



SPW – SERVICE PUBLIC DE WALLONIE
DIRECTION DE LA STRATEGIE DE LA MOBILITE



VILLE DE TUBIZE

PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE TUBIZE

RAPPORT DE SYNTHESE

version 2, corrigée suite à l'enquête publique

SEPTEMBRE 2010

0760_70/JD/TA/JF/at

TABLE DES MATIERES

*Les corrections apportées au présent rapport suite à l'enquête publique peuvent être repérées dans la table des matières, dans la liste des figures, ainsi que dans le texte, grâce à des astérisques, insérés dans la marge de droite **

	Page n°	
1. PHASE 1 – ANALYSE ET DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE	1	
1.1 INTRODUCTION.....	1	
1.2 DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES.....	3	
1.3 DEPLACEMENTS AUTOMOBILES	14	
1.4 STATIONNEMENT	24	
1.5 TRANSPORTS COLLECTIFS.....	29	
1.6 FLUX DE MARCHANDISES	36	
1.7 MODES DOUX.....	38	
1.8 AMENAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC	40	
1.9 SYNTHESE DU DIAGNOSTIC.....	45	
2. PHASE 2 – PROJETS ET OBJECTIFS	47	
2.1 PROJETS DE DEVELOPPEMENT URBANISTIQUE ET DE TRANSPORT.....	47	
2.2 RECADRAGE DES OBJECTIFS.....	54	
3. PHASE 3 – PROPOSITIONS	57	
3.1 PHASE 3.1 – CONCEPT MULTIMODAL D'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS – A L'HORIZON 2020	57	
3.2 PHASE 3.2 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS AUTOMOBILES.....	72	* p. 74/75
3.3 PHASE 3.3 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN	85	
3.4 PHASE 3.4 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS DES PIETONS, DES CYCLISTES ET DES PMR	91	* p. 105/112
3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT	116	
3.6 PHASE 3.6 – PLAN POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES	122	* p. 127
3.7 PHASE 3.7 – STRATEGIE D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES CARREFOURS STRUCTURANTS	123	
3.8 PHASE 3.8 – MOBILITE SCOLAIRE.....	129	
3.9 PHASE 3.9 – MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE	139	* p. 141



LISTE DES FIGURES

Figure n°

1. PHASE 1 : ANALYSE ET DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

1.1 INTRODUCTION

Pas de figure

1.2 DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

1.2.1 Localisation de Tubize

1.2.2 Organisation du relief – impact des coupures naturelles et artificielles sur les déplacements

1.2.3 Occupation actuelle du sol – Etat avril 2007

1.2.4 Localisation des administrations, services, commerces et équipements

1.2.5 Localisation des entreprises et parcs d'activités existants

1.2.6 Localisation des établissements scolaires – Etat avril 2007

1.2.7 Sur le chemin de l'école : enquête (écoles à l'écart du centre-ville de Tubize)

1.2.8 Sur le chemin de l'école : enquête (écoles à proximité du centre-ville de Tubize)

1.3 DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

1.3.1 Hiérarchie actuelle du réseau routier à l'échelle de la commune élargie – état 2007

1.3.2 Charges de trafic d'un jour ouvrable moyen à l'échelle de la commune élargie – Etat début décembre 2006

1.3.3 Hiérarchie actuelle du réseau routier à l'échelle de la commune – Etat 2007

1.3.4 Hiérarchie actuelle du réseau routier à l'échelle du centre-ville – Etat 2007

1.3.5 Charges de trafic d'un jour ouvrable moyen à l'échelle du centre-ville – Etat début décembre 2006

1.3.6 Structure du trafic automobile à l'échelle du centre-ville – Etat décembre 2006

1.3.7 Analyse des flux de transit à l'échelle du centre-ville – Etat décembre 2006

1.3.8 Analyse des vitesses – Etat décembre 2006

1.4 STATIONNEMENT

1.4.1 Offre de stationnement public dans le centre-ville de Tubize et les quartiers alentour – Etat janvier 2008

1.4.2 Occupation de l'offre de stationnement public dans les quartiers bordant le centre-ville de Tubize – Etat mars 2007

1.4.3 Occupation de l'offre de stationnement public dans l'hypercentre de Tubize – Etat mars 2007



1.5 TRANSPORTS EN COMMUN

- 1.5.1 Offre ferroviaire (réseau SNCB) – état mars 2007 (jours ouvrables)
- 1.5.2 Enquête des usagers au départ de la gare de Tubize, le matin – Mai 2007
- 1.5.3 Enquête des usagers au départ de la gare de Tubize, le soir – Mai 2007
- 1.5.4 Offre en bus (réseau TEC) à l'échelle de la commune – Etat mars 2007 (jours ouvrables)
- 1.5.5 Offre en bus (réseau TEC) à l'échelle du centre-ville – Etat mars 2007 (jours ouvrables)

1.6 FLUX DE MARCHANDISES

- 1.6.1 Principaux flux de marchandises à l'échelle de la commune élargie – Etat 2006

1.7 MODES DOUX

- 1.7.1 Aménagements cyclables existants et projetés

1.8 ESPACES PUBLICS

- 1.8.1 Analyse de la qualité actuelle des espaces publics dans le centre de Tubize
- 1.8.2 Analyse de la qualité actuelle des espaces publics dans les villages
- 1.8.3 Analyse de l'aménagement des entrées de ville et de villages : axes principaux
- 1.8.4 Analyse de l'aménagement des entrées de ville et de villages : axes secondaires

1.9 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

- 1.9.1 Déplacements d'échange de/vers Tubize : répartitions spatiale et modale – Etat 2006

2. PHASE 2 : IDENTIFICATION DES PROJETS ET DEFINITION DES OBJECTIFS

2.1 IDENTIFICATION DES PROJETS ET DES ENJEUX

- 2.1.1 Plan de secteur
- 2.1.2 Plan d'affectation : l'orientation du schéma de structure pour l'habitat
- 2.1.3 Principaux projets et potentialités de développement
- 2.1.4 Principaux projets relatifs aux transports – à l'échelle de la commune élargie
- 2.1.5 Principaux projets relatifs aux transports – à l'échelle de la commune

2.2 OBJECTIFS DU PCM

- 2.2.1 Proposition d'objectifs à l'échelle de la commune
- 2.2.2 Proposition d'objectifs à l'échelle du centre-ville



3. PHASE 3 : PROPOSITIONS DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE TUBIZE

3.1 PHASE 3.1 –CONCEPT MULTIMODAL D'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS ET DU STATIONNEMENT

- 3.1.1 Principes proposés en matière d'organisation des déplacements automobiles à l'échelle régionale
- 3.1.2 Accessibilité à l'agglomération bruxelloise en TC : comparaison de quatre lignes ferroviaires
- 3.1.3 Intermodalité : propositions de site de P+R par bassin versant – à l'échelle de la commune élargie
- 3.1.4 Accessibilité multimodale à l'échelle communale : concept "au fil de l'eau"
- 3.1.5 Accessibilité multimodale à l'échelle communale : concept recommandé – volontariste

3.2 PHASE 3.2 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

- 3.2.1 Potentiel d'utilisation du réseau routier existant – à l'échelle de la commune
- 3.2.2 Quelle accessibilité au site des Forges ?
- 3.2.3 Enjeux et pistes de solutions structurantes à l'échelle du PCM
- 3.2.4 Organisation des circulations à l'échelle du centre-ville à court terme
- 3.2.5 Organisation des circulations au centre-ville : rue de Mons – rue Deryck (N6)
- 3.2.6 Organisation des circulations au centre-ville : rue de la Déportation (axe Est-Ouest)
- 3.2.7 Liaison route Provinciale - N6 : comparaison des quatre alternatives à la traversée rue de Nivelles - Forges/Déportation

3.3 PHASE 3.3 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN

- 3.3.1 Potentiel d'alternative à la voiture : quels enjeux pour les transports publics ?
- 3.3.2 Amélioration des liaisons en transports collectifs sur l'axe Est-Ouest : variantes envisageables
- 3.3.3 Axe TC Est-Ouest : liaison Forges - Tubize centre
- 3.3.4 Desserte de Tubize par bus local - Propositions de variantes d'itinéraires

3.4 PHASE 3.4 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS DES PIETONS, DES CYCLISTES ET DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE

- 3.4.1 Réseau cyclable à l'échelle extra-communale
- 3.4.2 Réseau cyclable et piéton – vue générale
- 3.4.3a-d Réseau cyclable et piéton – branches A à I (4 figures)
- 3.4.4a-d Réseau cyclable et piéton – recommandations particulières (4 figures) *
- 3.4.5 Proposition de réaménagement de la rue de Mons – N6
- 3.4.6 Proposition d'une piste cyclable SUL – rue des Ponts
- 3.4.7 Aménagements cyclables et piétons proposés – plateau de la gare – côté rue du Perroquet



3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT

3.5.1 Politique de stationnement proposée pour le centre-ville : P+R et abords de la gare (hors zones commerçantes)

3.5.2 Politique de stationnement proposée pour le centre-ville : secteurs commerçants et supermarchés

3.6 PHASE 3.6 – PLAN POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

Pas de figure

3.7 PHASE 3.7 – STRATEGIE D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES CARREFOURS STRUCTURANTS

3.7.1 Secteurs à enjeux au niveau du centre-ville

3.7.2 Principes de protection de la ville de Tubize et des quartiers résidentiels

3.7.3 Principes de protection du centre-ville et des abords d'écoles

3.8 PHASE 3.8 – MOBILITE SCOLAIRE

3.8.1à9 Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions (9 figures)

3.9 PHASE 3.9 – MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE

3.9.1 Tableau de bord de mise en œuvre du PCM

3.9.2 Mesures prioritaires à réaliser à court terme – 2010-2014

3.9.3 Mesures spécifiques au site des Forges



1. PHASE 1 – ANALYSE ET DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

1.1 INTRODUCTION

Le Plan Communal de Mobilité (PCM) de la commune de Tubize a débuté en date du 2 février 2007. Les Autorités communales ont désigné les bureaux Transitec Ingénieurs-Conseils et l'ICEDD, tous deux basés à Namur, pour sa réalisation. En raison des délais de validation politique et des inconnues liées à différents projets de développement ayant un impact important sur la mobilité future des Tubiziens, l'élaboration du PCM a duré près de deux ans (février 2007 – janvier 2009). Puis, avant d'initier la procédure d'enquête publique pour l'adoption du PCM, les Autorités communales ont staté l'étude. Les PCM de Braine-le-Château, de Rebecq et d'Ittre ayant débuté entre-temps, il était en effet souhaitable d'attendre que les réflexions atteignent un niveau d'avancement similaire à celui du PCM de Tubize, pour s'assurer de la cohérence et de la compatibilité des propositions à l'échelle du Brabant wallon Ouest.

Cette cohérence étant avérée, l'enquête publique peut donc démarrer.

Les périmètres d'étude suivants ont été considérés pour l'élaboration du présent plan :

- un périmètre P1 "commune élargie", qui déborde du territoire communal, pour intégrer les accès aux grands axes de transport structurants et les interactions avec les communes voisines ;
- un périmètre P2 "ville de Tubize", qui englobe le territoire urbain correspondant à Tubize même, ainsi que les quartiers adjacents (Stierbecq, Clabecq, Stéhoux,...) ;
- des périmètres P3 "villages", regroupant les différentes entités villageoises indépendantes composant la commune de Tubize (Saintes, Oisquercq,...).



Le présent rapport constitue la synthèse du Plan Communal de Mobilité de Tubize – PCM – et s'articule sur les phases et sous-phases suivantes :

Phase 1 : Analyse et diagnostic de la situation actuelle

Phase 2 : Identification des projets et définition des objectifs

Phase 3 : Propositions :

Phase 3.1 – Etablissement d'un concept multimodal d'organisation des déplacements et du stationnement

Phase 3.2 – Plan pour les déplacements automobiles

Phase 3.2 – Plan pour les déplacements en transports en commun

Phase 3.4 – Plan pour les déplacements des piétons, des cyclistes et des personnes à mobilité réduite

Phase 3.5 – Politique du stationnement

Phase 3.6 – Plan pour le transport de marchandises

Phase 3.7 – Stratégie d'aménagement et d'exploitation des carrefours structurants

Phase 3.8 – Mobilité scolaire

Phase 3.9 – Mise en oeuvre

Ce document est destiné aux Autorités et aux services techniques régionaux et communaux, qui seront responsables de la mise en œuvre du PCM de Tubize. Le présent dossier tient compte des remarques formulées dans le cadre du processus de participation de la population.

Les annexes techniques mentionnées sont intégrées dans un deuxième dossier, à destination des services techniques régionaux et communaux qui seront en charge de l'application du PCM.



1.2 DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

Fig. 1.2.1 Tubize est située sur le plateau Hennuyer-Brabançon, à une vingtaine de kilomètres au Sud-Ouest de Bruxelles et à la limite de l'arrondissement d'Hal-Vilvoorde.

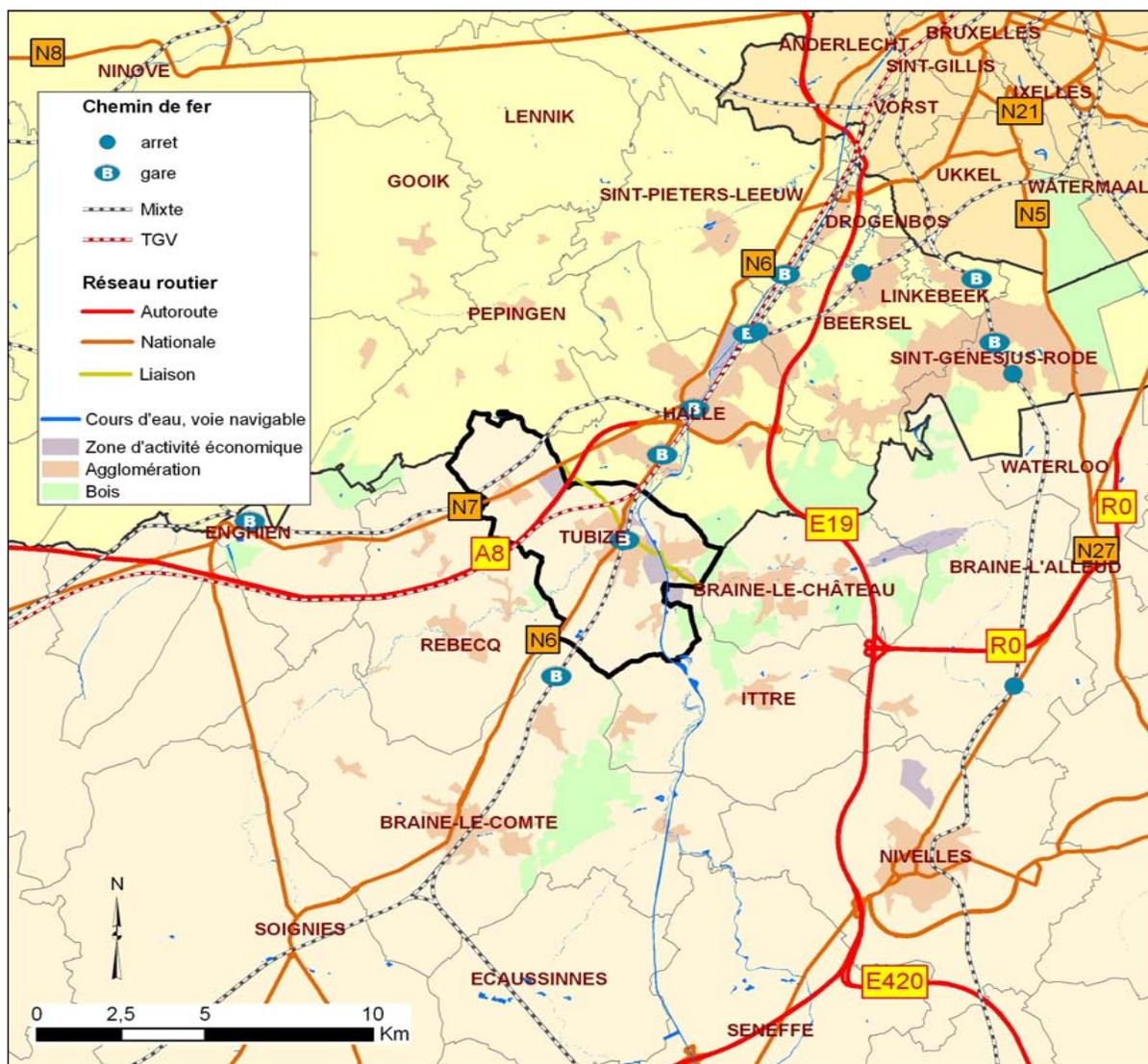
La commune de Tubize compte 22'335 habitants (1/01/2006), pour une superficie de 3'266 hectares. Elle rassemble aujourd'hui, outre le centre-ville de Tubize proprement dit, les entités rurales de Oisquercq et de Saintes, ainsi que l'entité industrielle de Clabecq.

Fig. 1.2.2 **La commune est traversée par un réseau dense de voies de communication** (routes et chemin de fer), convergeant vers l'agglomération bruxelloise. **Elle est également soumise à d'importantes contraintes**, sous la forme de :

- coupures naturelles : le relief de la commune est ondulé et fortement marqué par les vallées des cours d'eau qui ont entaillé de profonds sillons dans le plateau (en particulier la Senne), ne laissant entre elles que des interfluves ou dos étirés généralement du Sud-Ouest au Nord-Est. Le point culminant (110 m) se situe au Sud de la commune, au niveau de l'interfluve entre la Sennette et le Coeurcq ;
- coupures artificielles : les différentes infrastructures ferroviaires et routières ainsi que le canal Bruxelles-Charleroi sont des éléments de rupture qui s'étendent également du Sud-Ouest au Nord-Est. Ces entraves naturelles et artificielles créent des ruptures territoriales importantes. Les déplacements de la partie Nord-Ouest à la partie Sud-Est s'effectuent dès lors par des points de passage contraignants.

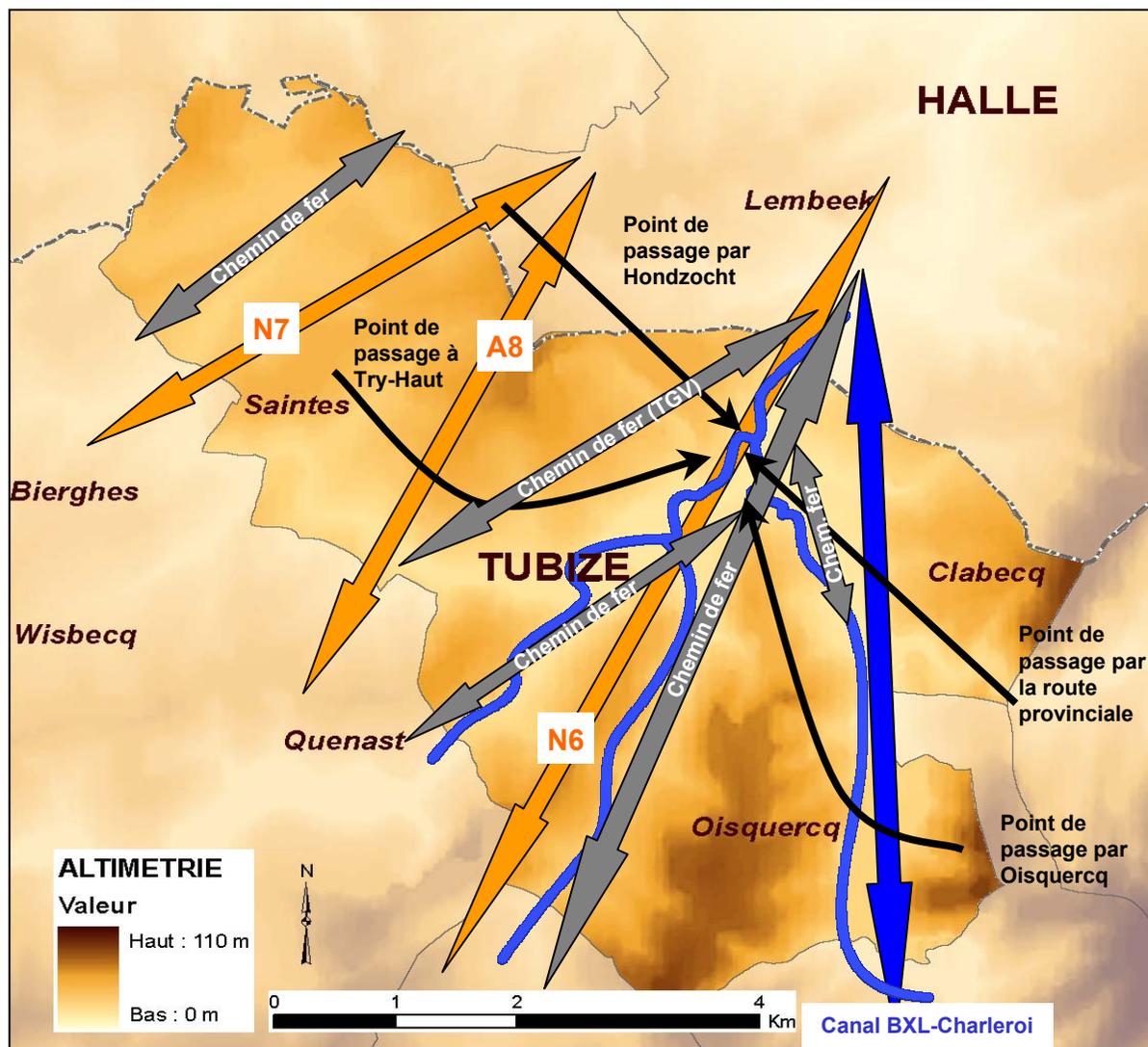


Localisation de Tubize



- Tubize est située sur le plateau Hennuyer-Brabançon, à une vingtaine de kilomètres au sud-ouest de Bruxelles et à la limite de l'arrondissement Halle-Vilvoorde.
- La commune de Tubize compte 22 335 habitants (1/01/2006) pour une superficie de 3 266 hectares.
- La commune de Tubize rassemble aujourd'hui, outre le centre-ville de Tubize proprement dit, les entités rurales de Oisquercq et de Saintes, ainsi que l'entité industrielle de Clabecq.
- La commune est traversée par un réseau dense de voies de communication (routes et chemin de fer) convergeant vers l'agglomération bruxelloise.
- Les principaux axes routiers sont l'autoroute A8 Bruxelles-Tournai-Lille, la N7 Bruxelles-Tournai à Saintes, la N6 Bruxelles-Mons, la route provinciale à Tubize (liaison N7/A8 sortie 23/N6/Braine le Château).
- Les principales voies ferrées sont la ligne n° 96 : Bruxelles - Mons - Paris à Tubize, la ligne n° 94 : Bruxelles - Tournai - Lille à Saintes et la ligne TGV n°1 Bruxelles - Paris.

Organisation du relief – impact des coupures naturelles et artificielles sur les déplacements



Coupures naturelles

- Le relief de la commune est ondulé et fortement marqué par les vallées des cours d'eau qui ont entaillé de profonds sillons dans le plateau (en particulier la Senne), ne laissant entre elles que des interfluvés ou dos étirés généralement du sud-ouest au nord-est.
- Le point culminant (110 m) se situe au sud de la commune, au niveau de l'interfluvé entre la Sennette et le Coeurcq.

Coupures artificielles

- Les différentes infrastructures ferroviaires et routières ainsi que le canal Bruxelles-Charleroi sont des éléments de rupture qui s'étendent également du sud-ouest au nord-est.
- Ces entraves naturelles et artificielles créent des ruptures territoriales importantes.
- Les déplacements de la partie nord-ouest à la partie sud-est s'effectuent dès lors par des points de passage contraignants.

Fig. 1.2.3 L'affectation des sols se partage en des :

- espaces urbanisés : les zones d'habitat sont dispersées sur le territoire formant une série de petits noyaux, dont Tubize et Clabecq sont les principaux. Tubize est caractérisée par une occupation en "doigt de gant", qui développe un habitat linéaire le long des voies de communications, avec peu ou pas de liaisons entre ces voies. Les zones industrielles s'étendent le long du canal de Charleroi et de la N7 ;
- espaces non urbanisés : les bois sont peu nombreux et de petites tailles. Ils sont généralement situés dans les hauteurs. Les terres de culture ne se répartissent pas uniformément sur le territoire communal. Les grandes étendues de labours sont principalement situées à Saintes, sur le plateau limoneux humide. Tandis que des plus petites étendues consacrées aux labours se trouvent à Clabecq, dans la région sablo-limoneuse. Les vergers sont, quant à eux, peu nombreux et éparpillés dans les zones d'habitat.

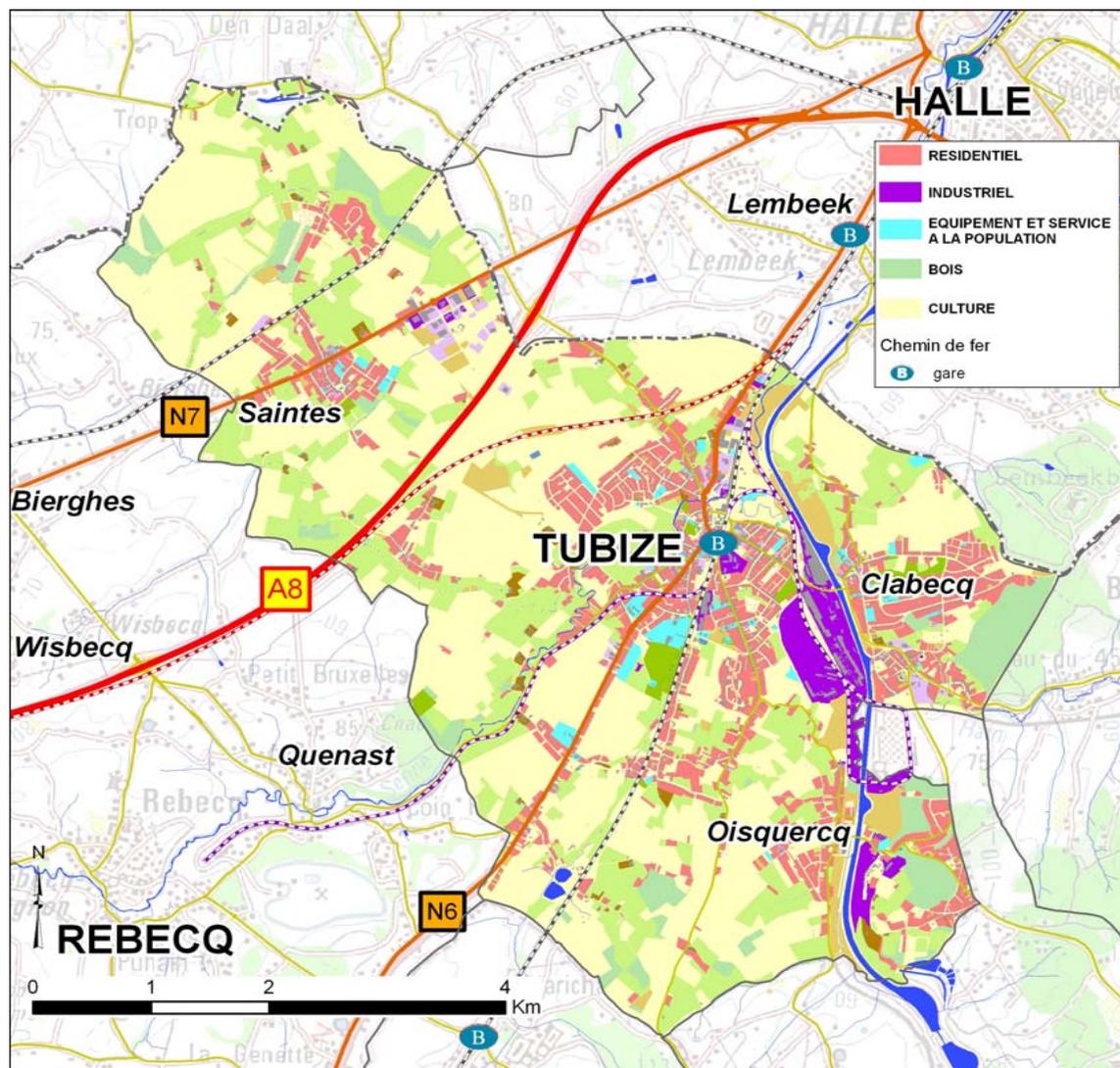
Fig. 1.2.4 **Les villages constituant l'entité peuvent être caractérisés comme suit :**

- **Tubize : concentre les principaux services et équipements**, à Tubize centre. Les commerces sont principalement concentrés suivant deux axes : la N6 (de la rue de Nivelles à la rue Ferrer) et la rue de la Déportation, avec une extension au plateau de la gare ;
- Clabecq : occupe une position intermédiaire (écoles, poste, foyer culturel, ...). Les commerces sont placés autour de la place J. Goffin, au centre de Clabecq, et le long de la route provinciale ;
- Saintes : possède un minimum d'équipements (poste, bibliothèque, écoles, ...). Quelques commerces s'étirent le long de la N7 et sur la Place A. Dupont, au centre de Saintes ;
- Oisquerq : est le "parent pauvre" avec peu de services, mise à part une école en face de la place de l'église.

Fig. 1.2.5 Sur cette figure sont représentés les **différents parcs d'activités, le nombre d'entreprises qu'ils accueillent, ainsi que les forces et faiblesses en termes d'accessibilité et d'emplois générés.**



Occupation actuelle du sol – Etat avril 2007



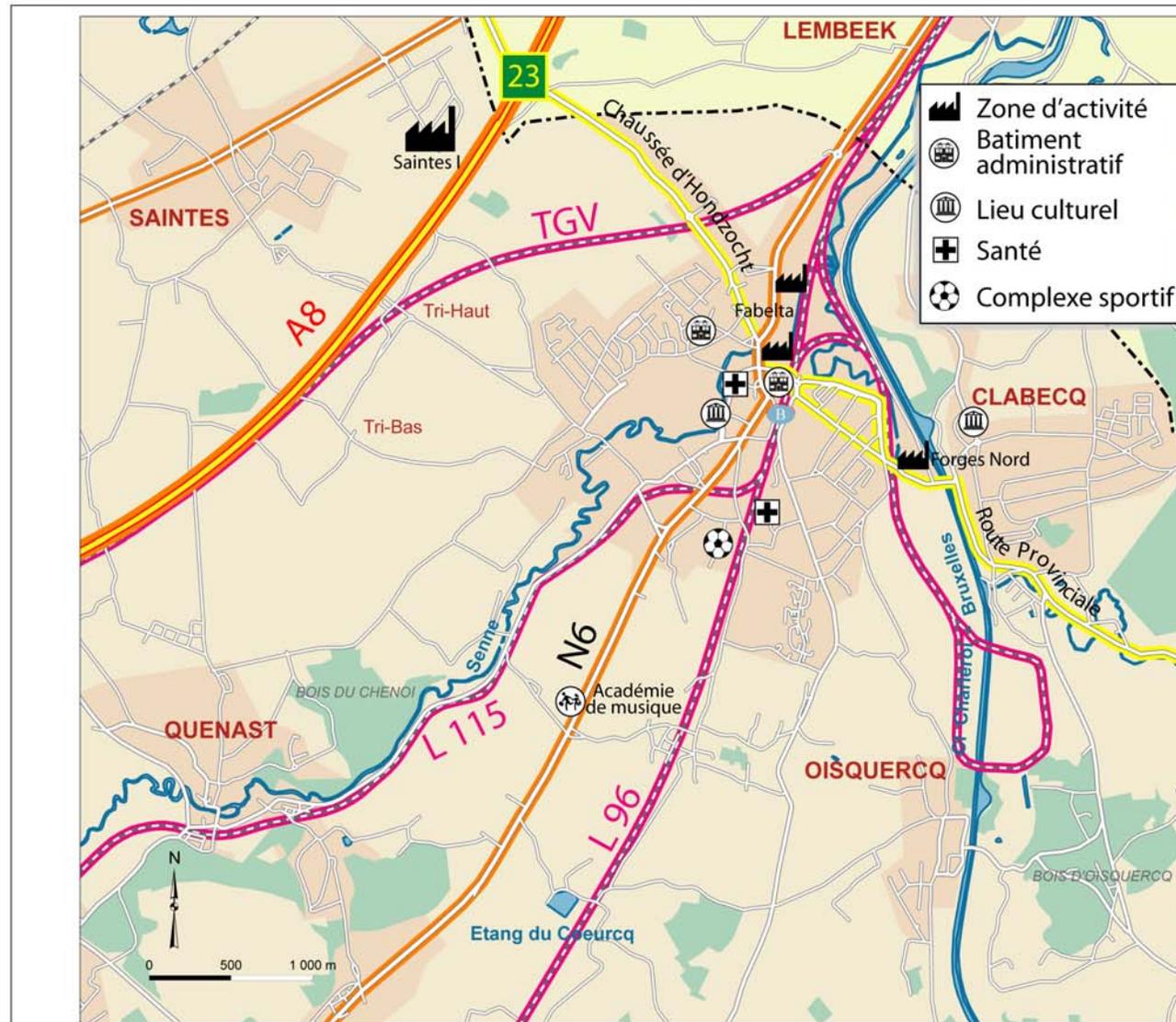
Espace urbanisé

- Les zones d'habitat sont dispersées sur le territoire formant une série de petits noyaux dont Tubize et Clabecq sont les principaux.
- Tubize - caractérisée par une occupation en « doigt de gant » - développe un habitat linéaire le long des voies de communications avec peu ou pas de liaison entre ces voies.
- Les zones industrielles s'étendent le long du canal de Charleroi et de la N7.

Espace non urbanisé

- Les bois sont peu nombreux et de petites tailles. Ils sont généralement situés dans les hauteurs.
- Les terres de culture ne se répartissent pas uniformément sur le territoire communal. Les grandes étendues de labours sont principalement situées à Saintes sur le plateau limoneux humide. Tandis que des plus petites étendues consacrées aux labours se trouvent à Clabecq dans la région sablo-limoneuse.
- Les vergers sont, quant à eux, peu nombreux et éparpillés dans les zones d'habitat.

Localisation des administrations, services, commerces et équipements



Tubize

- Concentration des services et équipements à Tubize centre
- Commerces principalement suivant 2 axes : N6 (de la rue de Nivelles à la rue Ferrer) et rue de la Déportation + une extension au plateau de la gare

Clabecq

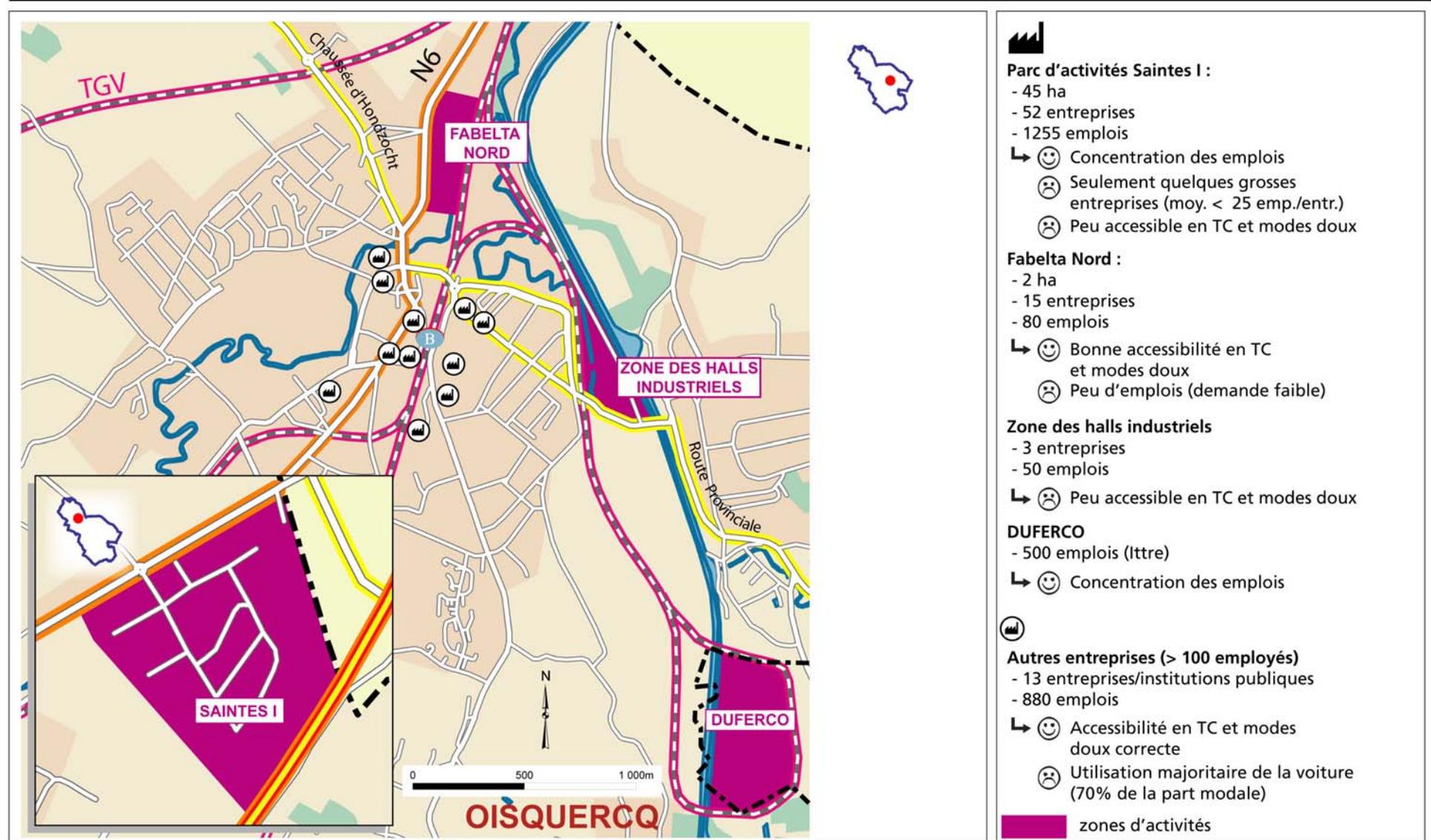
- Clabecq occupe une position intermédiaire (écoles, poste, foyer culturel, ...)
- Commerces autour de la place J. Goffin, au centre de Clabecq, et le long de la route provinciale

Saintes

- Saintes possède un minimum d'équipements (poste, bibliothèque, écoles, ...)
- Commerces le long de la N7 et Place A. Dupont, au centre de Saintes

Oisquercq est le parent pauvre (une école en face de la place de l'église)

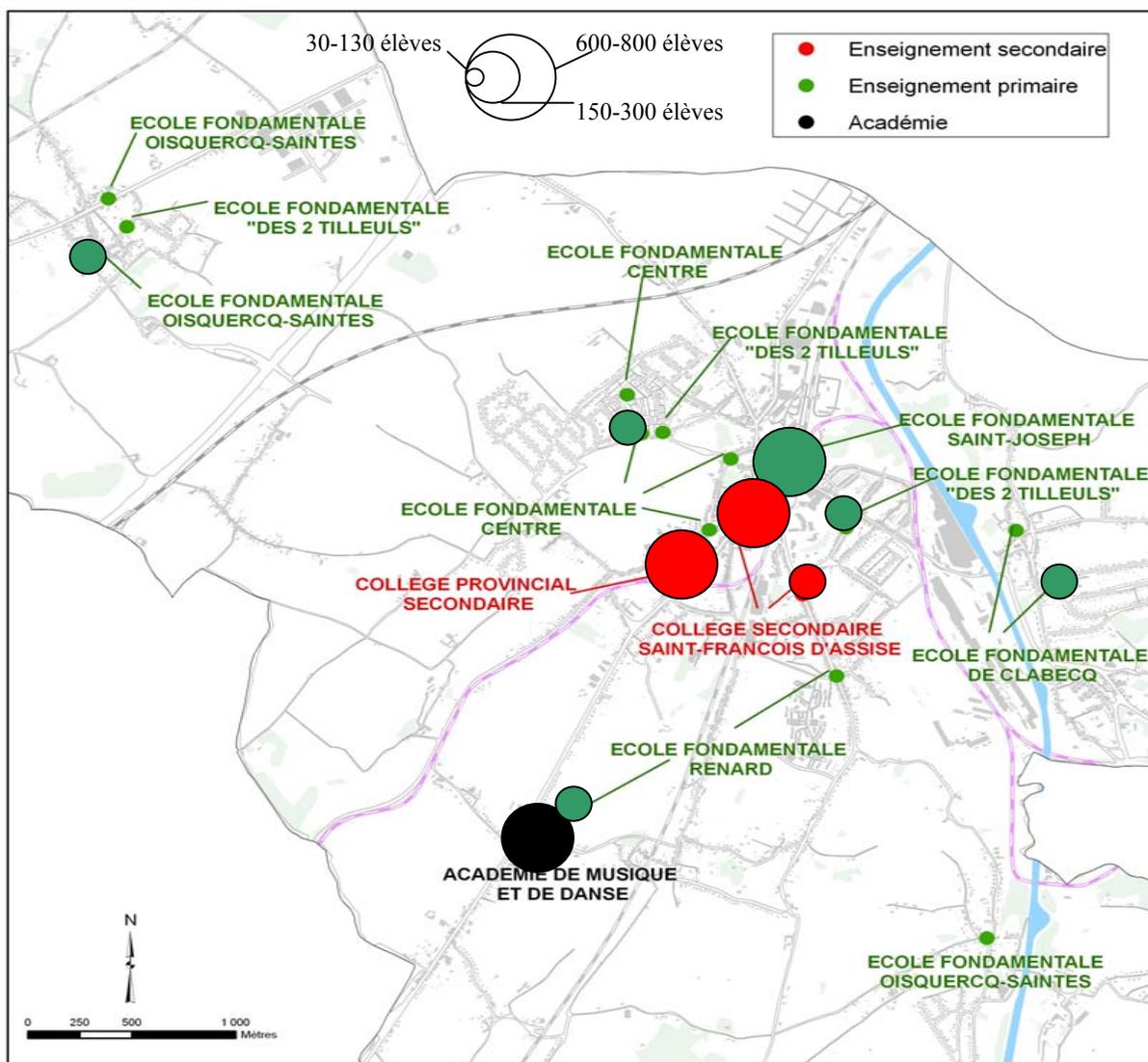
Localisation des entreprises et parcs d'activités existants



- Fig.1.2.6 **Tubize compte six écoles fondamentales et deux écoles secondaires, comportant respectivement 15 et 3 implantations distinctes. Les 3'860 élèves se répartissent ainsi : 2'360 élèves sont scolarisés dans le primaire et 1'500 sont inscrits dans le secondaire.** A noter que l'ensemble des villages ont une école primaire. En termes d'accessibilité en transports en commun : les écoles secondaires sont localisées à plus de 600 m de la gare, donc peu accessibles à pied.
- Fig. 1.2.7 **Les parts respectives des modes de transports utilisés par les élèves pour se rendre à l'école varient fortement d'un établissement à l'autre,** en raison du niveau d'enseignement (primaire ou secondaire), du type d'habitat (regroupé urbain ou villageois – éclaté en lotissements), de l'offre en transports en commun et d'autres facteurs (degré d'autonomie, déplacement des parents, etc.).
- Les reports modaux vers les modes doux ou les transports en commun sont plus difficiles pour les écoles situées à l'écart du centre-ville : le rabattement vers les transports en commun étant peu performant et l'usage du vélo peu sécurisé.
- Fig. 1.2.8 **Pour les écoles situées à proximité du centre-ville, les reports modaux vers les modes doux sont à encourager** (Saint-Joseph, Tubize-Centre), car leur potentiel est élevé (relative proximité de la gare et surtout des arrêts de bus).
- Ann. 1.2.1 et 1.2.2 **La densité de population de Tubize est assez élevée. Elle est nettement supérieure à la moyenne régionale wallonne et dépasse également celles des Brabants wallon et flamand.** Le nombre d'habitants de la commune de Tubize et des communes alentour est en constante augmentation depuis ces quinze dernières années.
- Ann. 1.2.3 **Le revenu moyen de la commune de Tubize est légèrement supérieur à celui de la région wallonne. Il est en revanche bien inférieur à la moyenne des revenus des Brabants wallon et flamand.** Enfin, la commune de Tubize présente un taux de motorisation peu élevé comparé à celui des autres communes du Brabant wallon. Ce constat s'explique en partie par les revenus assez faibles des habitants.
- Ann. 1.2.4 **Seuls 14 % des actifs tubiziens travaillent à Tubize même. Bruxelles et les communes de l'arrondissement de Nivelles constituent les principaux pôles d'emplois extérieurs à la commune.**
- Ann. 1.2.5 **50 % des élèves scolarisés à Tubize proviennent de l'arrondissement de Nivelles** (y compris Tubize). 20% des élèves proviennent des communes alentour (Braine, Hal, etc.). 44 % des élèves tubiziens sont scolarisés à Tubize même. 70% des élèves se rendent principalement à Bruxelles et dans les communes de l'arrondissement de Nivelles pour effectuer leurs études.



Localisation des établissements scolaires – Etat avril 2007



- Tubize compte 6 écoles fondamentales et 2 écoles secondaires comportant respectivement 15 et 3 implantations distinctes.
- 2860 élèves se répartissent ainsi : 2360 élèves sont scolarisés dans le primaire et 1500 sont inscrits dans le secondaire.
- L'ensemble des villages ont une école primaire
- Les écoles secondaires sont localisées à plus de 600 m de la gare

Sur le chemin de l'école : enquête (écoles à l'écart du centre-ville de Tubize)

Enquête réalisée en 2007

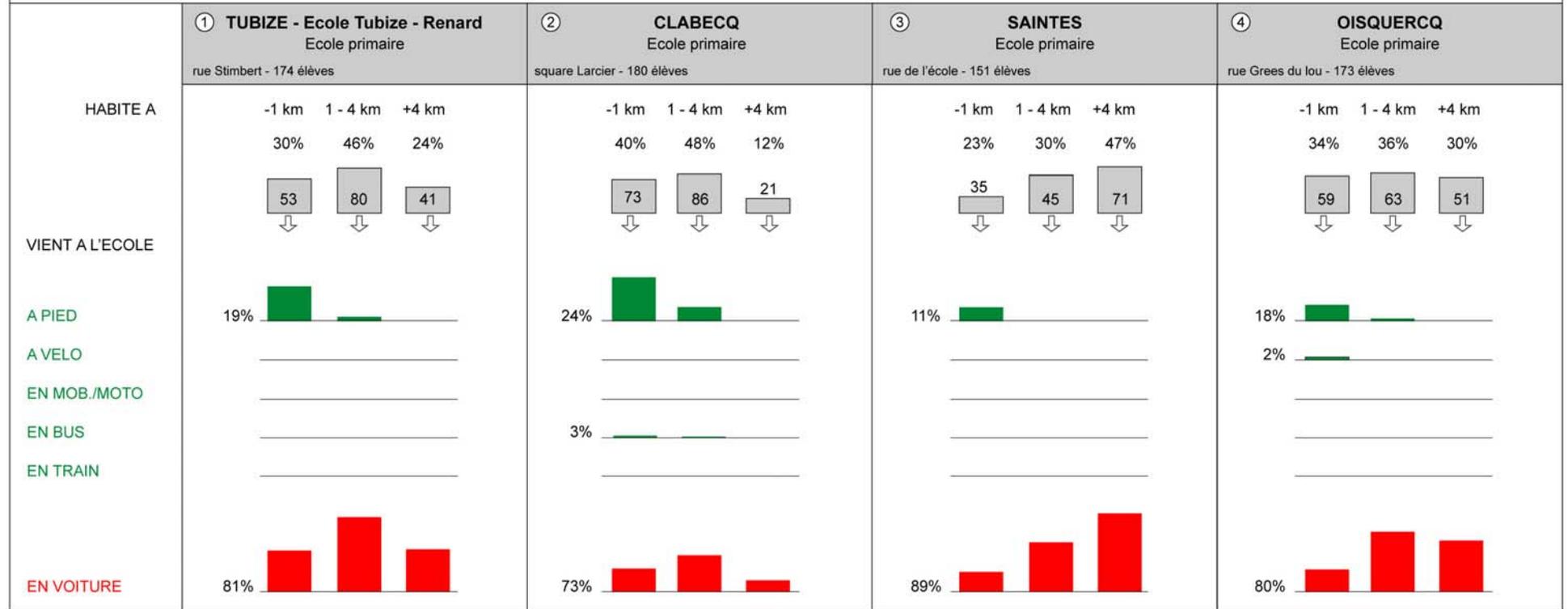


DES PARTS MODALES VARIANT FORTEMENT D'UNE ECOLE A L'AUTRE

en raison notamment :

- du type d'enseignement (primaire, secondaire) : les élèves du primaire sont moins autonomes
- du type d'habitat (regroupé : urbain ou villageois - éclaté : lotissements) : l'utilisation de la voiture est plus importante pour les écoles localisées hors du centre-ville (de 73 à 89 %)
- de l'offre en transports en commun (proximité gare, ramassage scolaire, ...)
- d'autres facteurs (degré d'autonomie, distance école-habitation, regroupement primaire-secondaire, réputation de l'établissement, localisation par rapport au réseau routier, ...)

↳ report modal vers les modes doux et le TC plus difficile pour les écoles situées à l'écart du centre-ville : le rabattement vers les TC est peu performant, l'usage du vélo est peu sécurisé



Sur le chemin de l'école : enquête (école à proximité du centre-ville de Tubize)

Enquête réalisée en 2007

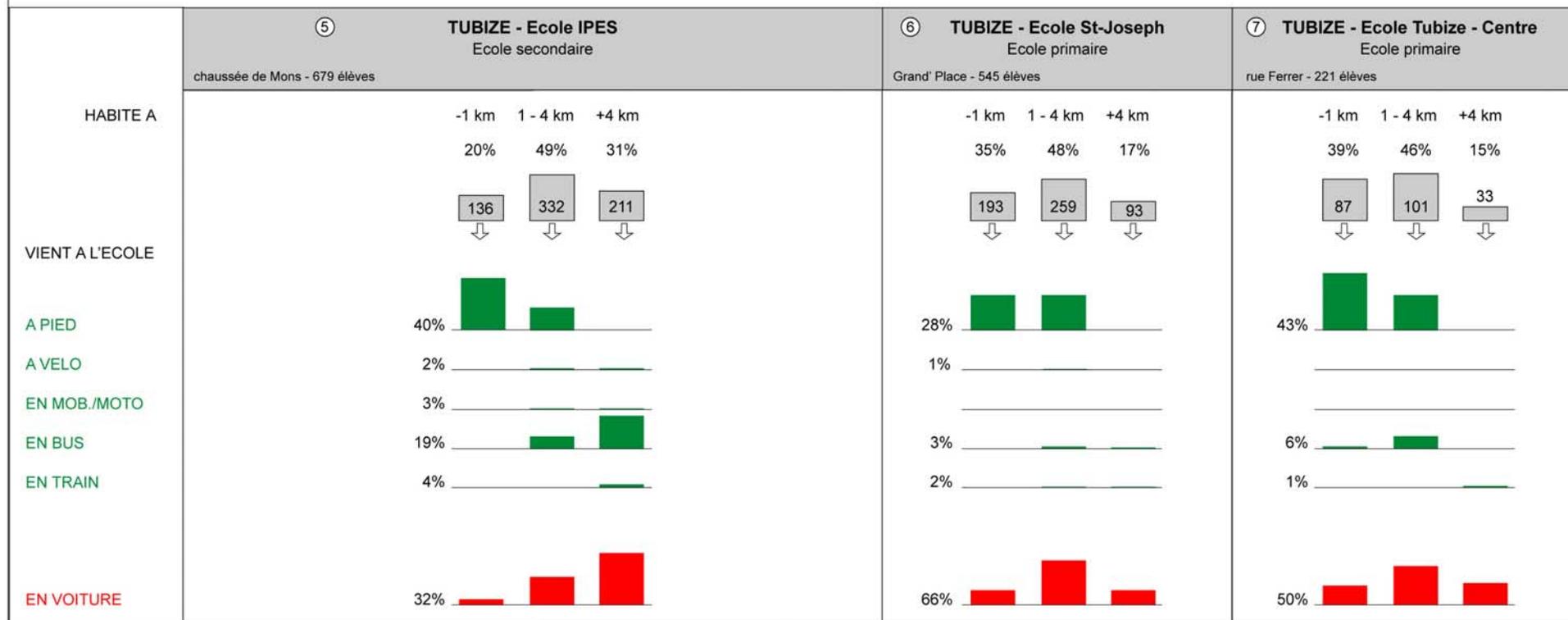


DES PARTS MODALES VARIENT FORTEMENT D'UNE ECOLE A L'AUTRE

en raison notamment :

- du type d'enseignement (primaire, secondaire)
- du type d'habitat (regroupé : urbain ou villageois - éclaté : lotissements) : l'utilisation de la voiture est plus importante pour les écoles localisées hors du centre-ville (de 73 à 89 %)
- de l'offre en transports en commun (proximité gare, ramassage scolaire, ...)
- d'autres facteurs (degré d'autonomie, distance école-habitation, regroupement primaire-secondaire, réputation de l'établissement, localisation par rapport au réseau routier, ...)
- la part modale des piétons est en moyenne doublée pour les écoles proches du centre-ville par rapport à celles en périphérie

↳ report modal vers les modes doux à encourager (Saint-Joseph, Tubize-centre) car fort potentiel (proximité gare et TEC)



1.3 DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

1.3.1 Réseau routier et charges de trafic actuels – état fin 2006 / 2007

Fig. 1.3.1 à 1.3.5 et **Une analyse du réseau routier de Tubize à l'échelle de la Commune, élargie aux réseaux structurants les plus proches, met en évidence les points suivants :**

Ann. 1.3.1 à 1.3.2 • **le réseau structurant autoroutier qui entoure la ville de Tubize est de structure essentiellement radiale, en convergence vers Bruxelles**, assurant en théorie de bonnes connexions nationales et internationales :

- l'A8 Lille – Tournai – Bruxelles, avec une section critique (non autoroutière) entre l'entrée dans Hal et l'A7 (ring de Bruxelles) ;
- l'A7 Charleroi (E42) – Bruxelles, qui n'est accessible que via des voiries régionales secondaires, traversant des zones urbanisées (Clabecq, Braine-le-Château) ;

Ann. 1.3.3 Avec des charges de trafic pouvant atteindre 100'000 uv/jour¹ sur les tronçons les plus chargés, **le réseau autoroutier présente d'importants signes de saturation aux heures de pointe**. Ce phénomène pénalise son attrait, **ce qui induit des flux de transit non négligeables sur le réseau local**, tant en Nord-Sud ("court-circuit" vers Bruxelles par les voiries locales) qu'en Est-Ouest (transit entre autoroutes en contournement de Bruxelles).

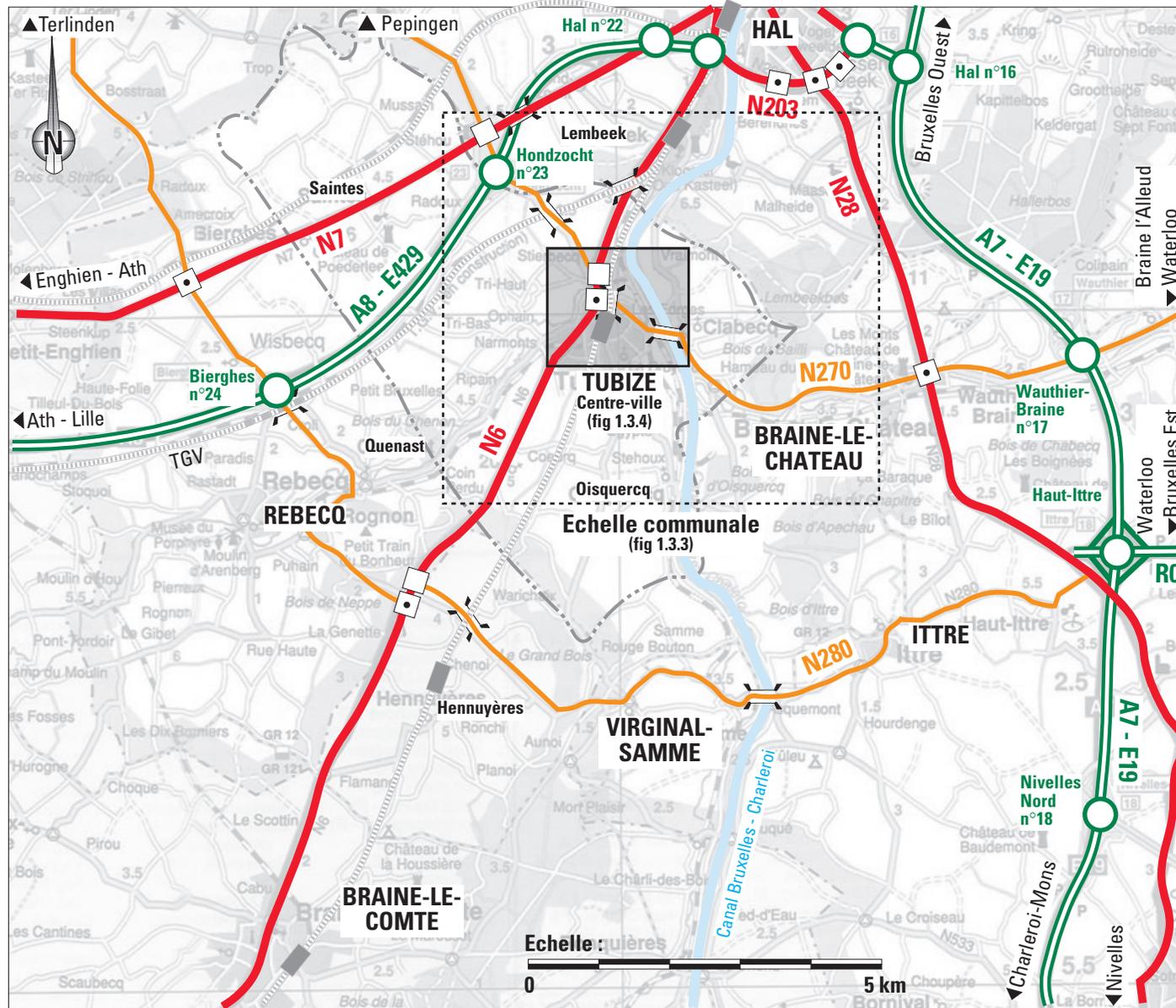
• **le réseau local structurant converge en relation avec le centre de Tubize :**

- avec un axe Nord-Sud historiquement important, la N6 reliant Bruxelles au Nord à Braine-le-Comte – Soignies – Mons au Sud, en traversant le cœur de Tubize ;
- un axe Est-Ouest moins structurant : la N270, mais qui répond à un important besoin de liaisons entre l'A8 à l'Ouest (échangeur d'Hondzocht), la N6 et plusieurs voiries structurantes pour l'accès à Bruxelles et au centre du Brabant wallon : la N28 (Hal – Nivelles), l'A7 (Bruxelles Ouest – Charleroi), la N25 via l'A7 (Ottignies – Louvain-la-Neuve, Wavre) et/ou le R0 (Braine-l'Alleud, Waterloo, Bruxelles Est) ;

¹ 1 poids lourd = 2 unités véhicules, 1 voiture = 1 unité véhicule, 1 deux roues = 0.5 unité véhicule



Hierarchie actuelle du réseau routier à l'échelle de la commune élargie - Etat 2007



- ▶ **Un réseau structurant de forme radiale, orienté sur Hal/Bruxelles, aussi bien pour les infrastructures ferroviaires et fluviales que routières (A7 et A8 pour le réseau autoroutier, N6, N7 et N28 pour le réseau principal)**
- ▶ **Les déplacements sur l'axe Est-Ouest sont assurés uniquement par le réseau secondaire et sont concentrés sur les quelques points de franchissement existants des réseaux structurants.**

Légende

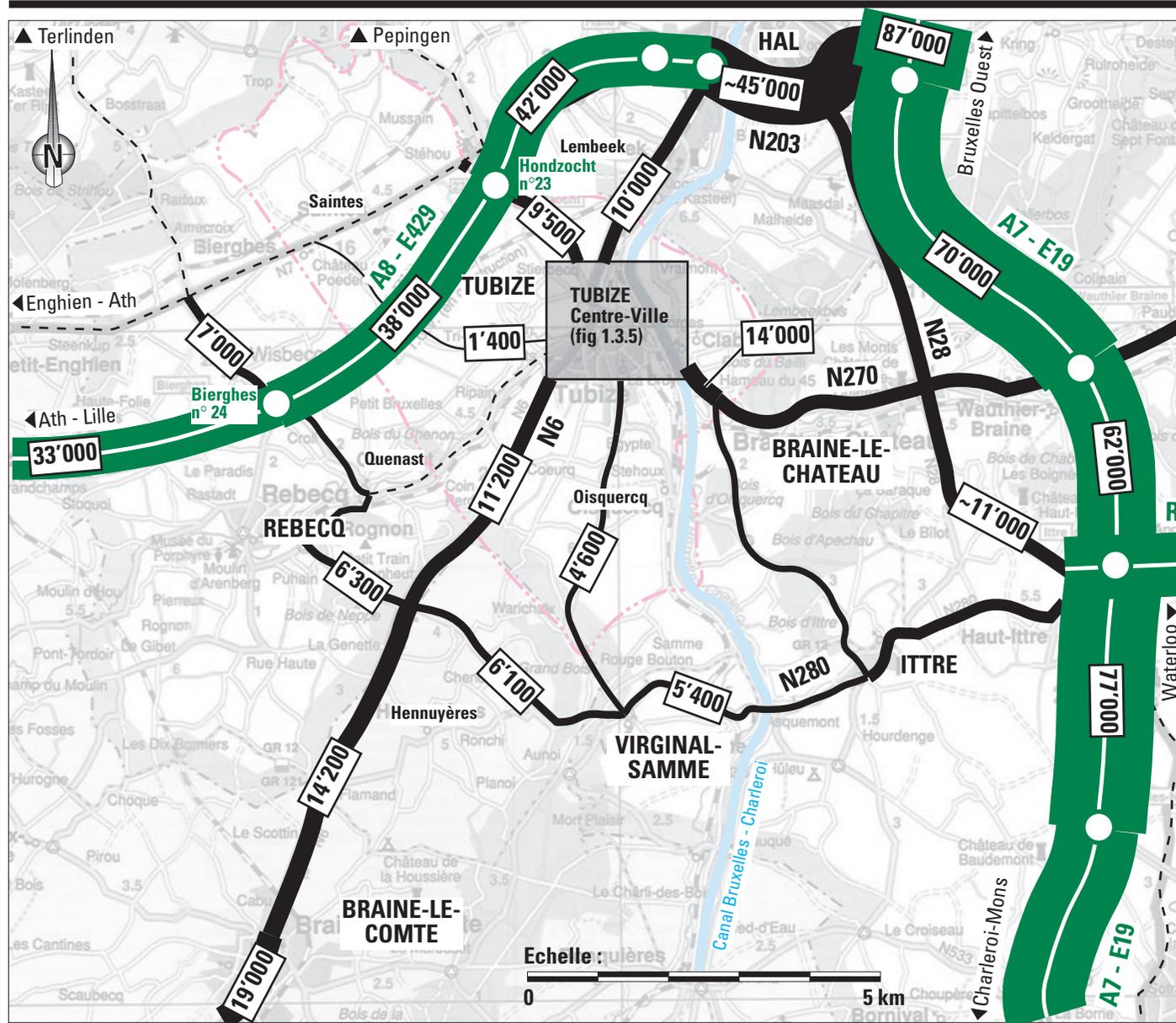
Réseau routier :

- Autoroute et échangeur
- Principal
- Secondaire
- Limite communale
- Pont
- SNCB
- Gare

Exploitations des carrefours structurants :

- Carrefour à feux
- Carrefour à perte de priorité

Charges de trafic d'un jour ouvrable moyen (TJOM) à l'échelle de la commune élargie - Etat début décembre 2006

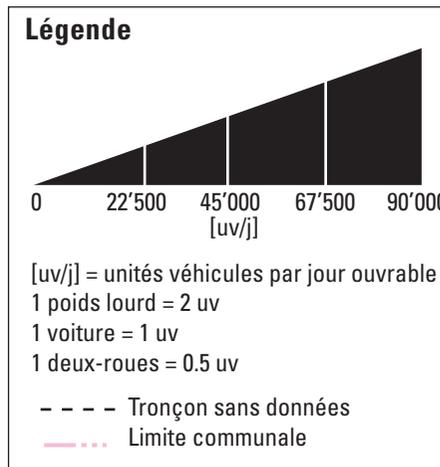


► **Sur les axes autoroutiers, les charges de trafic augmentent en direction de l'agglomération bruxelloise** (de 33'000 à 45'000 uv/j sur l'A8, de 62'000 à près de 90'000 uv/j sur l'A7).

► **A contrario, les charges ont tendance à diminuer sur la N6 en direction du Nord** (de 19'000 uv/j en traversée de Braine-le-Comte à 10'000 uv/j au Nord de Tubize). Les usagers en transit ont en effet tendance à se reporter :

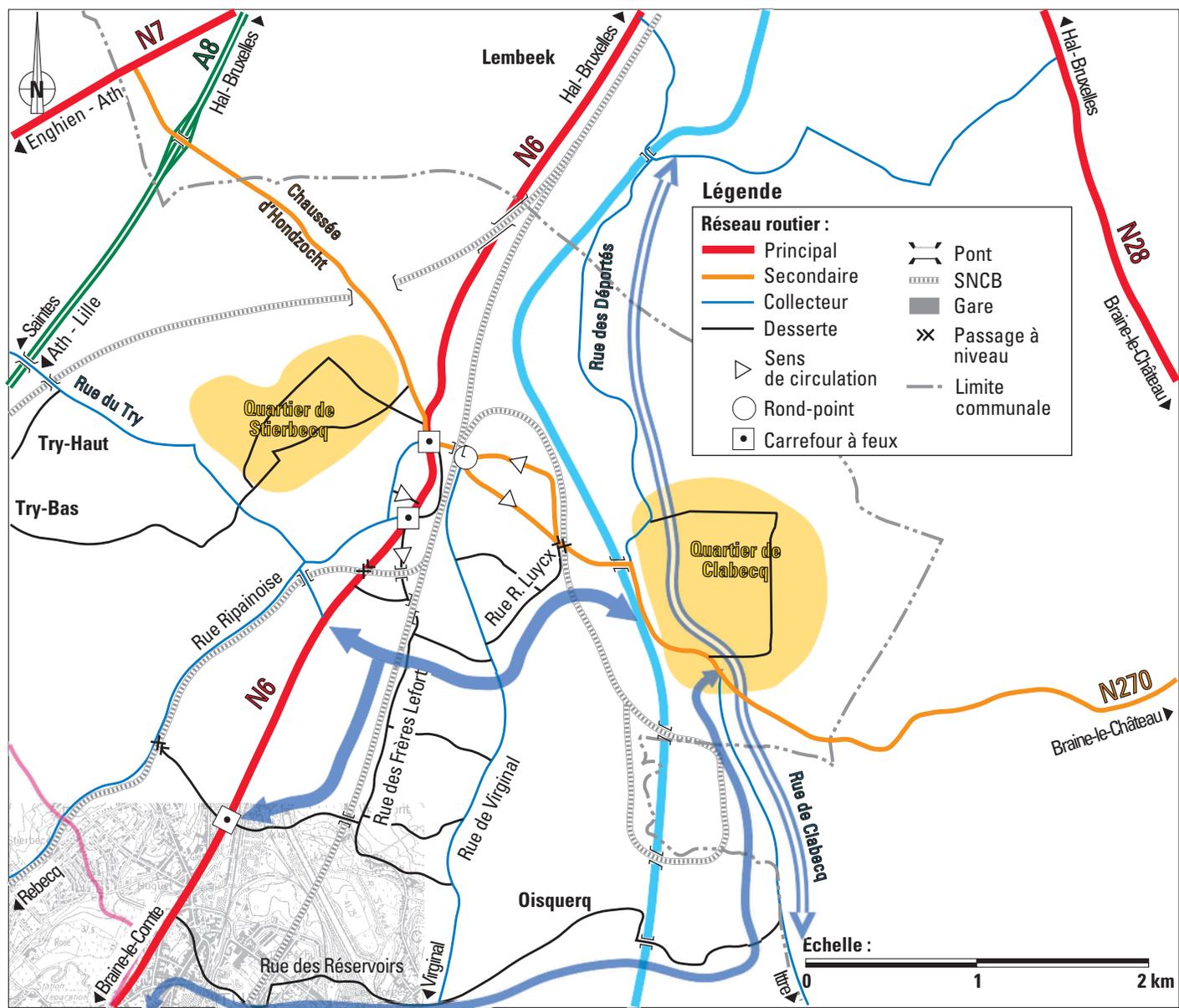
- sur l'A8, en traversant ainsi les villages de Rebecq (vers l'échangeur de Bierghes) ou de Tubize (vers l'échangeur d'Hondzocht)
- sur l'A7, via Ittre ou Braine-le-Château

► **La N270, qui constitue le principal itinéraire de liaison A7-A8 au Sud du goulet de Hal, est fortement chargée** (9'000 à 14'000 uv/j) et contribue à encombrer les centres urbains de Tubize et de Braine-le-Château.



Sources :
 • comptages automatiques : MET - DT12 - Décembre 2006
 • comptages manuels : Transitec - Décembre 2006
 • PCM Braine-le-Comte - Juin 2006
 • Recensement du SPWMT - 2003

Hiérarchie actuelle du réseau routier à l'échelle de la commune - Etat 2007



▶ En parallèle à la N6, les liaisons Nord-Sud locales sont assurées par un réseau collecteur peu adapté à un trafic de transit (rue Ripainoise, rue de Virginal, rue de Clabecq, rue des Déportés).

▶ La seule liaison structurante Est-Ouest est la N270. Les autres liaisons sont exclusivement constituées de voiries servant à la desserte locale, étroites et sinueuses.

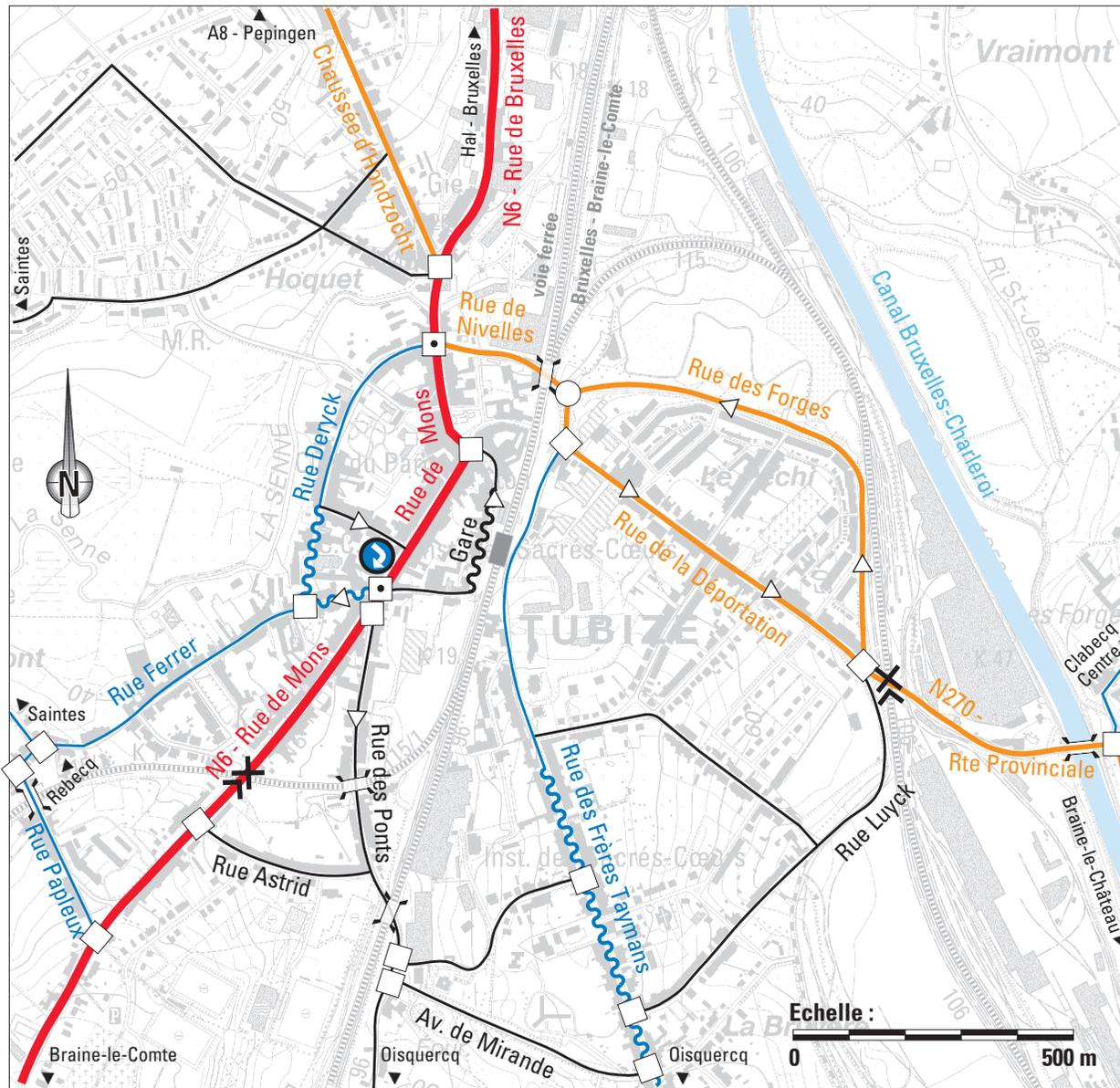
Conséquences:

- la seule liaison structurante Est-Ouest (N270) étant très encombrée, des usagers du couloir Est situé entre la N6 et la N28 (Ittre, Oisquerq, Clabecq) se rendant vers le Nord sont tentés d'emprunter le réseau collecteur Nord-Sud (rue de Clabecq, rue des Déportés), plutôt que de rejoindre le réseau principal

- les usagers sur le mouvement d'angle N6 Sud-N270 (Braine-le-Comte - Braine-le-Château) cherchent à éviter la traversée du centre-ville et empruntent des itinéraires totalement inadaptés (essentiellement via la rue Luycx, l'alternative par Oisquerq étant nettement moins lisible et trop en amont).

▶ Les grands quartiers résidentiels de Stierbecq et de Clabecq sont quant à eux situés à l'écart des réseaux structurants et sont préservés de flux de transit indésirables

Hiérarchie actuelle du réseau routier à l'échelle du centre-ville - Etat 2007

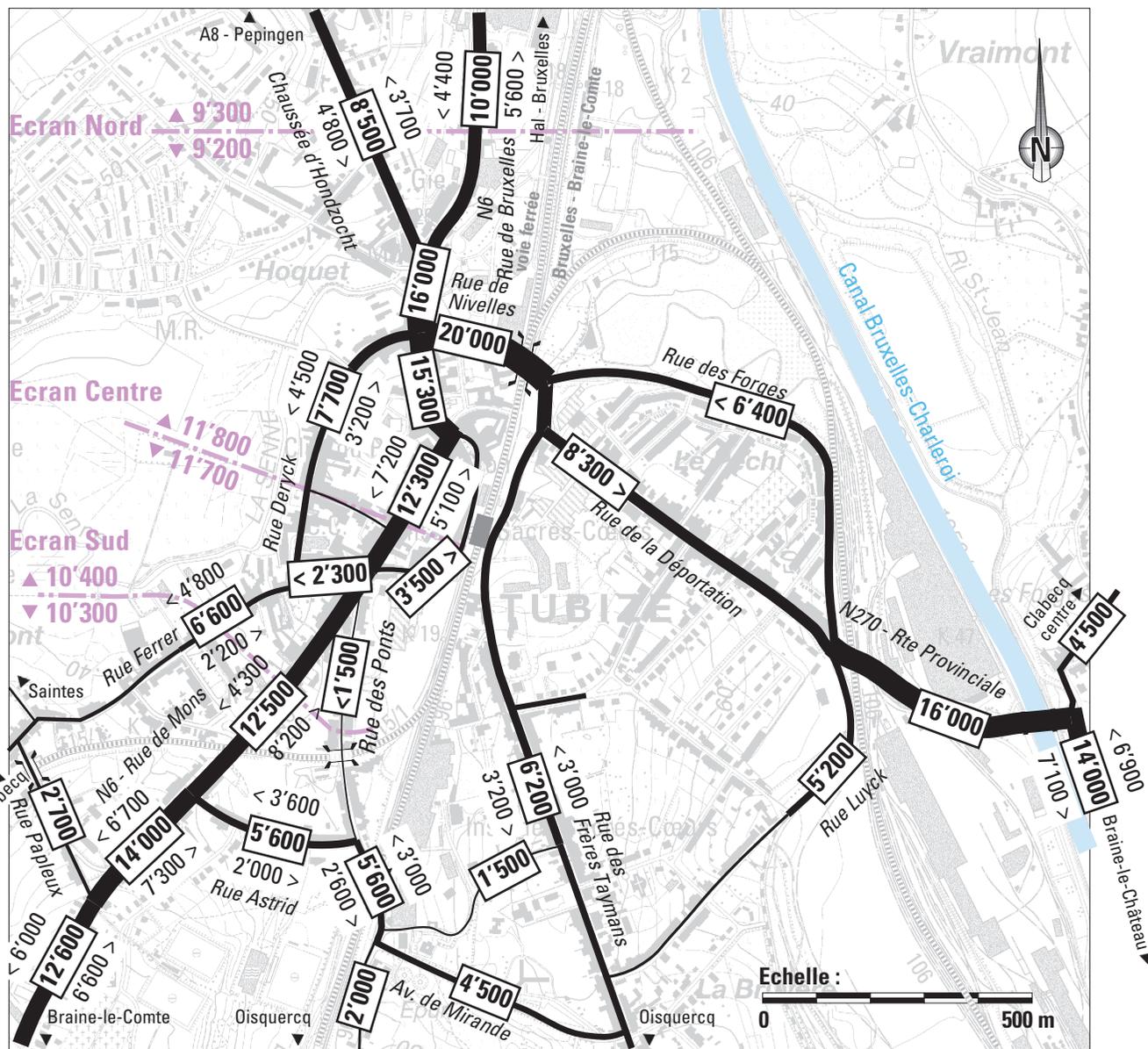


- ▶ **Le centre-ville est traversé par un seul axe structurant Nord-Sud (N6, liaison Halle - Braine-le-Comte) et un seul axe structurant Est-Ouest (N270, liaison Braine-le-Château - A8).**
Les liaisons vers Oisquercq, Rebecq et Saintes sont assurées par le réseau collecteur.
- ▶ **Les infrastructures ferroviaires et fluviales constituent des coupures importantes, concentrant les déplacements Est-Ouest sur les rares points de passage.**
- ▶ **Les aménagements de modération du trafic ne sont pas toujours adaptés et localement non conformes aux normes en vigueur.**
- ▶ **De nombreuses voiries présentent un espace très important réservé aux circulations et au stationnement automobiles, au détriment des autres modes de déplacement.**

Légende

Réseau routier :	
— Principal	— Pont
— Secondaire	— SNCB
— Collecteur	■ Gare
— Desserte	⊗ Passage à niveau
— Desserte fine	
~ Modération	
▷ Sens de circulation	
Ⓜ Direction obligatoire	
	Exploitations des carrefours structurants :
	○ Rond-point
	◼ Carrefour à feu
	◻ Carrefour à perte de priorité

Charges de trafic d'un jour ouvrable moyen (TJOM) à l'échelle du centre-ville - Etat début décembre 2006



- ▶ **Les axes structurants supportent des flux compris entre 10'000 et 20'000 uv/jour** (deux sens confondus), avec un maximum situé sur la rue de Nivelles (point de franchissement des voies ferrées et croisement des deux axes N6 et N270).
- ▶ **Sur le réseau collecteur, les charges sont comprises entre 1'000 et 8'000 uv/jour**, avec des maxima sur la rue Deryck (desserte du centre-ville), la rue des Frères Taymans et la rue Astrid/Ponts (desserte des quartiers Sud et liaison avec Oisquercq).
- ▶ **Le carrefour N6-rue de Nivelles est de loin le plus chargé, avec au total près de 30'000 uv/jour entrants.**

Légende

[uv/j] = unités véhicules par jour ouvrable
 1 poids lourd = 2 uv
 1 voiture = 1 uv
 1 deux-roues = 0.5 uv

Sources :
 • comptages automatiques : SPW - D112 - Décembre 2006
 • comptages manuels : Transitec - Décembre 2006
 • PCM Braine-le-Comte - Juin 2006

- **deux autres infrastructures structurantes de transports : la ligne ferroviaire Bruxelles – Braine-le-Comte et le canal Bruxelles – Charleroi constituent de fortes contraintes Nord-Sud par rapport au réseau routier Est-Ouest.** Ainsi, à l'échelle de Tubize, seuls deux points de franchissements sont disponibles :
 - l'axe de la N270, constitué de la rue de Nivelles (avec un tunnel de franchissement du rail), puis de la rue de la Déportation (avec un pont sur le canal) ;
 - des voiries communales passant par Stéhoux (franchissement du rail) et Oisquercq (franchissement du canal), dont la vocation de desserte locale ne les destinent pas à servir de liaison forte Est-Ouest ;
- les comptages plus récents réalisés à Rebecq et Braine-le-Château montrent que, compte tenu de la saturation des grands axes routiers, les charges de trafic traversant Tubize ont peu évolué et que les données recensées lors du diagnostic en 2007 restent donc d'actualité. **Deux axes importants se croisent ainsi au centre de Tubize : la N6 – rue de Mons – rue de Bruxelles et la N270 – rue de Nivelles. Ils présentent des charges de trafic équivalentes, de l'ordre de 10'000 à 14'000 uv/jo entre les localités, atteignant même 20'000 uv/jour au centre de Tubize (rue de Mons).** Leur croisement au coeur de la ville de Tubize, cumulé avec le nombre limité de points de franchissement des voies SNCB et du canal, **engendrent des phénomènes importants de saturation au niveau des carrefours centraux** (N6 – rue de Nivelles, rond-point de la gare,...).

1.3.2 Structure du trafic

Fig. 1.3.6
et 1.3.7

Une analyse de la structure du trafic à l'échelle du centre-ville a été réalisée. Celle-ci s'appuie sur les données de trafic recensées lors des comptages, ainsi que sur des hypothèses relatives aux nombres de déplacements générés par les différents usagers, respectivement à l'usage de l'offre en stationnement disponible au centre.

Sur cette base, la génération de trafic du centre-ville peut être estimée entre 26'000 et 28'000 uv/jo. Par comparaison avec le trafic total entrant – sortant du centre-ville, le trafic d'échange peut être estimé. **Le trafic de transit est ainsi évalué à 18'000 à 20'000 uv/jo au total, se répartissant essentiellement sur les liaisons Nord-Sud (N6) et Nord-Est (N6 – N270).**

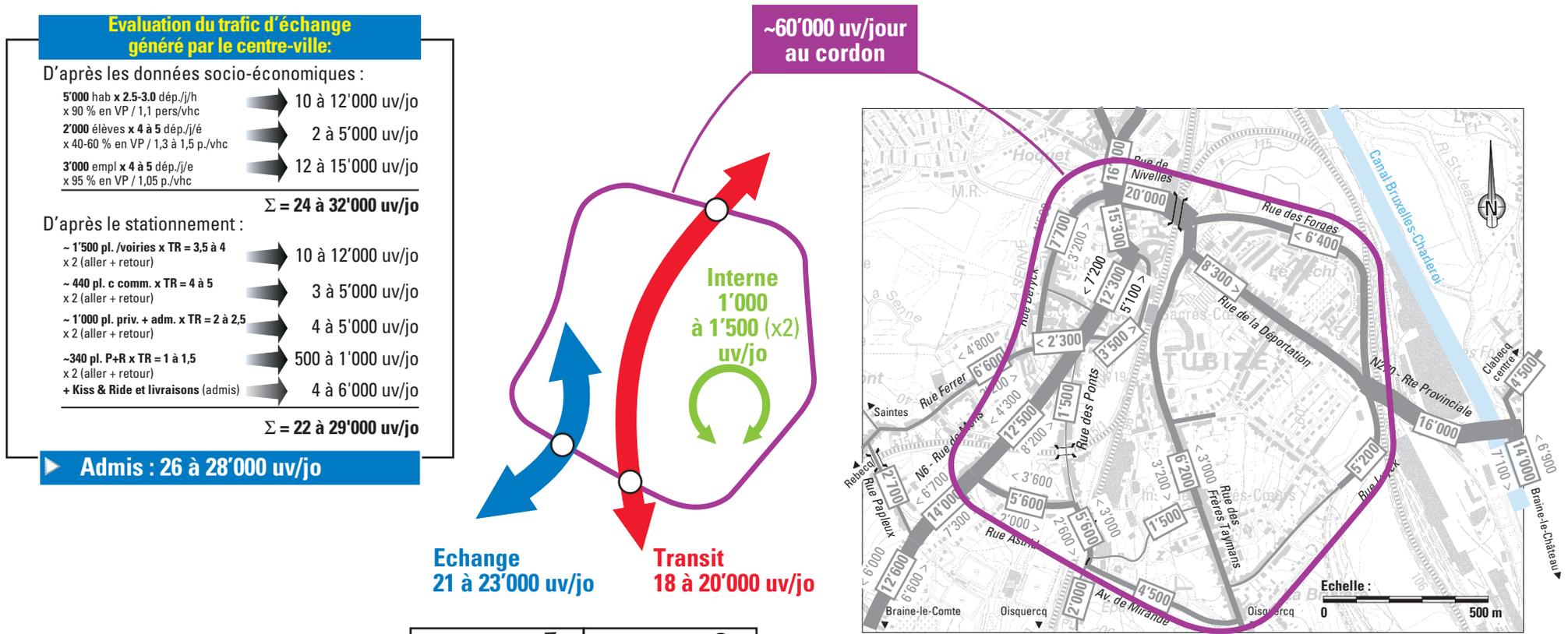
1.3.3 Vitesses pratiquées

Fig. 1.3.8

Globalement, les mesures de vitesses réalisées ont mis en évidence des dépassements marqués des limitations en vigueur (pouvant atteindre 75% des usagers), sur les tronçons d'entrée de la localité. Dans ses secteurs, l'aménagement de la chaussée est en effet souvent propice à des excès de vitesse (voiries larges, rectilignes et peu aménagées,...).



Structure du trafic automobile à l'échelle du centre-ville - Etat décembre 2006

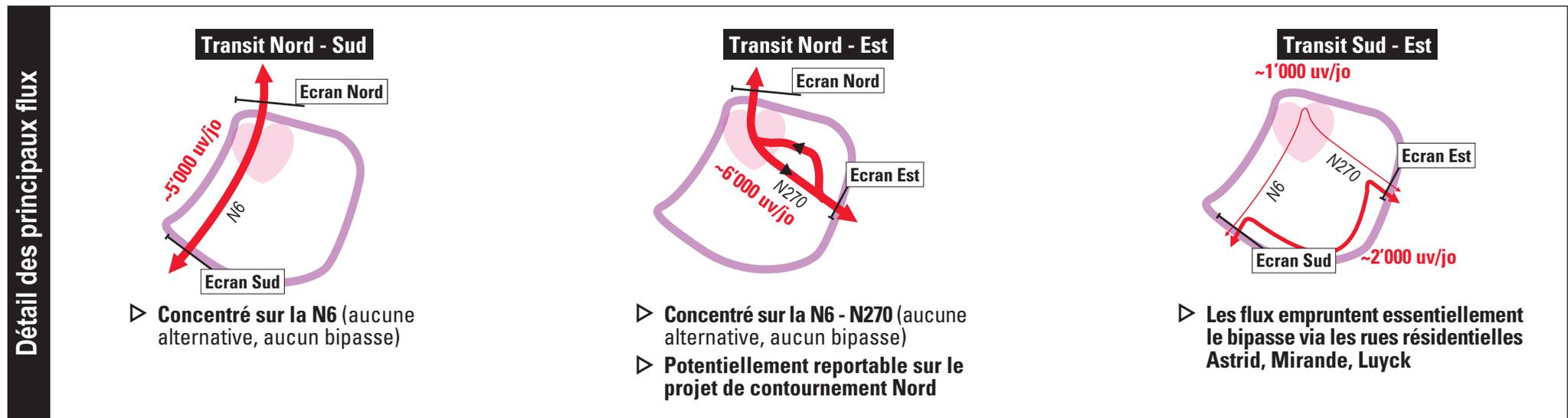
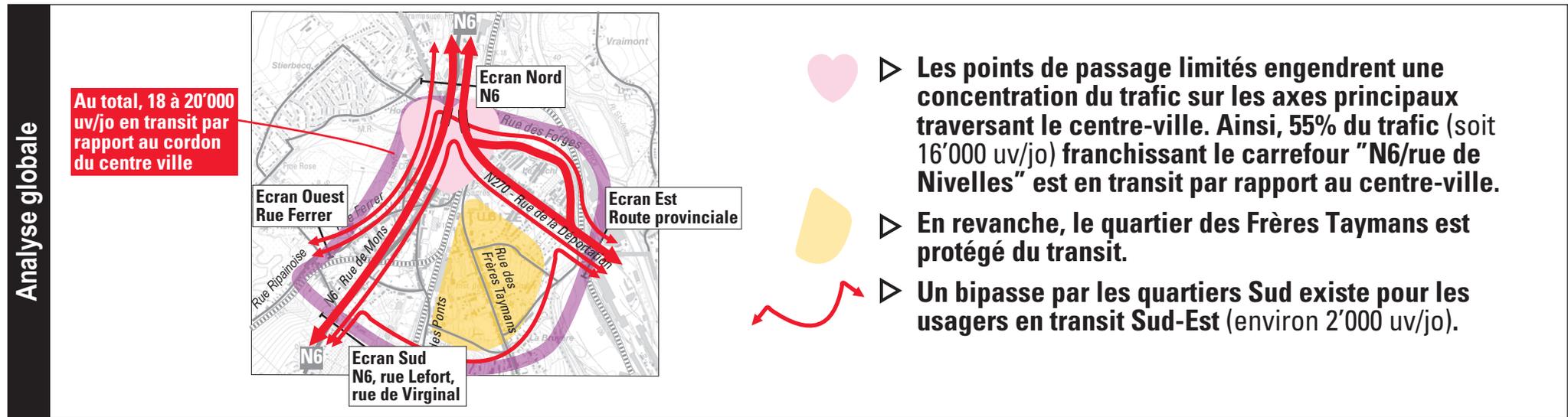


	Flux ↗	Cordon ○
Transit	18 à 20'000 ~45%	36 à 40'000 (x2) ~65%
Echange	21 à 23'000 ~55%	36 à 40'000 (x2) ~35%
TOTAL	39 à 43'000	57 à 63'000

- **Un très important trafic de transit est observé à l'échelle du centre-ville :**
- près de la moitié du trafic en termes de flux
 - correspondant aux deux tiers des véhicules franchissant le cordon

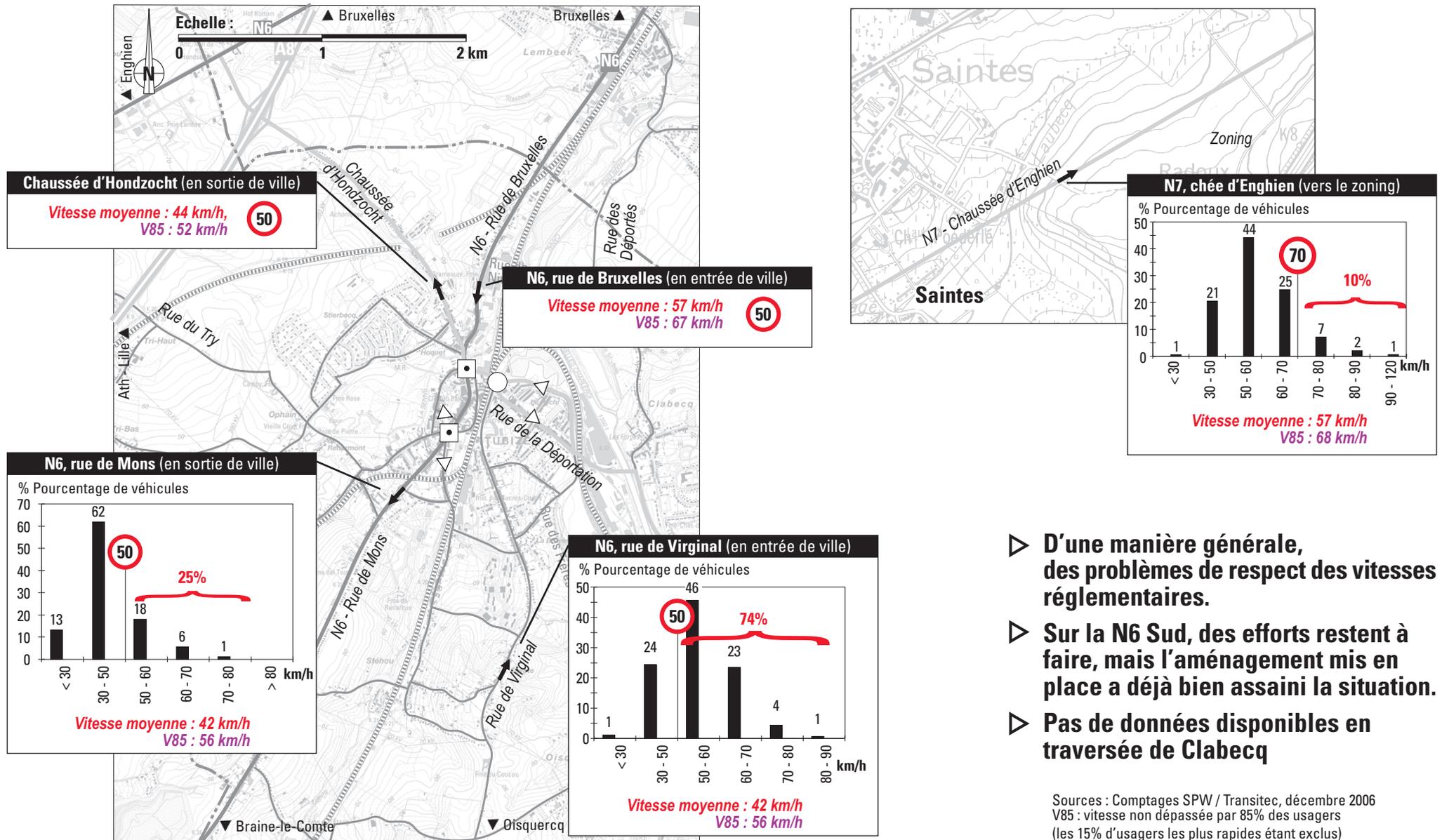
unité : [uv/jo] = unités véhicules par jour ouvrable

Analyse des flux de transit à l'échelle du centre-ville - Etat décembre 2006



unité : [uv/jo] = unités véhicules par jour ouvrable

Analyse des vitesses - Etat décembre 2006



- ▷ D'une manière générale, des problèmes de respect des vitesses réglementaires.
- ▷ Sur la N6 Sud, des efforts restent à faire, mais l'aménagement mis en place a déjà bien assaini la situation.
- ▷ Pas de données disponibles en traversée de Clabecq

Sources : Comptages SPW / Transitec, décembre 2006
 V85 : vitesse non dépassée par 85% des usagers
 (les 15% d'usagers les plus rapides étant exclus)

1.4 STATIONNEMENT

1.4.1 Offre

Fig. 1.4.1 **L'offre en stationnement en ville de Tubize est relativement importante. Les 3'450 places recensées se répartissent comme suit :**

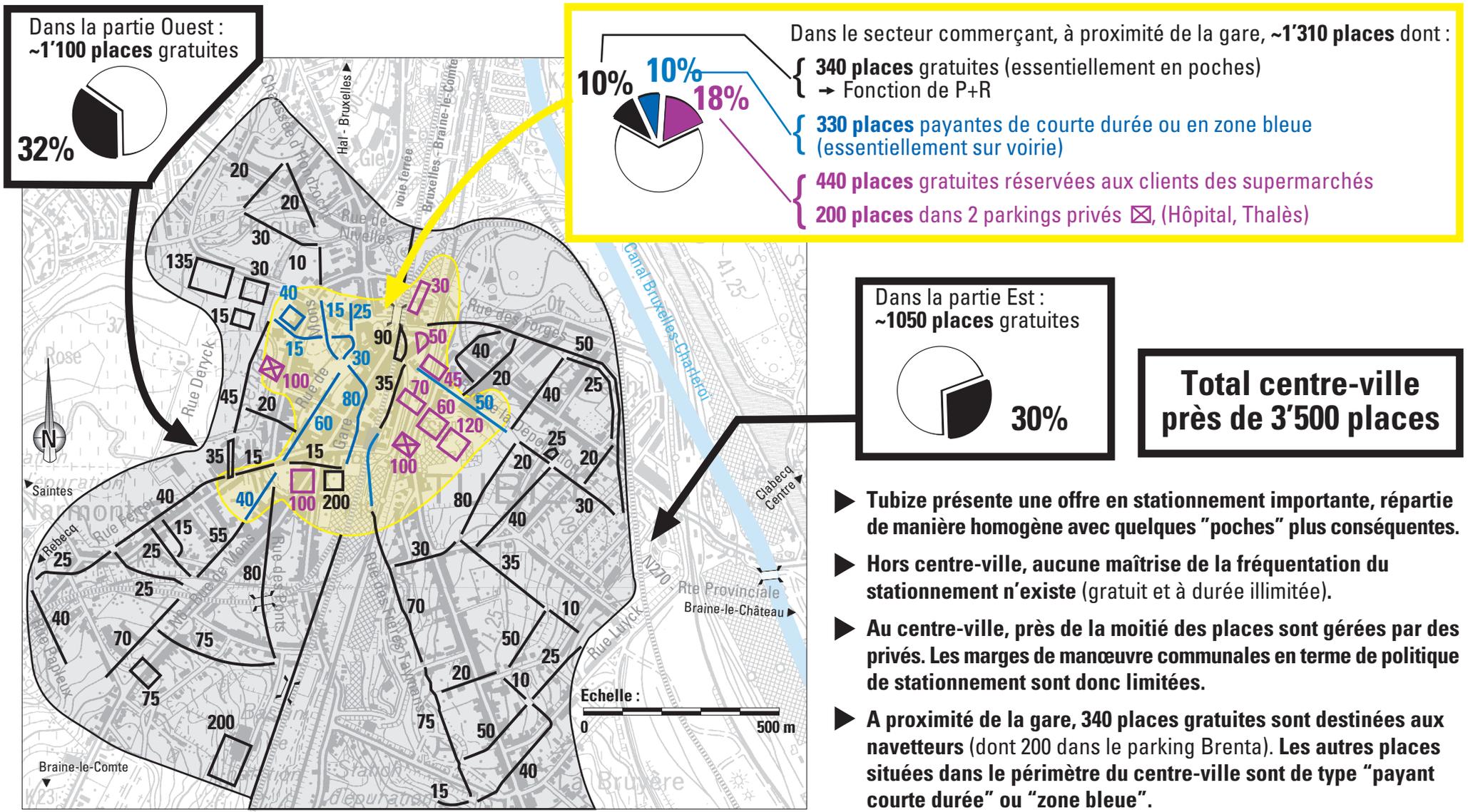
- 2'150 places gratuites sur voirie, dans les quartiers ;
- 980 places gratuites en poche au centre (P+R et supermarchés) ;
- 330 places payantes ou zone bleue ou autre.

Ainsi, la très nette majorité du stationnement à Tubize est gratuite et sans limitation de durée, y compris au centre-ville, ce qui ne va pas sans poser d'importants conflits d'usage (navetteurs SNCB, clients et visiteurs, commerçants, riverains, etc...).

A noter la fermeture récente des 200 places gratuites de Fabelta, liée à la construction d'un complexe immobilier (commerces et logements). Les enquêtes de stationnement évoquées ci-après ont été réalisées alors que le parking de Fabelta était encore en service.



Offre de stationnement public dans le centre-ville de Tubize et les quartiers alentour - Etat janvier 2008



- ▶ Tubize présente une offre en stationnement importante, répartie de manière homogène avec quelques "poches" plus conséquentes.
- ▶ Hors centre-ville, aucune maîtrise de la fréquentation du stationnement n'existe (gratuit et à durée illimitée).
- ▶ Au centre-ville, près de la moitié des places sont gérées par des privés. Les marges de manœuvre communales en terme de politique de stationnement sont donc limitées.
- ▶ A proximité de la gare, 340 places gratuites sont destinées aux navetteurs (dont 200 dans le parking Brenta). Les autres places situées dans le périmètre du centre-ville sont de type "payant courte durée" ou "zone bleue".
- ▶ Un manque de places réservées aux handicapés.

1.4.2 Demande

Dans le but d'identifier les enjeux liés au stationnement en ville de Tubize, deux types d'enquêtes ont été réalisées en mars 2007 :

- **des enquêtes d'occupation**, visant à étudier la part de l'offre réellement utilisée à différents moments de la journée sur l'ensemble du centre-ville ;
- **des enquêtes de rotation**, permettant de mettre en évidence les différents types d'usagers (durée du stationnement) utilisant les places sur des secteurs très spécifiques.

Fig. 1.4.2
et 1.4.3

Les enquêtes d'occupation ont révélé les enjeux suivants :

- **de jour, l'offre est quasiment saturée au centre-ville** (cumul des usagés mentionnés ci-avant), à l'exception du stationnement réservé aux centres commerciaux, qui présente une certaine réserve de capacité. Dans les quartiers, l'offre est généralement suffisante pour satisfaire l'ensemble des usagers (occupation maximum de 85 %) ;
- de nuit, l'ensemble de la zone présente d'importantes réserves de capacité, y compris dans les quartiers résidentiels.

Ann. 1.4.1
à 1.4.10

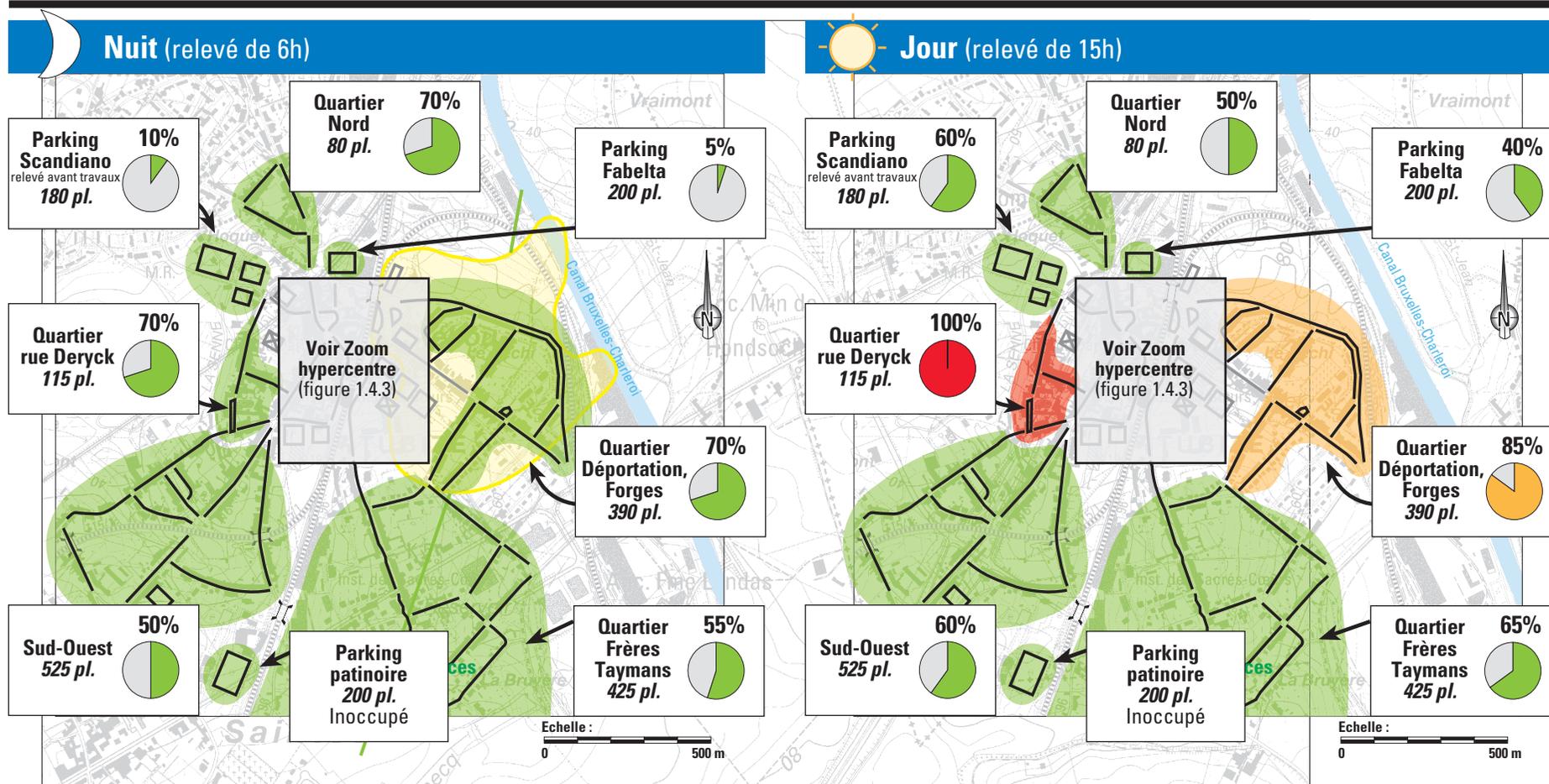
Les enquêtes de rotation, menées sur cinq secteurs spécifiques comprenant chacun 20 à 60 places, ont quant à elles mis en évidence les éléments suivants :

- la limite de capacité est atteinte tout au long de la journée dans la plupart des secteurs situés à proximité des commerces (rue de Mons, rue des Poissonneries, rue de la Déportation) ;
- **les usagers de moyenne-longue durée (>2h) peuvent représenter jusqu'à 80 % de la consommation de l'offre ;**
- **les réglementation ne sont pas respectée par la majorité des usagers.**

A noter que depuis lors, la Ville a renforcé la surveillance et le contrôle du stationnement illicite.

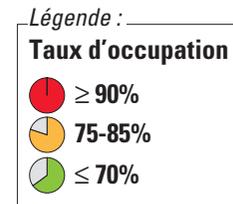


Occupation de l'offre de stationnement public dans les quartiers bordant le centre-ville de Tubize - Etat mars 2007



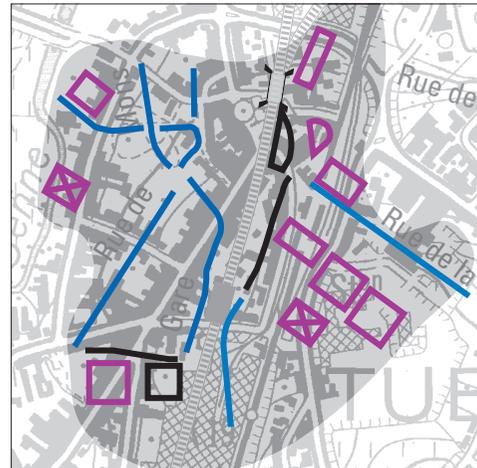
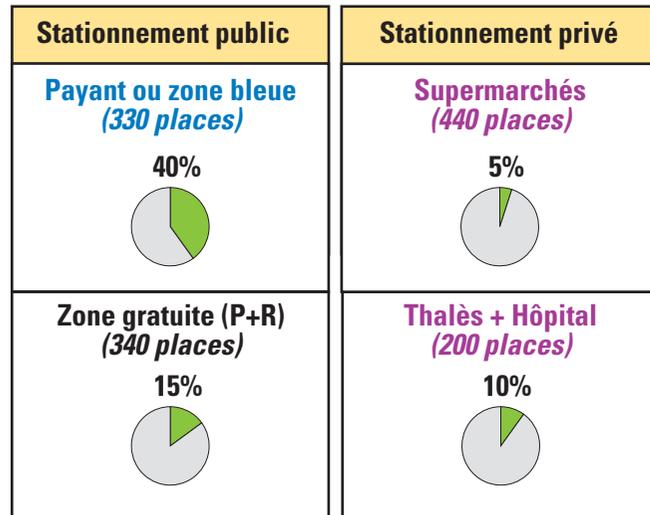
► Les poches bordant le centre-ville (Fabelta, Scandiano) sont utilisées essentiellement par les travailleurs (faible occupation nocturne) et présentent d'importantes réserves (cette situation a néanmoins changé avec le projet de développement "Fabelta Sud").

► Les quartiers présentent généralement une offre en stationnement surdimensionnée (occupation comprise entre 50 et 70%), de jour comme de nuit, à l'exception des secteurs "Rue Deryck" (stationnement gratuit à proximité immédiate du centre ville) et, dans une moindre mesure, du secteur Déportation/Forges.

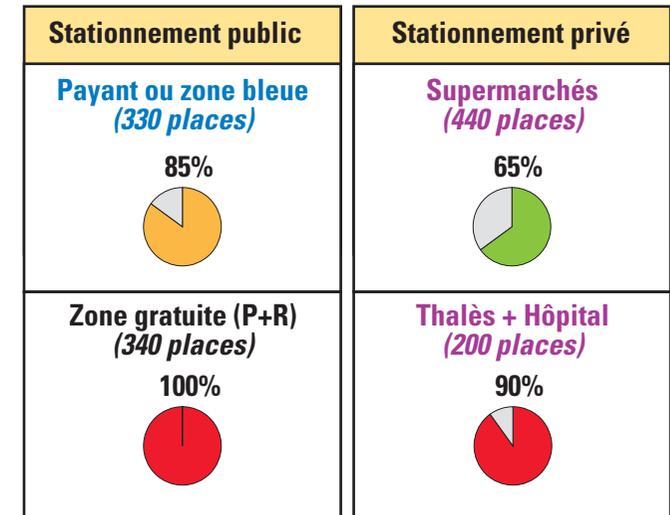


Occupation de l'offre de stationnement public dans l'hypercentre de Tubize - Etat mars 2007

Nuit (relevé de 6h)



Jour (relevé de 15h)



Légende :

Taux d'occupation



- ▶ Un taux d'occupation nocturne des places très faible au centre-ville.
- ▶ En journée, un taux d'occupation qui atteint presque partout la limite de capacité (les P+R sont notamment saturés), à l'exception des poches de stationnement pour les supermarchés, qui présentent des réserves de capacité non négligables.
- ▶ Un manque de contrôles et de verbalisation favorisant un non respect des réglementations en vigueur.

- ▶ Des problèmes de stationnement en double-file se produisant sur les rues commerçantes (rue de Mons, rue de la Déportation).
- ▶ Des problèmes de stationnement liés à la pose / dépose (Kiss+Ride) se présentant ponctuellement aux abords des écoles (heures de début / fin des cours) et à proximité de la gare (heures de pointe).

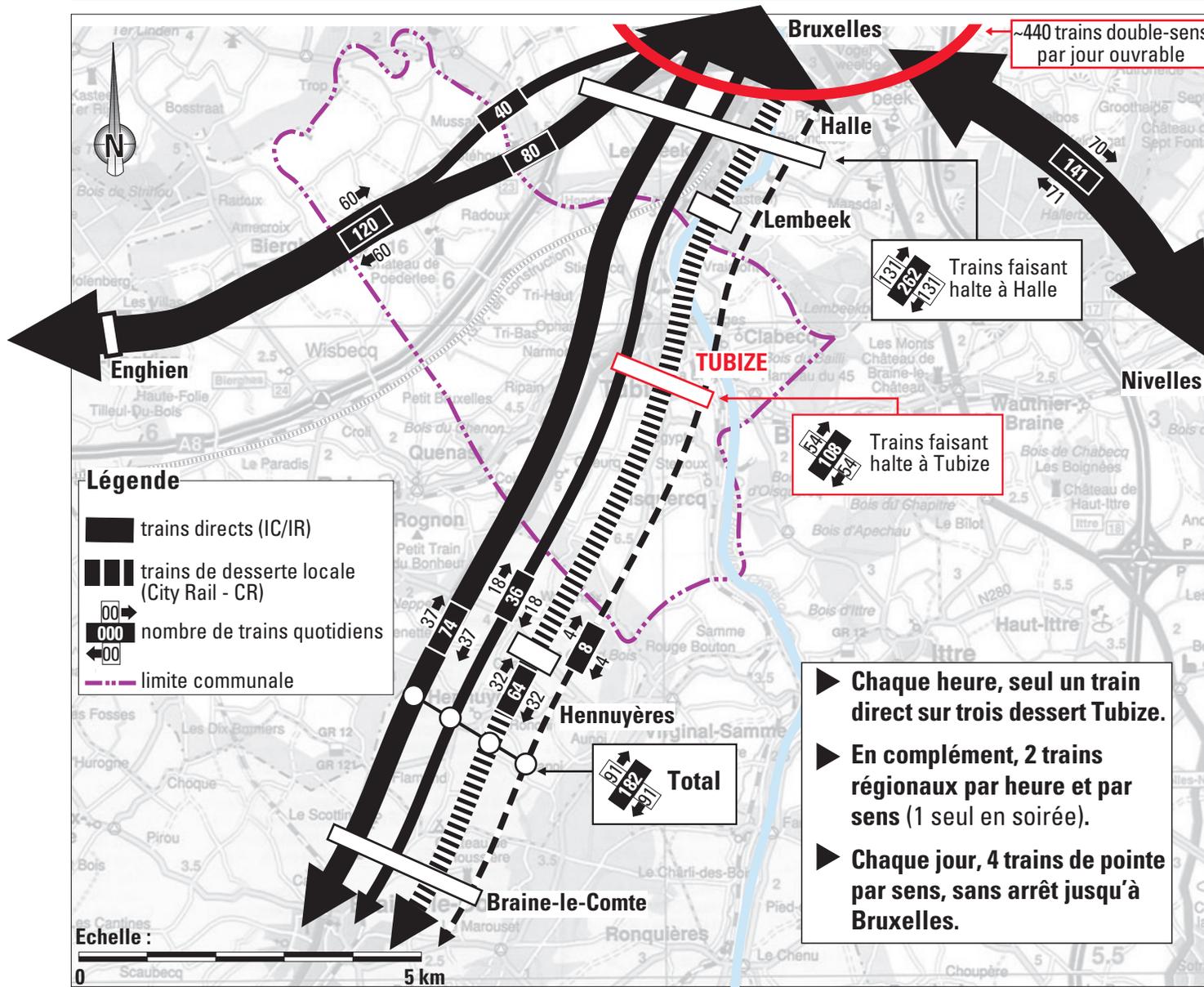
1.5 TRANSPORTS COLLECTIFS

1.5.1 Réseau ferré

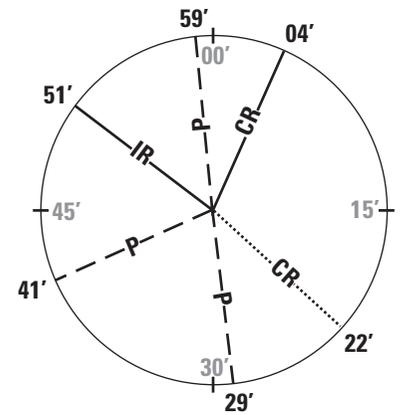
- Fig. 1.5.1 En terme d'offre ferroviaire, **la gare de Tubize est située sur la ligne Braine-le-Comte – Bruxelles. Avec près de 55 trains par jour ouvrable et par sens, la desserte de Tubize est importante.** A noter cependant que l'offre est nettement réduite en soirée, ce qui s'avère pénalisant pour les retours tardifs.
- Ann. 1.5.1 Un enjeu important est lié à l'ouverture du tunnel Schuman – Josaphat à Bruxelles, qui permettra d'offrir des liaisons rapides vers les pôles Est de la Capitale, moyennant des correspondances à Hal.
- Ann. 1.5.2 A noter qu'une grande partie des quartiers (Stierbecq, Clabecq) et des villages (Saintes, Oisquercq) entourant Tubize sont situés à l'écart du réseau ferré.
- Fig. 1.5.2 Sur base d'une enquête réalisée au départ de la gare de Tubize à l'heure de pointe du matin (en mai 2007), plusieurs observations sont à souligner, en matières de mode de déplacement, de motif et de destination. **Bruxelles est la principale destination au départ de Tubize, correspondant à 90% des déplacements. Le travail est le principal motif de l'ensemble des déplacements (68 %)**, les écoles représentent 28 % (4 % d'autres motifs). Les usagers ne se rendant pas à Bruxelles voyagent vers Mons (6 %) ou Binche (4 %). **La moitié des utilisateurs utilisent la voiture pour se rendre à la gare**, un tiers s'y rendent à pied et le reste en bus (22 %).
- Fig. 1.5.3 La même enquête réalisée à l'heure de pointe du soir indique que Bruxelles et la Région flamande sont les principales origines des usagers venant à Tubize. Le travail (51%) et l'école (38%) sont les principaux motifs de déplacements des usagers venant à Tubize. Une part importante vient à pied depuis le centre-ville, la part de transports en commun est assez faible, alors que 15% des usagers sont déposés en voiture (venant principalement de Saintes).



Offre ferroviaire (réseau SNCB) - Etat mars 2007 (jours ouvrables)



Heures des trains au départ de Tubize et à destination de Bruxelles



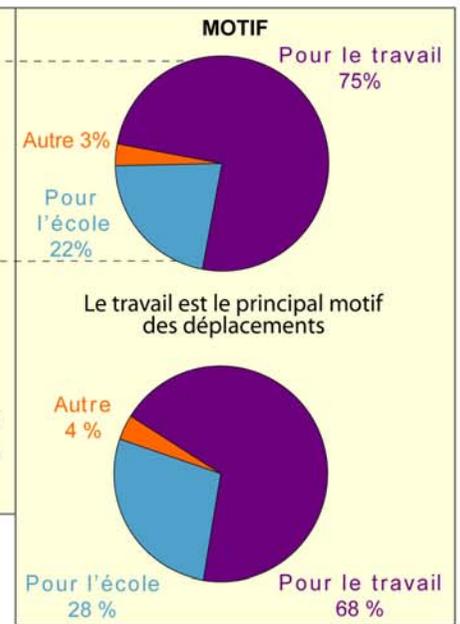
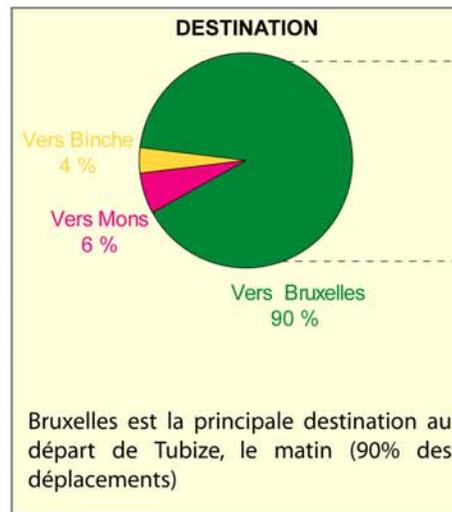
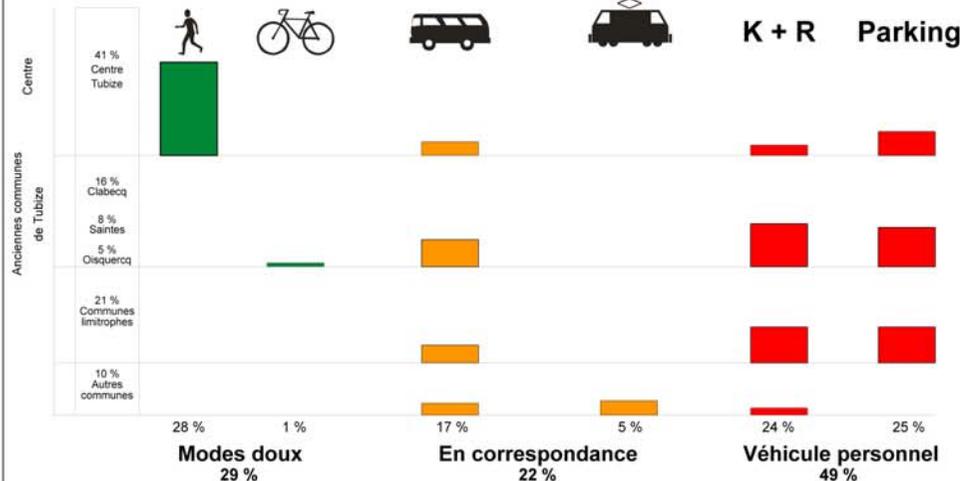
- ▶ Chaque heure, seul un train direct sur trois dessert Tubize.
- ▶ En complément, 2 trains régionaux par heure et par sens (1 seul en soirée).
- ▶ Chaque jour, 4 trains de pointe par sens, sans arrêt jusqu'à Bruxelles.

- ▶ Sur le plan quantitatif, le RER existe déjà :
 - 6 trains vers Bruxelles à l'heure de pointe du matin (intervalle maximal de 19 min)
 - en journée, un cadencement à la demi-heure est assuré.
- ▶ En soirée cependant, 47 minutes séparent les deux trains circulant chaque heure.

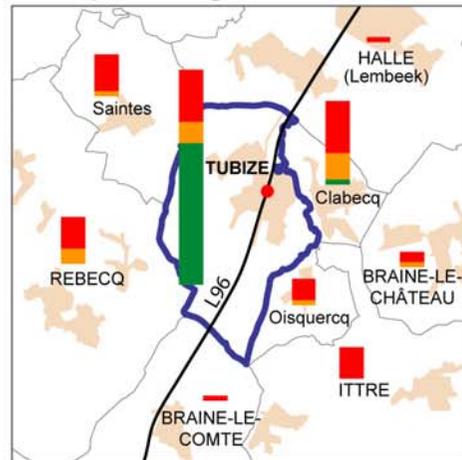
Enquête des usagers au départ de la gare de Tubize, le matin - Mai 2007

Date :
15-05-2007
de 07h00 à 08h00
Echantillon :
101 personnes soit
13% des montés totaux

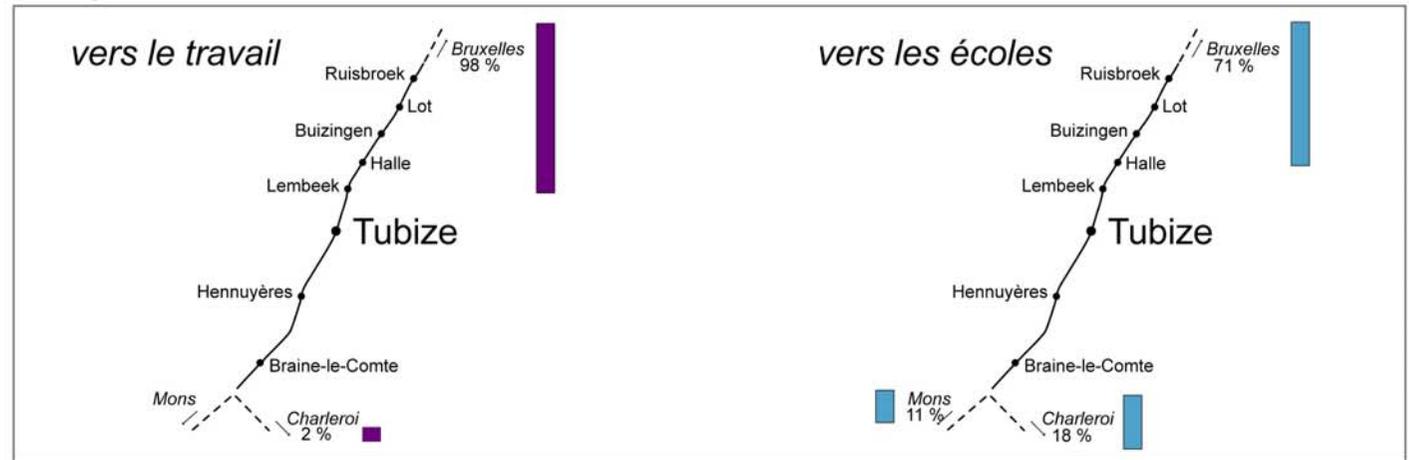
Part importante d'usagers utilisant la voiture (49%)
Près d'un tiers des usagers se rendent à la gare à pied
22% des usagers arrivent à la gare en bus



Principales origines



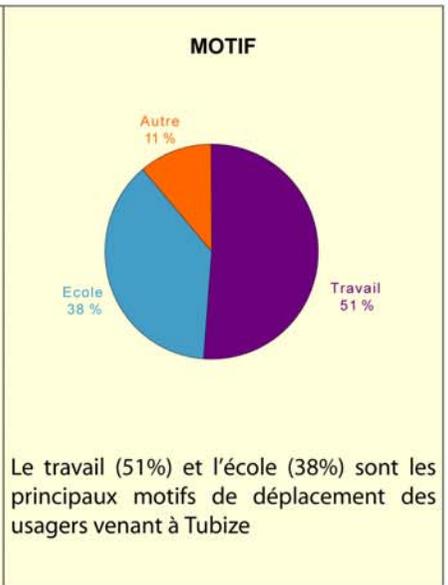
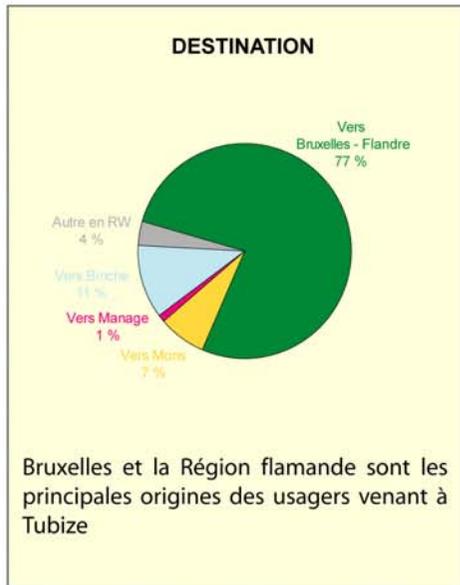
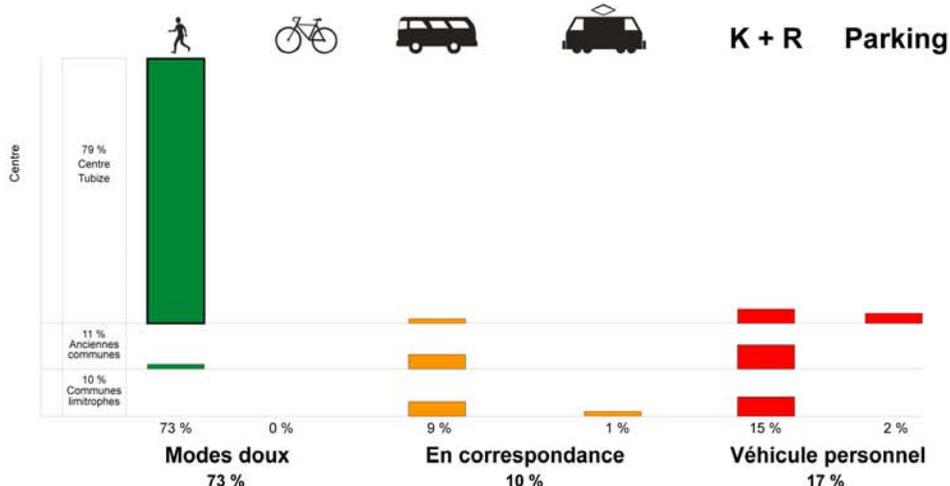
Principales destinations en fonction du motif



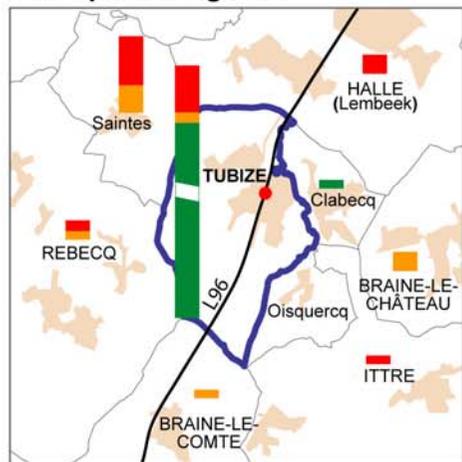
Enquête des usagers au départ de la gare de Tubize, le soir - Mai 2007

Date :
15-05-2007
de 16h00 à 17h00
Echantillon :
82 personnes soit
68 % des montés totaux

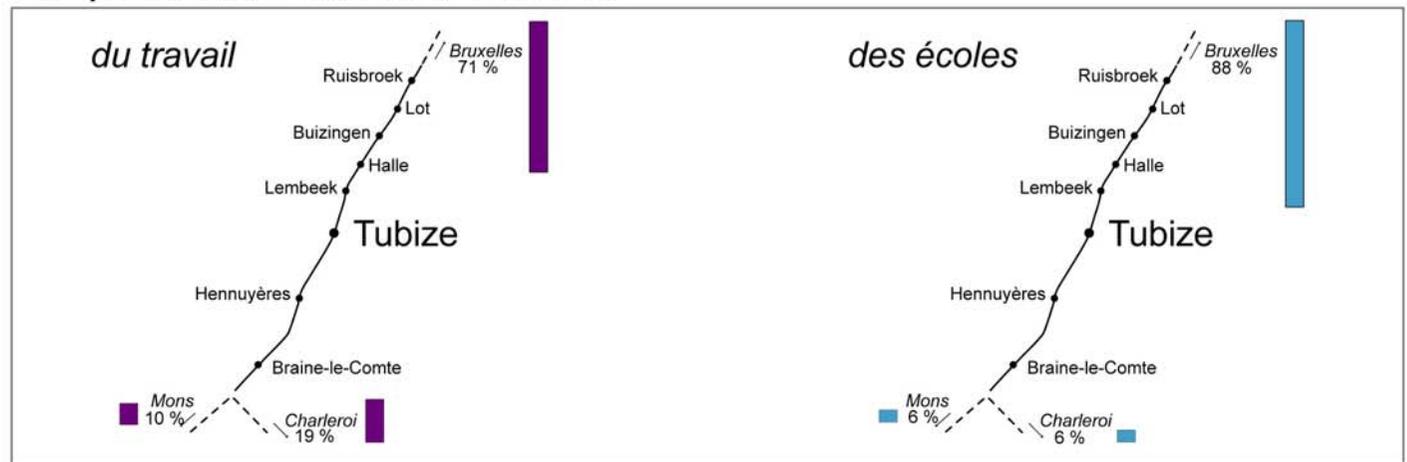
Part importante de piétons venant du centre-ville
La part des usagers de transport en commun est faible
15% des usagers sont déposés en voiture (venant principalement de Saintes)



Principales origines



Principales destinations en fonction du motif



1.5.2 Réseau de bus

Fig. 1.5.4 Note : le réseau de bus représenté correspond à l'état de mars 2007. Depuis lors, certaines lignes ont été restructurées (notamment la ligne 115A devenue 114 et la ligne 115B devenue 115).

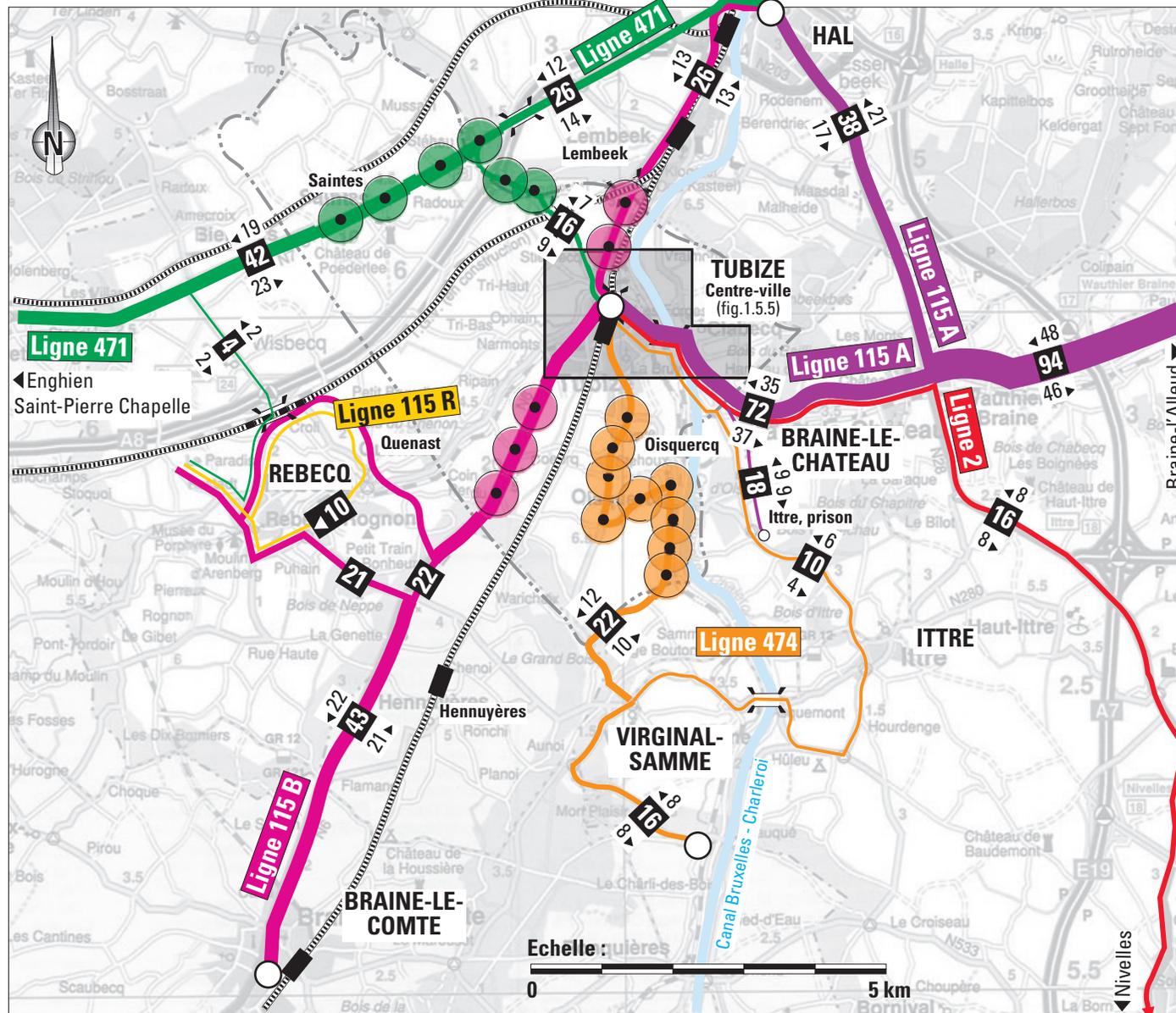
A partir de Tubize, l'offre en bus la plus structurante se situe en direction de Braine-l'Alleud (via Braine-le-Château), **avec 35 bus/jo par sens**. Suit l'offre parallèle à la ligne ferrée, vers Hal au Nord et Rebecq – Braine-le-Comte au Sud (environ 10-15 bus par jour et par sens). Enfin, l'offre vers Saintes – Enghien à l'Ouest et Virginal et Nivelles à l'Est (Rapidobus) est la plus faible (environ huit bus par jour et par sens), mais elle est attractive grâce à son temps de parcours réduit.

Ann. 1.5.3 **La demande la plus marquée se situe elle aussi sur la ligne de/vers Braine-l'Alleud, avec près de 1'000 passagers par jour ouvrable.**
et 1.5.4 Les autres pôles de demande importants sont de/vers Quenast et de/vers Saintes – Enghien. A noter qu'une part très importante des usagers sont des écoliers.

Fig. 1.5.5 **Une analyse de la couverture de la Ville de Tubize met en évidence que la desserte est moins bonne dans les quartiers résidentiels situés à l'écart du centre-ville** (Stierbecq, Clabecq).



Offre en bus (réseau TEC) à l'échelle de la commune - Etat mars 2007 (jours ouvrables)

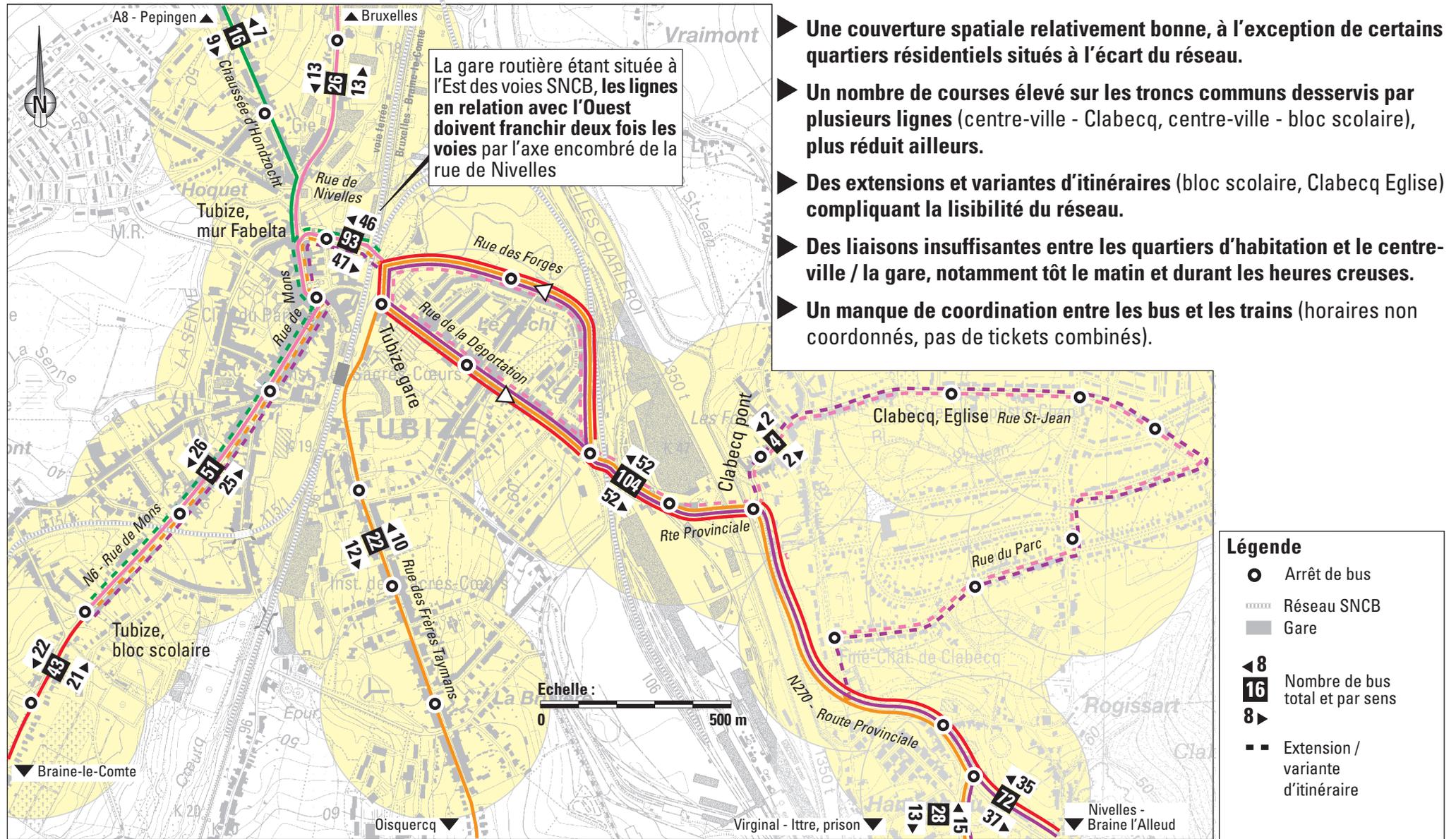


- ▶ De manière générale, avant sa restructuration récente, le réseau était peu lisible pour l'utilisateur, aussi bien en termes spatial (courses partielles, dessertes scolaires spécifiques) que temporel (horaires particuliers le mercredi, le jeudi, ...)
- ▶ **Ligne 115 B** : ligne structurante Nord-Sud parallèle à l'axe ferroviaire Braine-le-Comte - Hal, dont :
 - environ la moitié des courses desservent les villages de Rebecq et Quenast
 - seules une partie des courses sont prolongées jusqu'à Hal
- ▶ Lignes **115 A** et **471** : deux lignes en provenance de l'Est (Braine-l'Alleud, Braine-le-Château) et de l'Ouest (Enghien, ligne moins structurante), se divisant chacune en deux branches vers Halle et Tubize
- ▶ **Ligne 2** : ligne rapide, mais peu fréquente vers Nivelles
- ▶ **Ligne 474** : ligne en boucle plus locale, desservant les villages Sud (Oisquerq, Virginal, Ittre)

Légende :

	Tête de ligne		Réseau SNCB
	Arrêt de bus sur territoire communal (hors centre-ville) et périmètre d'attraction		Gare
			8
			16
			8 ▶

Offre en bus (réseau TEC) à l'échelle du centre-ville - Etat mars 2007 (jours ouvrables)

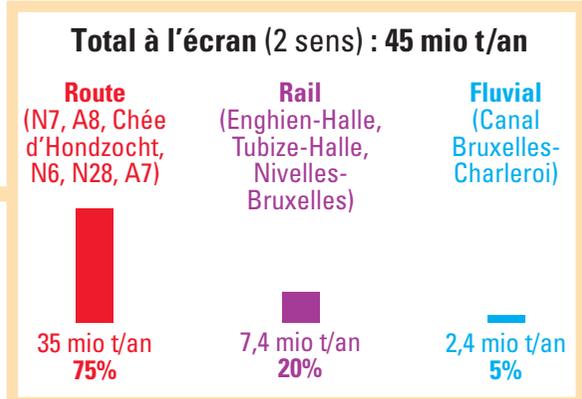
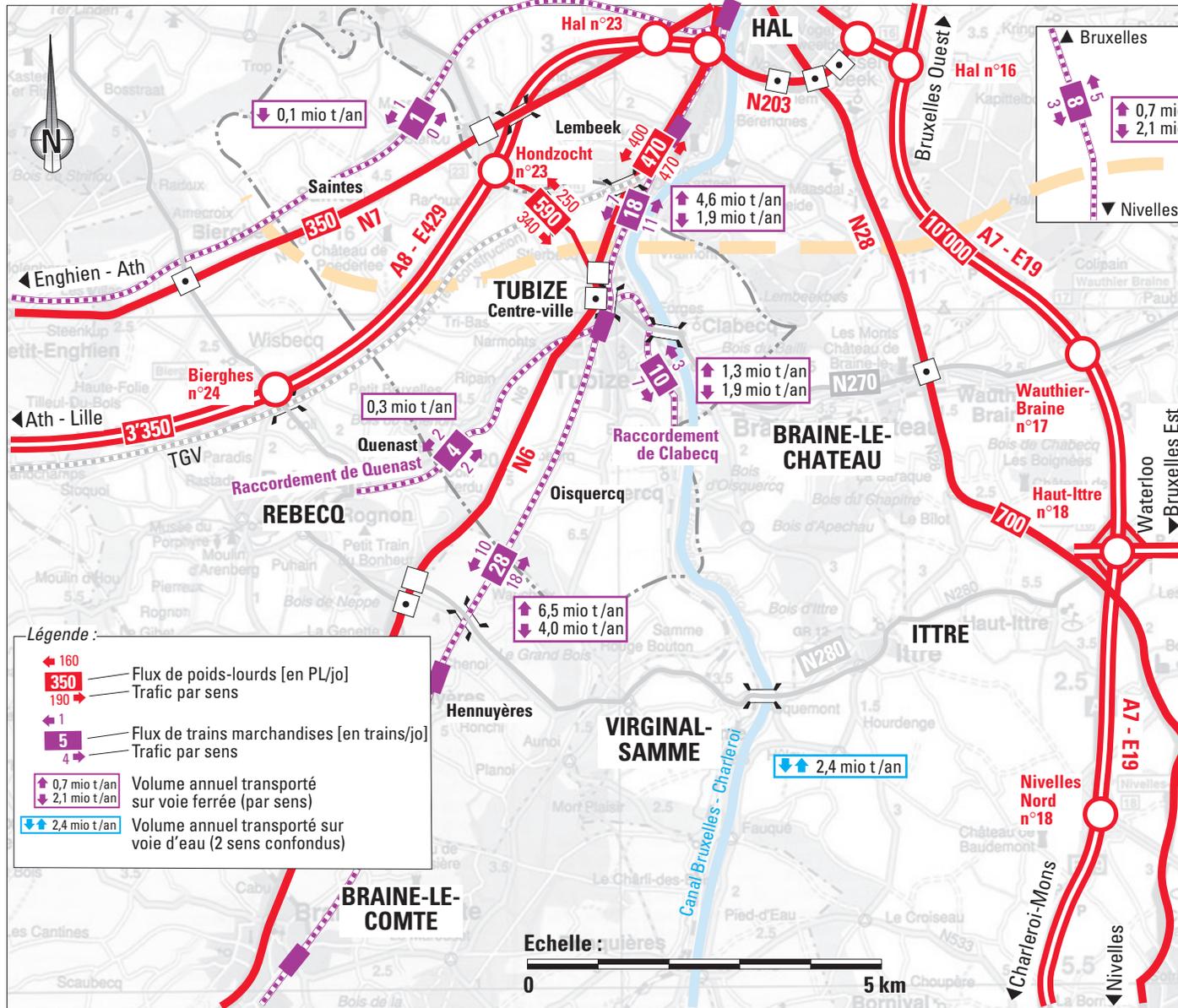


1.6 FLUX DE MARCHANDISES

Fig. 1.6.1 **Le centre de Tubize est traversé quotidiennement par un nombre important de poids lourds sur l'axe Est-Ouest**, qui desservent les industries avoisinantes et qui ne disposent pas d'itinéraire alternatif à ce jour. Sur l'axe Nord-Sud 75% des marchandises sont transportés par la route (contre 20% par le rail et 5% sur le canal).



Principaux flux de marchandises à l'échelle de la commune élargie - Etat 2006



- ▷ Les flux de marchandises convergeant vers Bruxelles depuis le Sud (et inversément) sont aux trois quarts concentrés sur la route. La part fluviale est encore anecdotique.
- ▷ Le cumul du trafic de poids lourds en transit et local (nombreuses industries situées en périphérie) encombre le centre-ville de Tubize et doit emprunter des voiries au gabarit souvent peu adapté pour ce type de trafic.
- ▷ La rareté des traversées Est-Ouest du canal ouverte aux poids lourds contribue aussi à concentrer les flux en traversée de Tubize (route Provinciale).

Sources / hypothèses :

- Route : comptages SPW et Transitec 2006
hypothèses : 8-10 t/PL et 250 jours ouvrables par an
- Rail : données SNCB Cargo et Infrabel
- Fluvial : rapport STRATEC "Elaboration d'un schéma de développement intégré des réseaux et terminaux de fret en Région wallonne"

1.7 MODES DOUX

Fig.1.7.1

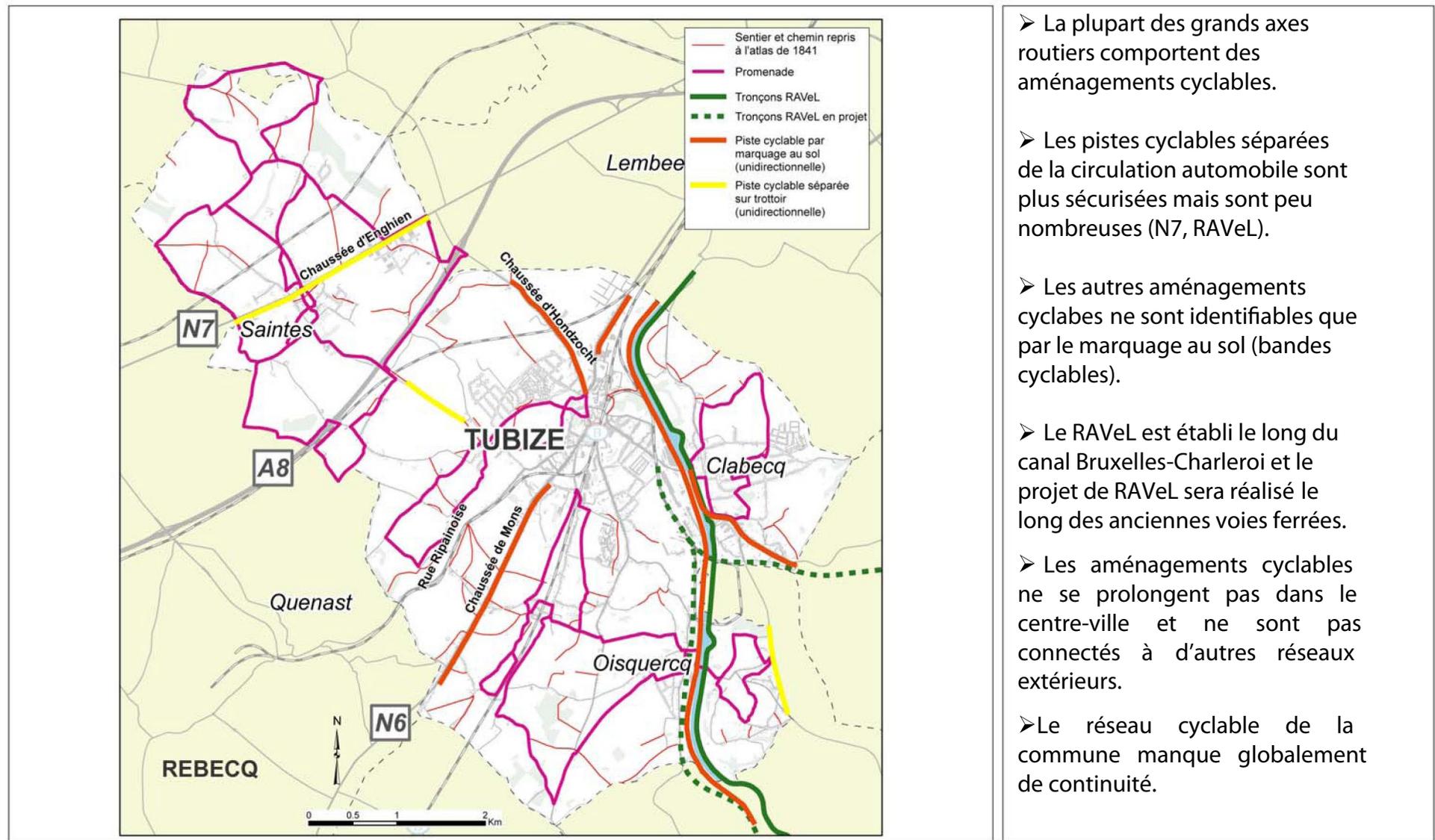
La plupart des grands axes routiers comportent des aménagements cyclables. Les pistes cyclables séparées de la circulation automobile sont plus sécurisées, mais elles sont peu nombreuses (N7, RAVeL). En termes de site propre, le RAVeL est établi le long du canal Bruxelles-Charleroi.

Les autres aménagements cyclables ne sont identifiables que par le marquage au sol (bandes cyclables). **A noter que les aménagements cyclables ne se prolongent pas dans le centre-ville et ne sont pas connectés à d'autres réseaux extérieurs.** Le réseau cyclable de la commune manque donc globalement de continuité.

En ce qui concerne les cheminements piétons, un inventaire exhaustif n'est pas à l'échelle d'un PCM. De nombreuses remarques ponctuelles ont été soulevées lors des ateliers de participation citoyenne menés dans le cadre du diagnostic, qui ont permis aux services techniques communaux d'établir la liste des secteurs à traiter.



Aménagements cyclables existants et projetés



- La plupart des grands axes routiers comportent des aménagements cyclables.
- Les pistes cyclables séparées de la circulation automobile sont plus sécurisées mais sont peu nombreuses (N7, RAVeL).
- Les autres aménagements cyclables ne sont identifiables que par le marquage au sol (bandes cyclables).
- Le RAVeL est établi le long du canal Bruxelles-Charleroi et le projet de RAVeL sera réalisé le long des anciennes voies ferrées.
- Les aménagements cyclables ne se prolongent pas dans le centre-ville et ne sont pas connectés à d'autres réseaux extérieurs.
- Le réseau cyclable de la commune manque globalement de continuité.



1.8 AMENAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC

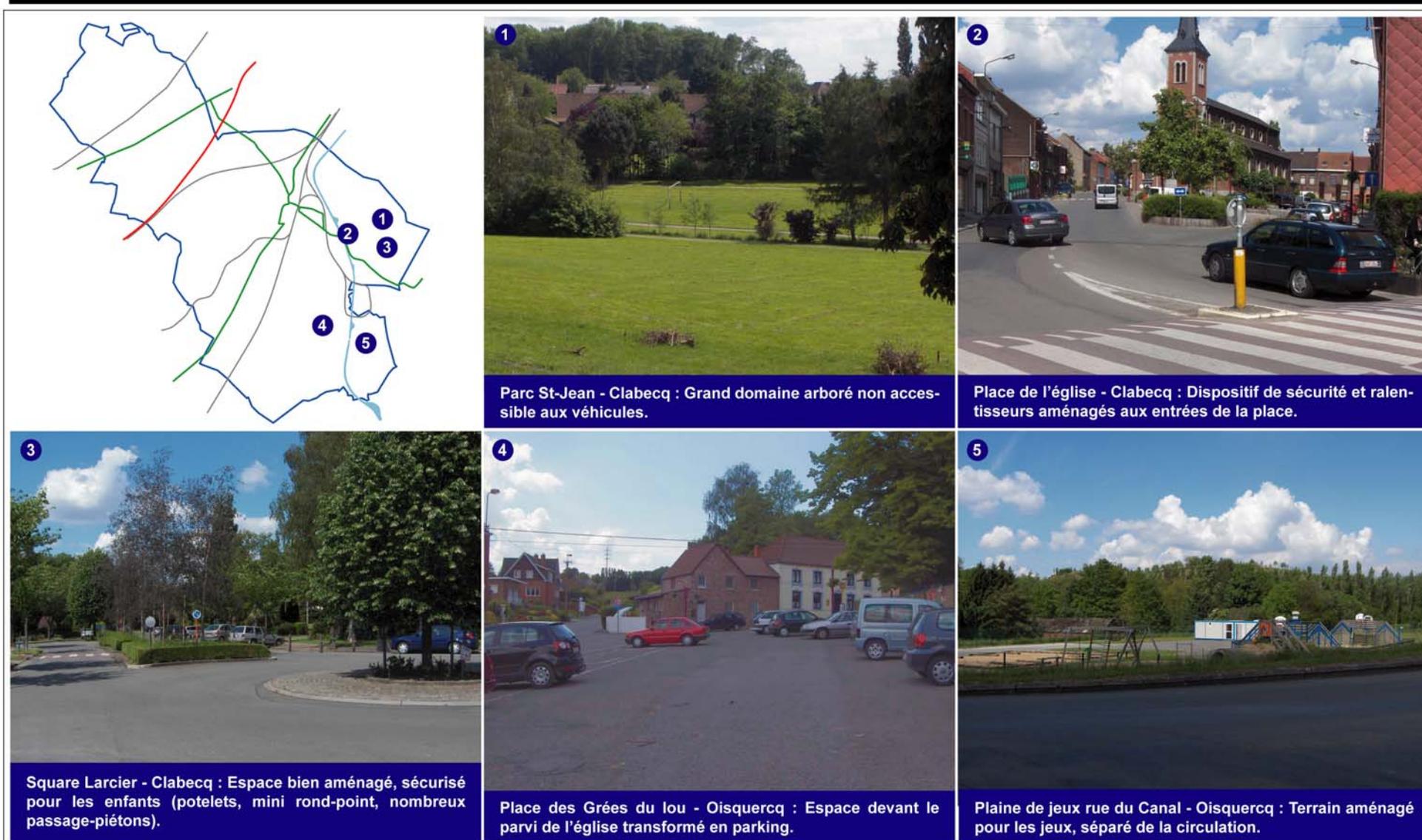
- Fig. 1.8.1 Cette figure fait état de la qualité, de l'état et des fonctions remplies par les différents espaces du centre de Tubize : le centre culturel, la Grand'Place, la place du Remblai, le parc de l'hôpital et le parc Massart.
- Fig. 1.8.2 Dans les villages, on souligne les qualités de la place de l'Eglise, du parc Saint-Jean et du square Larcier à Clabecq. A Oisquercq, les principaux espaces publics sont la place des Grées du Lou et la plaine de jeux du Canal.
- Fig. 1.8.3 Les axes principaux sont également passés en revue, afin d'y examiner les possibilités de traversées piétonnes, les accotements existants (pistes cyclables, stationnement, etc.).
- Fig. 1.8.4 Trois axes secondaires distincts sont abordés (aperçu de la rue des Déportés, de la rue de la Falize et de la rue de Clabecq).



Analyse de la qualité actuelle des espaces publics dans le centre de Tubize



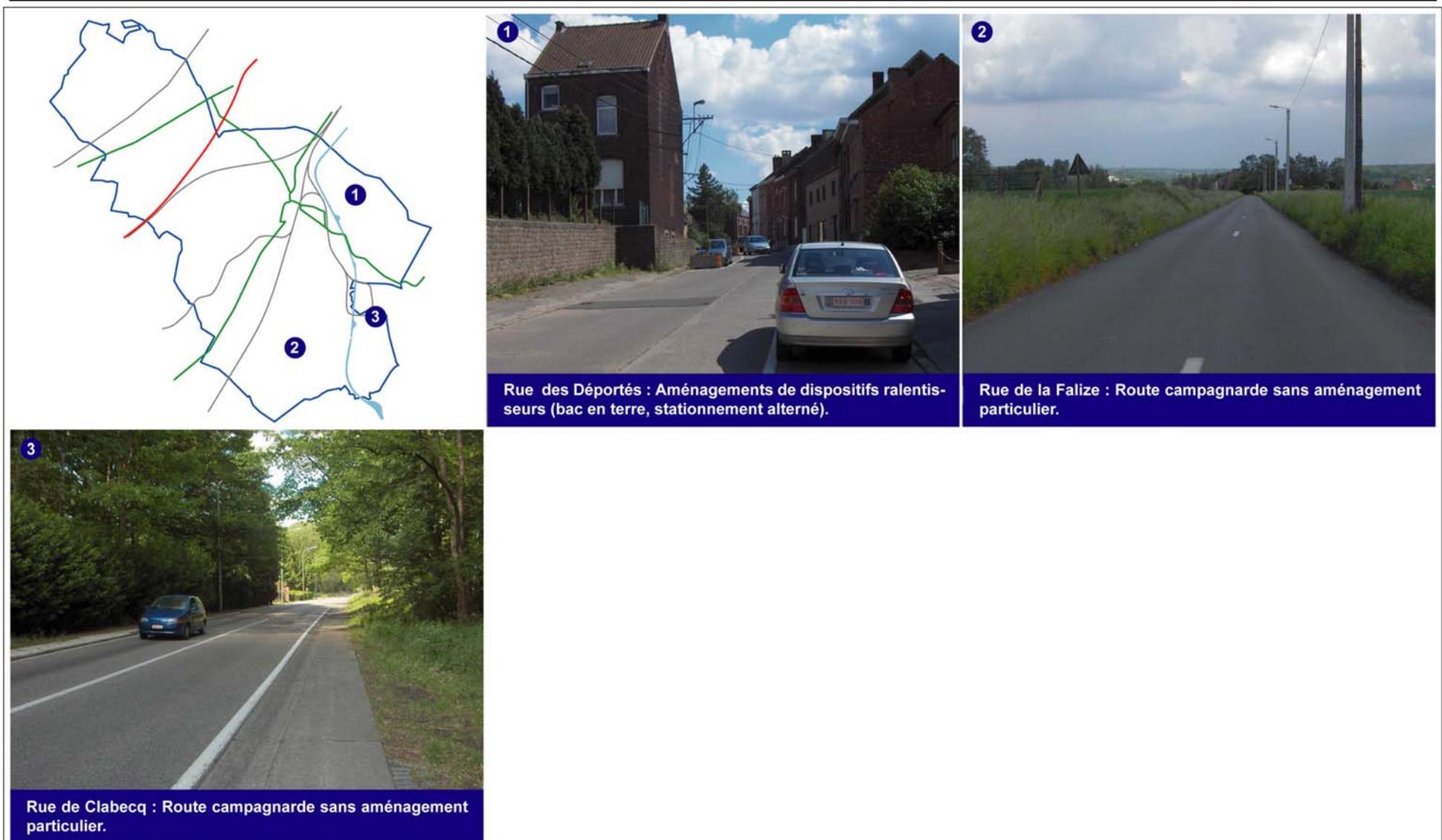
Analyse de la qualité actuelle des espaces publics dans les villages



Analyse de l'aménagement des entrées de ville et de villages : axes principaux



Analyse de l'aménagement des entrées de ville et de villages : axes secondaires



1.9 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

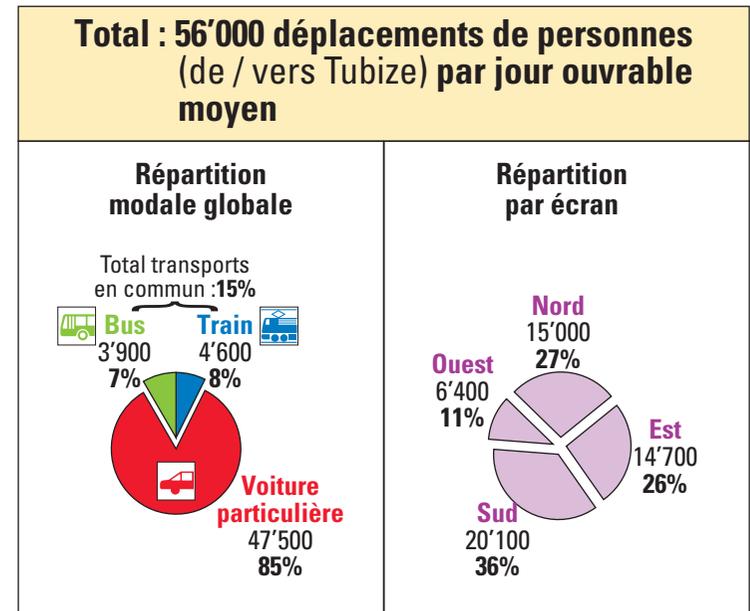
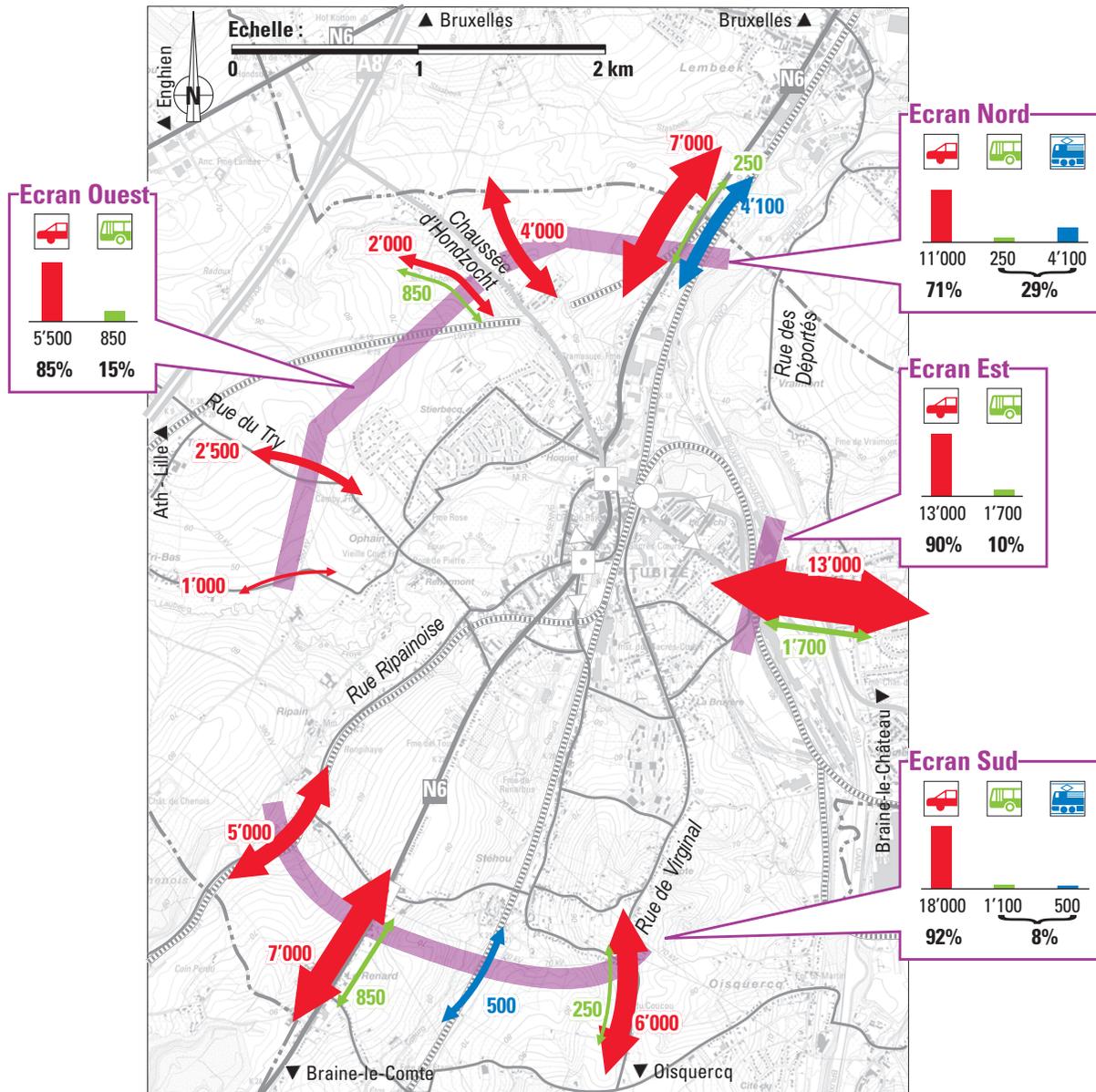
Les enquêtes menées à Tubize et le diagnostic qui en est issu ont permis de mettre en évidence les enjeux suivants en termes de situation socio-économique et de mobilité :

- géographiquement, Tubize est constituée d'une succession de vallons et de collines s'étendant du Sud-Ouest vers le Nord-Est. Les principales infrastructures routières et ferroviaires sont limitées par ces contraintes ;
- la localité est composée d'un centre, qui regroupe une grande partie des habitants et la quasi totalité des services et industries (à l'exception de la zone d'activité de Saintes), et de villages essentiellement dévolus à l'habitat (Saintes, Oisquercq,...) ;
- située à l'extrême Ouest de la province du Brabant wallon, la commune jouit d'un statut économique légèrement meilleur que la moyenne wallonne, mais reste inférieure à la province du Brabant wallon dans son ensemble ;
- la situation de Tubize, en deuxième couronne de l'agglomération bruxelloise, en fait un secteur stratégique du point de vue du développement économique pour la prochaine décennie ;
- en corollaire, cette situation présente un enjeu important du point de vue de la croissance des déplacements ;
- du point de vue routier, les principales difficultés rencontrées à Tubize proviennent de la saturation des autoroutes vers Bruxelles d'une part et du manque de liaisons Est-Ouest structurantes d'autre part ;
- la mauvaise qualité des aménagements en entrée de localité engendre souvent des vitesses inadaptées ;
- l'offre en stationnement est suffisante dans les quartiers. Elle est en revanche saturée dans le centre en journée, en raison du nombre important d'usagers en rabattement sur la gare (P+R) et de la durée "prolongée" du stationnement à proximité des commerces (manque de respect de la réglementation) ;
- l'offre en trains vers Bruxelles est bonne. L'offre en bus vers Braine-l'Alleu est forte, mais peu attractive en raison d'une vitesse commerciale trop limitée. Les autres secteurs bénéficient d'une offre nettement plus faible et plusieurs quartiers résidentiels ne sont pas reliés aux réseaux de transports collectifs ;
- en termes de parts modales, seuls les échanges avec Bruxelles présentent une part de transports collectifs supérieure à 15% ;
- la plupart des grands axes routiers présentent des aménagements en faveur des vélos, mais leur largeur et leur qualité sont souvent insuffisantes. D'autre part, les aménagements s'interrompent généralement à l'arrivée dans la localité, ce qui est fortement pénalisant pour les usagers.

Fig. 1.9.1



Déplacements d'échange de / vers Tubize : répartitions spatiale et modale - Etat 2006



- En direction du Nord, une part modale honorable des transports en commun (près de 30%), en adéquation avec l'attractivité du rail. La part du bus, par contre, est très faible (250 passagers par jour).
- Une attractivité du bus à revoir en direction de l'Est (temps de parcours) et du Sud (lisibilité de l'offre).

Sources / hypothèses :

- Bus : voir planche correspondante
- Train : données SNCB 2005, enquête PCM 2007
- Voiture : voir planche correspondante, hypothèse 1,2 pers/voiture

2. PHASE 2 – PROJETS ET OBJECTIFS

2.1 PROJETS DE DEVELOPPEMENT URBANISTIQUE ET DE TRANSPORT

Avant d'établir le plan de déplacement proprement dit, il est nécessaire d'identifier, de caractériser et d'analyser des différents projets pouvant avoir un impact sur le système de déplacement à terme. Le plan de déplacement ne doit en effet pas se baser sur l'état actuel, mais doit prendre en compte l'état futur du système de déplacements (horizon du PCM = environ 2020).

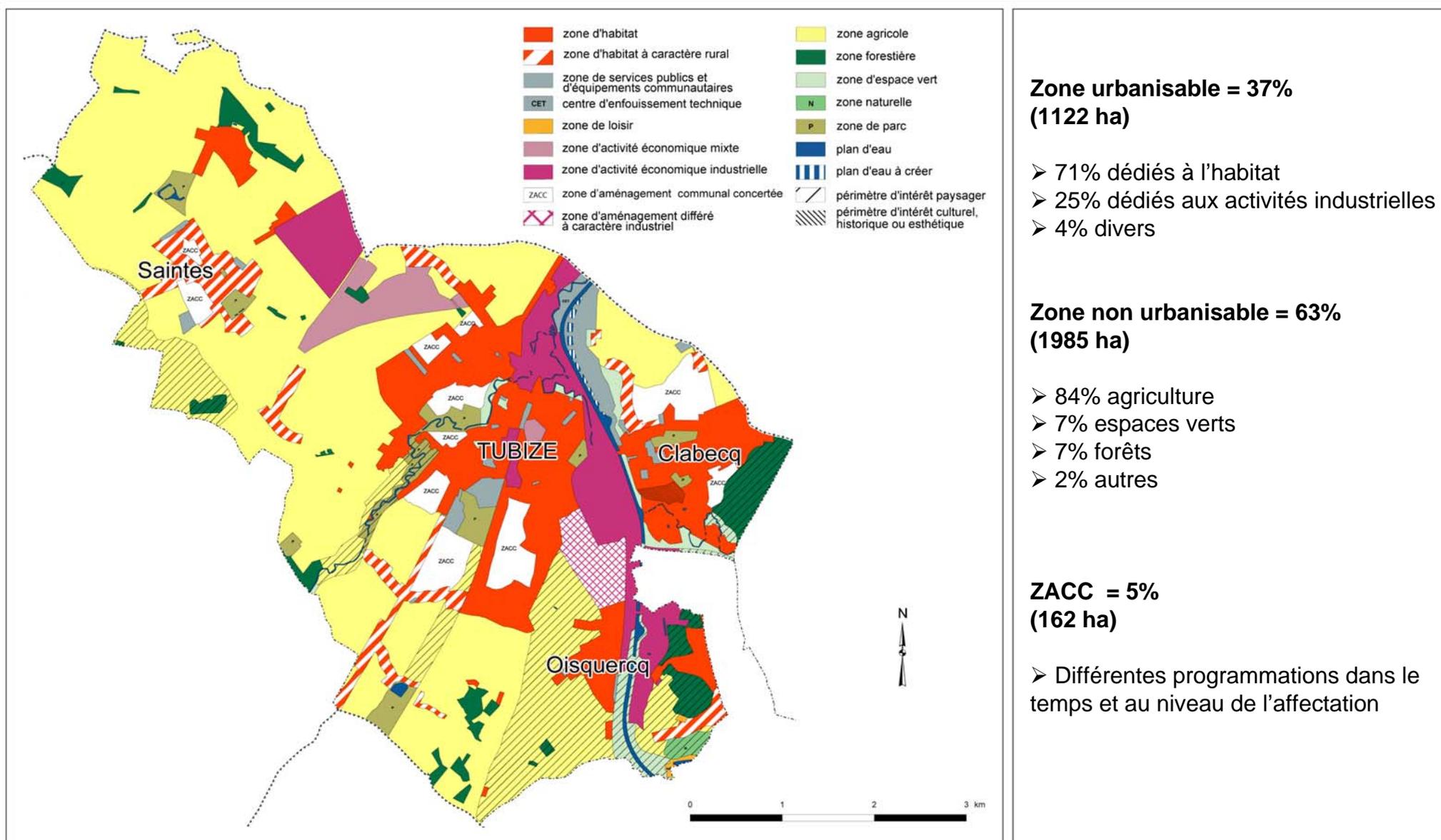
Fig. 2.1.1 Les différentes affectations prévues par le plan de secteurs sont détaillées sur cette figure, mettant notamment en valeur les proportions des espaces dédiés à l'habitat ou aux activités industrielles au sein des zone urbanisables.

Fig. 2.1.2 **Les orientations du Schéma de structure sont représentées en plusieurs zones, auxquelles sont attribuées différentes caractéristiques, dont la densité de logement :** ZH urbain "centre et périphérie", ZH périurbain, Zone d'aménagement communal concerté (ZACC).

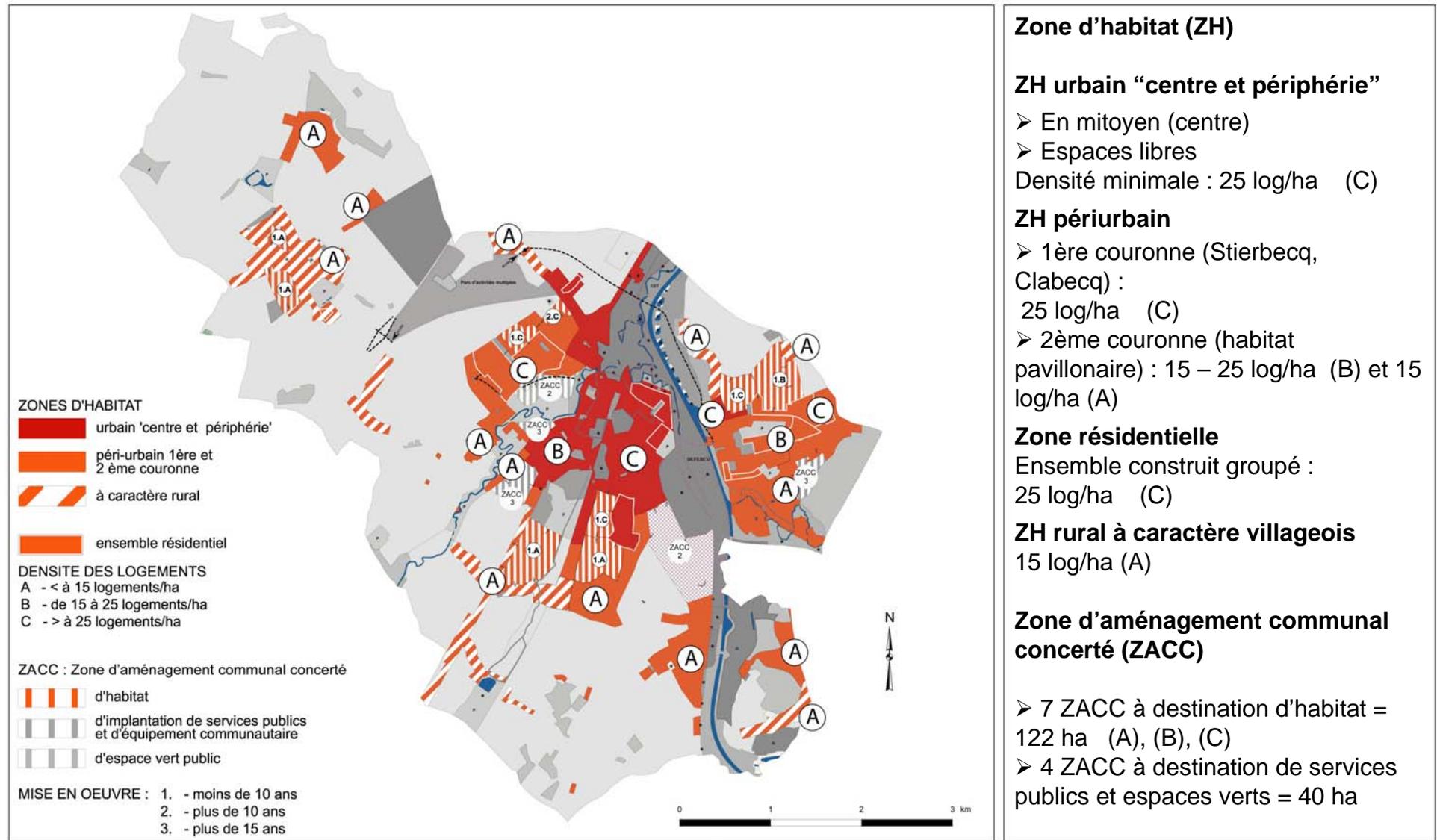
Fig. 2.1.3 **Dans cette figure sont représentés les principaux projets urbanistiques et économiques, ainsi que leurs principales caractéristiques en matière de logement, de surface, d'emplois générés et de parkings prévus.** Voici les projets considérés : Saintes II comme pôle d'emplois et de commerces, Fabelta Sud à vocation mixte, Brenta dont le détail n'est pas connu à ce stade, le siège social de Duferco et la reconversion des Forges.



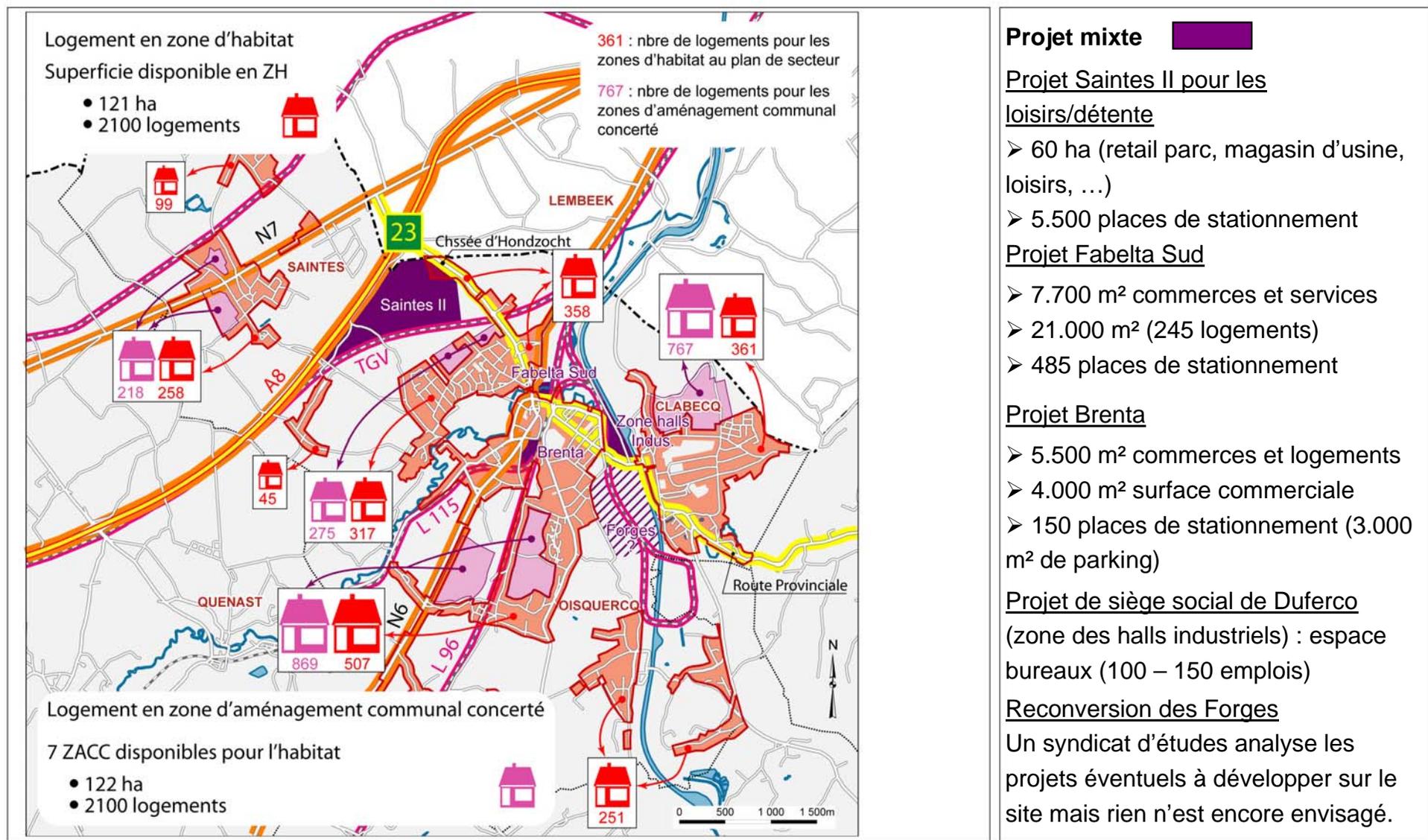
Plan de secteur



Plan d'affectation : l'orientation du schéma de structure pour l'habitat



Principaux projets et potentialités de développement

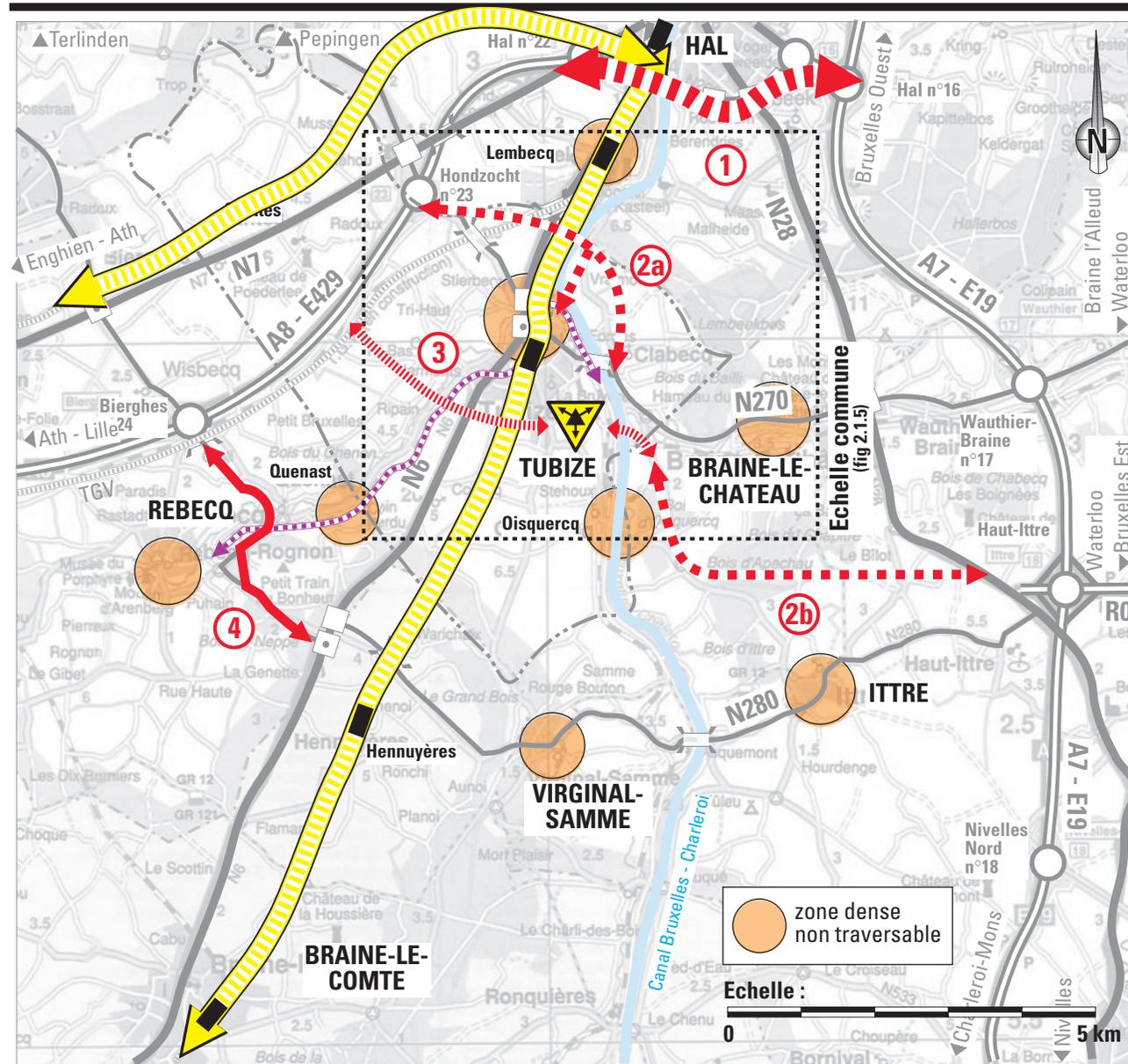


En parallèle à ces nombreux potentiels de développements urbanistiques, plusieurs projets relatifs aux transports ont été recensés.

- Fig. 2.1.4 A l'échelle de la commune élargie (Ouest du Brabant wallon), **de nombreux projets routiers ont été évoqués ces 30 dernières années.** Certains ont une vocation locale (desserte d'un projet urbanistique tel que l'accès aux Forges) alors que d'autres ont une fonction plus globale (traversée de Hal et transit sur l'A8). Certains sont restés au stade de l'idée alors que d'autres ont fait l'objet d'études détaillées. Enfin, plusieurs de ces projets sont issus d'autorités différentes, souhaitant répondre à des objectifs différents. A ce stade, **une coordination est donc nécessaire, elle est analysée dans le cadre du présent PCM et sera communiquée aux auteurs de projet du Plan Provincial de Mobilité – PPM** (étude en cours) pour l'établissement d'un projet cohérent considérant les enjeux communaux, ainsi qu'à une échelle plus large.
- Fig. 2.1.5 A l'échelle de la commune, les projets structurants relatifs aux transports concernent le contournement Nord (voir ci-avant), le développement d'une plate-forme multimodale au Nord des Forges de Clabecq (potentiel de 400'000 à 500'000 tonnes de marchandises transportées par an) et le projet de RAVeL le long de l'ancienne ligne L115 (voir PCM de Braine-le-Château).
- et
- Ann. 2.1.1



Principaux projets relatifs aux transports - à l'échelle de la commune élargie



En matière de circulation automobile :

- 

1 Liaison A7-A8 en traversée de Hal
Horizon 2013 ?
 Le projet prévoit la suppression de l'actuel goulet d'étranglement de Hal (3 carrefour à feux avec rétrécissement local à 1 voie par sens) par la construction d'un tunnel et d'un pont
- 

2a
Horizon non défini
Contournement Nord de Tubize + liaison BITR
- 

2b
Horizon non défini
 Complément au contournement Nord de Tubize, avec contournement de Braine-le-Château et d'Iltre + accès à l'A7 et au RO à l'Est
- 

3 Desserte du site des Forges
 Pistes de réflexion
- 

4 Liaison N6-A8 via les carrières de Rebecq
 Passage pour les carrières à pérenniser

En matière de transports en commun :

- 

Développement du réseau RER
RER
 Selon les données disponibles à ce jour, les impacts du RER bruxellois sur la ligne Tubize-Bruxelles seront faibles :
 • cadence inchangée de 2 trains/h en heure creuse
 • 4 trains/h en heure de pointe, mais le rôle des semi-directs actuels n'est pas connu
 • capacité des rames inconnue à ce jour
Horizon 2015 ?

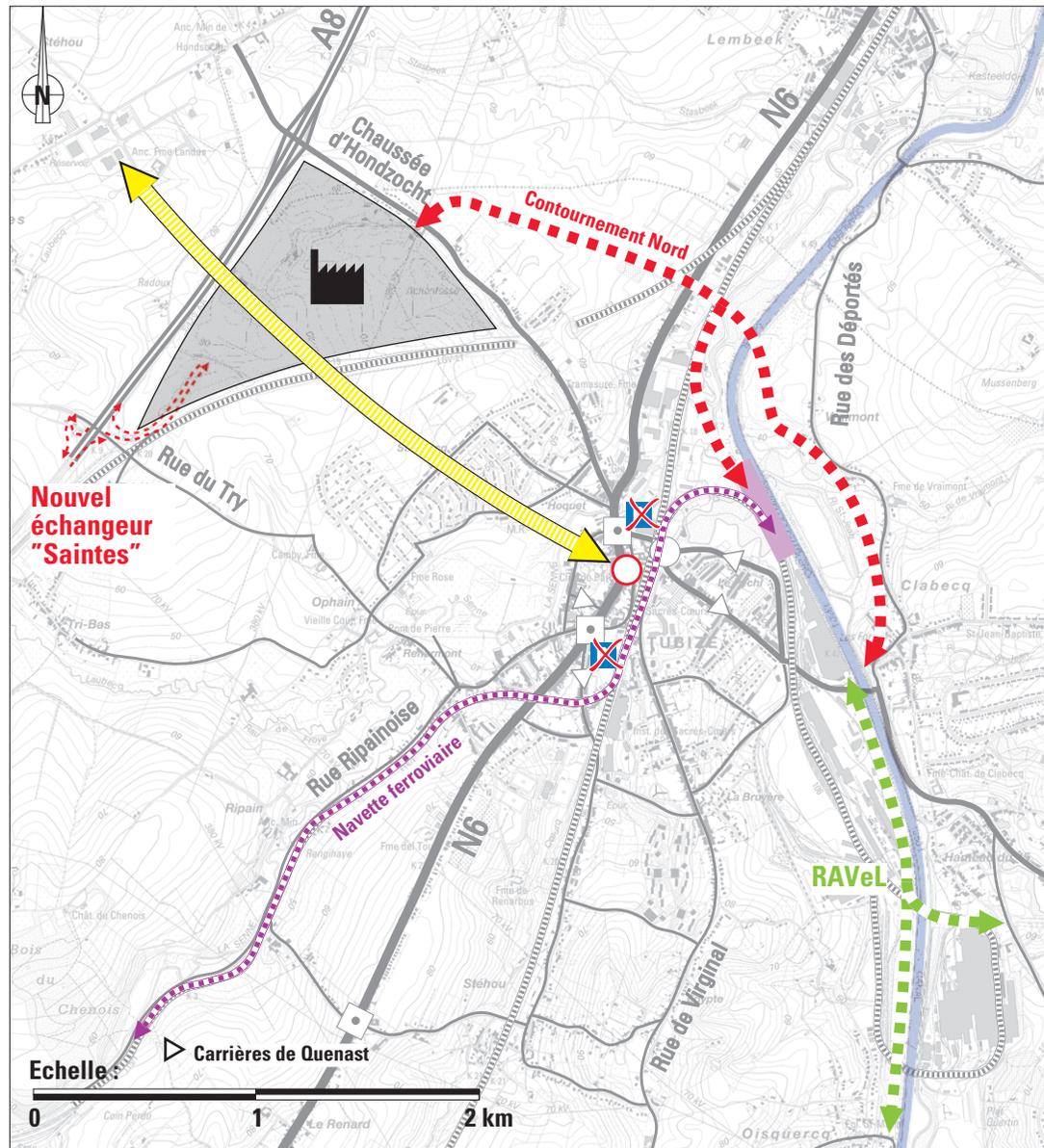
En matière de transports de marchandises :

- 

Horizon 2007
Navette marchandises Quenast-Clabecq
 => voir ann. 2.1.1
- 

Horizon 2020
Canal Bruxelles - Charleroi
 Selon les scénarios, une augmentation de la demande de +4.4 à +6.5 mio t/an à l'horizon 2020 (actuel 2.4 mio t/an)

Principaux projets relatifs aux transports - à l'échelle de la commune



En matière de circulation automobile



Contournement Nord

Le contournement Nord (2x1 voie et carrefour à niveau) a pour objectif :

- de relier l'A7 (via la chaussée d'Hondzocht), la N6 et la N270 (route Provinciale) en évitant la traversée du centre de Tubize
- d'assurer une desserte par le Nord de la future plate-forme multimodale de Clabecq



Nouvel échangeur "Saintes"

Cet échangeur doit assurer une accessibilité directe au projet de ZAEM "Saintes 2" depuis l'autoroute A8



Giratoire N6/rue de Nivelles

Ce giratoire permettra :

- d'améliorer la sécurité et la fluidité des flux
- d'autoriser les rebroussements en sortie du site "Fabelta Sud"

En matière de transports en commun



Desserte TC du zoning de Saintes (existant) et de la future ZAEM "Saintes 2", à affiner

P En matière de stationnement



Suppression de poches de stationnement existantes liée à des projets de développement :

Jun 2007
Horizon non défini

- Fabelta Sud (env. 200 places supprimées)
- Brenta (environ 450 à 500 places supprimées)

En matière de transports de marchandises



Plate-forme multimodale et navette ferroviaire

Mise en service août 2007
=> voir annexe 2.1.1

En matière de déplacements modes doux



Projet RAVeL le long des anciennes voies ferrées

Horizon non défini

2.2 RECADRAGE DES OBJECTIFS

Afin que les mesures envisagées répondent aux attentes des différents partenaires, il est nécessaire d'atteindre un consensus sur un certain nombre d'objectifs. Ceux-ci concernent :

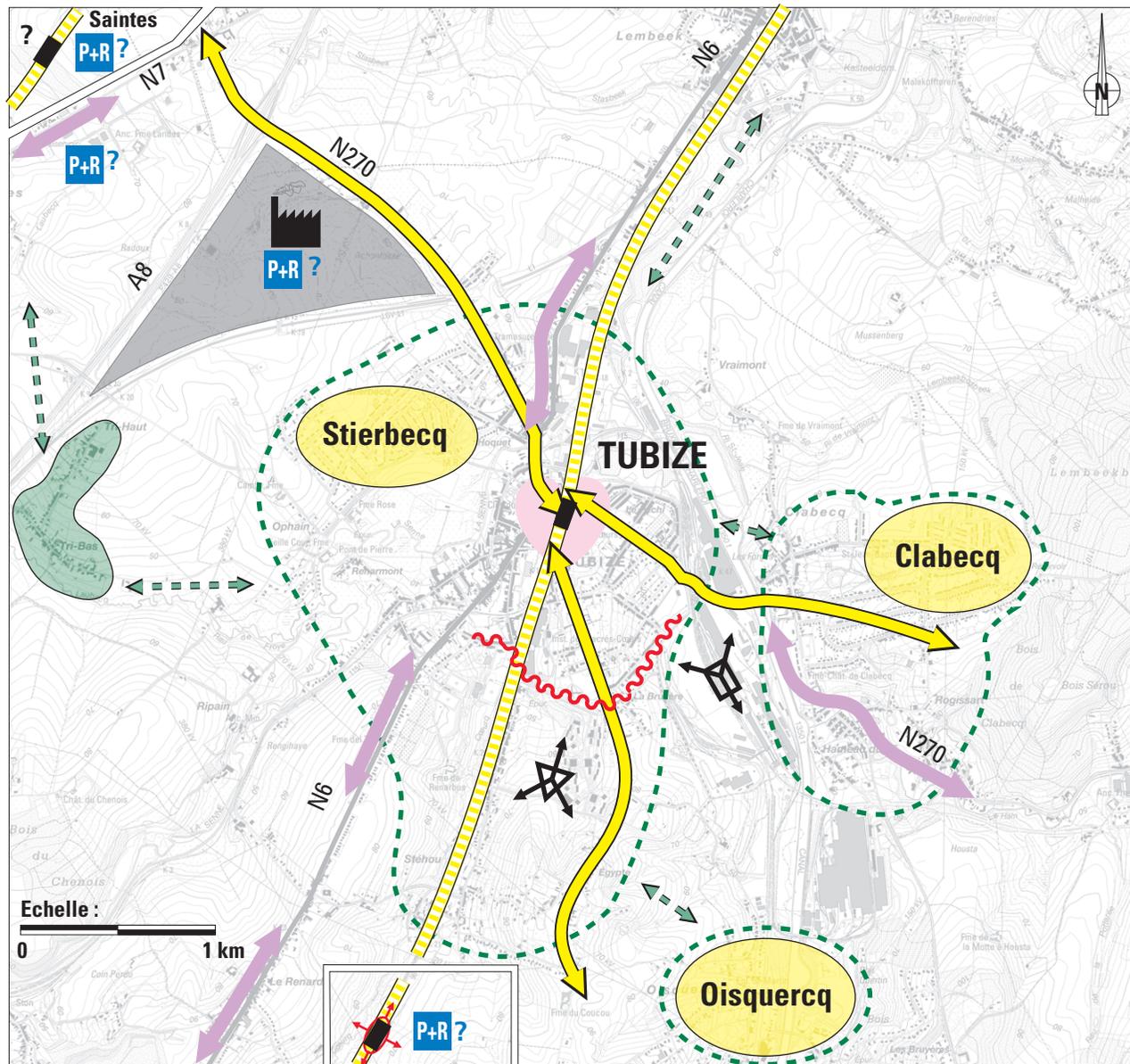
- la circulation automobile (diminuer la pression de la voiture au centre, maîtriser les flux et les vitesses, aménager les axes,...) ;
- le stationnement (favoriser les clients et les résidents, limiter les usagers de longue durée et les navetteurs,...) ;
- les transports en commun (valoriser le futur RER, renforcer les dessertes en bus, améliorer les temps de parcours, desservir les quartiers périphériques, développer l'intermodalité,...) ;
- les modes doux (sécuriser les cheminements, relier les quartiers, aménager les cheminements vers et les abords d'écoles,...) ;
- etc...

Fig. 2.2.1
et 2.2.2

L'ensemble des objectifs ainsi définis permet de proposer des mesures pertinentes lors de l'établissement des différents plans de déplacements en phase 3 du PCM. Ils sont déclinés à l'échelle de la commune et du centre-ville.



Proposition d'objectifs à l'échelle de la commune



En matière de circulation automobile

- diminuer la pression de la voiture automobile au coeur de la ville
- maîtriser les vitesses en traversée des villages (notamment Saintes) et en entrées de ville, en particulier aux abords d'écoles
- assainir les itinéraires de transit empruntant des axes inadaptés

En matière de transports en commun

- renforcer l'attractivité du RER vers Bruxelles (Jonction Nord-Midi et Schuman-Luxembourg) en alternative aux liaisons routières saturées
- renforcer les bus sur les axes et zones urbaines en rabattement sur les gares, notamment en lien avec Saintes I et II
- créer de nouveaux P+R judicieusement disposés en intermodalité voiture vers le rail, pour les zones peu denses
- valoriser la gare d'Hennuyères, en appui de celle de Tubize (B+R, P+R)
- assurer une meilleure desserte des pôles d'habitat

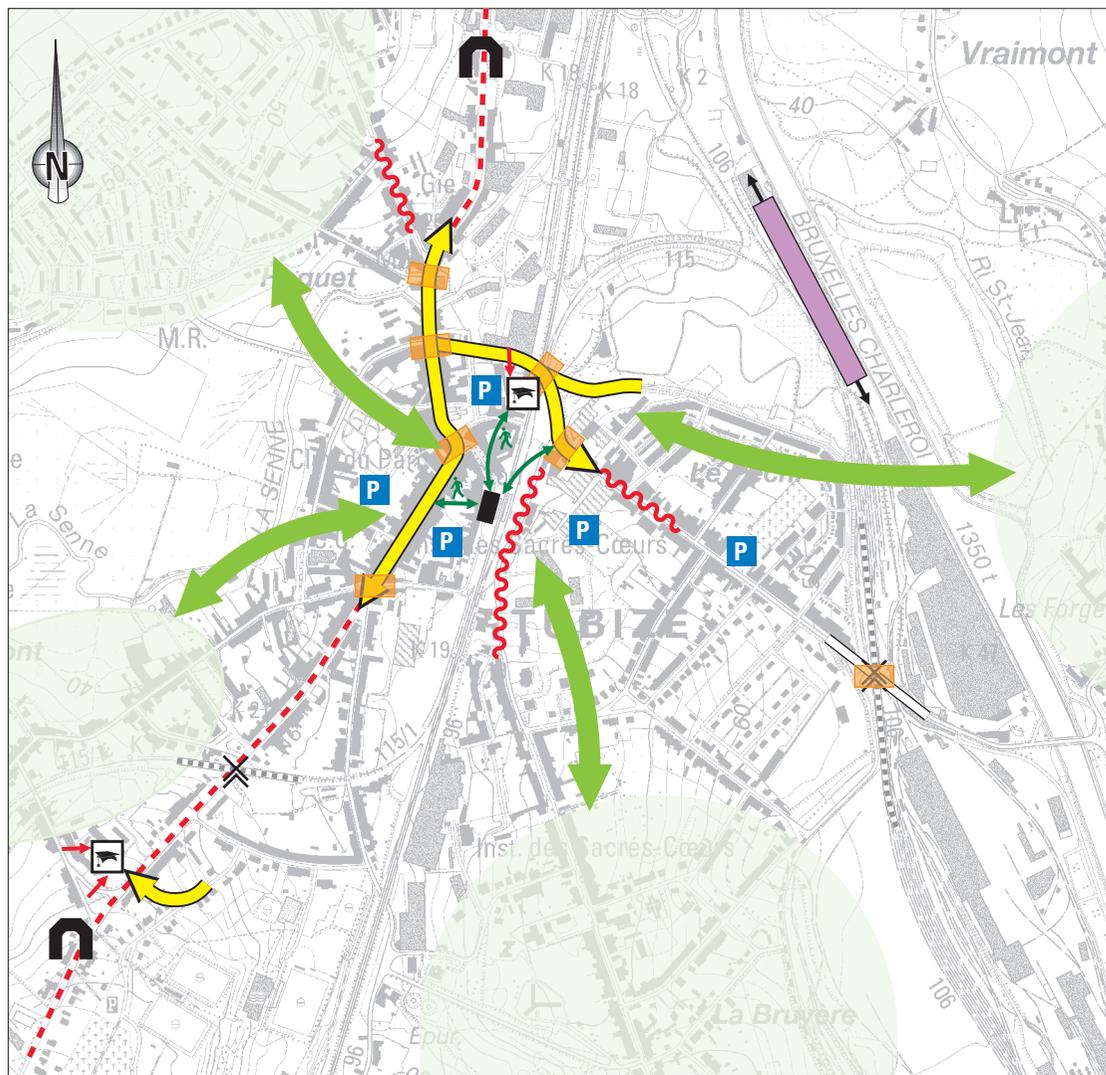
En matière de déplacements modes doux

- améliorer les conditions de circulation en modes doux dans les villages, en particulier pour accéder aux écoles
- analyser l'opportunité de renforcer les liens cyclables entre villages (distances, pentes, ...)

Divers

- optimiser l'accès à la ZAEM de Saintes
- assurer les accès tous modes aux projets de développement, en compatibilité avec les autres objectifs du PCM

Proposition d'objectifs à l'échelle du centre-ville



Echelle :



En matière de circulation automobile

-  • maîtriser les flux automobiles pour préserver la capacité des carrefours stratégiques
-  • poursuivre les efforts de requalification et d'assainissement de la N6
-  • aménager les axes trop "roulants" (maîtrise des vitesses)
-  • renforcer les effets de porte aux entrées de la ville
-  • optimiser les accès aux écoles

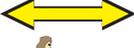


En matière de stationnement

- redynamiser la gestion du stationnement dans les secteurs commerçants
- maîtriser le stationnement de longue durée des navetteurs SNCB dans les secteurs commerçants
- améliorer les conditions de stationnement des résidents (diurnes et nocturnes) dans la zone de l'hypercentre



En matière de transports en commun

-  • optimiser l'intermodalité bus-rail (gestion de l'interface de la gare, navette bus de rabattement, ...)
-  • renforcer la desserte des écoles
-  • améliorer les conditions de progression des bus en heures de pointe



En matière de déplacements modes doux

-  • renforcer l'accessibilité modes doux des quartiers d'habitat
-  • la compacité du centre étant particulièrement favorable, valoriser la marche et l'usage des deux roues pour les liaisons entre la gare, les écoles et le centre-ville

Divers

-  • assurer l'accessibilité routière à la plate-forme multimodale
-  • assainir le problème des passages à niveau

3. PHASE 3 – PROPOSITIONS

L'objectif d'un PCM est de répondre aux problèmes actuels ainsi qu'aux enjeux à moyen-long termes, liés au développement de la Commune et de son voisinage. Ceci doit pouvoir se faire par la mise en œuvre de propositions à court terme (dans les deux à trois ans) et à moyen terme (environ cinq à dix ans), sans bloquer des mesures structurantes indispensables à plus long terme.

De plus, les mesures proposées pour chaque mode de déplacements dans le cadre d'un PCM doivent tenir compte des contraintes et enjeux liés aux autres modes et/ou à l'aménagement du territoire communal.

La recherche de propositions passe donc par l'établissement préalable d'un concept multimodal d'organisation des déplacements, à l'horizon de mise en œuvre du PCM, soit 2020 environ.

3.1 PHASE 3.1 – CONCEPT MULTIMODAL D'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS – A L'HORIZON 2020

3.1.1 Synthèse des enjeux à l'échelle de l'Ouest du Brabant wallon

Avant d'aborder la ville de Tubize proprement dit, il est nécessaire de mener une réflexion à une échelle plus large, afin d'identifier les implications pour Tubize des choix qui y seront réalisés.

Le PCM de Tubize n'a pas pour vocation de réaliser des choix à cette échelle, mais simplement de proposer des éléments de réflexion, auxquels devra répondre notamment le Plan Provincial de Mobilité – PPM – du Brabant wallon (étude en cours).



Ann. 3.1.1 **L'analyse de l'historique d'évolution des charges de trafic automobile de ces dix dernières années sur le réseau routier régional révèle que :**

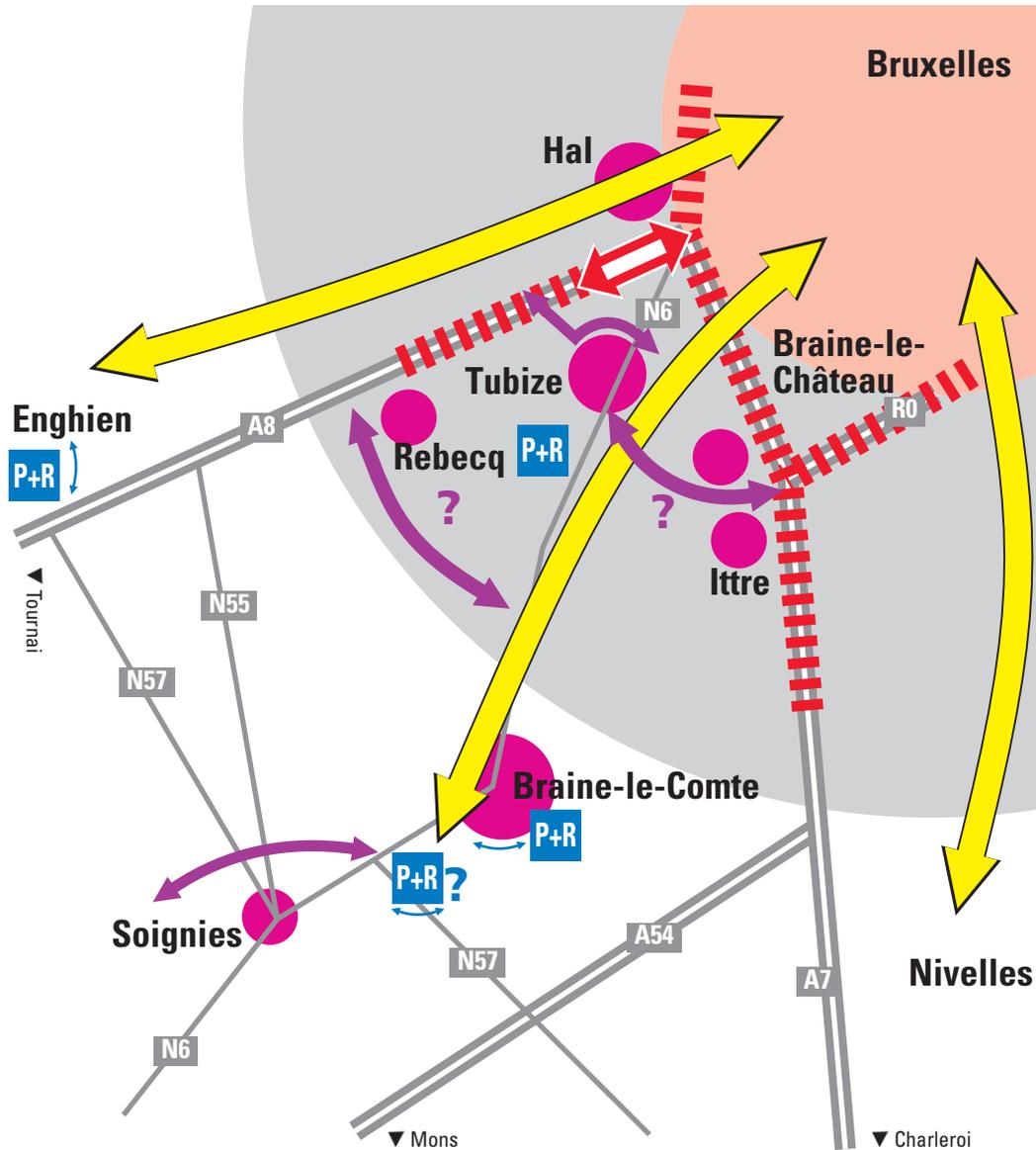
- en Région de Bruxelles-Capitale, ainsi que sur les infrastructures autoroutières (A7 / R0), les charges de trafic n'évoluent plus, du fait de la saturation généralisée du réseau structurant. Toutefois, du transit parasite s'instaure par toutes les voiries communales alternatives disponibles, à travers des quartiers d'habitat, voire via des chemins de remembrement. Cette tendance conduit à disperser les nuisances liées au trafic (bruit, vibrations, pollution, insécurité routière), sur des voiries inadaptées ;
- la pression du trafic automobile se ressent également en deuxième couronne, à hauteur de Bierghes, de Braine-le-Comte ou de Nivelles par exemple. Elle y est exacerbée par les récentes ouvertures d'infrastructures structurantes, telles que :
 - la N25 en contournement Sud de Nivelles, en relation avec le centre du Brabant wallon (Ottignies, Louvain-la-Neuve, Wavre). Pour rappel, ce secteur présente la plus forte croissance en Région wallonne, tant pour les activités économiques qu'en matière de population ;
 - la N57 La Louvière – Soignies, actuellement interrompue à son raccordement avec la N6. Cette liaison sera prolongée en contournement Nord de Soignies, en relation avec les pôles carriers à l'Ouest de Soignies, ainsi qu'avec la N55 – Enghien et la N57 – Ath.

Fig. 3.1.1 **En conséquence, les principes généraux recommandés à l'échelle du Brabant wallon Ouest sont :**

- pour les flux automobiles et de poids lourds :
 - de ne pas renforcer la capacité routière en échanges radiaux en relation avec la Région de Bruxelles-Capitale ;
 - de renforcer et d'assainir les voiries concentriques, en réponse aux enjeux de développements locaux, pour l'accès aux gares et P+R, ainsi qu'en contournement des villages ;
- pour les transports en commun :
 - de maximiser les possibilités d'embarquement sur les gares IC/IR et sur le RER, en rouvrant des points d'arrêt RER notamment ;
 - de renforcer les complémentarités entre le rail et le réseau de bus, en améliorant les rabattements ;
 - d'assurer des capacités suffisantes de P+R.



Principes proposés en matière d'organisation des déplacements automobiles à l'échelle régionale



Sur les liaisons radiales de/vers Bruxelles :

les axes autoroutiers structurants et la Région bruxelloise étant saturés de voitures (accès, parkings), la tendance est à la maîtrise forte, voire à la baisse

Ne pas offrir de nouvelle capacité routière radiale, à l'exception de l'A8 en traversée de Hal, à assainir

Valoriser les axes ferroviaires IC/RER

Sur les liaisons concentriques autour de Bruxelles :

de nombreuses communes dont le réseau routier est saturé, des potentiels de développements conséquents

Assainir les liaisons concentriques de/vers les axes autoroutiers et routiers structurants

Assainir les accès aux gares et aux P+R existants et projetés

3.1.2 Considérations générales à l'échelle de l'Ouest du Brabant wallon

Les mesures structurantes pour Tubize portent notamment sur :

- les mesures requises pour répondre à la demande future en déplacements identifiée par les nombreux projets (Zone d'Activités Economiques Mixtes – ZAEM de "Saintes II", dans le triangle composé par l'A8, la ligne du TGV et la chaussée d'Hondzocht, site des Forges de Clabecq, site de Fabelta Sud, site de Brenta) et les potentiels de développements d'habitat disponibles sur le territoire communal (sept zones d'aménagement communal concerté – ZACC, totalisant de l'ordre de 120 ha, soit 2'200 logements projetés par le Schéma de Structure Communal – SSC, plus 120 ha, soit également 2'200 logements dans les zones à bâtir délimitées par le Plan de Secteur – PdS) ;
- des propositions de valorisation de la gare IR ainsi que du RER pour les déplacements en relation avec Bruxelles, avec la réouverture proposée de points d'arrêts sur les lignes Braine-le-Comte – Tubize (à Stéhoux) et Enghien – Hal (à Saintes et/ou à Bierghes), avec la création de P+R à Tubize, Stéhoux, Hennuyères et/ou Saintes.

Pour déterminer le potentiel de trafic qui sera vraisemblablement généré par les différents projets urbanistiques identifiés en phase 2 du PCM, différentes méthodes d'estimation sont appliquées en fonction du type de projet :

- les projets les plus complexes ont fait l'objet d'analyses détaillées, soit pour :
 - la ZAEM de Saintes II, Fabelta Sud : sous la forme d'études spécifiques ;
 - le site de Brenta : par extrapolation de celui de Fabelta Sud ;
 - la plate-forme multimodale sur le canal de Clabecq : par estimation sur la base des flux de marchandises attendus ;
 - le site des Forges : par estimation sur la base des données fournies par le syndicat d'études ;
- pour les ZACC et les zones d'habitat, une hypothèse de développement est établie sur la base des observations récentes et des réserves disponibles.

Ann. 3.1.2 **Pour mieux juger de l'ampleur des conséquences en termes de croissance des déplacements, les potentiels cumulés de demandes évaluées dans le présent PCM sont de + 25'000 à + 40'000 déplacements quotidiens supplémentaires au total des entrées-sorties de la Commune de Tubize. Ces valeurs représentent une augmentation de + 50 % à + 65 %, autrement dit x 1,5 à x 1,65 par rapport aux flux actuels !**



Les réflexions développées ci-après tendent à maximiser le potentiel d'usage des modes alternatifs à la voiture (rail, bus interurbains, navettes urbaines, piétons et cyclistes,...).

Ainsi, la part modale actuelle des transports en commun par rapport à la voiture est de 15 %, tandis que le PCM vise 30 à 40 % pour certains pôles de développements, soit plus du double par rapport à la situation actuelle, ce qui s'avère déjà particulièrement ambitieux !

Ann. 3.1.3 **Les analyses menées par Transitec et l'ICEDD pour les PCM de Tubize, d'Enghien, de Braine-le-Château, de Braine-le-Comte, d'Ittre et**
et 3.1.4 **de Rebecq révèlent que la création d'infrastructure(s) routière(s) est inéluctable pour :**

- répondre aux besoins nouveaux évalués à + 20'000 à + 25'000 unités véhicules par jour ouvrable (uv/jo²) sur les flux Est-Ouest, dus aux ambitieux développements en cours d'étude cités ci-avant à Tubize et / ou planifiés dans les autres communes (sablière à Braine-le-Château / Ittre, zones à bâtir, ZACC,...) ou en cours de réalisation (tels que les lotissements de "Marcq" à Enghien, de "Vue sur le Hain" à Braine-le-Château,...) ;
- assainir la traversée de Tubize et les traversées de village, inadaptées aux forts flux de transit qui les encomrent (8'000 à 10'000 uv/jo sur la rue de Nivelles à Tubize, 8'000 à 10'000 uv/jo sur la N270 à Braine-le-Château, 3'000 à 4'000 uv/jo sur la N280 à Ittre,...) ;
- servir d'alternative à la drève Léon Jacques à Rebecq, qui assure la liaison N6 – A8, mais qui sera coupée dans un délai de dix à douze ans par l'extension vers le Sud des carrières de Quenast.

Comme le diagnostic l'a montré, l'offre ferroviaire et en bus est déjà bonne et bien fréquentée à Tubize. A l'échelle du Brabant wallon Ouest, en complément et en cohérence avec les demandes en déplacements pressenties, il est recommandé d'instaurer une ligne de type Rapidobus entre Tubize – Braine-le-Château – Ittre et Braine-l'Alleud.

Ann. 3.1.5 **Toutefois, pour répondre aux attentes fortes et légitimes liées aux développements et assainissements de traversées de village précités, les transports en commun ne suffiront pas.** En effet, l'ampleur des flux évoqués est comparable à la capacité de transport qu'offriraient un tram ou deux lignes de bus bien chargées. Même en considérant les potentiels d'urbanisation, le contexte périurbain et rural des zones concernées ne présentera pas la densité requise pour envisager de telles offres de transports en commun.

² 1 camion = 2 unités-véhicules, 1 voiture = 1 unité-véhicule, 1 deux roues = 0,5 unité-véhicule



Deux approches sont possibles en termes de développement d'infrastructures routières :

- Ann. 3.1.6 • **scénario 1 : l'aménagement de plusieurs voiries locales**, constituées notamment de la mise en tunnel de l'A8 en traversée de Hal, telle que projetée par les Autorités flamandes, des contournements Nord et / ou Sud de Tubize (voir phase 3.2 "Plan de déplacements automobiles" ci-après), d'une route alternative à la Drève Léon Jacques contournant les carrières de Quenast (voir PCM de Rebecq), et d'une route de desserte de la Sablière, servant de contournement de Braine-le-Château et d'Ittre (voir PCM de Braine-le-Château et d'Ittre) ;
- Ann 3.1.7 • **scénario 2 : l'aménagement d'une seule voirie de type RGG** (route à grand gabarit), **soit une "Collectrice du Brabant wallon Ouest"**, à une à deux voies par sens entre l'A8 et le R0, limitée à 70 km/h pour :
- minimiser ses incidences (pollution, bruit) ;
 - faciliter son insertion, par des contraintes géométriques moins fortes (pentes, rayons de courbure) ;
 - maximiser ses effets en termes d'assainissement des traversées existantes et de desserte des potentiels de développements attendus, par la création de plusieurs accès (carrières de Quenast – N6, Virginal, Oisquercq – Tubize, Ittre – Braine-le-Château, Sablière,...).

Quelle que soit la variante retenue, il est indispensable de prévoir des mesures d'accompagnement fortes et très volontaristes sur les itinéraires parallèles. Il est en effet crucial que les reports de trafic rencontrés soient maximaux, pour préserver et redonner de la qualité de vie dans les villages et quartiers, actuellement fortement impactés par les flux de transit.

De plus, le dimensionnement de cette voirie doit répondre au strict cumul de ces reports de trafic et des flux générés par les projets précités, pour ne pas créer un appel de trafic ingérable à l'échelle du contournement de Bruxelles. Sa réalisation pourrait ainsi devoir se faire par étape, en renforçant progressivement la capacité offerte, en adéquation avec la mise en œuvre des développements pressentis. A l'horizon du PCM, soit environ 2020, cette liaison serait ainsi limitée à une voie par sens en section courante, certains carrefours structurants pouvant être dotés de deux voies d'entrée sur les branches les plus chargées.

L'analyse de ces variantes et de leurs conséquences doit se faire à l'échelle de la Province et de ses connexions avec les provinces voisines, en Flandre comme en Wallonie, dans le cadre du Plan Provincial de Mobilité du Brabant wallon, en cours d'étude.



3.1.3 Accessibilité à Bruxelles en transports en commun

Une comparaison des offres et des demandes de transports actuelles et projetées dans le cadre du plan RER dans les quatre corridors d'accès à Bruxelles en relation avec la Wallonie révèle que :

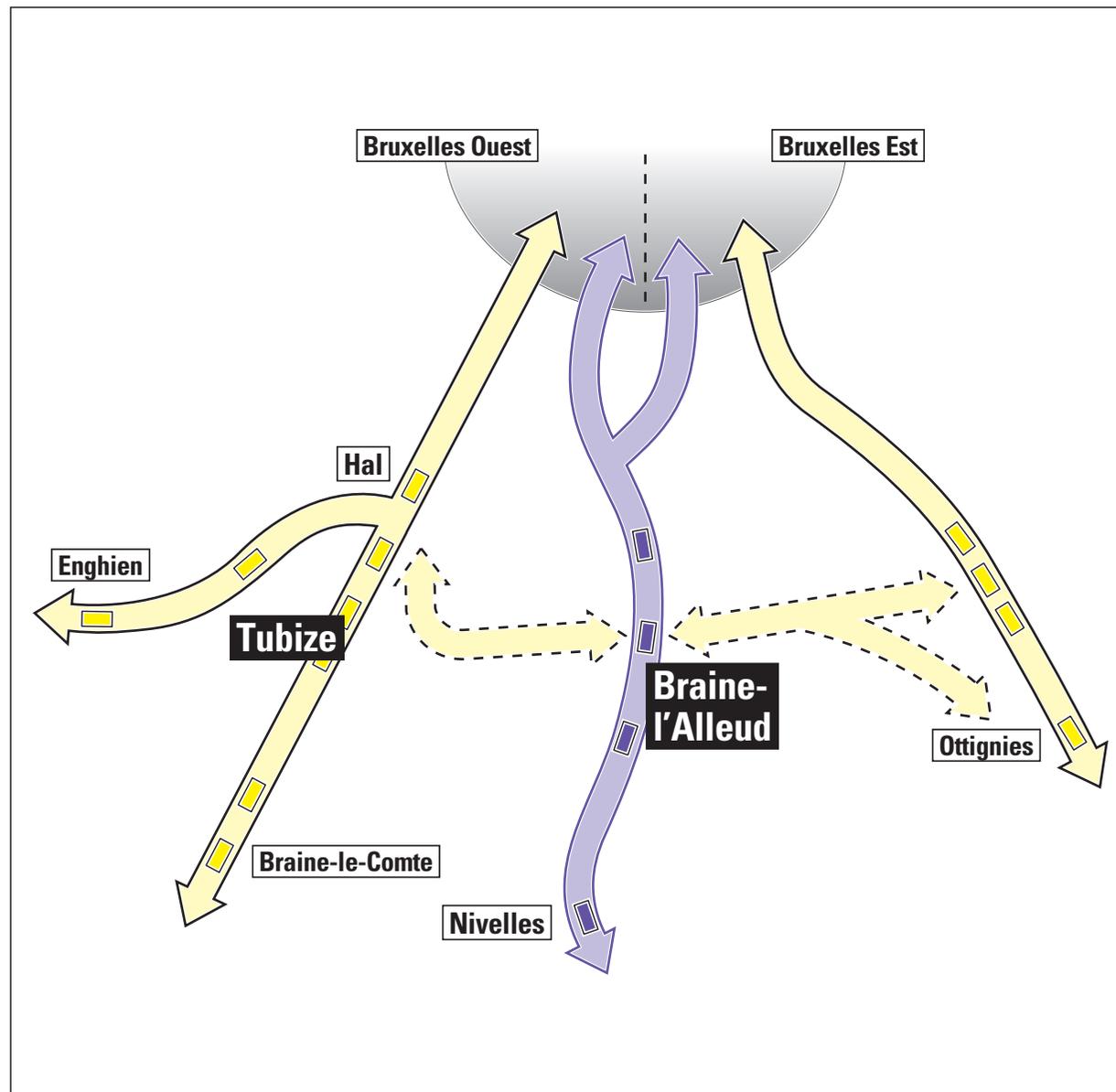
- Ann. 3.1.8 • en termes de transports en commun :
- les nombres de voyageurs actuels sont comparables sur les lignes Braine-le-Comte – Tubize – Bruxelles et Nivelles – Braine-l'Alleud – Waterloo – Bruxelles ;
 - sur la base des offres actuelles et projetées dans le cadre du plan RER, la ligne de Nivelles – Braine-l'Alleud – Waterloo sera la plus attractive ;
- Ann. 3.1.9 • en termes de flux automobiles :
- le corridor de l'axe de la N6, parallèle à la ligne SNCB Braine-le-Comte – Tubize – Bruxelles, est fréquenté par environ 20'000 uv/jo, soit un flux cinq fois inférieur à celui des A7 et N5 (environ 100'000 uv/jo), parallèles à la ligne SNCB Nivelles – Braine-l'Alleud – Waterloo – Bruxelles ;
 - le potentiel de rabattement de véhicules depuis le corridor de la N6 sur le rail est plus restreint. **Par comparaison avec les 3'000 à 3'500 places de P+R prévues à Nivelles, Braine-l'Alleud et Waterloo, il faudra offrir quelque 600 à 700 places supplémentaires de P+R au minimum aux gares et points d'arrêt de Braine-le-Comte, d'Hennuyères et de Tubize** (sans compter les places existantes et / ou qui seront supprimées, voir chapitre 3.1.4 ci-après).

Fig. 3.1.2 **L'attractivité de la ligne SNCB de Braine-le-Comte – Tubize – Bruxelles est toutefois moindre que celle de Nivelles – Braine-l'Alleud – Waterloo**, car elle :

- sera desservie par environ 180 trains/jo contre 280 trains/jo ;
- n'offrira l'entrée en Région bruxelloise que par la jonction Nord-Midi, tandis que la ligne de Braine-l'Alleud aura deux antennes, l'une en relation avec la jonction Nord-Midi, l'autre passant par le tunnel Schuman-Josaphat en construction à l'Est de Bruxelles (desservant le quartier européen notamment).



Accessibilité à l'agglomération bruxelloise en TC : comparaison de quatre lignes ferroviaires



Principes de fonctionnement (actuels et futurs)

- ▶ Sur les quatre lignes offrant l'accès à Bruxelles depuis le Sud, seule la ligne centrale (axe Nivelles-Braine-l'Alleud) offre l'accès à la fois aux pôles Est et Ouest de l'agglomération bruxelloise.
- ➔ Les gares de cet axe présentent un potentiel d'attraction nettement plus important que Tubize

Conclusions

- ▶ Afin d'offrir de meilleures interconnexions entre les différentes radiales et de répondre aux besoins liés aux développements socio-économiques en deuxième couronne de Bruxelles, il faut renforcer les liaisons tangentielles en transports collectifs sur l'axe Tubize/Hal - Braine-l'Alleud, voire si possible en relation avec Ottignies et/ou Rixensart.

3.1.4 Principes de rabattement sur le réseau ferroviaire - parkings d'échange

Ann. 3.1.8 Les lignes ferroviaires reliant la Wallonie à Bruxelles sont progressivement équipées de grands parkings d'échange P+R à vocation régionale, notamment en gare d'Ottignies (P+R "Droits de l'homme" d'environ 500 places) ou de Gembloux (environ 1'200 places). Sur la ligne de Nivelles, quelque 3'000 à 3'500 places sont projetées.

Sur la ligne de Braine-le-Comte, les possibilités d'aménagements sont plus limitées :

- le PCM de Braine-le-Comte recommande de créer un grand P+R de plus de 400 places dans le triangle au lieu-dit "Salmonsart", entre les lignes ferroviaires La Louvière – Braine-le-Comte, La Louvière – Soignies et Soignies – Braine-le-Comte. Ce premier parking aura pour vocation de capter les flux automobiles le plus en amont possible, à hauteur de la N57 ;
- à Braine-le-Comte, l'offre en P+R existante devra être complétée, mais de manière limitée, soit au maximum 400 places à terme. En effet, l'accès automobile à la gare est très contraint et n'offre que peu de réserve de capacité ;
- les PCM de Braine-le-Comte et de Rebecq confirment l'intérêt de créer un P+R complémentaire en aval de Braine-le-Comte, à Hennuyères, permettant de rabattre Rebecq, Quenast et Virginal sur le futur point d'arrêt du RER. Toutefois, ce parking sera moins attractif, car desservi par moins de trains et sans ligne IC directe vers Bruxelles.

Sur la ligne d'Enghien, le PCM de cette Commune recommande :

- de mettre en œuvre le P+R de 500 places projeté par la SNCB à Enghien même ;
- de rouvrir au minimum un point d'arrêt RER entre Enghien et Hal. L'analyse des lignes SNCB entrantes dans Bruxelles montre en effet qu'il s'agit du plus long tronçon sans accès au RER. En cohérence avec le Plan de déplacements d'entreprises de la Zone industrielle de Saintes I, ainsi que dans le cadre du développement de la ZAEM de Saintes II, il serait souhaitable de créer à Saintes une gare IC similaire à celle de Silly, offrant un P+R très attractif, car relativement proche de l'A8 et en amont des files rencontrées à partir de Colruyt.

A l'échelle de Tubize, hormis la proposition de gare et de P+R de Saintes, les abords de la gare ne présentent que très peu de réserves pour implanter des places de P+R. De plus, les accès automobiles sont très contraints. Enfin, après le développement du projet de Fabelta Sud, le site de Brenta devrait vraisemblablement être urbanisé, impliquant la disparition des quelque 450 à 500 places de P+R qui y sont actuellement disponibles.



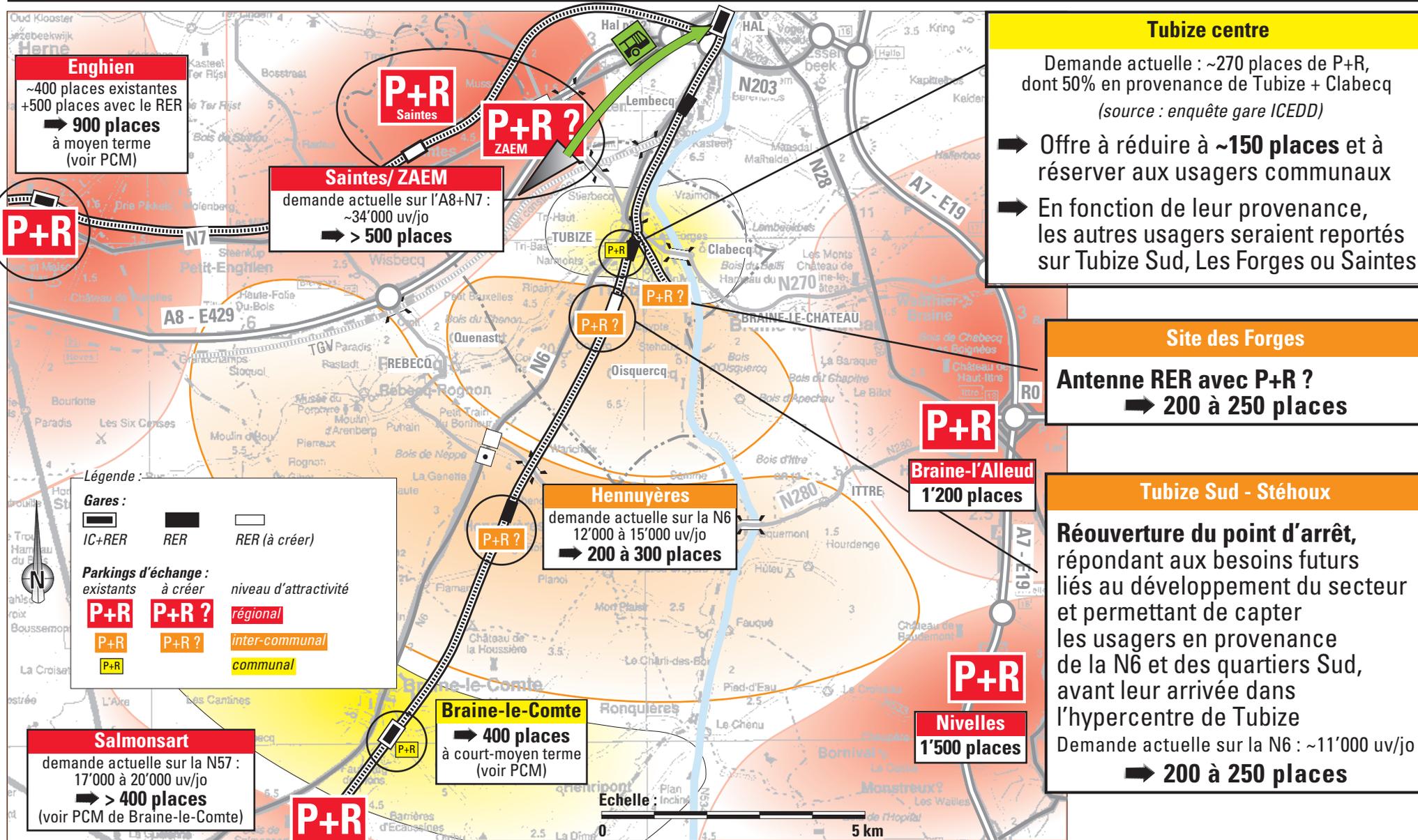
Fig. 3.1.3 Deux approches sont alors proposées pour réduire la pression du stationnement des navetteurs SNCB au centre-ville :

- **la recherche de sites de parkings en bordure de la ville**, permettant de réduire également la pression due à la circulation des navetteurs sur les axes et carrefours saturés du centre-ville. Deux pistes sont envisagées :
 - sur la ligne RER de Braine-le-Comte, la réouverture du point d'arrêt de Stéhoux, avec la création d'un parking d'environ 200 à 250 places en relation avec la N6. Ce point d'arrêt permettrait également de drainer les quartiers existants (Oisquercq) et projetés (site des Forges, ZACC de Stéhoux,...)
 - et/ou de dévier une part des RER de la ligne de Braine-le-Comte sur les voies des Forges de Clabecq. Le site des Forges sera en effet un pôle de développement important et dense, vraisemblablement équipé d'une infrastructure sportive ou culturelle. Les besoins diurnes et en jour ouvrable des navetteurs SNCB seraient ainsi complémentaires à ceux de soirée, voire de week-end, d'une telle infrastructure ;
- **la valorisation de terrains proches de la gare IR de Tubize, potentiellement accessibles à pied à partir du P+R** (Scandiano, site au Nord de la rue des Forges, terrain proche de la station d'épuration,...).

Ces différentes pistes sont à affiner par la Ville et par les différentes instances ferroviaires, en tenant compte de leur complémentarité voire de leur degré de "concurrence".



Intermodalité : propositions de sites de P+R par bassin versant - à l'échelle de la commune élargie



3.1.5 Concepts multimodaux à l'échelle de la ville de Tubize

Ces réflexions à moyen-long termes sont affinées à l'échelle de la ville de Tubize.

Fig. 3.1.4

La poursuite des tendances observées et des réflexions menées ces dernières années en termes de mobilité déboucherait sur un concept "au fil de l'eau", avec une trop forte concentration d'usages autour de la gare de Tubize (zones commerçantes, transit automobile, bus, P+R, piétons et deux roues).

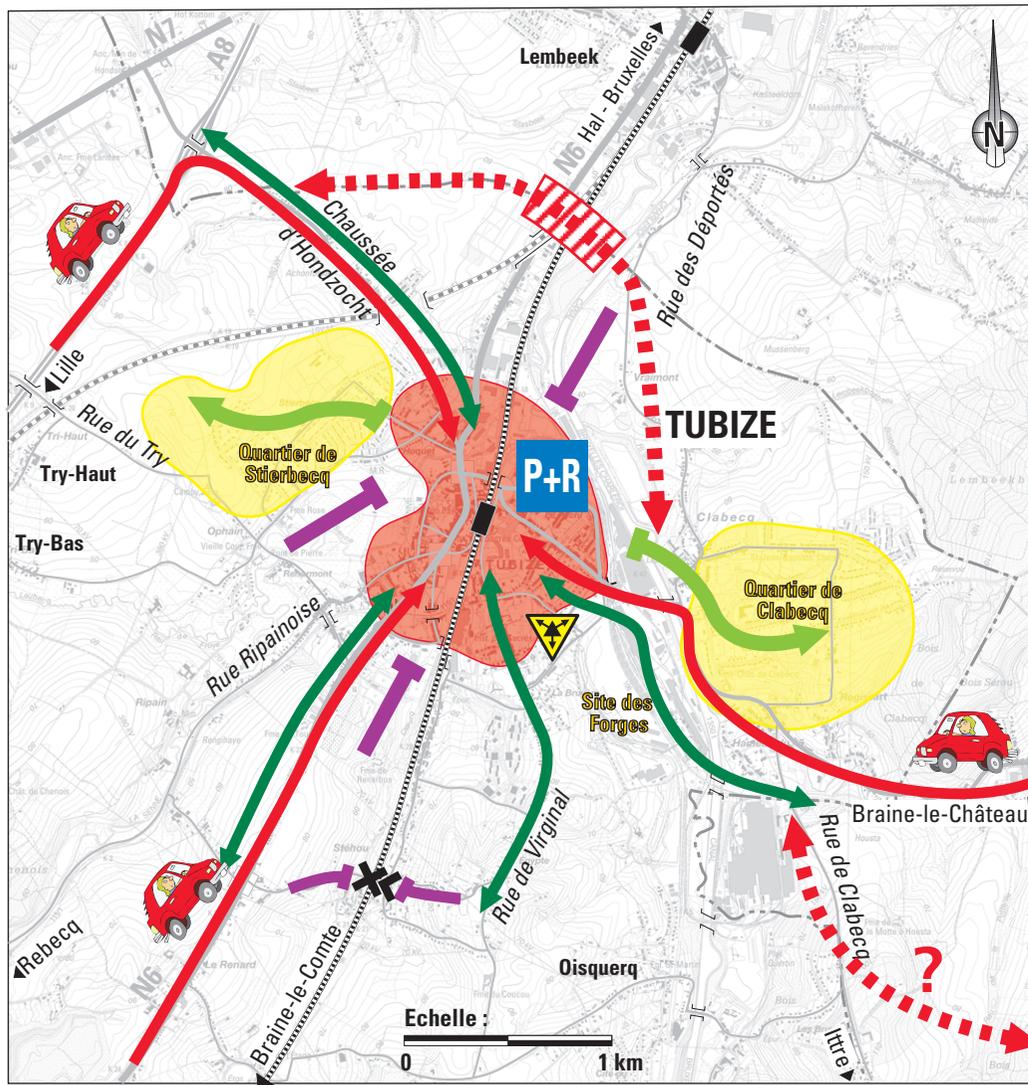
Les premières pistes envisagées par les Autorités communales et régionales passent notamment par un projet de "contournement Nord", qui répond mal à ces problèmes. En effet, le tracé envisagé entre la chaussée d'Hondzocht au Nord-Ouest et le pont de Clabecq à l'Est, emprunte un itinéraire rencontrant trop de contraintes, qui en limitent fortement l'attrait, tout en augmentant sensiblement les coûts de réalisation :

- le raccordement Nord-Ouest à l'échangeur d'Hondzocht présente une réserve de capacité limitée, estimée à environ 8'000 uv/jo. Pour l'optimiser, il faudrait pouvoir :
 - élargir l'échangeur pour en supprimer les tourne-à-gauche en relation avec Bruxelles, en partenariat avec les Autorités flamandes ;
 - contourner les maisons existantes le long de la chaussée, donc déborder sur sol flamand ;
- le contournement Nord de Tubize implique de franchir de manière dénivelée, par deux ponts a priori, la ligne de TGV et la ligne SNCB de Braine-le-Comte ;
- une liaison directe avec le site des Forges de Clabecq restant sur la rive gauche du canal n'est vraisemblablement pas réalisable compte tenu :
 - du développement des activités de la plate-forme multimodale et de la zone industrielle de la Sarsi, entre les voies et le canal, au Nord de la rue de la Déportation ;
 - de la présence des méandres de la Senne, dans un goulet d'étranglement entre les voies SNCB et le canal ;
- ainsi, le tracé franchit le canal, ce qui engendre un surcoût très important vu la longueur du pont envisagé, puis il longe le canal en rive droite sur des terrains pas/peu valorisables, qui ne permettraient pas de co-financer la liaison par des charges d'urbanisme. De plus, la connexion s'effectuerait au niveau du pont de la route provinciale N270 à Clabecq, dont la réserve de capacité est également limitée à environ 8'000 uv/jo.



Accessibilité multimodale à l'échelle communale :

concept tendanciel - "au fil de l'eau" (avec principes d'accès au réseau SNCB-RER maintenus comme actuellement)



► Une concentration de tous les modes autour de la gare de Tubize ...



Un rabattement automobile concentré sur la gare de Tubize qui encombre les voiries et l'espace public (stationnement)



Des quartiers hors hypercentre ne disposant d'aucun accès direct au réseau ferré => report sur la voiture



Des lignes de bus régionales qui peinent à se frayer un chemin dans ces encombrements



Une accessibilité locale et en modes doux médiocre, peu d'opportunité pour créer des liaisons performantes avec les quartiers denses (de type navettes)

... qui contribue à la saturation généralisée du cœur de la ville en heures de pointe

► Un projet de contournement Nord ...



Nécessitant la réalisation de nombreuses infrastructures



N'apportant pas de solution satisfaisante pour la desserte du site de développement des Forges



Ne résolvant pas tous les problèmes de congestion du centre-ville (transit Nord-Sud, rabattement sur la gare de Tubize)



Appelant une hypothétique continuité vers le R0

... dont le financement n'est pas assuré et qui pose de nombreuses questions.



CONCEPT NON RETENU

Sur la base de ces constats, une évolution tendancielle au "fil de l'eau" ne serait satisfaisante pour personne. **Avec les développements attendus déjà évoqués ci-avant, une telle situation aggraverait sensiblement les blocages actuels.** En effet, elle concentre de multiples fonctions dans des espaces trop restreints et qui s'avèrent peu optimisables. Les conflits d'usage déjà observés actuellement n'en seraient donc que renforcés. Ainsi, les liaisons entre les quartiers périphériques et le centre ne seraient pas ou que trop peu améliorées.

Fig. 3.1.5

Un concept plus volontariste a donc été développé. Ce dernier vise à :

- accorder la priorité aux transports en commun en ville de Tubize, pour les renforcer, en améliorant leurs itinéraires actuels et en développant de nouvelles liaisons (en particulier pour les rabattements sur le RER) ;
- offrir plus d'espace pour les modes doux au centre, en développant un réel maillage permettant de relier tous les quartiers périphériques avec les pôles urbains (gare, écoles, administration, commerces) ;
- préserver et redynamiser les activités économiques au centre-ville de Tubize, grâce notamment à une politique de stationnement plus volontariste ;
- reporter les nuisances liées aux flux automobiles de transit vers l'extérieur de la ville (notamment grâce à un contournement, ainsi que par la mise en œuvre de P+R "délocalisés").

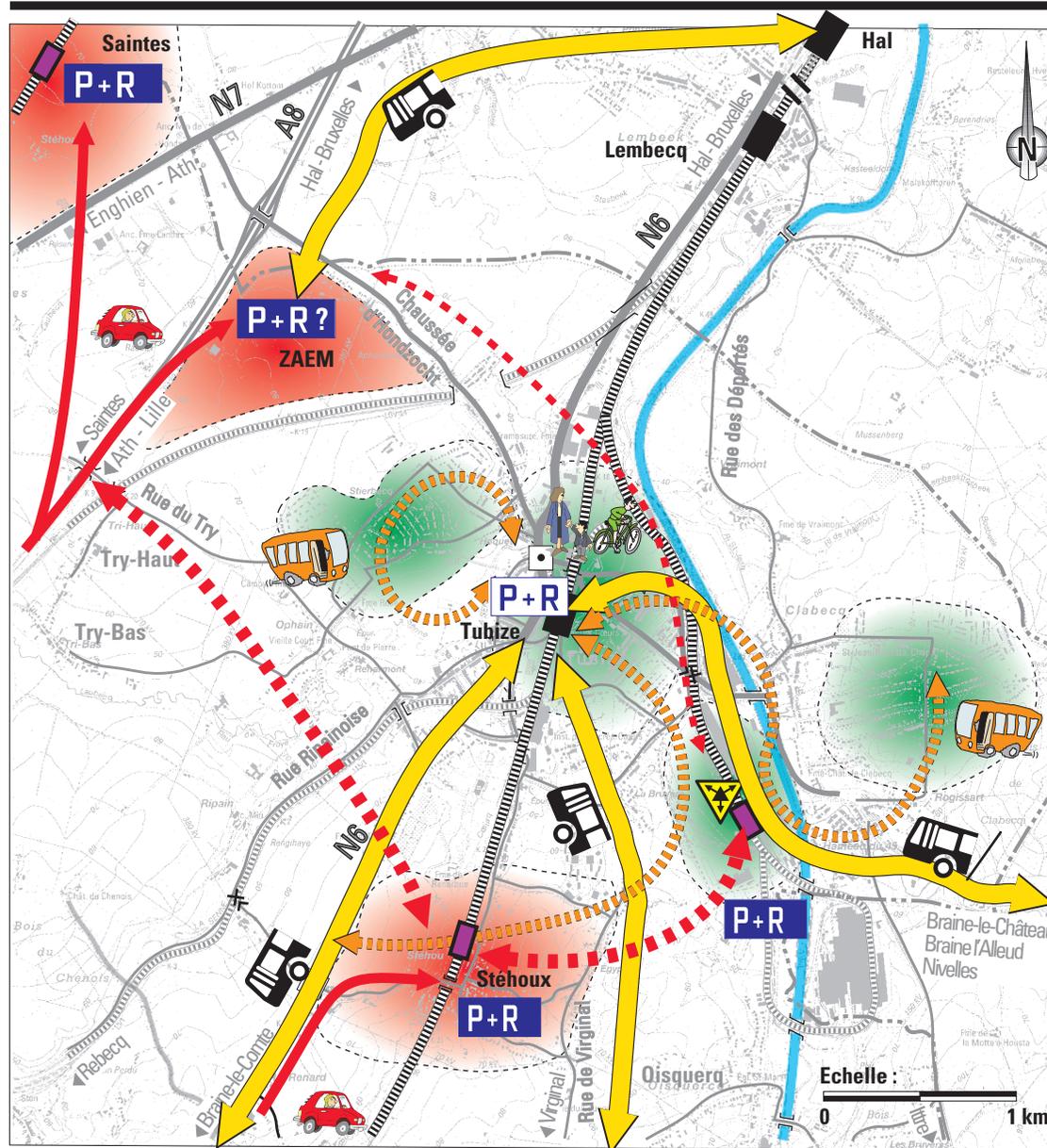
En outre, le concept propose de mener une réflexion concernant l'accessibilité au site des Forges (alternatives au contournement Nord : contournement Nord "court", liaison A8 - N6, contournement Sud-Est via Stéhoux, voir chapitre 3.2 ci-après).

Afin de satisfaire aux objectifs visés, le concept volontariste a donc été retenu, dont les modalités d'application sont détaillées dans les phases 3.2 à 3.9 ci-après.



Accessibilité multimodale à l'échelle communale :

concept recommandé - volontariste, avec accès renforcés et multimodaux au réseau SNCB - RER



Principes à mettre en œuvre :

- 
Privilégier les rabattements "modes doux" dans le périmètre urbain proche de la gare de Tubize-centre et à proximité des éventuels nouveaux points d'arrêt RER dans les secteurs à fort potentiel de développements.
- 
Mettre en place des navettes bus de rabattement pour desservir les quartiers denses (et leurs futurs développements).
- 
Offrir un rabattement en transports en commun direct et rapide sur les gares principales (Tubize, Hal, Braine-l'Alleud).
- 
Favoriser un report du trafic routier sur le rail, par l'implantation de P+R en amont des centres urbains congestionnés et par l'ouverture de nouvelles gares (Saintes, "Forges" et Stéhoux).
- 
Autoriser uniquement les usagers locaux (Tubize et Clabecq) en rabattement sur le P+R de la gare de Tubize.
- 
Offrir un ou plusieurs lien(s) routier(s) entre l'A8, la N6, le P+R de Stéhoux et le site de développement des Forges.

CONCEPT RECOMMANDE

3.2 PHASE 3.2 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

En accord avec le Comité d'accompagnement du PCM, les réflexions menées en matière de plan de déplacements pour les automobiles et les poids lourds sont ciblées sur la Ville de Tubize.

Pour les villages, la commune pourra valoriser la "boîte à idées". Il s'agit d'un recueil de bonnes pratiques lui permettant de gérer ses voiries de manière autonome.

3.2.1 Plan pour les déplacements motorisés à l'échelle de la ville de Tubize

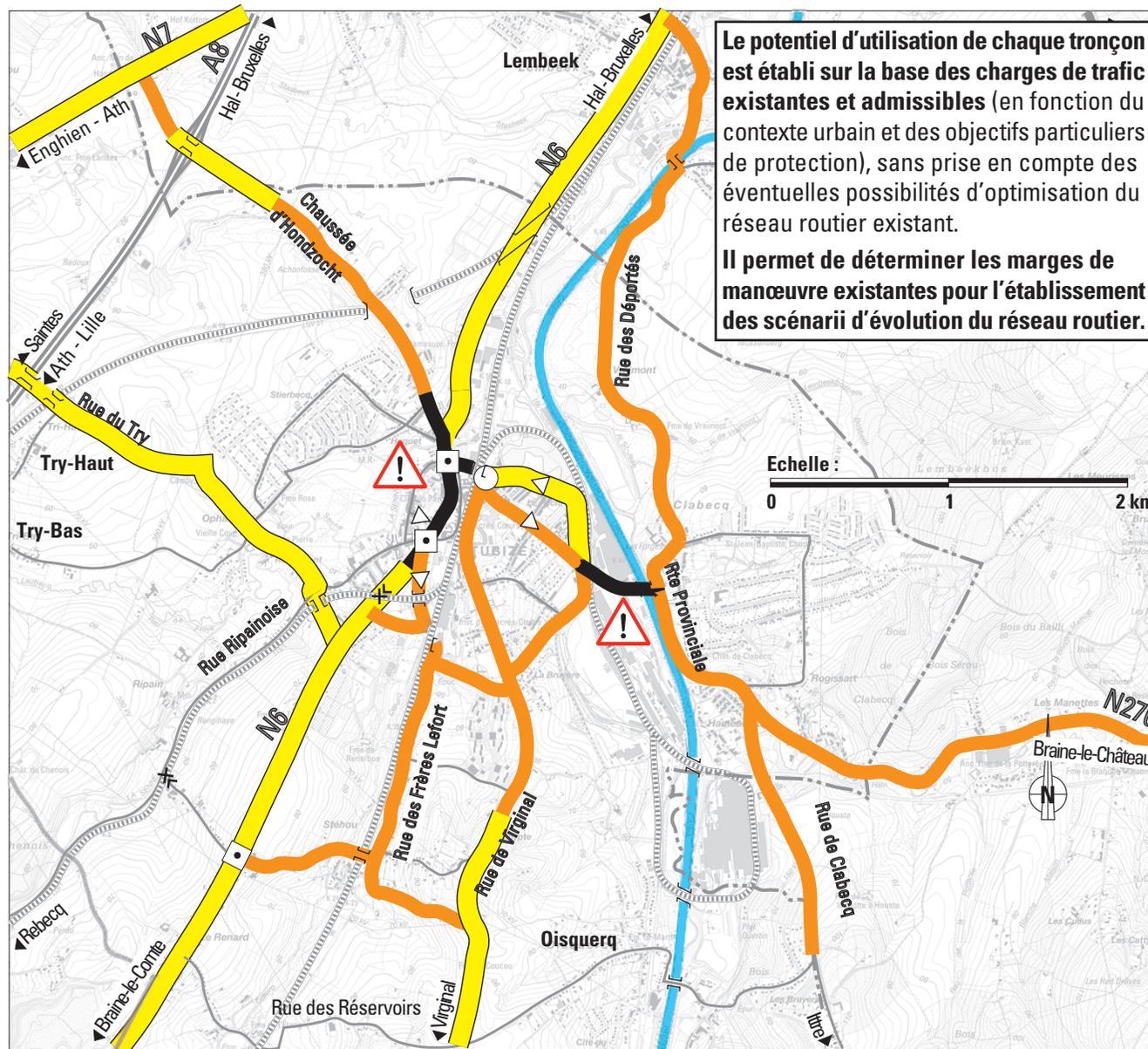
Fig. 3.2.1 La première étape concernant les réflexions routières à l'échelle de Tubize consiste à établir une carte du potentiel d'utilisation du réseau routier existant, permettant d'évaluer les marges de manœuvre disponibles.

Cette analyse met en évidence le fait que les deux principaux itinéraires de traversée de Tubize (N6 et N270 – chaussée d'Hondzocht) présentent une section critique au centre-ville, respectivement au droit du canal.

Ann. 3.2.1 A titre comparatif, une analyse semblable a été réalisée **en considérant le projet de contournement Nord** (version "longue" du SPW). Si le projet permet de soulager une partie de l'axe Est-Ouest, notamment au profit des transports en commun, **il ne permet pas d'offrir de capacité supplémentaire sur la route Provinciale et ne résout pas le problème de la traversée du centre-ville de Tubize.**



Potentiel d'utilisation du réseau routier existant - à l'échelle de la commune



Légende :

Trafic potentiellement admissible :

-  aucune réserve de capacité
-  ~ + 2'000 uv/jo
-  ~ +5'000 uv/jo

► 2 secteurs sur lesquels le trafic ne peut pas être augmenté:

-  - la N6 en traversée du centre-ville et la rue de Nivelles
-  - la route Provinciale entre le passage à niveau et le canal

- De faibles réserves (~2'000 uv/jo) sur la plupart des axes principaux et de desserte locale
- Des réserves plus importantes sur la N6 hors du centre-ville, ainsi que sur la N7

3.2.2 Enjeux liés aux accès de la ZAEM Saintes II

Le triangle compris entre l'A8, le TGV et la chaussée d'Hondzocht fait l'objet de réflexions en vue du développement d'une zone d'activités économique mixte - ZAEM, constituée de PME et d'un "Retail park", à vocation commerciale.

Les réflexions menées dans le cadre du PCM sur une première version plus intensive en termes de génération de trafic ont montré que :

- l'accessibilité en transports en commun du site est limitée, de même que la demande potentielle. Aussi, le PCM recommande de mettre en œuvre une navette - bus entre la gare de Tubize et la ZAEM de Saintes II, puis desservant la zone industrielle de Saintes I, à l'Ouest de l'A8. Son terminus Nord-Ouest se ferait soit à la gare recommandée par le PCM à Saintes, soit à celle de Hal. Dans les deux cas, cette navette serait ainsi en correspondance avec les deux lignes ferroviaires traversant le territoire communal, assurant des liaisons avec le centre de Bruxelles (jonction Nord-Midi), comme avec l'Est de la Capitale (tunnel Schuman - Josaphat) ;
- les enjeux d'accès automobiles au site portent essentiellement sur l'A8, avec :
 - l'assainissement de la traversée de Hal, projetée par la Région flamande sous la forme d'un tunnel à deux voies par sens ;
 - la desserte du site de la ZAEM depuis l'autoroute.

Ann. 3.2.1b Concernant ce dernier point, l'alternative considérant à adapter l'échangeur d'Hondzocht est soumise à des aléas politiques non maîtrisables (territoire flamand). En effet, la configuration actuelle de l'échangeur, en "losange", présente une capacité insuffisante (mouvements de tourne-à-gauche en conflit sur la chaussée d'Hondzocht). Un élargissement de l'échangeur et un réaménagement en "trèfle" (boucles dénivelées permettant d'éviter les conflits pour les tourne-à-gauche) seraient nécessaires. En outre, la concentration de tous les mouvements de/vers la ZAEM sur un seul échangeur n'est pas idéale du point de vue de la sécurité. *

En revanche, la création d'un nouvel échangeur au niveau de la rue des Frères Verkleeren, telle que projetée par le promoteur, engendre un **risque important d'appel de trafic indésirable sur les voiries locales** en lien avec la N7 à Saintes et la N6 à Tubize. Pour limiter ce risque, **des infrastructures routières de liaison doivent être prévues :** *

- au Nord, liaison vers la N7 via la ZAEM de Saintes (permettant en outre de desservir la gare envisagée à Saintes et d'assurer une liaison bus entre les deux gares et les zones d'activités, comme mentionné ci-dessus) ;
- au Sud, liaison vers la N6 par le projet de "liaison A8 – N6" (voir annexe 3.2.6) ou alternativement la collectrice du Brabant wallon (voir annexe 3.1.7).



3.2.3 Analyse de l'accessibilité du site de développement des Forges de Clabecq

Comme mentionné précédemment, la question la plus stratégique en matière d'accessibilité routière à moyen terme à l'échelle de la Ville concerne la desserte du site des Forges.

Etant donné la taille du périmètre considéré (80 hectares) et sa situation au cœur de l'entité construite de Tubize, le périmètre des Forges a fait l'objet d'une analyse de sensibilité détaillée, visant à évaluer de quelle manière le trafic potentiellement généré peut varier, en fonction :

- de l'affectation des différentes surfaces ;
- du type de desserte en transports collectifs.

Ann. 3.2.2 Partant du principe que le site des Forges ne se développera pas dans sa totalité dans l'immédiat, **une valeur de génération de trafic "brute" de l'ordre de 25'000 déplacements par jour ouvrable a été retenue** (sans tenir compte des transports en commun). Cependant, même avec cette valeur de base, la génération de trafic du site des Forges représente encore 60% des 40'000 dépl/jo supplémentaires attendus par les projets qui seront potentiellement réalisés à l'horizon 2020.

Fig. 3.2.2 et 3.2.3 **L'accessibilité au site des Forges représente donc un enjeu considérable pour la ville de Tubize. En effet, les voiries existantes ne présentent quasiment pas de réserve de capacité.**

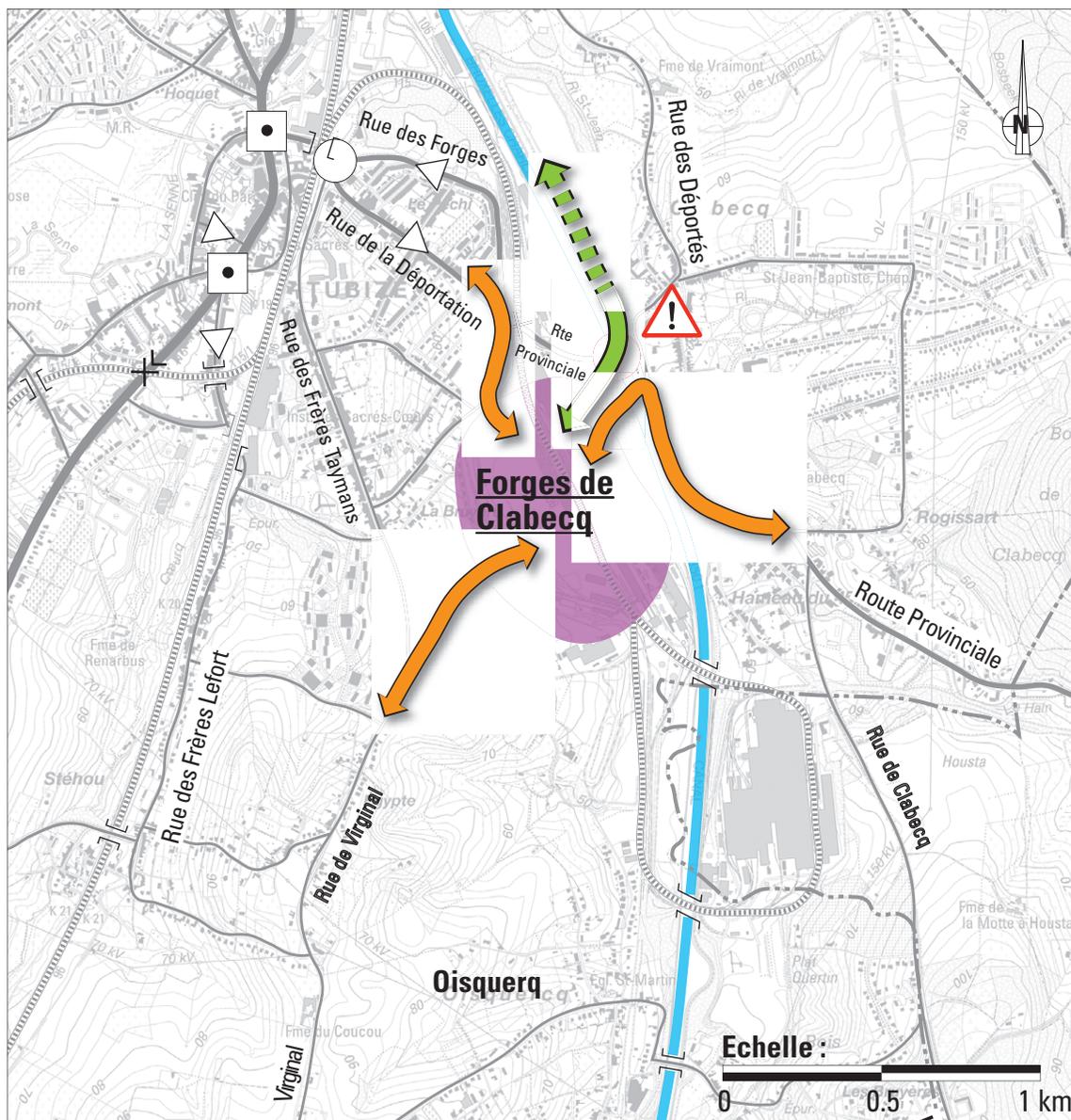
Ann. 3.2.3 **Une recherche systématique de liaisons routières alternatives a débouché sur l'analyse de quatre tracés :**

- Ann. 3.2.4 • le contournement Nord initialement envisagé par le SPW, quoique non recommandé par le PCM comme explicité ci-avant, a été affiné aux fins de comparaison avec les autres variantes³ ;
- Ann. 3.2.5 • **une alternative plus courte de "mini-contournement" Nord** est à l'étude en partant de la route Provinciale en rive gauche du canal, en se "faufilant" entre le site de la Sarsi et les voies de chemin de fer, pour rejoindre la ZI de Fabelta Nord et la N6. **Cette piste est recommandée pour soulager la rue de Nivelles, sursaturée, au profit de la fluidité des circuits de bus et des cheminements des modes doux** (piétons, deux roues) ;
- Ann. 3.2.6 • **une liaison entre l'A8 et la N6 devrait être aménagée au Sud-Ouest de Tubize.** Comme évoqué au chapitre 3.1 ci-avant, cette liaison serait également utile à la commune de Rebecq, en alternative à la fermeture de la drève Léon Jacques. Son raccordement à l'A8 devrait se faire à l'échangeur projeté pour la ZAEM Saintes II (voir chapitre 3.2.2 ci-avant) ;

³ Notons qu'en cours d'enquête publique, une nouvelle variante de contournement Nord sous la forme d'un "pont-route" au-dessus du canal a été proposée. Cette variante n'a néanmoins pas été retenue pour des raisons d'insertion urbanistique difficile et de coût très important (estimé entre 30 et 40 million d'euros, soit trois à quatre fois le prix de la version SPW) *



Quelle accessibilité au site des Forges ?



Génération de trafic du site admise
(voir annexe 3.2.2)

~ 25'000 dépl./jo

Potentiel d'accessibilité
(d'après le réseau potentiellement utilisable)



8 à 10'000 uv/jo sur le contournement Nord de Tubize
(mais passage du pont de Clabecq à assainir)



~2'000 uv/jo en relation avec Déportation/Forges



~2'000 uv/jo en relation avec la rue de Virginal



~2'000 uv/jo en relation avec la route Provinciale

Total : ~15'000 uv/jo de capacité routière sur les accès existants

Déficit : 10'000 uv/jo

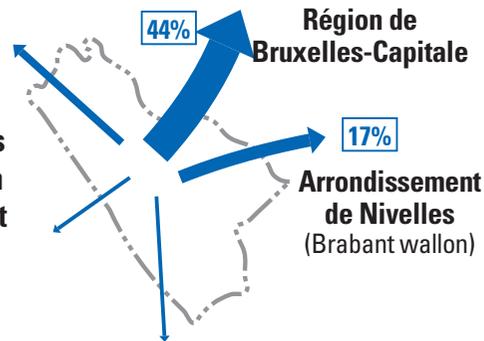


Desserte TC ? Nouvelle infrastructure routière ?

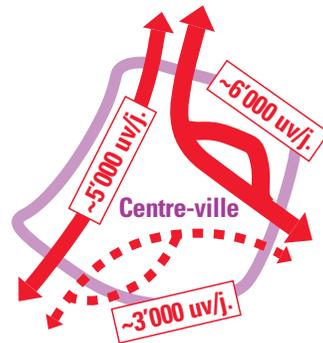
Enjeux et pistes de solutions structurantes à l'échelle du PCM

Enjeux mis en évidence dans le diagnostic

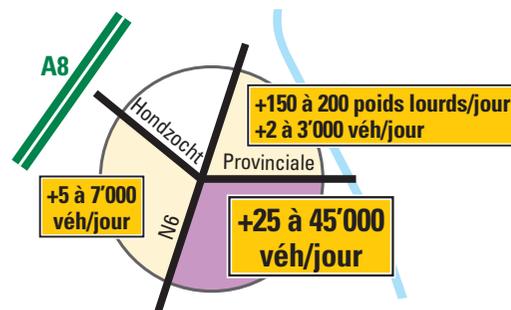
① Des flux de navetteurs orientés avant tout vers l'agglomération bruxelloise et l'arrondissement de Nivelles (Brabant wallon)



② Des flux de transit à travers la commune essentiellement sur l'axe Nord <-> Sud (N6) et Nord <-> Est (N270)



③ Des projets de développements urbains (habitat, commerces, activités) essentiellement concentrés dans le quart Sud-Est de la ville de Tubize



Pistes de solutions envisageables :



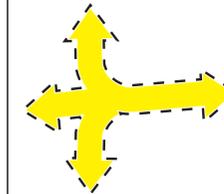
Transports collectifs - voir chapitre 3.3

TC 1



RER sur l'axe Braine-le-Comte - Tubize - Hal - Bruxelles (+ point d'arrêt RER à Stéhoux et/ou aux Forges)

TC 2

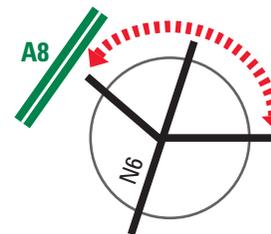


Création d'un lien entre Hal/Tubize et le RER Braine-l'Alleud - Nivelles



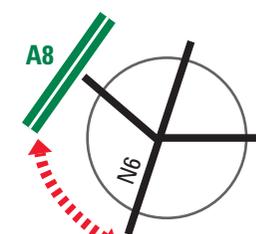
Voiture particulière - 3 variantes de liaisons :

VP 1



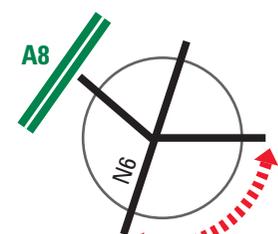
Contournement Nord

VP 2



Liaison A8-N6

VP 3



Contournement Sud-Est

- Ann. 3.2.7
- **dans la continuité, deux fuseaux de passage permettraient de créer un contournement Sud-Ouest de Tubize, reliant la N6 au site des Forges et au pont de Clabecq :**
 - le plus court passe par les ZACC projetées à Stéhoux. Cette variante est très intéressante car co-finançable en grande partie sous la forme de charges d'urbanisme (par le site des Forges, par les ZACC,...). Toutefois, la topographie du tracé est défavorable ;
 - une variante passant entre Stéhoux et Oisquerq permettrait de bénéficier d'une topographie plus favorable.

Dans les deux cas, les enjeux de réouverture d'un point d'arrêt RER et d'aménagement d'un P+R local devront être intégrés au croisement de la ligne SNCB de Braine-le-Comte.

En synthèse, le contournement Sud-Ouest est la meilleure variante, sur les plans de l'assainissement des problèmes existants, de la réponse aux développements attendus, du coût et des contraintes de mise en œuvre.

Comme explicité dans le chapitre 3.1 du concept, il s'agirait soit d'un contournement local de Tubize, soit de la "collectrice du Brabant wallon Ouest".

Enfin, même si une nouvelle liaison était réalisée (par exemple le contournement Sud-Ouest), elle devrait aussi répondre à d'autres besoins et ne pourrait à elle seule absorber le trafic généré par le site. Une desserte performante du site des Forges par les transports en commun sera donc indispensable, notamment en lien avec la gare de Tubize (voir chapitre 3.3 ci-après).



3.2.4 Plan de déplacements motorisés à l'échelle du centre-ville à court terme

Fig. 3.2.4 A l'échelle du centre-ville, les enjeux mis en évidence précédemment ont conduit à la proposition des principes suivants :

- l'accessibilité au site des Forges depuis l'A8 doit pouvoir être réalisée sans franchissement du canal à court terme ;
- au niveau du centre-ville, la création d'un nouveau franchissement routier des voies ferrées, tel qu'envisagé à la rue de l'Industrie par exemple, engendrerait un fort trafic dans des quartiers résidentiels; ce principe est donc à proscrire.

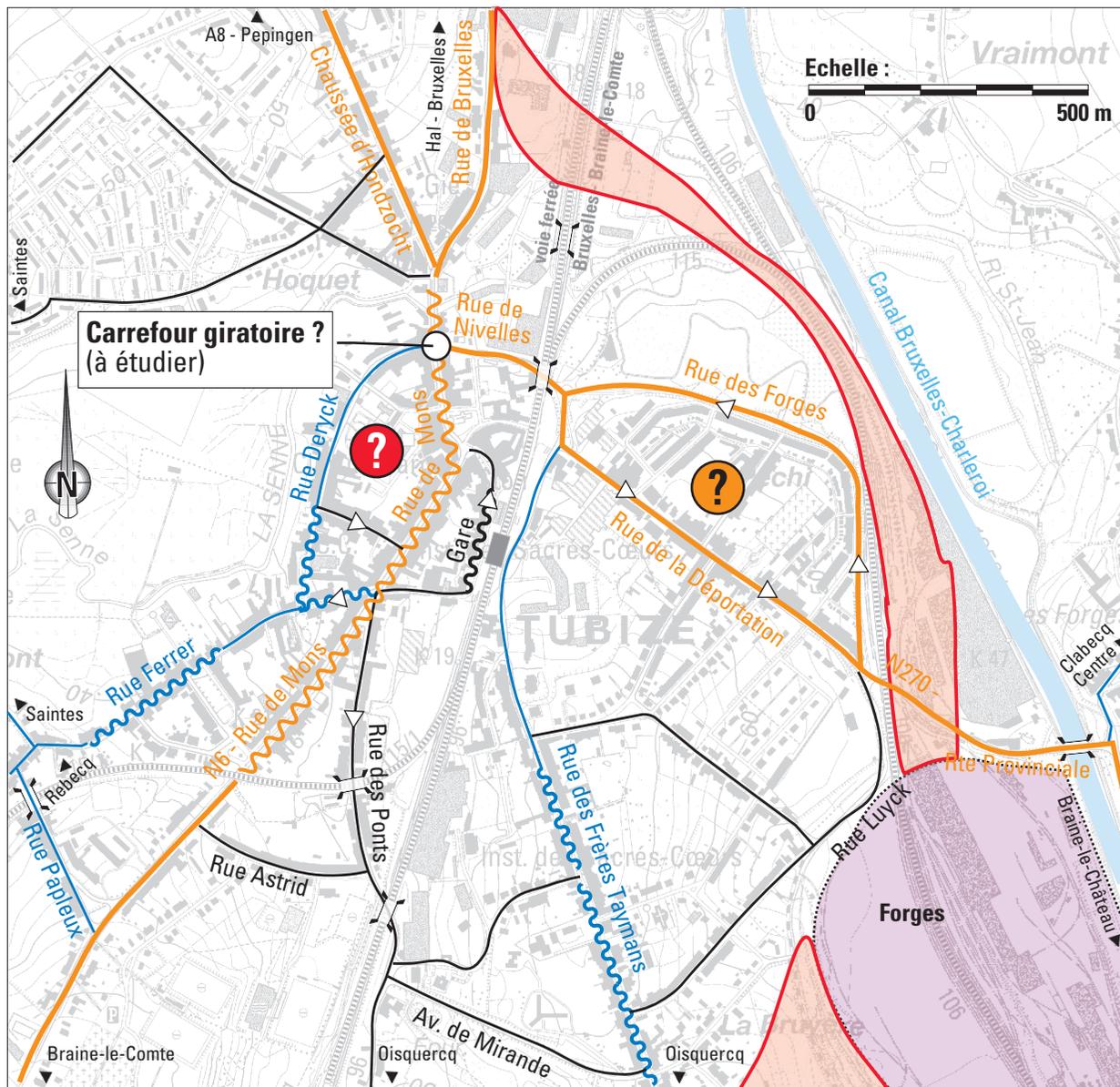
Sur cette base, les principales questions se posant à cette échelle sont les suivantes :

- au niveau de l'axe Nord-Sud :
faut-il conserver le double sens existant sur la N6 ou créer un système de "boucle" via la rue Deryck ?
- au niveau de l'axe Est-Ouest :
faut-il conserver les sens uniques existants sur les rues des Forges et de la Déportation ou concentrer les circulations sur un seul axe ?
- au niveau des carrefours structurants existants le long de ces deux axes :
est-il nécessaire de modifier certains principes d'aménagement et/ou d'exploitation ?
- au niveau des quartiers résidentiels enfin :
y a-t-il certains plans locaux de circulation à revoir ou certains aménagements à contrôler ?

Les deux premières questions font l'objet d'une analyse détaillée ci-après. La troisième (carrefours structurants) est traitée au chapitre 3.7. Quant à la dernière (organisation locale des circulations dans les quartiers), elle ne sera pas traitée à l'échelle du PCM. Néanmoins, la boîte à idées est mise à disposition de la commune pour l'aider dans ses réflexions.



Organisation des circulations à l'échelle du centre-ville à court terme



Principes proposés

Desserte du site des Forges : par le Nord et/ou par le Sud (tracés à préciser) mais sans franchissement du canal

Aucune infrastructure routière supplémentaire de franchissement des voies au niveau du centre-ville

? Forges / Déportation :

<p>1) Statu Quo</p> <p> Optimisation de l'espace disponible Lisibilité, vitesses</p> <p style="color: green; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">RECOMMANDE</p>	<p>2) Double-sens Forges</p> <p> Gain d'espace urbain Lisibilité, faisabilité technique</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">A ECARTER</p>	<p>3) Double-sens Déportation</p> <p> Gain Accès "historique" au centre-ville Axe "surchargé"</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">A ECARTER</p>
--	--	--

? N6 / Deryck

<p>1) Statu Quo</p> <p> Séparation des niveaux hiérarchiques La N6 cumule les fonctions</p> <p style="color: green; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">RECOMMANDE (partage de la voirie à revoir sur la N6)</p>	<p>2) Sens uniques</p> <p> Une rue résidentielle "sacrifiée" Coûts très importants Problèmes de vitesses</p> <p style="color: red; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">A ECARTER</p>
---	--

Réseau collecteur :
modération du trafic à renforcer ponctuellement

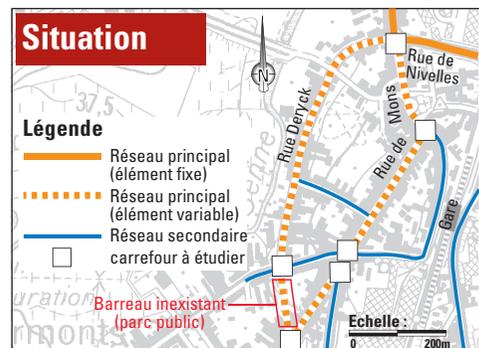
Fig. 3.2.5 Concernant l'axe Nord-Sud, **la création d'une "boucle" à sens unique via la rue Deryck et la rue de Mons** permettrait de récupérer de l'espace public sur la N6 dans le secteur commerçant. **Elle pose cependant un certain nombre de difficultés qui ont conduit à l'écartier.**
et
Ann. 3.2.8 Outre les coûts d'aménagement engendrés et la difficulté de desserte du centre-ville par les bus, une telle variante provoquerait une augmentation considérable des nuisances (augmentation globale du trafic et des vitesses pratiquées, capacité insuffisante du carrefour Deryck - Mons - Nivelles).

Fig. 3.2.6 **Au niveau de l'entrée Est du centre-ville** (axes Forges - Déportation), plusieurs variantes ont été envisagées : **l'inversion des sens uniques**, qui présente un intérêt du point de vue urbanistique (entrée en ville par la rue principale plutôt que "par l'arrière", contrairement à aujourd'hui), **n'est pas réalisable du point de vue technique** ; en effet, elle imposerait un croisement systématique des flux de trafic principaux à chaque extrémité. La mise à double sens de l'axe "Déportation", à caractère très urbain, ne ferait qu'empirer les nuisances. **La mise à double sens de la rue des Forges** permettrait en revanche de soulager et de requalifier la rue de la Déportation, de simplifier le schéma de circulation, ainsi que de limiter les distances parcourues. En revanche, **cette variante nécessiterait un réaménagement complet** (voire une reconstruction) **de la rue des Forges, représentant un coût considérable**, raison pour laquelle les bureaux d'études ne la recommandent pas, d'autres investissements étant prioritaires.

Fig. 3.2.7 **Une autre alternative permettant de soulager la rue de la Déportation consiste en la création d'une nouvelle liaison routière.** En plus des variantes étudiées précédemment, une variante "hybride" (n°3) est à mettre en évidence, qui consiste à créer un "mini-contournement" pour le sens Est-Ouest uniquement, le sens Ouest-Est étant assuré par la rue des Forges. Si une telle variante permettrait de limiter les coûts d'investissement, elle n'offrirait qu'une capacité supplémentaire réduite et doit donc être écartée.



Organisation des circulations au centre-ville : rue de Mons / rue Deryck (N6)



Enjeux à considérer :

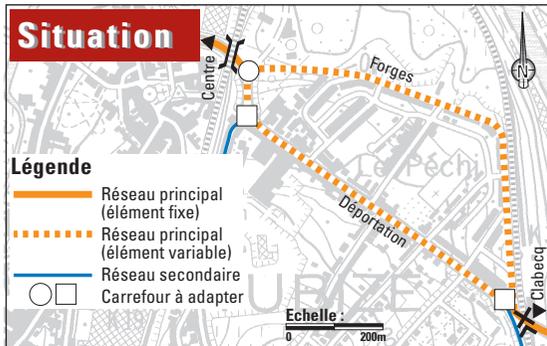
- ▷ **Principale traversée Nord-Sud de la ville**
- ▷ **Rue de Mons = commerciale, rue Deryck = résidentielle + présence du centre culturel**
- ▷ **Connexion Deryck - Mons inexistante au Sud (parc public)**

Estimation du trafic de dimensionnement journalier (plan de circulation existant)

- **rue de Mons : 12'000 à 15'000 uv/jo**
- **rue Deryck : 7'000 à 8'000 uv/jo**

Variantes d'organisation	1. Statu quo	2. Sens uniques	3. Sens unique	4. Double sens
Fonctionnement des circulations	~ Cumul des fonctions sur la rue de Mons	~ Sens logique mais pas idéal du point de vue des capacités (voir annexe 3.2.8)	- Croisements des flux => réserves de capacité insuffisantes	+ Délestage rue de Mons, mais nouveaux carrefours à gérer et rue Deryck étroite (8 - 9m)
Accessibilité et prestations kilométriques	+ Accessibilité directe au cœur de la ville	- Augmentation des distances parcourues		+ Accessibilité indirecte à l'hypercentre en voiture
Impact urbanistique / modes doux	~ Rue de Mons reste l'axe "trafic", mais quartiers résidentiels protégés	+ Récupération d'espace pour les modes doux - Deux axes "sacrifiés" aux circulations automobiles + suppression parc public (nouveau barreau Sud rue Deryck)		+ Rue de Mons revalorisée - Axe résidentiel sacrifié + suppression parc public
Stationnement	~ Offre inchangée	+ Récupération d'espace public pouvant être mise à profit pour du stationnement		- Suppression d'une part importante du stationnement résidentiel (rue Deryck)
Transports collectifs	+ Desserte directe du centre-ville	- Dissociation des sens et des arrêts, desserte indirecte du		~ Le passage des bus par la rue de Mons devrait être conservé
Investissement	+ Modéré (N6 à requalifier)	- Nouveau barreau routier + nouveau carrefour au Sud, fonctionnement des carrefours avec la rue Deryck à revoir		- Nouveau barreau routier + nouveau carrefour au Sud, fonctionnement des carrefours avec la rue Deryck à revoir
RECOMMANDATION	 RECOMMANDEE	 CUMUL DES INCONVENIENTS (voir analyse trafic en annexe 3.2.8)	 NON FONCTIONNEL	 NON ACCEPTABLE (rue résidentielle "sacrifiée")

Organisation des circulations au centre-ville : rue de la Déportation (axe Est - Ouest)



Enjeux à considérer :

- ▷ Concentration des circulation Est-Ouest
- ▷ Déportation = commerciale + résidentielle, Forges = résidentielle, mais avec allée séparée pour la desserte locale
- ▷ Corridor important pour les modes doux (liaison Clabecq - centre-ville)

Estimation du trafic de dimensionnement journalier

(plan de circulation existant)

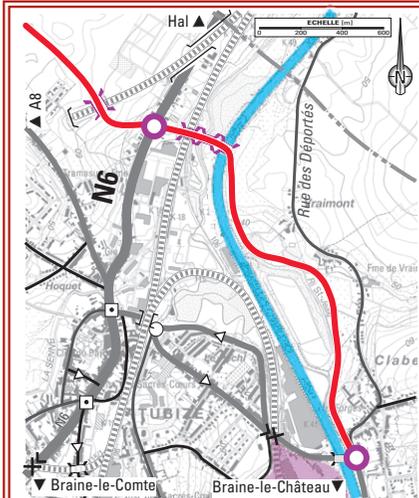
- rue des Forges : 6'000 à 7'000 uv/jo (sans compter la contre-allée de desserte locale)
- rue de la Déportation : 8'000 à 9'000 uv/jo

Variantes d'organisation	1. Statu quo	2. Sens uniques "anti-horaire"	3. Double sens "Forges"	4. Double sens "Déportation"
Fonctionnement des circulations	+ Optimal du point de vue des capacités	- Croisement des flux	~ Plan de circulation à revoir dans son ensemble	
Accessibilité et prestations kilométriques	~ Distances parcourues importantes, mais "raccourcis" possibles pour l'accessibilité locale		+ Limitation des distances parcourues, accessibilité directe	
Impact urbanistique / modes doux	~ Dispersion des nuisances avec des incidences fortes sur la rue de la Déportation		+ Dégagement d'une marge de manœuvre importante pour la requalification de l'axe urbain "Forges"	- Axe urbain "Déportation" sacrifié
Stationnement	+ Statu quo : offre en stationnement suffisante		~ Suppression d'une partie du stationnement nécessaire à la rue des Forges	- Suppression de la quasi totalité du stationnement rue de la Déportation
Transports collectifs	- Dissociation des sens et des arrêts, desserte indirecte du secteur commerçant		~ Le passage des bus devrait s'effectuer par la rue de la Déportation	+ Desserte directe du secteur commerçant
Investissement	+ Aucun	~ Fonctionnement des carrefours locaux à revoir	- Réaménagement complet de la rue des Forges	~ Fonctionnement des carrefours locaux à revoir
RECOMMANDATION	 RECOMMANDEE	 NON FONCTIONNEL	 A AFFINER	 CUMUL DES INCONVENIENTS

Les voiries locales ne permettent pas d'améliorations sensibles -> quelles alternatives ? voir figure 3.2.7

Liaison route Provinciale - N6 : comparaison des quatre variantes alternatives à la traversée rue de Nivelles - Forges/Déportation

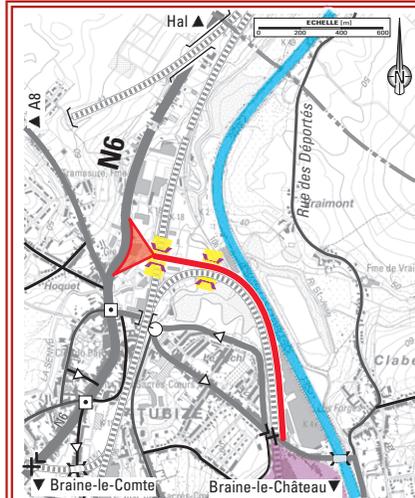
1 Contournement Nord (tracé SPW)



- ++** Solution idéale pour délester l'axe Est-Ouest
- Risque de "courant d'air" (appel de trafic)
- Coût d'investissement élevé pour un gain trop limité (goulets de la chaussée d'Hondzocht à l'Ouest et du pont du canal à l'Est) pour la seule desserte du site des Forges

VARIANTE NON RECOMMANDEE

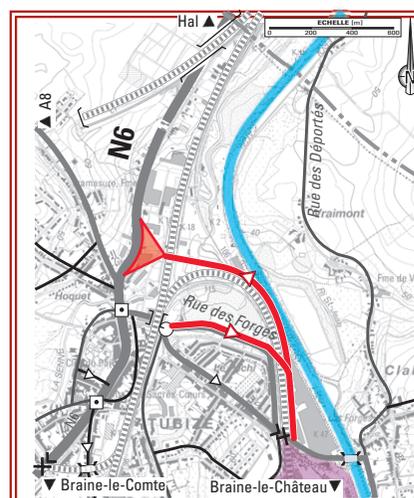
2 Desserte Nord "double sens"



- ++** Permet de délester l'axe Est-Ouest
- +** Capacité d'environ + 10'000 uv/jo
- +** Assure un accès au site "Sarsi"
- ~** Contraintes de largeur
- Circulation alternée ou pont à élargir
- ?** Coûts et faisabilité à affiner

VARIANTE RECOMMANDEE

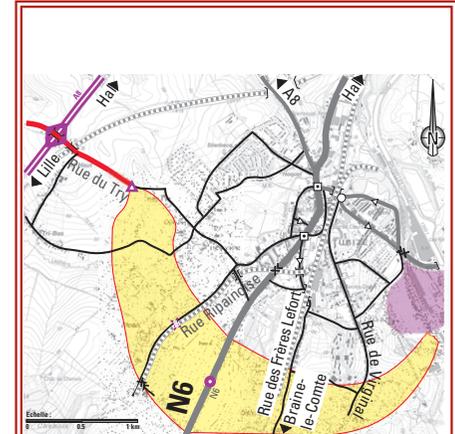
3 Desserte Nord "sens unique" + inversion des sens rue des Forges



- +** Permet de délester la rue de la Déportation + en partie la rue de Nivelles
- ~** Capacité limitée à + 5'000 uv/jo
- ~** Accès au site "Sarsi" contraint
- ~** Inversion du sens de la rue des Forges (allée principale)
- ?** Plan de circulation local à revoir
- Coûts et faisabilité à affiner

VARIANTE ENVISAGEABLE ?

4 Contournement Sud



- ++** Solution idéale pour délester l'axe Est - Ouest
- ~** Coût d'investissement important, mais gain urbain considérable et cofinancements public - privé envisageables

SEULE SOLUTION ADAPTEE AUX FLUX POTENTIELS DES FORGES

3.3 PHASE 3.3 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN

3.3.1 Liaisons en transports en commun entre Tubize et les pôles extérieurs

Le chapitre 3.1 ci-avant décrit déjà les mesures préconisées pour valoriser le rail :

- la réouverture de points d'arrêt à Stéhoux, à Saintes, voire une navette RER jusqu'au site des Forges ;
- le développement de plusieurs P+R sur les gares et points d'arrêt existants et projetés.

Fig. 3.3.1 **Des mesures d'accompagnement sont requises sur le réseau bus, afin de compléter le réseau ferroviaire et d'améliorer les correspondances bus – trains et bus – bus.**

Ainsi, en cohérence avec les PCM de Braine-le-Château et d'Ittre, la mise en œuvre d'une ligne de Rapidobus est recommandée entre Tubize et Braine-l'Alleud, avec :

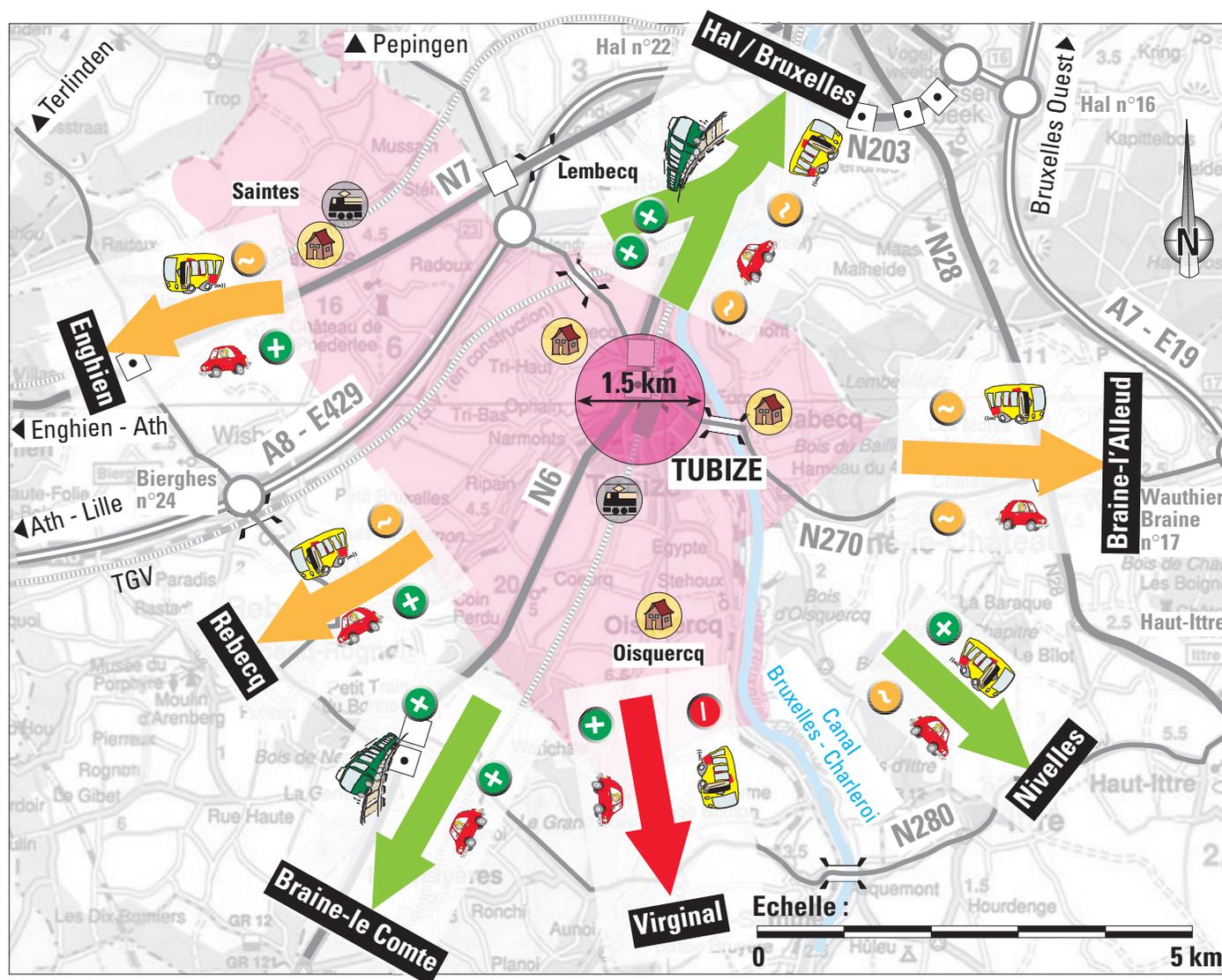
- des correspondances à Braine-le-Château (Rapidobus de Nivelles), Ittre et Braine-l'Alleud (Rapidobus d'Ottignies – Louvain-la-Neuve) ;
- des mesures d'optimisation de la vitesse commerciale en traversée de Tubize et de Braine-le-Château.

La valorisation de l'ancienne ligne de chemin de fer n'est pas faisable compte tenu des ouvrages manquants sur plusieurs franchissements de voirie, ainsi que des emprises insuffisantes à Braine-l'Alleud (voir PCM de Braine-le-Château pour plus de détails).

Fig. 3.3.2 Le terminus Ouest de la ligne présente plusieurs variantes. **Le PCM recommande de ne pas limiter ce Rapidobus à Tubize, mais de le prolonger vers l'Ouest pour desservir la ZACC des Saintes I et la future ZAEM de Saintes II, en assurant des correspondances avec le rail à la gare de Saintes.** Une variante de terminus pourrait consister à prolonger le circuit du Rapidobus jusqu'à Hal. Dans les deux cas, le Rapidobus serait ainsi en correspondance avec les deux lignes ferroviaires traversant le territoire communal, assurant des liaisons avec le centre de Bruxelles (jonction Nord-Midi), comme avec l'Est de la capitale (tunnel Schuman - Josaphat).



Potentiels d'alternative à la voiture : quels enjeux pour les transports publics?



Pour les liaisons entre Tubize et les pôles extérieurs :

Potentiel TC : bon → / moyen → / insuffisant →

- pour la liaison avec Braine-l'Alleud, seul un Rapido-bus permettrait de rendre les transports en commun plus concurrentiels face à la voiture (voir figure 3.3.2)
- la liaison vers Virginal ne peut guère être attractive (vu la faible densité d'habitat), mais la ligne doit être restructurée (lisibilité)
- les liaisons avec Enghien (ligne 471) et Rebecq (ligne 115B), ont été récemment optimisées
- pour la liaison avec Braine-le-Comte, améliorer les rabattements sur le rail

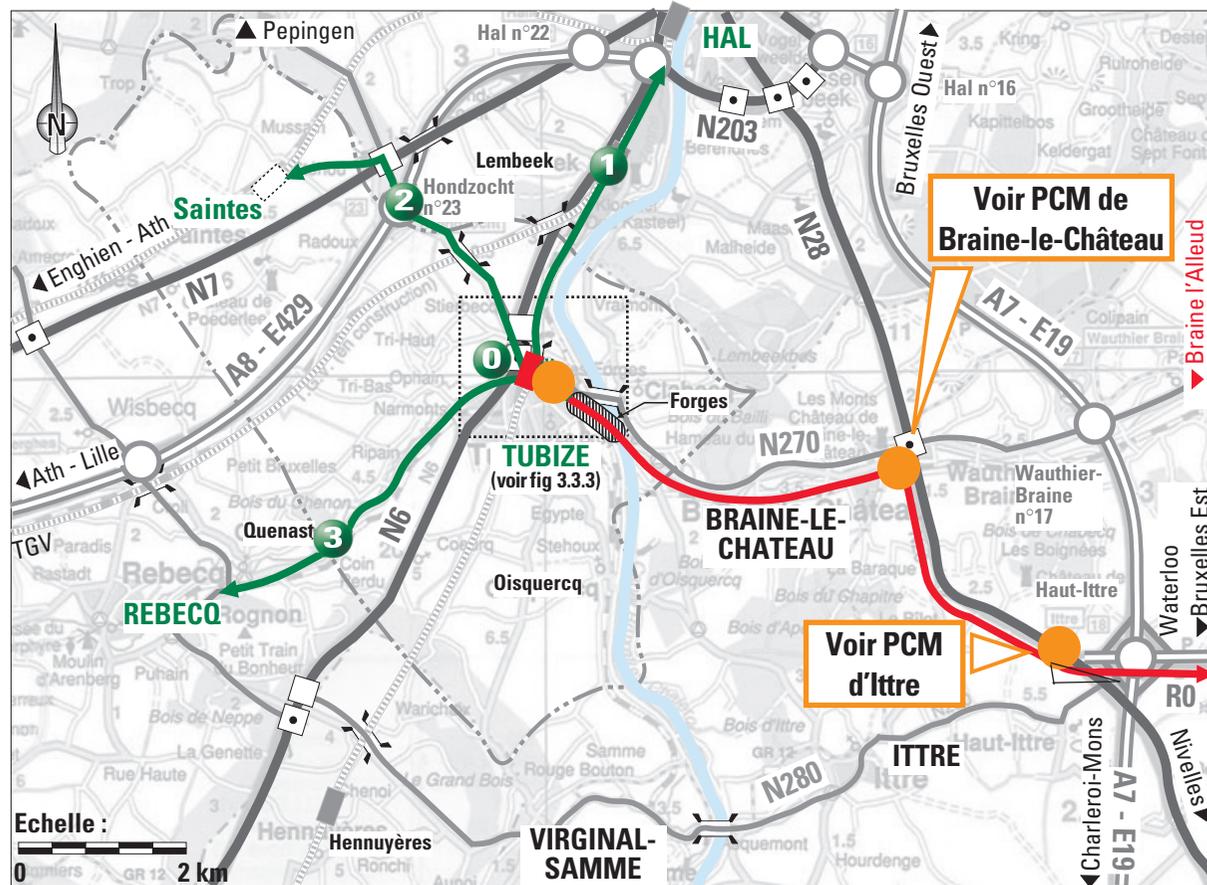
Pour la desserte de Tubize :

- la majeure partie du territoire présente une trop grande dispersion de la demande (dans l'espace, comme dans le temps) pour pouvoir être desservie par des lignes de bus régulières classiques
- les potentiels de valorisation se limitent aux pôles urbains et centres de village; la création de nouvelles gares RER situées à proximité des pôles secondaires doit être envisagée (Saintes, Tubize Sud)
- la compacité de la Ville de Tubize est favorable aux modes doux, mais ne permet pas d'y développer une offre bus interne "classique" forte, Proxibus, voir figure 3.3.4

Amélioration des liaisons en transports collectifs sur l'axe Est-Ouest : variantes envisageables

ELEMENTS FIXES

-  Liaison Forges - Braine-l'Alleud via l'ancienne voie ferrée Tubize - Braine-l'Alleud pas, peu réaliste à court-moyen termes (voir PCM de Braine-le-Château)
-  Passage par le centre-ville / la gare de Tubize
-  Pôles d'échanges rail - bus ou bus - bus à desservir



Variantes de terminus à l'Ouest :

- 0** Gare de Tubize - variante de base
 -  Coût limité
 -  Pas de liaisons directes vers les pôles Est de Bruxelles
 -  Pas de desserte IC
- 1** Gare IC de Hal
 -  Liaisons directes vers la Jonction Nord-Midi et les pôles Est de Bruxelles
 -  Arrêt des trains IC et RER
 -  Quelle infrastructure ?
 -  Espace disponible ?
- 2** Nouvelle gare RER de Saintes
 -  Liaisons directes vers la Jonction Nord-Midi et les pôles Est de Bruxelles
 -  Pas de desserte IC
- 3** Liaison prolongée vers Rebecq
 -  Doublon avec la ligne 114, déjà performante

VARIANTES A AFFINER

A ECARTER

Etude de faisabilité détaillée nécessaire, à coordonner avec le PPM du Brabant wallon

Ann. 3.3.1 **Une évaluation du potentiel de fréquentation des transports en commun liée au site des Forges révèle que 600 à 800 embarquements par jour ouvrable pourraient être générés par le site, en cas :**

- d'instauration d'une liaison forte avec la gare de Tubize ;
- de mise en œuvre de Rapidobus performants en lien avec l'arrondissement de Nivelles (ligne actuelle en relation avec Nivelles et projet de Rapidobus de Braine-l'Alleud) ;
- de développement volontariste du site, de type éco-quartier (densité maximale, mixité de fonctions, place raisonnable attribuée à la voiture,...).

3.3.2 Mesures préconisées en faveur des bus en Ville de Tubize

Fig. 3.3.3 Sur la base de l'évaluation de son potentiel de fréquentation, **le lien en transports en commun entre le site des Forges et la gare de Tubize doit être particulièrement soigné. Parmi les analyses réalisées, l'étude montre que l'itinéraire par les rues des Forges et de la Déportation doit être préservé, grâce :**

- au contournement Sud-Ouest de Tubize et/ou, au minimum, au contournement Nord "court", permettant de soulager les itinéraires de bus ;
- à des mesures volontaristes de dissuasion du transit (voir chapitre 3.7 ci-après).

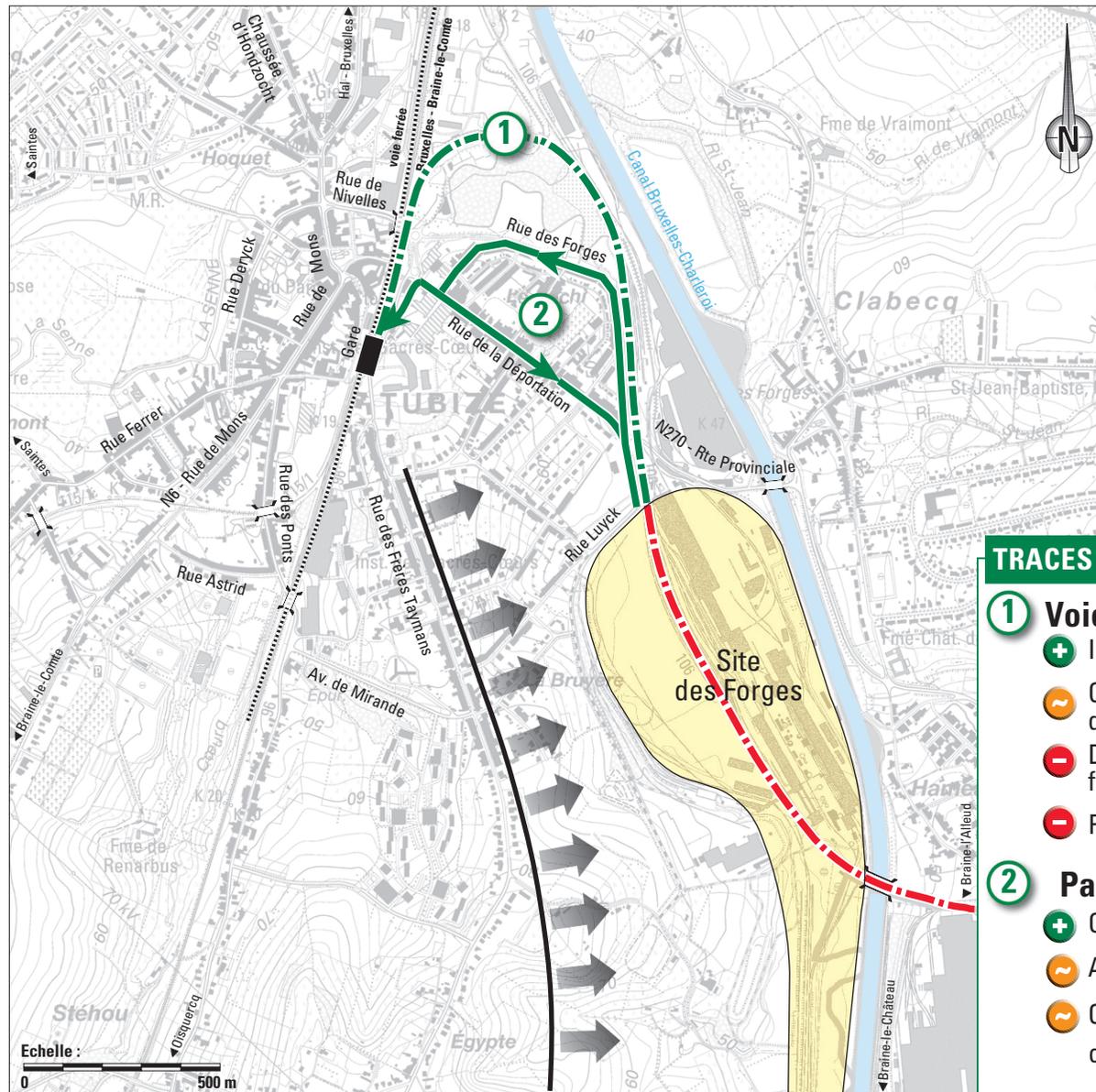
Ann. 3.3.2 Le raccordement à la gare de Tubize du bus venant de la rue des Forges peut être optimisé, en le rabattant sur la rue de la Déportation via la rue Germeau, puis en remontant le premier tronçon de la rue de la Déportation, à contresens des automobiles. Cette proposition permettrait d'éviter le passage par le rond-point de la Rue de Nivelles, présentant régulièrement des files d'attente.

L'accès actuel à la gare pour les bus de la ligne 114 circulant essentiellement à l'Ouest des voies, car venant de la rue de Mons et poursuivant par la rue de Bruxelles, leur impose deux passages par la rue de Nivelles pour accéder aux quais situés à l'Est des voies. **Il est donc proposé de ne plus effectuer ce détour très contraignant en termes de temps de parcours, à fortiori car la rue de Nivelles est la voirie la plus saturée de la commune. Des arrêts devront être aménagés à proximité de l'accès à la gare.**

Fig. 3.3.4 **Enfin, le diagnostic a montré que les quartiers de Stierbecq et de Clabecq sont moyennement desservis par les transports en commun. Sur le modèle des navettes de La Hulpe ou de Rixensart, le déploiement d'un ou deux Proxibus en rabattement sur la gare de Tubize est recommandé.**



Axe TC Est-Ouest : liaison Forges - Tubize centre



ELEMENTS FIXES

 Le canal, à franchir via l'un des ponts existants

 La topographie difficile à l'Ouest du site des Forges

 Le site des Forges, à desservir en priorité

 La gare de Tubize

TRACES ENVISAGEABLES

① Voie ferrée

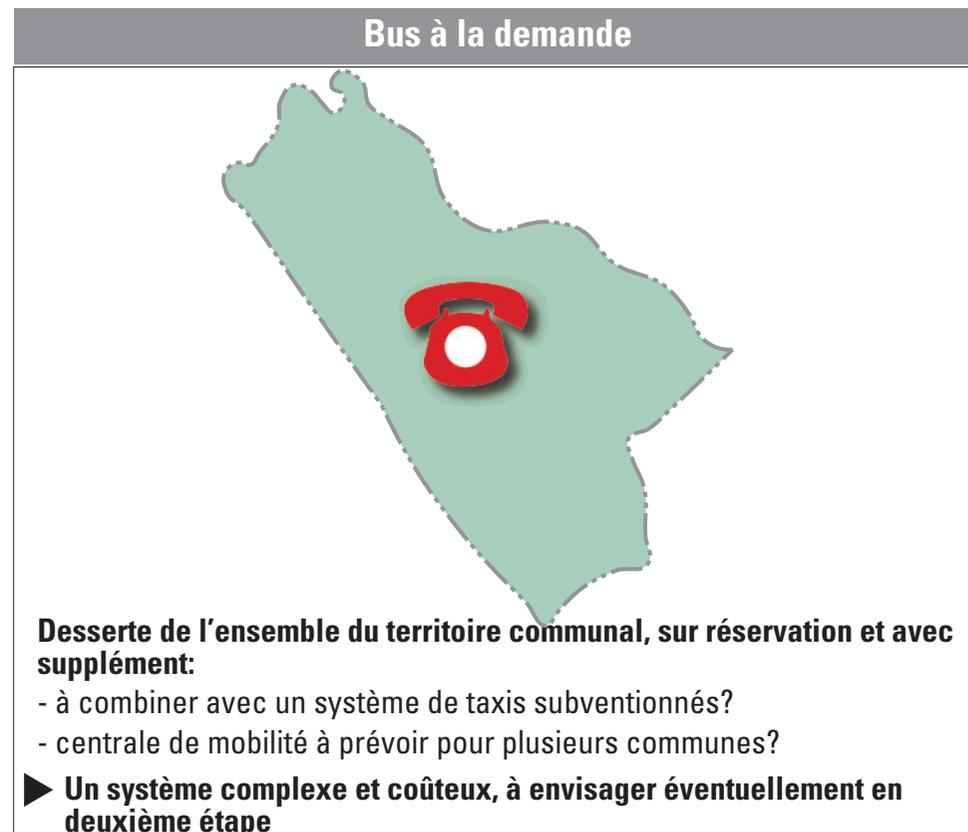
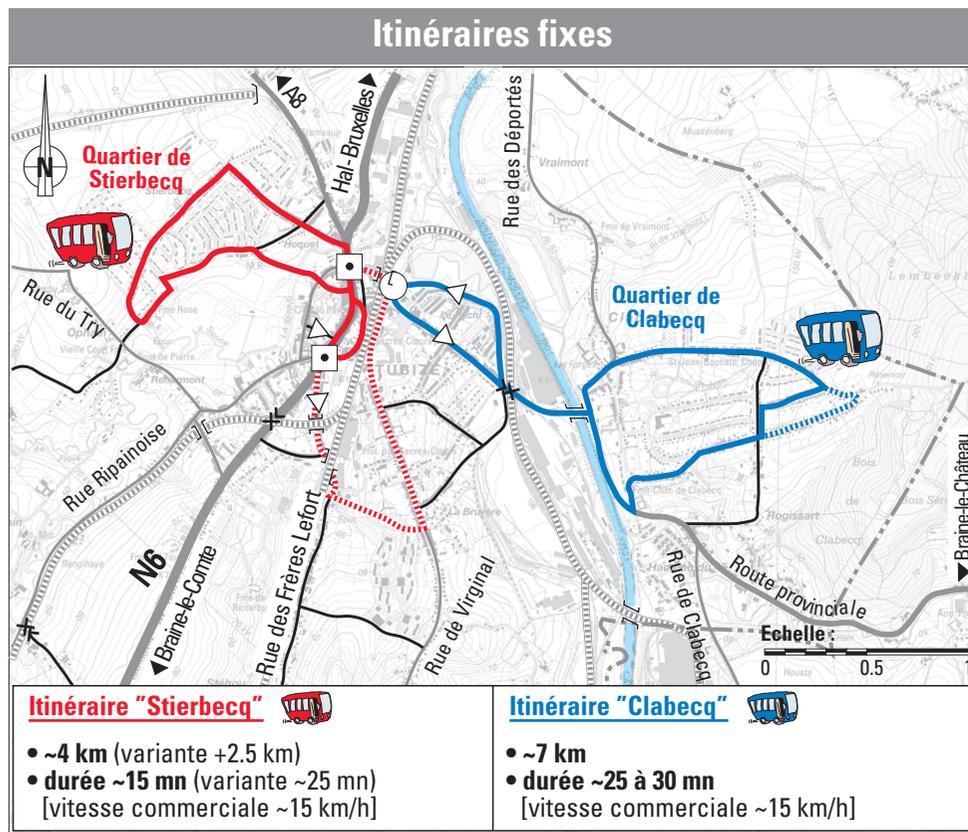
-  Infrastructure actuellement sous-utilisée, espace disponible
-  Compatible avec les trains de marchandises des carrières de Quenast, si à voie unique
-  Détour conséquent, non compensé par la plus grande fluidité de l'itinéraire
-  Pas de desserte de la zone intermédiaire

② Passage par les rues des Forges et de la Déportation

-  Offre une desserte intermédiaire des quartiers adjacents
-  Arrêts différenciés dûs au sens uniques
-  Contournement Sud-Ouest de Tubize pour fluidifier ces itinéraires + contrôles d'accès pour y maîtriser la croissance des flux automobiles

VARIANTE A ECARTER

Desserte de Tubize par bus local - Propositions de variantes d'itinéraires



► **Variante "1 bus"** - en heures de pointe : boucle **"Stierbecq" 1x/h** + **"Clabecq" 1x/h**
 - en heures creuses : **bus à la demande?**

► **Variante "2 bus"** - en heures de pointe : **1 bus "Stierbecq" 2x/h** + **1 bus "Clabecq" 2x/h**
 - en heures creuses : **2 bus à la demande**
 ou + boucle **"Stierbecq" 1x/h** + **Clabecq" 1x/h**

Pour toutes les variantes, favoriser l'intermodalité

	→		B + B
	→		VP + B
	→		2R + B

3.4 PHASE 3.4 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS DES PIETONS, DES CYCLISTES ET DES PMR

3.4.1 Principes de prise en compte des modes doux

Le cahier des charges des PCM prévoit de développer la mobilité piétonne et cycliste. L'objectif est de permettre à ces catégories d'usagers de mieux se déplacer sur le territoire de la commune et d'augmenter l'usage des modes doux comme alternative à la voiture. Pour ce faire, il faut :

- favoriser les déplacements quotidiens, en définissant des itinéraires cyclables et piétons ;
- aménager et/ou réaménager des tronçons du réseau, pour les rendre praticables pour les vélos et les piétons.

Dans le cadre des PCM, l'attention n'est pas portée sur les itinéraires de loisir, mais sur des liaisons d'attrait quotidien. La priorité est donnée aux dessertes des commerces et des services (poste, maison communale, centre sportif, etc.), aux écoles, aux liaisons inter-villages et au rabattement vers les pôles de mobilité (arrêts de bus, gares ferroviaires).

La continuité des itinéraires importe davantage que le nombre total de kilomètres aménagés. C'est cette cohérence qui offre aux usagers la possibilité de se déplacer de manière sûre. La prise en compte des cyclistes sur des tronçons isolés, au coup par coup, ne suffit pas. Un segment de voirie ne constitue qu'un élément d'itinéraire.

Un autre aspect important est la priorité donnée à certains trajets plutôt qu'à d'autres. Pour lier deux cœurs de villages, il s'agit de choisir l'itinéraire le plus direct, en évitant les segments de voirie jugés dangereux ou en les sécurisant si aucune alternative efficace ne se présente.

Comme dans les autres chapitres du PCM, ces principes se développeront sous forme d'outils d'aide à la décision, permettant aux élus et aux services techniques de disposer d'un cadre général, sur lequel ils pourront baser leurs priorités d'aménagements.



3.4.2 Critères d'élaboration d'un réseau pour les modes doux

Le développement de l'utilisation du vélo comme moyen de déplacement passe par la constitution d'un réseau continu couvrant la commune et se prolongeant vers les entités voisines. La mise au point de ce réseau repose sur cinq principes, énumérés dans le tableau ci-dessous.

Itinéraire sécurisé	Itinéraire cohérent	Sans détours inutiles	Itinéraire attractif	Itinéraire confortable
Plus le trafic et la vitesse des automobiles sont élevés, plus il faut séparer les aménagements cyclables de la voirie	Continuité du réseau cyclable, pas de maillon manquant sous prétexte d'impossibilité d'aménagement de certains tronçons	Le plus court est le mieux, sauf si le trajet serait trop contraint par des dénivelés, des charges de trafic trop élevées ou par des problèmes de sécurité	Accéder à la rue principale, relier des pôles d'animation, sportifs, culturels ou commerciaux par un jalonnement performant et compréhensible par tous	Aménager une surface de roulement plane, veiller au choix du bon revêtement, limiter l'exposition au bruit, au vent, aux poids lourds

La mise en œuvre concrète consiste généralement à établir une cohérence entre les aménagements existants issus de divers contextes (RAVeL, pistes cyclables sur voiries régionales, aménagements locaux, etc.), tout en définissant de nouveaux objectifs (itinéraires à créer).

L'initiative de déploiement d'un réseau cyclable procède donc d'une réelle volonté politique de coordination et de concertation dans le temps.



3.4.3 Réseau cyclable à l'échelle inter-communale

Fig.3.4.1 Afin d'éviter un regard trop centré sur la commune, il convient d'analyser le réseau cyclable à l'échelle des entités voisines. De cette manière, il est possible d'avoir un aperçu des itinéraires cyclables proposés aux alentours de Tubize. Le maillage cyclable représenté⁴ illustre ce qui, à terme, fera office de liaisons continues et sécurisées au sein et entre les différentes communes.

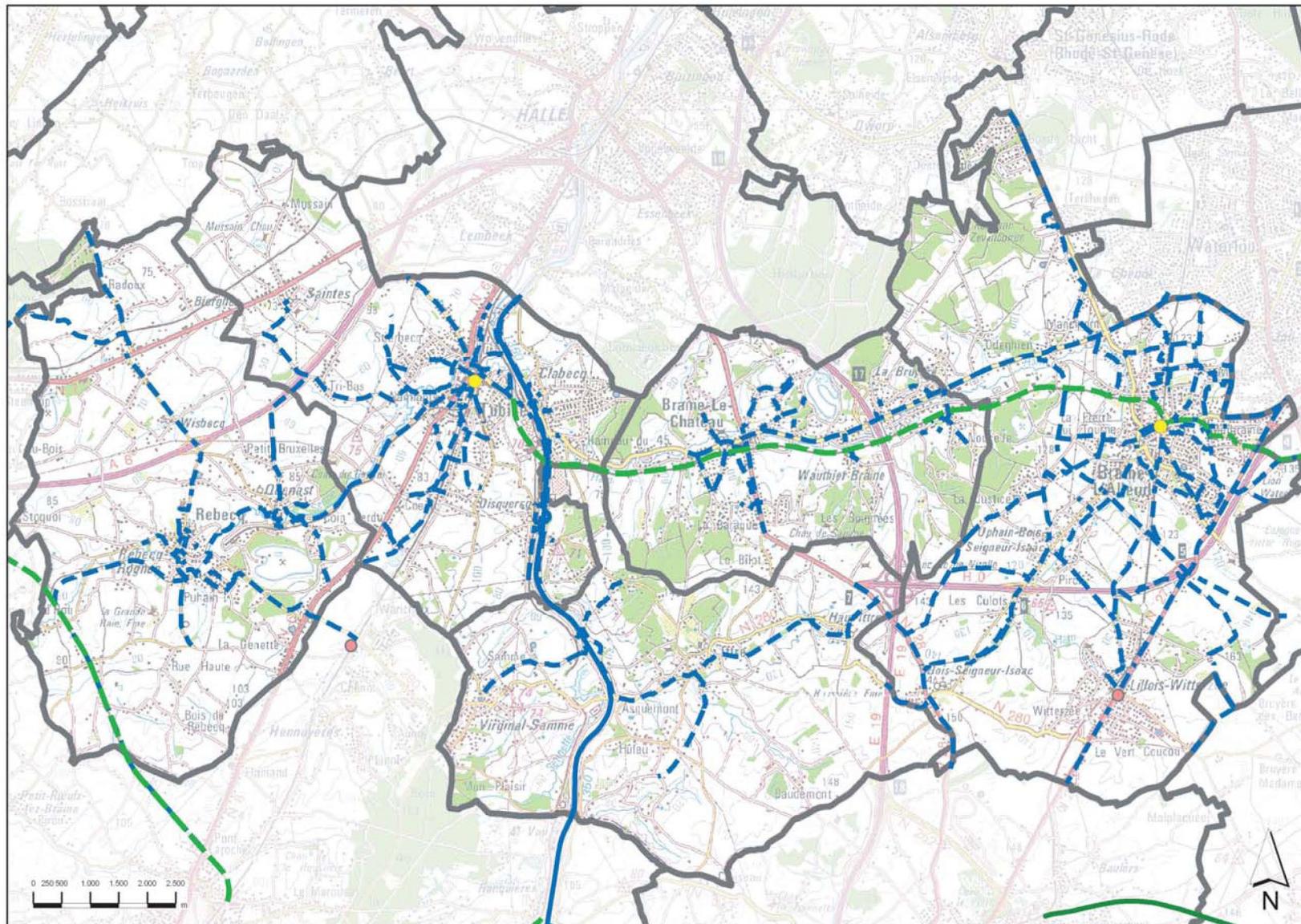
A cette échelle, Tubize présente un potentiel de relais entre Rebecq, Ittre et Braine-le-Château. Ainsi, Tubize est raccordé à Rebecq via trois branches : la rue Ripainoise pour rejoindre Quenast, la rue d'Hennuyères vers la Cité Germinal et enfin la rue de l'Espinette via le Try-Bas. Rejoindre la commune d'Ittre à vélo est déjà possible par le RAVeL existant le long du canal.

La liaison avec Braine-le-Château est potentielle, puisqu'elle se base sur l'aménagement de la voie ferrée désaffectée. Bien que le premier usage du RAVeL est le loisir, la ligne 115 présente un atout intéressant en matière de liaison utilitaire, puisqu'elle lie de manière directe deux gares SNCB (Tubize et Braine-l'Alleud). A moyen terme, ces itinéraires pourraient être appropriés par les modes doux, puisqu'ils nécessitent des interventions techniques pour être carrossables.

⁴ Source : ICEDD et Transitec (Tubize, Rebecq, Ittre, Braine-le-Château), Egis et Agora (Braine-l'Alleud).



Réseau cyclable à l'échelle extra-communale



- - - Réseau cyclable proposé dans un PCM
- RAVeL aménagé (halage)
- - - RAVeL potentiel
- Gare SNCB
- Arrêt SNCB

Carte représentant les différents réseaux cyclables proposés dans les PCM de Rebecq, Tubize, Braine-le-Château, Ittre (réalisés par Transitec et ICEDD) et Braine-l'Alleud (réalisé par AGORA).

3.4.4 Schéma cyclable et piéton de la commune de Tubize

Fig. 3.4.2 Dans le cadre du PCM, un réseau d'itinéraires cyclables et piétons est proposé. Il représente, à l'échelle de la commune, **l'ossature des déplacements doux. Le principe de ce réseau est de créer une "bulle cyclo-piétonne" au centre de Tubize et de la connecter à des branches desservant les quartiers, activités et écoles**⁵. En effet, il semble essentiel de pouvoir rejoindre à pied et à vélo le centre de Tubize et de faciliter le rabattement vers des destinations de déplacements quotidiens.

Cette ossature s'articule sur une dizaine de "branches" reliant le centre de Tubize aux pôles et villages de la commune. Ces branches seront matérialisées essentiellement comme suit :

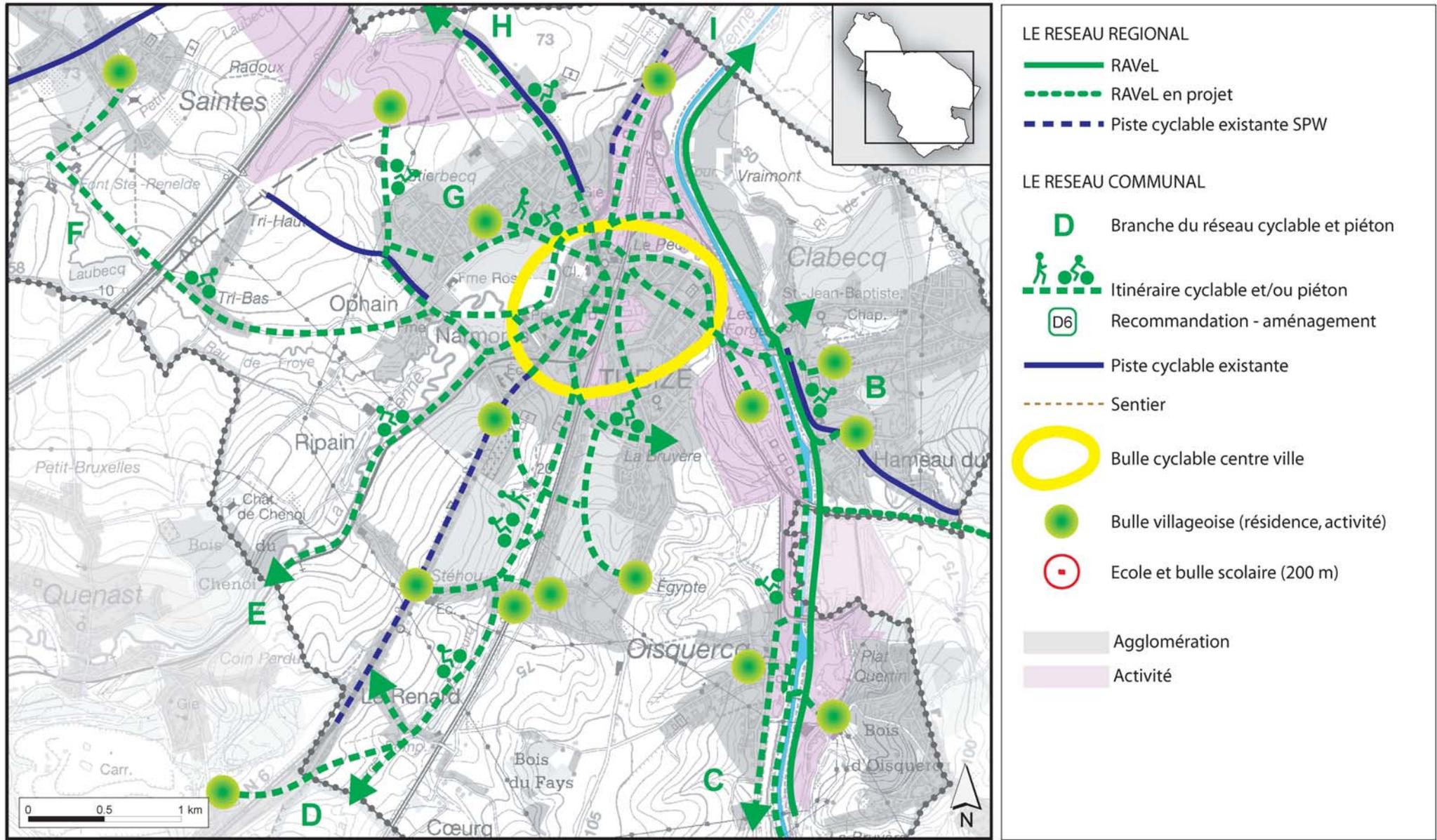
- branche A : itinéraire cyclable dans le centre, notamment via le réaménagement de la chaussée de Mons ;
- branche B : aménagement cyclable à envisager pour sécuriser les cheminements vers Clabecq via la route Provinciale ;
- branche C : cheminement vers Oisquercq via le halage et l'ancienne voie de chemin de fer ;
- branche D : itinéraire le long de la vallée du Coeurq ;
- branche E : connexion à Quenast par la rue Ripainoise ;
- branche F : cheminement vers Saintes via le Try-Bas ;
- branche G : itinéraire le long de l'avenue Scandiano et boulevard Allende ;
- branche H : connexion de la chaussée d'Hondzocht à la rue de Bruxelles ;
- branche I : cheminement vers Fabelta Sud, dans la perspective de la réalisation du projet Mestdagh.

Les itinéraires sélectionnés ne représentent pas de manière exhaustive les endroits prévus pour se déplacer à vélo. En effet, le cycliste n'a pas besoin de suivre de circuit dans ses déplacements quotidiens au sein de la commune. Par contre, il recherche des conditions de sécurité le long des liaisons supposées structurantes, comme formulé pour les deux axes décrits ci-dessus. Comment traiter l'aspect cyclable au sein des multiples zones résidentielles, étalées aux quatre coins de la commune ? Il est évident que pour drainer ces quartiers, il faut permettre un rabattement sur les axes vélos majeurs, avec une certaine continuité du réseau. Prenant la forme d'un maillage, ce dernier devrait fournir une accessibilité vélo à la majorité de la population.

⁵ Sur la figure 3.4.1, on distingue ainsi les bulles villageoises et les bulles scolaires (200m).



Réseau cyclable et piéton - vue générale



A ces axes principaux s'ajoutent diverses liaisons, comme celle permettant de rejoindre la rue de la Croix-Rouge depuis la ferme Renarbus, ou le cheminement existant dans la perspective de la mise en œuvre de la ZACC Mirande.

En pratique, ce concept se traduit par trois modes d'action :

- choisir les voiries à traiter : itinéraires desservant les quartiers et liant les villages ;
- parcourir et analyser le réseau de manière exhaustive ;
- formuler la nécessité et le type d'aménagement.

Les aménagements proposés sur les branches étudiées suggéreront, à terme, certains choix de passage / itinéraire et attireront l'attention des conducteurs sur la présence de cyclistes.



Itinéraires : détail de chaque branche du réseau

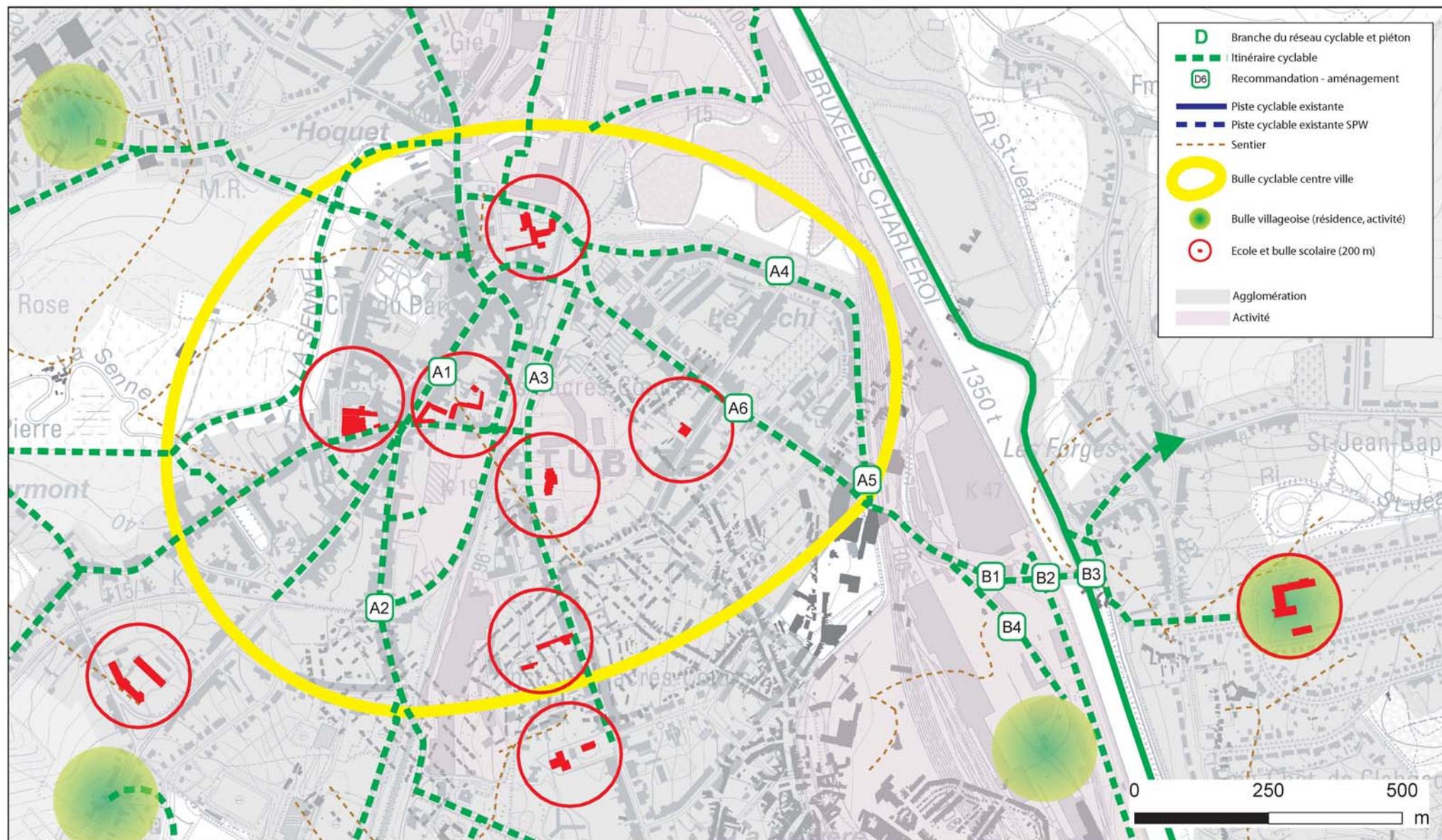
Fig. 3.4.3a à 3.4.3d Après avoir décrit le réseau d'une manière générale, les différentes branches sont abordées de manière successive dans les figures 3.4.3a à 3.4.3d.

Fig. 3.4.4a à 3.4.4d Les propositions d'aménagements correspondant à ces périmètres d'étude sont formulées dans les figures 3.4.4a à 3.4.4d. Une attention particulière est portée aux différents contextes, ainsi qu'aux principes d'aménagement qui s'y rapportent (voir tableau ci-contre).

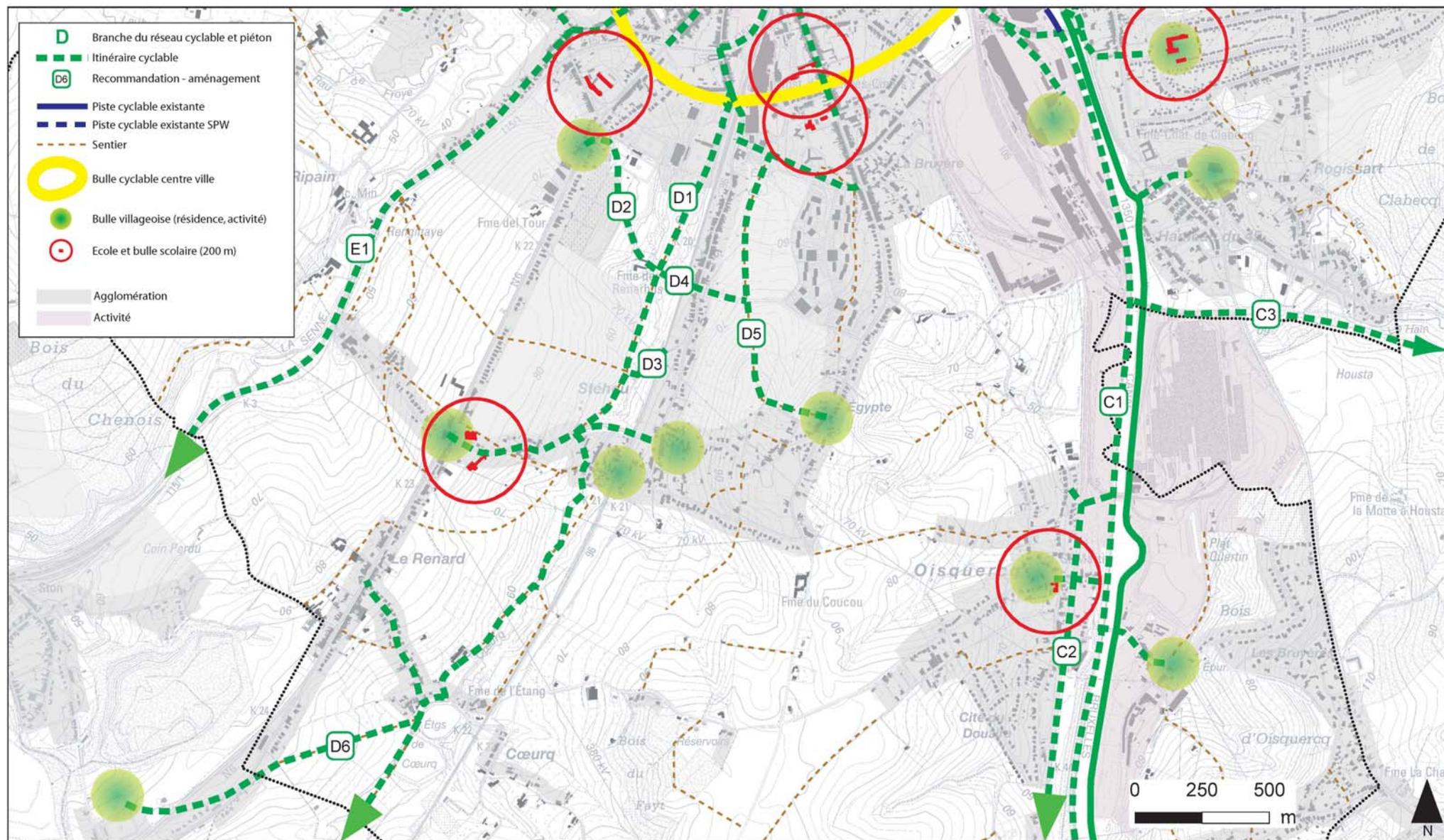
Nom	Principe	N°Panneau	Panneau	Largeurs
Site propre	Chemin réservé à la circulation des piétons, cyclistes et cavaliers.	F99A et F99B		Légale : / Pratique : 2,5 m
Piste cyclable partagée	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes, cyclomoteurs de type A ainsi que les piétons (art. 69 CdIR).	D9 et D10		Légale : min.1.50 m, (règlements d'urbanisme)
Piste cyclable	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes et cyclomoteurs de type A (art. 69 CdIR), sauf exceptions.	D7		Légale : / Pratique : 1.1 m
Piste cyclable marquée	Sur la voirie, une piste est marquée, généralement par des traits discontinus	/	/	Compris entre 0.8 m et 1.8 m entre marquages de 15 cm (art. 18.4 du CdG).
Bande cyclable suggérée	Marquage prenant la forme de revêtement ou couleur différents, logo vélos stylisés, utilisés lorsque largeur insuffisante pour piste cyclable marquée.	/	/	Lorsque largeur disponible cyclo ? 1.1 m, ou voirie 5.5 – 7.5 m.
Voirie locale, Zone 30, Bandes avec surlargeur	Pas d'aménagement spécifique pour le vélo	C43		/



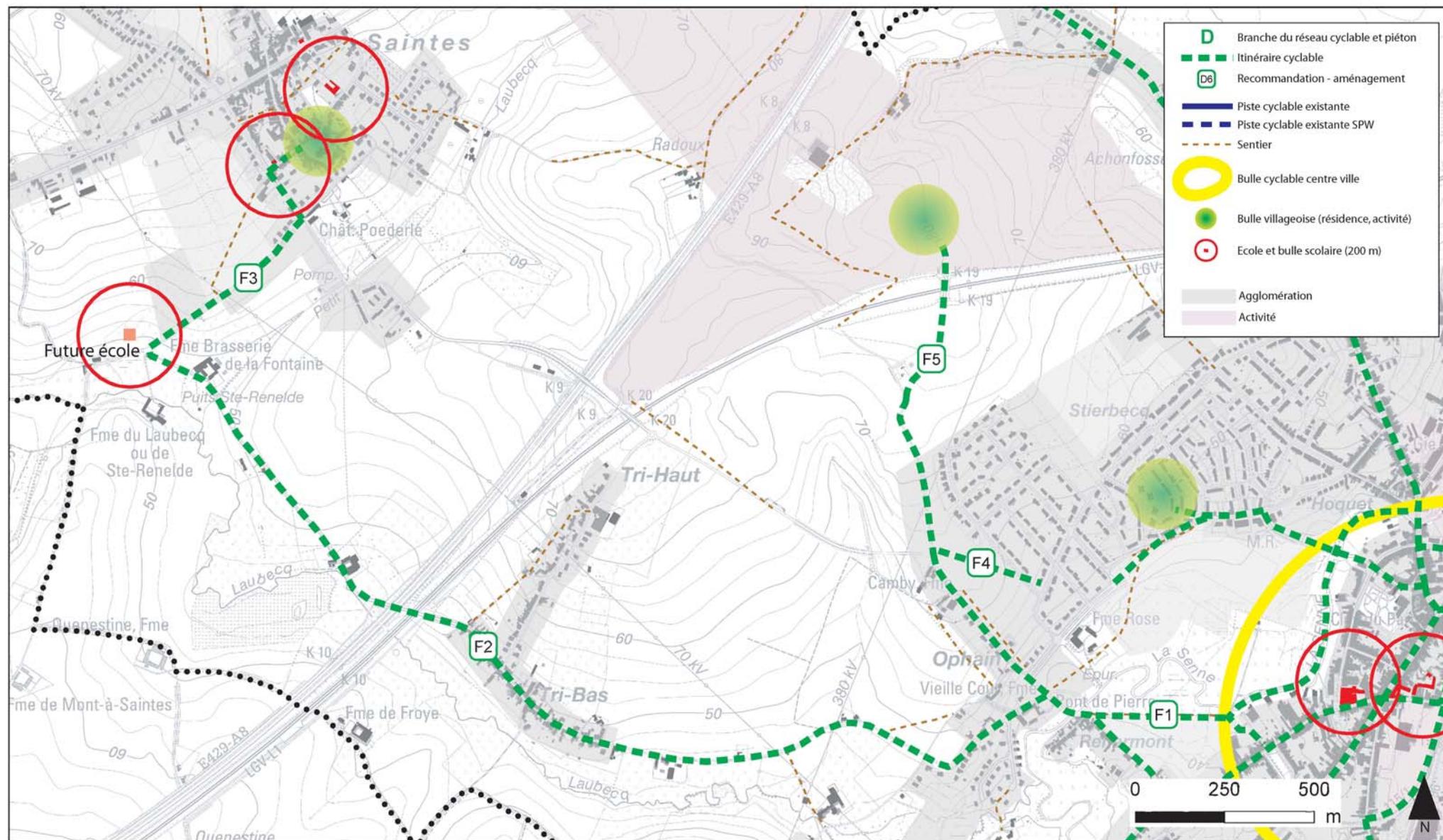
Réseau cyclable et piéton - branches A et B - Centre de Tubize



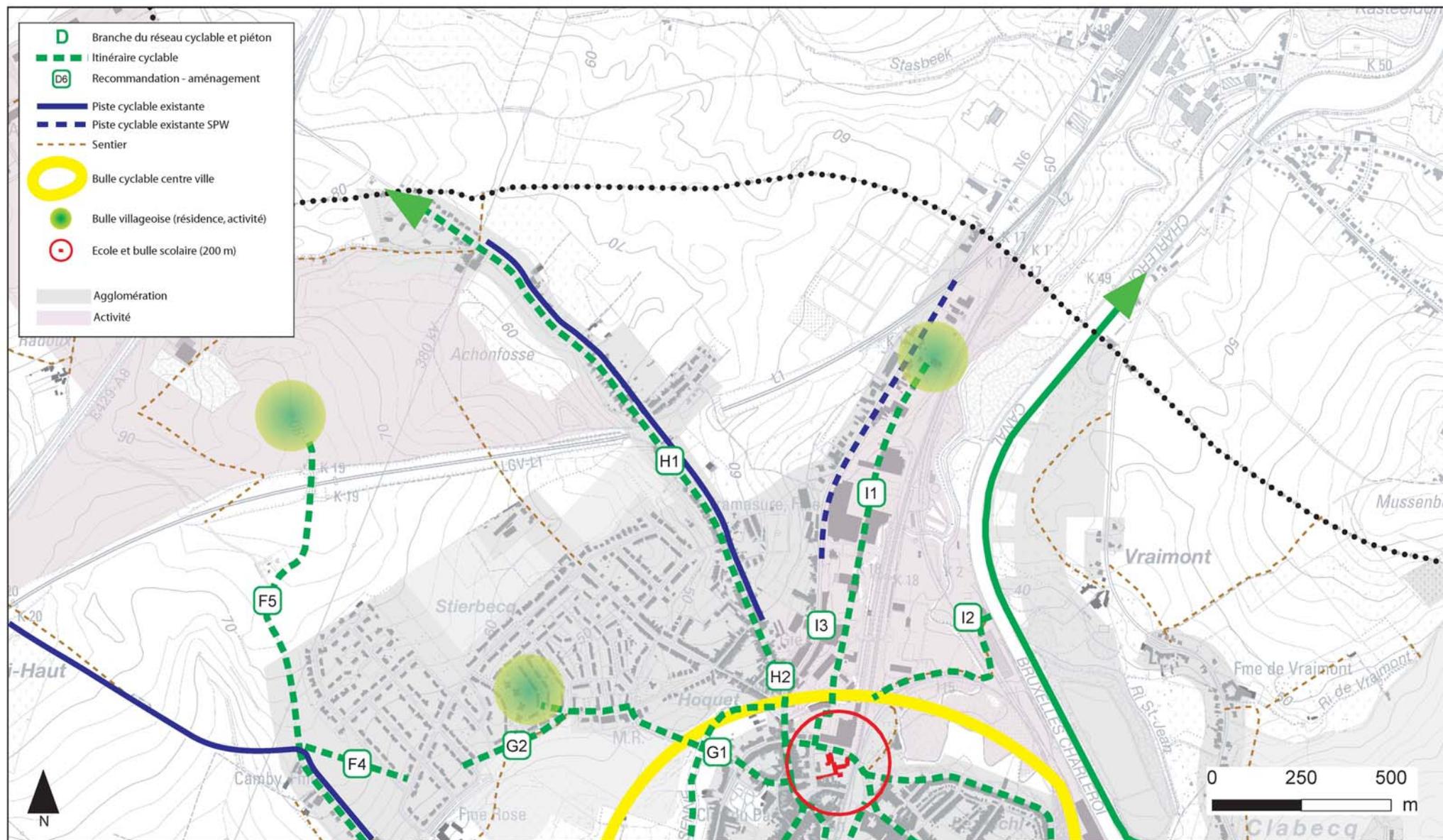
Réseau cyclable et piéton - branches C (Oisquercq), D (Cœurq) et E (Ripainoise)



Réseau cyclable et piéton - branche F (Saintes)



Réseau cyclable et piéton - branches G (Stierbecq), H (Ch.d'Hondzocht) et I (Ch.de Bruxelles)



Réseau cyclable et piéton - Recommandations particulières

Zone	Num	Rue	Nature de l'intervention à prévoir
Centre	A1	Chaussée de Mons	Réaménagement global de la chaussée depuis le passage à niveau jusqu'à la chaussée d'Honzocht en y prévoyant trottoirs, piste cyclable suggérée, sas vélo et autres aménagements en faveur des modes doux. Dans la perspective d'un contournement sud-ouest, la chaussée de Mons pourra subir une refonte complète de son profil (zone de rencontre)
Centre	A2	Rue des Ponts	Aménagement d'un SUL de manière à permettre la continuité de la Branche E avec le centre. Cet aménagement implique la diminution du nombre d'emplacements de stationnements, la mise à niveau du trottoir sous le tunnel, la création d'un parking riverain sur le site Brenta et d'une connexion piétonne via la résidence du Romain Pays. A plus long terme, dans la perspective du réaménagement du site Brenta, prévoir un cheminement depuis la gare jusqu'au tunnel de la rue des ponts
Centre	A3	Rue du Perroquet	Améliorer la qualité générale de l'espace public et la visibilité des passages sous voies en particulier, de manière à assurer la continuité de la ville, est un enjeu essentiel à cet endroit du centre du Tubize (cf PCA du Centre). Réaménagement de tout l'espace public (trottoir, stationnement, voirie, etc.) le long des quais SNCB et TEC. Pour les 3 passages sous voie et en complément des rampes actuelles, réalisation d'escaliers perpendiculaires à l'axe des voies. Le passage sous voies de la rue de la Déportation devrait aussi atteindre les quais
Centre	A4	Rue des Forges	Indiquer l'existence d'une piste cyclable (existante ou suggérée) au moyen d'un marquage au sol de manière à permettre en entrée de ville un cheminement protégé à l'écart des voitures. Privilégier le passage de la piste cyclable par la contre-allée de desserte locale pour l'entrée dans Tubize
Centre	A5	Rue des Forges	Aménagement de la traversée cyclable à l'entrée de la rue des Forges au moyen d'un marquage (piste cyclable) et d'un ralentisseur. En effet, c'est à cet endroit que la piste cyclable traverse la voirie.
Centre	A6	Rue de la Déportation	Indiquer l'existence d'une piste cyclable suggérée au moyen d'un marquage au sol

Branche B	B1	Route provinciale	Réaménagement des trottoirs, aménagement d'une piste cyclable suggérée entre le pont du canal et le début de la rue des Forges
Branche B	B2	Route provinciale - pont du canal	Indiquer l'existence d'une piste cyclable suggérée au moyen d'un marquage au sol. Vu l'étroitesse des trottoirs on privilégie une traversée du canal sur la voirie. Un aménagement idéal serait un encorbellement sur pont pour une piste cyclable dans les deux sens.
Branche B	B3	Route provinciale - pont du canal	Réaménagement du carrefour à l'entrée du pont du canal de manière à améliorer la continuité de la piste cyclable et du trottoir dans les deux sens
Branche B	B4	Route provinciale	A terme, au moment de la reconversion du site des Forges, il y aura lieu de prévoir la mise en place d'une piste cyclable en site propre au cœur même du nouveau quartier

Réseau cyclable et piéton - Recommandations particulières

Zone	Num	Rue	Nature de l'intervention à prévoir
Branche C	C1	Chemin de halage	Sécurisation du halage pour un usage vélo et piéton en prévoyant un éclairage de Tubize à Oisquercq. Pour cela, il y a lieu de s'assurer que le halage restera accessible aux vélos et piétons sur cette branche du réseau
Branche C	C2	Ancienne voie de chemin de fer	Réaménagement d'un tronçon de l'ancienne voie de chemin de fer en chemin et piste cyclable
Branche D	D1	Fond de la vallée du Coeurq	Réalisation d'un nouveau cheminement piéton et cycliste le long du Coeurq de manière à permettre aux habitants des zones urbanisées extérieures à Tubize de rejoindre les infrastructures sportives et le centre, via un nouveau site propre, qui va depuis les étangs du Coeurcq jusqu'à la rue des Ponts
Branche D	D2	Fond de la vallée du Coeurq - ferme de Renarbus	Aménagement de la remontée vers la rue de la Croix Rouge
Branche D	D3	Passage existant sous le chemin de fer	Dans la perspective de la réalisation d'un chemin piéton et cycliste en site propre le long du Coeurq, il y a lieu de valoriser le passage sous voie existant
Branche D	D4	Passage existant sous le chemin de fer	Dans la perspective de la réalisation d'un chemin piéton et cycliste en site propre le long du Coeurq et du développement futur de la ZACC de Mirande, il pourrait être intéressant de réaliser un passage piéton et cycliste sous voie pour rejoindre les infrastructures sportives et le centre
Branche D	D5	Sentier ZACC Mirande	Aménagement du sentier existant en un cheminement piéton et cycliste, dans la perspective de la mise en œuvre de la ZACC Mirande
Branche D	D6	Vallée du Coeurq - montée vers la N6	Dans la perspective de la réalisation d'un chemin piéton et cycliste en site propre le long du Coeurq et de l'implantation future d'une piscine le long de la N6, il y a lieu de prolonger le chemin en montée vers la N6 pour rejoindre le site du vélodrome et de la future piscine (sur le territoire de Rebecq)
Branche E	E1	Rue Ripainoise	Indiquer l'existence d'une piste cyclable suggérée au moyen d'un marquage au sol

Réseau cyclable et piéton - Recommandations particulières

Zone	Num	Rue	Nature de l'intervention à prévoir
Branche F	F1	Prairie de Renarmont	Aménagement du sentier existant en un cheminement piéton et cycliste dans le but de relier la branche F (Saintes) au centre en site protégé
Branche F	F2	Rue Try Bas-Rue de Tubize	Ces rues constituent le cheminement à privilégier pour rejoindre Saintes à vélo vu sa faible déclivité. Toutefois, la valorisation de cette branche passe par la remise en état de la voirie et par la même occasion par la réalisation d'une piste cyclable suggérée
Branche F	F3	Rue de Rebecq	Dans le cadre de la construction du lotissement et dans la perspective d'une nouvelle école, cette rue devrait comporter une piste cyclable
Branche F	F4	Rue des Frères Vanbellinghen	Dans le cadre de la réalisation d'un lotissement entre la rue des Frères Vanbellinghen et de la rue Bel Air, inscription d'un cheminement piéton et cycliste central à la zone. Le développement du réseau de sentiers pédestre est souhaité pour des liaisons utiles : de la rue Vanbellinghen à la caserne des pompiers, du quartier de Stierbecq au rond-point de l'Espinette (liaisons à étudier).
Branche F	F5	ZAEM Saintes II	Dans la perspective du développement commercial de la ZAEM, prévoir un cheminement piéton et cycliste via les sentiers existants et le pont de chemin de fer au dessus du TGV

Branche G	G1	Avenue de Scandiano	Dans la perspective de la construction de deux parking le long de la rue Scandiano, il apparaît essentiel de prévoir le long de cette avenue trottoirs et pistes cyclables pour rejoindre le centre
Branche G	G2	Boulevard Salvadore Allende	Tel que mentionné dans le schéma de structure, il serait intéressant de continuer le boulevard Allende à peine entamé en un espace public le reliant à l'avenue de Scandiano

*

Réseau cyclable et piéton - Recommandations particulières

Zone	Num	Rue	Nature de l'intervention à prévoir
Branche H	H1	Chaussée d'Hondzocht	C'est sur cette chaussée que l'on retrouve l'une des rares pistes cyclables. Il y a lieu de veiller à son entretien de manière à maintenir une parfaite praticabilité
Branche H	H2	Chaussée d'Hondzocht	Par ailleurs, la connexion de cette chaussée avec la rue de Bruxelles dans le bas doit faire l'objet d'un aménagement de manière à mieux sécuriser les vélos débouchant de la chaussée d'Hondzocht

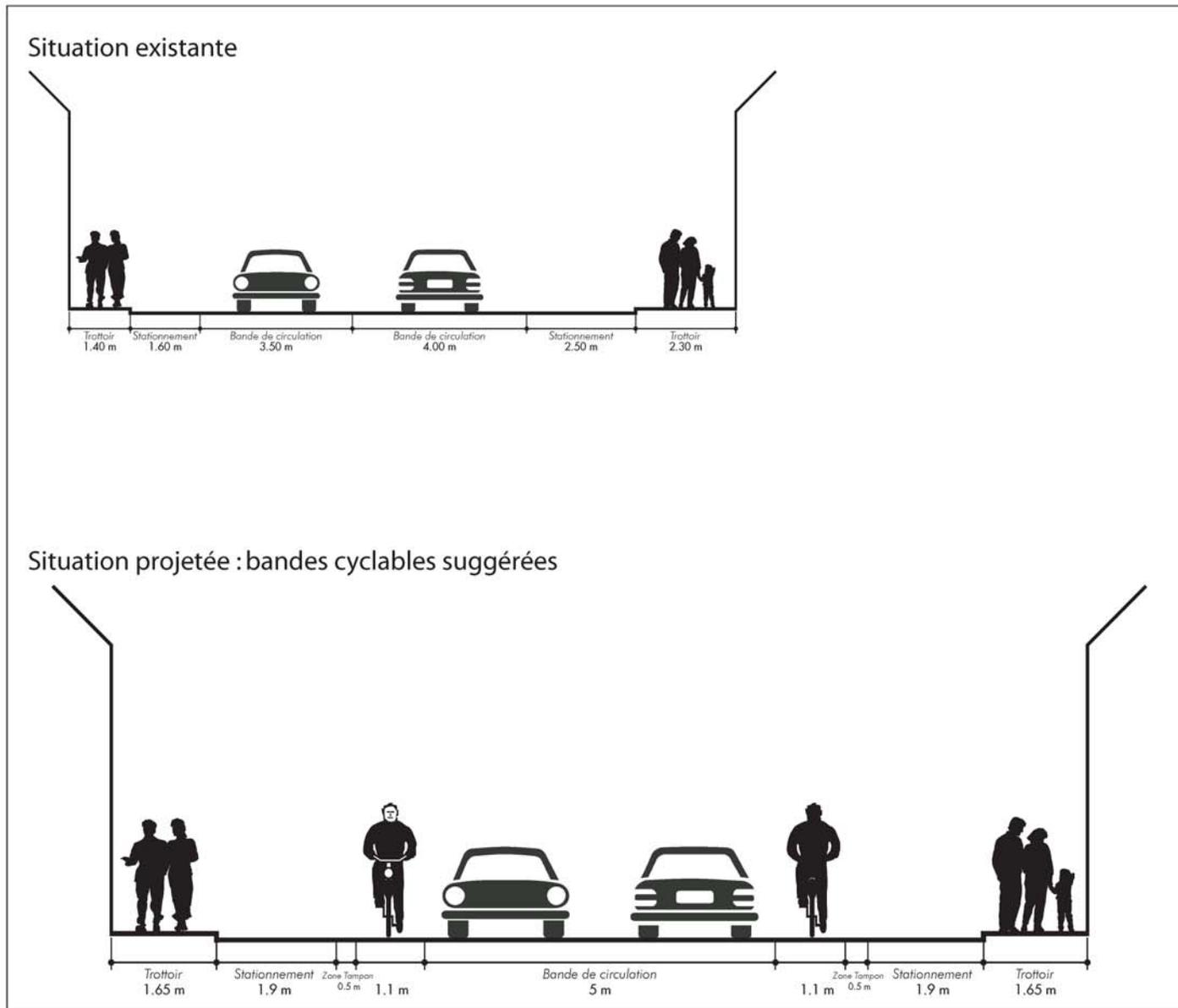
Branche I	I1	Fabelta Sud	Dans la perspective de la réalisation du projet Mestdagh (Fabelta Sud), il apparaît important de prévoir au sein de cette zone et en direction de Fabelta Nord un cheminement piéton et cycliste passant entre autre par l'aménagement du pont enjambant la Senne
Branche I	I2	Fabelta Sud	Dans la perspective de la réalisation du projet Mestdagh (Fabelta Sud), il apparaît nécessaire de prévoir une connexion vers le cheminement piéton en projet de l'autre côté de la Senne (projet vicus vicinus d'une passerelle sur la Senne)
Branche I	I3	Rue de Bruxelles	Réaménagement des trottoirs

Recommandations spécifiques

- Fig. 3.4.5 Sur la figure 3.4.5, une proposition d'aménagement de la N6 - rue de Mons est détaillée. La première variante recommandée consiste en un marquage de deux bandes cyclable suggérées. La deuxième option consiste en une piste cyclable marquée. Elle ne sera toutefois applicable qu'à moyen-long terme, lorsque les contournements et P+R auront suffisamment soulagé les flux automobiles.
- Fig. 3.4.6 Afin de relier les futurs aménagements de la vallée du Cœur (voir branche D, figures 3.4.3b et 3.4.4b), **il est indispensable de prévoir une continuité du réseau cyclo-pédestre par la rue des Ponts**, avec la mise en place d'un SUL et la suppression vraisemblable de certaines places de stationnement. Celles-ci pourraient être reportées derrière les bâtisses sur l'actuel parking Brenta..
- Fig. 3.4.7 **Une meilleure connexion entre les deux côtés de la gare de Tubize et un réaménagement complet de l'espace public côté rue du Perroquet sont recommandés, notamment en faveur des transports en commun** (voir chapitre 3.3). Dans ce cadre, il apparaît utile de rendre plus lisible chacun des passages sous-voies, en prévoyant des escaliers situés perpendiculairement à l'axe des voies (augmentation de la sécurité visuelle, etc.). De plus, une meilleure continuité du passage sous-voies depuis la rue de la Grand Place est aussi souhaitée.



Proposition de réaménagement de la rue de Mons - N6



Situation existante



Situation recommandée : bandes cyclables suggérées



Pistes cyclables marquées

Proposition d'une piste cyclable SUL - rue des Ponts

Dans l'optique d'un réseau cyclable continu, il faut pouvoir rejoindre la rue de l'industrie depuis le stade Leburton. L'aménagement proposé consiste en un sens unique limité dans la rue des Ponts.



Aménagements cyclables et piétons proposés - plateau de la gare - côté rue du Perroquet

Afin d'améliorer la visibilité des passages sous-voies, prévoir des escaliers perpendiculairement à l'axe des voies (augmentation de la sécurité visuelles).
Par ailleurs, une meilleure continuité du passage sous voie depuis la rue de la Grand-Place est nécessaire.



3.4.5 Stationnement pour les vélos

L'un des principaux freins à l'utilisation du vélo est le vol ou la crainte du vol. A défaut d'aménagements adaptés, l'utilisation de ce mode de transport est ainsi souvent contrainte par l'impossibilité de se garer à proximité du lieu de destination. La mise en place d'équipements stationnement sécurisés permettra de résoudre ces problèmes récurrents et ainsi d'encourager l'usage du vélo. Pour mener à bien cette réflexion, il faut analyser de manière conjointe l'aspect de la localisation et celui du type d'infrastructure (protection contre les intempéries, contre le vol,...), en y ajoutant le paramètre de la durée de stationnement pressentie. Ainsi, différents cas de figures sont envisageables en fonction des lieux d'implantation.

Le besoin de sécurité varie selon le contexte et la durée du stationnement. Stationner son vélo dans une ruelle sombre durant une journée ne provoque pas le même besoin de sécurité que sur une place piétonne durant un quart d'heure.

Pour du stationnement de courte durée, il ne faut pas toujours choisir le matériel le plus imposant. Un parc-vélo simple mais bien placé peut suffire, la sécurité étant assurée par le concept de "contrôle social". Le principe est de choisir un stationnement qui soit visible par un commerçant (coiffeur, pharmacie), des personnes effectuant leur service (vigile de supermarché) ou encore depuis une terrasse de café.

En matière de stationnement sur l'espace public, deux situations sont à distinguer :

- le stationnement sur la chaussée, en remplacement d'emplacements pour la voiture, présente l'avantage de ne pas réduire les espaces destinés aux piétons, tout en affirmant la place du vélo dans la ville. En choisissant la dernière case juste avant un passage piéton pour disposer du stationnement "vélos", la visibilité des traversées piétonnes est également améliorée ;
- le stationnement sur une place doit tenir compte des cheminements piétons, des accès riverains et pompiers, des livraisons et du mobilier urbain. L'aménager avec soin et en harmonie avec le bâti est nécessaire. Il peut être lié à l'infrastructure existante (par exemple une cabine téléphonique), afin de limiter la multiplication du mobilier urbain.



Dans les cas de lieux de travail, parking-relais, etc., la durée de stationnement est généralement longue, dans des contextes pas toujours sécurisants (par exemple à l'arrière du parking d'une gare peu fréquentée). Pour ce cas, le type d'infrastructure à préconiser est un abri fermé, en évitant de le positionner en bout de terrain ou au fond d'un parking. Il faut également éviter que ces abris ne masquent les vélos, toujours dans l'optique du "contrôle social".

A cet égard, la gare de Tubize semble être l'endroit privilégié pour accueillir l'implantation d'un parking pour vélos de type "stationnement collectif fermé". Si l'implantation d'un "point vélo" à l'échelle de celui de la gare de Namur ne se justifie pas à Tubize, la mise en place d'un range-vélo d'un niveau de sécurité supérieur à celui du "râtelier" existant ainsi qu'un local de réparation est nécessaire. Sans ces aménagements, le développement d'itinéraires cyclables ne permettrait pas d'augmenter la part du vélo dans les chaînes de déplacements avec le rail. *



Arceaux	Stationnement collectif fermé	Boxs individuels
		
<p>Le stationnement en "U renversé", peu coûteux, est applicable pour stationner durant une courte durée, dans des lieux fort fréquentés.</p>	<p>Protection totale du vélo dans une pièce à accès réservé. Utiliser des parois transparentes de préférence.</p>	<p>Offre une protection totale du vélo, mais consomme plus d'espace et est relativement coûteux. Recourir à cet aménagement pour du stationnement de longue durée en des lieux à faible contrôle social.</p>



3.4.6 Promotion du vélo

De plus en plus de communes et de villes adoptent des réseaux cyclables dans le cadre d'études de planification de type PCM, puis créent des bandes cyclables et mettent en place des zones 30, des parcs vélos... Pourtant, force est de constater que la part modale du vélo reste faible en Wallonie, même si tout semble prêt pour accueillir des cyclistes en très grand nombre.

Si les "points noirs" rencontrés par les cyclistes peuvent être solutionnés par des interventions techniques, il faudra que davantage d'éléments soient réunis pour gagner en nombre d'utilisateurs. Un de ces éléments réside dans la poursuite de la communication autour du vélo, généralement à l'initiative des associations et relayées par les médias et par le bouche à oreille. Un autre aspect, incontournable, est celui de l'intermodalité. Comment espérer un développement des trajets cyclistes quotidiens, jugés inacceptable au-delà de 5 km, sans permettre et encourager le rabattement vers d'autres modes de transports ?

A l'échelle communale, communiquer autour du vélo repose sur deux principes : faire connaître la "politique vélo" de la commune et gagner ainsi des parts modales pour ce mode de déplacement. Ces deux objectifs de fond se développent selon deux modes d'action distincts, bien que pouvant être menés conjointement :

- mettre en valeur les aménagements projetés et existants. En effet, la mise en place d'éléments concrets doit être accompagnée d'information pour gagner en efficacité (Où s'arrête la piste cyclable ? Qu'impliquent les bandes cyclables suggérées ? Prévoit-on d'en placer à d'autres endroits ? etc.) ;
- sensibiliser, éduquer, former à la pratique du vélo. Cette démarche est généralement menée indépendamment des aménagements existants, dans une optique d'améliorer l'image du vélo. Afin d'atteindre des modifications de comportement et ainsi augmenter l'usage du vélo, il faut passer par une modification des représentations négatives de la pratique cyclable (insécurité, crainte du vol, etc).



3.4.7 Promotion de la marche-à-pied et intégration des personnes à mobilité réduite

Une fois le véhicule garé, le bus arrivé à son arrêt, l'individu devient piéton pour arriver à son lieu de destination. Dès lors, l'objectif est d'insister sur la marche comme moyen de déplacement le plus adapté à l'environnement urbain. Marcher un peu plus et sur des distances un peu plus longues peut être considéré comme une conséquence négative d'une faible offre en stationnement.

Or, la considération inverse doit être adoptée : rendre le centre urbain attractif aux piétons et aux personnes à mobilité réduite - PMR est un objectif de sécurité et de qualité de vie. Les aménagements correspondants en accompagnement de la politique nouvelle de stationnement doivent permettre de faire accepter plus facilement aux automobilistes de garer leur véhicule à 300 mètres du centre, si un cheminement confortable et sécurisant est mis en place.



3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT

Hormis les réflexions menées concernant les P+R au chapitre 3.1, les enjeux principaux de stationnement portent sur le centre-ville de Tubize, et sont abordés selon les deux thèmes suivants :

- outils de maîtrise de la demande croissante des navetteurs SNCB ;
- mesures préconisées pour redynamiser les activités économiques dans les zones commerçantes.

3.5.1 Mesures relatives au stationnement des navetteurs SNCB

Pour rappel, les enquêtes menées dans le cadre du diagnostic ont permis de **quantifier les besoins actuels des navetteurs à environ 450 places de P+R**. Compte tenu des évolutions en cours à Bruxelles (futur plan régional du stationnement, plan IRIS II,...) et des renforcements de l'offre ferroviaire, **ces besoins vont croître de manière très sensible. Par analogie avec d'autres gares similaires en Belgique ou en France, il est évalué que 700 à 900 véhicules devront trouver une place de P+R.**

Fig. 3.5.1 Toutefois, l'offre potentielle à moyen terme au centre-ville de Tubize sera nettement plus limitée. Dès la reconversion du site de Brenta, cette offre passera d'environ 500 à une centaine de places. **Le PCM recommande dès lors :**

- d'aménager les P+R en périphérie tels que décrits au chapitre 3.1 ;
- de réserver les 100 places existantes aux Tubiziens, ainsi qu'à des personnes à mobilité réduite par exemple ;
- de renforcer sensiblement l'offre de stationnement cyclable, à l'attention des usagers des quartiers proches ;

Ann. 3.5.4 • dans un rayon d'environ 500 à 700 mètres de la gare, de mettre en œuvre une zone bleue limitée à 3 heures, avec des cartes pour les riverains et pour les employés locaux.

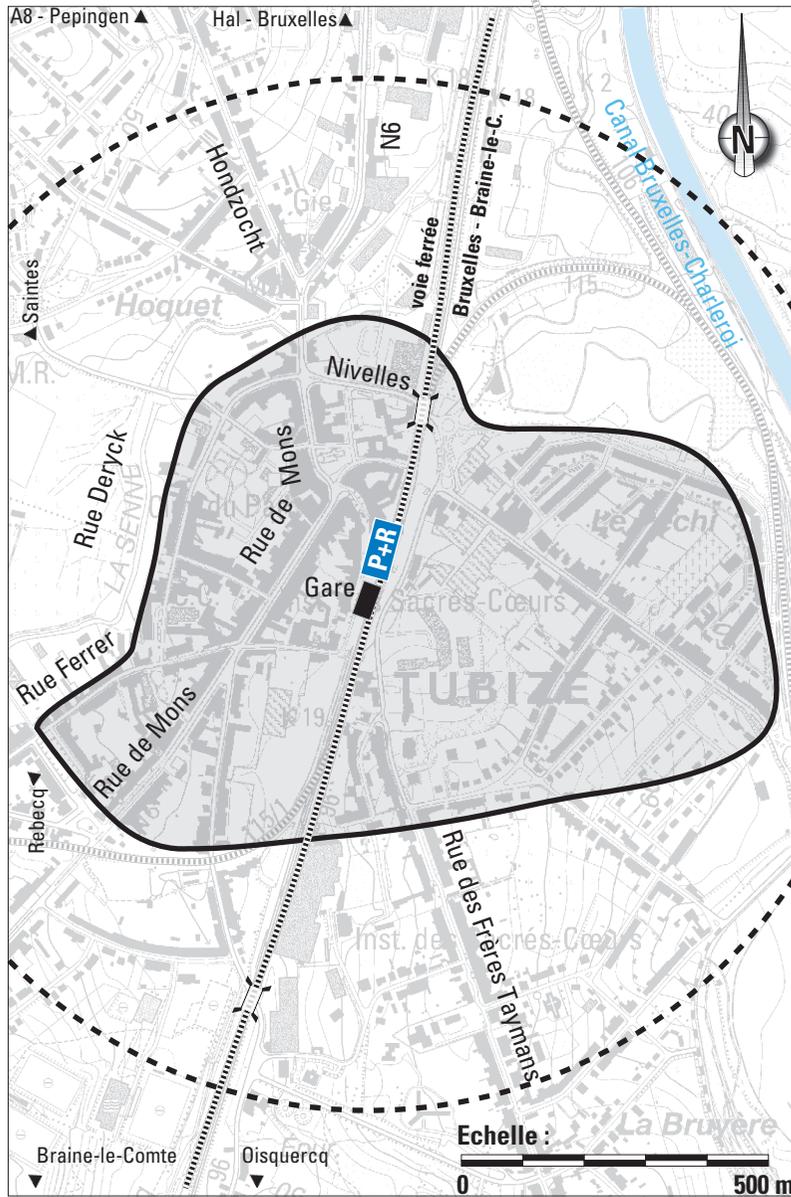
Deux types de mesures d'accompagnement locales sont préconisées :

Ann. 3.5.1 • la valorisation des "Parcs et marche" existants (Scandiano,...) et leur renforcement à hauteur de la station d'épuration ou du stade par exemple, pour totaliser environ 200 places en périphérie de la zone commerçante et de protection des navetteurs SNCB ;

Ann. 3.5.2 • l'aménagement de zones de dépose-reprise surveillées, de part et d'autre de la gare.



Politique de stationnement proposée pour le centre-ville : P+R et abords de la gare (hors zones commerçantes)



	P+R "Parc and Rail" à la gare	Secteur sous influence des navetteurs SNCB
<p>P</p> <p>Offre actuelle</p>	<p>~ 100 pl. (P+R "officiel" SNCB)</p>	<p>A proximité de la gare (Brenta, ...) : ~ 250 pl.</p> <p>Dans les rues (périmètre de 500 m) : ~ 750 pl.</p>
<p></p> <p>Demande maximale actuelle en journée</p>	<p>~ 100 navetteurs</p> <p></p> <p>100%</p>	<p>~ 250 navetteurs</p> <p>~ 100 navetteurs + ~ 550 autres (résidents, visiteurs, ...)</p> <p></p> <p>85%</p>
<p></p> <p>Demande potentielle future (tendance)</p>	<p>A moyen terme, la demande en P+R devrait fortement augmenter (arrivée du RER, encombrements supplémentaires des axes vers Bruxelles)</p> <p>admis x 1.5 à 2, soit environ 700 à 900 vhc</p>	
<p></p> <p>Objectifs</p>	<p>▷ Réduire l'attraction du centre-ville de Tubize pour le trafic automobile</p>	<p>▷ Valoriser l'espace public pour d'autres utilisations</p> <p>▷ Préserver des disponibilités pour le stationnement riverain</p>
<p></p> <p>Principes à mettre en oeuvre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de places réduit au minimum (100 places existantes) • Places réservées à des usagers spécifiques (PMR, situation géographique défavorisée) • P+R payant (prise en charge des coûts par l'utilisateur) ? • Stationnement deux-roues sécurisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementation favorable à des usagers de moyenne durée, mais dissuadant les navetteurs (zone bleue limitée à 3h), avec cartes riverains et travailleurs • Si nécessaire, élargissement à terme de la zone réglementée <p></p>
<p>Conséquences</p>	<p>Report d'une grande partie des usagers existants (env. 350) sur les transports collectifs et les modes doux ou sur d'autres P+R, pas d'usagers nouveaux</p>	

3.5.2 Politique en faveur de la dynamique économique

Rappel des enjeux en termes de stationnement

Les enjeux susceptibles d'être traités par des outils classiques de gestion du stationnement (zones bleues, cartes riverains, etc.) sont localisés au centre-ville de Tubize :

- sur l'axe de la N6 et dans le quartier proche de la rue Deryck ;
- aux abords de la gare ;
- dans le quartier des rues des Forges et de la Déportation.

Actuellement, la N6 rue de Mons – rue de Bruxelles cumule tous les types d'usages : des usagers de courte durée (clients des commerces), de moyenne durée (présents pour plusieurs activités), des riverains, ainsi que des véhicules ventouses, malgré la réglementation payante. Ainsi, durant les heures d'ouverture des commerces, plus de 30% d'usagers de longue durée sont en permanence recensés et jusqu'à 55% des usagers ne respectent pas la durée maximum de 2h.

Dans le secteur de la gare, la pression est maximale à l'Est, où les navetteurs se disputent les places avec les clients des commerces. Certains parkings privés de supermarché sont d'ailleurs utilisés par les navetteurs.

Enfin, dans le quartier des rues des Forges et de la Déportation, la pression est moindre et les mesures préconisées au chapitre 3.5.1 contribueront à régulariser la situation.

Les enjeux des autres secteurs sont essentiellement liés à des problèmes de stationnement nocturne, pour lesquels le SPW va publier un Guide wallon du stationnement, à paraître en 2010. En accord avec le Comité d'accompagnement, cette thématique n'est pas traitée dans la présente étude.



Contraintes et potentiels d'évolution quantitative de l'offre en stationnement

Les voiries du centre-ville présentent des enjeux limités en termes d'évolution du nombre d'emplacements offerts de stationnement. Certaines rues devront toutefois être réfectionnées. Or, la réglementation wallonne impose via le CWATUP des trottoirs de minimum 1,5 mètre de large. Les trottoirs qui sont trop étroits devront ainsi être élargis, au détriment essentiellement de l'offre en stationnement (à affiner au cas par cas).

En revanche, la suppression récente du parking de Fabelta Sud et celle annoncée du parking Brenta conduiront à réduire d'environ 700 à 750 places de stationnement l'offre du centre-ville, soit environ – 20 % par rapport à la situation actuelle. En compensation, il est indispensable de prévoir deux types de mesures :

- les P+R projetés en périphérie du centre-ville (voir chapitre 3.1) ;
- l'instauration d'une politique de stationnement plus volontariste dans la zone commerçante.

Politique du stationnement proposée au centre-ville

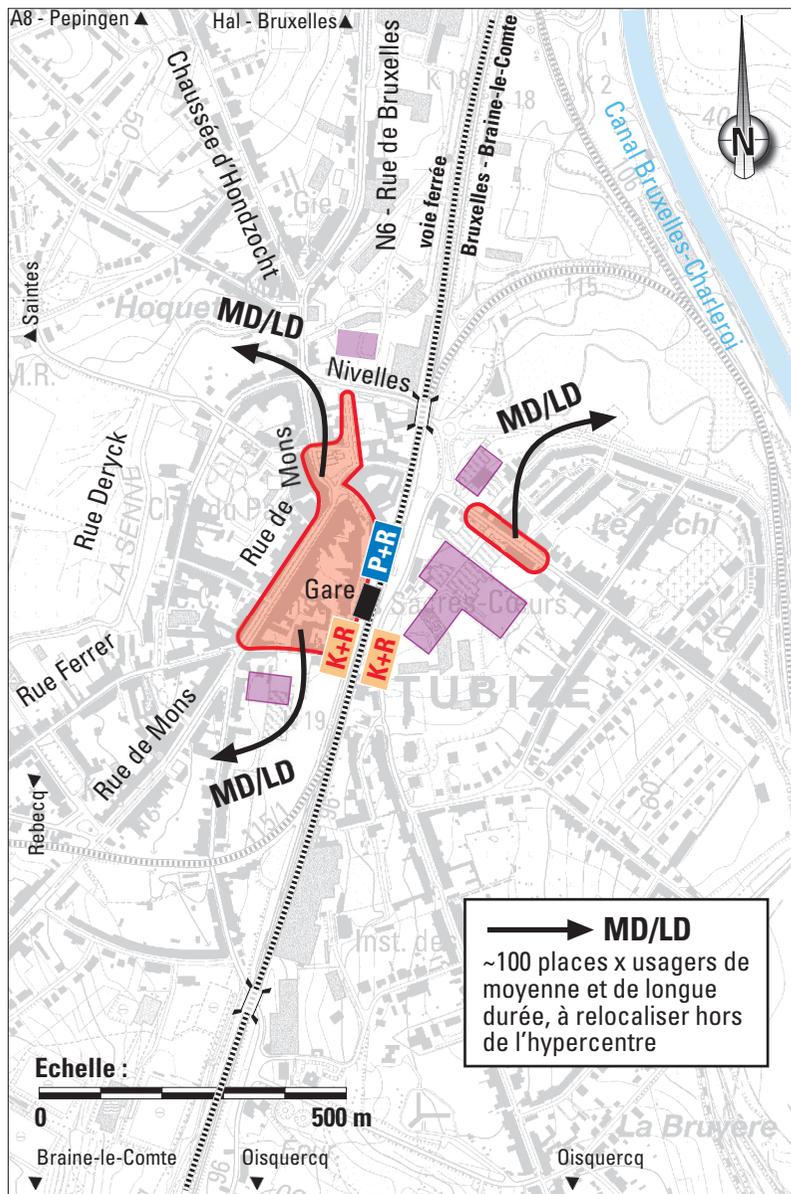
Fig. 3.5.2 Dès lors, la politique du stationnement s'appuie sur les principes suivants :

- **valoriser l'ensemble des emplacements disponibles, en répartissant mieux les usagers.** Le principe recommandé se base sur le fait que plus la durée de stationnement est longue, moins l'éloignement de la place compte. Par exemple, si un usager parque huit heures à Tubize, les moins de cinq minutes de marche auxquelles il devra consentir matin et soir entre le parking et son lieu de travail représentent 2% de sa durée totale de présence. A l'inverse, un client de passage qui va rester dix minutes à la banque ou à la boulangerie ne pourrait se permettre de perdre autant de temps à se déplacer depuis son parking que pour l'activité qui l'amène au centre-ville ;
- **préserver l'attractivité et le dynamisme commercial du centre, en assurant des disponibilités pour les clients des commerces et services.** En effet, les développements commerciaux projetés dans la ZAEM de Saintes II (Retail Park) seront en concurrence directe avec les commerces du centre-ville. Les développements commerciaux bénéficieront toutefois d'une offre en stationnement abondante et gratuite. La politique du stationnement à Tubize doit contribuer à réduire cet écart.

En conséquence, les places du cœur de Tubize devront être réservées aux activités de courte durée, donc aux clients des commerces. En s'éloignant du secteur commerçant, les durées de stationnement admises pourront augmenter, conformément à la nouvelle politique du stationnement.



Politique de stationnement proposée pour le centre-ville : secteurs commerçants et supermarchés



	Places réglementées de l'hypercentre (rues commerçantes, gare, admin.)	Stationnement réservé aux clients des supermarchés
Offre actuelle 	~ 210 pl.	~ 560 pl. (y c. projet Fabela)
Demande maximale actuelle en journée 	~ 190 usagers, dont près de 50 % de moyenne/longue durée (> 2h) 	~ 360 usagers
Demande potentielle future (tendance) 	La demande liée aux commerces ne devrait que faiblement varier (à l'exception des nouveaux projets commerciaux, qui doivent offrir un stationnement suffisant pour couvrir leurs propres besoins)	
Objectifs 	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser l'espace urbain de l'hypercentre Répondre en priorité aux besoins des clients (courtes durées) 	
Principes à mettre en oeuvre 	<ul style="list-style-type: none"> Réglementation favorisant les clients : <ul style="list-style-type: none"> - durée limitée à 1h30 ou 2h - stationnement payant - premier quart d'heure gratuit Renforcement du contrôle : Stationnement deux-roues sécurisé : tous les 50-100 m environ 	<ul style="list-style-type: none"> Parkings "en ouvrage" privilégiés par rapport à ceux "en surface" Dissuasion des navetteurs : tarification progressive avec première heure gratuite Stationnement deux-roues sécurisé
Conséquences	Env. 100 places utilisées pour du stationnement longue durée, pouvant être réaffectées (40 pl. pour des aménagements, 20-30 pl. pour des usagers courte durée et 30-40 pl. pour des riverains avec carte)	Revalorisation de l'espace urbain à proximité immédiate du centre-ville

Outils réglementaires valorisables

Ann. 3.5.3 Pour parvenir à maîtriser le type d'usagers autorisés à stationner dans les différents secteurs, des outils de gestion et du contrôle du stationnement sont indispensables.

Pour les rues commerçantes, leur contexte urbain justifie de préserver le stationnement payant, mais il y aura lieu d'assurer un contrôle beaucoup plus strict qu'actuellement (respect des durées maximales autorisées, afin de garantir la disponibilité de places à l'attention des clients des commerces.

Pour les parkings commerciaux des supermarchés proches de la gare, seul un système de contrôle d'accès, avec barrière et tarification, permettra d'empêcher les navetteurs d'occuper les places, ce d'autant qu'ils arrivent sur le site avant que les commerces n'ouvrent.

Ann. 3.5.4 Pour les quartiers d'habitat proches de la gare (dans un rayon de 500 à 700 mètres), l'instauration d'une zone bleue limitée à 3 heures permettra à moindre coût de maîtriser la pression des navetteurs SNCB.

Ann. 3.5.5 Enfin, pour que ces mesures n'entravent pas les conditions de stationnement des riverains et des employés locaux, travaillant à Tubize, des cartes riverains, respectivement des cartes communales de stationnement, leur seront attribuées.



3.6 PHASE 3.6 – PLAN POUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES

Seuls deux secteurs présentent des enjeux en termes de transport de marchandises, à traiter dans le cadre du présent PCM :

- la ZI de Fabelta Nord, relativement enclavée entre la N6 et la ligne SNCB Hal – Braine-le-Comte ;
- la plate-forme multimodale et la zone industrielle de la Sarsi, situées entre les voies et le canal, au Nord de la rue de la Déportation.

L'objectif est de limiter la présence des poids lourds au centre-ville, dont les voiries ne sont pas ou peu adaptées. La ZI de Fabelta Nord a fait l'objet de diverses réflexions dans le cadre d'une analyse spécifique des accès au projet de Fabelta Sud, qui ont montré l'intérêt de recréer un nouvel accès à la N6 – rue de Bruxelles. De plus, le PCM a révélé l'intérêt de dédoubler l'axe rue des Forges – rue de Nivelles, en créant un "mini-contournement" Nord de Tubize, valorisant les espaces disponibles à l'Est des voies et le passage sous-voies permettant d'accéder à "Tubize Plastics". Ces pistes sont en cours d'affinage par les Autorités communales et par la Sarsi.

Ces réflexions permettront également de clarifier les enjeux liés aux accès à la plate-forme multimodale et à la zone industrielle de la Sarsi.

En ce qui concerne les développements attendus, le site des Forges bénéficiera d'une connexion indépendante du centre-ville grâce au contournement Sud de Tubize, tandis que la ZAEM de Saintes Il sera directement raccordée à l'A8.

En termes de livraisons, la politique de stationnement proposée permettra de réduire le taux d'occupation à 80 à 85 % (contre 100 % actuellement), donc d'assainir les livraisons réalisées par des camionnettes, qui trouveront plus facilement des emplacements disponibles. Les livraisons par camions doivent faire l'objet d'une analyse spécifique au cas par cas, en étroite concertation avec les commerces concernés. Le SPW a publié en 2003 un Guide consacré aux livraisons en ville : "Comment prendre en compte le transport de marchandises quand on élabore et qu'on met en œuvre un PCM". A titre d'illustration, le "Guide technique et juridique pour les livraisons en ville" (Celse, 2004) recommande de prévoir une aire de livraison pour 150 mètres de linéaire continu de commerces et d'activités.

La commune est par ailleurs soumise, comme beaucoup d'autres, à des flux parasites de poids lourds, guidés par leur système GPS. Or, les systèmes de navigation ne sont actuellement pas conçus pour les véhicules lourds et n'intègrent donc pas leurs contraintes de gabarit. La Région wallonne développe actuellement un outil qui permettra à des GPS spécifiques aux poids lourds de tenir compte des interdictions et/ou restrictions de passage. La mise au point de l'outil et le renouvellement du parc de GPS prendront toutefois encore quelques années...



3.7 PHASE 3.7 – STRATEGIE D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES CARREFOURS STRUCTURANTS

3.7.1 Principes généraux en matière d'aménagement et d'exploitation des carrefours structurants

Fig. 3.7.1 L'enjeu d'un PCM n'est pas de proposer de façon exhaustive des solutions d'amélioration pour toutes les voiries et tous les carrefours du territoire communal. En accord avec les Autorités communales et le Comité technique de suivi du PCM, **les secteurs stratégiques à traiter ont été définis. Les critères de choix ont été établis en fonction d'enjeux de circulation particulièrement marqués** (N6 rue de Bruxelles – rue de Mons,...) **ou du niveau d'analyse technique à apporter** (passage à niveau de la rue de la Déportation).

Fig. 3.7.2 Par ailleurs, **dans un contexte confronté à de fortes pressions du trafic automobile comme pour Tubize, il est crucial d'adopter une politique volontariste d'orientation des flux automobiles et / ou de dissuasion des itinéraires transitant par le centre ou par des quartiers d'habitat.** Aussi, la stratégie d'exploitation des carrefours recommande :

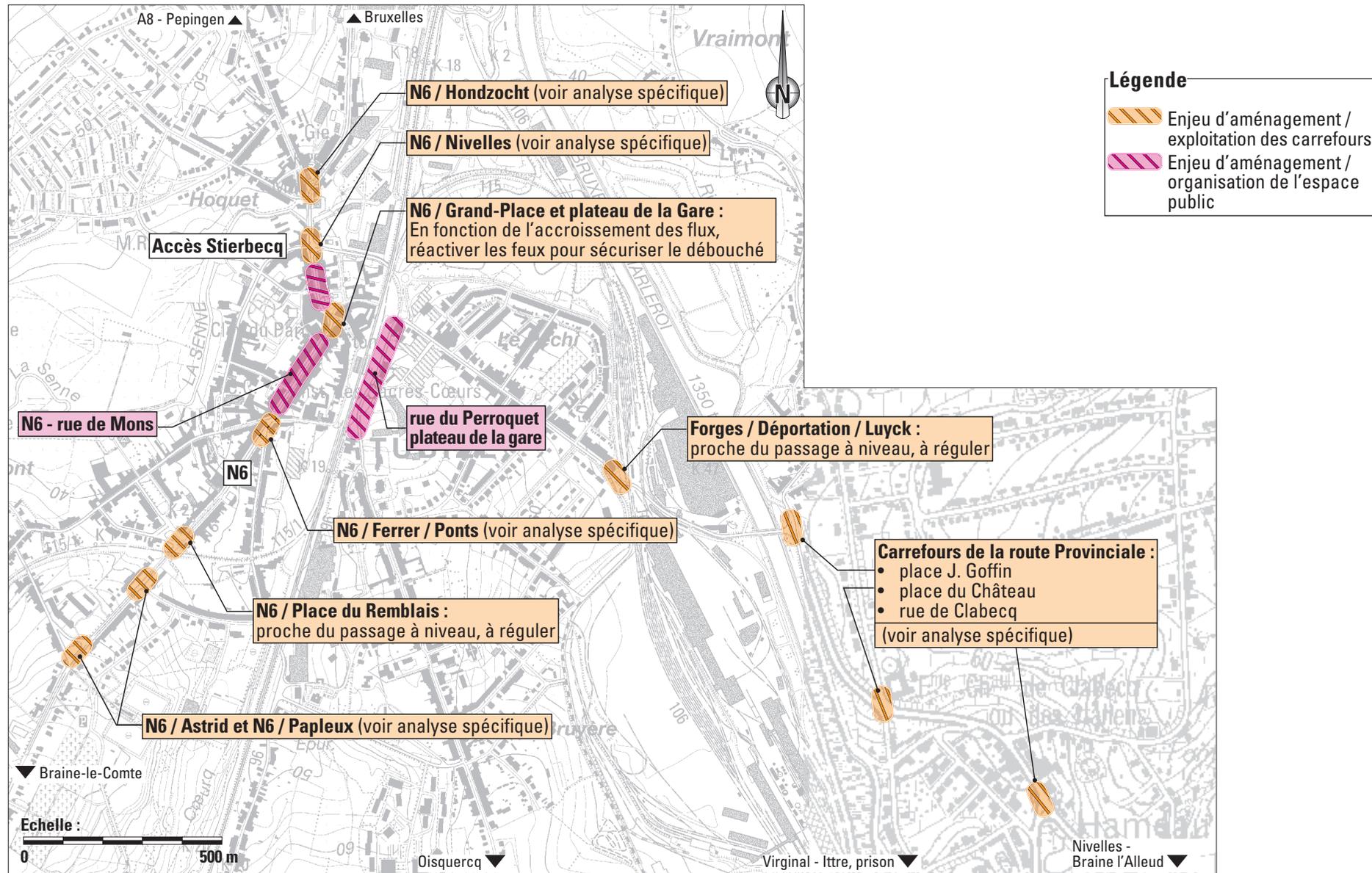
- **d'instaurer une "ceinture" de carrefours à feux qui devront jouer de multiples rôles aux entrées de la zone urbaine dense :**
 - maîtriser quantitativement les flux entrants en ville, en cohérence avec la capacité admissible au centre-ville ;
 - orienter les flux vers les itinéraires alternatifs projetés ("mini-contournement" Nord et contournement Sud de Tubize) ;
 - prioriser les transports en commun, en aménageant des bandes bus et / ou en programmant les feux pour qu'ils prennent en compte les bus en approche du centre-ville, de manière à leur accorder une "fenêtre de passage" permettant de bipasser les files d'attente automobiles et d'améliorer les temps de parcours et la régularité des horaires de passage des bus ;
- **d'optimiser et de sécuriser certains carrefours stratégiques**, tels que le croisement de la rue de Nivelles avec la N6 ou les carrefours de la route Provinciale en traversée de Clabecq.

Fig. 3.7.3 Enfin, **ces mesures sont affinées à l'échelle du centre-ville**, pour identifier :

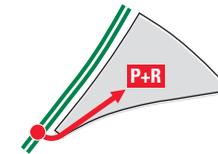
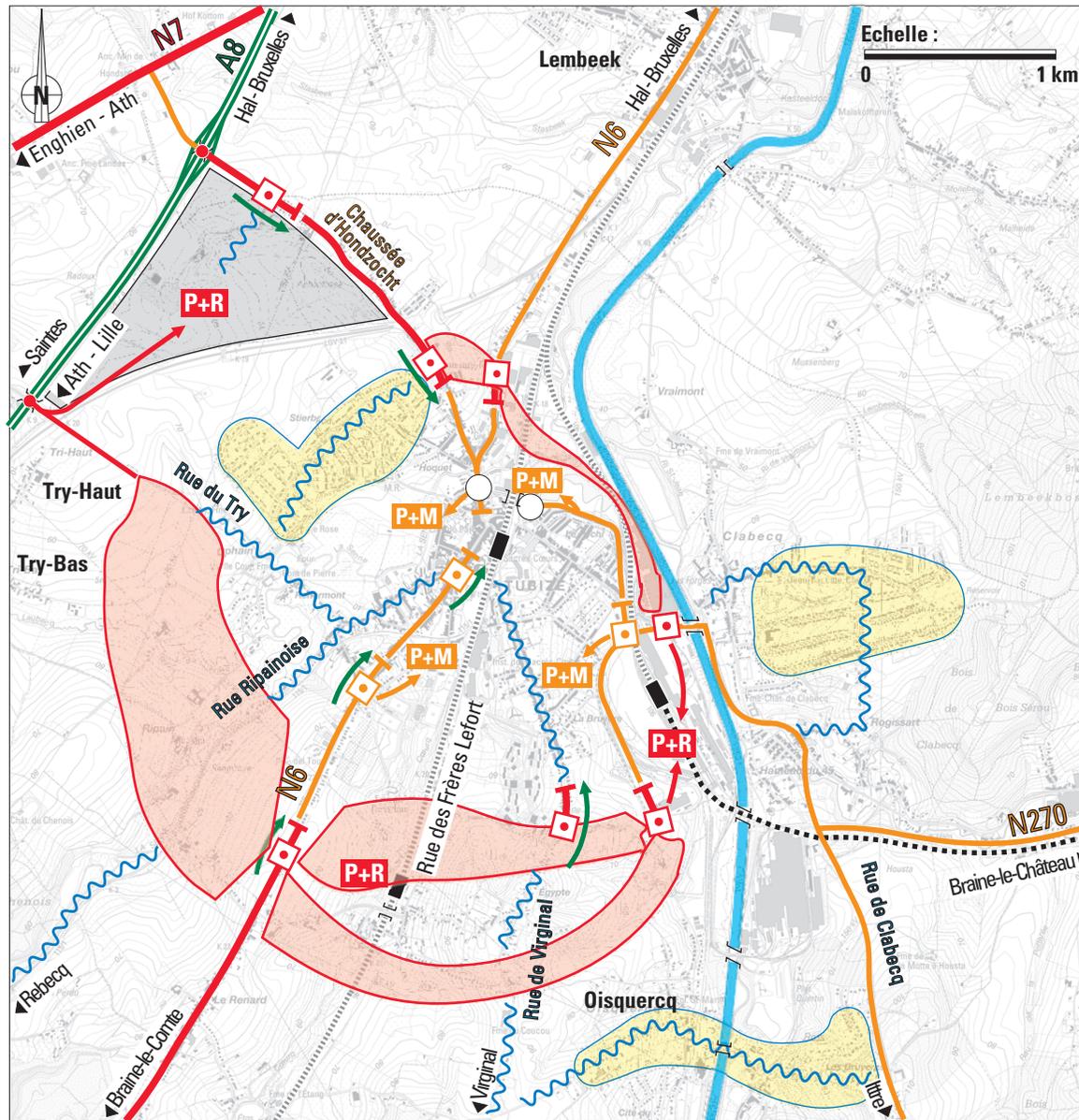
- les abords d'écoles à sécuriser (St-Joseph, St-François, IPES) ;
- les ruelles requérant des mesures de protection (dissuasion du transit, maîtrise des vitesses).



Secteurs à enjeux au niveau du centre-ville



Principe de protection de la ville de Tubize et des quartiers résidentiels



Principaux itinéraires d'accès aux P+R et aux zones de développement depuis le réseau magistral et les communes voisines



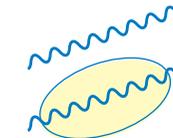
Couloirs de liaisons potentielles entre l'A8 et les futurs développements (tracés exacts à définir ultérieurement)



1^{er} niveau de protection en amont de la zone urbanisée :
rétention du trafic vers le centre, accès aux P+R facilité, bipasse bus (position des carrefours indicative)



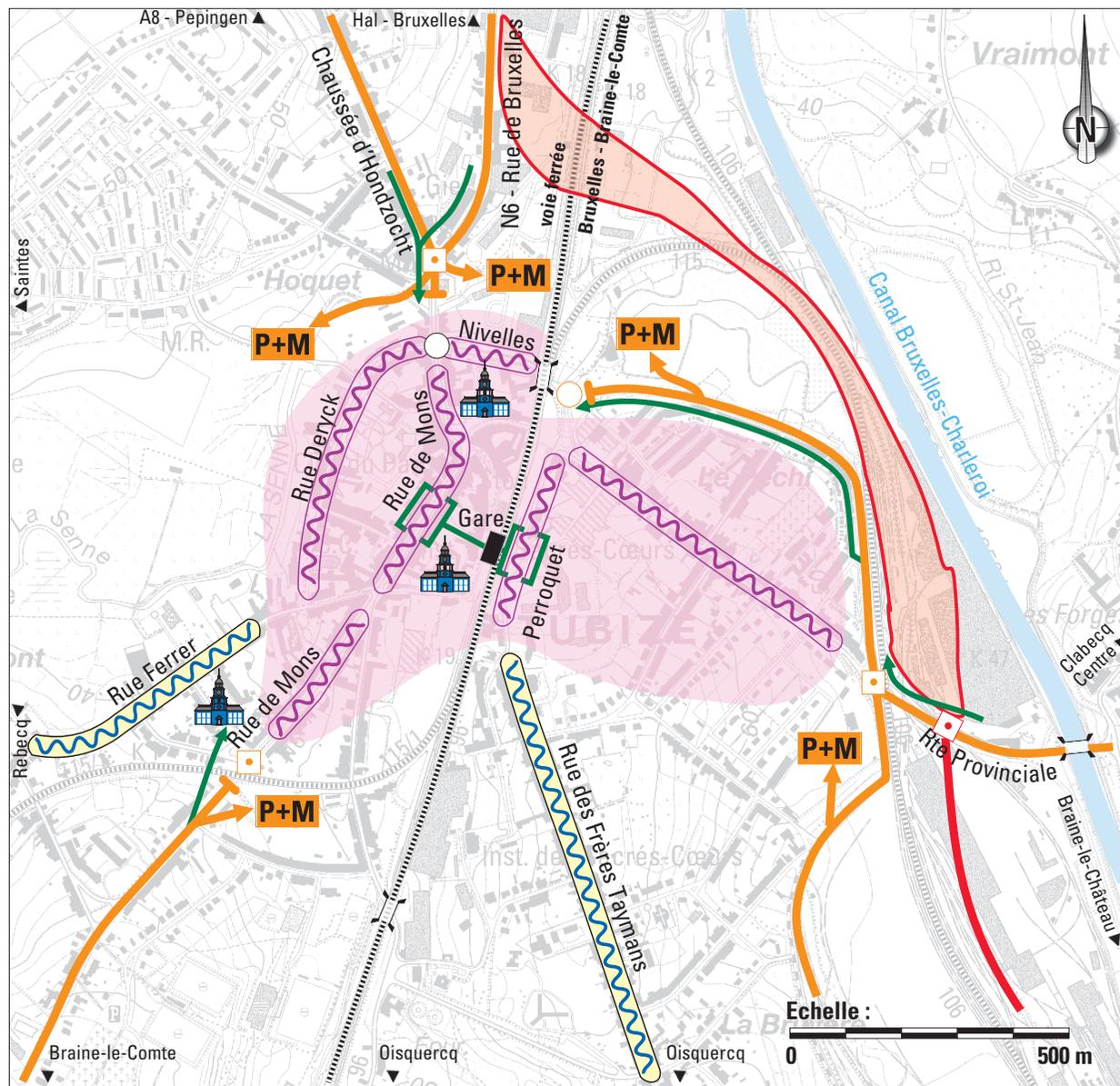
2^{ème} niveau de protection en entrée du centre-ville :
rétention du trafic vers le centre, accès aux parkings de dissuasion (P + Marche) facilité, bipasse bus (position des carrefours indicative)



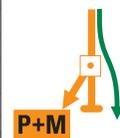
Itinéraires secondaires et quartiers résidentiels à protéger du transit et à tranquiliser

Centre-ville :
mesures spécifiques (voir fig. 3.7.3)

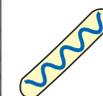
Principes de protection du centre-ville et des abords d'écoles



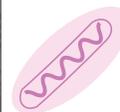
Premier niveau de protection et couloir de liaison potentielle



Deuxième niveau de protection, en entrée du centre-ville : rétention du trafic vers le centre, accès aux parkings de dissuasion (Parc+Marche), bipasse bus, ...



Itinéraires secondaires d'accès au centre-ville à protéger du transit et à tranquiliser



Périmètre du centre-ville et axes principaux nécessitant un traitement particulier :

- protection contre le trafic non souhaitable
- politique de stationnement à redéfinir (nombre de places, régime)
- requalification et partage de la voirie à revoir en faveur des modes doux (largeur des trottoirs, espace de déassement,...) et des transports collectifs

[Axes concernés principalement : N6 de l'IPES à la rue de Nivelles, rue Deryck, rue de Nivelles, rue du Perroquet, rue de la Déportation]



Abords d'écoles à traiter en priorité

[Ecoles concernées principalement : école St-Joseph, collège St-François, IPES]



Fonctionnement de l'interface train-bus à revoir (arrêt des bus côté Est ou Ouest pour éviter le passage par la rue de Nivelles, liaison piétonne, signalétique)

3.7.2 Principes d'aménagement et d'exploitation de l'axe de la N6 en traversée de Tubize

En cohérence avec la stratégie esquissée au chapitre 3.7.1, les carrefours suivants ont fait l'objet d'analyses spécifiques :

- Ann. 3.7.1 • **le carrefour N6 – chaussée d'Hondzocht**, dont la gestion actuelle par cédez-le-passage n'est plus adéquate. En effet, ce carrefour doit :
- jouer un rôle stratégique de maîtrise des flux entrant en ville par le Nord (N6 Hal – Lembeek ou A8 – chaussée d'Hondzocht) ;
 - inciter les usagers venant du Nord à emprunter le "mini-contournement" Nord de Tubize ;
 - offrir vraisemblablement un nouvel accès au site de Fabelta (à affiner).
- Il est donc recommandé d'équiper ce carrefour de feux.**
- Ann. 3.7.2 • **le carrefour N6 – rue de Nivelles**, dont la gestion actuelle par des feux n'est plus adéquate. En effet, ce carrefour doit :
- jouer un rôle de "porte d'entrée" Nord du coeur de Ville ;
 - offrir des possibilités de rebroussement pour les accès au site de Fabelta.
- Il est donc recommandé de l'aménager sous la forme d'un rond-point.**
- Ann. 3.7.3 • **le carrefour N6 – Ferrer – Industrie – Pont**, très complexe compte tenu du nombre de branches qui s'y raccordent, avec des angles aigus. Ce carrefour a déjà fait l'objet de réflexions par la Région wallonne, **qui prévoit de le réaménager et d'optimiser les séquences des feux.** Ce projet doit tenir compte du fait que la rue de l'Industrie est ouverte à la circulation à double sens les jours de marché (néanmoins une solution offrant une meilleure accessibilité devra être trouvée dans le cadre du réaménagement du site Brenta, par exemple avec une nouvelle liaison vers la rue des Ponts). *
- Ann. 3.7.4 • **les carrefours N6 – Astrid et N6 – Papeux**, pour lesquels les recommandations sont :
- **au carrefour N6 – Astrid, d'aménager un rond-point**, permettant de jouer un rôle de "porte d'entrée" Sud du coeur de Ville, tout en sécurisant l'insertion de la rue Astrid, actuellement délicate ;
 - au carrefour N6 – Papeux, de maintenir la situation actuelle, moins problématique.



3.7.3 Principes d'aménagement et d'exploitation de la route Provinciale en traversée de Clabecq

Cette route est dangereuse, compte tenu de sa très grande largeur et des vitesses qui y sont pratiquées. A titre d'illustration, le débouché du quartier de Clabecq dans le "S" de la route Provinciale ne respecte ni les normes de visibilité, ni les principes de sécurité (l'exploitation actuelle par cédez-le-passage n'assurant pas la sécurité des tournes-à-gauche).

Ann. 3.7.5 Les principes recommandés sont donc :

- **de tirer parti des larges emprises disponibles pour aménager des ronds-points à chaque extrémité de la zone** (rue Goffin – pont de Clabecq au Nord-Ouest et rue de Clabecq – accès à Duferco au Sud-Est) ;
- **d'interdire les tournes-à-gauche intermédiaires trop dangereux**, comme ceux de la rue de l'Alliance, qui devront effectuer un rebroussement dans les ronds-points.

3.7.4 Recommandations fournies à la commune sous la forme d'une "boîte à idées"

Dans les secteurs, tronçons de voirie et / ou carrefours secondaires, des principes sont présentés plus en détail dans la "boîte à idées" pour établir les aménagements ou identifier les dispositifs permettant de concrétiser les recommandations du PCM (document remis aux Autorités communales). Cet outil permettra aux services techniques communaux de gérer en autonomie la mise en œuvre de leur PCM.



3.8 PHASE 3.8 – MOBILITE SCOLAIRE

La sécurité aux abords des écoles est un élément important de la mobilité communale. Dans ce contexte, des dispositifs dissuadant la vitesse ont été mis en place (crayons jaunes avec message, coussins berlinois, etc.), notamment insufflés par la réglementation "zone 30 d'abords d'écoles", rendue obligatoire depuis 2004.

L'obligation d'instaurer des zones 30 d'abords d'écoles dans des délais très courts et l'assouplissement de la réglementation ont conduit à la création de multiples petites zones sans aménagement, les rendant à ce jour peu crédibles. D'autres secteurs, sont au contraire équipés de multiples signaux (totems colorés, marquage au sol, éclairages, etc.) ne nécessitant d'autres améliorations que celui du comportement de l'utilisateur de la route.

Dans le cadre du PCM, il convient de dresser une synthèse des aspects de mobilité des différentes implantations scolaires de Tubize, afin de cibler les améliorations possibles. Pour ce faire, les différentes directions des écoles ont été rencontrées, afin d'aborder une série de critères :

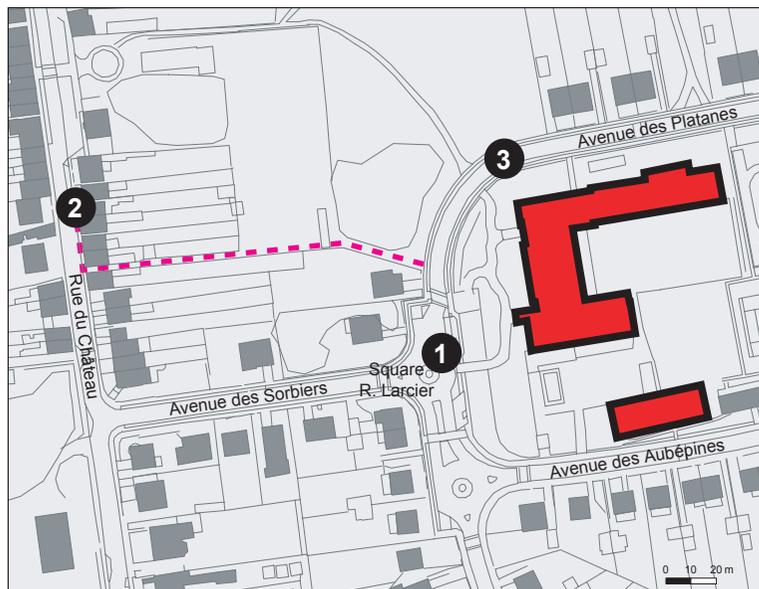
- **appréciation générale**, afin de relever l'aspect dominant à améliorer ;
- **aménagements cyclo-pédestres** : existe-t-il une piste cyclable ou un sentier ? De quel type ? Sont-ils efficaces ? Sont-ils empruntés ? Comment les améliorer ? ;
- **stationnement dépose-minute** : ce type de stationnement existe-t-il ? Le cas échéant, est-il pertinent d'en prévoir un ? Si oui, à quel(s) endroit(s) ? ;
- **stationnement et cheminements des piétons** : où stationnent les véhicules pour déposer/reprendre les élèves ? Les cheminements correspondants sont-ils sécurisés ? Faut-il prévoir un autre lieu de stationnement ? ;
- **ranges-vélos** : des ranges-vélos sont-ils disponibles ? Faut-il en prévoir ? Si oui, combien ? ;
- **zone 30** : l'école est-elle en zone 30 ? Quels sont les dispositifs présents et à prévoir ? ;
- **mesures particulières**: l'école organise-t-elle des opérations visant à éduquer et à sensibiliser les élèves quant à la sécurité routière et à l'usage du vélo ?

Fig. 3.8.1
à 3.8.9

Les résultats de ces réflexions sont repris dans les figures 3.8.1 à 3.8.9 ci-après.

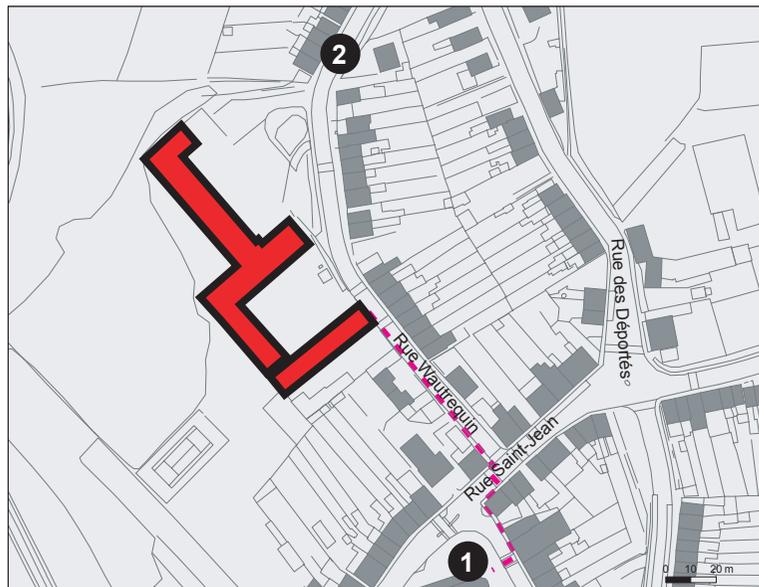


Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Clabecq - Ecole Cheval Bayard - Square Larcier : 180 élèves

APPRECIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Ok
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Place ok mais trop étroites ①
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Possibilité à 200 m avec sentier ②
RANGE-VÉLOS :	Non , enfants < 8 ans
ZONES 30 :	Prévoir signalisation et ralentisseur avenue des Platannes ③
OPÉRATION :	Brevet vélo



Clabecq - Ecole Cheval Bayard - Rue Wautrequin : 128 élèves

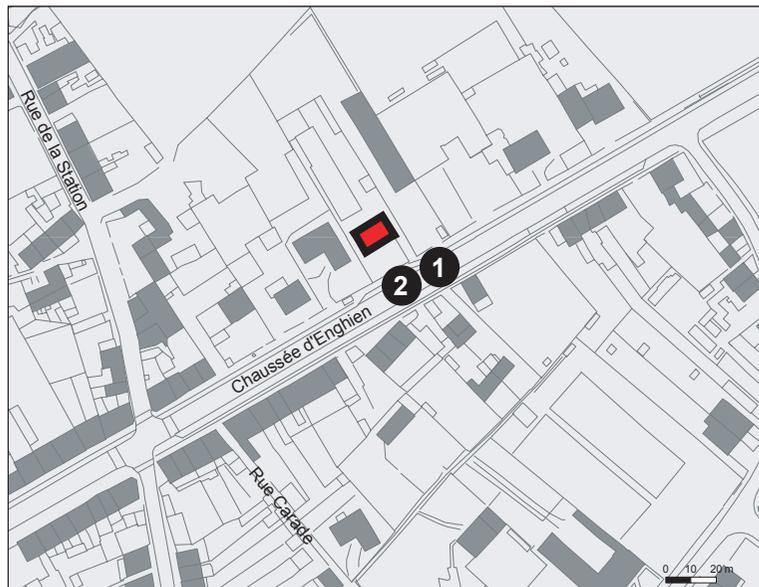
APPRECIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Ok
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Dépose minute possible sur la Grand'Place (300m) ①
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Stationnement possible sur la Grand'Place (300m)
RANGE-VÉLOS :	Ok
ZONES 30 :	Prévoir signalisation annonçant présence de l'école (crayon, main, totem, ...) ②
OPÉRATION :	Brevet vélo

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Saintes - Ecole Arc-En-Ciel : 151 élèves

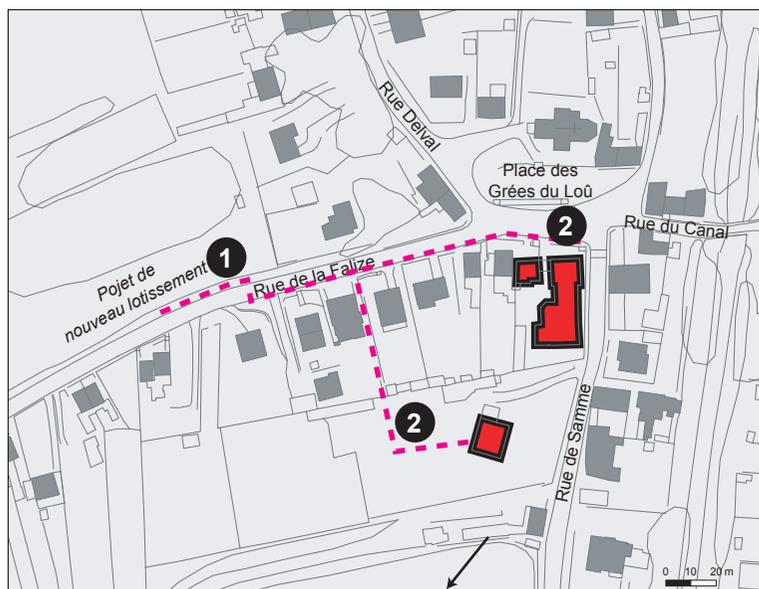
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Prévoir piste cyclable et trottoir pour la nouvelle implantation 1
DÉPOSE MINUTE :	Sur la Grand'Place à 120 m 2
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Stationnement sur la Grand'Place à 120 m
RANGE-VÉLOS :	Non , enfants < 8 ans
ZONES 30 :	Ok, aménagée
OPÉRATION :	Projet Octopus



Saintes - Ecole Communale de Saintes

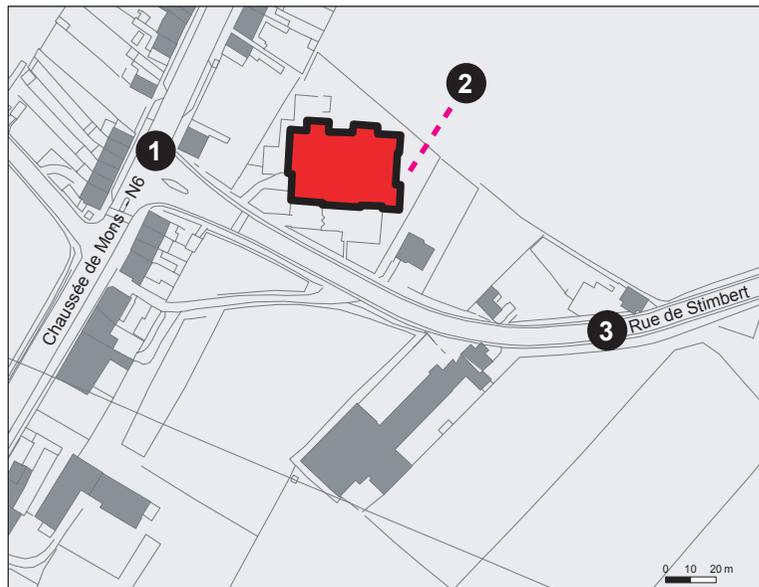
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Prévoir feux tricolores + rétrécissement, plateau ou trottoir avancé pour traversée 1
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Emplacement à prévoir
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Emplacement à prévoir
RANGE-VÉLOS :	Oui, mais à sécuriser
ZONES 30 :	Dispositif ralentisseur existant 2
OPÉRATION :	Projet Octopus

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Oisquercq - Ecole Communale d'Oisquercq : 195 élèves

APPRECIATION GÉNÉRALE :	Moyenne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Prévoir traversée et trottoir à proximité du nouveau lotissement 1
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Possibilité sur la Place des Grées du Lou
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Aménagement de la place et projet de piste cyclable avec connection au nouveau lotissement 2
RANGE-VÉLOS :	A prévoir
ZONES 30 :	Prévoir ralentisseur au nouveau lotissement
OPÉRATION :	Projet Octopus



Tubize - EFCF Tubize - Renard I : 216 élèves

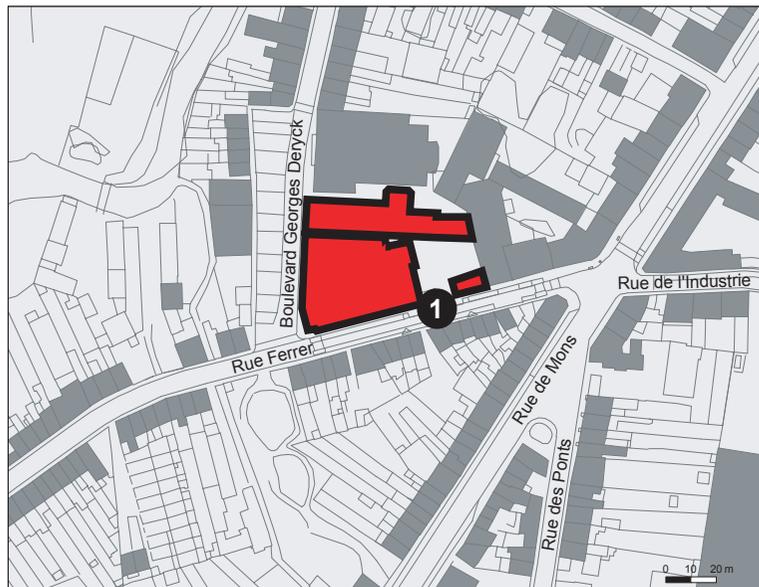
APPRECIATION GÉNÉRALE :	Bonne, mais trottoir étroit
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Prévoir passage piétons sur N6 et éventuellement réaménagement du carrefour 1
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Pas nécessaire 2
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Projet de stationnement à l'arrière de l'école (lotissement futur)
RANGE-VÉLOS :	à prévoir
ZONES 30 :	Coussin berlinois sur la rue de Stimbert à créer 3
OPÉRATION :	Partenariat Police souhaité, brevet du cycliste existant

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Tubize - EFCF Tubize - Renard II : 72 élèves

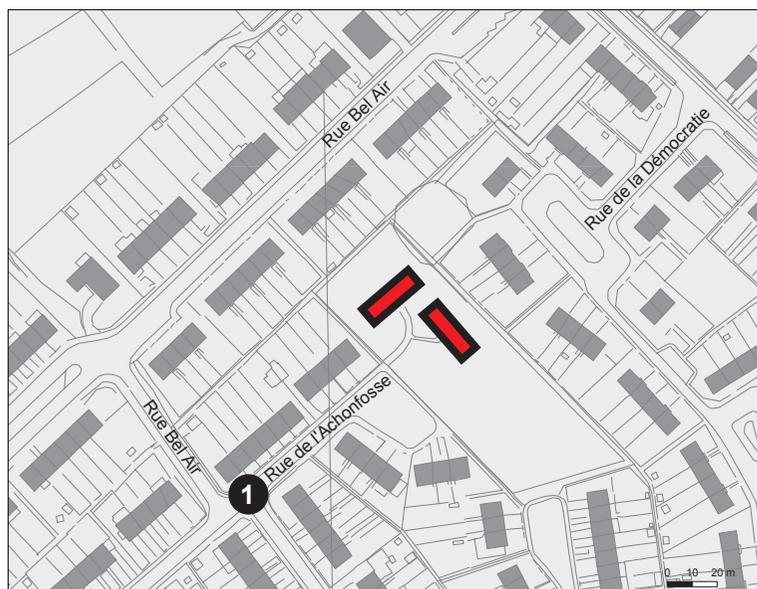
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Très bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Prévoir potelets permanents sur le dispositif ralentisseur ①
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Pas nécessaire
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Ok
RANGE-VÉLOS :	A prévoir
ZONES 30 :	Ajouter panneaux zone 30 car longue distance entre 2 écoles ②
OPÉRATION :	Partenariat Police souhaité, brevet du cycliste existant



Tubize - Ecole fondamentale Francisco Ferrer - Rue Ferrer : 249 élèves

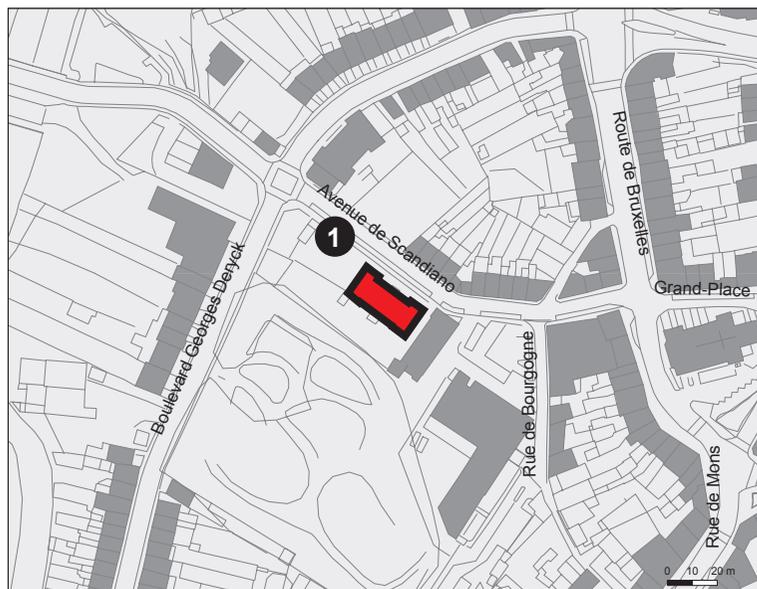
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Ok
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Prévoir zone dépose minute ①
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Ok
RANGE-VÉLOS :	Ok
ZONES 30 :	Ok
OPÉRATION :	Brevet du cycliste existant

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Tubize - Ecole fondamentale Francisco Ferrer - Rue de l'Achonfosse : 37 élèves

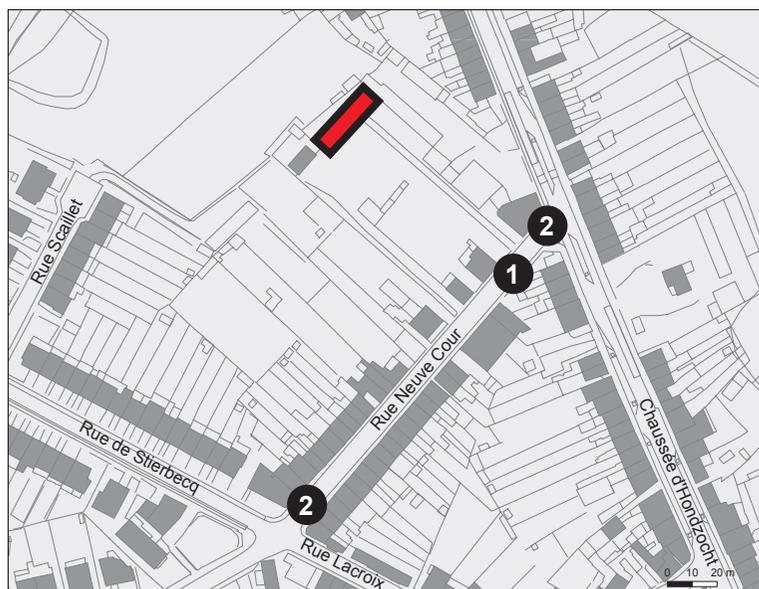
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Très bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Ok
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Ok
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Ok
RANGE-VÉLOS :	A prévoir
ZONES 30 :	Prévoir signalisation annonçant présence de l'école (crayon, main, totem, ...) 1
OPÉRATION :	Brevet du cycliste existant



Tubize - Ecole fondamentale Francisco Ferrer - Avenue de Scandiano : 92 élèves

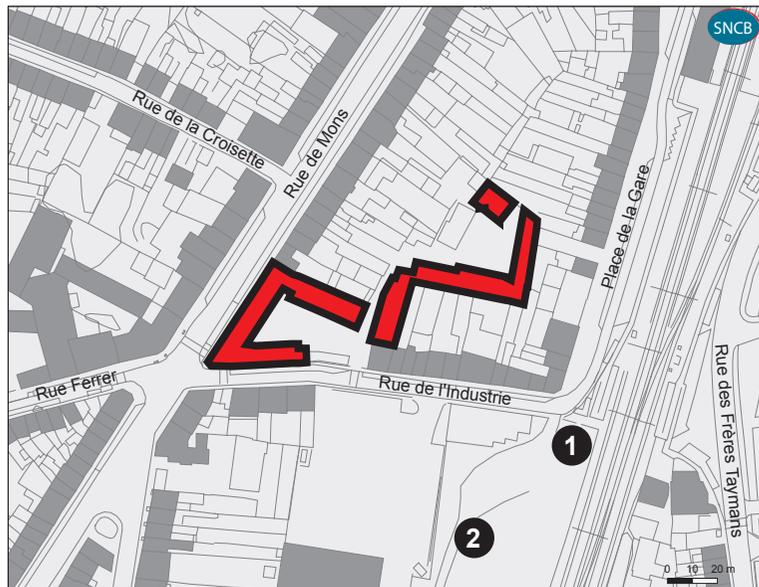
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Prévoir APS pour empêcher arrêt sur passage piéton
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Prévoir zone dépose minute 1
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Ok
RANGE-VÉLOS :	Ok
ZONES 30 :	Prévoir signalisation annonçant présence de l'école (crayon, main, totem, ...)
OPÉRATION :	Brevet du cycliste existant

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Tubize - Ecole fondamentale Francisco Ferrer - Rue Neuve Cour : 16 élèves

APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Bonne, mais amélioration visibilité de l'école
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Ok
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Prévoir marquage sol et signalisation pour bus scolaire ①
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Ok
RANGE-VÉLOS :	Non, enfants < 8 ans
ZONES 30 :	Prévoir signalisation annonçant présence de l'école (crayon, main, totem, ...) ②
OPÉRATION :	Brevet du cycliste existant



Tubize - Collège Saint-François d'Assie - Rue de Mons : 548 élèves

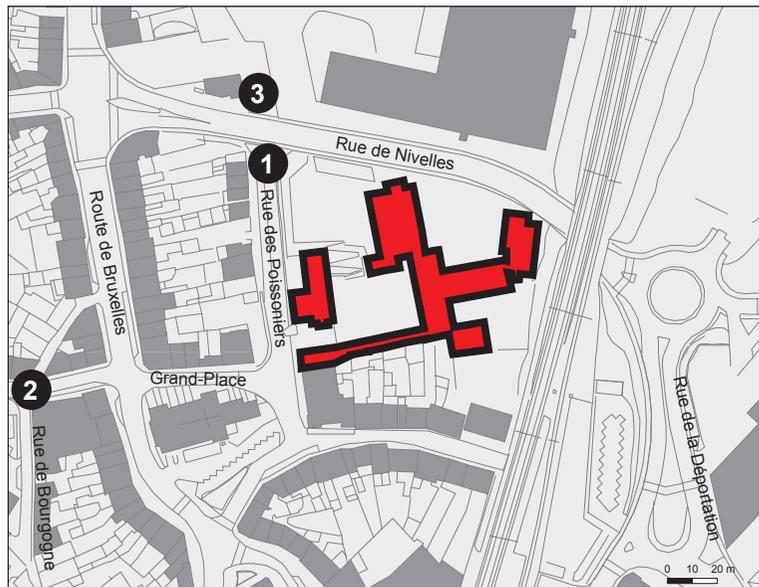
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	A améliorer, un plan d'aménagement existe pour la rue de l'Industrie (nouveau bâtiment, trottoir, éclairage, plateau ralentisseur)
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Ok
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Possibilité en face de la Poste ①
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Parking communal à 50 m ②
RANGE-VÉLOS :	Ok
ZONES 30 :	Prévoir signalisation annonçant présence de l'école (crayon, main, totem, ...)
OPÉRATION :	-

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Tubize - Collège St-François d'Assise - Rue Frères Taymans : 194 élèves

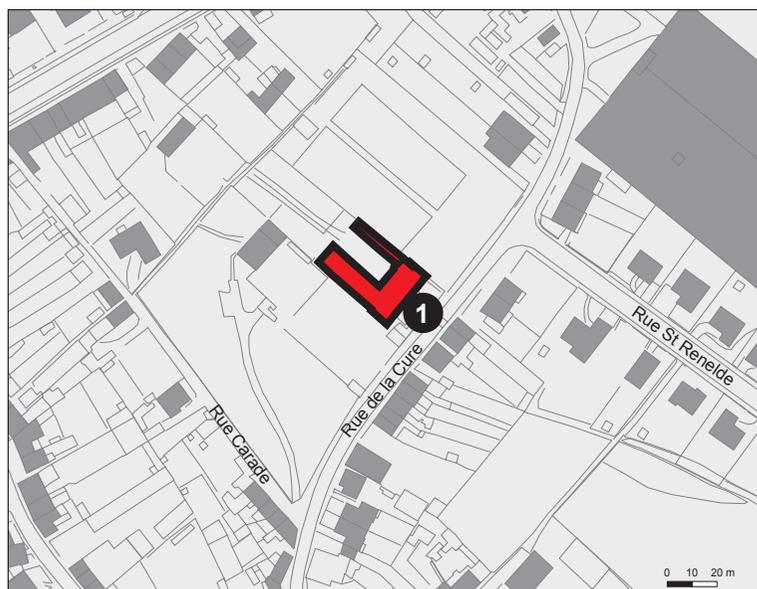
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Ok
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Pas nécessaire
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Ok
RANGE-VÉLOS :	Ok
ZONES 30 :	Ok (Plateau) ①
OPÉRATION :	-



Tubize - Ecole fondamentale Saint-joseph : 598 élèves

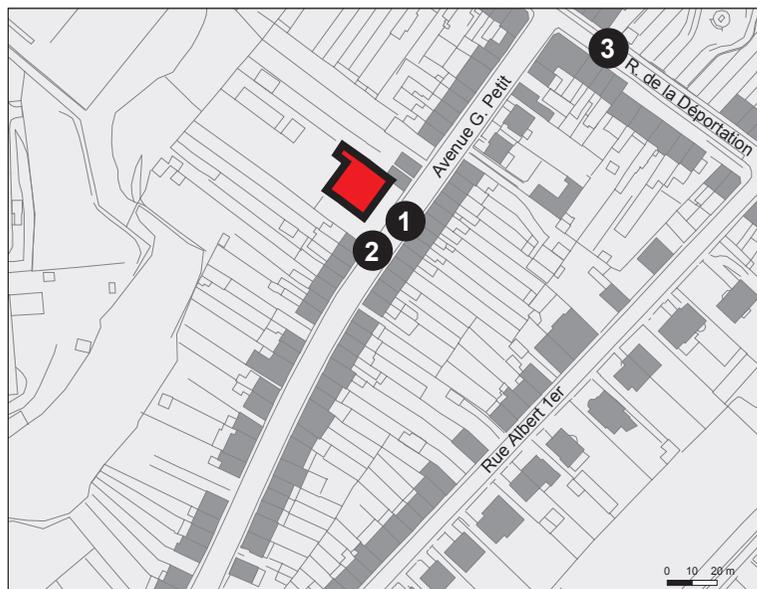
APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Mauvaise
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Voirie à refaire, prévoir passage pour piétons et dispositif ralentisseur ①
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	A prévoir devant l'école
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Avenue de Scandiano avec cheminement à sécuriser. ② Dans le prolongement de la rue des Poissonniers prévoir stationnement sur le projet Mestdagh ③
RANGE-VÉLOS :	Oui mais en prévoir 20 de plus
ZONES 30 :	Prévoir dispositif pour ralentir la circulation
OPÉRATION :	Education à la sécurité routière

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Saintes - Ecole des Sacrés Coeurs

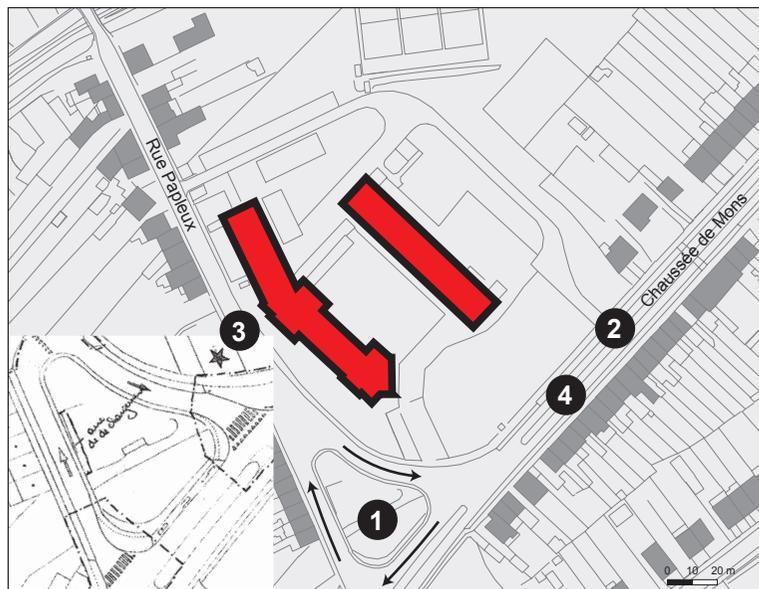
APPRECIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Renforcer présence APS
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Ok
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Sur la Grand'Place ou dans le nouveau quartier, cheminement sur trottoir à prévoir
RANGE-VÉLOS :	Non à prévoir ①
ZONES 30 :	Prévoir signalisation annonçant présence de l'école (crayon, main, totem, ...)
OPÉRATION :	Education à la sécurité routière



Tubize - Ecole Aux Deux Tilleuls : 157 élèves

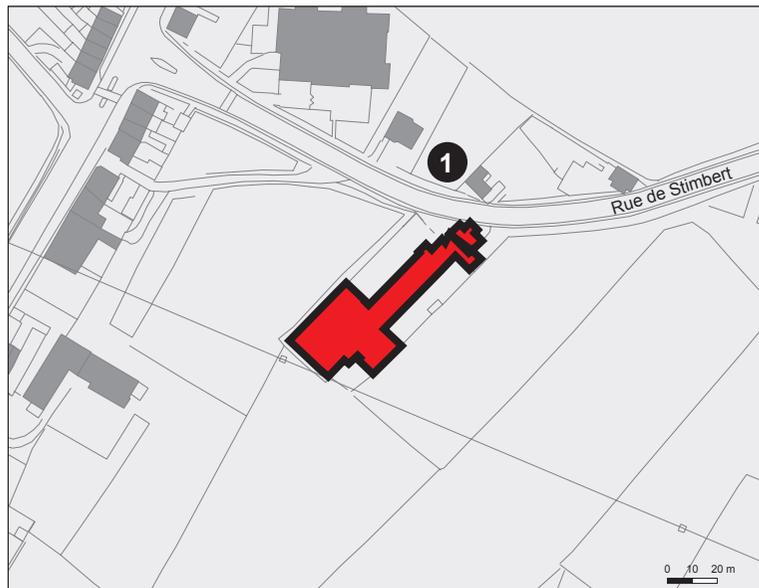
APPRECIATION GÉNÉRALE :	Faible
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Renforcer présence APS, améliorer les aménagements existants ①
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Prévoir marquage au sol pour dépose minute ②
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Possibilité sur le parking du cimetière et rue de la Déportation. Nécessité de sécuriser le cheminement piéton jusqu'à l'école, à partir de la rue de la Déportation ③
RANGE-VÉLOS :	Non à prévoir
ZONES 30 :	Prévoir signalisation annonçant présence de l'école (crayon, main, totem, ...)
OPÉRATION :	Education à la sécurité routière

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - synthèse et propositions



Tubize - IPES : 679 élèves

APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	A améliorer, un plan d'aménagement existe pour la rue Papeux (triangle giratoire) 1
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Rapprocher le feu tricolore de la traversée piétonne de la rue de Mons 2
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	Pas nécessaire vu l'âge des élèves
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Possibilité le long de la rue Papeux 3
RANGE- VÉLOS :	Ok
ZONES 30 :	Prévoir dispositif pour ralentir la circulation descendant la rue de Mons 4
OPÉRATION :	Sensibilisation à la conduite des mobylettes et vélos



Tubize - Académie de musique

APPRÉCIATION GÉNÉRALE :	Bonne
AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE :	Prévoir piste cyclable
STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE :	-
STATIONNEMENT CHEMINEMENT PIÉTON :	Possibilité d'aménagement du terrain communal en parking 1
RANGE-VÉLOS :	Ok mais à sécuriser
ZONES 30 :	Coussin berlinois sur la rue de Stimbert à créer
OPÉRATION :	-

3.9 PHASE 3.9 – MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE

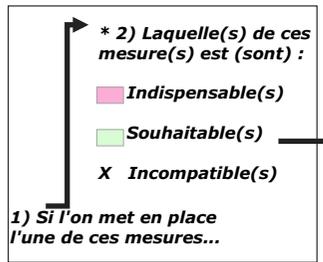
3.9.1 Tableau de bord de la mise en œuvre du PCM

La mise en oeuvre du Plan Communal de Mobilité est rendue ardue par la nécessité de coordonner les nombreux services techniques et les différentes ressources budgétaires concernées.

Fig. 3.9.1 Pour faciliter la coordination des services communaux et régionaux, un premier outil est proposé sous la forme d'un tableau de bord de la mise en oeuvre du PCM. Ce tableau :

- met en évidence les interdépendances entre les diverses propositions, selon qu'elles doivent être mises en place simultanément afin de garantir leur bon fonctionnement (mesures indispensables) ou qu'il est souhaitable de les réaliser concomitamment pour renforcer leurs effets ;
- précise quelles sont les figures ou annexes qui présentent chaque mesure ;
- identifie les acteurs concernés par leur mise en oeuvre ;
- évalue sommairement l'ampleur des mesures à réaliser, selon une classification en fonction d'estimations de leur ordre de grandeur de coût de réalisation ;
- précise les indicateurs clés et les objectifs visés, par mesure.





	Voiture particulière	Transports collectifs	Modes doux	Stationnement	Stratégie d'aménagement	Abords d'écoles
VP1a) Contourn. Nord « long » (version SPW)						
VP1b) Contourn. Nord « court »						
VP2) Liaison A8-N6 (contourn. Sud-Ouest)						
VP3) Contournement Sud-Est (accès Forges)						
VP4) Liaison E-O (A8 - A7/R0 ou A8 - N25)						
Transports collectifs						
TC1) RER Braine-le-Cte / Forges - Bruxelles						
TC2) Rapido Tubize - Br.-le-Chât. - Br.-l'All						
TC3) Navette bus du site des Forges						
TC4) Pôle multimodal de la gare de Tubize						
TC5) Proxibus Stierbecq et Clabecq						
TC6) Bus de rabattement ZAEM						
TC7) P+R Hennuyères et/ou Saintes						
TC8) P+R gare Tubize payant et/ou réservé						
TC9) Arrêt RER et P+R Forges						
TC10) Gare et P+R Stéhoux						
Modes doux						
MD1) Aménagements au centre (branche A)						
MD2) Aménagements vers Clabecq (branche B)						
MD3) Aménagements vers Oisquerq (branche C)						
MD4) Aménagements vers Coeurq (branche D)						
MD5) Aménagements vers Quenast (branche E)						
MD6) Aménagements vers Saintes (branche F)						
MD7) Aménagements vers Stierbecq (branche G)						
MD8) Aménagements Hondzocht (branche H)						
MD9) Aménagements vers Lembeek (branche I)						
MD10) RAVeL de la ligne 115b						
MD11) Abris vélo sécurisés à la gare de Tubize						
Stationnement						
STAT1) Protection stationnem. de navetteurs en rues						
STAT2) Réglementation favorable aux clients du centre						
STAT3) K+R gare Tubize						
STAT4) P+M à proximité du centre-ville						
STAT5) Renforcement du contrôle						
Stratégie d'aménagement						
AMEN1) Contrôles d'accès en entrées de ville						
AMEN2) Aménagement du carrefour N6/ Hondzocht						
AMEN3) Aménagement du carrefour N6 / rue de Nivelles						
AMEN4) Aménag. carrefour N6 / Ferrer / Industrie / Ponts						
AMEN5) Aménag. carrefours N6 / Astrid et N6 / Papeleux						
AMEN6) Aménag. carrefours route Provinciale - N270						
Abords d'écoles						
E1-18) Aménagement des abords de 18 écoles à Tubize						

Référence	Gestion.	Notion de coût	Priorité	Indicateurs	Objectifs visés
Ann. 3.2.4	SPW	~ 12 Mio €	LT		
Ann. 3.2.5	Ville	~ 8 Mio €	CT	Réduction du nombre de véhicules dans les traversées urbaines (notamment centre de Tubize)	Variables (en fonction de l'importance des développements)
Ann. 3.2.6	SPW	~ 6 Mio €	MT		
Ann. 3.2.7	Ville	~ 4 Mio €	MT		
Ann. 3.1.7	SPW	~ 45 Mio €	MT		
/	SNCB	/	MT	Fréquence des RER	Fréq. 15 min / heures pointe - HP
Fig. 3.3.2	TEC	€	CT	Nombre de bus ligne 115	20 bus/jo
Fig. 3.3.3	TEC	€	MT	Nombre de bus	Min 4 bus / jo / ss
Ann. 3.3.2	SRWT-Ville	€	CT	/	/
Fig. 3.3.4	TEC - Ville	€	CT	Nbre de passagers transportés	50 passagers / jo / ligne
Fig. 3.3.2	TEC	€	CT	Nombre d'usagers du P+R	50 usagers / jour ouvrable
Ann. 3.1.3	SNCB	€(€)	MT	Nombre de montées gare	600 montées / jour ouvrable
Fig. 3.5.1	SNCB	€	MT	Nbre d'usagers du P+R à Tubize	< 100 (offre disponible)
Ann. 3.3.1	SNCB	€(€)	LT	Nombre de montées gare	300 montées / jour ouvrable
Ann. 3.3.1	SNCB	€(€)	LT	Nombre de montées gare	300 montées / jour ouvrable
Fig. 3.4.4a	Ville	€	CT	Nombre de cyclistes/piétons	50 cyclistes / HP (centre)
Fig. 3.4.4a	Ville	€	CT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
Fig. 3.4.4b	Ville	€	MT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
Fig. 3.4.4b	Ville	€	CT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
Fig. 3.4.4b	Ville	€	MT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
Fig. 3.4.4c	Ville	€	MT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
Fig. 3.4.4c	Ville	€	MT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
Fig. 3.4.4d	Ville	€	MT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
Fig. 3.4.4d	Ville	€	MT	Nombre de cyclistes/piétons	20 cyclistes / HP (périphérie)
PCM Br-l-Ch.	Ville	€	MT	Nombre de cyclistes/piétons	50 cyclistes / HP (RAVeL)
/	SNCB/Ville	€(€)	CT-MT	Places vélos = 10 % montées/jo	350 places à CT - 700 à MT
Fig. 3.5.1	Ville	€	CT	Durée moy. de stationnement	Taux de Rotation = min 6
Fig. 3.5.2	Ville	€	CT	Durée moy. de stationnement	Taux d'Occupation = max 85 %
Ann. 3.5.2	Ville	€	CT	Nbre d'us. en station. "sauvage"	
Ann. 3.5.1	Ville	€(€)	CT-MT	Nombre d'usagers des P+M	200 usagers de longue durée / j
/	Ville	€	CT	Rentabilité	Min 5 heures payées / jo / place
Fig. 3.7.2	SPW	€€€	CT	Trafic entrant en ville / h de pte	Var sel axe, de stabilisé à réduit
Ann. 3.7.1	SPW	€€€	CT	Suivre statistiques accidents tous modes	
Ann. 3.7.2	SPW	€€€	CT	Suivre statistiques accidents tous modes	
Ann. 3.7.3	SPW	€€	MT	Suivre statistiques accidents tous modes	
Ann. 3.7.4	SPW	€€	MT	Suivre statistiques accidents tous modes	
Ann. 3.7.5	SPW	€€€	MT	Suivre statistiques accidents tous modes	
Fig. 3.8.1-9	SPW-Ville	€(€)	CT-MT	Voir Plans de Déplacements Scolaires	

* Mesure(s) "2" directement liée(s) à la mesure "1" de référence, si d'autres mesures d'accompagnement sont liées à la mesure "2", elles ne figurent pas dans la ligne de la mesure "1"

CCC > 100'000 € TTC CT = court terme (2010-2014)
 CC > 20'000 < 100'000 MT = moyen terme (> 2015)
 C < 20'000

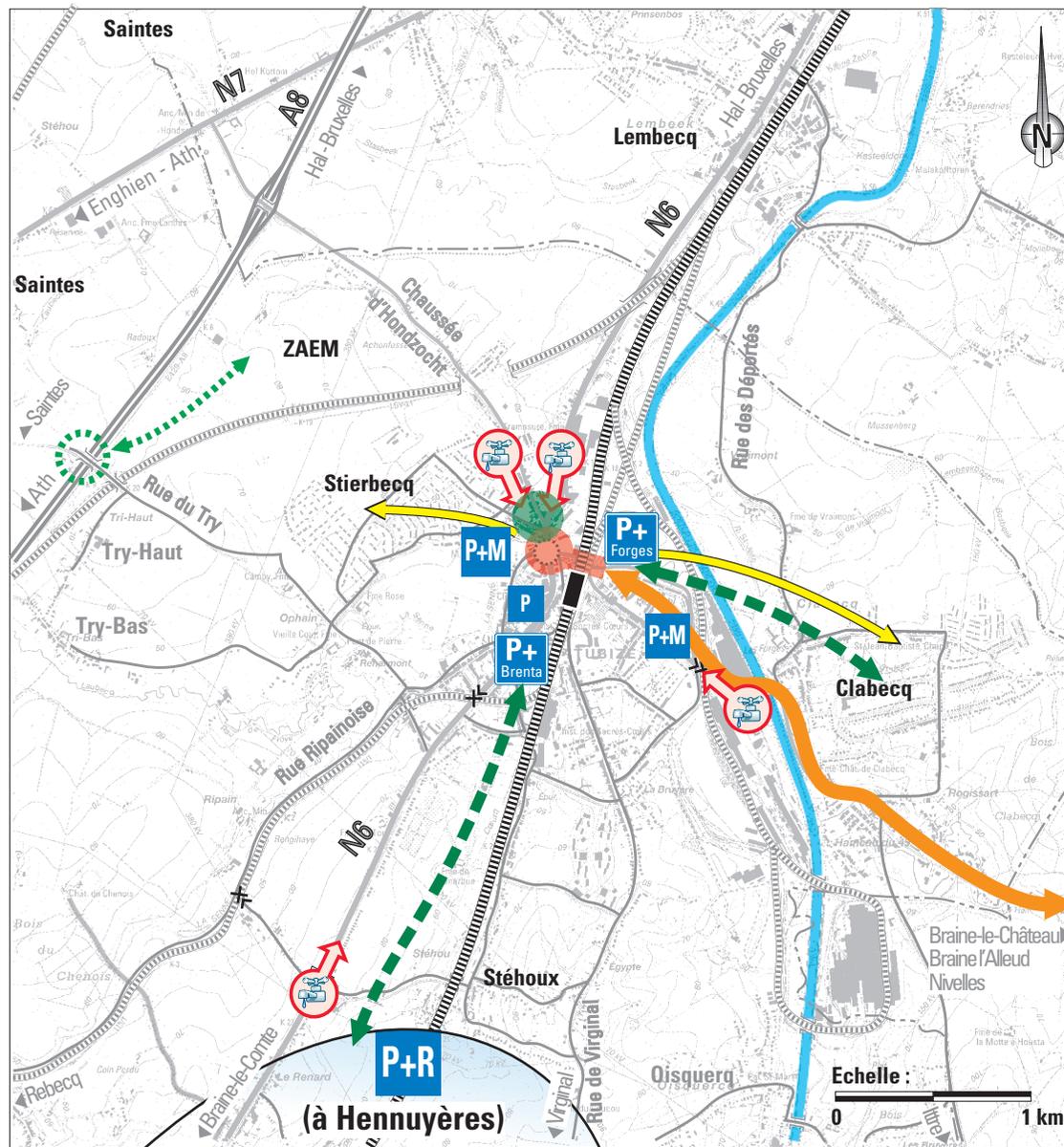
3.9.2 Mesures prioritaires à prévoir à court terme (2010-2014)

Fig. 3.9.2 **Par rapport aux niveaux de priorité de mise en œuvre, les premières mesures à prévoir à court terme (2012-2014) sont :**

- en termes de circulations automobiles :
 - des mesures ponctuelles de renforcements des accès (par exemple échangeur et accès ZAEM Saintes II) ;
 - des mesures d'optimisation des carrefours (rond-point N6 – rue de Nivelles), permettant de concrétiser progressivement la stratégie de régulation des carrefours préconisée par le PCM (contrôles d'accès Nord, Est et Sud) ;
 - les P+R (Hennuyères) et P+M (STEP, Scandiano) ;
 - l'instauration de la politique du stationnement au centre-ville ;
 - ...
- en termes de transports en commun :
 - de développer la ligne de Rapidobus de Braine-l'Alleud ;
 - de mettre en place les circuits de Proxibus ;
 - ...
- en matière de modes doux :
 - de développer les premières liaisons structurantes telles que la vallée du Coeurq ou la liaison Tubize – Clabecq ;
 - de réaménager progressivement les voiries du centre en faveur des modes doux ;
 - ...



Mesure prioritaires à réaliser à court terme - 2010-2014



Circulation automobile :



Échangeur + voirie d'accès à la ZAEM de Saintes



Rond-point au carrefour "N6/Rue de Nivelles" + aménagement de la rue de Nivelles



Contrôles d'accès et/ou voies bus aux entrées



Parking d'échanges intercommunal à Hennuyères et communaux à "Brenta" et "Forges"



Politique du stationnement au centre



Transports en commun :



Rapidobus Tubize - Braine-le-Château - Ittre - Braine-l'Alleud



Bus locaux de Stierbecq et Clabecq (Proxibus)



Pôle gare



Modes doux (piétons, deux roues et PMR) :



Liaison cyclable : vallée du Coeurq et liaison entre la gare de Tubize et Clabecq via le pont



Réaménagement du centre (chaussée de Mons)

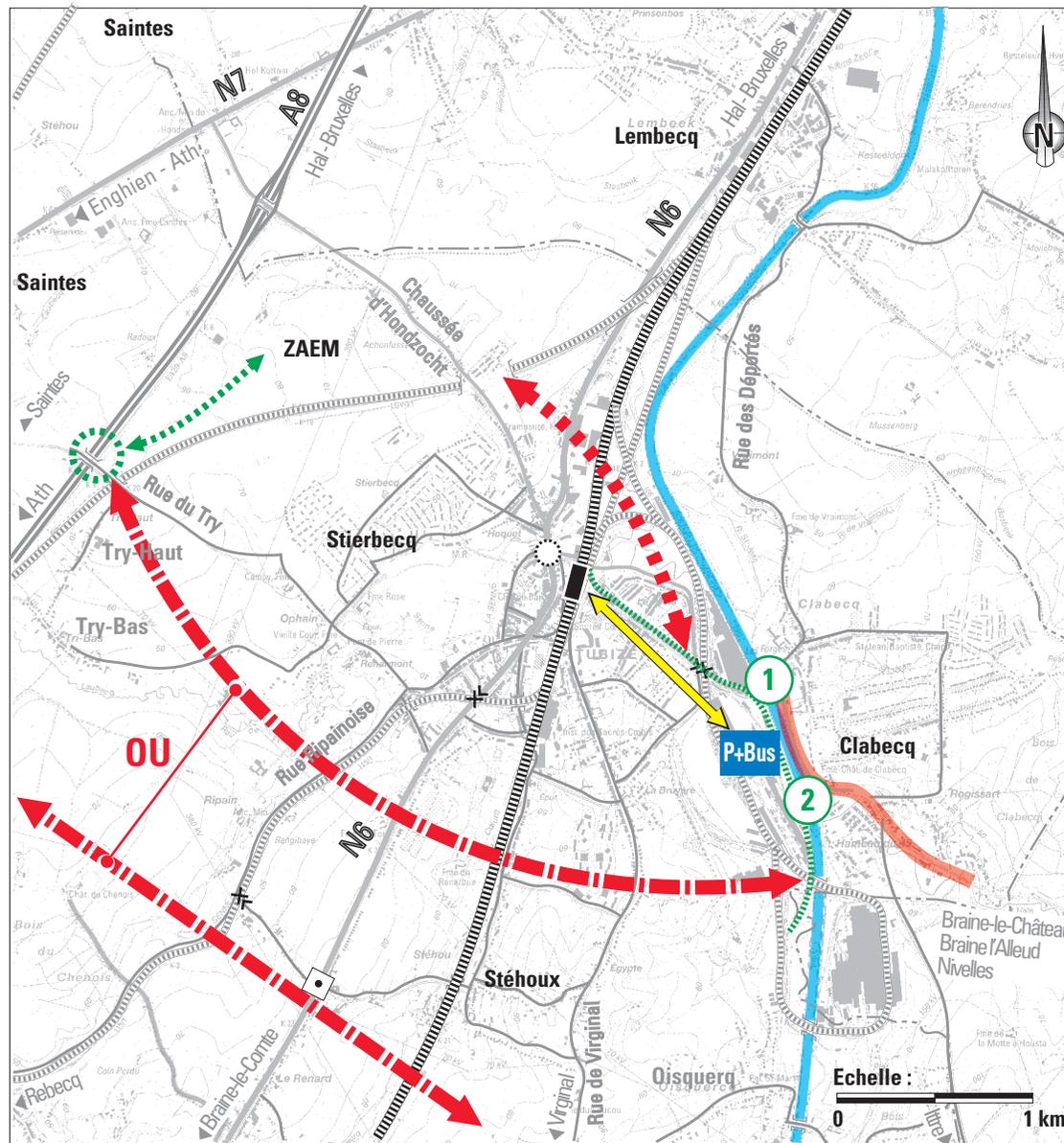
3.9.3 Mesures spécifiques au site des Forges

Fig. 3.9.3 **Les mesures préconisées en accompagnement au développement du site des Forges** sont :

- en termes de circulations automobiles :
 - la mise en œuvre du "mini-contournement" Nord de Tubize ;
 - les adaptations de la traversée de Clabecq ;
 - l'aménagement du contournement Sud de Tubize (ou de la "Collectrice du Brabant wallon Ouest") ;
 - ...
- en termes de transports en commun :
 - d'instaurer la navette Forges – centre de Tubize ;
 - ...
- en matière de modes doux :
 - d'assurer les liaisons cyclables sur le pont de Clabecq et aux carrefours ;
 - de préserver un site propre piétons-cyclistes en traversée du site ;
 - ...



Mesures spécifiques au site des Forges



- 
Circulation automobile :
 -  Contournement "court" au Nord, à l'étude par la Sarsi
 -  Adaptation de la traversée de Clabecq (vitesse, sécurité)
 -  Contournement Sud ou liaison A8 - A7

- 
Transports en commun :
 -  Navette de transports en commun en relation avec la gare avec P+Bus

- 
Modes doux (piétons, deux roues et PMR) :
 -  Aménagements cyclables au carrefour et sur le pont
 -  A terme, cheminement cyclable en site propre au coeur du quartier

3.9.4 Autres outils de mise en oeuvre

Une étude aussi importante, en analyse – diagnostic, en propositions à court – moyen terme, en échanges,... ne saurait se terminer par la seule édition d'un rapport final de synthèse. Les recommandations complémentaires suivantes doivent donc être considérées.

Constitution d'un Comité de suivi de la mise en place du Plan Communal de Mobilité

Il importe en effet d'assurer le suivi du PCM par les différents acteurs concernés, qu'ils participent (même partiellement) ou non au financement des différentes mesures. Ce suivi devrait être assuré aussi bien par les techniciens que, à fréquence moindre, par les décideurs.

Tout au long de l'étude du PCM, un consensus a toujours été recherché et a pu être trouvé entre les différents acteurs. Les études de détail et la mise en œuvre des propositions devront également consacrer une large part à la poursuite de cette recherche de consensus. Cette recherche devra être menée aussi bien au niveau des acteurs concernés par l'étude du PCM que par les acteurs de la vie locale (associations, commerçants, groupes de travail du PCM, autres organisations,...).

Suivi des orientations du Plan Communal de Mobilité

Il est aussi utile de rappeler que le PCM et ses outils doivent être considérés comme des guides pour l'évolution de la Ville de Tubize à court – moyen terme et non comme des projets figés. Ils doivent rester souples dans leur application, au gré des évolutions des différentes contraintes et objectifs.



Constitution d'un observatoire du Plan Communal de Mobilité

Enfin, la mise en œuvre du PCM doit pouvoir être suivie au niveau de ses effets sur la demande et sur le comportement des usagers.

Il est proposé de mettre en place un "Observatoire du PCM", organisme central qui collectera régulièrement (tous les 5 ans par exemple) les données statistiques des différents partenaires (offre et demande en matière de stationnement, charges de trafic automobiles, fréquentation des réseaux ferroviaires – SNCB et bus – TEC), dans le but de les comparer notamment aux hypothèses d'évolution du PCM. Cet Observatoire pourra s'inspirer de l'étude pilote menée sur quatre villes en Wallonie. Il devra également collaborer avec l'Observatoire Régional de la Mobilité.

Les Autorités régionales et communales pourront ainsi vérifier que la mise en œuvre du PCM est conforme aux objectifs de base définis, voire de réorienter les mesures si besoin.

Enfin, les Autorités devront éviter de tomber dans l'un des "pièges" de la mise en œuvre de toute étude de planification. Il est en effet courant que certains modes de déplacement bénéficient d'une attention plus soutenue, de budgets plus élevés et de priorités plus fortes (la voiture, par exemple). Or, il faut assurer une mise en place coordonnée et parallèle des diverses mesures proposées pour chaque mode de déplacement. Pour répondre à la croissance régulière de la demande, il est impératif que chaque mode remplisse son rôle (le rail, le bus, la voiture, la marche à pied et les deux-roues) !

Sur la base de ces dernières recommandations, il appartient désormais aux Autorités, avec l'aide de leurs techniciens et l'appui des acteurs locaux et des résidents, d'assurer la concrétisation du Plan Communal de Mobilité de Tubize.

Pour le groupement de bureaux d'études :

TRANSITEC
Ingénieurs-Conseils

P. Tacheron

J. Fleury

Namur, le 3 septembre 2010

0760_70/JD/TA/JF/at

