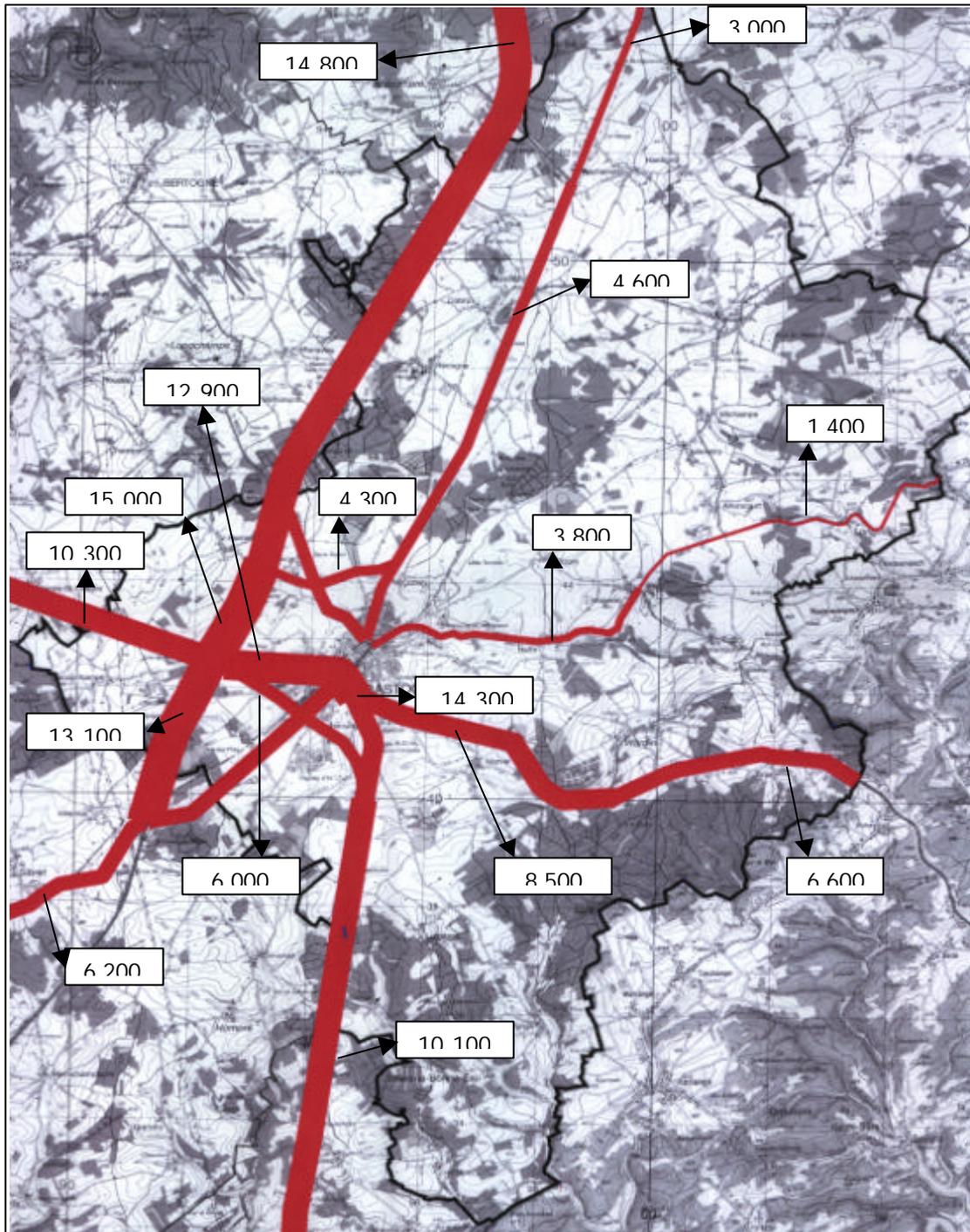
→ Dans la Grand-rue, coexistence de 2 types de trafic, de liaisons entre les différentes parties de la ville et de destination. On y note un certain nombre de conflits entre les modes et les différents types de flux

B.4.3.2. Charges journalières de trafic le samedi

Le samedi la répartition des charges de trafic est relativement comparable à celle des jours ouvrables sur l'ensemble de la journée.

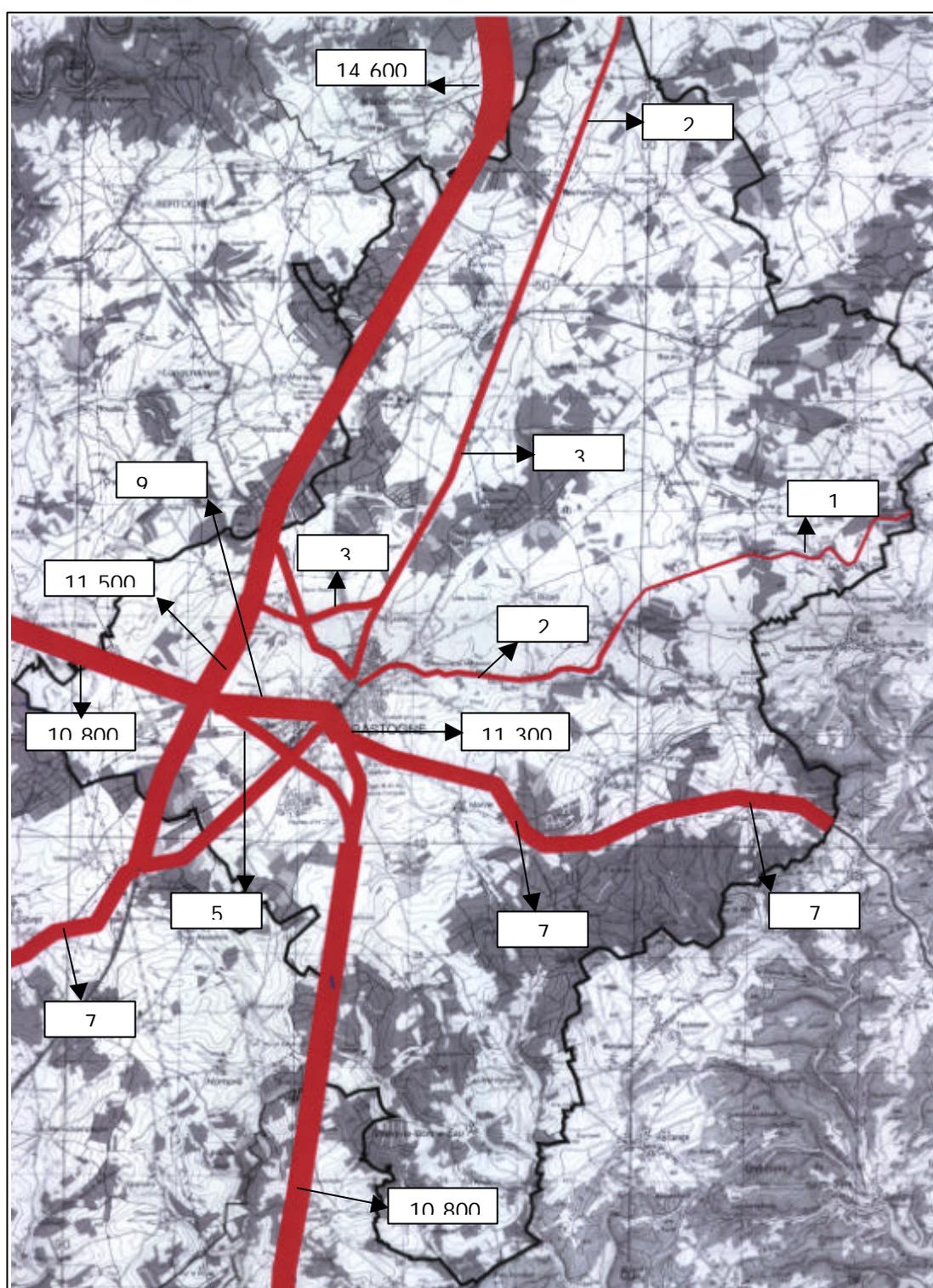
Les charges de trafic sur le réseau principal sont également comparables.

On note cependant une utilisation plus uniforme de l'E25, avec des flux de transit importants. L'entrée dans Bastogne par la route de Marche est également encore plus utilisée qu'en semaine.



B.4.3.3. Charges journalières de trafic le dimanche

Le dimanche, les charges de trafic sont globalement plus faibles, et les répartitions de charges sur les différents tronçons relativement comparables à celles observées les jours ouvrables et le samedi.



B.4.3.4. Fluctuations générales des flux de circulation

A. Variations horaires

A.1. En jour ouvrable

La répartition horaire de la circulation à Bastogne suit pour la plupart des voiries pénétrantes de la Ville une courbe assez classique montrant une pointe entre 7h et 8h le matin et entre 16h et 17h l'après-midi.

En fonction des directions, la pointe se situe le matin ou le soir :

- dans le sens de sortie de Bastogne, la pointe a lieu le soir ;
- dans le sens d'entrée dans Bastogne, la pointe a lieu le matin.

Ces observations confirment bien le rôle polarisateur de la Ville de Bastogne vis à vis de son hinterland.

La tendance est un peu moins marquée au niveau des routes de Marche, route d'Arlon et rue Joseph Renquin, où la pointe du matin est beaucoup moins marquée. De même la circulation dans les deux directions suit des courbes plus similaires.

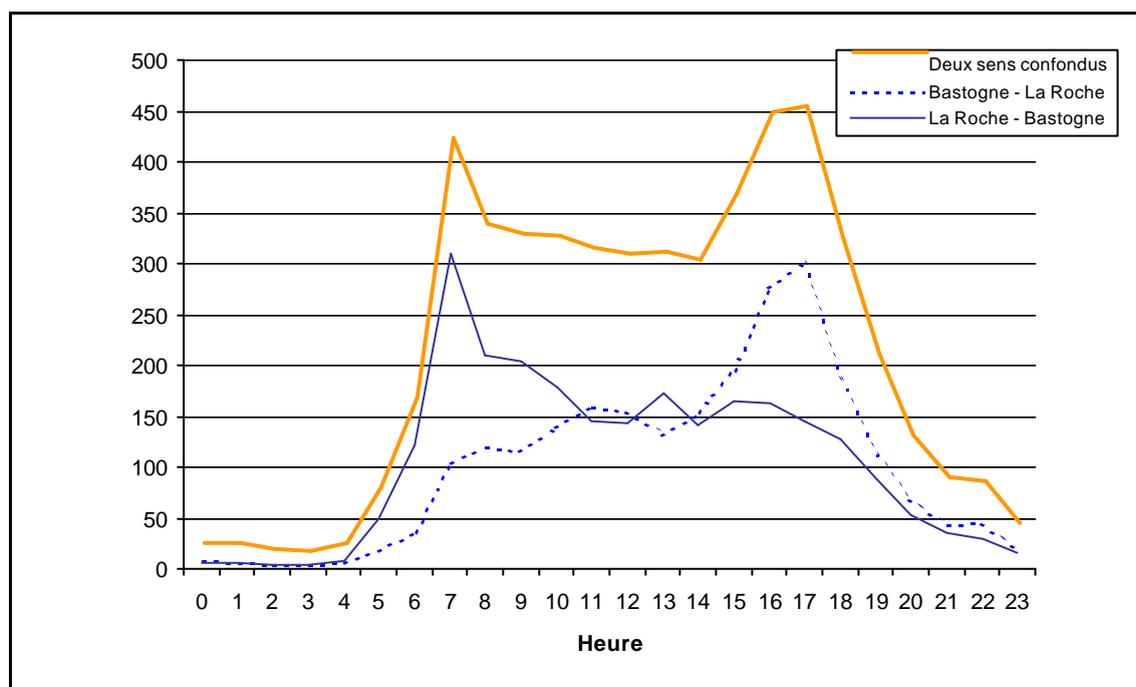


Figure 27 : Trafic journalier moyen en jour ouvrable sur la RN 834

A.2. Le week-end

Le profil de la circulation un jour de week-end présente une courbe très différente de celui des jours ouvrables. On observe un accroissement du trafic à partir de 10h et une diminution à partir de 17h sans véritable pointe. Le trafic présente toujours une accalmie sur le temps de midi. On n'observe pas de différence marquée selon la direction.

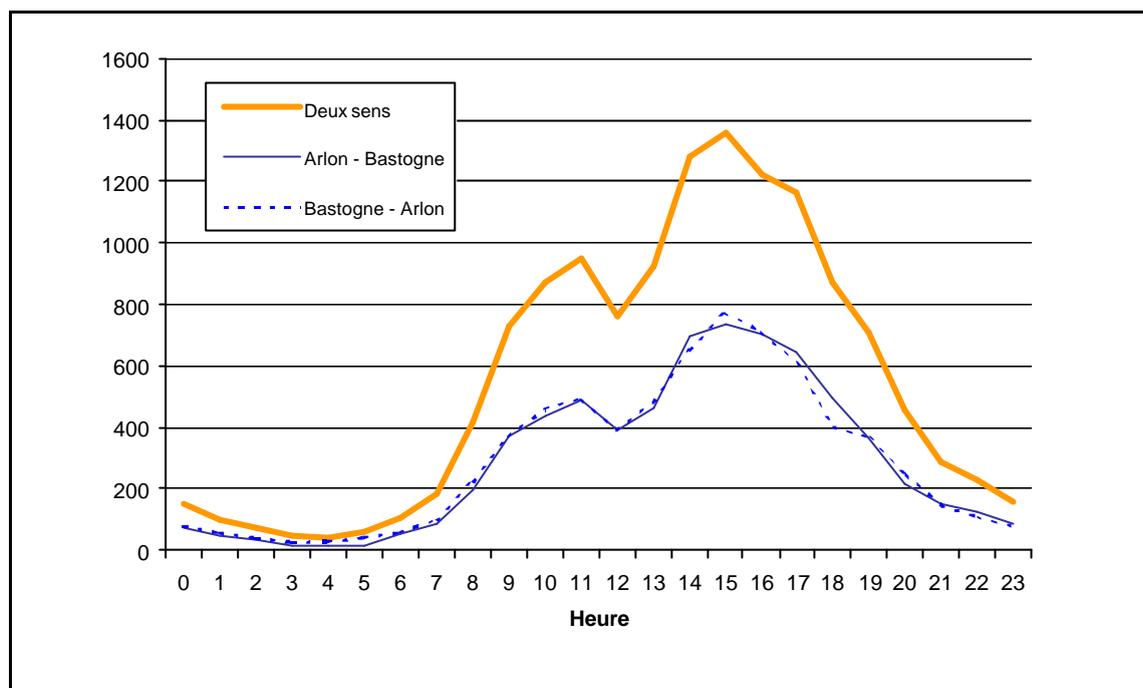


Figure 28 : Trafic journalier moyen le week-end (rue J. Renquin)

B. Variations quotidiennes

L'analyse des flux de circulation quotidiens montre des différences assez marquées entre les jours de week-end et les jours ouvrables, et entre jours ouvrables.

L'intensité de circulation maximum est observée le vendredi et l'intensité minimum est observée le dimanche. Les flux sont en moyenne plus élevés de 12% le vendredi par rapport à un jour ouvrable. Par contre on observe une diminution de trafic de 12 % les jours de week-end.

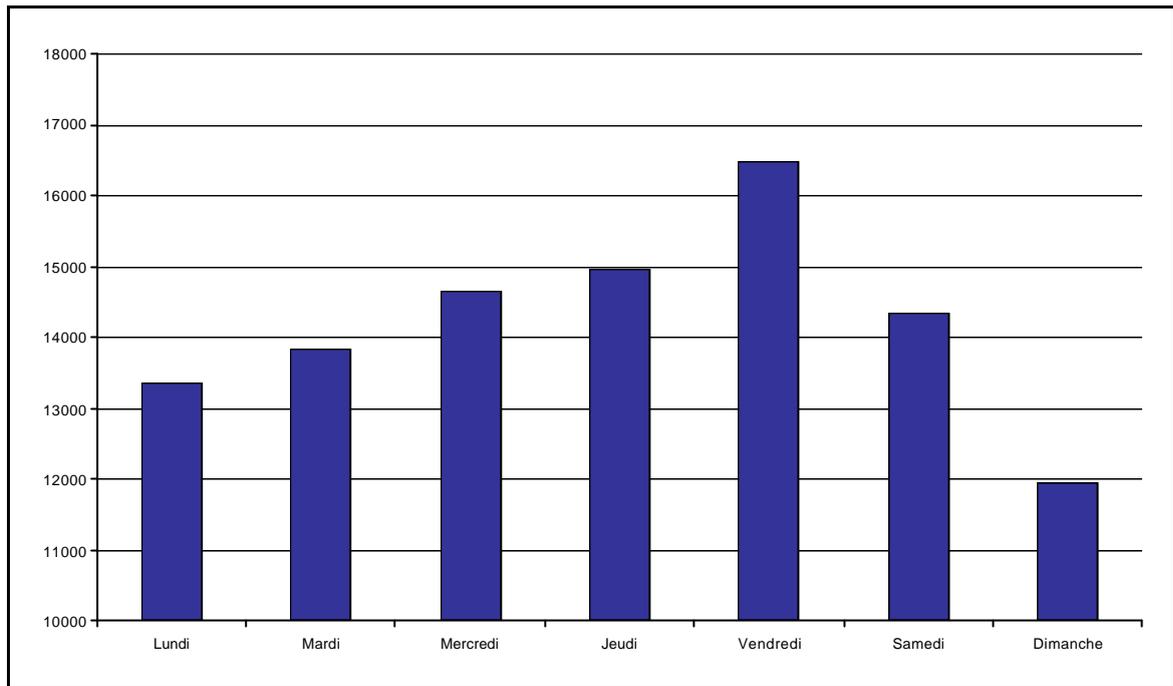


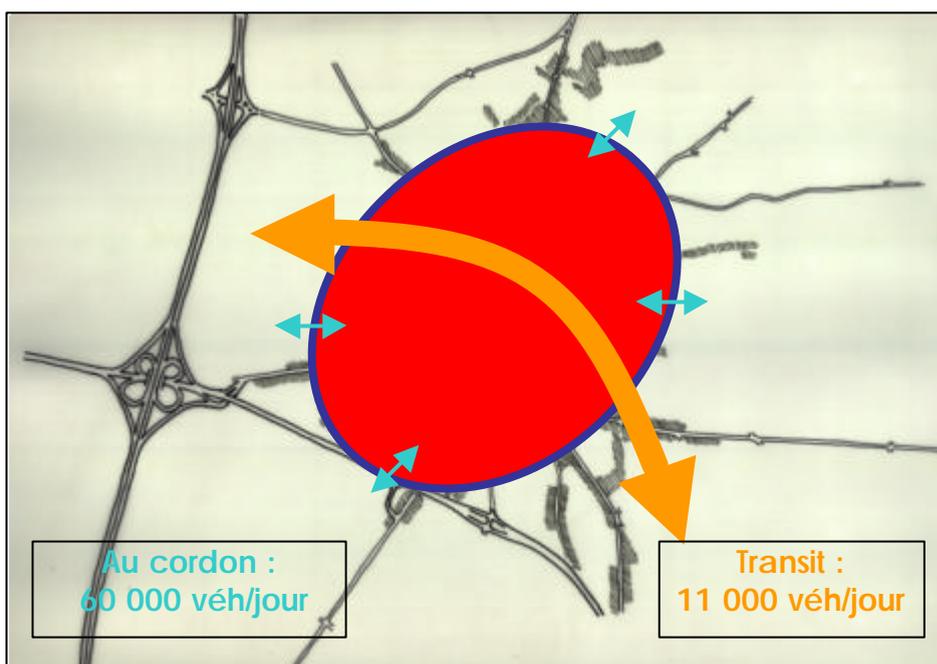
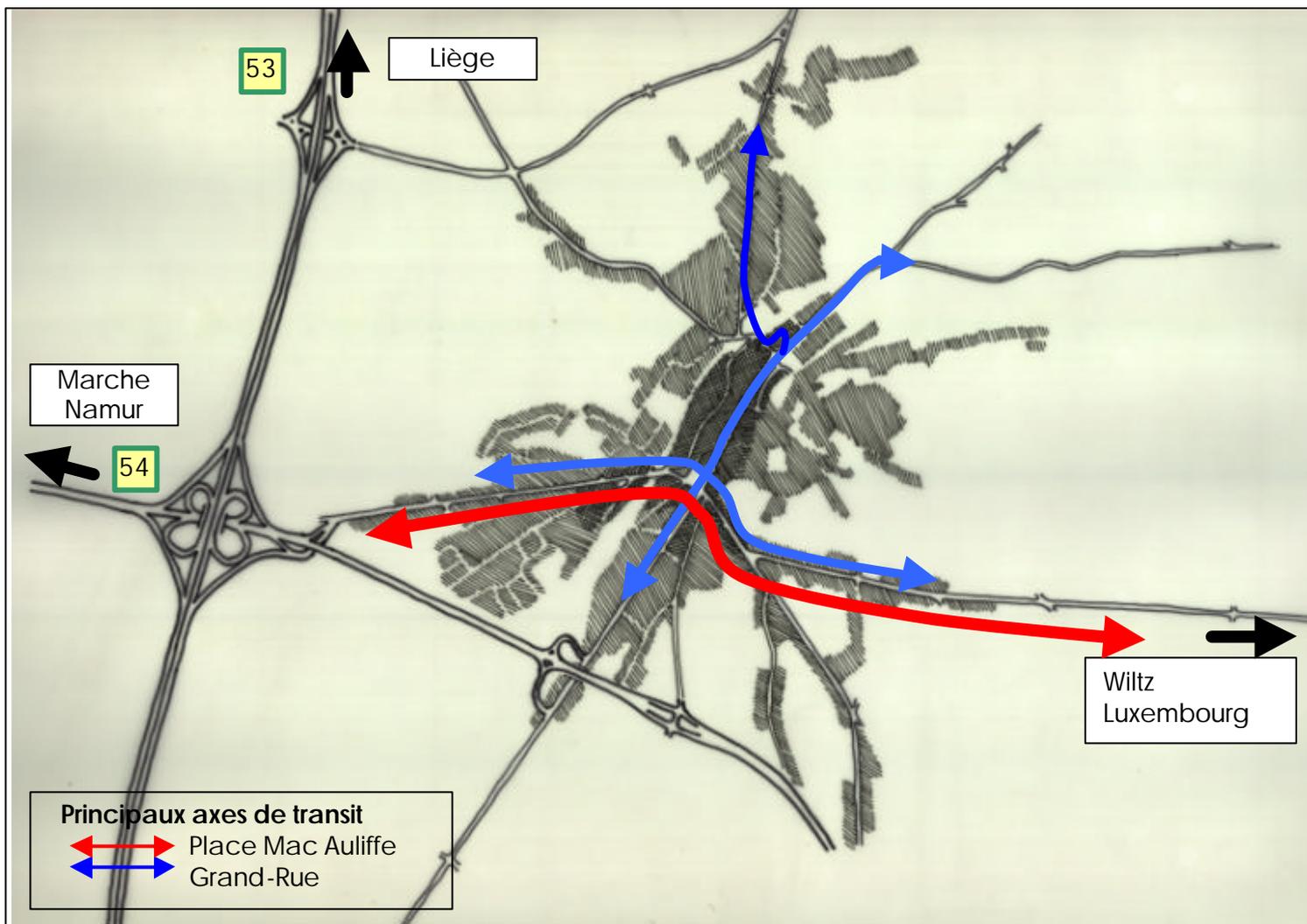
Figure 29 : Variations quotidiennes des flux de circulation (rue J. Renquin)

C. Variations périodiques

On observe peu de différences entre les flux en périodes scolaires et en période non scolaire. Aux entrées de la ville, les flux sont légèrement plus importants en période non scolaire excepté le lundi et le vendredi. Ces différences ne sont cependant pas très importantes. Sur l'ensemble de la commune on n'observe pas d'augmentation de la circulation les week-ends non scolaires et une très faible augmentation en jour ouvrable non scolaire (1 %, soit 1330 véhicules sur l'ensemble de l'entité).

➔ **Le vendredi est le jour le plus chargé de la semaine**

➔ **Les fluctuations des charges de trafic sont surtout sensibles au niveau des plages horaires, et des répartitions horaires différentes observées en semaine et le week-end**



B.4.3.4 Les flux de transit

Le centre de Bastogne et la Place Mac Auliffe en particulier font l'objet d'un trafic de transit relativement important.

D'après les comptages réalisés, on estime à 60 000 le nombre de véhicules qui entre ou sort du centre-ville en jour ouvrable moyen.

Or on peut estimer les flux de transit du centre-Ville en évaluant les flux motivés à destination et à l'origine de Bastogne. On sait que un wallon effectue en moyenne 2,86⁵ trajets par jour (Soit 23000 déplacements par jour). On sait que les emplois génèrent 6⁶ déplacements par emploi et par jour (soit 15000 trajets par jours). On estime donc le nombre de trajets motivés à 38000 unités.

On en déduit que le flux de transit au cordon du centre-ville est de 22000 véhicules par jour (soit 36% des véhicules qui coupent le cordon). Ces véhicules étant comptés 2 fois (lors de l'entrée et de la sortie du centre-ville), on estime à 11000 le nombre de voitures qui traversent chaque jour Bastogne sans s'y arrêter.

On constate donc un flux de transit important au centre-ville qui emprunte principalement les liaisons Belgique-Luxembourg. En effet, Bastogne est un lieu de passage important dans les relations entre la Wallonie et le Luxembourg (N4 → route de Wiltz → E420). La route de Wiltz constitue la seule voirie de grand gabarit qui relie l'Ardenne centrale au Grand-Duché de Luxembourg. Cette route constitue donc le principal axe de liaison avec le centre du Grand-Duché (Ettelbrück – Diekirch - Mersch).

⇒ **le carrefour de la Place Mac Auliffe (Sur l'axe Namur ↔ Marche ↔ Luxembourg)**

En venant de la RN 4, le parcours le plus simple consiste à sortir à l'échangeur 54, pour emprunter la route de Marche jusqu'à la place Mac Auliffe où il est aisé d'aller chercher la route de Wiltz via la rue Joseph Renquin pour rejoindre le Luxembourg. Les véhicules souhaitant effectuer ce trajet sont obligés d'emprunter cet itinéraire dans le sens Marche-Wiltz, alors qu'il existe un itinéraire de "contournement" via la route d'Arlon dans le sens Wiltz-Marche.

Le nombre de véhicules qui effectue ce mouvement de transit est de l'ordre de 350 véhicules par heure en heure de pointe du matin et 450 véhicules par heures en heure de pointe du soir (soit 40 % des véhicules qui arrivent à la place Mac Auliffe par ces deux routes).

Il s'agit d'un trafic international, en témoignent le nombre de camions qui empruntent cet itinéraire (25-30 camions par heure en heures de pointe).

⇒ **La Grand-Rue**

- Liaison Houffalize vers le Luxembourg en passant par la Grand-Rue et la Place Mac Auliffe.
- Liaison entre l'est de la commune et la RN4 et la E25 via les différents échangeurs.

Il s'agit d'un transit plus local qui vient des villages situés à l'Est de la commune (Mageret, Wardin, Longvilly, ...) et se dirige vers les échangeurs de la RN4 et de l'E25. Le contournement nord permet d'éviter le passage dans la Grand-Rue mais nécessite le passage par la rue Pierre Thomas pour les flux qui se dirigent vers le

⁵ Enquête Nationale sur la mobilité des ménages (1998/1999)

⁶ Transitec 2001

nord. Il n'existe actuellement aucune infrastructure (même communale) permettant d'éviter la Grand-Rue lorsqu'on se dirige vers le sud depuis l'est de la commune.



B.4.3.5 Le transport des marchandises

La route est actuellement le seul moyen de transport offert aux entreprises de l'entité de Bastogne. Signalons dès à présent qu'une enquête menée par IDELUX fin des années 90 montrait le désintérêt actuel de la plupart des entreprises vis à vis du transport ferroviaire.

L'autoroute E25 est l'itinéraire principal emprunté par les camions. Elle draine des flux croissants de poids lourds au fur et à mesure que l'on s'approche de l'échangeur avec la RN4. Le tronçon compris entre la sortie de 'Savy-Hemroulle' (n°53) et l'échangeur (n°54) est le tronçon le plus chargé, avec 4400 poids lourds par jour (soit 25 % du trafic quotidien enregistré sur ce tronçon).

Pour une infrastructure autoroutière belge, ces flux peuvent être considérés comme assez faibles en rapport avec les autres tronçons autoroutiers du même type. Ils semblent cependant être en augmentation assez nette.

Les différents échangeurs ont des charges de trafic 'poids lourds' assez variables :

- l'échangeur n°54 (E25/RN4) concentre logiquement le plus d'échanges de poids lourds : plus de 2000 échanges par jour, avec une nette dominance des échanges entre la E25-Liège et la RN4-Luxembourg ;
- la sortie n°53 est ensuite la plus chargée, avec l'échange de 800 camions par jour, essentiellement en relation avec Bastogne et vers l'échangeur n°54 ;
- la sortie de la RN4 vers la RN85 draine également près de 800 poids lourds par jour ;
- les autres échangeurs accueillent des flux moindres, autour des 300 poids lourds quotidiens.

La RN4 concentre des flux de poids lourds importants, autour des 2200 evp/h sur l'ensemble de sa traversée de Bastogne. La part des camions dans le trafic y est important avec plus de 17 %.

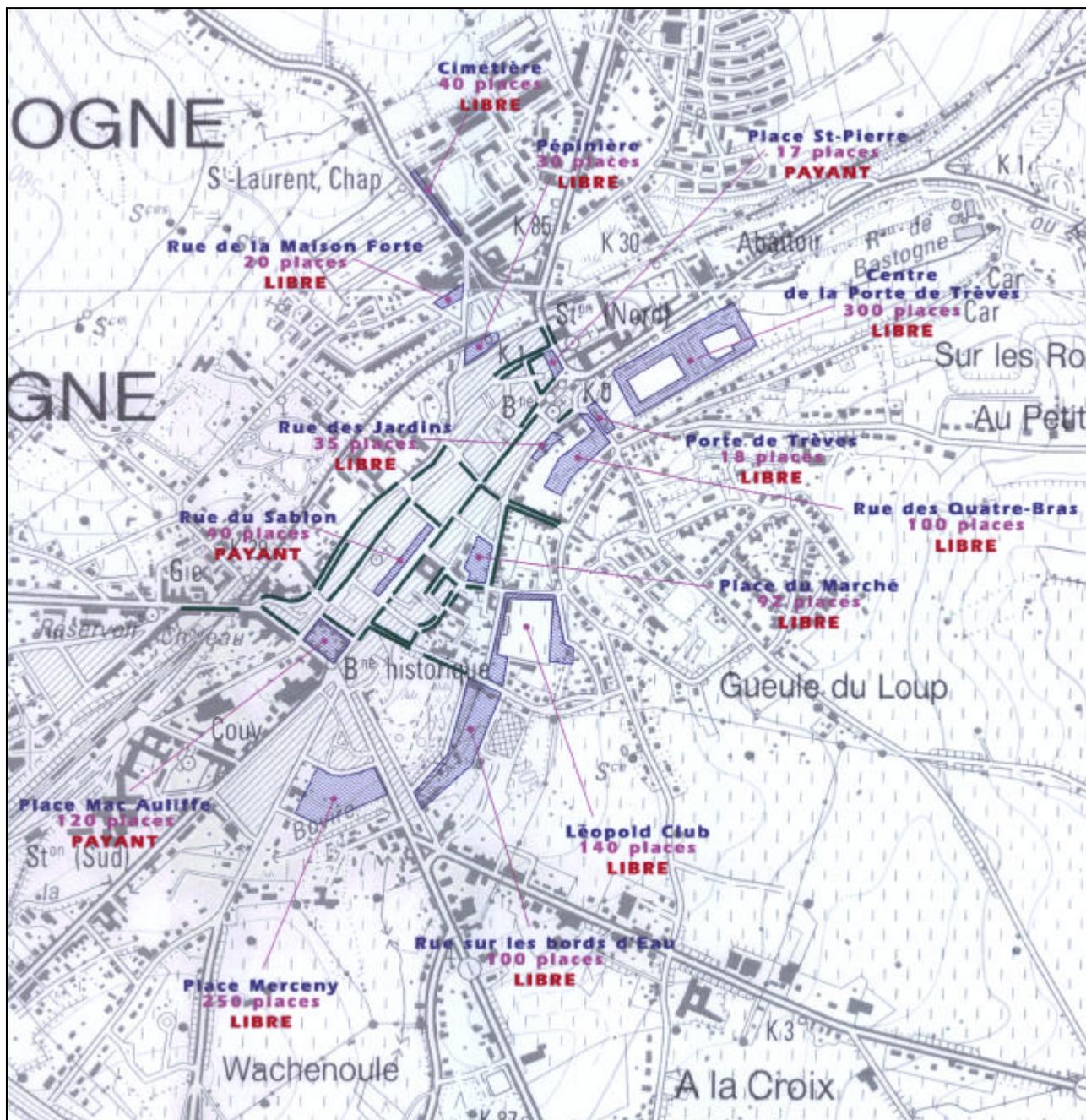
La RN874 et la RN85 (vers Neufchâteau) accueillent chaque jour un trafic élevé dont un peu plus de 10 % sont des camions. Les flux enregistrés sont cependant nettement moindres que sur les deux voiries précitées.

Les routes de Neufchâteau et de Wiltz voient passer chaque jour ouvrable environ 350 camions dans chaque sens.

En centre-ville, le passage des camions est interdit au niveau de la grand-rue et de plusieurs routes de moindre importance. Les flux se font donc importants principalement au niveau des ronds-points du Quartier Latin avec environ 40 camions par heure de pointe. L'axe de passage principal étant "route de Clervaux → route de La Roche". Peu de camions ont été observés rue de la Chapelle et de la Californie lors des comptages en heure de pointe avec en moyenne moins de 5 camions/heure pour les deux sens confondus. Il semble cependant qu'à certaines périodes, le flux de camions venant des carrières soit beaucoup plus important que ceux observés. Ces deux voiries seront interdites à ce type de trafic lors des aménagements programmés par la commune.

Au carrefour de la Place Mac Auliffe, les flux de camions principaux sont ceux qui traversent la place dans la direction 'route de Marche - route de Wiltz' avec 25 camions par heure en heure de pointe du matin et 30 en heure de pointe du soir. Des flux moins importants d'environ 10 camions par heure entre la route de Neufchâteau et la rue Joseph Renquin sont constatés. On constate en outre un déséquilibre très marqué selon le sens de passage qui semble confirmer la

problématique du transit évoqué par ailleurs puisque 74 % des poids lourds effectue le mouvement dans le sens 'route de Neufchâteau → route Joseph Renquin'.



B.5. Le stationnement automobile

B.5.1. L'offre en stationnement public

B.5.1.1. L'offre

L'offre en places de parkings publics du centre-ville est d'environ 1900 places :

- 560 places en voiries ;
- 1 340 places hors-voiries.

➔ La politique de régulation couple le stationnement libre, en zone bleue et le stationnement payant.

B.5.1.2. Le stationnement payant

Les places sont payantes du lundi au samedi de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 17h30 au tarif de 50 eurocent pour une heure. Le dimanche, les places ne sont payantes que l'après-midi. La durée maximum autorisée est de 3 heures.

On dénombre trois zones où le stationnement est payant :

- la place Mac Auliffe – 100 places ;
- la Grand-rue – 160 places ;
- la place Saint-Pierre et la rue Pierre Thomas – 30 places.

➔ Soit 310 places payantes sur 1890 places (16% de l'offre)

B.5.1.3. Le stationnement en zone bleue

➔ Seule la rue des Remparts est en zone bleue – 78 places (4% de l'offre).

B.5.1.4. Le stationnement libre

➔ Tous les autres emplacements sont en stationnement libre, soit 80% de l'offre.

B.5.1.5. Les livraisons

Aucun emplacement réservé pour les livraisons n'est délimité en centre-ville. Les livraisons sont permises dans la Grand-rue entre 7h00 et 10h30.

➔ **Une offre en stationnement très abondante :**

- un ratio places publics/habitants+emplois de 0,57, soit largement supérieur à celui d'autres villes en Wallonie (Mons : 0,25 ; Nivelles : 0,28 ; Namur et Liège : 0,29 ; Verviers : 0,34)

➔ **Peu de gestion de la durée du stationnement, avec seulement 20% de l'offre à durée maîtrisée**

➔ **Aucune mesure en faveur des résidents**

➔ **Un manque de gestion des livraisons, qui constituent dès lors un obstacle majeur à la fluidité de la circulation, surtout dans la Grand-rue**

B.5.2. L'utilisation de l'offre en stationnement

B.5.2.1. Les taux d'occupation

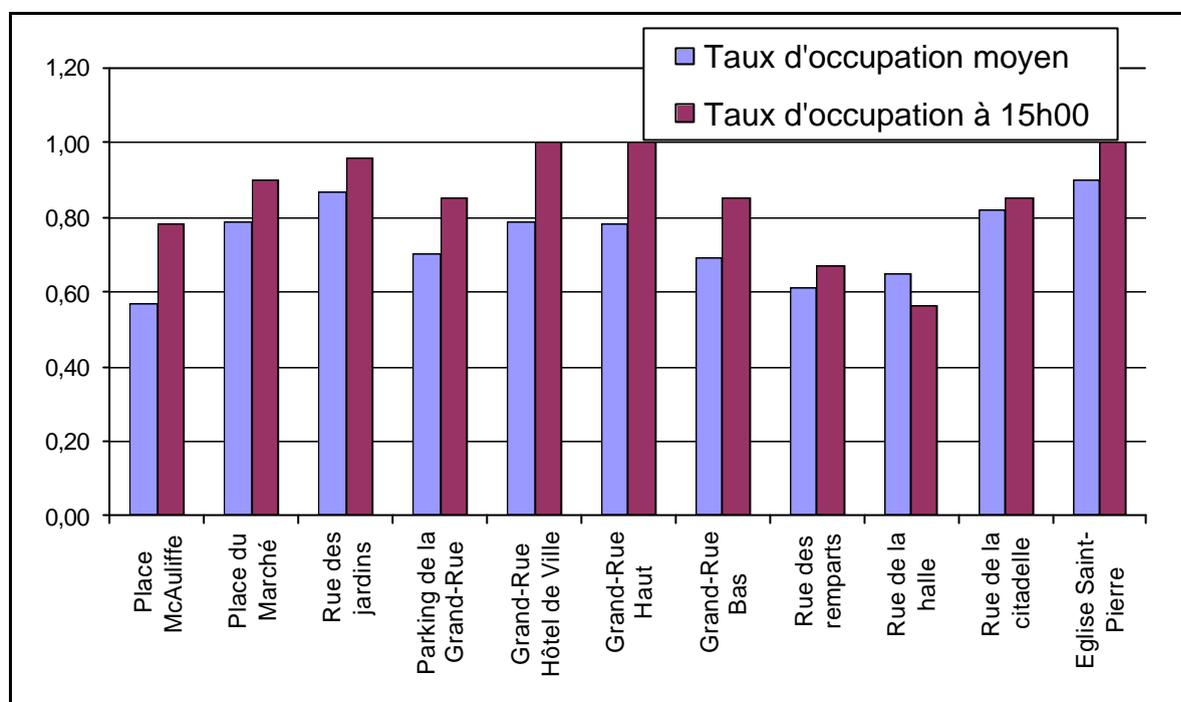


Figure 30 : Taux d'occupation du stationnement en centre-ville (enquête ARIES 2002)

La demande en stationnement, en jour ouvrable, est généralement inférieure à l'offre. Les taux d'occupation moyens des parkings du centre-ville sont variables et compris entre 57% et 90%.

Les parkings les plus centraux sont très occupés (entre 80% et 100%), notamment durant l'après-midi, période d'affluence des commerces.

Le stationnement sauvage reste fort limité.

Deux parkings à stationnement libre ont des taux d'occupation fort élevés durant toute la journée :

- le parking de la rue du Jardin ;
- le parking de la place du Marché.

Les jours de marché, une offre saturée aux abords du marché et dans le centre-ville.

➔ **Occupation plus importante des parkings centraux. Les parkings périphériques restent peu occupés.**

➔ Une occupation moyenne importante, mais avec des phénomènes de saturation du stationnement assez limités.

B.5.2.2. Les taux de rotation

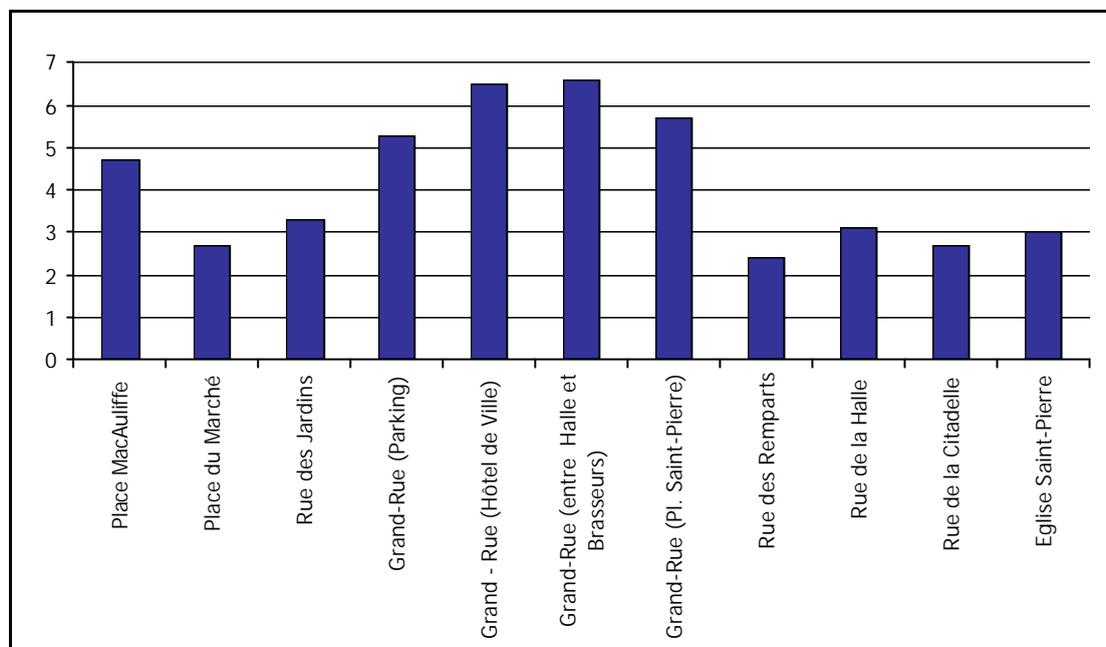


Figure 31 : Taux de rotation dans les parkings publics du centre-ville (enquête ARIES 2002)

Le taux de rotation du stationnement illustre le nombre de véhicules qui utilisent un emplacement de parking sur l'ensemble de la journée. Des taux de rotation élevés permettent de 'gonfler' l'offre en stationnement.

Les taux de rotation du stationnement en centre-ville sont fort variables, et sont souvent liés au mode de gestion du stationnement :

- en zone payante : 6,0 dans la Grand-rue et 4,7 sur la place Mac Auliffe ;
- en zone non-payante : des taux de rotation variant entre 2,4 et 3,3 véhicules/jour.

➔ Des taux de rotation globalement faibles, mais dans la norme en ce qui concerne les parkings non-payants

➔ Un taux de rotation très faible dans la rue des Remparts, pourtant en 'zone bleue'

B.5.2.3. La structure des usagers

A. En zones payantes

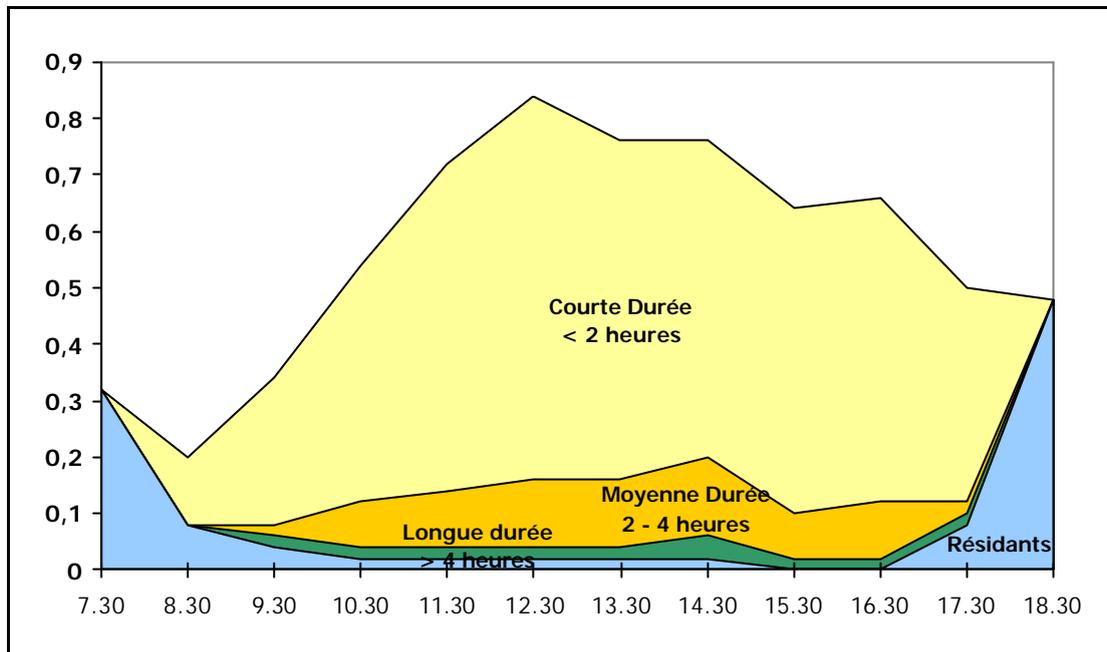


Figure 32 : Structure des usagers en zones payantes : exemple de la place Mac Auliffe (enquête ARIES 2002)

Malgré des taux de rotation moyens dans les espaces de stationnement payants, on constate que la majorité des usagers restent des usagers de courte durée, qui stationnent moins de deux heures.

Le stationnement de longue durée est fort peu important.

Ces constatations illustrent l'attrait commercial de Bastogne, et la relative attractivité du centre-ville qui arrive à conserver la clientèle au-delà d'un achat rapide.

B. En zones non-payantes

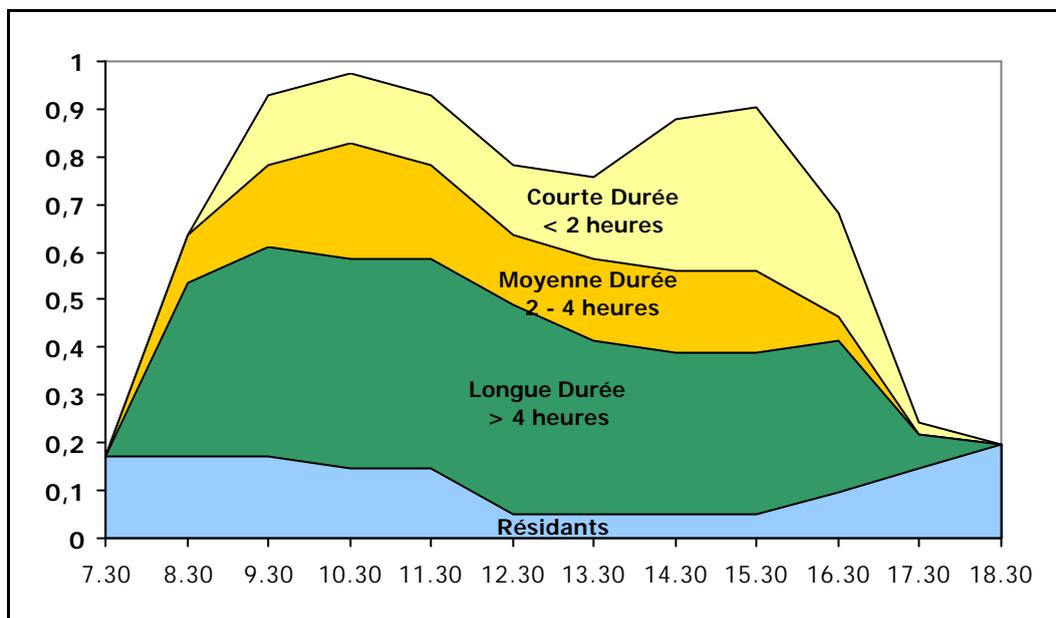


Figure 33 : Structure des usagers en zone non-payante : exemple de la place du Marché (enquête ARIES 2002)

En zone non-payante, le stationnement de longue durée (> à 4 heures) devient nettement majoritaire, et occupe un grand nombre des emplacements de parking. Cette occupation de longue durée limite l'offre en parkings dans les zones à stationnement libre.

B.5.2.4. Stationnement le week-end

Des enquêtes de stationnement le dimanche, effectuées dans la Grand-rue et sur la place Mac Auliffe entre 11h et 17h montrent que respectivement 94% et 89% des véhicules stationnés restent moins de 2 heures (courtes durées).

Par ailleurs, ces comptages indiquent également que respectivement 19% et 23% des véhicules stationnés sont des véhicules immatriculés à l'étranger, essentiellement au Grand-Duché de Luxembourg (respectivement 80% et 68% des plaques étrangères).

B.5.2.5. Diagnostic du stationnement

➔ Une offre très importante et globalement suffisante, avec des phénomènes de saturation dans les espaces les plus centraux, et une sous-utilisation des parkings périphériques.

➔ Des taux de rotation souvent assez faibles, même dans les espaces centraux où la durée est normalement maîtrisée.

➔ **Présence importante de stationnement de longue durée, même dans les espaces les plus centraux, à proximité des commerces.**

➔ **Nécessité d'améliorer la rotation du stationnement dans l'hypercentre**

➔ **Nécessité d'améliorer l'utilisation des parkings plus périphériques, notamment pour le stationnement de plus longue durée.**

B.6. La sécurité routière

A travers l'analyse des différents indicateurs de sécurité routière, plusieurs zones à risque sont répertoriées.

➔ Les principales entrées de ville du centre de Bastogne sont à risques :

- la route d'Houffalize ;
- la route de Neufchâteau ;
- la route de Marche ;
- la route de Wiltz.

Dans la majorité des cas, le profil de la voirie évolue peu entre les tronçons hors-agglomérations et les tronçons en agglomération, ce qui n'incite pas l'automobiliste à adapter sa vitesse à l'environnement dans lequel il se trouve.

Par ailleurs, de nombreux mouvements de 'tourne-à-gauche' apparaissent en agglomération, notamment au niveau des espaces commerciaux périphériques. Ces mouvements impliquent un cisaillement du flux de circulation.

➔ le carrefour de Remoifosse sur la RN 4 :

Celui-ci ne connaît pas de régulation particulière (type rond-point ou feux). Les mouvements de cisaillement des flux, parallèlement à des vitesses de circulation élevées sont à l'origine des accidents graves qui y sont répertoriés.

➔ le carrefour de Savy, entre la RN 854 et la RN 834 :

Ce carrefour, situé à l'intersection de deux voiries du réseau principal sur le contournement nord de Bastogne, est géré par des feux tricolores bloqués au rouge. Les vitesses de circulation à l'approche du carrefour sont à l'origine des diverses collisions graves qui y sont répertoriées.

➔ Le carrefour de Marvie sur la RN 84:

Ce carrefour ne connaît pas de régulation particulière (type rond-point ou feux). Les mouvements de cisaillement des flux parallèlement à des vitesses de circulation élevées sont à l'origine des accidents graves qui y sont répertoriés.

➔ La sortie des carrières sur la route de Clervaux (RN 874)

➔ Le carrefour de la place Mac Auliffe :

Celui-ci est géré par un feu, en agglomération. Soumis à des flux de circulation intenses, ce sont de nombreuses petites collisions qui y sont relevées.

➔ Le carrefour de la rue des Remparts et de la route de Marche :

Ce carrefour ne connaît pas de régulation particulière. Il est soumis aux heures de sortie des écoles à un trafic important.

➔ **La RN 874 dans sa traversée de Longvilly :**

La route est, à ce niveau, fortement sinueuse, avec des vitesses qui ne sont souvent pas adaptées.

➔ **La RN 84 :**

La majorité de son tracé peut-être considéré comme étant à risques. Les vitesses de circulation y sont fort élevées, et les intensités de trafic sont soutenues. Par ailleurs, l'environnement de la voirie évolue souvent.

