



**MINISTÈRE WALLON DE L'ÉQUIPEMENT
ET DES TRANSPORTS**



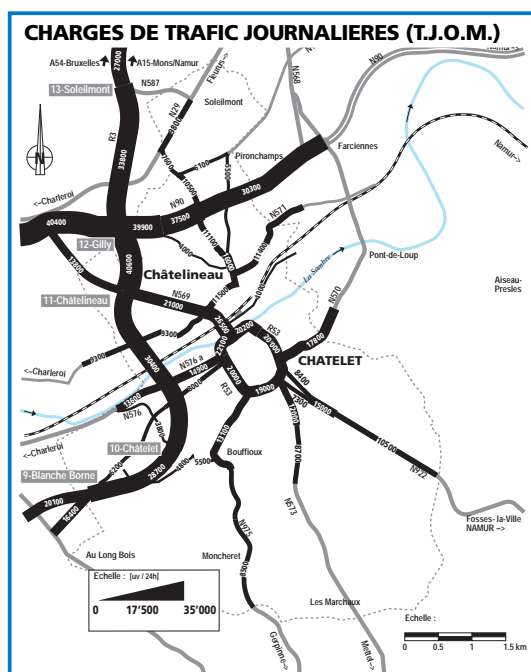
SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES



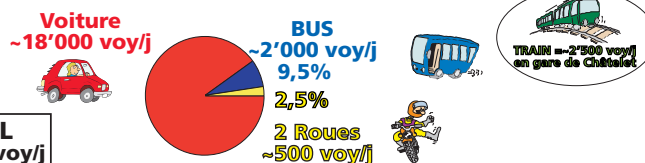
COMMUNE DE CHATELET

PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ DE CHATELET

PHASE I : ANALYSE - DIAGNOSTIC

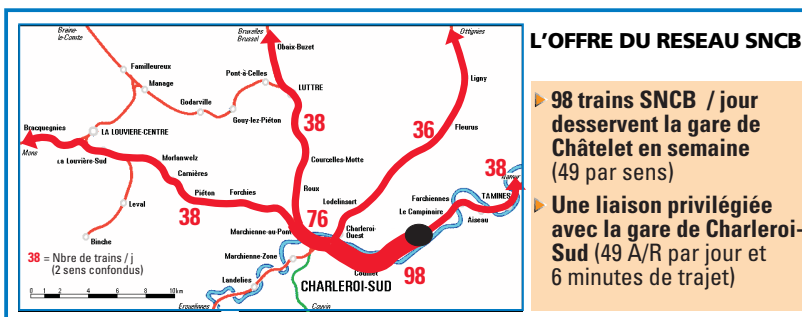


LA MOBILITÉ AU "CORDON" DU CENTRE-VILLE (hors transit):



TOTAL
~20'500 voy/j

- ▶ Plus de 20'000 voy/j en relation avec le centre-ville de Châtelet
- ▶ Une part "écrasante" d'automobilistes





INGÉNIEURS - CONSEILS SA

17, Avenue des Boveresses

CH-1010 LAUSANNE

Téléphone : (021) 652 55 55

Téléfax : (021) 652 32 22

E-mail : transitec@vtx.ch

MINISTÈRE WALLON DE L'EQUIPEMENT ET DES TRANSPORTS

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES

COMMUNE DE CHATELET

**PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ
DE CHATELET**

PHASE I : ANALYSE – DIAGNOSTIC

RAPPORT TECHNIQUE FINAL

NOVEMBRE 2001

0164/JD/BO/bo

TABLE DES MATIERES**Page n°**

0. INTRODUCTION.....	1
0.1 BUTS DE L'ETUDE.....	2
0.2 PERIMETRES DE L'ETUDE	2
0.3 SUIVI DE L'ETUDE	3
0.4 PHASAGE DE L'ETUDE.....	3
0.5 STRUCTURE DU DIAGNOSTIC.....	4
1. LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	5
1.1 CONTEXTE GENERAL.....	5
1.2 L'ORGANISATION DU TERRITOIRE COMMUNAL	5
1.3 POPULATION ET EMPLOIS.....	5
1.4 LA PROBLEMATIQUE SCOLAIRE	6
1.5 CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DE LA POPULATION.....	6
1.6 SYNTHESE DU CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	7
2. LE TRAFIC.....	8
2.1 LE RESEAU ROUTIER.....	8
2.1.1 Organisation du réseau routier principal	8
2.1.2 Organisation du réseau routier dans le centre-ville.....	8
2.1.3 Schéma de circulation dans le centre-ville	9
2.1.4 Exploitation des carrefours dans le centre-ville	9
2.2 LES CHARGES DE TRAFIC	9
2.2.1 Recueil des données	9
2.2.2 Analyse du trafic journalier et aux heures de pointe.....	10
2.2.3 L'accessibilité au centre-ville de Châtelet	11
2.2.4 La structure du trafic au centre-ville.....	11
2.2.5 Principaux dysfonctionnements en matière de circulation automobile.....	12
2.2.6 Accidentologie.....	12
2.2.7 La problématique du transport des marchandises.....	13
3. LE STATIONNEMENT.....	14
3.1 L'OFFRE DE STATIONNEMENT DANS LE CENTRE-VILLE "ELARGI" DE CHATELET.....	14
3.2 L'USAGE DU STATIONNEMENT	14
3.2.1 Recueil des données	14
3.2.2 Occupation.....	15
3.2.3 Rotation.....	15
3.2.4 Structure des usagers et consommation de l'offre	15
3.2.5 Les livraisons	16
3.2.6 Synthèse du stationnement.....	17



4. LES TRANSPORTS COLLECTIFS.....	18
4.1 LES TEC.....	18
4.1.1 L'offre.....	18
4.1.2 La demande sur le réseau TEC.....	19
4.1.3 Les problèmes observés	19
4.2 LA SNCB	20
4.2.1 L'offre du réseau SNCB.....	20
4.2.2 La demande sur le réseau SNCB.....	20
4.2.3 Les problèmes observés	20
5. LES MODES DOUX.....	21
5.1 CONTRAINTES ET OFFRE EN MATIERE D'AMENAGEMENTS CYCLABLES ET PIETONS.....	21
5.2 LES PROBLEMES OBSERVES	22
5.3 LES PERSONNES A MOBILITE REDUITE (P.M.R.).....	22
6. LE JALONNEMENT ET LA SIGNALÉTIQUE.....	23
6.1 LE JALONNEMENT SUR LE RESEAU STRUCTURANT DE LA COMMUNE	23
6.2 LE JALONNEMENT DES PRINCIPAUX PÔLES GENERATEURS DE TRAFIC	23
6.3 LE JALONNEMENT DANS LE CENTRE-VILLE "ELARGI".....	24
7. LES AMENAGEMENTS URBAINS ET L'ESPACE PUBLIC	24
8. LA SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC.....	25
8.1 ELEMENTS DE PARTS MODALES	25
8.2 LES PRINCIPAUX ELEMENTS DU DIAGNOSTIC	25
8.2.1 Le contexte socio-économique.....	25
8.2.2 Trafic (VP – PL)	25
8.2.3 Stationnement.....	26
8.2.4 Transports collectifs (TC).....	26
8.2.5 Modes doux (piétons - 2 roues).....	26
8.2.6 Aménagement urbain.....	26
8.2.7 Jalonnement - Signalétique	26



LISTE DES FIGURES ET DES ANNEXES

Figure n°

- 0.1 Planning de l'étude
- 0.2 Périmètres de l'étude
- 0.3 Structure du diagnostic

1. Contexte socio-économique

- 1.1 Carte d'identité de la commune de Châtelet
- 1.2 Zonage du Plan de secteur
- 1.3 Densité et évolution de la population par secteurs
- 1.4 Emploi et population active par secteurs
- 1.5 Origine et destination des travailleurs
- 1.6 Situation et taille des établissements scolaires
- 1.7 Typologie des quartiers selon l'âge de la population
- 1.8 Revenu moyen par habitant
- 1.9 Typologie de l'emploi par secteur
- 1.10 Synthèse du contexte socio-économique

2. Trafic

- 2.1 Hiérarchie actuelle du réseau routier
- 2.2 Hiérarchie actuelle du réseau routier au centre-ville
- 2.3 Schéma de circulation du centre-ville
- 2.4 Exploitation des carrefours du centre-ville
- 2.5 Charges de trafic journalières (TJOM – Etat 2001)
- 2.6 Distribution du trafic aux échangeurs du R3 et de la N 90
- 2.7 Charges de trafic journalières au centre-ville de Châtelet (TJOM – Etat 2001)
- 2.8 Variations horaires du trafic sur les principaux axes de Châtelet
- 2.9 Charges de trafic à l'HPM (8h00 – 9h00) au centre-ville
- 2.10 Charges de trafic à l'HPS (16h00 – 17h00) au centre-ville
- 2.11 Analyse de l'accessibilité automobile au centre-ville de Châtelet
- 2.12 Structure du trafic au centre-ville de Châtelet
- 2.13 Principaux dysfonctionnements en terme de circulation automobile au centre-ville
- 2.14 Eléments concernant la sécurité des usagers (à l'échelle de la commune)
- 2.15 Eléments concernant la sécurité des usagers (centre-ville de Châtelet)
- 2.16 Principaux pôles générateurs de trafics lourd et léger
- 2.17 La problématique du transport des marchandises à Châtelet

3. Stationnement

- 3.1 L'offre en stationnement au centre-ville
- 3.2 Comparaison de l'offre en stationnement
- 3.3 La demande de stationnement : l'occupation au centre-ville de Châtelet
- 3.4 Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur « Hôtel de Ville »
- 3.5 Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur « Les Ecoles »
- 3.6 Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur « Le Petit Fonteny »
- 3.7 Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur « Tienne Robau »
- 3.8 Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur « Les Brasseurs »
- 3.9 Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur « Ville Basse »
- 3.10 Synthèse du fonctionnement du stationnement au centre-ville de Châtelet



Figure n°**4. Les transports collectifs**

- 4.1 L'offre du réseau TEC
- 4.2 L'offre du réseau TEC à destination de Charleroi
- 4.3 L'offre du réseau TEC interne à Châtelet
- 4.4 La demande sur le réseau TEC
- 4.5 Les principaux dysfonctionnements transport en commun
- 4.6 L'offre sur le réseau SNCB depuis la gare de Châtelet
- 4.7 La demande sur le réseau SNCB : origine et destination des abonnés
- 4.8 La demande sur le réseau SNCB : la fréquentation en gare de Châtelet
- 4.9 L'accessibilité à la gare SNCB de Châtelet

5. Les modes doux

- 5.1 Circulations lentes : les atouts et contraintes topographiques
- 5.2 Qualité des aménagements cyclables
- 5.3 Qualité des aménagements piétons
- 5.4 Analyse des liaisons piétonnes entre Châtelet et Châtelineau
- 5.5 Analyse des circulations lentes sur le plateau de Pironchamps
- 5.6 Projet de réseau d'itinéraires cyclables de la ville de Charleroi
- 5.7 Les aménagements en faveur des personnes à mobilité réduite

6. Jalonnement – Signalétique

- 6.1 Accès au périmètre par le R3
- 6.2 La signalisation d'accès aux communes
- 6.3 La signalisation d'accès aux pôles générateurs de trafic
- 6.4 La signalisation d'accès aux parkings et au centre-ville
- 6.5 La signalisation directionnelle automobile dans le centre
- 6.6 La signalisation du centre-ville

7. Les aménagements urbains et l'espace public

- 7.1 Qualité des espaces publics

8 Synthèse du diagnostic

- 8.1 Eléments de part modale
- 8.2 Synthèse thématique du diagnostic

Annexes

- 1.1 La mobilité liée aux écoles
- 2.1 CARLAM: description de l'activité et génération de trafic actuelle
- 6.1 Panneaux de signalisation – descriptif
- 8.1 Constats, problèmes et projets ou "intentions" à Châtelet
(compte-rendu de la réunion de consultation du 29 août 2001)



O. INTRODUCTION

0. INTRODUCTION

Située à l'extrémité Est de la Province du Hainaut, Châtelet constitue le second pôle de l'agglomération de Charleroi. Issue de la fusion des anciennes communes de Bouffioulx, Châtelet et Châtelineau, l'entité de Châtelet regroupe environ 35'000 habitants et près de 7'000 emplois.

La commune de Châtelet marque la porte d'entrée Sud-Est de l'agglomération de Charleroi, à la frontière entre le milieu urbain et les régions agricoles de la Province de Namur. Elle se caractérise par un territoire communal coupé en deux par la Sambre et la voie ferrée de la "Dorsale Wallonne" (le long desquelles se concentrent d'importantes activités industrielles) :

- au Nord, Châtelineau, composé d'un centre commerçant et de quartiers résidentiels, dans la continuité du tissu urbain de Charleroi,
- au Sud, le centre-ville de Châtelet, qui concentrent des commerces, des services et d'importants établissements scolaires, ainsi que le village de "Bouffioulx", encadré par des plateaux à vocation résidentielle et agricole.

La commune Châtelet est ainsi soumise à des problèmes et à des enjeux croissants en matière de déplacements :

- d'importants flux de transit à travers les centres de Châtelet et Châtelineau, à l'origine de la saturation du réseau routier principal et de la dégradation des conditions environnementales dans ces secteurs ;
- des déplacements internes en augmentation (liés aux écoles, aux activités et services, aux loisirs) ;
- des flux quotidiens croissants de navetteurs vers le centre de l'agglomération de Charleroi, du fait d'un fort déficit d'emplois sur le territoire communal.

La commune de Châtelet et le Ministère Wallon de l'Équipement et des Transports se sont donc associés pour élaborer un "Plan Communal de Mobilité" (PCM).

Cette étude a été confiée aux bureaux Transitec Ingénieurs-Conseils SA, à Lausanne (pour le volet mobilité et pour assurer la responsabilité de l'étude), **Pissart – Van Der Stricht**, à Esneux et **l'Atelier d'Architecture et d'Urbanisme Branders**, à Châtelet (pour le volet urbanisme – aménagement du territoire et l'intégration du schéma de structure) **et EO-Design**, à Bruxelles (pour le volet jalonnement - signalétique).

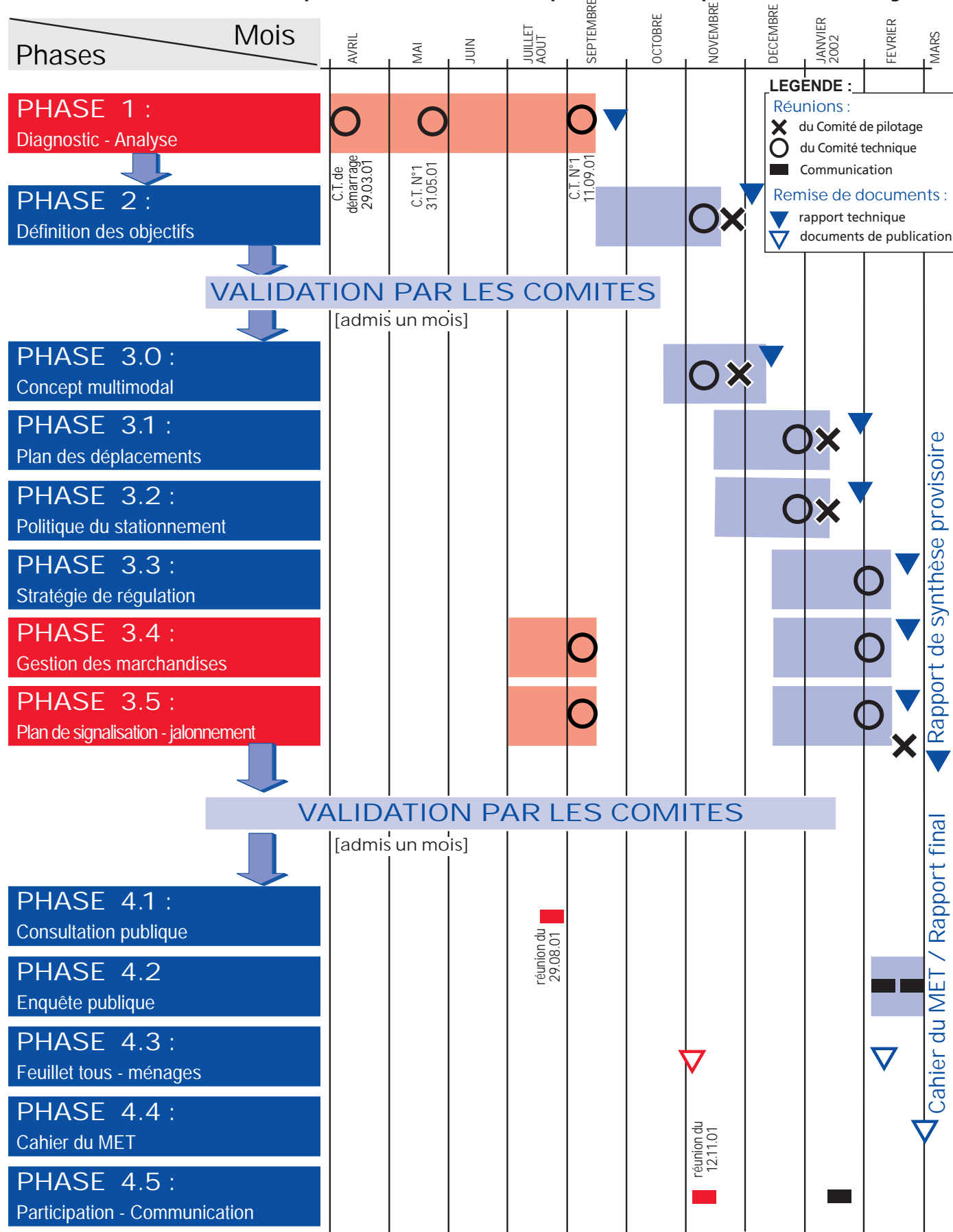
Fig. 0.1 La durée prévisionnelle d'élaboration du Plan Communal de Mobilité de Châtelet est d'environ un an, à compter du mois de mars 2001.

Le présent rapport contient les éléments techniques de la première phase de l'étude, à savoir l'analyse et le diagnostic de la situation actuelle de Châtelet, notamment en matière de mobilité multimodale et d'aménagement du territoire.



Planning de l'étude

* les bureaux d'étude ne maîtrisent pas les délais nécessaires à la prise de décisions par le Comité de Pilotage



0.1 BUTS DE L'ETUDE

Les buts généraux du PCM de Châtelet sont :

- **d'assurer une gestion cohérente et multimodale de la mobilité sur le territoire de la commune de Châtelet ;**
- **d'améliorer l'accessibilité aux différents secteurs** de la commune, le centre-ville notamment, et de gérer la mobilité de manière multimodale, notamment avec une volonté clairement affichée d'assurer leur développement, en relation avec les projets urbanistiques ;
- **d'améliorer les conditions de déplacement** (confort et sécurité) **pour l'ensemble des usagers**, notamment les cheminements des piétons, des cyclistes et des personnes à mobilité réduite (PMR) ;
- **de développer la qualité de la vie**, en relation avec les problèmes de bruit, de pollution, de partage et d'aménagement des espaces publics, etc...
- **d'assurer l'intégration du Plan Communal de Mobilité (PCM) dans les schémas et plans existants ou en cours de réalisation.**

Il s'agit, en bref, de mettre le domaine des déplacements au service de **l'amélioration globale de la qualité de vie en milieu habité et du développement économique de la commune.**

0.2 PERIMETRES DE L'ETUDE

Fig. 0.2 Dans le cadre du PCM de Châtelet, trois périmètres d'études ont été définis :

- périmètre 1 : la commune élargie

Une analyse du contexte socio-économique de Châtelet, en relation avec la problématique des déplacements, est effectuée à l'échelle de ce périmètre.

Ce dernier permet aussi d'appréhender la problématique des déplacements au niveau régional en relation avec le centre de l'agglomération de Charleroi et les communes avoisinantes (Farciennes, Aiseau-Preles, ...), et ceci, aussi bien du point de vue du trafic (sur le ring R3 et les nationales) que des transports collectifs (SNCB, TEC).

Enfin, les enjeux liés aux liaisons d'échanges et internes à la commune et l'accessibilité multimodale aux différents secteurs de la commune sont analysés au niveau de ce périmètre, tout en intégrant les projets d'aménagement et d'infrastructures de transport.

- périmètre 2 : le village de Bouffioulx et les quartiers résidentiels (la Blanche Borne, Soleilmont,...)

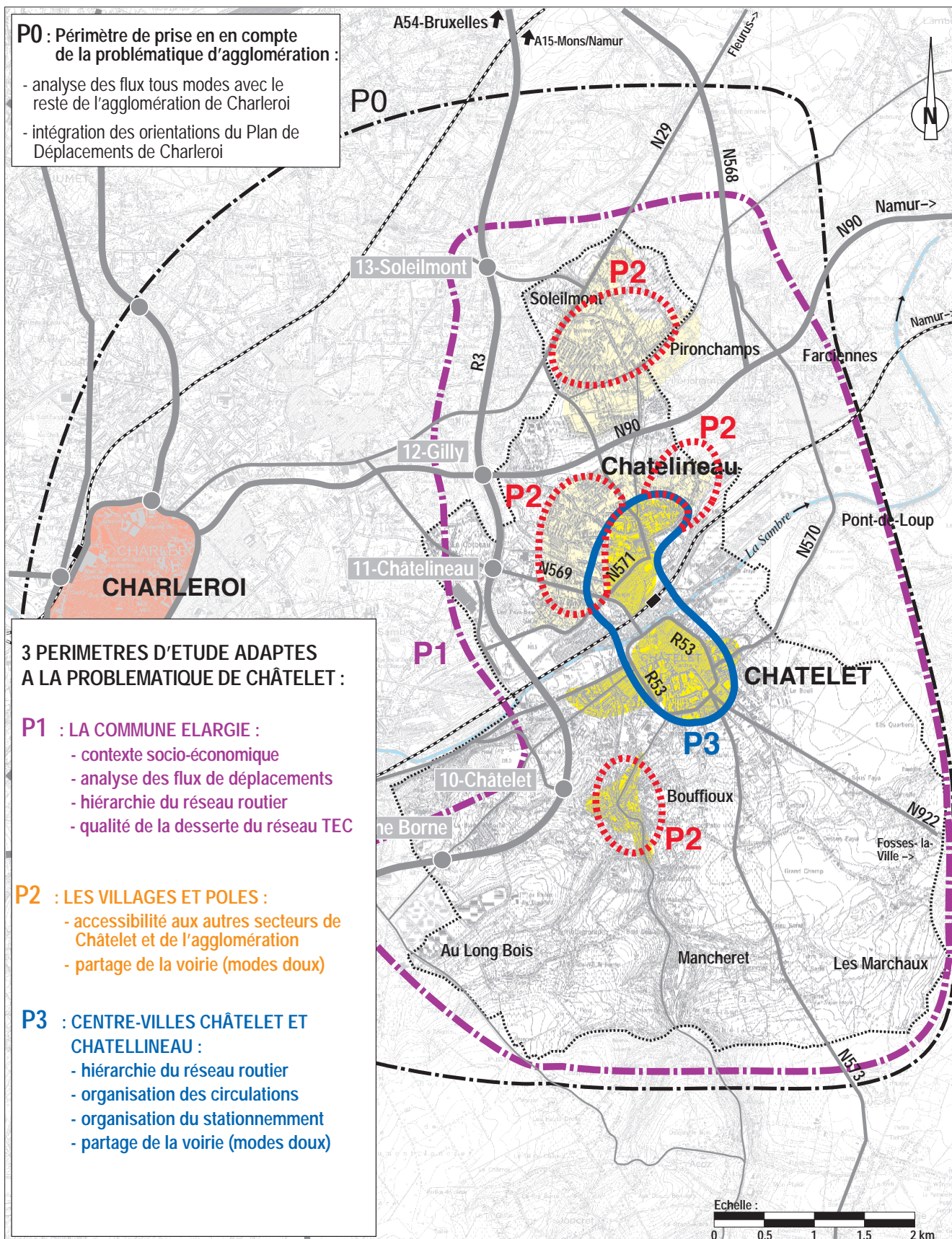
La qualité de la desserte en transports en commun de ces pôles et quartiers, l'aménagement des entrées d'agglomération, ainsi que la qualité des cheminements piétons et de l'espace public sont étudiés au niveau de ces périmètres.

- périmètre 3 : le centre-ville "élargi" de Châtelet

En dehors de la problématique des transports collectifs (abordée à l'échelle des trois niveaux d'analyse), ce périmètre permet d'appréhender plus spécifiquement la gestion des flux de circulation sur les principaux axes, la structure du trafic au niveau du centre-ville, les enjeux liés au stationnement, la qualité des déplacements pour les "modes doux", ainsi que les projets d'aménagement et d'urbanisme.



Périmètres de l'étude



Ce périmètre englobe à la fois le centre-ville de Châtelet, proprement dit, le quartier de la gare SNCB et le bas de Châtelineau, afin d'appréhender finement la problématique du franchissement de la Sambre et les enjeux liés aux liaisons entre ces 3 pôles structurants de la commune.

0.3 SUIVI DE L'ETUDE

Le suivi technique de l'étude est assuré par un Comité technique se réunissant régulièrement, afin de prendre note de l'état d'avancement de l'étude et de valider les options proposées par les bureaux d'études. Ce Comité technique est composé de représentants fédéraux (cabinets ministériels, SNCB, IBSR, ...), régionaux (MET, TEC, SRWT, MRW, ...) et communaux (Bourgmestre, échevins, membres du conseil communal, Conseiller en Mobilité, services de la Ville,...).

Au niveau de la ville, l'étude est suivie par la Bourgmestre et une représentation du Collège des échevins, dont le rôle est double :

- faire des observations et des propositions, mais aussi veiller à l'adéquation entre les options du Plan Communal de Mobilité et les grandes orientations des plans et schémas d'aménagement et d'urbanisme en vigueur (schéma de structure) ;
- analyser et valider toutes les conclusions et les orientations du Plan Communal de Mobilité.

Toutes les phases et propositions du Plan Communal de Mobilité sont validées par le Conseil Communal de Châtelet.

0.4 PHASAGE DE L'ETUDE

L'étude du PCM se compose des 3 phases principales suivantes :

Phase 1. Analyse et diagnostic de la situation actuelle ;

Phase 2. Définition des contraintes et cadrage des objectifs ;

Phase 3. Plan de Mobilité, composée des sous-phases :

- 3.0 Concept multimodal d'organisation des déplacements;
- 3.1 Plan des déplacements ;
- 3.2 Politique du stationnement ;
- 3.3 Stratégies de régulation ;
- 3.4 Gestions des marchandises ;
- 3.5 Plan de signalisation et de jalonnement.

En parallèle à ces phases "techniques" de l'étude, un volet important est consacré à la communication auprès des acteurs concernés et de la population en général.



0.5 STRUCTURE DU DIAGNOSTIC

Fig. 0.3 Le diagnostic de l'état actuel étudie les aspects suivants de la mobilité :

- les données socio-économiques ;
- les éléments liés au trafic (véhicules particuliers, poids lourds, ...) ;
- le stationnement ;
- les transports collectifs (SNCB, TEC, ...) ;
- les modes doux (piétons, PMR, deux-roues) ;
- le jalonnement et la signalétique ;
- les aménagements urbains et l'espace public.

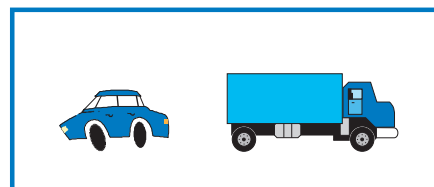


Structure du diagnostic

1 Contexte socio-économique



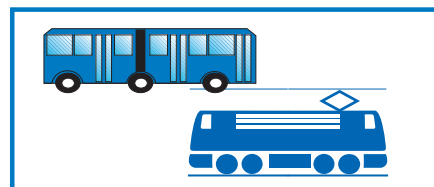
2 Trafic (VP-PL)



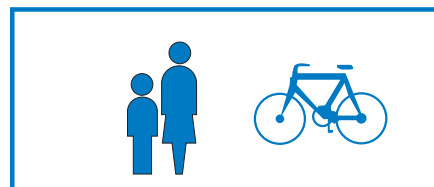
3 Stationnement



4 Transports collectifs (TC)



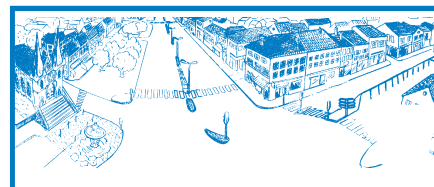
5 Modes doux (piétons - 2 roues)



6 Jalonnement -signalétique



7 Aménagement urbain - espace public



8 Synthèse du diagnostic et projets



1. LE CONTEXTE SOCIO- ECONOMIQUE

1. LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

1.1 CONTEXTE GENERAL

Fig. 1.1 Située dans la vallée de la Sambre, à l'Est de Charleroi, Châtelet constitue avec ses 35.500 habitants (Données INS 1999) le second pôle de l'agglomération carolorégienne. Elle bénéficie d'un potentiel important en matière de déplacement grâce aux différentes infrastructures qui la traversent :

- une voie d'eau (la Sambre) ;
- une ligne de chemin de fer permettant de rejoindre Bruxelles, Charleroi et Namur ;
- le ring autoroutier R3 de l'agglomération de Charleroi ;
- de nombreux axes routiers importants (N90, N29, N569, R53, ...);
- le RAVeL.

1.2 L'ORGANISATION DU TERRITOIRE COMMUNAL

Fig. 1.2 Le plan de secteur est un document qui définit l'affectation du territoire pour l'ensemble de la Belgique.

A Châtelet, les zones "constructibles" (zone d'habitat, d'activité économique et d'équipement communautaire) couvrent près de la moitié du territoire et sont essentiellement situées au centre et au Nord de la commune. Ce sont les zones d'habitat qui dominent, puisqu'elles occupent près de 40 % du territoire.

Les zones d'activité économique concentrées le long de la Sambre accentuent la barrière entre Châtelet et Châtelineau.

1.3 POPULATION ET EMPLOIS

Fig. 1.3 Les données disponibles à l'Institut National des Statistiques révèlent que la commune de Châtelet perd des habitants depuis 20 ans (38.500 habitants en 1981 contre 35.500 en 1999).

Cette évolution se constate dans les différents quartiers de la commune. En dehors du secteur "Châtelet Sud" qui a gagné des habitants, les autres quartiers ont une population soit stationnaire, soit en régression.

Les densités de population les plus fortes sont observées dans les centres de Châtelet et de Châtelineau. Près de 60 % de la population résident dans la partie centrale de la commune (Châtelet et Châtelineau).

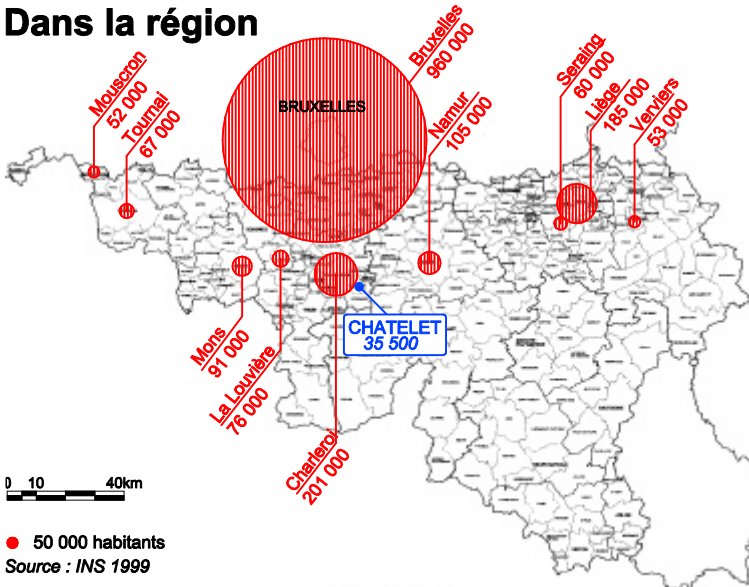
Fig. 1.4 Le nombre d'emplois recensés en 1991 sur la commune s'élève à 6'200 emplois.

Châtelet présente un déficit en emplois par rapport à la population active et un taux de chômage supérieur à la moyenne wallonne. La plupart des emplois sont situés dans la partie centrale de la commune (à Châtelet, Châtelineau et le long de la Sambre). Le Nord et le Sud du territoire communal accueillent plutôt des quartiers « dortoirs » (population active importante associée à un nombre d'emplois limité).



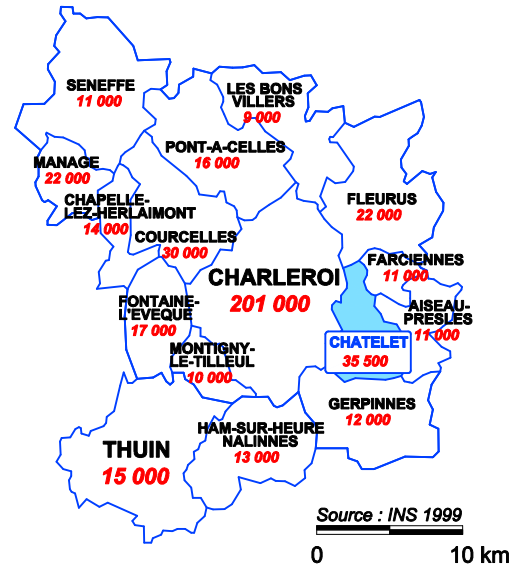
Carte d'identité de la commune de Châtelet

Dans la région

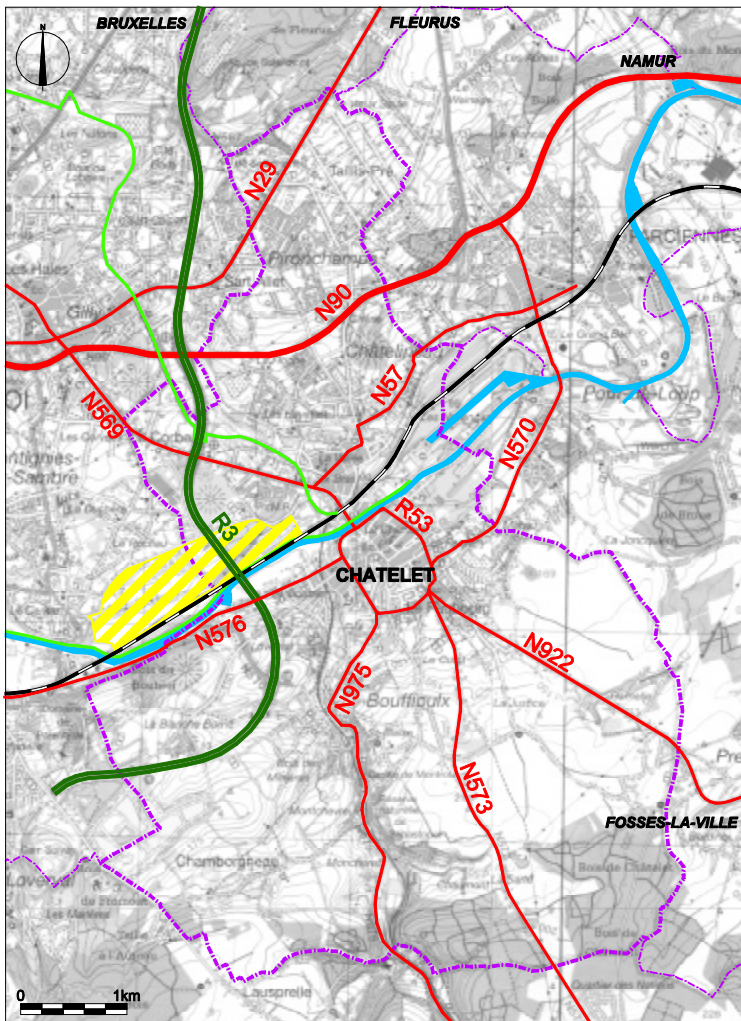


Châtelet s'inscrit dans le continuum industriel du sillon Sambre et Meuse.

Dans l'arrondissement de Charleroi









Avec environ 35 500 habitants, Châtelet constitue le pôle périphérique de Charleroi le plus important

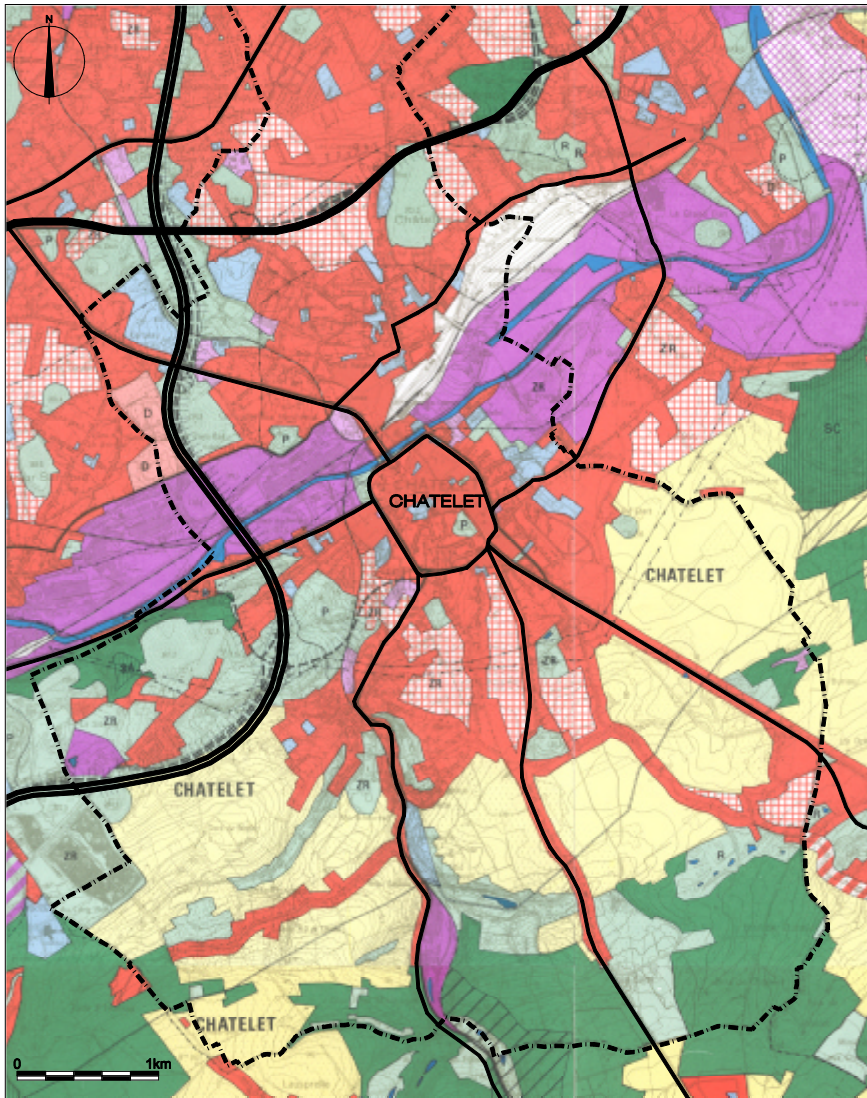


A l'échelle communale

Une accessibilité privilégiée :

-  Une voie d'eau : la Sambre
-  Une ligne de chemin de fer : Bruxelles-Namur-Charleroi
-  Le RAVeL : La Houillère L119
- Des axes (auto) routiers importants :
 -  Ring R3 et N90,
 -  R53, N29, N57, N922 et N573
-  Une plateforme multimodale

Zonage du plan de secteur



- Une vaste zone industrielle qui s'étend le long de la Sambre et forme avec le chemin de fer une barrière entre Châtelet et Châtelineau.**

- Une zone d'activité économique mixte située en bordure du Ring 3.
⇒ Bonne accessibilité**

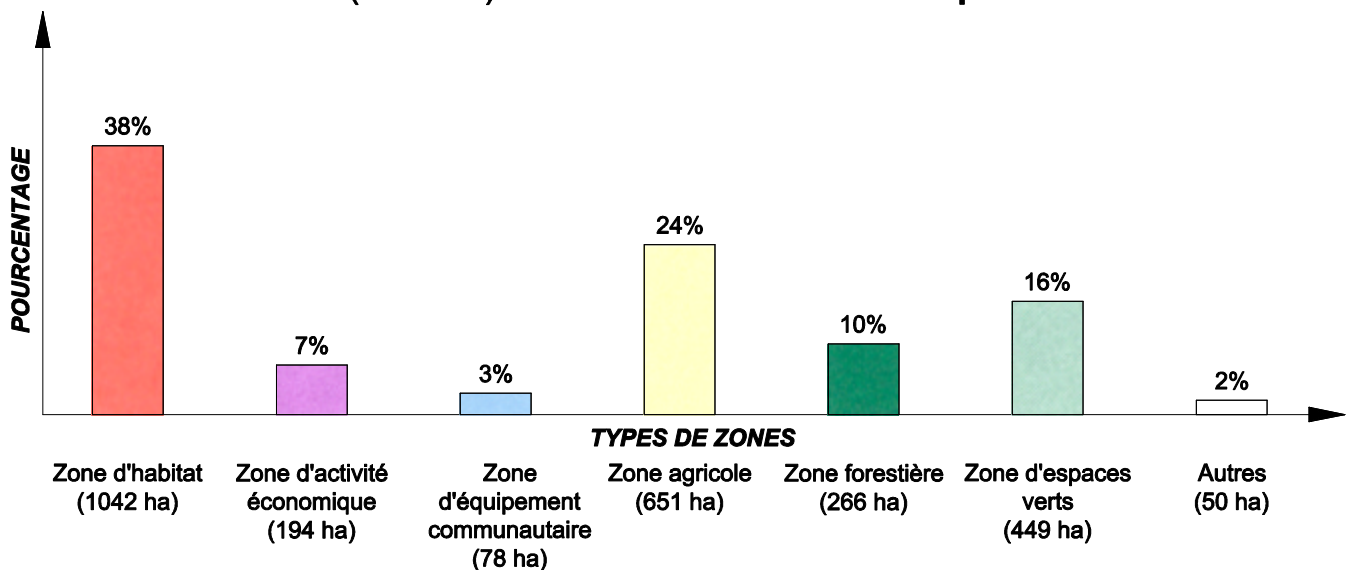
- De vastes zones d'habitat qui couvrent près de 40% du territoire communal.**

- Les zones rurales (zones agricoles, forestières et d'espaces verts), principalement localisées au sud de Châtelet.
-
-

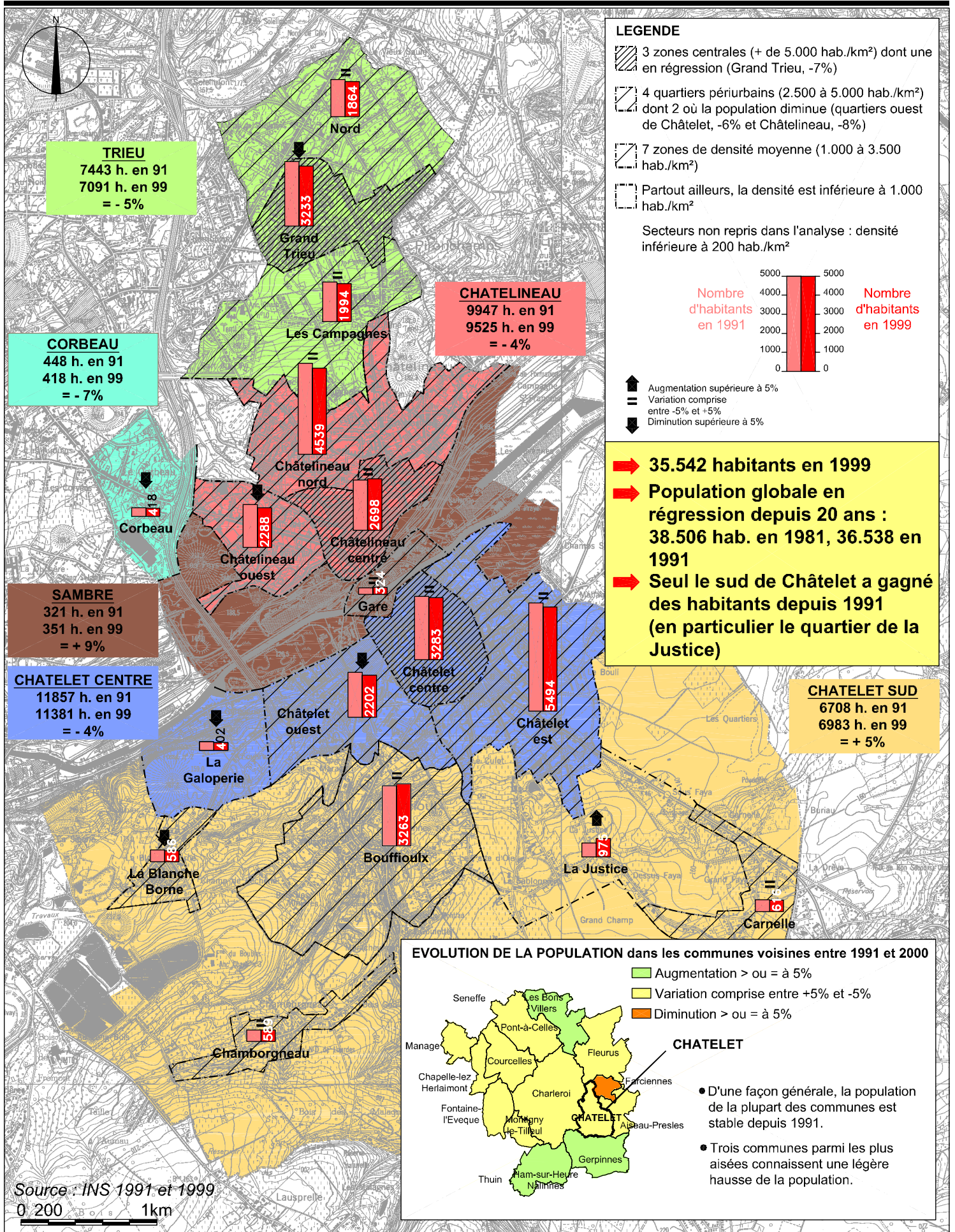
- Malgré son potentiel touristique, Châtelet ne comporte aucune zone de loisirs.

- 80% des zones d'activité économique sont industrielles.

CHATELET (2730 ha) : Distribution des zones du plan de secteur



Densité et évolution de la population par secteurs



Emploi et population active par secteurs

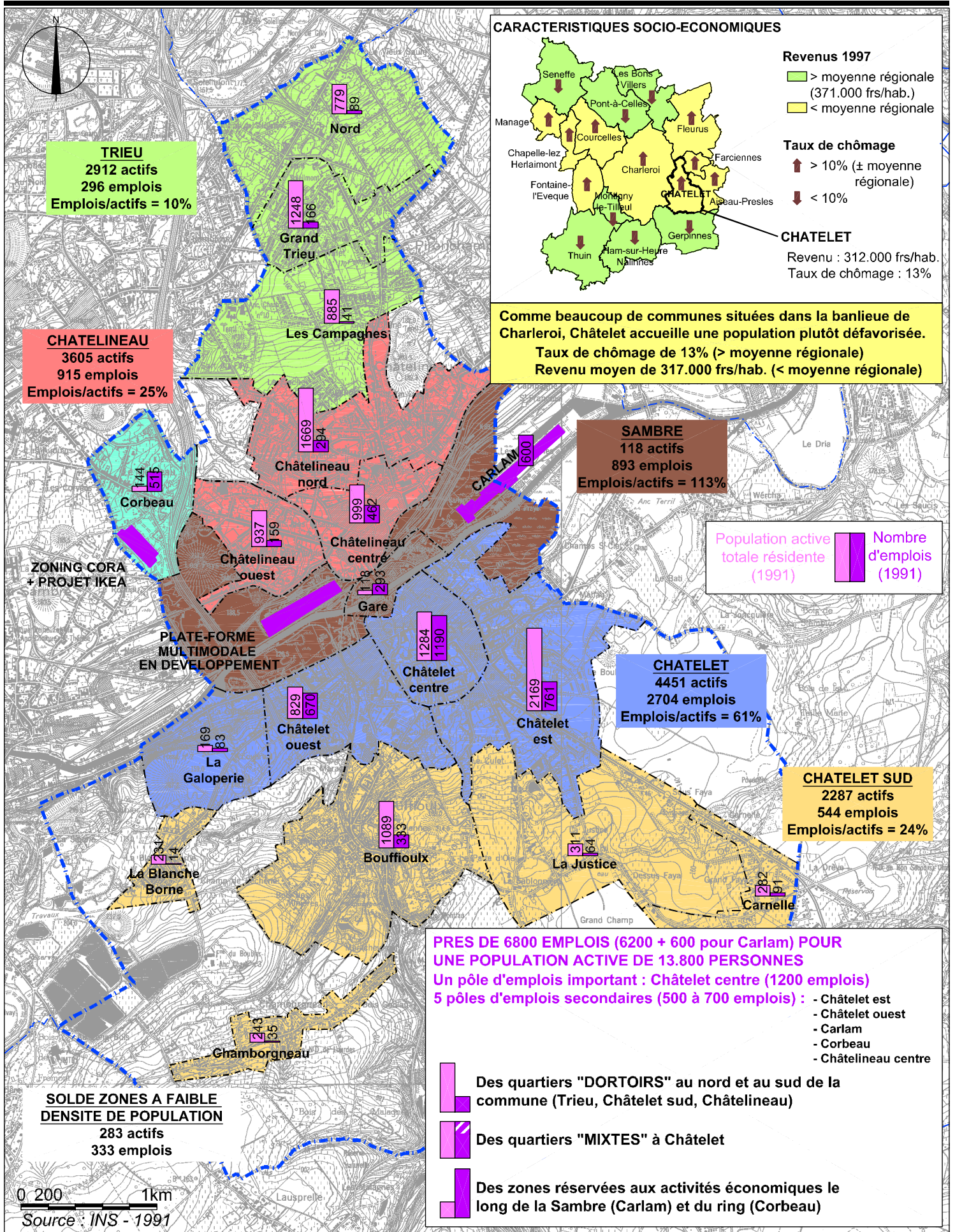


Fig. 1.5 46% des emplois de la commune sont occupés par des habitants de la commune (15% travaillent chez eux et 31% doivent se déplacer pour se rendre à leur travail). Le bilan migratoire des actifs est très déséquilibré, avec deux fois plus de travailleurs sortant de la commune que de travailleurs entrants. L'origine ou la destination principale des flux d'actifs est la ville de Charleroi (entrants : 32 % ; sortants : 63 %).

La voiture constitue le mode de transport dominant tant pour les travailleurs « entrants » et « sortants » (75 à 80 %) que pour les personnes habitant et travaillant sur le territoire communal (63%). Les transports en commun sont plus utilisés par les travailleurs sortant de la commune (22%) que par ceux qui rentrent (16 %). La marche à pied est utilisée pour 25 % des déplacements internes à la commune.

1.4 LA PROBLEMATIQUE SCOLAIRE

Fig. 1.6 Avec 28 écoles et près de 7500 élèves (année scolaire 2000-2001), Châtelet est un pôle d'enseignement important dans la région.

La concentration la plus forte d'élèves s'observe dans la partie centrale de la commune, où on distingue trois pôles importants regroupant notamment l'ensemble des établissements secondaires : Châtelet-centre (2600 élèves), Châtelineau (1650 élèves) et Châtelet Est (1350 élèves).

Les écoles maternelles et primaires sont relativement bien réparties sur le territoire communal.

En dehors du centre-ville, l'école primaire la plus importante (près de 500 élèves) est située à la place Destrée, au Nord de la commune.

1.5 CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES DE LA POPULATION

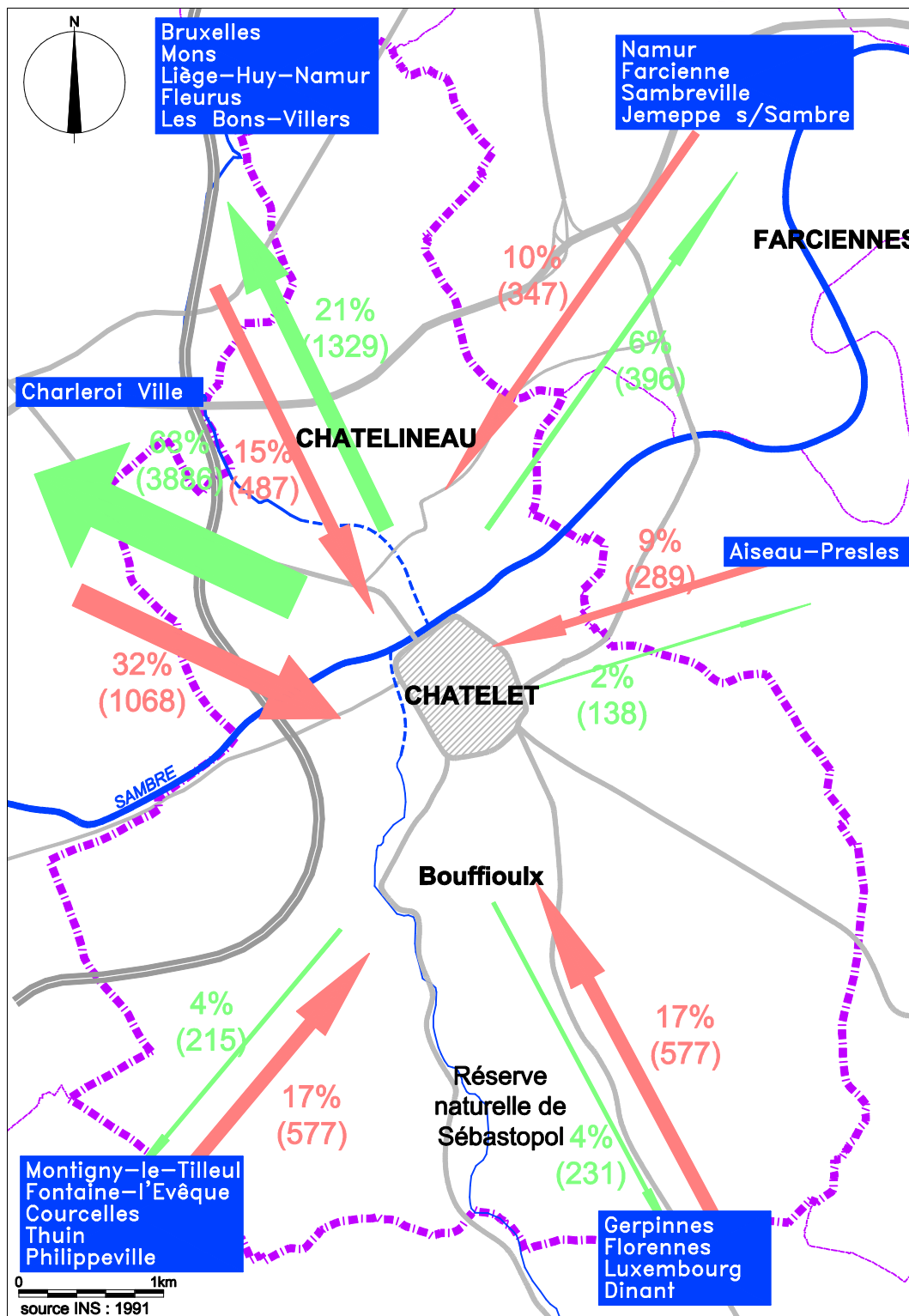
Fig. 1.7 La structure d'âge de la population de Châtelet est très proche de celle de la moyenne wallonne. Cette structure est cependant variable d'un quartier à l'autre. La plupart d'entre eux présentent une structure de population soit similaire à la moyenne wallonne, soit avec une proportion d'adultes (20-59 ans) supérieure à la moyenne wallonne.

Fig. 1.8 Le revenu moyen par habitant à Châtelet est parmi les plus bas de l'arrondissement de Charleroi. Au sein de la commune, les revenus moyens les plus bas sont observés dans le quartier de la gare. Les plus élevés se situent quant à eux dans la partie Sud-Ouest de la commune. La majorité des secteurs présentent un revenu moyen par habitant inférieur à la moyenne wallonne, mais similaire à celui de la Ville de Charleroi.

Fig. 1.9 La population active occupée résidant à Châtelet se compose en grande partie d'employés (46 %) et d'ouvriers (30 %). La répartition de la typologie des emplois de cette population est relativement variable suivant les quartiers. Les secteurs de la gare et de Bouffioux présentent une forte proportion d'ouvriers tandis que ceux de Châtelet-centre, Châtelet-Ouest et Châtelet-Est, Châtelineau et Corbeau accueillent une population d'employés. Les indépendants généralement peu représentés sont proportionnellement plus nombreux dans les quartiers de Châtelineau.



Origine et destination des travailleurs



LEGENDE

- Travailleurs SORTANTS**
Population active habitant Châtelet et travaillant à l'extérieur de la commune
- Travailleurs ENTRANTS**
Population active habitant à l'extérieur de la commune et travaillant à Châtelet

PART MODALE

Travailleurs "SORTANTS"

- Train (6%)
- Bus (16%)
- Auto (75%)
- Moto - Vélo (1,5%)
- Autres (1,5%)

N.B. 8% utilisent plusieurs moyens

Travailleurs "ENTRANTS"

- Train (4%)
- Bus (12%)
- Auto (81%)
- Moto - Vélo (2%)
- Autres (1%)

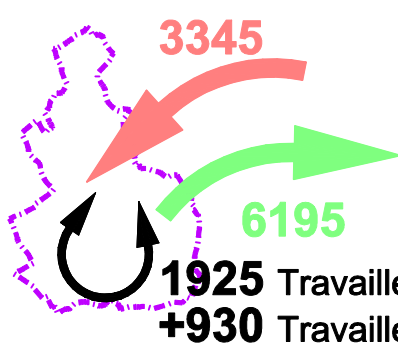
N.B. 4% utilisent plusieurs moyens

75 à 80% DES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL SE FONT EN VOITURE. DE 16 à 22% SONT EFFECTUES EN TRANSPORT EN COMMUN

Travaillant à Châtelet

- Train (0,5%)
- Bus (8%)
- Auto (63%)
- Moto - Vélo (3%)
- Autres (0,5%)
- Pied (25%)

25% DES CHATELINOIS TRAVAILLANT À CHATELET SE RENDENT AU TRAVAIL À PIED MAIS UNE GRANDE MAJORITÉ UTILISE LA VOITURE (63%)

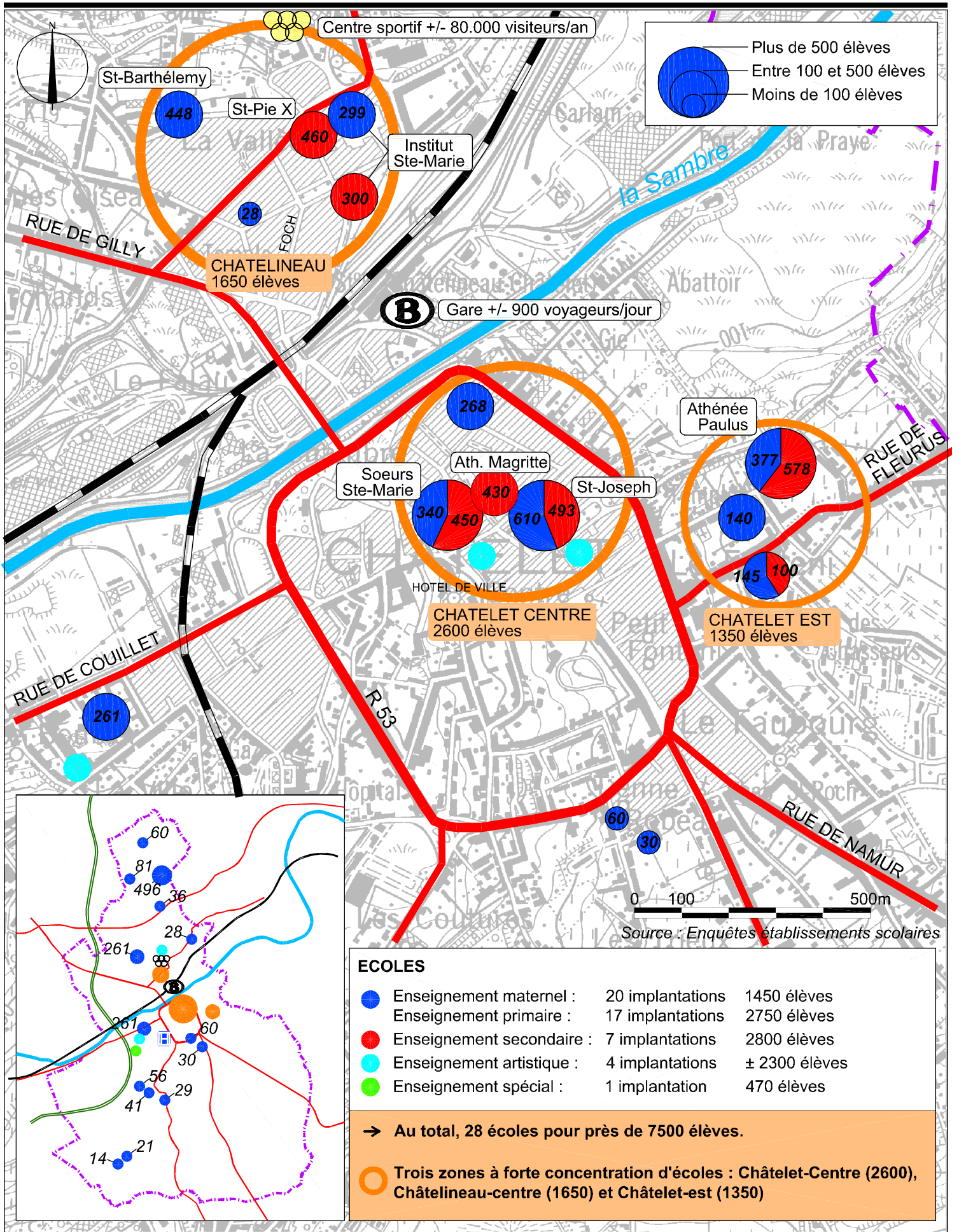


Les flux sortants représentent près de deux fois les flux entrants. La plus grande part des échanges se font avec la Ville de Charleroi (63% en sortie et 32% en entrée).
Remarque : 1525 travailleurs habitant Châtelet ont un lieu de travail indéterminé ou inconnu.

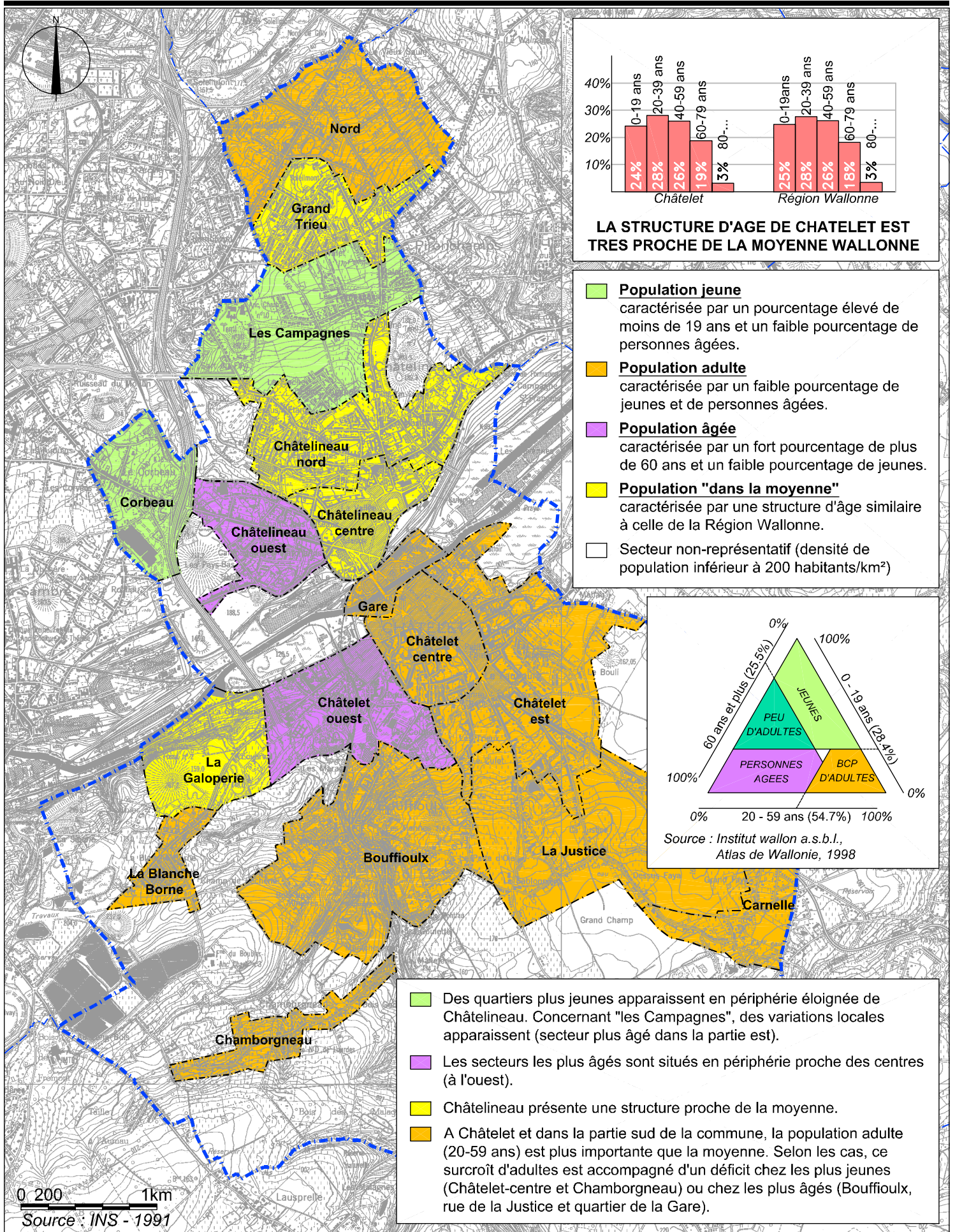
Remarque : les pourcentages sont calculés sur une base de 6200 emplois recensés en 1991.

Figure n° 1.5

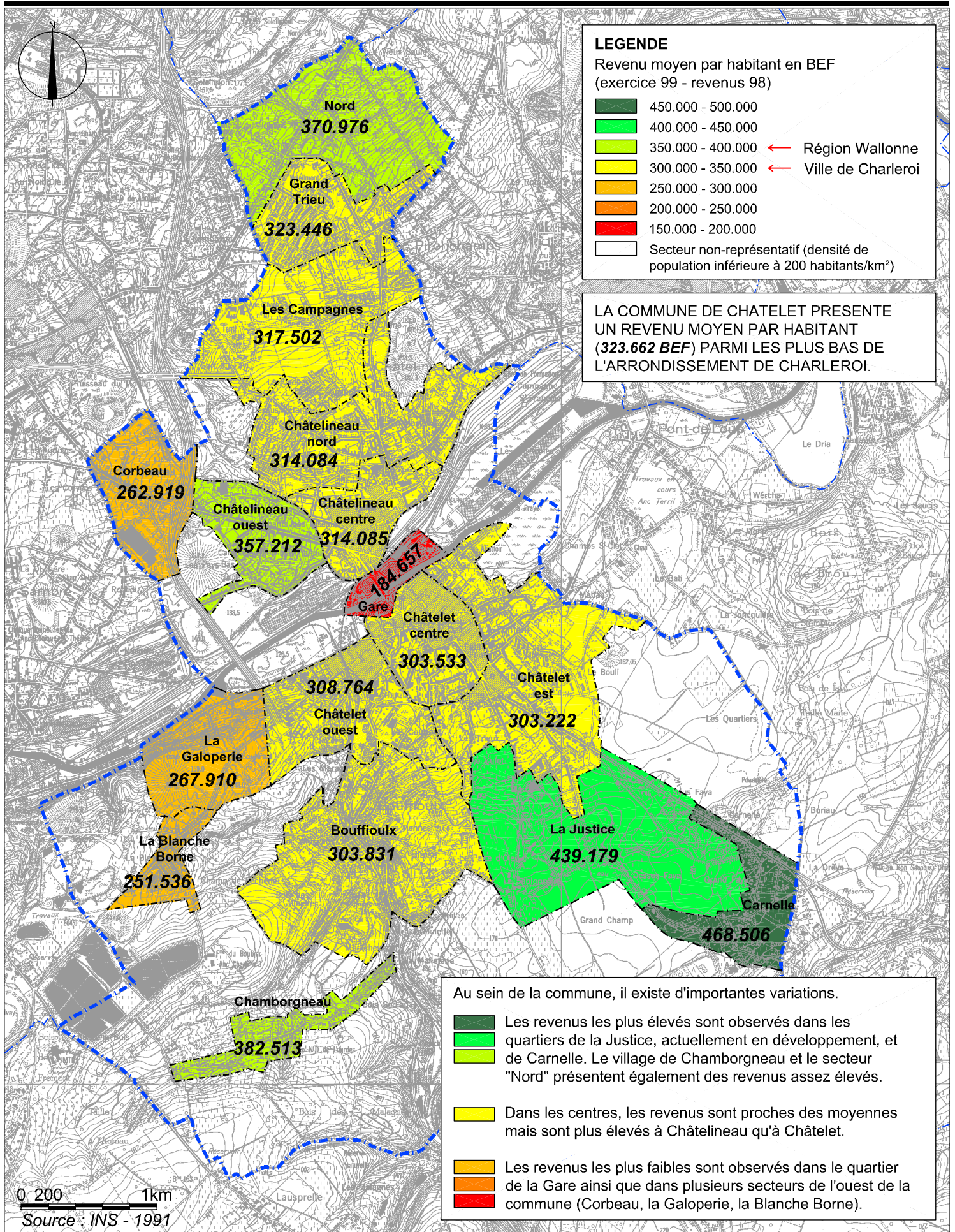
Situation et taille des établissements scolaires



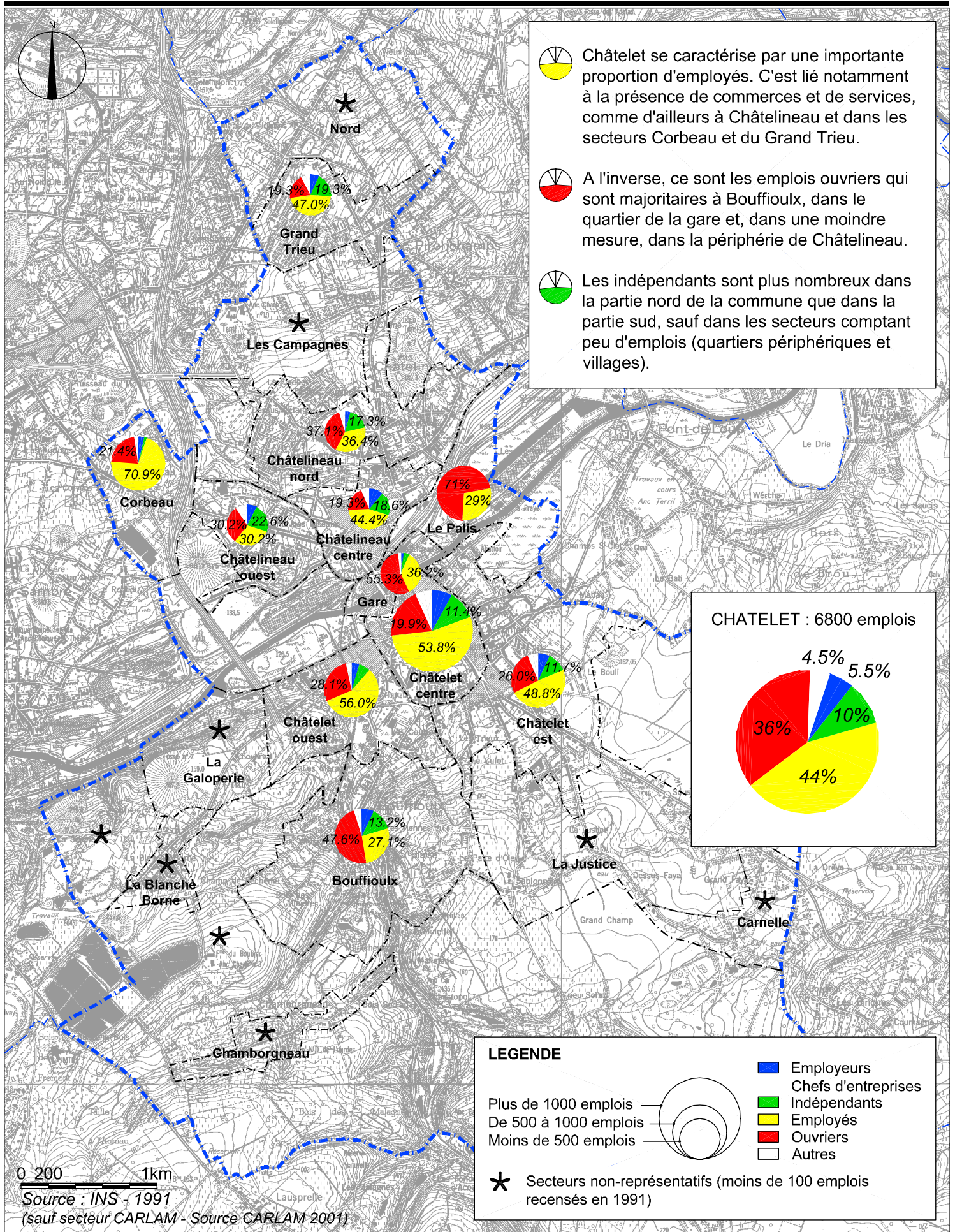
Typologie des quartiers selon l'âge de la population



Revenu moyen par habitant



Typologie de l'emploi par secteur



Châtelet se caractérise par une importante proportion d'employés. C'est lié notamment à la présence de commerces et de services, comme d'ailleurs à Châtelineau et dans les secteurs Corbeau et du Grand Trieu.

A l'inverse, ce sont les emplois ouvriers qui sont majoritaires à Bouffioux, dans le quartier de la gare et, dans une moindre mesure, dans la périphérie de Châtelineau.

Les indépendants sont plus nombreux dans la partie nord de la commune que dans la partie sud, sauf dans les secteurs comptant peu d'emplois (quartiers périphériques et villages).

0 200 1km
 Source : INS - 1991
 (sauf secteur CARLAM - Source CARLAM 2001)

Figure n° 1.9

1.6 SYNTHÈSE DU CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

Fig. 1.10 La commune accueille une population contrastée, mais plutôt défavorisée (faible revenu moyen par habitant et taux de chômage élevé).

Elle présente également un déficit en emplois (7000 emplois pour une population active de 13800 personnes), mais dispose de quelques gros pourvoyeurs de main-d'œuvre (Carlam, Cora, centres villes, plate-forme multimodale) situés dans la partie centrale de la commune.

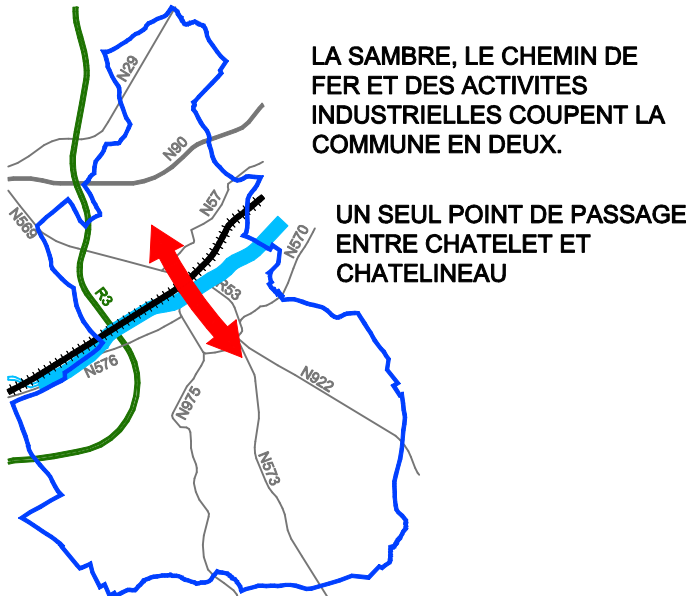
Les flux entrants et sortants de travailleurs sont en majorité en relation avec Charleroi, mais une part importante des emplois de la commune (45 %) est occupée par des habitants de Châtelet. La voiture est le mode de transport le plus utilisé pour les déplacements domicile-travail.

Enfin, Châtelet est un pôle d'enseignement important. Elle dispose de nombreux établissements maternels, primaires et secondaires, dont une grande partie est située au centre-ville de Châtelet et Châtelineau.

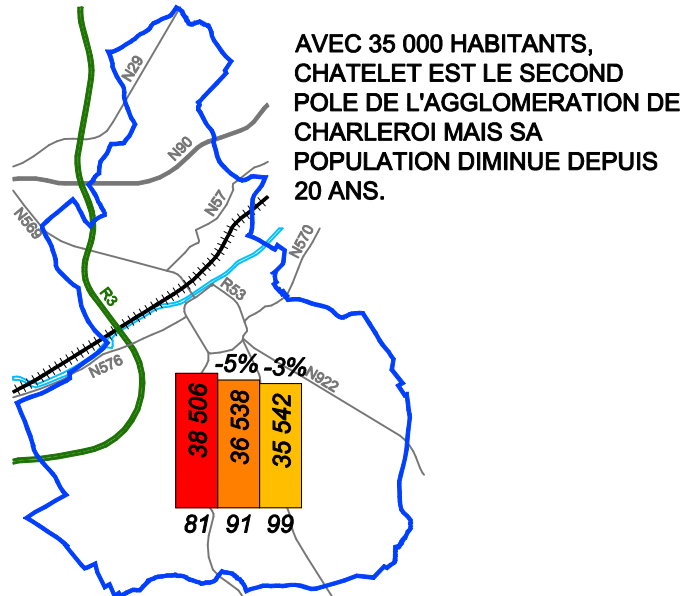


Synthèse du contexte socio-économique

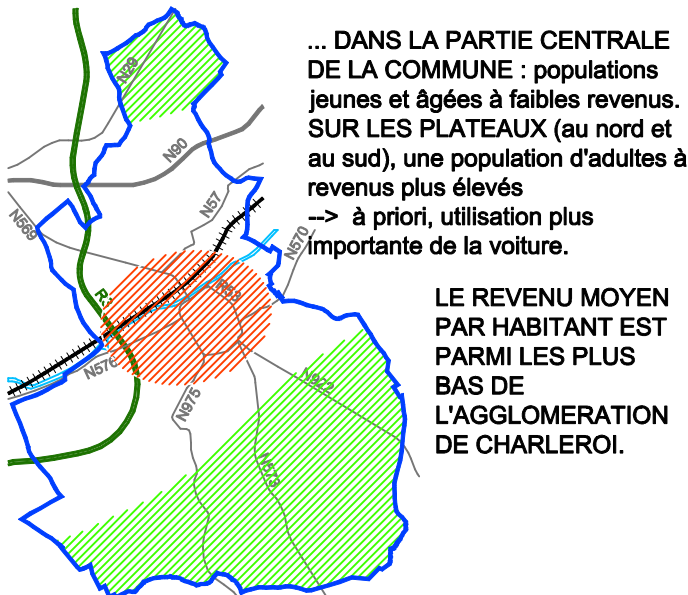
UNE FORTE CONTRAINTE PHYSIQUE



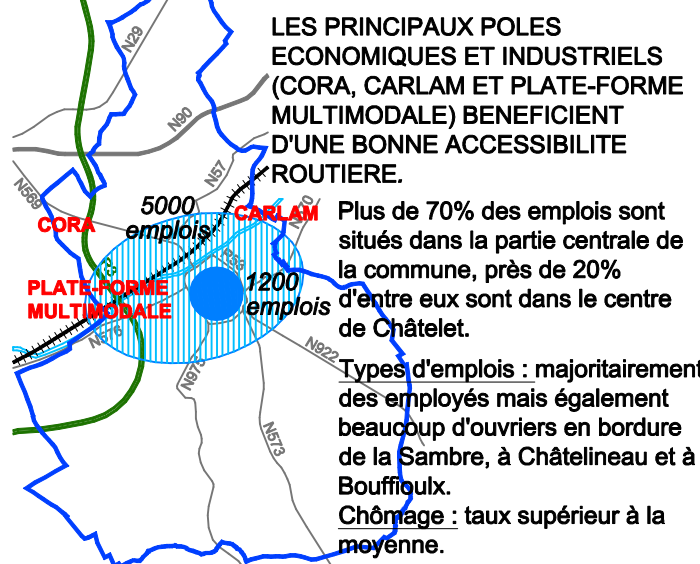
UNE POPULATION EN REGRESSION



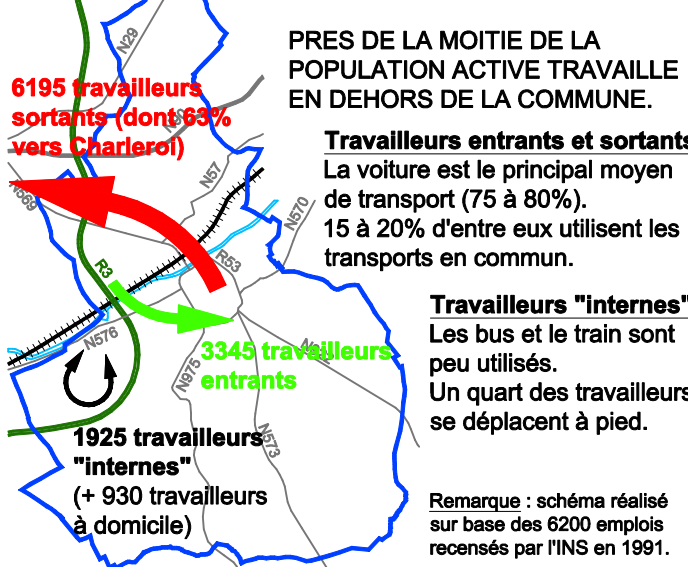
UNE POPULATION CONTRASTEE ...



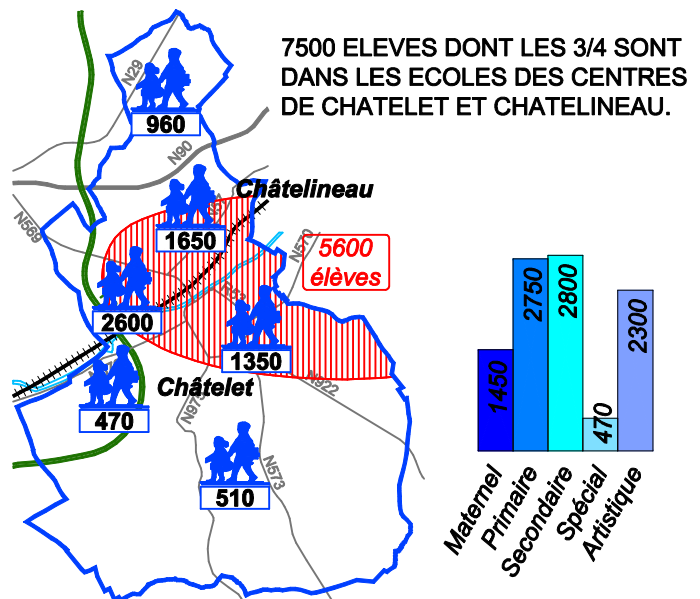
UN DEFICIT EN EMPLOIS : 6800 emplois pour une population active de 13800 personnes



UN FLUX DE TRAVAILLEURS SORTANTS IMPORTANT EN DIRECTION DE CHARLEROI



UN POLE SCOLAIRE IMPORTANT



2. LE TRAFIC

2. LE TRAFIC

2.1 LE RESEAU ROUTIER

2.1.1 Organisation du réseau routier principal

Fig. 2.1 Châtelet bénéficie d'une très bonne accessibilité au réseau autoroutier régional et national (autoroute E42) grâce au ring R3 de l'agglomération de Charleroi, sur lequel cinq échangeurs permettent des relations avec les différents secteurs de la commune.

Le Nord de la commune est aussi desservi par la nationale N 90, "route de la Basse Sambre" (voie au gabarit autoroutier accessible grâce à deux échangeurs sur le territoire communal), qui offre une liaison directe avec le centre de Charleroi, en direction de l'Ouest, ainsi qu'avec Namur, en direction de l'Est.

- l'organisation interne du réseau routier de Châtelet est conditionnée par deux éléments forts : l'avenue de Châtelet, point de passage obligé sur la Sambre ;
- la voie ferrée et le ring à sens unique, qui ceinture le centre-ville de Châtelet.

A partir du ring de Châtelet, de nombreuses radiales offrent des liaisons avec Charleroi ou avec les secteurs périphériques de l'agglomération :

- la N576a (rue de Couillet) permet d'accéder au bas de la ville de Charleroi, via Couillet et Marcinelle ;
- la N569 (rue de Gilly) relie Châtelet et Châtelineau aux quartiers Est de Charleroi ;
- la N570 (rue de Fleurus) permet les échanges avec Farciennes et Aiseaux-Presles, communes situées à l'Est de Châtelet ;
- les nationales N922, N573 et N975 constituent des axes de liaison respectivement en direction de Fosses-la-Ville, Mettet et Gerpinnes.

La N29 borde le Nord de la commune de Châtelet et permet les échanges avec la commune de Fleurus.

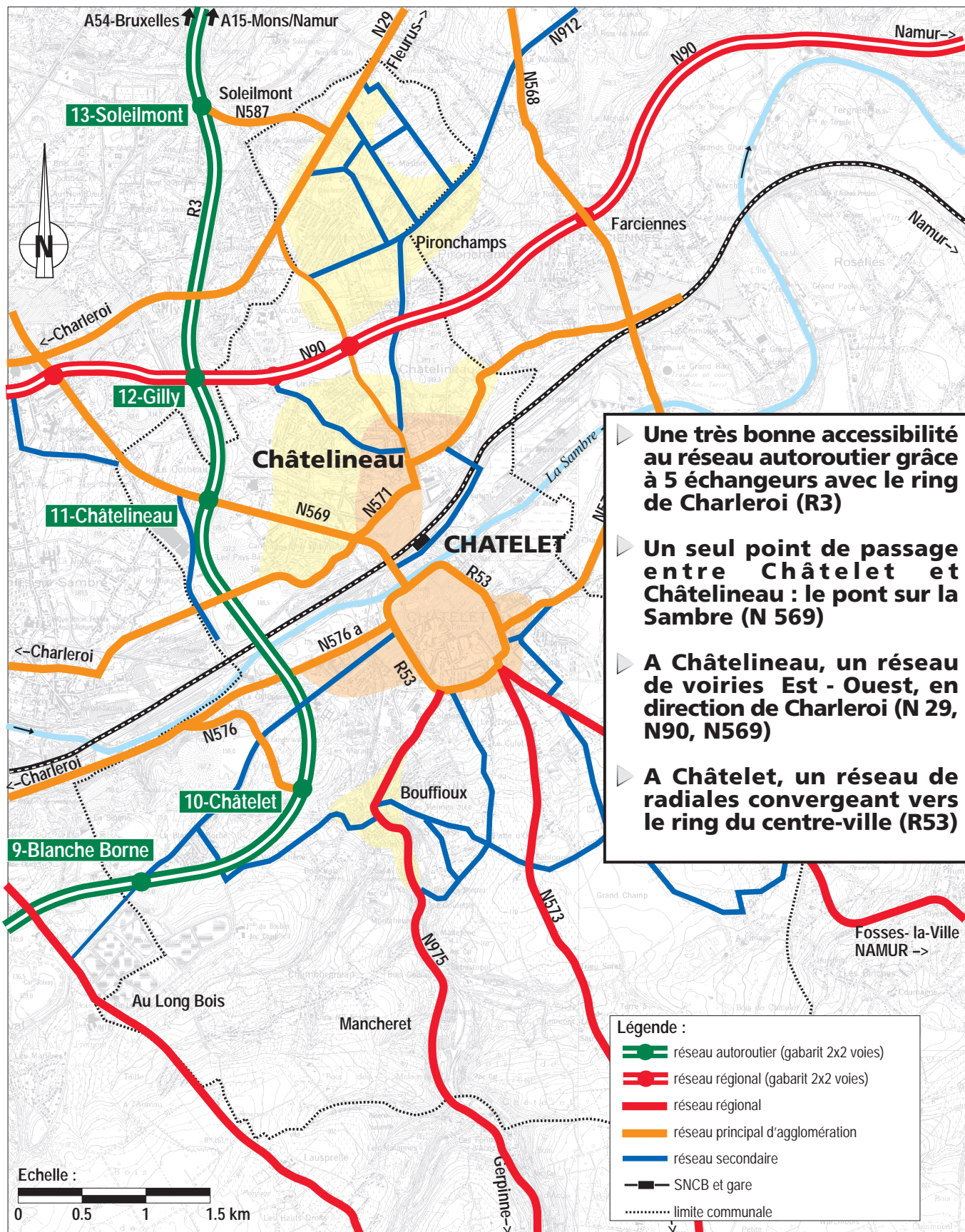
2.1.2 Organisation du réseau routier dans le centre-ville

Fig. 2.2 Le centre-ville de Châtelet (interne au ring) se caractérise par un réseau de voirie de desserte locale hiérarchisé autour d'un axe formé par la Grand'Rue, la rue du Calvaire, la Place de l'Hôtel de Ville, la rue Neuve et l'avenue du Marché, entre la Place Saint-Roch au Sud (à l'intersection entre le ring, la rue des Sablières et la rue de Namur) et l'avenue de Châtelet, au Nord (pont sur la Sambre).

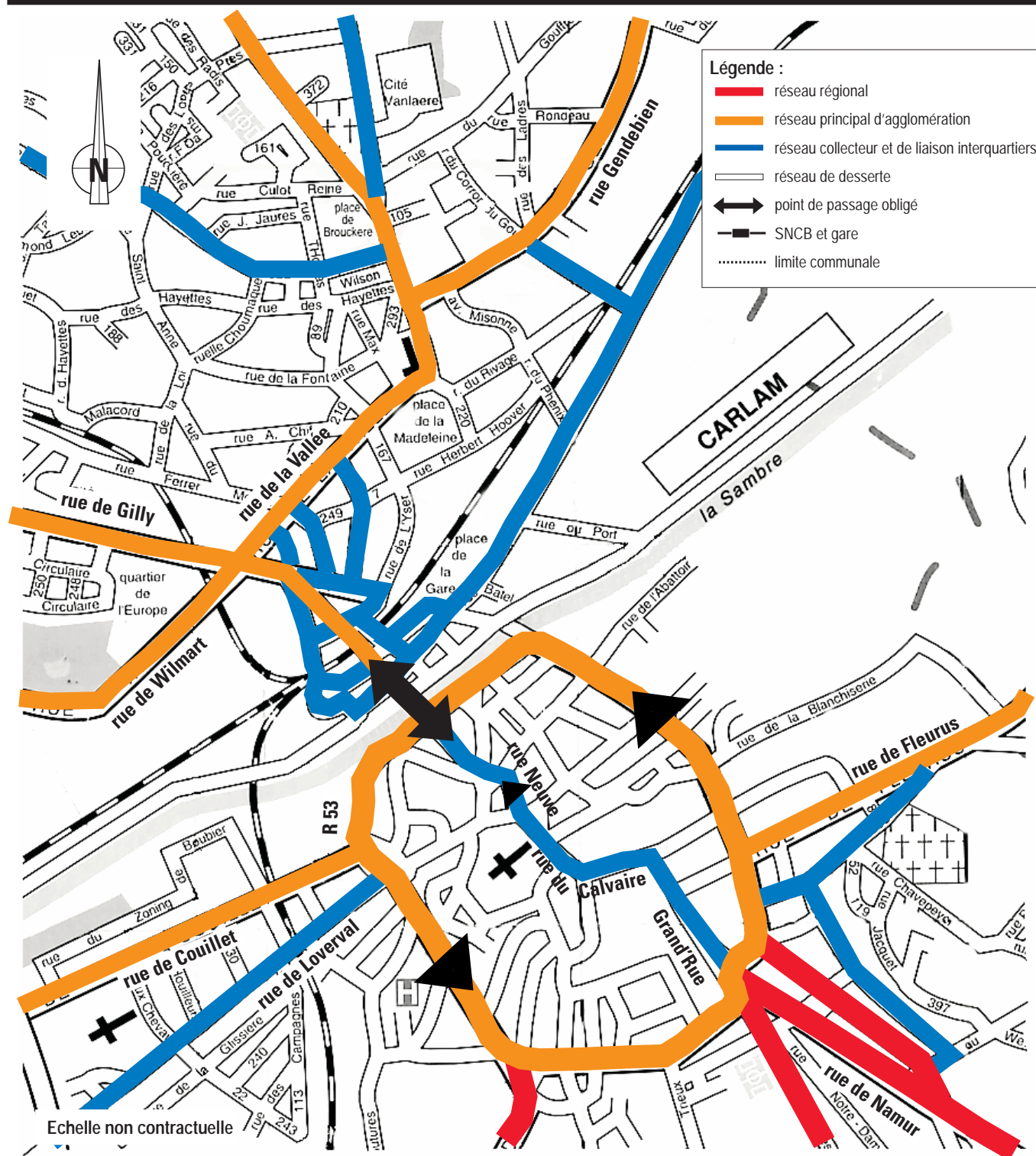
De nombreuses voiries permettent les échanges entre l'avenue de Châtelet, le quartier de la gare SNCB et le bas de Châtelineau. Cependant, le manque de hiérarchie de ces voiries ne permet pas de maîtriser et d'orienter les différents flux de trafic entre ces secteurs.



Hiérarchie actuelle du réseau routier



Hiérarchie actuelle du réseau routier au centre ville



- ▶ **Une organisation des circulations conditionnée d'une part, par le franchissement de la voie ferrée et de la Sambre et d'autre part, par le ring à sens unique de Châtelet**
- ▶ **A l'intérieur du ring de Châtelet, un réseau de voiries hiérarchisé autour de l'axe Grand'Rue - rue du Calvaire - place de l'Hôtel de Ville - rue Neuve**
- ▶ **Une absence de hiérarchisation des voies entre le secteur de la gare et Châtelineau**

2.1.3 Schéma de circulation dans le centre-ville

Fig. 2.3 A Châtelineau, le réseau routier s'organise autour de trois axes principaux :

- la rue de Gilly (N569), qui permet les relations avec le R3, la zone commerciale de CORA et Charleroi ;
- l'axe rue Gendebien – rue des Essarts – rue de la Vallée, qui structure le centre commerçant et permet l'accessibilité à Charleroi (à l'Ouest) et à Farciennes (à l'Est) ;
- la rue des Essarts et les rues du Charbonnage ou de la Croix, qui permettent les relations entre les différents quartiers de Châtelineau.

Dans le centre-ville de Châtelet, le réseau routier se caractérise par de nombreuses voies à sens unique du fait de leur gabarit étroit. L'absence d'organisation de ce réseau viaire ne permet pas de dissuader totalement le trafic de transit à l'intérieur du centre-ville.

Deux axes semi-piétons ont été aménagés au cours de l'année 2000 :

- l'axe rue des Brasseurs, place du Perron et rue de la Montagne ;
- la rue Neuve.

2.1.4 Exploitation des carrefours dans le centre-ville

Fig. 2.4 Seul un carrefour à feux est présent dans le centre de Châtelineau, afin de sécuriser l'intersection entre la rue de Gilly et la rue de la Vallée. Il ne permet cependant pas d'avoir une maîtrise du trafic dans ce secteur.

A Châtelet, les intersections entre le ring et les principales radiales sont régulées, afin de permettre et de sécuriser l'écoulement du trafic, mais sans gestion volontariste des flux de véhicules.

Ces carrefours régulés sont situés aux intersections qui posent des problèmes de saturation, mais ils n'offrent pas une gestion dynamique des flux de trafic. En dehors des carrefours coordonnés de la place de la Victoire, les carrefours régulés fonctionnent selon le principe des "deux phases" et ils manquent cruellement de souplesse au niveau de leur exploitation (absence de détection, temps fixes, ...).

2.2 LES CHARGES DE TRAFIC

2.2.1 Recueil des données

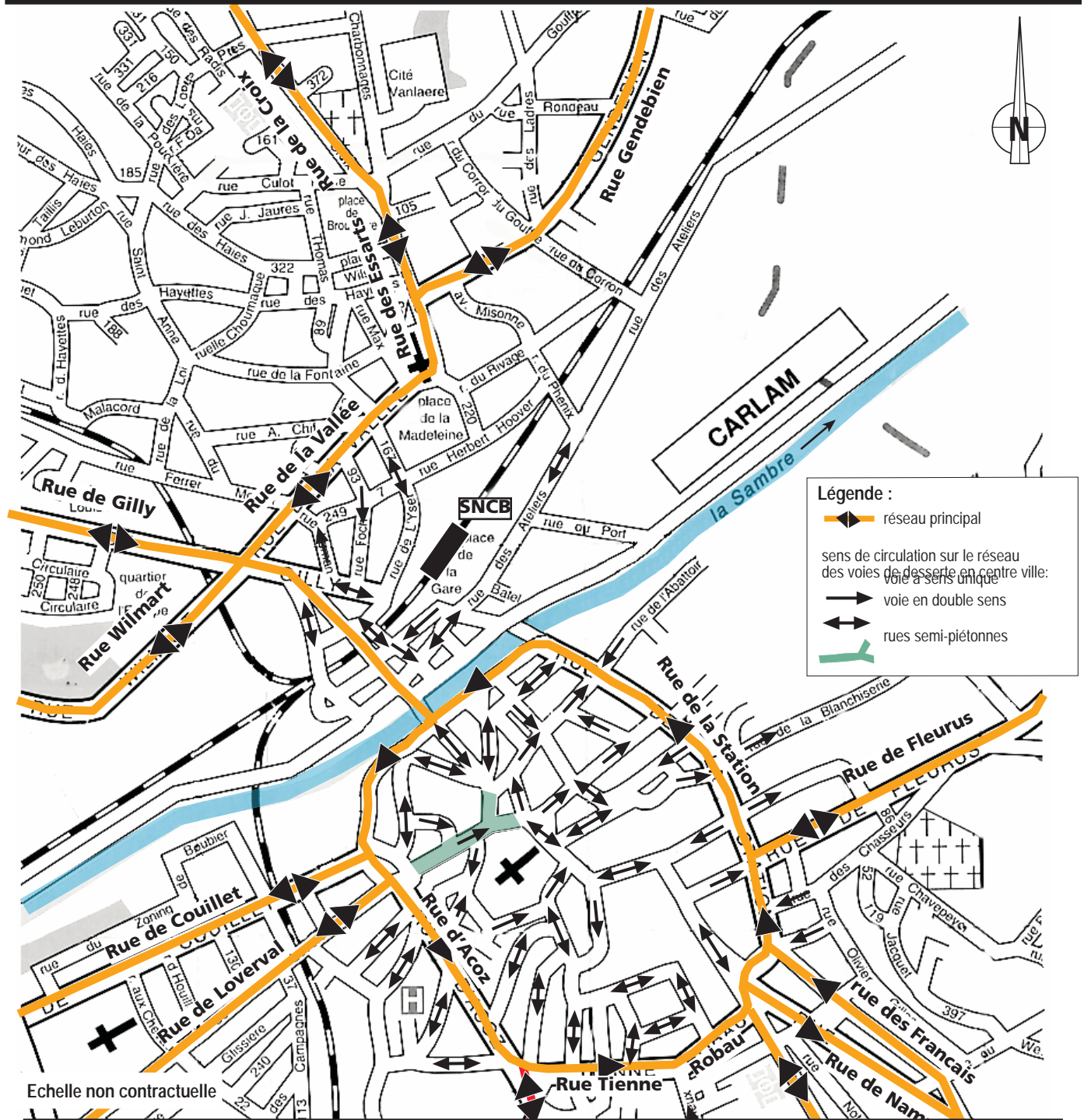
Plusieurs campagnes d'investigation ont été menées, afin d'appréhender la situation actuelle, les problèmes et les enjeux en matière de déplacements automobiles :

- des comptages directionnels à tous les carrefours du ring du centre-ville de Châtelet, organisés par Transitec et réalisés par du personnel mis à disposition par la ville de Châtelet, le mardi 17 mai 2001 ;
- des comptages automatiques réalisés par les services du MET durant la période du 17 mai au 5 juin 2001.

Les comptages ont été complétés par les données issues des compteurs permanents du MET, installés sur l'autoroute E42, la nationale N90 et le ring R3.



Schéma de circulation du centre-ville

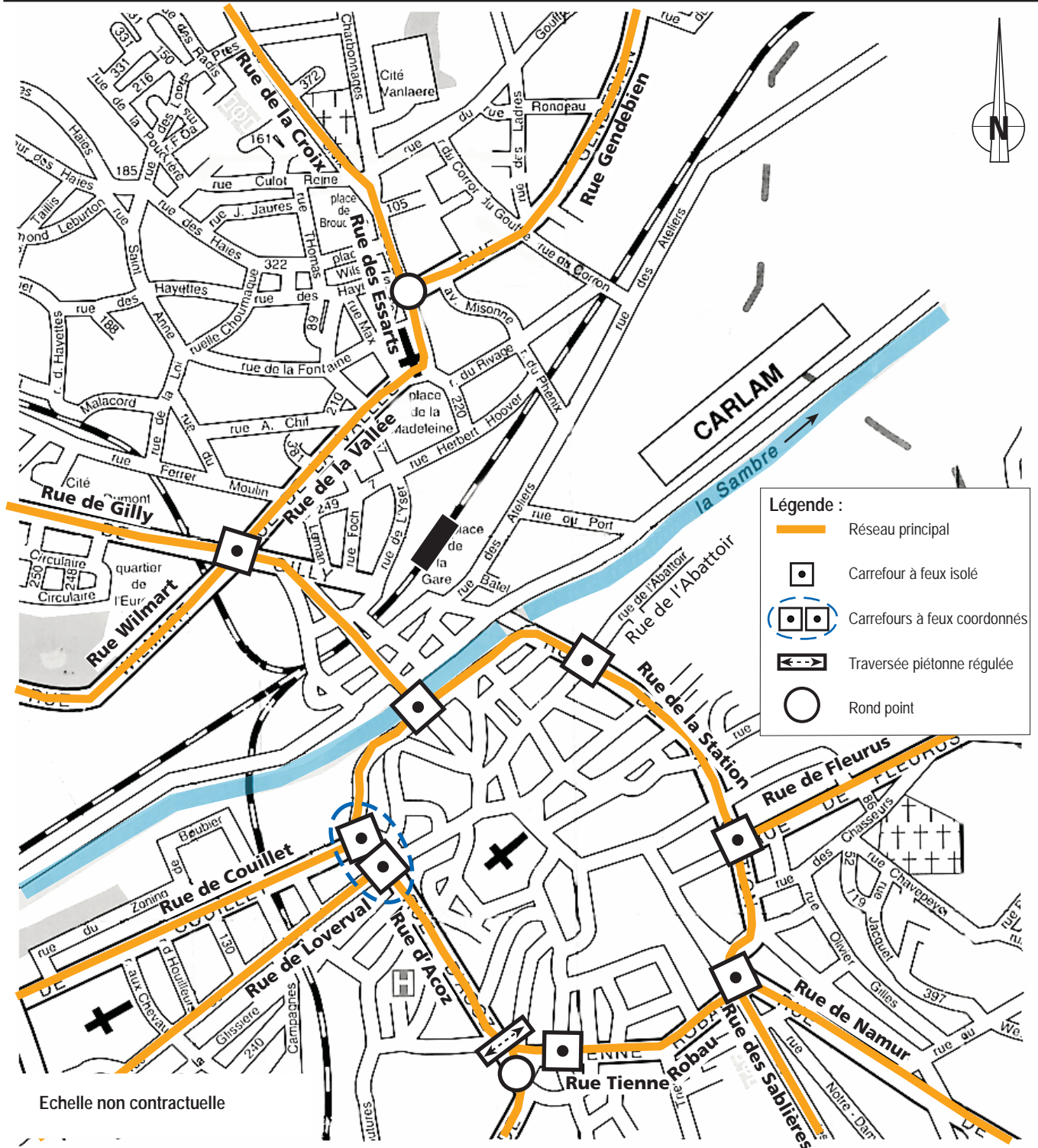


Echelle non contractuelle

- ▶ **CHATELÉNEAU :**
 - Un réseau hiérarchisé reposant sur 3 axes principaux :
 - un axe est-ouest : rue Gendebien - rue de la Vallée - rue Wilmart;
 - un axe nord-sud : rue des Essarts-rue de la Croix;
 - une artère de liaison avec Chatelet et le ring R3 : rue de Gilly.
- ▶ **CHATELET :**
 - Un ring en sens unique entourant le centre-ville;
 - Une absence de plan de circulation en boucle, pour maîtriser le trafic de transit à travers le centre de Châtelet;
 - 2 rues semi-piétonnes ouvertes à la circulation uniquement le matin (livraisons).

Figure n° 2.3

Exploitation des carrefours du centre-ville



Echelle non contractuelle

- ▶ **CHATELINEAU** : Un seul carrefour à feux pour maîtriser le trafic dans le centre !
- ▶ **CHATELET** : Seulement 7 carrefours à feux pour maîtriser le trafic sur le ring et sécuriser les entrées et sorties du centre-ville. En dehors de ces carrefours, une seule traversée piétonne régulée pour traverser le ring !

L'ensemble de ces informations permet d'illustrer la situation du réseau routier de Châtelet, en termes de trafic journalier et de trafic aux heures de pointe.

2.2.2 Analyse du trafic journalier et aux heures de pointe

Fig. 2.5 L'analyse des charges de trafic journalières à l'échelle de la commune met en évidence les éléments suivants :

- **le ring R3 et la nationale N90 supportent des charges de trafic comparables (de 30 à 40'000 u.v./j.) et offrent donc une large réserve de capacité au vu de leur gabarit autoroutier (2x2 voies) ;**
- **la N569 (rue de Gilly) constitue l'axe principal de liaison avec le ring R3 et Charleroi (21'000 u.v./j.) ;**
- **les charges de trafic sur l'ensemble des radiales du ring de Châtelet sont de l'ordre de 15'000 u.v./j.** (en dehors de la rue de Loverval, au rôle plus local et dont le trafic est d'environ 8'000 u.v./j.);
- **le ring de Châtelet supporte des charges de trafic très élevées (19'000 à 22'000 u.v./j.),** notamment au vu de la configuration de certaines sections (2 voies de circulation).

Fig. 2.6 L'analyse de la distribution du trafic aux échangeurs du ring R3 et de la nationale N90 met en évidence les points suivants :

- **les échangeurs de la N90 servent principalement pour les relations entre Châtelineau et le R3 ou Charleroi ;**
- **les échangeurs de Gilly et de Châtelineau concentrent la moitié du trafic d'accessibilité à Châtelet depuis le R3 et la N 90 et permettent aussi les échanges entre la N90 et la rue de Gilly (N569) ;**
- **le demi-échangeur de Châtelet est très peu utilisé (3'800 u.v./j.) et sert uniquement pour l'accessibilité locale des quartiers de Loverval, de la Blanche-Borne, ainsi qu'au village de Bouffioulx ;**
- **l'échangeur de la Blanche-Borne est surtout utilisé pour l'accessibilité à Couillet et Gerpinnes.**

Fig. 2.7 Au niveau du centre-ville de Châtelet, le ring remplit plusieurs fonctions:

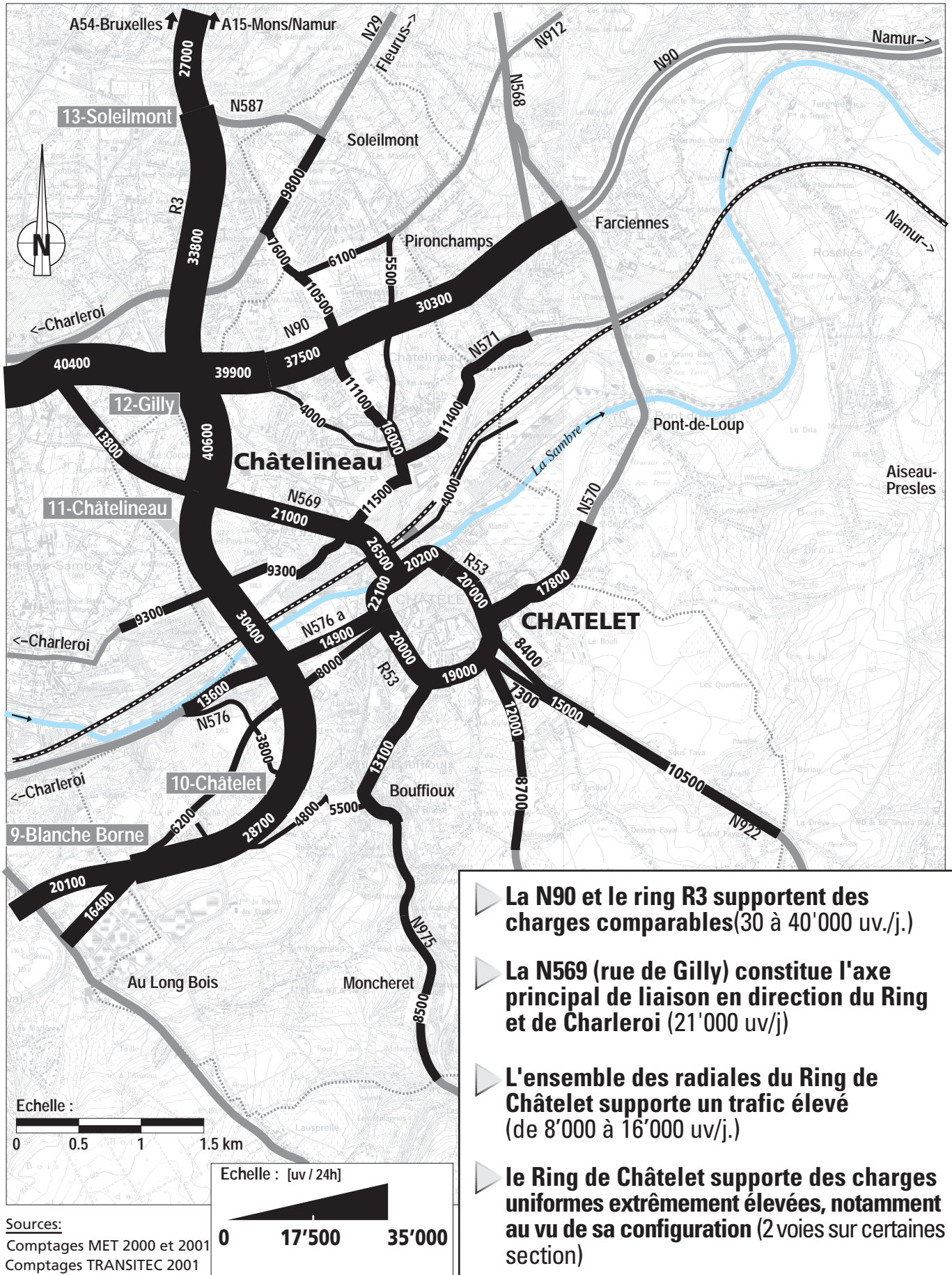
- **axe de transit entre les sept grandes "portes" du centre-ville, principalement entre les trois nationales au Sud et l'avenue de Châtelet (Pont sur la Sambre), ainsi que la rue de Couillet ;**
- **voie collectrice et de distribution avec les voiries internes et externes au centre-ville ;**
- **infrastructure routière de "protection" du centre-ville : les voiries internes au ring supportent essentiellement des flux d'accessibilité, mais peu de trafic de transit.**

Fig. 2.8 L'analyse des variations du trafic sur les principaux axes au cours de la journée met en évidence:

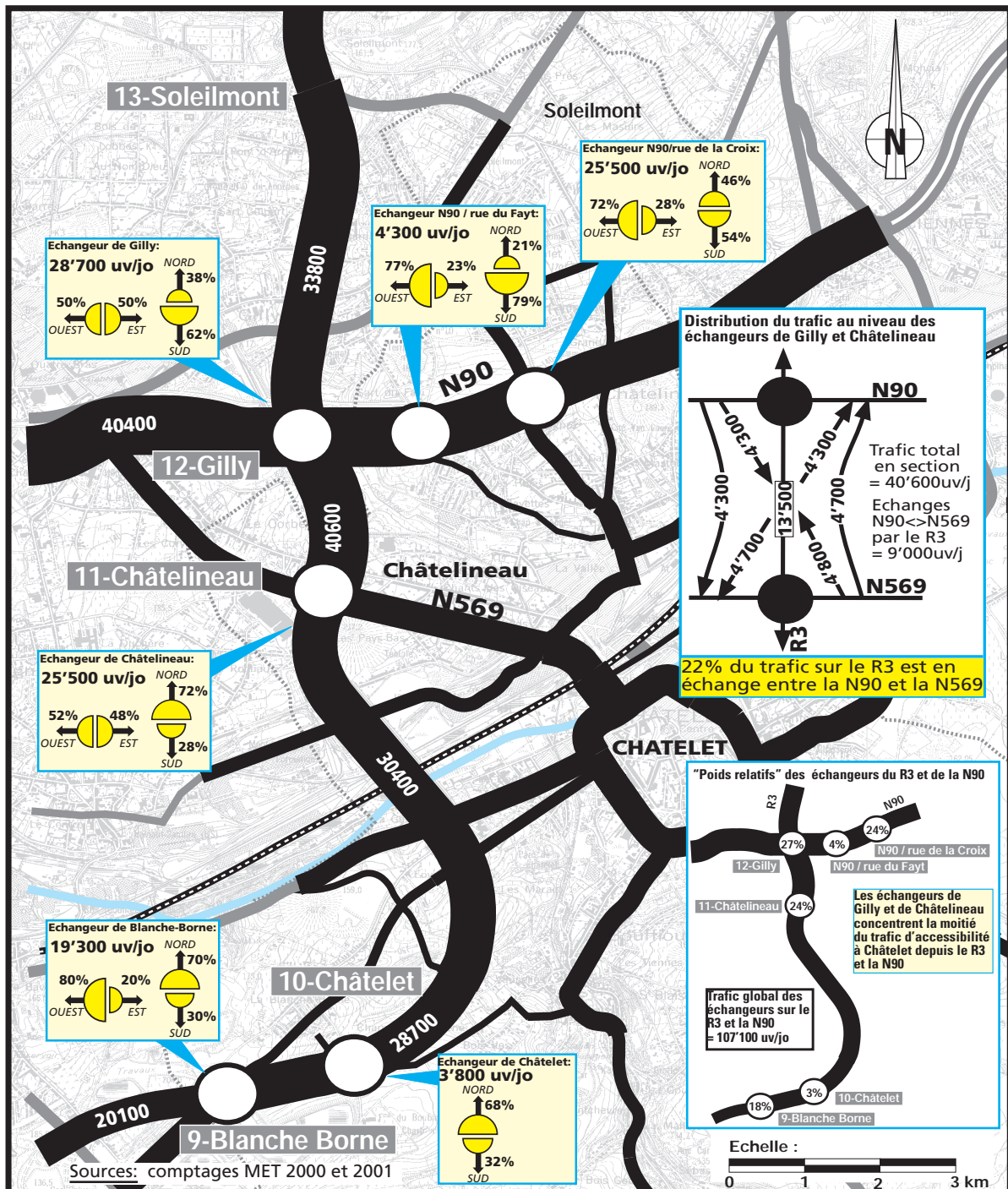
- **des heures de pointe bien marquées et un pendularisme très net sur les axes en relation avec Charleroi ;**
- **une période de pointe du soir plus importante et plus étendue que celle du matin ;**
- **le rôle de la rue de Gilly (N569): principale voie de liaison entre l'entité de Châtelet, le ring R3 et Charleroi.**



Charges de trafic journalières (TJOM- Etat 2001)

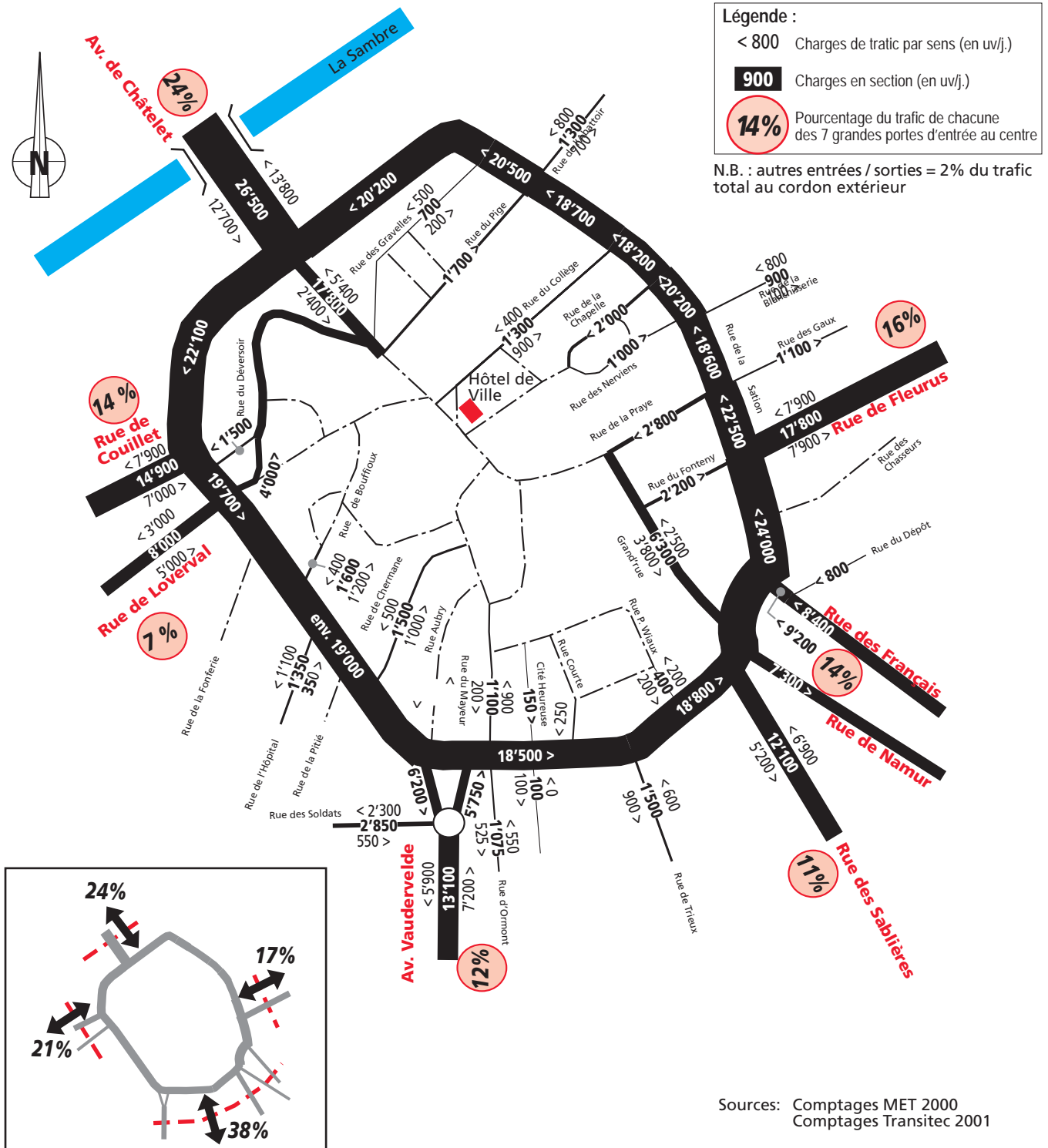


Distribution du trafic aux échangeurs du R3 et de la N90



- ▶ Les deux échangeurs de la N90 servent principalement pour les échanges entre Châtelineau et Charleroi (ou le R3)
- ▶ Les échangeurs de Gilly et Châtelineau permettent l'accessibilité à Charleroi et Châtelet, ainsi que les échanges entre la N 90 et la N569
- ▶ Le demi-échangeur de Châtelet est très peu utilisé
- ▶ L'échangeur de la Blanche-Borne est surtout utilisé pour l'accessibilité à Couillet et Gerpennes
- ▶ Des flux de trafic globalement orientés vers Charleroi (65 % du trafic des échangeurs)

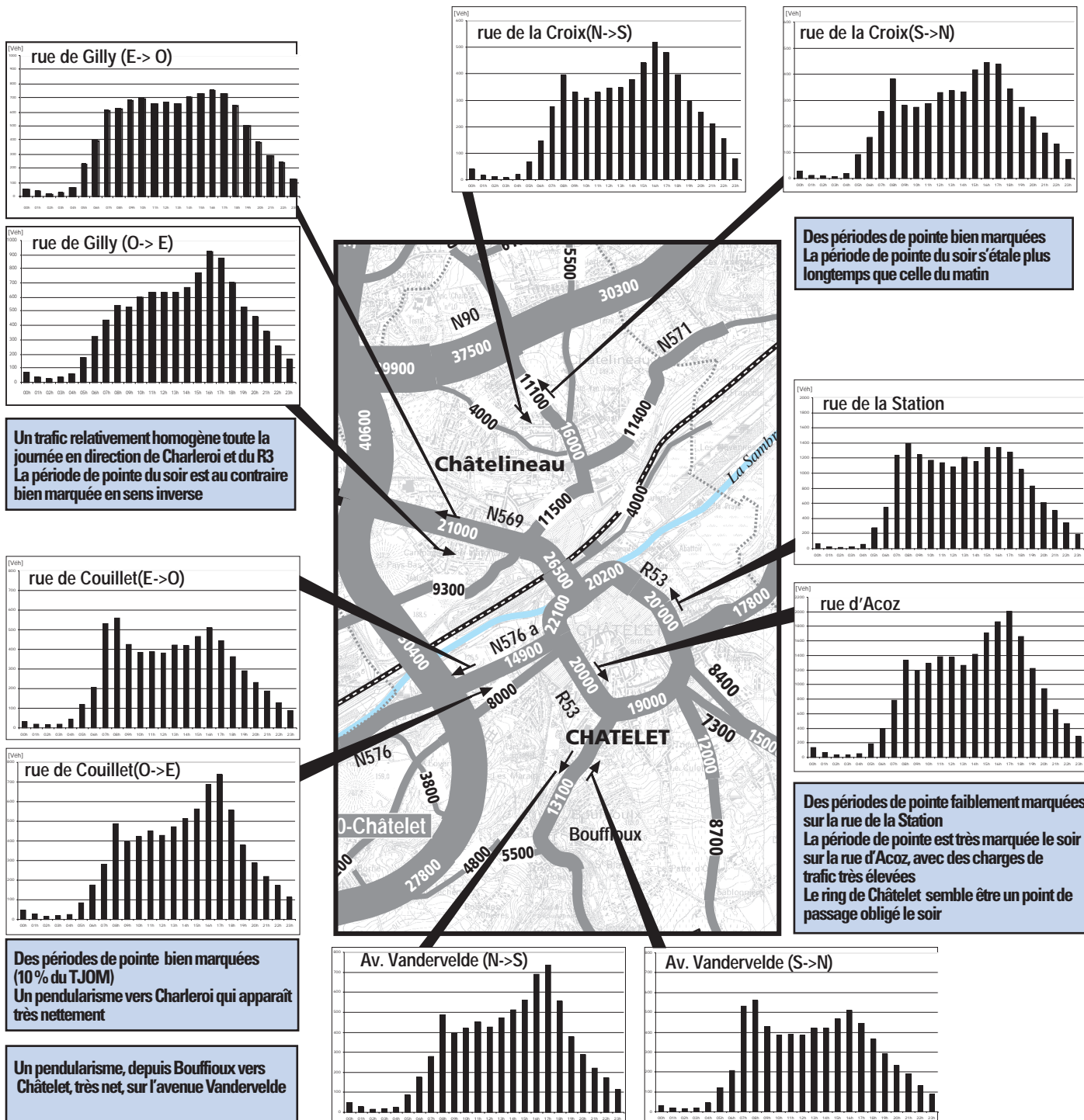
Charges de trafic journalières au centre de Châtelet (TJOM - Etat 2001)



Sources: Comptages MET 2000
Comptages Transitec 2001

- ▶ Des charges de trafic très élevées sur le Ring, qui constitue une voie collectrice et de distribution avec des axes aux charges variées
- ▶ Globalement, les échanges avec le Sud sont prépondérants
- ▶ Un quart du trafic d'entrée / sortie du Ring sur le Pont sur la Sambre (avenue de Châtelet)
- ▶ Des charges de trafic relativement homogènes sur les 6 autres grandes "portes"

Variations horaires du trafic sur les principaux axes



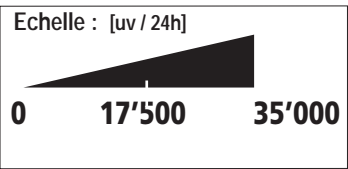
Un trafic relativement homogène toute la journée en direction de Charleroi et du R3. La période de pointe du soir est au contraire bien marquée en sens inverse.

Des périodes de pointe bien marquées. La période de pointe du soir s'étale plus longtemps que celle du matin.

Des périodes de pointe bien marquées (10% du TJOM). Un pendularisme vers Charleroi qui apparaît très nettement.

Des périodes de pointe faiblement marquées sur la rue de la Station. La période de pointe est très marquée le soir sur la rue d'Acoz, avec des charges de trafic très élevées. Le ring de Châtelet semble être un point de passage obligé le soir.

Un pendularisme, depuis Bouffloux vers Châtelet, très net, sur l'avenue Vandervelde.



- ▶ Des heures de pointe bien marquées et un pendularisme très net sur les axes rayonnant vers Châtelet et Charleroi
- ▶ Une période de pointe du soir plus étendue que celle du matin (sortie des écoles, loisirs, achats, ...)
- ▶ La rue de Gilly (qui connaît un trafic soutenu et homogène toute la journée) constitue la "porte de sortie" de Châtelet en direction de Charleroi et du Ring R3
- ▶ Le ring de Châtelet apparaît comme un point de passage obligé, d'où des charges de trafic très élevées, en particulier le soir

Sources:
Comptages MET 2000 et 2001
Comptages TRANSITEC 2001

Fig. 2.9 L'analyse des charges de trafic aux heures de pointe confirme les mouvements pendulaires en direction de Charleroi le matin et inversement le soir.

et 2.10 Le double carrefour de la place de la Victoire (intersections entre le ring, la rue de Couillet et la rue de Loverval) est saturé aux heures de pointe.

Les autres carrefours régulés sur le ring de Châtelet sont fluides, en dehors du carrefour entre le ring et le pont sur la Sambre et celui de la place Saint-Roch, en limite de saturation à l'heure de pointe du soir.

2.2.3 L'accessibilité au centre-ville de Châtelet

Fig. 2.11 L'organisation des circulations à l'intérieur du centre-ville pose un certain nombre de problèmes :

- l'accessibilité au secteur de l'Hôtel de Ville et des écoles depuis l'Ouest (place de la Victoire) se fait par les voies semi-piétonnes : accès par la rue des Brasseurs et la place du Perron et sortie par la rue Neuve, en direction de la place du Marché ;
- l'impossibilité de franchir le ring au débouché de l'avenue Vandervelde oblige à emprunter le ring de Châtelet pour accéder ou sortir du centre-ville.

Globalement, la lisibilité du plan de circulation est peu évidente pour accéder aux principales "poches" de stationnement du centre-ville.

2.2.4 La structure du trafic au centre-ville

Fig. 2.12 Une évaluation de la génération de trafic du centre-ville de Châtelet a été faite suivant une double analyse (critères socio-économiques et données concernant l'usage du stationnement).

Le trafic engendré par les habitants et les activités du centre-ville est de l'ordre de 20'000 uv/j.

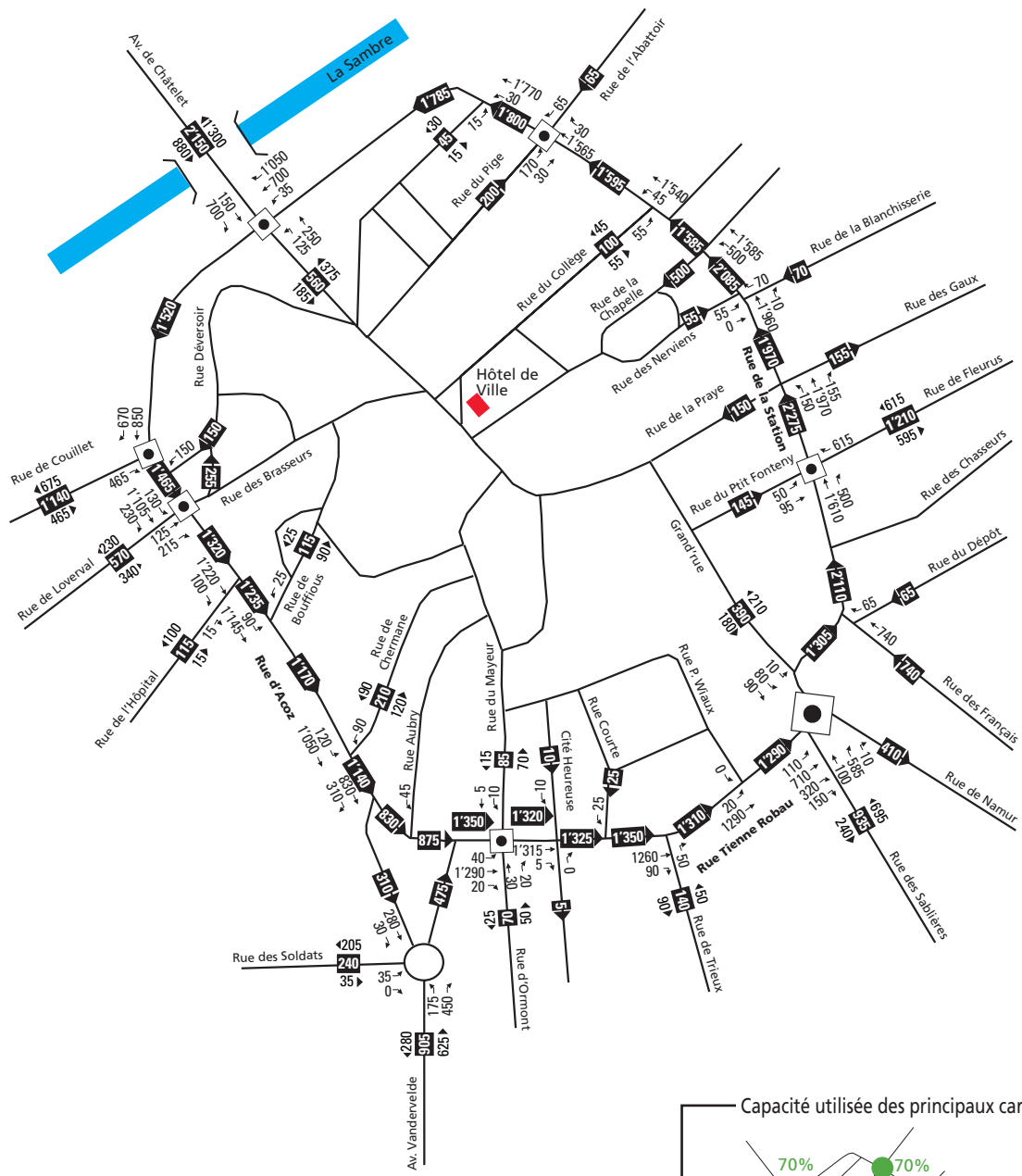
Évaluée à partir de cette génération de trafic et de l'analyse du trafic au périmètre du centre-ville, **la structure du trafic au centre-ville de Châtelet fait ressortir les points suivants :**

- **un trafic d'échange de l'ordre de 16'000 uv/j, relativement important et lié aux diverses activités du centre-ville ;**
- **un trafic de transit à l'intérieur du ring d'environ 9'000 uv/j, qui correspond en fait à des itinéraires de court-circuit des détours imposés par le ring à sens unique, essentiellement entre la place de la Victoire et la place du Marché, par la rue du Déversoir, ainsi qu'entre la rue de Fleurus et la place Saint-Roch, par la rue de la Praye et la Grand-rue ;**
- **un trafic de rocade sur le ring extrêmement élevé : 37'000 uv/j empruntent cette voirie uniquement en transit entre les principales "portes" du centre-ville.**

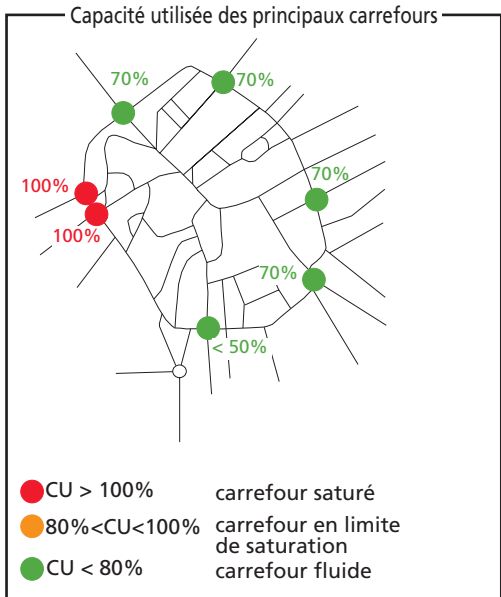
Ceci démontre que le ring du centre-ville est un point de passage obligé pour la plupart des déplacements en relation avec le centre de l'agglomération de Charleroi. Or, aucune gestion du trafic ne permet de maîtriser ou d'orienter ces flux de trafic.



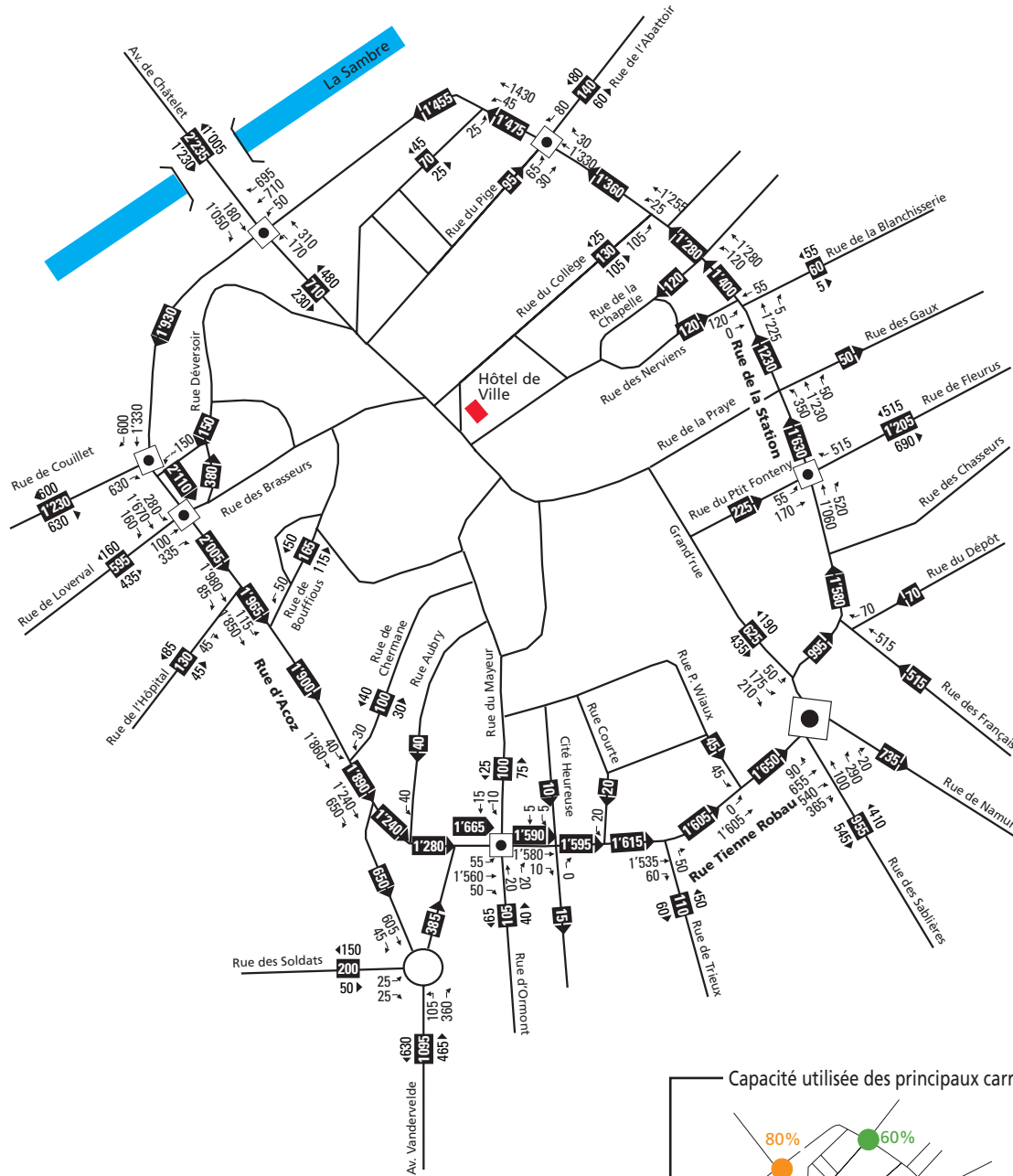
Charges de trafic à l'HPM (8h00 - 9h00) au centre-ville



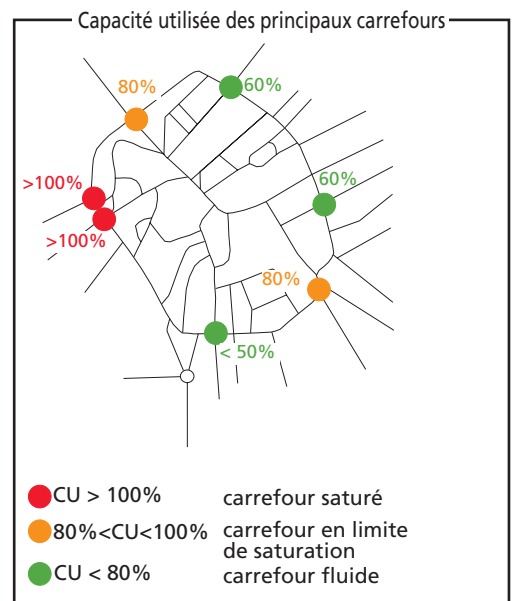
- ▶ Des charges de trafic très élevées sur le ring de Châtelet, notamment sur la rue de la Station (près de 2'300 uv/h sur 2 voies)
- ▶ Des flux de trafic orientés vers le ring de Châtelet, sauf sur la rue de Couillet et l'avenue de Châtelet (flux à destination de Charleroi) et sur les rues de l'Hôpital et des Soldats (flux à destination de l'hôpital)
- ▶ Un trafic généré par les écoles important sur la rue de La Chapelle
- ▶ Saturation des deux carefours de la place de la Victoire



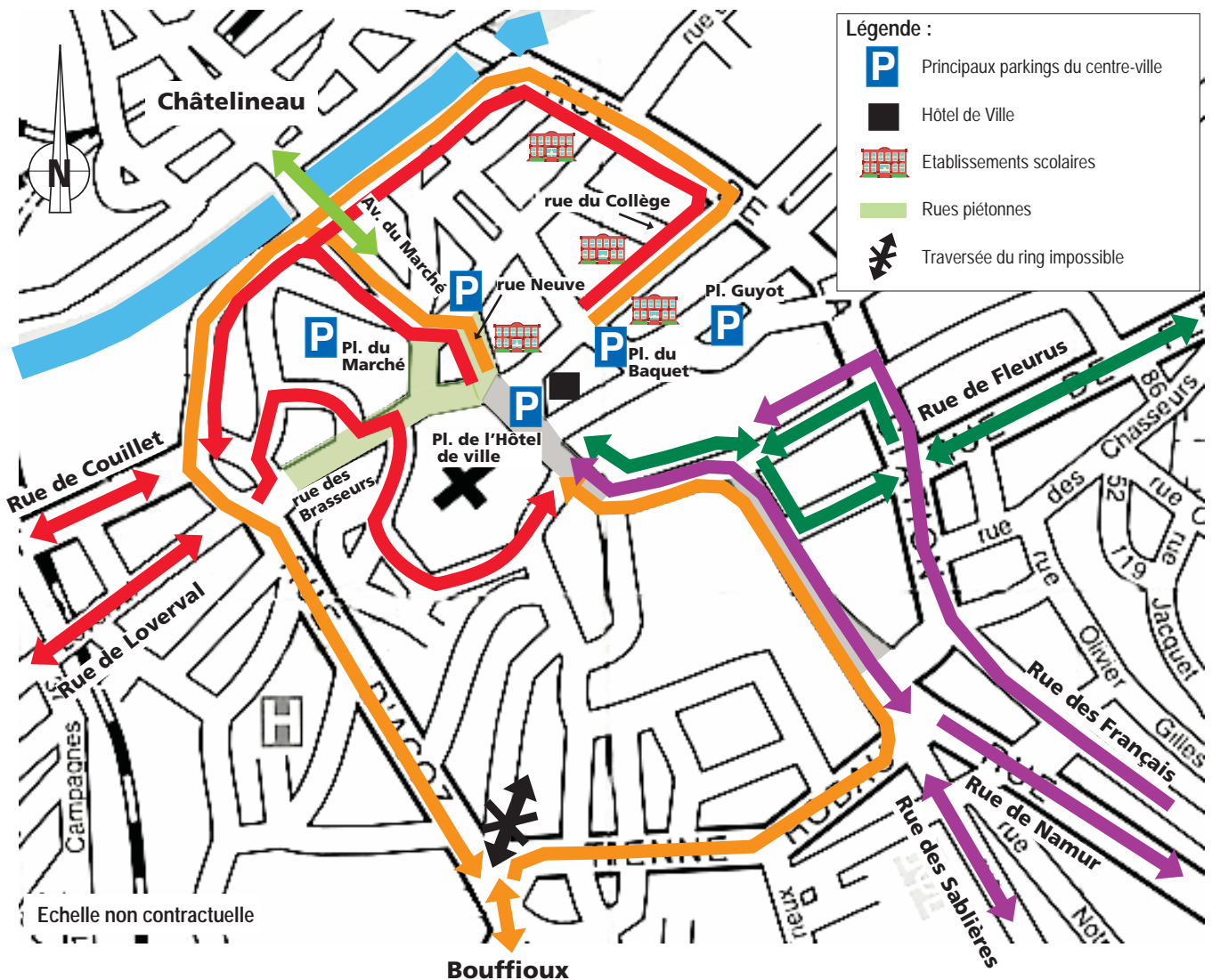
Charges de trafic à l'HPS (16h00 - 17h00) au centre-ville



- ▶ Des charges de trafic très élevées sur le ring de Châtelet, notamment sur la rue d'Acosz (plus de 2'000 uv/h sur 2 voies)
- ▶ Des flux de trafic orientés du ring de Châtelet vers l'extérieur sauf sur la rue de Couillet et l'avenue de Châtelet (flux en provenance de Charleroi)
- ▶ Saturation des deux carefours de la place de la Victoire



Analyse de l'accessibilité automobile au centre-ville de Châtelet



Une concentration des "poches de stationnement" dans la partie basse du centre-ville (place du Marché), place de l'Hôtel de Ville et dans le secteur des écoles (place du Bacquet, place Guyot)

Une accessibilité directe depuis Châtelineau par l'avenue du Marché

Une accessibilité au secteur de l'Hôtel de Ville et des écoles depuis l'Ouest par le secteur piétonnier (!) : accès par la rue des Brasseurs et sortie par la rue Neuve ou la rue du Collège, puis le ring

L'impossibilité de traverser le Ring au droit de l'avenue Vandervelde (depuis ou vers Bouffioux) oblige à emprunter le ring de Châtelet pour accéder / sortir du centre-ville

-> GLOBALEMENT, UNE ORGANISATION DES CIRCULATIONS POUR ACCEDER AU COEUR DU CENTRE-VILLE PEU EVIDENTE

2.2.5 Principaux dysfonctionnements en matière de circulation automobile

Fig. 2.13 Quatre grands types de problèmes liés à la circulation automobile sont à noter :

- une saturation de plusieurs axes aux heures de pointe : rue de Gilly, rue de la Vallée et rue des Essarts à Châtelineau et certaines sections du ring de Châtelet ;
- une saturation permanente de deux carrefours aux heures de pointe : le carrefour de la place de la Victoire et le carrefour des "six bras" ;
- des itinéraires de "court-circuit" par des voiries du réseau secondaire dans le centre de Châtelineau, entre la rue de Gilly et la rue de la Vallée ("shunt" du carrefour saturé des "six bras") ;
- des itinéraires de "court-circuit" du ring à travers le centre-ville de Châtelet.

2.2.6 Accidentologie

Fig. 2.14 Les giratoires de l'échangeur R3 / N90 sont les principaux "points noirs" en matière de sécurité routière recensés par les services du MET sur l'entité de Châtelet.

La rue de Gilly (N569) et la rue de la Station (section du ring de Châtelet) sont aussi des voiries particulièrement accidentogènes.

La configuration de nombreuses voiries de l'entité, notamment les principales radiales vers le ring de Châtelet, est propice à la pratique de vitesses élevées par les automobilistes, ce qui est source d'inconfort et d'insécurité pour les autres usagers de la voirie.

A Châtelineau, la N29, les rues de la Croix et du Charbonnage posent aussi des problèmes de maîtrise des vitesses en milieu urbain dense.

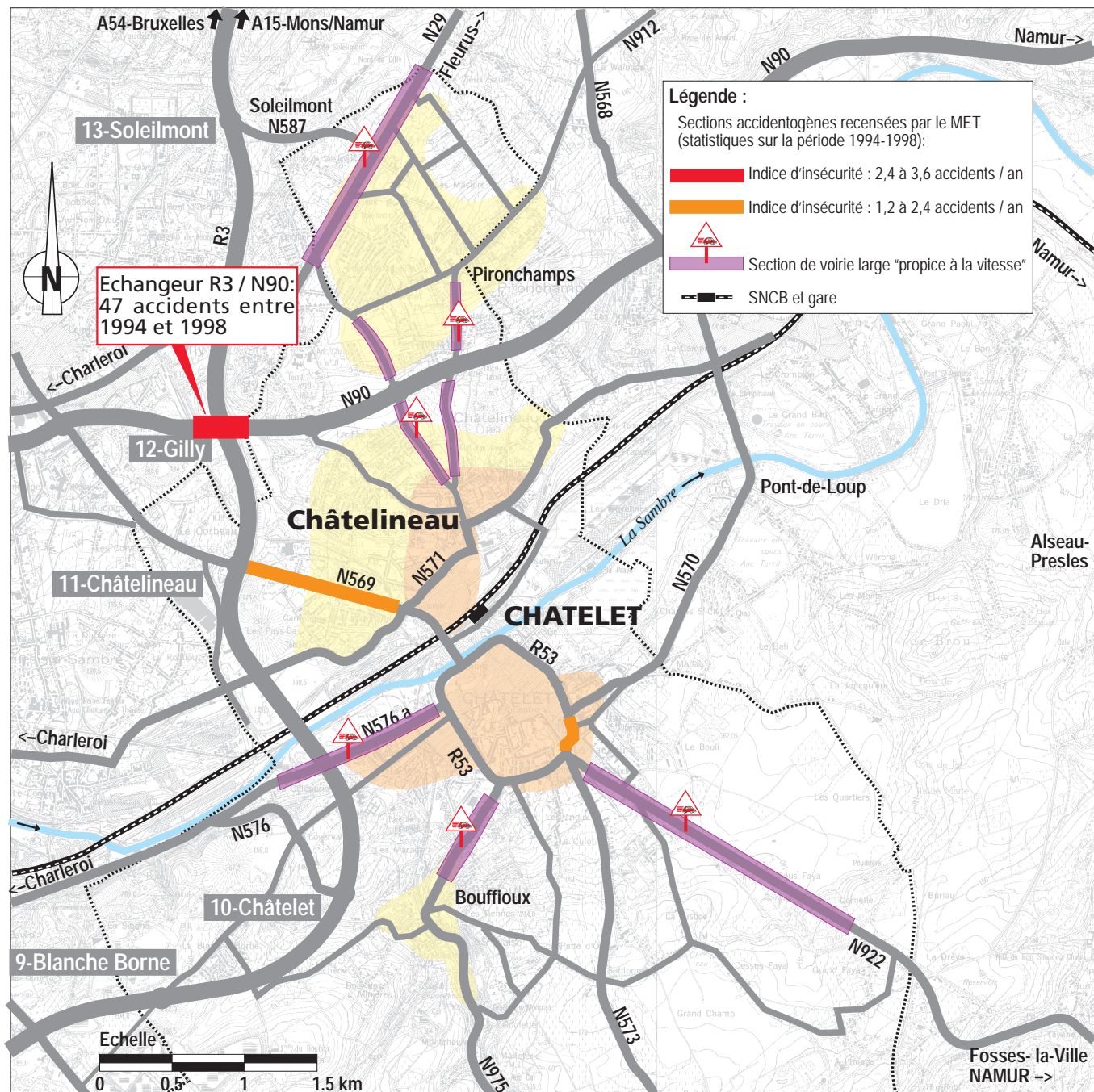
Ces aspects se retrouvent également dans la traversée du village de Bouffioux ou des quartiers de la Blanche-Borne et le long de la rue de Loverval.

Fig. 2.15 Au niveau du centre-ville de Châtelet, le ring concentre de nombreux problèmes de sécurité :

- vitesse élevée des automobilistes, notamment sur la rue Tienne Robau (section très large avec 4 bandes de circulation) ;
- absence de visibilité et insertion difficile sur le ring depuis les voies sécantes : rue de Bouffioux, rue Chermane, rue des Nerviens, rue du Collège, ainsi qu'à l'intersection entre la rue du Mayeur et la rue du Calvaire, à l'intérieur du centre-ville ;
- trottoirs étroits et inconfortables pour les piétons ;
- absence de traversée piétonne sécurisée au droit de la passerelle sur la Sambre (liaison piétonne très fréquentée entre le centre-ville et la gare SNCB).

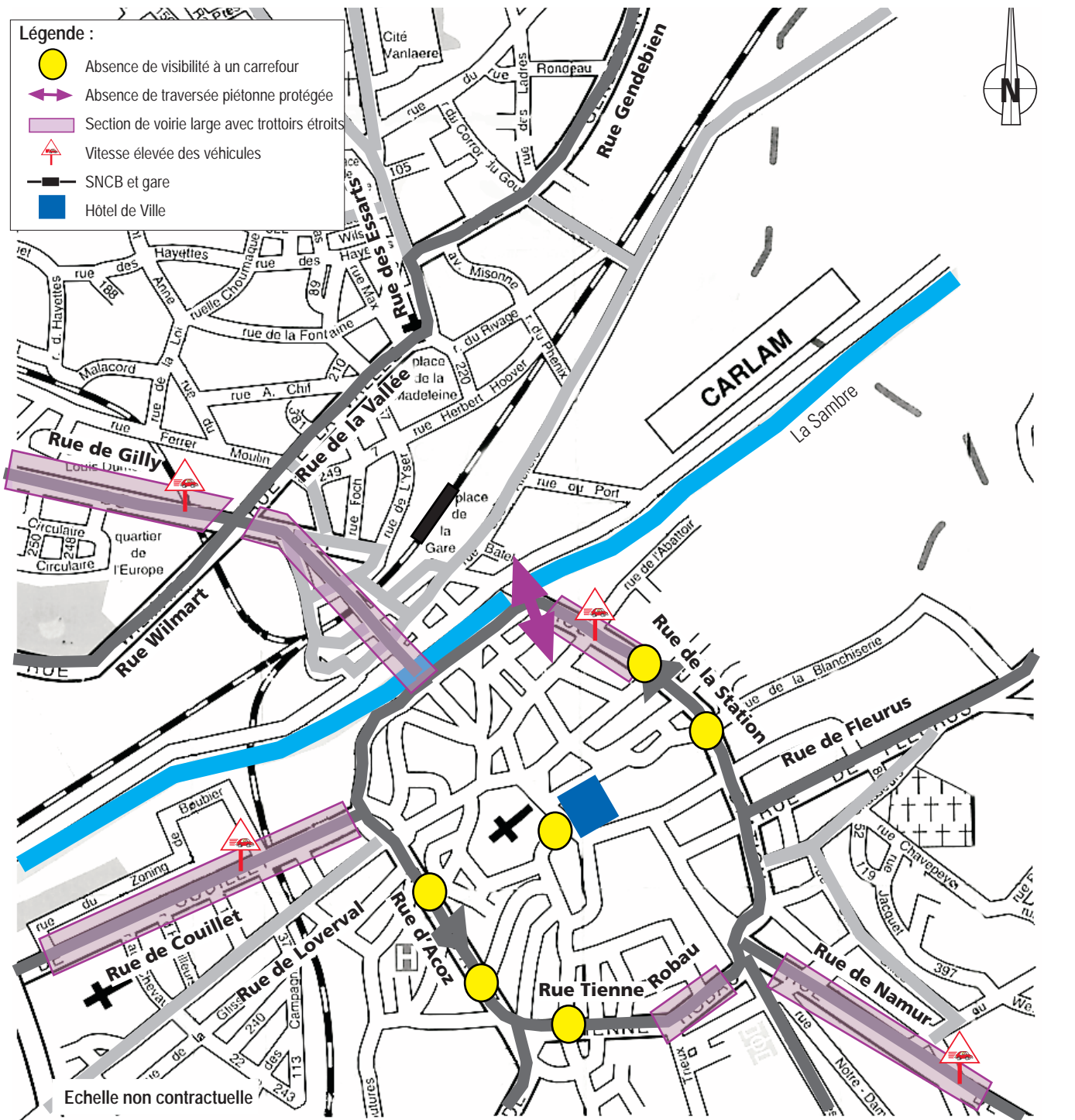


Éléments concernant la sécurité des usagers (à l'échelle de la commune)



- ▶ Les ronds points de l'échangeur R3 / N90 sont les principaux "points noirs" en matière de sécurité sur la commune de Châtelet
- ▶ La rue de Gilly (N569) et la rue de la Station (ring de Châtelet) sont aussi des sections accidentogènes
- ▶ Les principales radiales vers le ring de Châtelet offrent des larges sections rectilignes propices à la vitesse et ne marquent pas suffisamment les entrées de ville
- ▶ Les rues de La Croix et du Charbonnage, ainsi que la N 29, à Châtelineau et Soleilmont, offrent aussi une configuration propice à la vitesse, en milieu urbain dense

Eléments concernant la sécurité des usagers (centre-ville de Châtelet)



▶ **Le ring de Châtelet concentre les principaux problèmes de sécurité des usagers:**

- vitesse élevée des véhicules;
- absence de visibilité et insertion difficile aux carrefours non régulés;
- trottoirs étroits peu confortables pour les piétons;
- absence de traversée piétonne sécurisée au droit de la passerelle de liaison avec la gare SNCB.

▶ **L'avenue de Châtelet (pont sur la Sambre et la voie ferrée), axe à 2x2 voies, constitue aussi un véritable obstacle aux relations piétonnes entre Châtelet, le quartier de**

2.2.7 La problématique du transport des marchandises

Fig. 2.16 Les principaux pôles générateurs de trafic poids lourds sont situés immédiatement à proximité du ring R3 : "CORA CITY" et la plate-forme multimodale sont localisés au niveau de l'échangeur de Châtelineau.

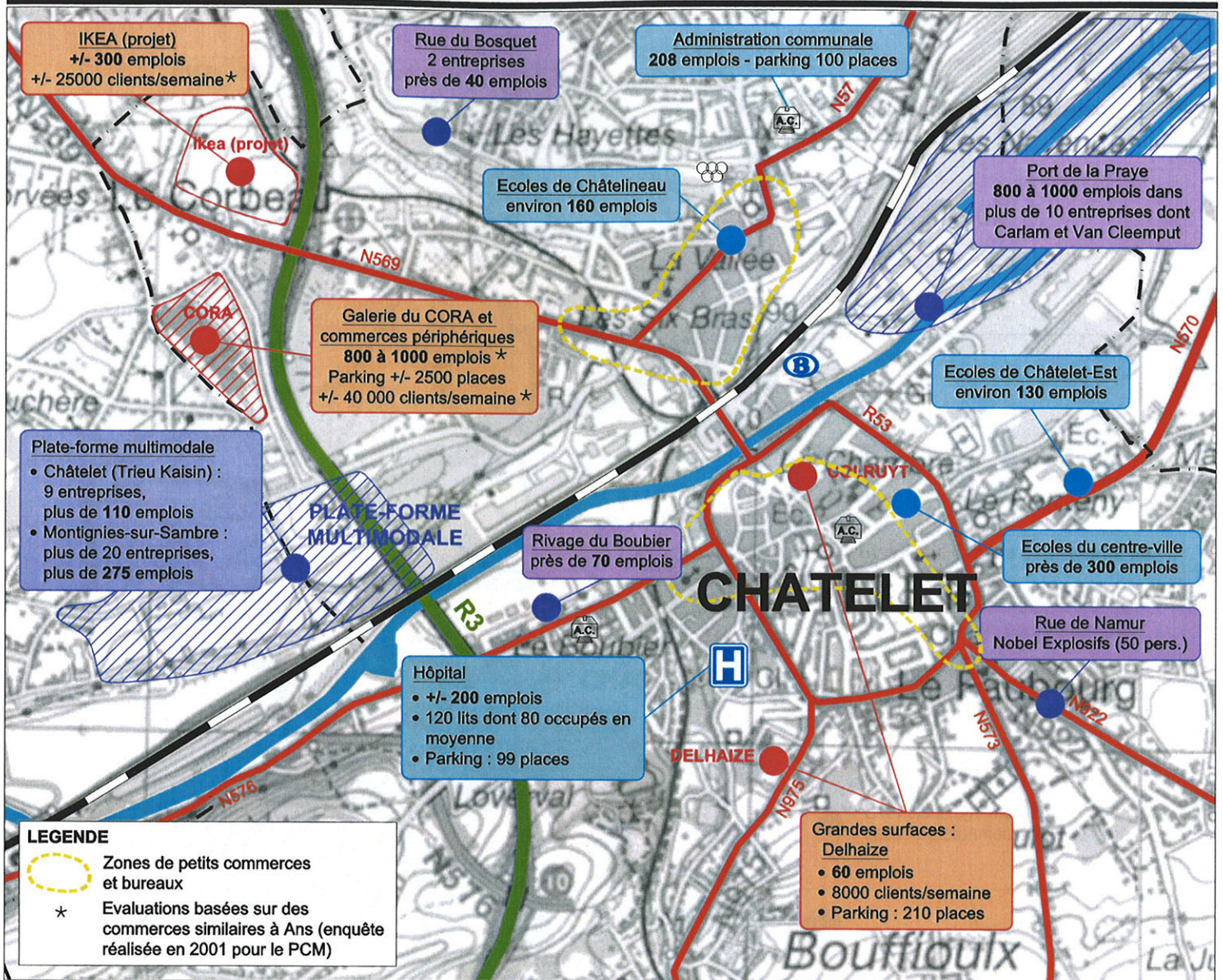
Ann. 2.1 Le laminoir CARLAM, autre important pôle générateur, engendre un trafic quotidien de l'ordre de 220 poids lourds, qui amène des nuisances dans le quartier de la gare (Cf. annexe n°2.1).

Fig. 2.17 D'une manière générale, les charges de trafic poids lourds sont peu élevées sur les principaux axes de Châtelet.

Par contre, l'organisation des livraisons dans le centre-ville est jugée problématique dans le centre-ville et constitue un enjeu important du Plan Communal de Mobilité.



Principaux pôles générateurs de trafics lourd et léger



● COMMERCES

Deux centres de petits commerces : Châtelet et Châtelaineu
Un important zoning développé autour du CORA
Plusieurs axes secondaires spécialisés notamment dans le commerce automobile (rue de Gilly, rue de Couillet, rue des Sablières, rue de Namur)

● ENTREPRISES

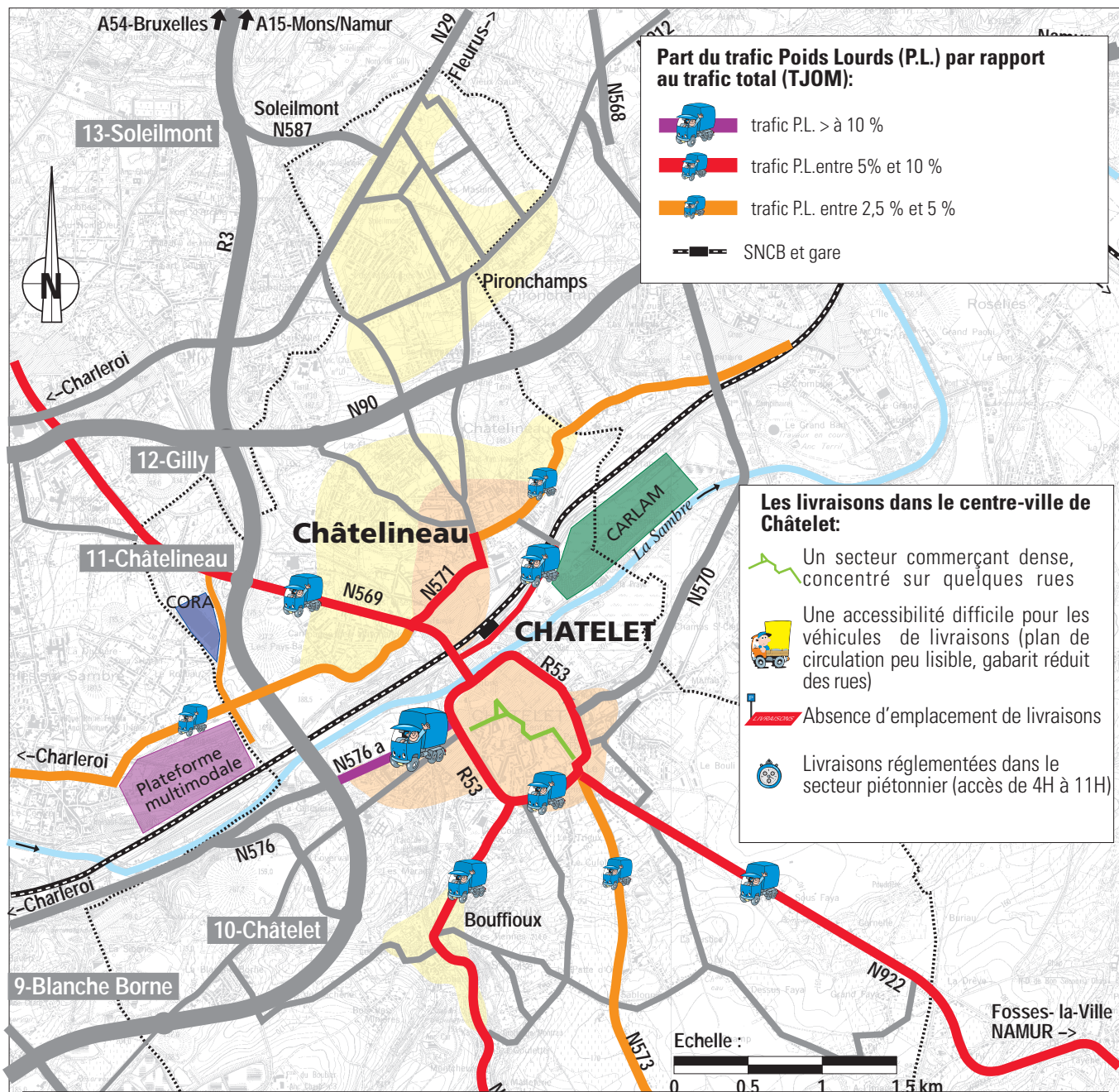
Un axe principal - la Sambre - autour duquel prennent place les principales entreprises (Port de la Praye et plate-forme multimodale).
Plusieurs axes secondaires rayonnant autour de Châtelet.
Très peu d'entreprises de plus de 50 personnes.

● SERVICES

Un pôle administratif à Châtelaineu
Trois pôles liés à l'enseignement

DES ACTIVITES INDUSTRIELLES, ECONOMIQUES ET COMMERCIALES D'ENVERGURE (CARLAM, Plate-forme multimodale, CORA) SITUEES IMMEDIATEMENT A PROXIMITE D'AXES AUTOROUTIERS ET ROUTIERS IMPORTANTS.

La problématique du transport des marchandises à Châtelet



- ▶ Les deux principaux pôles générateurs de poids lourds (CORAM et la plate-forme multimodale) bénéficient d'une accessibilité directe au ring R3 grâce à l'échangeur de Châtelineau
- ▶ Le laminoir "Carlam" représente un générateur de poids lourds relativement important, dont le passage dans le quartier de la gare constitue une gêne
- ▶ Des charges de trafic poids lourds globalement peu élevées sur les principaux axes de Châtelet
- ▶ La maîtrise du trafic lié au transport de marchandises n'apparaît pas comme un véritable enjeu à Châtelet
- ▶ Par contre, l'organisation des livraisons dans le centre-ville de Châtelet, nécessaire à la vitalité des commerces, constitue un enjeu important

3. LE STATIONNEMENT

3. LE STATIONNEMENT

3.1 L'OFFRE DE STATIONNEMENT DANS LE CENTRE-VILLE "ELARGI" DE CHATELET

Fig. 3.1 et 3.2 Avec 1'190 places de stationnement public dans le centre-ville interne au ring, Châtelet dispose d'une offre de stationnement très confortable, largement supérieure aux autres villes wallonnes, avec un ratio de 38 places pour 100 habitants + emplois. Elle permet de disposer d'une marge de manœuvre intéressante, en vue d'une politique de stationnement volontariste.

L'offre de stationnement au centre-ville de Châtelet se compose de plus de 90% de places gratuites (9% des places sont réglementées en zone bleue).

Le centre de Châtelineau concentre plus de 1'000 places de stationnement sur voirie, entièrement gratuites et situées à proximité des activités commerciales.

3.2 L'USAGE DU STATIONNEMENT

3.2.1 Recueil des données

Des enquêtes de stationnement ont été réalisées le jeudi 17 mai 2001, afin de connaître l'usage du stationnement au centre-ville de Châtelet. Des relevés de l'occupation de toutes les places de stationnement du centre-ville à 6 heures, 10 heures et 15 heures ont permis de connaître la répartition spatiale et temporelle de la demande en stationnement.

Des enquêtes de rotation ont été réalisées sur 6 zones spécifiques. Ces enquêtes ont consisté à relever à intervalles réguliers (tous les quarts d'heure ou toutes les demi-heures) les plaques minéralogiques des véhicules stationnés sur une zone clairement définie. Ces enquêtes se sont déroulées de 6 heures à 19 heures et elles ont permis de connaître :

- d'une part, l'évolution de l'occupation et la rotation des places de stationnement durant toute la durée d'enquête ;
- d'autre part, la typologie des usagers ayant stationné (usagers de courte, moyenne ou longue durée).

Les 6 zones enquêtées sont les suivantes :

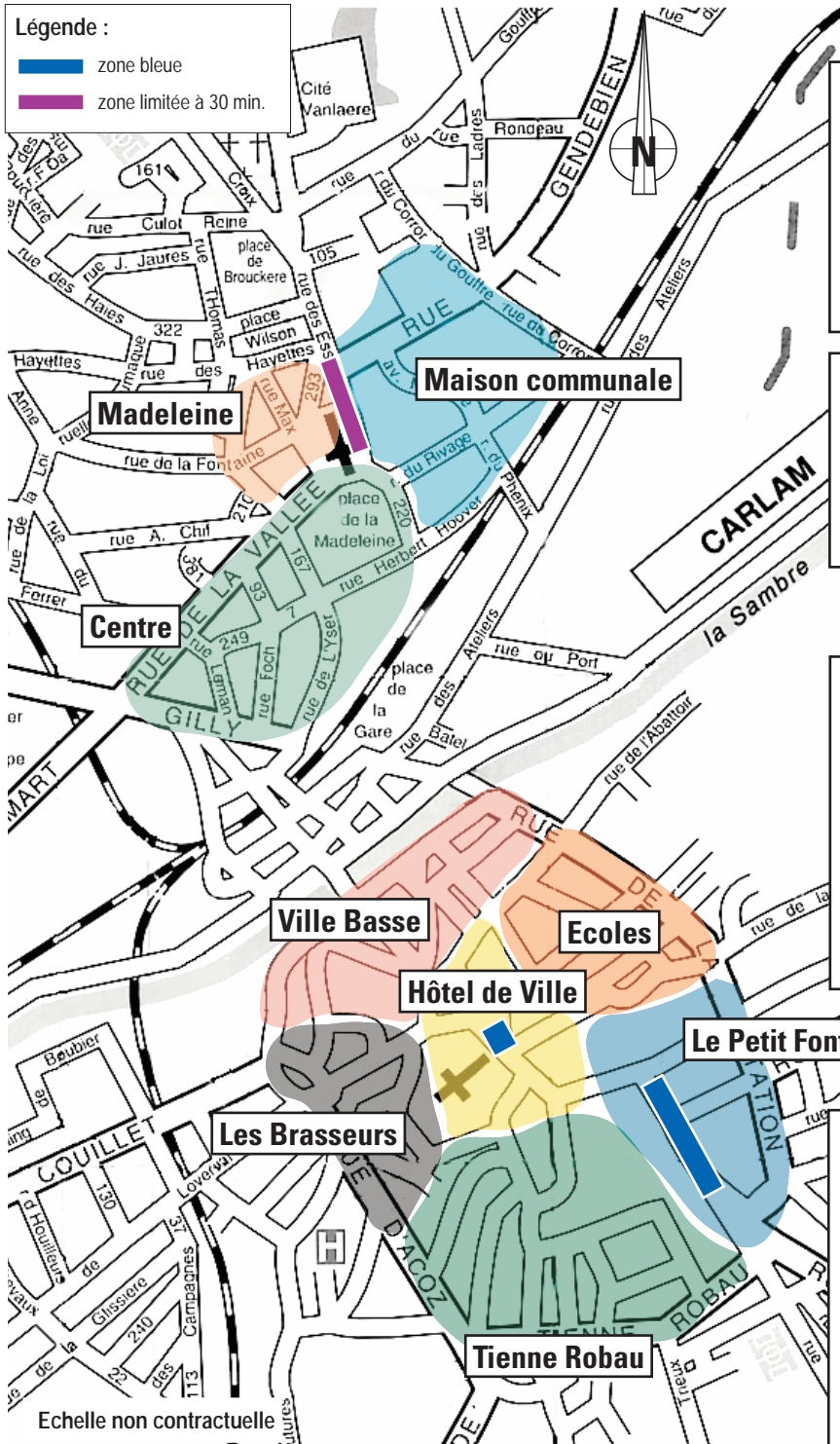
- zone 1 : place de l'Hôtel de Ville = 48 places réglementées en zone bleue (durée de stationnement limitée à 1h30) ;
- zone 2 : rue Sainte-Barbe = 33 places gratuites illimitées ;
- zone 3 : rue du Collège = 63 places gratuites illimitées ;
- zone 4 : Grand'Rue = 54 places gratuites illimitées ;
- zone 5 : place du Marché = 49 places gratuites illimitées ;
- zone 6 : rue Foch = 65 places gratuites illimitées.



L'offre de stationnement au centre-ville

Légende :

- zone bleue
- zone limitée à 30 min.



L'offre à Châtelineau

Secteurs	Offre en stationnement public	
Centre	(56 %)	580 pl.
Madeleine	(10 %)	100 pl.
Maison communale	(34 %)	350 pl.
Total centre-ville de Châtelineau		1'030 pl.

Centre-ville de Châtelineau

- ▶ Plus de 1'000 places sur voirie à proximité des commerces et services

La réglementation

- ▶ Absence de réglementation du stationnement à Châtelineau (sauf rue des Essarts = 12 places limitées à 30 min.)
- ▶ 150 places en zone bleue à Châtelet, soit 9% de l'ensemble des places

L'offre à Châtelet

Secteurs	Offre en stationnement public	
Centre - Hôtel de ville	(9 %)	150 pl.
Les Ecoles	(26 %)	440 pl.
Le Petit Fonteny	(9 %)	160 pl.
Tienné Robau	(31 %)	520 pl.
Les Brasseurs	(4 %)	70 pl.
Ville basse	(21 %)	360 pl.
Total centre-ville de Châtelet		1'700 pl.

Centre-ville de Châtelet

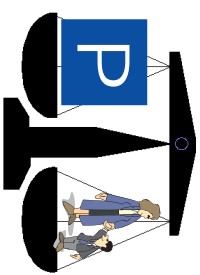
- ▶ 3'280 habitants (en 2000)
- ▶ 1'190 emplois (en 1990)
- ▶ 1'700 places de stationnement

soit 38 places pour 100 habitants + emplois

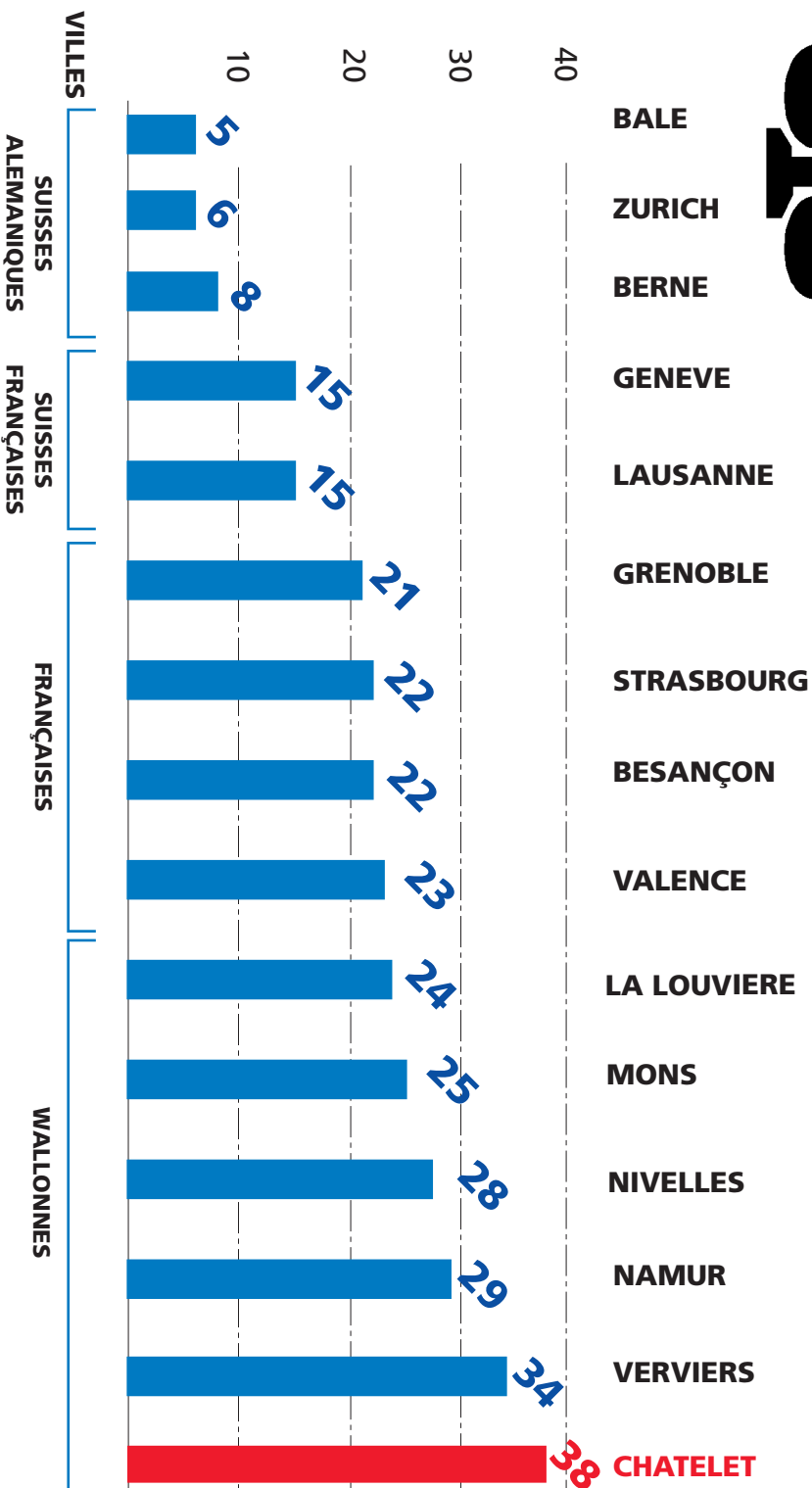
▶ Une offre de stationnement largement dimensionnée !

Comparaison de l'offre en stationnement

La demande de stationnement étant principalement générée par les habitants et les emplois, le nombre de places offertes leur est-il proportionnel ?



Places publiques au Centre-ville pour 100 habitants + emplois



- Avec 25 à 35 places par 100 habitants + emplois, les villes wallonnes ont une offre en stationnement public au centre-ville plutôt généreuse
- L'offre en stationnement public au centre-ville de Châtelet est largement supérieure aux autres villes wallonnes

L'extrapolation des résultats obtenus pour ces 6 zones d'enquête ont permis de mettre en évidence les grandes caractéristiques de l'usage du stationnement pour six secteurs définis à l'intérieur du centre-ville de Châtelet :

- le secteur "Hôtel de Ville", centre commerçant et administratif, qui regroupe la majorité des places réglementées en zone bleue ;
- le secteur du "Petit Fonteny", secteur mixte commerces – services – habitat, qui prolonge le centre commerçant au Sud du centre-ville, et où l'offre en stationnement est en partie réglementée en zone bleue sur la Grand'Rue;
- le secteur "Tienne Robau", secteur résidentiel, où la totalité de l'offre est composée de places gratuites ;
- le secteur des "Brasseurs", secteur commerçant en partie semi-piétonnier, où l'offre de stationnement est entièrement gratuit ;
- le secteur de la "ville basse", où se situent les principaux parkings (gratuits) du centre-ville, à proximité immédiate des commerces ;
- le secteur des "écoles", qui regroupe de nombreux établissements scolaires, où l'offre de stationnement est composée de places gratuites.

3.2.2 Occupation

Fig. 3.3 L'occupation du stationnement au centre-ville de Châtelet se caractérise de la manière suivante :

- une faible occupation nocturne du stationnement sur voirie (utilisation de 20% de l'offre dans les secteurs commerçants à 60% de l'offre dans les secteurs résidentiels) par les résidents (qui possèdent le plus souvent un parking privé dans les secteurs résidentiels) ;
- **une saturation en journée des secteurs commerçants des "Brasseurs" et de "l'Hôtel de Ville" (essentiellement par des usagers de longue durée) ;**
- **une large réserve de capacité dans les autres secteurs (disponibilité de 25% à plus de 50% de l'offre).**

3.2.3 Rotation

Fig. 3.4 Les taux de rotation recensés dans les secteurs commerçants (de 5 à 8.1 véhicules par place) sont assez élevés au vu de la réglementation en vigueur (places gratuites ou réglementées en zone bleue).

à 3.9 Les taux de rotation des autres secteurs (3 à 5 véhicules par place) sont usuels pour des secteurs à vocation résidentielle ou d'accueil d'usagers de longue durée (enseignants dans le secteur des écoles, par exemple).

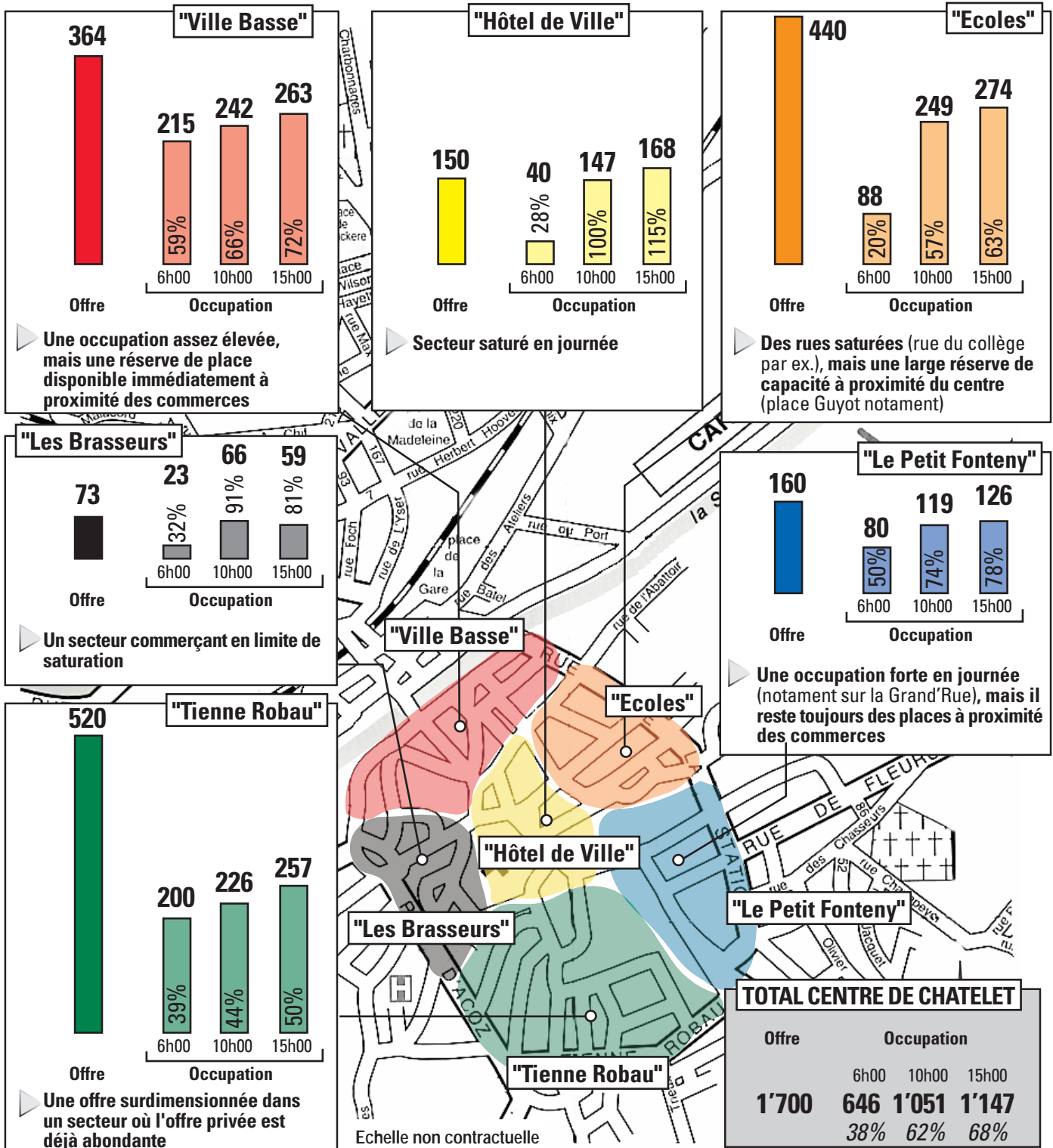
3.2.4 Structure des usagers et consommation de l'offre

Fig. 3.4 La structure des usagers et la consommation de l'offre par ces derniers sont variables en fonction des secteurs :

- secteur "Hôtel de Ville " : les usagers de courte durée consomment 39% de l'offre de stationnement disponible (en heure x place). Toutefois, les usagers de moyenne et longue durée sont trop présents dans ce secteur où la moitié de l'offre est pourtant réglementée (zone bleue avec une durée de stationnement limitée à 1h30).



La demande de stationnement : L'occupation au centre-ville de Châtelet



Un taux d'occupation global maximum de 70% à 15h00 ... mais une situation contrastée suivant les secteurs :

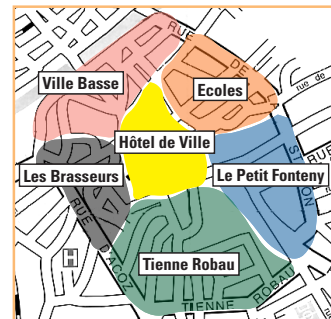
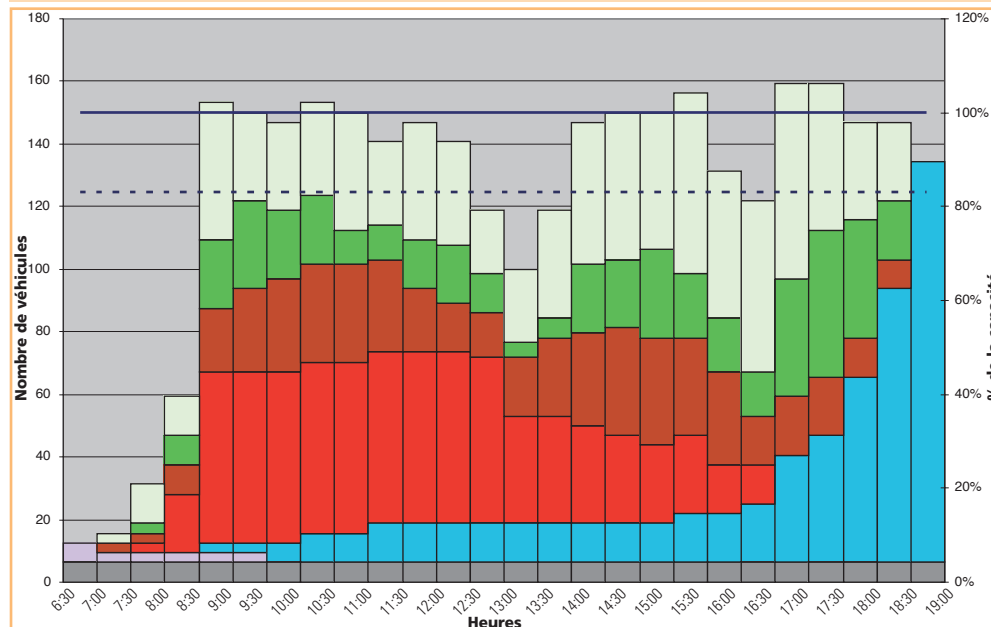
- ▶ secteurs commerçants saturés ou proche de la saturation
- ▶ secteurs "périphériques" offrant une large réserve de capacité

Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur "Hotel de Ville"

OFFRE

► 150 places gratuites dont la moitié en zone bleue (durée de stationnement limitée à 1h30)

OCCUPATION



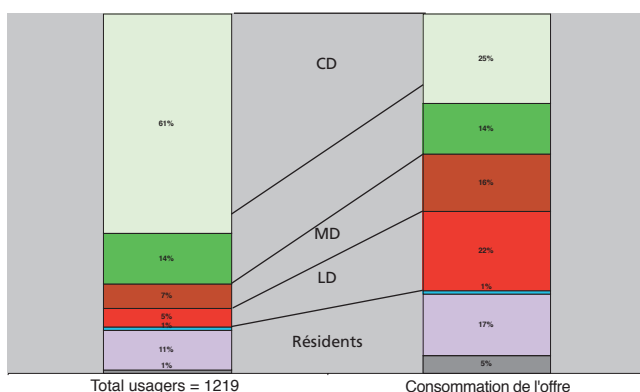
► Un secteur saturé le matin, l'après-midi et en début de soirée

TAUX DE ROTATION

$$\text{Taux de rotation} = \frac{\text{Nbre d'usagers}}{\text{capacité}} = \frac{1219}{150} = 8.1$$

► Un taux de rotation peu élevé pour un secteur administratif et commerçant

STRUCTURE DES USAGERS ET CONSOMMATION DE L'OFFRE



- Les résidents (véh. ventouses + entrés + sortis) représentent 12% des usagers et consomment 22% de l'offre
- Les usagers de longue durée (>4h00) représentent 5% des usagers et consomment 22% de l'offre
- Les usagers de moyenne durée (2h00-4h00) représentent 7% des usagers et consomment 16% de l'offre
- Les usagers de courte durée (<2h00) représentent 75% des usagers et consomment 39% de l'offre

LEGENDE

[0-1h00] - Très courte durée	[2h00-4h00] - Moyenne durée	véhicules entrés	véhicules ventouses
[1h00-2h00] - Courte durée	[4h00-12h30] - Longue durée	véhicules sortis	

► **39 % de l'offre sont réellement accessibles aux usagers de courte durée**

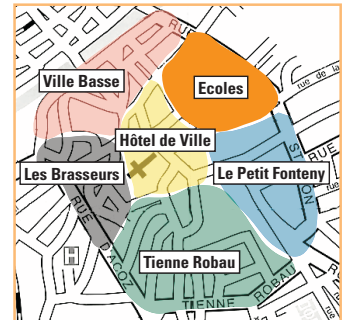
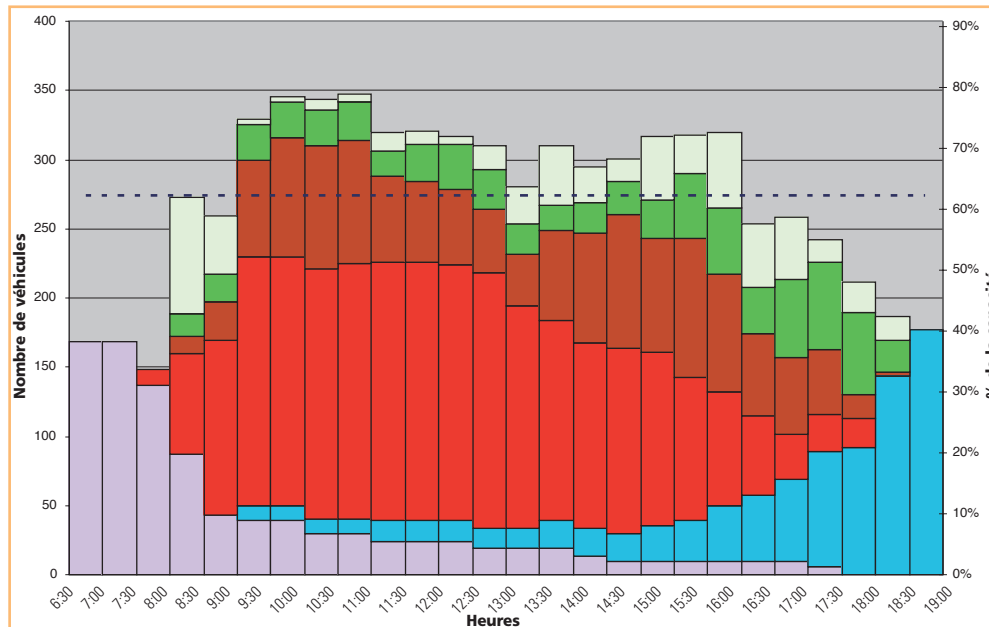
► **Les usagers de courte durée disposent d'une offre relativement conséquente, mais 60 usagers de longue durée consomment plus de 20 % de l'offre**

Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur "Ecoles"

OFFRE

► 440 places gratuites illimitées dans le temps

OCCUPATION



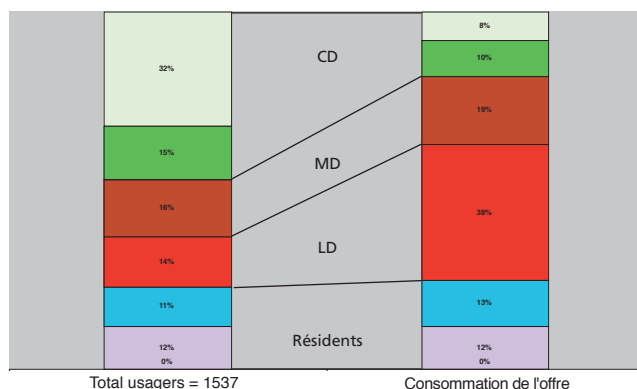
► Un secteur occupé au maximum à 80 % le matin

TAUX DE ROTATION

$$\text{Taux de rotation} = \frac{\text{Nbre d'usagers}}{\text{capacité}} = \frac{1537}{440} = 3.5$$

► Un taux de rotation "normal" pour un secteur où l'offre est non réglementée

STRUCTURE DES USAGERS ET CONSOMMATION DE L'OFFRE



LEGENDE

[0-1h00] - Très courte durée	[2h00-4h00] - Moyenne durée	véhicules entrés	véhicules ventouses
[1h00-2h00] - Courte durée	[4h00-12h30] - Longue durée	véhicules sortis	

- Les résidents (véh. ventouses + entrés + sortis) représentent 23% des usagers et consomment 25% de l'offre
- Les usagers de longue durée (>4h00) représentent 14% des usagers et consomment 38% de l'offre
- Les usagers de moyenne durée (2h00-4h00) représentent 16% des usagers et consomment 19% de l'offre
- Les usagers de courte durée (<2h00) représentent 47% des usagers et consomment 18% de l'offre

► Une très forte présence des usagers de longue durée

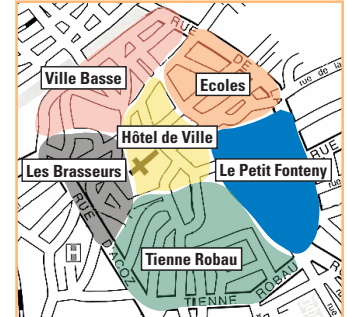
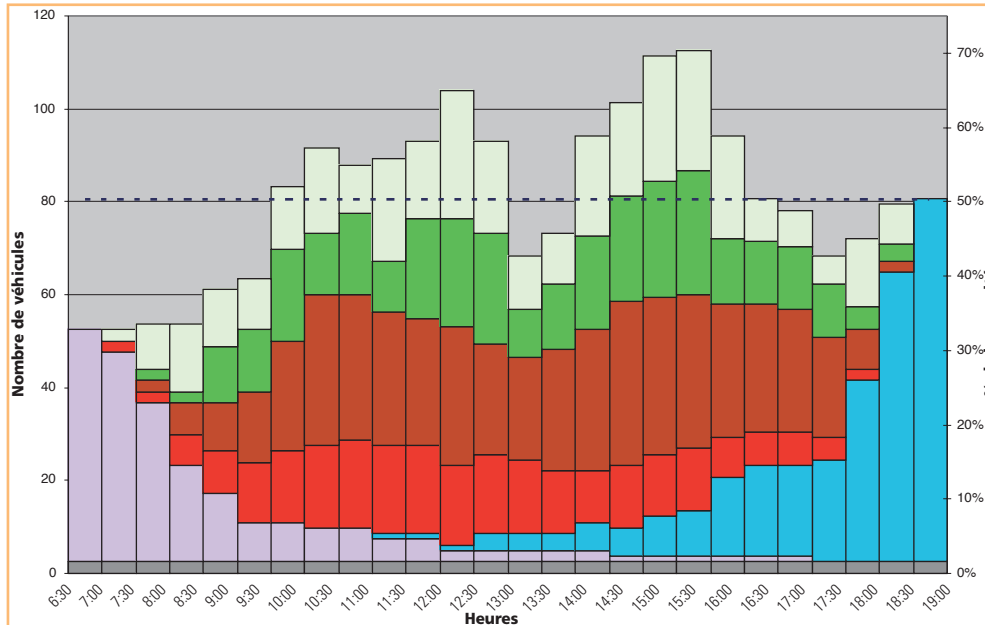
► Une réserve de capacité de plus de 100 places immédiatement à proximité du secteur de l'Hôtel de Ville

Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur "Petit Fonteny"

OFFRE

► 160 places gratuites dont 27 places en zone bleue (durée de stationnement limitée à 1h30)

OCCUPATION



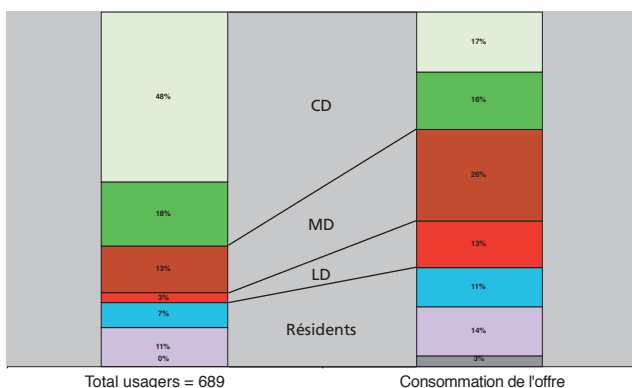
► Une occupation maximale pendant les heures d'ouverture des commerces, qui atteint au maximum 70 % l'après-midi

TAUX DE ROTATION

$$\text{Taux de rotation} = \frac{\text{Nbre d'usagers}}{\text{capacité}} = \frac{689}{160} = 4.3$$

► Un taux de rotation peu élevé dans un secteur relativement commerçant

STRUCTURE DES USAGERS ET CONSOMMATION DE L'OFFRE



- Les résidents (véh. ventouses + entrés + sortis) représentent 18% des usagers et consomment 28% de l'offre
- Les usagers de longue durée (>4h00) représentent 3% des usagers et consomment 13% de l'offre
- Les usagers de moyenne durée (2h00-4h00) représentent 13% des usagers et consomment 26% de l'offre
- Les usagers de courte durée (<2h00) représentent 66% des usagers et consomment 33% de l'offre

LEGENDE

[0-1h00] - Très courte durée	[2h00-4h00] - Moyenne durée	véhicules entrés	véhicules ventouses
[1h00-2h00] - Courte durée	[4h00-12h30] - Longue durée	véhicules sortis	

► **Un tiers de l'offre est réellement accessible aux usagers de courte durée**

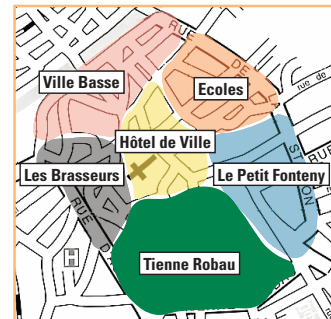
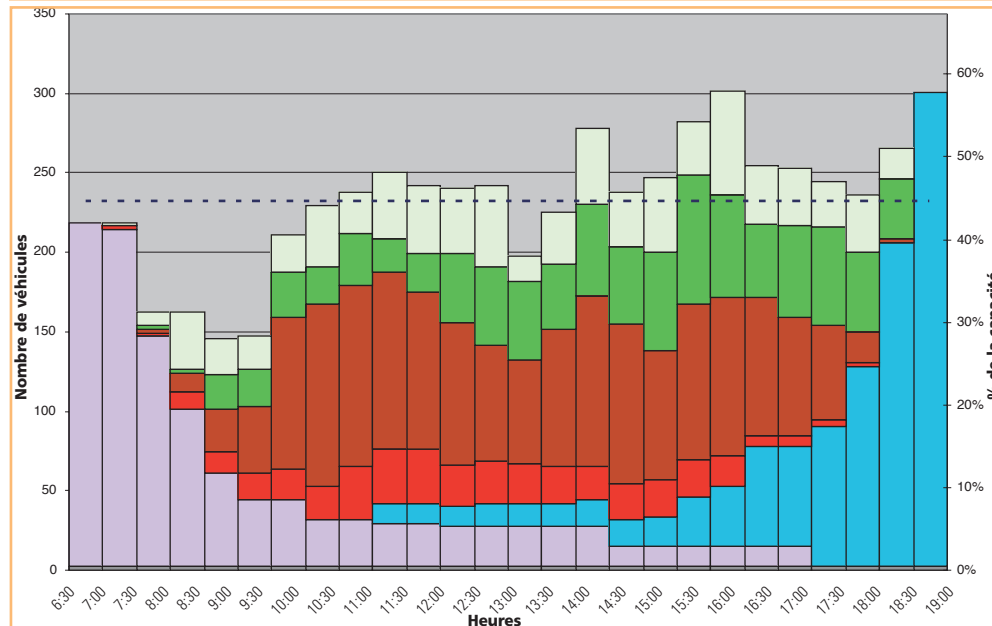
► **Des réserves de capacité dans ce secteur "mixte" (habitat + commerces sur la Grand'Rue)**

Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur "Tienne Robau"

OFFRE

► 520 places gratuites illimitées dans le temps

OCCUPATION



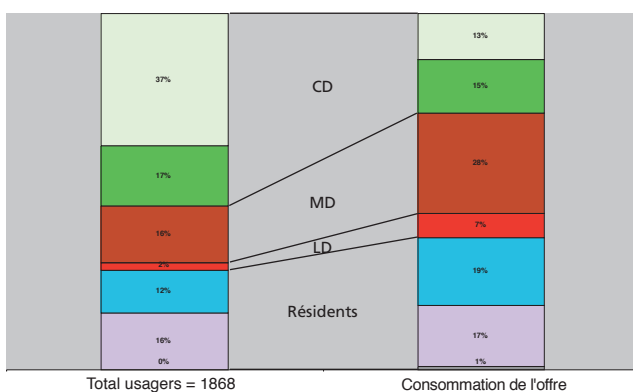
► Une occupation moyenne de 44 %

TAUX DE ROTATION

$$\text{Taux de rotation} = \frac{\text{Nbre d'usagers}}{\text{capacité}} = \frac{1868}{520} = 3.6$$

► Un taux de rotation "normal" dans un quartier résidentiel où l'offre n'est pas réglementée

STRUCTURE DES USAGERS ET CONSOMMATION DE L'OFFRE



LEGENDE

[0-1h00] - Très courte durée	[2h00-4h00] - Moyenne durée	véhicules entrés	véhicules ventouses
[1h00-2h00] - Courte durée	[4h00-12h30] - Longue durée	véhicules sortis	

- Les résidents (véh. ventouses + entrés + sortis) représentent 28% des usagers et consomment 37% de l'offre
- Les usagers de longue durée (>4h00) représentent 2% des usagers et consomment 7% de l'offre
- Les usagers de moyenne durée (2h00-4h00) représentent 16% des usagers et consomment 28% de l'offre
- Les usagers de courte durée (<2h00) représentent 54% des usagers et consomment 28% de l'offre

► Une très forte présence des résidents et des usagers de moyenne durée

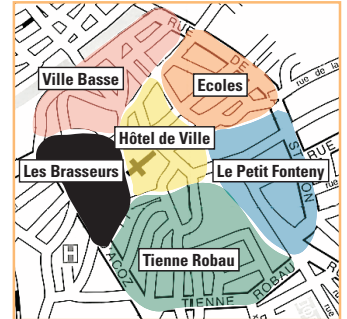
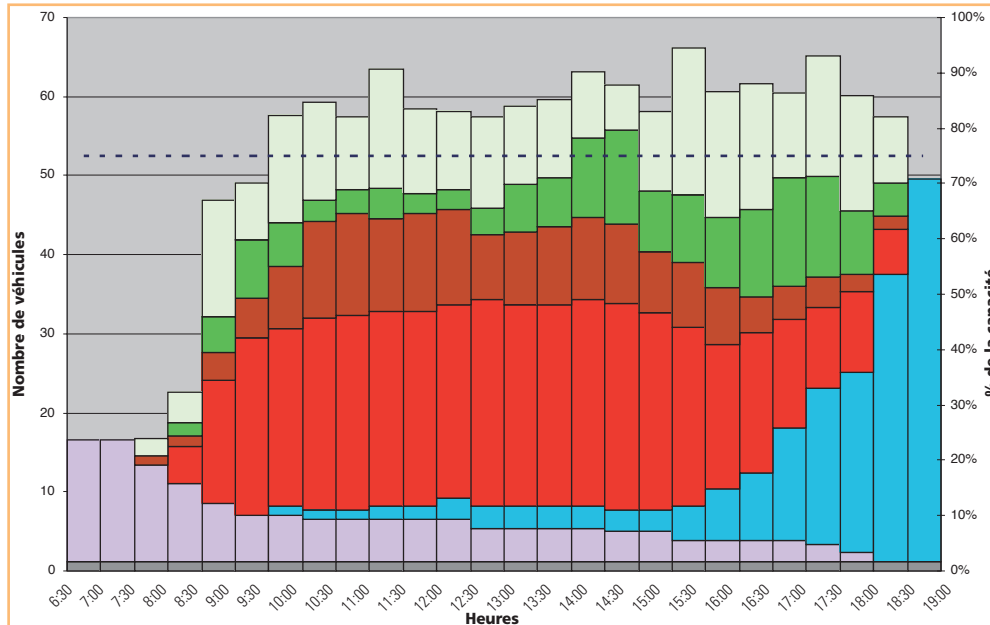
► Un secteur résidentiel où l'offre de stationnement est pléthorique

Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur "Brasseurs"

OFFRE

► 70 places gratuites illimitées dans le temps

OCCUPATION



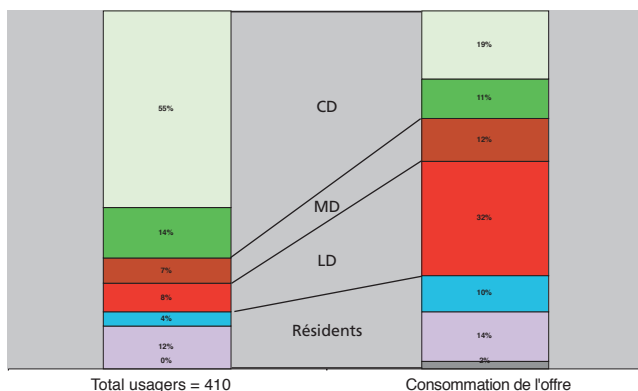
► Un secteur fortement occupé et en limite de saturation toute la journée

TAUX DE ROTATION

$$\text{Taux de rotation} = \frac{\text{Nbre d'usagers}}{\text{capacité}} = \frac{410}{70} = 5.8$$

► Un taux de rotation peu élevé pour un secteur commerçant

STRUCTURE DES USAGERS ET CONSOMMATION DE L'OFFRE



LEGENDE

[0-1h00] - Très courte durée	[2h00-4h00] - Moyenne durée	véhicules entrés	véhicules ventouses
[1h00-2h00] - Courte durée	[4h00-12h30] - Longue durée	véhicules sortis	

- Les résidents (véh. ventouses + entrés + sortis) représentent 16% des usagers et consomment 26% de l'offre
- Les usagers de longue durée (>4h00) représentent 8% des usagers et consomment 32% de l'offre
- Les usagers de moyenne durée (2h00-4h00) représentent 7% des usagers et consomment 12% de l'offre
- Les usagers de courte durée (<2h00) représentent 69% des usagers et consomment 30% de l'offre

► Une très forte présence des résidents et des usagers de longue durée

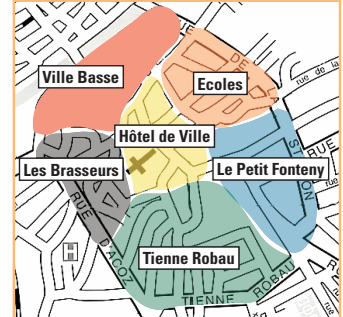
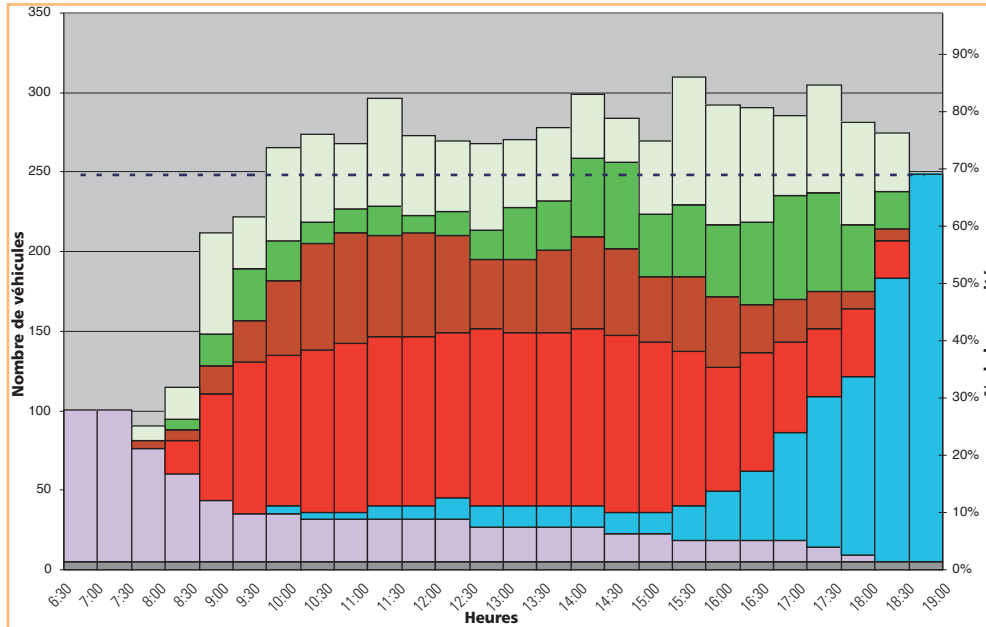
► Les usagers de courte durée disposent d'une offre relativement conséquente, mais 33 usagers de longue durée consomment plus de 30 % de l'offre

Analyse du fonctionnement du stationnement du secteur "ville basse"

OFFRE

► 360 places gratuites illimitées dans le temps

OCCUPATION



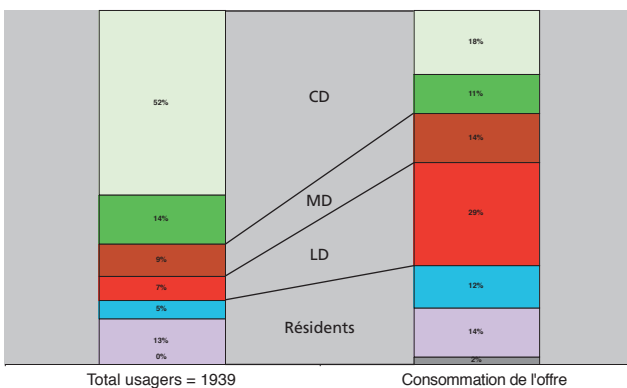
► Un secteur fortement occupé toute la journée

Taux de rotation

$$\text{Taux de rotation} = \frac{\text{Nbre d'usagers}}{\text{capacité}} = \frac{1939}{360} = 5.4$$

► Un taux de rotation peu élevé pour un secteur commerçant

STRUCTURE DES USAGERS ET CONSOMMATION DE L'OFFRE



- Les résidents (véh. ventouses + entrés + sortis) représentent 18% des usagers et consomment 28% de l'offre
- Les usagers de longue durée (>4h00) représentent 7% des usagers et consomment 29% de l'offre
- Les usagers de moyenne durée (2h00-4h00) représentent 9% des usagers et consomment 14% de l'offre
- Les usagers de courte durée (<2h00) représentent 66% des usagers et consomment 29% de l'offre

LEGENDE

[0-1h00] - Très courte durée	[2h00-4h00] - Moyenne durée	véhicules entrés	véhicules ventouses
[1h00-2h00] - Courte durée	[4h00-12h30] - Longue durée	véhicules sortis	

► Une très forte présence des usagers de moyenne et longue durée

► Un secteur qui joue son rôle d'accueil des usagers de longue durée et qui offre une réserve de capacité de l'ordre de 50 places

D'ailleurs, 60 usagers de longue durée (stationnant plus de 4 heures) consomment 22% de l'offre et limitent donc l'accessibilité aux activités de ce secteur, qui connaît des périodes de saturation le matin et au cours de l'après-midi ;

- secteur "Ecoles" : les usagers de longue durée sont naturellement très présents dans ce secteur (enseignants en particulier), mais ils ne pénalisent pas l'accessibilité à ce secteur puisque plus de 100 places de stationnement restent disponibles en journée (notamment sur la place Guyot) ;
- secteur "Petit Fonteny" : les résidents et les usagers de longue durée sont très présents dans ce secteur mixte commerces-services-habitat, mais un tiers de l'offre reste toujours accessible aux usagers de courte durée ;
- secteur "Tienne Robau" : les résidents et usagers de longue durée sont naturellement très présents dans ce secteur résidentiel, qui dispose d'une large réserve de capacité ;
- secteur "Brasseurs" : à l'image du secteur "Hôtel de Ville", les usagers de courte durée consomment 30% de l'offre de stationnement disponible (en heure x place), mais 33 usagers de longue durée (stationnant plus de 4 heures) consomment 32% de l'offre et limitent donc l'accessibilité aux activités de ce secteur ;
- secteur "Ville Basse" : ce secteur où se situent deux grands parkings gratuits (place du Marché et place du Déversoir) joue son rôle d'accueil des usagers de longue durée et offre une certaine réserve de capacité en places de stationnement.

L'analyse globale de la structure des usagers et de la consommation de l'offre dans le centre-ville de Châtelet met en évidence les enjeux d'une future politique de stationnement :

- **une offre peu dynamique** (faible nombre de places de stationnement "rotatif"), mais une large réserve de capacité dans les secteurs "Ville Basse" et des "Ecoles", à proximité immédiate des activités du centre-ville ;
- **des usagers de longue durée consommant jusqu'à 4 places sur 10 en journée** dans les secteurs commerçants qui connaissent des périodes de saturation, ce qui limite l'accessibilité aux commerces et services pour les usagers de courte durée ;
- **une absence de respect et un manque de contrôle de la réglementation du stationnement.**

En bref, l'offre de stationnement dans le centre-ville de Châtelet apparaît nettement suffisante, mais son utilisation est à améliorer.

3.2.5 Les livraisons

L'accès au secteur semi-piétonnier pour les livraisons est réglementé dans le temps (accès de 4h à 11h uniquement).

Aucun emplacement réservé pour les livraisons n'existe actuellement dans le centre-ville de Châtelet. Les livraisons se font donc généralement en double-file sur la voirie ou en stationnement illicite (sur les trottoirs ou sur les emplacements réservés), ce qui occasionne des nuisances pour les autres usagers de la voirie.



3.2.6 Synthèse du stationnement

Fig. 3.10 **L'offre de stationnement au centre-ville de Châtelet apparaît largement suffisante et se caractérise par une offre importante sur des parkings de surface directement accessibles depuis le ring (place du Marché et place du Déversoir).**

Par contre, la faible proportion de places réglementées ne permet pas d'avoir une gestion active de l'usage du stationnement pour les différents types d'usagers.

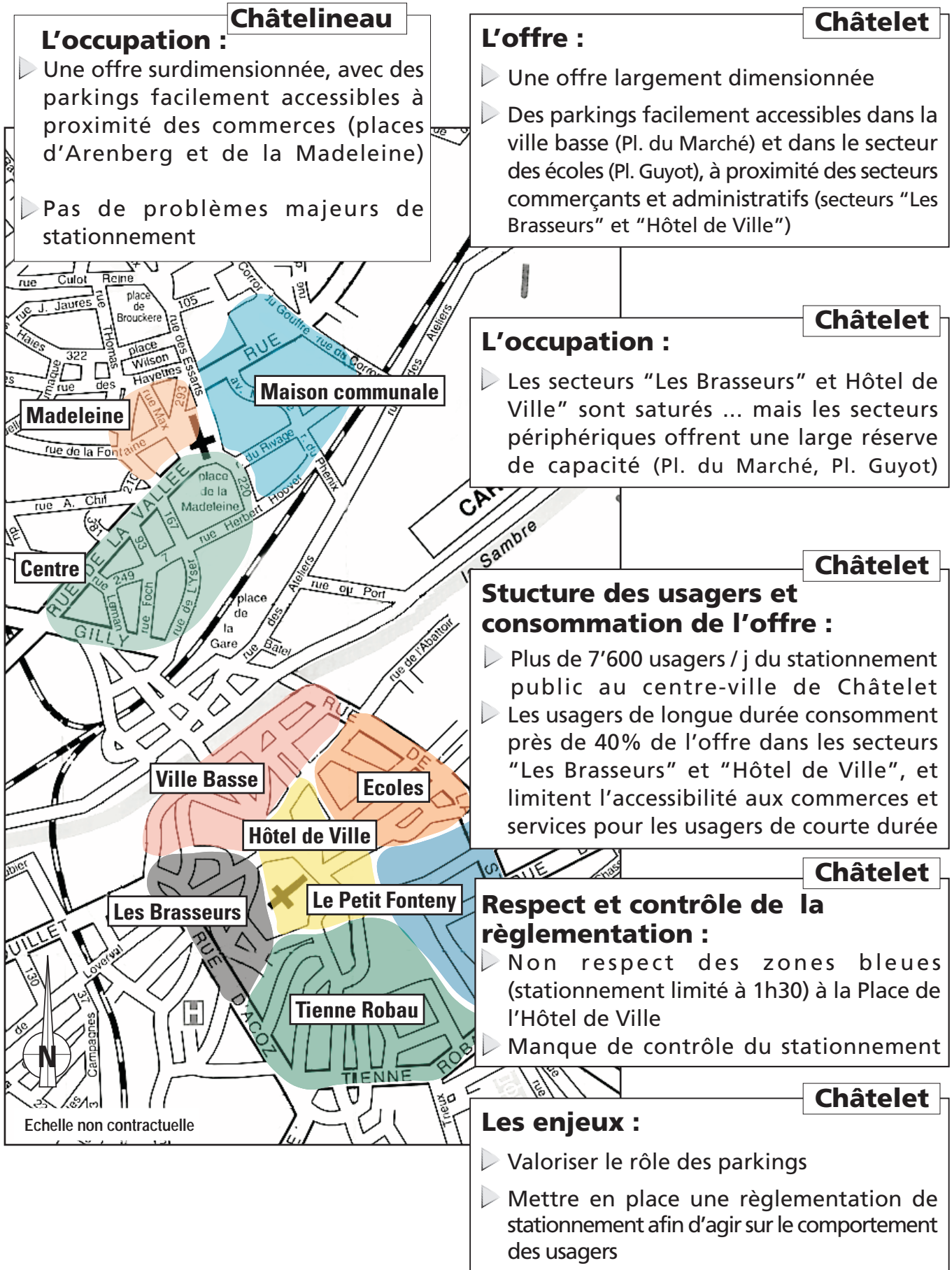
La pression des usagers de longue durée apparaît problématique dans les secteurs commerçants et administratifs (secteurs "Hôtel de Ville" et des "Brasseurs"). Ceux-ci concentrent d'ailleurs d'autres dysfonctionnements :

- **non-respect de la réglementation (absence d'utilisation du "disque" en zone bleue et non-respect de la durée de stationnement limitée à 1h30) ;**
- **présence importante de stationnement illicite dans l'espace (double-file, stationnement sur emplacement interdit) ;**
- **manque de contrôle de la réglementation par la police communale.**

Toutefois, les grands parkings des secteurs "Ville Basse" et des "Ecoles" offrent une réserve en places de stationnement à proximité immédiate des activités du centre-ville qu'il convient de valoriser, afin de mieux gérer le stationnement dans les secteurs commerçants et de poursuivre la politique d'amélioration de l'espace public engagée par la ville de Châtelet.



Synthèse du fonctionnement du stationnement au centre-ville de Châtelet



4. LES TRANSPORTS COLLECTIFS

4. LES TRANSPORTS COLLECTIFS

4.1 LES TEC

4.1.1 L'offre

Fig. 4.1 Située en limite des provinces du Hainaut et de Namur, la commune de Châtelet est desservie par deux réseaux TEC :

- 11 lignes du réseau TEC de Charleroi ;
- 2 lignes du réseau TEC de Namur.

L'armature du réseau repose sur les grands axes routiers et est essentiellement orientée vers Charleroi. Plusieurs zones résidentielles sont situées à plus de 300m d'un arrêt-bus, notamment à Châtelineau : au Nord de la rue de Gilly, aux alentours de la rue de la Croix et dans une partie du quartier de Pironchamps.

Le centre-ville de Châtelet n'est desservi que par des lignes des réseaux TEC circulant sur le ring (absence de ligne traversant le centre).

Fig. 4.2 L'offre sur les lignes en relation avec Charleroi est très importante :

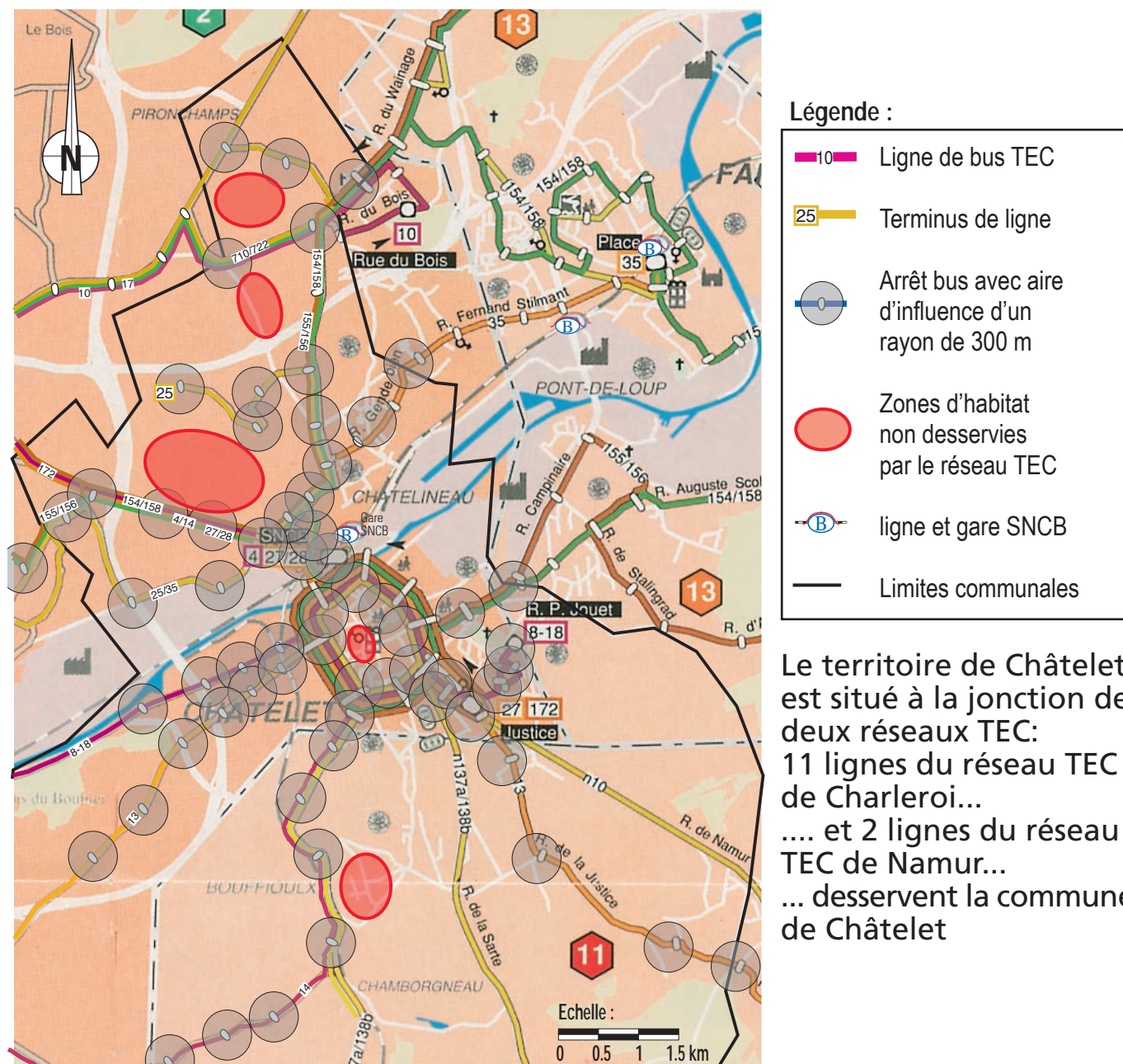
- la ligne 8/18 offre une fréquence au quart d'heure toute la journée et permet un trajet de 15 à 20 minutes entre Châtelet et le quartier de la Ville Basse de Charleroi ;
- Châtelineau est desservi par de nombreuses lignes de rabattement vers le métro de Charleroi, par la rue de Gilly depuis le bas de la ville et la gare SNCB, ainsi que par la nationale N29 depuis les quartiers de Soleilmont et de Pironchamps.

Fig. 4.3 La desserte interne entre les différents secteurs de la commune de Châtelet est plus contrastée et moins attractive :

- la ligne 25/35 offre une liaison performante entre Châtelineau, le centre commercial "CORA" et la plate-forme multimodale ;
- la liaison entre Bouffioux et le centre-ville de Châtelet se limite à un bus / heure par sens ;
- la desserte Nord-Sud de la commune, entre Soleilmont, Châtelineau, la gare SNCB et le centre-ville de Châtelet est assurée par plusieurs lignes qui offrent une fréquence globalement assez bonne (2 bus / heure par sens), mais inégalement répartie dans la période horaire et concentrée sur un seul axe à Châtelineau (rue du Charbonnage – rue des Essarts – rue de la Vallée).



L'offre du réseau TEC



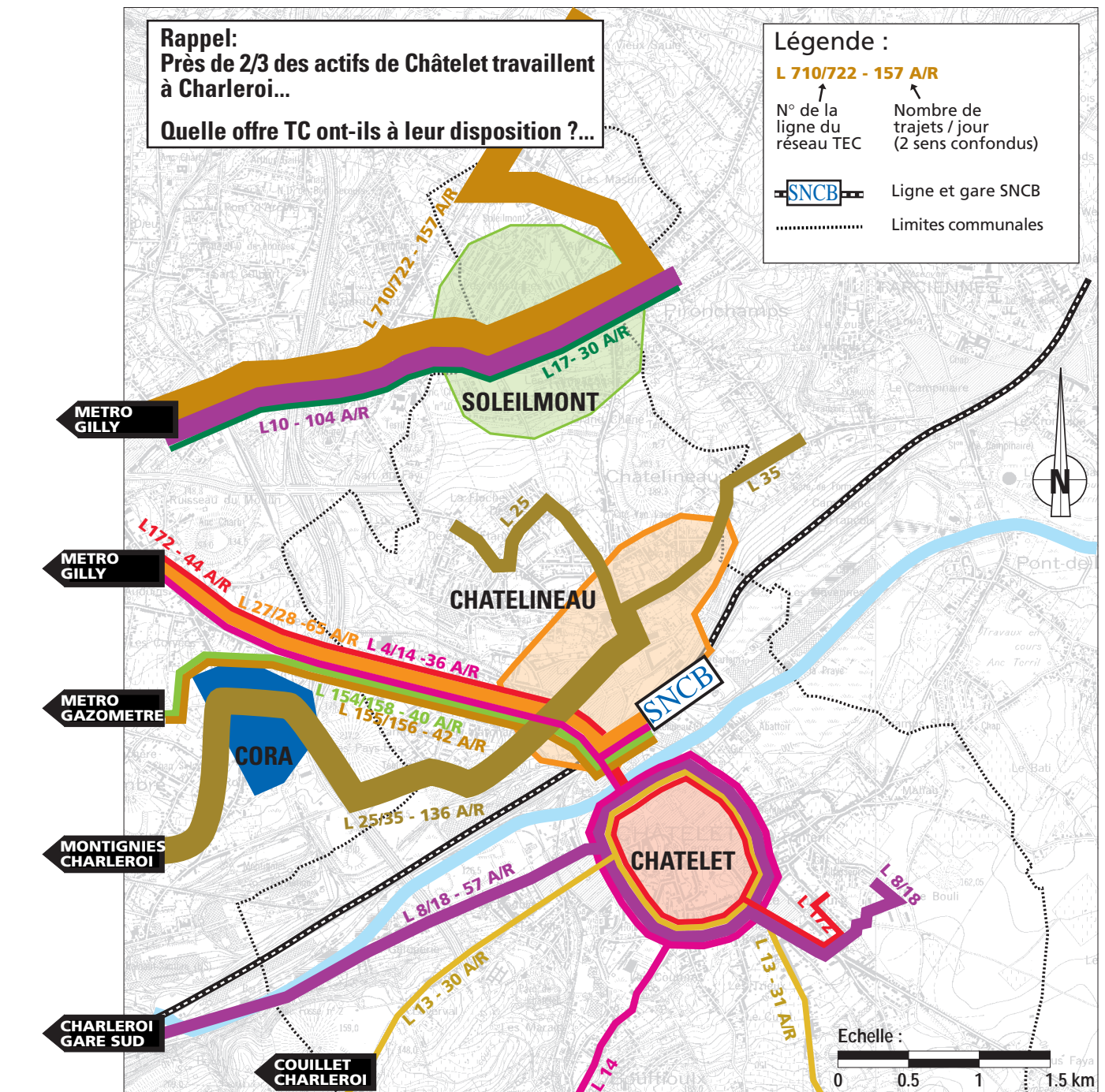
Un réseau de lignes de bus ...

**... calqué sur les grands axes routiers de la commune de Châtelet,
 ... essentiellement orienté vers Charleroi.**

**Une absence de desserte de plusieurs zones d'habitat, dont notamment
 le centre de Châtelet**

**Une gare routière, desservie par 5 lignes, située au niveau de la gare
 SNCB.**

L'offre du réseau TEC à destination de Charleroi



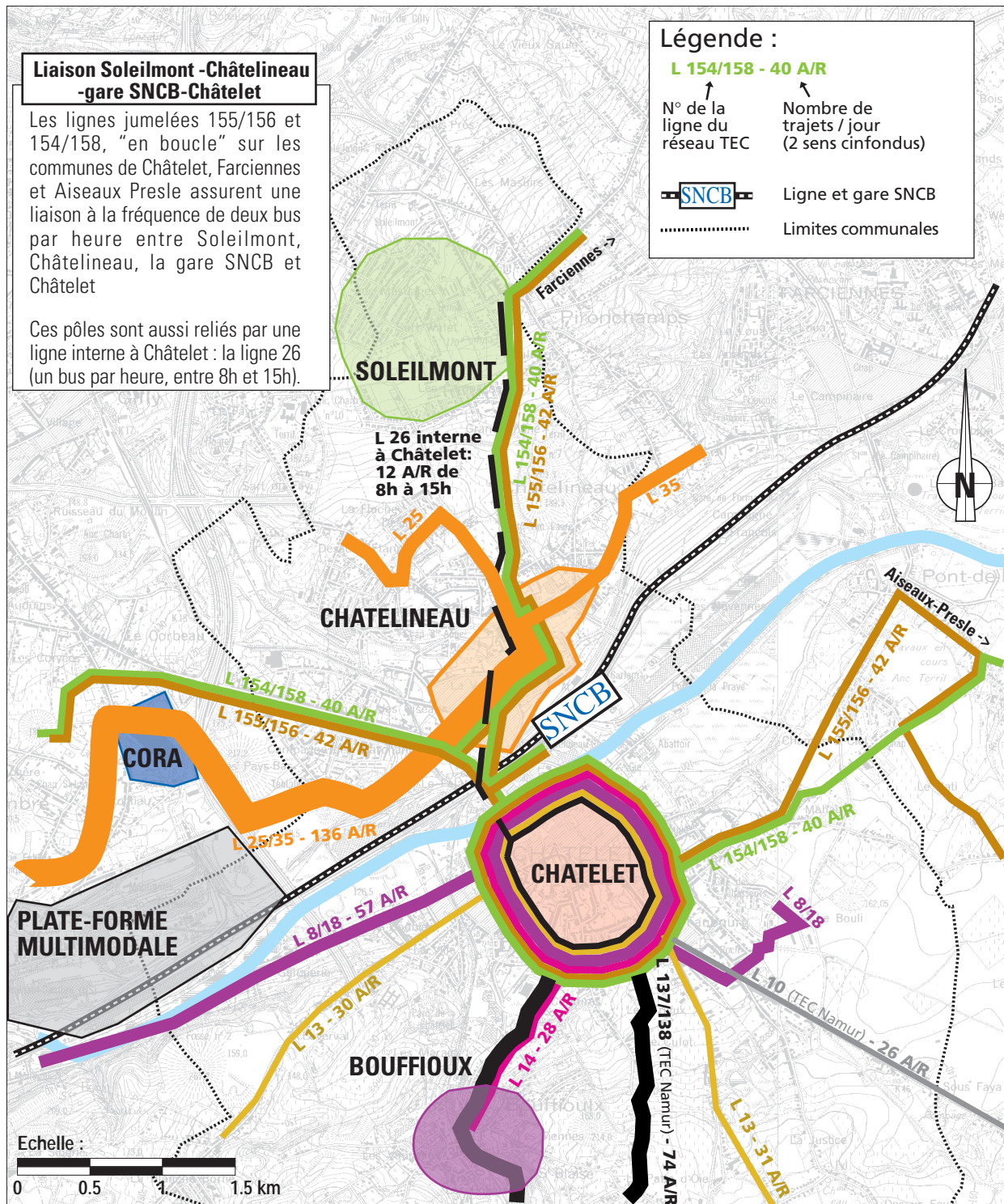
Une liaison T.C. privilégiée entre Châtelet et le centre de Charleroi: la ligne 8/18
(-> un trajet en 15 mn et une fréquence au 1/4 h toute la journée)

La ligne 25/35 permet une liaison de qualité entre Châtelain, le centre commercial "Cora" et le centre de Charleroi

Grâce aux lignes 10,17 et 710/722, le quartier de Soleilmont dispose d'une excellente connexion au métro de Charleroi (-> un trajet en 10-12 mn et une fréquence inférieure au 1/4 h toute la journée)

De nombreuses lignes de rabattement vers la gare SNCB (qui constitue aussi la gare routière du réseau TEC à Châtelet) et le métro de Charleroi (stations Gilly et Gazomètre)

L'offre du réseau TEC interne à Châtelet



Des liaisons Nord-Sud (L26, L154/158 et L155/156) qui offrent une fréquence globale assez bonne (2 bus/h/sens) mais qui ne desservent qu'un axe sur Châtelaineau

Une liaison performante entre Châtelaineau, la plate-forme multimodale et "CORA" (grâce à la ligne 25/35) mais une absence de liaison directe entre Châtelet et ces pôles

Une liaison entre Bouffieux et Châtelet peu performante (un bus/h/sens sur la ligne 14)

Le Ring de Châtelet concentre 7 lignes de bus mais aucune ligne ne pénètre à l'intérieur du centre-ville

4.1.2 La demande sur le réseau TEC

Fig. 4.4 Seules des données de fréquentation de quelques lignes des réseaux TEC de Charleroi et de Namur ont pu être fournies par ces organismes.

Néanmoins, l'analyse de ces données partielles permet de mettre en évidence les éléments suivants :

- une fréquentation assez bonne des lignes vers Charleroi ou de rabattement vers le métro, depuis les différents quartiers de Châtelineau, en particulier entre Soleilmont et la station de métro de Gilly (plus de 1'500 voyageurs par jour sur les lignes 10 et 722) ;
- une faible utilisation de la ligne 8/18 entre le centre-ville de Châtelet et Charleroi (malgré une fréquence et une durée de trajet qui semblent a priori attractive) ;
- la fréquentation des lignes des réseaux TEC pour des trajets internes à la commune de Châtelet apparaît confidentielle.

Au vu de la composition des abonnés (90 % de scolaires), les lignes des réseaux TEC sont essentiellement utilisées par des captifs, mais peu par des actifs.

4.1.3 Les problèmes observés

Fig. 4.5 Si l'offre en relation avec Charleroi est relativement performante en terme de fréquence, aucun aménagement spécifique ne permet de favoriser la circulation des bus sur les principaux axes routiers de Châtelet. Les bus subissent donc les mêmes problèmes de circulation que les automobilistes, notamment sur l'avenue de Gilly et au niveau des carrefours des "six bras "ou de la place de la Victoire, saturés aux heures de pointe.

L'accessibilité à la gare SNCB est peu pratique : sa desserte représente un détour sur le trajet des lignes en relation entre le centre-ville de Châtelet et Châtelineau, ce qui nuit à l'attractivité de ces lignes.

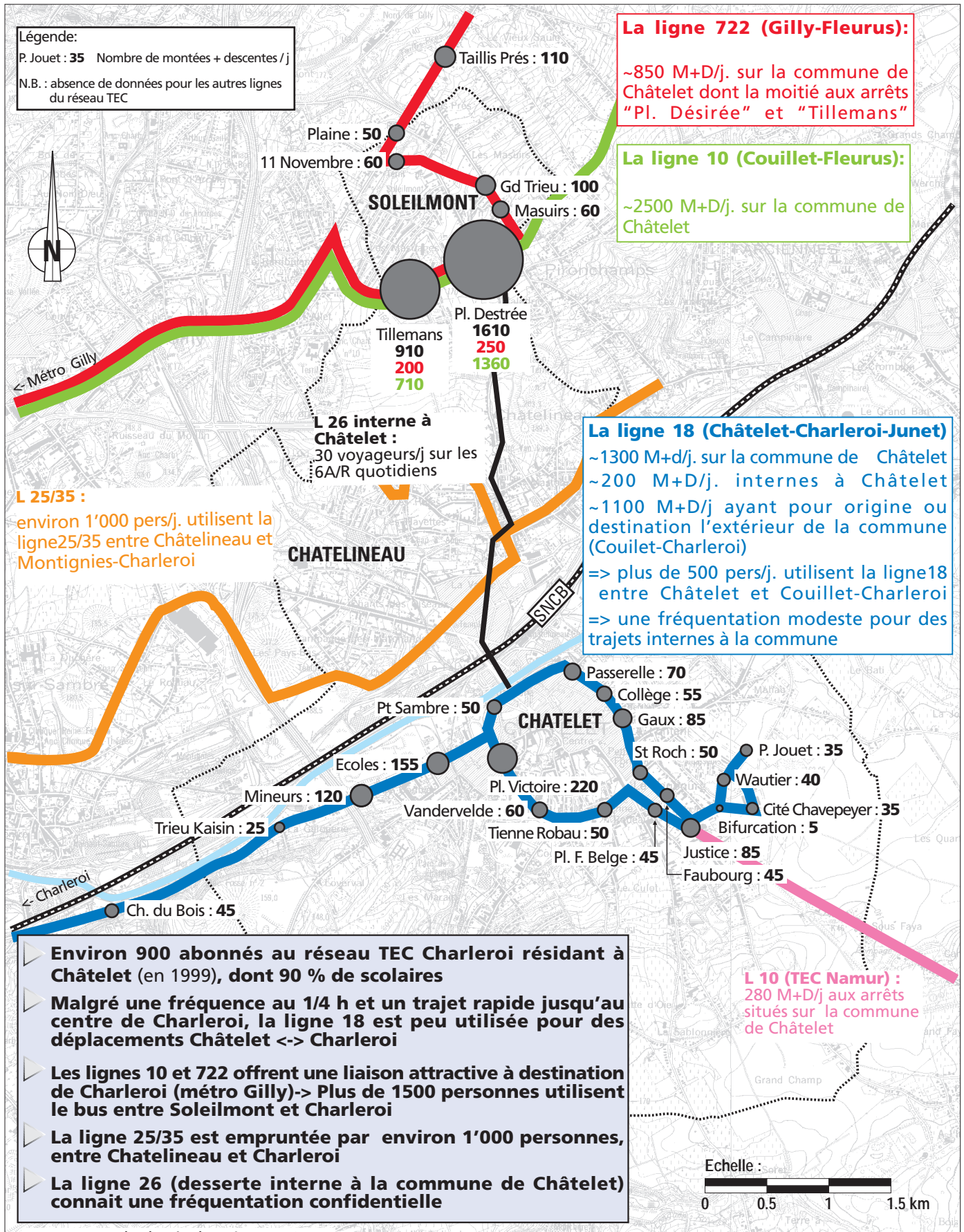
Le ring de Châtelet concentre de nombreux problèmes :

- congestion de certaines sections ou saturation de plusieurs carrefours aux heures de pointe, ce qui perturbe la circulation des bus ;
- insertion difficile des bus dans la circulation en sortie d'arrêt, du fait du volume important et de la vitesse du trafic ;
- accessibilité piétonne aux arrêts peu sécurisée et inconfortable.

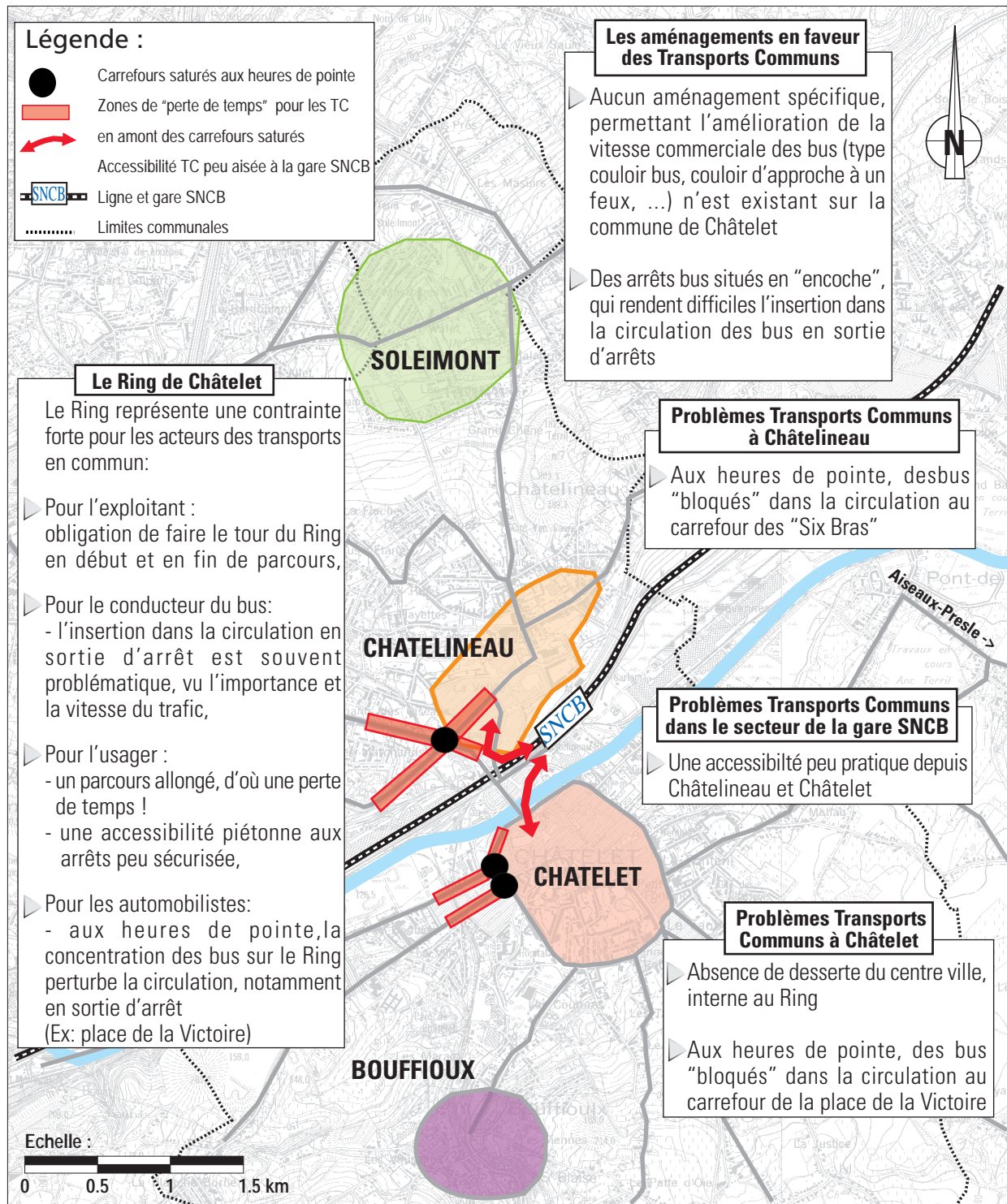
En dépit de problèmes ou insuffisances mis en évidence, l'offre actuelle des réseaux TEC sur le territoire communal de Châtelet peut se prêter à une politique de valorisation du rôle des transports en commun dans la mobilité des personnes et contribuer, par conséquent, à une répartition modale plus respectueuse du point de vue de l'environnement et du développement durable.



La demande sur le réseau TEC



Les principaux dysfonctionnements transports en commun



En conclusion:

- absence de desserte en transports en commun du centre de Châtelet,
- le ring de Châtelet engendre de fortes contraintes,
- absence d'aménagement spécifique pour la circulation des bus,
- une accessibilité en transports commun à la gare SNCB peu évidente

4.2 LA SNCB

4.2.1 L'offre du réseau SNCB

Fig. 4.6 **La gare de Châtelet est idéalement située sur la "dorsale wallonne" et bénéficie d'une très bonne desserte :**

- près de 100 trains/ jour en semaine offrent une liaison rapide avec la gare de Charleroi-Sud (trajet en 6 minutes) ;
- les liaisons aux heures de pointe, comme en heures creuses, avec Bruxelles (via Charleroi) ou Namur, sont très performantes.

4.2.2 La demande sur le réseau SNCB

Fig. 4.7 Près de 2'500 montées et descentes par jour ouvrable témoignent de l'attractivité de la gare de Châtelet. La fréquentation de cette dernière a d'ailleurs connu une croissance de 40% en semaine depuis 1998. Cette augmentation s'explique a priori par la facilité de stationnement aux abords de la gare et la formation des trains à destination de Bruxelles en gare de Châtelet, ce qui permet aux usagers de déposer d'une place assise le matin, ce qui n'est pas toujours le cas pour les voyageurs montant à la gare de Charleroi-Sud.

Fig. 4.8 L'analyse de l'origine des abonnés de la gare de Châtelet confirme cette fonction de gare de rabattement pour des personnes qui résident dans les communes limitrophes de Châtelet et qui représentent près de 40% des abonnés.

La moitié des abonnés effectue des trajets en liaison avec l'agglomération de Bruxelles et un quart des abonnés a pour destination Namur.

Très peu d'abonnés utilisent par contre le train pour des relations avec Charleroi.

4.2.3 Les problèmes observés

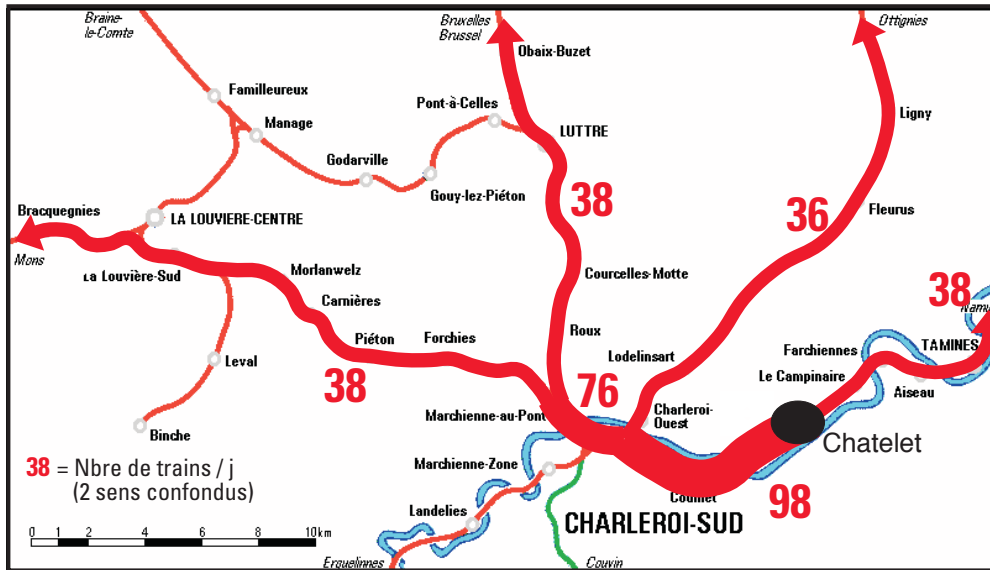
Fig. 4.9 Les problèmes recensés sont plutôt liés à l'accessibilité à la gare SNCB de Châtelet : près d'un voyageur sur trois est un piéton, alors que les liaisons avec Châtelineau sont relativement inconfortables.

A noter qu'une passerelle sur la Sambre offre une liaison directe avec le centre-ville de Châtelet, mais la traversée du ring au débouché de cet ouvrage est non protégée et donc très dangereuse pour les piétons.



L'offre sur le réseau SNCB depuis la gare de Châtelet

La carte du réseau



▶ Une gare située sur "l'épine dorsale Wallone" de la SNCB (Tournai-Mons-Charleroi-Namur-Liège)

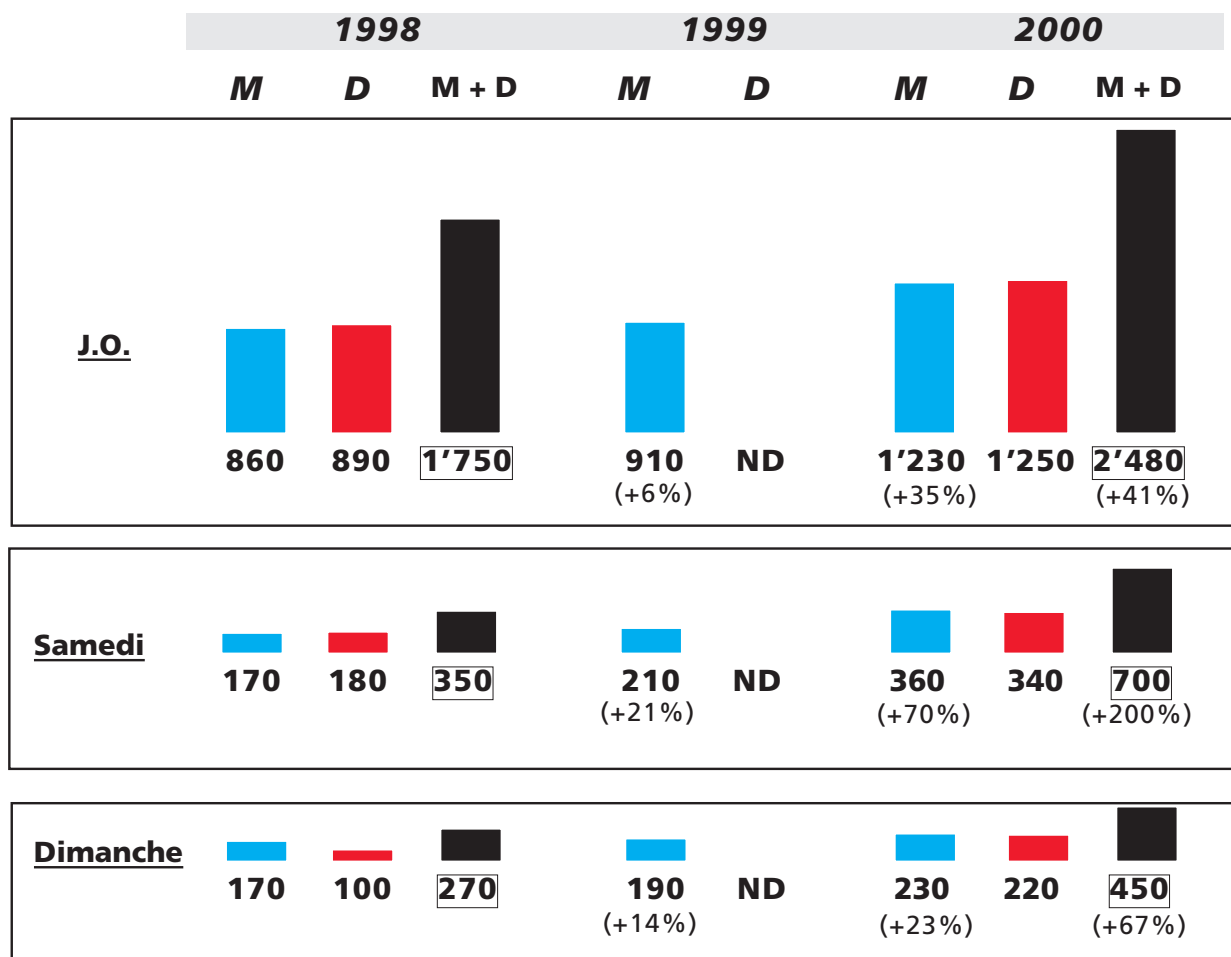
▶ Une liaison directe avec Bruxelles par Charleroi-Sud et Marchienne

- ▶ **98 trains SNCB desservent la gare de Châtelet par jour en semaine (49 par sens)**
- ▶ **Une liaison privilégiée avec la Gare de Charleroi-Sud (49 A/R par jour - 6 minutes de trajet)**
- ▶ **Le matin (5h30-8h30) et le soir (16h00-19h00):**
 - une dizaine de trains en liaison avec Charleroi et Bruxelles
 - une dizaine de trains en liaison avec Namur
 - une fréquence au 1/4 d'heure avec Charleroi
- ▶ **En heure creuse = une fréquence à la 1/2 h à destination/en provenance de Charleroi-Bruxelles et sur la ligne Mons-Charleroi-Namur-Liège**

▶ **CONCLUSION = UNE TRES BONNE DESSERTE !**

La demande sur le réseau SNCB : évolution de la fréquentation en gare de Châtelet

NOMBRE DE MONTÉES/DESCENTES EN GARE DE CHATELET



Légende :

J. O. Moyenne des 5 jours ouvrables

M D Montées / descentes en gare de Châtelet

890 Nombre de voyageurs / jour

1'750 Total M + D / jour

(+67%) Evolution par rapport à 1998

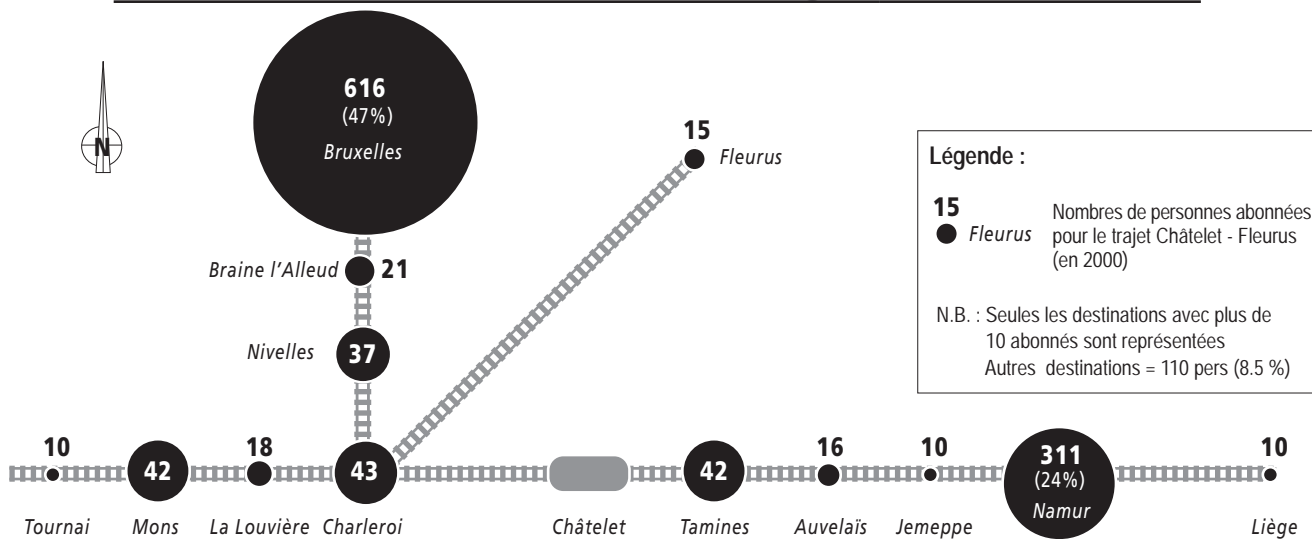
ND Données non disponibles

- ▶ **Près de 2'500 montées + descentes / jour ouvrable**
- ▶ **Une croissance de 40% du nombre de voyageurs entre 1998 et 2000 (en semaine)!**
- ▶ **Une demande multipliée par 2 le samedi !**
- ▶ **Cette augmentation de la fréquentation de la gare de Châtelet semble s'expliquer par les faits suivants:**
 - **facilité d'accès et de stationnement au niveau de la gare de Châtelet,**
 - **formation de nombreux trains en direction de Bruxelles en gare de Châtelet** (les usagers trouvent donc une place assise pour voyager en venant prendre le train à Châtelet),
 - **saturation de la gare de Charleroi-Sud**

Source : SNCB (enquêtes en octobre 1998-99-2000)

La demande sur le réseau SNCB : origine et destination des abonnés en gare de Châtelet

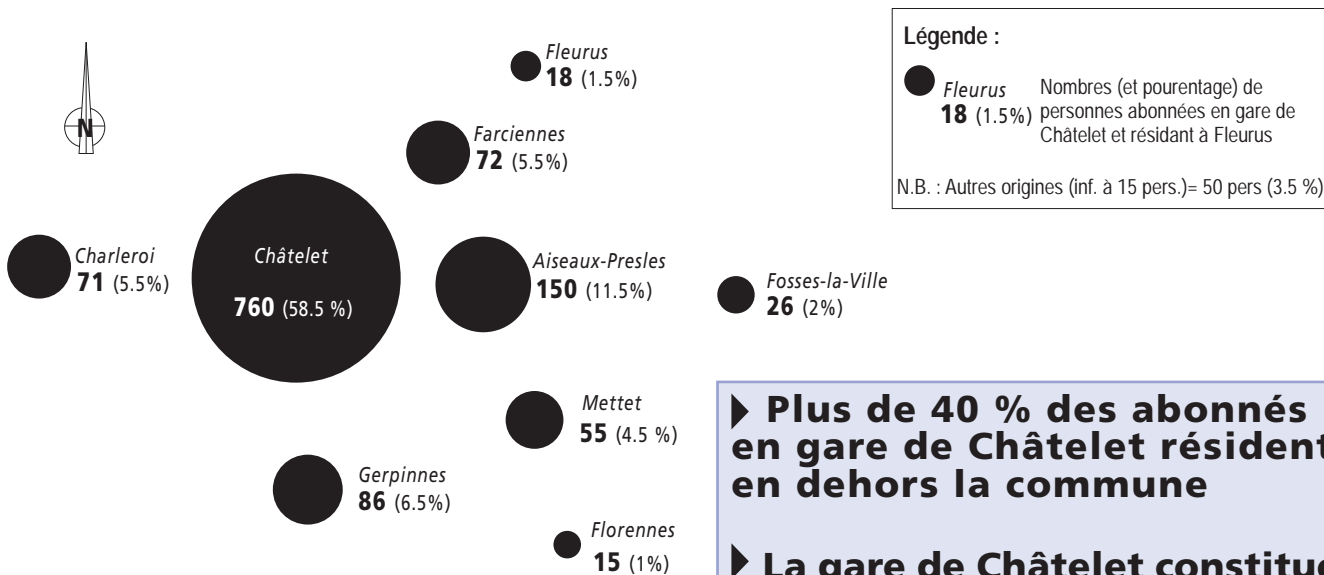
Destination des abonnés en gare de Châtelet



- ▶ 1'300 abonnés au train en gare de Châtelet (en 2000)
- ▶ Près de la moitié des abonnés à destination de Bruxelles
- ▶ Un nombre d'abonnés négligeable pour des relations au sein de l'agglomération de Charleroi
- ▶ Malgré la rapidité du trajet (7 minutes), très peu d'abonnés pour la liaison entre Châtelet et Charleroi

Source : SNCB

Origine des abonnés en gare de Châtelet

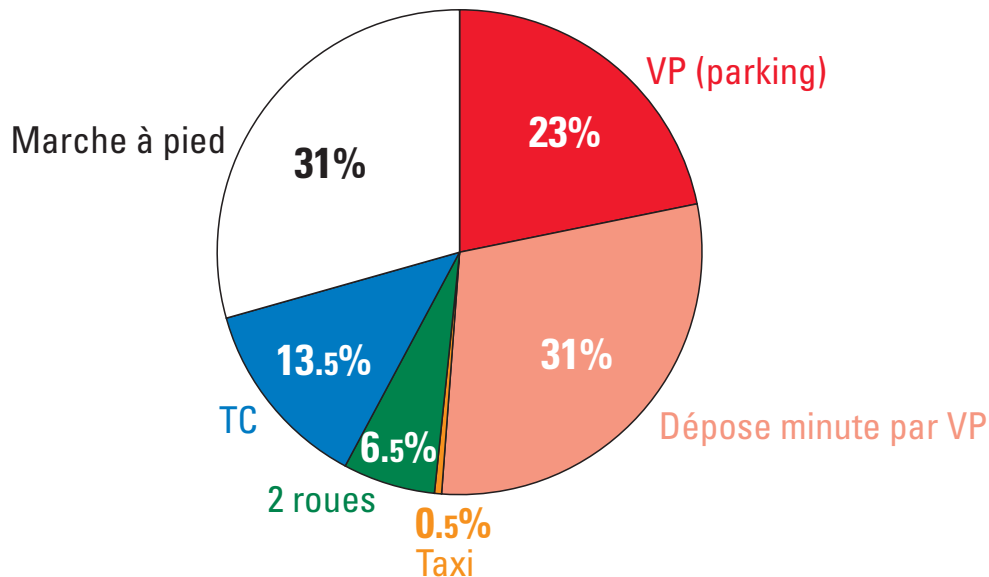


- ▶ Plus de 40 % des abonnés en gare de Châtelet résident en dehors la commune
- ▶ La gare de Châtelet constitue une gare de rabattement pour des personnes résidant dans les communes limitrophes de Châtelet et du sud-est de l'agglomération de Charleroi

Source : SNCB

L'accessibilité à la gare SNCB de Châtelet

Modes de transports utilisés par les voyageurs pour prendre le train le matin, sur la période 6h00-8h00



- ▶ **Malgré une très bonne desserte par le réseau TEC, peu de voyageurs utilisent les bus pour accéder à la gare**
- ▶ **Près d'un voyageur sur quatre accède à la gare en voiture et stationne aux abords de la gare**
- ▶ **Le dépose minute en voiture et la marche à pied sont les deux principaux modes de déplacements utilisés pour accéder à la gare (part de 62 % pour les deux modes confondus)**

Source : SNCB gare de Châtelet - enquête du 10.05.01

5. LES MODES DOUX

5. LES MODES DOUX

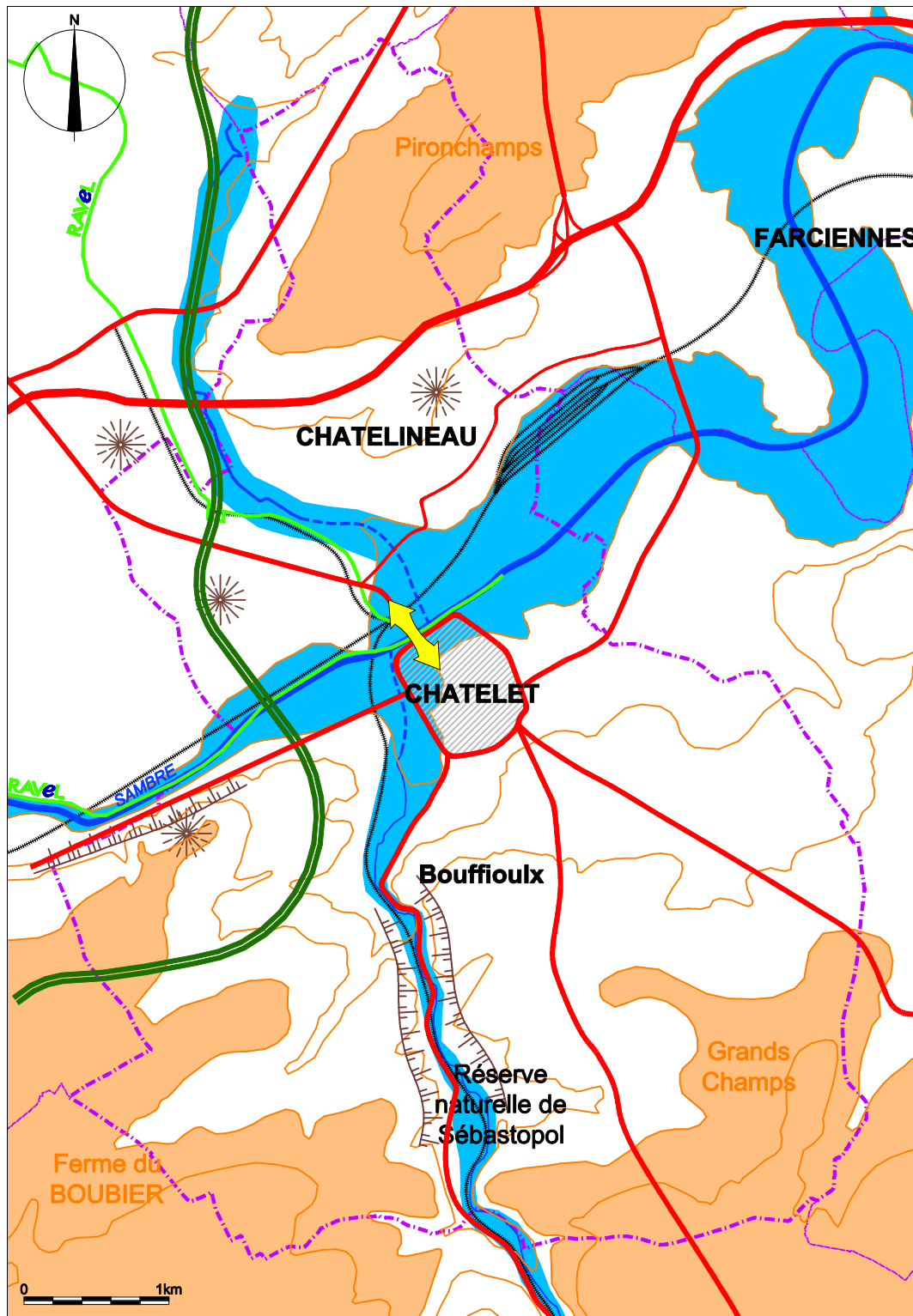
5.1 CONTRAINTES ET OFFRE EN MATIERE D'AMENAGEMENTS CYCLABLES ET PIETONS

- Fig. 5.1 La vallée de la Sambre, où sont concentrées les infrastructures industrielles et ferroviaires traverse d'Ouest en Est la commune de Châtelet. Elle constitue une contrainte importante pour les échanges entre Châtelineau et Châtelet. Deux vallées secondaires la rejoignent à hauteur du ring de Châtelet : la vallée du Gominrou au Nord que suit plus ou moins le RAVeL et la vallée de l'Hanzine au Sud que suit la N975 (Bouffioulx, réserve de Sébastopol). Ces 2 vallées constituent des lieux privilégiés pour les circulations lentes (particulièrement les cyclistes), étant donné les pentes faibles qu'ils présentent. Le relief devient cependant nettement plus prononcé lorsqu'on s'éloigne de ces vallées pour rejoindre les 3 plateaux implantés aux extrémités Nord et Sud de la commune.
- Fig. 5.2 Le RAVeL réalisé sur l'ancienne ligne de chemin de fer 119 constitue indéniablement un des points forts de la commune en matière de déplacements à vélo. Son utilisation pourrait cependant être plus importante si on améliorait son accessibilité depuis certains quartiers et la sécurité à certains carrefours (rue de Gilly par exemple). Le chemin de Halage situé en rive droite de la Sambre constitue également un axe privilégié pour les déplacements cyclistes.
- Fig. 5.3 En dehors des zones ayant fait l'objet de travaux récents (centre-ville), la commune de Châtelet dispose de peu d'aménagements de qualité en faveur du piéton. La plupart des aménagements sont anciens et font la part belle à la voiture. Un peu partout dans la ville, ce sont les mêmes problèmes qui sont observés : trottoirs étroits et dégradés, manque de convivialité, passages pour piétons effacés, revêtements inadaptés aux personnes à mobilité réduite, manque de feux avec "boutons-poussoirs" à certains carrefours, stationnement autorisé sur les trottoirs, etc.).
- Fig. 5.4 La présence de la Sambre et du chemin de fer constitue une contrainte importante pour les échanges entre Châtelineau et Châtelet. Ce problème est accentué par le nombre réduit de points de franchissement de ces deux barrières physiques. Des problèmes d'insécurité et de longueur d'itinéraire ont été relevés pour les cheminements piétons entre Châtelineau et Châtelet et entre la gare et ces deux centres. Les plus gros problèmes se situent à la traversée du ring de Châtelet, qui demeure périlleuse, par exemple pour les élèves qui vont de la gare à l'école.
- Fig. 5.5 Le plateau de Pironchamps, situé au Nord de la commune est limité à l'Ouest par le R3 et au Sud par la N90 qui constituent tous deux des obstacles importants pour les circulations lentes. La N29 qui traverse cette zone est un axe dangereux également. Comme dans la plupart des quartiers de la commune, les accotements et trottoirs sont vétustes et les aménagements en faveur des piétons et des personnes à mobilité réduite font défaut.

Une série d'atouts plaident cependant en faveur d'une meilleure prise en compte des déplacements lents : la N90 et le ring dispose de plusieurs points de franchissement qui pourraient être adaptés aux modes doux, plusieurs itinéraires cyclables permettant de rejoindre Charleroi et le RAVeL débouchent sur la N29 et une piste cyclable existe sur la rue de Farciennes et la place Destrée, pôle commercial et d'enseignement situé au cœur des poches d'habitat.



Circulations lentes : les atouts et contraintes topographiques



LEGENDE

- Une vallée principale : la SAMBRE
- Deux vallées secondaires : le ruisseau de GAMINROU au nord le ruisseau d'HANZINNE au sud
- Localement des versants très escarpés, particulièrement dans la vallée de l'Hanzinne
- 3 zones de plateau : Le plateau de "Pironchamps" au nord Le plateau des "Grands Champs" au sud-est Le plateau de la "Ferme Boubier" au sud-ouest
- De nombreux terrils, témoins du passé minier de la commune, ponctuent le paysage Chatelinois
- Un seul point de passage au-dessus de la Sambre qui forme une coupure physique entre Châtelet et Châtelaineau

CONCLUSIONS

3 AXES PRIVILEGIÉS POUR LES CIRCULATIONS LENTES (plus particulièrement les cyclistes)

- La vallée de la Sambre qui relie Châtelet à Charleroi et à Farciennes
- La vallée du Gaminron qui longe le ring R3 et permet de desservir la partie nord-ouest de Châtelet
- La vallée de l'Hanzinne au sud qui relie Bouffioux et la réserve de Sébastopol à Châtelet

DES CONTRAINTES TOPOGRAPHIQUES SUR LES PLATEAUX QUI LIMITENT L'USAGE DU VELO

Qualité des aménagements piétons



Rue des Brasseurs

La "piétonnisation" de la rue des Brasseurs améliore la convivialité du centre-ville qui devrait logiquement s'accompagner de la rénovation des commerces.

Les voitures attendent en stationnement aux portes du piétonnier.



Bouffloulx : Rue Paul Pastur

La pression de la voiture s'exerce aussi dans des rues commerçantes. L'espace laissé aux piétons est très limité.

Châtelet : Grand-Rue



Rue Sart Allet

Des passages pour piétons effacés aux abords des écoles. Dégradation des accotements et mauvais état de la voirie



Châtelet : Rue Pré del Coupe

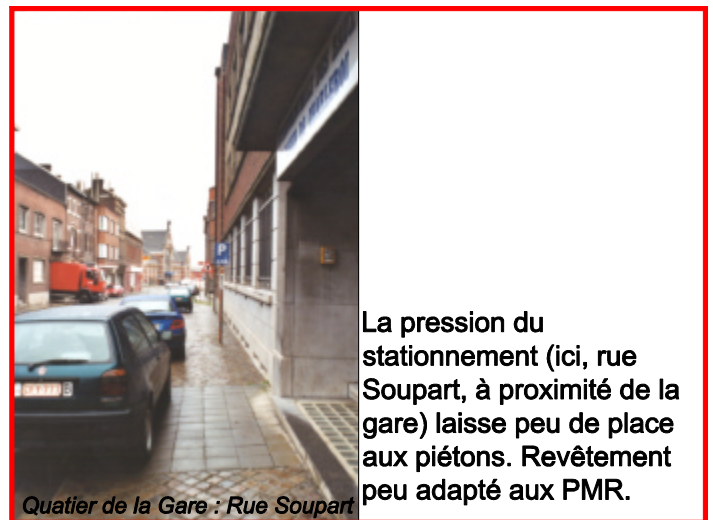
Des trottoirs dérisoires dans certaines rues du centre ville, la rue aux Remparts et la rue Pré del Coupe, par exemple.

Châtelet : Rue des Remparts



Châtelet : Ring

Malgré la présence de traversées sécurisées (avec feux), le ring demeure un obstacle important pour les piétons, particulièrement pour ceux qui vont de la gare à Châtelet, déjà pénalisés par la Sambre.



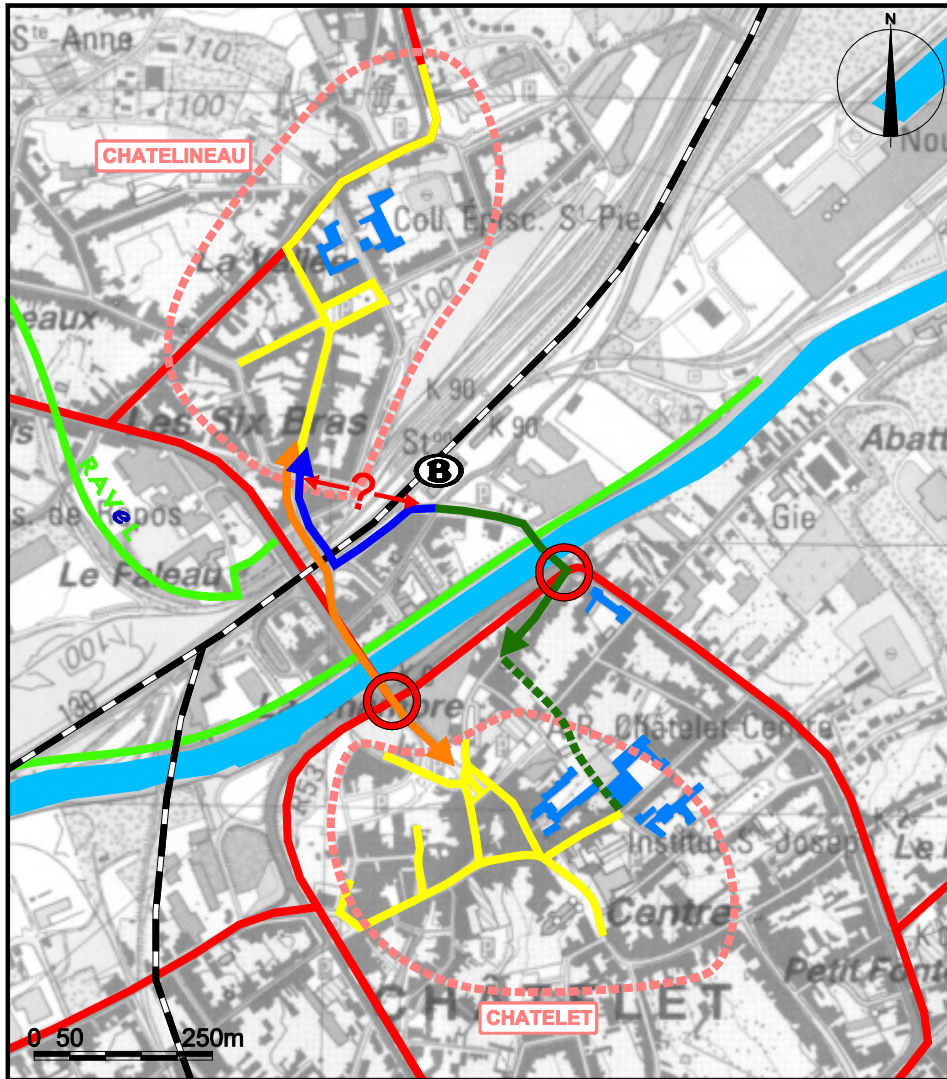
Quatier de la Gare : Rue Soupart

La pression du stationnement (ici, rue Soupart, à proximité de la gare) laisse peu de place aux piétons. Revêtement peu adapté aux PMR.

En dehors des aménagements récents, l'espace réservé aux piétons est dérisoire :

- * Trottoirs étroits ou dégradés
- * Manque de convivialité
- * Passages pour piétons effacés
- * Revêtements et aménagements inadaptés aux PMR.

Analyse des liaisons piétonnes entre Châtelet et Châtelineau



LEGENDE

-  Rues commerçantes
-  Zones de centre-ville
-  Ecoles
-  Principaux itinéraires piétons observés.
-  Traversée dangereuse



Un aménagement récent rue de la Poste prolonge le RAVeL jusqu'à la gare.

Liaison gare-écoles de Châtelet

Pas de traversée piétonne avec feux au débouché de la passerelle sur le ring, malgré le flux important d'étudiants.



Liaison gare-écoles de Châtelineau

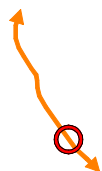
Absence de liaison directe : passage obligé par les rues du Chemin de Fer et de la Poste qui constitue un détour.



(B) Les abords délabrés de la gare entretiennent un sentiment d'insécurité.

Liaison des centres de Châtelet et Châtelineau

Passage obligé par la rue du Chemin de Fer et l'Avenue de Châtelet. Même avec un carrefour à feux, la traversée du ring (4 bandes de circulation) demeure périlleuse.



Des itinéraires piétons en cours de réaménagement pour desservir le quartier des écoles : une initiative à encourager.



3 POINTS DE PASSAGES OBLIGES

La passerelle débouchant sur le ring



Le pont du "Chemin de Fer"

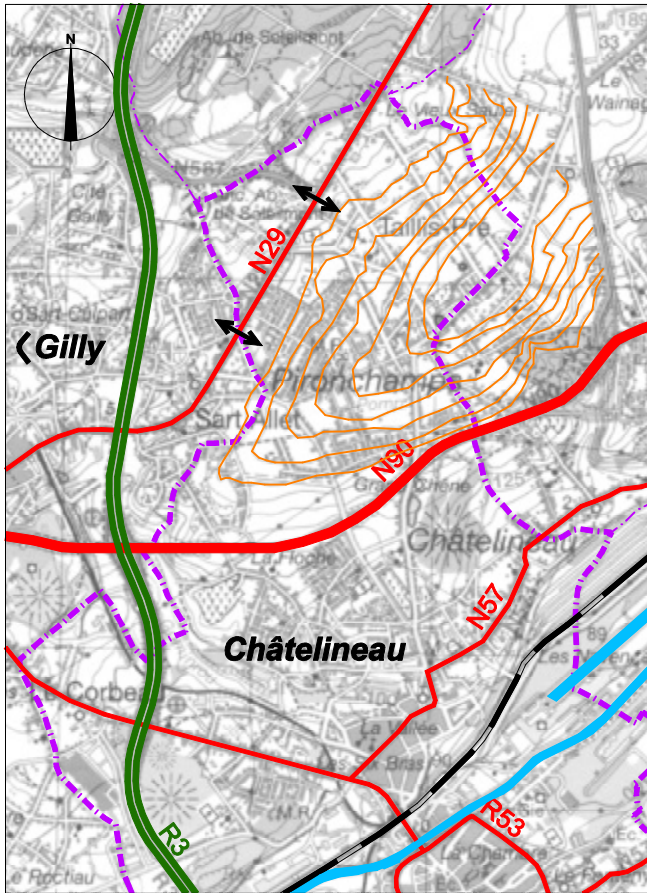








Le pont de Châtelet



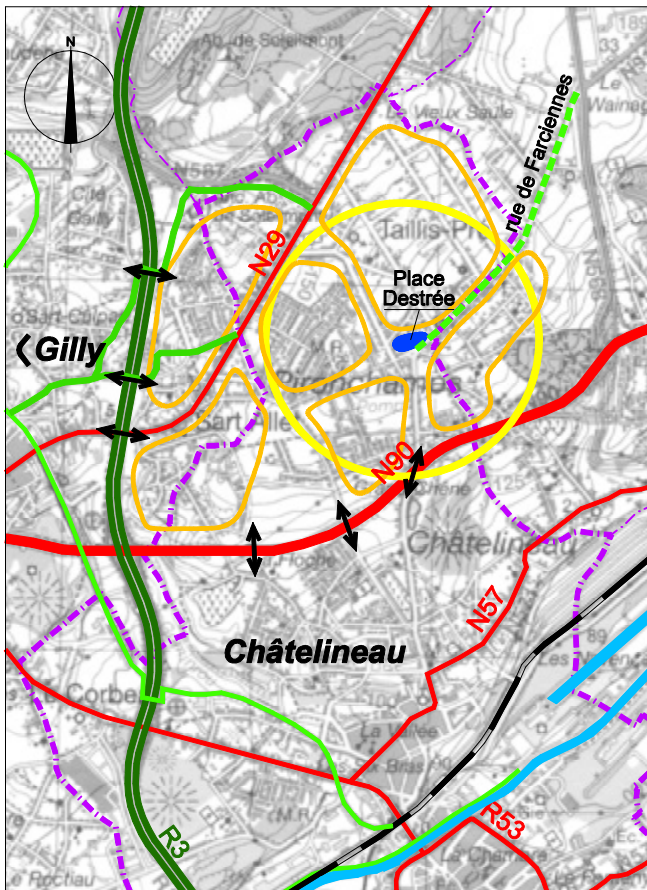
Analyse des circulations lentes sur le plateau de Pironchamps

CONTRAINTES ET POINTS NOIRS



-  3 BANDES DE CIRCULATION INFRANCHISSABLES SI LA TRAVERSEE N'EST PAS PROTEGEE PAR DES FEUX
-  SEULEMENT 2 TRAVERSEES PROTEGEEES PAR DES FEUX
-  R3 ET N90 : 2 BARRIERES PHYSIQUES ET PSYCHOLOGIQUES ISOLANT LE PLATEAU DE PIRONCHAMPS DE CHATELINEAU ET DE GILLY
-  DES CONTRAINTES TOPOGRAPHIQUES FORTES QUI FRAGILISENT L'USAGE DU VELO
-  PRATIQUEMENT AUCUN AMENAGEMENT POUR LES CYCLISTES (RANGE-VELO, PISTE CYCLABLE, ...)
-  DES ACCOTEMENTS ET TROTTOIRS SOUVENT VETUSTES

ATOUTS ET POTENTIALITES








-  2 ITINERAIRES CYCLABLES PERMETTANT DE REJOINDRE LE RAVeL 119 ET CHARLEROI
-  UNE PISTE CYCLABLE A VALORISER RUE DE FARCIENNES
-  DES POCHEs D'HABITAT OU LA CIRCULATION EST CALME
-  PLUSIEURS POSSIBILITES DE FRANCHISSEMENT DU R3 ET DE LA N90 A ADAPTER POUR LES MODES DOUX
-  UNE ECOLE IMPORTANTE PLACE DESTREE (+/- 500 élèves) OCCUPANT UNE POSITION CENTRALE PAR RAPPORT AUX POCHEs D'HABITAT

Fig. 5.6 La Ville de Charleroi a fait réaliser en 1998 par l'asbl Pro Vélo une étude visant à définir des itinéraires cyclables sur l'ensemble du territoire communal. Cette étude, réalisée en 3 phases (Inventaire et diagnostic de la situation existante – Concept et plan d'itinéraires – Plan de mise en œuvre) vise à promouvoir l'usage du vélo suivant 3 principes directeurs :

- la mise à disposition d'infrastructures routières adaptées aux cyclistes ;
- la mise à disposition d'équipements de stationnement protégeant du vol ;
- des campagnes de sensibilisation à l'usage du vélo.

Plusieurs itinéraires définis aboutissent sur le territoire communal de Châtelet. Il est donc important d'assurer leur prolongement dans le cadre du présent Plan de Mobilité.

5.2 LES PROBLEMES OBSERVES

Les principaux problèmes recensés pour les déplacements à vélo sont les suivants :

- **absence d'aménagement spécifique sur les principaux axes de circulation** (pas de pistes ou bandes cyclables, ou de "sas vélo" aux carrefours) ;
- **manque de connexions avec le RAVeL et les centres de Châtelet et de Châtelineau ;**
- **manque de dispositifs de stationnement ;**
- **site propre existant (RAVeL) situé hors du milieu urbain.**

Les principaux problèmes observés pour les déplacements piétons sont les suivants :

- **manque de sécurité des traversées piétonnes, notamment aux abords des écoles ;**
- **absence de protection de la traversée piétonne du ring de Châtelet au débouché de la passerelle sur la Sambre ;**
- **encombrement de l'espace par le mobilier urbain, amovible ou ancré ;**
- **voitures garées illicitement sur les trottoirs ou autorisées à stationner sur la moitié de ces derniers ;**
- **revêtements des trottoirs en mauvais état, en dehors des secteurs rénovés ;**
- **traversées difficiles de nombreux carrefours** (absence de passage-piétons) ;
- **localement, des largeurs de trottoirs très insuffisantes** au vu des gabarits disponibles, notamment sur le ring de Châtelet.

5.3 LES PERSONNES A MOBILITE REDUITE (P.M.R.)

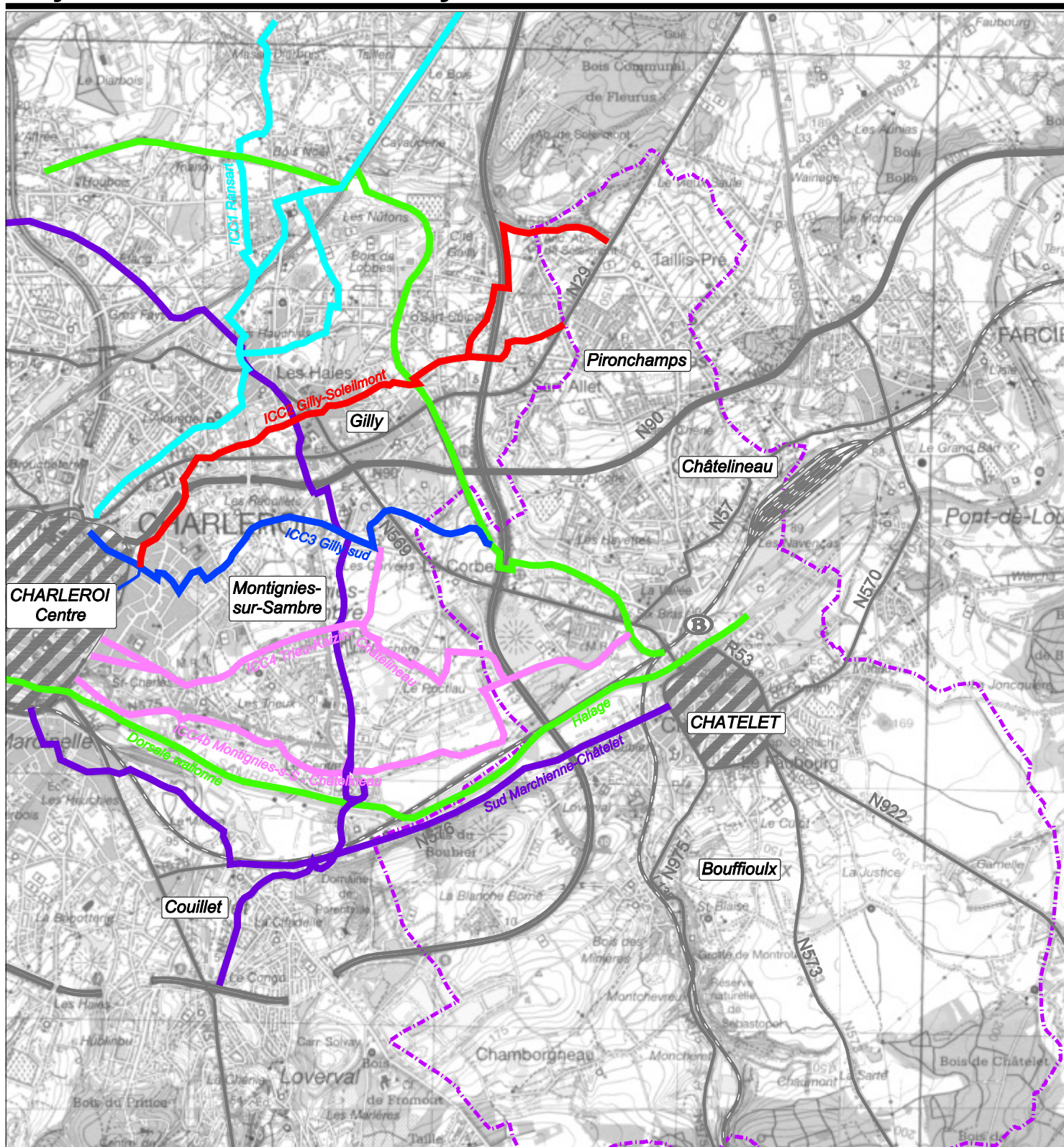
Fig. 5.4 En dehors des voiries rénovées, **les personnes à mobilité réduite ne disposent pratiquement d'aucun abaissement de trottoirs au niveau des traversées piétonnes et l'encombrement des trottoirs accroît la pénibilité de leurs déplacements.**

Les emplacements de stationnement pour handicapés sont peu nombreux et insuffisamment respectés par les utilisateurs valides.

L'accessibilité à la gare de Châtelet est nettement insuffisante pour ce type d'usagers (pas d'accès possible aux quais).



Projet de réseau d'itinéraires cyclables de la ville de Charleroi



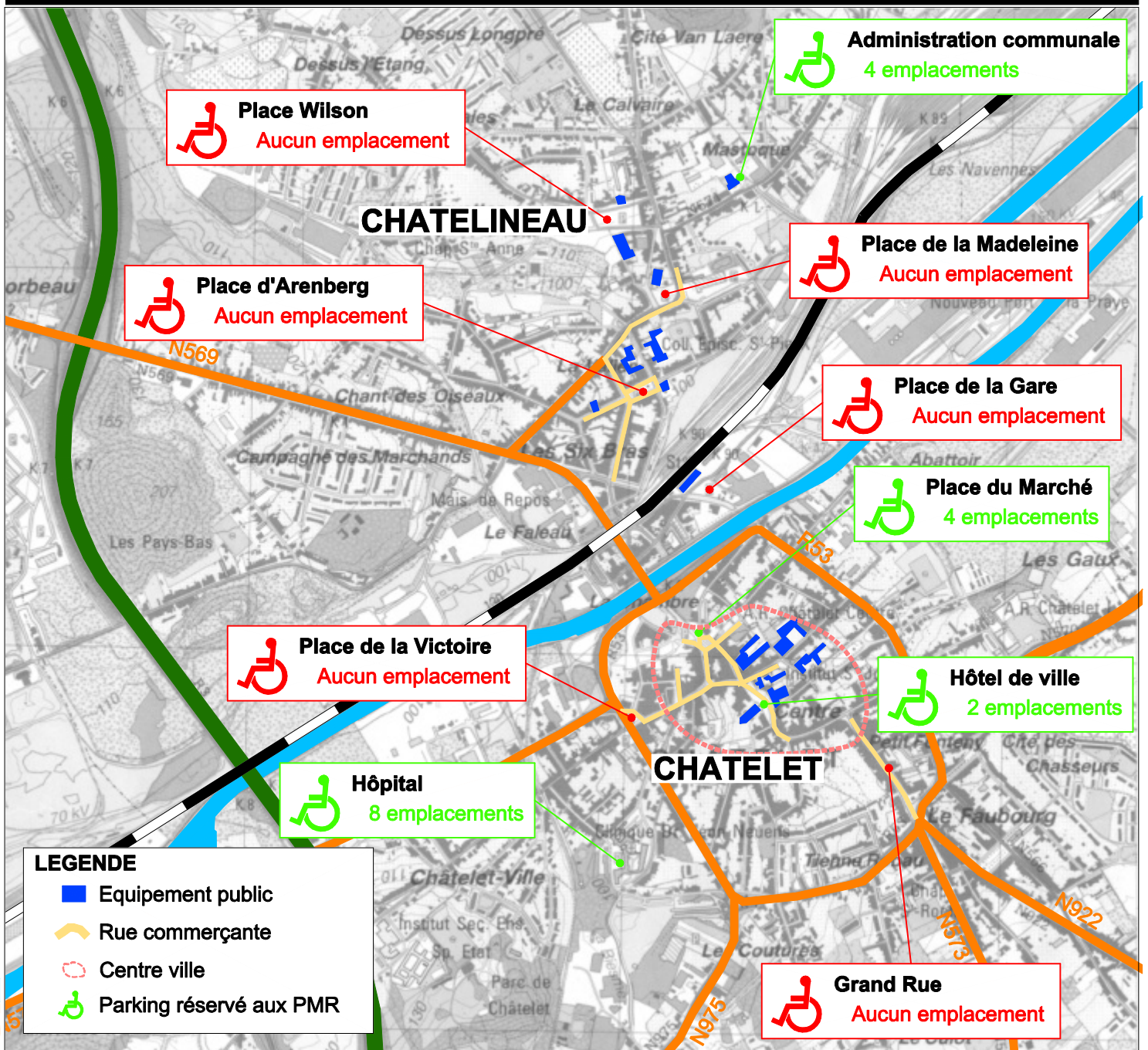
6 ITINERAIRES DU PROJET DE RESEAU CYCLABLE DE CHARLEROI ABOUTISSENT A CHATELET LA MAJORITE D'ENTRE EUX SONT RELIES AU CENTRE-VILLE

- L'itinéraire **ICC2** aboutit à Pironchamps
- Les itinéraires **ICC3, 4a** et **4b** permettent de rejoindre Châtelineau via le **RAVeL L119**
- L'itinéraire **sud** et le **halage** sont reliés à Châtelet

➔ ASSURER LA CONTINUTE DES ITINERAIRES SUR LE TERRITOIRE DE CHATELET

Source : Etude d'un réseau d'itinéraires cyclables - Ville de Charleroi - PROVELO asbl - 1998

Les aménagements en faveur des personnes à mobilité réduite



EN DEHORS DES ESPACES RECEMMENT AMENAGES, LES EMPLACEMENTS DE PARKING RESERVES AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE FONT DEFAUT, PARTICULIEREMENT A CHATELINEAU.



6. LE JALONNEMENT ET LA SIGNALÉTIQUE

6. LE JALONNEMENT ET LA SIGNALÉTIQUE

6.1 LE JALONNEMENT SUR LE RESEAU STRUCTURANT DE LA COMMUNE

Fig. 6.1 La commune de Châtelet bénéficie de 5 échangeurs sur le R3, mais la signalisation ne met pas suffisamment à profit cette situation :

- l'échangeur n°12 de "Gilly" n'est pas renseigné comme un accès à la commune de Châtelet, l'indication Châtelineau est pourtant présente sur la N90 à hauteur de cette sortie ;
- l'échangeur n°11 de "Châtelineau" est le seul accès renseigné pour Châtelineau et Châtelet, ce qui implique une concentration des flux sur la N569 ;
- deux sorties sont renseignées pour l'accès à Châtelet, la sortie 10 et la sortie 11, sans aucune distinction géographique entre les deux. La répartition des flux vers Châtelet est donc tout à fait aléatoire. Une signalisation plus structurée (Nord / Sud ou des indications de quartiers) permettrait de répartir les flux en fonction du lieu de destination en évitant des traversées inutiles.

Fig.6.2 Les principaux problèmes recensés dans le jalonnement des différents pôles de la commune sont les suivants :

- absence de jalonnement pour Châtelineau au Sud de la Sambre ;
- jalonnement inexistant pour Soleilmont.

A noter qu'une ébauche de structure dans l'organisation en quartiers de Châtelineau (Châtelineau-Centre, Châtelineau-Gare, Châtelineau) permet à certains endroits de répartir les flux en fonction des destinations par une signalisation appropriée.

Certains dysfonctionnements peuvent être induits par une signalisation non appropriée. Par exemple, venant du pont de la Sambre, l'indication Châtelineau invitant les automobilistes à se diriger dans le secteur de la gare. De plus il y a rupture d'information et donc dispersion des automobiles dans les petites rues du quartier de la gare.

6.2 LE JALONNEMENT DES PRINCIPAUX PÔLES GÉNÉRATEURS DE TRAFIC

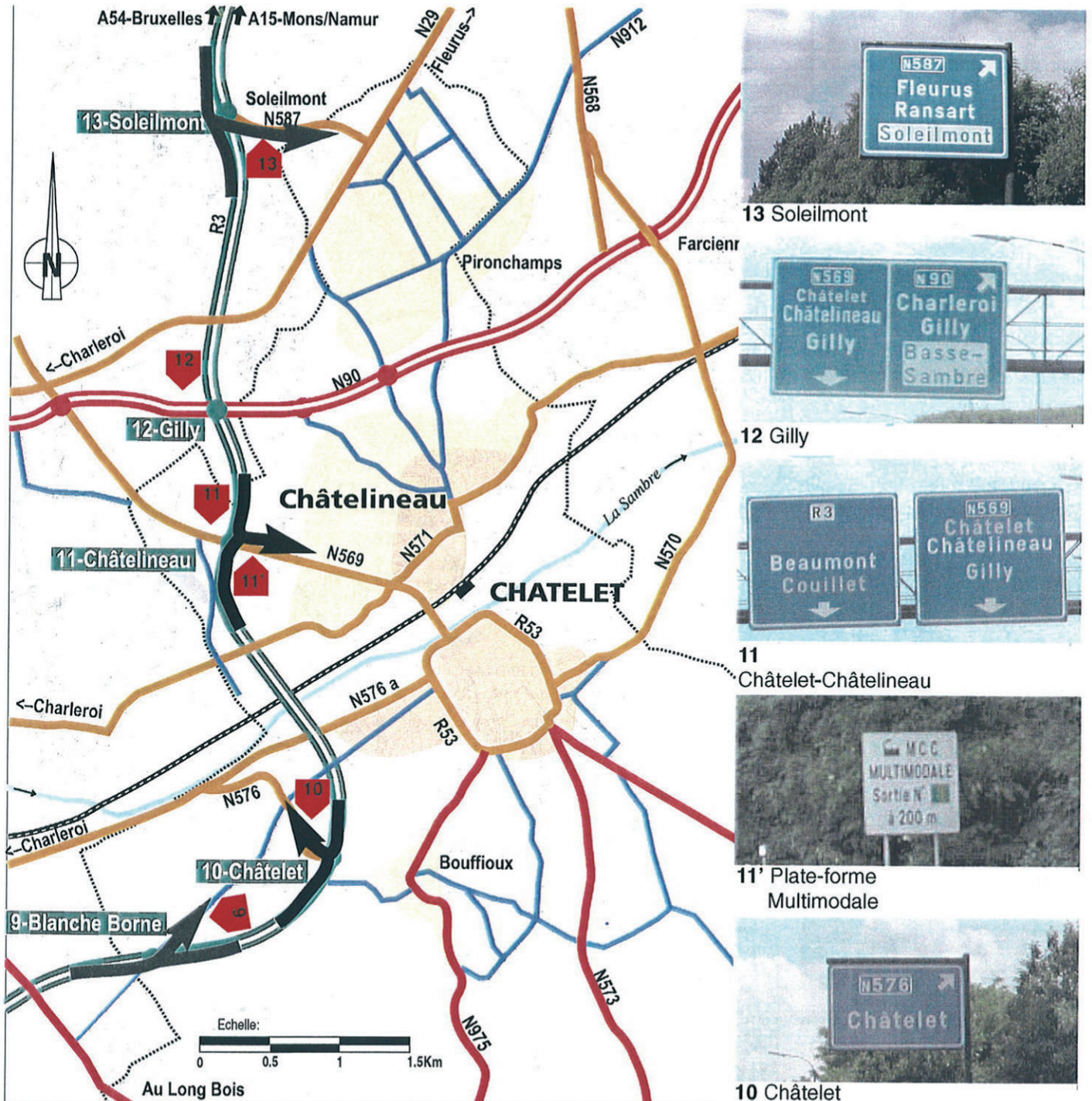
Fig. 6.3 Dans l'ensemble, un manque et une incohérence dans le jalonnement des pôles générateurs de trafic sont à relever :

- la plate-forme multimodale ne bénéficie pas d'une signalisation continue. Il y a de nombreuses ruptures dans l'information, par exemple au niveau de la N576 et l'appellation du lieu n'est pas continue (plate-forme multimodale ou Charleroi Dry Port) ;
- le jalonnement de la gare est insuffisant (présent uniquement à proximité de la Sambre) ;
- les jalonnements pour l'administration communale et le centre sportif sont inexistant ;
- le jalonnement du centre commercial Cora est inexistant excepté sur le site même.

L'hôpital de Châtelet bénéficie par contre d'un bon jalonnement sur un large périmètre.



Accès au périmètre par le R3



13 Soleilmont



12 Gilly



11 Châtelet-Châtelaineau



11' Plate-forme Multimodale






10 Châtelet

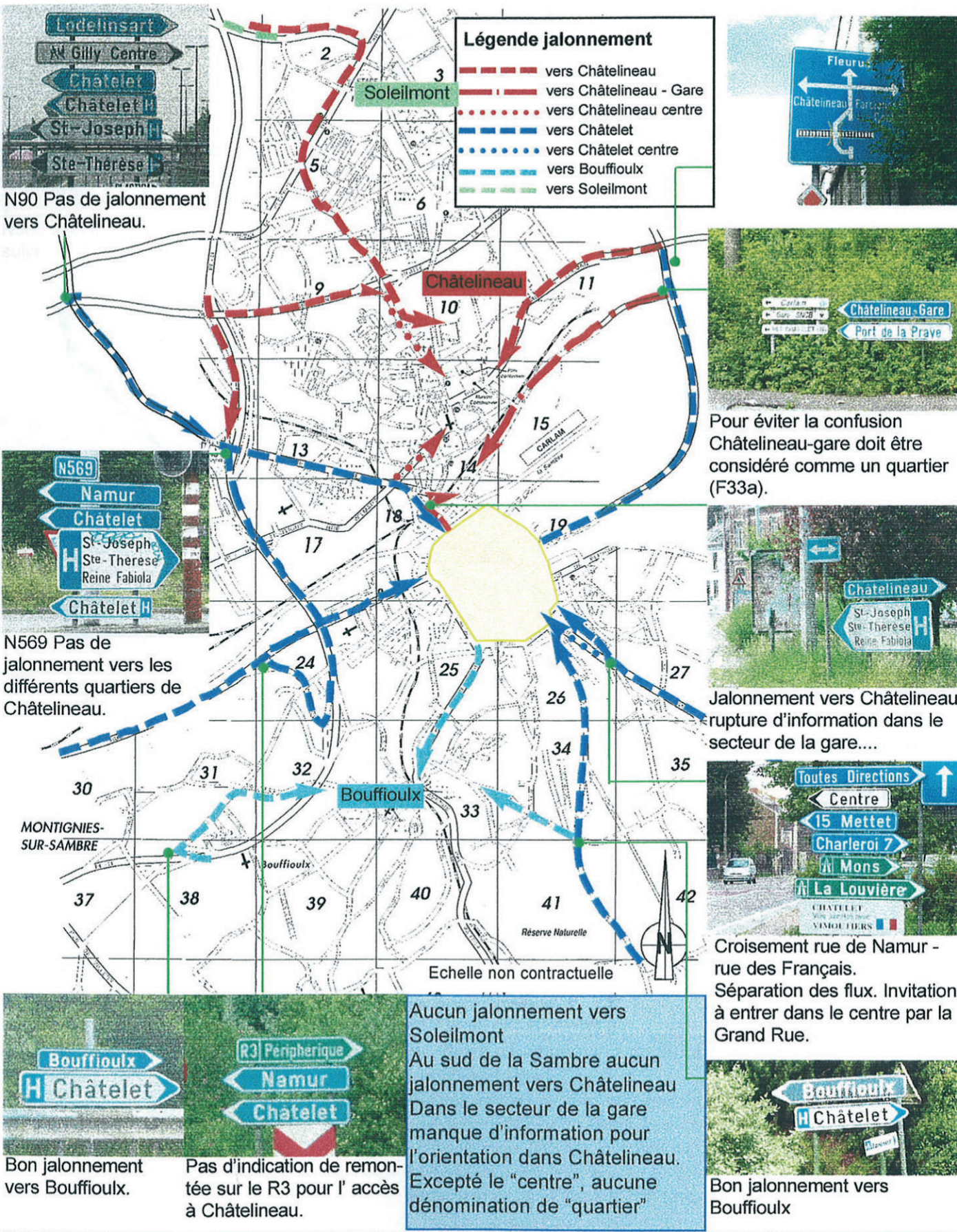


9 Bouffioux

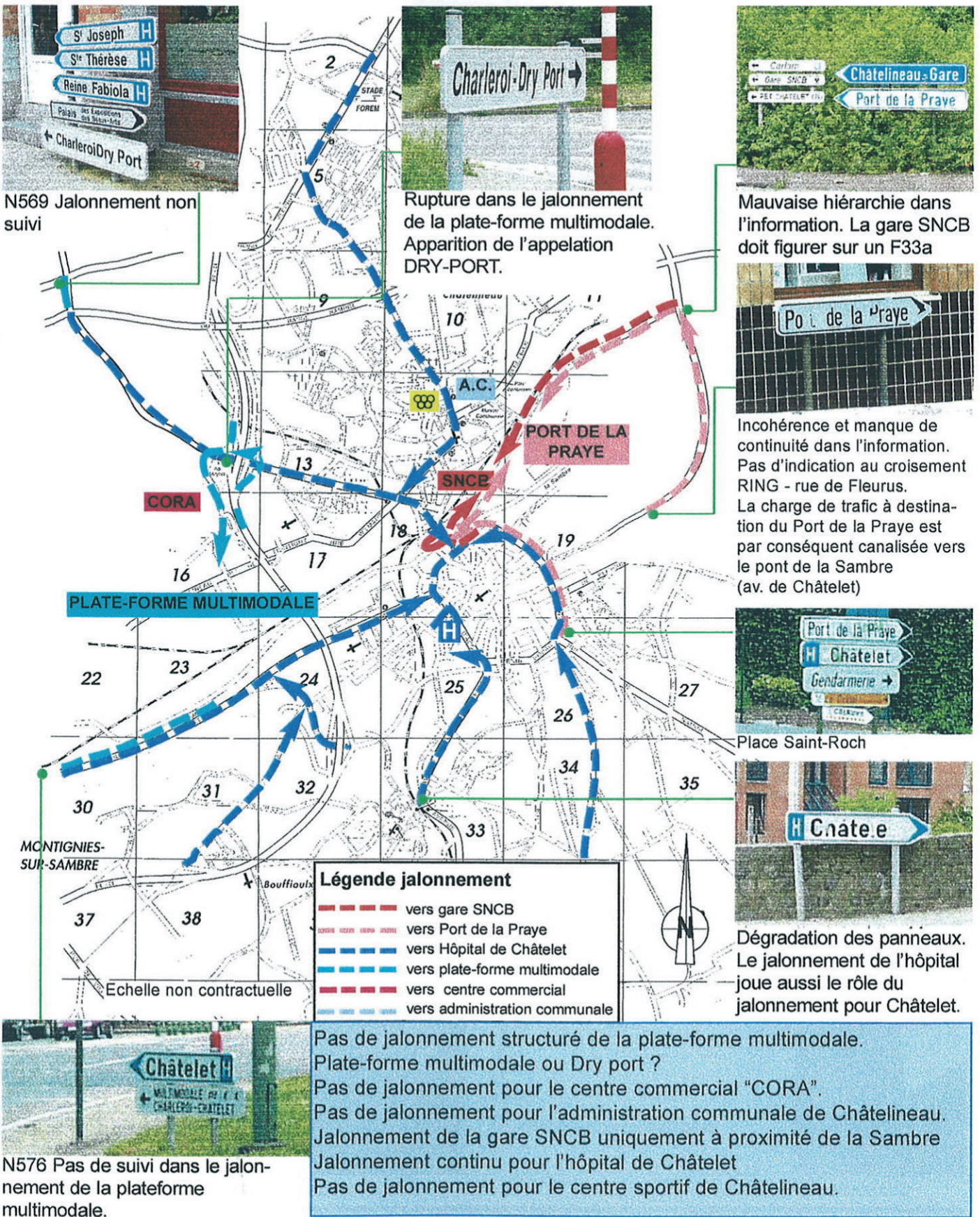
Distribution sur le R3:
 -2 sorties Châtelet (sorties 10 et 11)
 pas de distinction géographique entre les deux sorties.
 -1 sortie Châtelaineau (pas de direction centre ou quartier au premier carrefour)
 -1 sortie Soleilmont (pas de suivi)
 -1 sortie Bouffioux

Légende :
 réseau autoroutier (gabarit 2x2 voies)
 signalisation vers les communes principales du périmètre
 signalisation vers les communes et quartiers périphériques du périmètre

La signalisation d'accès aux communes



La signalisation d'accès aux pôles générateurs de trafics



La signalisation d'accès aux parkings et au centre-ville



Avenue de Châtelet



Pas de structure dans l'organisation des panneaux.



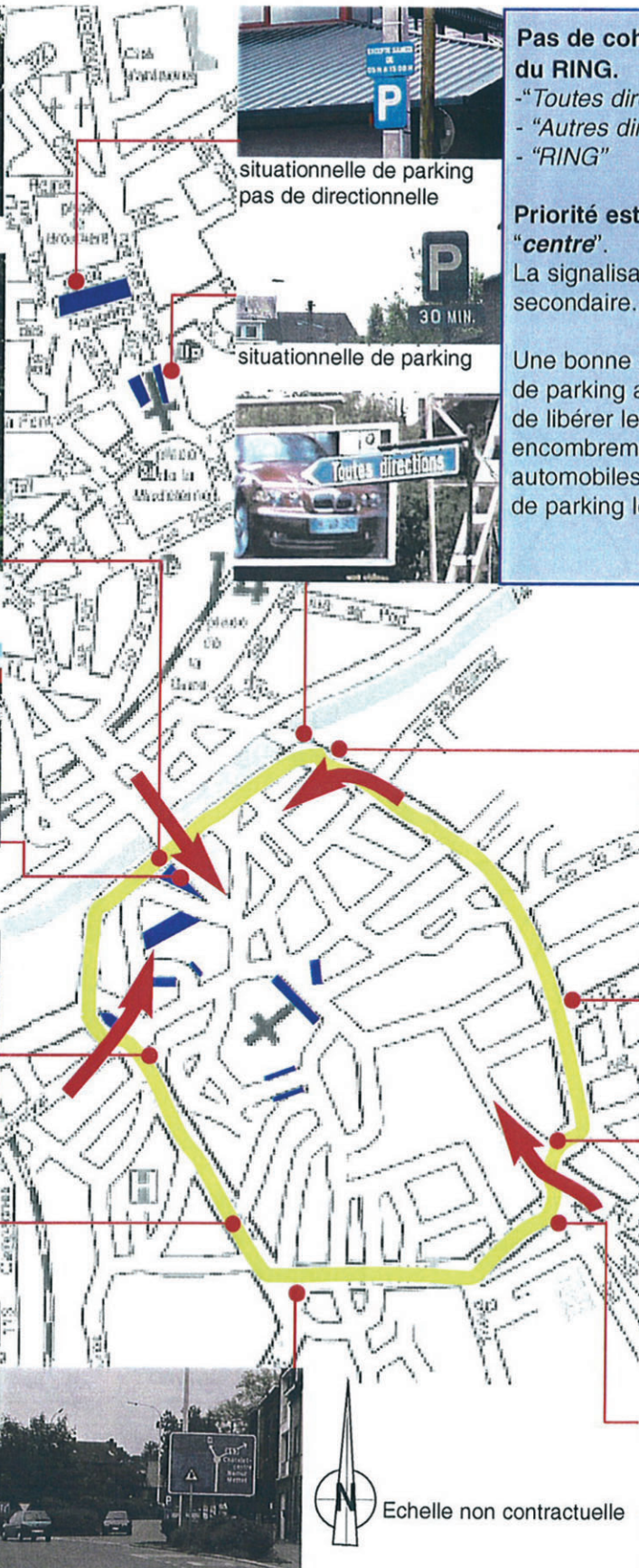
Manque de visibilité des panneaux de jalonement du parking.



Place de la Victoire



Indication clair du RING



situationnelle de parking pas de directionnelle



situationnelle de parking



Pas de cohérence dans l'appellation du RING.

- "Toutes directions"
- "Autres directions"
- "RING"

Priorité est donnée à l'indication "centre".

La signalisation des parkings est secondaire.

Une bonne signalisation des aires de parking aménagées permettrait de libérer le centre-ville des encombrements causés par les automobiles cherchant une place de parking le long de la voirie.



Indication du centre-ville



Indication du centre-ville



Indication du centre-ville

La signalisation directionnelle automobile dans le centre



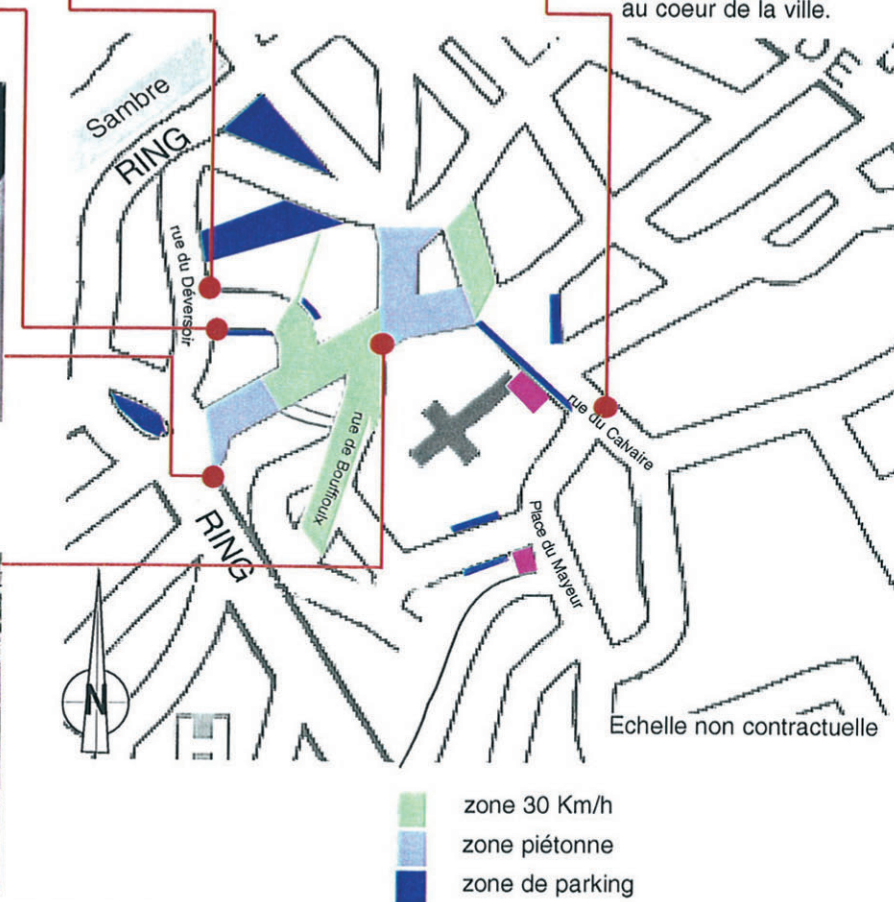
Indication du centre, traversée de la zone 30km/h au coeur de la ville.

Contradiction dans le programme directionnel automobile.

Aucune indication de parking, traversée de la zone 30km/h au coeur de la ville.



Indication du parking mais aussi du centre-ville.



Absence de signalisation directionnelle pour piétons dans le centre.

Incohérence entre l'aménagement du centre-ville et la signalisation.

le centre-ville bénéficie d'un aménagement convivial donnant la priorité au trafic lent (piétons, vélos).

Présence d'une signalisation d'intérêt général à partir du "RING", mais l'itinéraire indiqué traverse le centre-ville (zone 30km/h)
La signalisation automobile mène dans le centre-ville et non aux parkings.
Aucune signalisation directionnelle pour les piétons.

La signalisation du centre-ville



Place du Marché



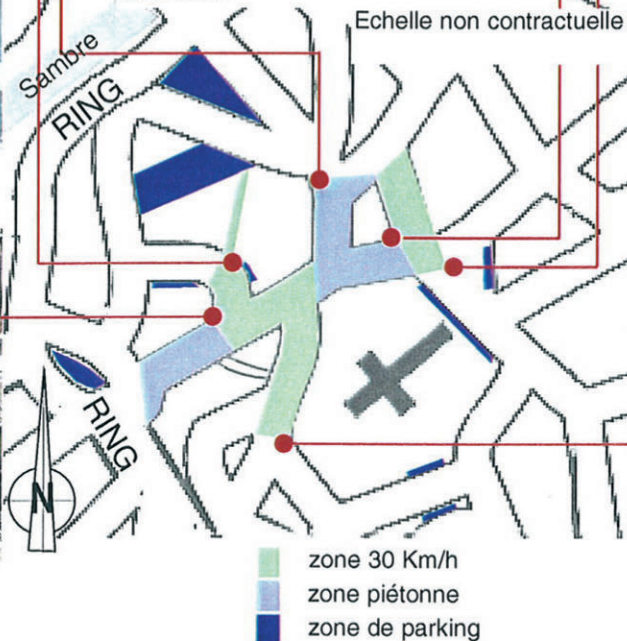
Difficulté de lecture d'un plan non orienté et sans positionnement du lecteur.



Rue de la Montagne



Place d'Outre - Biesme



Echelle non contractuelle



Rue Neuve



Rue des Brasseurs



Rue de Bouffioulx

zone 30 Km/h
zone piétonne
zone de parking



Bonne signalisation de localisation du piétonnier et semi-piétonnier .

Présence de "RIS" (relais d'informations et de services) à l'entrée du piétonnier mais l'information donnée n'est pas complète:

- il manque la situation du lecteur
- le plan n'est pas orienté en fonction du sens de lecture.

Les "RIS" ne sont pas présents sur les aires de parking.

7. LES AMENAGEMENTS URBAINS ET L'ESPACE PUBLIC

6.3 LE JALONNEMENT DANS LE CENTRE-VILLE "ELARGI"

Fig. 6.4 La signalisation des parkings est insuffisante. A Châtelineau, une signalisation situationnelle est en place, mais il n'existe pas de signalisation directionnelle pour les parkings.

A Châtelet une signalisation directionnelle est en place mais uniquement à proximité du ring.

La lisibilité des panneaux n'est pas bonne, de par le dimensionnement trop petit et le mauvais positionnement de ceux-ci.

Sur le ring, la signalisation n'est pas cohérente aussi bien dans l'appellation de celui-ci que dans la présence de l'indication « centre », qui invite les automobilistes à pénétrer dans le centre avec leurs véhicules.

Fig. 6.5 Dans le centre-ville, il existe une incohérence entre l'aménagement urbain et la signalisation.

et fig. 6.6 Celle-ci invite l'automobiliste à traverser la zone semi-piétonne.

Le rôle de la signalisation devrait être de diriger les automobilistes vers des parkings, chaque parking étant rattaché à une zone de la ville.

A partir du moment où l'automobiliste laisse son véhicule dans un parking, il devrait être pris en charge par une signalisation directionnelle spécifique pour les piétons. Celle-ci est inexistante, à l'exception de quelques Relais d'Informations Services (carte de la ville avec un zoom du piétonnier et du semi-piétonnier, où sont indiqués les différents services, commerces et parkings).

Ces RIS devraient être présents sur les aires de parking. Pour faciliter la lecture, le plan doit être orienté en fonction du lecteur et le positionnement de celui-ci doit y être indiqué.

7. LES AMENAGEMENTS URBAINS ET L'ESPACE PUBLIC

Fig. 7.1 **Dans le centre-ville de Châtelet, les espaces publics déjà réaménagés ont fortement amélioré le confort, la qualité du cadre de vie et l'attractivité du centre.**

En dehors des aménagements récents, les espaces publics de la commune sont peu attrayants et conviviaux. Ils sont la plupart du temps dégradés et utilisés pour le stationnement, telle que la place de l'Hôtel de Ville, à Châtelet. Les plantations font également souvent défaut, alors qu'elles peuvent améliorer sensiblement le cadre de vie des riverains. Les aménagements en faveur des piétons et des personnes à mobilité réduite sont souvent inadaptés, particulièrement dans certaines rues à vocation commerçante.



Qualité des espaces publics



Châtelineau : Place Wilson

Place Wilson : vaste espace minéralisé affecté au stationnement.



Place de la Gare

Les abords de la gare devraient bientôt faire l'objet d'un réaménagement. Actuellement, la gare est bordée de plusieurs friches qui augmentent le sentiment d'insécurité du quartier. L'organisation de l'espace est lacunaire de même que la mise en valeur du bâtiment.



Châtelet : Place Guyot

Bon nombre de places sont organisées en giratoires avec un espace central destiné au stationnement.



Châtelineau : Rue des Taillis

Dans certains quartiers les espaces publics sont réduits à leur plus simple expression : mobilier urbain pratiquement inexistant, pas de plantations.



Châtelet : Place St-Roch

L'espace utilisé par la voiture (3 bandes de circulation et stationnement en épis) laisse peu de place aux piétons > aucune convivialité, malgré la vocation commerçante des lieux.



Bouffioux : avenue Pastur

Le réaménagement récent de la traversée du centre de Bouffioux n'améliore pas la convivialité de la place.



Quartier de la Gare : Avenue Joffre

Des espaces dont l'état est souvent dégradé dans des quartiers jouissant pourtant de réels potentiels d'aménagement (proximité de la Sambre).



Châtelineau : place d'Arenberg

Ici encore, la voiture consomme une grande partie de l'espace qui pourrait être beaucoup plus convivial (bancs, plantations, ...) et accueillir les élèves du collège.

CONCLUSIONS

- * La voiture consomme la plus grande partie des espaces publics.
- * Peu de place pour les piétons, même dans les rues commerçantes.
- * Manque de plantations et de mobilier urbain.
- * Manque de convivialité.
- * Mauvais état des revêtements.

8. LA SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

8. LA SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

8.1 ÉLÉMENTS DE PARTS MODALES

Fig. 8.1 L'analyse des différentes données recueillies (comptages routiers, fréquentation du réseau SNCB) ainsi que des observations et des comptages effectués (nombre de clients du réseau TEC sur les principales lignes) permettent d'évaluer la part respective des modes de transports utilisés par les 20'500 voyageurs quotidiens en échange avec le centre-ville de Châtelet :

- la grande majorité (88 %) utilise leur voiture particulière ;
- 9.5 % empruntent le réseau TEC ;
- 2.5 % se déplacent en deux-roues (motorisés ou non).

Au niveau du pont sur la Sambre, la quasi-totalité des véhicules circulant sur ce pont sont des voitures (96,5 % des véhicules). Néanmoins, les bus transportent 6,5% des voyageurs, alors qu'ils ne représentent que 1% des véhicules circulant sur le pont.

Cela met en évidence deux enjeux majeurs du Plan Communal de Mobilité de Châtelet :

- **favoriser l'accessibilité au centre-ville autrement qu'en automobile ;**
- **favoriser l'usage des transports collectifs.**

8.2 LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU DIAGNOSTIC

Les principaux éléments du diagnostic sont les suivants :

8.2.1 Le contexte socio-économique

Fig. 8.2 une population relativement importante (35'000 habitants), mais seulement 7'000 emplois ;

- un pôle scolaire important (7'000 élèves) ;
- un centre-ville commerçant à valoriser.

8.2.2 Trafic (VP – PL)

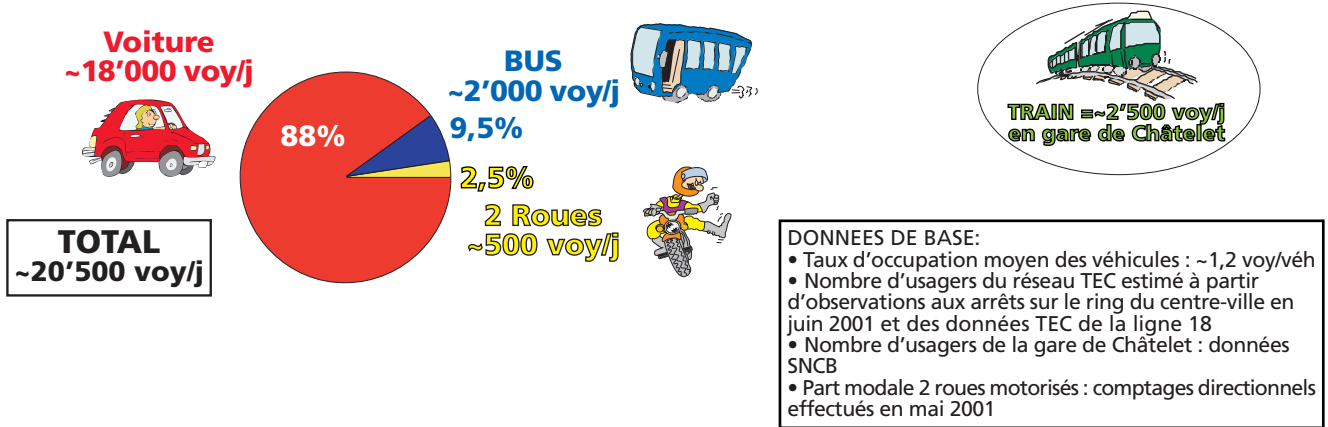
- une organisation des déplacements conditionnée par deux éléments forts :
 - le franchissement de la Sambre et de la voie ferrée ;
 - le ring à sens unique autour du centre-ville de Châtelet ;
- une large réserve de capacité sur les axes autoroutiers qui encadrent la commune (le ring R3 et la N90) ;
- des entrées de ville insuffisamment marquées ;
- de larges voiries qui favorisent la pratique de vitesse élevée ;
- des itinéraires de "court-circuit" du ring à l'intérieur du centre-ville, qui engendrent des nuisances pour les riverains ;
- un trafic de transit sur le ring extrêmement élevé.



Eléments de parts modales pour les déplacements mécanisés

LA MOBILITE AU "CORDON" DU CENTRE-VILLE (hors transit):

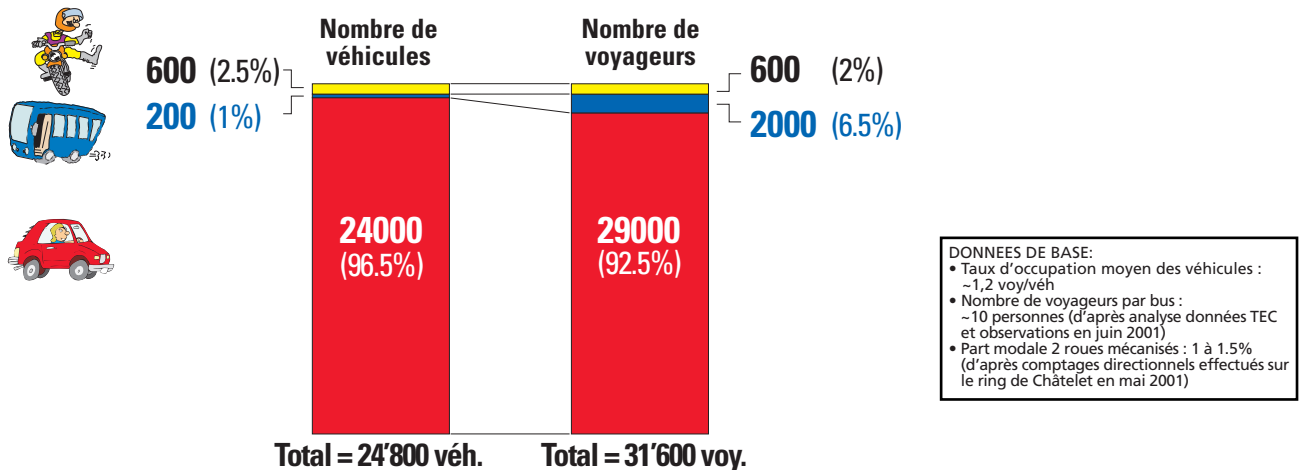
- 16'000 véh/j en échange avec le centre-ville
- Environ 2'000 voy/j utilisent les bus TEC en échange avec le centre-ville
- Une part d'usagers 2 roues mécanisés de l'ordre de 2 % du trafic global (en u.v./j.)



- ▶ Plus de 20'000 voy/j en relation avec le centre-ville de Châtelet
- ▶ Une part "écrasante" d'automobilistes
- ▶ Une part modale transports collectifs très faible

LA MOBILITE AU NIVEAU DU PONT DE LA SAMBRE:

- 26'500 u.v./j. (dont 6% de poids lourds)
- Près de 200 passages de bus / jour (2 sens confondus)
- Une part d'usagers 2 roues mécanisés comprise entre 1 et 1,5 % (en u.v./j.) du trafic total sur le pont



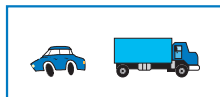
- ▶ Une part modale automobile "énorme" (tant en nombre de véhicules qu'en nombre de personnes)
- ▶ Les transports collectifs ne représentent que 1% des véhicules circulant sur le pont de la Sambre, mais ils transportent 6.5 % de l'ensemble des personnes franchissant cet écran chaque jour

Synthèse thématique du diagnostic



Contexte socio-économique

35000 habitants mais seulement 7000 emplois, d'où une forte dépendance vis-à-vis de Charleroi
Un pôle scolaire important (7000 élèves)
Un centre-ville commerçant à valoriser



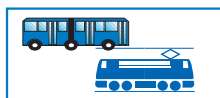
Trafic (VP-PL)

Une organisation des déplacements conditionnée par 2 éléments forts:
 - le franchissement de la Sambre et de la voie ferrée
 - le ring à sens unique autour du centre-ville de Châtelet
Des itinéraires de "shunt" à travers le centre-ville, sources de nuisances
Une large réserve de capacité sur le ring R3 de Charleroi
Des entrées de ville insuffisamment marquées
De larges voiries qui favorisent la pratique de vitesse élevée
De nombreux carrefours sans signalisation du régime de priorité



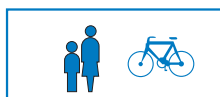
Stationnement

Une offre de stationnement importante, composée principalement de places gratuites illimitées
Une absence de gestion du stationnement qui aboutit à une saturation des secteurs commerçants, essentiellement par des usagers de longue durée
Des parkings facilement accessibles, qui offrent encore de larges réserves de capacité



Transports collectifs (TC)

Une offre TC (TEC et SNCB) performante en direction de Charleroi
Un manque de liaisons TEC internes à la commune
Une faible desserte et une accessibilité peu évidente à la gare SNCB par le réseau TEC
Absence d'aménagements spécifiques pour les bus TEC (couloir bus, priorité à des feux)



Modes doux (piétons - vélo)

Un seul itinéraire cyclable de loisirs: le Ravel
Une absence d'aménagements cyclables sur voirie et de parcs de stationnement vélos
Des conditions de déplacements peu favorables pour les piétons et les personnes à mobilité réduite (trottoirs étroits, absence de traversées piétonnes à de très nombreux carrefours, peu d'emplacement P.M.R.)



Jalonnement -signalétique

Une absence ou un manque de continuité du jalonnement des pôles importants: plate-forme multimodale, gare SNCB, maison communale de Châtelineau, ...
Une incohérence dans l'appellation du ring de Châtelet
Un jalonnement des commerces du centre-ville (secteur piétonnier) et non des parkings à proximité



Aménagement urbain - espace public

Une politique d'amélioration de l'espace public à poursuivre

8.2.3 Stationnement

- une offre en stationnement importante, composée principalement de places gratuites illimitées ;
- une absence de gestion du stationnement qui aboutit à une saturation des secteurs commerçants, essentiellement par des usagers de longue durée ;
- des parkings facilement accessibles depuis le ring, qui offrent des réserves de capacité à proximité immédiate des commerces ;
- un non-respect du stationnement (paiement, durée) ;
- un manque de contrôle de l'usage du stationnement.

8.2.4 Transports collectifs (TC)

- une offre de transports collectifs satisfaisante en relation avec Charleroi ;
- un manque de liaisons internes entre les différents pôles de la commune ;
- près de 2'500 montées-descentes/j au niveau de la gare SNCB ;
- une absence d'aménagements favorisant la circulation des bus.

8.2.5 Modes doux (piétons - 2 roues)

- absence d'aménagements cyclables et une part modale des 2-roues actuellement négligeable (<2% au centre-ville) ;
- des conditions de déplacements (sécurité, confort, ...) favorisant peu les modes doux en dehors des secteurs réaménagés du centre de Châtelet ;
- peu d'aménagements spécifiques pour les personnes à mobilité réduite.

8.2.6 Jalonnement - Signalétique

- une absence ou un manque de jalonnement des pôles importants : la plate-forme multimodale, la gare SNCB, la maison communale de Châtelineau ;
- une incohérence dans l'appellation du ring ;
- un manque de jalonnement des parkings du centre-ville depuis le ring.

8.2.7 Aménagement urbain

- des espaces publics de faible qualité ;
- des trop nombreuses "places-parkings" ;
- une politique d'amélioration de l'espace public dans le centre-ville de Châtelet à poursuivre et à étendre.

Pour les bureaux d'études :

TRANSITEC
Ingénieurs-Conseils SA

J.-M. Dupasquier

L. Bonnard

Lausanne, le 23 Novembre 2001
0164/JD/BO/bo

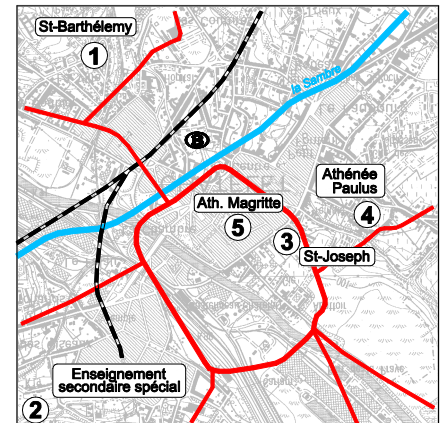


ANNEXES

La mobilité liée aux écoles

Cinq établissements sur les douze interrogés ont répondu à l'enquête * :

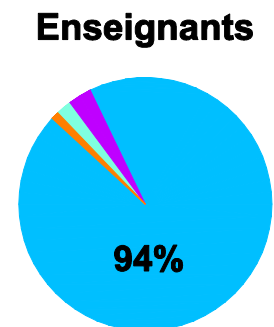
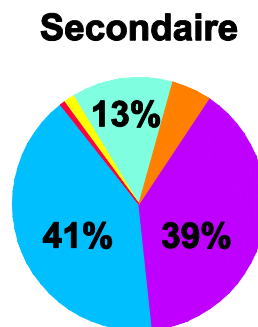
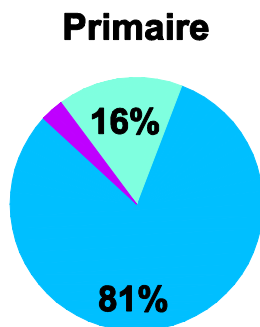
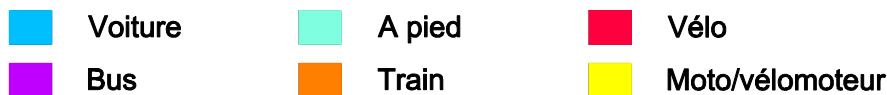
- ① Ecole des Frères Saint-Barthélemy (*)
- ② Enseignement secondaire spécial de l'Etat
- ③ Institut fondamental Saint-Joseph
- ④ Athénée Paulus
- ⑤ Athénée Magritte (secondaire)



Effectifs scolaires enquêtés :

- 3036 élèves, soit 40% de l'effectif total de la commune (382 en maternelle, 1296 en primaire et 1358 en secondaire) dont la moitié résident dans la commune.
- 371 enseignants dont seulement 10% résident à Châtelet.

Modes de transport utilisés pour les trajets domicile-école



L'ACCOMPAGNEMENT EN VOITURE PAR LES PARENTS EST LE MODE TRANSPORT DOMINANT MAIS UNE BONNE PART DES ELEVES VIENNENT A L'ECOLE A PIED.

DANS LE SECONDAIRE, LES DEPLACEMENTS SE FONT PRINCIPALEMENT EN BUS ET EN VOITURE.

PRATIQUEMENT TOUS LES ENSEIGNANTS VIENNENT A L'ECOLE EN VOITURE.

Aucun des quatre établissements ne dispose d'un range-vélos.

Remarques : - Une école n'a pas transmis le nombre d'enseignants ni le lieu de résidence des élèves.
- Deux écoles n'ont pas transmis le lieu de résidence des élèves.

(*) Enquête par questionnaire auprès de principaux établissements scolaires de Châtelet en septembre 2001.

CARLAM : Description de l'activité et génération du trafic actuel

SITUATION

Port de la Praye

TYPE D'ACTIVITE

Laminoin - Production de bobines d'acier

PRODUCTION ANNUELLE

3 à 3,5 millions de tonnes d'acier

PRODUCTION JOURNALIERE

environ 12.000 tonnes d'acier

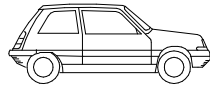
NOMBRE D'EMPLOIS

Environ 700 dont ±350 sur le site en journée

HORAIRES

L'usine fonctionne 24h sur 24, 7 jours sur 7
→ horaire variable du personnel

DEPLACEMENTS DOMICILE - TRAVAIL DES EMPLOYES

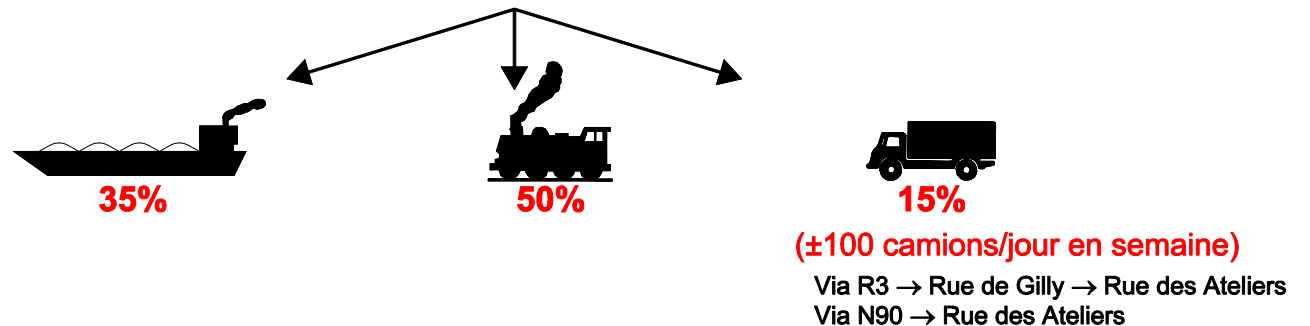


LA GRANDE MAJORITE DU PERSONNEL SE REND A L'USINE EN VOITURE, POUR DES RAISONS DE FACILITE ET DU FAIT D'HORAIRES TRES VARIABLES QUI RENDENT TRES DIFFICILE L'UTILISATION DES TRANSPORTS EN COMMUN.

TRAFIC MARCHANDISES GENERE :

Pratiquement toute la matière première (les brames) est amenée à l'usine par le rail (90%).
Le produit fini (les coils) est expédié par bateau, train et camion.

PRODUCTION JOURNALIERE : 12 000 tonnes

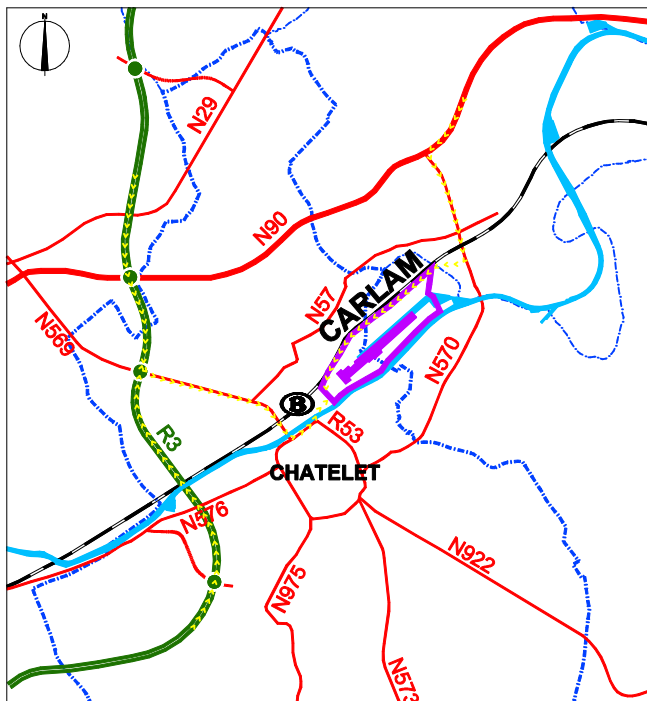


50% DE LA PRODUCTION EST EVACUEE PAR CHEMIN DE FER MAIS L'USINE GENERE MALGRE TOUT UN CHARROI LOURD IMPORTANT (100 CAMIONS PAR JOUR EN MOYENNE) QUI CREE LOCALEMENT DES PROBLEMES :

- FILES DE POIDS-LOURDS DANS LA RUE DES ATELIERS
- TRAVERSEE DU QUARTIER DE LA GARE PAR LES POIDS-LOURDS

LA TENDANCE ACTUELLE DE L'USINE EST DE FAVORISER LE TRANSPORT PAR VOIE D'EAU POUR DES RAISONS DE COUT (le transport par route coûte cher), DE DISPONIBILITE (pénurie de wagons à la SNCB) ET DE CAPACITE DE CHARGEMENT.

Source : CARLAM 2001



Constats, problèmes et projets ou "intentions" à Châtelet (compte-rendu de la réunion de consultation du 29 août 2001)



Les déplacements automobiles

- saturation aux heures de pointe de la rue des Essarts et de la rue de la Vallée, à Châtelineau
- accessibilité au centre-ville de Châtelet difficile et peu lisible pour les automobilistes
- pratique de vitesses trop élevées sur toutes les radiales vers le ring de Châtelet



Le stationnement - les livraisons

- parkings concentrés uniquement dans la partie basse du centre-ville de Châtelet
- manque de jalonnement des parkings du centre-ville de Châtelet
- non respect et absence de contrôle de la zone bleue de la Grand'Rue dans le centre-ville de Châtelet
-> présence d'usagers de longue durée qui pénalisent l'accessibilité aux commerces
- manque de places de livraisons
- horaires des livraisons (4H-11h) non adaptées aux contraintes des commerçants du secteur piétonnier
- gabarit des voies semi-piétonnes trop étroit pour le passage de certains véhicules de livraisons



Les transports collectifs

- manque de desserte de l'Hôpital depuis les différents secteurs de la commune
- absence de desserte du centre-ville de Châtelet
-> "pourquoi ne pas organiser une desserte par des mini-bus ?..."



Les cyclistes

- manque d'aménagements cyclables
- absence de parc de stationnement vélo



Les piétons

- manque de traversées piétonnes sur le ring
- absence de protection de la traversée piétonne au droit de la passerelle sur la Sambre
- manque de confort de la liaison piétonne entre Châtelet, le quartier de la gare et Châtelineau



L'espace public

- concentration des opérations d'aménagement dans la partie basse du centre-ville de Châtelet
-> "prévoir le réaménagement de la place de l'Hôtel de Ville et des espaces publics de la partie haute du centre-ville, ainsi que de la place de la Madeleine, à Châtelineau"

RÉUNION DU 29 AOUT 2001

participants:

- association des commerçants du centre-ville
- association " Vieux-Châtelet"
- athénée royal R. MAGRITTE
- centre hospitalier de Châtelet
- police fédérale
- police communale
- élus et techniciens de Châtelet