



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



VILLE DE BRAINE-LE-COMTE

PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE BRAINE-LE-COMTE

RAPPORT DE SYNTHESE

NOVEMBRE 2008

0660/JD/TA/NA/at

TABLE DES MATIERES

	<u>Page n°</u>
1. PHASE 1 – ANALYSE ET DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE.....	1
1.1 PHASE 1.1 – DONNEES SOCIO-ECONOMIQUE	1
1.2 PHASE 1.2 – DEPLACEMENTS AUTOMOBILES.....	2
1.2.1 Réseau routier actuel – état 2006	2
1.2.2 Charges de trafic automobile actuelles – état 2006.....	4
1.3 PHASE 1.3 – OFFRE ET DEMANDE EN STATIONNEMENT – A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE – ETAT MAI 2006	6
1.3.1 Analyse de l'offre et de la gestion actuelles du Stationnement – état mai 2006.....	6
1.3.2 Analyse de la demande en stationnement actuelle – état mai 2006	6
1.4 PHASE 1.4 – TRANSPORTS EN COMMUN – ETAT 2006.....	8
1.4.1 Offre ferroviaire actuelle.....	8
1.4.2 Réseau des bus du TEC.....	8
1.5 PHASE 1.5 – SYNTHESE DU DIAGNOSTIC A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE DE BRAINE-LE-COMTE	10
2. PHASE 2 – IDENTIFICATION DES PROJETS ET DEFINITION DES OBJECTIFS	11
2.1 PHASE 2.1 – IDENTIFICATION DES PROJETS	11
2.1.1 Projets de développement socio-économique.....	11
2.1.2 Projets d'infrastructure attendus à l'horizon 2020.....	12
2.2 PHASE 2.2 – OBJECTIFS PROPOSES.....	13
3. PHASE 3 - PROPOSITIONS DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE BRAINE-LE-COMTE	14
3.1 PHASE 3.1 - CONCEPT MULTIMODAL D'ORGANISATION DES DEPLACEMENT ET DU STATIONNEMENT.....	14
3.1.1 Eléments de base à considérer pour la recherche d'un concept	14
3.1.2 Concept multimodal d'organisation des déplacements et du stationnement proposé	16
3.2 PHASE 3.2 – ETABLISSEMENT D'UN PLAN POUR LES DEPLACEMENTS MOTORISES	17
3.2.1 Eléments de base pour l'organisation des circulations au centre de Braine-le-Comte.....	17
3.2.2 Principes proposés d'organisation des circulations	19
3.3 PHASE 3.3 – PLAN DE DEPLACEMENT PIETONS, CYCLISTES ET PERSONNES A MOBILITE REDUITE	21



3.4	PHASE 3.4 – ETABLISSEMENT D'UN PLAN POUR LES TRANSPORTS EN COMMUN	24
3.4.1	Eléments de base à l'établissement d'un plan de déplacements pour les transports en commun	24
3.4.2	Plan de déplacements proposés pour les transports en commun	25
3.5	PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT	27
3.5.1	Eléments de base à la définition de la politique du stationnement	27
3.5.2	Politique de stationnement proposée à Braine-le-Comte	29
3.6	PHASE 3.6 – PROPOSITIONS EN MATIERE DE MOBILITE SCOLAIRE	30
3.6.1	Principes généraux pour la mobilité scolaire	30
3.6.2	Propositions d'améliorations de la desserte de l'école Notre-Dame	31
3.6.3	Propositions d'améliorations pour la traversée et l'école de Ronquières	32
3.7	PHASE 3.7 – STRATEGIE D'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES CARREFOURS	33
3.7.1	Eléments de base à l'aménagement de l'axe N6	33
3.7.2	Analyse des possibilités d'aménagement de l'axe N6	34
3.7.3	Stratégie de régulation et de priorisation des bus sur l'axe de la N6	35
3.8	PHASE 3.8 – STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE	36
3.8.1	Mesures prioritaires	36
3.8.2	Propositions en termes de mise en œuvre	37
3.8.3	Autres outils de mise en œuvre	38



LISTE DES FIGURES

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

1.1 PHASE 1.1 – DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

- 1.1.1 Evolution de la population
- 1.1.2 Caractéristiques socio-économiques de la population
- 1.1.3 Plan de secteur et densité de population
- 1.1.4 Les pôles d'enseignement
- 1.1.5 Sur le chemin de l'école : enquête

1.2 PHASE 1.2 – DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

- 1.2.1 Hiérarchie actuelle du réseau routier à l'échelle de la commune – état 2006
- 1.2.2 Schéma de circulation et exploitation des carrefours – à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte – état 2006
- 1.2.3 Charges de trafic journalières – à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte (TJOM) – état mai 2006
- 1.2.4 Capacités utilisées aux carrefours principaux – état 2006

1.3 PHASE 1.3 – STATIONNEMENT

- 1.3.1 Offre de stationnement public – à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte – état mai 2006
- 1.3.2 Gestion du stationnement public à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte – état mai 2006
- 1.3.3 Occupation diurne du stationnement public à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état mai 2006

1.4 PHASE 1.4 – TRANSPORTS EN COMMUN

- 1.4.1 Offre ferroviaire – schéma d'exploitation du réseau structurant pour le PCM – à l'échelle de la commune élargie – état 2007
- 1.4.2 Offre en bus – itinéraires à l'échelle communale – état 2006 (jours ouvrables)
- 1.4.3 Offre en bus – itinéraires et arrêts à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte – état 2006 (jours ouvrables)

1.5 PHASE 1.5 – SYNTHESE DU DIAGNOSTIC A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE DE BRAINE-LE-COMTE

- 1.5.1 Synthèse du diagnostic à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte

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

2.1 PHASE 2.1 – IDENTIFICATION DES PROJETS ET DES ENJEUX

- 2.1.1 Potentiel de développement d'après les disponibilités foncières – état des lieux avril 2007
- 2.1.2 Projets d'infrastructures structurantes en matière de transports



2.2 PHASE 2.2 – OBJECTIFS DU PCM

- 2.2.1 Objectifs à l'échelle de la commune
- 2.2.2 Objectifs à l'échelle de la ville de Braine-le-Comte

3. PHASE 3 : PROPOSITIONS DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE BRAINE-LE-COMTE

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

- 3.1.1 Principes en matière d'organisation des déplacements automobiles à l'échelle régionale
- 3.1.2 Potentiels d'intermodalité voiture – transports en commun : quels rôles et types de P+R ?
- 3.1.3 C1-Concept multimodal volontariste recommandé à court-moyen terme pour l'organisation des déplacements
- 3.1.4 C2-Concept multimodal – évolutions à plus long terme en cas de réalisation du contournement de Braine-le-Comte (N6a)

3.2 PHASE 3.2 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

- 3.2.1 Quelles variantes pour la traversée de la ville de Braine-le-Comte ?
- 3.2.2 Identification des éléments fixes, variables et déterminants du réseau de voiries
- 3.2.3 Perspectives d'organisation des circulations à l'échelle du centre de Braine-le-Comte
- 3.2.4 Recommandations pour l'organisation des circulations dans le centre-ville de Braine-le-Comte

3.3 PHASE 3.3 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS DES PIETONS, DES CYCLISTES ET DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE

- 3.3.1 Concept général
- 3.3.2 Volet "Modes doux" : organigramme
- 3.3.3 Plan piétons : Braine-le-Comte (Nord)
- 3.3.4 Plan piétons : Braine-le-Comte (Sud)
- 3.3.5 Plan piétons : sur le chemin de l'école N.D. de l'Espérance
- 3.3.6 Plan piétons Braine-le-Comte : dans le quartier de la gare
- 3.3.7 Plan piétons : le long de la RN6 (I)
- 3.3.8 Plan piétons : le long de la RN6 (II)
- 3.3.9 Plan piétons Braine-le-Comte : zones résidentielles/de rencontre
- 3.3.10 Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (1)
- 3.3.11 Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (2)
- 3.3.12 Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (3)
- 3.3.13 Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (4)



- 3.3.14 Plan piétons : Hennuyères
- 3.3.15 Plan piétons Hennuyères : quelques illustrations
- 3.3.16 Plan piétons : Steenkerque/Petit-Roeulx
- 3.3.17 Plan piétons Steenkerque/Petit-Roeulx : sur le chemin de l'école
- 3.3.18 Plan piétons : Henripont / Ronquières
- 3.3.19 Réseau cyclable : éléments fixes/variables
- 3.3.20 Bulle cyclable de Braine-le-Comte : principes
- 3.3.21 Bulle cyclable de Braine-le-Comte : développement
- 3.3.22 Bulle cyclable de Braine-le-Comte : problématique des SUL (I)
- 3.3.23 Aménagements cyclables et projets d'urbanisation
- 3.3.24 Bulle cyclable de Braine-le-Comte : stationnement vélo
- 3.3.25 Bulle cyclable de Braine-le-Comte : synthèse
- 3.3.26 Bulle cyclable de Hennuyères : principes
- 3.3.27 Bulle cyclable de Hennuyères : synthèse
- 3.3.28 Bulle cyclable de Braine-le-Comte – Hennuyères : recherches
- 3.3.29 Itinéraires cyclables Braine-le-Comte – Hennuyères : évaluation
- 3.3.30 Itinéraires cyclables Braine-le-Comte – Petit Roeulx – Steenkerque : recherches
- 3.3.31 Itinéraires cyclables Braine-le-Comte – Petit Roeulx : évaluation
- 3.3.32 Itinéraires cyclables Braine-le-Comte – Henripont – Ronquières : recherches
- 3.3.33 Itinéraires cyclables Braine-le-Comte – Henripont : évaluation
- 3.3.34 Itinéraires cyclables Henripont – Ronquières : évaluation

3.4 PHASE 3.4 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN

- 3.4.1 Potentiels d'alternatives à la voiture : quels enjeux pour les transports en commun ?
- 3.4.2 Propositions en matière de desserte en transports en commun de la commune – heures de pointe
- 3.4.3 Propositions en matière de desserte en transports en commun de la commune – heures creuses (week-end, soirées, ...)
- 3.4.4 Principes de desserte en transports en commun à l'échelle du centre-ville

3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT

- 3.5.1 Politique de stationnement proposée à court terme
- 3.5.2 Politique de stationnement proposée à plus long terme



3.6 PHASE 3.6 – PROPOSITIONS EN MATIERE DE MOBILITE SCOLAIRE

- 3.6.1 Mobilité scolaire : mesures générales
- 3.6.2 Mobilité scolaire : recommandations particulières

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

- 3.7.1 Enjeux de gabarit de l'axe N6, en fonction des largeurs disponibles et des profils en travers envisageables
- 3.7.2 Eléments fixes et variables : enjeux en matière d'aménagement et d'exploitation des accès à la N6
- 3.7.3 Stratégie de régulation et de priorisation des bus sur l'axe de la N6

3.8 PHASE 3.8 – MISE EN ŒUVRE

- 3.8.1 Tableau de gestion des mesures liées
- 3.8.2 Mesures à réaliser à très court terme – 2009-2010 à l'échelle de la commune de Braine-le-Comte
- 3.8.3 Mesures à réaliser à très court terme – 2009-2010 à l'échelle de la ville de Braine-le-Comte
- 3.8.4 Mesures à réaliser à court-moyen terme – 2010-2012 à l'échelle de la ville de Braine-le-Comte



LISTE DES ANNEXES

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

1.1 PHASE 1.1 – DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES

Pas d'annexe

1.2 PHASE 1.2 – DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

1.2.1 Hiérarchie actuelle du réseau routier – à l'échelle de la commune élargie – état 2006

1.2.2 Charges de trafic journalières – à l'échelle de la commune élargie TJOM – état 2006

1.2.3 Structure du trafic à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte – état 2006

1.2.4 Sécurité sur les axes principaux – analyse des accidents recensés entre 2004 et novembre 2006

1.3 PHASE 1.3 – STATIONNEMENT

1.3.1 Occupation nocturne du stationnement public à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état mai 2006

1.4 PHASE 1.4 – TRANSPORTS EN COMMUN

1.4.1 Offre ferroviaire – itinéraires à l'échelle de la commune élargie – état 2006

1.4.2 Comparaison des temps de parcours en train/bus/voiture particulière – à l'échelle de la commune élargie – état 2006

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

2.1 PHASE 2.1 – IDENTIFICATION DES PROJETS ET DES ENJEUX

2.1.1 Projet de développement du centre de Braine – Avril 2007

2.1.2 Perspectives d'évolutions tendanciennes des flux de trafic automobiles – 2020

2.1.3 Projet de contournement routier de Braine-le-Comte N6a : caractéristiques et rôles potentiels

2.1.4 Projet de contournement routier de Braine-le-Comte N6a : flux concernés et effets sur le trafic

2.2 PHASE 2.2 – OBJECTIFS DU PCM

Pas d'annexe

3. PHASE 3 : PROPOSITIONS DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE BRAINE-LE-COMTE

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

3.1.1 Tendances actuelles en termes de flux automobiles à l'échelle régionale

3.1.2 Quatre lignes ferroviaires entre la Wallonie et Bruxelles : comparaisons d'après l'offre et la demande ferroviaires

3.1.3 Quatre lignes ferroviaires entre la Wallonie et Bruxelles : comparaisons d'après l'offre et la demande automobiles

3.1.4 Scénario multimodal d'organisation des déplacements à l'échelle de la commune élargie – variante "au fil de l'eau"



3.2 PHASE 3.2 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

- 3.2.1 Potentiels de valorisation du réseau routier structurant existant et principaux enjeux
- 3.2.2 Analyse des contraintes dans les voiries structurantes, rue par rue
- 3.2.3 Principes d'organisation de la circulation dans le centre-ville : rues Etienne et Neuman
- 3.2.4 Principes d'organisation de la circulation dans le centre-ville : la rue de la Station
- 3.2.5 Principes d'organisation de la circulation dans le centre-ville : rues Heuchon et du 11 Novembre
- 3.2.6 Potentiels de valorisation et de renforcement des accès routiers à Braine-le-Comte

3.3 PHASE 3.3 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS DES PIETONS, DES CYCLISTES ET DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE

- 3.3.1 Trottoirs : règles générales
- 3.3.2 Traversée piétonnes : longueur, largeur
- 3.3.3 Traversée piétonnes : niveaux
- 3.3.4 Traversée piétonnes : implantations`
- 3.3.5 Traversée piétonnes : visibilité
- 3.3.6 Cheminements piétons : principes généraux
- 3.3.7 Cheminements piétons : bâtiments publics
- 3.3.8 Méthodologie : bulle cyclable (I)
- 3.3.9 Méthodologie : bulle cyclable (II)
- 3.3.10 Méthodologie : bulle cyclable (III)
- 3.3.11 Méthodologie : bulle cyclable (IV)
- 3.3.12 Méthodologie : itinéraires cyclables utilitaires (I)
- 3.3.13 Méthodologie : itinéraires cyclables utilitaires (II)
- 3.3.14 Deux roues : bibliothèque et carnet d'adresses
- 3.3.15 Actions thématiques : sur le chemin de l'école à vélo

3.4 PHASE 3.4 – PLAN POUR LES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN

- 3.4.1 Recherche et analyse des variantes de liaisons en transports en commun entre Braine-le-Comte et Soignies
- 3.4.2 Recherche et analyse des variantes de liaisons en transports en commun entre Braine-le-Comte et Nivelles
- 3.4.3 Recherche et analyse des variantes de liaisons en transports en commun entre Braine-le-Comte et Braine-l'Alleud
- 3.4.4 Typologie des transports à la demande
- 3.4.5 Desserte en transports en commun des quartiers d'habitat existants et en développement



3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DE STATIONNEMENT

- 3.5.1 Potentiels d'évolution de l'offre en stationnement – approche quantitative
- 3.5.2 Potentiels d'évolution de l'offre en stationnement – approche qualitative : quelle gestion ?
- 3.5.3 Potentiels d'évolution de l'offre en stationnement – synthèse par secteurs
- 3.5.4 Politique de stationnement proposée : zoom sur la Grand'Place
- 3.5.5 Données de base : les outils de gestion disponibles
- 3.5.6 La zone bleue : principes et modalités d'application
- 3.5.7 Les cartes "riverains", de "stationnement", ou pour les "voitures partagées" : principes et modalités d'application

3.6 PHASE 3.6 – PROPOSITIONS EN MATIERE DE MOBILITE SCOLAIRE

- 3.6.1 Pistes pour l'organisation des circulations et la desserte en bus dans le secteur de l'école Notre-Dame de Bonne Espérance
- 3.6.2 Accessibilité pédestre à l'école de Ronquières
- 3.6.3 Chemins de traverse : esquisse de faisabilité
- 3.6.4 Rue Henripont, mise à une voie : esquisse de faisabilité

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

- 3.7.1 Analyse du profil en travers type de la N6 et des variantes envisageables
- 3.7.2a Accès à la N6 : quelles solutions envisageables pour les mouvements conflictuels ?
- 3.7.2b Typologie de conflits dans un carrefour non régulé : mouvements prioritaires sur l'axe
- 3.7.2c Typologie de conflits dans un carrefour non régulé : mouvements secondaires
- 3.7.4 Aménagement du carrefour RN6/RN533 – Proposition 1 : avec bande bus
- 3.7.5 Aménagement du carrefour RN6/RN533 – Proposition 2 : avec bande bus et tourne-à-droite voitures
- 3.7.6 Aménagement du carrefour RN6/RN533 – Proposition 3 : sans bande bus
- 3.7.7 Aménagement et exploitation des accès à la N6 : carrefour Mahieu/N6 et Déportés/N6
- 3.7.8 Aménagement du carrefour RN6/rue Mahieu
- 3.7.9 Aménagement du carrefour RN6/rue des Déportés
- 3.7.10 Aménagement du carrefour RN6/Ravel Ligne 123
- 3.7.11 Aménagement du carrefour RN532/rue Chemin du Pont
- 3.7.12 Aménagement et exploitation des accès à la N6 : carrefours N532/N6 et Serbie-Italie/N6

3.8 PHASE 3.8 – MISE EN OEUVRE

Pas d'annexe



PREAMBULE

Le présent rapport constitue la synthèse du Plan Communal de Mobilité de Braine-le-Comte – 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 : Concept multimodal d'organisation des déplacements

Phase 3.2 : Plan pour les déplacements automobiles

Phase 3.3 : Plan pour les déplacements piétons, cyclistes et personnes à mobilité réduite

Phase 3.4 : Plan pour les déplacements en transports en commun

Phase 3.5 : Politique du stationnement

Phase 3.6 : Propositions en matière de mobilité scolaire

Phase 3.7 : Stratégie d'aménagement et d'exploitation des carrefours

Phase 3.8 : Stratégie de mise en oeuvre

Il est destiné aux Autorités et aux Services techniques régionaux et communaux qui seront responsables de son application. Il tient compte des remarques formulées dans le cadre de l'enquête publique.

Il s'agit de la deuxième version, incluant une modification de la localisation du P+R régional en amont de Braine-le-Comte (valorisation du triangle ferroviaire "La Croix"), ainsi que des corrections mineures, communiquées par les Autorités communales en réunion de travail du 18 décembre 2008.



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

1.1 PHASE 1.1 – DONNEES SOCIO-ECONOMIQUE

Fig.1.1.1 à 1.1.3 Les points saillants du diagnostic socio-économique de la commune de Braine-le-Comte sont :

- depuis 1991, une augmentation du nombre d'habitants que l'on peut attribuer au phénomène de péri-urbanisation dans la grande couronne autour de Bruxelles ;
- une forte croissance du nombre d'habitants à Hennuyères (+ 18 % en 15 ans) ;
- une concentration de la majorité de la population communale (plus de 55 %) dans la ville de Braine-le-Comte ;
- un taux de motorisation inférieur à la moyenne régionale.

A priori, ces facteurs sont favorables à l'utilisation des modes alternatifs à la voiture. Cependant, au vu des disponibilités foncières sur le territoire de la commune, la demande en déplacement pourrait fortement évoluer d'ici les prochaines années.

Fig. 1.1.4 En 2006, on recensait une population scolaire de ± 5.000 élèves sur le territoire de la commune. Plus de 80 % de ces élèves fréquentent une des écoles situées dans la ville de Braine-le-Comte et, fait remarquable, l'Ecole Notre-Dame de l'Espérance accueille à elle-seule, près de 2.200 élèves, soit près de 44 % de la population scolaire. En termes de mobilité, la demande en déplacements et en stationnement ainsi générée est considérable. Dès lors, aux heures de pointes, certaines rues de l'agglomération sont congestionnées.

Fig. 1.1.5 Une enquête relative à la mobilité scolaire a été également menée, dont le taux de participation a été remarquable. A travers cette enquête, on constate que les comportements en matière de mobilité varient fortement d'un contexte à l'autre (enseignement primaire – secondaire, habitat urbain – villageois – lotissement, ...). L'utilisation des transports en commun varie également fortement d'une école à l'autre.



Evolution de la population

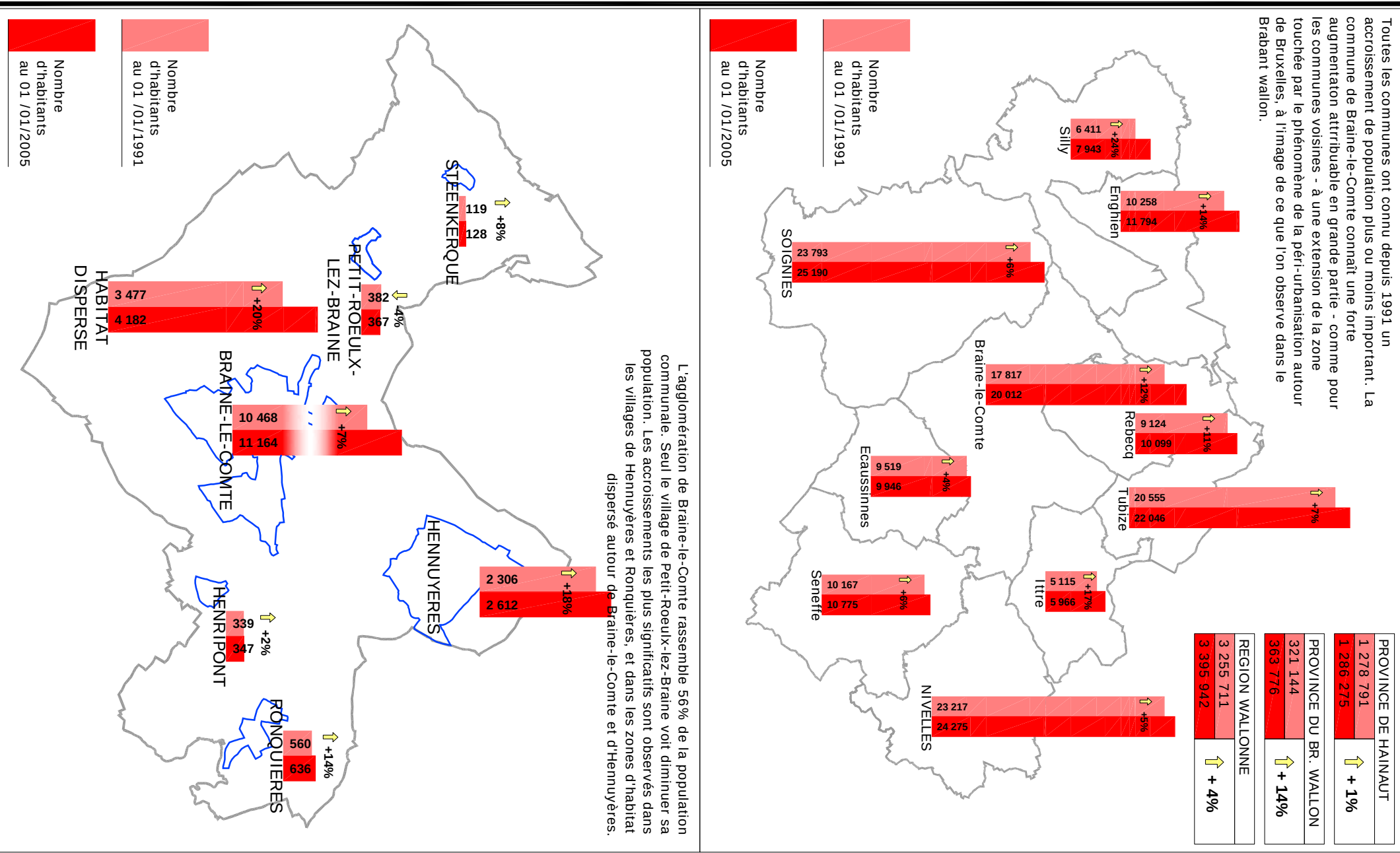
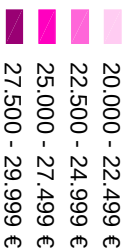


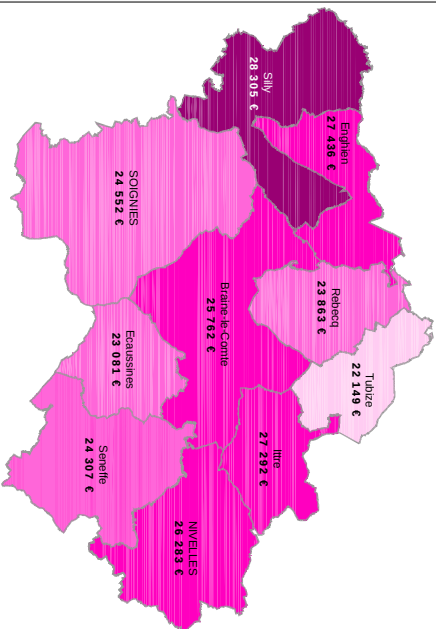
Figure n° 1.1.1.

Caractéristiques socio-économiques de la population

Revenu moyen par habitant (exercice 2004)

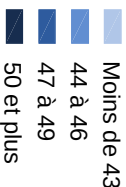


Hainaut : 20.996 €
Région wallonne : 23.244 €
Brabant wallon : 28.981 €

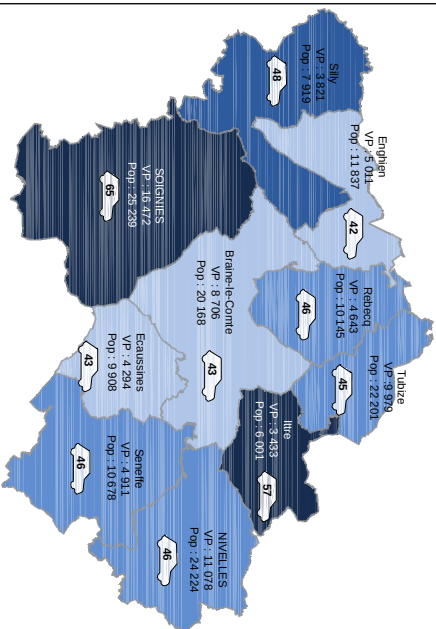


Taux de motorisation

(Nbre de voitures particulières / 100 hab) - INS, 2005



Hainaut : 43
Région wallonne : 44
Brabant wallon : 48

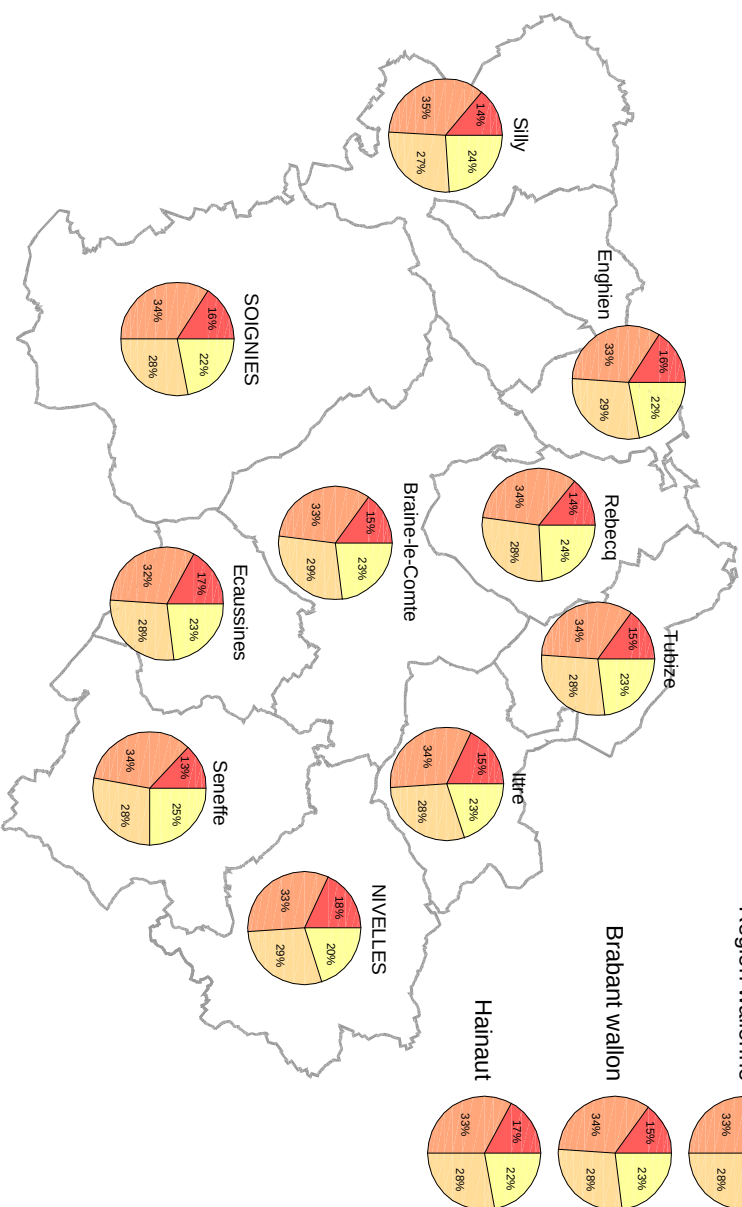
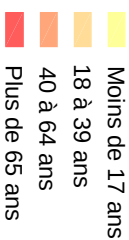


La commune de Braine-le-Comte présente des revenus plus proches de ce que l'on observe généralement en Brabant wallon qu'en Hainaut (+23% par rapport à la moyenne hennuyère). Ils sont également supérieurs à la moyenne wallonne.

La commune de Braine-le-Comte est relativement peu motorisée si l'on se réfère aux revenus ou à la dynamique de population. Ceci est notamment à mettre en relation avec le caractère assez "centralisé" de la commune, plus de la moitié des habitants étant regroupés dans le centre de Braine-le-Comte.

Age des habitants

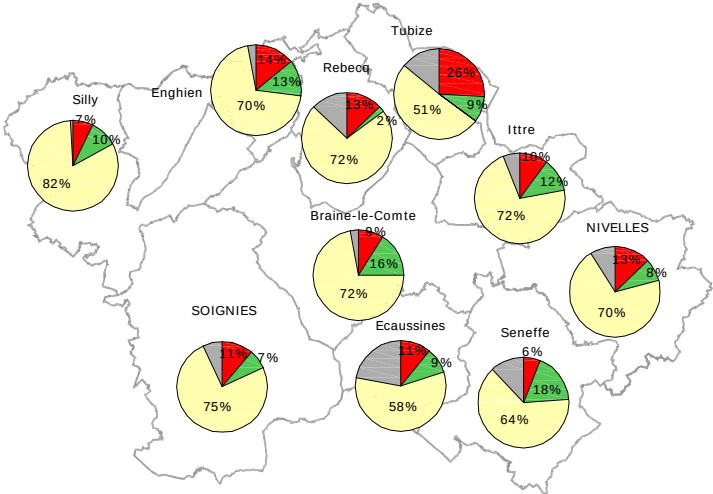
INS, 01/01/2005



Braine-le-Comte présente une structure par âge similaire à la moyenne brabançonne et plus jeune que les moyennes wallonne et hennuyère. Elle est à mettre directement en relation avec le dynamisme de chacune des communes.

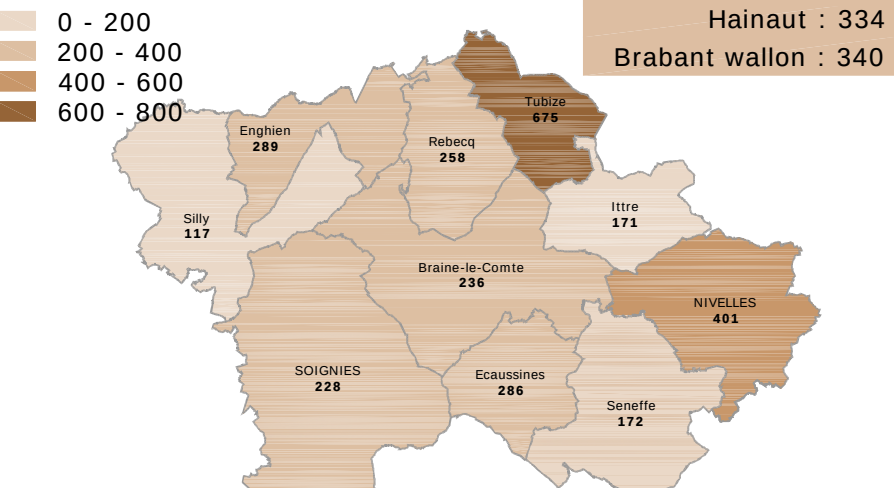
Affectation au plan de secteur

(source : http://mrw.wallonie.be/dgrne/fiches_enviro/)



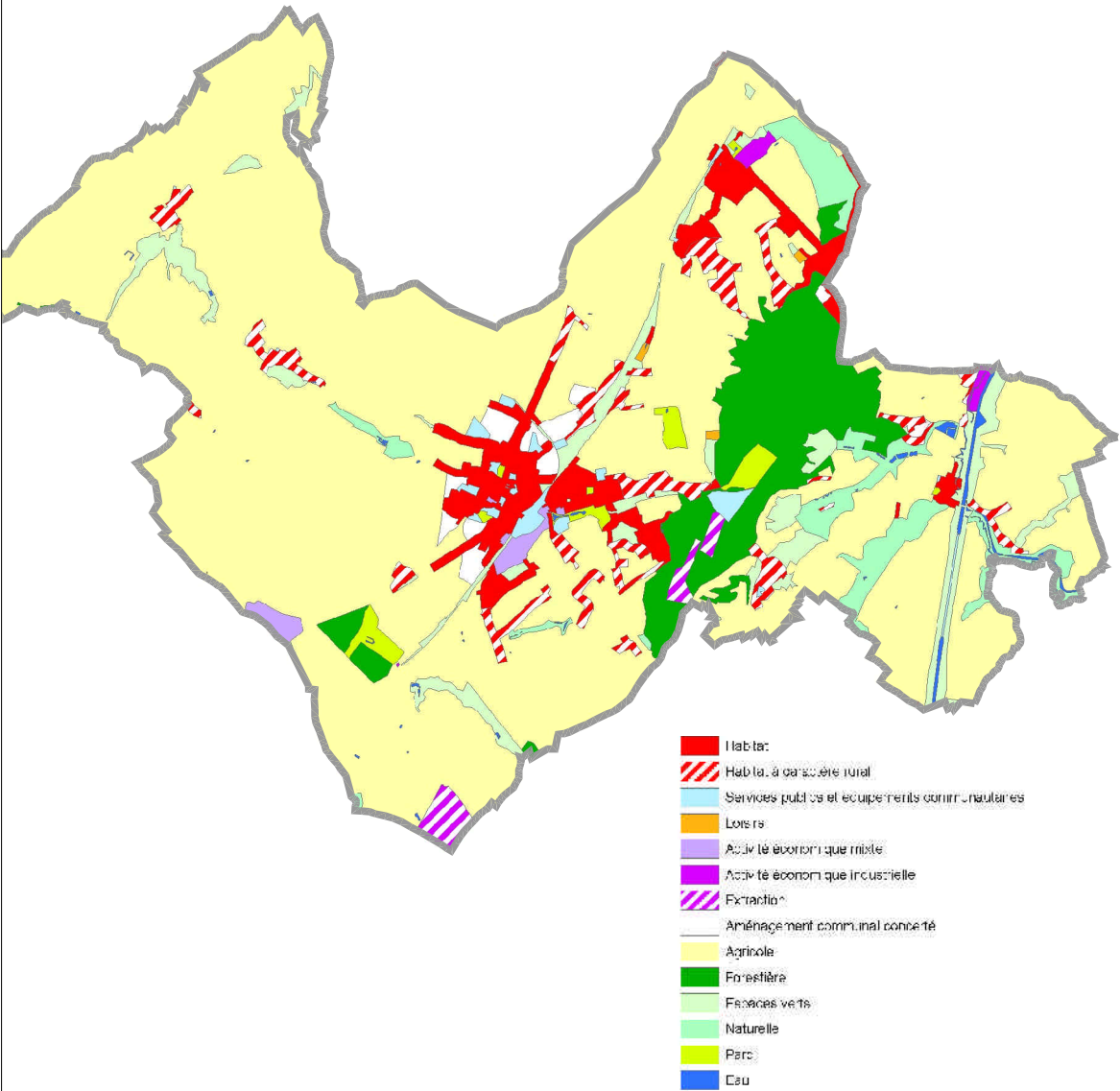
Densité de population

(en habitants/km²) - INS, 01/01/2005

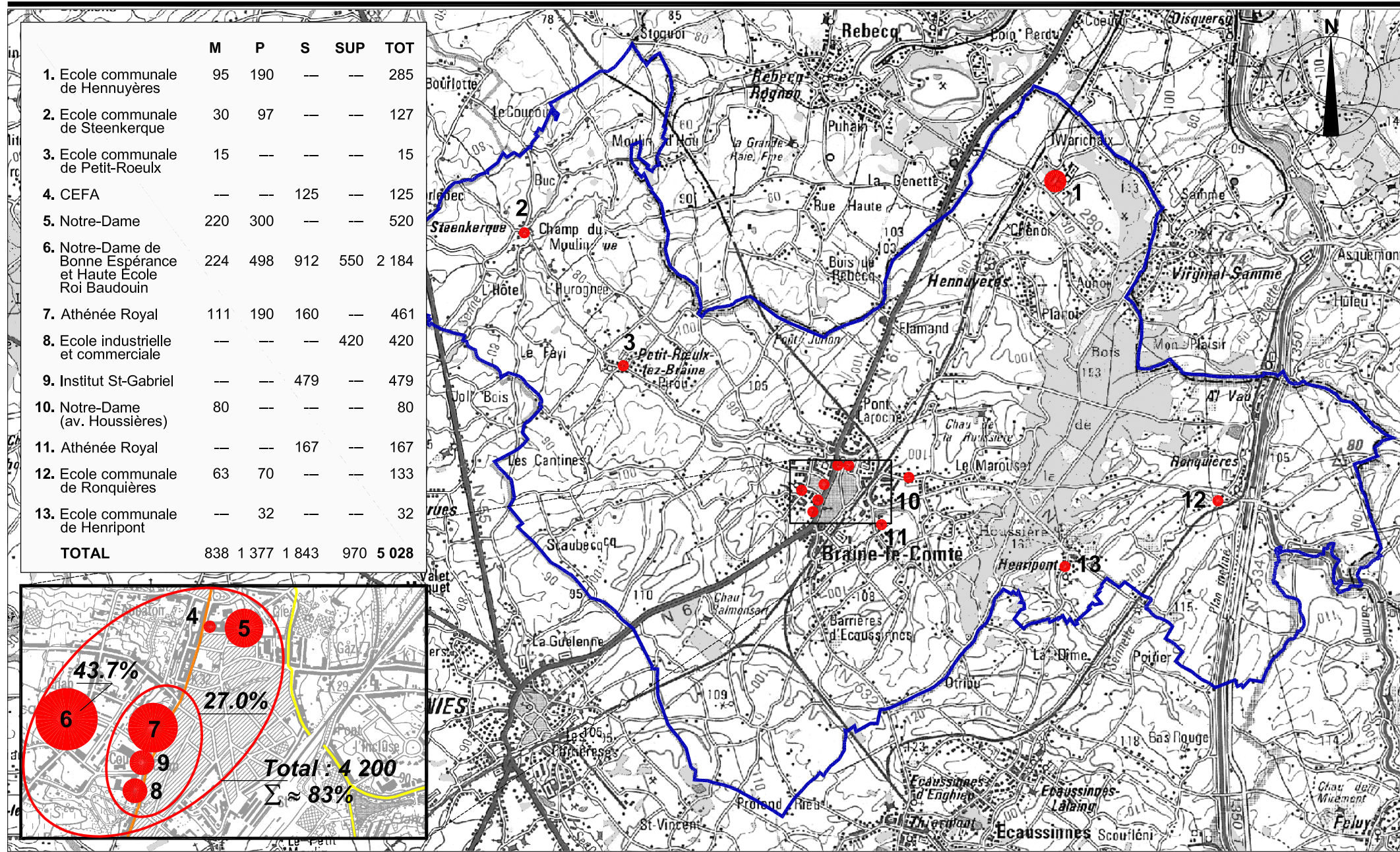


La densité de la région de Braine-le-Comte est similaire à la moyenne wallonne. Elle est par contre globalement inférieure aux moyennes provinciales, à l'exception de Nivelles et Tubize.

Plan de secteur de Braine-le-Comte

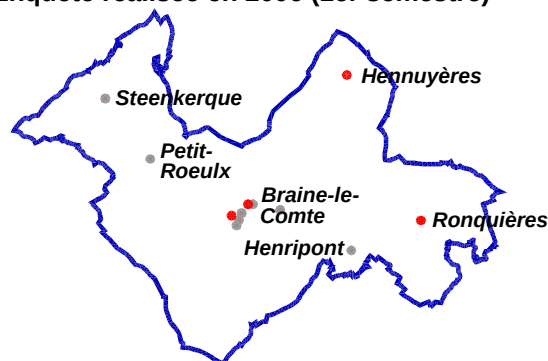


Les pôles d'enseignement



Sur le chemin de l'école : enquête

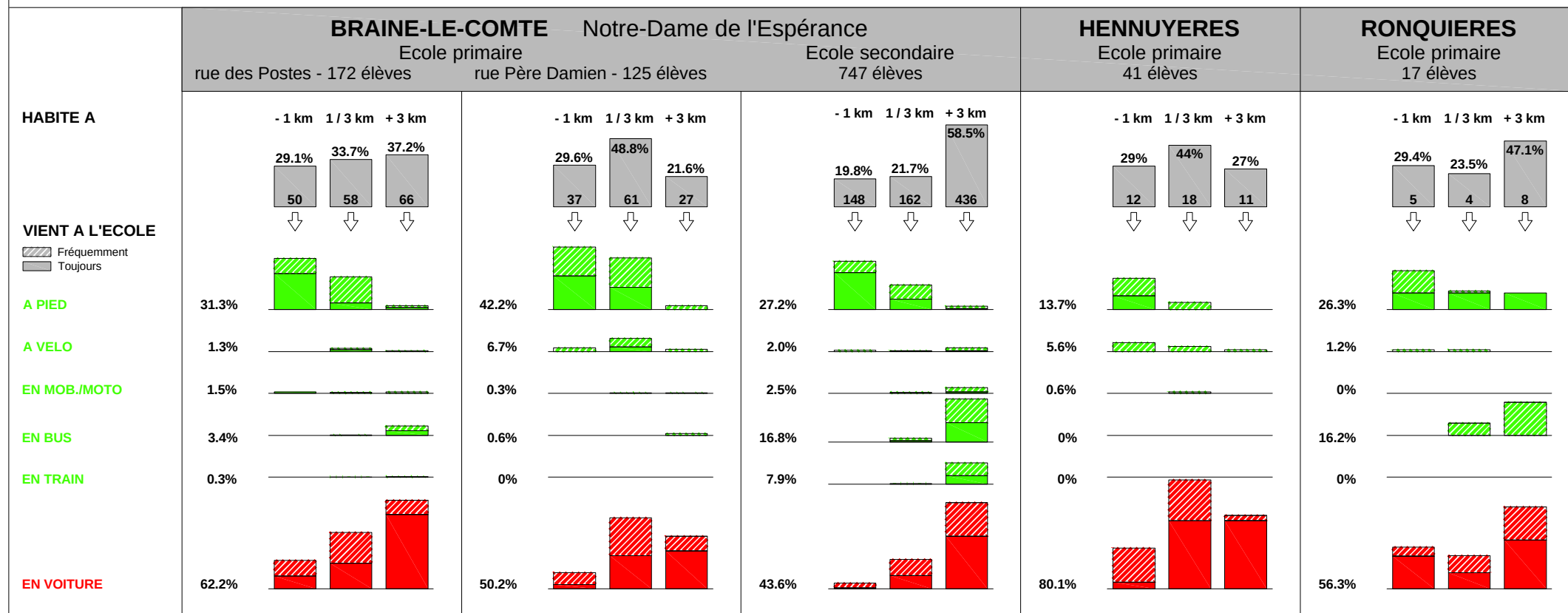
Enquête réalisée en 2006 (1er semestre)



Echantillon : 1 102 élèves (22% population scolaire)

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

- du type d'enseignement (primaire, secondaire) : degré d'autonomie, distance école-habitation
- du type d'habitat (regroupé : urbain ou villageois - éclaté : lotissements)
- de l'offre en transports en commun (proximité gare, ramassage scolaire, ...)
- d'autres facteurs (regroupement primaire-secondaire, réputation de l'établissement, localisation par rapport au réseau routier, ...)



1.2 PHASE 1.2 – DEPLACEMENTS AUTOMOBILES

1.2.1 Réseau routier actuel – état 2006

Ann.1.2.1 En appréhendant le contexte du réseau routier de Braine-le-Comte à l'échelle de la Commune, élargie aux réseaux structurants les plus proches, on relève de bonnes liaisons (inter-)nationales.

L'A8 au Nord, l'A7 à l'Est et l'A15 au Sud permettent ainsi à Braine-le-Comte de rallier toutes les destinations en Belgique et à proximité.

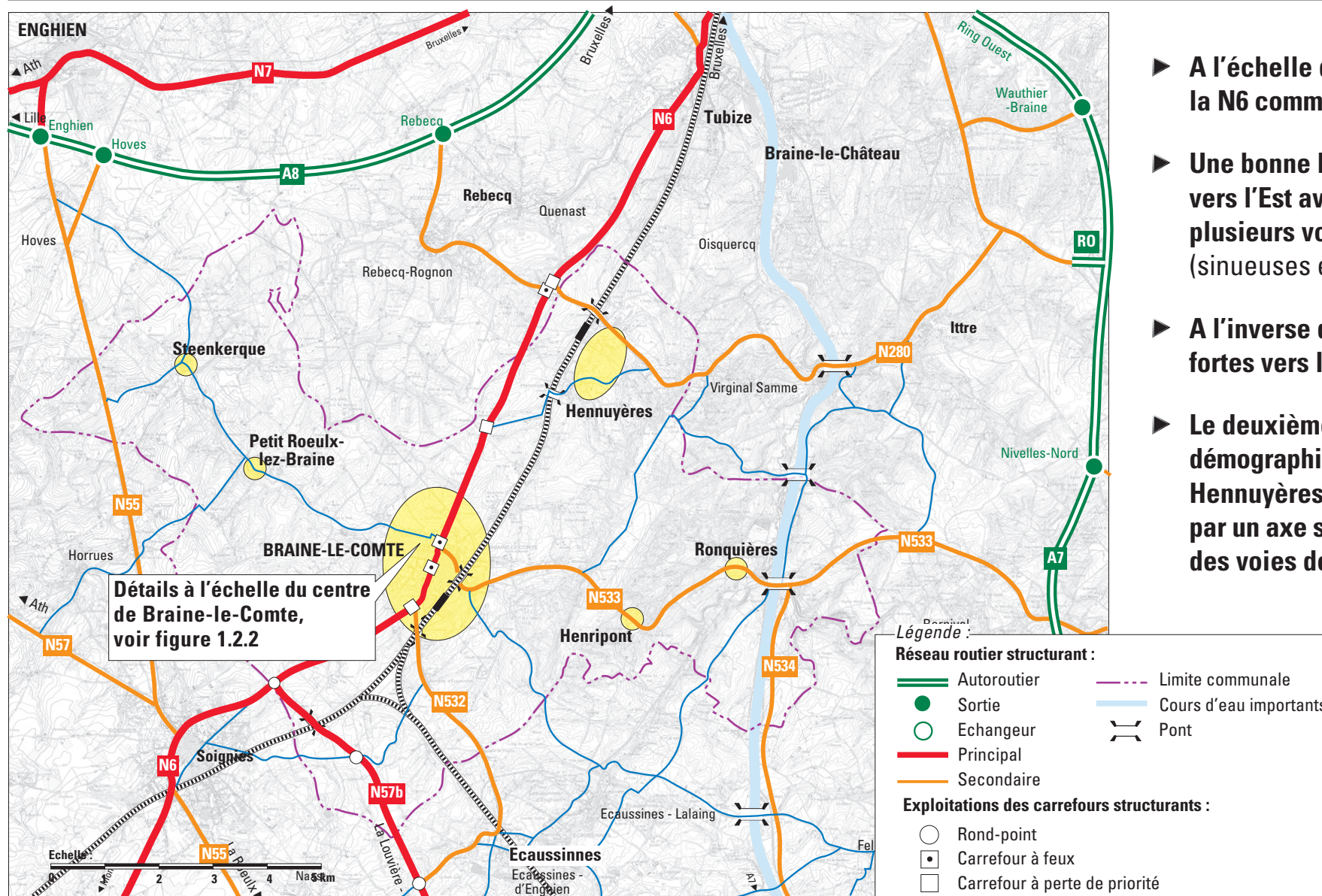
Le réseau des routes régionales se structure à Braine-le-Comte sur l'axe Nord-Est / Sud-Ouest de la N6, reliant Bruxelles à Soignies et Mons. Récemment, ce réseau s'est étoffé avec l'ouverture de la N57b, reliant la N6 au Nord-Est de Soignies à l'A7, puis à l'A15, à hauteur de la Louvière. Enfin, les N55 et N57 relient Braine-le-Comte à l'A8, au Nord-Ouest.

Fig.1.2.1 En affinant l'analyse de l'offre à l'échelle de la Commune, le rôle structurant de la N6 s'affirme en tant que seul axe routier régional fort, en effet la N57b ne dessert pas/peu la commune, avec une seule liaison ponctuelle avec la N532 Braine-le-Comte – Ecaussines.

Les voiries orientées en Est-Ouest et situées à l'Est de l'axe N6 (N532 Braine-le-Comte – Ecaussines et N533 Braine-le-Comte – Nivelles) sont étroites et sinueuses, donc peu attractives. De même que la N280 Hennuyères – Virginal – Ittre.

A l'Ouest de l'axe N6, il n'y a pas de voiries structurantes. La N55 Soignies – Enghien dessert ponctuellement les villages de Steenkerque et de Petit Roeulx-Lez-Braine. Tandis que la N280 Hennuyères – Rebecq est sinueuse et peu lisible. En effet, un bipasse longeant la carrière a été ouvert récemment, mais il est peu visible et son raccordement Nord à la N280 est géré par simple perte de priorité, avec des problèmes ponctuels de capacité en heures de pointe.

Hiérarchie actuelle du réseau routier - à l'échelle de la commune - état 2006



- A l'échelle de la commune, la N6 comme axe structurant
- Une bonne liaison depuis la N6 vers l'Est avec la N57 et plusieurs voiries secondaires (sinueuses et étroites)
- A l'inverse des liaisons moins fortes vers le Nord-Ouest
- Le deuxième pôle démographique de la commune, Hennyères, est plutôt desservi par un axe secondaire (N280) et des voies de desserte

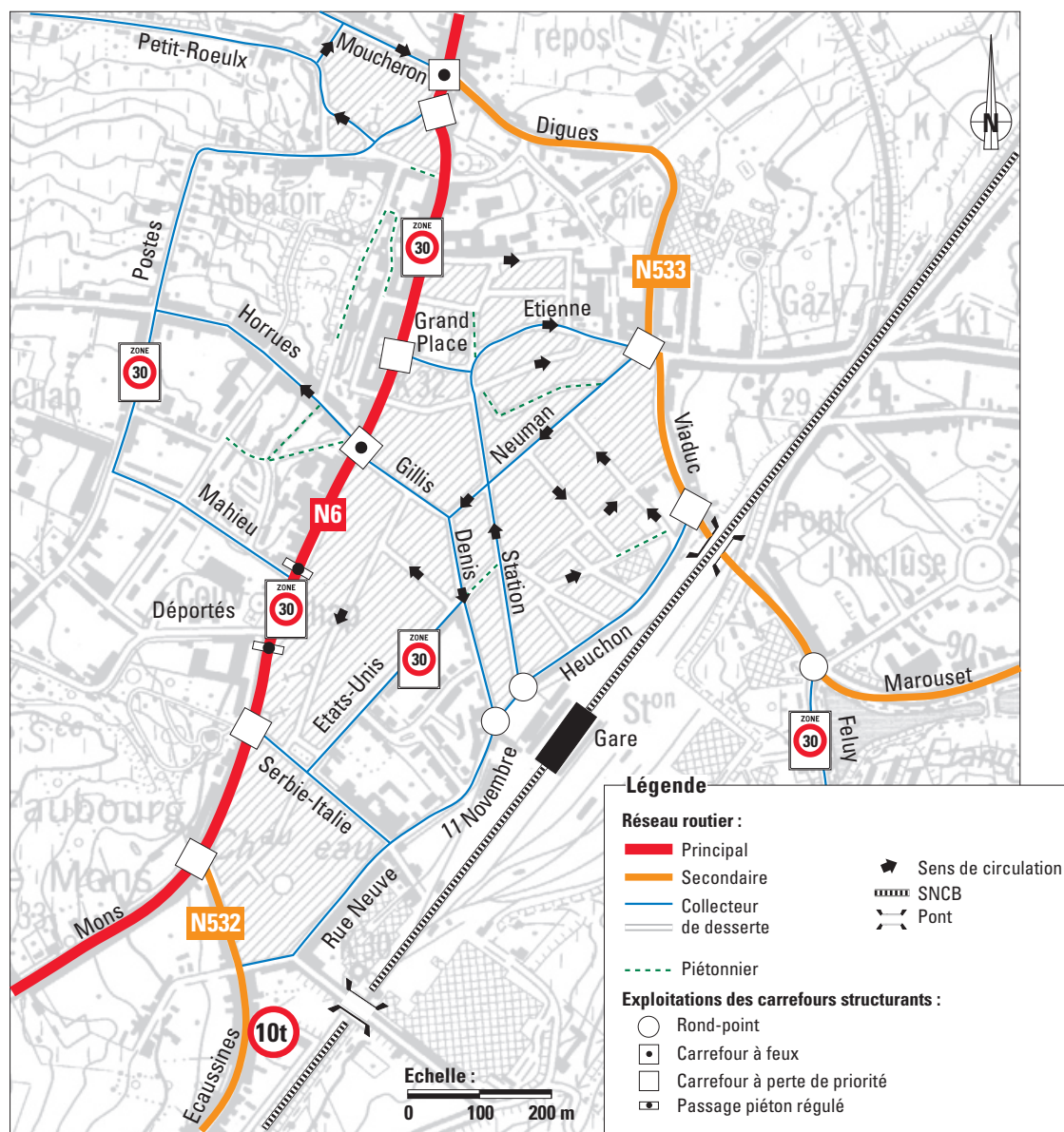
Fig.1.2.2 Le constat du rôle prépondérant de la N6 est confirmé à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte. Dans ce milieu urbain dense, la N6 doit jouer trop de rôles simultanément (transit, collecteur des voiries communales, échanges avec les quartiers et desserte locale). Des problèmes récurrents y sont ainsi constatés :

- en heures de pointe, sur de nombreux carrefours non sécurisés, où les tourne-à-gauche sont conflictuels ;
- en heure creuses, où les emprises globalement généreuses de l'axe incitent à des vitesses excessives.

Deux autres voiries plus structurantes sont identifiées : les N532, rue d'Ecaussines et N533, rue des Dignes et du Viaduc. La N532 joue essentiellement le rôle de liaison Braine-le-Comte – Ecaussines et a peu d'incidences sur la circulation au centre-ville de Braine-le-Comte. Ce d'autant moins que ses carrefours, gérés par simple perte de priorité, sont insécurisants. La N533 au Nord joue un rôle de contournement de l'hypercentre pour les flux provenant des quartiers Est (Marouset, ...) en relation avec Bruxelles via la N6 au Nord. En revanche, le détour qu'elle impose aux flux en relation avec la N6 au Sud (Soignies, N57, ...) est trop dissuasif et ces flux empruntent essentiellement les voiries communales du centre-ville.

Le réseau routier communal est relativement clair et structuré à l'Ouest, donc lisible. En revanche, dans l'hypercentre à l'Est, l'absence de hiérarchie, couplée à de nombreux sens uniques, rend le réseau peu lisible. Il offre de nombreux raccourcis pour les flux entre les quartiers Est et le Sud (N6 Soignies, N57b, ...), qui sont autant de bipses du réseau routier structurant.

Schéma de circulation et exploitation des carrefours - à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état 2006



► L'axe principal, la N6, joue les rôles d'axe de transit, de collecteur des nombreuses voiries transversales, de desserte riveraine et de parcage, d'où des problèmes :

- de structuration du réseau à l'échelle du centre-ville
- de conflits d'usage (manque de fluidité, problème de capacité sur les accès transversaux, voire de sécurité pour les fonctions riveraines)

► A l'Ouest du centre-ville, une hiérarchie et une offre routière assez claire et structurée

► A l'Est, dans le centre ancien, en revanche :

- la N533 sert de contournement Nord
- la N532 joue un rôle marginal
- les autres voiries sont contraintes par l'étroitesse des rues (sens uniques, ...) et par les franchissements des voies SNCB.

1.2.2 Charges de trafic automobile actuelles – état 2006

Les données récoltées dans le cadre du diagnostic, bien que datant de deux ans, restent d'actualité. Elles ont été recueillies grâce à une campagne de comptage organisée avec le SPW (ex-MET).

Ann.1.2.2 A l'échelle de la commune élargie, les charges de trafic confirment l'analyse de l'offre routière : avec de l'ordre de 14'000 à 20'000 uv/jo¹, la N6 est de loin l'axe le plus chargé. Suivent les N55, N57 et N57b, avec de l'ordre de 8'000 à 10'000 uv/jo, soit moins que la capacité de ces voiries, puis les N280, N532 et N533, avec 4'000 à 6'000 uv/jo.

Fig.1.2.3 A l'échelle du centre-ville, avec 15'000 à 20'000 uv/jo, l'axe N6 est 2,5 à 3 fois plus chargé que les N532 et N533. Il atteint ainsi clairement la saturation en période de pointes.

Du fait des raccourcis offerts par le réseau communal à l'Est de la N6, les rues Gillis ou Heuchon, par exemple, sont fort chargées vis-à-vis de leur contexte (5'000 à 7'500 uv/jo). En revanche, la majeure partie des routes communales sont faiblement chargées, donc non déterminantes sur le plan de la capacité.

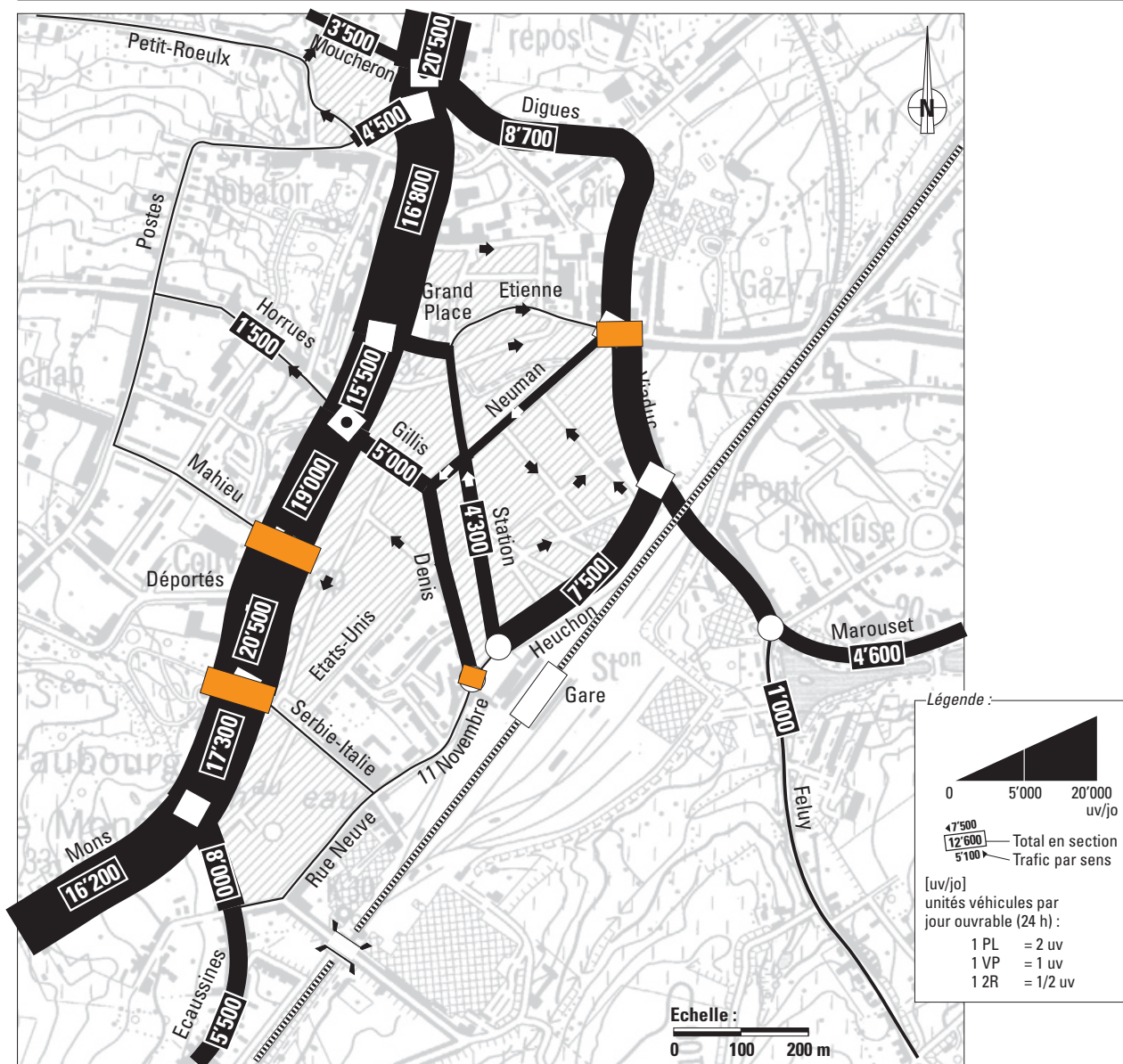
Ann.1.2.3 L'analyse de la structure du trafic en relation avec le centre-ville de Braine-le-Comte est riche d'enseignement :

- la part de trafic en transit représente :
 - 30% des véhicules rencontrés et près de la moitié des entrées-sorties de la commune ;
 - 40 à 45% des flux comptabilisés sur la N6, soit 6'500 à 8'000 uv/jo ;
 - 7'300 à 8'800 uv/jo potentiellement reportables sur le tracé du contournement Ouest de Braine-le-Comte, tel que repris au plan de secteur ;
- en termes d'échanges :
 - un tiers des véhicules est en relation avec la N6 au Nord ;
 - un quart avec la seule N533 à l'Est ;
 - un cinquième avec la N6 au Sud.

¹ 1 poids lourd = 2 unités-véhicules, 1 voiture = 1 unité-véhicule et 1 vélo = 0,5 unité-véhicules



Charges de trafic journalières - à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte (TJOM) - état mai 2006



- ▶ Sur l'axe de la N6, des charges de trafic très élevées (environ 20'000 uv/jo), pour un axe à une voie par sens en coeur de ville
- ▶ 8 à 9'000 uv/jo sur la N532 et la N533, soit des charges relativement importantes sur des voiries étroites et sinueuses
- ▶ Des charges non-négligeables sur certaines transversales du centre-ville, en particulier les rues Heuchon et Gillis
- ▶ Peu d'enjeux sur le plan quantitatif pour les autres voiries

Sources : • comptages automatiques : MET - D 112 - Mai 2006
• comptages manuels : Transitec - Mai 2006
• PCM Soignies - mars 2003

La confrontation de l'offre et de la demande permet également de mieux saisir les enjeux du PCM de Braine-le-Comte en matière de trafic automobile :

Fig.1.2.4 • en termes de taux de capacité utilisée aux carrefours :

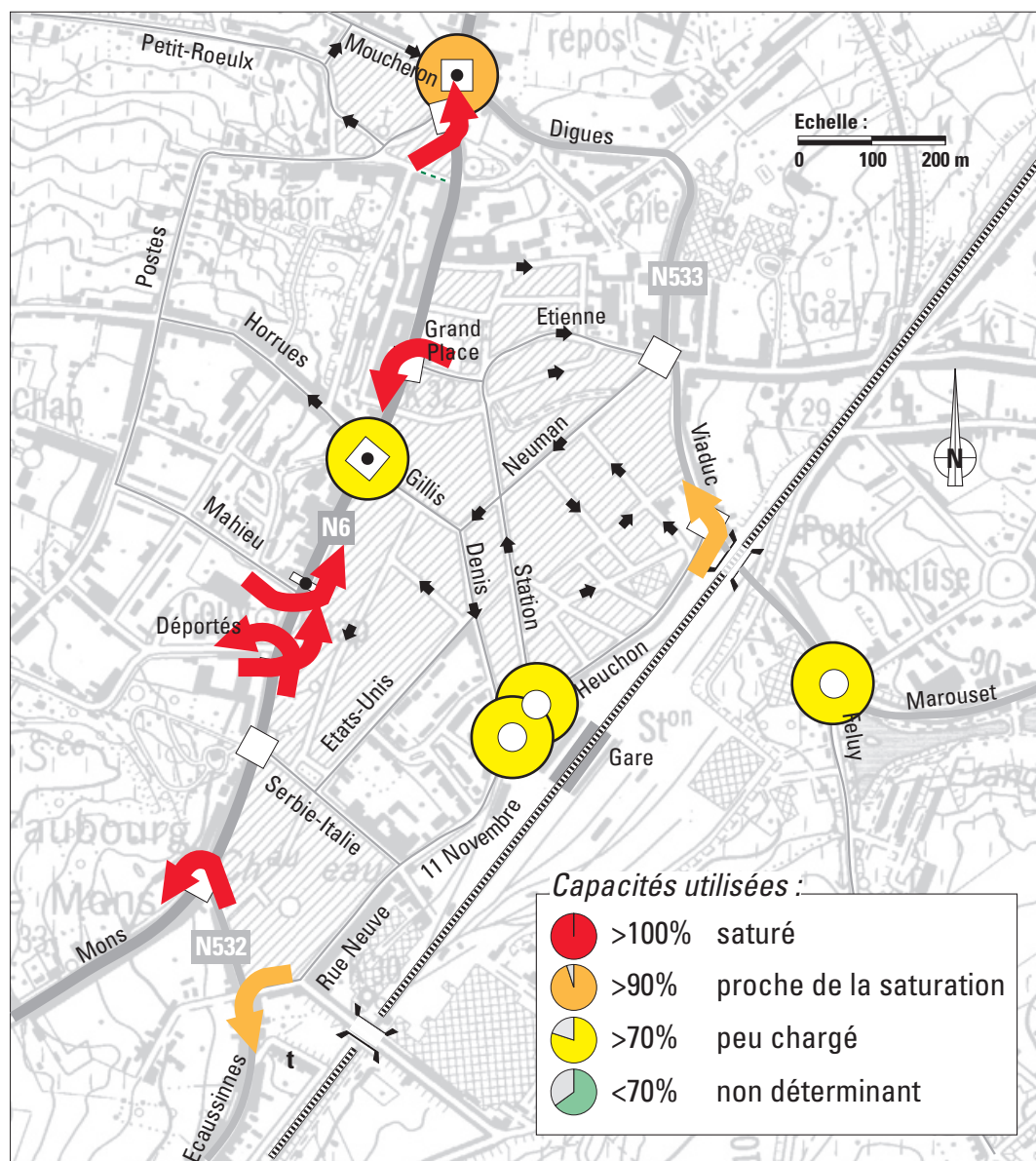
- le carrefour principal N6 – N533 au Nord est saturé d'une part car il est fortement fréquenté et, d'autre part, car ses emprises fort élargies le rendent difficilement optimisable ;
- les carrefours d'échanges locaux le long de la N6, gérés par simple perte de priorité, présentent systématiquement des problèmes de capacité sur les tourne-à-gauche ;
- seul le carrefour de la rue Gillis, géré par des feux, présente des réserves de capacité ;

Ann.1.2.4 • en termes de sécurité routière :

- compte tenu des fortes charges de trafic circulant sur l'axe de la N6, et de l'absence de sécurisation des carrefours, les échanges locaux y sont très accidentogènes ;
- la N533 dans son tronçon de l'avenue du Marouzet est large et rectiligne, ce qui incite à des vitesses trop élevées. A l'inverse, le tronçon suivant entre le Bois de la Houssière, Henripont et Ronquières est étroit et sinueux, avec des conditions de croisement peu sécurisantes. A relever toutefois que ce dernier tronçon est en cours de réaménagement.

Ainsi, une des priorités du PCM sera d'assainir la situation actuelle.

Capacités utilisées aux carrefours principaux - état 2006



► En corollaire des charges de trafic élevées recensées sur la N6 :



- le carrefour stratégique de la N6 avec la N533 au Nord est proche de la saturation, notamment à cause des faibles emprises disponibles (les files rencontrées sont dues à des défaillances de la régulation par feux lumineux)



- l'ensemble des mouvements d'échanges secondaires rencontrés en traversée de Braine-le-Comte sont saturés ou proches de la saturation

► L'aménagement et l'exploitation actuels de la traversée de Braine-le-Comte assurent la fonction "transport" de l'axe, soit le transit...

► Un des enjeux forts du PCM sera donc de rétablir l'équilibre en faveur de la fonction "accessibilité" de l'axe, donc la desserte locale de Braine-le-Comte !

1.3 PHASE 1.3 – OFFRE ET DEMANDE EN STATIONNEMENT – A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE – ETAT MAI 2006

1.3.1 Analyse de l'offre et de la gestion actuelles du Stationnement – état mai 2006

Fig.1.3.1 Un inventaire de l'offre a permis de recenser de l'ordre de 1'880 places publiques au centre-ville de Braine-le-Comte.

Par comparaison avec d'autres centres-villes, cette offre est dans la moyenne des villes wallonnes, mais supérieure à des villes et communes françaises ou suisses similaires.

A relever que cette offre est en général bien répartie à l'échelle du centre-ville, avec une concentration plus marquée dans le secteur de la gare, représentant environ un cinquième des places.

Fig.1.3.2 L'analyse de la gestion actuelle de ces places révèle une absence de politique du stationnement. En effet, avec seulement 10% de l'offre réglementée (en zone bleue), la commune n'a pas le moyen de gérer l'offre pour l'optimiser en fonction des demandes (clients des commerces, riverains, employés, navetteurs SNCB, etc ...).

De plus, cette offre est importante sur la place de l'Hôtel de Ville et donne à cet espace une image très (trop) routière. Au centre de Braine-le-Comte, cette place unique à l'échelle de la ville manque singulièrement de convivialité.

1.3.2 Analyse de la demande en stationnement actuelle – état mai 2006

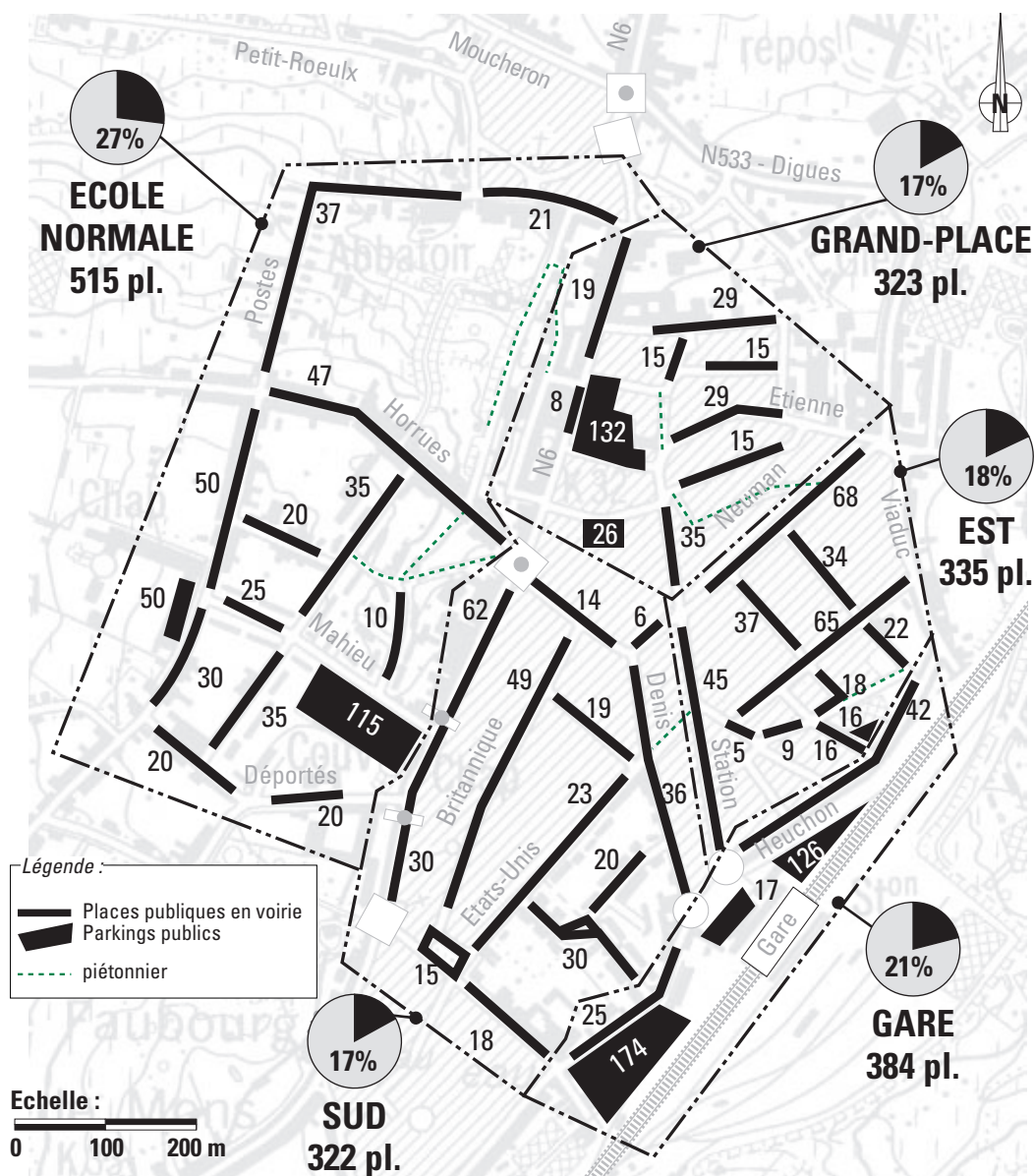
Afin d'affiner l'analyse du stationnement, deux types d'enquêtes ont été réalisées :

- des enquêtes d'occupation exhaustives à l'échelle du centre-ville, afin de quantifier le nombre de véhicules stationnant sur voirie la nuit (représentative des besoins des habitants) et en journée, lorsque le cumul de demande est maximal ;
- des enquêtes échantillon de rotation des places, afin d'identifier le type d'usagers dans les secteurs les plus stratégiques.

Ann.1.3.1 L'enquête d'occupation nocturne révèle qu'en général, il y a peu de problème de stationnement à Braine-le-Comte la nuit, avec un taux d'occupation moyen de l'ordre de 55%. Toutefois, le secteur plus ancien au Sud du centre-ville (rues Britannique, des Etats-Unis, ...), présente une densité d'habitat élevée et des ruelles relativement étroites. Dès lors, la pression du stationnement y est sensible, avec plus de 80 % des places occupées la nuit, avec notamment des véhicules stationnés hors case.



Offre de stationnement public - à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état mai 2006

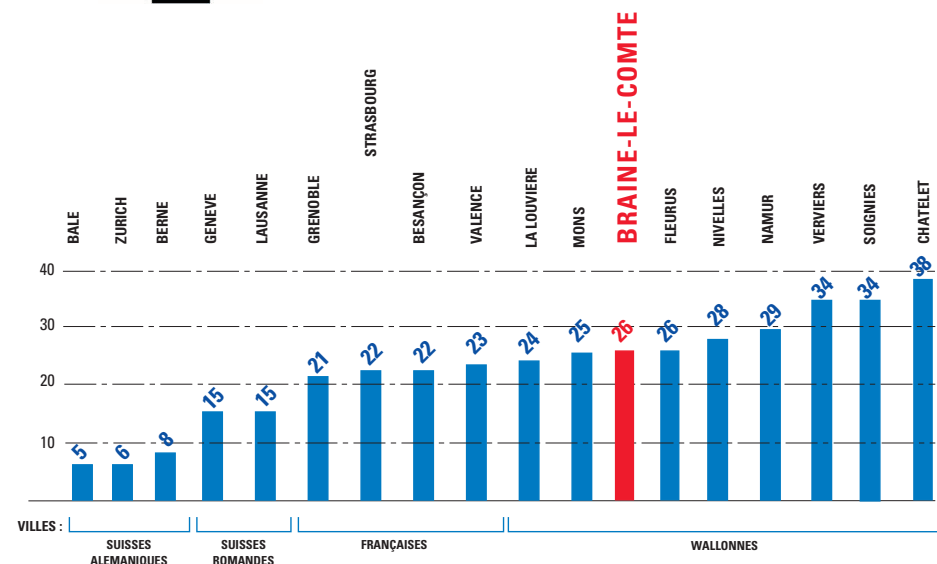


TOTAL :
~1'880 places publique

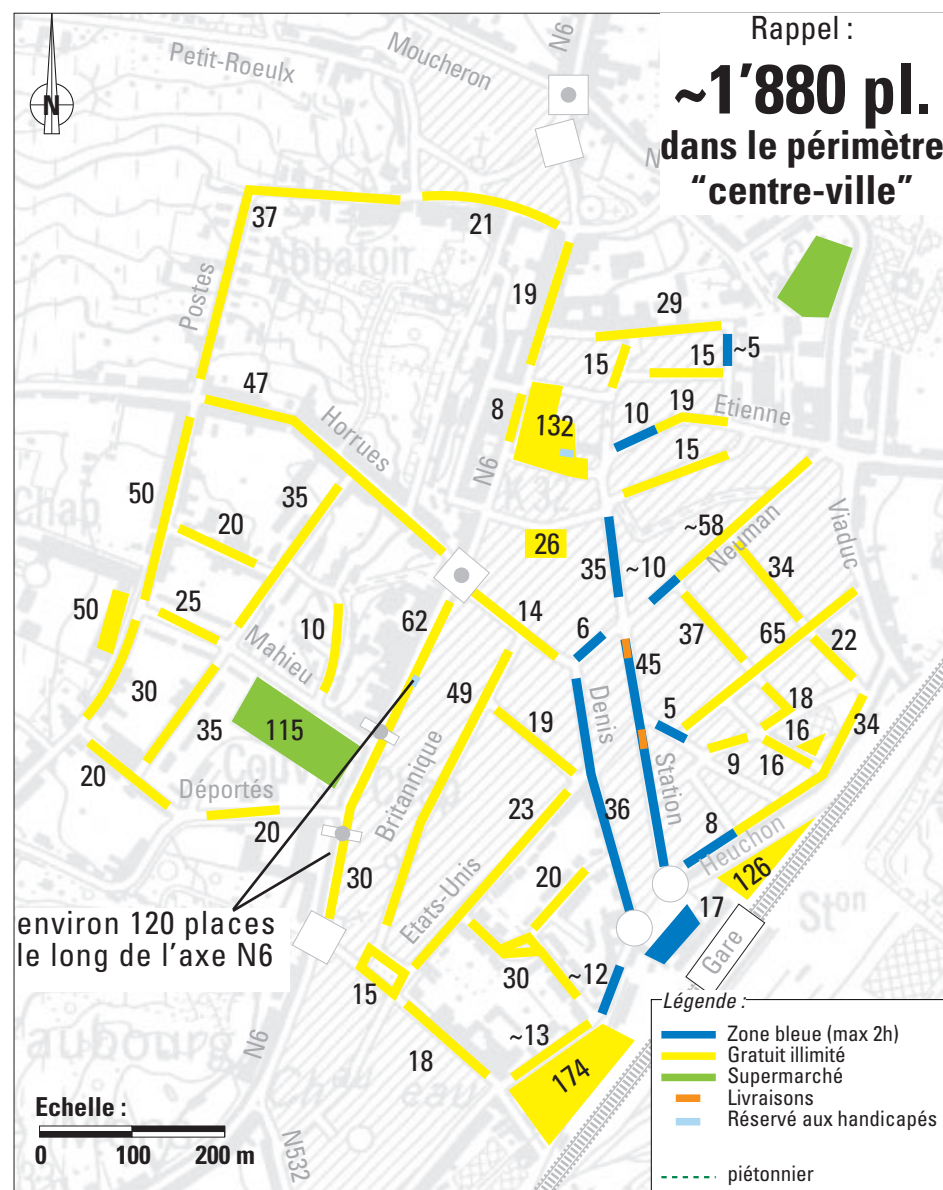
La demande de stationnement étant principalement générée par les habitants et les emplois, le nombre de places offertes à Braine-le-Comte est dans la moyenne des villes similaires en Wallonie, mais nettement plus élevé qu'en France et surtout qu'en Suisse



Places publiques au centre-ville pour 100 habitants + emplois

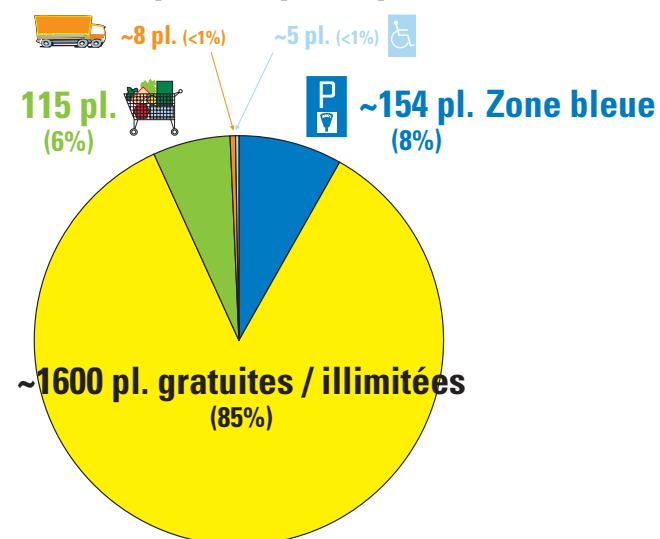


Gestion du stationnement public à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état mai 2006



Avec moins de 10% de l'offre en zone bleue, la commune ne peut actuellement pas ou peu gérer la demande de manière volontariste

Répartition des places par types de gestion :



Plus de 130 places de parc devant l'Hôtel de Ville, donc une présence très forte de la voiture sur cet espace central ...

... hormis le jour de marché où la place est occupée

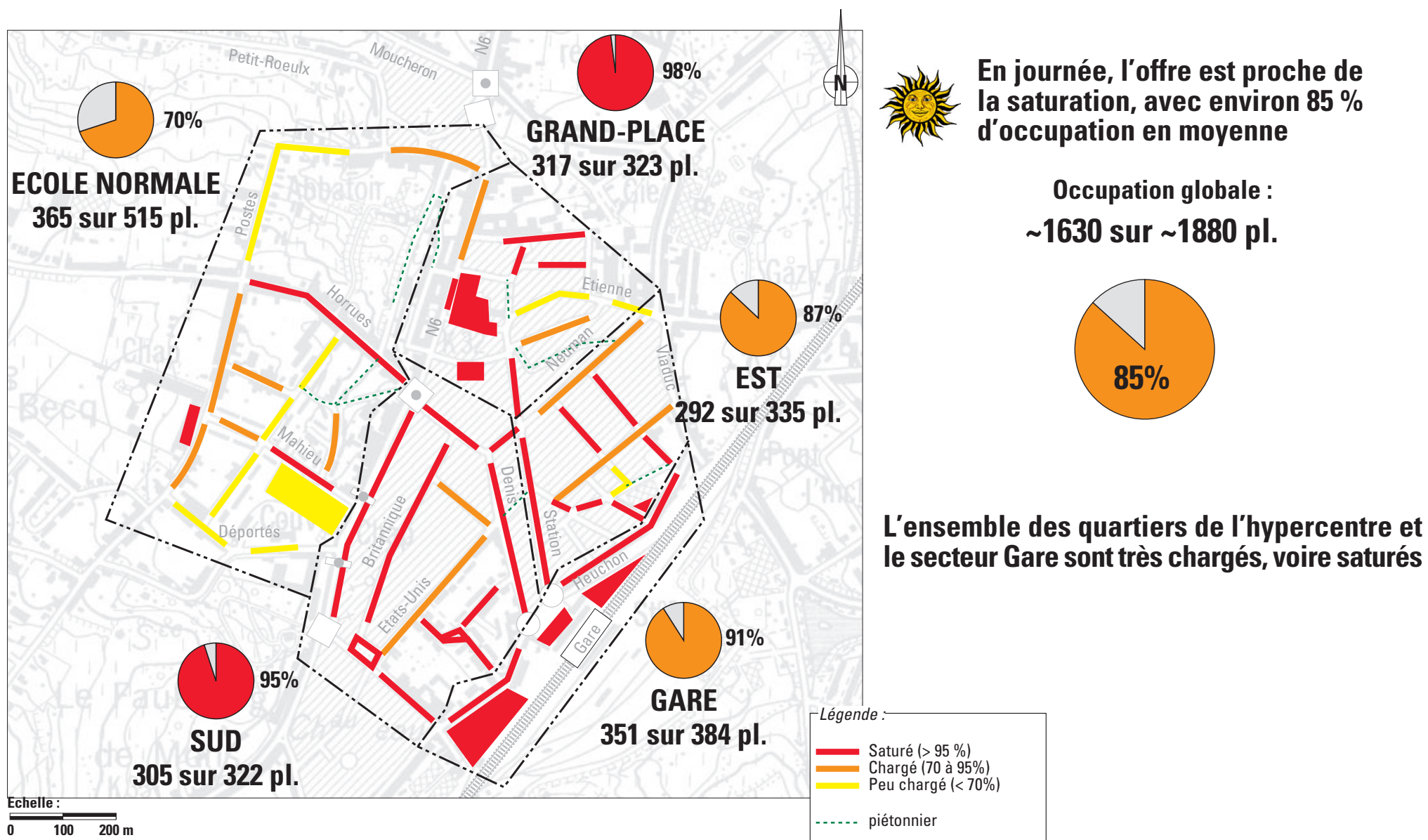
Fig.1.3.3 En journée, l'occupation est généralement forte, de l'ordre de 85%. Du fait de la présence de la gare, attirant de nombreux navetteurs SNCB, et d'une concentration de commerces et de services, la pression est surtout ressentie à l'Est de la N6.

L'analyse fine des usagers obtenue grâce aux enquêtes de rotation est riche d'enseignement :

- Ann.1.3.3
- pour la Grand Place : de l'ordre de 50% des usagers, soit environ 65 à 70 voitures stationnent de longue durée, soit plus de 4 heures. Il s'agit essentiellement des commerçants et employés des services et administrations qui bordent la place. Ainsi, dès 9 heures, soit avant l'ouverture des commerces et services ... la place est presque saturée, disposant de moins de 10% de réserve, soit 15 à 20 places libres ;
 - pour la rue de la Station, les riverains, navetteurs SNCB et autres usagers de moyenne et de longue durée occupent en permanence plus de 50 à 55% de l'offre. Avec de l'ordre de 80 places offertes, ne subsistent ainsi qu'une petite quarantaine de places à disposition des clients des commerces.

Braine-le-Comte présente donc de solides marges de manœuvres en matière de gestion du stationnement, à condition de disposer d'outils de gestion adéquats pour pouvoir cibler les usagers prioritaires, en fonction du contexte commercial ou de service.

Occupation diurne du stationnement public à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état mai 2006



1.4 PHASE 1.4 – TRANSPORTS EN COMMUN – ETAT 2006

1.4.1 Offre ferroviaire actuelle

Ann.1.4.1 L'analyse du réseau SNCB menée à l'échelle de la commune élargie révèle le rôle de Braine-le-Comte. Il s'agit de la gare IC principale du corridor délimité par l'A7 Charleroi – Bruxelles à l'Est et par l'A8 Tournai – Bruxelles au Nord.

Contrairement à la gare de Nivelles, Braine-le-Comte n'offre l'accès à Bruxelles que par la jonction Nord-Midi. L'accès aux gares Est (Schumann, Luxembourg, ...) nécessite un détour très dissuasif via la gare du Nord ou une correspondance à Halle.

Fig.1.4.1 L'analyse de l'offre en train montre que Braine-le-Comte est très fortement desservie, par plus de 180 trains par jour ouvrable, dont environ 120 de type IC – IR. Avec 6 à 8 trains par heure et par sens, l'offre est déjà similaire à celle prévue par le plan RER à moyen-long terme.

1.4.2 Réseau des bus du TEC

Fig.1.4.2 L'offre en bus est complémentaire à l'offre ferroviaire :

- Braine-le-Comte est desservie par une ligne structurante : la 115b Soignies – Braine-le-Comte – Tubize – Halle. Cette ligne, parallèle à l'axe ferroviaire, assure des correspondances avec la SNCB à Soignies, Braine-le-Comte et Tubize, mais pas à Hennuyères ;
- deux lignes intercommunales complètent cette offre entre Braine-le-Comte – Hennuyères et Braine l'Alleud (ligne 65 avec 21 bus par jour ouvrable) et entre Braine-le-Comte – Henripont – Ronquières et Nivelles (ligne 63 avec 18 bus par jour ouvrable) ;
- trois autres lignes à vocation essentiellement scolaire relient Braine-le-Comte à La Louvière – Ecaussines, Steenkerque – Petit Roeulx et Enghien – Soignies.

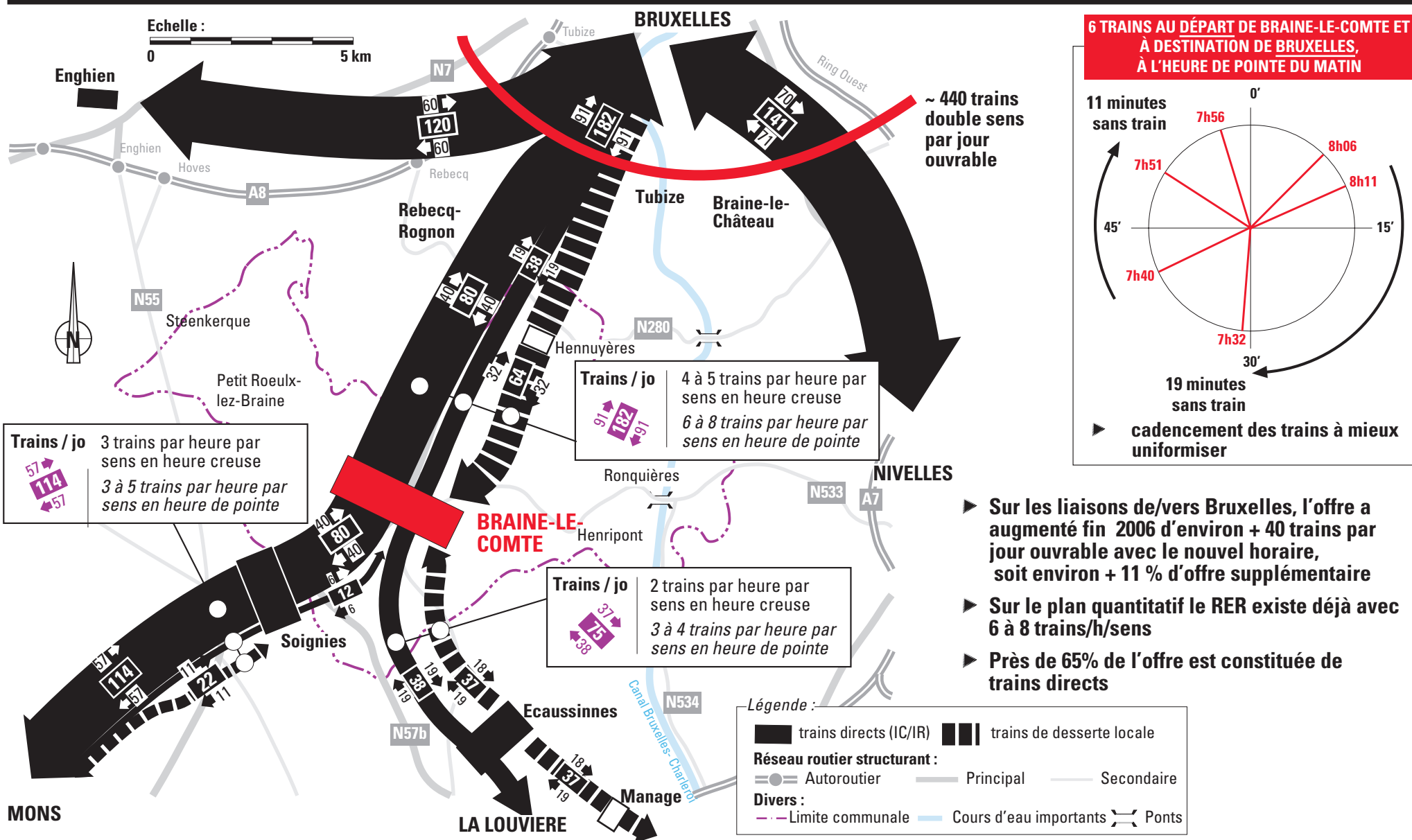
Fig.1.4.3 A l'échelle du centre-ville, toutes les lignes ont leur terminus à la gare ou desservent la gare. Le tronçon commun de l'axe N6 et ses écoles et services sont très bien desservis, par une centaine de bus par jour ouvrable.

En revanche, l'école Notre Dame et ses près de 2'200 élèves, trop éloignée de la N6, n'est desservie que par la ligne 107, soit par seulement 2 bus par jour ouvrable.

De même, l'axe rue des Dignes – rue du Viaduc, la rue des Postes et les quartiers "du Poseur" et de la rue du Pire, trop éloignés de l'axe N6 ou de la gare et de la N533, ne sont pas ou peu desservis.

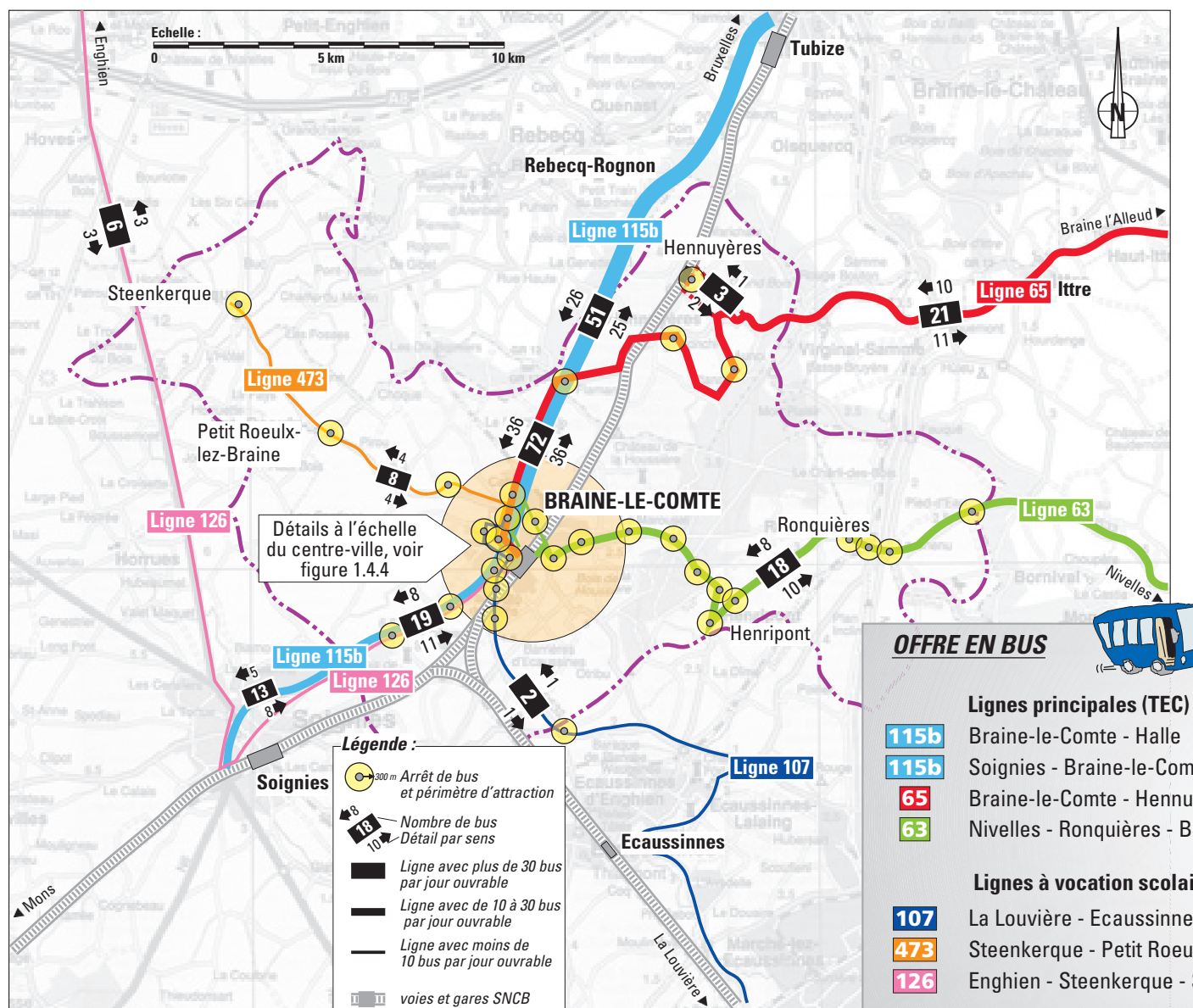


Offre ferroviaire - schéma d'exploitation du réseau structurant pour le PCM - à l'échelle de la commune élargie - état 2007 (nouvel horaire)



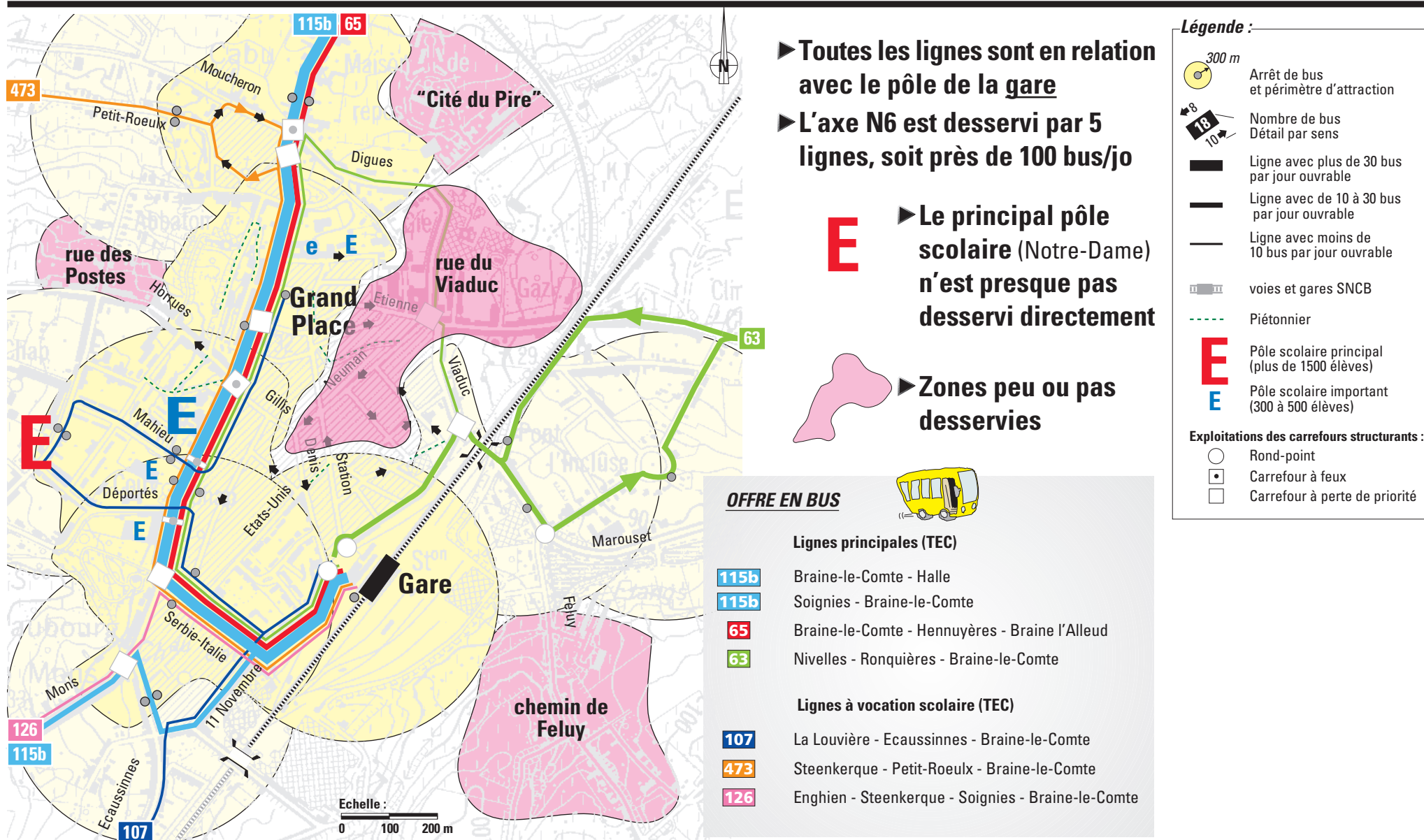
- Sur les liaisons de/vers Bruxelles, l'offre a augmenté fin 2006 d'environ + 40 trains par jour ouvrable avec le nouvel horaire, soit environ + 11 % d'offre supplémentaire
- Sur le plan quantitatif le RER existe déjà avec 6 à 8 trains/h/sens
- Près de 65% de l'offre est constituée de trains directs

Offre en bus - itinéraires à l'échelle communale - état 2006 (jours ouvrables)



- Une ligne structurante Nord-Sud parallèle à l'axe ferroviaire Braine-l'Alleud - Bruxelles
- Trois liaisons secondaires vers Braine-l'Alleud à l'Est, Nivelles à l'Est et Soignies au Sud-Ouest (aux horaires d'exploitation plus restreints)
- Trois lignes scolaires vers Steenkerque, Petit-Roeulx-Lez-Braine et Ecaussinnes, donc ces villages sont peu desservis
- Pas de desserte du Plan Incliné (tourisme)

Offre en bus - itinéraires et arrêts à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état 2006 (jours ouvrables)



Ann.1.4.2 Une comparaison des temps de parcours ferroviaires, automobiles et en bus à l'échelle de la commune élargie identifie :

- que le train est concurrentiel par rapport à la voiture sur les axes IC, en particulier en relation avec Bruxelles, où les fortes charges de trafic automobile recensées pénalisent la voiture ;
- que le bus en revanche n'arrive pas à concurrencer la voiture sur les autres liaisons (Nivelles, Enghien, ...), car il doit assurer une desserte trop systématique des zones traversées, dont certaines présentent une très (trop) faible densité. Seules des liaisons de type Rapidobus seraient concurrentielles vis à vis de la voiture.

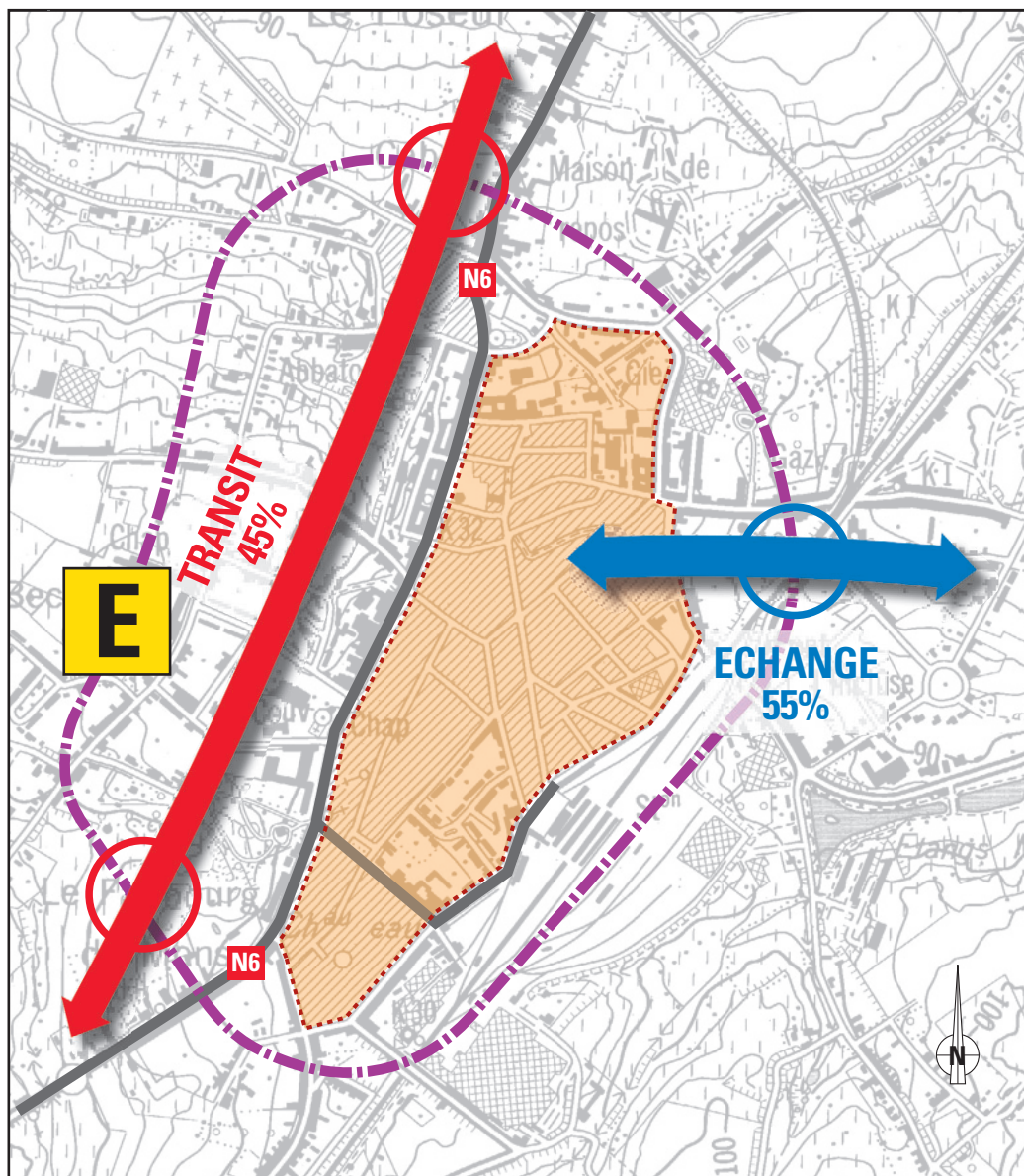


1.5 PHASE 1.5 – SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC A L'ECHELLE DU CENTRE-VILLE DE BRAINE-LE-COMTE

Fig.1.5 En synthèse, la figure 1.5 montre que les environ 6'000 habitants, environ 4'300 élèves et les emplois recensés en ville de Braine-le-Comte :

- sont confrontés à près de 60'000 uv entrant - sortant quotidiennement :
 - dont la moitié est en transit, essentiellement concentré sur l'axe N6 ;
 - dont 10% se concentre à l'heure de pointe du matin et dont un quart est uniquement dû aux flux scolaires, ce qui est considérable ;
- avec près de 1'900 places publiques de stationnement, Braine-le-Comte est bien dotée, mais :
 - l'absence de politique volontariste de gestion ne permet pas de privilégier certaines catégories d'usagers (clients des commerces, résidents, ...) ;
 - l'attractivité de la gare impose une très forte pression du stationnement à l'Est des voies SNCB, estimée à environ 500 à 600 véhicules, soit environ 30 % d'occupation ;
- avec environ 100 bus par jour ouvrable sur la N6, le centre de Braine-le-Comte est bien desservi, mais pas le pôle scolaire principal de Notre Dame, ni certains quartiers, ni les villages de Steenkerque – Petit-Roeulx.

Synthèse du diagnostic à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte



► ~6'000 habitants



► ~4'300 élèves



► 55'000 à 60'000 uv/jo entrants et sortants de la Ville dont :



• près de la moitié est en transit

• 10% du trafic a lieu à l'heure de pointe du matin, dont 25% dus aux écoles



► ~1'900 places de stationnement public dont :

• 85% gratuites et illimitées qui ne permettent pas de trier les usagers



• 85% d'occupation diurne en moyenne à 100% dans le secteur gare donc peu d'accueil des clients et visiteurs



► ~100 bus/jo sur l'axe N6 et en relation avec la gare



...mais des grands pôles scolaires hors de portée

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

2.1 PHASE 2.1 – IDENTIFICATION DES PROJETS

2.1.1 Projets de développement socio-économique

Fig.2.1.1 Un inventaire des projets de développements socio-économiques a été établi. Pour l'essentiel, il s'agit de zones d'aménagement communal concerté – ZACC – et de zones d'habitat. Ces zones dégagent un potentiel d'environ 1'400 nouveaux logements, soit près de 4'100 nouveaux habitants (+ 21% par rapport à la population existante).

Il est important de préciser que la plupart de ces zones sont en bordure du centre-ville de Braine-le-Comte.

Comme évoqué dans le cadre du diagnostic socio-économique, le profil de mobilité de la commune de Braine-le-Comte risque d'évoluer fortement dans les vingt prochaines années. En effet, sur le territoire communal, 245 hectares sont potentiellement urbanisables.

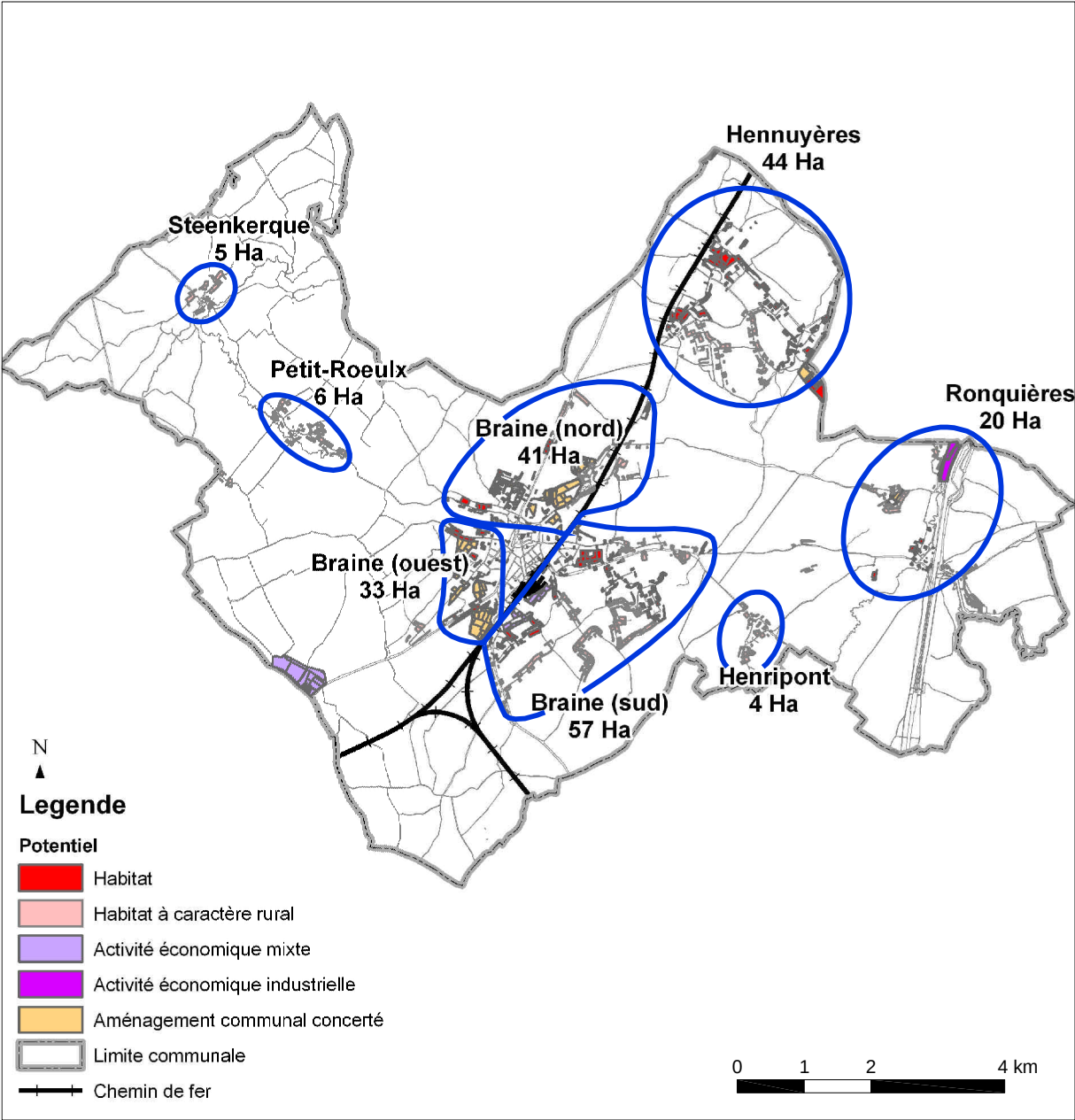
Ann.2.1.1 La plus grande partie est située aux abords de Braine-le-Comte ($\pm$ 130 ha) et à Hennuyères ($\pm$ 45 ha). Une part significative (+ de 30%) est située en zone d'habitat à caractère rural et donc directement urbanisable.

Si aucune stratégie n'est mise en place en matière de gestion du territoire, le nombre de déplacements motorisés risque d'augmenter de manière conséquente.

Ann.2.1.2 Ainsi, à l'horizon 2020, ces développements représenteront + 5'000 à + 7'000 uv/jo, soit environ + 20% de trafic aux entrées – sorties de Braine-le-Comte.



Potentiel foncier - Etat des lieux Avril 2007



	Zone d'habitat	Zone d'habitat à caractère rural	Zone aménagement communal concerté	Zone d'activité économique mixte	Zone d'activité économique industrielle	Total
Steenkerque	0	5.1	0	0	0	5.1
Petit-Roeulx	0	6.1	0	0	0	6.1
Braine nord	7.8	9.0	24.2	0	0	41.0
Braine ouest	7.9	0	25.3	0.1	0	33.3
Braine sud	22.1	26.6	0	8.0	0	56.7
Henripont	0	4.1	0	0	0	4.1
Hennuyères	29.2	11.4	2.7	0	0.6	43.9
Ronquières	2.9	5.9	2.4		8.8	20.0
Autres	0.9	7.7	0.1	23.2	0	31.9
	70.8	75.9	54.7	31.3	9.4	242.1

Au total, près de 245 Ha potentiellement urbanisables

2.1.2 Projets d'infrastructure attendus à l'horizon 2020

Comme évoqué au chapitre 1 ci-avant, l'offre ferroviaire actuelle est déjà quantitativement celle prévue par le plan RER de Bruxelles. La seule évolution structurante proviendra du futur statut de gare RER d'Hennuyères, qui sera desservie par quatre trains par heure cadencés en heures de pointe.

Fig.2.1.2 A l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte, trois projets d'infrastructures sont à considérer :

- la N6a – contournement Ouest (inscrite au plan de Secteur) ;
- le P+R de 400 places prévu à l'Est de la gare ;
- le RAVeL prévu sur l'ancienne ligne ferroviaire Braine-le-Comte – Enghien.

Ann. 2.1.3 et 2.1.4 Le projet de contournement Ouest présente de fortes incidences potentielles sur le trafic. Ainsi, la N6a permettrait de résoudre les problèmes de capacité des carrefours en traversée de Braine-le-Comte, en retirant – 40 à – 45% du trafic actuel sur la N6 au centre-ville. De plus, la N6a solutionnerait le problème des accès à l'école Notre Dame.

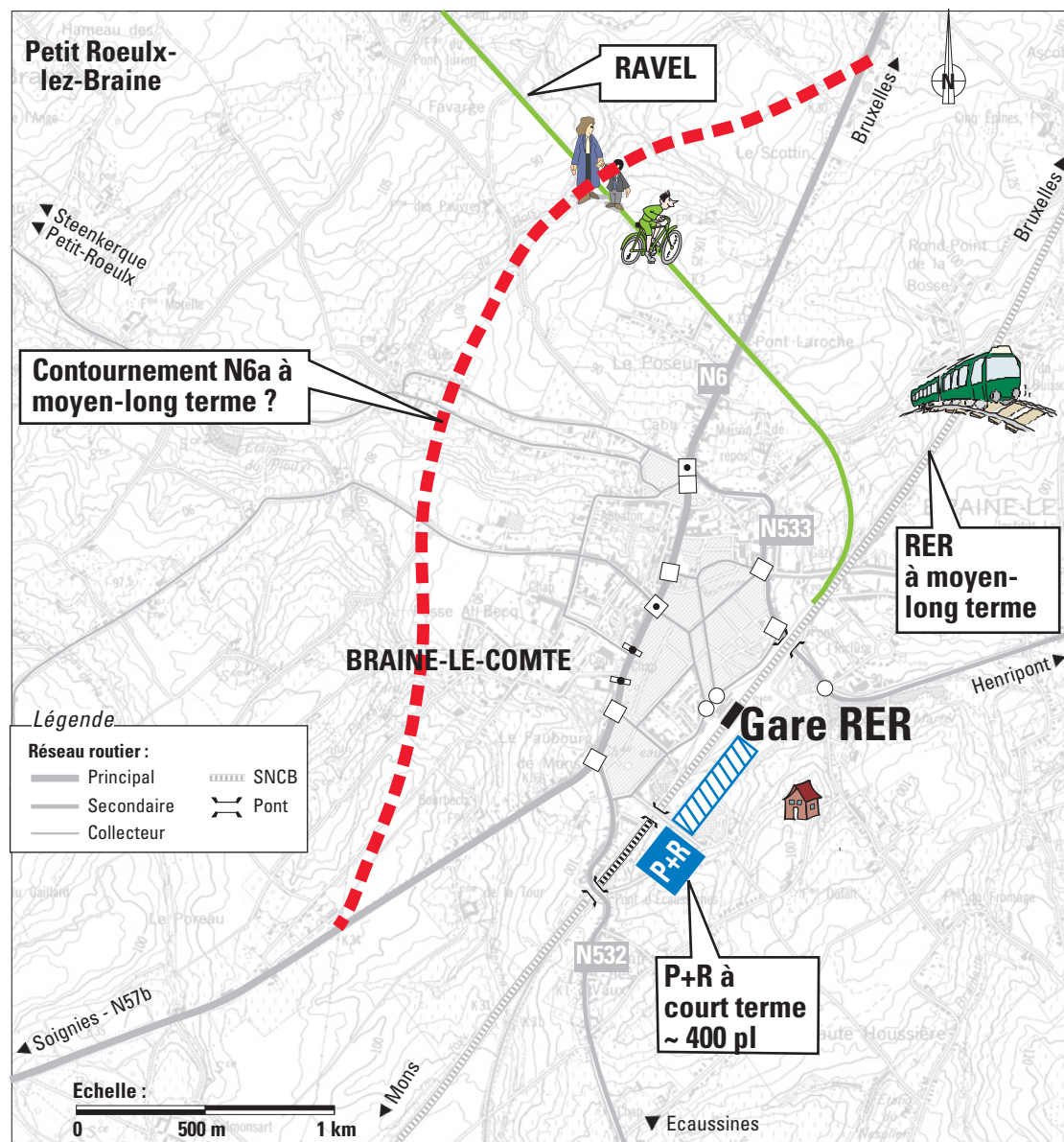
Toutefois, le contournement, ne résout pas les enjeux de :

- desserte des quartiers situés à l'Est de la gare (P+R, quartiers existants et en développement) ;
- raccordement des N532 et N533 sur la N6 au centre.

Il faut insister sur le fait que, depuis son inscription au plan de secteur dans les années 80, de nombreux développements sont survenus le long de la N6 au Nord. Ainsi, le raccordement Nord du contournement Ouest poserait vraisemblablement des problèmes d'acceptabilité des riverains potentiels.

De plus, son financement n'est toujours pas assuré alors qu'il est étudié voire annoncé depuis plus de quarante ans.

Projets d'infrastructures structurantes en matière de transports



► Gare RER à Hennuyères :

- quels rabattements bus ?
- quelle offre en P+R ?

► Projets structurants en matière de transports :

- contournement Ouest de Braine-le-Comte - N6a : quels potentiels pour le report de transit et pour le soulagement de la N6 ?
- mise en œuvre de la ligne RER Bruxelles - Braine-le-Comte : quelle croissance de la fréquentation attendue ?
- aménagement d'un parking relais à l'Est de la voie ferrée (~400 places)
- requalification de l'ex-voie ferrée Braine-le-Comte - Enghien en RAVeL : une dynamique permettant d'impulser une politique de valorisation et de création d'aménagements modes doux sur la commune

Des projets focalisant essentiellement sur la ville de Braine-le-Comte

2.2 PHASE 2.2 – OBJECTIFS PROPOSES

Fig. 2.2.1

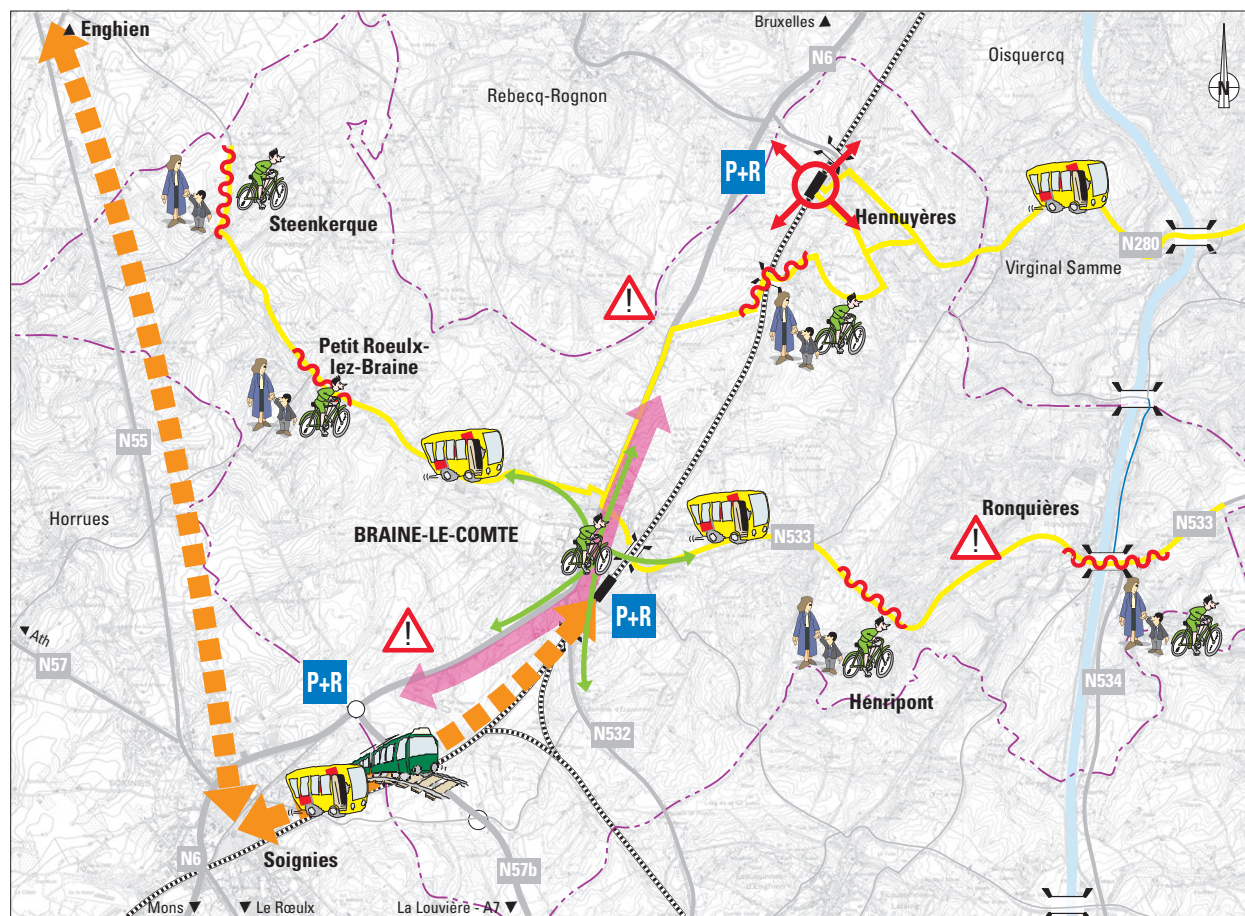
Grâce au large processus de participation mis en œuvre dans le cadre du PCM, un débat avec la population et les acteurs locaux a pu être établi pour définir les principaux objectifs à atteindre grâce au PCM :

- à l'échelle de la commune, on peut notamment citer :
 - l'assainissement de l'axe N6 (vitesse, capacité, sécurité routière) ;
 - la valorisation du rail et du bus en alternative aux déplacements en voiture individuelle ;
 - le renforcement du rôle des deux roues sur certaines liaisons structurantes ;

Fig. 2.2.2

- à l'échelle du centre-ville :
 - la maîtrise des flux de transit, dans les quartiers en particulier ;
 - une redynamisation des commerces du centre-ville, notamment grâce à une politique de stationnement plus volontariste ;
 - une protection des quartiers résidentiels, vis-à-vis des navetteurs SNCB essentiellement ;
 - une forte valorisation des piétons et des cyclistes, en cohérence avec une densité et une topographie très favorable.

Objectifs à l'échelle de la commune



Légende

Principal	Pont
Secondaire	SNCB
Collecteur	Gare

Echelle : 0 1 2 3 4 5 km



En matière de circulation automobile



- assainir l'axe de la N6 et de la N533, en particulier les secteurs accidentogènes



- diminuer le transit sur la N6 et le transit "sauvage" sur les voiries communales du centre-ville



- maîtriser les vitesses en traversée des villages



En matière de transports en commun

En alternative aux liaisons routières saturées de/vers Bruxelles :



- renforcer les bus sur les axes et zones urbaines en rabattement sur les gares



- augmenter la capacité des P+R existants et en créer de nouveaux en intermodalité voiture vers le rail, pour les zones peu denses



- valoriser la gare de Hénuyères en appui de celle de Braine-le-Comte (B+R, P+R)



- renforcer les liaisons vers Soignies (zoning industriel, hôpitaux) et Enghien (écoles)



En matière de déplacements modes doux



- améliorer les conditions de circulation en modes doux dans les villages, en particulier pour accéder aux écoles



- renforcer l'accessibilité modes doux entre la gare et les écoles, en valorisant les aménagements existants

- analyser l'opportunité de renforcer les liens cyclables entre villages (distances, pentes, ...)

Objectifs à l'échelle de la ville de Braine-le-Comte

En matière de déplacements "automobiles"



-  • requalifier et assainir la N6
-  • aménager des effets de porte aux entrées de la Ville
-  • maîtriser les flux de transit "sauvages" par les quartiers
-  • optimiser les accès aux écoles
-  • améliorer l'accès à la gare et au quartier projeté à l'Est des voies SNCB

**Plan de circulation
à établir**
voir phase 3.2

En matière de stationnement



-   • redynamiser la gestion du stationnement dans les secteurs commerçants, notamment compte tenu de la forte concurrence des commerces extérieurs de la N6
-   • maîtriser le stationnement de longue durée des navetteurs SNCB dans les zones commerçantes et résidentielles, en leur fournissant notamment des alternatives
-   • améliorer les conditions de stationnement des résidents (diurnes et nocturnes)

**Politique du
stationnement à
établir**
voir phase 3.5

En matière de déplacements en 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

**Valorisation des
transports en
commun**
voir phase 3.4

En matière de déplacements en modes doux



- la densité, la compacité et la topographie de la ville étant particulièrement favorables, **valoriser les piétons et deux roues pour les liaisons entre la gare, les écoles et le centre-ville**

**Plan modes doux
à établir**
voir phase 3.3

3. PHASE 3 - PROPOSITIONS DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE BRAINE-LE-COMTE

3.1 PHASE 3.1 - CONCEPT MULTIMODAL D'ORGANISATION DES DEPLACEMENT ET DU STATIONNEMENT

3.1.1 Eléments de base à considérer pour la recherche d'un concept

Ann.3.1.1 L'évolution des charges de trafic à l'échelle régionale et les tendances actuelles permettent d'identifier trois secteurs types :

- la Région de Bruxelles-Capitale au Nord-Est, où il est nécessaire de stabiliser, voire de réduire les charges de trafic actuelles, dont l'ampleur sature la plupart des voiries structurantes ;
- la première couronne de Rebecq, Tubize, Ittre, ..., où la croissance des flux est quasi nulle sur les grands axes routiers (A7, A8, N6), mais se poursuit faiblement, à raison de plus 1 à 1,5% de trafic par année, sur les voiries communales, inadaptées car en traversée de villages ;
- la deuxième couronne en amont, dans laquelle Braine-le-Comte se trouve, et où les croissances sont de plus 2 à près de plus 5% de trafic par an, soit environ + 30 à plus de + 70% sur 15 ans !

Fig.3.1.1 Ainsi, les principes proposés pour remédier à ces tendances sont :

- de ne pas offrir de nouvelle capacité routière radiale de/vers Bruxelles, le RER devant satisfaire ces besoins ;
- de limiter les liaisons routières concentriques à des contournements locaux de villages et/ou à des accès aux P+R.

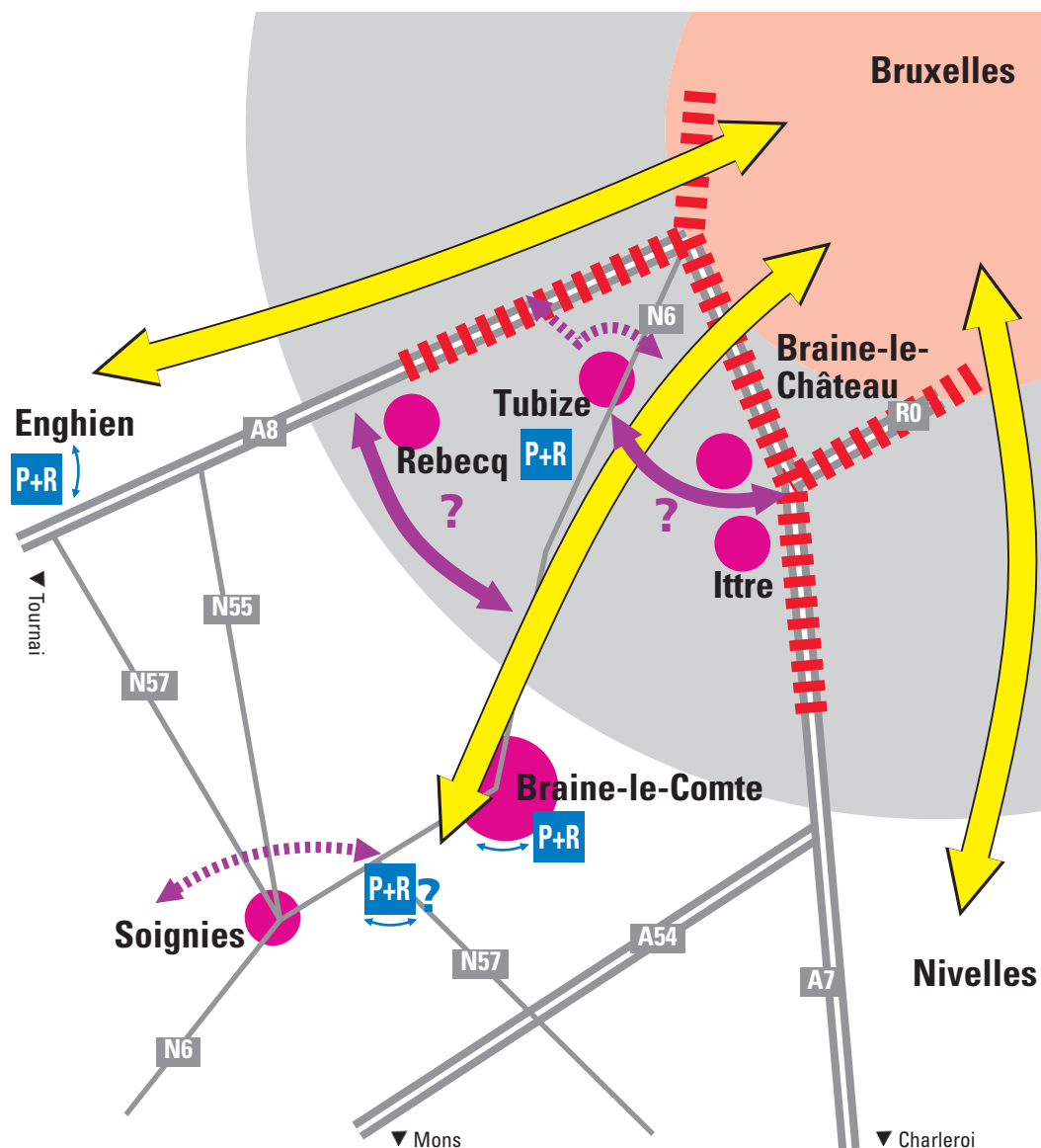
Ann.3.1.2 Une comparaison des quatre liaisons ferroviaires en relation entre Bruxelles et Enghien, Braine-le-Comte, Nivelles et Ottignies montre que :

et 3.1.3

- en termes d'offre, Braine-le-Comte est l'axe le mieux desservi actuellement et sera le deuxième axe le mieux desservi avec le Plan RER, après celui de Nivelles ;
- en termes de demande ferroviaire (montées-descentes en gare), l'axe de Braine-le-Comte fait jeu égal avec celui de Nivelles ;
- en termes de flux de trafic potentiellement reportables sur le rail en revanche, l'axe de Braine-le-Comte présente un potentiel environ cinq fois inférieur aux axes de Nivelles et Ottignies ;
- en termes de projets de P+R enfin, l'axe de Braine-le-Comte est sous doté, avec seulement 600 places prévues, soit dix fois moins que l'axe d'Ottignies par exemple.



Principes 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 sont saturés de voitures (accès, parkings), la tendance est à la maîtrise forte, voire à la baisse

Ne pas offrir de nouvelle capacité routière radiale

Valoriser les axes ferroviaires IC/RER

Sur les liaisons concentriques autour de Bruxelles :

de nombreuses communes saturées

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

Assainir les accès aux gares et aux P+R existants et projetés voir figure 3.1.2

Fig.3.1.2 Les potentiels de rabattement de la voiture sur le rail sont repris dans la figure 3.1.2 et tablent sur la création d'environ 1'000 places de P+R à raison :

- d'un P+R à vocation régionale de 500 à 1'000 places à destination des navetteurs de Soignies, Ecaussines, ..., hors et en amont du centre-ville de Braine-le-Comte, dans le triangle ferroviaire de "La Croix", à l'Est du bois de Salmonsart ;
- d'un P+R de 400 places à vocation communale à court terme à l'Est de la gare de Braine-le-Comte, mais réduit si possible à moins de 300 places en deuxième étape à moyen-long terme en accompagnement des développements du quartier de la gare, pour limiter la charge de trafic aux heures de pointe dans ce secteur saturé ;
- d'un P+R intercommunal de 200 à 300 places à Hennuyères, à l'attention de Rebecq et de Virginal notamment.

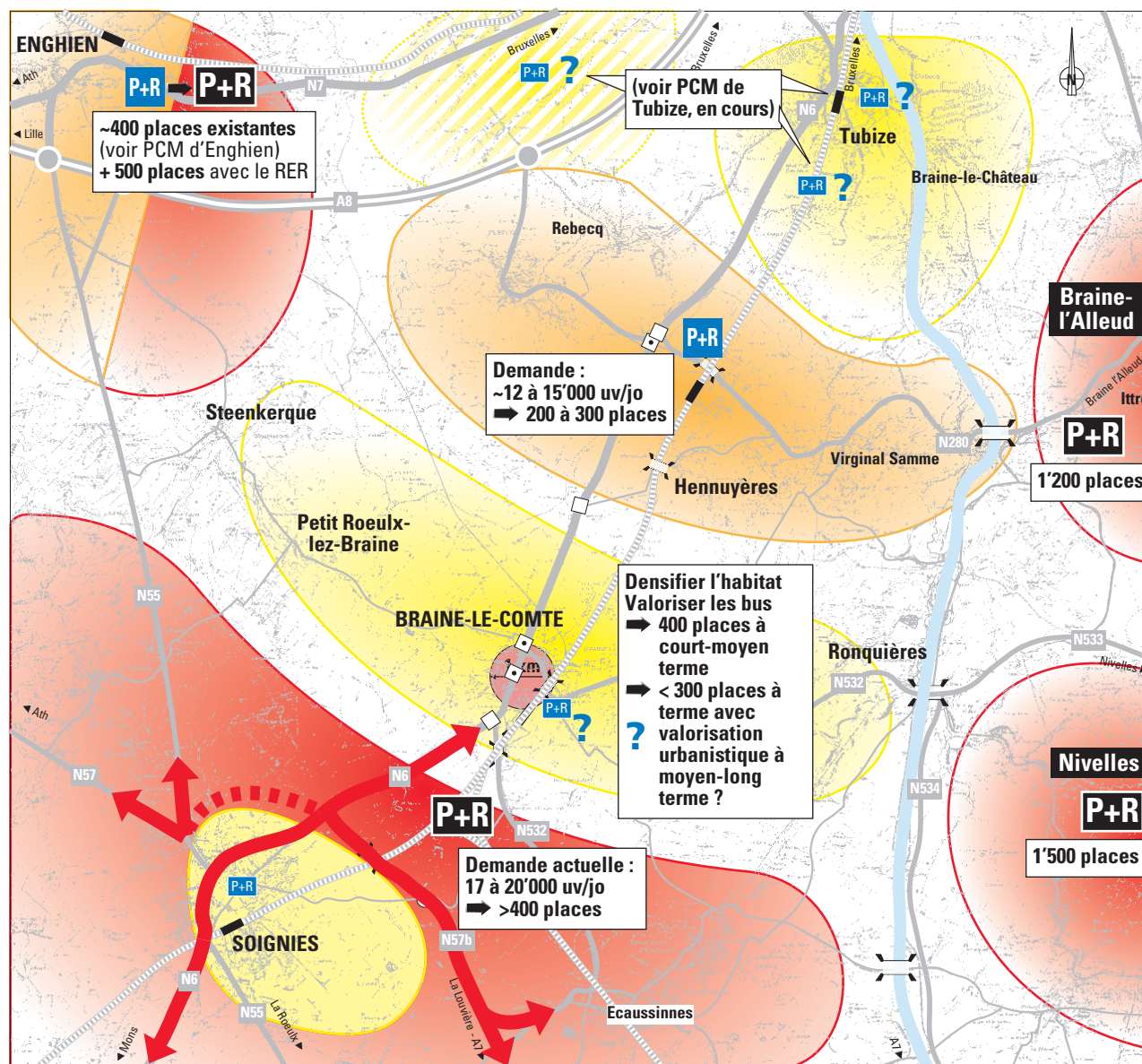
Il y a lieu de relever que les PCM d'Enghien et de Tubize, en cours de finalisation, révèlent qu'il y sera difficile de développer des P+R de taille suffisante pour répondre aux demandes évaluées.

Ainsi ce P+R en amont de Braine-le-Comte aura un rôle stratégique pour tout le bassin versant compris entre l'A7 et l'A8 en relation avec la région bruxelloise.

Les analyses menées dans le cadre du présent PCM ont par ailleurs montré qu'il y a peu d'alternatives envisageables. **Ainsi, le site "La Croix", d'une superficie de l'ordre de 20 ha, est idéal, car il permettrait d'accueillir un P+R de 500 places** (similaire à celui de Silly, qui a été aménagé récemment dans des conditions similaires et pour lequel des projets d'agrandissement sont en cours de réflexion), **à 1'000 places, dans l'esprit de celui récemment mis en œuvre à Gembloux.**

Son accessibilité routière devra être affinée, en cherchant à valoriser les liaisons existantes avec la N57b (chemins de Baudriquin et Royal ?) et avec la N6 si possible (ruelle à Pots ?). Enfin, sa desserte ferroviaire devra être analysée par le groupe SNCB, afin d'identifier les lignes susceptibles de le desservir (Soignies – Braine-le-Comte et / ou Ecaussines – Braine-le-Comte, prolongement de certains trains s'arrêtant actuellement à Braine-le-Comte, pour renforcer la desserte en heures de pointes, ...).

Potentiels d'intermodalité voitures - transports en commun : quels rôles et types de P+R ?



P+R régionaux :

- P+R** • projetés à Braine-l'Alleud et Nivelles
- P+R** • un P+R régional proche du croisement N6 / N57b / SNCB

P+R intercommunaux :

- P+R** • projetés à Enghien et Hennyères (Virginal-Somme, Ittre, voire Rebecq)

P+R locaux :

- P+R** • 400 places à court terme à Braine-le-Comte, à limiter, à réaffecter à de l'urbanisation à moyen terme, en cas de P+R régional alternatif ?
- P+R** • quelles offres possibles à Petit-Engchien, Rebecq ou Saintes, pour la demande au Nord de l'A8 ?

3.1.2 Concept multimodal d'organisation des déplacements et du stationnement proposé

Ann.3.1.4 L'évolution tendancielle de la situation actuelle "au fil de l'eau" s'appuierait sur le RER et le contournement Ouest de Braine-le-Comte. Sans mesure volontariste, les tendances actuelles conduiraient à :

- ne pas dégager de possibilité de rabattement de la deuxième couronne en amont, très dépendante de la voiture, sur la première couronne où le rail peut et doit être valorisé ;
- reporter la pression actuellement ressentie en traversée de Braine-le-Comte sur les villes et villages à l'aval (Tubize, Hennuyères, Rebecq, Ittre, ...).

Un tel concept, trop routier, ne serait pas durable et doit donc être écarté !

Deux concepts sont dès lors retenus pour le PCM de Braine-le-Comte :

Fig.3.1.3 • concept C1 recommandé à moyen-long termes et s'appuyant sur :

- l'absence de nouvelle voirie radiale de/vers Bruxelles ;
- la valorisation forte du rail, grâce aux P+R décrit au chapitre 3.1.1 ci-avant ;
- une forte valorisation des bus locaux et intercommunaux, notamment pour le rabattement sur le rail ;

Fig.3.1.4 • concept C2 envisageable à long terme, en cas de réalisation de la N6a de contournement Ouest de Braine-le-Comte, avec :

- un intérêt limité pour un P+R régional en amont de Braine-le-Comte ;
- un grand P+R régional à aménager à Hennuyère en alternative, pour protéger les zones aval.

Sur la base de l'expérience des bureaux d'études et des débats menés lors des Ateliers de participation citoyenne, le concept C2 paraît peu réaliste. Plusieurs dizaines de projets de contournements similaires sont actuellement recensés auprès de la Région wallonne, qui pourrait ne pas disposer des budgets requis avant le long terme. C'est donc le concept C1 qui est retenu à moyen terme.

C1 - Concept multimodal volontariste recommandé à court-moyen terme pour l'organisation des déplacements



Principes recommandés :

1. Une zone en aval des P+R régionaux avec :

- le RER valorisé de/vers Bruxelles
- des bus renforcés, en rabatement sur le rail
- des voiries tranquillisées, en traversées urbaines surtout
- une densification des abords des gares et un rôle de points d'échanges :



- bus + rail



- voiture + rail



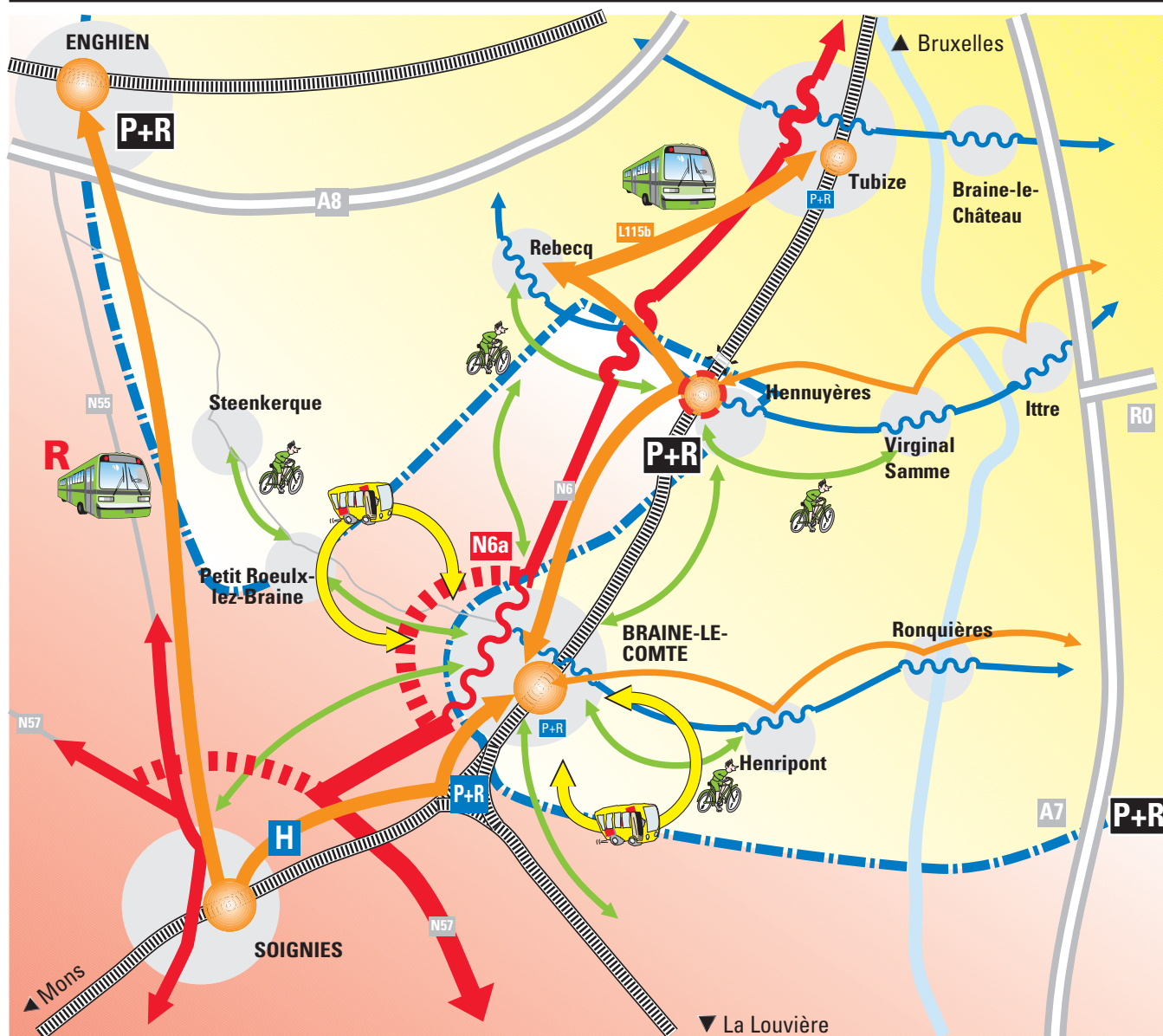
- vélo + rail/bus

- des liaisons cyclables entre les villages, vers les gares, ...

2. Des grands P+R délimitant l'aire d'influence du RER

3. Une zone amont où la voiture est incontournable, et où l'aménagement du territoire se poursuit "au fil de l'eau"

C2 - Concept multimodal - évolutions à plus long terme en cas de réalisation du contournement de Braine-le-Comte (N6a)



Adaptations par rapport au concept C1 (voir figure 3.1.3) en cas de réalisation du contournement N6a :

- P+R** • renforcer sensiblement le P+R "Hennuyères", avec ~1'000 places et une fonction intercommunale
- P+R** • préserver le P+R "Salmonsart" à destination de Soignies
-  • renforcer la gare d'Hennuyères
 - bus + rail
 - voiture + rail
 - vélo + rail/bus
-  • densifier l'urbanisation aux abords de la gare d'Hennuyères

3.2 PHASE 3.2 – ETABLISSEMENT D'UN PLAN POUR LES DEPLACEMENTS MOTORISES

3.2.1 Eléments de base pour l'organisation des circulations au centre de Braine-le-Comte

Ann.3.2.1 D'entente avec les Comités technique et de Pilotage, les enjeux stratégiques à traiter dans le cadre du PCM ont été identifiés. Ainsi, les réflexions en matière de circulation ont focalisé sur le centre-ville. Les autres enjeux seront traités indépendamment par la Commune, avec l'aide notamment de la boîte à idées fournie par les bureaux d'études, qui présente des exemples et des recommandations en matière d'aménagement et d'exploitation des espaces publics.

Fig.3.2.1 En matière de circulation, la situation actuelle est insatisfaisante pour tous les modes de déplacements rencontrés et pour toutes les fonctions présentes et doit donc être assainie. Si le contournement Ouest – N6a fournirait une solution à la traversée de Braine-le-Comte, il y a lieu de rappeler que :

- seuls trois kilomètres sur les dix-huit de la N6 en traversée de Braine-le-Comte seraient assainis,
- les tronçons aval, présentant de nombreux commerces et accès riverains, verraient leur situation sensiblement dégradée ;
- sa réalisation est incertaine compte tenu de son coût et surtout, la N6a consommerait un budget considérable, avec pour conséquence que la Région wallonne n'aurait vraisemblablement pas ou plus de moyens à consacrer à tous les autres enjeux recensés (voiries d'accès aux projets de développements, mesures d'assainissement et de sécurisation des carrefours et des traversées de villages, renforcement des dessertes en transports en commun, ...).

Ainsi, le PCM de Braine-le-Comte ne peut pas se limiter à cette solution et doit proposer des solutions alternatives, indépendamment de la N6a !

Ann.3.2.2 En affinant la réflexion à l'échelle du centre-ville, il apparaît que trois secteurs sont stratégiques en termes de capacités :

et Fig.3.2.2 • l'axes N6 et ses carrefours ;

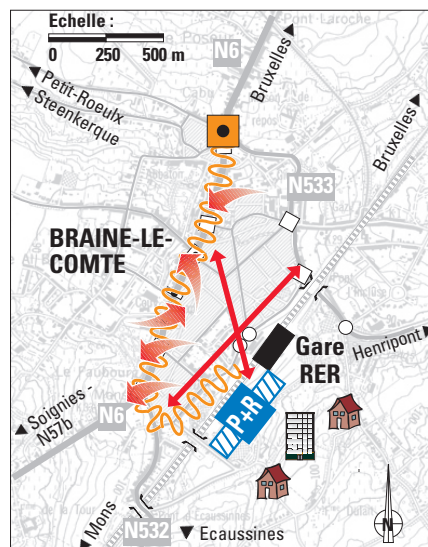
- la N532 et la N533 avec leurs raccordements à la N6 ;
- l'accès à l'école Notre Dame.

Les deux premiers enjeux sortent de la problématique d'organisation des circulations. Ils sont traités en phase 3.7 "Stratégie d'aménagement-exploitation des carrefours", ci-après. Le troisième enjeu est lié au problème des accès à l'école Notre Dame, traité en phase 3.6 "Propositions en matière de mobilité scolaire" ci-après.



Quelles variantes pour la traversée de la ville de Braine-le-Comte ?

E0 – Statu quo ?

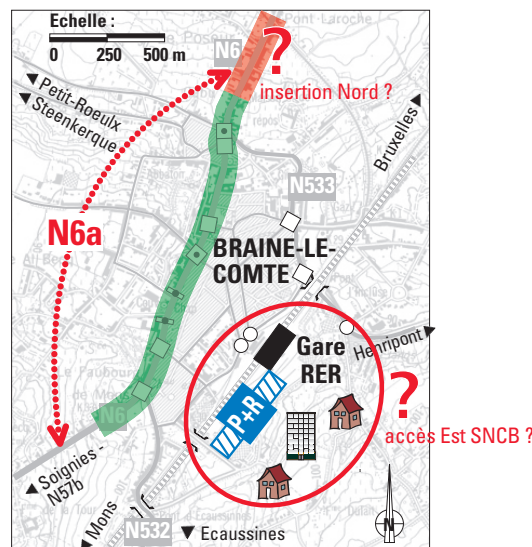


Problèmes de capacité et de sécurité sur l'axe N6 :

- au carrefour N6 – N533
- sur les accès locaux
- temps de parcours des bus pas attractifs
- bipses de transit "sauvage" par les quartiers

PAS ACCEPTABLE !

E1 – N6a : approche routière ?

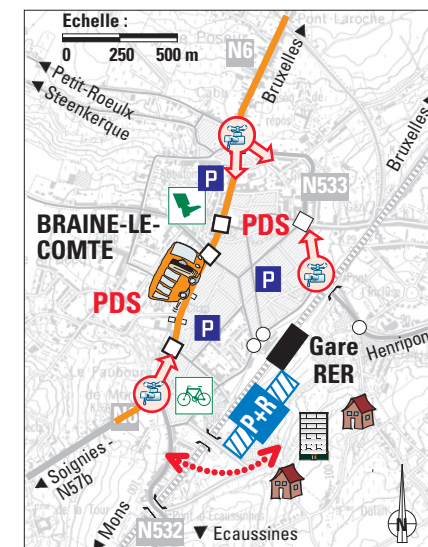


La N6a = La solution ? :

- N6 fluide en traversée de la ville, mais...
... "seulement " sur 3 km, donc :
- => quid des 15 km restants (Braine-le-Comte Nord, Tubize, Lembeek) ?
- => augmentation des flux en traversée de Rebecq, Hennuyères, Ittre, en aval
- Un outil qui consommerait un budget régional important, ... sans tout solutionner !

**VARIANTE ENVISAGEABLE
A LONG TERME ?**

E1 – Volontariste et multimodal ?



Diminuer la pression automobile :

- RER + bus renforcé
- P+R + politique du stationnement
- PDS - Plan de Déplacements Scolaires + modes doux

Maîtriser la croissance automobile :

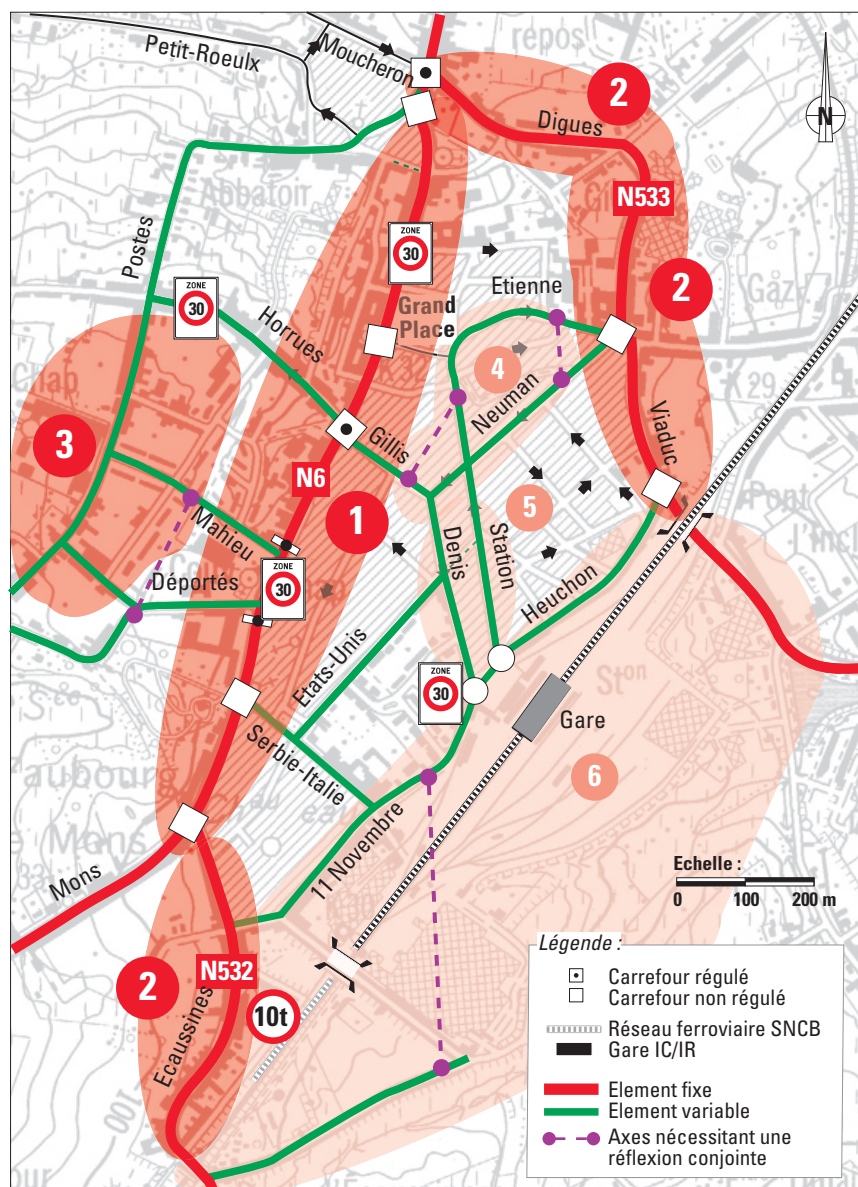
- contrôles d'accès
- RER en alternative (IC)

Sécuriser et assurer les échanges :

- traitement de l'axe N6 (exploitation et réaménagement des carrefours)

**VARIANTE PROPOSEE
A COURT - MOYEN TERME**

Identification des éléments fixes, variables et déterminants du réseau de voiries



Secteurs déterminants nécessitant la mise en place de mesures structurantes :

- 1 L'axe N6 et ses différents carrefours d'accès
 - 2 La N532 et la N533 et leurs accès
 - 3 Le secteur des écoles :
➔ à étudier impérativement dans le cadre d'un Plan de Déplacements Scolaires (PDS)
- voir phase 3.7
- voir phase 3.6

Secteurs nécessitant la mise en place de mesures d'accompagnement (voir figures 3.2.3 et 3.2.4) :

- 4 Les axes rue Etienne et rue Neuman
(sens de circulation, double sens, l'une et / ou l'autre, maîtrise du transit ?)
(voir détails en annexe 3.2.3)
- 5 Les axes rue de la Station et rue Denis
(sens de circulation, double sens)
(voir détails en annexe 3.2.4)
- 6 Le secteur de la gare :
quels impacts des développements futurs ?
(voir détails en annexe 3.2.5)
➔ à rapprocher du PCA

- Ann.3.2.3 Les rues Etienne et Neuman sont soumises à d'importants flux de transit qui s'expliquent par l'absence d'alternatives crédibles (le détour par le carrefour N6-N533 au Nord est trois fois plus long en distance). Des solutions locales, en termes d'inversions de sens ou de sens unique opposés seraient dommageables pour les fonctions riveraines actuelles et donc non recommandées.
- Ann.3.2.4 La rue de la Station est fréquentée par environ 500 uv/h en période de pointe du soir, dont un tiers de flux de transit (essentiellement dû aux usagers SNCB provenant de la gare). Trois variantes ont été considérées :
- le statu quo qui n'est acceptable qu'à condition de mettre en œuvre des mesures de dissuasion du transit et une alternative crédible ;
 - l'aménagement sous la forme d'une zone de rencontre ou d'un espace partagé requerrait des mesures d'accompagnement fortes et donc des budgets conséquents ;
 - enfin, une piétonisation serait délicate à court terme, compte tenu de la faible attractivité des commerces actuels.
- Ann.3.2.5 Enfin, en l'absence d'alternative attractive, le transit sur les rues Heuchon et du 11 Novembre est également inévitable.

Cette approche systématique montre que le réseau routier actuel n'offre pas d'alternative valorisable permettant d'assainir les problèmes de transit rencontrés sur les voiries du centre-ville.

- Ann.3.2.6 La concertation avec les Autorités régionales et communales a ainsi permis de dégager deux alternatives :
- une liaison entre la N6 et la N532, à prévoir dans le cadre d'un projet de lotissement et qui permettrait de créer un accès à l'arrière de la gare SNCB (projet de P+R à court-moyen terme) ;
 - une voirie de desserte à l'Est des voies SNCB, prévue par le PCA de la gare et qui permettrait d'initier un bouclage Est de Braine-le-Comte, en lien entre les N6, N532 et N533.



3.2.2 Principes proposés d'organisation des circulations

Les analyses d'optimisation de la capacité et des carrefours des axes N6, N532 et N533 (voir phase 3.7 ci-après) montrent qu'il est possible d'assainir le carrefour déterminant N6-N533 au Nord, et d'y dégager environ 10% de réserve de capacité.

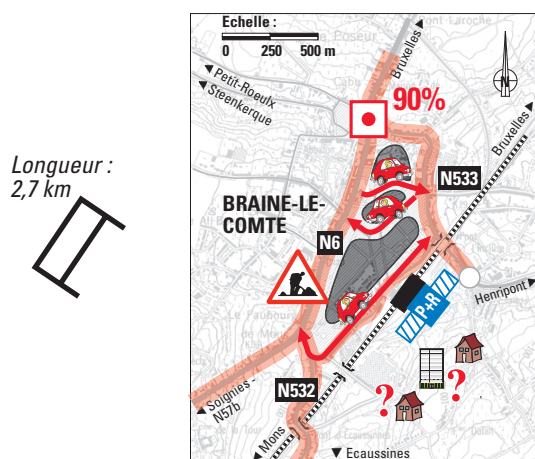
Fig.3.2.3 Ainsi, trois scénarios d'organisation des circulations ont été comparés :

- A : renforcement de capacité sur l'axe N6, sans nouvelle voirie. Comme évoqué au chapitre 3.2.1 ci-avant, ce scénario ne permettrait pas de résoudre les problèmes de transit sur les voiries communales et n'est donc acceptable qu'en première étape à court terme ;
- B : renforcement de capacité sur l'axe N6, avec et création des nouvelles voiries locales prévues par les projets d'urbanisation, permettant de relier le secteur de la gare à la N532 et à la N6. Ce scénario répondrait aux besoins futurs en déplacements, sans permettre d'assainir les voiries communales ;
- C : c'est donc le renforcement de capacité de l'axe N6 et l'aménagement d'une voirie communale de contournement Sud-Est de Braine-le-Comte qui est recommandé. Contrairement au contournement Ouest (projet N6a), cette voirie est nettement plus courte (1,7 km au total dont des tronçons existants valorisables, contre plus de 3 km pour la N6a). De plus, elle est co-finançable par les promoteurs privés en charge des projets d'urbanisation, ainsi que par la SNCB pour l'accès au P+R.

Perspectives d'organisation des circulations à l'échelle du centre de Braine-le-Comte

► 3 variantes d'organisation des circulations envisageables

A. Réaménager la N6 pour en renforcer la capacité

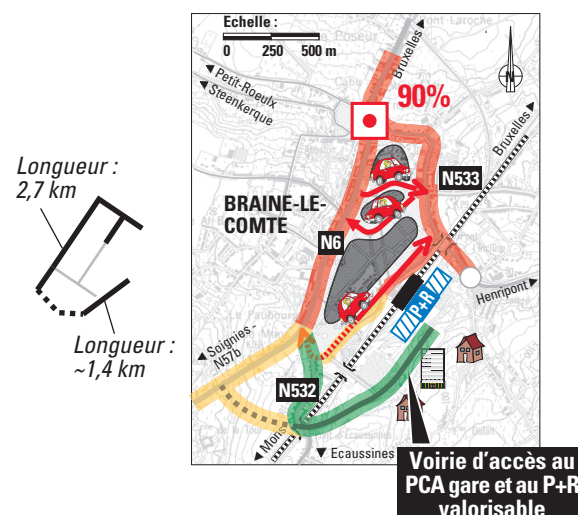


► Le trafic sur la N6 est fluidifié, mais :

- ⊕ les charges de trafic restent élevées sur les axes principaux
- ⊕ le carrefour N6/N533 est toujours proche de la saturation
- ⊖ aucune alternative efficace au transit à travers le centre-ville n'est disponible
- ⊖ le PCA de la gare n'est pas pris en compte

une variante de base indispensable, mais qui ne dégage pas/peu de potentiel de réorganisation des circulations du centre-ville

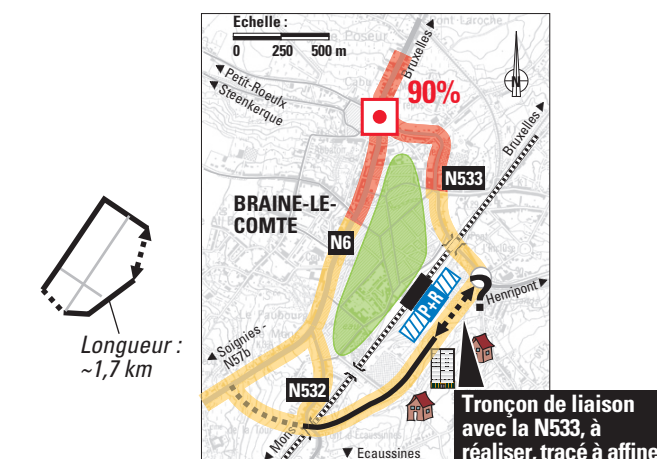
B. Valoriser les projets de voiries du PCA de la gare en complément des aménagements de la N6



- ⊕ le Sud de la N6 est soulagé, ainsi que la N532
- ⊕ mais le carrefour N6/N533 reste toujours proche de la saturation
- ⊖ aucune alternative efficace au transit à travers le centre-ville n'est donc offerte
- ⊖ les voiries du PCA gare sont sous-utilisées

envisageable (meilleure fluidité au Sud, cohérent avec le PCA de la gare), mais insuffisant à l'échelle du centre-ville

C. Offrir un contournement Sud du centre-ville en prolongeant la voirie du PCA jusqu'à la N533



► Une véritable alternative est offerte pour contourner le centre-ville par le Sud et pour des liaisons efficaces vers l'Est avec pour résultats :

- ⊕ la N6 est fluidifiée
- ⊕ le transit dans le centre-ville peut être reporté sur les voiries du PCA
- ⊕ le centre-ville est ainsi préservé
- ⊕ le carrefour N6/n533 au Nord reste chargé et donc permet la maîtrise des flux de véhicules

envisageable à moyen terme avec des coûts limités pour la commune (l'essentiel de la liaison Sud est pris en charge par les promoteurs privés des PCA)

Fig.3.2.4 En synthèse, les bureaux d'études recommandent :

- à court-moyen termes, d'intervenir de manière limitée sur les voiries communales, avec :
 - la fermeture du transit Heuchon – 11 Novembre en instaurant une coupure devant la gare, à hauteur de la place Bronckart, que seuls les bus seraient autorisés à traverser ;
 - la modération des rues Etienne et Neuman.
- à moyen terme, soit dès l'ouverture de la route de contournement Sud-Est entre la N6 et la N533 ; la coupure du transit rues de la Station, Etienne et Neumann, comme évoqué au chapitre 3.2.1 ci-avant.

Il faut relever qu'à l'issue de l'enquête publique, il est demandé par les élus et la population de ne pas modifier les circulations actuelles.

Forts de leur solide expérience en la matière, les bureaux d'études recommandent toutefois la coupure d'un axe de transit, en mesure d'accompagnement à l'assainissement de l'axe N6. En effet, en l'absence de mesure volontariste, un appel de trafic serait créé par les gains dégagés sur la N6, avec pour conséquence d'accroître les charges de trafic. Compte tenu de la saturation actuelle et des projets de développements, cette tendance est très risquée, car elle conduirait inévitablement à court-moyen terme aux mêmes constats de saturation qu'actuellement.

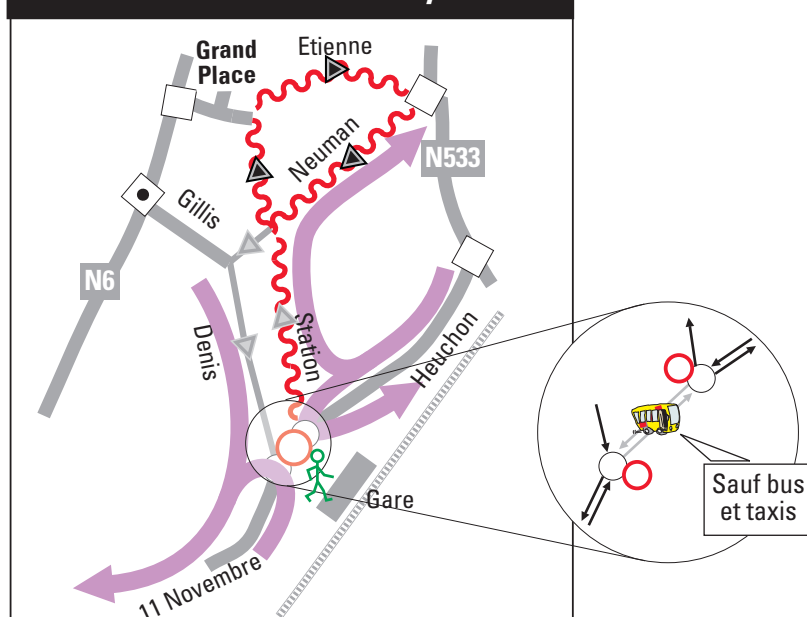
Des manques de volontarisme similaires constatés à Namur ou à Verviers rendent aujourd'hui caduques les solutions simples prévues initialement par leur PCM.

A Braine-le-Comte, un tel appel de trafic rendrait la voirie communale de contournement Sud-Est insuffisante en termes de capacité. Il ne serait alors plus possible de concilier les flux des développements futurs, les accès à la gare, les reports de trafic de transit actuels ET les accroissements naturels de trafic qui accompagneront l'assainissement de la N6 en l'absence de mesure volontariste.

Recommandations pour l'organisation des circulations dans le centre-ville de Braine-le-Comte

- L'analyse des enjeux, des contraintes et des éléments variables permet de dégager deux variantes pour l'organisation des circulations dans le centre-ville de Braine-le-Comte :

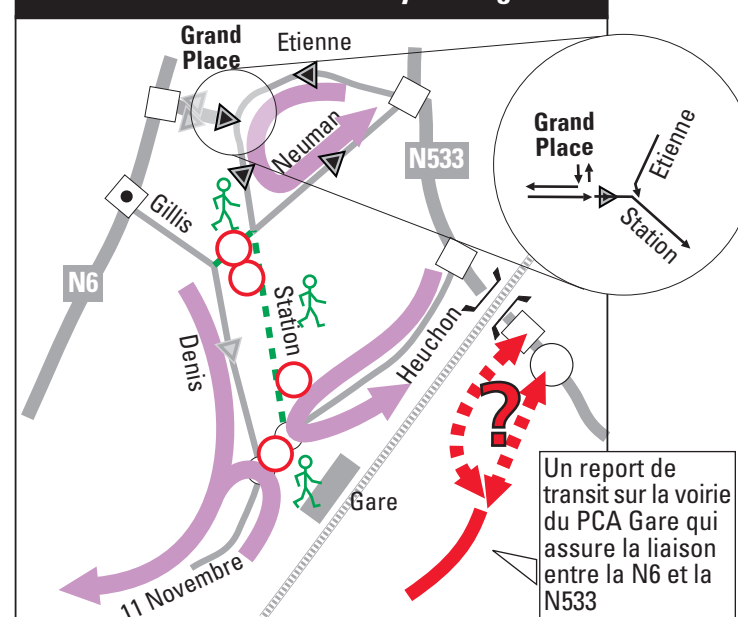
A. Variante de base à court-moyen terme



Une variante qui instaure les prémisses d'un bouclage avec :

- la place Branckart en face de la gare coupée à la circulation entre les deux rond-points
- une modération du trafic (type zone de rencontre) rue de la Station et rues Neuman - Etienne

B. Variante volontariste à moyen-long terme



Une variante plus volontariste, qui rend effectif le bouclage par :

- l'interdiction de circuler pour les véhicules particuliers, sur la rue de la Station (entre Heuchon et Neuman) et rue Neuman (entre Station et Denis)
- les reports de transit se font sur la liaison N6/N533 proposée en complément du PCA Gare.

► Des perspectives de réalisation par étape, qui permettent à la commune d'être autonome dans la mise en oeuvre du plan de circulation du centre-ville de Braine-le-Comte.

3.3 PHASE 3.3 – PLAN DE DEPLACEMENT PIETONS, CYCLISTES ET PERSONNES A MOBILITE REDUITE

Fig. 3.3.1 Le concept général sur lequel s'appuie l'ensemble du volet "modes doux" du PCM de Braine-le-Comte a été défini en concertation avec la population lors des ateliers consacrés à cette thématique. L'option retenue est celle d'un réseau utilitaire, pouvant également être utilisé pour les loisirs.

Ses composantes sont :

- les noyaux d'habitat, principalement pour des déplacements pédestres ;
- les écoles comme points de convergence à l'intérieur de ces noyaux d'habitat ;
- des liaisons cyclables entre les noyaux de la commune ou éventuellement d'une autre commune.

Fig. 3.3.2. Le volet "modes doux" se décline en deux sous-chapitres, l'un consacré aux piétons et PMR (personnes à mobilité réduite), le second aux cyclistes. L'ensemble est complété par une série de propositions transversales, telles que des esquisses d'aménagement de carrefour.

Fig.3.3.3 à 3.3.18 Un important travail d'investigation a été mené sur le terrain afin de déterminer les aménagements à réaliser pour les piétons dans la ville de Braine-le-Comte et dans les autres villages de la commune. Dans notre esprit, il n'y a pas lieu de distinguer les piétons des personnes à mobilité réduite (PMR).

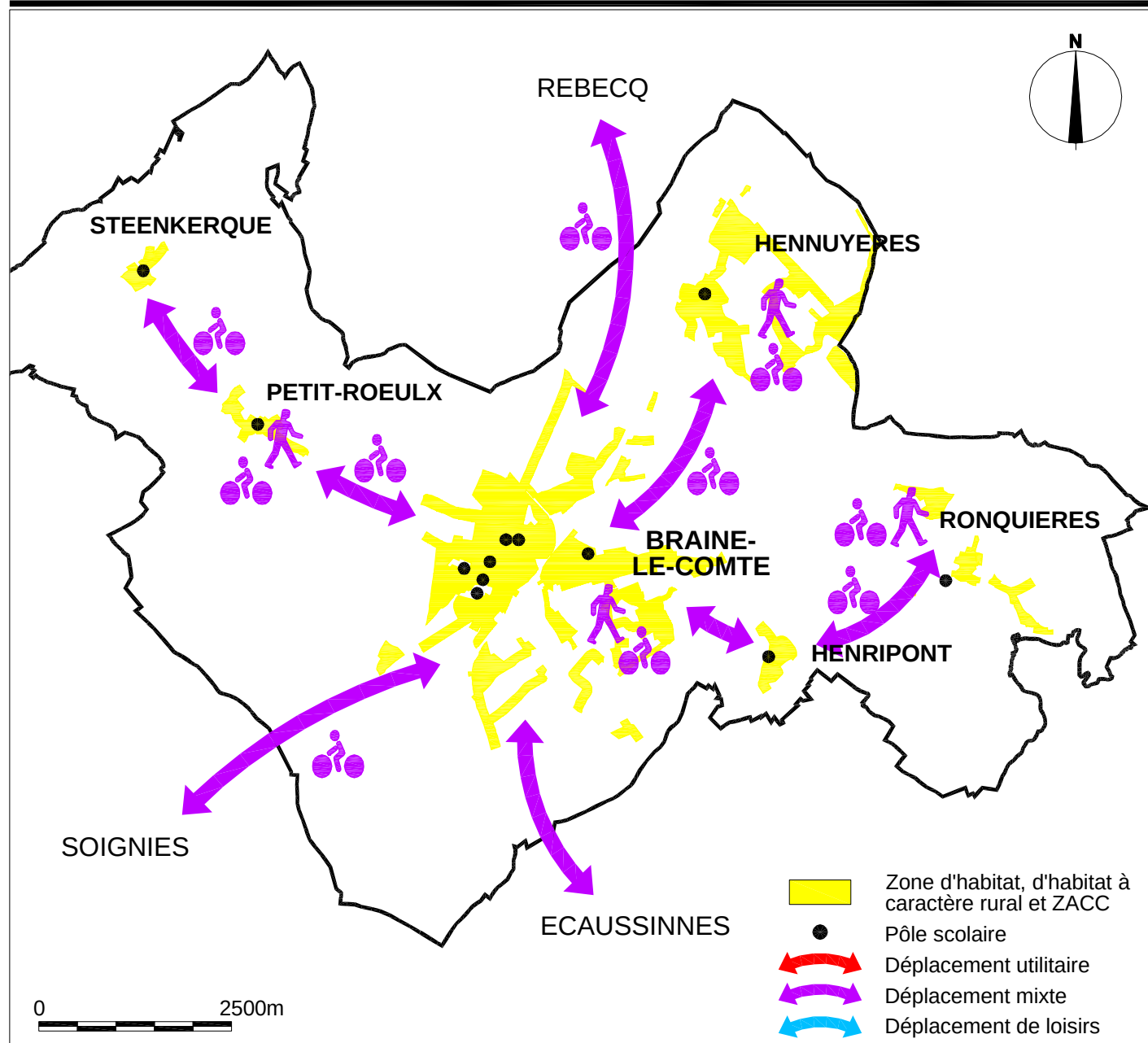
Les aménagements adaptés pour les moins valides le sont forcément pour les personnes parfaitement valides. Une série de planches décrivent les mesures linéaires à mettre en œuvre dans chaque agglomération. Celles-ci peuvent toucher à la structure même de la voirie et impliquer le déplacement d'une bordure afin d'agrandir un trottoir. D'autres nécessitent une amélioration du revêtement. Enfin, certaines ont trait au statut de la rue et aux règles qui y sont d'application comme, par exemple, la réalisation d'une zone piétonne, d'une zone de rencontre, etc...

Les plans qui ont été dressés pour chaque agglomération sont complétés par une série de photos illustrant les mesures ponctuelles à réaliser, telles que le déplacement d'un poteau de signalisation, l'aménagement d'une traversée piétonne ou d'une avancée de trottoir, etc...

Ann.3.3.1 à 3.3.7 Tous ces travaux devront être exécutés conformément aux recommandations pour des cheminements piétons sécurisants et accessibles à tous reprises aux annexes 3.3.1. à 3.3.7.



Concept général

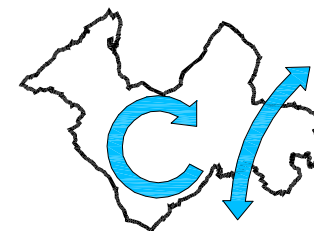


OPTIONS PROPOSEES

Un réseau utilitaire qui peut également être utilisé pour des déplacements de loisirs informels avec :

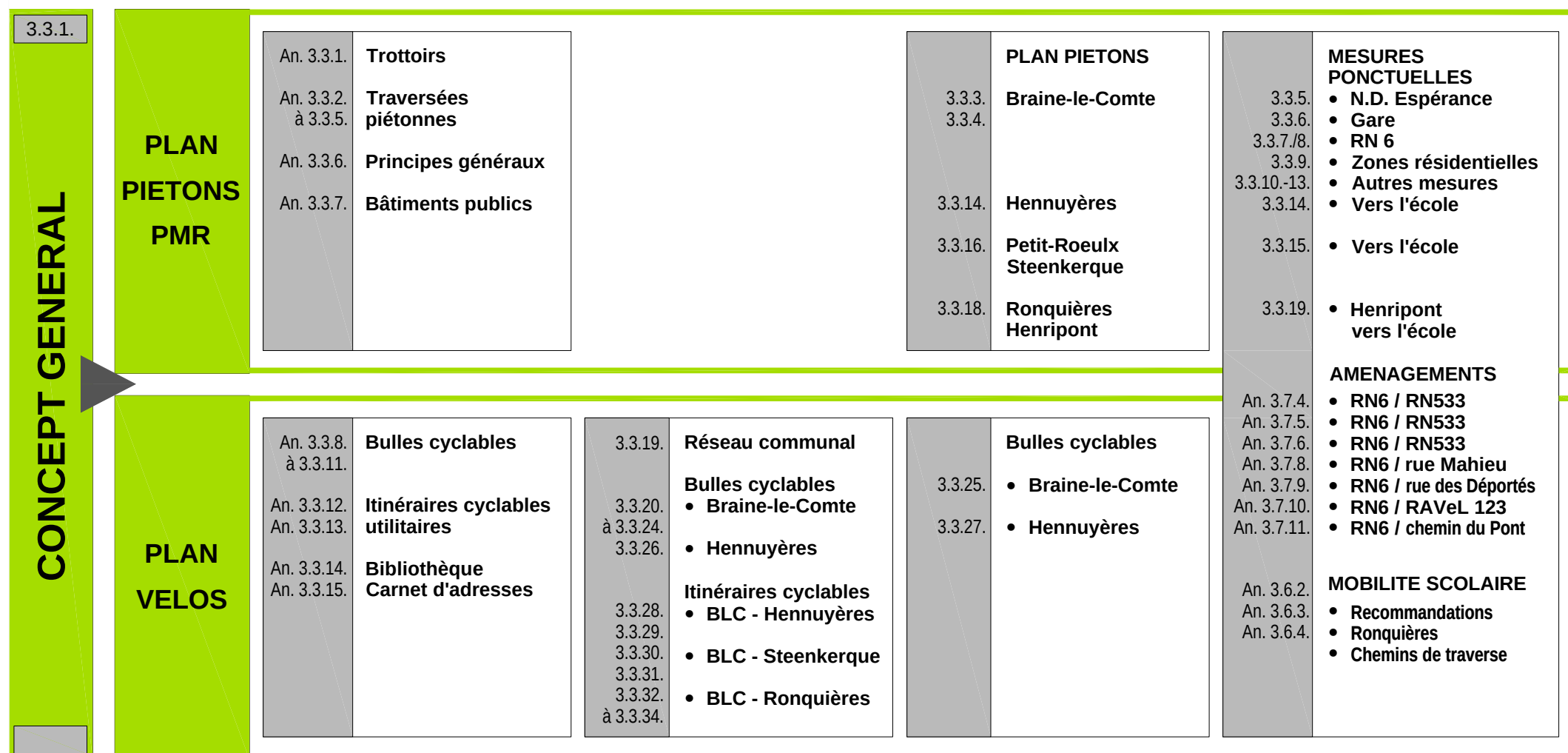
- les noyaux habités (Braine et les villages) comme composante essentielle (principalement pour des déplacements pédestres) ;
- les écoles comme points de convergence, à traiter prioritairement ;
- des liaisons entre noyaux habités (principalement pour des déplacements à vélo) ;
- d'éventuelles liaisons vers des pôles extérieurs à la commune.

OPTION NON RETENUE

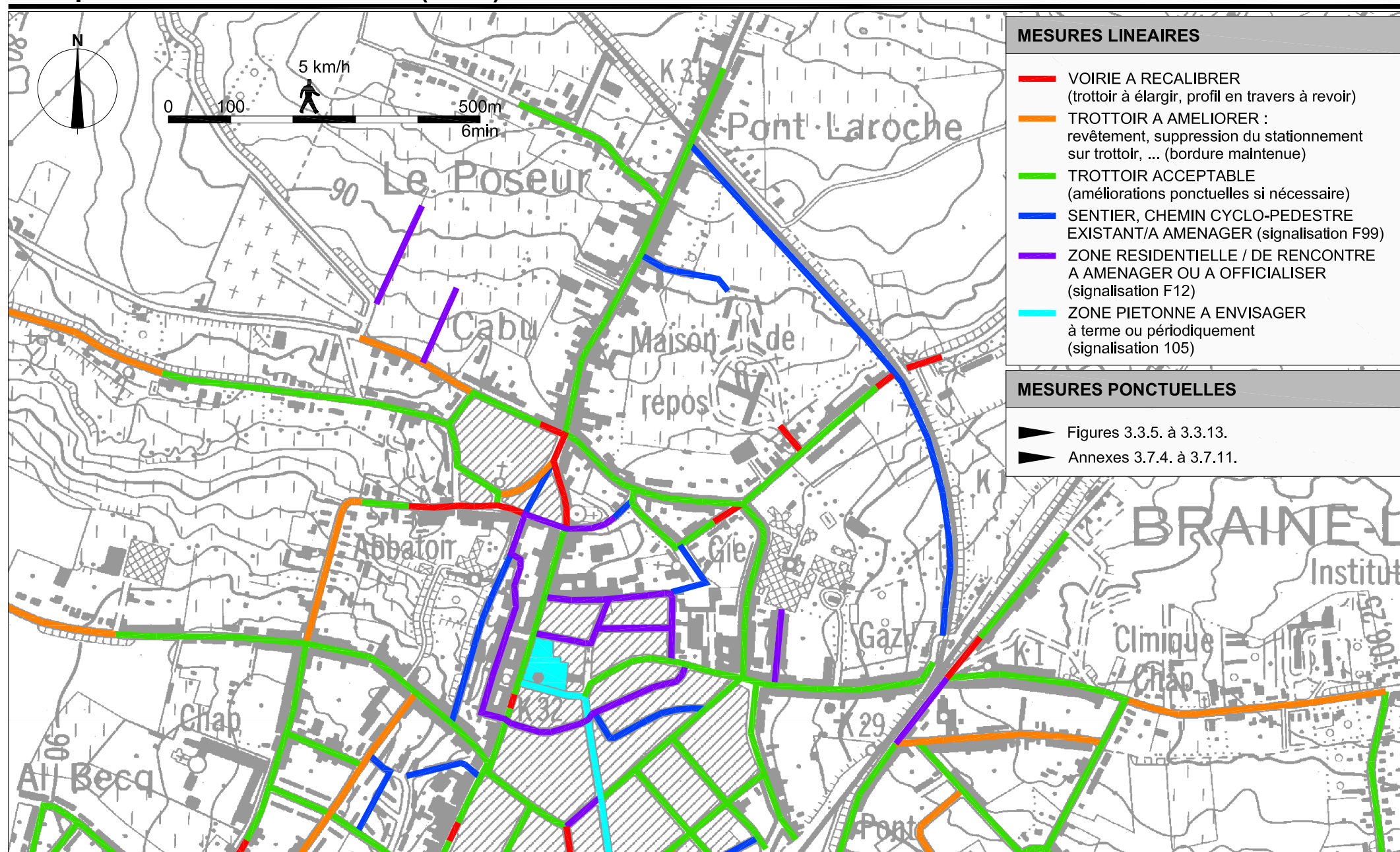


- la création d'un réseau de déplacements de loisirs, autonome et formel.

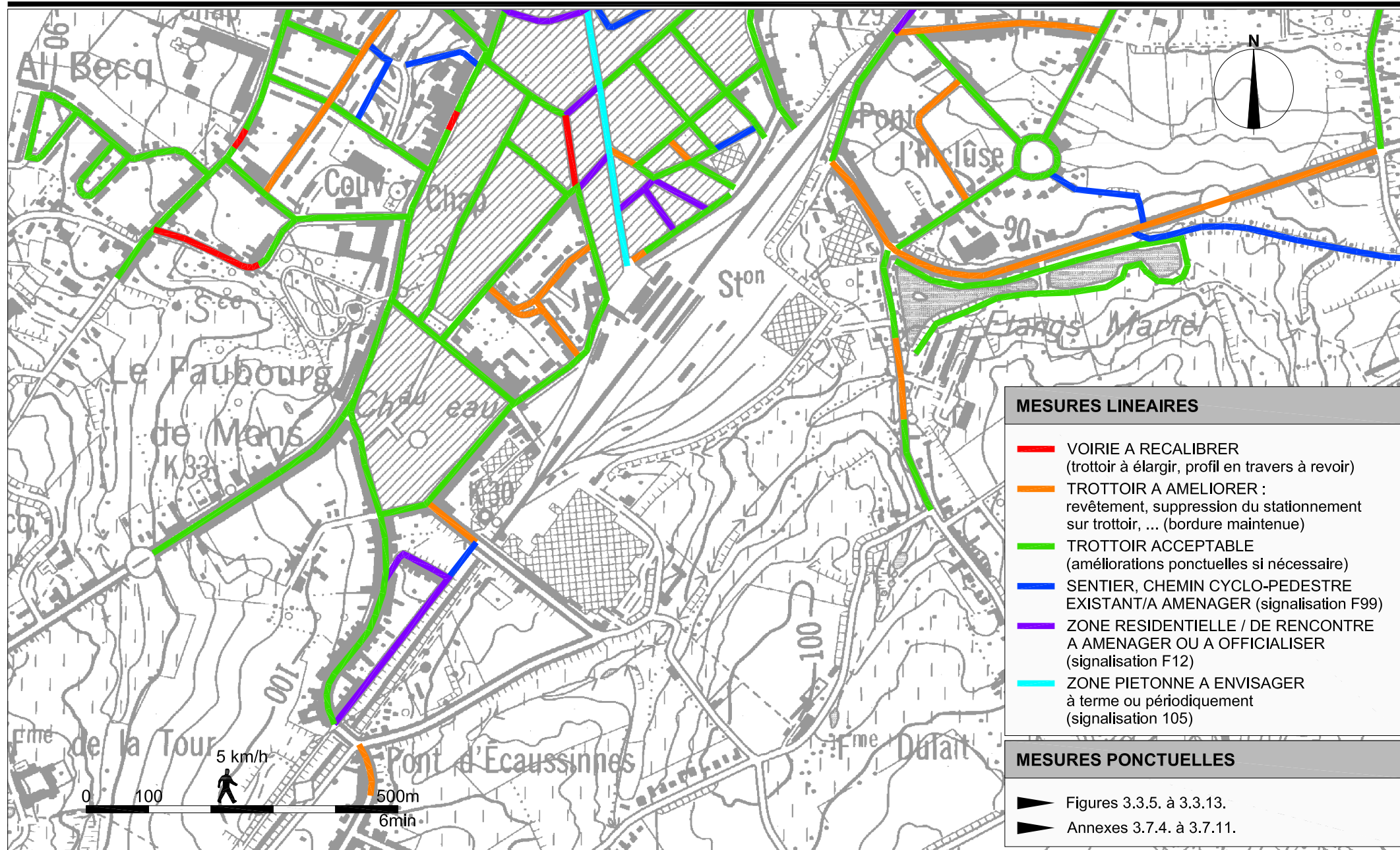
Volet "Modes doux" : organigramme



Plan piétons : Braine-le-Comte (Nord)



Plan piétons : Braine-le-Comte (Sud)



Plan piétons : sur le chemin de l'école N.D. de l'Espérance



Rue Mahieu / rue de Mons :

- déplacement de la traversée piétonne vers le carrefour,
- abaissement des bordures.



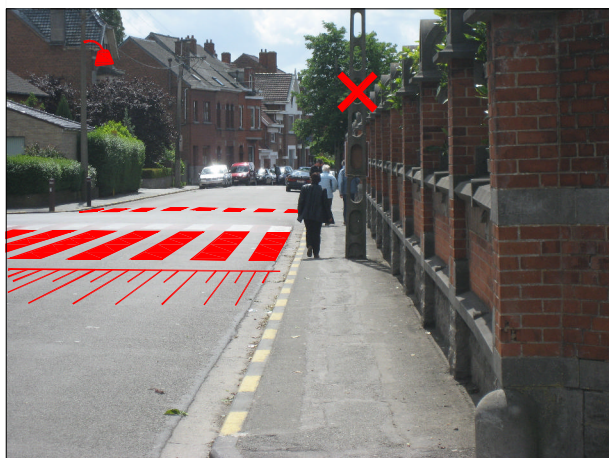
Rue Mahieu / Calta / Europe :

- aménagement de traversées,
- rectification des courbes,
- abaissement des bordures.



Rue de l'Ecole normale :

- élargissement de la partie indurée,
- rectification des courbes.



Rue des Postes / de l'Ecole normale :

- aménagement d'un plateau,
- élargissement et éclairage des traversées,
- suppression des obstacles ponctuels.

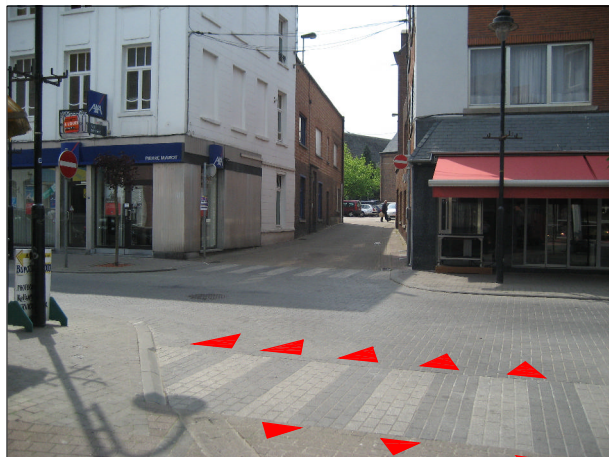


Rue des Postes :

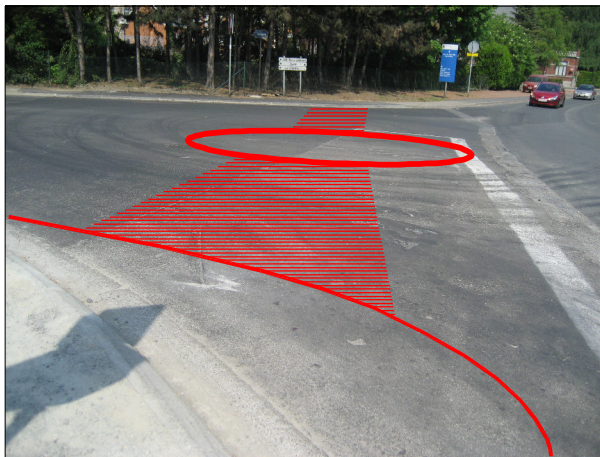
- suppression des obstacles ponctuels.



Plan piétons Braine-le-Comte : dans le quartier de la gare



- Mise en conformité des traversées piétonnes (bordures abaissées, longueur supérieure ou égale à 3m, dalles de détection).



Rue E. Heuchon / rue du Viaduc :

- aménagement d'un cheminement continu le long du chemin de fer,
- remaniement du carrefour (rétrécissement, ilot central, traversée piétonne).



Rue de la Station :

- établissement d'un règlement de police vis-à-vis des éventaires,
- campagne de sensibilisation / répression.



Abords de la rue de la Station :

- répression du stationnement sauvage (notamment après la mise en place des horodateurs).

Plan piétons : le long de la RN6 (I)



Chaussée de Mons / rue d'Ecaussinnes :

- déplacement de la traversée (zone de stockage max 4.5m),
- abaissement des bordures.



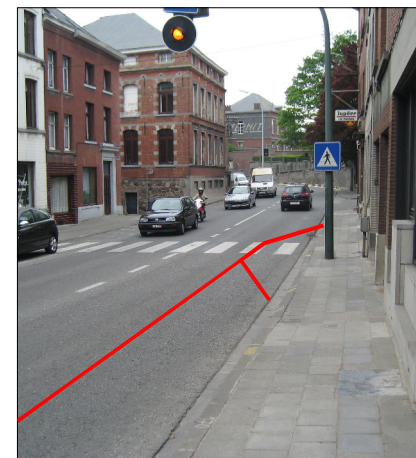
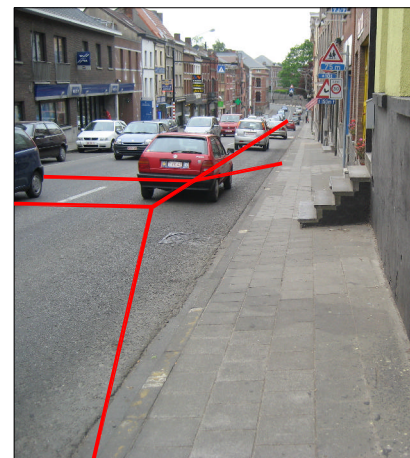
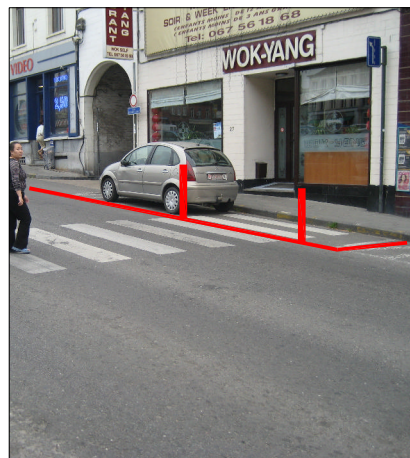
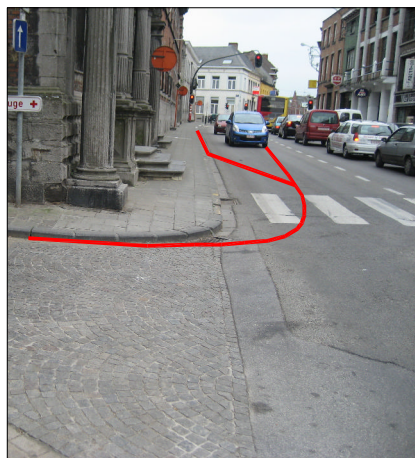
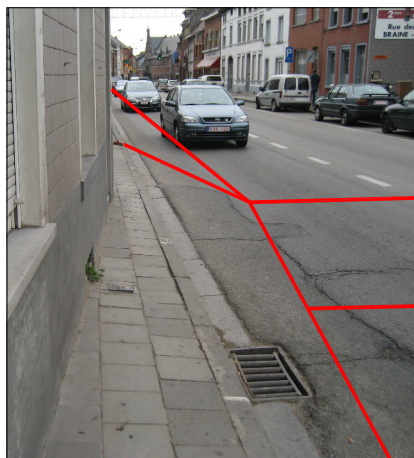
Rue de Mons :

- suppression des feux jaunes clignotants,
- aménagement d'un îlot central,
- abaissement des bordures.



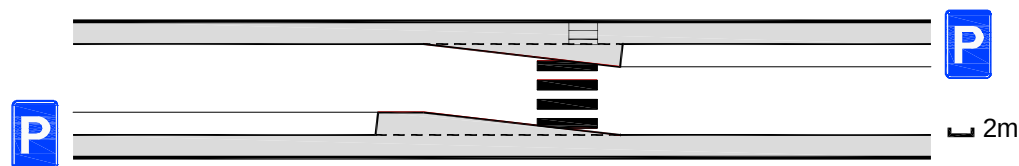
Grand' place :

- délimitation d'un trottoir par des potelets le long de la RN6.

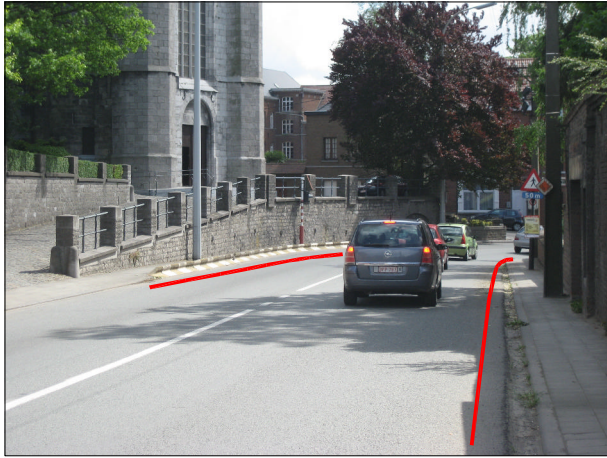


Rue de Mons / Grand' place / rue Mayeur Etienne, aux points de rupture des cheminements piétons :

- aménagement d'îlots en avancée couplés avec une traversée piétonne, éventuellement une chicane et des zones de stationnement alternées.



Plan piétons : le long de la RN6 (II)



Rue Mayeur Etienne :
• élargissement des trottoirs.



RN6 / rue des Dignes :
• réaménagement complet du carrefour.



ESQUISSES Annexes 3.7.4., 3.7.5. et 3.7.6.



Rue de Bruxelles :
• îlot en avancée délimitant la zone de stationnement et permettant de contourner l'obstacle.



Rue de Bruxelles / RAVeL ligne 123 :
• aménagement d'un îlot central.



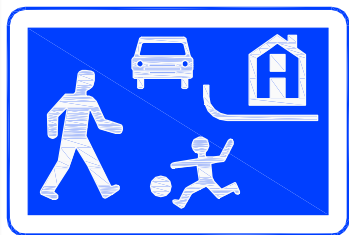
ESQUISSE Annexe 3.7.10.



Rue de Bruxelles, sortie d'agglomération :
• piste mixte piétons / vélos.



Plan piétons : Braine-le-Comte : zones résidentielles / de rencontre



A Braine-le-Comte, la mise en oeuvre de zones résidentielles ou de rencontre (priorité aux piétons, vitesse réduite à 20km/h, jeux autorisés, ...) est recommandée pour 3 types de voirie.

① Les rues du centre-ville récemment réaménagées de plain-pied où, à défaut de trottoirs, les piétons circulent au milieu de la chaussée.



rue Père Damien
rue Samson
rue du Casino
rue de la Grange au Dime
rue des Patiniers
rue Saint-Georges

...

② Les rues des nouveaux lotissements qui n'ont pas été (ou qui délibérément ne seront pas) équipées de trottoirs.



rue Champs des Haies
rue de la Couturelle
rue du Saule qui goutte
...

③ Les ruelles du centre-ville trop étroites pour aménager un trottoir réglementaire et une zone de stationnement, ceci dans le cadre d'une réfection complète.



rue de la Paix
rue J. Pluchart
rue Docteur Oblin
rue des Dominicains
rue A. Gillis
rue du Gazomètre

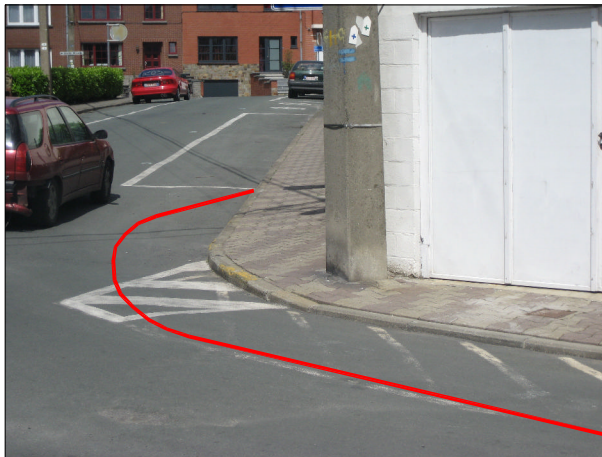
...

Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (1)



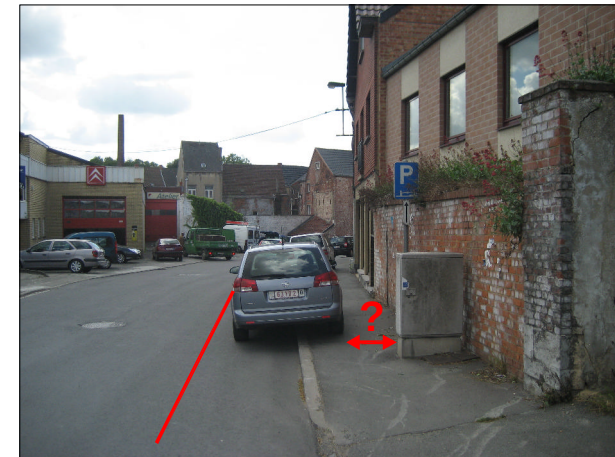
Rue St-Georges :

- aménagement de rampes sur une demi-ruelle (vélos, landaus).



Rue des Martyrs :

- éloignement ponctuel des trottoirs.



Chemin Vieille Chaussée :

- suppression du stationnement sur trottoir.



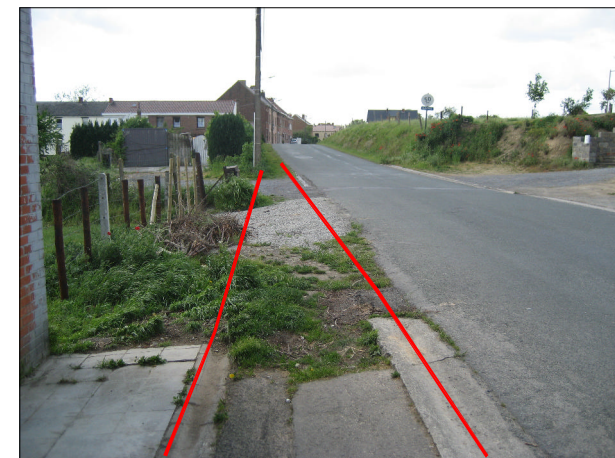
Place des Postes :

- recalibrage de l'espace public.



Rue des Postes :

- réfection des revêtements de trottoirs.



Route de Petit-Roeulx :

- prolongement du trottoir vers Petit-Roeulx.

Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (2)



Rue E. Moucheron :

- réalisation d'un tronçon de trottoir.



Rue du Poseur :

- suppression d'un obstacle ponctuel (console murale)



Passage souterrain rue du Moulin :

- peinture anti-graffiti,
- entretien régulier de l'éclairage.



Rue du Moulin :

- réfections ponctuelles du revêtement en pavés de grès.



Chemin de Feluy :

- déplacement de la traversée piétonne vers le rond-point,
- élargissement du trottoir.



Chemin de Feluy :

- élargissement ponctuel et réfection du trottoir.

Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (3)



Rue de Ronquières :

- aménagement de deux nouveaux trottoirs conformes.



Avenue de la Houssière :

- réfection complète du revêtement de trottoir



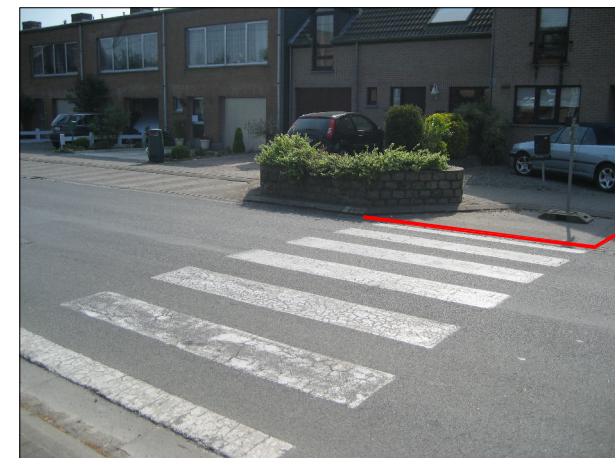
Rue des Croix de Feu :

- délimitation du stationnement en chaussée,
- utilisation d'un revêtement "fermé" tel que la dolomie ou de l'asphalte.



Ecole chemin de Feluy :

- réalisation d'un trottoir traversant,
- ou abaissement des bordures et traversée piétonne.



Rue de la Bienfaisance :

- modification de l'îlot,
- abaissement de la bordure,
- pose d'une signalisation verticale.

Plan piétons Braine-le-Comte : autres mesures ponctuelles (4)



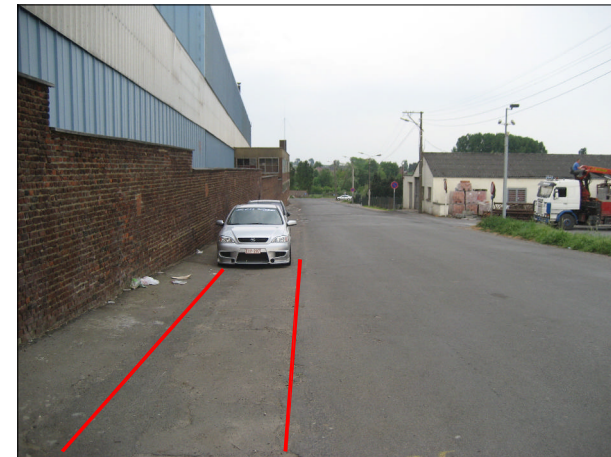
Rue Courte :

- suppression du stationnement sur le trottoir.



Rue des Frères Dulait :

- réfection du trottoir.



Rue des Frères Dulait :

- délimitation d'un trottoir et d'une zone de stationnement.



Rue des Pommiers / rue des Cerisiers :

- suppression des arbres,
- ou revêtement auto-compactant (dolomie).



Rue Britannique :

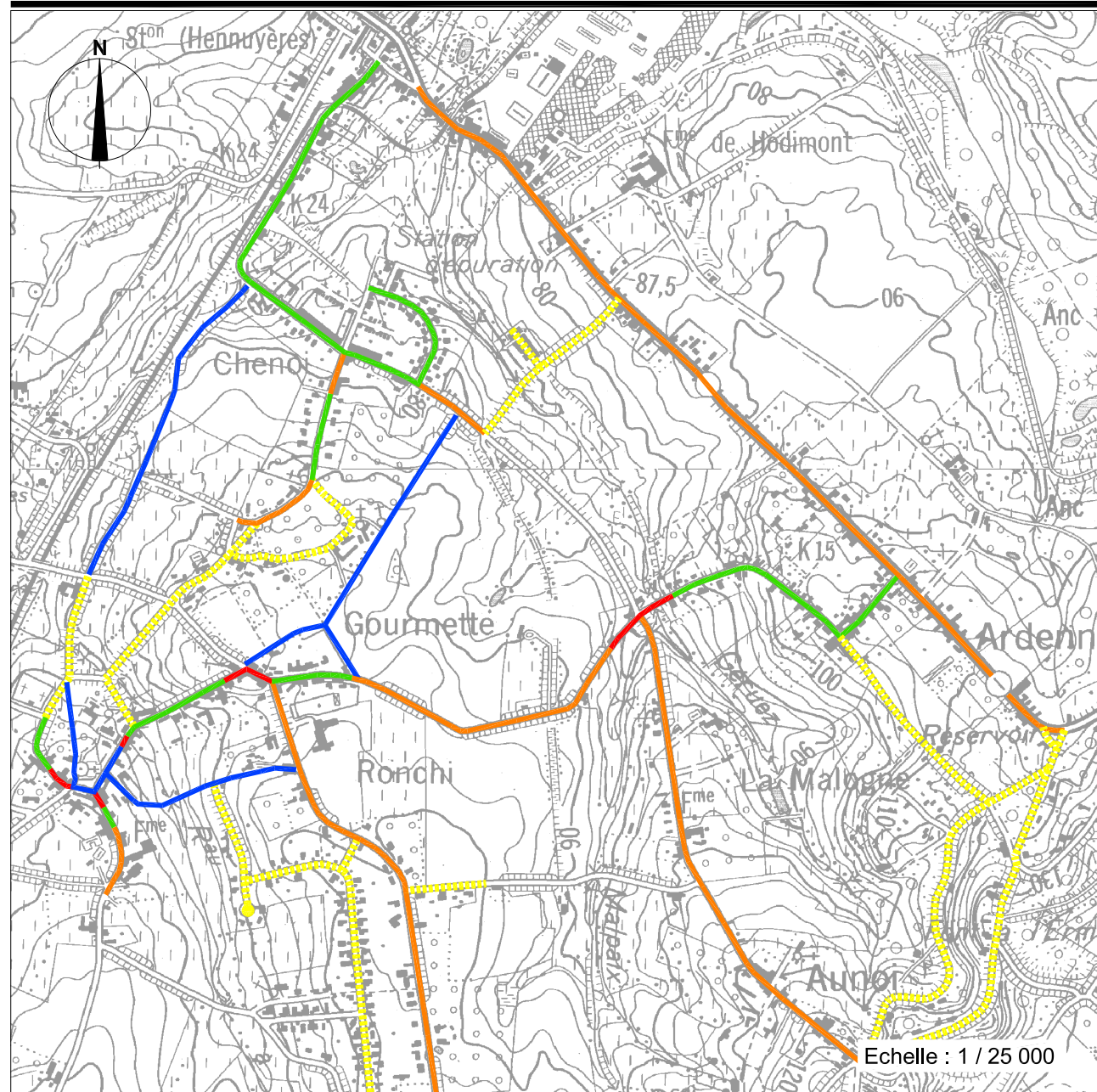
- éclairage ponctuel,
- réalisation d'un plateau
- pose d'une signalisation verticale.



Piste cyclable chaussée d'Ecaussinnes :

- pose d'une signalisation D10 (mixité vélos-piétons) : cadre juridique favorable aux piétons

Plan piétons : Hennuyères



MESURES LINEAIRES

- VOIRIE A RECALIBRER
(trottoir à élargir, profil en travers à revoir)
- TROTTOIR A AMELIORER/CREER :
revêtement, suppression du stationnement
sur trottoir, ... (bordure maintenue)
- TROTTOIR ACCEPTABLE
(améliorations ponctuelles si nécessaire)
- SENTIER, CHEMIN CYCLO-PEDESTRE
EXISTANT/A AMENAGER (signalisation F99)
- - - MODERATION DES VITESSES

MESURES PONCTUELLES

► Figure 3.3.15

GENERALITES

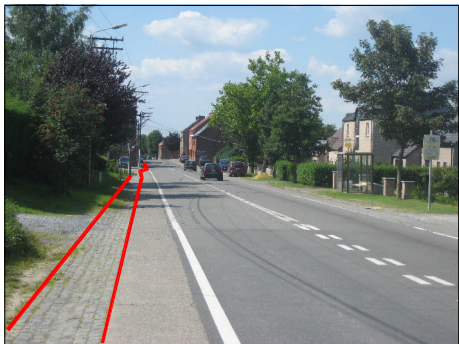
A de nombreux endroits, la cohabitation sur la chaussée des usagers motorisés et non-motorisés se déroule généralement sans encombre.

La réalisation de trottoirs n'est donc pas systématiquement recommandée (coût important, caractère urbain, ...).

Toutefois, si on souhaite maintenir cette situation de fait, il est impératif de modérer les vitesses sur ces voiries. Il en va de la sécurité des usagers faibles. Bien souvent, la vitesse de 50km/h n'est pas adaptée (voiries étroites, manque de visibilité, enfants jouant dans la rue).

Plan piétons Hennuyères : quelques illustrations

- Aménagement de trottoirs continus et suffisamment larges



rue du Grand Péril



rue du Planois

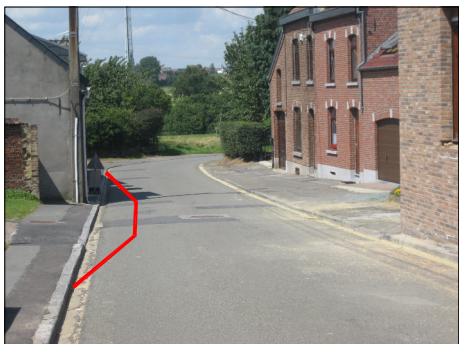


sentier du Village

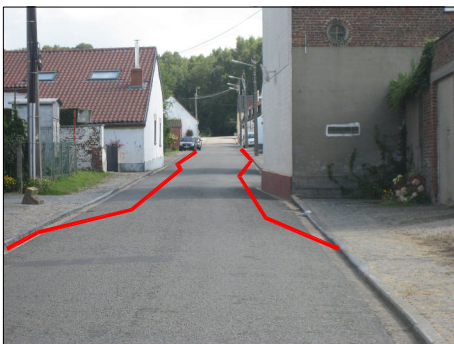


rue des Ardennes

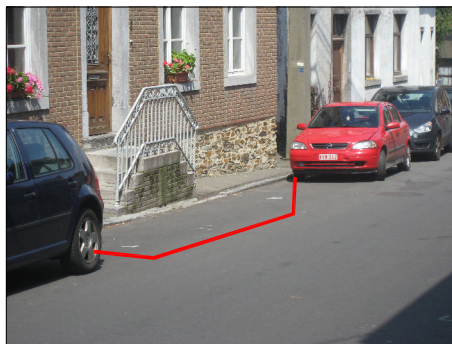
- Déplacement ponctuel des bordures (modère également les vitesses)



rue du Goutteux



rue des Aulnois

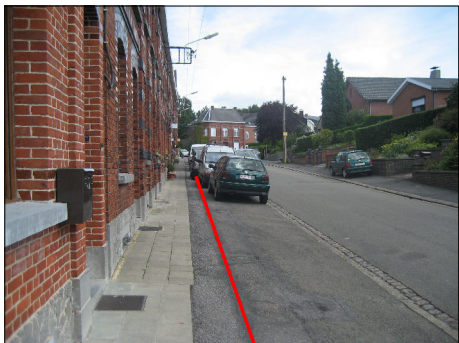


rue de la Butte



rue du Ronchy

- Délimitation des zones de stationnement



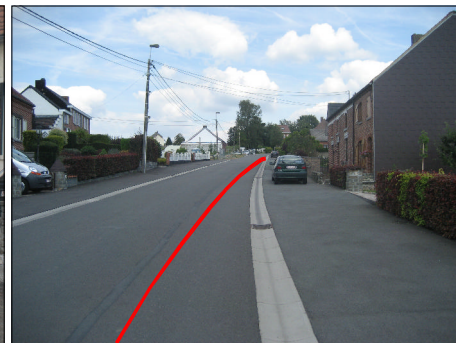
rue de la Gourmette



rue de la Gare



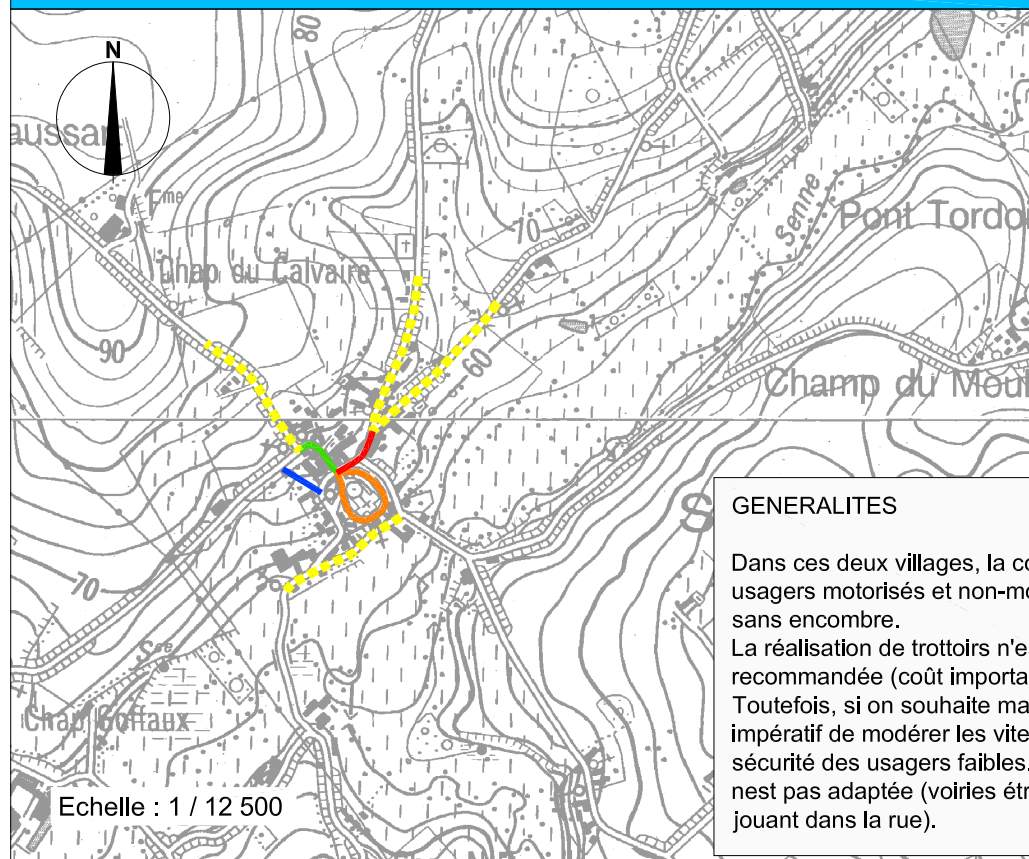
rue du Ronchy



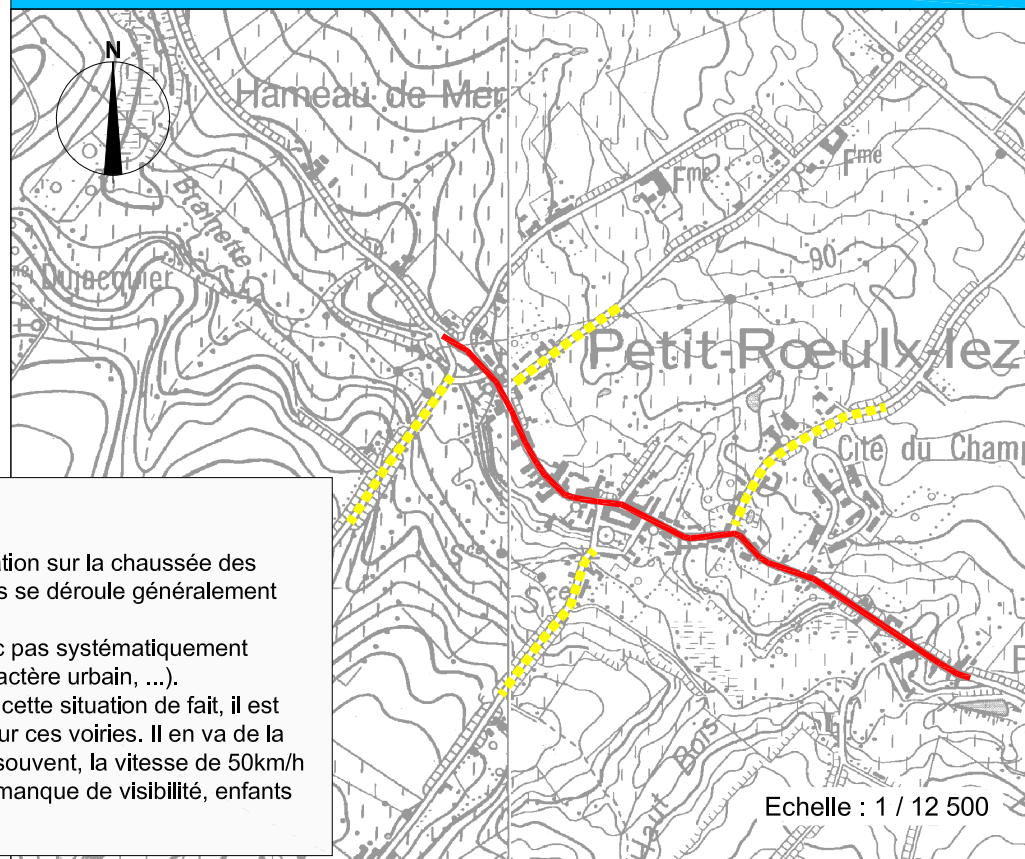
rue des Ardennes

Plan piétons : Steenkerque / Petit-Roeulx

STEENKERQUE



PETIT-ROEULX



GENERALITES

Dans ces deux villages, la cohabitation sur la chaussée des usagers motorisés et non-motorisés se déroule généralement sans encombre.

La réalisation de trottoirs n'est donc pas systématiquement recommandée (coût important, caractère urbain, ...).

Toutefois, si on souhaite maintenir cette situation de fait, il est impératif de modérer les vitesses sur ces voiries. Il en va de la sécurité des usagers faibles. Bien souvent, la vitesse de 50km/h n'est pas adaptée (voiries étroites, manque de visibilité, enfants jouant dans la rue).

MESURES LINEAIRES

- VOIRIE A RECALIBRER
(trottoir à élargir, profil en travers à revoir)
- TROTTOIR A AMELIORER :
revêtement, suppression du stationnement
sur trottoir, ... (bordure maintenue)
- TROTTOIR ACCEPTABLE
(améliorations ponctuelles si nécessaire)

- SENTIER, CHEMIN CYCLO-PEDESTRE
EXISTANT/A AMENAGER (signalisation F99)
- MODERATION DES VITESSES

MESURES PONCTUELLES

► Figure 3.3.17.

Plan piétons Steenkerque / Petit-Roeulx : sur le chemin de l'école



Place de Steenkerque :

- prolongement du trottoir jusqu'au carrefour de la rue Haut Bosquet.



Place de Steenkerque :

- suppression d'une traversée mal implantée.



Rue Haut Bosquet / rue du Bucq :

- à défaut de trottoir, modération des vitesses.



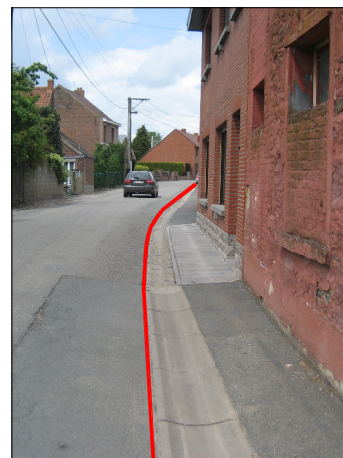
Rue du Centre :

- élargissement des trottoirs couplé à un passage alterné.



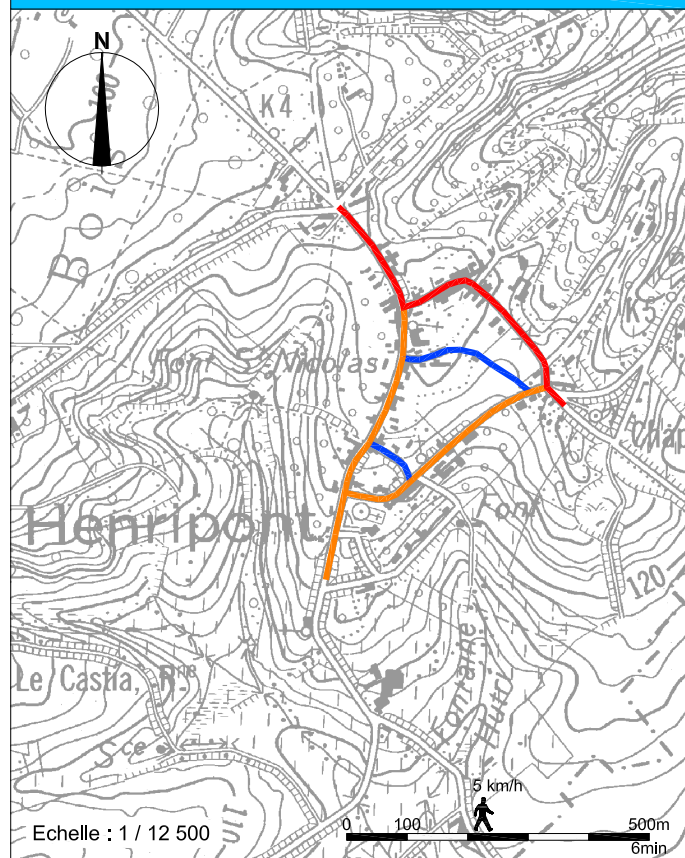
Rue d'Enghien / rue du Centre / rue de Braine :

- aménagement d'un trottoir réglementaire et continu le long de la chaussée.

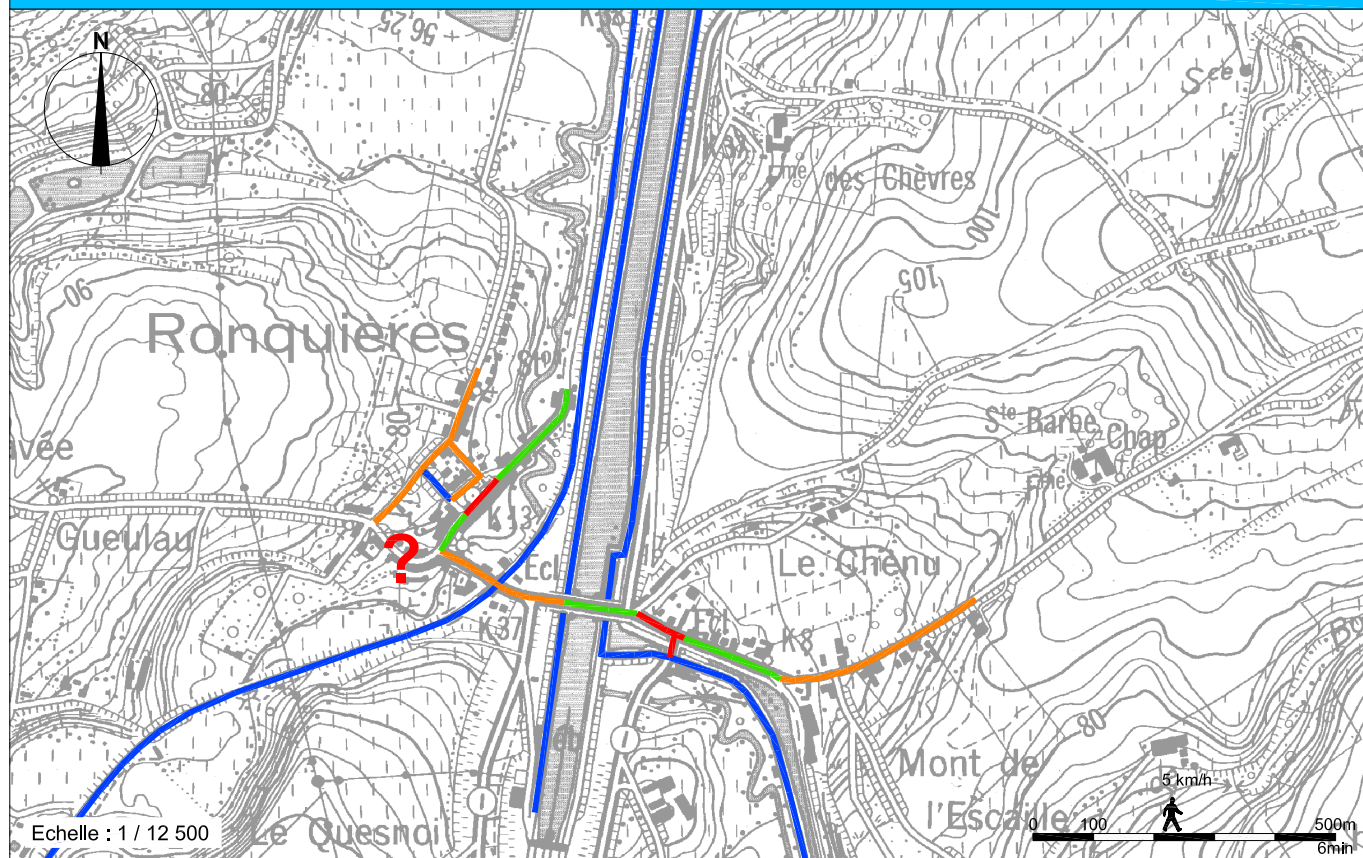


Plan piétons : Henripont / Ronquières

HENRIPONT



RONQUIERES



MESURES LINEAIRES

- VOIRIE A RECALIBRER
(trottoir à élargir, profil en travers à revoir)
- TROTTOIR A AMELIORER :
revêtement, suppression du stationnement
sur trottoir, ... (bordure maintenue)
- TROTTOIR ACCEPTABLE
(améliorations ponctuelles si nécessaire)

- SENTIER, CHEMIN CYCLO-PEDESTRE
EXISTANT/A AMENAGER (signalisation F99)
- ZONE RESIDENTIELLE / DE RENCONTRE
A AMENAGER OU A OFFICIALIZER
(signalisation F12)
- ZONE PIETONNE A ENVISAGER
à terme ou périodiquement (signalisation 105)

MESURES PONCTUELLES

- ? PROBLEMATIQUE DE L'ECOLE DE RONQUIERES
- ▶ Annexes 3.6.2 à 3.6.4.

Fig. 3.3.19. Plusieurs niveaux composent le réseau cyclable projeté pour la commune de Braine-le-Comte :

- un niveau régional avec :
 - le RAVeL (Réseau Autonome des Voies Lentes), déjà aménagé le long du canal Bruxelles – Charleroi, praticable sur la cendrée de la ligne 106, et à réaliser sur l'assiette de la ligne 123 ;
 - les pistes cyclables existantes le long des routes régionales, qui devront toutes être améliorées ;
- Ann.3.3.8
à 3.3.11 • un réseau communal avec :
 - des itinéraires à réaliser entre les différentes entités de la commune ;
 - des "bulles cyclables" ou le réseau de desserte fine couvrant la ville de Braine-le-Comte et les villages avoisinants. Ce concept de "bulle cyclable" est expliqué dans les annexes 3.3.8. à 3.3.11.

Fig.3.3.20
à 3.3.25 En raison du nombre d'habitants et des fonctions qu'elle regroupe, la ville de Braine-le-Comte constituera un des plus importants champs d'actions de la politique cyclable communale. Un travail de longue haleine, sur plusieurs fronts, est nécessaire.

Il est impératif de :

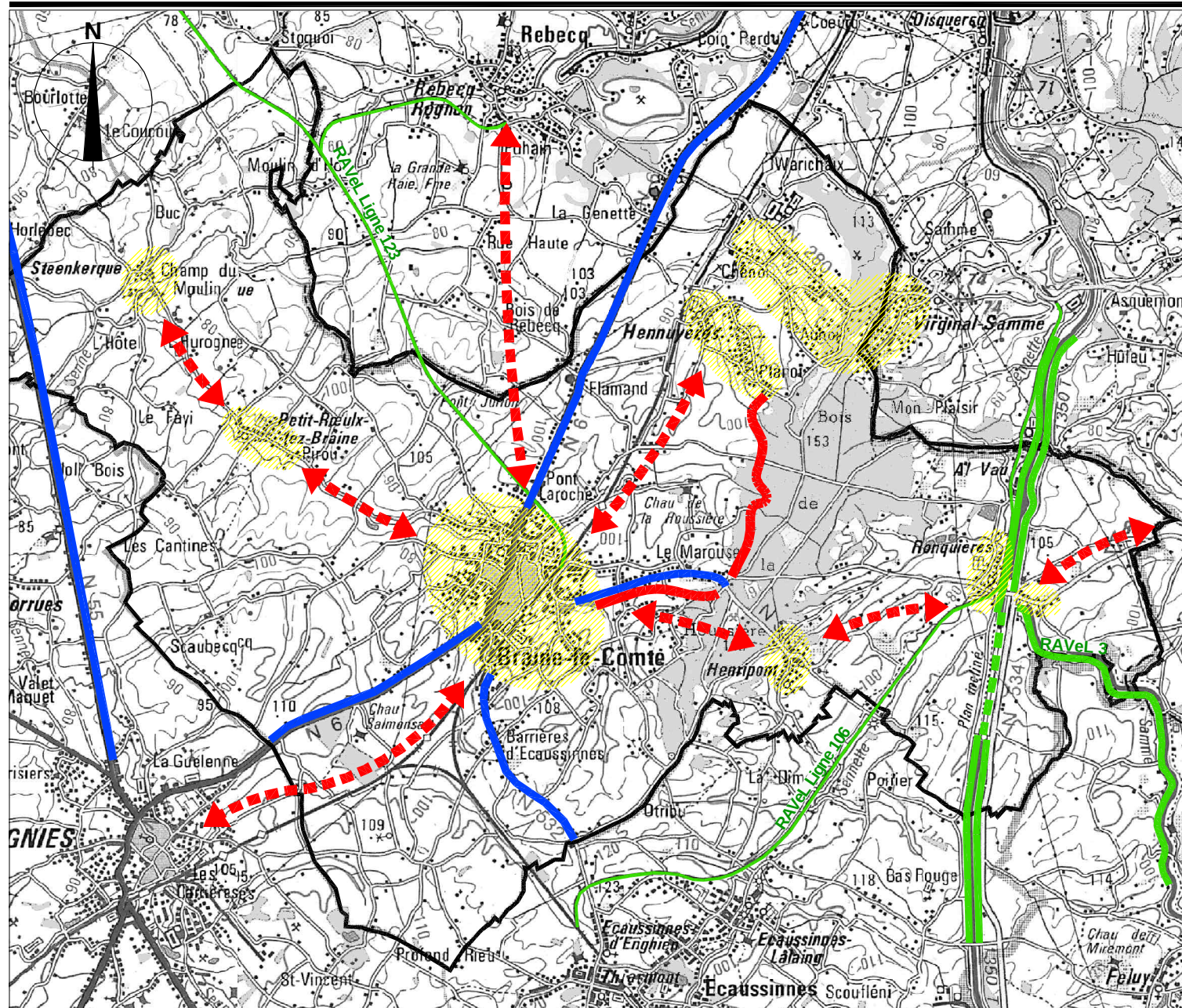
- réduire la pression automobile (diminution du transit au centre, modération générale des vitesses, ...) ;
- garantir des continuités entre les pôles et quartiers de la ville en supprimant les différents points de rupture dont font partie les rues en sens unique ;
- tirer parti au mieux de la topographie urbaine avec la route régionale N6 et le chemin de fer, qui constituent à la fois des axes de pénétration et des barrières à franchir ou à contourner ;
- offrir aux cyclistes un stationnement adapté à proximité immédiate, ou sur le site des différents pôles d'attraction de la ville : la gare, les écoles, l'administration communale, les commerces,

Les SUL (Sens Uniques Limités) constituent une des premières mesures à prendre, sans quoi la ville restera inadaptée pour les cyclistes.

La requalification du site de l'atelier aux locomotives, à l'Est de la gare, avec la construction d'une voirie et l'aménagement d'un parking relais, devrait également être une opportunité à saisir pour traiter un des "maillons clés" de la "bulle cyclable" de Braine-le-Comte.



Réseau cyclable : éléments fixes/variables



LE RESEAU REGIONAL

- le RAVeL
 - Site propre piétons/vélos
 - chemins de halage
 - lignes ferroviaires désaffectées



- les pistes cyclables
 - routes régionales



LE RESEAU COMMUNAL

- les bulles cyclables
 - agglomérations
- les itinéraires cyclables
 - liaisons entre les villages

LES PARAMETRES

ELEMENTS FIXES
(pertinence à évaluer - itinéraire déterminé)

- aménagement projeté
- aménagement réalisé

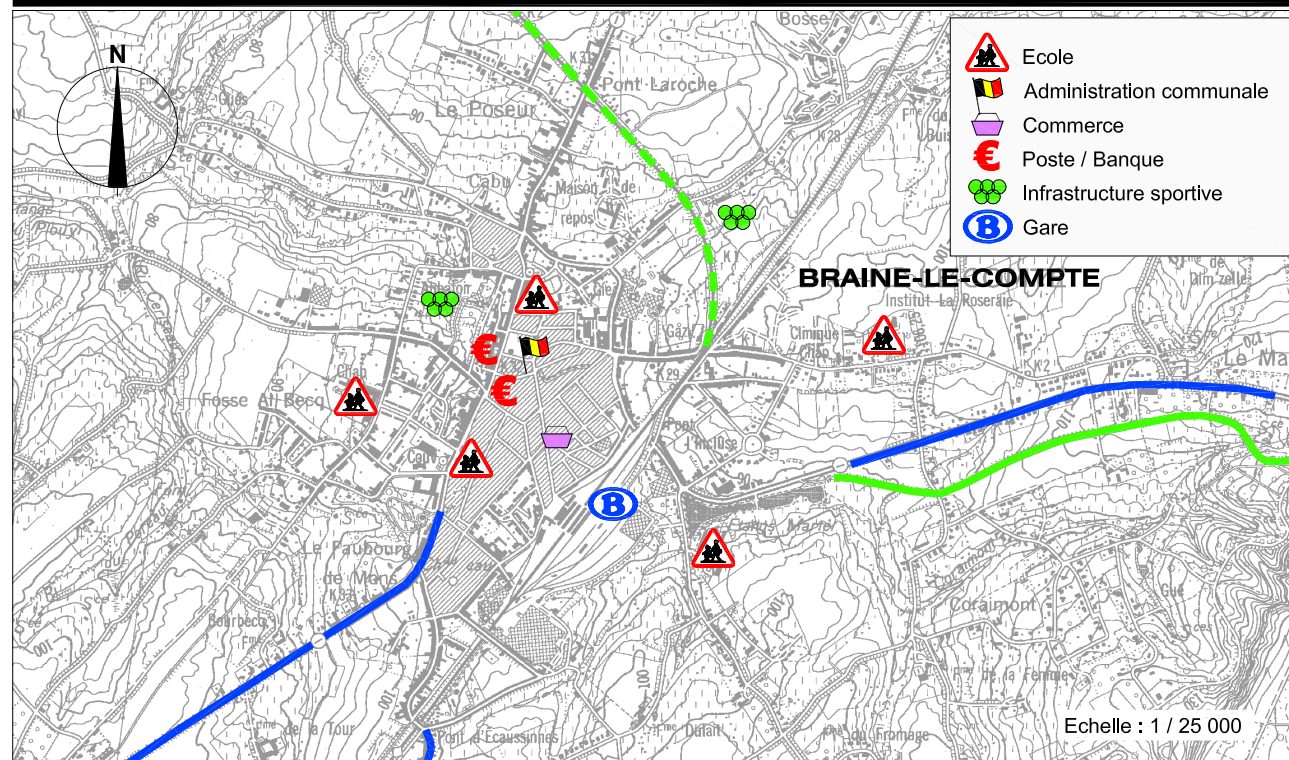
ELEMENTS VARIABLES
(pertinence à évaluer - itinéraire à déterminer)



ELEMENTS INFORMELS

- aménagement diffus à déterminer

Bulle cyclable de Braine-le-Comte : principes



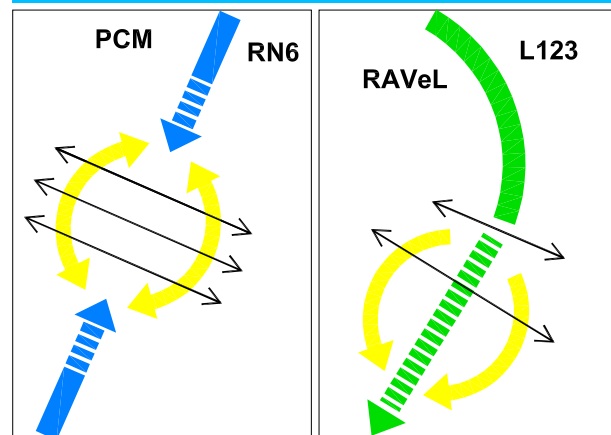
UNE CONCEPTION DE LA VILLE A REVOIR

- Diminuer la pression de l'automobile en
 - réduisant le transit au centre et dans les quartiers (plan de circulation);
 - modérant la vitesse (zones 30, agglomération à étendre, ...);
 - renversant les rapports motorisés / non motorisés par la création de zones de rencontre (rues existantes de plain-pied, voiries trop étroites à réaménager).

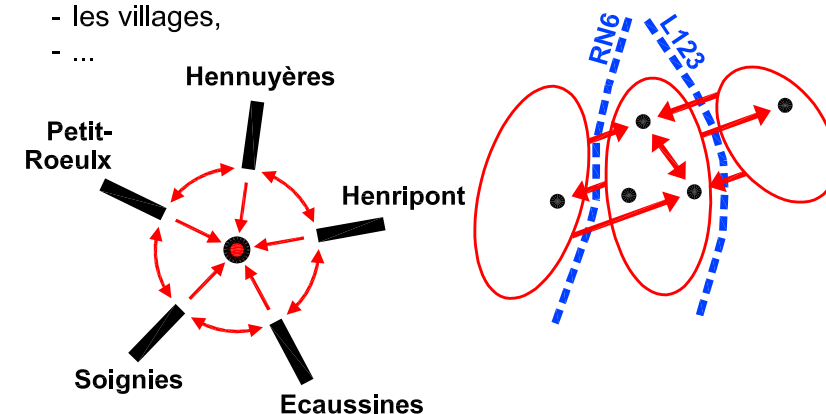
DES LIAISONS CONTINUES A GARANTIR

- Assurer des itinéraires continus **ENTRE / VERS** :
 - la gare,
 - les écoles,
 - les infrastructures communales,
 - les quartiers,
 - les villages,
 - ...

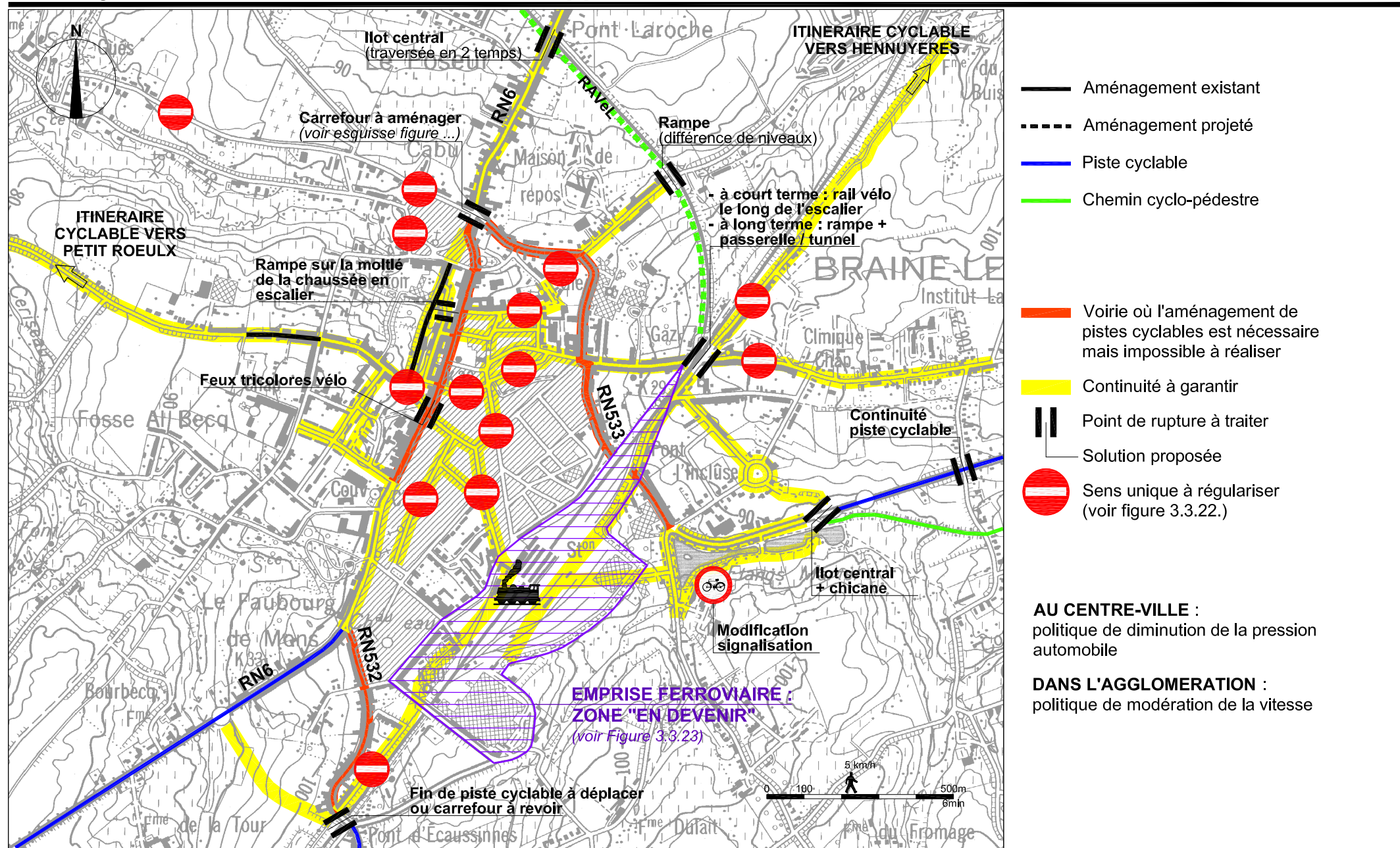
DES CONTRAINTES URBANISTIQUES A EXPLOITER



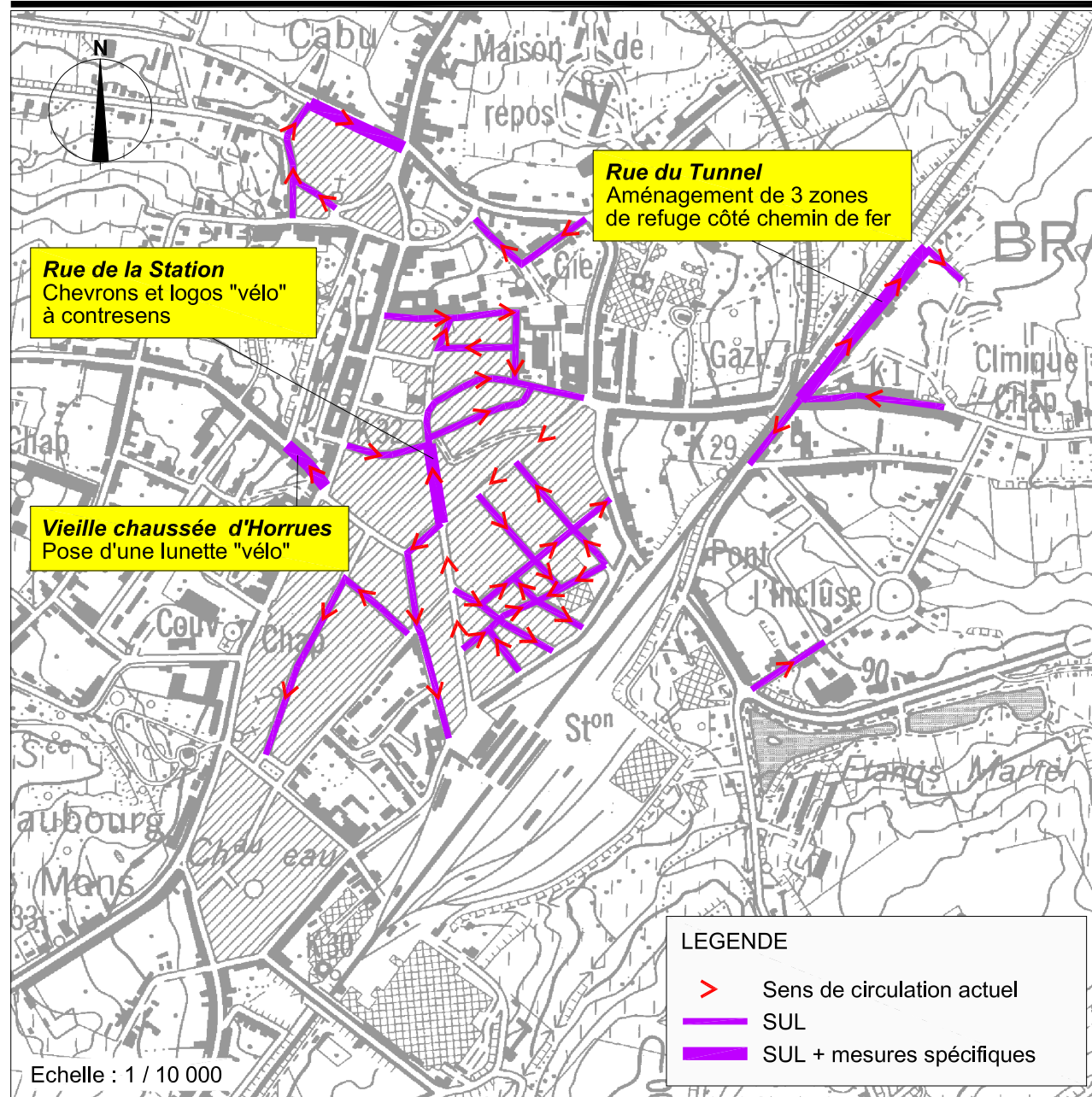
- Réaliser le RAVeL prévu sur l'assiette de la ligne 123.
- Prolonger les aménagements cyclables existants (RN6) ou prévu (ligne 123) là où l'emprise est suffisante.
- Offrir des itinéraires alternatifs lorsque l'emprise est insuffisante.
- Permettre les liaisons transversales.



Bulle cyclable de Braine-le-Comte : développement



Bulle cyclable de Braine-le-Comte : problématique des SUL



Actuellement, plus de la moitié des rues du centre-ville sont en sens unique.

Vu les nombreux détours imposés, notamment par des voiries insécurisantes où l'aménagement de pistes cyclables n'est pas possible, le vélo est peu attractif.

NONOBTANT L'A.R. 28/12/02, LE DEVELOPPEMENT D'UNE VERITABLE POLITIQUE CYCLABLE COMMUNALE NE PEUT ETRE ENVISAGE SANS LA MISE EN SUL DES RUES DE L'AGGLOMERATION, LA OU LE VELO DISPOSE A LA FOIS D'UN CONTEXTE (regroupement habitat/pôles, distances, relief) ET D'UN POTENTIEL (13 000hab) FAVORABLES.

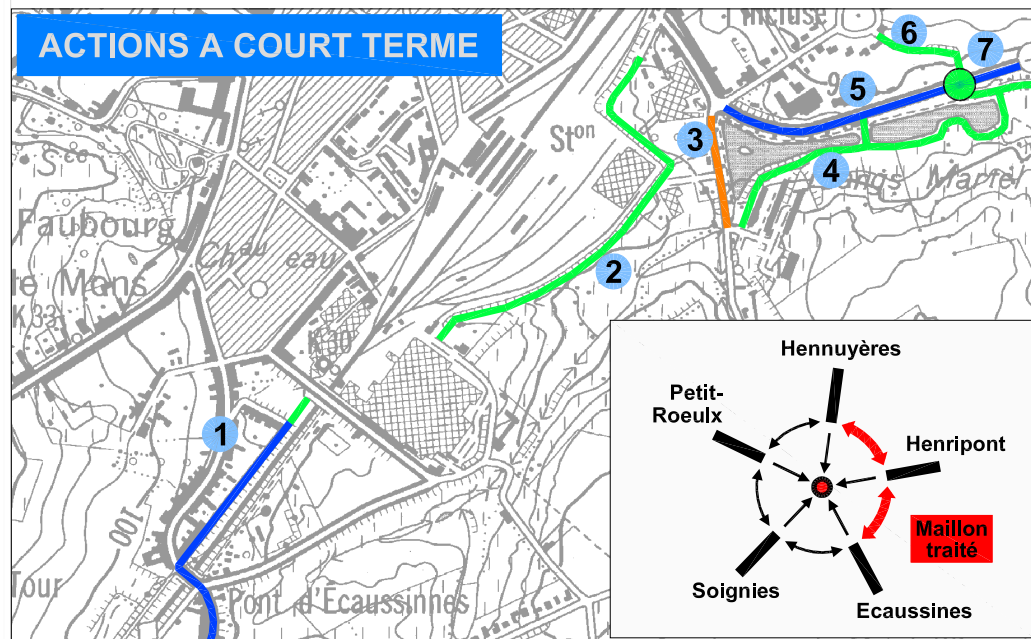
Seules plusieurs rues sont problématiques :

- H. Neuman, du Tunnel (largeur < 3m);
- Station (chicanes);
- Vieille chaussée d'Horrues (carrefours à feux).

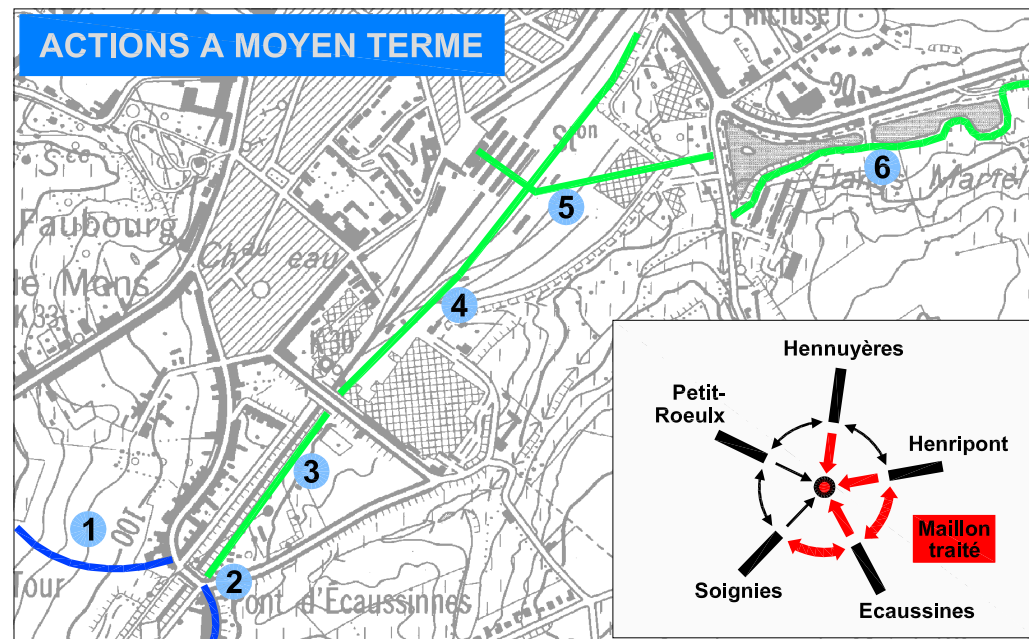
TOUTEFOIS, CES RUES CONSTITUENT DES MAILLONS-CLES DU RESEAU CYCLABLE COMMUNAL ET REQUIERENT DES LORS DES MESURES SPECIFIQUES

Aménagements cyclables et projets d'urbanisation

Les différents projets en cours de maturation au sud et à l'est de la gare de Braine constituent des opportunités pour réaliser différents "maillons-clés" du futur réseau cyclable communal. En prélude, différents mesures peuvent déjà être mises en place à très court terme.

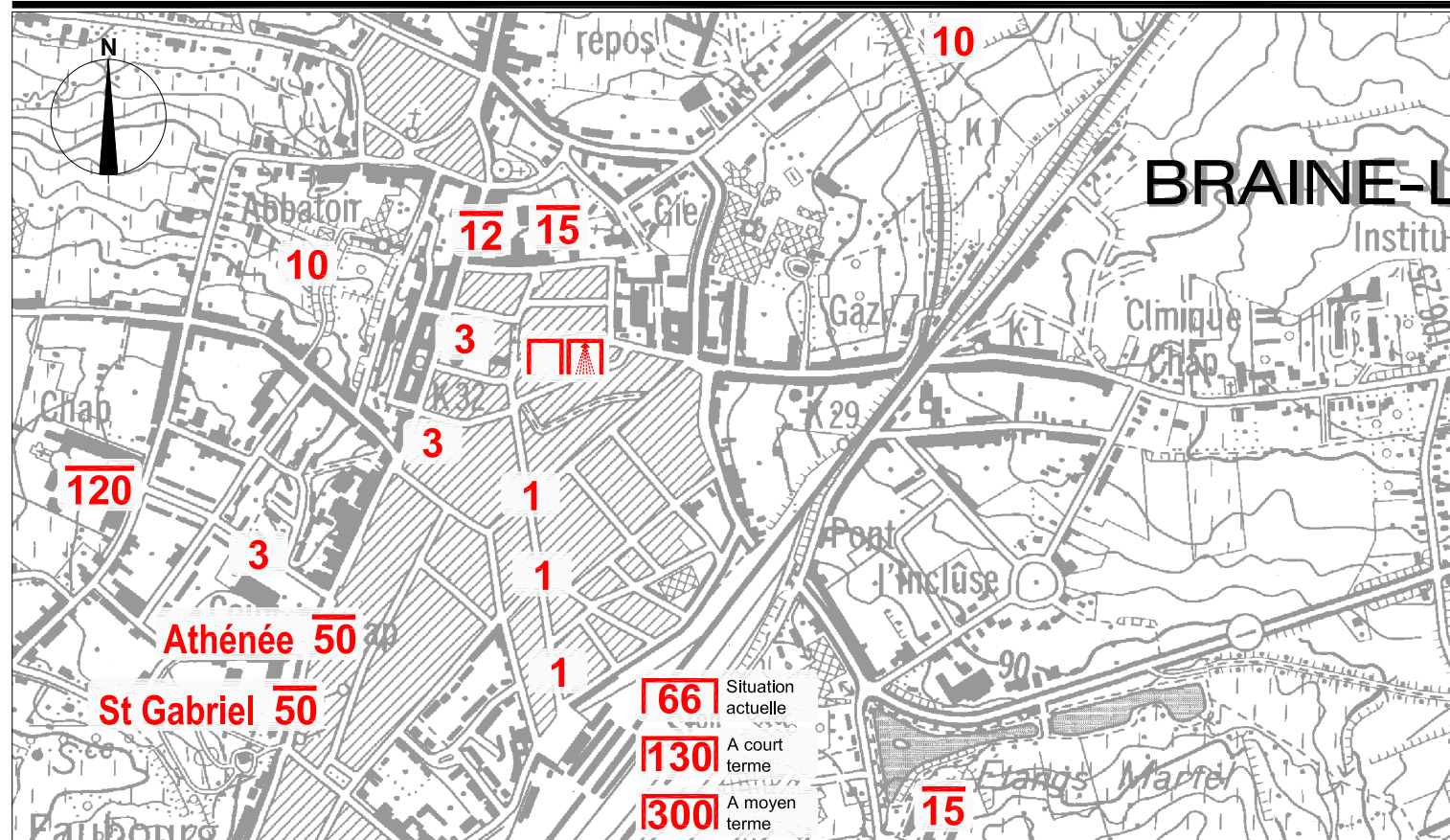


- 1 Rue de Naast en SUL + liaison cyclo-pédestre avec la rue Frères Dulait
- 2 Sentier accessible aux vélos
- 3 Chemin de Feluy : aménagement de la zone 30
- 4 Parc accessible aux cyclistes (connection aisée vers l'école)
- 5 Avenue du Marouset : prolongement de la piste cyclable jusqu'au rond-point
- 6 Aménagement d'un sentier entre l'avenue du Marouset et le square de la Liberté
- 7 Traversée cyclable protégée par un îlot central (effet de porte en entrée d'agglomération)



- 1 Pistes cyclables D7 ou D10 le long de nouvelle voirie à réaliser entre la RN6 et le pont ferroviaire
- 2 Traitement de la fin de la piste cyclable bi-directionnelle rue d'Ecaussines (voir figure ...)
- 3 Liaison cyclo-pédestre entre les rues d'Ecaussines et Frères Dulait
- 4 Liaison cyclo-pédestre le long de la gare entre la rue Frères Dulait et le chemin de Feluy
- 5 Rampe de liaison cyclo-pédestre entre le site de "l'Atelier aux locomotives", la gare et la rue de la Station
- 6 Elargissement de l'allée le long de l'étang (1.5m > 2.5m)

Bulle cyclable de Braine-le-Comte : stationnement vélo



PARCEAUX INDIVIDUELS

- **à proximité immédiate**
 - des commerces
 - de la maison communale
 - de la poste
 - des infrastructures sportives
 - de l'église

PARCEAUX INDIVIDUELS

- **dans les écoles primaires et secondaires**
 - offre actuelle : non communiquée
 - demande actuelle : <1%
 - demande escomptée : 5 à 10%
 - offre à atteindre : 250 à 300soit +/- 10 emplacements / 100 élèves de + 9 ans

CONSIGNE GRATUITE

- à la gare

2007

PREVISION 2017

nombre montées/descentes :	4 400
part modale :	+/- 2%
demande :	+/- 40%
offre (saturée avec les motos)	66

part modale :	5 à 10%
nombre montées/descentes :	6 800
demande :	+/- 300
augmentation de l'offre :	X 4

VESTIAIRE + DOUCHE

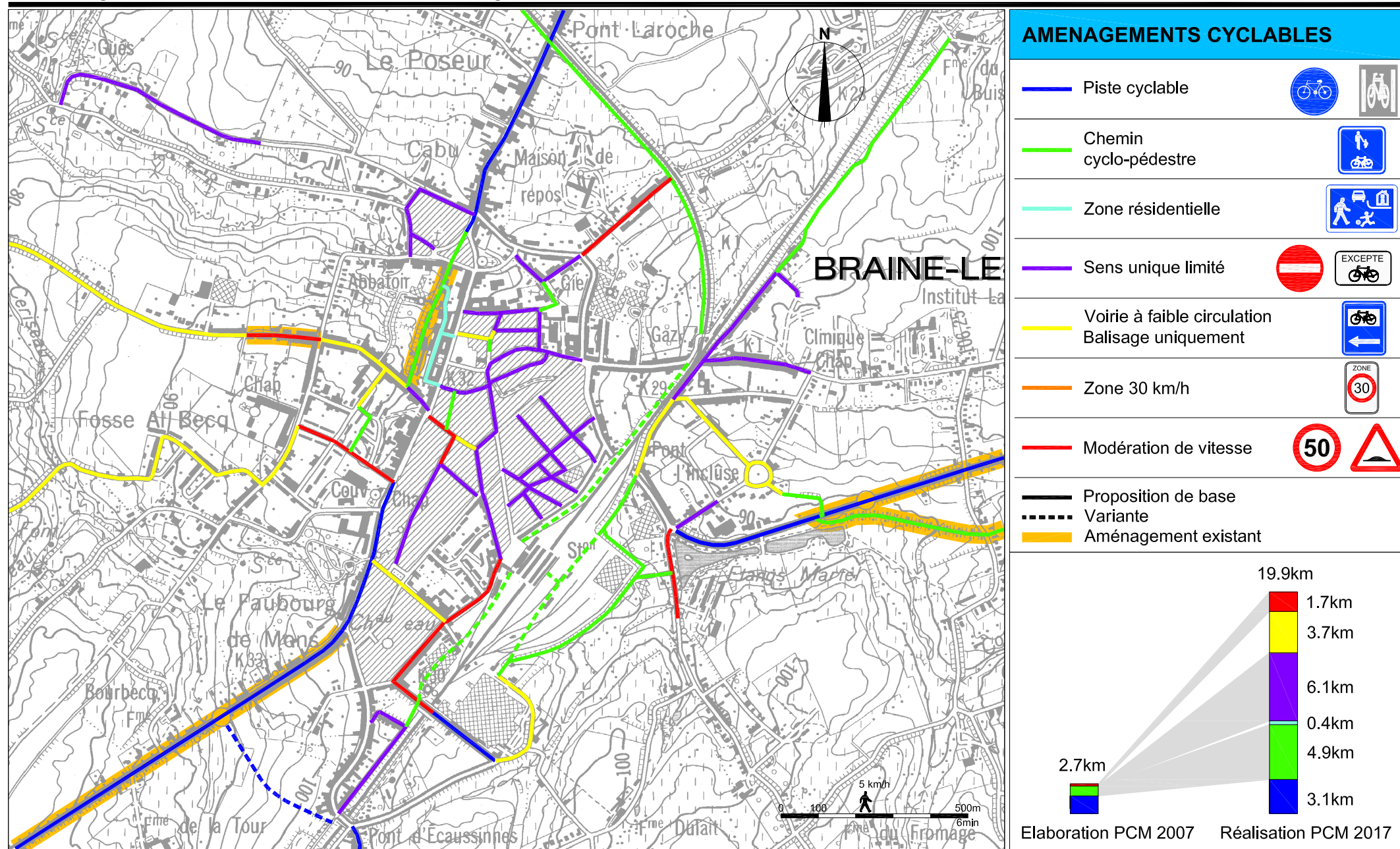
- à l'administration communale

- nombre d'employés : 40
- demande potentielle : min. 5%
- offre à prévoir : 5

- **au service des travaux**

- nombre d'employés : 80
- demande potentielle : min. 5%
- offre à prévoir : 10

Bulle cyclable de Braine-le-Comte : synthèse



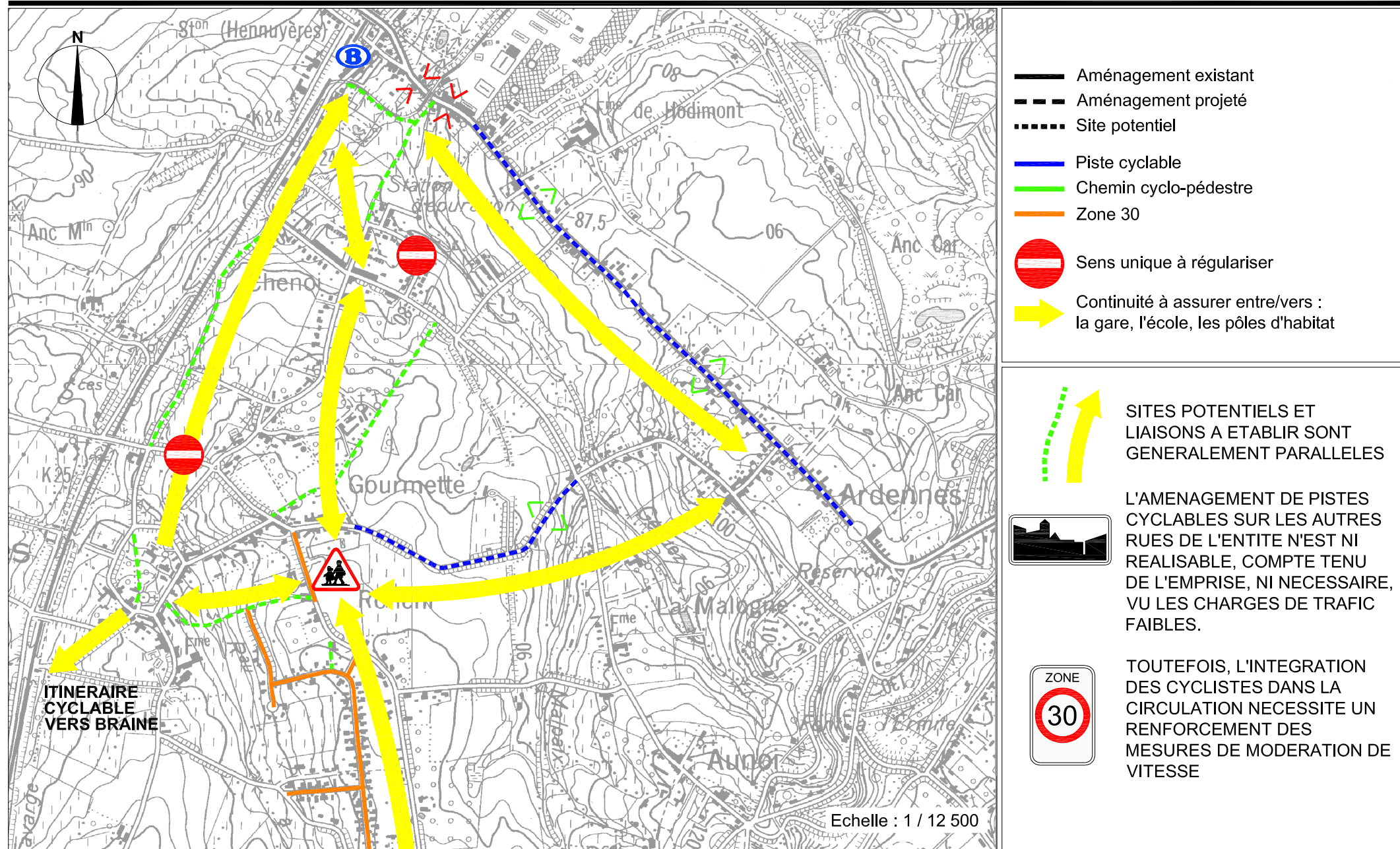
Au final, si l'ensemble des propositions est mis en œuvre, le nombre de kilomètres d'aménagements cyclables dans la ville de Braine-le-Comte devrait être multiplié par huit et l'usage du vélo devrait être beaucoup plus attractif et sécurisé qu'aujourd'hui.

Fig.3.3.26 à 3.3.28 Le même type d'investigation autour du concept de "bulle cyclable" a également été mené pour le village de Hennuyères, le deuxième pôle de la commune en nombre d'habitants. Le potentiel d'amélioration pour les cyclistes y est également important.

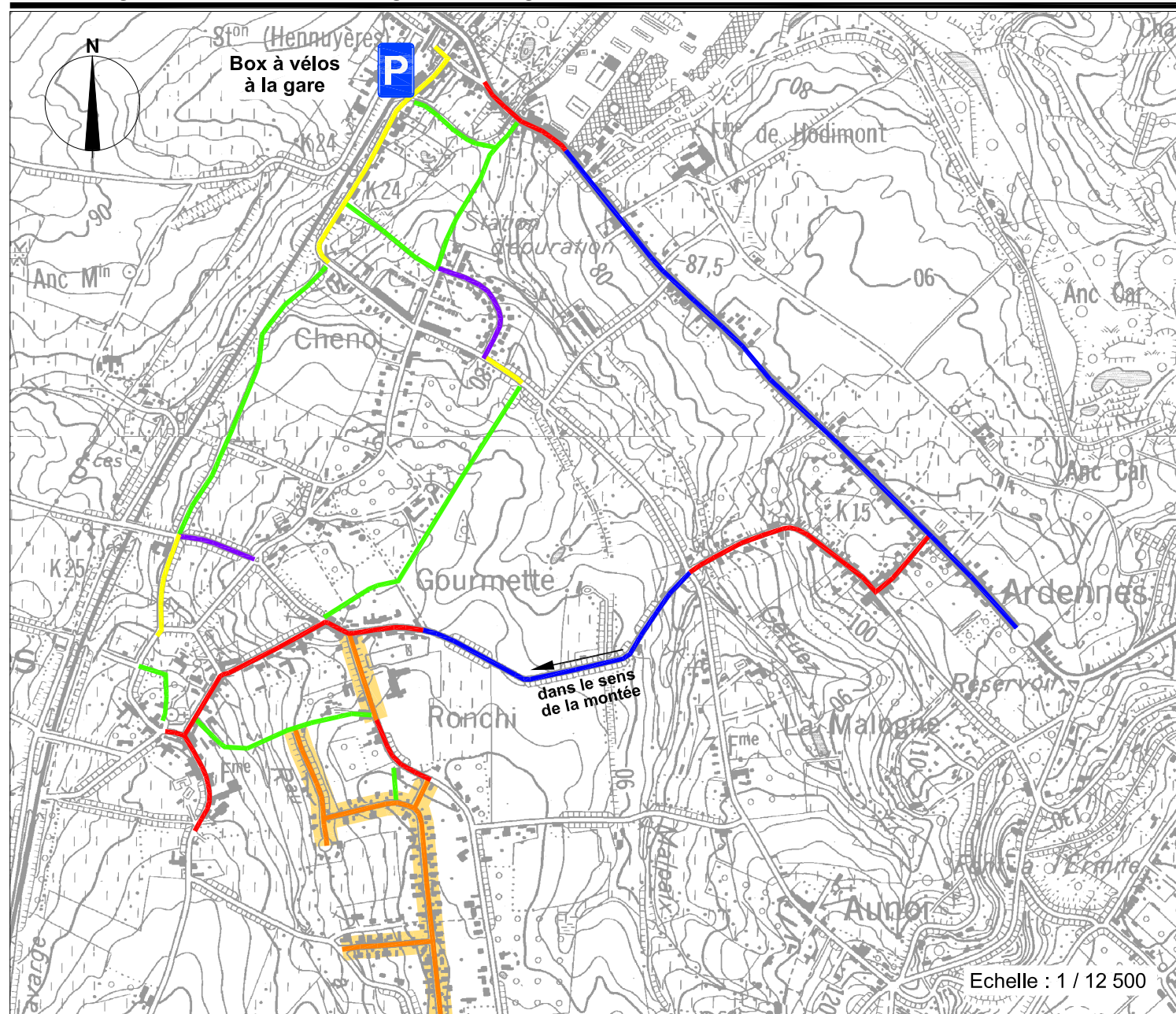
Fig.3.3.29 à 3.3.34 et Ann.3.3.12 et 3.3.13 Sur base de la méthodologie développée aux annexes 3.3.12. et 3.3.13, un important travail de repérage in situ et ensuite d'évaluation a été mené afin de déterminer les itinéraires cyclables les plus adaptés entre les différentes entités de la commune. De ces investigations, il ressort que la liaison Braine-le-Comte – Hennuyères le long de la ligne de chemin de fer présente le plus d'intérêt.



Bulle cyclable de Hennuyères : principes



Bulle cyclable de Hennuyères : synthèse



AMENAGEMENTS CYCLABLES

Piste cyclable



Chemin
cyclo-pédestre



Zone résidentielle



Sens unique limité



Voirie à faible circulation
Balisage uniquement



Zone 30 km/h



Modération de vitesse



Proposition de base

Variante

Aménagement existant

1.4km



Elaboration PCM 2007

9.5km

1.9km

0.9km

0.4km

2.77km

2.0km

1.4km

1.4km

1.4km

1.4km

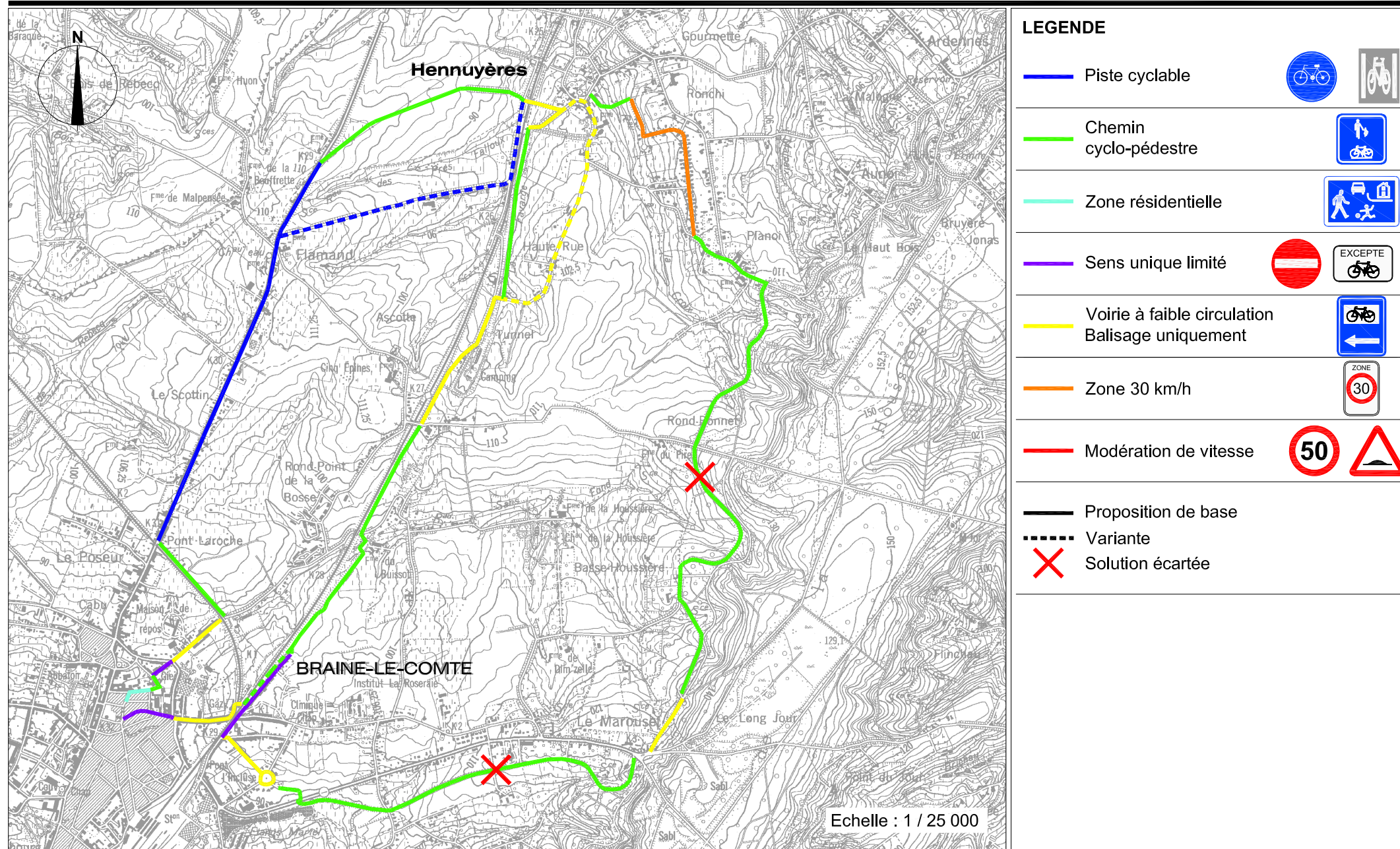
1.4km

1.4km

1.4km

Réalisation PCM 2017

Itinéraires cyclables Braine-le-Comte - Hennuyères : recherches

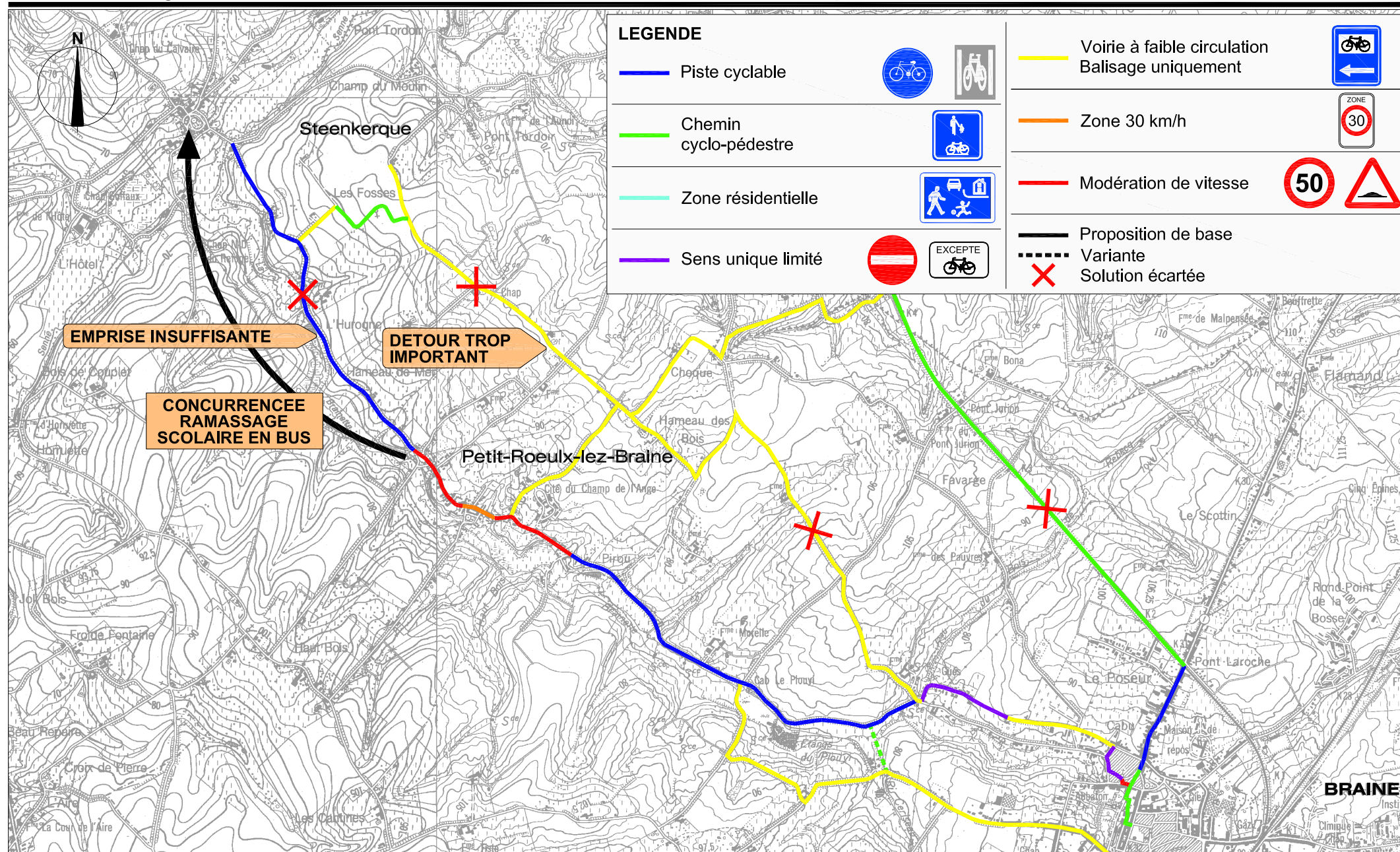


Itinéraires cyclables Braine-le-Comte - Hennuyères : évaluation

	LE LONG DE LA RN6	LE LONG DU CHEMIN DE FER	SUR LA VOIE DU TRAM
LONGUEUR +/-	4.9 km	4.4 km	7.5 km
DENIVELE GENERAL	5 m	5 m	5 m
DENIVELE CUMULE	30 m	30 m	30 m
DENIVELE CORRIGE	5.1 km	4.6 km	7.7 km
PERTINENCE POUR DES DEPLACEMENTS UTILITAIRES	PERTINENT (Limite inférieure)	PERTINENT	NON PERTINENT
SITES PROPRES A CREER	1.3 km (750m sur fond privé)	1.3 km (600m sur fond privé)	0
SITES PROPRES EXISTANTS	2.4 km	0 km	7 km (non induré)
SITE PARTAGE (Voirie à faible circulation)	1.2 km	3.1 km	2.5 km
	+ Itinéraire principalement en site propre o RN6 : contrôle social mais désagrément de la circulation automobile o RN6 : pistes cyclables existantes mais, idéalement, à séparer de la chaussée	+ A investissement similaire, itinéraire le plus direct	+ Cadre bucolique + Intéressant pour des déplacements de loisirs o Site propre mais non induré - Distance dissuasive - Traverse une grande zone sans contrôle social
	ENVISAGEABLE moyennant amélioration des PC le long de la RN6	CONSEILLE	NON RECOMMANDE à maintenir pour des déplacements de loisirs

 Valeur défavorable
 Valeur critique
 Valeur favorable

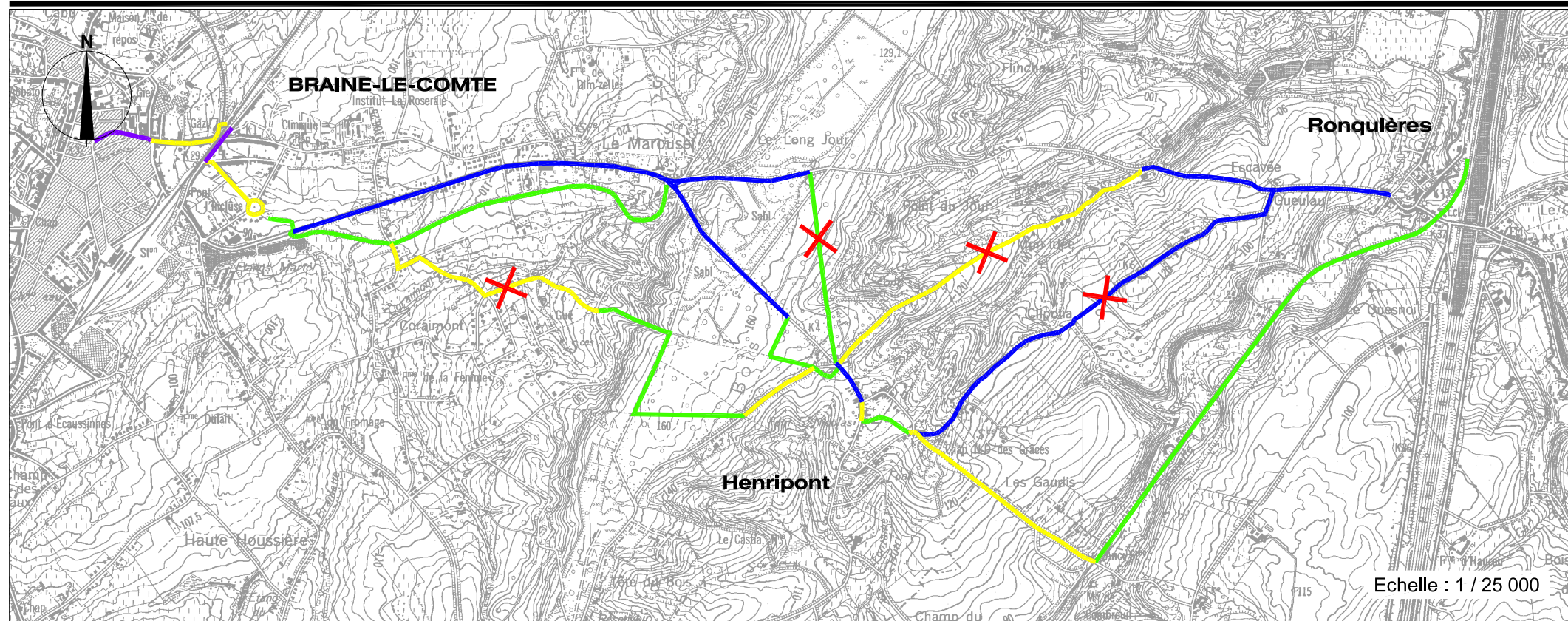
Itinéraires cyclables Braine-le-Comte - Petit-Roeulx - Steenkerque : recherches



Itinéraires cyclables Braine-le-Comte - Petit-Roeulx : évaluation

	RAVeL LIGNE 123	CHEMIN AUX GITES	ROUTE DE PETIT-ROEULX	CHEMIN D'HORRUES
LONGUEUR +/-	6.0 km	5.2 km	4.1 km	4.2 km
DENIVELE GENERAL	15 m	15 m	15 m	15 m
DENIVELE CUMULE	30 m	30 m	15 m	20 m
DENIVELE CORRIGE	6.5 km	5.9 km	4.8 km	4.9 km
PERTINENCE POUR DES DEPLACEMENTS UTILITAIRES	NON PERTINENT	NON PERTINENT	PERTINENT	
SITES PROPRES A CREER	3.0 km	0.1 km	2.2 km	1.0 km
SITES PROPRES EXISTANTS	0.0 km	0.0 km	0.0 km	0.0 km
SITE PARTAGE (Voirie à faible circulation)	3.0 km	5.1 km	1.9 km	3.2 km
Valeur défavorable Valeur défavorable Valeur critique Valeur favorable	Distance dissuasive Dénivelé cumulé plus important	Dénivelé cumulé plus important Statu quo par rapport à la situation actuelle	Distance corrigée pertinente Profil en long relativement plat	Distance corrigée pertinente Connection directe vert important pôle scolaire Coût moindre Profil en long un peu plus accidenté
	NON RECOMMANDE	DECONSEILLE	ENVISAGEABLE	RECOMMANDE

Itinéraires cyclables Braine-le-Comte - Henripont - Ronquières : recherches



LEGENDE

	Piste cyclable		
	Chemin cyclo-pédestre		
	Zone résidentielle		
	Sens unique limité		

	Voirie à faible circulation Balisage uniquement	
	Zone 30 km/h	
	Modération de vitesse	
	Proposition de base	
	Variante	
	Solution écartée	

Itinéraires cyclables Braine-le-Comte - Henripont : évaluation

	VIA LA DREVE DES CHEVREUILS	LE LONG DE LA RN533	VIA POINT DU JOUR
LONGUEUR +/-	4.2 km	4.5 km	4.9 km
DENIVELE GENERAL	55 m	55 m	55 m
DENIVELE CUMULE	75 m	75 m	75 m
DENIVELE CORRIGE	6.7 km	6.8 km	7 km
PERTINENCE POUR DES DEPLACEMENTS UTILITAIRES	NON PERTINENT	NON PERTINENT	NON PERTINENT
SITES PROPRES A CREER	1.3 km	1.2 km	1.5 km
SITES PROPRES EXISTANTS	0.4 km	2.0 km	2.0 km
SITE PARTAGE (Voirie à faible circulation)	3.0 km	1.5 km	1.4 km
Valeur défavorable Valeur critique Valeur favorable + Itinéraire le plus direct ⊙ Cadre bucolique mais pas de contrôle social - Pentes inacceptables pour les cyclistes		+ Contrôle social tout le long de l'itinéraire + Valorise l'emprise le long de la RN533	- Investissement plus important pour un itinéraire moins direct
	DECONSEILLE	CONSEILLE	DECONSEILLE

Itinéraires cyclables Henripont - Ronquières : évaluation

	VIA LE CHEMIN DU SERVOIR	LE LONG DE LA RN533	VIA LE RAVeL LIGNE 106
LONGUEUR +/-	3.1 km	2.7 km	3.5 km
DENIVELE GENERAL	70 m	70 m	70 m
DENIVELE CUMULE	90 m	70 m	70 m
DENIVELE CORRIGE	6.6 km	6.2 km	7.0 km
PERTINENCE POUR DES DEPLACEMENTS UTILITAIRES	NON PERTINENT	NON PERTINENT	NON PERTINENT
SITES PROPRES A CREER	1.3 km	2.6 km	1.0 km
SITES PROPRES EXISTANTS	1.6 km	0 km	1.5 km
SITE PARTAGE (Voirie à faible circulation)	0.1 km	0 km	1.0 km
Valeur défavorable Valeur critique Valeur favorable	⊖ Profil en long beaucoup plus accidenté ⊙ Importantes contraintes d'emprises, de talus, ... pour la réalisation de PC	⊕ Distance la plus courte ⊕ Contrôle social ⊙ Importantes contraintes d'emprises, de talus, ... pour la réalisation de pistes cyclables ⊙ Multiplication d'infrastructures parallèles réservées aux modes doux ⊖ Coût réalisation de pistes cyclables	⊕ Assiette RAVeL en cendrées déjà utilisable sur un important tronçon ⊕ Solution la moins onéreuse ⊕ Cadre bucolique ⊖ Contrôle social
	NON RECOMMANDE	NON RECOMMANDE	CONSEILLE

3.4 PHASE 3.4 – ETABLISSEMENT D'UN PLAN POUR LES TRANSPORTS EN COMMUN

3.4.1 Éléments de base à l'établissement d'un plan de déplacements pour les transports en commun

Fig.3.4.1 Sur la base du diagnostic et des projets, les enjeux de transports en commun ont pu être établis à l'échelle des liaisons intercommunales :

- le lien entre Braine-le-Comte et Enghien doit être renforcé, sous la forme d'un Rapidobus desservant la zone industrielle de Soignies, l'Hôpital de Soignies et le parc d'affaires d'Enghien (Qualitis);
- la ligne 63 Braine-le-Comte – Nivelles doit être optimisée pour renforcer son attractivité. Ainsi, en parallèle aux mesures d'amélioration des cheminements piétons et cyclistes évoquées en phase 3.3 ci-avant, il est recommandé d'en limiter le nombre d'arrêt. A Henripont par exemple, trois arrêts existants se chevauchent et pourraient être remplacés par un seul, à déterminer en concertation avec le TEC et les habitants ;

Ann.3.4.2

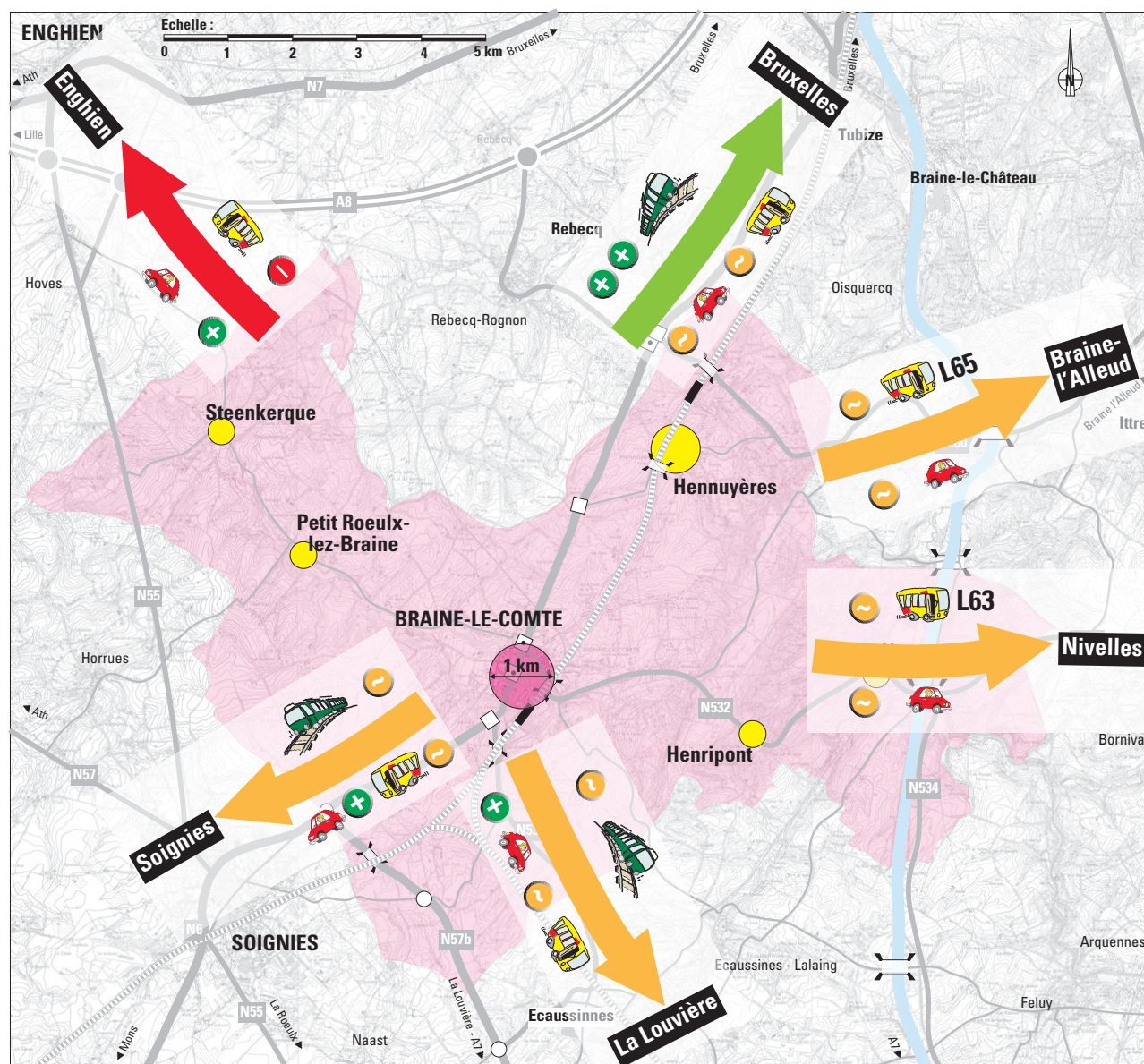
- la ligne 65 Braine-le-Comte – Hennuyères – Braine l'Alleud présente moins de marge de manœuvre. Elle circule en effet essentiellement hors territoire communal où elle dessert de nombreux villages. Toutefois, entre Hennuyères et Braine-le-Comte, elle fera double emploi avec le RER. Aussi, hors courses scolaires, il serait plus rationnel d'assurer son terminus à Hennuyères. Cette solution permettrait soit d'optimiser la ligne (d'augmenter la fréquence), soit d'économiser des prestations pour les réaffecter ailleurs. Elle doit être affinée par le TEC ;

Ann.3.4.4

- la desserte des villages est pénalisée par une très (trop) faible densité d'habitat et d'activités, ainsi que par une forte dispersion de la demande dans le temps (peu de besoins journaliers, hormis les déplacements scolaires). Ainsi, en renforcement des bus scolaires, il n'est pas réaliste ni finançable de prévoir des lignes de bus réguliers. En revanche, il est souhaitable de prévoir la mise en œuvre d'un service minimal, de type Proxibus (bus local), comme récemment instauré à Rebecq ;



Potentiels d'alternatives à la voiture : quels enjeux pour les transports en commun ?



Pour les liaisons entre Braine-le-Comte et les pôles extérieurs :

Potentiel TC bon → moyen → insuffisant →

- pour les liaisons avec Enghien et Soignies, seuls des Rapidos-bus permettraient de rendre les transports en commun plus concurrentiels face à la voiture (voir annexe 3.4.1)
- pour la liaison avec Soignies, le rail peut-il être renforcé, valorisé ? (voir annexe 3.4.1)
- pour les liaisons avec Braine-l'Alleud (ligne 65) et Nivelles (ligne 63), la mise en place d'une ligne Rapido-bus ou l'optimisation des schémas d'exploitation actuels sont à étudier (voir annexes 3.4.2 et 3.4.3)

Pour la desserte de Braine-le-Comte :

- 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 (voir annexe 3.4.4)
- les potentiels de valorisation se limitent aux pôles urbains et centres de village (voir annexe 3.4.5)
- la compacité de la Ville de Braine-le-Comte est favorable aux modes doux, mais ne permet pas d'y développer une offre bus interne forte

Ann.3.4.5 Pour la desserte des quartiers d'habitat existants et/ou en développement, les itinéraires actuels des lignes de bus régulières sont concentrés sur les grands axes, et ne permettent pas de les desservir. Aussi, il est proposé :

- comme à la Hulpe, Rixensart ou Rebecq, par exemple, de desservir les quartiers de la Gare, du chemin de Feluy et du "Poseur" par une navette de bus type Proxibus (bus local) ;
- de dévier la ligne 65 entre Hennuyères et Braine-le-Comte via les ZACC prévues au Nord-Est ;
- d'affiner la possibilité de dévier certaines lignes à l'Est des voies SNCB au centre-ville, en cas d'aménagement de la voirie communale de contournement Sud-Est recommandée.

3.4.2 Plan de déplacements proposés pour les transports en commun

A l'échelle communale, le réseau proposé est le suivant :

Fig.3.4.2 • en heures de pointes :

- le RER et surtout les liaisons IC sont valorisées (par les P+R notamment) ;
- la ligne 115b voit sa complémentarité avec le rail renforcée par un rabattement systématique sur les gares RER ;
- la création d'un Rapidobus Braine-le-Comte – Soignies – Enghien améliore ces liaisons actuellement déficitaires ;
- l'optimisation des lignes 63 et 65 renforce les liens avec les quartiers et villages à l'Est des voies SNCB ;
- une navette de Proxibus complète la desserte des quartiers ;

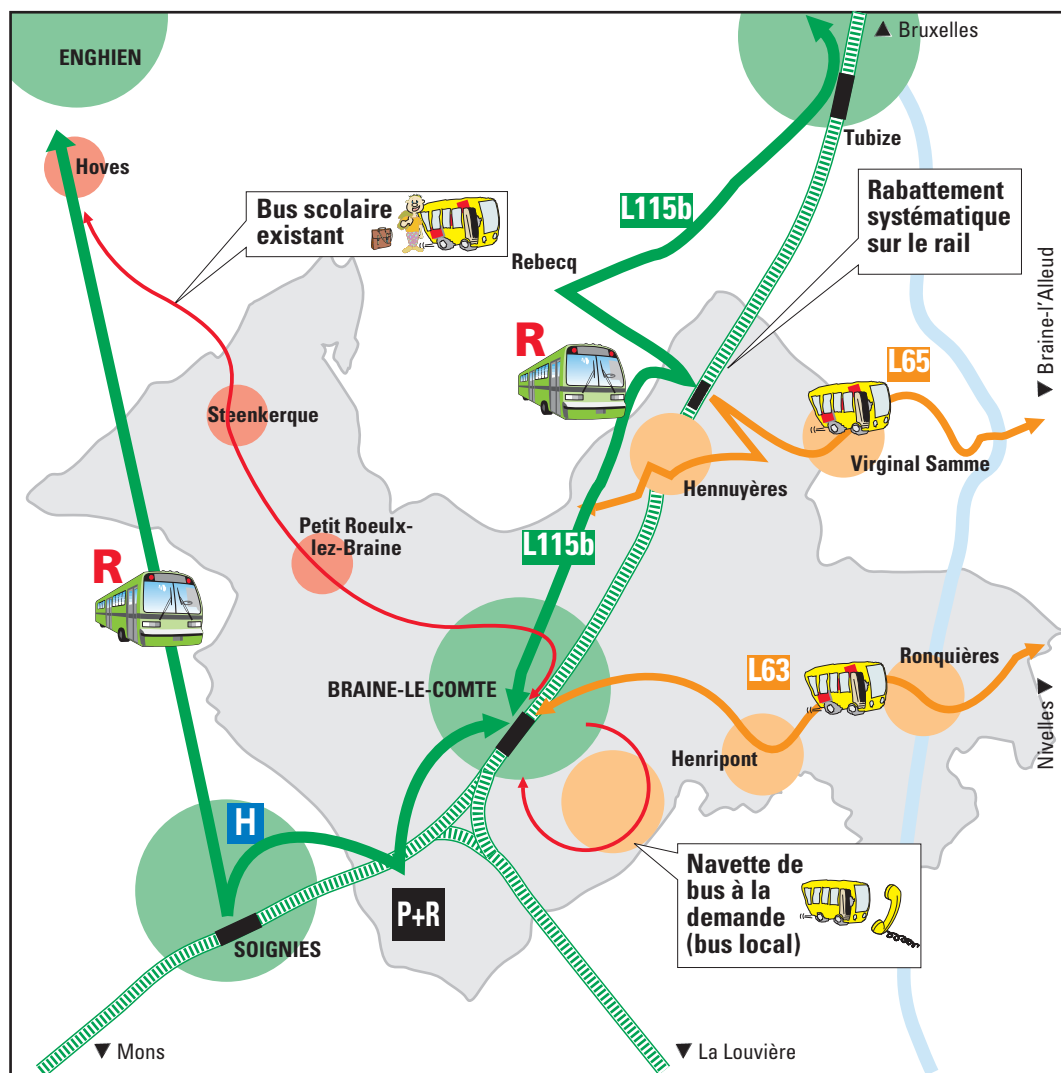
Fig.3.4.3 • en heures creuses :

- les axes SNCB et les lignes structurantes (115b, Rapidobus, 65) sont maintenus ;
- la ligne 63 pourrait être remplacée par un Proxibus, à affiner ;
- la desserte des zones à faible demande est assurée par le Proxibus, si possible à la demande.

A relever que le Proxibus pourrait être exploité en partenariat avec les communes voisines, également demandeuses. De telles approches existent en Basse Meuse et dans la Région de Philippeville et permettent de rationaliser les moyens et dépenses.



Propositions en matière de desserte en transports en commun de la commune - heures de pointe



Une demande importante dans les communes - centre, desservies par trois axes structurants :

- la ligne SNCB Braine-le-Comte - Bruxelles
- la ligne de bus 115b, en rabattement depuis les principaux pôles urbains vers le rail
- une ligne de rapido Braine-le-Comte - Soignies - Enghien, offrant une desserte performante du zoning et du pôle hospitalier de Soignies.

Un potentiel de demande moyen à fort à l'Est avec :

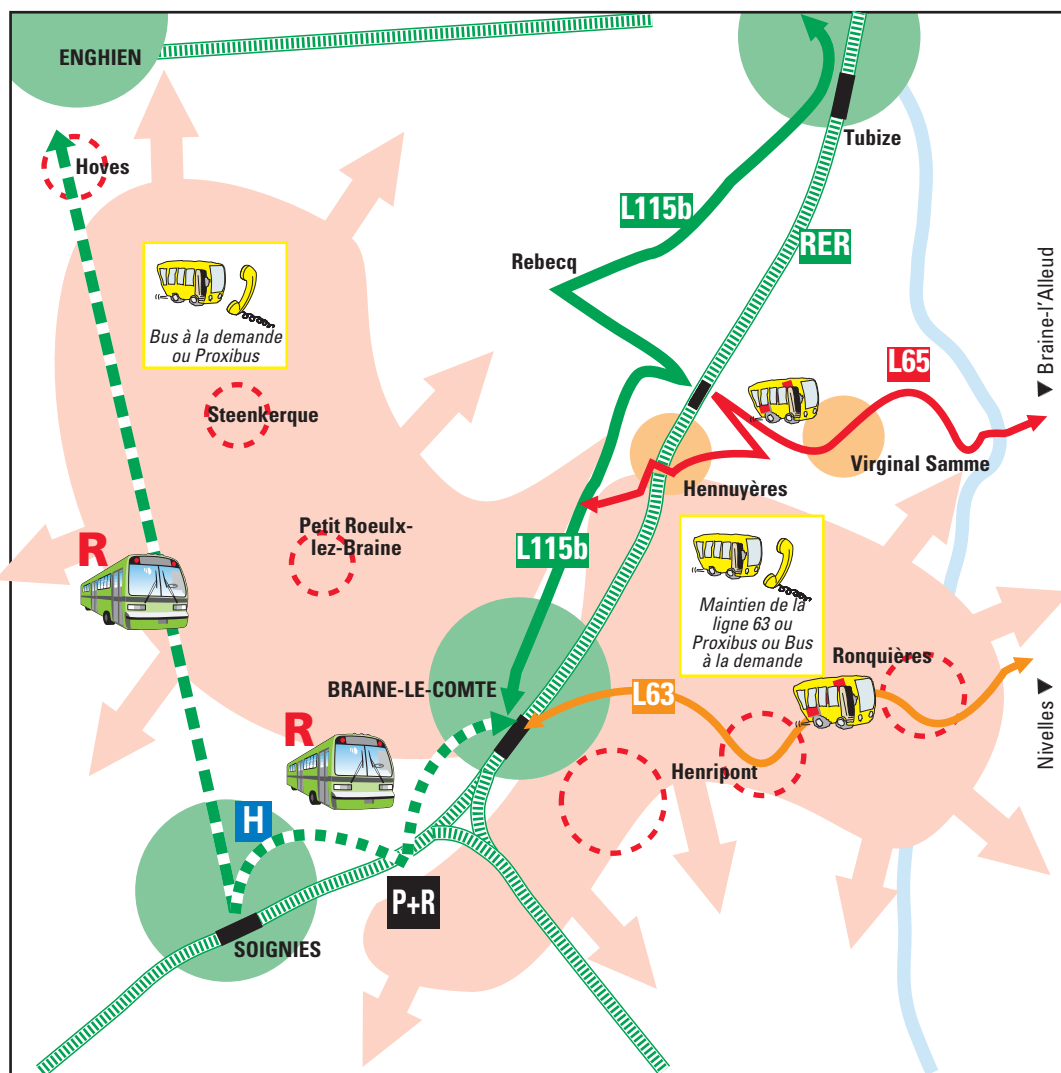
- la ligne 65, qui dessert des pôles locaux importants dont Hennuyères, avec un service régulier, renforcé aux heures de pointe
- la ligne 63, assurant la desserte de Henripont et Ronquières essentiellement aux heures de pointe (moins de pôles importants de demande que sur la ligne 65)
- les quartiers résidentiels, situés entre la N533 et la N53, hors des zones d'accessibilité de la ligne 63, leur desserte peut être assurée par une navette locale de type "transport à la demande"

Une demande faible et ponctuelle, dans l'espace et dans le temps, à l'Ouest de Braine-le-Comte

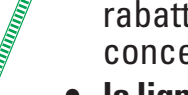
(dans les villages de Petit Roeulx-les-Braine, Steenkerque, et au-delà vers Hoves)

- maintien des lignes de bus scolaires aux heures de pointe

Propositions en matière de desserte en transports en commun de la commune - heures creuses (week-end, soirées, ...)



Une demande qui reste importante en heures creuses, desservie par une offre structurante et régulière :

- 
- **la ligne SNCB et la ligne de bus 115b**, en rabattement vers le rail pour les communes concernées
 - **la ligne 65**, pour les pôles locaux entre Hennuyères (et via le RER en liaison avec Braine-le-Comte) et Braine l'Alleud
- Une ligne rapido concurrentielle à la voiture, mais offrant un service moins régulier entre Braine-le-Comte - Soignies et Enghien** : demande de transports en commun plus ponctuelle, notamment pour la desserte du pôle hospitalier de Soignies

Deux zones où la demande est faible, ponctuelle et irrégulière :

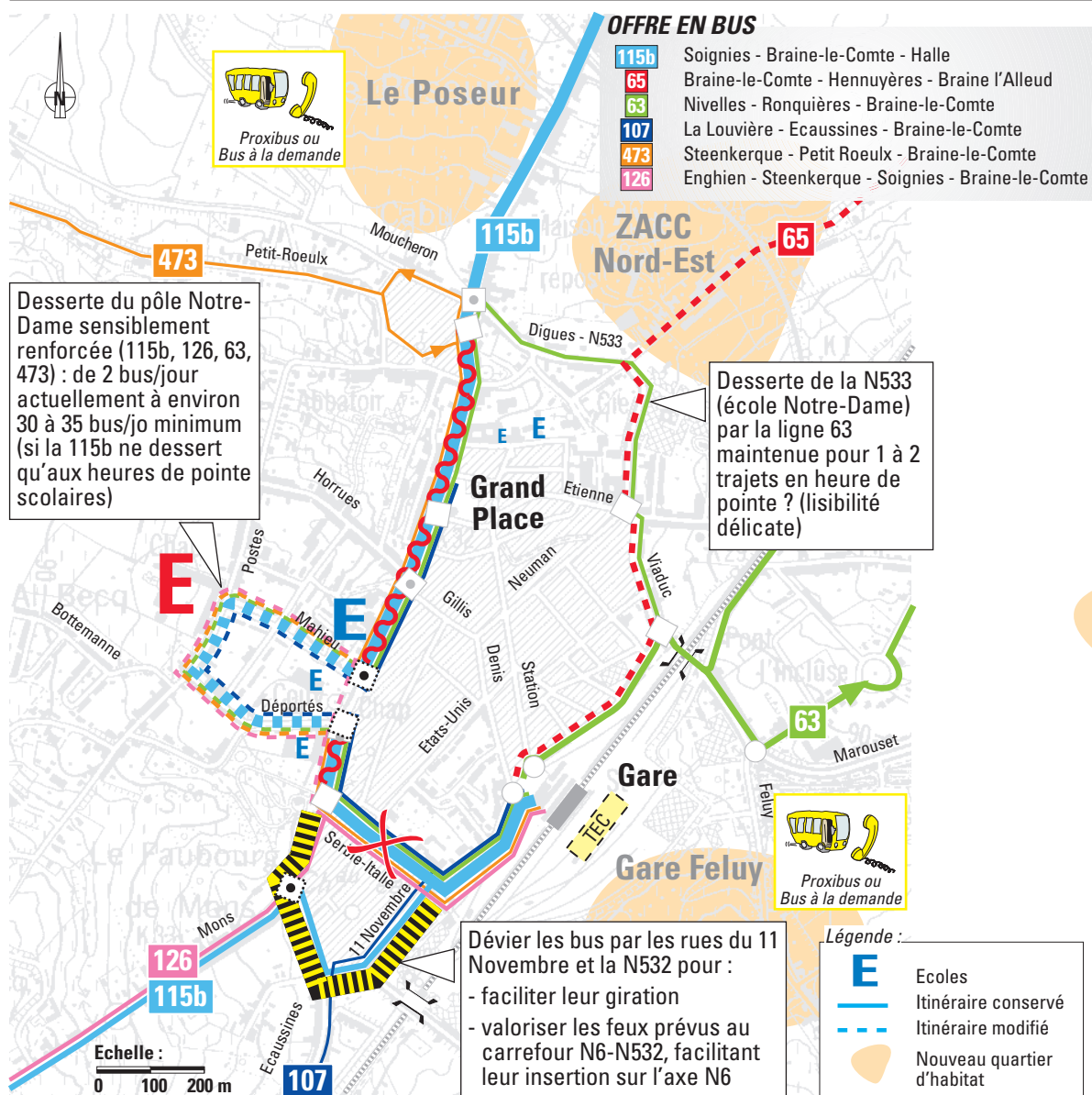
- à l'Ouest de Braine-le-Comte, avec les villages de Steenkerque, Petit Roeulx et au-delà vers Hoves
- à l'Est avec les quartiers résidentiels non desservis par la ligne 65 et les villages de Henripont et Ronquières

➡ **Quel type d'exploitation : voir annexe 3.2.1, à affiner en concertation entre le TEC et les communes voisines, sur le modèle des centrales de mobilité de la Basse Meuse et de Philippeville, par exemple**

Fig.3.4.4 A l'échelle du centre-ville, les propositions sont :

- d'optimiser la progression des bus sur l'axe N6, en leur attribuant des priorités dans l'espace (voies bus) et dans le temps (prises en compte aux carrefours à feux) ;
- d'améliorer la desserte de l'école Notre Dame par :
 - la déviation de la ligne 115b aux heures scolaires ;
 - le prolongement des lignes 63 et 126 (Enghien – Soignies) ;
- voire d'améliorer le pôle d'échanges avec le rail, en créant des quais à l'Est des voies SNCB, à affiner dans le cadre du projet de quartier en cours de réflexion.

Principes de desserte en transports en commun à l'échelle du centre-ville



- ▶ La ligne 115 b conserve son rôle d'axe structurant de desserte bus de la commune avec des aménagements spécifiques pour faciliter la progression des bus sur la N6 (voir figure 3.7.3)
- ▶ La desserte du secteur des écoles est sensiblement renforcée avec :
 - une modification de l'itinéraire des lignes 115b pour desservir l'école Notre-Dame aux heures de pointes ?
 - un prolongement des lignes 63 (Nivelles) et 126 (Enghien-Soignies)
- ▶ Les quartiers à fort potentiel de développement d'habitat sont desservis (Le Poseur, ZACC Nord-Est, Gare Feluy, voir détails en annexe 3.4.5) par :
 - un bus local avec un itinéraire à définir par les TEC et la commune pour les quartiers du Poseur et de la Gare/Feluy
 - par la ligne 65 modifiée pour les quartiers des ZACC Nord-Est
- ▶ Les lignes principales et secondaires (115b, 65 et 63), optimisées sur les sections intercommunales et interrégionales de leur itinéraire, voient leur fonction de desserte locale renforcée dans le centre-ville de Braine-le-Comte
- ▶ Déplacer la gare routière TEC dans le PCA de la gare à l'Est (pour la redimensionner et en faciliter l'accès, notamment)

3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT

3.5.1 Éléments de base à la définition de la politique du stationnement

Ann.3.5.1 Une analyse des potentiels d'évolution quantitative de l'offre en stationnement a été menée à l'échelle de la Ville de Braine-leComte, elle montre que :

- des diminutions du nombre de places seront indispensables, afin de dégager de l'espace public à l'attention de mesures :
 - de sécurisation des abords d'écoles (modération des vitesses pratiquées, sécurisation des traversées et des cheminements des modes doux – piétons, deux roues – desserte par les bus, ...) ;
 - de réaménagement de l'axe de la N6, par exemple pour y sécuriser les flux en tourne-à-gauche, ou pour y loger des voies bus ;
- des déplacements de certaines catégories d'usagers vers des secteurs présentant moins d'enjeux seront nécessaires. En effet, le diagnostic de la situation actuelle a montré que certains secteurs présentent une offre en place insuffisante pour pouvoir y satisfaire toutes les demandes recensées. A titre d'exemple, les usagers diurnes de longue durée (essentiellement les employés des commerces, services et administrations) devront stationner ailleurs que :
 - sur la Grand Place, notamment pour y permettre un réaménagement plus convivial ;
 - rue de la Station, notamment pour y permettre une redynamisation des commerces ;
- en compensation, la ville de Braine-le-Comte projette des créations de places de stationnement nouvelles : le long de l'axe N6 (dans le cadre d'un projet de rénovation urbaine), aux "ABT" (à l'arrière de la gare), ...

Ann.3.5.2 En terme de gestion des places, il y a lieu de considérer trois enjeux :

- l'instauration d'une aire de protection des quartiers riverains de la gare, dont l'offre en stationnement est actuellement saturée par les navetteurs SNCB. Bien que ce sujet ait fait l'objet de débats importants dans le cadre des Ateliers de participation citoyenne, il est en effet crucial pour les activités riveraines (commerces, services, habitat), de pouvoir maîtriser la croissance de la demande actuelle ... et future ;
- les zones et secteurs concentrant des services et commerces (rue de la Station, Grand Place, N6, ...) ;
- la gare proprement dite, avec le projet de création d'un nouveau P+R d'environ 400 places au Sud-Est.



Ann.3.5.3 En synthèse, les quelques 1'880 places actuelles seront :

- renforcées localement par environ + 550 à + 600 places projetées par la SNCB et/ou la ville ;
- réduites localement pour des réaménagements d'environ – 200 à -250 places.

Le bilan s'annonce donc positif et permettra de satisfaire quantitativement les besoins actuels et une partie des besoins futurs. Cela dit, les débats engendrés par les réflexions liées au stationnement ont clairement montré que la demande potentielle est nettement supérieure à l'offre projetée, notamment pour ce qui concerne les navetteurs SNCB et les besoins en P+R.

Aussi, pour éviter que, quelques années voire quelques mois après avoir renforcé l'offre, la saturation du stationnement à Braine-le-Comte ne rattrape la situation actuelle, il est incontournable de prévoir une politique volontariste.

Ann.3.5.4 A l'échelle de la Grand Place, dès le court terme, il y a lieu d'éviter que les manœuvres de stationnement n'empiètent sur l'axe de la N6. A moyen-long terme, il s'agit là d'un espace stratégique au cœur de la Ville, qui mérite une image nettement plus conviviale que le vaste parking peu organisé existant. Un réaménagement devra être étudié dans une logique de requalification de la place.

Ann.3.5.5 Enfin et c'est un élément crucial, sans contrôle, il n'y a pas de politique de stationnement ! Or, à Braine-le-Comte l'offre étant inférieure à la demande, il y a lieu de trier les usagers à accueillir prioritairement selon les secteurs. Deux outils sont disponibles :

- Ann.3.5.6
- la zone bleue, qui a l'avantage d'être gratuite, ce qui en fait son principal inconvénient également, car elle rend le contrôle difficile. Elle est donc recommandée pour les quartiers d'habitat ;
 - le stationnement payant, seul à même de garantir un contrôle strict et sans ambiguïté des durées de stationnement et donc recommandé pour les zones accueillant des visiteurs (commerces, services).

Ann.3.5.7 Il faut relever par ailleurs que la législation permet de minimiser les contraintes de ces outils de contrôle. Ainsi, les résidents et employés locaux des zones contrôlées pourront bénéficier de "cartes riverains", respectivement de "cartes communales de stationnement", dont le nombre et les modalités d'attribution devront être affinés.



3.5.2 Politique de stationnement proposée à Braine-le-Comte

Fig.3.5.1 En synthèse, la politique recommandée à Braine-le-Comte est, pour le court terme :

- de réglementer sans attendre les 80 places de la rue de la Station, où la durée devrait être limitée à 1h30 à 2h00, en adéquation avec son statut de rue commerçante. Le premier quart d'heure voire la demi heure pourrait être gratuite, à condition d'en assurer un contrôle strict (des exemples similaires ont montré que des commerçants ou leurs employés parvenaient à stationner toute la journée en reprenant un ticket "première demi heure gratuite" dès qu'un contrôle survenait ...) ;
- de réglementer environ 200 à 250 places sur la Grand Place et l'axe N6 en moyenne durée (éventuellement en zone bleue en première étape, pour ne pas avoir à placer des horodateurs susceptibles d'être déplacés lors des réaménagements projetés ultérieurement par le PCM) ;
- de déployer progressivement des zones de protection des quartiers riverains du secteur de la gare et des écoles.

Fig.3.5.2 En deuxième étape, la politique de stationnement pourra évoluer grâce à l'ouverture du P+R à l'Est des voies SNCB, permettant d'être plus volontariste. De même, les réflexions à mener dans le cadre des Plans de Déplacements Scolaires permettront de progressivement maîtriser les conditions de stationnement à leurs abords.

Lors des débats des Ateliers publics, la question du planning de mise en œuvre de ces mesures a été soulevée. Certains usagers, notamment des P+R, souhaitent que les protections des quartiers n'interviennent que lorsqu'une offre alternative aura été aménagée. A l'inverse, les riverains de ces quartiers attendent des solutions depuis de nombreuses années !

Forts de leur expérience, les bureaux d'études recommandent de ne pas trop tarder, afin que :

- les riverains de la gare ne subissent plus cette situation intenable durant des mois, voire des années ... ;
- les besoins réels en stationnement de P+R aux abords de la gare de Braine-le-Comte soient effectifs et justifient une réaction rapide de la part des autorités responsables (SNCB).

Politique de stationnement proposée à plus long terme



Maintien des zones bleues liées à l'influence des navetteurs de la gare et à proximité des écoles :

adaptées si besoin d'après les enseignements d'une analyse de satisfaction à réaliser environ 6 mois après la mise en oeuvre proposée à court terme (délimitation, durée,...).

Evolution du secteur N6 et Grand'Place

- Mise en place de voies bus sur l'axe N6, avec compensation des places perdues par la création d'un parking d'environ 50 à 60 places (étude en cours par la Ville)

Secteur Gare

- P+R** • Création du P+R SNCB de 400 places
- P+M** • Récupération d'une partie de l'offre de P+R existante au Nord-Ouest des voies en Parc+Marche, à destination des usagers de longue durée du centre-ville de Braine-le-Comte

3.6 PHASE 3.6 – PROPOSITIONS EN MATIERE DE MOBILITE SCOLAIRE

3.6.1 Principes généraux pour la mobilité scolaire

Suite aux deux réunions de participation organisées sur le thème de la mobilité scolaire, différentes suggestions ont été retenues et intégrées au Plan Communal de Mobilité.

Fig.3.6.1 Certaines concernent l'ensemble des implantations scolaires, telles que :

- le renforcement – tout au moins en termes de visibilité – des zones 30 scolaires (panneaux plus grands, signalisation horizontale, aménagements plus conséquents, ...) ;
- une politique plus ferme vis-à-vis du stationnement "sauvage" des enseignants et élèves comme de dépose-reprise aux abords des écoles et l'aménagement de zones de dépose-reprise scolaires afin de les contenir ;
- pour les modes doux : le renforcement de l'éclairage au niveau des traversées piétonnes, la pose de râteliers à vélos et l'écologie des élèves à vélo dans la circulation.

Fig.3.6.2 D'autres propositions sont spécifiques à chaque établissement scolaire. Elles ont trait aussi bien à la circulation automobile (développement du co-voiturage, aménagements de modération de vitesses), au stationnement (solutions locales pour contenir la demande aux heures d'entrée et de sortie des classes), aux transports en commun (promotion du ramassage scolaire dans certaines écoles) ou aux modes doux.

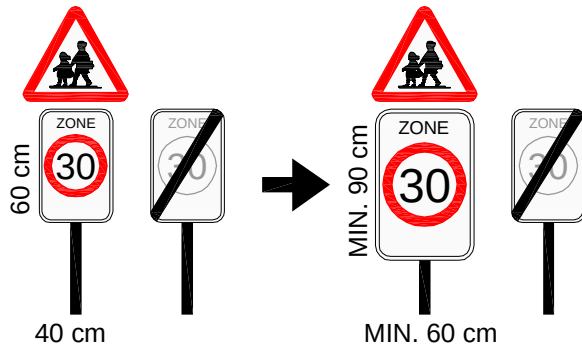
Pour les grands pôles scolaires que sont l'Athénée et Notre-Dame de Bonne Espérance, il est souhaitable de poursuivre la dynamique initiée dans le cadre du Plan Communal de Mobilité à travers l'établissement d'un Plan de Déplacements Scolaire – PDS.

Mobilité scolaire : mesures générales

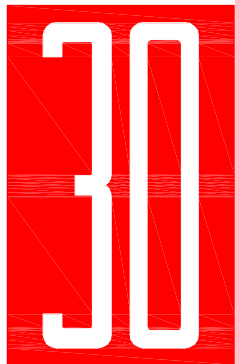
Mesures recommandées pour l'ensemble des implantations scolaires de la commune

CIRCULATION AUTOMOBILE

- Adaptation de la signalisation verticale

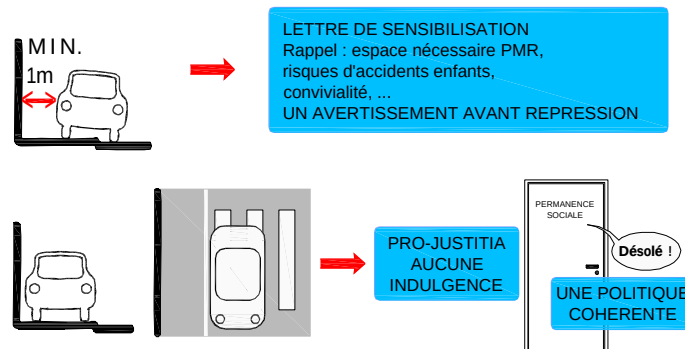


- Pose d'un RBCF/RMD rouge
- Pose d'une signalisation horizontale complémentaire

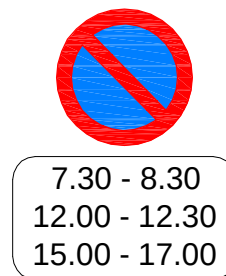


STATIONNEMENT

- Politique de prévention/répression vis-à-vis du stationnement sauvage



- Délimitation d'une zone de dépose scolaire



MODES DOUX

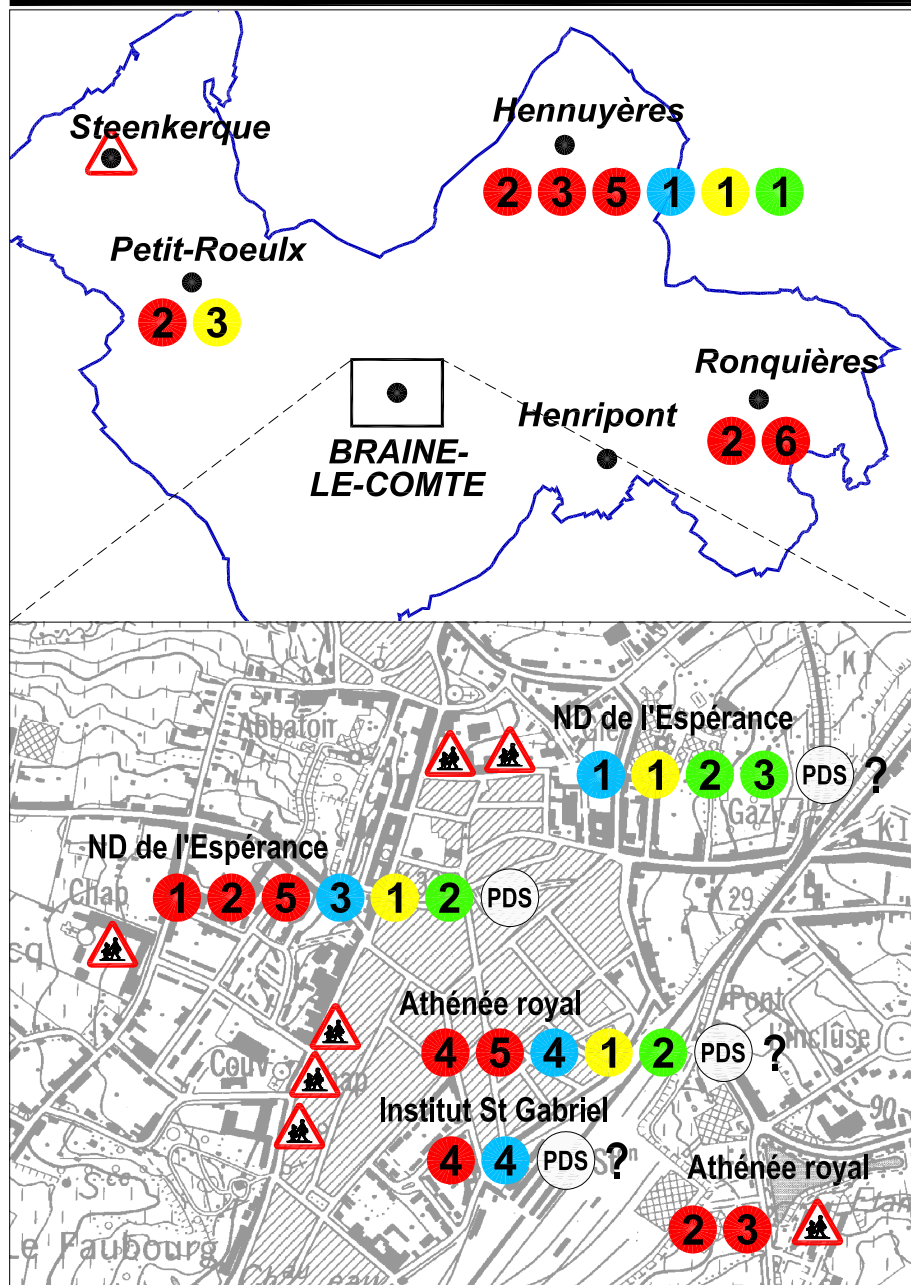


- Réalisation du plan piétons
- Renforcement de l'éclairage des traversées aux abords des écoles



- Ratelier pour vélos
- Réalisation des itinéraires cyclables
- Vélo-apprentissage (1x/an)

Mobilité scolaire : recommandations particulières



CIRCULATION AUTOMOBILE

- 1 Sens unique rue des Postes
- 2 Aménagement de dispositif(s) surélevé(s)
- 3 Aménagement de rétrécissement(s) ponctuel(s) (passage alterné)
- 4 Panneau de signalisation à message variable
- 5 Développement du co-voiturage
- 6 Réaménagement de la N633 à Ronquières

STATIONNEMENT

- 1 Réorganisation / agrandissement du parking
- 2 Nouveau parking sur l'ancien site du TEC
- 3 Zone de dépose scolaire pour les "petits" devant l'école, agrandissement du parking
- 4 Utilisation du parking de la surface commerciale

TRANSPORTS EN COMMUN

- 1 Développement du ramassage scolaire
- 2 Adaptation à l'horaire de la ligne 115b
- 3 Déplacement d'un arrêt de bus

MODES DOUX

- 1 Ramassage scolaire à vélo
- 2 Rangs à pied (pédibus)
- 3 Zone résidentielle

PLAN DE DEPLACEMENT SCOLAIRE

PDS Réalisation d'un plan de déplacements scolaires

3.6.2 Propositions d'améliorations de la desserte de l'école Notre-Dame

Ann.3.6.1 Les quelque 2'200 élèves de la principale école de Braine-le-Comte, Notre-Dame de Bonne Espérance, ne sont presque pas desservis par les bus (hormis la ligne 107 d'Ecaussinnes, avec 1 à 2 bus par jour et par sens. Ceci explique en partie la très forte part modale de la voiture, qui représente près des trois-quarts des déplacements engendrés par l'école. De tels flux, extrapolés sur une heure aux fins de comparaisons, équivalent aux densités de trafic de routes à 3, voire 4 bandes de circulation en entrée ET en sortie... bien évidemment inexistantes dans le quartier. De plus, les besoins en stationnement pour la dépose-reprise équivalent à la superficie d'1,4 terrains de football !

Ces réflexions montrent qu'il est crucial de réduire cette dépendance à la voiture, pour minimiser les incidences sur la capacité des accès à Braine-le-Comte ainsi que dans le quartier. A relever qu'un maintien de la situation actuelle ne permettrait pas d'envisager un renforcement de la desserte par bus, dont les conditions de circulation seraient trop aléatoires (risques de blocages) et l'espace requis pour des arrêts insuffisant...

Les réflexions en matière de sécurisation des carrefours de la N6 montrent qu'il est possible de dévier les bus par un circuit en "U" empruntant les rues des Déportés, des Postes et Mahieu, selon les trois variantes d'organisation des circulations suivantes :

- par un remaniement du stationnement permettant de dégager des quais pour les bus rue des Postes. Cette variante, à affiner, est à priori faisable moyennant la valorisation du parking à l'arrière de l'école, à agrandir. Si elle permet d'assainir les cheminements piétons aux abords immédiats de l'école, elle ne résout pas les conflits potentiels et resterait insatisfaisante pour les bus. Elle doit donc être envisagée comme première étape à court terme ;
- par rapport à la mise à sens unique partielle de la rue des Postes, à partir de la rue de l'Ecole Normale vers la rue des Déportés. Ce sens permet de déposer les enfants du côté de l'école sans avoir à traverser la rue. Cette variante simplifierait les carrefours et donc assurerait plus de fluidité. Elle impose toutefois un bouclage pour les bus, ainsi que l'aménagement de mesures de modération des vitesses (heures creuses) ;
- enfin, une troisième variante avec contre-sens pour les bus a été testée. Toutefois, sa complexité, ainsi que les problèmes de traversée des enfants déposés ou repris du mauvais côté de la rue des Postes, la rendent peu attractive.

L'ampleur des problèmes dus à cette importante école requiert ainsi une approche très volontariste de type Plan de Déplacements Scolaire – PDS pour y remédier. Cette démarche permettra d'affiner les pistes évoquées ci-dessus, en concertation avec les parents d'élèves et les riverains notamment.



3.6.3 Propositions d'améliorations pour la traversée et l'école de Ronquières

Ann.3.6.2 En matière d'aménagement d'espace public, la rue Henripont à Ronquières constitue un véritable "casse-tête". Les trottoirs qui mènent à l'école
à 3.6.4 du village sont exigus voire inexistants. La situation est d'autant plus problématique qu'il s'agit d'une route régionale avec plus ou moins 5'000 véhicules par jour et des emprises fortement contraintes par les habitations qui la bordent.

Différents scénarios ont été imaginés puis évalués. Tous comportent des points faibles. Une solution, à priori simple, était d'aménager deux paires de sens unique. Mais les voiries autour de l'église sont inadaptées pour le trafic.

Parmi les alternatives évaluées, les deux suivantes ont été affinées :

- la première – un système de circulation alterné modulé par des feux aux deux extrémités – constitue sans aucun doute une solution inhabituelle sur le réseau routier régional. Toutefois, de tels aménagements existent pour des situations similaires en Suisse ou en France ;
- la deuxième solution – un cheminement cyclo-pédestre à l'arrière de l'école – implique le franchissement d'une propriété privée.

Ainsi, aucune solution optimale ne peut être dégagée à ce niveau d'analyse. Ces pistes doivent être affinées en concertation avec le SPW (ex MET) et les riverains, dans le cadre d'une étude plus fine.



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

Comme évoqué au chapitre 3.2 ci-avant, les enjeux portent prioritairement sur l'axe N6 pour en identifier : les possibilités d'optimisation des capacités, les mesures d'assainissement des carrefours et des échanges et les enjeux de requalification des aménagements.

3.7.1 Eléments de base à l'aménagement de l'axe N6

Ann.3.7.1 Une analyse des besoins en largeur et des éléments variables montrent que plusieurs profils en travers peuvent être considérés, selon le volontarisme souhaité par les Autorités.

Ainsi, une largeur minimale de dix à onze mètres est requise pour deux voies de circulation plus des trottoirs confortables. A cette base s'ajoutent des besoins :

- quasiment continus de stationnement latéral, soit plus deux mètres en cas de parage d'un seul côté à plus quatre mètres en cas de parage des deux côtés ;
- continus si possible pour l'insertion de pistes cyclables, soit plus deux fois un mètre vingt à plus deux fois un mètre septante si ces pistes bordent du stationnement ;
- ponctuels pour l'aménagement de bandes bus à l'approche des carrefours, éventuellement mixtes avec les bandes cyclables (soit plus trois mètres à plus quatre mètres cinquante).

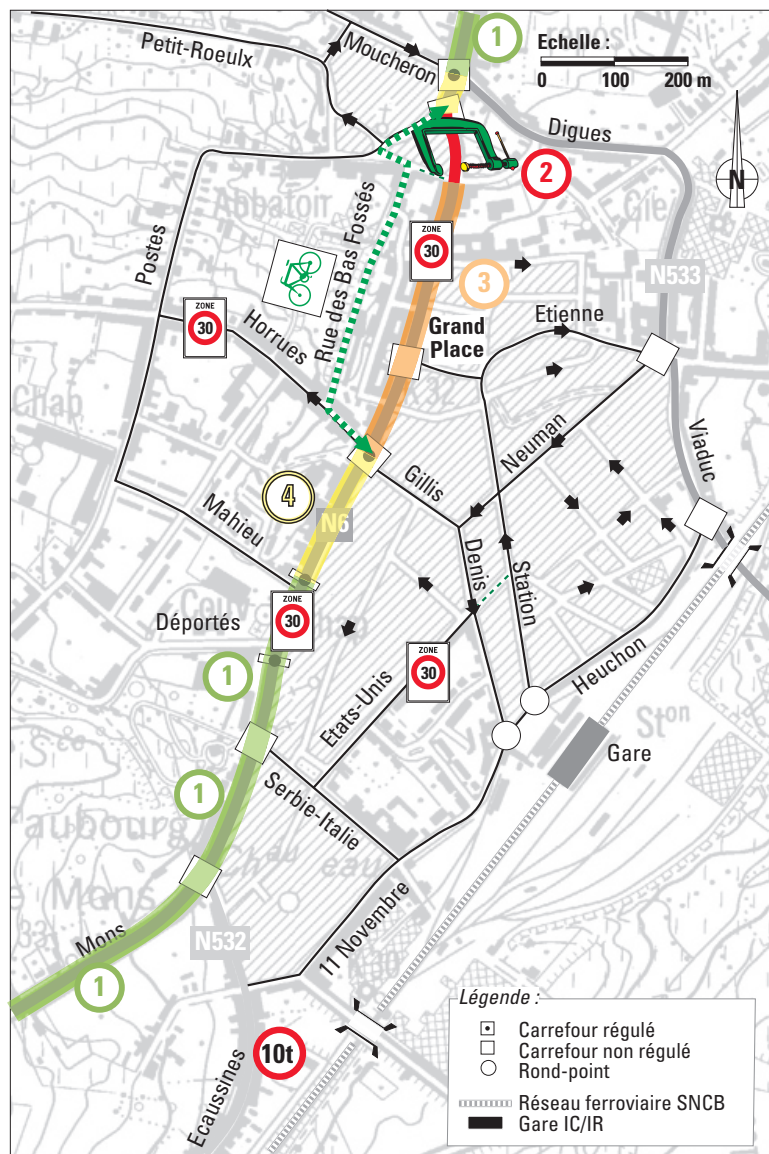
En synthèse, les besoins en largeur varient de dix mètres à près de vingt et un mètres !

Fig.3.7.1 La confrontation de ces besoins aux largeurs disponibles révèle plusieurs secteurs différents :

- en aval de la rue des Dignes au Nord et en amont de la rue des Déportés au Sud, il n'y a pas de contraintes de largeur et tous les besoins peuvent être satisfaits ;
- à hauteur de l'église, un goulet d'étranglement réduit l'axe de la N6 aux largeurs minimales. Cela signifie que les vélos devront disposer d'un itinéraire alternatif. Comme le volet modes doux le montre au chapitre 3.3, les vélos devront ainsi sortir de l'axe de la N6 depuis le carrefour de la rue "Vieille chaussée" et emprunter la rue des Bas Fossés, parallèle à la N6, jusqu'à la rue d'Horrues. Moyennant un SUL, ils pourront alors être réinjectés sur l'axe N6 ;
- le tronçon de la N6 ainsi bipassé, entre l'Eglise au Nord et la rue d'Horrues au Sud, reste relativement étroit et ne permettrait de toute manière pas d'y concilier le stationnement plus l'aménagement cyclable acceptable. Ainsi, le stationnement y sera maintenu ;
- enfin, les largeurs de la N6 entre la rue Horrues – Gillis et la rue Mahieu sont proches des minimums à considérer et ce tronçon devra être étudié plus finement lors d'études de détail ultérieures. A priori des aménagements cyclables y sont conciliables avec le stationnement.



Enjeux de gabarit de l'axe N6, en fonction des largeurs disponibles et des profils en travers envisageables



En aval de la rue des Dignes et en amont de la rue des Déportés, la N6 présente des largeurs généreuses (> 20 mètres), et n'est donc pas déterminante



Le goulet d'étranglement entre la rue de la Vieille Chaussée et la rue de l'Eglise ne permet d'y accueillir qu'une voie par sens



► **Les vélos doivent donc bénéficier d'itinéraires alternatifs**



En conséquence, il n'y a pas de contrainte vélo dans la section étroite rue de l'Eglise - rue Gillis où le profil actuel ne présente donc guère d'enjeux "circulation"



La section moyenne entre la rue Gillis et la rue Mahieu est à affiner pour évaluer la faisabilité :

- de concilier le stationnement avec des voies cyclables
- et si possible d'y insérer une voie bus

Ann.3.7.2a D'une manière générale, la gestion des carrefours sur l'axe de la N6 a été analysée. Une réflexion systématique sur le type de manœuvres et
à 3.7.2c leurs niveaux d'acceptabilité et de sécurité révèle :

- concernant les flux prioritaires sur l'axe N6 qu'il est préférable d'aménager des voies de présélection pour stocker les tournes-à-gauche au droit des carrefours ;
- concernant les flux secondaires de sortie des quartiers :
 - que les tournes-à-gauche faibles sont acceptables même en cas de gestion des conflits par cédez-le-passage ;
 - tandis que les tout-droit et tounes-à-gauche doivent être sécurisés au moyen de feux (les largeurs disponibles ne permettraient pas d'aménager des ronds-points de diamètre convenable).

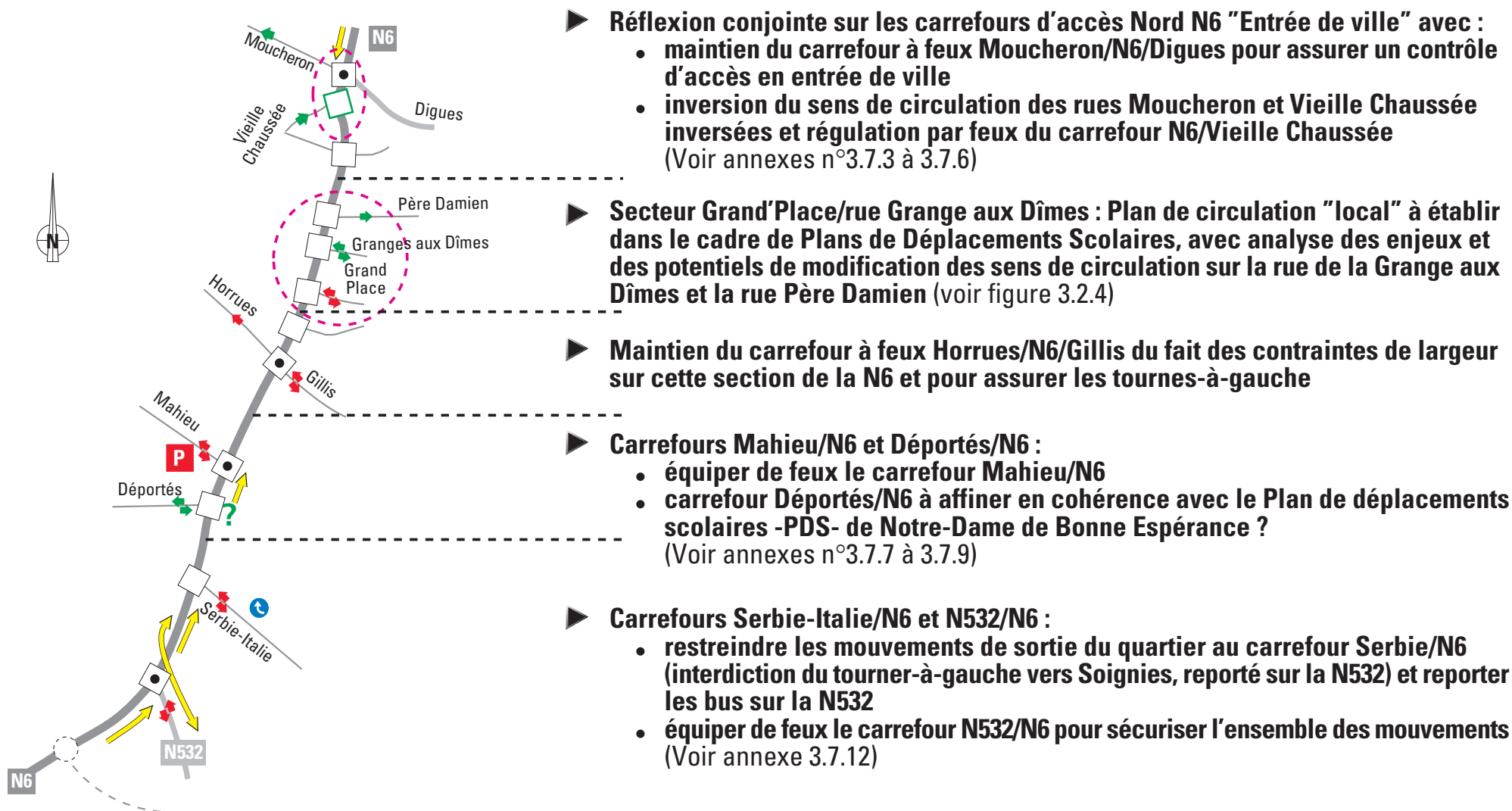
3.7.2 Analyse des possibilités d'aménagement de l'axe N6

Fig.3.7.2 Sur ces bases des réflexions plus fines ont été menées à propos des carrefours de l'axe N6 :

- Ann.3.7.3
à 3.7.6
- au Nord, ces analyses révèlent qu'il est possible d'optimiser le carrefour Dignes – Moucheron et Vieille-Chaussée, afin :
 - de dégager environ 10% de réserve de capacité permettant d'absorber les flux générés par les projets de développements ;
 - d'améliorer les accès riverains ;
 - tout en priorisant les bus (voie bus et prise en compte aux feux), et en intégrant des aménagements cyclables sur l'axe N6 ;
 - la régulation par feux du carrefour des rues d'Horrues et Gillis soit être maintenue et optimisée, avec prise en compte des bus ;
- Ann.3.7.7
à 3.7.9
- le carrefour de la rue Mahieu, du fait des flux sortant du quartier en tourne-à-gauche vers la N6 au Nord (notamment depuis le centre commercial), doit être régulé par feux pour :
 - en assurer la capacité et la sécurité ;
 - prioriser les bus et limiter le risque de formation de files dans les tronçons plus étroits de la N6 (au Nord) ;
 - le carrefour de la rue des Déportés peut être maintenu avec une gestion par perte de priorité, en obligeant les flux sortant du quartier à tourner à droite. En cas de maintien du tourne-à-gauche, il devrait être régulé par feux. Toutefois, une alternative pour la sortie en tourne-à-gauche du quartier sera maintenue et sécurisée par la rue Mahieu, proche et parallèle ;
 - le carrefour de la rue de Serbie – Italie peut être également géré par perte de priorité, moyennant une obligation de tourner-à-droite en sortie du quartier. Le tourne-à-gauche est ainsi rabattu vers la N532, proche et parallèle ;



Eléments fixes et variables : enjeux en matière d'aménagement et d'exploitation des accès à la N6



- le carrefour de la N532 doit également être équipé de feux pour :
 - en assurer la capacité et la sécurité ;
 - prioriser les bus et limiter le risque de formation de files dans les tronçons plus étroits de la N6 (au Nord) ;
- le débouché du quartier prévu en entrée Sud de Braine-le-Comte sur la N6 devra être aménagé sous la forme d'un rond-point, afin de marquer l'entrée en ville et de forcer les usagers à adapter leur comportement, notamment à réduire leur vitesse.

Il est important de rappeler que les esquisses d'aménagement des carrefours jointes en annexes au présent rapport ne constituent pas des plans précis à valider.

Leur but est de montrer que les propositions de gestion des carrefours et d'accès aux quartiers sont faisables et réalistes et d'illustrer les possibilités d'aménagement de ces carrefours.

Elles serviront de base à des réflexions plus fines, à mener en concertation avec tous les usagers, les riverains notamment.

3.7.3 Stratégie de régulation et de priorisation des bus sur l'axe de la N6

En accord avec l'objectif du PCM, les carrefours de l'axe N6 doivent être optimisés, notamment dans le but d'améliorer les conditions de circulations des bus.

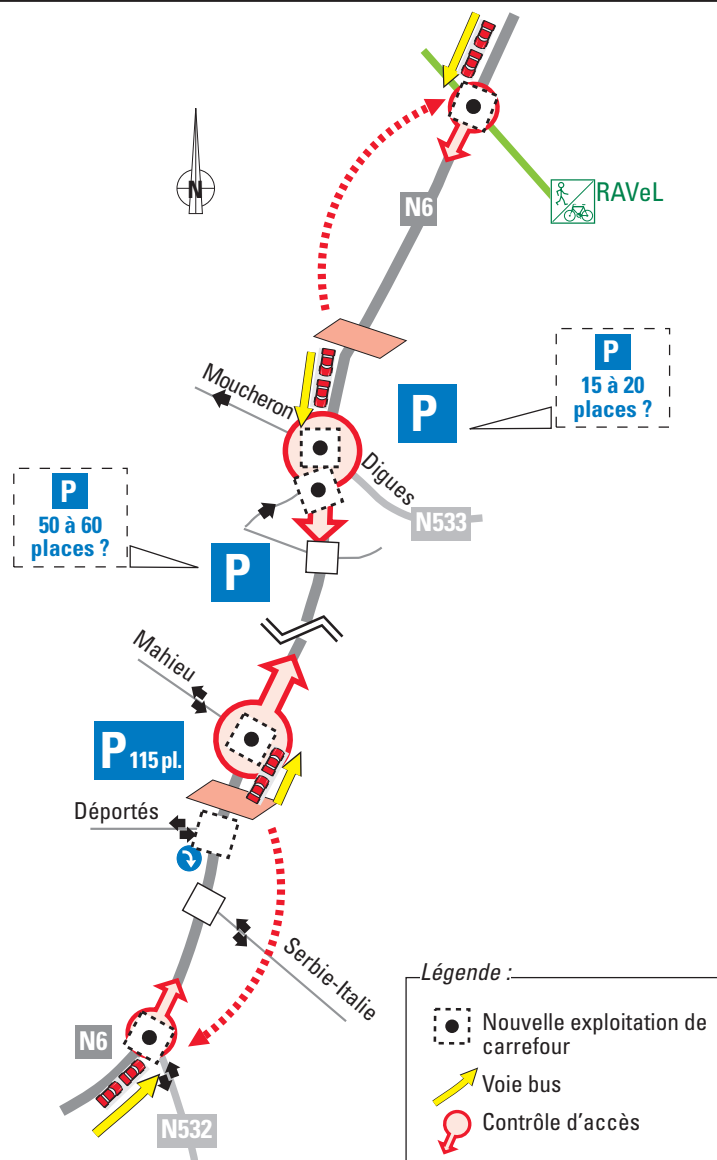
Ainsi, l'équipement des carrefours stratégiques par des feux permettra d'en assurer la capacité et la sécurité.

Ces feux devront être programmés intelligemment dans une vision globale à l'échelle de l'axe, afin de maîtriser les flux entrants en ville en cohérence avec la capacité des carrefours (éviter la formation de files dans le cœur urbain).

Fig. 3.7.3 Cette approche, mise en œuvre et appliquée avec succès en Suisse et en Hollande par exemple, permettra également de prioriser les bus en leur permettant de remonter les files d'attentes automobiles, grâce à l'aménagement ponctuel de voies bus.

Bien que ce type de solution requière de supprimer quelques places de stationnement, il s'avère indispensable dans une gestion volontariste et multimodale des déplacements. Par ailleurs, le chapitre 3.5 ci-avant montre que le bilan du stationnement restera de toute manière positif, grâce aux mesures prévues par la Ville (création de parkings) et par la SNCB (P+R).

Stratégie de régulation et de priorisation des bus sur l'axe de la N6



► La mise en place de feux permet de sécuriser les mouvements, car, vu l'ampleur du trafic, l'exploitation actuelle (perte de priorité) **n'assure pas cette sécurité** (pour rappel, les largeurs disponibles de maximum 21 m ne permettent pas d'insérer des rond-points de minimum 34 m de diamètre)

► Les perspectives d'évolution du trafic à court terme montrent que les charges sur la N6 resteront importantes, il est donc indispensable d'instaurer des contrôles d'accès, rendus possibles par la mise en place de feux :

- deux contrôles d'accès principaux aux carrefours N6/N533 et N6/rue Mahieu, qui "protègent" l'hypercentre pour en garantir la fluidité
- dans l'absolu, il faudrait des voies bus de plus de 150 m de longueur ..., inacceptable au vu des contraintes de stationnement des riverains et des commerces
- donc la maîtrise des flux se fait en deux temps, avec 2 contrôles d'accès secondaires, en amont (aux carrefours N6/RAVeL et N6/N532), qui préservent les voies bus, si besoin, en hyperpoints

► La mise en place de feux et l'instauration des contrôles d'accès permettent de prioriser les bus :

- par l'aménagement de voies bus
- par la prise en compte des bus avec des priorités aux feux

► En compensation des places de stationnement supprimées (60 à 70 places), des parkings alternatifs seront créés e les parkings existants valorisés

3.8 PHASE 3.8 – STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE

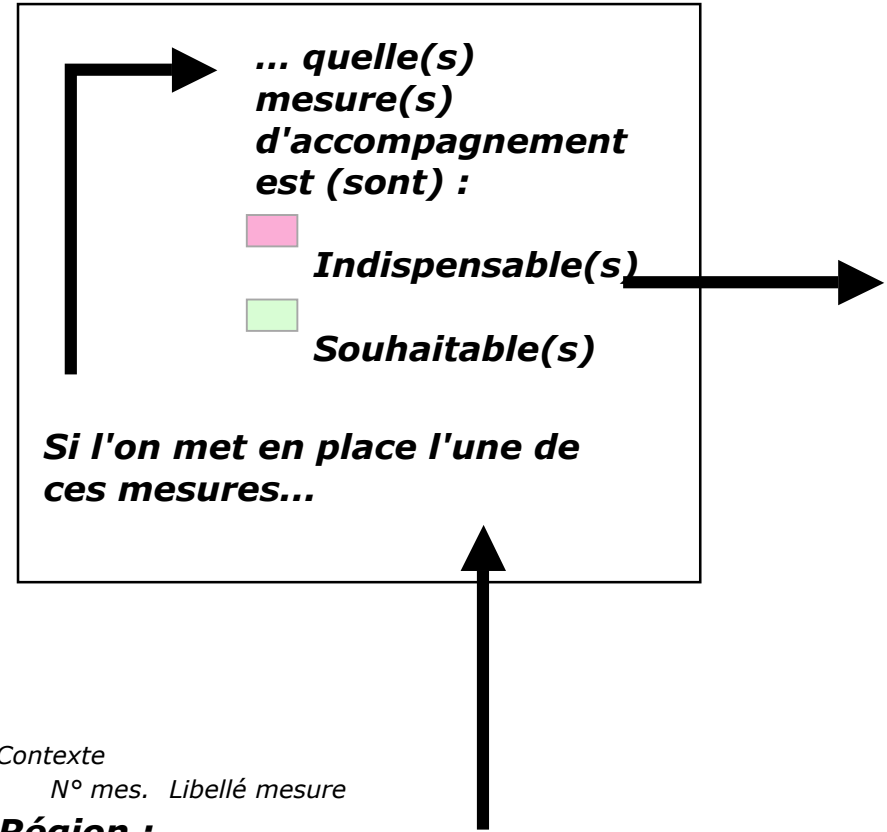
3.8.1 Mesures prioritaires

Fig. 3.8.1 **La mise en œuvre du PCM est rendue difficile par la nécessité de coordonner les nombreux services techniques et les différentes ressources budgétaires concernés.**

Pour faciliter la coordination des services communaux et régionaux, un premier outil est proposé sous la forme de tableaux de mesures liées. **Ces tableaux mettent en évidence les interdépendances entre les familles de propositions**, selon qu'elles doivent être mises en places simultanément, afin de garantir leur bon fonctionnement ou qu'elles devraient être simultanées, afin de renforcer leurs effets.

Par exemple, il sera indispensable d'accompagner :

- les développements de quartiers d'habitat par l'optimisation du carrefour N6 / N533 ;
- le P+R à la gare de Braine-le-Comte par l'application de la politique du stationnement dans le quartier ;
- etc...



Contexte
N° mes. Libellé mesure

Région :

- R 1 Contournement N6a
- R 2 P+R Gare de Braine-le-Comte
- R 3 P+R Gare Hennuyères
- R 4 Gare et P+R "Salmonsart"
- R 5 Rapido-bus Braine-le-Comte/Soignies/Enghien
- R 6 Aménagement - modération traversées villages
- R 7 Aménagement N533 (école de Ronquières)
- R 8 Continuité itinéraires modes doux (villages<=>centre)

Ville de Braine-le-Comte :

- V 1 Réaménagement de la N6 en traversée
- V 2 Réaménagement du carrefour N6/N533
- V 3 Réaménagement du carrefour N6/Mahieu
- V 4 Réaménagement du carrefour N6/N532
- V 5 Coupure circulation Place Brancart
- V 6 Coupure transit Station (Neuman - Heuchon)
- V 7 Inversion circulation Station (Neuman - Etienne)
- V 8 Inversion circulation rues Etienne et Neuman
- V 9 Sens unique Postes face à INDBE
- V 10 Mise en place zone bleue courte durée rue Station
- V 11 Mise en place zone bleue secteur gare
- V 12 Mise en place zone bleue quartier des écoles
- V 13 Zone de dépose minute devant la gare
- V 14 Contrôles d'accès entrées de ville et centre-ville
- V 15 Priorisation des bus aux carrefours à feux
- V 16 Aménagements voie bus sur la N6
- V 17 Desserte Proxibus du Poseur - Feluy
- V 18 Modification ligne bus 65 pour desservir ZACC Nord-Est
- V 19 Continuité itinéraires modes doux (écoles<=>gare)

PCA Gare :

- G 1 liaison N6/N532/N533 par les voiries du PCA
- G 3 Réaménagement gare TEC au Sud des voies SNCB

Ville et Région :

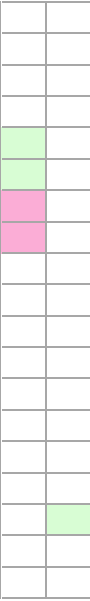
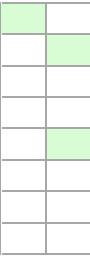
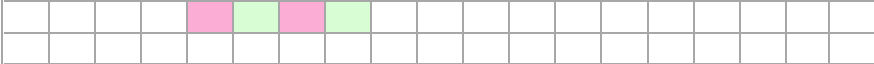
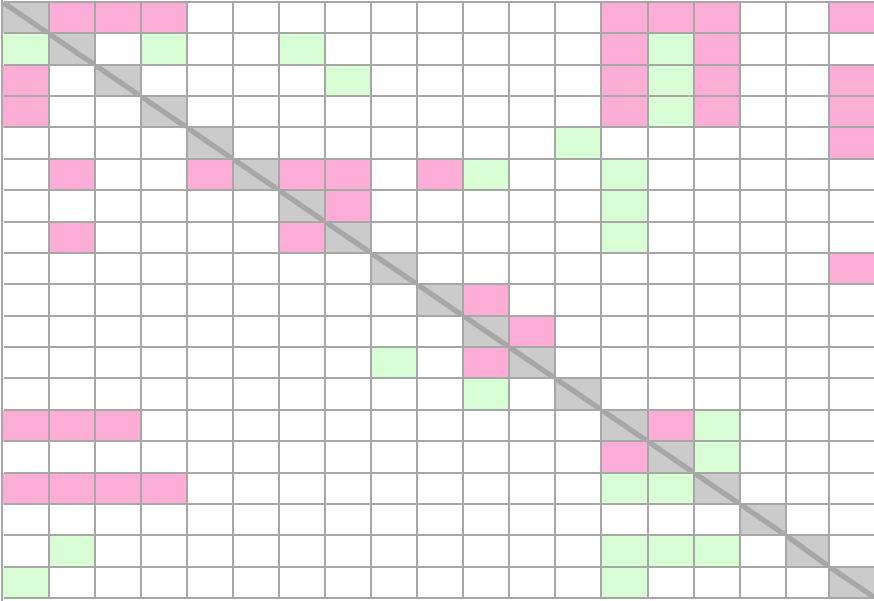
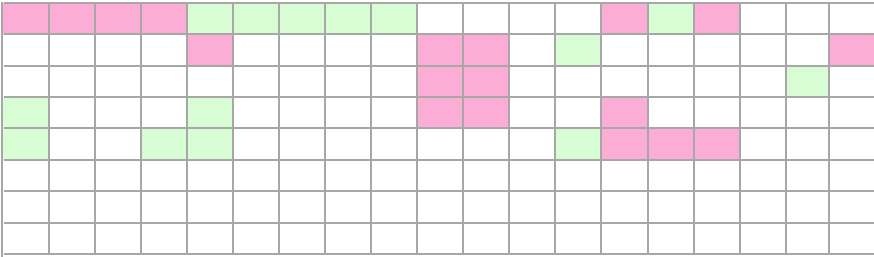
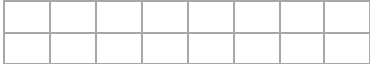
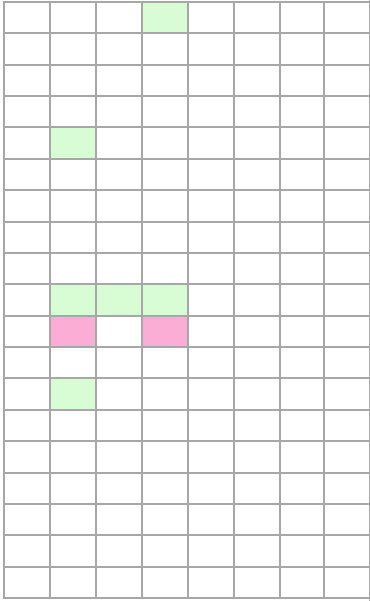
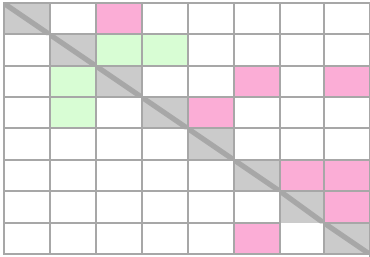
- Contournement N6
- P+R Gare de Braine-le-Comte
- P+R Gare Hennuyères
- Gare et P+R "Salmonsart"
- Rapido-bus Braine-le-Comte/Soignies/Enghien
- Aménagement - modération traversées villages
- Aménagement de la N533 (école de Ronquières)
- Continuité itinéraires modes doux (villages<=>centre)

Ville de Braine-le-Comte :

- Réaménagement de la N6 en traversée
- Réaménagement du carrefour N6/N533
- Réaménagement du carrefour N6/Mahieu
- Réaménagement du carrefour N6/N532
- Coupure circulation Place Brancart
- Coupure transit Station (Neuman - Heuchon)
- Inversion circulation Station (Neuman - Etienne)
- Inversion circulation rues Etienne et Neuman
- Sens unique Postes face à INDBE
- Mise en place zone bleue courte durée rue Station
- Mise en place zone bleue secteur gare
- Mise en place zone bleue quartier des écoles
- Zone de dépose minute devant la gare
- Contrôles d'accès entrées de ville et centre-ville
- Priorisation des bus aux carrefours à feux
- Aménagements voies bus sur la N6
- Desserte Proxibus du Poseur - Feluy
- Modification ligne bus 65 pour desservir ZACC Nord-Est
- Continuité itinéraires modes doux (écoles<=>gare)

PCA Gare :

- liaison N6/N532/N533 par les voiries du PCA
- Réaménagement gare TEC au Sud des voies SNCB



Esq. / Fig.	Gestionnaire
A 2.1.4	SPW
F 3.5.2	Commune + SNCB
F 3.1.2	Commune + SNCB
F 3.1.2	SNCB
A 3.1.4	SRWT-TEC
Bte à idées	SPW + Commune
A 3.6.4	SPW + Commune
Chap 3.3	Commune
Chap 3.7	SPW + Commune
A 3.7.4 à 6	SPW + Commune
A 3.7.7	SPW + Commune
A 3.7.12	SPW + Commune
A 3.2.5	SNCB + Commune
A 3.2.4	Commune
A 3.2.4	Commune
A 3.2.3	Commune
A 3.6.1	Commune
F 3.5.1	Commune
F 3.5.1	Commune
F 3.5.1	Commune
F 3.7.3	SPW + SRWT
F 3.7.3	SPW + SRWT
F 3.7.3	SPW + SRWT
A 3.4.5	TEC + Commune
A 3.4.5	TEC + Commune
Chap 3.3	Commune
A 3.2.6	Commune
F 3.4.4	SNCB + Commune

3.8.2 Propositions en termes de mise en œuvre

Pour guider les Autorités régionales et communales en terme d'échéancier de mise en place de l'actualisation du PCM de Braine-le-Comte, les mesures prioritaires suivantes sont envisagées :

Fig. 3.8.2 • **à l'échelle de la commune à court terme :**

- approfondir les réflexions relatives aux P+R ;
- sécuriser les voiries structurantes ;
- améliorer les liens avec Enghien et Soignies grâce au Rapidobus ;
- ...

Fig. 3.8.3 • **à l'échelle de la ville à court terme :**

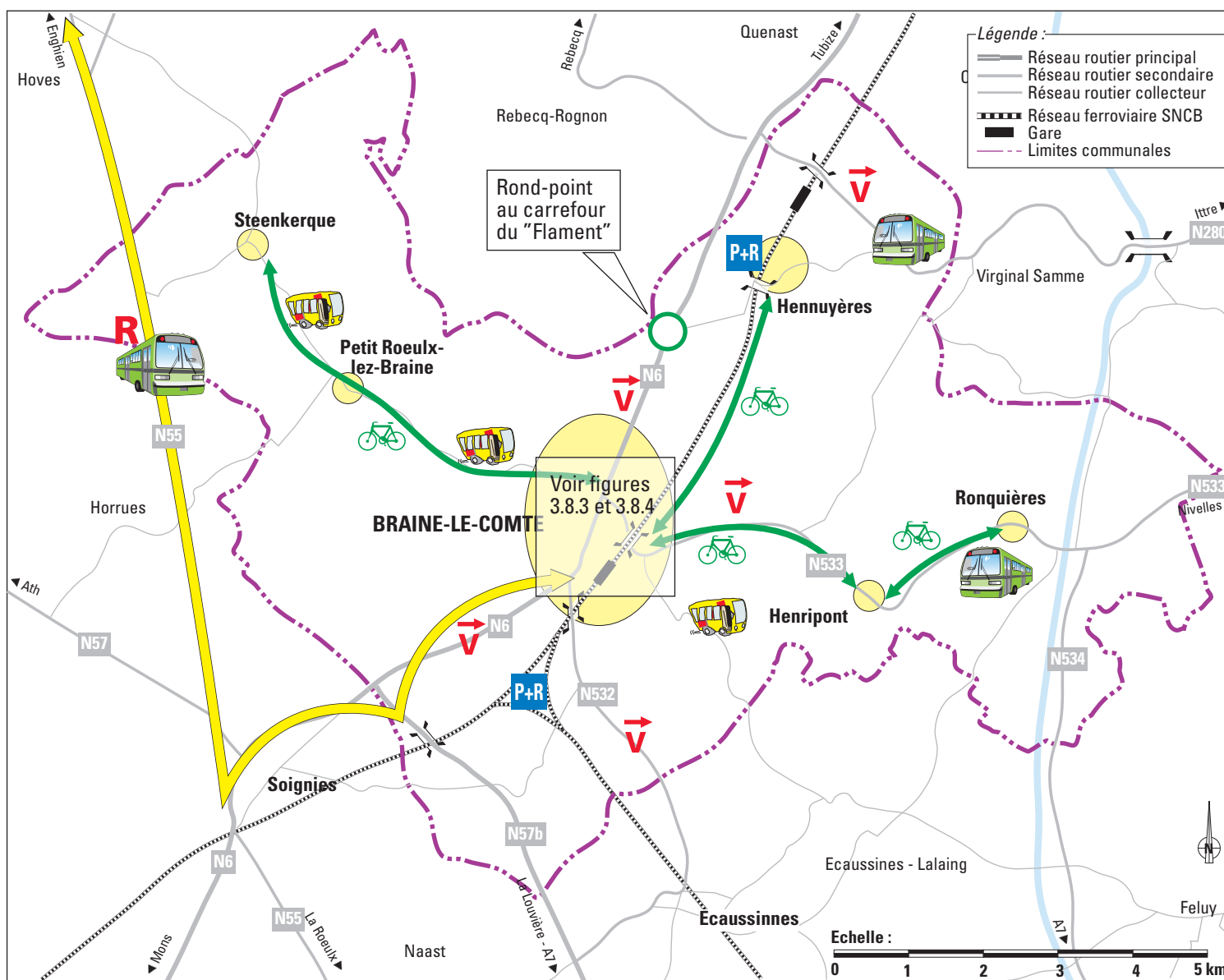
- optimiser les carrefours, avec prise en compte des bus ;
- améliorer la desserte bus des écoles ;
- instaurer les sens uniques limités – SUL – pour les vélos ;
- ...

Fig. 3.8.4 • **à l'échelle de la ville, à moyen terme :**

- mettre en œuvre progressivement la route communale du contournement Sud-Est ;
- poursuivre la mise en œuvre de la politique de stationnement ;
- ...



Mesures à réaliser à très court-terme - 2009-2010 à l'échelle de la commune de Braine-le-Comte



Etudes

P+R

Variantes et principes d'aménagement d'un P+R "régional"



Maîtrise des vitesses sur les liaisons structurantes



Réalisations



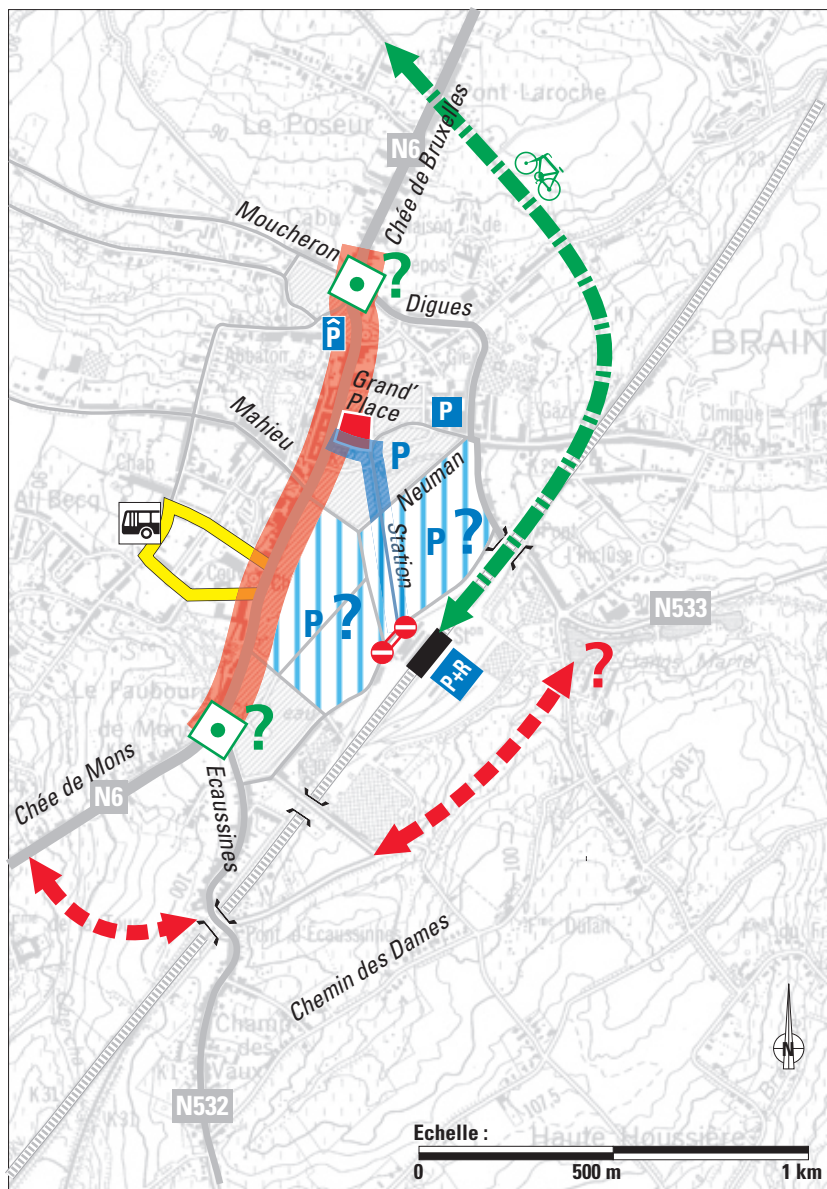
Rapidobus Soignies-Enghien et optimisation des autres lignes

Bus local et desserte des quartiers



Mise en œuvre progressive des liaisons cyclables

Mesures à réaliser à très court-terme - 2009-2010 à l'échelle de la ville de Braine-le-Comte



Etudes



Aménagement et exploitation des carrefours en traversée de Braine-le-Comte (avec priorités bus)



Aménagement du RAVeL

PDS

Plans de déplacements scolaires



Liaison Sud-Est et ses connexions



Aménagement de la Grand'Place



Réalizations



Desserte des écoles par les bus



Coupure des flux automobiles place Branquart (excepté bus)



Parking d'échange SNCB



Politique de stationnement rue de la Station

Parkings vélos



Instauration des sens uniques limités pour les vélos



Sécurisation des abords d'écoles

... si possible :



carrefours à feux (Moucheron/Dignes/N6 et Ecaussines/N6) ?

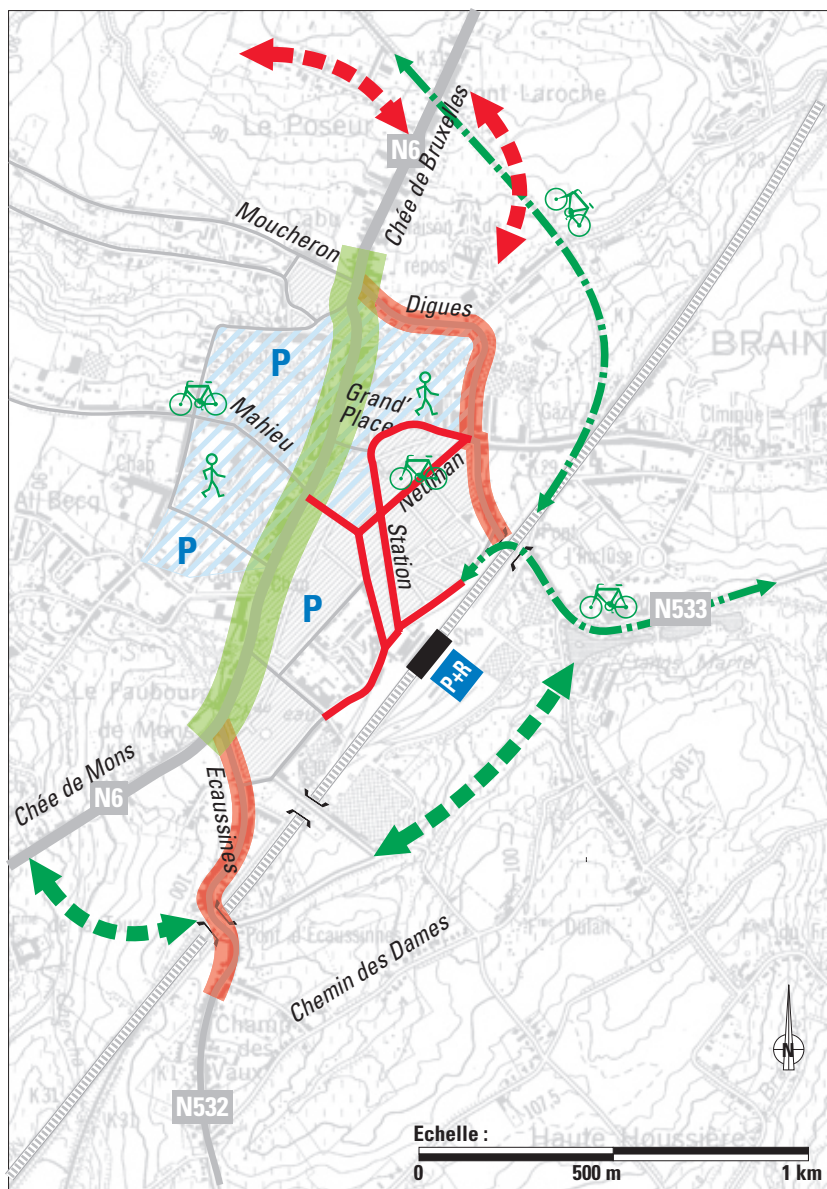


parking rue Etienne et rue de Bruxelles ?



stationnement dans les quartiers de la gare

Mesures à réaliser à court-moyen terme - 2011-2012 à l'échelle de la ville de Braine-le-Comte



Etudes



Accès aux lotissements



Circulations et aménagements à l'hypercentre



Aménagement et exploitation des N532 et N533



Réalizations



Assainissement de la traversée de Braine-le-Comte par la N6 et mise en œuvre progressive de la liaison Sud-Est



Mise en œuvre progressive des liaisons cyclables et piétonnes



Extension de la politique de stationnement

3.8.3 Autres outils de mise en oeuvre

Une étude aussi importante, en analyse – diagnostic, en propositions à court – moyen terme, en échanges, ... que le Plan Communal de Mobilité de Braine-le-Comte, 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 PCM

Il importe en effet d'en assurer le suivi 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 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 PDS, autres organisations, ...).

Suivi des orientations du PCM

Il est aussi utile de rappeler que le PCM et ses outils doivent être considérés comme des guides pour l'évolution de la Commune 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 PCM

Enfin, la mise en œuvre du PCM doit pouvoir être suivie, au niveau de ses effets sur la demande, 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 4 villes en Wallonie. Il devra également collaborer avec l'Observatoire Régional.

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



Enfin, les Autorités devront éviter de tomber dans l'un des "pièges" de la mise en œuvre de toute l'étude de planification. Il est en effet courant que certains modes de déplacement bénéficient d'une attention, de budgets 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. 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 base de ces dernières recommandations, il appartient désormais aux Autorités, avec l'aide de leurs techniciens et l'appui des acteurs locaux et des résidants, d'assurer la concrétisation du Plan Communal de Mobilité de Braine-le-Comte.

Pour le groupement de bureaux d'études,

TRANSITEC
Ingénieurs-Conseils

J.-M. Dupasquier

P. Tacheron

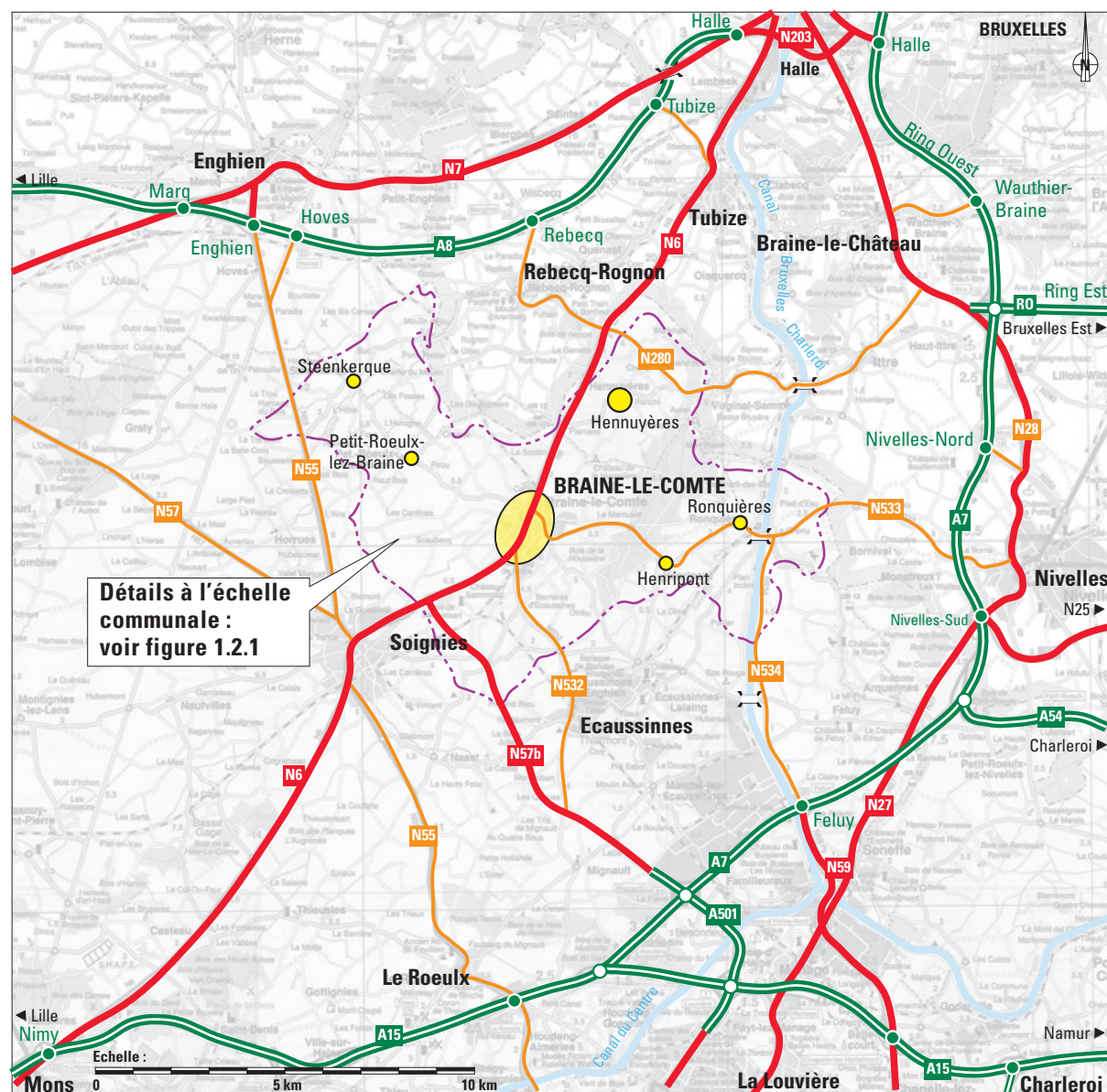
Namur, le 5 novembre 2008
0660/JD/TA/NA/at



ANNEXES



Hiérarchie actuelle du réseau routier - à l'échelle de la commune élargie - état 2006



► De bonnes liaisons autoroutières avec toutes les principales destinations : Bruxelles, les grandes villes de Wallonie, les Pays-Bas, l'Allemagne, la France, avec :

- l'A7 à environ 10 à 18 km à l'Est, qui permet toutes les liaisons ;
- l'A8 au Nord-Ouest, plus proche (à 2 à 10 km), reliant Lille et Bruxelles, mais avec un goulet d'étranglement à Halle

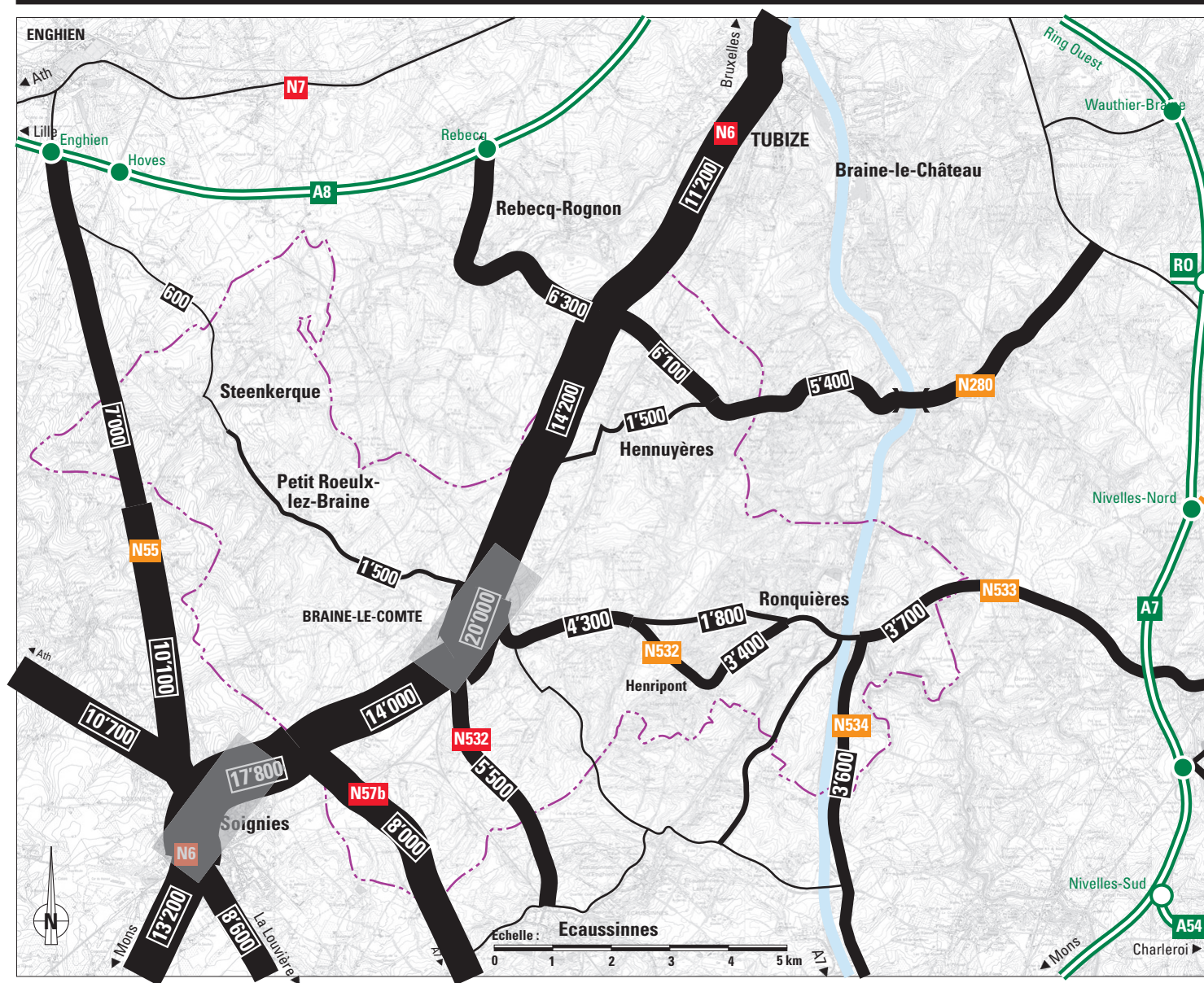
► Une hiérarchie régionale structurée autour de la N6 comme axe principal

Légende

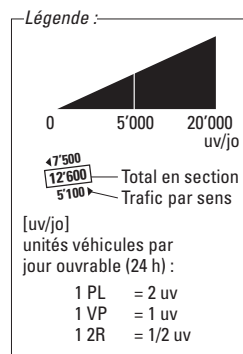
Réseau routier structurant :

	Autoroutier		Limite communale
	Sortie		Cours d'eau importants
	Echangeur		Pont
	Principal		
	Secondaire		

Charges de trafic journalières - à l'échelle de la commune élargie (TJOM) - état 2006



- ▶ Contrairement à d'autres axes radiaux similaires (N4 à Wavre, N275 à la Hulpe, ...), la N6 voit sa charge de trafic décroître vers Bruxelles ...
- ▶ En revanche, sur les transversales, la pression est plus forte, même si les charges de trafic sont limitées, inférieures à 5 à 6'000 uv/jo avec :
 - pas ou peu de problèmes de capacité
 - mais des vitesses pratiquées ponctuellement plus élevées
- ▶ Soignies et Braine-le-Comte, des pôles générateurs de flux, avec des concentrations importantes

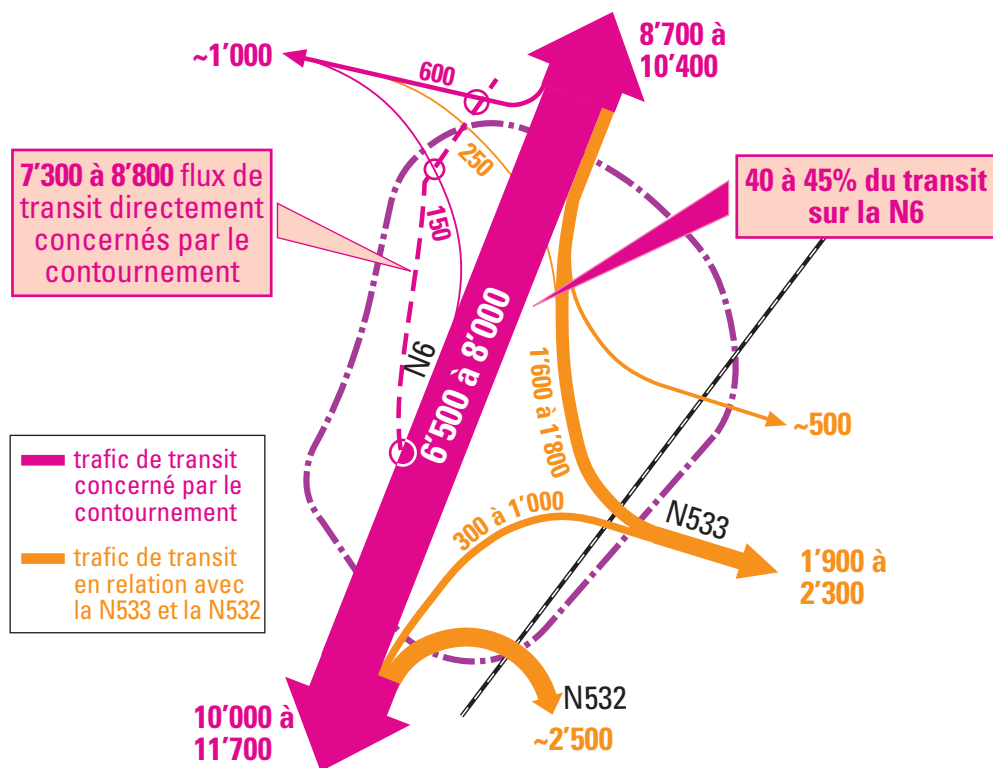


Sources :

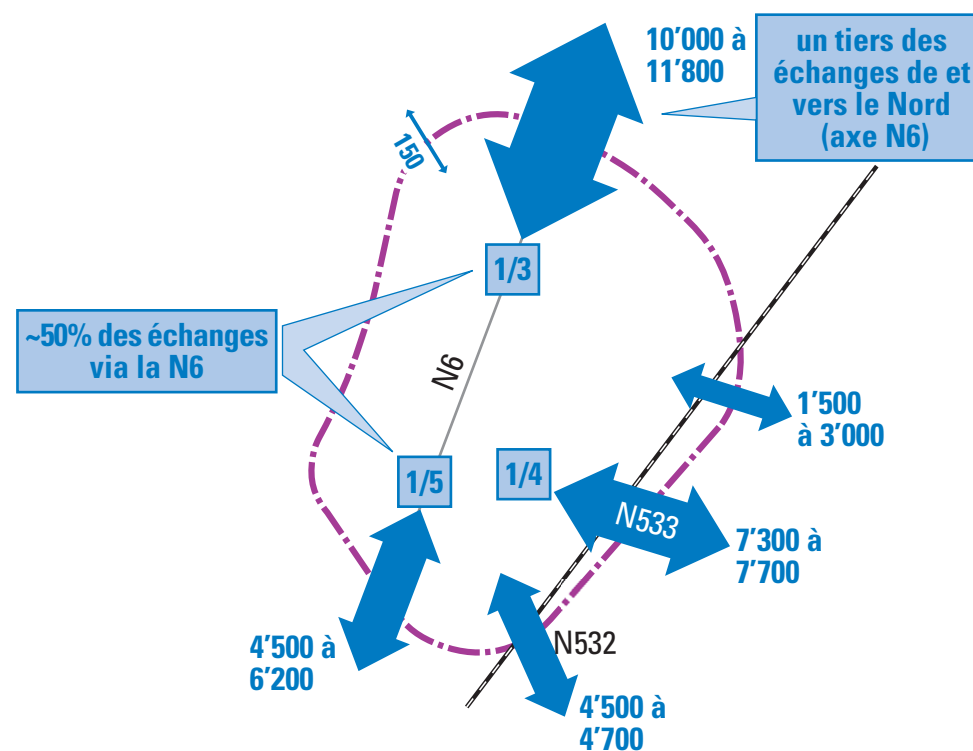
- comptages automatiques : MET - D 112 - Mai 2006
- comptages manuels : Transitec - Mai 2006
- PCM Soignies - mars 2003

Structure du trafic à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état 2006

TRAFIC DE TRANSIT



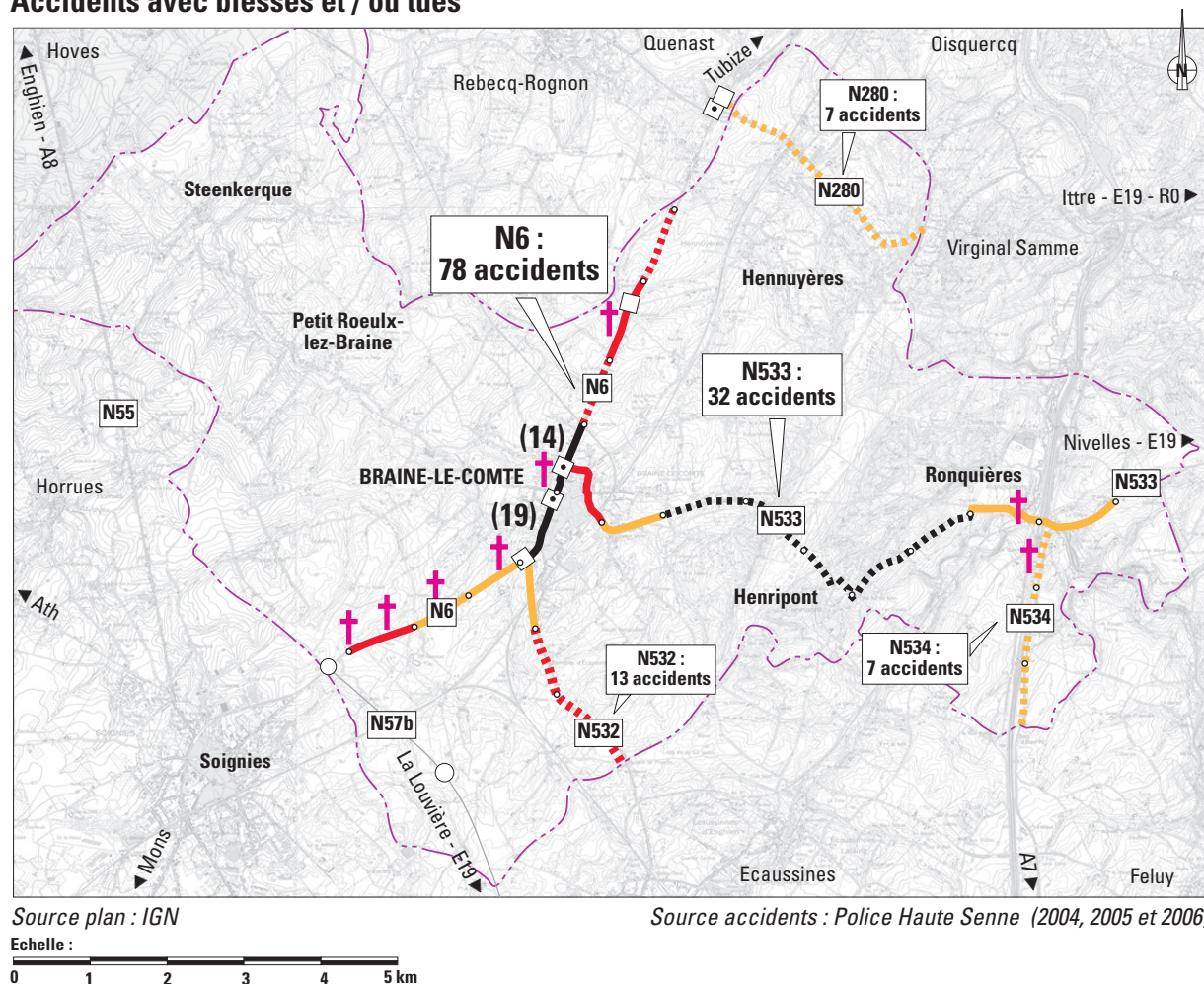
TRAFIC D'ÉCHANGE



	Flux	Cordon
Transit	12'400 à 14'300 ~30%	25'000 à 28'600 ~45%
Echange	30'200 à 31'400 ~70%	31'400 à 32'600 ~55%
TOTAL	42'600 à 45'700	55'000 à 60'000 [uv/jo]

Sécurité sur les axes principaux - analyse des accidents recensés entre 2004 et novembre 2006

Accidents avec blessés et / ou tués



- La N6 concentre près de 60% des accidents de la commune, avec 78 accidents en 3 ans sur 137 au total et 6 TUÉS !!
- La N533 apparaît également comme un axe très accidentogène, avec plus de 10 accidents par an et 2 tués
- Sur la N6, 45% des accidents se produisent au centre-ville de Braine-le-Comte, entre les bornes kilométriques 30 à 32, alors que ce tronçon ne représente que 22% de l'axe (~2 km sur les 9 km de N6 traversant le territoire de la commune)
- Un manque de précisions des données qui ne permet pas de localiser les sections les plus critiques, notamment sur la N533

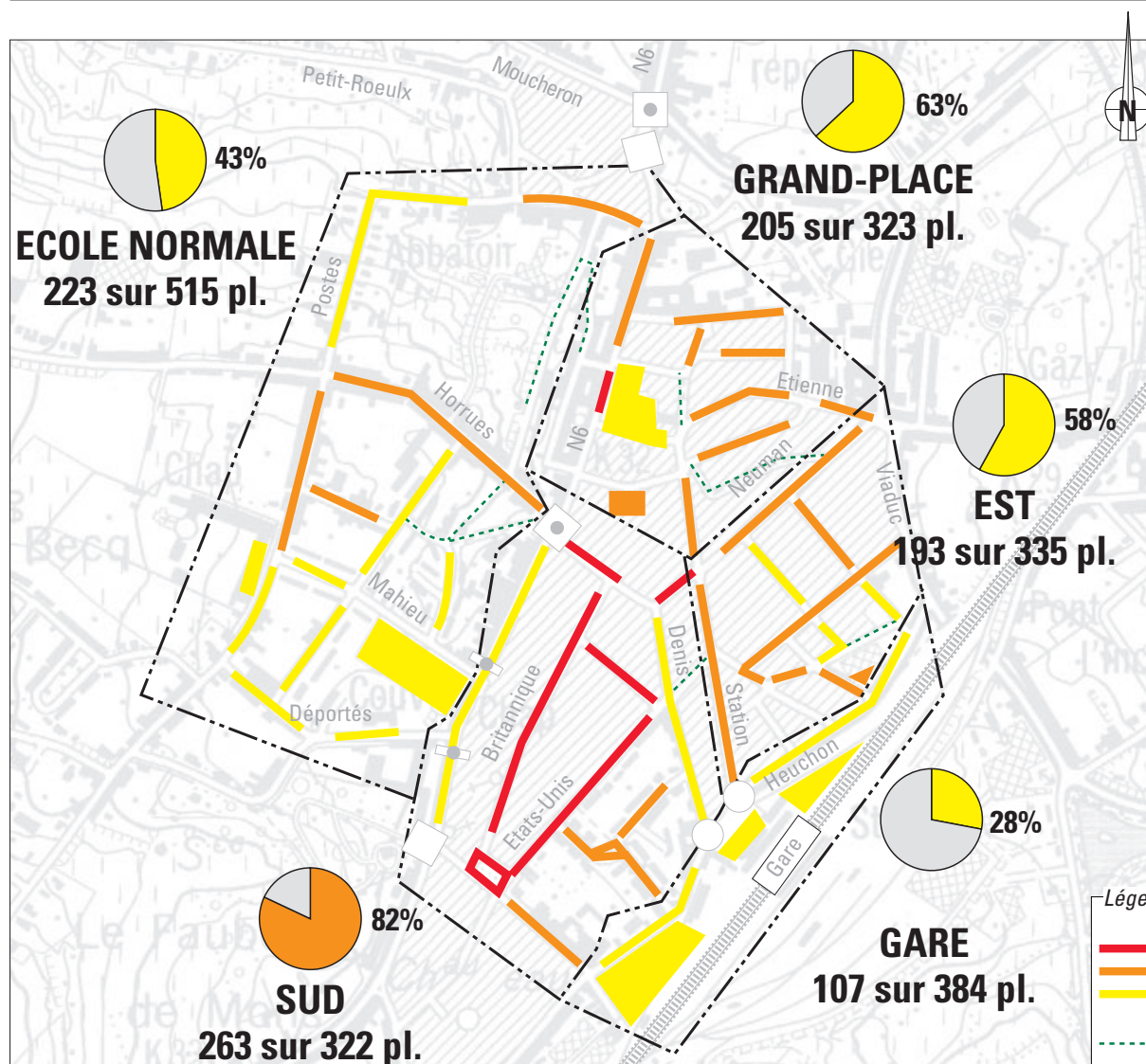
Légende :

- ≥ 3 accidents par an / km
- 2 à 3 accidents par an / km
- 1 à 2 accidents par an / km
- sections accidentogènes sans données permettant de localiser les sections critiques
- N534 : 7 accidents
- (19) Total accidents sur l'axe (sur le territoire de Braine-le-Comte, de 2004 à 2006)
- (19) Détail accidents sur la N6
- ✚ Accidents avec tués

Légende :

- Rond-point
- Carrefour à feux
- Carrefour à perte de priorité
- Pont
- Limite communale
- Borne kilométriques (b.k.)

Occupation nocturne du stationnement public à l'échelle du centre-ville de Braine-le-Comte - état mai 2006

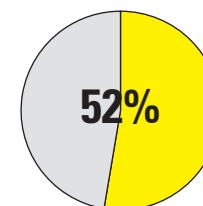


Echelle :
0 100 200 m



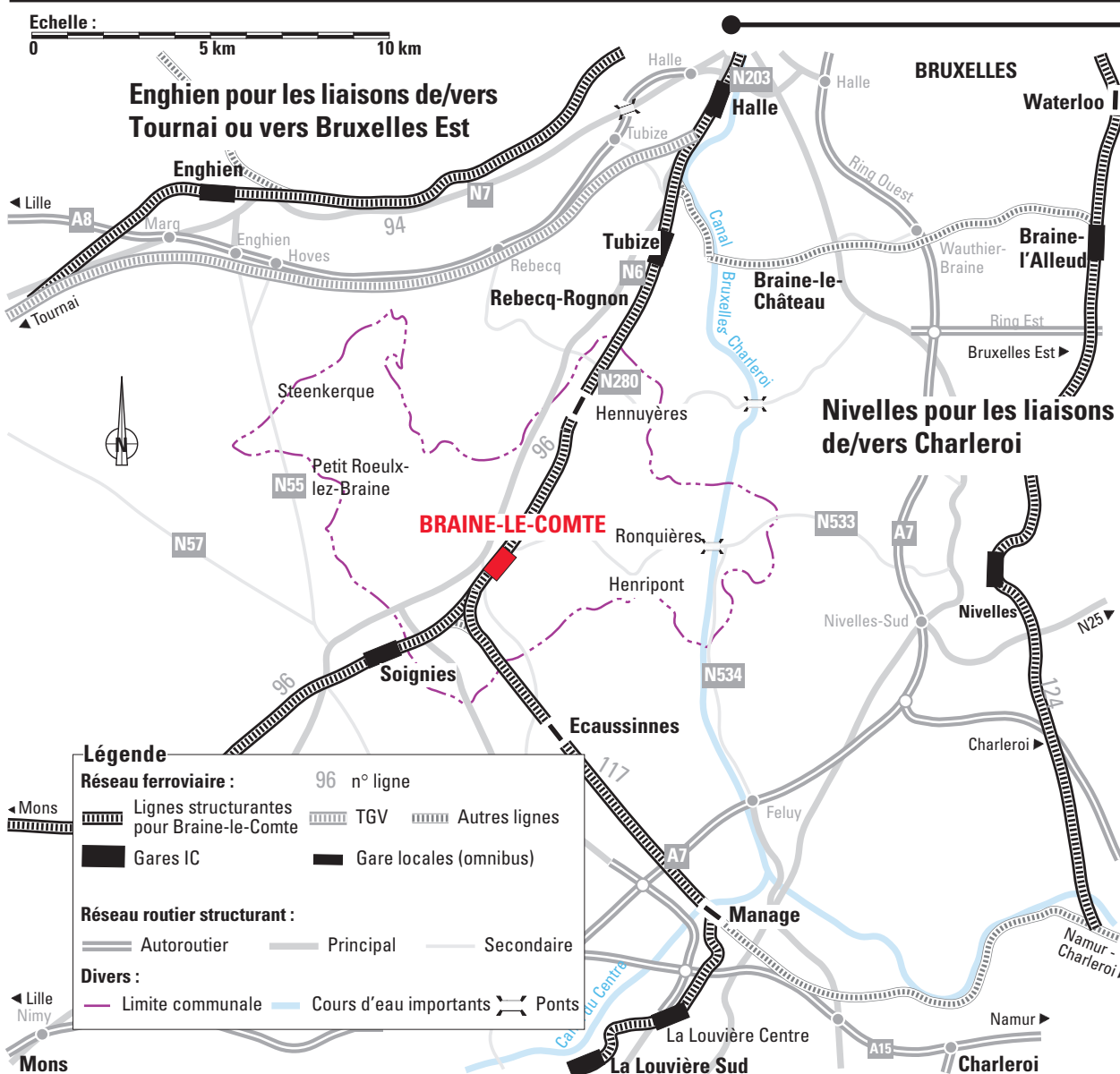
En moyenne, peu de problème de stationnement la nuit

Occupation globale :
~990 sur ~1880 pl.

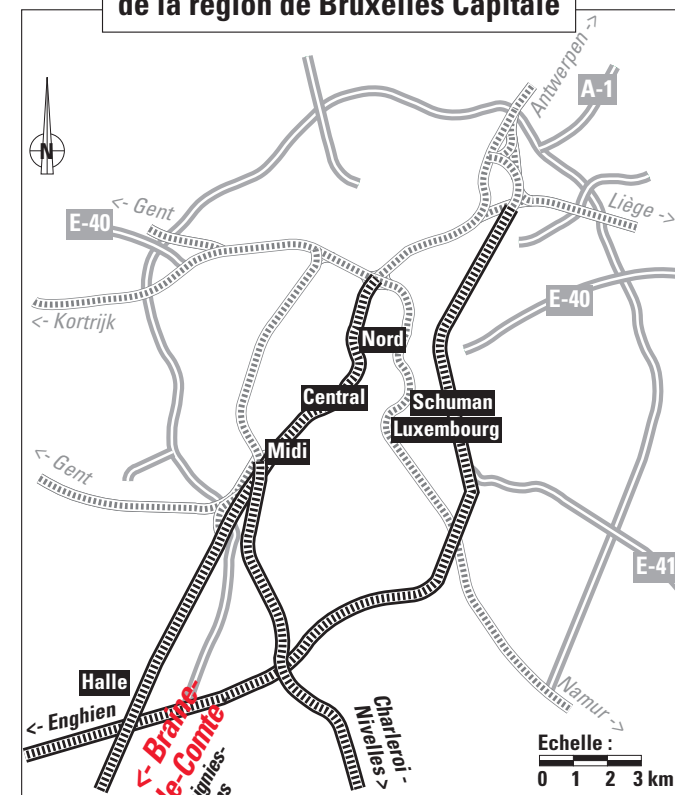


Mais des tronçons de rue plus anciens problématiques dans les voiries étroites et/ou à sens unique (rue des Etats Unis, ...), en particulier dans le quartier de l'hypercentre

Offre ferroviaire - itinéraires à l'échelle de la commune élargie - état 2006

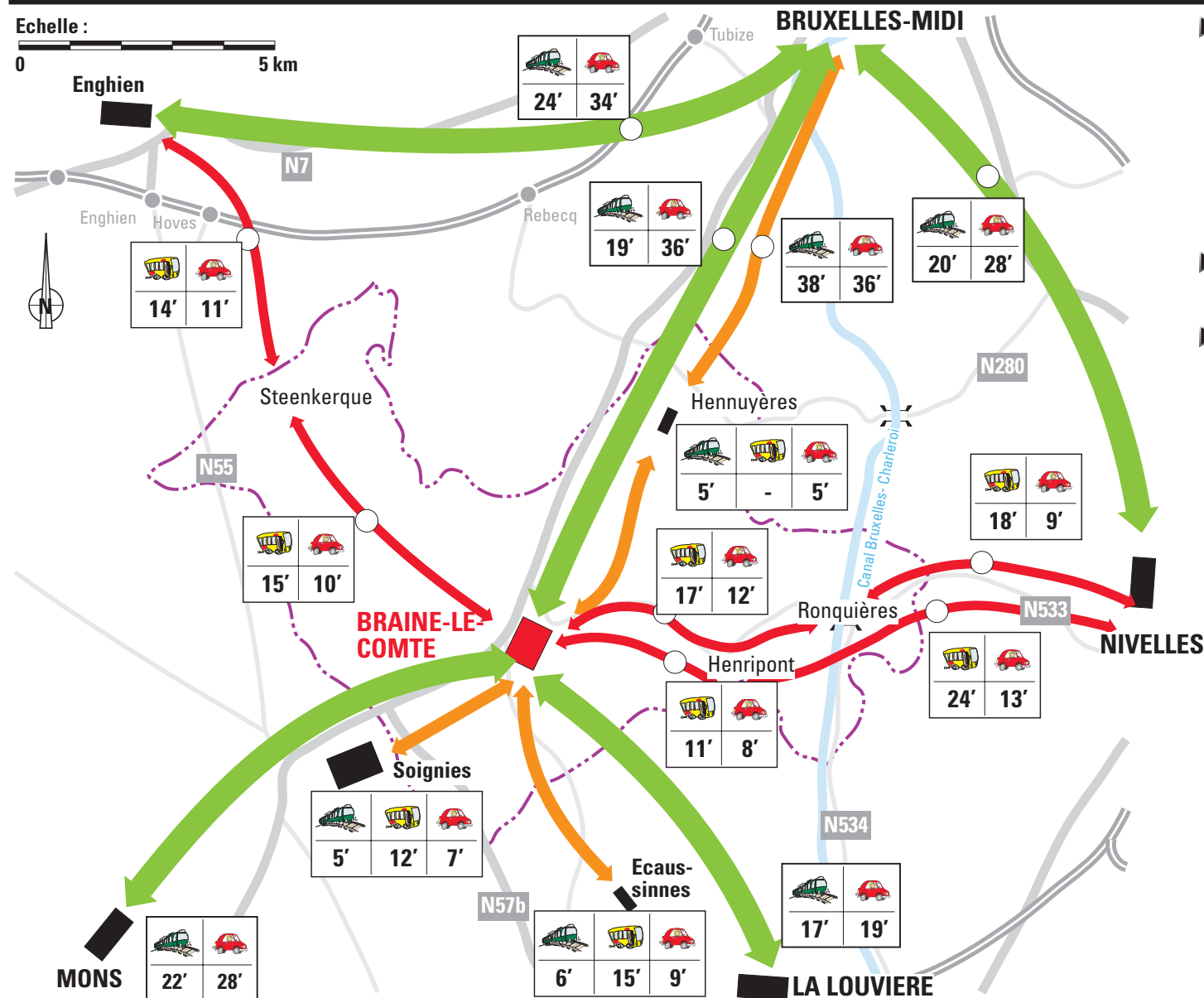


Détails des itinéraires à l'échelle de la région de Bruxelles Capitale



- Une offre forte avec la ligne SNCB n° 96 entre le centre de Bruxelles et Mons et la ligne n°117 entre Braine-le-Comte et La Louvière
- Braine-le-Comte : une gare IC forte
- Hennuyères : une gare locale en complément

Comparaison des temps de parcours en train/bus/voiture particulière - à l'échelle de la commune élargie - état 2006



- ▶ Les lignes de trains directes sont concurrentielles par rapport à la voiture sur les liaisons de/vers Bruxelles...
- ...D'autant plus en heure de pointe, où les grands axes autoroutiers sont saturés
- ▶ Faible concurrence des lignes de bus de desserte locale
- ▶ Les TC sont peu performants en termes de temps de parcours sur les liaisons transversales (Nivelles - Enghien) et vers La Louvière

Comparaisons par itinéraire :

- ↔ Train concurrentiel
- ↔ train et/ou bus équivalent à la voiture
- voiture plus performante que les transports en commun

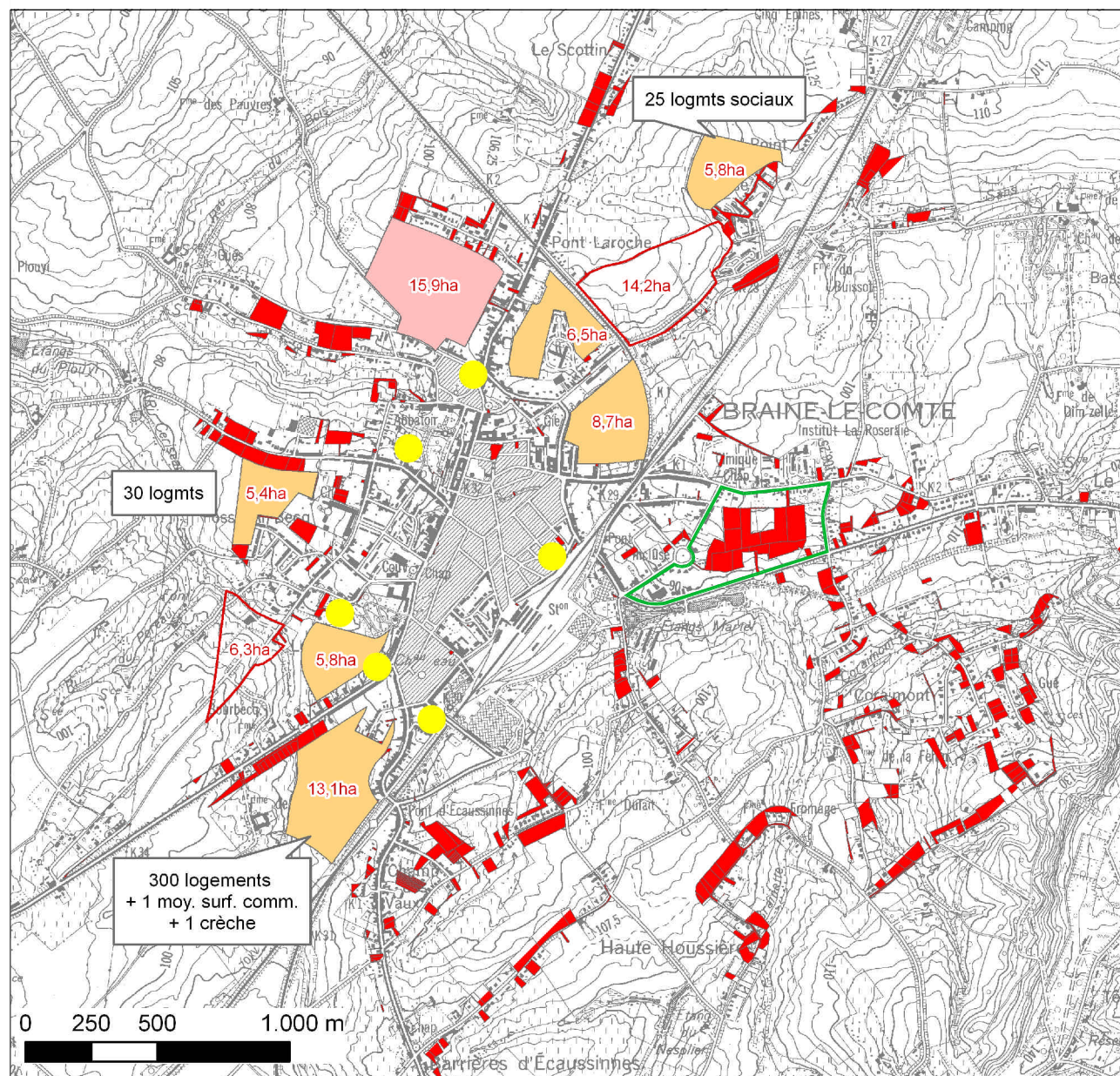
Temps de parcours*

- 38' Parcours en train selon www.sncb.be
 - 12' Parcours en bus selon www.infotec.be
 - 36' Parcours en voiture selon www.mappy.be (heures creuses)
- (point à point, hors correspondance, attente ou parcage) :

Légende :

- Réseau autoroutier
- Réseau routier principal
- Réseau routier secondaire
- Cours d'eau importants
- Gare IC/IR
- Gare L (omnibus)
- Limites communales

Projets de développement du centre de Braine - Avril 2007



Projets d'urbanisation

Dans les ZACC 660

- en projet : 360 logements 360
- pas de projet, mais 300 logements potentiels (sur base d'une densité de 15 log/ha) 300

En zone d'habitat 725

- en projet : 200 logements (connus à ce jour) 200
- PCA n° 2 : 15 log/ha 225
- PCA gare : 300 logements (22ha) 300
 - + 9ha en zone d'équipements comm.
 - + 8ha en zone d'activité économique
 - + 0.5ha en zone d'espaces verts

Au total Maximum 1 400 logements

Soit un potentiel de +/- 4 100 habitants

Soit + 21%

Remarque : l'urbanisation sera fonction de l'offre et de la demande.

LEGENDE

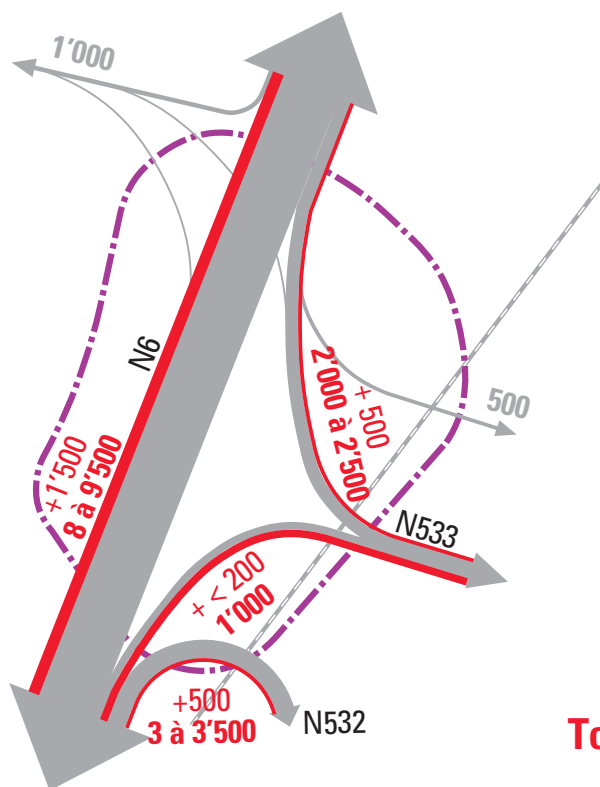
- ZACC sans projet concret
- ZACC avec projet d'urbanisation
- ZACC déjà urbanisée
- Projet d'urbanisation en cours

Potentiel foncier en zone

- Habitat
- Habitat à caractère rural

Perspectives d'évolutions tendanciennes des flux de trafic automobiles - 2020

TRAFIC DE TRANSIT

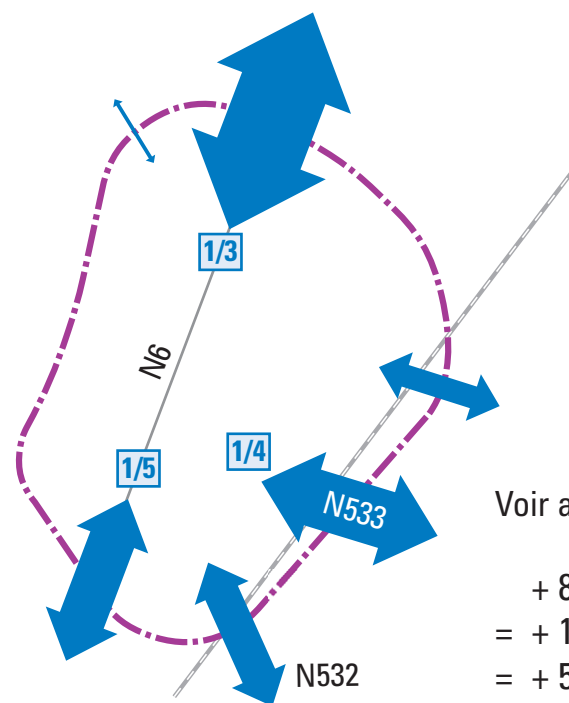


Admis : + 1 à + 1,5% par an,
en moyenne

Total : 15'500 à 18'000 uv/jo
(+ ~3'000, soit + 20%)

- Un ralentissement de la croissance des flux de transit, mais encore + 6'000 uv/jo en sollicitation des carrefours d'accès de Braine-le-Comte

TRAFIC D'ECHANGE



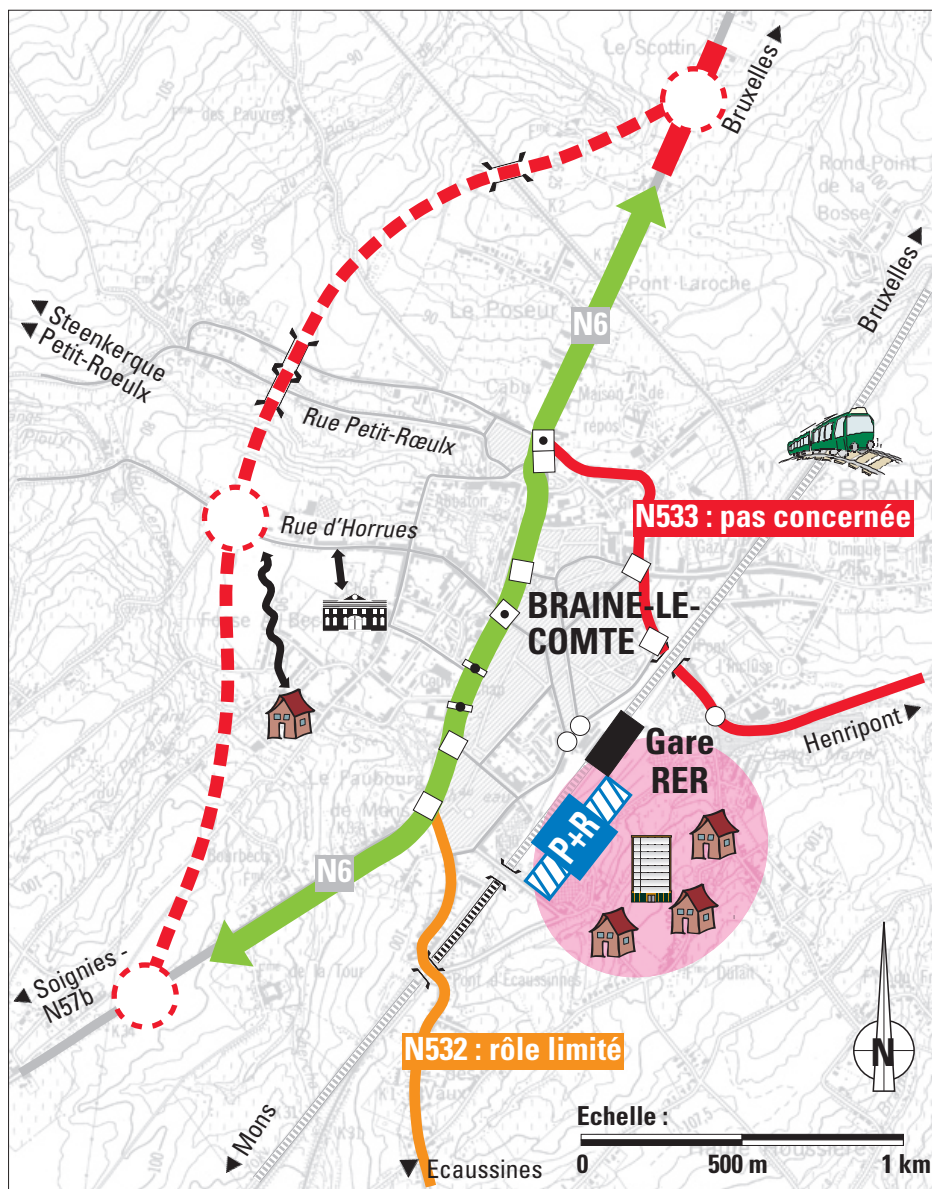
Voir annexe 3.2.1

+ 850 à + 1'200 logements
= + 1'700 à + 3'000 habitants
= + 5 à + 10'000 déplacements/jo

Total : + 5 à + 7'000 uv/jo
(soit + 18 à + 20%)

- Vu les contraintes d'accès, l'essentiel de ces flux sollicitera également les carrefours d'accès de Braine-le-Comte

Projet de contournement routier de Braine-le-Comte N6a : caractéristiques et rôles potentiels



Caractéristiques du projet :



route à
2x1 voies



trois points
d'accès :

- N6 Nord - rue de Bruxelles
- rue d'Horruës
- N6 Sud - Ch. de Mons

Rôles potentiels :



soulagement sensible du
transit sur l'axe N6, avec
- 6'000 à - 7'000 uv/jo,
soit - 35% à - 40%



accès au quartier "Fosse
Al Beck",
en développement



accès arrière à l'école
**Notre-Dame de
Bonne Espérance**
(- 1'500 à - 2'000 uv/jo
sur l'axe N6)

Problèmes non résolus :



quartier de la gare en forts
développements, à l'Est
avec quels accès ?



connexion Nord du projet :
compatibilité à vérifier
avec les forts
développements socio-
économiques (survenus
après que le tracé ait été
inscrit au plan de secteur)

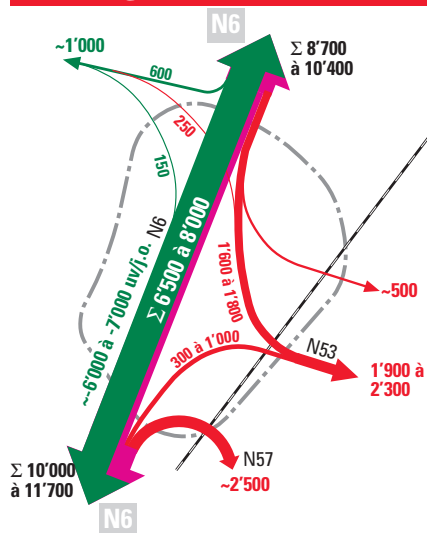


N533 en traversée du
centre-ville pas
concernée, donc non
soulagée, ni assainie

Projet de contournement routier de Braine-le-Comte N6a : flux concernés et effets sur le trafic

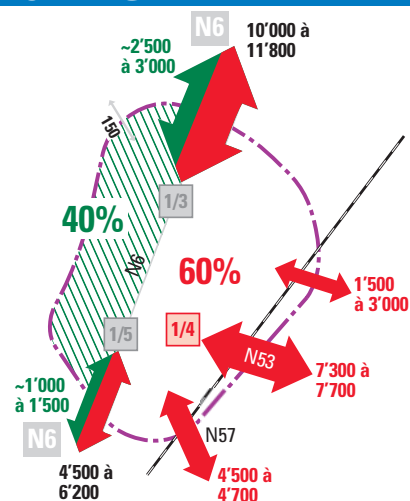
Flux concernés :

TRANSIT



~50% du transit
(-6'000 à -7'000 uv/j.o.)

ECHANGE

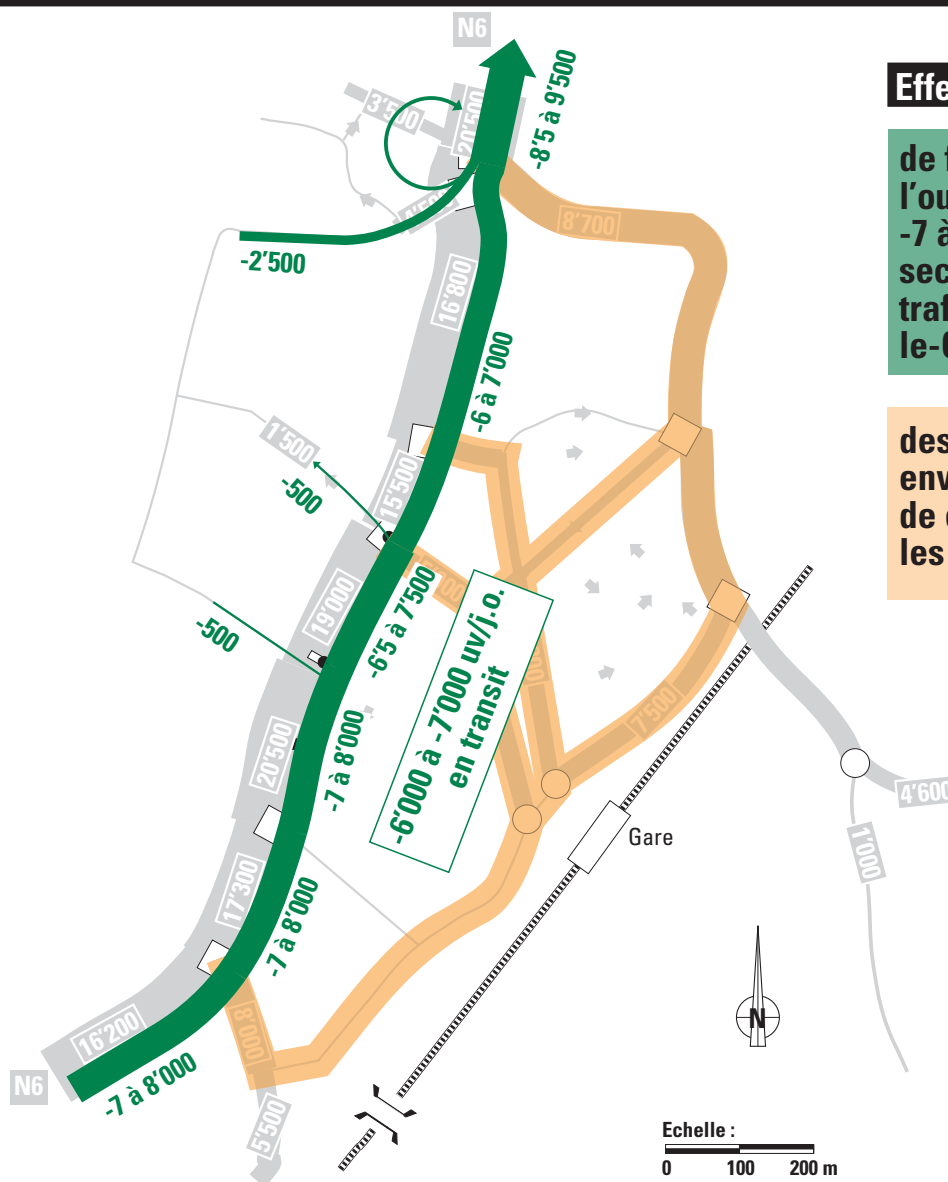


~10 à 15% des échanges
(-3'000 à -4'500 uv/j.o.)

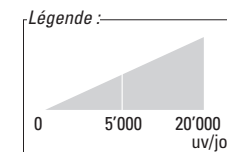
Effets sur le trafic

de forts reports "naturels", à l'ouverture de la N6a, avec env. -7 à -8'000 uv/j.o. selon les sections, soit env. -40 à 45% de trafic en traversée de Braine-le-Comte

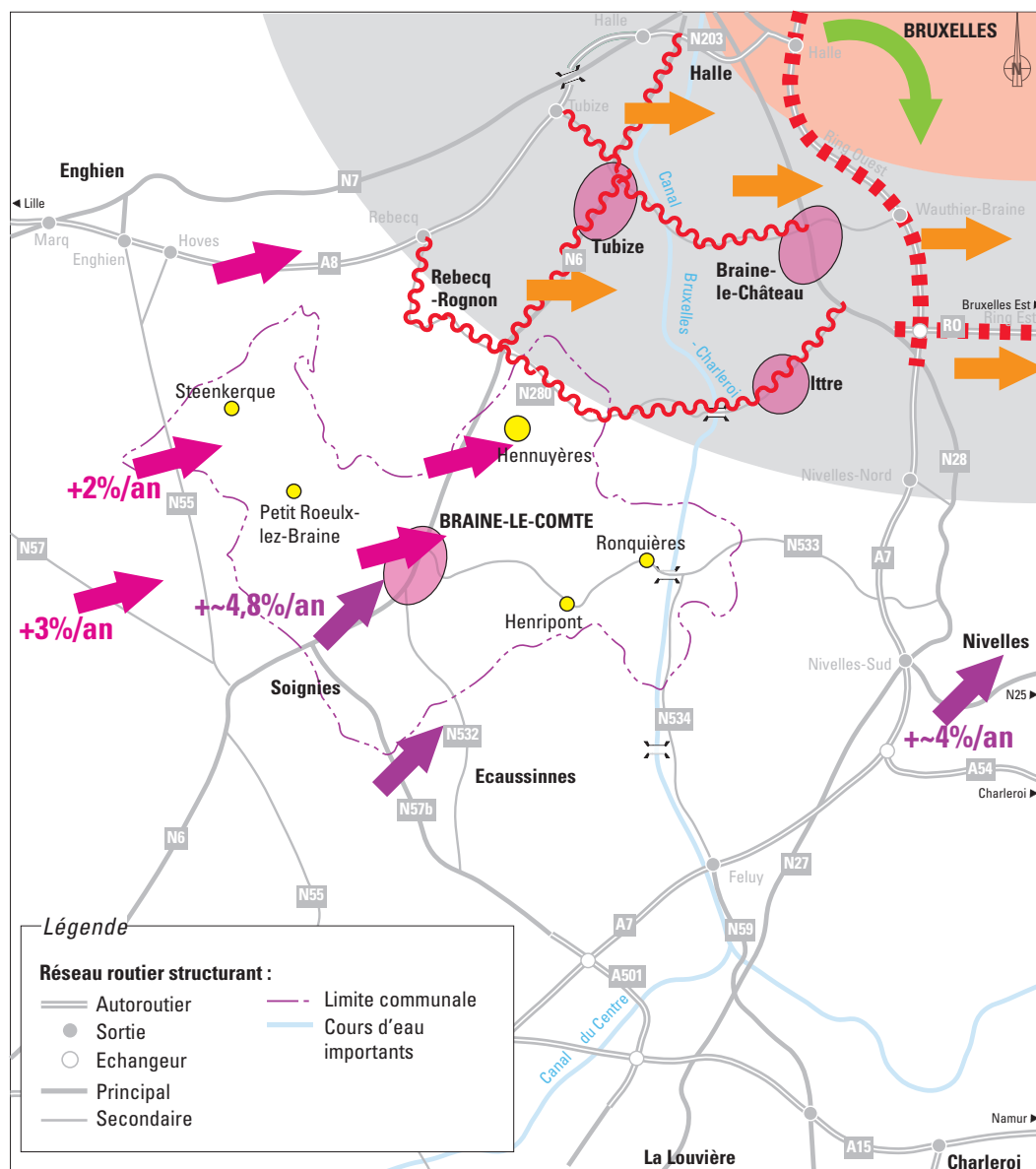
des reports "en cascade" envisageables en cas de plan de circulation volontariste sur les autres voiries



Echelle :
0 100 200 m



Tendances actuelles en termes de flux automobiles à l'échelle régionale



3 secteurs concentriques autour de Bruxelles, aux tendances contrastées :

I Région de Bruxelles-Capitale :

secteur sursaturé par le trafic

orientation des Autorités à diminuer la demande automobile par :

- une politique volontariste du stationnement
- des contrôles d'accès, voire des péages à moyen-long terme ?
- des investissements "lourds" dans les réseaux de transports en commun

II Couronne de Rebecq, Tubize, Ittre, Braine-le-Comte, Waterloo, ...

Il n'y a pas, plus de croissance de la demande sur les axes structurants qui sont saturés ...

... mais une pression qui se reporte sur les voiries locales, essentiellement communales, et donc inadaptées !

... et sur des traversées urbaines saturées !

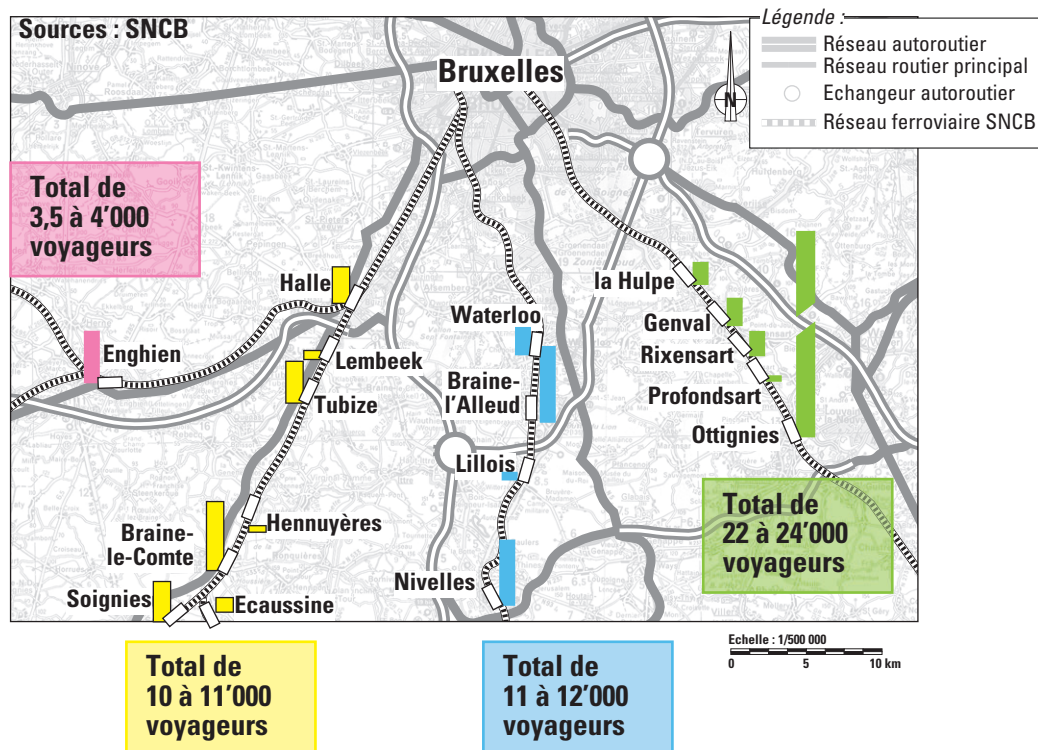
III En amont : Enghien, Soignies, Braine-le-Comte, Nivelles :

- des flux en hausse :

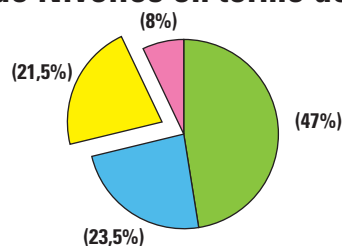
- moyenne ($\sim +2\%/an$) sur les axes existants ...
- forte ($\sim +4\%/an$) sur les nouvelles liaisons (N25, N57b, ...)

Quatre lignes ferroviaires entre la Wallonie et Bruxelles : comparaisons d'après l'offre et la demande ferroviaires

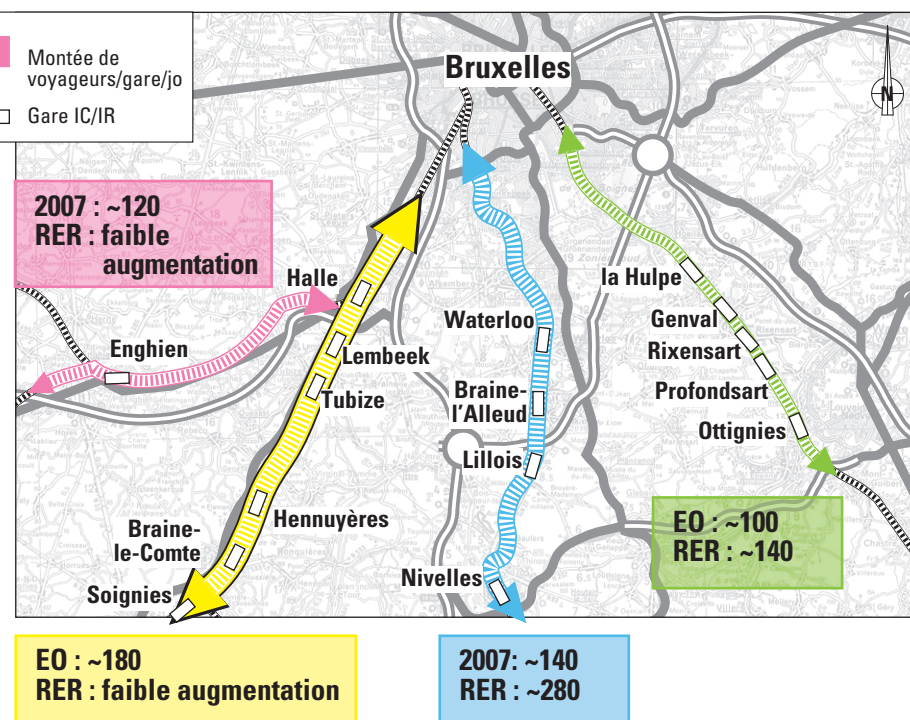
Montée de voyageurs par jour ouvrable et par gare [2005]



- Sans compter la gare de Halle, la ligne de Braine-le-Comte fait jeu égal avec celle de Nivelles en terme de fréquentation :



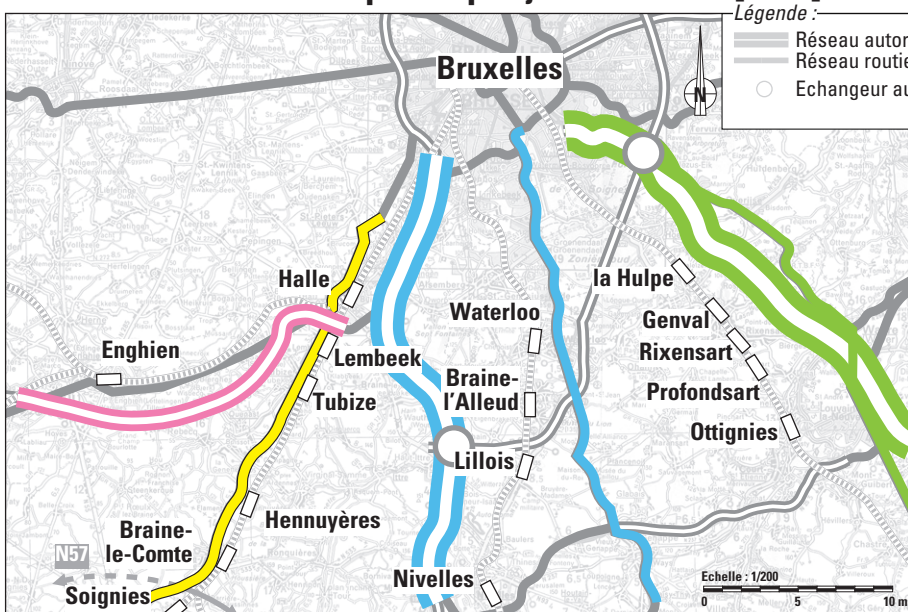
Offre en nombre de trains par jour ouvrable [double sens - 2007]



- La ligne de Braine-le-Comte est la plus fortement desservie; actuellement elle concentre un tiers de l'offre et présente encore des capacités d'accueil de passagers supplémentaires
- Avec le RER, l'offre sur la région de Braine-le-Comte va peu augmenter, le RER est quasiment actuellement présent avec 6 à 8 trains par heure et par sens
- Les lignes de Nivelles et d'Ottignies étant saturées en périodes de pointe, la SNCB prévoit d'augmenter fortement l'offre avec le RER

Quatre lignes ferroviaires entre la Wallonie et Bruxelles : comparaisons d'après l'offre et la demande automobiles

Demande de véhicules privés par jour ouvrable [2006]



A8 - A7
2X2 voies
~ 45'000 uv/jo

N6
2x1 voie
~ 20'000 uv/jo

A7, 2x3 voies
~ 75'000 uv/jo
N5, 2x3voies
~ 20'000 uv/jo
Total de
~100'000 uv/jo

N4, 2x2 voies
~ 20'000 uv/jo
E411, 2x3voies
~ 90'000 uv/jo
Total de
~110'000 uv/jo

► La demande actuelle en relation avec Braine-le-Comte est limitée, si l'on ne tient compte que des ~20'000 uv/jo de l'axe N6 (<10% des 4 axes) ...

... mais la **totalité des axes routiers saturent en aval des gares stratégiques** (Braine-le-Comte, Nivelles et Braine-l'Alleud, Ottignies - Louvain-la-Neuve, ...)

► **Valoriser la N57 et son prolongement pour desservir la ligne de Braine-le-Comte ?**

Offre en places de P+R projetées



Total Enghien :
< 500 places

Total Braine-le-Comte :
~ 600 places

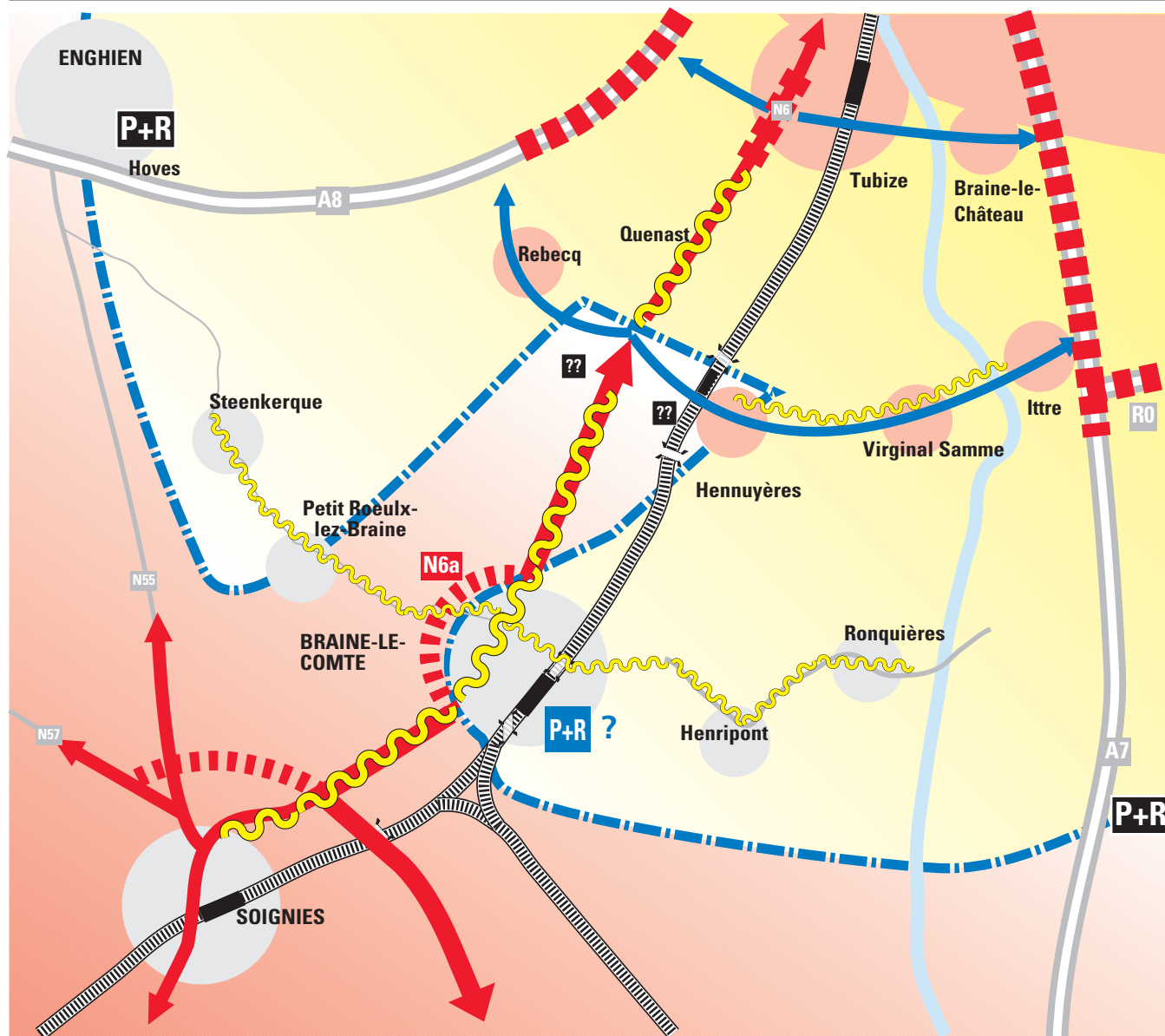
Total Nivelles :
3 à 3'500 pl.

Total Ottignies :
5 à 6'000 pl.

► Avec un total de 1'100 places de P+R projetées, les deux lignes Ouest sont faiblement dotées, comparativement :

- aux lignes de Nivelles et d'Ottignies
- à leur offre ferroviaire actuelle et projetée
- à la fréquentation actuelle et potentielle de leurs gares

Scénario multimodal d'organisation des déplacements à l'échelle de la commune élargie - variante "au fil de l'eau"



Caractéristiques :

Mise en oeuvre des projets structurants : RER et contournement de Braine-le-Comte N6a

Conséquences :

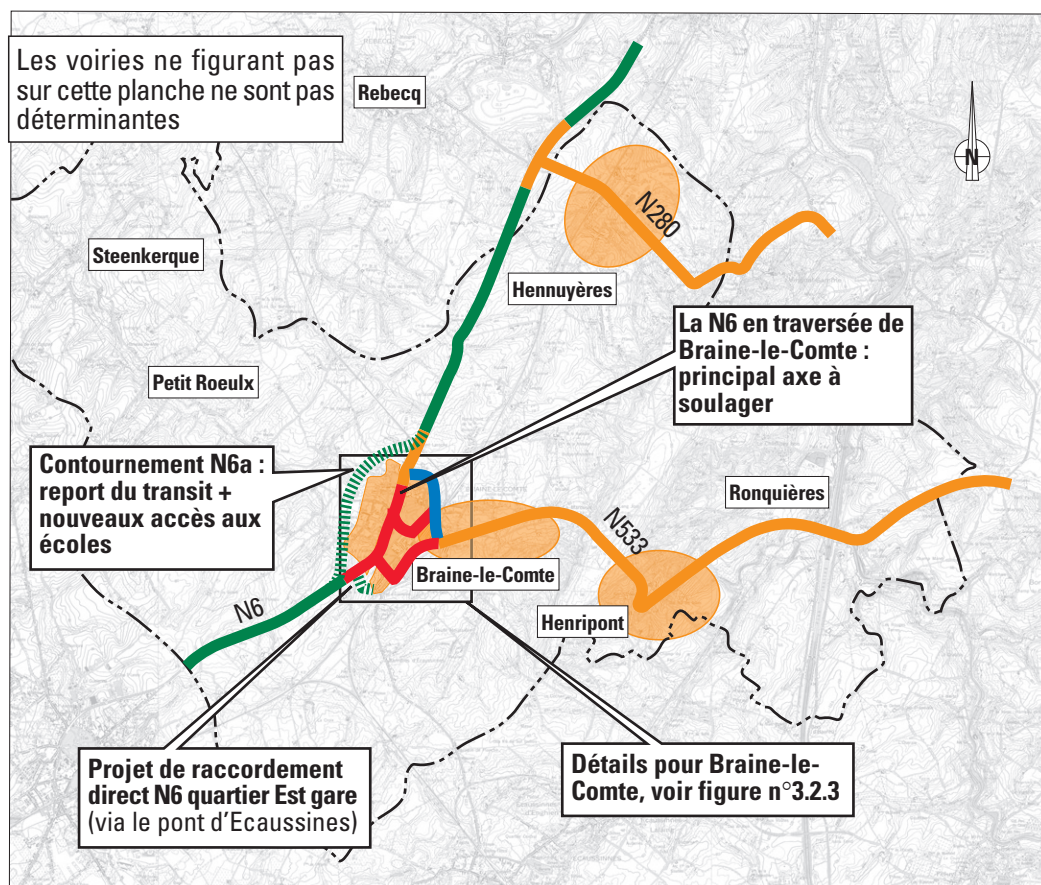
+ 3 à + 4 % de trafic par an sur la N6 en aval de la N57b, soit + 6'000 à + 10'000 uv/jo en 10 ans, mais ... :

- ... avec des incidences trop fortes sur Rebecq, Hennuyères, Tubize etc ..
 - ... pour tout de même aboutir sur des autoroutes et zones urbaines saturées
 - ... et avec des transports en commun rail bus peu attractifs
- notamment faute de points d'échanges route - rail ou route - bus projetés en aval de Braine-le-Comte !

**UN CONCEPT TRES, TROP ROUTIER, PAS
REALISTE A LONG TERME ...
... ET SOUS-UTILISANT LE RER**

À ABANDONNER !

Potentiels de valorisation du réseau routier structurant existant et principaux enjeux



Des axes à soulager au centre-ville :

- la N6 en traversée du centre-ville et le long des activités commerciales au Nord : pour assurer et sécuriser les échanges locaux
- les axes de transit "sauvages" au centre-ville : rues Neuman, Gillis, Heuchon,...

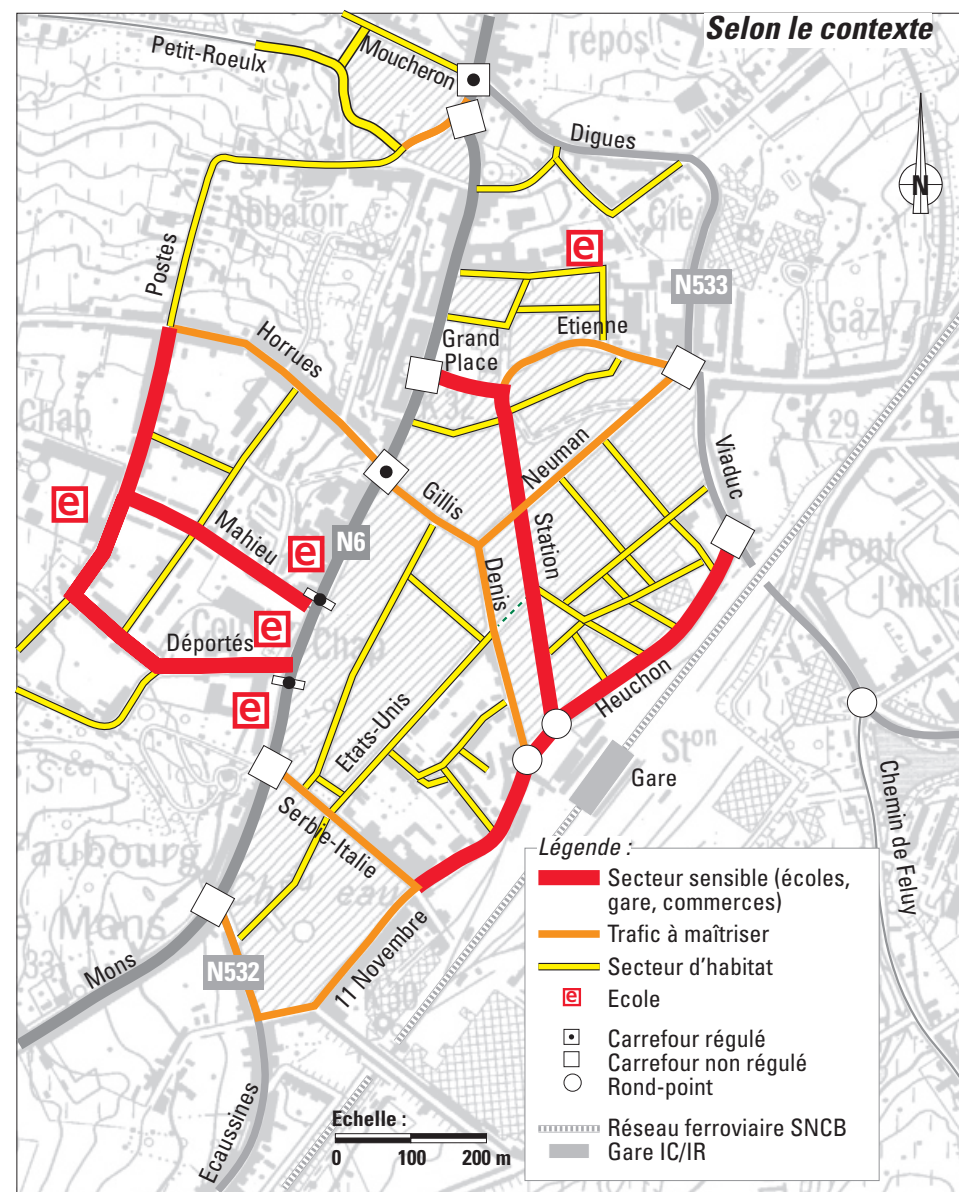
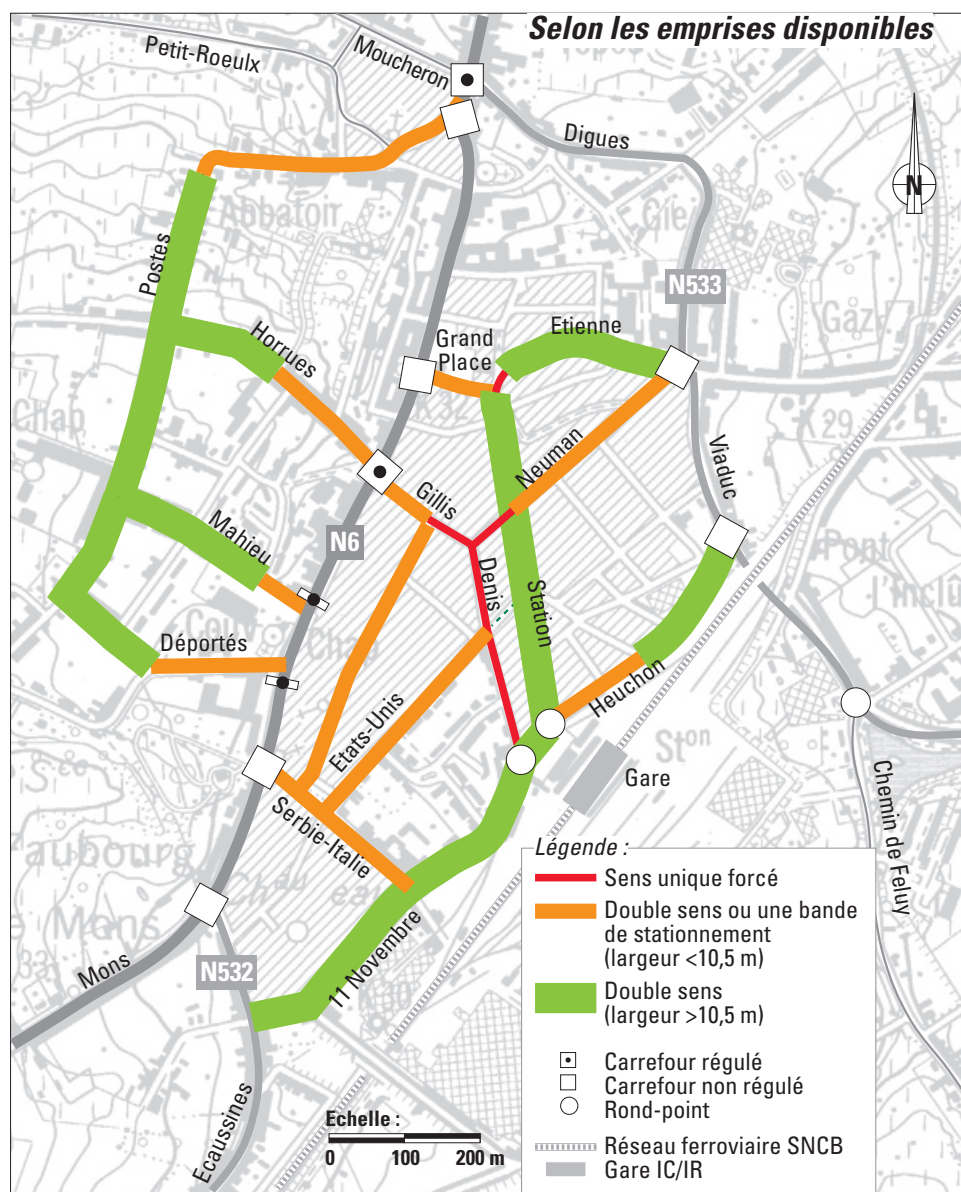
Des quartiers et des axes à préserver :

- l'ensemble du centre-ville et son réseau de desserte locale
- les nationales N533 et N280, notamment en traversée des villages, où le trafic doit être limité, voire diminué

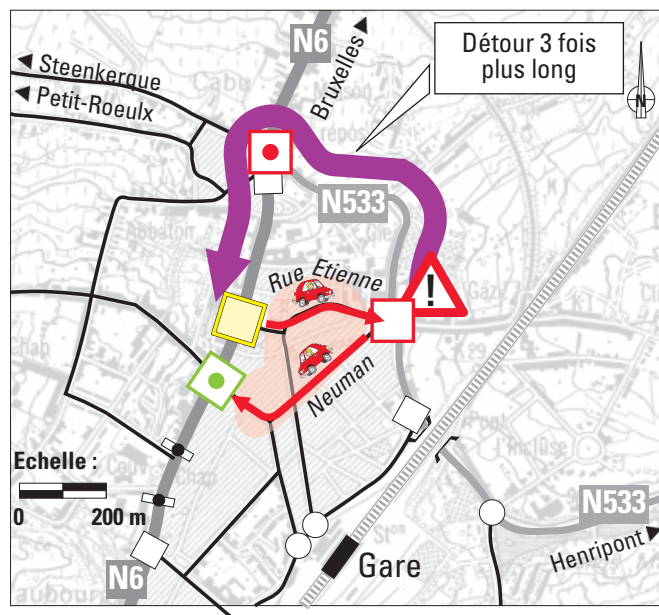
Des potentiels de valorisation limités :

- la N6, en aval de Braine-le-Comte et en amont, présente des réserves de capacité (~+5'000 uv/j.o.)
- le projet de contournement, qui peut capter le transit en traversée de Braine-le-Comte et offrir de nouveaux accès aux pôles du centre-ville (écoles ?)
- les rues du Viaduc et des Dignes, pour capter les flux venant de l'Est et de la N533
 ➡ à affiner

Analyse des contraintes dans les voiries communales structurantes, rue par rue



Principes d'organisation de la circulation dans le centre-ville : rues Etienne et Neuman



► L'alternative actuelle au transit dans le centre-ville par le réseau régional (N6-N533) impose :

- un détour 3 fois plus long que par les rues Neuman et Etienne
- un passage par le carrefour saturé N6/N533



➡ Le transit à travers les voiries du centre-ville est donc logique ...

► Mais ce trafic de transit n'est pas acceptable car :

- il contribue aux dysfonctionnements du carrefour N533/rues Etienne - Neuman
- il est incompatible avec les fonctions du centre-ville, et de fait, il dégrade le cadre de vie, l'accès aux commerces, ...

➡ Il est **IMPÉRATIF** d'y remédier en empêchant les flux automobiles de transiter

Les mesures ponctuelles qui peuvent être envisagées dans ces deux rues sont :

- l'inversion des sens de circulation ?
- la coupure des accès aux rues Etienne et Neuman ?

... Mais ces mesures seraient inefficaces et inacceptables, car elles ne font qu'inverser les flux ou parce qu'elles remettent en cause la desserte riveraine

... Et elles n'offrent pas d'alternatives aux flux de transit

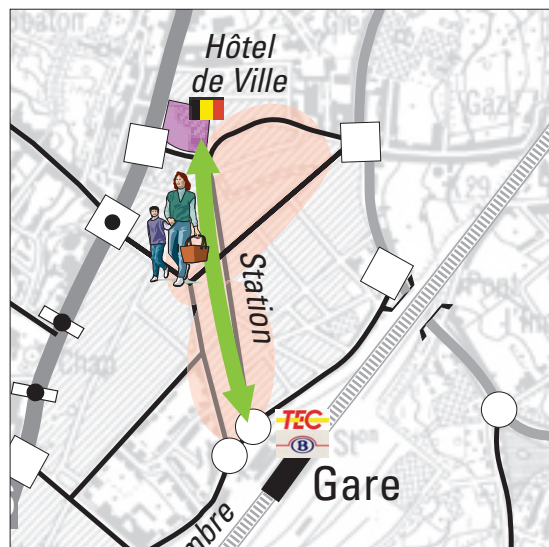
Les solutions applicables passent donc par :



➡ Une réflexion sur le Plan de Circulation à une échelle plus large

➡ Et/ou une forte modération avec la mise en place d'une zone résidentielle dissuasive pour le transit

Principes d'organisation de la circulation dans le centre-ville : la rue de la Station



► Le contexte de la rue de la Station est caractérisé par :

- la Grand'Place et l'Hôtel de Ville qui se situent au Nord
- la rue, qui regroupe la majorité des commerces du centre-ville
- les pôles des gares SNCB et TEC qui se trouvent au Sud



⇒ Ce qui engendre un flux important de déplacements piétons

► Actuellement, environ 500 véhicules l'empruntent aux heures de pointe

- 150 à 200 en transit (35%)
- 300 à 350 en échange (en relation avec les P+R et le stationnement sur voirie)

Transit :
35%
Echange :
65%



⇒ Ces charges représentent un trafic très/trop important pour un hypercentre, aussi, comment le diminuer ?

► 3 variantes possibles pour diminuer les flux sur la rue de la Station :

1 - Statu Quo

- + la politique de stationnement permet d'augmenter le taux de rotation et donc de dynamiser les commerces
- en conséquence, les flux de véhicules augmentent avec ~+100 uv/h, soit +20%
- le transit ne peut pas être dissuadé



Acceptable à condition que des mesures d'accompagnement soient mises en place à moyen terme (notamment pour offrir une alternative aux flux de transit)

2 - Mise en place d'une zone de rencontre

- + la politique de stationnement permet d'augmenter le taux de rotation et donc de dynamiser les commerces
- ~ la mise en place de la zone de rencontre permet de diminuer le transit, mais de façon limitée (-50 à -100 uv/h)
- les charges sont, de ce fait, équivalentes aux charges actuelles
- coût d'aménagement élevé



Acceptable si le transit est dissuadé en amont et en aval et/ou si on diminue l'offre en stationnement rue de la Station

3 - La circulation est coupée (piétonisation)

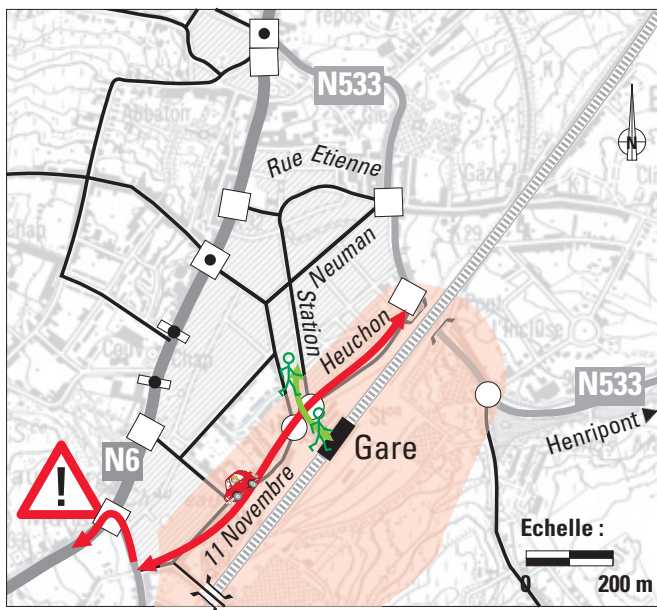
- + à moyen-long terme, avec les développements de la gare (RER), le PCA gare à l'Est, le potentiel de déplacements piétons va augmenter
- à court terme, les commerces manquent d'attractivité pour "faire vivre" un piétonnier



Acceptable uniquement si :

- redynamisation préalable des commerces (grâce à la politique de stationnement, par exemple)
- développement fort des déplacements piétons

Principes d'organisation de la circulation dans le centre-ville : rues Heuchon et du 11 Novembre



▶ En l'absence de voirie permettant le contournement du centre-ville par le Sud pour les échanges entre la N6 et la N533, les véhicules transitent par les rues Heuchon et du 11 Novembre

▶ Mais ce trafic n'est pas acceptable car :



- il engendre un nombre important de flux au niveau du carrefour N6/N533, dont l'exploitation actuelle ne permet pas de sécuriser l'ensemble des mouvements



- il est incompatible avec les fonctions du quartier (gare SNCB et TEC, commerces) qui engendrent un nombre important de flux piétons

➔ Il est donc **IMPERATIF** d'empêcher ce transit et de mieux intégrer les flux piétons

Les mesures ponctuelles qui peuvent être envisagées consisteraient à :



- couper l'accès aux véhicules particuliers devant la place de la gare ?
- mettre en place des sens uniques opposés ?

... Mais, en l'absence d'itinéraires alternatifs valables, ces mesures seraient inacceptables car elles reporteraient les flux sur d'autres rues du centre-ville tout aussi inadaptées

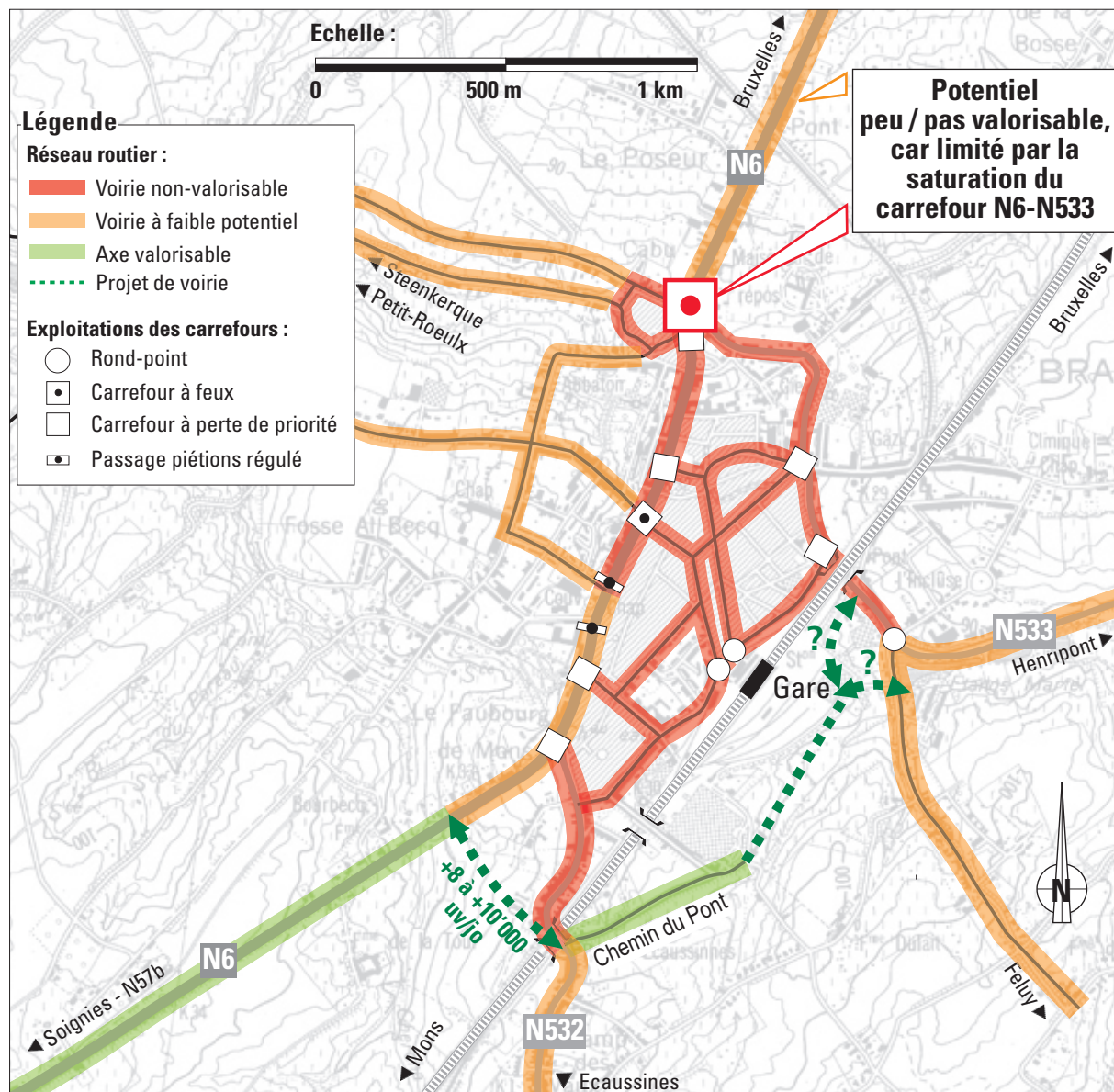


Les solutions applicables doivent tenir compte du caractère spécifique du quartier et ne peuvent pas se limiter à l'aspect local, ponctuel du problème :



➔ Elles doivent s'établir à une échelle plus large, en intégrant les réflexions sur les rues Neuman et Etienne, pour dégager un Plan de Circulation cohérent pour le centre-ville

Potentiels de valorisation et de renforcement des accès routiers de Braine-le-Comte (2020 hors contournement)



Réseau valorisable :

- **La N6 dans ses sections les plus larges**
- **Le chemin du Pont, en lien avec le futur PCA de la gare (Est)**

 **potentiels insuffisants, ne répondant pas aux enjeux Est et Nord**

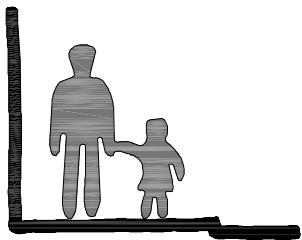
Pour assurer l'accès à la gare, la Ville étudie une liaison N6-N532

 **à affiner** (voir figure 3.2.3)

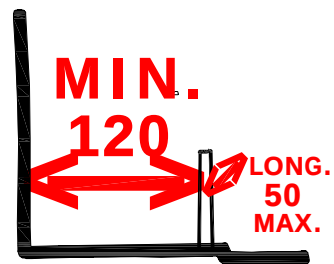
Quid de créer un lien N533 - N532 - N6 par le Sud-Est ?

 **à affiner** (voir figure 3.2.3)

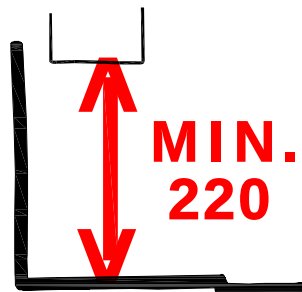
Trottoirs : règles générales



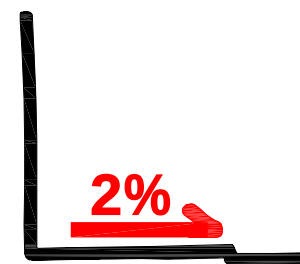
LARGEUR MINIMALE



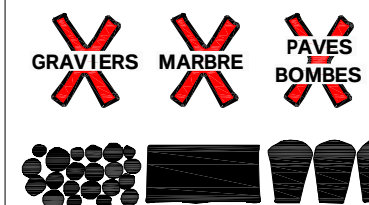
PASSAGE LIBRE PONCTUEL



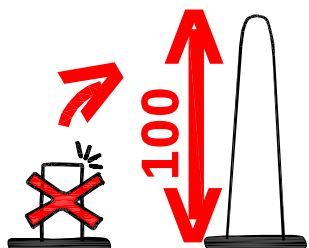
HAUTEUR LIBRE MINIMALE



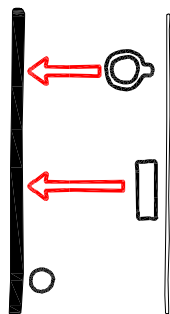
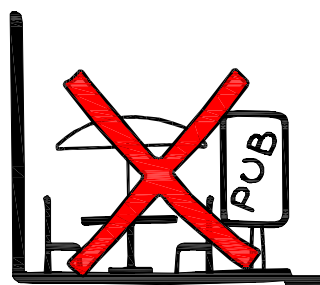
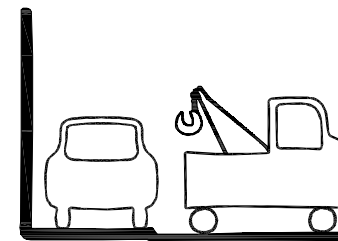
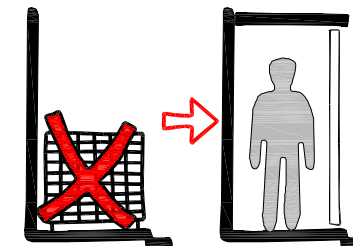
DEVERS MAXIMUM



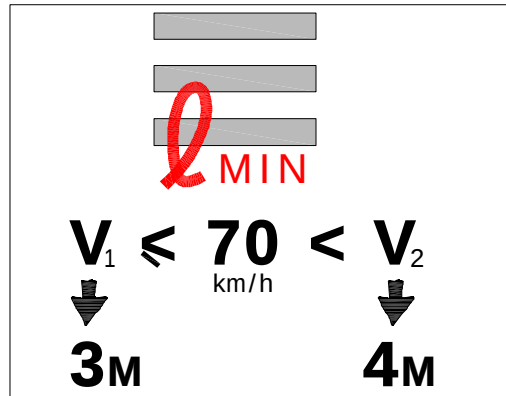
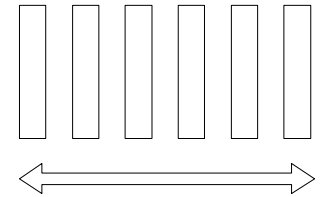
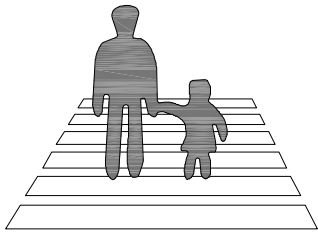
MATERIAUX A EVITER



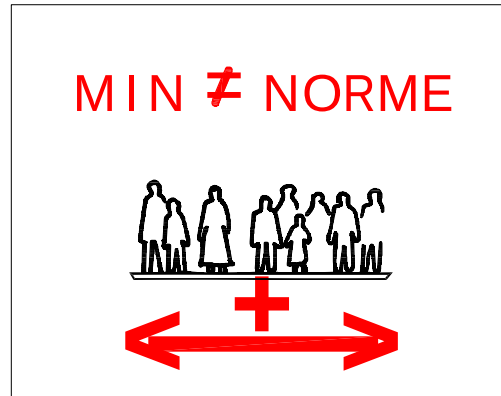
POTELETS APPROPRIES

MOBILIER URBAIN ALIGNE ET
CONCENTRE (mâts)PASSAGE LIBRE MIN. 1.50M :
DEMONTAGE TERRASSES,
PANNEAUX ENVAHISSANTSREPRESSION
STATIONNEMENT ILLICITERESPECT REGLEMENTATION
CHANTIERS

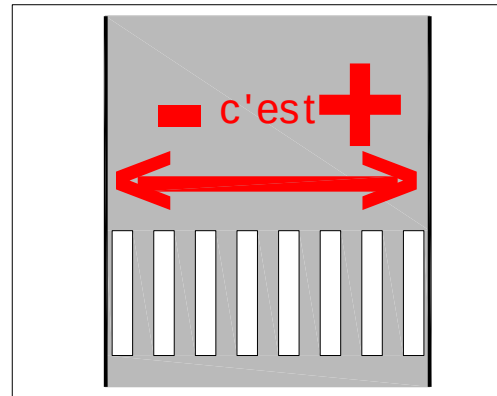
Traversées piétonnes : longueur, largeur



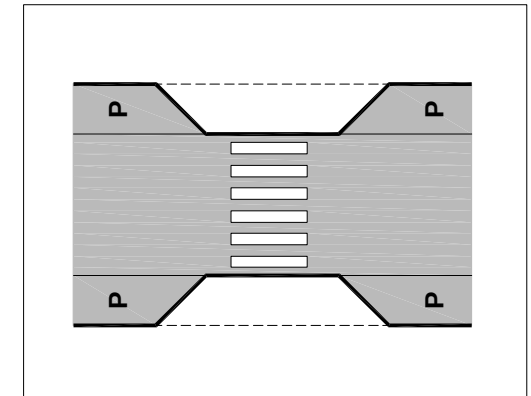
LARGEUR MINIMALE D'UN PASSAGE PIETON



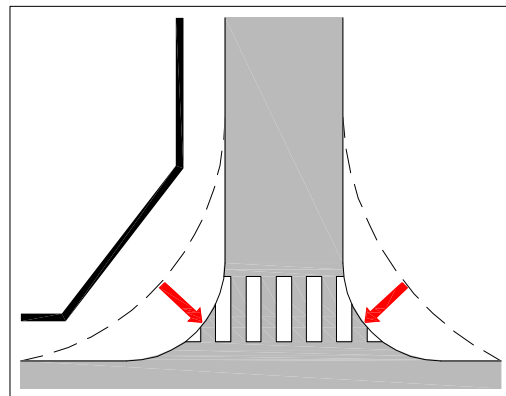
LARGEUR A ADAPTER EN FONCTION DES FLUX



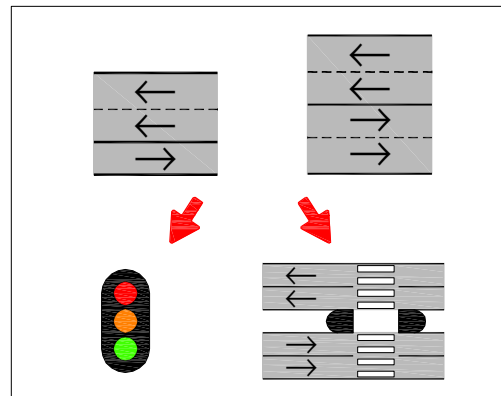
REDUIRE AU MAXIMUM LES LONGUEURS DE TRAVERSEES



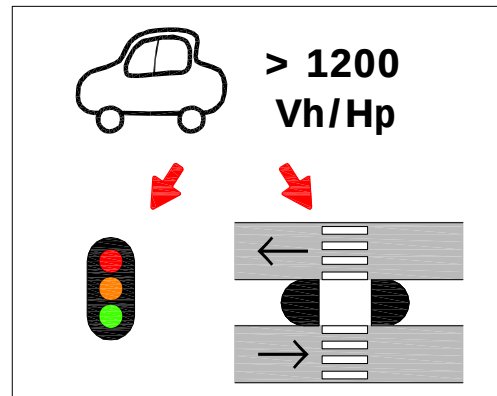
AVANCEE DELIMITANT DES ZONES DE PARQUAGES



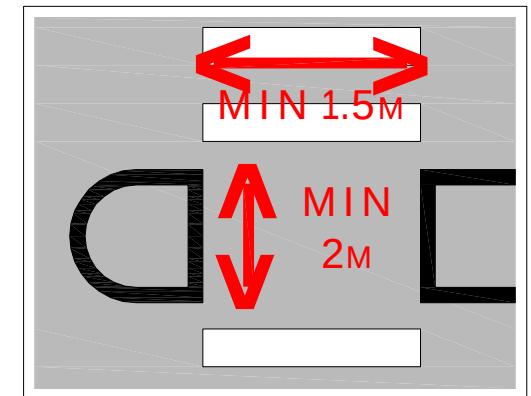
EVITER DE SURDIMENSIONNER LES CARREFOURS



TRAVERSEES SANS FEUX LIMITEE A DEUX BANDES DE CIRCULATION

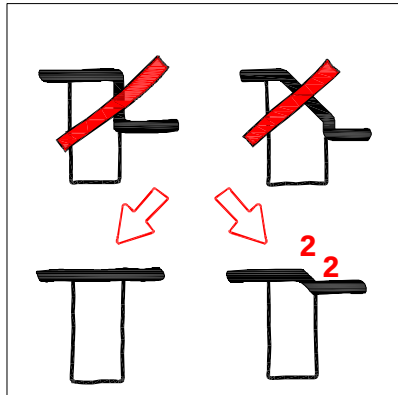
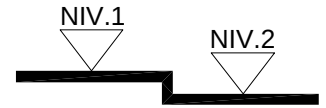
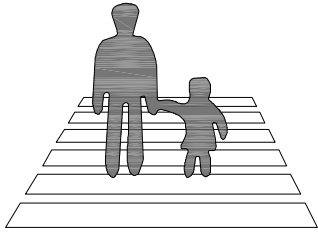


TRAFIC DENSE AMENAGEMENT D'UN ILOT OU POSE DE FEUX

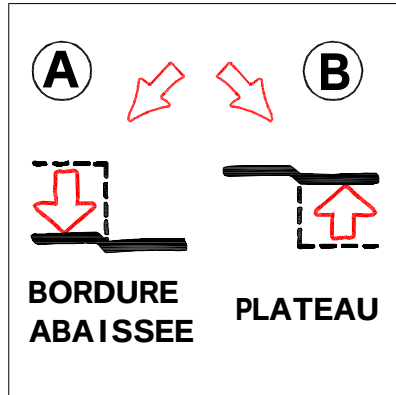
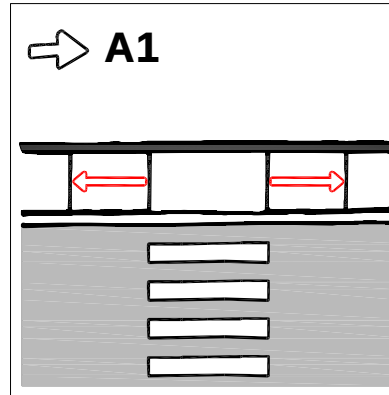
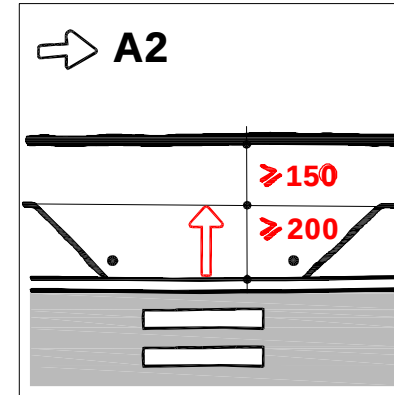
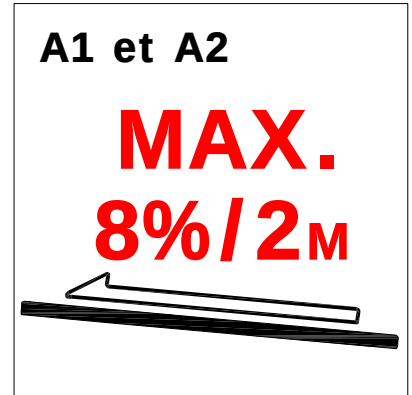
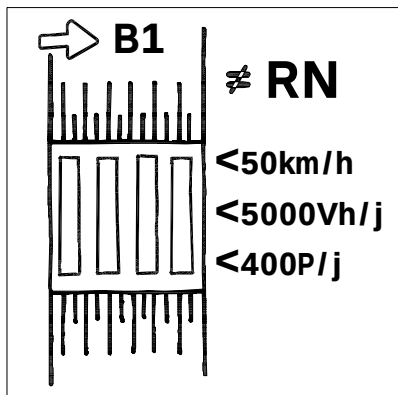
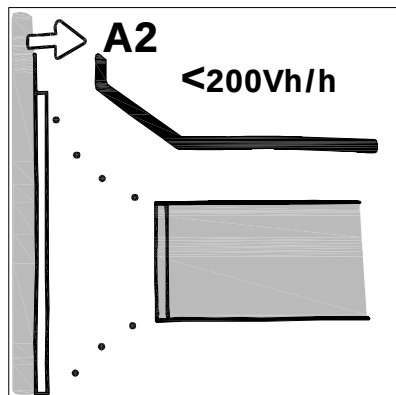
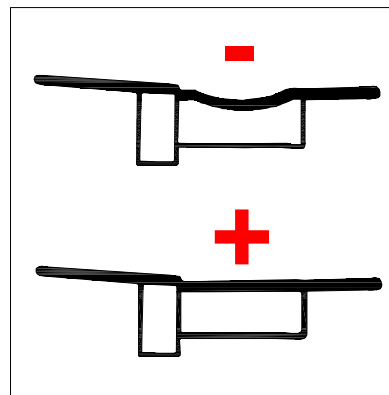
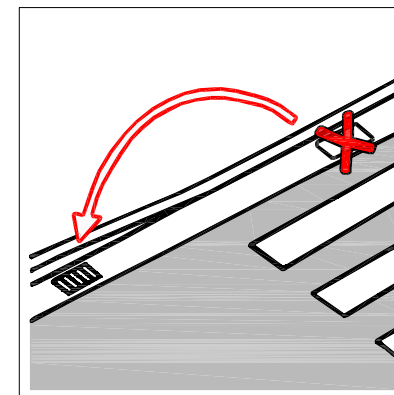
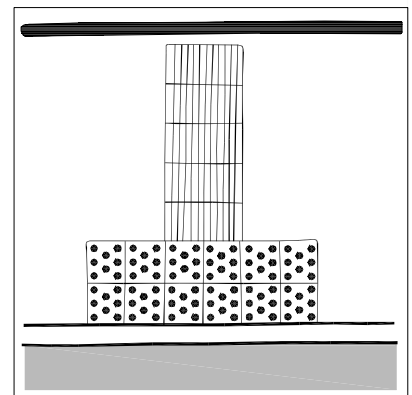


LARGEUR MINIMALE ILOT

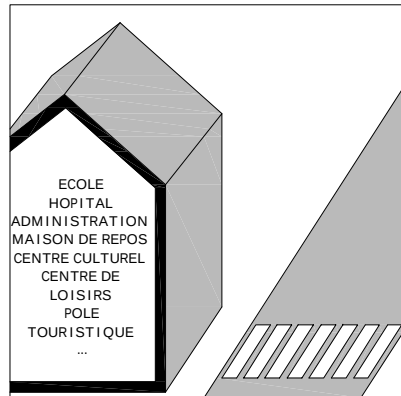
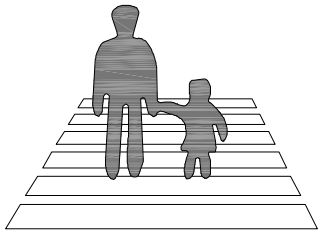
Traversées piétonnes : niveaux



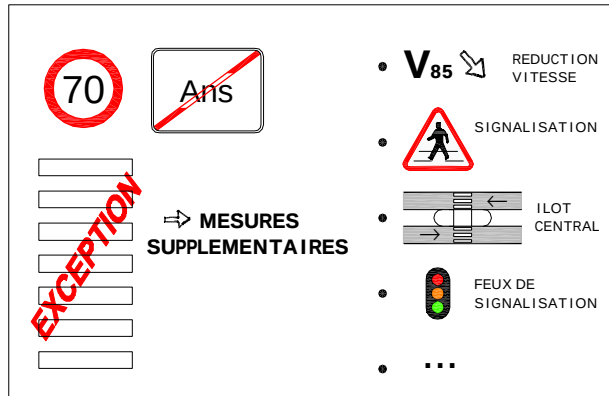
BORDURE DE PLAIN PIED

EN ABAISSANT LE TROTTOIR
OU EN ELEVANT LA ROUTERAMPE D'ACCES DISPOSEE
LONGITUDINALEMENTRAMPE D'ACCES PROPOSEE
TRANSVERSALEMENT AVEC
AVANCEE ET POTELETSRAMPE ADAPTEE AUX
PERSONNES EN CHAISE
ROULANTEREALISATION D'UN PLATEAU :
CONDITIONS REQUISESREALISATION D'UN TROTTOIR
TRAVERSANT : CONDITIONS
REQUISESBANDES DE CONTREBUTAGE
PLUS ADAPTEES QUE LES
FILETS D'EAU CLASSIQUESGRILLES DISPOSEES HORS
DU PASSAGEITINERAIRES PIETONS
FREQUENTES : DALLES POUR
LES MAL-VOYANTS

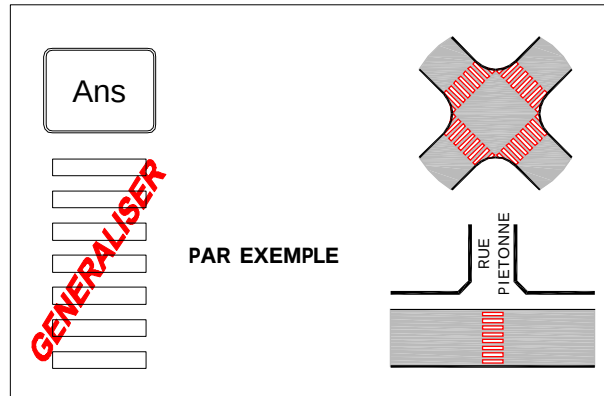
Traversées piétonnes : implantation



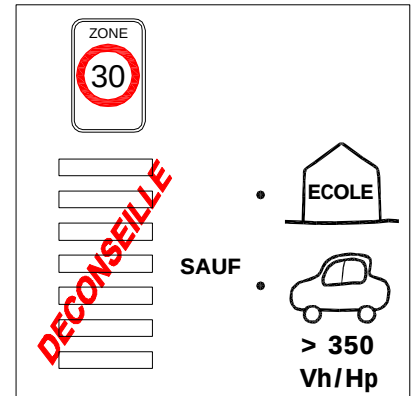
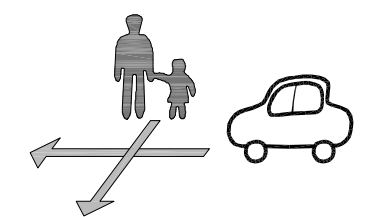
A PROXIMITE DES BATIMENTS PUBLICS



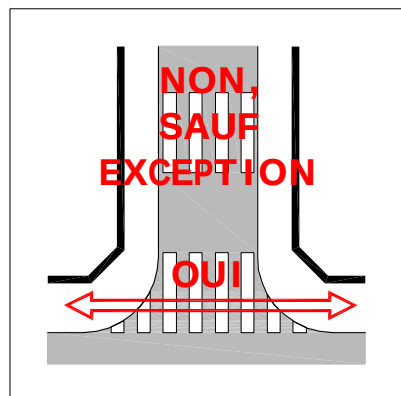
DECONSEILLE HORS AGGLOMERATION SAUF EXCEPTIONS ET MOYENNANT MESURES COMPLEMENTAIRES : REDUCTION VITESSE ...



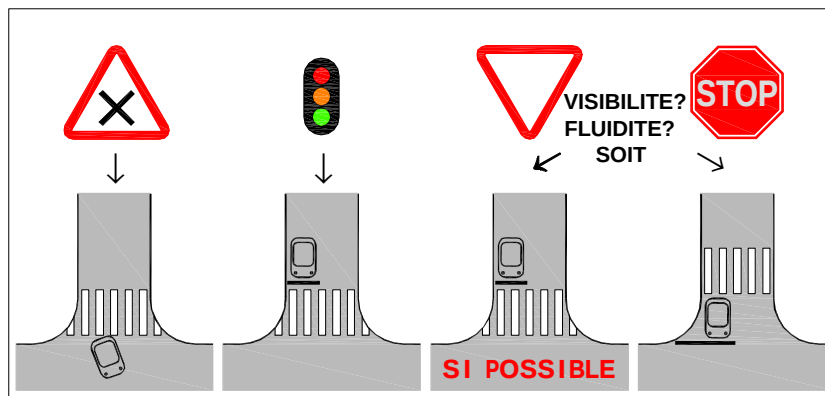
RECOMMANDE EN AGGLOMERATION NOTAMMENT AUX CARREFOURS ET AUX ABORDS DES ZONES PIETONNES



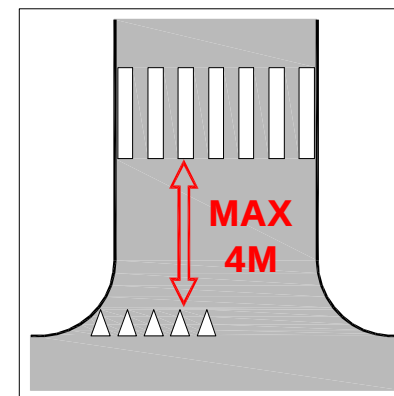
DECONSEILLE EN ZONE RESIDENTIELLE ET ZONE 30 SAUF EXCEPTION



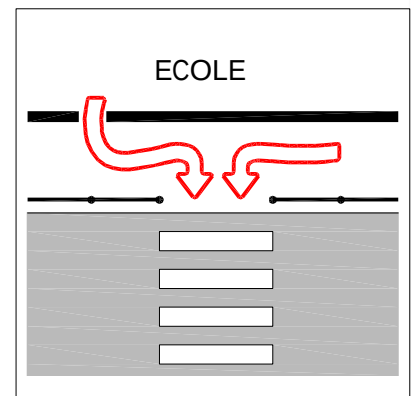
ASSURER LA LIAISON LOGIQUE LA PLUS COURTE



IMPLANTATION DU MARQUAGE A DEFINIR EN FONCTION DE LA SIGNALISATION, DE LA FLUIDITE (B1) ET DE LA VISIBILITE (B5)

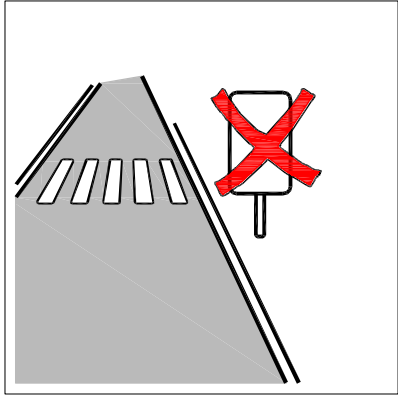
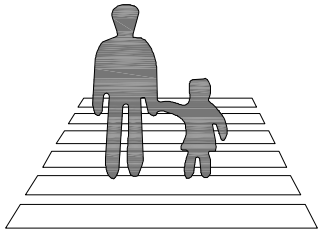


DIMENSION SAS D'ATTENTE : 3.50 A 4.00M MAXIMUM

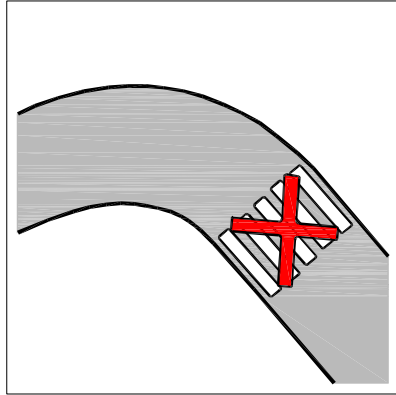
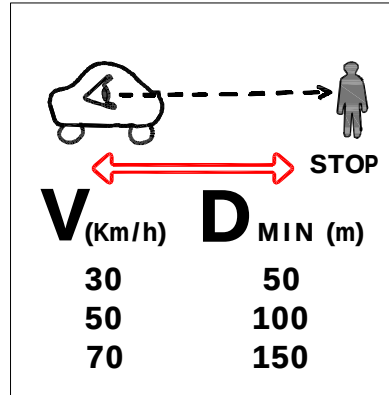
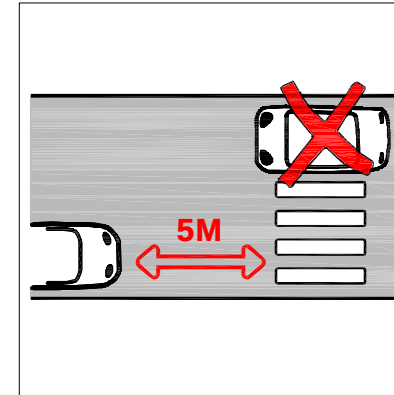
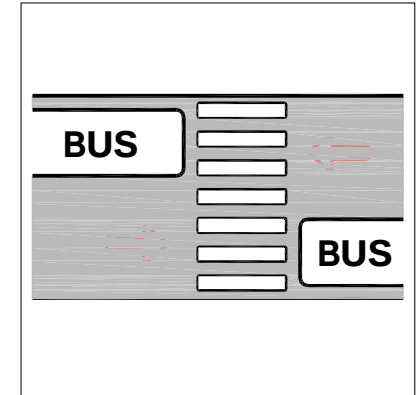
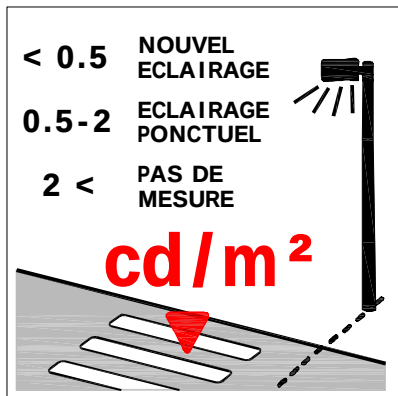
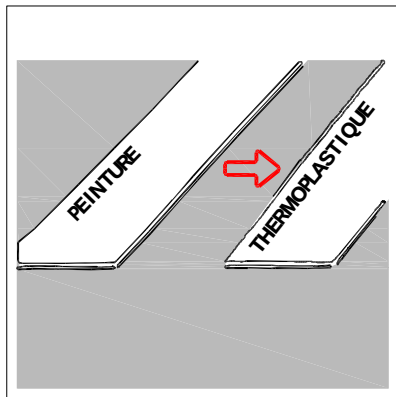
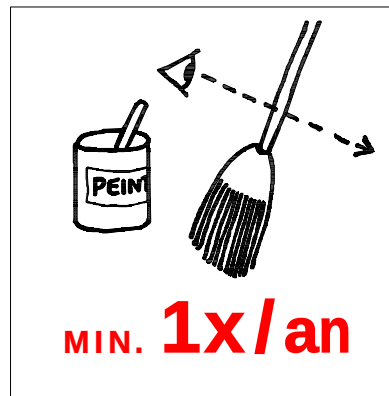
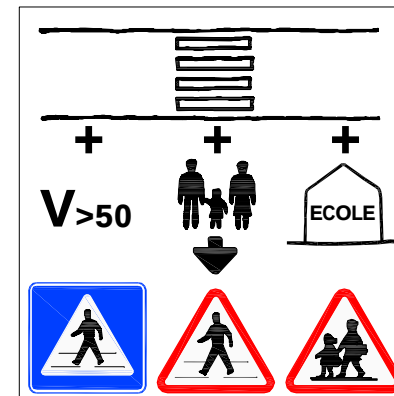
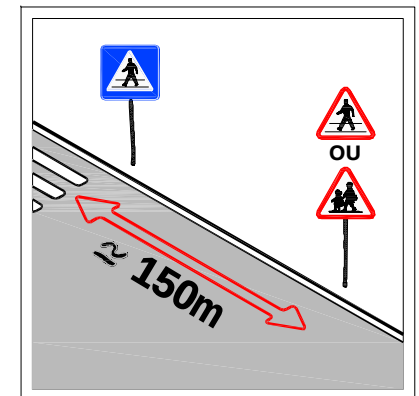


CANALISATION DES FLUX DE PIETONS AUX ABORDS D'ECOLE

Traversées piétonnes : visibilité



ECRAN VISUEL A DEMONTER

IMPLANTATION :
PAS DANS UN VIRAGEDISTANCE MINIMALE DE
VISIBILITEREPRESSION DU
STATIONNEMENT ILLICITEIMPLANTATION PAR RAPPORT
AUX ARRETS DE BUSECLAIRAGE PONCTUEL :
CONDITIONS ET IMPLANTATIONMATERIAUX A METTRE DE
PREFERENCE EN OEUVRECONTROLE ET ENTRETIEN :
UNE FOIS PAR ANSIGNAUX F49 / A21 / A23 :
CONDITIONSSIGNAUX F49 / A21 / A23 :
IMPLANTATION

Cheminements piétons : principes généraux

CONTEXTE		PRINCIPES
AGGLOMERATION HABITAT MITOYEN	2 TROTTOIRS	L . MIN. RECOMMANDEE = 150 AU MOINS 1 TROTTOIR ACCESSIBLE AUX P.M.R. L . MIN. ABSOLU = 90 SI CONTRAINTES URBANISTIQUES LOCALES
AGGLOMERATION HABITAT DISCONTINU	MIN. 1 TROTTOIR	L . MIN. IDEALE = 150 ACCESSIBILITE P.M.R. L . MIN. RECOMMANDEE SI PETIT BUDGET = 120 L . MIN. ABSOLU = 90 SI CONTRAINTES URBANISTIQUES LOCALES A DEFAUT D'UN TROTTOIR, UN ACCOTEMENT PRATICABLE
AGGLOMERATION HABITAT ISOLE	MIN. 1 ACCOTEMENT PRATICABLE	MIN. 90 ENTRETIEN REGULIER ACCOTEMENT STABILISE A EVITER :

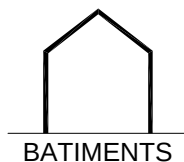
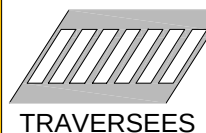
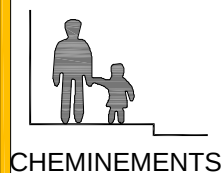
Cheminements piétons : bâtiments publics

CONTEXTE

PRINCIPES

OUTILS

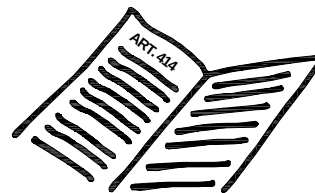
BATIMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC ET ABORDS



ACCESSIBLES
AUX P.M.R.

INFRASTRUCTURES

EN PROJET



CWATUP

ARTICLES 414 ET 415

relatifs à l'accessibilité des
bâtiments et espaces aux P.M.R.



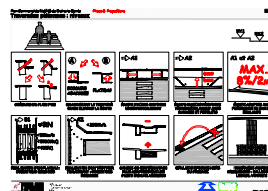
CODE DU GESTIONNAIRE DE
VOIRIE
ARTICLE 18

relatif aux marquages des
traversées piétonnes

APPLICATION STRICTE DANS LE CADRE DES PERMIS D'URBANISME

EXISTANTES

**MISE EN OEUVRE
RIGOUREUSE
DES
RECOMMANDATIONS
GENERALES**



Votre administration communale
est-elle accessible aux P.M.R. ?

Exemple d'Indice Passe-Partout ®



Les rues qui mènent à la maison communale
sont-elles accessibles aux P.M.R. ?

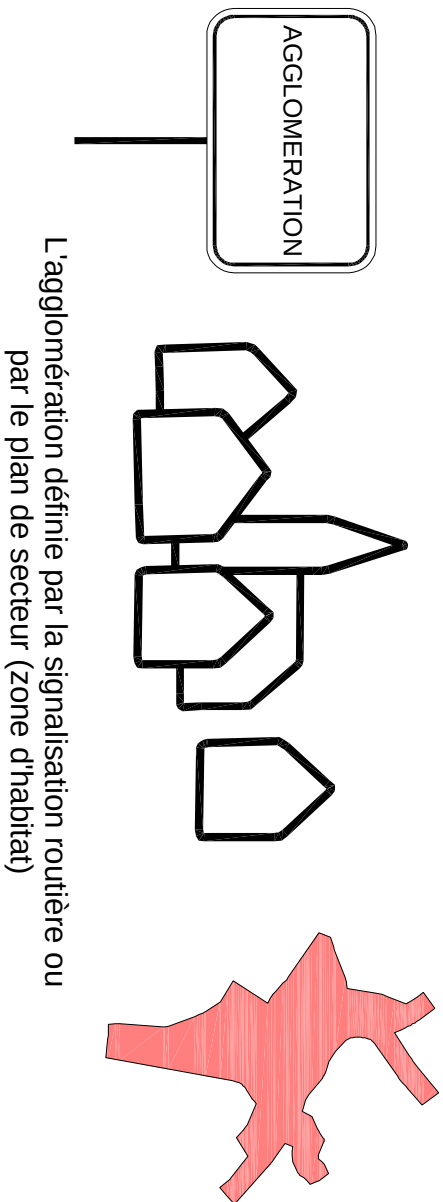


« **Pédibus** »

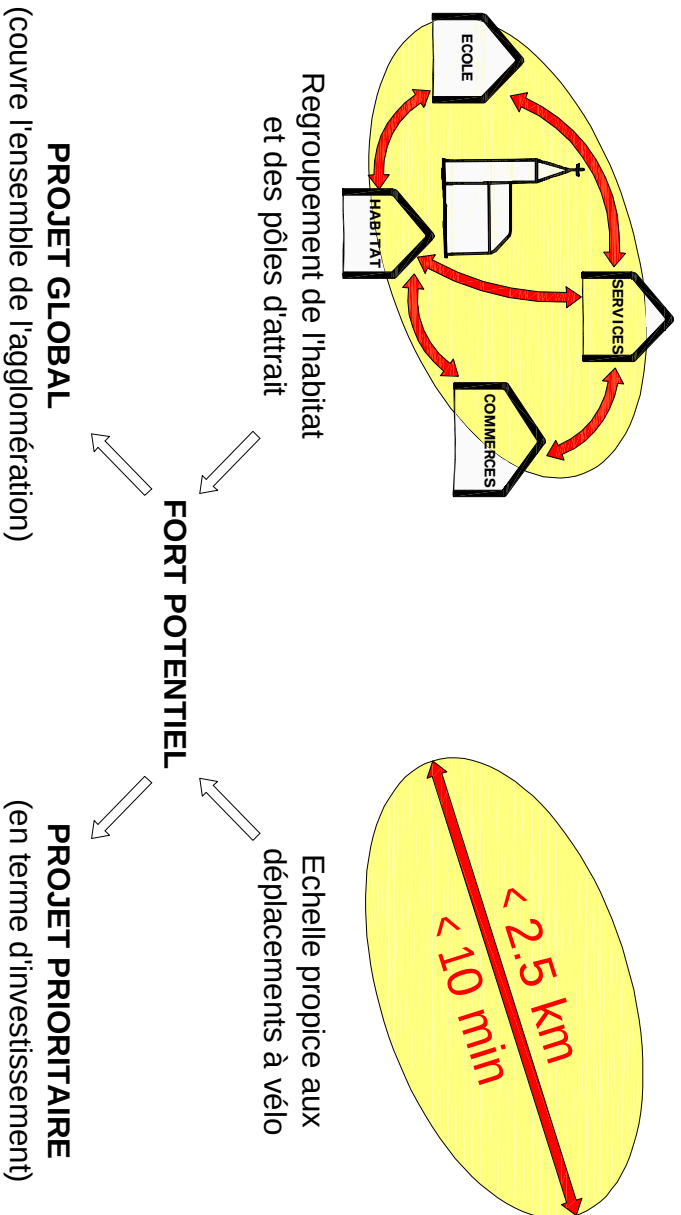
Mise en situation
personne en chaise
roulante, ...

Méthodologie : Bulles cyclables (I)

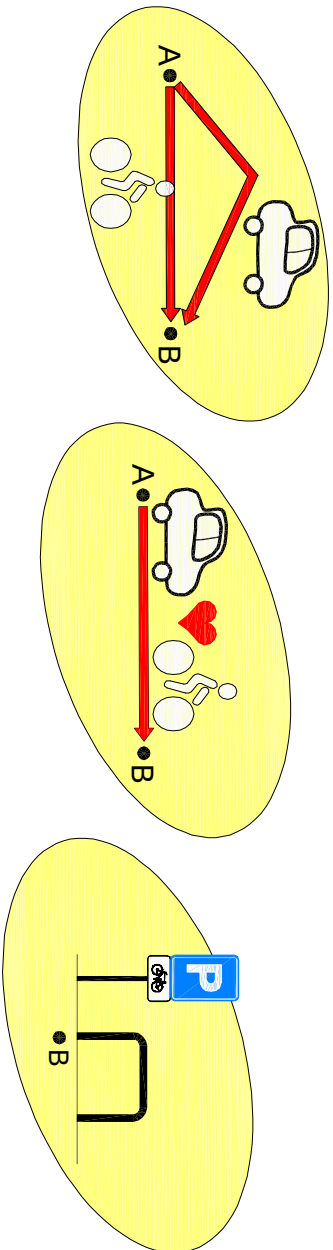
1 FORME



2 PERTINENCE



3 ENJEUX

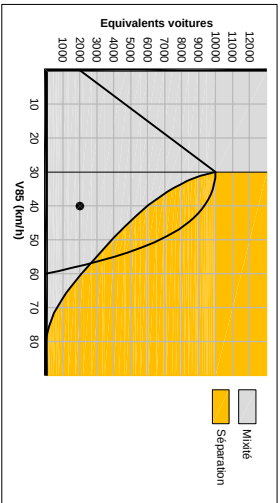


Plus les trajets seront DIRECTS, RAPIDES, SURS, plus le cycliste disposera de points de STATIONNEMENT ad hoc,
PLUS LE VELO SERA CONCURRENTIEL PAR RAPPORT A LA VOITURE

Méthodologie : Bulles cyclables (II)

3.1 SECURITE

VELOS/VOITURE : MIXTE OU SEPARATION ?
2 PARAMETRES VARIABLES : LE NOMBRE DE VOITURES - LA VITESSE DES VOITURES



Emprises limitées, réduites
Demande de stationnement
(pas d'espace pour aménager pistes cyclables)

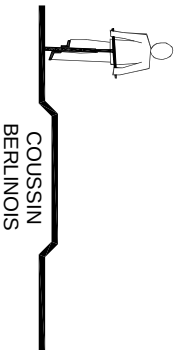
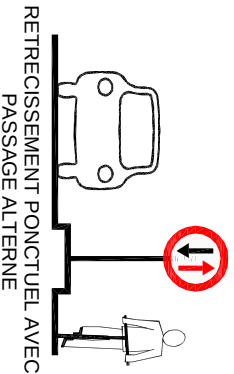


En agglomération, généralement
Vh/j < 4000, mais V85 > 50km/h
(infraction limitation de vitesse)

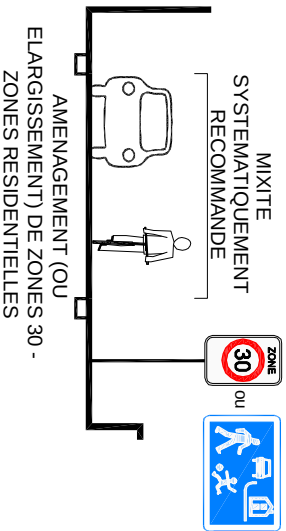
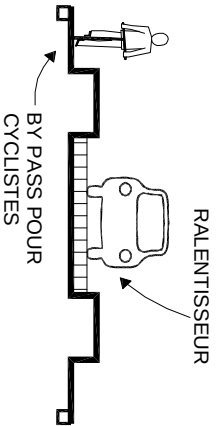
MESURES VISANT A MODERER LES VITESSES
Réduction largeurs de voiries, plateaux, modification priorité, effets de porte, rond-point, ...
ET DONC INTEGRER DES CYCLISTES DANS LA CIRCULATION

UN CONCEPT A DEVELOPPER
LES COEURS DE VILLAGES
A 30 km/h

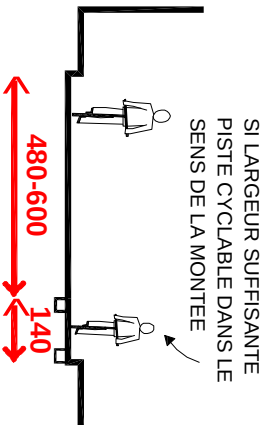
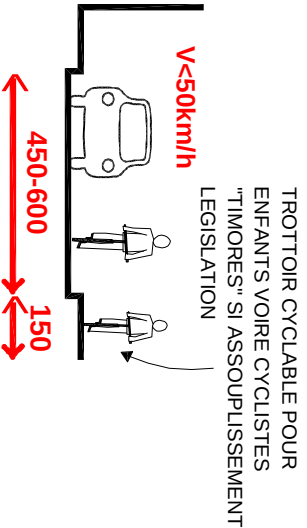
Dans les villages, de nombreuses rues répondent déjà à ces objectifs.



OUTILS



COMPLEMENTS

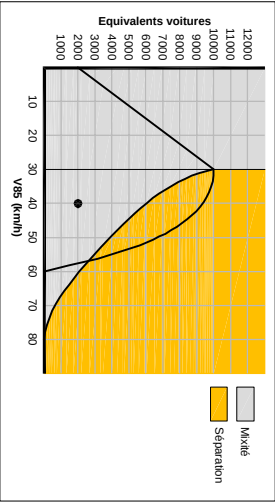


Méthodologie : Bulles cyclables (III)

3.1.2 REDUCTION DES CHARGES DE TRAFIC

ZONE 30 ou RESIDENTIELLE			
CIRCULATION LOCALE / RIVERAINE			Suivant la nouvelle législation, l'exception cycliste n'est plus nécessaire
SENS UNIQUE LIMITE			
CUL DE SAC			
RUE CYCLO-PEDESTRE			PERMANENTE
			TEMPORAIRE

- Des réductions de charge de trafic peuvent toutefois être envisagées pour certaines rues :
- Convergeant vers une école, une plaine de jeux ...
 - A caractère strictement résidentielles
 - Trop étroites
 - Qui ne desservent pas d'habitation (ou seulement 1 ou 2)
 - Pouvant servir de raccourci pour les "modes doux"
 - Durant la période estivale



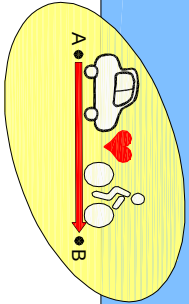
Emprises limitées, réduites
Demande en stationnement
Pas d'espace pour aménager
des pistes cyclables

A l'échelle de l'agglomération : des charges
de trafic stables ou en légère augmentation
(sauf projet d'envergure : train,
contournement)

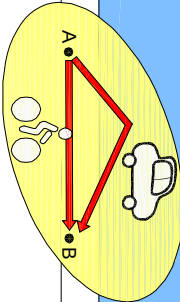
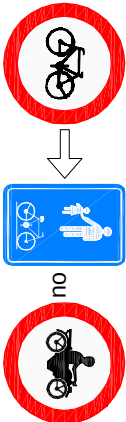
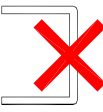
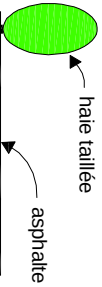
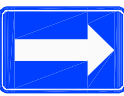
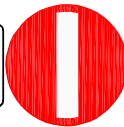
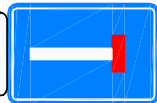
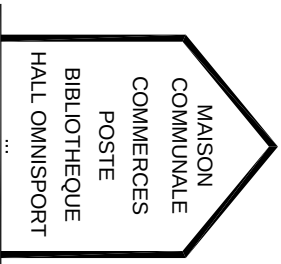
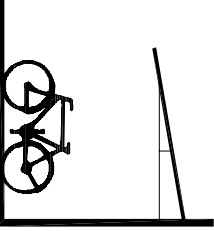
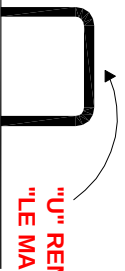
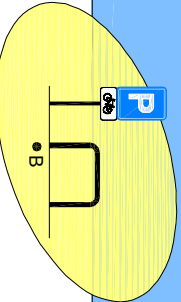
3.1 SECURITE

VELOS/VOITURE : MIXITE OU SEPARATION ?

2 PARAMETRES VARIABLES : - LE NOMBRE DE VOITURES
- LA VITESSE DES VOITURES

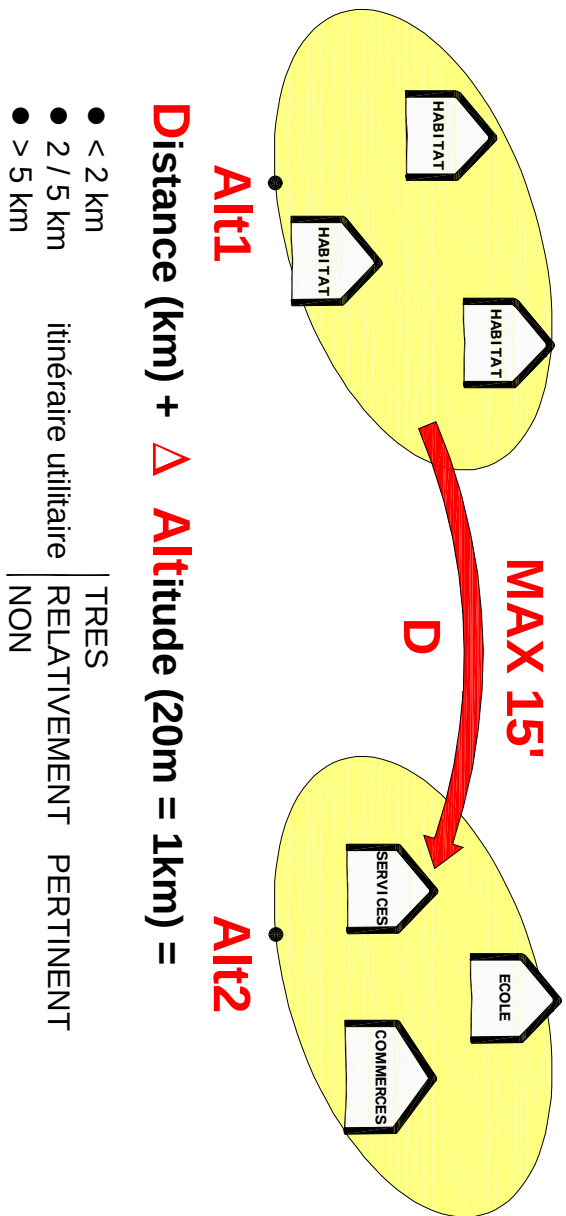


Méthodologie : Bulles cyclables (IV)

3.2 REDUCTION TEMPS/DISTANCE DE PARCOURS  Signalisation à modifier  ou  Démonter barrières en chicanes, tourniquets, ...  220  hale taillée  asphalte Revêtement non salissant, confortable Elargissement Les sentiers peuvent constituer des raccourcis intéressants pour les cyclistes. En principe, ils sont réservés à la circulation des piétons. Moyennant accord des propriétaires des fonds ou rachat par la commune et élargissement, les cyclistes pourraient être tolérés.	3.2.1 VALORISATION SENTIERS	3.2.2 MISE A JOUR SIGNALISATION SENS UNIQUE LIMITE  EXCEPTE  Si 300 ≤ L. chaussée ≤ 420 Dans le cas contraire, reste envisageable moyennant certains aménagements si des continuités existent pour les cyclistes  EXCEPTE 	3.3 PARCAGE A PROXIMITE  MAISON COMMUNALE COMMERCES POSTE BIBLIOTHEQUE HALL OMNISPORT ... CONTROLE SOCIAL  PROFITER D'UN ABRI EXISTANT  "U" RENVERSE EN ACIER "LE MAITRE ACHAT"  FACULTATIF CONSEILLE POUR  - POLE TOURISTIQUE - RUE COMMERCANTE - INFRASTRUCTURE PEU VISIBLE 
---	--	--	--

Méthodologie : Itinéraires cyclables utilitaires (I)

1 PERTINENCE

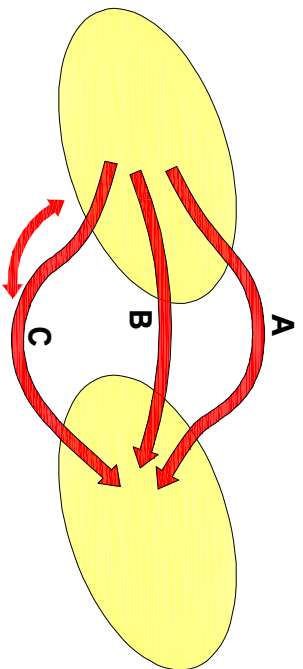


POTENTIELS
VARIABLES

PROJET MODULABLE

(en termes d'investissement : priorité aux itinéraires relativement courts
entre des poches d'habitat importantes et des pôles très attractifs)

2 FORME



QUEL ITINERAIRE
PRIVILEGIER ?

CRITERES ITINERAIRES
CYCLABLES

COHERENCE
RAPIDITE
AGREMENT
SECURITE
CONFORT

CYCLISTES VISES
COUT
PLANIFICATION

Méthodologie : Itinéraires cyclables utilitaires (II)

3 AMENAGEMENTS				
4 BALISAGE	SITE PROPRE chemin cyclo-pédestre	MIXITE VELOS/PIETONS	250 (min 220) asphalte sauf exception (revêtement confortable, non salissant) Emprise : sentier élargi, chemin tombé en désuétude, chemin de fer désaffecté, ...	
	CHEMIN AGRICOLE	MIXITE VELOS/ CHARROI AGRICOLE	MIN. 220 déton armé ou asphalte Route de remembrement, chemin agricole, forestier, ... MESURES VISANT A REDUIRE OU SUPPRIMER LE TRANSIT PARASITE → BOITE A IDEES EXEMPLE CIRCULATION LOCALE ET CYCLISTES	
	ROUTES A FAIBLE CIRCULATION	MIXITE VELOS/VOITURES	Vj < 500 V85 < 50km/h A l'exception du balisage, pas de signalisation spécifique	
	ROUTES A PLUS FORTE CIRCULATION suivant vitesses et charges de trafic	MIXITE VELOS/VOITURES	CYCLISTES Marquage rappelant (ponctuellement) la présence de cyclistes 70 voie 50 + Mesures d'accompagnement de cyclistes	
	12000 10000 8000 6000 4000 2000 0 10 20 30 40 50 60 70 80 équivalents voitures 10 20 30 40 50 60 70 80 10000 8000 6000 4000 2000 0 10 20 30 40 50 60 70 80 voies (mètres) Mixité Séparation	SEPARATION VELOS/VOITURES	Pistes cyclables unidirectionnelles (les pistes bidirectionnelles sont plus accidentogènes) 180 FORTEMENT DECONSEILLE EN AGGLOMERATION	

Deux roues : bibliothèque et carnet d'adresses

UN OUVRAGE INDISPENSABLE



CODE DE BONNE PRATIQUE DES
AMENAGEMENTS CYCLABLES

PLUSIEURS PUBLICATIONS INTERESSANTES



"LA BIBLIOTHEQUE DU PARFAIT
GESTIONNAIRE DE VOIRIES"

ORGANISATION
D'EVENEMENTS DE
PROMOTION DU VELO

RAMASSAGE
SCOLAIRE A VELO

CONSEILS
TECHNIQUES

CONCERTATION
PROJETS EN FAVEUR
DES CYCLISTES

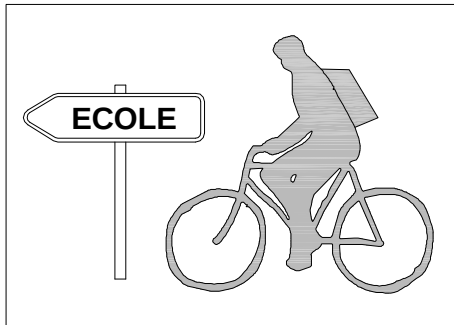
Maison des Cyclistes de Mons
rue de la Poterie 17
7000 Mons
065/849.591

Ecole wallonne des Moniteurs
de Vélo-Ecole
place de la Station 2B
5000 Namur
081/83.05.82

VELO-ECOLE
ENFANTS OU
ADULTES

"LE CARNET D'ADRESSES DU PARFAIT
CONSEILLER EN MOBILITE"

Actions thématiques : sur le chemin de l'école à vélo



SUIVANT L'ENQUETE REALISEE EN 2005
AUPRES DES ELEVES DE PLUS DE 9 ANS DES
ECOLES DE BRAINE-LE-COMTE :

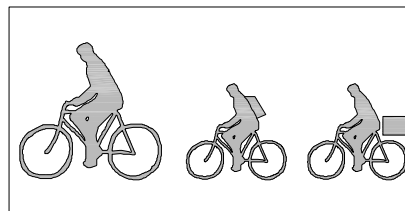
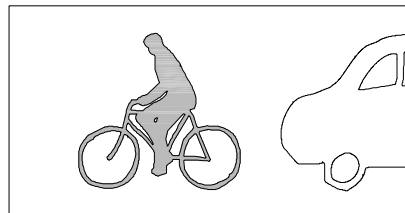
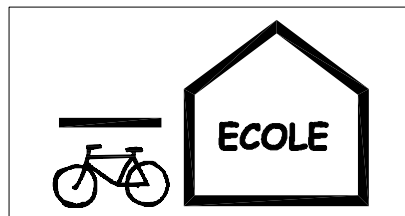
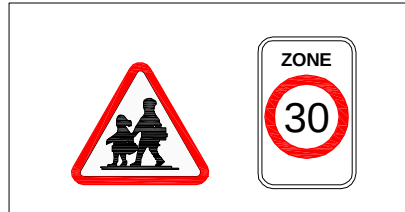
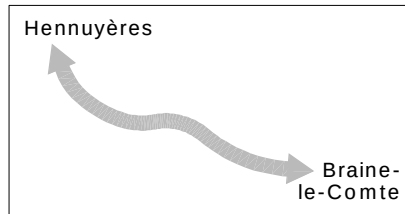
7.5% DES ELEVES **SE RENDENT** DE
TEMPS EN TEMPS A L'ECOLE A VELO

50.0% DES ELEVES HABITENT A MOINS
DE 3KM ET **POURRAIENT** DES LORS
SE RENDRE A L'ECOLE A VELO

22.0% DES ELEVES HABITANT A MOINS DE
3KM **PREFERERAIENT** VENIR A
L'ECOLE A VELO



**UN POTENTIEL ET UNE
DEMANDE
A NE PAS NEGLIGER**



PROPOSITIONS

AMENAGEMENT D'ITINERAIRES CYCLABLES COHERENTS ET
SECURISANTS

RENFORCEMENT DES LIMITATIONS DE VITESSE AUX ABORDS DES
ECOLES (AMENAGEMENT DE MODERATIONS, SIGNALISATION A
REVOIR, ...)

PARCAGE POUR VELOS SOUS LE PREAU (SOLIDE, A L'ABRI, VISIBLE
DE TOUS) 1 BORNE (U RENVERSE) / 20 ELEVES DE 9 ANS ET PLUS

"ROULER A VELO EN SECURITE, C'EST
NE PAS SE FAIRE TOUT PETIT DANS LA
CIRCULATION"
VELO-APPRENTISSAGE 1X / AN
(MODULES ADAPTES A L'AGE)
+ CONTROLE TECHNIQUE VELO

UN DES POINTS
D'ANCRAGE ESSENTIELS
DE LA POLITIQUE
"MODES DOUX"
DE LA COMMUNE

RAMASSAGE SCOLAIRE A VELO OPERATION
MINIMUM UNE SEMAINE/AN AU PRINTEMPS OU
LORS DE LA SEMAINE DE LA MOBILITE.

LES DESISTEMENTS VIENNENT PRINCIPALEMENT DES PARENTS
→ MISE A DISPOSITION D'UNE PERSONNE PAR LA COMMUNE

Recherche et analyse des variantes de liaisons en transports en commun entre Braine-le-Comte et Soignies

Deux variantes envisageables pour renforcer la liaison entre Braine-le-Comte et Soignies et, par extension, vers Enghien :

Variante 1 : renforcement de l'offre ferroviaire *

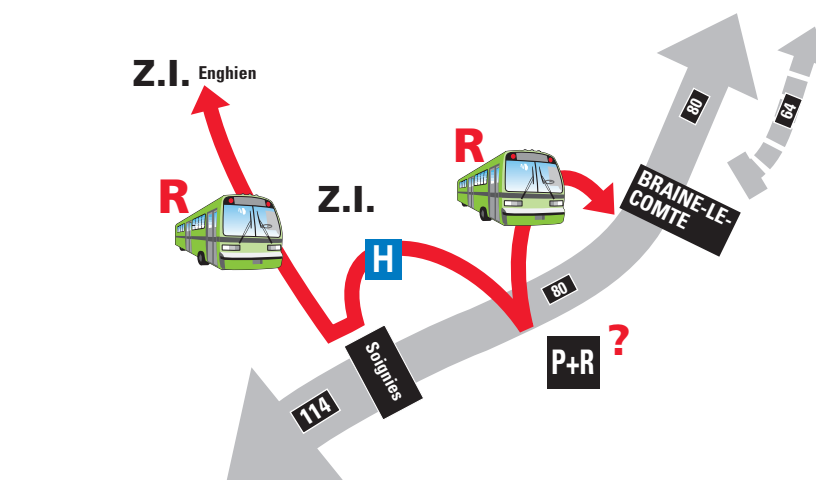
* Par le prolongement d'une partie ou de l'ensemble des trains entre Bruxelles et Braine-le-Comte jusqu'à Soignies, en remplacement des lignes de bus 115b et 126



- ➡ Quelle réserve de capacité sur le sillon ferroviaire Braine-le-Comte - Soignies et en terme d'accueil en gare de Soignies (quais, terminus, rebroussement, ...) ?
- ➡ Quelle faisabilité pour une halte ferroviaire intermédiaire desservant le projet de piscine intercommunale Soignies - Braine-le-Comte - Ecaussinnes ?
- ➡ Mise en place d'une navette de desserte des pôles hospitaliers et du zoning depuis la gare de Soignies
- ➡ Nombre de correspondances important pour les usagers des bus de Braine-le-Comte vers les pôles hospitaliers et le zoning de Soignies
- ➡ Déjà 3 trains/h/sens aujourd'hui; or, les principaux besoins sont :
 - d'étendre l'aire d'influence des gares
 - de renforcer l'intermodalité rail-bus

Variante 2 : renforcement de l'offre en bus **

** En regroupant les lignes 115b et 126, sous la forme d'un Rapido Braine-le-Comte - Soignies - Enghien



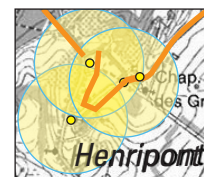
- ➡ Liaisons bus renforcées par une ligne de type Rapido entre Braine-le-Comte - Soignies - Enghien, notamment pour une desserte des services hospitaliers et du zoning de Soignies
- ➡ Au maximum une correspondance pour l'ensemble des origines et des destinations
- ➡ Une desserte directe des zonings, des hôpitaux et de la piscine, trop éloignés pour une desserte ferroviaire
- ➡ La fréquence d'un Rapido est limitée dans le temps et dans l'espace, mais les besoins actuels le sont également :
 - accès aux gares en heures de pointes (B+R)
 - accès au zoning et aux écoles (heures de pointe)
 - accès aux pôles hospitaliers (heures de visite)

➡ **Variante recommandée**

Recherche et analyse des variantes de liaisons en transports en commun entre Braine-le-Comte et Nivelles

► Ligne TEC 63 Braine-le-Comte - Henripont - Ronquières - Nivelles : 3 variantes envisageables :

Variante 1 : Statu quo



Exemple à Henripont :
 - 3 arrêts, pour moins de 350 habitants
 - les aires d'accessibilité des arrêts se chevauchent très nettement (rayon $\approx$ 300m)



**STATU QUO
NON
RECOMMANDÉ**



Multiplication des arrêts : temps de parcours deux fois plus long qu'en voiture

Variante 2 : Optimisation de la ligne par simplification du schéma d'exploitation



Gain de temps de parcours par suppression de certains arrêts sous conditions de :

- maintien d'un arrêt par quartier, village
- valorisation des accès piétons et deux roues, en rabattement sur cet arrêt



... Quelle acceptation par les usagers ?

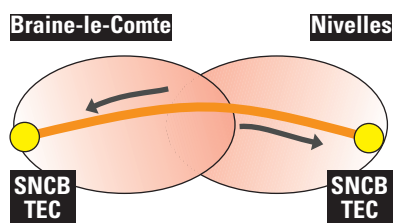


Variante qui permet de répondre à l'attractivité future de la gare de Nivelles avec l'arrivée du RER (capacité ferroviaire supérieure à celles de Braine-le-Comte avec 4 voies)



**À AFFINER PAR
LES TEC, POUR
DEFINIR QUELS
ARRETS ET
POUR
QUANTIFIER
LES GAINS
POTENTIELS**

Variante 3 : Mise en place d'une ligne rapido entre Braine-le-Comte et Nivelles



Accès à la ligne SNCB vers Charleroi, mais déjà possible en train via La Louvière Sud



Correspondance avec la ligne rapido 4 vers l'UCL à Louvain-la-Neuve, mais temps de parcours important (> 45 min / 3 lignes)



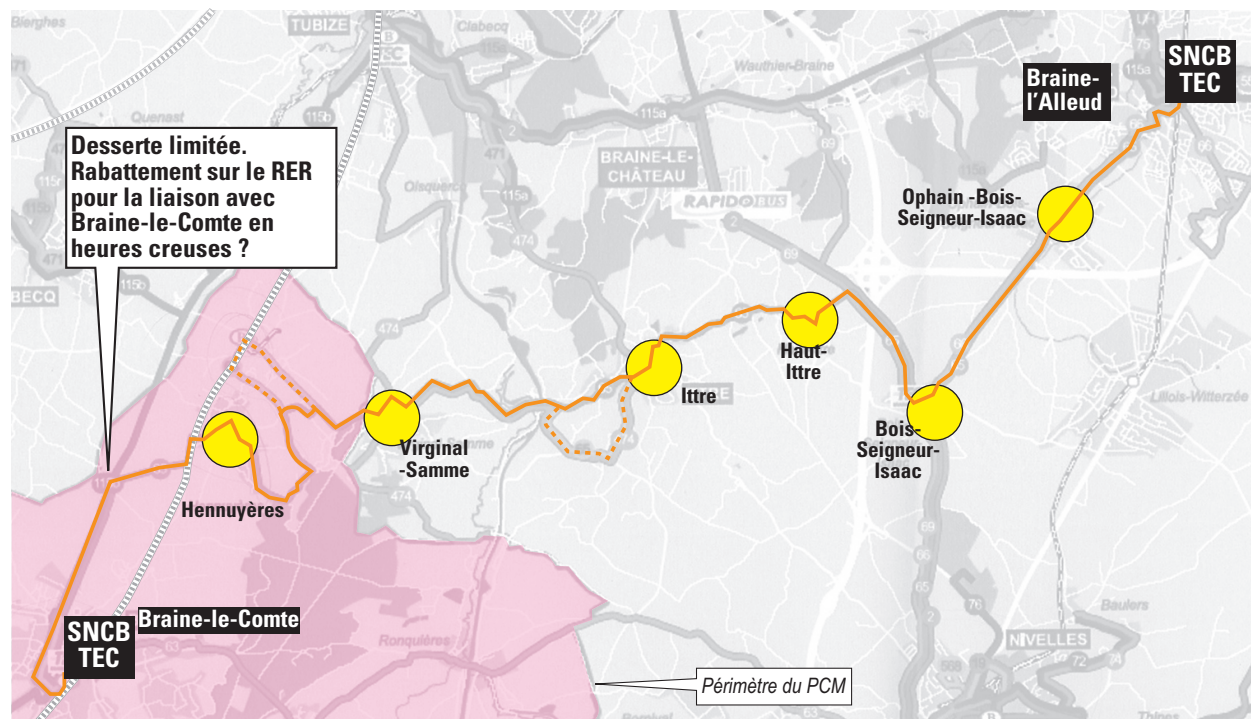
Braine-le-Comte et Nivelles étant fort comparables, il y a peu de besoins d'échanges entre elles, les besoins sont surtout d'y accéder depuis les quartiers et villages répartis le long de la ligne



**VARIANTE
NON
RECOMMANDÉE**

Recherche et analyse des variantes de liaisons en transports en commun entre Braine-le-Comte et Braine-l'Alleud

► Ligne 65 Braine-le-Comte - Hennuyères - Ittre - Braine-l'Alleud : trois variantes pour accélérer la vitesse commerciale :



- ~ suppression d'arrêts intermédiaires
 - faisabilité limitée, car beaucoup de villes et villages desservis

VARIANTE À AFFINER

- mise en place d'une ligne rapido
 - trop de points d'arrêts, d'où compatibilité limitée avec le principe de fonctionnement des Rapido-bus
 - de plus la majorité de la ligne est hors du territoire de Braine-le-Comte d'où hors PCM

VARIANTE NON RECOMMANDÉE

- + suppression de la liaison Hennuyères - Braine-le-Comte aux heures creuses, avec rabattement sur la gare d'Hennuyères et valorisation du RER
 - la desserte entre Braine-le-Comte et Hennuyères étant limitée, cette variante est acceptable

VARIANTE À AFFINER, A PRIORI FAISABLE

Typologie des transports à la demande

Les principaux éléments variables pour un système de transport public à la demande sont :



- l'itinéraire



- la localisation des arrêts



- les horaires de desserte



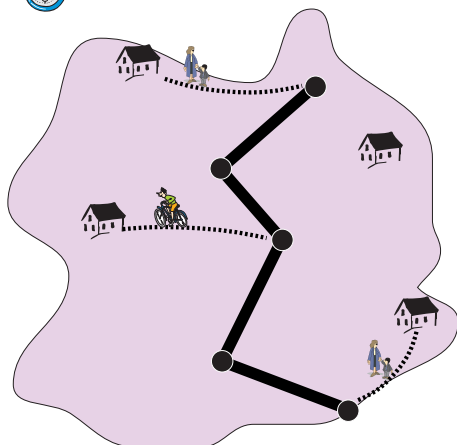
Itinéraire fixe



Arrêts fixes



Horaires à la demande



Variante B



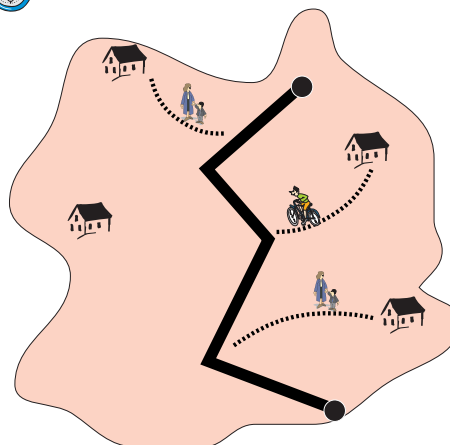
Itinéraire fixe



Arrêts à la demande sur l'itinéraire



Horaires à la demande



- L'utilisateur se rend par ses propres moyens sur le point de rendez-vous fixé sur l'itinéraire
- Le transport ne s'effectue que sur demande

Variante C



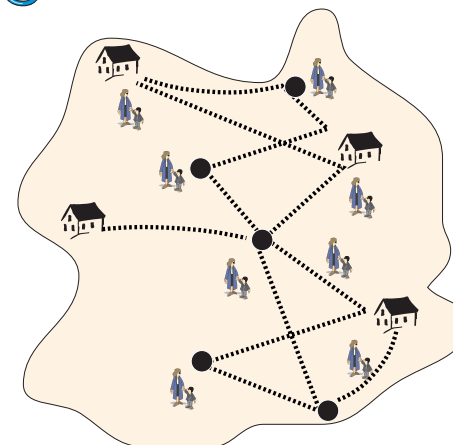
Itinéraire à la demande



Arrêts à la demande sur l'itinéraire



Horaires à la demande



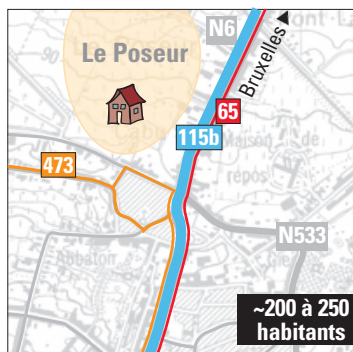
- Le transporteur vient chercher l'utilisateur à l'heure convenue au point d'origine indiqué et l'amène au point de destination souhaité
- Le transport ne s'effectue qu'en fonction de la demande

Rôle de desserte locale fine
Variantes à étudier en détail avec la commune et les TEC pour définir la solution optimale pour chaque secteur, bus local ...

Desserte en transports en commun des quartiers d'habitats existants et en développement

► Quelles dessertes possibles avec les lignes régionales actuelles ?

A. Quartier du Poseur



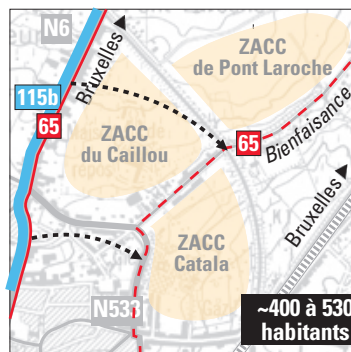
- Dévier la ligne 115b serait incompatible avec son rôle interurbain structurant, au regard de la demande potentielle
- Inadaptée pour la ligne 65 dédiée à la desserte des villages à l'Est
- Envisageable pour la ligne 473, mais seulement pour le public scolaire et aux heures de pointe



Pas d'alternatives avec les lignes régionales



B. Quartier ZACC Nord-Est

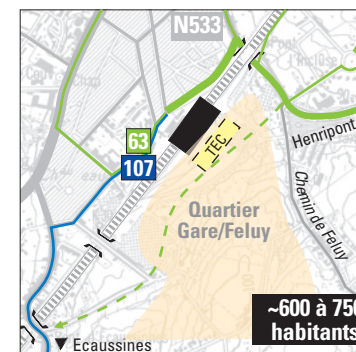


- Dévier la ligne 115b serait incompatible avec son rôle interurbain structurant, au regard de la demande potentielle
- Envisageable pour la ligne 65 au regard de la demande potentielle (400 à 530 habitants), en réalisant les aménagements nécessaires (notamment rue des Flamands)
- Conforme à l'objectif d'optimisation de la ligne 65, qui ne serait plus un "doublon" de la ligne 115b



Envisageable avec la ligne 65, à affiner

C. Quartier Gare / Feluy



- Incompatible avec la volonté d'optimiser la ligne 63 en diminuant le nombre d'arrêts
- Envisageable pour la ligne 107, mais seulement pour un public scolaire et aux heures de pointe
- Quelle desserte envisageable si la gare TEC est déplacée au Sud des voies ferrées dans le cadre du PCA Gare ?

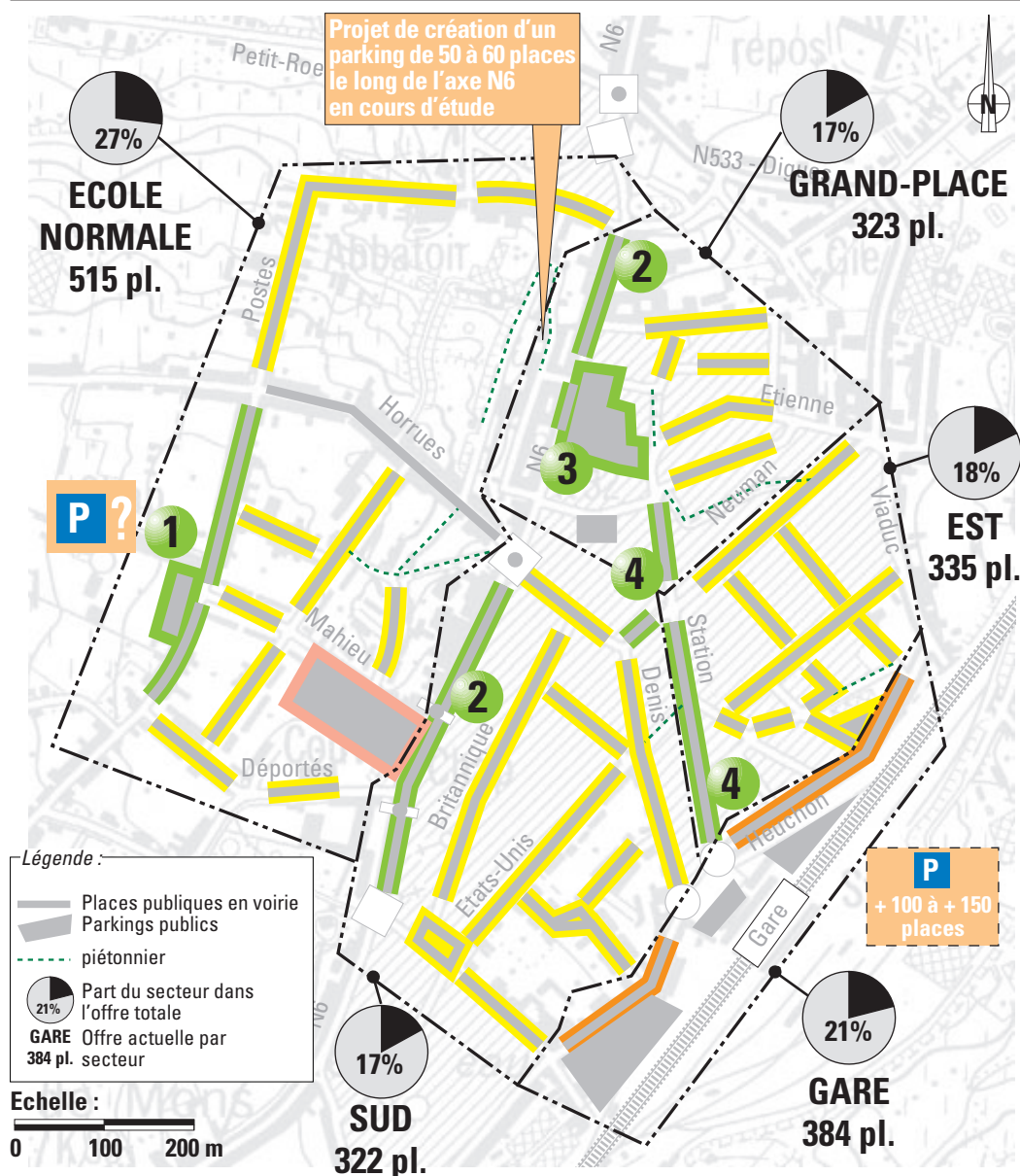


Pas d'alternatives avec les lignes régionales, actuellement, mais envisageable dans le cadre du PCA Gare (à affiner)



➡ La desserte en transports en commun des quartiers du "Poseur", de la Gare et du chemin de Feluy, en développement, nécessite une offre spécifique : un Proxibus (bus local)

Potentiels d'évolution de l'offre en stationnement - approche quantitative



Offre à potentiels d'évolution :

- 1** Secteur des écoles : sécurisation des accès modes doux, protection de l'habitat et/ou création de déposes-minute
 - 2** N6 : requalification de l'axe, notamment présélections de tournes-à-gauche aux principaux carrefours
 - 3** Grand'Place : récupération d'espace public au profit d'un aménagement plus convivial, en déplaçant les usagers de longue durée
 - 4** Rue de la Station : récupération de places au profit des clients, en déplaçant les usagers de longue durée
- ~20 à -50 places
~20 usagers longue durée
-10 à -25 usagers longue durée

Potentiels à affiner :

- Quelle évolution rue Heuchon après l'implantation du nouveau parking SNCB : besoin de places pour des voies d'approche bus ?
- Projet de création d'un parking de 50 à 60 places le long de l'axe N6 et d'un parking de 100 à 150 places aux ABT
- Quel potentiel de création d'un parking à l'arrière de l'école Notre-Dame de Bonne Espérance ?

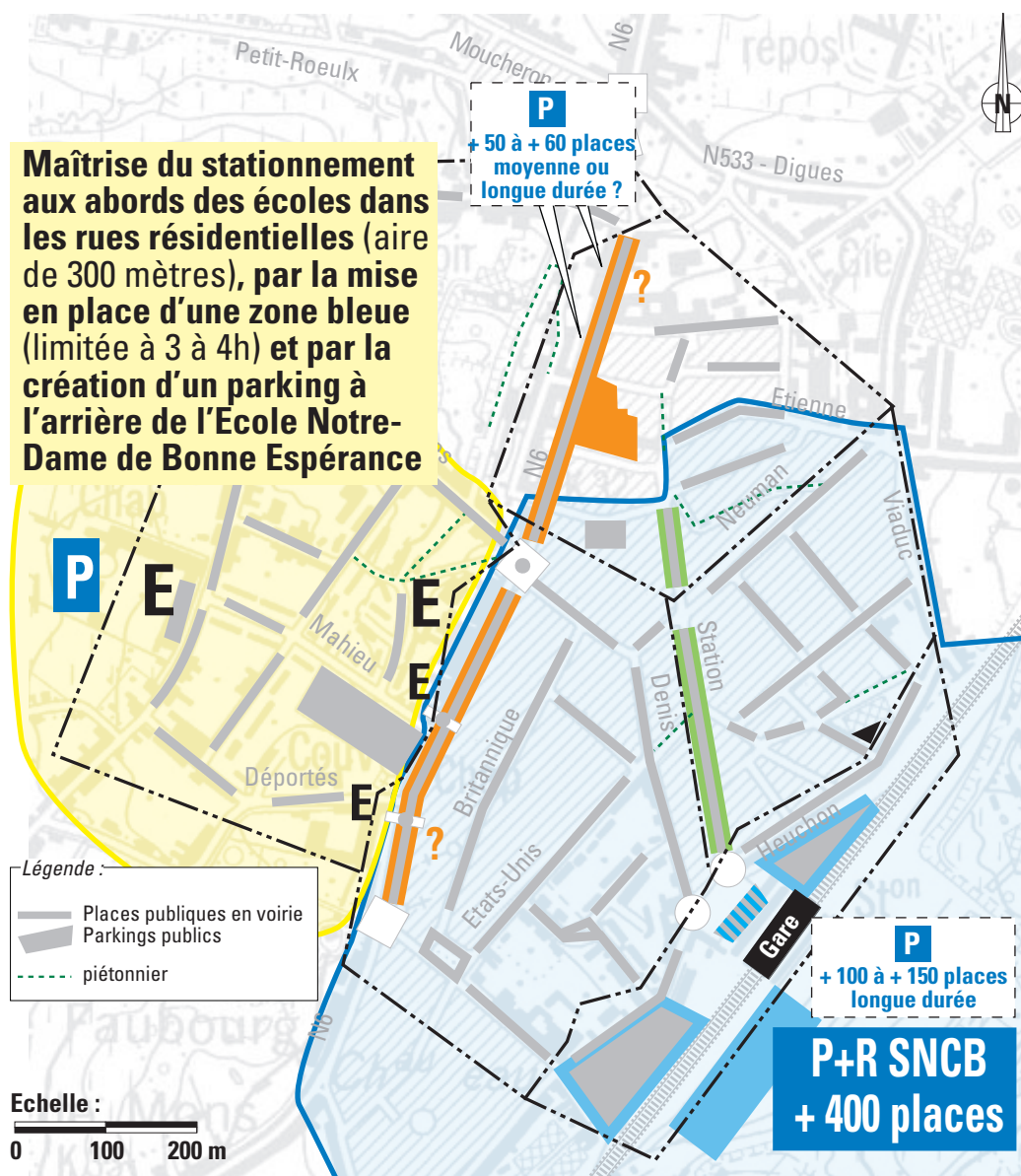
Offre "figée" ou indépendante de la commune :

- Stationnement hors du domaine public de la commune (parking supermarché)

Offre non-déterminante :

- Offre présentant peu d'enjeux, à affiner selon les enjeux du plan de déplacements en modes doux

Potentiels d'évolution de l'offre en stationnement - approche qualitative : quelle gestion ?



 Aire d'influence potentielle du stationnement de navetteurs liés à la gare :

- **Protection du stationnement des riverains : mise en place de limitation de durée** (maximum 3 à 4h)
- **Création de cartes riverains pour les habitants et de cartes communales pour les employés, pour y déroger**

 Renforcement du stationnement pour l'accueil des clients des commerces :

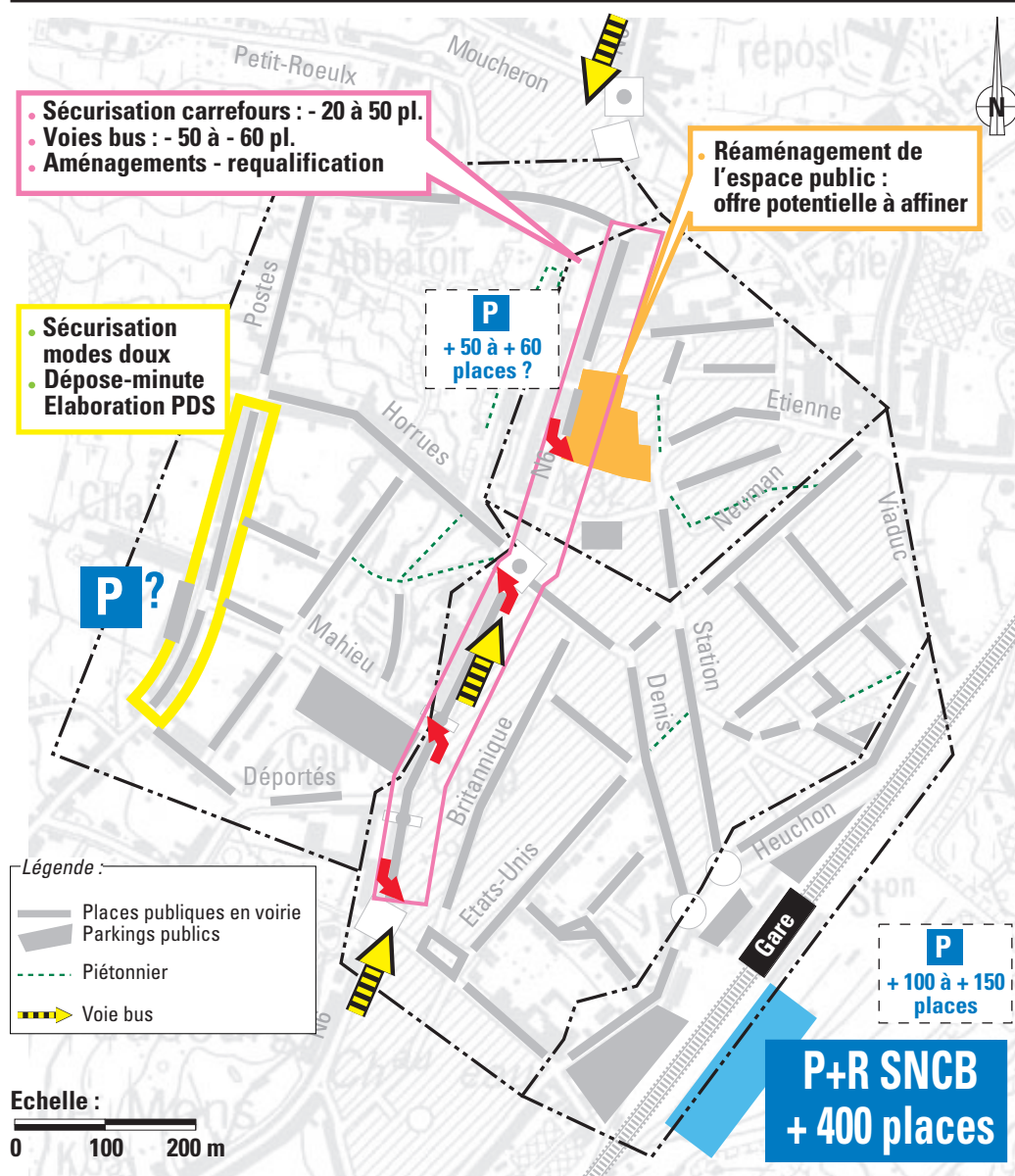
- **Mise en place d'une zone de courte durée rue de la Station** (1h30 à 2h maximum)
- **Mise en place d'une zone de moyenne durée sur la N6 dans les secteurs les plus commerçants** (maximum 3h à 4h)
- **Stationnement de moyenne durée sur la Grand'Place** (maximum 3 à 4h)

P+R Valorisation de l'offre aux abords de la gare SNCB :

- **Nouveau P+R (400 places) projeté par la SNCB au Sud-Est**
- **17 places devant la gare limitée à 1/2 h pour la dépose-minute - K+R**

► **Choix de gestion zone bleue / payant, voir annexe 3.5.4**

Potentiels d'évolution de l'offre en stationnement - synthèse par secteurs (voir détails en annexe 3.5.1)



En synthèse : 1880 places actuelles

+ Augmentations potentielles :

- P+R Gare = + 400 places
- Parking ABT = + 100 à 150 places
- Parking Nord N6 = + 50 à 60 places

~ + 550 à + 600 places soit ~ + 30%

- Réaffectations nécessaires :

- Réaménagement N6 = - 20 à - 50 places
- Sécurisation des écoles = à affiner

~ - 50 à - 100 soit - 6%

- Suppressions à étudier :

- Aménagement voies bus = - 50 à - 60 places
- Espaces publics (Grand'Place) = à affiner

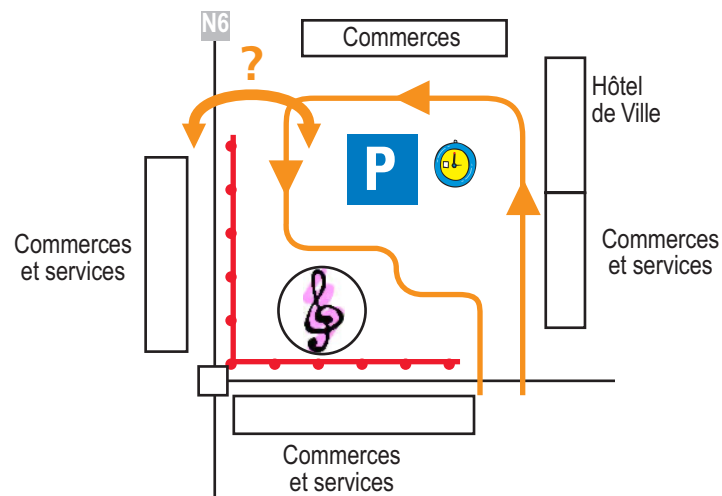
~ < -150 places soit - 8%

► **Au bilan : une augmentation d'environ +16%, soit un total de 2'180 places (+ 300 places) ...**

À affiner d'après les plans actuels des rues concernées par la requalification d'espaces public et/ou les enjeux liés aux transports en commun et aux modes doux

Politique de stationnement proposée : zoom sur la Grand'Place

Principes à très court terme, à affiner



► Assainir les accès à la place pour diminuer les conflits, avec :

-  • La mise en place d'une circulation "en boucle", et éventuellement un accès direct à la N6
- P** • La réorganisation de la disposition des places

► Limiter le stationnement de longue durée par l'instauration d'une zone bleue limitée à 3h

► Offrir des alternatives au stationnement de longue durée à proximité (carte communale de stationnement)

Principes à moyen - long terme



► Concevoir un nouvel aménagement de la place avec :

- une concertation étroite avec la population et les commerçants
- une réaffectation de l'offre de stationnement...
- ... notamment au profit d'une qualité du paysage urbain retrouvée



► Instaurer le stationnement payant sur la Grand'Place pour améliorer :

- le contrôle de la réglementation
- la rotation des usagers ...
- ... donc renforcer les capacités d'accueil des clients



Données de base : les outils de gestion disponibles

A Principes de base

Lorsque l'offre est inférieure à la demande



Tri des usagers

Condition



Politique de gestion adaptée

B  **Pas de politique de stationnement sans durée limitée**



- pour les clients des commerces
- pour les services, les navetteurs dynamiques
- pour les navetteurs fixes et les résidents

- : besoins de courte durée < 1 à 2 heures
- : besoins de moyenne durée de 2 à 3-4 heures
- : besoins de longue durée > 4 heures

C Quels moyens possibles de réglementation des durées ?

	1 Stationnement gratuit à durée limitée (type zone bleue)	2 Stationnement payant
Gestion des usagers	⊖ Contrôle des durées de stationnement des usagers délicat sur la base du seul disque de stationnement (possibilités de fraude)	+ Contrôle strict des durées (ticket = preuve infalsifiable de l'heure d'arrivée, ...)
Efficacité	+ Souplesse de gestion (différentes durées autorisées de stationnement sont possibles)	+ Souplesse de gestion (différentes tarifications et durées autorisées de stationnement sont possibles en fonction des types d'usagers souhaités)
Recettes générées	⊖ Pas de recettes pour la commune (hormis les redevances en cas d'infraction)	+ Recettes assurées, si contrôle et suivi adéquats, dans les zones commerçantes essentiellement
Acceptation par les usagers	+ "Politiquement" plus facile à mettre en place	⊖ Aspect négatif, mais peut être atténué par : - première tranche horaire (1/4h ou 1/2h) et/ou pause de midi gratuites (clients des commerces) - faveurs aux résidents (carte "riverain")
Coûts de mise en œuvre	+	⊖ Investissements élevés (horodateurs, ...)

Quartiers et zones d'habitat

Périodes d'application :



- en principe, réglementation durant les heures de bureaux et d'ouverture des commerces
- en cas d'interruption à midi, attention aux navetteurs "déguisés" en usagers de moyenne durée (2 x demi-journées cumulées)

Secteurs commerçants

Mesures pour les résidents :

- hors zones à durée limitée, dans les quartiers essentiellement résidentiels
=> places réservées aux résidents
- dans les zones à durée réglementée
=> macarons, cartes riverains
-  Attention aux navetteurs "déguisés" en riverains, en sous-location

La zone bleue : principes et modalités d'application

➤ OBJECTIFS

Améliorer la rotation du stationnement dans des zones spécifiques (secteurs commerçants)

➤ MODALITÉS D'UTILISATION PAR L'USAGER



"J'utilise le disque de stationnement lorsque je stationne dans une "zone bleue" (ou dans une zone payante lorsque l'horodateur est hors d'usage)"



**“Je peux stationner AU MAXIMUM LA DUREE
AUTORISEE (à compter de l’heure sur laquelle j’ai
positionné la flèche du disque) en l’absence d’autres
indications”**

UN NOUVEAU SYSTÈME TRÈS SOUPLE POUR LE GESTIONNAIRE



Le gestionnaire peut limiter la durée de stationnement par tranche de 30 minutes (dans la limite de 4h00)



Le gestionnaire peut **circonscrire le stationnement à durée limitée à certains jours de la semaine ou à certaines heures de la journée**



Le gestionnaire peut recourir à la réglementation **zone bleue** **pour de très courtes distances** (voire pour un seul emplacement)

➔ ASPECTS JURIDIQUES

Les infractions à la réglementation ne sont plus poursuivies pénalement, mais font l'objet d'une redevance communale (ou du règlement d'une taxe)

- Recettes “directes” pour la commune
- Gestion du recouvrement des infractions à charge de la commune
- Si non paiement des infractions, poursuite pénale des contrevenants

 DIVERS

La face arrière du disque peut être personnalisée par un logo, une publicité

Les cartes "riverains", de "stationnement", ou pour les "voitures partagées" : principes et modalités d'application

➔ OBJECTIFS

Carte "riverain" : favoriser le stationnement des résidents

Carte de "stationnement" : l'objectif initial de la carte "riverains" a récemment été élargi par l'arrêté royal du 09.01.07 à d'autres groupes cibles à identifier par la commune (par exemple, médecins, infirmiers/infirmières, ...)

Carte "voitures partagées" : de telles cartes peuvent également être affectées aux voitures partagées

➔ MODALITÉS D'ATTRIBUTION

Les cartes peuvent être délivrées par l'administration communale à toute personne physique :

- dont la résidence principale est située ou non le long d'une voie publique réglementée en zone "riverains", zone "bleue" ou zone payante
- à des groupes cibles identifiés dans le règlement communal
- pour un véhicule donné (carte comportant le numéro d'immatriculation), sans limite du nombre de carte "riverains" par ménage -> obtention possible d'une carte "riverains" pour chacun des véhicules d'un ménage

➔ MODALITÉS POUR LE GESTIONNAIRE

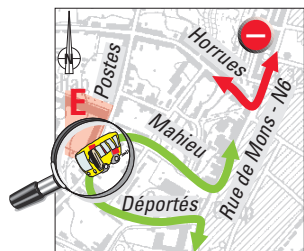
- la commune décide de manière indépendante si elle délivre gratuitement la ou les cartes ou si elle les vend, et à quel prix
- le gestionnaire peut définir des zones où les cartes sont valables

➔ MODALITÉS POUR L'USAGER

Les cartes permettent à leur utilisateur de stationner

- soit avec un tarif préférentiel ou gratuitement dans une zone payante
- soit plus longtemps que la durée autorisée ou de manière illimitée dans une zone bleue
- soit gratuitement et de manière illimitée dans une zone "riverains"

Pistes pour l'organisation des circulations et la desserte en bus dans le secteur de l'école Notre-Dame de Bonne Espérance



- L'analyse des contraintes d'emprises et de giration des bus montre qu'une seule alternative est envisageable pour la desserte en transports en commun du secteur de l'école Notre-Dame de Bonne Espérance :

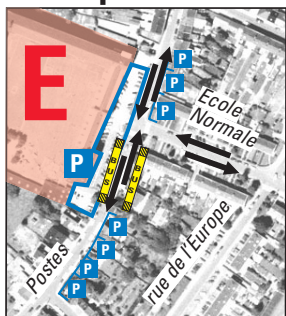


Une boucle passant par les carrefours Mahieu/N6 et Déportés/N6



Quelles incidences sur les abords de l'école ?

Statu quo :



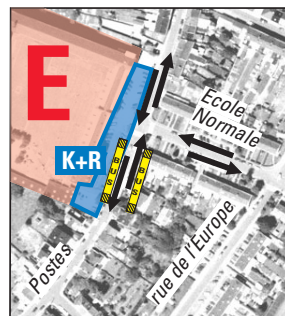
P Parking enseignants
P Stationnement sur voirie

- L'organisation actuelle est peu lisible avec un enchevêtrement de mouvements et de manœuvres de stationnement
- Elle implique, aux périodes de pointe et de façon involontaire, une diminution "forcée" des vitesses



PAS ACCEPTABLE

A - Remanier le stationnement



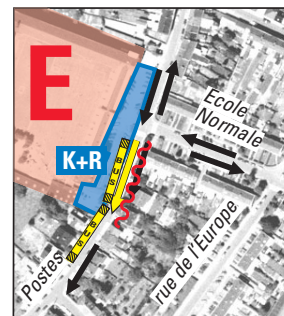
Zone réservée au K+R

- Le parking enseignants est déplacé à l'arrière de l'école (parking existant à agrandir), il est remplacé par une zone de dépose-reprise (K+R) des élèves du fondamental
- Les places de stationnement sur voirie sont supprimées le long de l'école, pour agrandir les trottoirs, créer des arrêts de bus et îlots de protection des traversées piétonnes



FAISABLE

B - Instaurer un sens unique



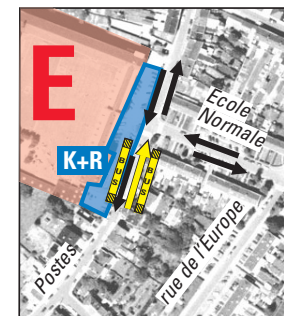
Dispositif de modération
Voie bus

- Le trafic est fluidifié, pour les véhicules particuliers comme pour les transports en commun (avec une voie bus)
- La mise en place de dispositifs de modération est nécessaire
- La desserte de l'école se fait à sens unique



**FAISABLE
VARIANTE VOLONTARISTE**

C - Créer un contre-sens bus



- Le trafic est fluidifié
- L'arrêt de bus est situé du mauvais côté de la chaussée et ne garantit pas une parfaite sécurité des traversées piétonnes
- Complexe, par rapport à la variante B



COMPLEXE ET INUTILE

➔ **Pistes à suivre, à affiner dans le cadre d'un plan de déplacements scolaires (PDS)**

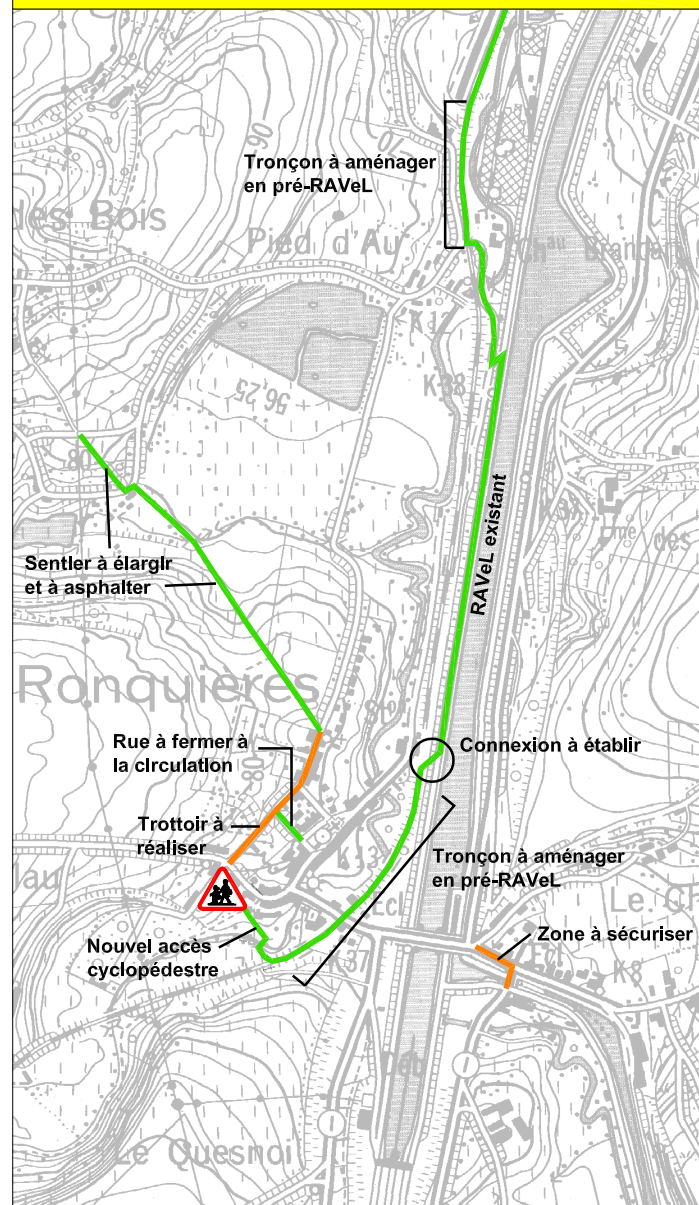
Accessibilité pédestre à l'école de Ronquières

Se déplacer à pied rue Henripont est particulièrement dangereux : les trottoirs sont étriqués voire inexistants. L'emprise entre façades ne permet pas d'aménager un trottoir conforme en maintenant deux sens de circulation. La situation est d'autant plus préoccupante que l'école du village y est implantée.

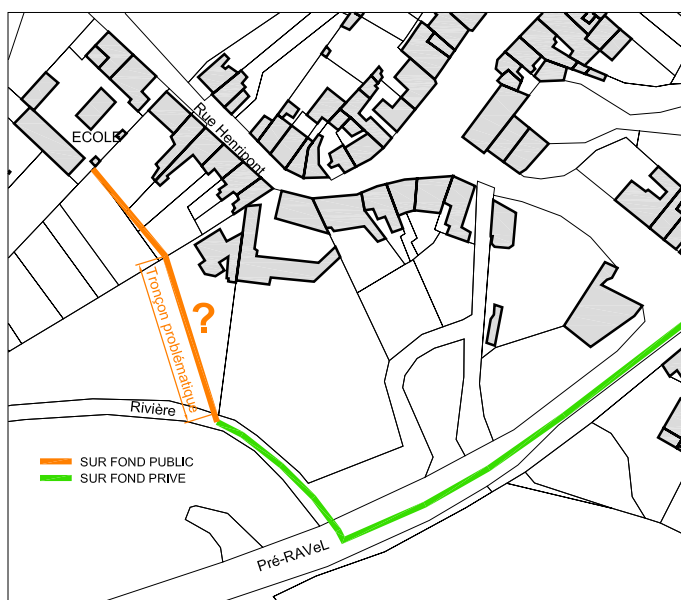
DEMENAGER L'ECOLE	RUE D'HENRIPONT EN SENS UNIQUE AVE UN TROTTOIR CONFORME			CHEMINS DE TRAVERSE
	CIRCULATION ALTERNEE	PETIT CONTOURNEMENT	GRAND CONTOURNEMENT	
+ Plus de problème d'accessibilité pour les élèves piétons + Résout le problème du stationnement aux abords de l'école - Ne résout pas le problème des trottoirs et du stationnement rue d'Henripont - Coût à charge de la commune	+ Permet d'aménager un trottoir réglementaire et des zones de stationnement rue d'Henripont + Modération des vitesses - Formation de files - Dispositif atypique sur le réseau des voiries régionales	+ Permet d'aménager un trottoir réglementaire et des zones de stationnement rue Henripont - Report de trafic vers l'intérieur du village (+/- 2 000 uv/jo) sur des voiries inadaptées (fondations, rayons, ...)	+ Permet d'aménager un trottoir réglementaire et des zones de stationnement rue Henripont + Soulage le centre de Ronquières + Réaménagement de la rue J. Dekeyn envisageable - Report de trafic vers la rue Pied d'eau (+/- 2 000 uv/jo) - Coût - Condamne un maillon du RAVeL	+ Cheminement sécurisant pour les élèves habitant sur la rive droite du canal + Continuité du RAVeL pour les élèves venant de la rue St-Laurent + Amélioration du sentier existant pour les élèves venant du "Charly des Bois" - Détour de ± 50m pour piétons - Ne résout pas les problèmes de trottoirs et stationnement rue Henripont - Expropriations nécessaires
▶ ENVISAGEABLE	▶ ENVISAGEABLE	▶ DECONSEILLE	▶ ENVISAGEABLE	▶ ENVISAGEABLE

Chemins de traverse : esquisse de faisabilité

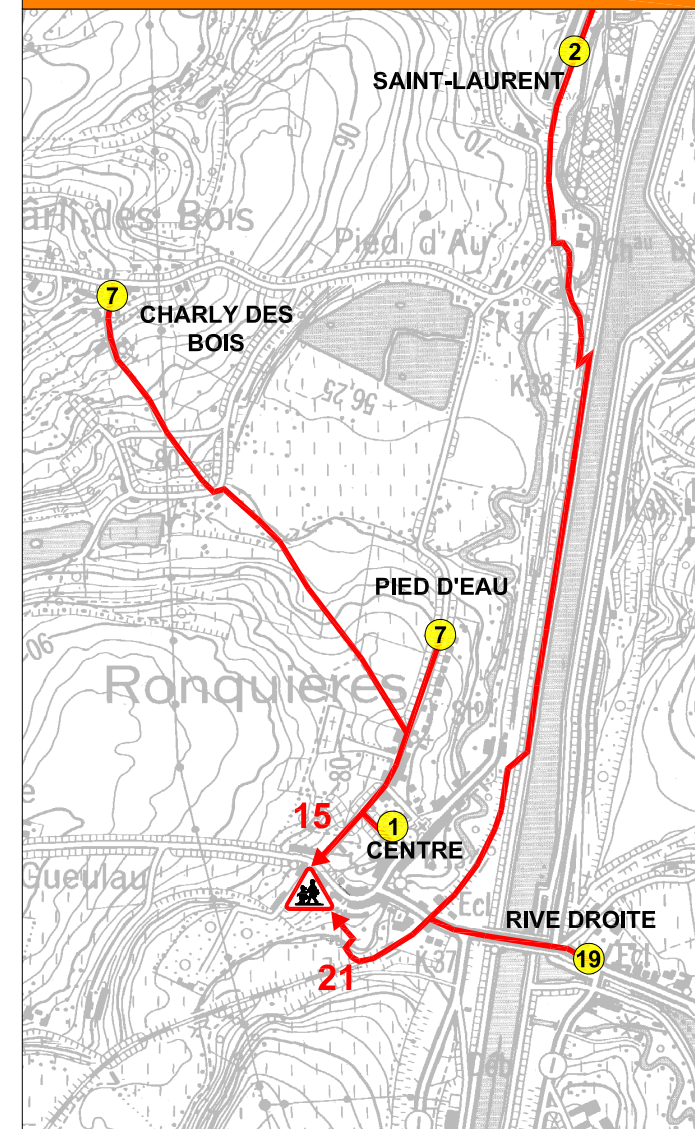
AMENAGEMENTS A REALISER



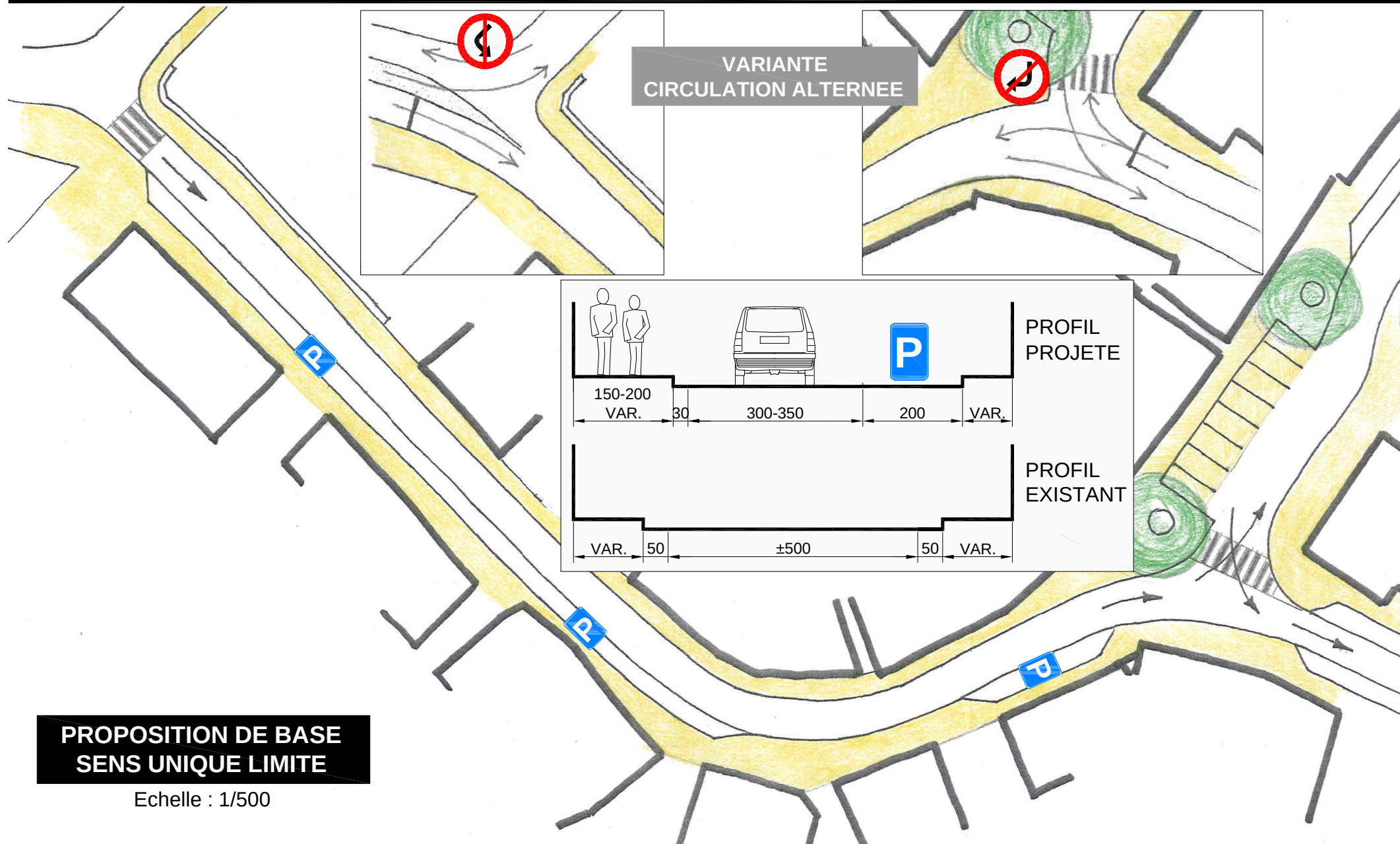
TRACE ACCES CYCLOPEDESTRE A L'ECOLE



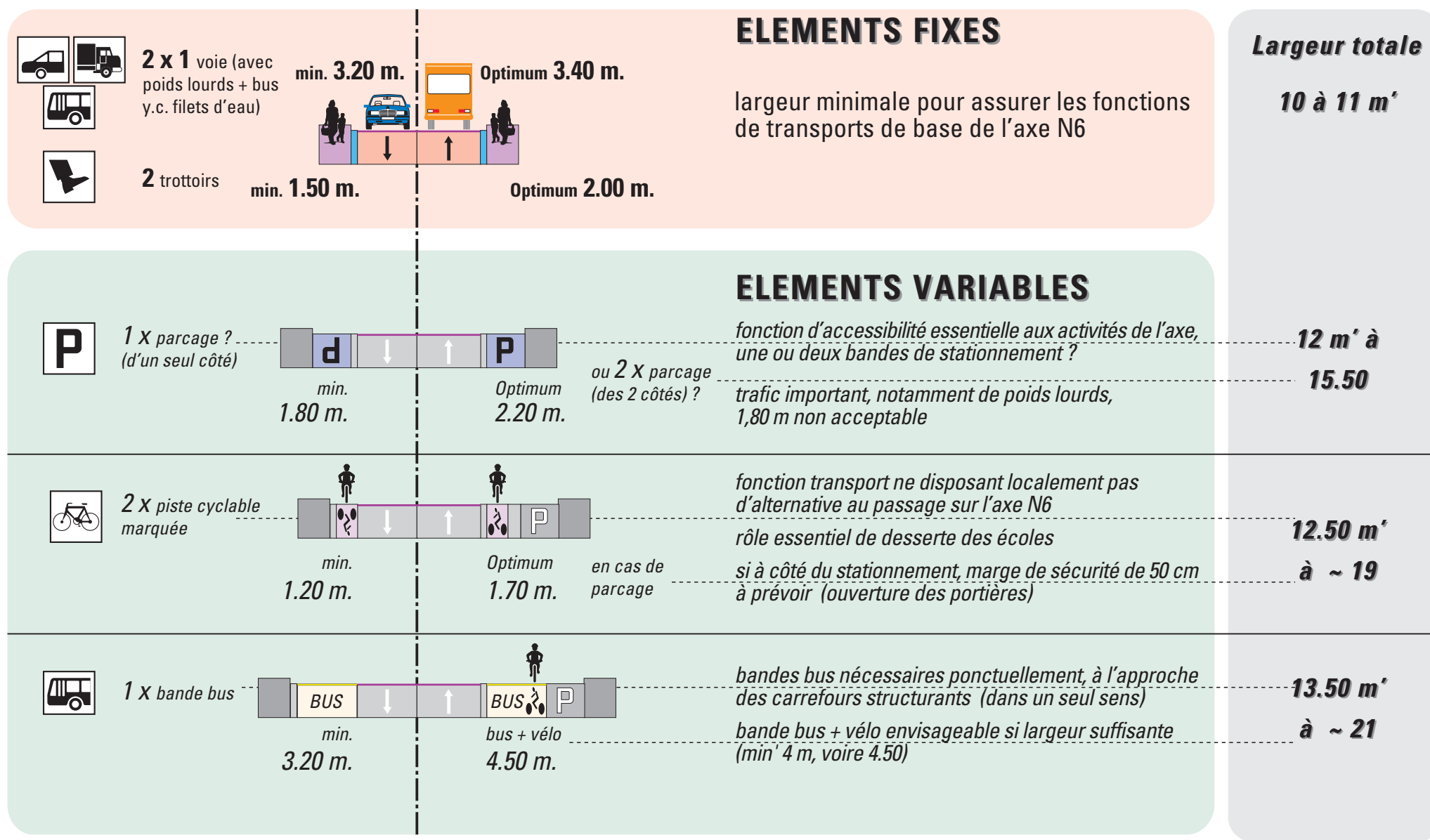
POTENTIEL D'UTILISATION *



* réalisé sur base du listing des adresses des élèves de l'année scolaire 2006-2007

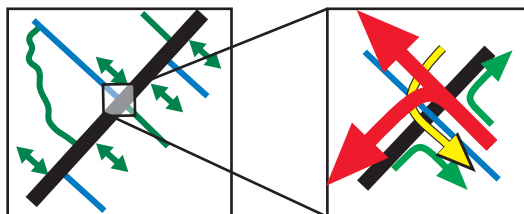
Rue Henripont, mise à une voie : esquisse de faisabilité

Analyse du profil en travers type de la N6 et des variantes envisageables



Accès à la N6 : quelles solutions envisageables pour les mouvements conflictuels ?

AU TOTAL, ENVIRON 20 ACCÈS
REPERTORIES SUR LA N6, SUR 3 KM!



DONT LES MOUVEMENTS PROBLÉMATIQUES
SONT LES SORTIES DES TRANSVERSALES EN
TOUT DROIT ET EN TOURNE-À-GAUCHE
(voir annexes 3.7.2b et 3.7.2c)

QUELLES SOLUTIONS POUR SÉCURISER CES MOUVEMENTS ?

1 En les assainissant localement grâce à :

des carrefours régulés ou des giratoires

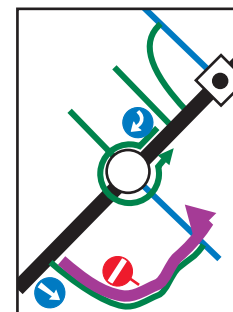


- + ► solution structurante
- meilleure maîtrise des vitesses
- meilleure image de l'axe N6
- rebroussements possibles en cas de giratoire
- ► coûts importants
- rôle hiérarchique de la N6 pas respecté

SOLUTION ENVISAGEABLE,

MAIS PONCTUELLEMENT SUR 4 A 6 CARREFOURS... (voir fig. 3.7.2)

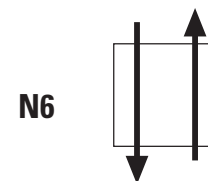
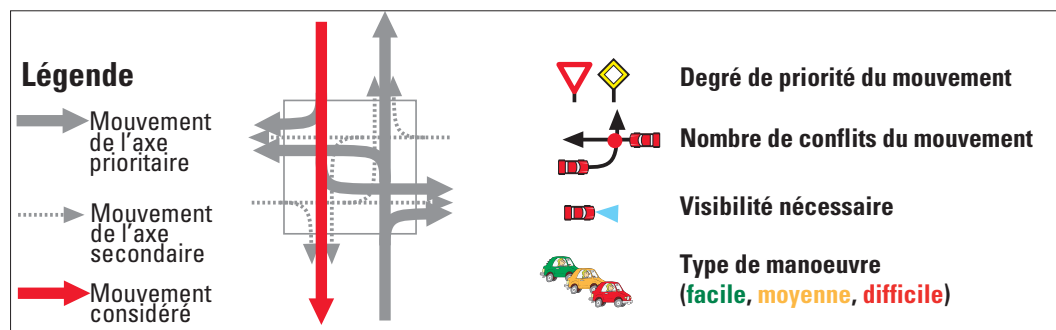
2 En les reportant sur des carrefours sécurisés et/ou en les regroupant sur des carrefours à sécuriser, par :



- + ► des rebroussements avec des obligations de tourner-à-droite
- ► des rabattements via les voiries latérales vers des carrefours sécurisés

- UNE RÉORGANISATION DES CIRCULATIONS DANS LES QUARTIERS
- UNE INDISPENSABLE HIÉRARCHISATION DES ACCÈS À LA N6

Typologie de conflits dans un carrefour non régulé : mouvements prioritaires sur l'axe

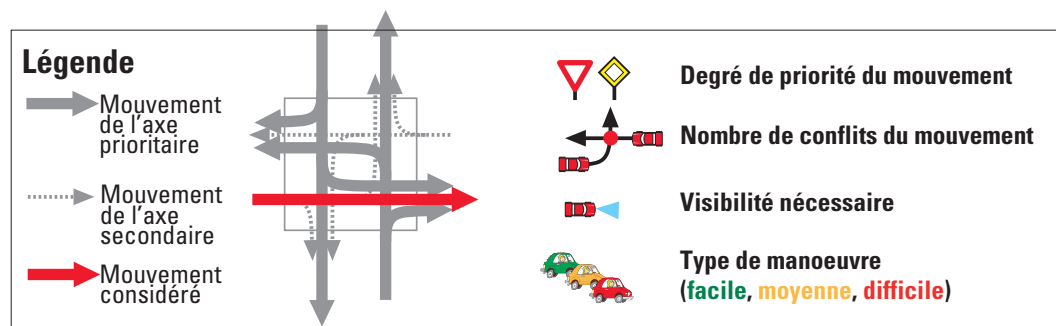


Charges de dimensionnement :
1500 u.v./heure de pointe
(700 à 900 véh / heure / sens)

C.U.Th. = capacité théorique des mouvements en fonction des charges de trafic de dimensionnement

1 MOUVEMENTS DE L'AXE PRIORITAIRE				
	1.1 TOUT DROIT	1.2 TOURNE-A-DROITE	1.3 TOURNE-A-GAUCHE	1.4 REBROUSSEMENT
	prioritaire	prioritaire (sauf si traversée piétonne)	débiteur de priorité	ne peut s'envisager de manière confortable et sécurisante qu'avec un rond-point
	aucun conflit	conflits piétons et cyclistes	un conflit franc et des conflits piétons et cyclistes	
	pas de problème de visibilité	pas de problème de visibilité	peu de problèmes de visibilité	
	manoeuvre simple	manoeuvre simple, en un temps	manoeuvre simple, en un temps	
C.U.Th	sans objet	sans objet	300 à 400 u.v. par heure	
	Pas d'enjeux	Pas d'enjeux	► Envisageable uniquement si une préselection adaptée existe ou peut être insérée	

Typologie de conflits dans un carrefour non régulé : mouvements secondaires



N6



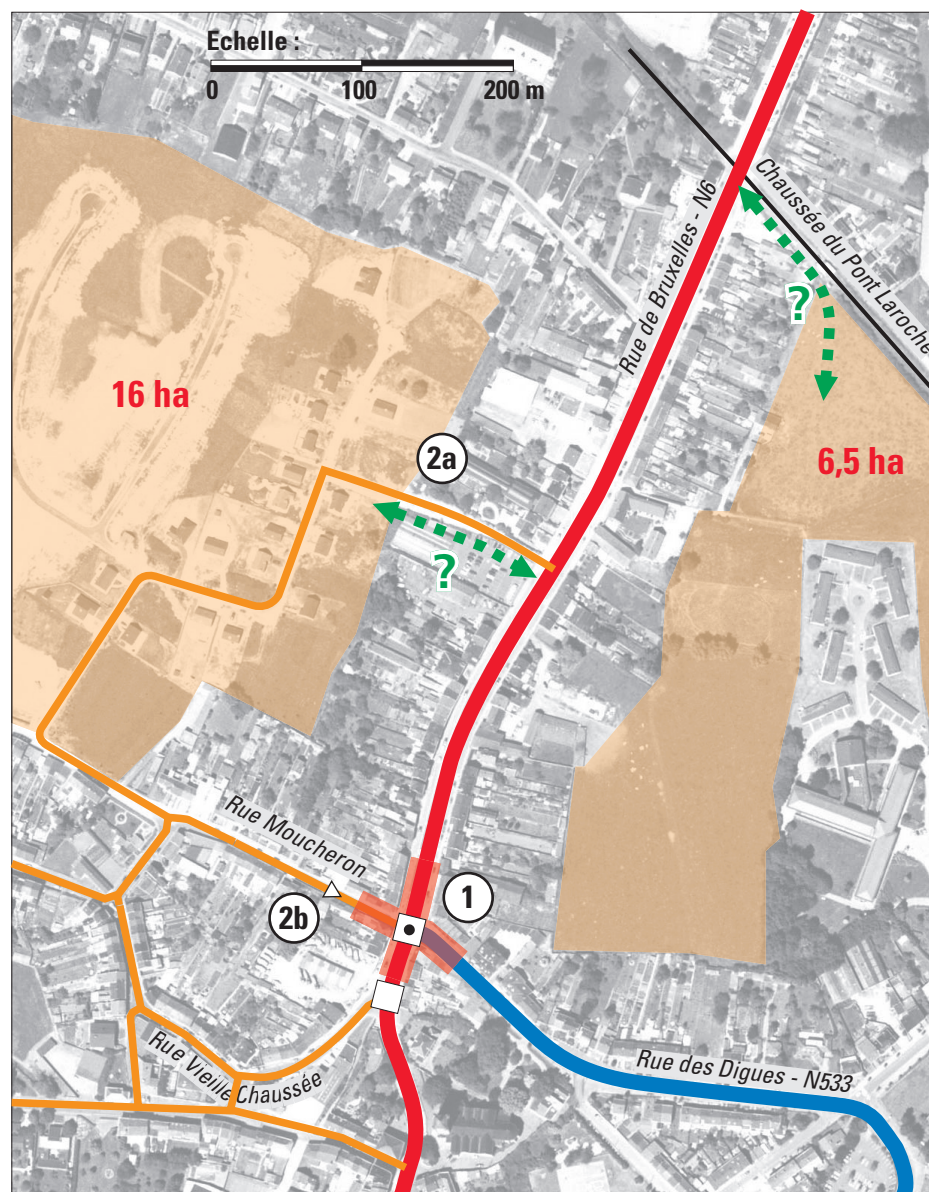
C.U.Th. = capacité théorique des mouvements en fonction des charges de trafic de dimensionnement

Charges de dimensionnement :
1500 u.v./heure de pointe
(700 à 900 véh / heure / sens)

MOUVEMENTS DE L'AXE SECONDAIRE			
2	2.1 TOURNE-A-DROITE	2.2 TOUT DROIT	2.3 TOURNE-A-GAUCHE
 STOP avec conflits éventuels piétons et cyclistes	 STOP 6 conflits routiers automobiles (+conflits éventuels piétons et cyclistes)	 STOP 6 conflits routiers automobiles (+conflits éventuels piétons et cyclistes)	 STOP avec 6 conflits routiers automobile (+conflits éventuels piétons et cyclistes)
 peu ou pas de problème de visibilité	 besoin de visibilité à gauche et à droite (large spectre)	 besoin de visibilité à gauche et à droite (large spectre)	 besoin de visibilité à gauche et à droite (large spectre)
 manœuvre simple, en un temps	 manœuvre moyenne à difficile, en 1 temps	 manœuvre difficile, à faire en un ou deux temps	 manœuvre difficile, à faire en un ou deux temps
C.U.Th 300 à 400 u.v. par heure Très nombreux mouvements, à préserver	120 à 150 u.v./h	< 100 u.v./h	ne peut s'envisager de manière confortable et sécurisante qu'avec un rond-point

► Ces deux mouvements, les plus conflictuels, ne peuvent être maintenus en cas de gestion du conflit par simple perte de priorité
Seulement si sécurisés par des feux ou un rond-point

Potentiels d'optimisation du carrefour N6 - N533



Le carrefour N6 - N533 est déterminant, or :



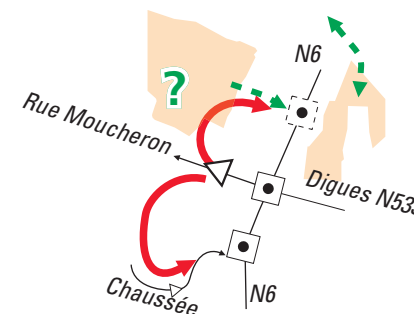
- les emprises sont déjà bien optimisées sur l'axe N6
- il n'y a pas d'emprise disponible sur la N533

① Le carrefour serait sursaturé à plus de 120%, avec les augmentations de trafic prévues



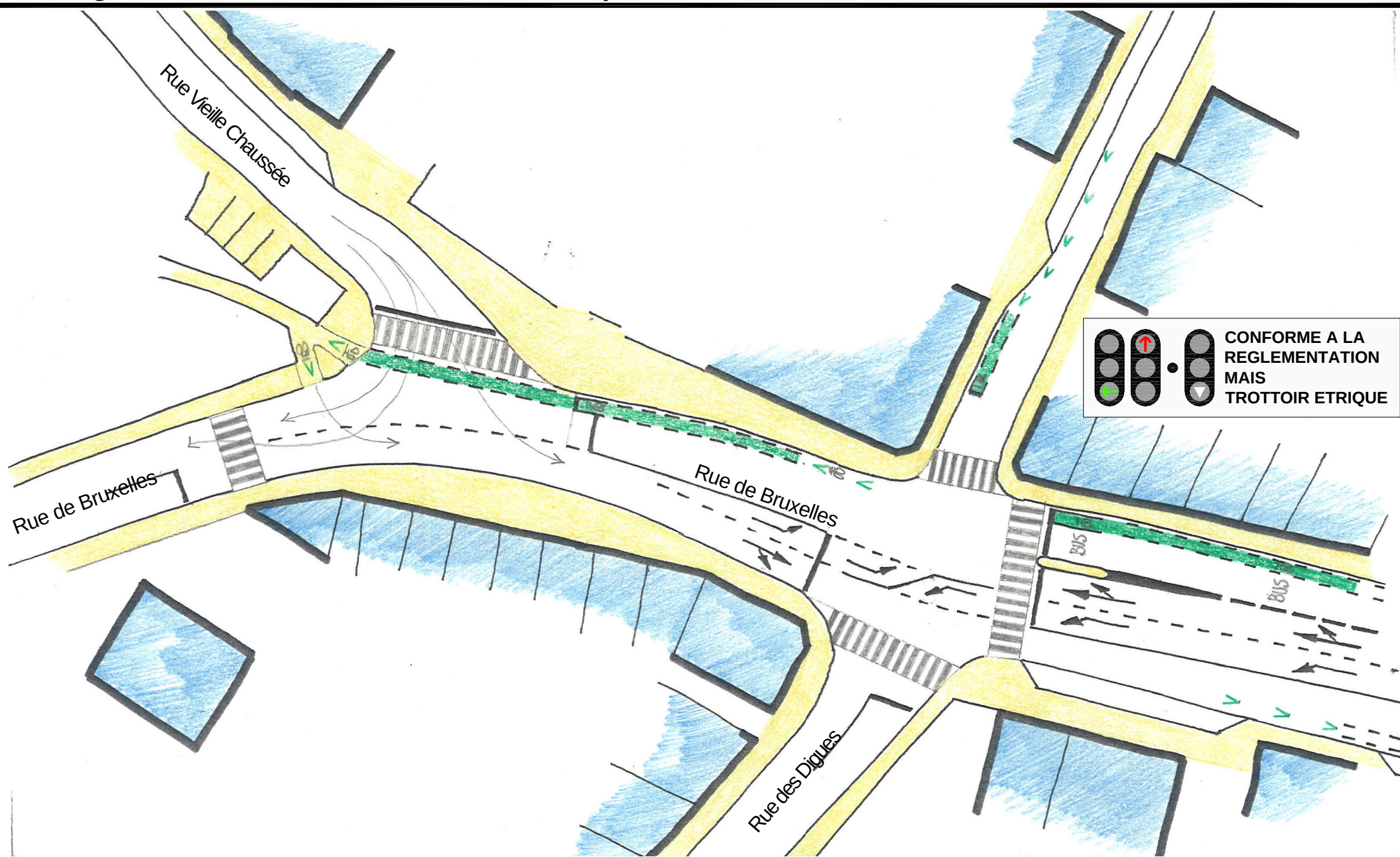
② Il faut donc soulager ce carrefour

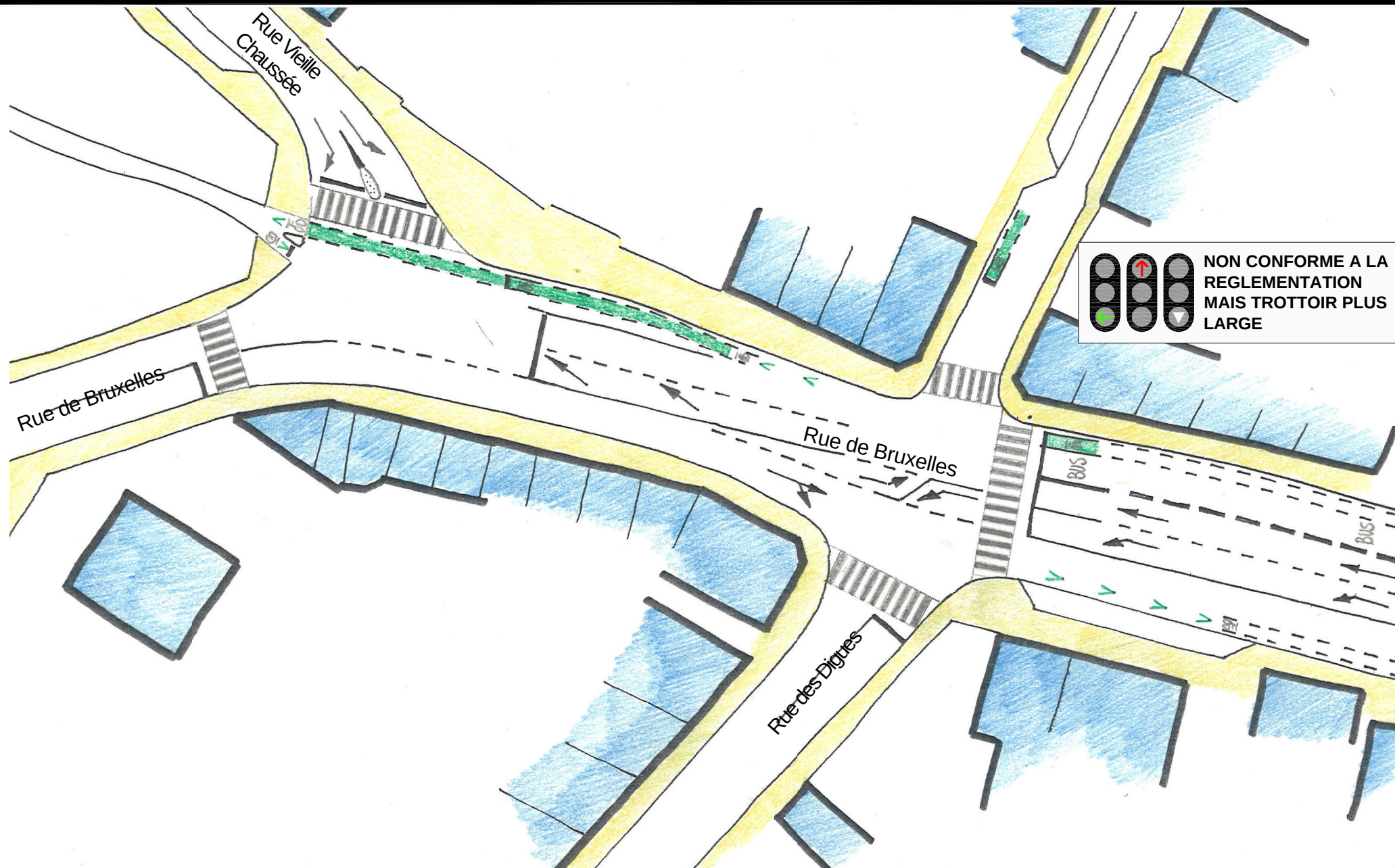
- ②a Par de nouveaux accès aux projets de lotissement au Nord ?
 ➔ à affiner lors de leur urbanisation **C.U. ~110% insuffisant**
- ②b Par de nouveaux accès et l'inversion du sens de la rue Moucheron



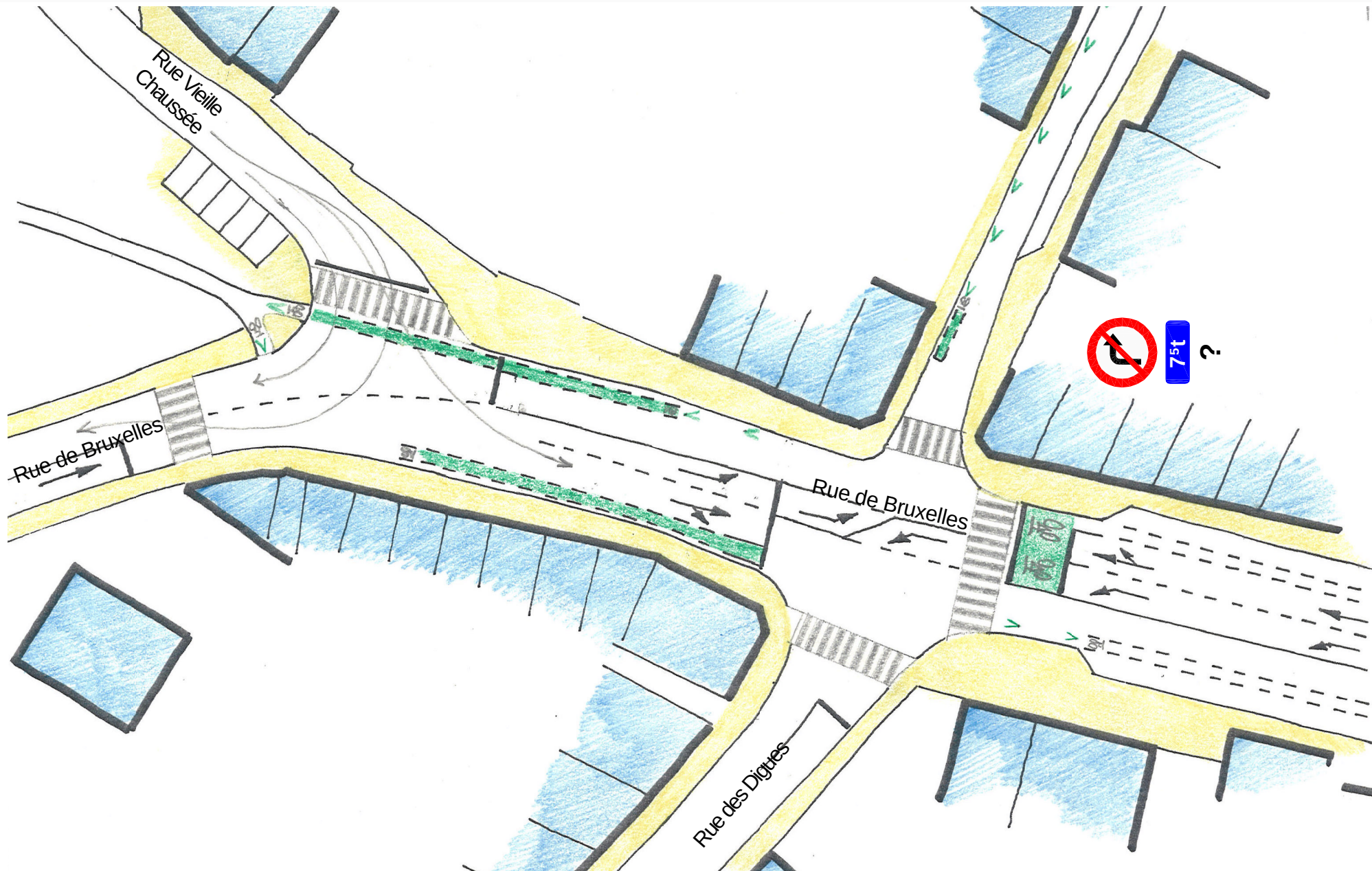
Phasage du feu réduit de 4 à 3 phases
C.U. 90%

Aménagement du carrefour RN6 / RN533 - Proposition 1 : avec bande bus



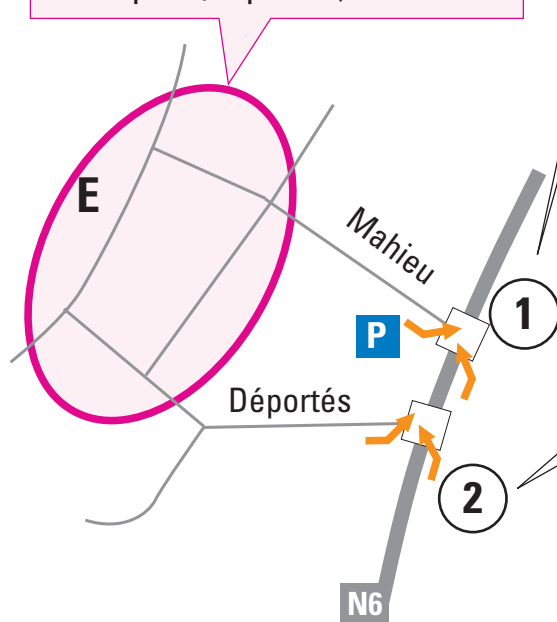
Aménagement du carrefour RN6 / RN533 - Proposition 2 : avec bande bus et tourne-à-droite voitures

Aménagement du carrefour RN6 / RN533 - Proposition 3 : sans bande bus



Aménagement et exploitation des accès à la N6 : carrefours Mahieu/N6 et Déportés/N6

Plan de circulation du quartier de l'école Notre-Dame de Bonne Espérance, réflexion à mener dans le cadre d'un Plan de Déplacements scolaires - PDS (instaurer des boucles à sens unique pour gérer les flux de dépose/reprise?)



1 Carrefour Mahieu/N6

► **Maintien du double sens entrant/sortant de la rue Mahieu nécessaire pour assurer une accessibilité optimale au parking du centre commercial. Quelle solution pour sécuriser les tournes-à-gauche :**

variante 1 : rond-point



Pas faisable
(contraintes d'emprises du bâti)

variante 2 : carrefour à feux



Recommandée

Possibilité d'aménager des présélections de tourne-à-gauche :

- le gabarit de la N6 est assez large sur cette section
- une partie du parking du centre commercial parallèle à la rue Mahieu appartient à la commune

2 Carrefour Déportés/N6

► **Quelle solution pour les tournes-à-gauche Déportés/N6 ?**

variante 1 : rond-point



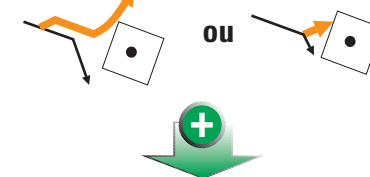
Pas faisable
(contraintes d'emprises du bâti)

variante 2 : céder le passage
(requiert d'interdire le tourner-à-gauche en sortie de Déportés)



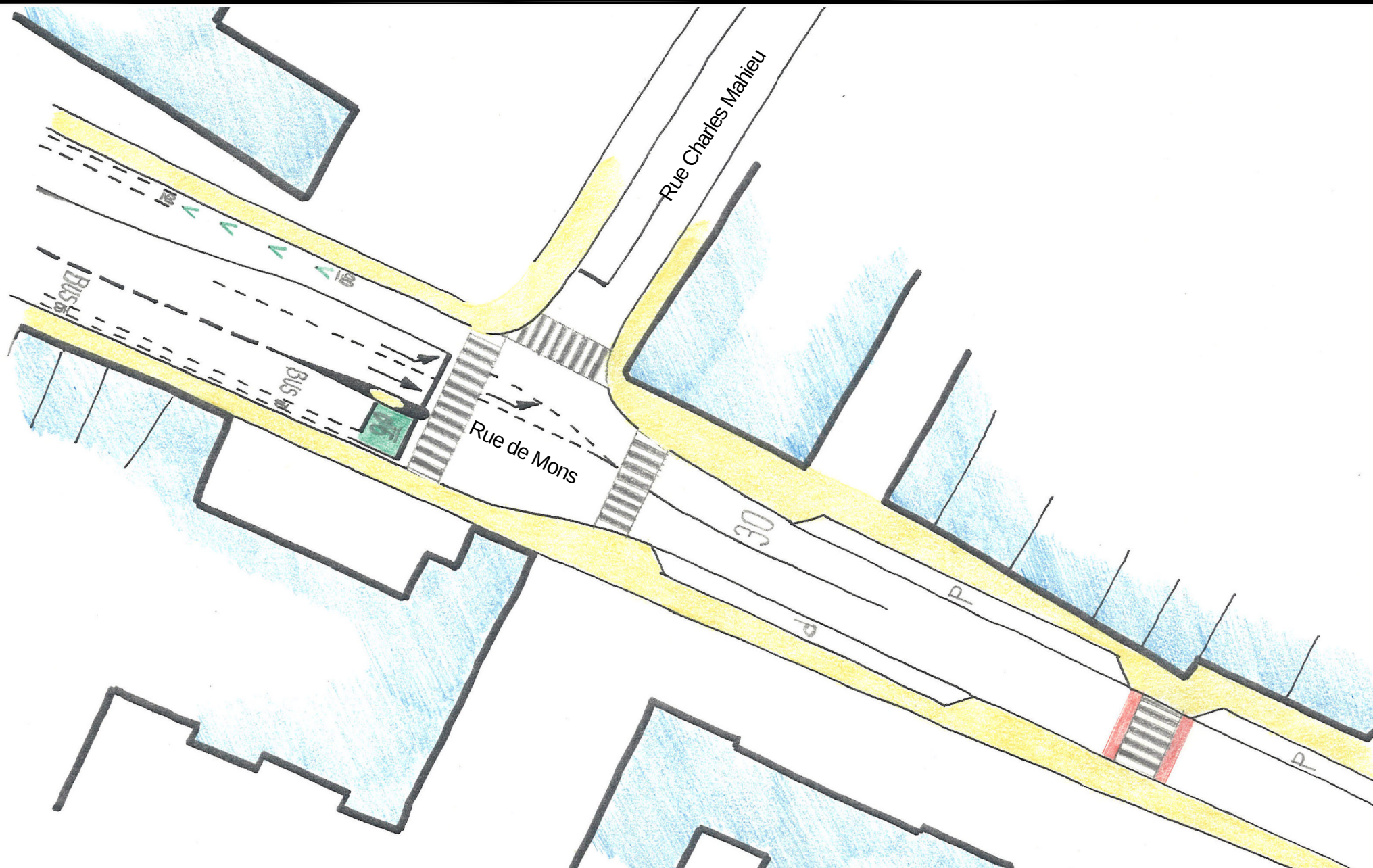
Faisable par rapport à la largeur de la section de la N6 (pour loger une présélection)

variante 3 : carrefour à feux
(avec ou sans présélection sur la rue des Déportés)

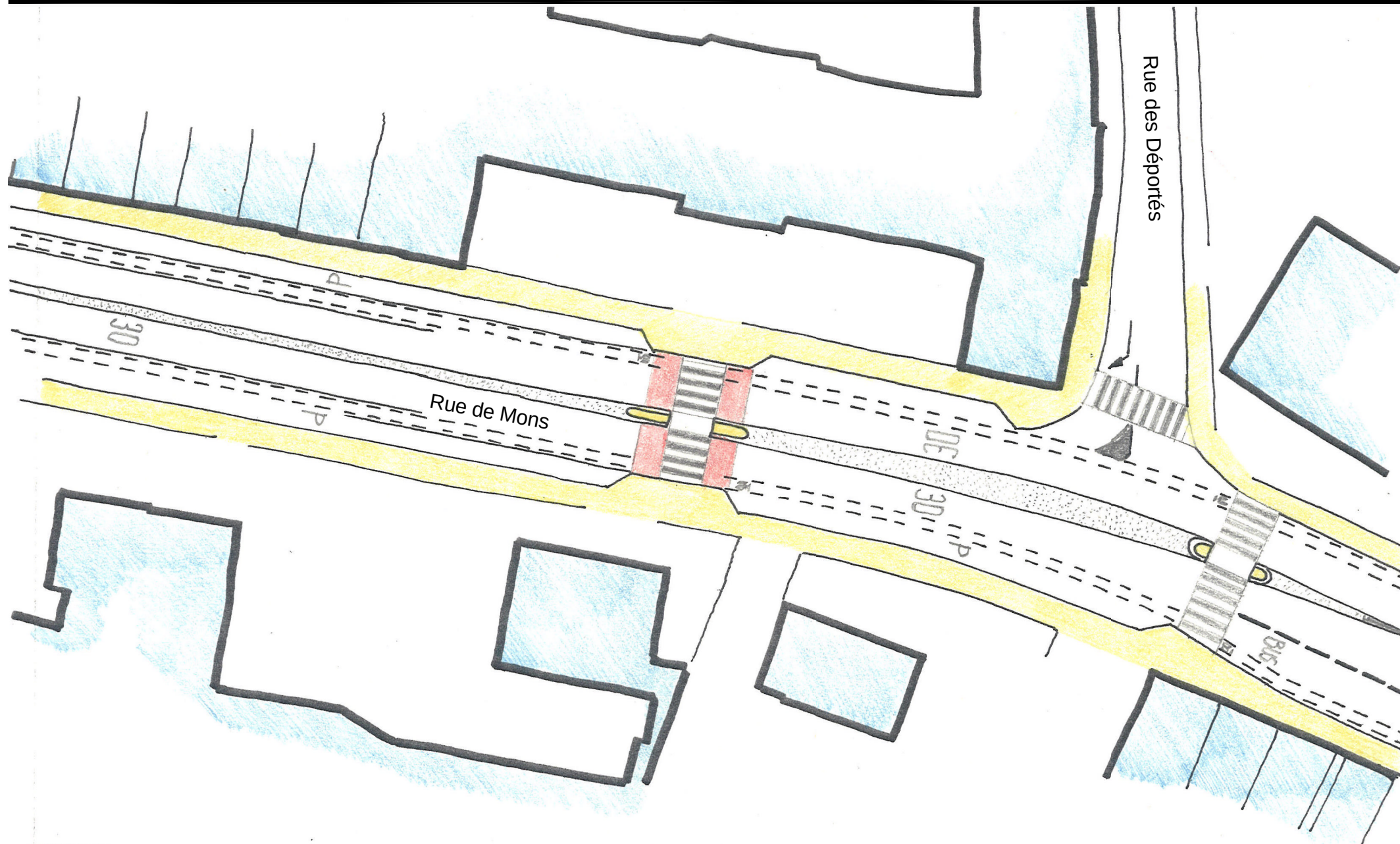


Capacité utilisée acceptable dans les deux cas

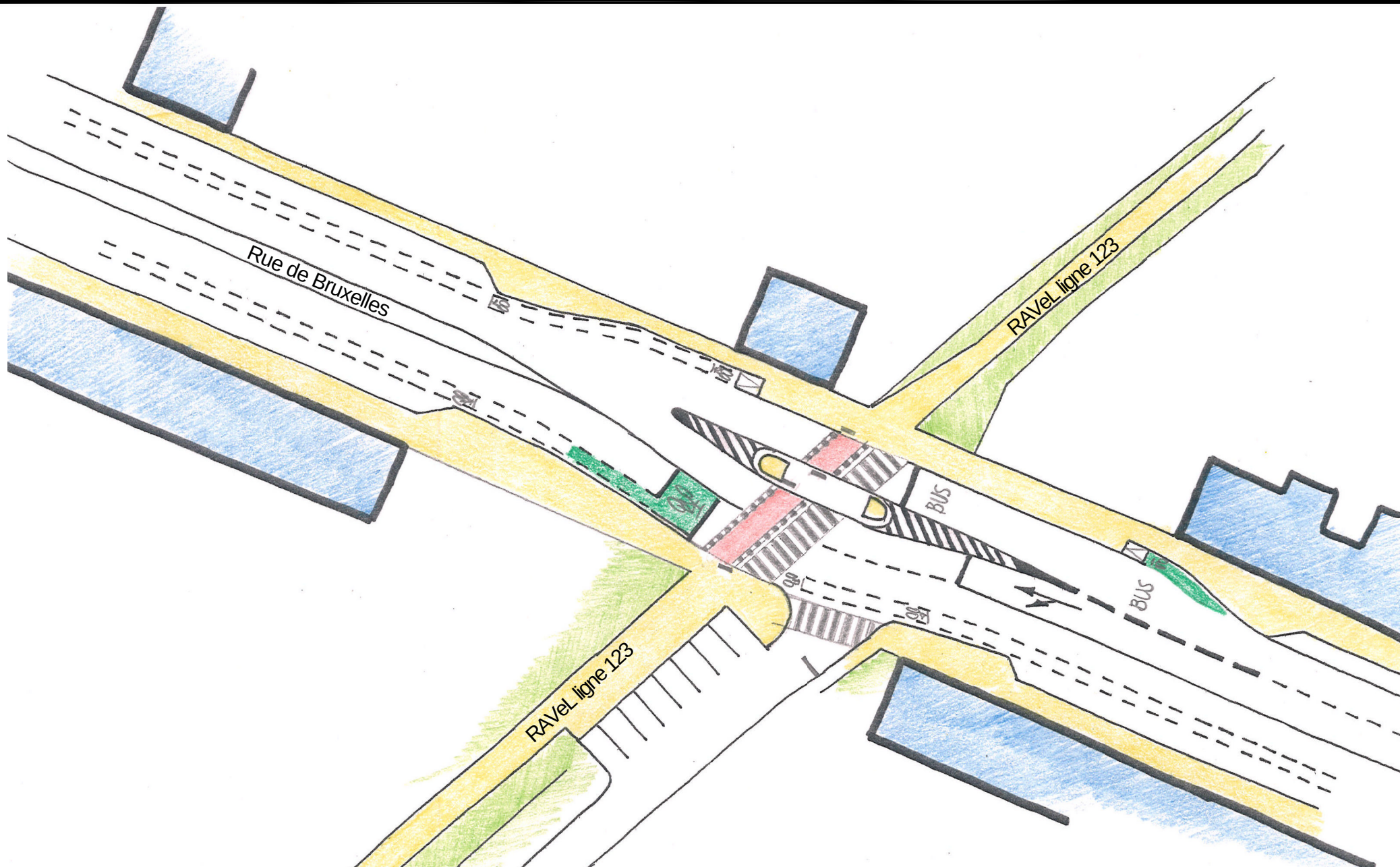
Aménagement du carrefour RN6 / rue Mahieu



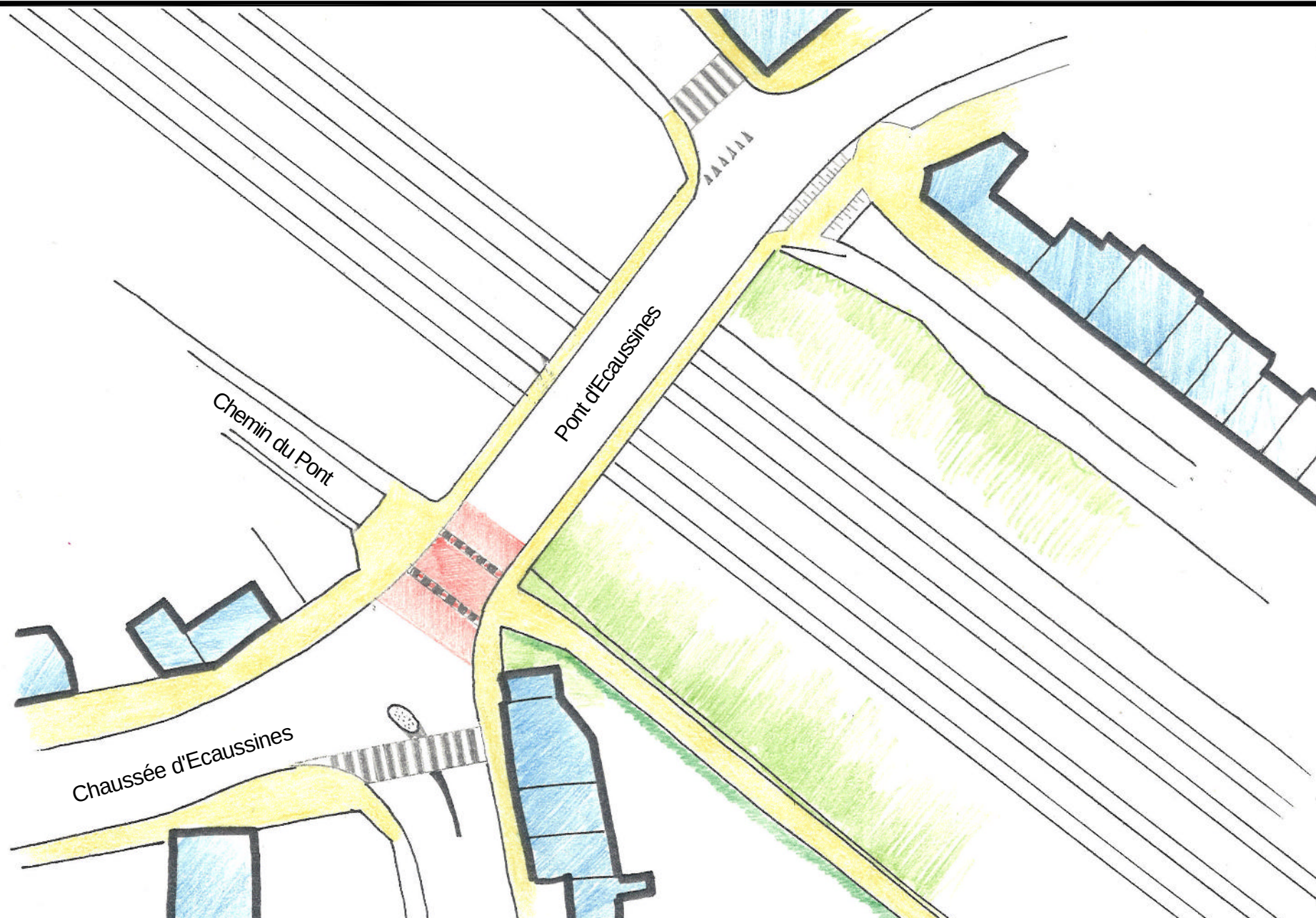
Aménagement du carrefour RN6 / rue des Déportés



Aménagement du carrefour RN6 / RAVeL ligne 123



Aménagement du carrefour RN532 / rue Chemin du Pont



Aménagement et exploitation des accès à la N6 : carrefours N532/N6 et Serbie-Italie/N6

