

EN COLLABORATION AVEC :



SERVICE PUBLIC DE WALLONIE – DEPARTEMENT DE LA STRATEGIE DE LA MOBILITE



COMMUNE DE BRAINE-LE-CHATEAU

PLAN COMMUNAL DE MOBILITE DE BRAINE-LE-CHATEAU

PHASE 3 : PROPOSITIONS

Rapport n° 3 : synthèse

Version 2 corrigée, suite à l'enquête publique

MARS 2010

0862/JD/TA/CB/at

TABLE DES MATIERES

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

	Page n°	
3. PHASE 3 – PROPOSITIONS	1	
3.1 PHASE 3.1 – SCHEMA DIRECTEUR D'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS – A L'HORIZON 2020	1	
3.1.1 Considérations générales à l'échelle de l'Ouest du Brabant wallon	1	
3.1.2 Principes directeurs en termes de mobilité pour la Commune de Braine-le-Château	3	
3.2 PHASE 3.2 – PLAN DES DÉPLACEMENTS MOTORISÉS	6	
3.2.1 Enjeux d'organisation des circulations automobiles à l'échelle du village de Braine-le-Château	6	*
3.2.2 Enjeux d'organisation des circulations automobiles à l'échelle des villages de Wauthier-Braine et de Noucelle	9	
3.3 PHASE 3.3 – PLAN DES DÉPLACEMENTS DES MODES DOUX	11	
3.3.1 Principes de prise en compte des modes doux	11	
3.3.2 Critères d'élaboration d'un réseau pour les modes doux	12	
3.3.3 Réseau cyclable à l'échelle inter-communale	13	*
3.3.4 Schéma cyclable de la commune de Braine-le-Château	13	
3.3.5 Itinéraires : détails de chaque branche du réseau	18	
3.3.6 Stationnement pour les vélos	20	
3.3.7 Promotion du vélo	21	
3.3.8 Précisions concernant l'aménagement de trottoirs cyclo-pédestres en traversée de Braine-le-Château	22	*
3.3.9 Promotion de la marche-à-pied et mesures en faveur des personnes à mobilité réduite	23	
3.4 PHASE 3.4 – PLAN DES DÉPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN	24	
3.4.1 Propositions à l'échelle intercommunale	24	
3.4.2 Propositions à l'échelle communale	26	
3.4.3 Propositions à l'échelle des quartiers	27	



3.5	PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT	29	
3.5.1	Propositions de parkings d'échanges, à l'échelle intercommunale.....	29	*
3.5.2	Politique du stationnement à l'échelle communale.....	30	
3.5.3	Evolution de l'offre en stationnement en fonction des modes alternatifs à l'automobile.....	33	
3.6	PHASE 3.6 – PLAN DES DÉPLACEMENTS SCOLAIRES	35	
3.6.1	Enjeux de déplacements scolaires à Wauthier-Braine	35	
3.6.2	Enjeux de déplacements scolaires à Braine-le-Château.....	35	
3.7	PHASE 3.7 – STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES CARREFOURS STRUCTURANTS.....	38	
3.7.1	Propositions pour le carrefour stratégique N28 – N270 des Quatre Bras.....	40	
3.7.2	Propositions sur l'axe de la N270.....	41	
3.8	PHASE 3.8 – MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ.....	42	
3.8.1	Mesures prioritaires et mesures liées	42	
3.8.2	Propositions en termes de mise en œuvre du plan communal de mobilité.....	44	
3.8.3	Mesures prioritaires à court terme (2010-2014).....	44	
3.8.4	Mesures à moyen terme (> 2015)	46	
3.8.5	Autres outils de mise en oeuvre	46	



LISTE DES FIGURES

Figures n°

- 3.1 PHASE 3.1 – SCHEMA DIRECTEUR D'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS – A L'HORIZON 2020**
 - 3.1.1 *Concept multimodal des déplacements à court-moyen terme (sans nouvelle liaison routière)*
 - 3.1.2 *Concept multimodal des déplacements à moyen-long terme (avec nouvelle liaison routière)*
- 3.2 PHASE 3.2 – PLAN DES DEPLACEMENTS MOTORISES**
 - 3.2.1 *Enjeux d'organisation des circulations locales : quartiers Sud-Ouest*
 - 3.2.2 *Enjeux d'organisation des circulations locales : quartiers de Wauthier-Braine et de Noucelle*
- 3.3 PHASE 3.3 – PLAN DES DEPLACEMENTS DES MODES DOUX (piétons, deux-roues et personnes à mobilité réduite)**
 - 3.3.1 *Réseau cyclable à l'échelle inter-communale*
 - 3.3.2 *Réseau cyclable et piéton : vue générale*
 - 3.3.3 *Création d'une piste cyclable dans le centre de Braine-le-Château : deux variantes d'implantation*
 - 3.3.4 *Réseau cyclable et piéton – périmètres d'études et typologie des aménagements*
- 3.4 PHASE 3.4 – PLAN DES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN**
 - 3.4.1 *Principes de mise en œuvre d'un Rapidobus Tubize – Braine-le-Château – Ittre – Braine-l'Alleud (en cours de dessin dans le cadre du PCM d'Ittre, à livrer le 14.10.09)*
 - 3.4.2 *Itinéraires du Proxibus de Braine-le-Château*
- 3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT**
 - 3.5.1 *Politique de stationnement au centre de Braine-le-Château : scénario 1 - durée limitée, nombre de places inchangé*
 - 3.5.2 *Politique de stationnement au centre de Braine-le-Château : scénario 2 - durée limitée, réduction du nombre de places*
- 3.6 PHASE 3.6 – PLAN DES DEPLACEMENTS SCOLAIRES**
 - 3.6.1 *Sécurité et mobilité aux abords des écoles : synthèse et enjeux*
 - 3.6.2 *Sécurité et mobilité aux abords des écoles : synthèse et enjeux (suite)*



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

3.7.1 Propositions d'aménagement de la N270 et contrôle d'accès :stratégie globale

*

3.8 PHASE 3.8 – MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE

3.8.1 Tableau de bord pour la mise en œuvre du Plan Communal de Mobilité

3.8.2 Mesures prioritaires à réaliser à court terme (2010 - 2014)

3.8.3 Mesures à réaliser à moyen terme (après 2015)

*

PREAMBULE

Le présent rapport n° 3 s'inscrit dans la continuité des précédents rapports de synthèse n°1 et 2, rédigés en janvier 2009 et portant sur les phases 1 – "Diagnostic de la situation actuelle" et 2 – "Objectifs". C'est pourquoi il débute au chapitre 3 – "Propositions".

Il est destiné aux Autorités et aux Services techniques régionaux et communaux qui seront responsables de son application. Les annexes techniques mentionnées sont intégrées dans un quatrième dossier, séparé, à destination des Services techniques régionaux et communaux qui seront en charge de l'application du PCM.

Il a fait l'objet d'une enquête publique en novembre et décembre 2009, dont les corrections structurantes sont intégrées dans la présente version. Parmi les 28 courriers ou e-mails reçus par la commune, une vingtaine portent sur les variantes de contournement proposées. Le PCM de Braine-le-Château détaille les enjeux et perspectives qui y sont liées, au chapitre 3.1 du présent rapport.

*

Cette thématique sera désormais affinée à une échelle plus large, dans le cadre du Plan Provincial de Mobilité du Brabant wallon – PPM – en cours d'étude. De même, les projets de développements socio-économiques ou d'infrastructures de transports des communes alentour ont été pris en compte dans le présent PCM. Les réflexions qui y sont liées sont également intégrées par le PPM.

Les remarques trop détaillées ou trop ponctuelles pour faire l'objet de corrections dans ce document ont été inventoriées avec la commune, qui dispose d'un tableau de synthèse lui permettant d'en tenir compte dans les prochaines étapes lors de la mise en œuvre des propositions.



3. PHASE 3 – PROPOSITIONS

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

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

C'est pourquoi la recherche de propositions passe par l'établissement préalable d'un schéma directeur multimodal d'organisation des déplacements, à l'horizon de mise en œuvre du PCM, soit 2020 environ.

3.1 PHASE 3.1 – SCHEMA DIRECTEUR D'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS – A L'HORIZON 2020

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

En l'absence d'incidences fortes liées au RER, les mesures structurantes pour Braine-le-Château portent sur :

- la mise en œuvre d'une ligne de bus Est-Ouest performante de rabattement sur les pôles ferroviaires et d'emplois (Tubize, Braine-l'Alleud,...) ;
- la question des infrastructures routières principales chargées d'écouler les forts flux de transit identifiés sur la N270 et la N28, en relation avec l'A7 et le R0.

Ann. 3.1.1 Les analyses menées par Transitec et l'ICEDD pour les PCM de Tubize et d'Ittre révèlent que la création d'infrastructure(s) routière(s) est et 3.1.2 inéluctable pour :

- répondre aux besoins nouveaux évalués à + 20'000 à + 25'000 uv/jo sur les flux Est-Ouest, dus aux ambitieux développements en cours d'études (ZAEM "les Saintes" à Tubize, SRA "des Forges" à Tubize,...), planifiés (Sablière, zones à bâtir, ZACC,...) ou en cours de réalisation ("Vue sur le Hain" à Braine-le-Château, "Fabelta" à Tubize,...) ;
- servir d'alternative à la Drève L. Jacques à Rebecq (liaison N6 – A8), qui se trouve dans le périmètre d'extension des carrières de Quenast ;
- assainir des traversées de villages inadaptées aux forts flux de transit qui les encombrent (8'000 à 10'000 uv/jo sur la N270 à Braine-le-Château, 3'000 à 4'000 uv/jo sur la N280 à Ittre, 8'000 à 10'000 uv/jo sur la rue de Nivelles à Tubize,...).



Ann. 3.1.3 Pour répondre à ces attentes fortes et légitimes, les transports en commun ne suffiront pas. En effet, l'ampleur des flux évoqués est comparable à la capacité de transport qu'offriraient un tram ou deux lignes de bus bien chargées. Tandis que le contexte péri-urbain et rural des zones concernées, même en considérant les potentiels d'urbanisation, ne présentera pas la densité requise pour envisager de telles offres de transports en commun.

En cohérence avec les demandes en déplacements pressentis, il est recommandé d'instaurer une ligne de type Rapidobus Tubize – Braine-le-Château – Ittre – Braine-l'Alleud.

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

- Ann. 3.1.4 • l'aménagement de plusieurs voiries locales, constituées notamment de la mise en tunnel de l'A8 en traversée de Hal, des contournements Nord et / ou Sud de Tubize (voir PCM de Tubize), d'une route de desserte de la Sablière, servant de contournement de Braine-le-Château et d'Ittre (voir PCM d'Ittre) ;
- Ann 3.1.5 • l'aménagement d'une seule voirie de type RGG (route à grand gabarit) à une à deux voies par sens entre l'A8 et le R0, limitée à 70 km/h pour :
- en minimiser les incidences (pollution, bruit) ;
 - en faciliter l'insertion par des contraintes géométriques moins fortes (pentes, rayons de courbure) ;
 - permettre d'en maximiser les effets par la création de plusieurs accès (N6, Virginal, Oisquercq – Tubize, Ittre – Braine-le-Château, Sablière,...).

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

De plus, le dimensionnement de cette voirie doit répondre au strict cumul de ces reports de trafic et des flux générés par les projets précités, pour ne pas créer un appel de trafic ingérable à l'échelle du contournement de Bruxelles. Sa réalisation pourrait ainsi devoir se faire par étape, en renforçant progressivement la capacité offerte en adéquation avec la mise en œuvre des développements pressentis.

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



3.1.2 Principes directeurs en termes de mobilité pour la Commune de Braine-le-Château

Fig. 3.1.1 A l'échelle de Braine-le-Château, la traduction de ces principes devra se faire en deux temps.

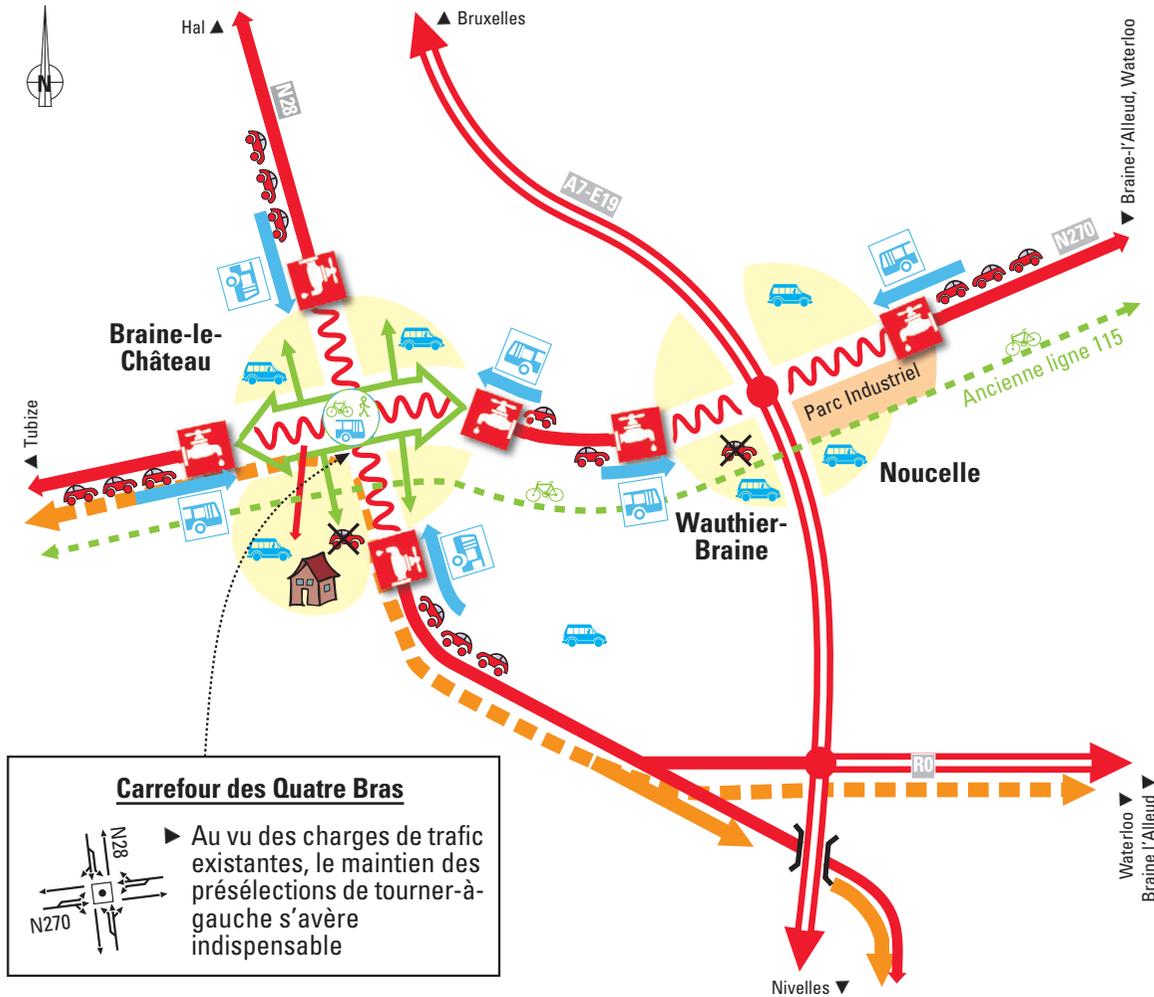
Tout d'abord, une maîtrise de la croissance du trafic automobile devra être obtenue par la mise en œuvre de premières mesures de gestion des flux à court terme, telles que :

- le développement volontariste et sensible des alternatives à la voiture (Rapidobus, Proxibus, RAVeL,...) ;
- une sensible amélioration des cheminements modes doux (élargissement de trottoirs, aménagement de pistes et bandes cyclables, sécurisation des traversées,...) ;
- une gestion volontariste des flux automobiles, les limitant à la capacité admissible de la traversée de la Commune, protégeant les quartiers des phénomènes de transit et stockant les files aux périodes de pointe hors hypercentre.

Fig. 3.1.2 En deuxième étape, l'ouverture du contournement permettra de renforcer sensiblement les mesures de protection de la traversée de Braine-le-Château, en étendant la zone urbaine (zone 30), en réduisant les emprises du carrefour des Quatre Bras, en améliorant la capacité et la sécurité des accès aux quartiers, etc...



Concept multimodal des déplacements à court-moyen terme (sans nouvelle liaison routière)



Transports individuels motorisés

- ▲ L'autoroute doit capter l'ensemble des flux de transit Nord-Sud
- ▲ Un système de contrôle d'accès protège les centres villageois des nuisances (transit, saturation, ...)
- ▲ Les traversées villageoises doivent être requalifiées et modérées
- ▲ Le transit dans les quartiers doit être dissuadé
- ▲ L'accès à la ZACC de l'Espérance s'effectue depuis le centre
- ▲ Le stationnement de longue durée doit être reporté hors de l'hypercentre (non représenté)

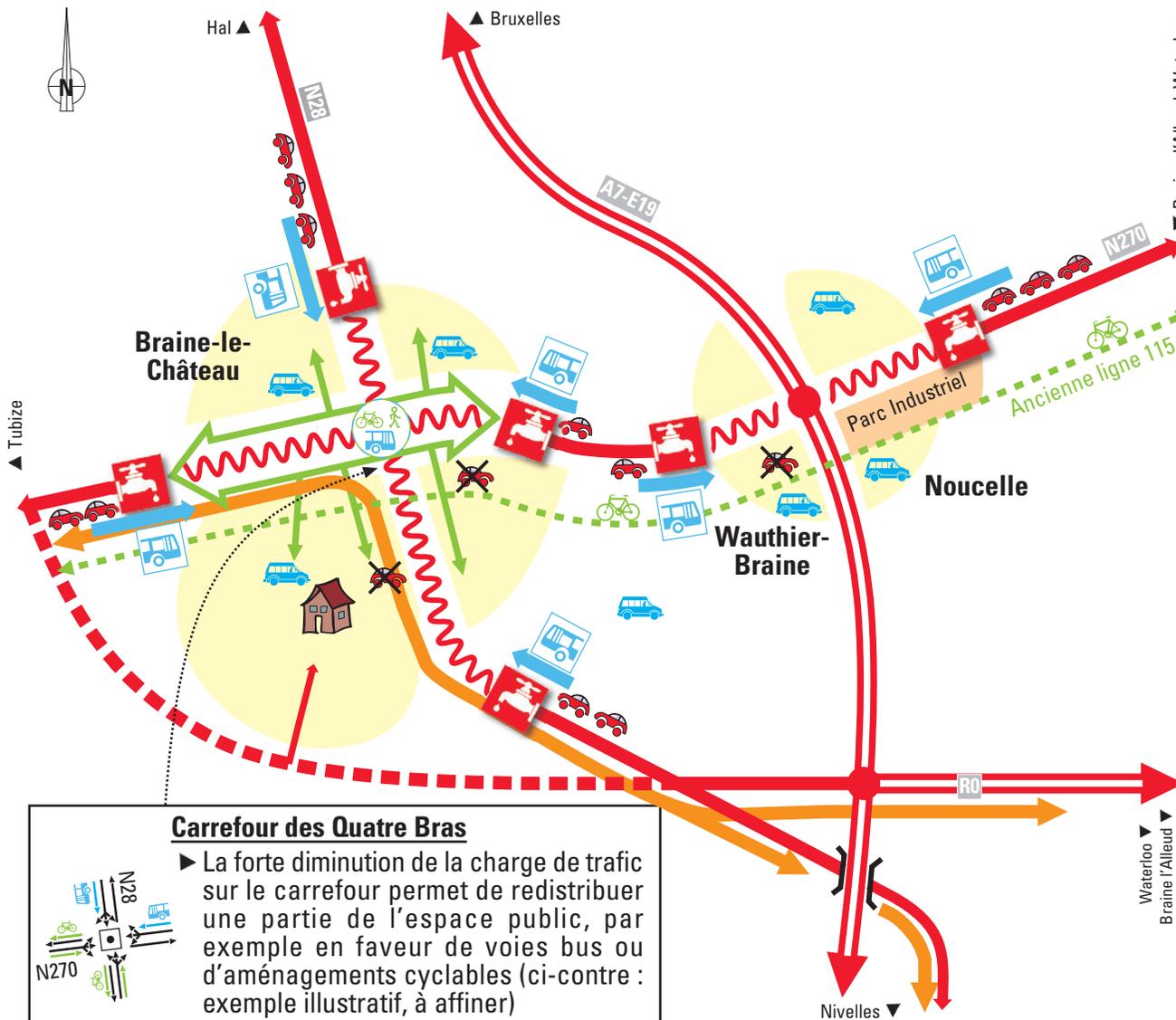
Transports collectifs

- ▲ Le système de contrôle d'accès doit favoriser la progression des bus
- ▲ Les quartiers sont desservis par les Proxibus
- ▲ Une interface multimodale doit être développée au centre
- ▲ Un Rapidobus doit être mis en oeuvre entre Tubize et Braine l'Alleud, via Haut-Ittre

Modes doux (piétons, deux-roues)

- ▲ A l'échelle du village de Braine-le-Château, les liaisons avec les quartiers s'appuient sur l'axe Est-Ouest de la N270 et sur l'interface multimodale
- ▲ En complément, l'ancienne ligne 115 doit être valorisée pour les déplacements entre les villages

Concept multimodal des déplacements à moyen-long terme (avec nouvelle liaison routière)



Transports individuels motorisés

- Des infrastructures adéquates captent l'ensemble des flux de transit
- Le système de contrôle d'accès est renforcé et déplacé plus en amont
- Les traversées villageoises peuvent être traitées de manière plus volontariste
- Le transit dans les quartiers est dissuadé à plus grande échelle
- L'accès à la ZACC de l'Espérance s'effectue depuis le contournement

Transports collectifs

- Le système de contrôle d'accès est renforcé au profit des bus
- Proxibus + interface multimodale+ Rapido

Modes doux (piétons, deux-roues)

- A l'échelle du village de Braine-le-Château, des liaisons de qualité peuvent être valorisées de manière plus étendues
- RAVeL de l'ancienne ligne 115

Carrefour des Quatre Bras

► La forte diminution de la charge de trafic sur le carrefour permet de redistribuer une partie de l'espace public, par exemple en faveur de voies bus ou d'aménagements cyclables (ci-contre : exemple illustratif, à affiner)

3.2 PHASE 3.2 – PLAN DES DEPLACEMENTS MOTORISES

3.2.1 Enjeux d'organisation des circulations automobiles à l'échelle du village de Braine-le-Château

Fig. 3.2.1 En dehors des grands axes, les voiries locales des quartiers Sud-Ouest (proches du centre villageois de Braine-le-Château) font l'objet d'enjeux variés :

- maîtriser le transit par les voies locales (rue de la Station pour éviter le court-circuit N28 – N270, court-circuit chemin de Nivelles – rue de la Libération) ;
- améliorer leur accessibilité par la valorisation de certaines voiries (rue de la Station et le parking de l'ancienne gare, rue Latour pour la Sablière) ;
- empêcher la circulation des poids lourds dans certaines rues (Ermitage – Chapitre) ;
- sécuriser des carrefours problématiques (rue Vanshepdael, carrefour Manettes/Pottérée, Notre Dame au Bois, Bois du Foyau).

Les marges de manœuvre pour répondre à ces enjeux portent tant sur la circulation que sur des aménagements de voirie (dissuasion du transit, modération des vitesses).

Ann. 3.2.1 Le carrefour rue de Tubize / rue Pottérée / rue aux Manettes nécessite d'être sécurisé en instaurant un effet marquant à l'entrée de cette zone habitée, afin de diminuer la vitesse et de faciliter l'insertion des véhicules sur la N270 – rue de Tubize.

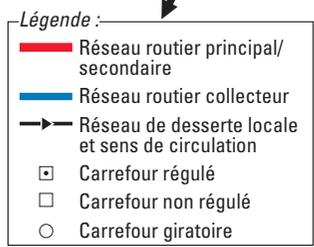
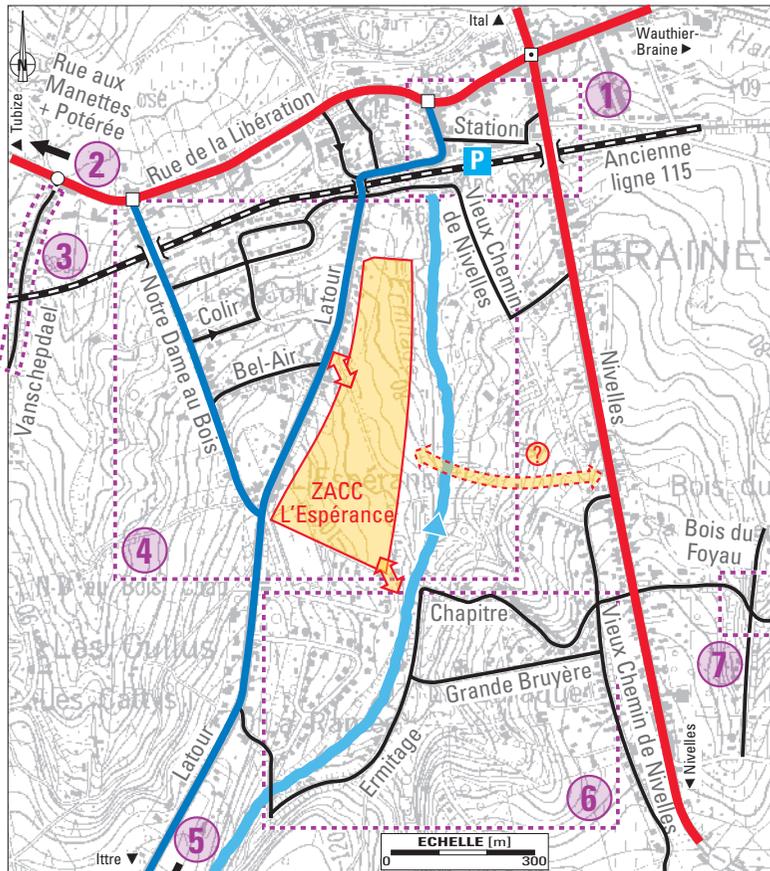
Le trafic en provenance des rues Pottérée et aux Manettes est peu important et ne nécessite pas d'aménagement lourd (type carrefour à feux, rond-point,...). Le PCM propose donc des aménagements diminuant la vitesse (dévoisement du tracé, rétrécissement de la voie) et une voie d'insertion pour favoriser le tourne-à-gauche.

Ann. 3.2.2 La rue Vanshepdael présente des caractéristiques incitant à la vitesse (rectiligne, pentue, avec une bonne visibilité). Se finissant en "cul de sac" (l'accès au Bois-du-Chapitre est considéré comme marginal et pourrait être interdit, excepté pour des déplacements de loisirs en modes doux, pour son exploitation et pour d'éventuels riverains), elle ne dispose pas d'itinéraire alternatif. Un réaménagement de la voie est donc nécessaire. Le faible trafic qui l'emprunte limite la possibilité d'influer sur le comportement des automobilistes par des décrochements horizontaux. Les flux sont en effet presque exclusivement sortants le matin et entrants le soir. Leur canalisation sur une seule voie (dévoisement de tracé, rétrécissement de la voirie ...) n'en limiterait quasiment pas la vitesse, étant donné le risque minime de rencontrer un véhicule à contre-sens. *

Des aménagement physiques de type "décrochement vertical" sont donc nécessaires pour y maîtriser les vitesses. Il est ainsi proposé de l'aménager en zone 30, avec la pose de coussins berlinois à hauteur de la rue aux Racines et du RAVeL (ex-ligne 115).



Enjeux d'organisation des circulations locales : quartiers Sud-Ouest



SECTEURS :	ENJEUX ET PROBLEMATIQUES :	PISTES DE SOLUTIONS A ETUDIER :	MESURES PROPOSEES :
<p>1 Rue de la Station</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Court-circuit du carrefour à feux N28 / N270 • Parking ancienne gare peu utilisé, secteur à valoriser 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Optimisation du carrefour ➡ Secteur à requalifier ➡ Accessibilité à améliorer ➡ Mise à sens unique partiel de la rue ? 	<p>Contrôle d'accès Ouest + sens unique, si nécessaire (à contrôler)</p>
<p>2 Carrefour Manettes / Potérée</p> <p>3 Rue Vanshepdael</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes d'aménagement ponctuels 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Réaménagement / modulation / modification de l'exploitation 	<p>voir Annexes 3.2.1- 3.2.2</p>
<p>4 ZACC L'Espérance et alentour</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Itinéraires locaux de court circuit (Colir, Vieux Chemin de Nivelles) • Accessibilité à la ZACC contrainte (ruisseau, ancienne ligne 115) 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Colir et Vieux Chemin de Nivelles : sens unique, modulation, coupure ? ➡ Liaison vers la rue de Nivelles ? ➡ Accès depuis le Sud (nouvelle liaison routière) ? 	<p>voir Annexe 3.2.3</p> <p>à étudier dans le cadre de la ZACC</p>
<p>5 Raccordement au projet de nouvelle liaison routière de la sablière ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accès à Braine-le-Château via la rue Latour à favoriser ou non ? 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Problématique à étudier 	<p>Etude spécifique d'accessibilité à la Sablière</p>
<p>6 Ermitage/ Chapitre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Passage ponctuel de véhicules au gabarit inadapté 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Aménagement du carrefour Chapitre / Nivelles / Bois du Foyau ➡ Adaptation du fonctionnement du GPS des poids-lourds 	<p>voir Annexe 3.2.4</p>
<p>7 Bois du Foyau</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problème d'aménagement ponctuel 	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Réaménagement / modulation / modification de l'exploitation 	<p>voir Annexe 3.2.5</p>

Ann 3.2.3 La rue Notre Dame au Bois présente, comme la rue Vanshepdael, des particularités incitant à la vitesse (faible trafic, bonne visibilité). La vitesse doit y être maîtrisée à l'aide d'aménagements physiques, notamment aux carrefours pour sécuriser les traversées piétonnes et l'insertion des véhicules riverains. Comme pour la rue Vanshepdael, seuls des décrochements verticaux seront efficaces. Les emprises disponibles étant adaptées et les carrefours plus structurants, il est proposé d'aménager des plateaux au niveau des carrefours avec les rues des Colir et Bel-Air.

Compte tenu de la saturation croissante du carrefour des Quatre Bras, le transit constaté sur l'axe rue des Colir – rue de Nivelles doit être maîtrisé. Une première mesure a été instaurée cet été 2009 pour y contribuer, avec l'inversion du sens de la rue Baudouin, imposant aux usagers un détour par la rue des Colir.

L'observation des flux devra anticiper toute recrudescence du trafic sur cet itinéraire. Le cas échéant, il serait envisageable d'y remédier en coupant cette possibilité de transit dans le carrefour rue du roi Baudouin / les Colir. Il est ainsi proposé d'y aménager deux boucles d'accessibilité locale, l'une allant de la rue Baudouin vers les Colir avec retour vers la rue Notre Dame au Bois et l'autre de la rue des Colir avec retour vers la rue A. Latour. Cette mesure, contraignante pour l'accessibilité locale, ne devrait être envisagée qu'en dernier ressort et en étroite concertation avec les riverains concernés. Un dispositif devrait alors être prévu pour permettre aux vélos de passer d'une boucle à l'autre.

Ann 3.2.4 L'itinéraire "Chapitre – Ermitage" traverse un secteur résidentiel aux voies très étroites, sinueuses et pentues, inadaptées aux poids lourds. Or, les GPS conduisent parfois des camions dans ces rues, ce qui doit être évité à l'aide des mesures suivantes :

- un aménagement du carrefour chaussée de Nivelles – rue du Chapitre, rétrécissant physiquement la voirie pour bien montrer aux poids lourds qu'ils n'ont pas à y circuler ;
- dans un deuxième temps et si la première mesure s'avère insuffisante, une modification des sens de circulation, telle que la mise à sens unique d'une partie importante des rues. Cette mesure, contraignante pour l'accessibilité locale, ne devrait être envisagée qu'en dernier ressort et en étroite concertation avec les riverains concernés.

Ann 3.2.5 Le premier carrefour local rencontré en entrée du quartier "Bois du Foyau" depuis la N28 est peu lisible à ce jour. Donner la priorité à un axe permettrait de clarifier la circulation et de sécuriser les carrefours, mais le risque serait alors d'augmenter les vitesses. De plus, les caractéristiques de la zone ne font pas ressortir de voies clairement plus importantes que d'autres. Il est en revanche envisageable d'aménager un ou des ronds-points compacts franchissables aux carrefours, permettant de ralentir les véhicules, pour un coût limité.



3.2.2 Enjeux d'organisation des circulations automobiles à l'échelle des villages de Wauthier-Braine et de Noucelle

Fig 3.2.2 Les enjeux concernant les voiries locales de Wauthier-Braine et de Noucelle portent sur :

- l'optimisation des carrefours Gérard / Mertens / Try ;
- la dissuasion du transit (au niveau de la rue du Try) ;
- la maîtrise des vitesses (chaussée d'Ophain et rue Reine Astrid) ;
- l'amélioration des conditions de circulation des modes doux (place de Wauthier-Braine) ;

Ann 3.2.8 La rue du Try est une alternative attractive pour bipasser les files rencontrées au carrefour à feux de l'échangeur de Wauthier-Braine, sur la N270 - chaussée de Tubize. Elle est dès lors empruntée aux heures de pointe. Pour dissuader ce transit, plusieurs solutions ont été comparées :

- couper les voiries utilisées pour rendre physiquement impossible le passage, avec un effet direct et efficace. Mais les contraintes pour les résidents seraient importantes et l'accessibilité au secteur d'habitat fort pénalisée ;
- réaménager les voiries avec des rétrécissements ponctuels et/ou des coussins berlinois. Ceci permettra à court terme déjà de réduire les vitesses et de contraindre la circulation. Ces mesures dissuaderont progressivement le transit en rendant cet itinéraire moins compétitif par rapport à la N270. Une coupure pourra être envisagée ultérieurement, en concertation avec les riverains, si les mesures de modération recommandées à court terme s'avèrent insuffisantes.

Ann 3.2.9 L'avenue Reine Astrid / chaussée d'Ophain est une voie relativement large et rectiligne, favorisant la vitesse et attractive pour les itinéraires de transit (évitement de la traversée de Braine-l'Alleud pour rejoindre le R0). Des aménagements de voirie doivent permettre de dissuader ce type d'usagers et surtout d'en maîtriser la vitesse.

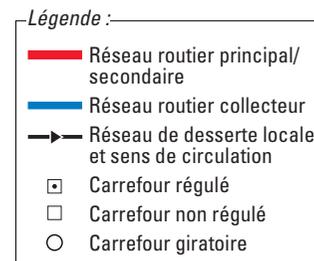
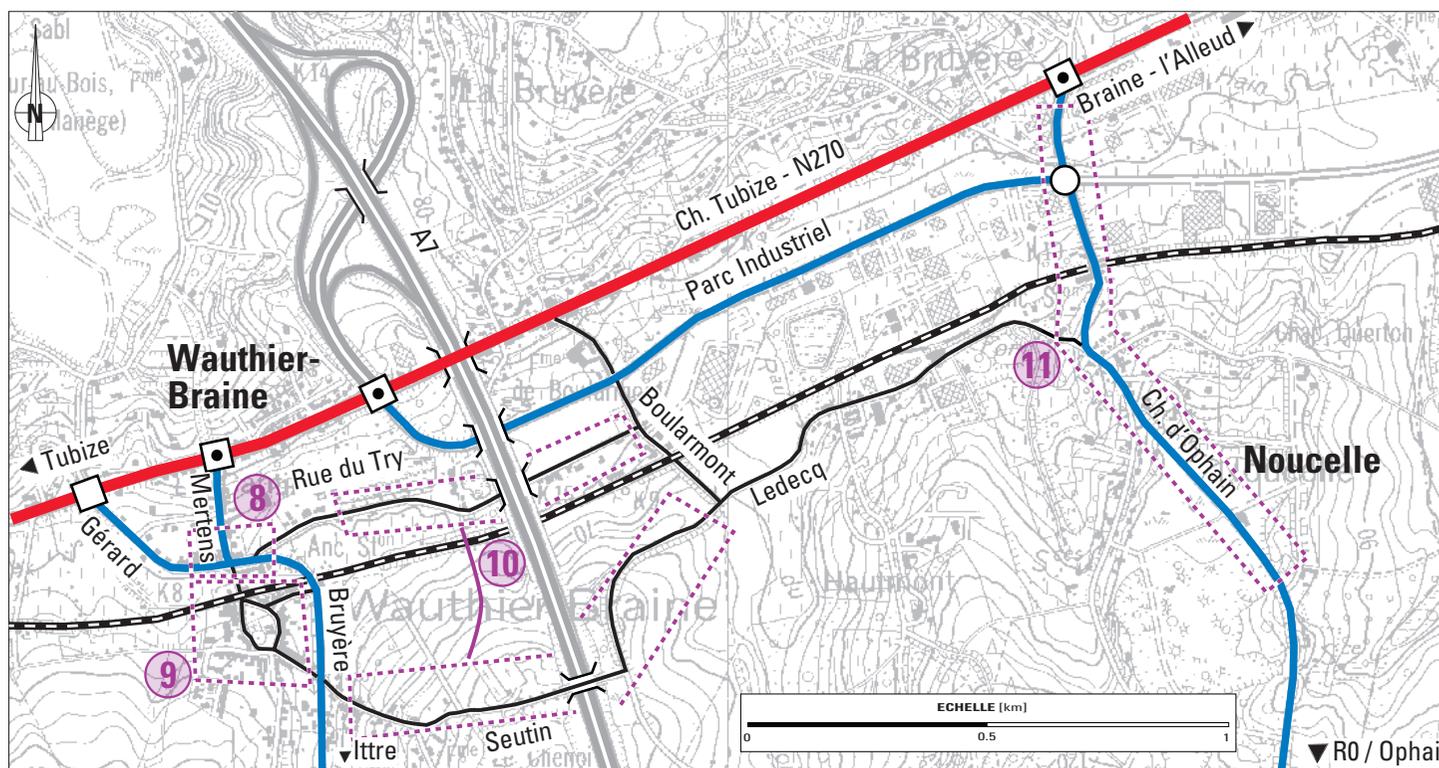
Un principe de chaussée à voie centrale banalisée est envisageable, comme pratiqué couramment en Flandre ou en Hollande. Il consiste à supprimer le marquage central séparant les deux flux de circulation et à le remplacer par deux pistes cyclables latérales. Ce type de marquage a fait ses preuves pour maîtriser les vitesses, donnant aux automobilistes un sentiment de voirie étroite et en les forçant à ralentir lors de croisements.

Toutefois, les flux étant déséquilibrés par sens et selon les heures de la journée, il est proposé dans un premier temps l'aménagement d'un îlot en entrée de localité (effet de porte) et de coussins berlinois ponctuels.

Le carrefour de la place de Noucelle, au croisement de l'avenue Astrid, de la chaussée d'Ophain et de la rue R. Ledecq doit être sécurisé. Pour rappel, il s'avère dangereux pour les piétons notamment, en raison de la faible visibilité dans le goulet de la rue R. Ledecq et dans le virage. Il est donc proposé de le réaménager en compactant, afin d'éloigner la circulation des façades.



Enjeux d'organisation des circulations locales : quartiers de Wauthier-Braine et de Noucelle



SECTEURS :	ENJEUX :	PISTES DE SOLUTIONS A ETUDIER ET MESURES PROPOSEES
<ul style="list-style-type: none"> 8 Carrefour Gérard / Mertens / Try 9 Place de Wauthier-Braine 10 Rue du Try et itinéraire Sertin-Ledecq 11 Itinéraire Reine Astrid-Chemin d'Ophain 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiérarchie peu claire, vitesses importantes • Peu d'espace disponible pour les modes doux • Organisation des circulations à optimiser • Itinéraires de court-circuit de la N270 • Itinéraire de court-circuit vers le R0 / Ophain 	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Réaménagement du carrefour (plateau) ➔ Plan de circulation et d'aménagement à revoir (voir boîte à idées) ➔ Envisager coupures ou sens uniques partiels (modération peu adaptée hors espace construit) ? } voir Annexe 3.2.6 ➔ Revoir l'aménagement } voir Annexe 3.2.7

3.3 PHASE 3.3 – PLAN DES DEPLACEMENTS DES MODES DOUX

3.3.1 Principes de prise en compte des modes doux

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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



3.3.3 Réseau cyclable à l'échelle inter-communale

Fig. 3.3.1 Afin d'éviter un regard trop centré sur la commune, il convient d'analyser le réseau cyclable à l'échelle des entités voisines. De cette manière, il est possible d'avoir un aperçu des itinéraires cyclables proposés aux alentours de Braine-le-Château. Le maillage cyclable représenté¹ illustre ce qui, à terme, fera office de liaisons continues et sécurisées au sein de et entre les différentes communes.

A cette échelle, Braine-le-Château présente un potentiel de relais Est-Ouest sur une douzaine de kilomètres, pouvant être concrétisé de manière efficace par la ligne 115 désaffectée en lien avec Tubize à l'Ouest et Braine-l'Alleud à l'Est notamment. Bien que le premier usage du RAVeL soit le loisir, la L115, répertoriée comme RAVeL potentiel, présente un atout intéressant en matière de liaisons utilitaires, puisqu'elle lie directement deux gares SNCB (Tubize et Braine-l'Alleud). Ce n'est en général qu'à moyen ou long termes que ces itinéraires peuvent être appropriés par les modes doux, puisqu'ils nécessitent un travail technique pour être carrossables.

*

Les connexions avec Ittre ne font pas l'objet de dispositions particulières dans le présent PCM, puisque relevant davantage du loisir.

*

3.3.4 Schéma cyclable de la commune de Braine-le-Château

Fig. 3.3.2 Dans le cadre du PCM, un réseau d'itinéraires cyclables et piétons est proposé. Il représentera, à l'échelle de la commune, la "colonne vertébrale" des déplacements doux. Le principe de ce réseau est de permettre de rejoindre à pied et à vélo les centres des villages de Braine-le-Château et de faciliter les rabattements vers le futur pôle d'échange multimodal du carrefour des Quatre Bras (voir chapitre 3.4 ci-après).

Fig. 3.3.3 **Principaux axes :**

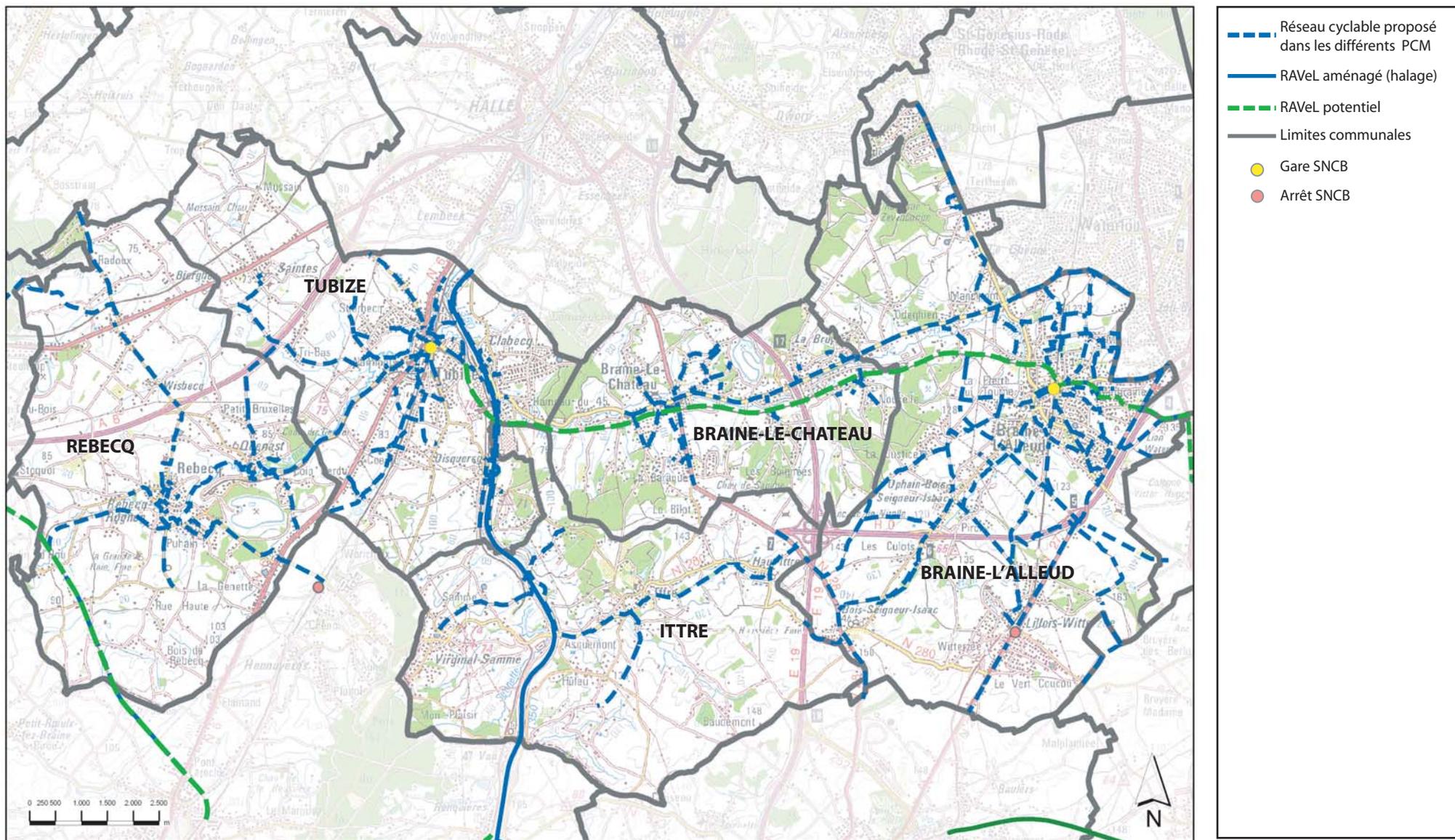
- l'axe rue de Tubize, rue de la libération, rue de Mont-Saint-Pont : aménagement cyclable à envisager pour sécuriser les cheminements dans le centre (vers la future station de bus, les écoles, les commerces, l'administration, etc.). Dans ce cadre, le principe de la circulation des vélos se base sur la cohabitation des piétons et des cyclistes sur le trottoir. Cela signifie une adaptation des trottoirs existants lorsque ceux-ci ne sont pas suffisamment larges (voir annexes 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3) ;
- l'axe L115, consistant en le réaménagement de l'ancienne ligne de chemin de fer en un RAVeL pour permettre les cheminements entre les trois villages (Braine-le-Château, Wauthier-Braine et Noucelle) et les communes voisines (Tubize et Braine-l'Alleud – pôles RER). Cet axe fait actuellement l'objet d'une requête auprès de la Région wallonne, portée conjointement par les trois communes de Tubize, Braine-le-Château et Braine-l'Alleud.

Etant complémentaires, il n'y a pas lieu de trancher entre ces deux alternatives intéressantes. Elles présentent chacune un potentiel différent du point de vue des déplacements "modes doux".

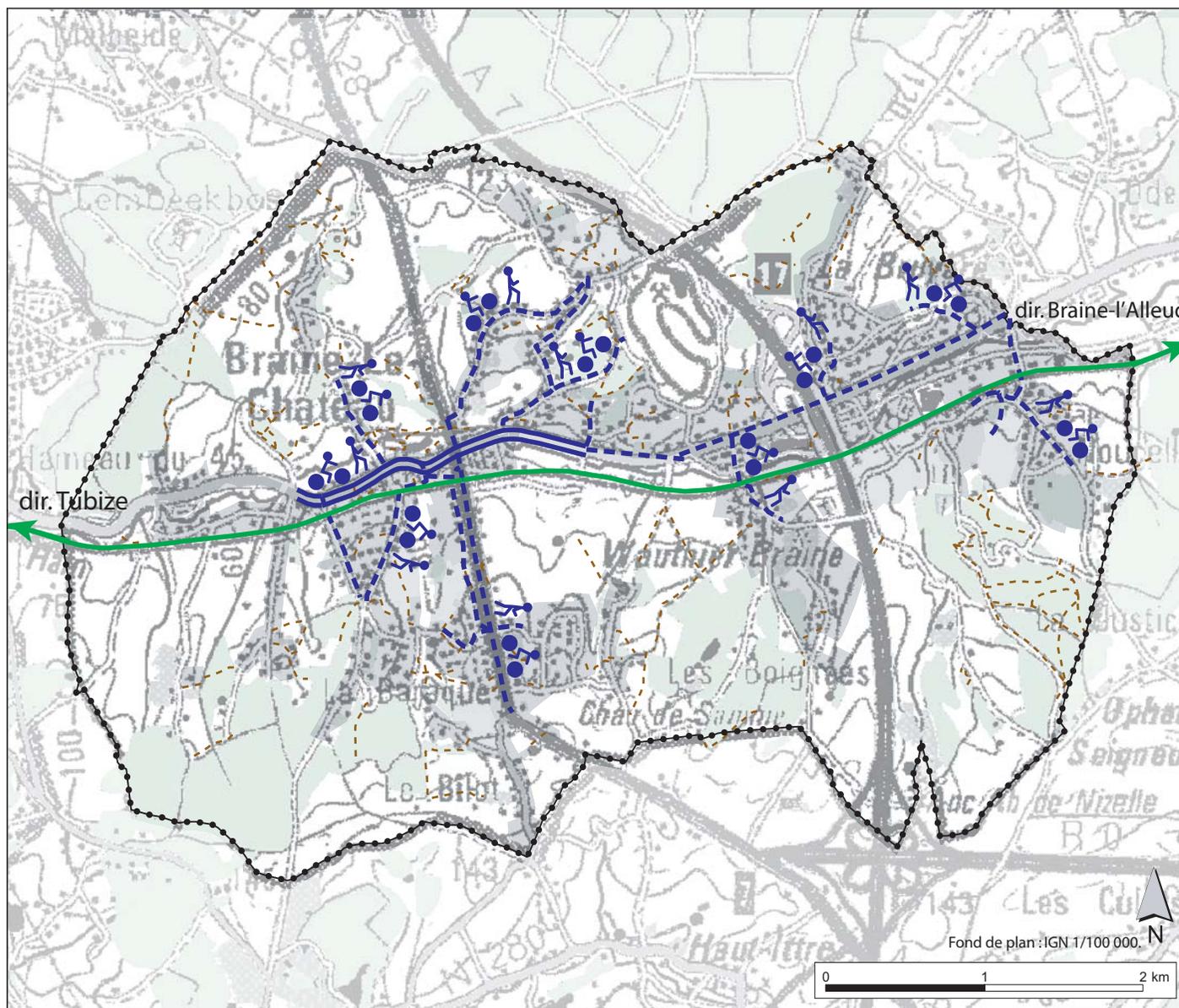
¹ Sources : ICEDD et Transitec (Tubize, Rebecq, Ittre, Braine-le-Château), Egis et Agora (Braine-l'Alleud).



Réseau cyclable à l'échelle inter-communale



Réseau cyclable et piéton - vue générale



LE RESEAU REGIONAL

— L115 - RAVeL recommandé

LE RESEAU COMMUNAL

 Itinéraire cyclable et/ou piéton

— Axe 1

— Axe 2

- - - Sentier

■ Agglomération

■ Zone boisée

Sur la carte on distingue :

Axe 1 = L'axe rue de Tubize, rue de la libération, rue de Mont-Saint-Pont : aménagement cyclable à envisager pour sécuriser les cheminements dans le centre (vers le projet de pôle d'échange des bus, les écoles, les commerces, l'administration etc.). Dans ce cadre, le principe de la circulation des vélos se base sur la cohabitation des piétons et des cyclistes sur le trottoir. Cela signifie une adaptation des trottoirs existants lorsque ceux-ci ne sont pas suffisamment larges.

Axe 2 = L115 : aménagement cyclable à envisager pour permettre les cheminements entre les 3 villages et les communes voisines.

Les branches : aménagement cyclable à envisager pour permettre le rabattement vers ces 2 axes (dont la rue de Nivelles où les aménagements cyclables existent mais sont à améliorer).

Création d'une piste cyclable dans le centre de Braine-le-Château : 2 implantations possibles

Piste cyclable sur				
Route provinciale	<ul style="list-style-type: none"> • Proximité des commerces, écoles, services, quartiers. • Zone 30 • Proximité des bus et des arrêts • Lieu le plus fréquenté • Rôle local marqué 	<ul style="list-style-type: none"> • Moins sécurisant 		
Ancienne Ligne 115 (RAVeL)	<ul style="list-style-type: none"> • Site propre très sécurisant • A aménager pour les deux sens • Renforce Braine-le-Château comme village central de la commune • Favorise les connexions vers Tubize et Braine-l'Alleud • Favorise les connexions inter-villages (du fond de vallée) • Idéal pour la plaisance, le loisir, comme espace public de détente • Renforce l'usage du vélo en général • Se connecte au réseau RAVeL 	<ul style="list-style-type: none"> • Un peu à l'écart des commerces, écoles, services, quartiers de Braine-le-Château • A l'écart de l'habitat sur les flancs • A l'écart des bus • Nécessite un éclairage public 	<div data-bbox="1473 933 2190 1284" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> -Projet de cession à la Région Wallonne : bail emphytéotique (bail immobilier de longue durée). -Pas d'étude préalable nécessaire. -Des réunions avec le SPW devront être organisées afin de planifier la réalisation du RAVeL. -Dossier de demande conjoint de Braine-le-Château, Tubize et Braine-l'Alleud </div>	
<p>Conclusion : complémentaires car rôles différents</p>				

Fig. 3.3.2 Les autres branches du réseau :

Les itinéraires sélectionnés ne représentent pas de manière exhaustive les endroits où l'on pourra rouler à vélo. En effet, le cycliste n'a pas systématiquement besoin de suivre des circuits pré-établis lors de ses déplacements quotidiens au sein de la commune. Par contre, il a besoin de sécurité le long des liaisons définies comme structurantes, comme formulé pour les deux axes décrits ci-dessus.

Dès lors, comment peut-on traiter l'aspect cyclable au sein des multiples zones résidentielles de la commune ? Il est évident que, pour drainer ces quartiers, il faut permettre un rabattement sur les axes vélos majeurs, dans le but d'assurer une continuité au réseau. Prenant la forme d'un maillage, ce dernier fournira une accessibilité vélo à la majorité de la population.

En pratique, ce concept s'est traduit par les trois actions successives menées pour élaborer le plan modes doux :

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

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



3.3.5 Itinéraires : détails de chaque branche du réseau

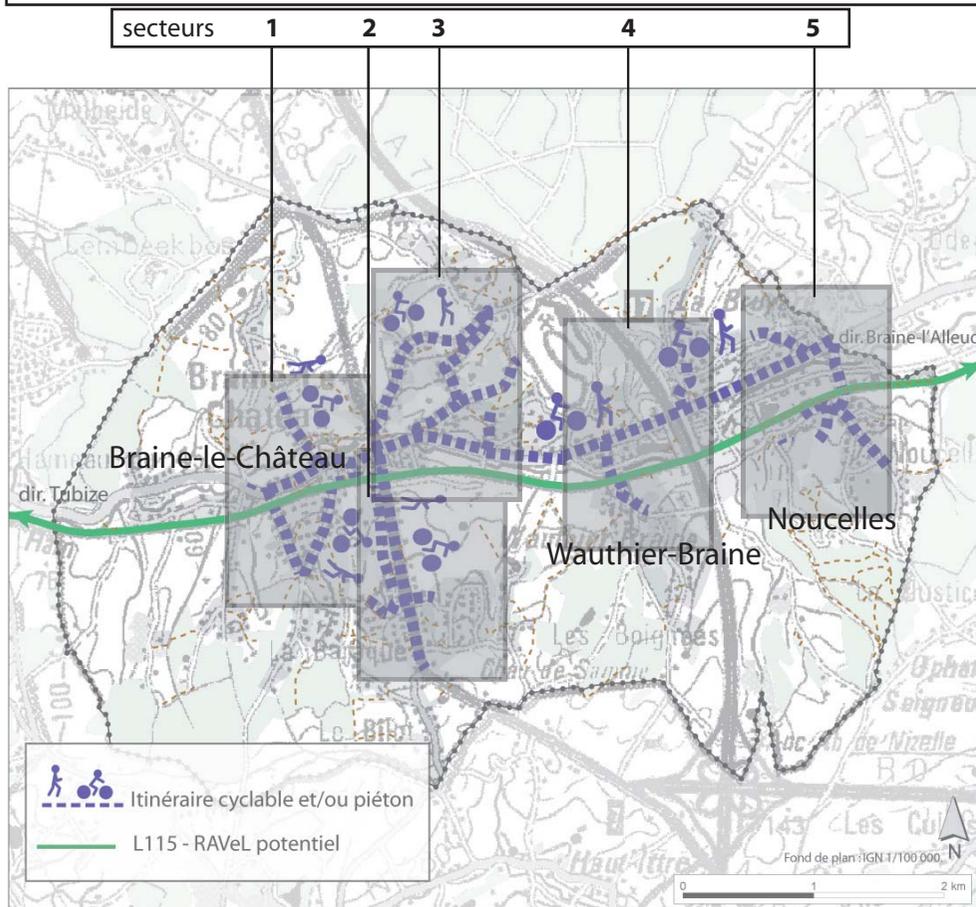
Fig.3.3.4 En complément des possibilités d'aménagement de l'axe central décrites ci-dessus, le volet modes doux du PCM est détaillé selon cinq périmètres (voir les annexes 3.3.4 à 3.3.8). Voici quelques exemples des mesures proposées :

- secteur 1 - Ouest de Braine-le-Château : dans la rue Notre-Dame au Bois, marquer au sol une bande cyclable suggérée afin de permettre un cheminement sécurisé vers les Colirs et autres quartiers. Cette proposition est à prendre conjointement avec les aménagements modérateurs de vitesse proposés dans le PCM ;
- secteur 2 - Sud de Braine-le-Château : indiquer l'existence d'un cheminement piéton/cycliste, donnant au Vieux chemin de Nivelles un statut d'alternative pour les modes doux, totalement indépendante de la rue de Nivelles ;
- secteur 3 - Nord-Est de Braine-le-Château : afin de limiter le risque souvent présent en fin de cheminement, prévoir une amorce à la fin de la piste cyclable de la rue de Nivelles. Cet aménagement doit prendre la forme d'un marquage au sol en traits discontinus, renvoyant le cycliste dans la circulation ;
- secteur 4 - Wauthier-Braine : sur la piste cyclable, sous le pont de l'autoroute, diriger le passage de façon à ce que le cycliste ne se retrouve pas entre les poteaux et la voirie. La solution préconisée est un marquage au sol guidant le passage à droite des poteaux (direction Braine-le-Château), faisant office de frontière physique entre la voirie et la piste cyclable ;
- secteur 5 – Noucelles : à terme, envisager l'implantation d'une piste cyclable sur la Chaussée d'Ophain. Etant donné la place disponible, une piste cyclable séparée (signal D7) est à privilégier. Cet aménagement permettra de lier une vaste zone résidentielle à l'école, ainsi qu'aux axes RAVeL et piste cyclable rue Mont Saint-Pont.



Réseau cyclable et piéton - périmètres d'études et typologie des aménagements

Les propositions d'aménagements seront regroupées selon les périmètres d'études indiqués ci-dessous. Dans les figures suivantes, les analyses seront donc détaillées en 5 tableaux, et localisées sur 5 cartes d'une échelle plus fine. Le tableau ci-dessous présente les grandes catégories d'aménagements cyclables, qui s'articulent entre deux logiques : la **séparation** ou l'**intégration** à la voirie de circulation.



Séparation --- Intégration

Nom	Principe	N°Panneau	Panneau	Largeurs
Site propre	Chemin réservé à la circulation des piétons, cyclistes et cavaliers.	F99A et F99B		Légale : / Pratique : 2.5 m
Piste cyclable partagée	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes, cyclomoteurs de type A ainsi que les piétons (art. 69 CdIR).	D9 et D10		Trottoir légal : 1.50 m. Largeur conseillée : 2 - 3 m.
Piste cyclable	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes et cyclomoteurs de type A (art. 69 CdIR), sauf exceptions.	D7		Légale : / Pratique : 1.1 m
Piste cyclable marquée	Sur la voirie, une piste est marquée, généralement par des traits discontinus	/	/	Compris entre 0.8 m et 1.8 m entre marquages de 15 cm (art. 18.4 du CdG).
Bande cyclable suggérée	Marquage prenant la forme de revêtement ou couleur différents, logo vélos stylisés, utilisés lorsque largeur insuffisante pour piste cyclable marquée.	/	/	Lorsque largeur disponible cyclo < 1.1 m, ou voirie 5.5 - 7.5 m.
Voirie locale, Zone 30, Bandes avec surlargeur	Pas d'aménagement spécifique pour le vélo	C43		/

3.3.6 Stationnement pour les vélos

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

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

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

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

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



Exemples d'infrastructures :

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

3.3.7 Promotion du vélo

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

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



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

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

3.3.8 Précisions concernant l'aménagement de trottoirs cyclo-pédestres en traversée de Braine-le-Château

*

- rappel de la **situation existante** : En provenance de Tubize ou de Wauthier-Braine, la piste cyclable marquée s'interrompt. Le cycliste est alors introduit dans la circulation. A priori, l'insertion du cycliste dans la circulation présente l'avantage de rappeler sa présence aux automobilistes, évitant notamment des conflits aux carrefours. Ce constat ne permet pas de faire évoluer la mobilité douce, puisque la cohabitation insécurisante avec les véhicules motorisés dissuadera l'usage du vélo pour le plus grand nombre. La mixité cycliste/véhicule motorisé sur voirie n'est pas préconisée le long de cet axe, afin d'éviter les conflits provoquant des comportements à risque (dépassement du cycliste en le frôlant, freinage lorsque ce n'est pas possible, etc) ;
- **opportunité en matière de largeurs** : D'une manière générale, les largeurs existantes sont favorables à un aménagement sur trottoir. Plutôt que des potelets en bois, il y a lieu d'opter pour la création d'une bande tampon, afin de limiter le risque encouru lors de l'ouverture des portières des voitures stationnées en bordure de trottoir. Les endroits trop étroits seront élargis, comme à hauteur de la maison communale ;
- rue de Mont-Saint Pont, entre Braine-le-Château et Wauthier-Braine, une piste cyclable est présente sur le trottoir (panneau D7). En pratique, cet aménagement en faveur des vélos ne gêne pas les piétons. Bien que les flux de piétons soit plus important en traversée de Braine-le-Château, il ne faut pas pour autant renvoyer les cyclistes dans le trafic (car les largeurs de trottoir, elles aussi, augmentent). Si l'aménagement est suivi de manière continue, il permettra aux cyclistes de circuler hors du trafic, tout en adaptant une trajectoire et une vitesse adéquate à la cohabitation piétonne ;
- enfin, il y a lieu de rappeler que les risques de conflits liés à la cohabitation de trop de cyclistes et de trop de piétons sont limités à ce stade, compte tenu de leur nombre actuellement limité. Si cet aménagement induit une forte croissance – ce qui serait bien entendu bénéfique – il y aura alors lieu de passer à une deuxième étape plus volontariste, avec l'aménagement de pistes cyclables. Toutefois, pour ce faire, il faudra pouvoir réduire sensiblement les charges de trafic actuelles, incompatibles avec ce type de solution, grâce au contournement.



3.3.8 Promotion de la marche-à-pied et mesures en faveur des personnes à mobilité réduite

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

Or, c'est la considération inverse qu'il faut adopter : rendre le centre urbain attractif aux piétons et PMR est un objectif de sécurité et de qualité de vie. Cela se traduit par des aménagements, qui doivent également accompagner la politique de stationnement. Ainsi, on acceptera plus facilement de garer son véhicule à 300 mètres du centre, si un cheminement piéton est présent.

Les objectifs concrets visent :

- un réseau de cheminements pour personnes à mobilité réduite, composés d'itinéraires continus ;
- à terme, configurer les trottoirs trop étroits des rues du centre de Braine-le-Château.

Le centre de Braine-le-Château bénéficie déjà d'aménagements de qualité : les trottoirs sont larges, rejoindre la maison communale depuis le parking de la place est réalisable de manière sécurisée, etc. Le cheminement du parking de la Station, par contre, est à améliorer. Le cas de figure où une personne à mobilité réduite est amenée à réaliser cette liaison pose problème. En effet, si le parcours de la rue de la Station est correct, il manque une traversée marquée au sol devant la maison communale. Cette traversée éviterait le détour de 150 mètres via un trottoir trop étroit (poteaux, pancartes commerciales, etc.), pour atteindre le passage piéton existant. Aux abords d'écoles, les éléments de base des cheminements piétons sont décrits dans la phase 3.6.

Il y a lieu également de relever que les bureaux d'études mettent à disposition des Services techniques régionaux et communaux en charge de la mise en œuvre du PCM une "boîte à idées", qui leur permet de disposer :

- d'une méthodologie de mise en œuvre ;
- de notions de dimensionnement (modération, stationnement, ...) ;
- de conseils en matière de parage, modération, cheminements piétons et deux-roues, PMR, etc ... ;
- d'illustrations des outils qu'ils pourront mettre en œuvre.



3.4 PHASE 3.4 – PLAN DES DEPLACEMENTS EN TRANSPORTS EN COMMUN

3.4.1 Propositions à l'échelle intercommunale

Le diagnostic a confirmé l'importance de la région de Bruxelles comme pôle d'emploi et scolaire. La gare ferroviaire la plus attractive pour Braine-le-Château est celle de Braine-l'Alleud. En effet, elle assurera après les travaux du RER de plus nombreuses liaisons avec Bruxelles que celles de Tubize ou de Hal. De plus, Bruxelles sera accessible par deux lignes : celle de la jonction Nord-Midi et la future ligne Est par le tunnel Schuman – Josaphat.

Braine-le-Château bénéficie d'une liaison par bus très importante avec Braine-l'Alleud et sa gare, desservie par plus de 100 bus par jour ouvrable (b/jo) !

Toutefois, cette ligne subit des temps de parcours très, voire trop dissuasifs, de plus de 17 minutes entre Braine-le-Château et Braine-l'Alleud d'après l'horaire et nettement plus en heures de pointe, avec plusieurs centaines de mètres de files sur la chaussée de Tubize – N270.

Ces temps de parcours sont difficilement améliorables sur l'axe de la N270, où une bande bus de plusieurs centaines de mètres devrait être aménagée, ce qui n'est pas/peu réaliste. Compte tenu des largeurs disponibles, l'itinéraire de l'ancienne ligne ferroviaire 115 ne pourrait être emprunté qu'à sens unique. Toutefois, une telle option serait trop peu lisible pour les usagers et elle est désormais pratiquement irréalisable compte tenu du pont courbe aménagé au Nord de la gare de Braine-l'Alleud.

Fig. 3.4.1 C'est pourquoi, en cohérence avec les analyses menées dans le cadre du PCM d'Ittre, il est recommandé de prélever une vingtaine de bus par jour de la ligne 115, pour les affecter au déploiement d'un Rapidobus Tubize – Braine-le-Château – Haut-Ittre – Braine-l'Alleud, en empruntant le R0 depuis Haut-Ittre. La nécessité devra être envisagée d'emprunter la bande d'arrêt d'urgence pour bipasser les files aux heures de pointes sur le R0, comme pratiqué par le Conforto sur l'A4 entre Wavre et Bruxelles.

Le terminus Est de la ligne devra être affiné dans le cadre du Plan Provincial de Mobilité – PPM du Brabant Wallon. Ce terminus devra permettre d'assurer de bonnes correspondances avec le rail, de préférence sur une gare IC, ainsi qu'avec le Rapidobus 3 en relation avec Ottignies – Louvain-la-Neuve.

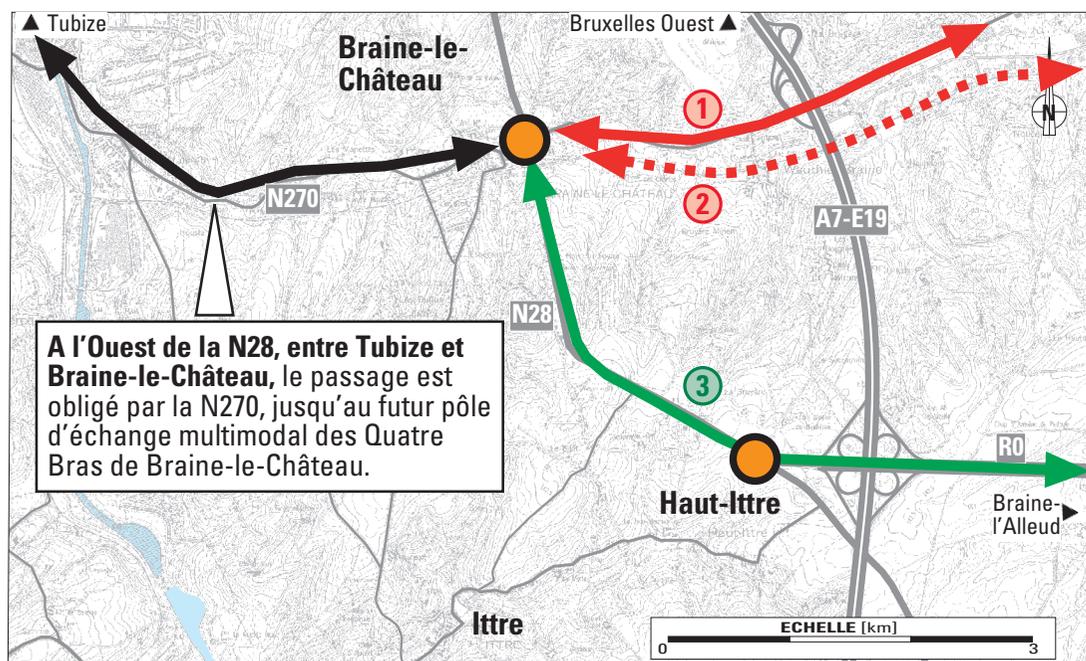


Amélioration des liaisons en transports collectifs avec Braine-l'Alleud : variantes envisageables

Les PCM de Tubize, d'Ittre et de Braine-le-Château montrent un intérêt à améliorer les liaisons en transports en commun vers l'Est (Braine l'Alleud et les lignes de Rapidobus existantes en relation avec Ottignies, Louvain-la-Neuve ou Wavre)

Avec 100 bus/jo, la ligne du TEC n° 115 assure une liaison forte quantitativement avec la gare de Braine l'Alleud. Mais ce lien n'est pas ou peu attractif, avec plus de 17 minutes de temps de parcours selon l'horaire et plus en hyperpointe, du fait des centaines de mètres de files rencontrées sur la N270.

Il est recommandé d'affecter une vingtaine de ces 100 bus/jo à une ligne Rapidobus Tubize - Braine-le-Château - Braine l'Alleud



Cette piste doit être intégrée aux réflexions en cours dans le cadre du Plan Provincial de Mobilité - PPM du Brabant Wallon, notamment pour :

- identifier l'emplacement du terminus à l'Est (Braine gare, Alliance, autre ?)
- optimiser les possibilités de correspondances vers les Rapido Est

A l'Est du pôle d'échange multimodal des Quatre Bras de Braine-le-Château, 3 variantes de tracés sont comparées :

- 1 Garder l'itinéraire actuel par la N270 :**

 - Pertes de temps trop importante dues aux files d'attentes
 - Régularité et fiabilité insuffisantes des temps de parcours

VARIANTE NON RECOMMANDÉE
- 2 Dévier les bus sur l'ancienne ligne ferroviaire 115 :**

 - L'aménagement du pont courbe au Nord de la gare de Braine-l'Alleud rend cet itinéraire infaisable
 - De plus, la largeur de la L115 est insuffisante pour circuler à double sens. En cas de circulation à sens unique, régularité des horaires impossible à garantir si l'autre sens passe par un itinéraire où les temps de parcours sont fluctuants (N270)

VARIANTE NON RECOMMANDÉE
- 3 Dévier les bus par la N28, puis par le R0 :**

 - + Distance plus longue, mais temps de parcours comparable, voire inférieur (peu de carrefours et utilisation de la bande d'arrêt d'urgence du R0 en cas de ralentissements, comme le Conforto sur l'A4)
 - + Correspondance avec les bus d'Ittre au pôle d'échange multimodal d'Haut-Ittre

VARIANTE RECOMMANDÉE

3.4.2 Propositions à l'échelle communale

Pour optimiser le réseau bus, deux approches structurantes et complémentaires sont proposées :

- des mesures de fluidification de la N270 en traversée de Braine et de Wauthier (voir chapitre 3.7 ci-après), s'appuyant sur :
 - l'instauration de carrefours à feux de contrôles d'accès en entrée de ville, destinés à plafonner les flux entrants aux heures de pointe en adéquation avec la capacité admissible de l'axe ;
 - l'aménagement de voies bus ;
 - l'optimisation des carrefours à feux pour qu'ils prennent en compte et priorisent systématiquement les bus ;
- l'aménagement d'un pôle d'échange multimodal à l'angle Nord-Ouest du carrefour N270 – N28, constitué :
 - d'une concentration des quais de bus destinés à faciliter les correspondances entre lignes (Rapidobus existant de Nivelles et projeté de Braine-l'Alleud, lignes 69, 114 et 115) et permettant de réaffecter les arrêts existants sur la N28 et la N270 à du stationnement devant les commerces et services ;
 - d'un parking vélo permettant d'étendre l'aire d'influence de ce pôle d'échange (voir chapitre 3.3 ci-avant) ;
 - d'un P+Bus de quelques dizaines de places et d'une zone de dépose-reprise en voiture, pour l'accès aux écoles proches.



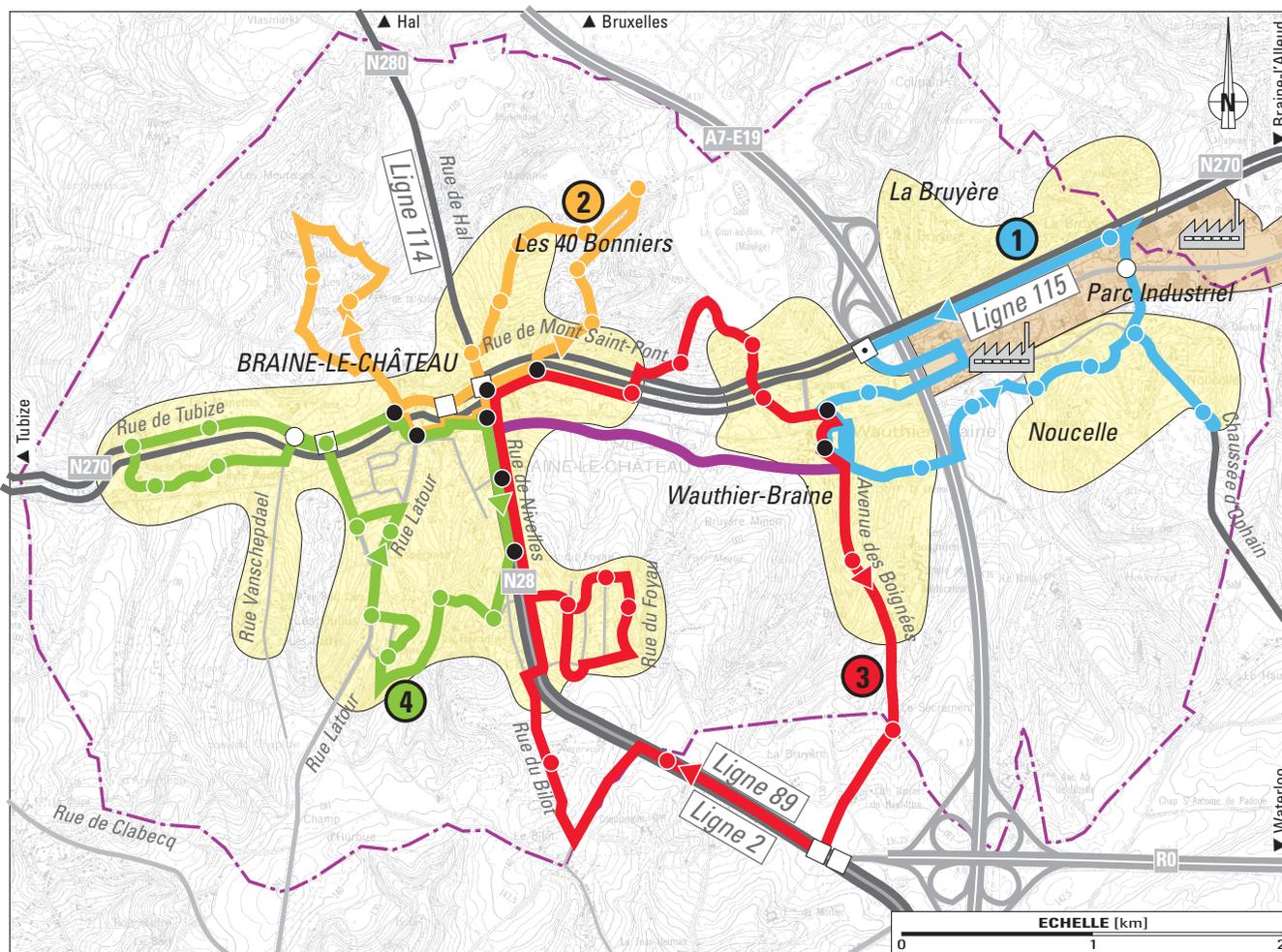
3.4.3 Propositions à l'échelle des quartiers

Fig. 3.4.2 La desserte régulière par bus emprunte uniquement les grands axes de la N28 et de la N270. Certaines poches d'habitats isolées ne sont donc pas desservies. La commune a donc mis en service quatre itinéraires de Proxibus, permettant le rabattement des usagers sur les lignes régulières, notamment en connexion avec le carrefour des Quatre Bras (lignes 2, 3 et 4) et la N270 (ligne 1). Chacune des quatre lignes de Proxibus a des objectifs bien ciblés :

- la ligne 1 : dessert plus finement les emplois du Parc Industriel, en rabattement sur la ligne de bus régulière n°115 de la N270 – chaussée de Tubize ;
- la ligne 2 : dessert les habitations en périphérie du centre au Nord de la N270, dont les cheminements piétons sont peu attractifs (pentes, détours, trottoirs inexistant, cheminements non directs,...) ;
- la ligne 3 : dessert les habitations éloignées, isolées et très dépendantes de l'automobile. Les usagers sont rabattus sur la ligne 2 (habitants de Wauthier-Braine et avenue des Boignées) au carrefour des 4 Bras (Bois du Foyau, rue de Nivelles, Wauthier-Braine) ;
- la ligne 4 : dessert plus finement le centre de Braine-le-Château, notamment les rues et quartiers du Sud-Ouest mal reliés aux fonctionnalités du centre.



Itinéraires du proxibus de Braine-le-Château (mis en service le 9 mars 2009, optimisé en juillet 2009)



Légende :

- ① → Ligne 1 : Bruyère - Noucelle (3x/jour, en boucle)
- ② → Ligne 2 : Landuyt - Les Monts (3x/jour, en boucle)
- ③ → Ligne 3 : Samme - Drabe (3x/jour, en boucle)
- ④ → Ligne 4 : La Baraque - Notre-Dame-au-Bois (4x/jour, en boucle)
- ↔ Liaison Braine-le-Château Wauthier-Braine (3x/jour/sens)
- Lignes TEC classiques

- Une ligne dessert les quartiers de La Bruyère et de Noucelle à partir de Wauthier-Braine
- Les trois autres lignes sont connectées au centre de Braine-le-Château (ancienne gare et/ou carrefour des Quatre-Bras) et desservent les différents quartiers du village, ainsi que Wauthier-Braine
- Une liaison complémentaire circule entre les centres de Braine-le-Château et de Wauthier-Braine
- Le service fonctionne toute l'année, du lundi au vendredi, selon un horaire prédéfini
- Tarif : 1 trajet = 1.30 €, titres de transport TEC reconnus

3.5 PHASE 3.5 – POLITIQUE DU STATIONNEMENT

3.5.1 Propositions de parkings d'échanges, à l'échelle intercommunale

Une réflexion à l'échelle des communes de Braine-le-Comte, d'Enghien, d'Ittre, de Rebecq et de Tubize a été menée en matière de P+R ferroviaire.

Le PCM de Tubize montre que les possibilités d'extension de P+R sont limitées, compte tenu de la densité aux abords de la gare, ainsi que des projets d'urbanisation des sites de Fabelta Nord et de Brenta. La situation est similaire à Hal. Pour l'accès au rail en voiture à l'Ouest de Braine-le-Château, il est donc proposé de valoriser les parkings prévus dans le projet de la Zone d'Activités Economiques Mixte – ZAEM des Saintes (dans le triangle A8 – TGV – chaussée d'Hondzocht). Ce parking serait relié aux lignes ferroviaires d'Enghien (réouverture d'un point d'arrêt à Saintes) et de Tubize par une navette bus, également utile aux employés et visiteurs de la ZAEM.

Des projets conséquents de P+R de plus de 1'000 places sont projetés à Nivelles et Braine-l'Alleud. C'est celui de Braine-l'Alleud qui sera le plus intéressant pour Braine-le-Château, grâce au projet de Rapidobus (voir chapitre 3.4 ci-avant).

A l'échelle locale, l'offre en bus structurant existante (Rapido de Nivelles) et projetée (Rapido de Braine-l'Alleud) permet de justifier l'aménagement d'un grand P+Bus à Haut-Ittre (à proximité de l'échangeur A7 – R0) et d'un P+Bus complémentaire au pôle d'échange du carrefour des Quatre Bras au centre de Braine-le-Château.

A relever que, comme proposé par le PCM d'Ittre, le P+Bus d'Haut-Ittre jouera également un rôle de parking de co-voiturage.

Le principal enjeu de ce type de parkings est la sécurité (risque de vol, de déprédations, voire d'agressions). Le PCM retient donc la création de deux parkings de co-voiturage ou P+Bus : au carrefour de Braine-le-Château, dont la centralité garantit un bon contrôle social, ainsi qu'à Haut-Ittre, où deux lignes de Rapidobus se croisent, en plus de la ligne 65 d'Ittre, ce qui justifie d'équiper le site d'outils de surveillance adéquats. *

Le PCDR suggère d'y ajouter Wauthier-Braine (à hauteur de l'échangeur, sous le viaduc autoroutier par exemple). Toutefois, la seule ligne de bus du secteur est peu performante en termes de temps de parcours et ne justifie donc pas de fonction de P+Bus. S'il devait y avoir un parking de covoiturage, sa surveillance ne serait vraisemblablement pas prise en charge par la Région. Sa réalisation pourrait alors être envisagée en deuxième étape, si sa sécurisation est assurée et si les deux autres parkings s'avèrent complets.



3.5.2 Politique du stationnement à l'échelle communale

Le diagnostic a montré que les enjeux en termes de stationnement se focalisent essentiellement sur la N270 en traversée de Braine-le-Château, où les multiples demandes (employés, enseignants, commerçants, clients et visiteurs) engendrent une saturation de l'offre en journée.

Les potentiels d'augmentation de l'offre sont trop limités pour y répondre (P+Bus du pôle d'échanges des Quatre Bras et récupération des emprises des arrêts de bus proches sur les N28 et N270), sont trop limités pour répondre aux besoins identifiés. Toutefois, des places plus éloignées et nettement sous utilisées restent parfaitement accessibles (à moins de 200 mètres), telles que la centaine de places du parking de la Station.

Ann. 3.5.1 La demande étant supérieure à l'offre au cœur du village, il est donc nécessaire de sélectionner les usagers qu'on souhaite y privilégier, ainsi :

- les clients des commerces et services sont prioritaires, pour assurer la dynamique et le maintien de ces activités à Braine-le-Château ;
- les habitants sont également incontournables.

Ces deux catégories d'usagers prioritaires occupent à eux seuls presque la totalité des capacités de stationnement du secteur commerçants.

En ce qui concerne les employés des commerces, services, administrations, écoles, etc, ils sont évidemment bienvenus à Braine-le-Château où un stationnement doit être préservé à leur attention. Toutefois, il faut tenir compte du fait qu'il y sont présents de manière continue pour de longues durées (plus de 4h, voire jusqu'à 8 ou 10 h). A ce titre, il ne faut plus qu'ils stationnent devant les commerces, les services ou l'administration, sous peine d'en réduire sensiblement l'accessibilité pour les clients et visiteurs. Les employés n'ayant pas besoin de leur véhicule en journée peuvent et devront donc faire l'effort de marcher trois à quatre minutes pour se stationner dans les places libres à proximité.



Fig. 3.5.1 Parmi les outils disponibles pour assurer ce tri, c'est l'instauration de zones bleues qui est proposée, déclinées en deux types :

et

Ann. 3.5.2

- une vingtaine de places de courte durée (30 minutes à 1h), sans cartes riverains, à prévoir ponctuellement devant les commerces à forte rotation (boulangerie, librairie, banque, pharmacie,...) ;
- environ 180 places de moyenne durée pour la zone de commerces et de services (limitées à 3h), s'étirant le long de la N270, sur la N28 de part et d'autres du carrefour des Quatre Bras et sur quelques poches fort fréquentées (Grand Place, début de la rue de la Station,...).

L'objectif de ces zones bleues est d'atteindre une rotation des places suffisantes et un taux de places libres d'environ 15 à 20 % en moyenne.

Ann. 3.5.3

Pour les habitants des rues limitées à 3 heures, des cartes riverains seront attribuées, conformément à la réglementation en vigueur.

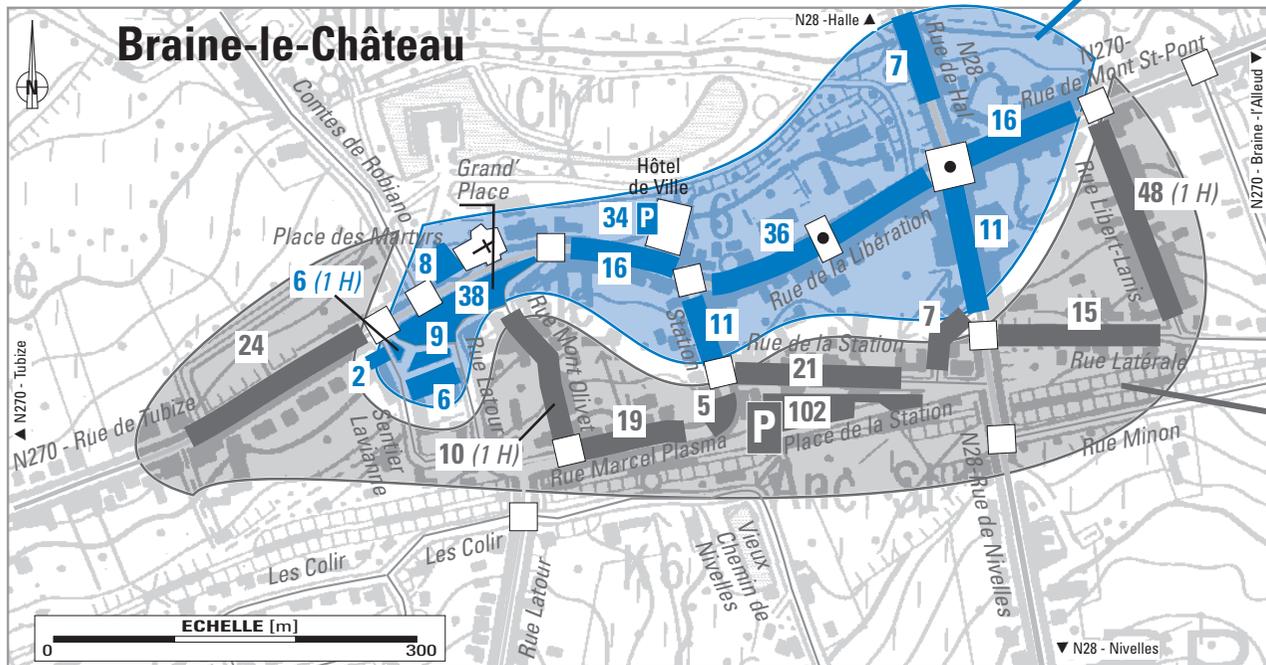


Politique de stationnement au centre de Braine-le-Château : scénario 1 - durée limitée, nombre de places inchangé

- Objectifs :**
- dynamiser la fonction commerçante en offrant plus de disponibilités pour les usagers de courte durée
 - valoriser les places disponibles en bordure immédiate du cœur du village (rue et parc de la Station notamment)

Principe : mise en place d'une zone à durée réglementée (zone bleue ou payante) sur l'ensemble des secteurs du centre soumis à une forte occupation

- Propositions :** ~ 200 places réglementées, dont :
- 90% limitées à 3h (180 places) avec carte riverains
 - 10% limitées à 30 minutes à 1h (20 places) sans carte riverains, à proximité immédiate des commerces



Zone réglementée (~200 pl.) :
(extrapolation à partir de l'enquête rue de la Libération)

➡ Dissuasion des usagers de longue durée
➡ Augmentation estimée des usagers de courte durée et de moyenne durée de +10% chacune (+ 20 usagers de chaque catégorie)

	Etat actuel	➡ Scénario 1
Offre :	200 pl.	200 pl.
Occupation à 10h	Courte durée (<2h)	20% (~40 usagers)
	Moy. durée (2-4h)	15% (~30 usagers)
	Longue durée (>4h)	40% (~80 usagers)
Résidents	25% (~50 usagers)	25% (~50 usagers)

Zone non réglementée (~250 pl.) :

~80 usagers de longue durée reportés depuis la zone réglementée

	Etat actuel	➡ Scénario 1
Occupation à 10h :	250 pl.	250 pl.
	55% (~140 usagers)	90% (~220 usagers)

3.5.3 Evolution de l'offre en stationnement en fonction des modes alternatifs à l'automobile

Le scénario de base proposé en figure 3.5.1 ci-avant ne traite que des enjeux automobiles. Cependant, le PCM identifie des enjeux importants en ce qui concerne les modes doux (piétons, deux roues, voir chapitre 3.3) et les transports en commun (voir chapitre 3.4).

Fig. 3.5.2 C'est pourquoi, en accord avec les objectifs de développement durable et donc de valorisation des alternatives à la voiture, un scénario plus volontariste est proposé, qui implique la suppression de quelque quarante emplacements de stationnement, essentiellement le long de l'axe de la N270, sur ses tronçons situés hors hypercentre. A titre d'illustration, une voie bus est préconisée rue de Tubize, en entrée Ouest de la Grand'Place, qui requiert de supprimer de l'ordre de 14 à 15 places (voir chapitre 3.7 ci-après).

Compte tenu des mesures proposées pour assurer la rotation des places (zones bleues de courte et de moyenne durée), des analyses détaillées montrent que ce scénario est viable, avec :

- des reports de certains usagers sur les autres modes de déplacements (bus, vélos et marche), grâce aux mesures préconisées pour renforcer ces modes de déplacements ;
- une valorisation plus forte des places de stationnement plus éloignées ;
- un renforcement du stationnement au cœur, dans le cadre du pôle d'échange multimodal des Quatre Bras.

Le nombre précis de places à supprimer devra être analysé plus finement lors des études de détails, en étroite concertation avec les riverains et les commerçants concernés.



Politique de stationnement au centre de Braine-le-Château : scénario 2 - durée limitée, réduction du nombre de places

Objectifs :

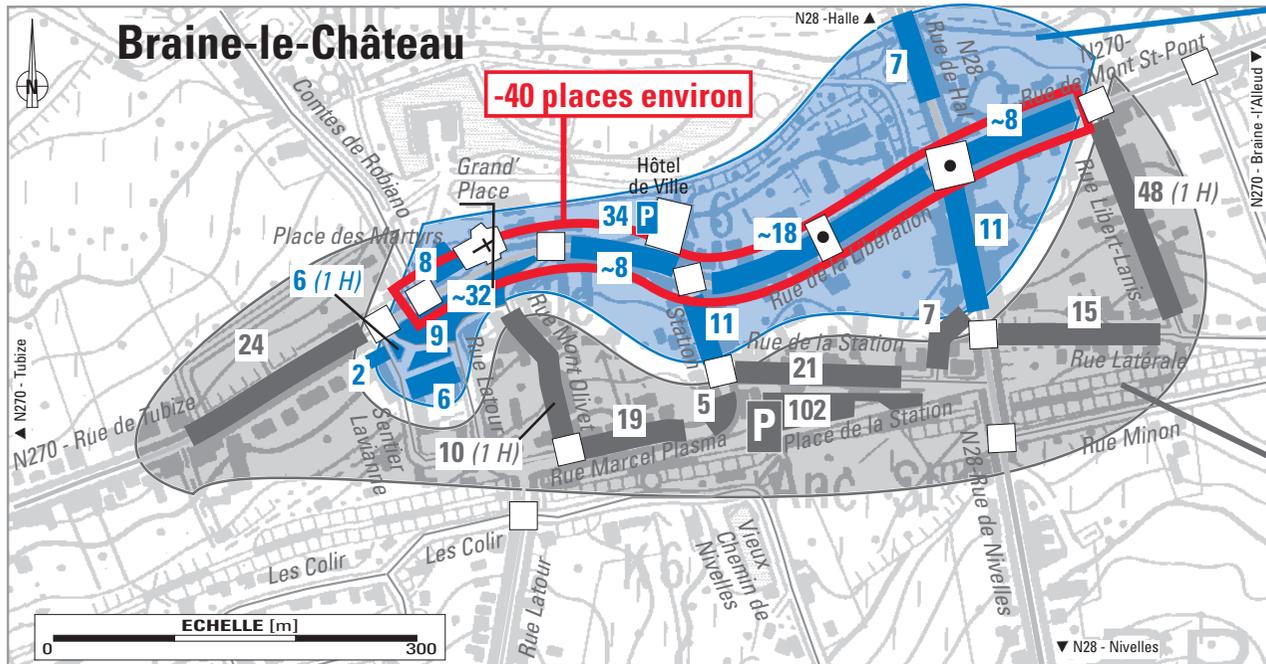
- identiques que dans le premier scénario (fig. 3.5.1) + valoriser l'espace public sur l'axe Est-Ouest (élargissement des trottoirs, insertion de voies bus et/ou de bandes cyclables, ...)

Principes :

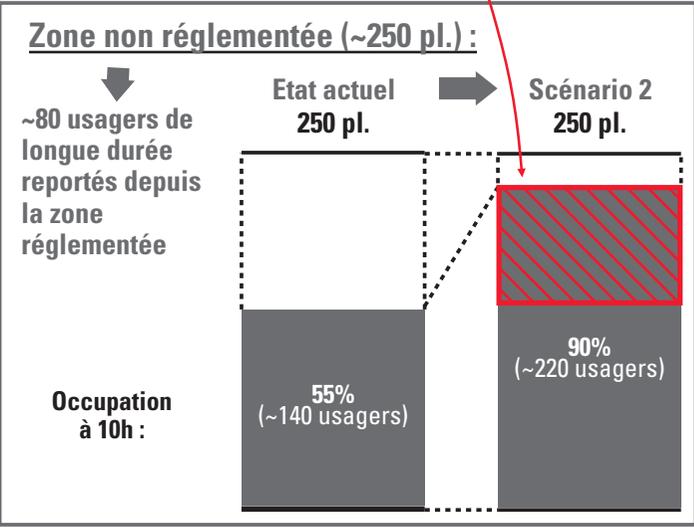
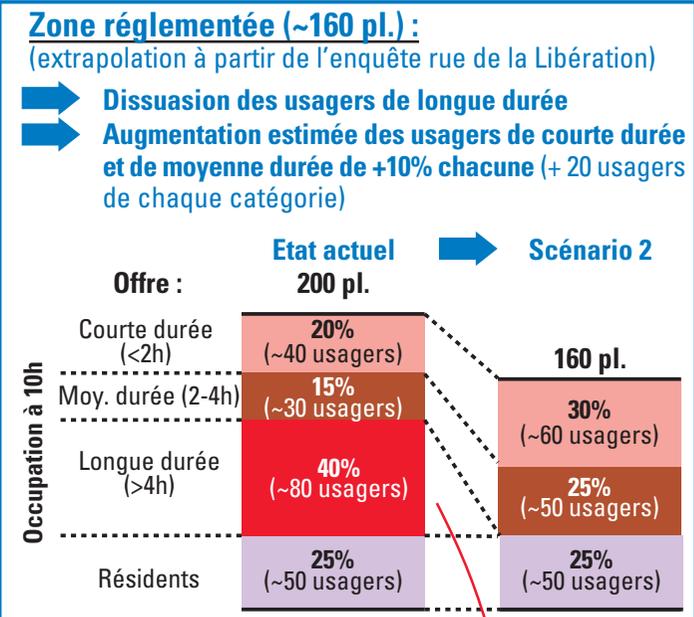
- mise en place d'une zone à durée réglementée (zone bleue ou payante) sur l'ensemble des secteurs du centre soumis à une forte occupation
- réduction d'environ 50% de l'offre en stationnement le long de la N270

Propositions : ~160 places réglementées, dont :

- 90% limitées à 3h (140 places) avec carte riverains
- 10% limitées à 30 minutes à 1h (20 places) sans carte riverains, à proximité immédiate des commerces



Il est possible de récupérer de l'espace public tout en augmentant le nombre de clients, sans créer de nouvelles places de stationnement



3.6 PHASE 3.6 – PLAN DES DEPLACEMENTS SCOLAIRES

La commune de Braine-le-Château compte quatre écoles d'enseignement fondamental sur son territoire : deux écoles au centre de Braine et deux à Wauthier-Braine. Les élèves en âge d'étudier en secondaire migrent principalement vers Braine-l'Alleud, d'autres communes de l'arrondissement de Nivelles ou encore Bruxelles. La commune accueille environ 400 élèves au quotidien, ce qui représente un enjeu en matière de mobilité locale.

3.6.1 Enjeux de déplacements scolaires à Wauthier-Braine

Fig.3.6.1 L'école des coccinelles jouit d'une bonne localisation : au cœur du village derrière l'église, elle est à l'abri de toute circulation de transit. Néanmoins, l'appréciation générale en termes de mobilité est moyenne. La liaison entre l'école et la place est très étroite, laissant peu de marge de manœuvre en matière de sécurisation de cheminements. Un marquage au sol, d'un revêtement et d'une couleur spécifique, est à prévoir. Dans une optique de "bulle scolaire" élargie, la rue D. Seutin doit intégrer une signalisation avertissant de la présence d'une école.

L'école les deux tilleuls présente également un problème de cheminements piétons. Un côté de la rue (côté école) possède un trottoir trop étroit débouchant sur la place avec une faible visibilité. Le cheminement de ce côté est à proscrire. De l'autre côté, la place est suffisante. Néanmoins, pour valoriser cet objectif, il faut qu'une traversée piétonne soit présente dès le début de la rue, à l'intersection entre cette dernière et la place. Ceci permettrait également de mieux marquer l'entrée en zone 30.

3.6.2 Enjeux de déplacements scolaires à Braine-le-Château

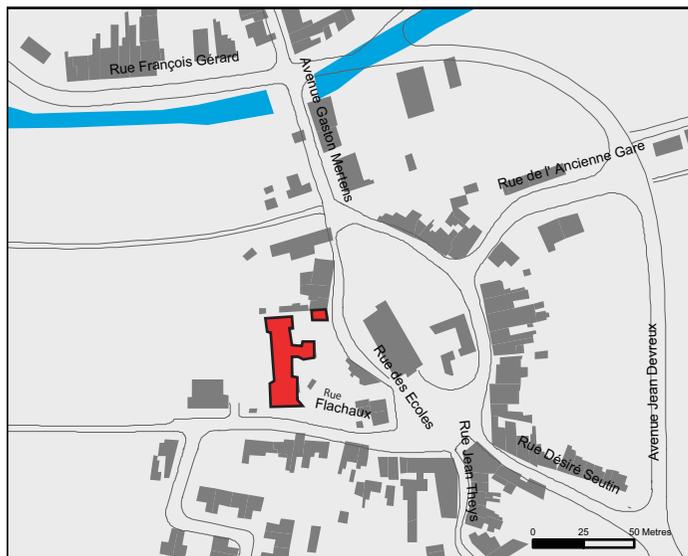
Fig.3.6.2 Malgré une localisation exposée à un trafic important, les deux écoles de Braine-le-Château sont "bien équipées" en matière de sécurité : larges trottoirs généralement en bon état, traversées piétonnes, etc. Toutefois, la signalisation zone 30 peut être renforcée, afin de marquer véritablement le contexte routier d'abord d'école.

Quelques améliorations doivent être suivies pour les Rives du Hain : emplacement PMR, range vélo, sans perdre de vue la possibilité d'un aménagement du trottoir de façon à ce qu'il puisse y accueillir les jeunes cyclistes, les piétons et les PMR de manière sécurisée.

Pour l'école Saint-Remy, l'élargissement du trottoir est nécessaire.



Sécurité et mobilité aux abords des écoles - propositions et synthèse



Wauthier-Braine - Les Coccinelles - Rue de l'école : 77 élèves

APPRECIATION GÉNÉRALE : Moyenne

AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE : Pas de passages piétons. Sécuriser la traversée de la Grand-Place

STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE : Non, à créer dans la rue ou sur la place si un cheminement est sécurisé

STATIONNEMENT/CHEMINEMENT PIÉTON : Cheminement à améliorer vers le parking Grand-Place

RANGE-VÉLOS : Non, à créer dans l'enceinte de l'école

ZONES 30 : Mettre la Rue D.Seutin en zone 30. Créer des signaux supplémentaires pour les 3 rues concernées

OPÉRATION : Sécurité routière et brevet vélo

RAMASSAGE SCOLAIRE : Déplacer le lieu d'arrêt, parallèlement à l'église



Wauthier-Braine - Deux tilleuls - Rue Robert Ledecq : 79 élèves

APPRECIATION GÉNÉRALE : Moyenne

AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE : Pas d'éclairage au passage piéton, casse vitesse mal placé, mieux collaborer avec l'APS (agent de prévention et sécurité)

STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE : Non, déplacer bulles à verres et délimiter l'emplacement

STATIONNEMENT/CHEMINEMENT PIÉTON : Ok pour le stationnement. Diriger le cheminement double sens sur le trottoir, et non sur le côté à faible largeur et à faible visibilité

RANGE-VÉLOS : Non, à créer dans l'enceinte de l'école

ZONES 30 : Mieux marquer l'entrée en zone 30 en transformant la traversée en un plateau

OPÉRATION : Sécurité routière, brevet vélo à encourager

RAMASSAGE SCOLAIRE : Rappeler la priorité des bus scolaires (APS, parents, etc.)

Sécurité et mobilité aux abords des écoles - propositions et synthèse

Braine-le-Château - Les Rives du Hain - Rue de la Libération : 288 élèves



APPRECIATION GÉNÉRALE : Bonne

AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE : Traversées piétonnes maîtrisées, mais manque de marquages cyclables

STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE : Un emplacement pour PMR est souhaité

STATIONNEMENT/CHEMINEMENT PIÉTON : Nécessité d'un parking supplémentaire. Sécuriser celui de la gare

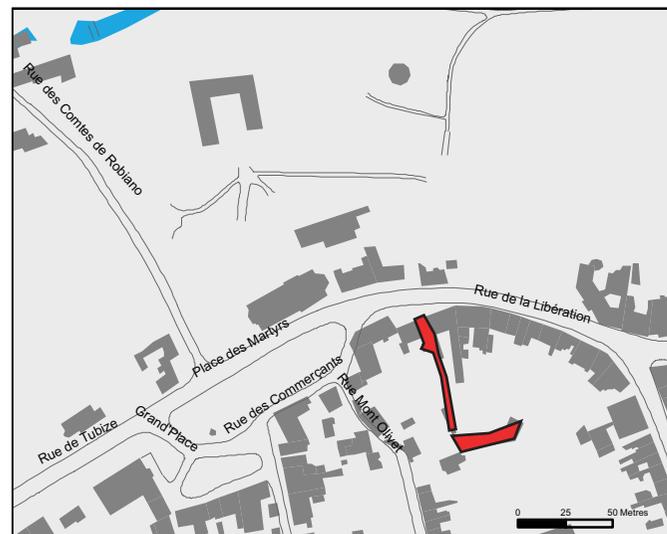
RANGE-VÉLOS : Non. Il faut construire un range-vélo à accès réservé

ZONES 30 : Existence d'un appareil lumineux

OPÉRATION : Education à la sécurité routière et brevet vélo, chaque année.

RAMASSAGE SCOLAIRE : Ok

Braine-le-Château - Ecole St Remy - Rue de la Libération : 201 élèves



APPRECIATION GÉNÉRALE : Bonne

AMÉNAGEMENTS PIÉTON/CYCLABLE : Problèmes hors heures de service de l'APS (agent de prévention et de sécurité). Elargir le trottoir.

STATIONNEMENT DÉPOSE MINUTE : Ok

STATIONNEMENT/CHEMINEMENT PIÉTON : Ok

RANGE-VÉLOS : Existence d'un range vélo sur le parking de la maison communale.

ZONES 30 : Dispositifs trop discrets, à renforcer

OPÉRATION : Education à la sécurité routière et brevet vélo, chaque année.

RAMASSAGE SCOLAIRE : Ok

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

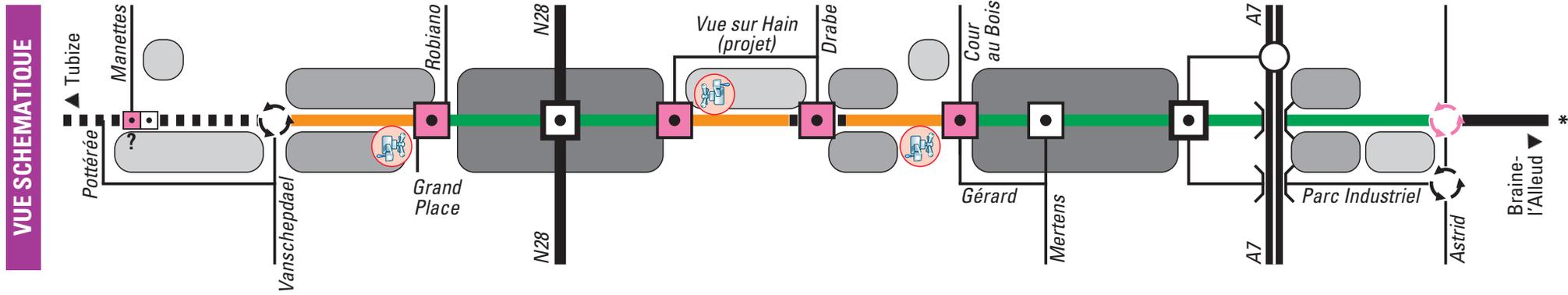
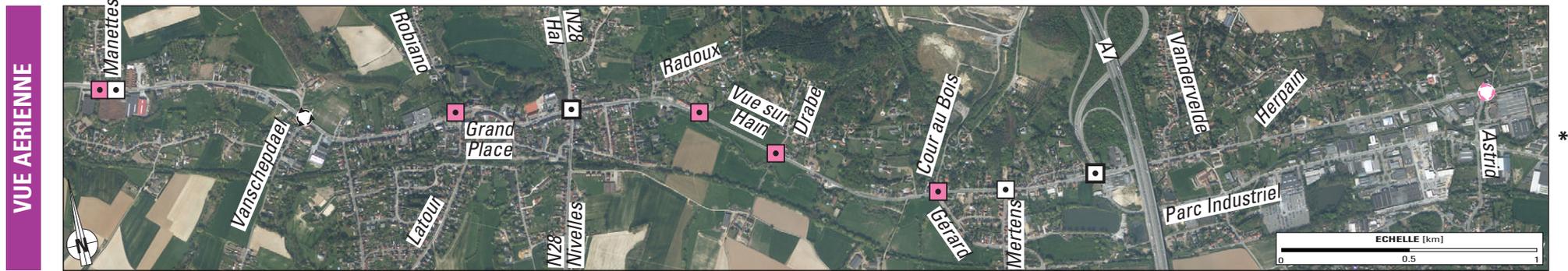
Fig. 3.7.1 Conformément aux principes directeurs décrit dans le chapitre n° 3.1 du schéma directeur, plusieurs enjeux requièrent un réaménagement de la N270 :

- la mise en œuvre d'outils de maîtrise du trafic entrant aux heures de pointe (principe de contrôle d'accès) ;
- l'instauration de mesures de priorisation des bus (voies bus, prise en compte dans les carrefours à feux,...) ;
- l'assainissement des cheminements piétons et le développement d'infrastructures cyclables.

Ce type d'aménagement doit être traité en séquences, pour permettre à l'usager de prendre conscience des changements du contexte qu'il traverse et d'adapter son comportement en conséquence. Si une telle approche peut paraître disproportionnée à l'échelle d'un village, il y a lieu de rappeler que les caractéristiques de mobilité sont plus proches de contraintes urbaines qui requièrent des mesures fortes, avec près de 15'000 voitures par jour sur la N270 dont 80 % en transit, plus de 100 bus par jour entre Braine-le-Château et Braine-l'Alleud ou plus de 25'000 véhicules entrant quotidiennement dans le carrefour des Quatre Bras.



Propositions d'aménagement de la N270 et contrôles d'accès : stratégie globale



STRATEGIE

Extrémité Ouest	Entrée Ouest	Centre de Braine-le-Château	Tronçon intermédiaire	Wauthier-Braine	Extrémité Est	Braine-l'Alleud
Pas d'enjeu stratégique , (feux de sécurité à affiner - ann 3.2.1)	Contrôle d'accès et voie bus (Ann. 3.7.1 et 3.7.2)	Milieu urbain à protéger -> trafic à fluidifier (Ann. 3.7.3)	Contrôle d'accès et voie bus à affiner (Ann. 3.7.4)	Milieu urbain à protéger -> trafic à fluidifier (Ann. 3.7.5)	Optimisation difficile (pas de carrefour structurant, bâti parfois dense) -> statut quo	voir PCM de Braine-l'Alleud

Légende :

Carrefour à feux déterminant du point de vue de la capacité	Centre villageois (habitat + commerce)	Tronçon à protéger des nuisances
Autre carrefour à feux / giratoire	Bâti résidentiel dense	Tronçon adéquat pour la rétention
Carrefour à feux / giratoire proposé	Bâti résidentiel diffus	Tronçon sans enjeu stratégique

3.7.1 Propositions pour le carrefour stratégique N28 – N270 des Quatre Bras

Ann. 3.7.3 Compte tenu de sa localisation au cœur de Braine-le-Château, le carrefour des Quatre Bras est stratégique en termes de mobilité. Or, actuellement, son exploitation et le réglage de ses feux ne tiennent compte que des impératifs automobiles et n'intègrent aucune contrainte de passage des bus ou des vélos et assurent des prestations minimalistes pour les piétons.

Changer son mode d'exploitation pour y prévoir un rond-point n'est pas faisable compte tenu des emprises disponibles. Supprimer les feux et le gérer en cédez-le-passage ne serait pas réaliste au vu des flux constatés. Enfin, du fait d'une circulation très pendulaire et de flux de poids lourds importants, adopter un principe de type "espace partagé" est déconseillé.

Sa régulation doit donc être maintenue, mais elle peut être optimisée. Il y a lieu de souligner que cette optimisation ne peut et ne doit pas être réaffectée au profit des voitures, car les gains potentiels en capacité et en fluidité seraient très rapidement annulés par la croissance des flux liés aux développements à Braine-le-Château et alentour. Il est donc recommandé :

- d'aménager le pôle d'échanges bus-bus, vélo-bus, voiture-bus à l'angle Nord – Ouest entre les rues de Hal et de la Libération, tel que décrit au chapitre 3.4 ci-dessus ;
- de réaffecter les gains potentiels liés à l'optimisation de la régulation :
 - aux bus, en leur accordant des priorités dans le temps. Par exemple, si un bus se présente à l'approche du carrefour et qu'il risque de voir le feu passer au rouge juste avant qu'il n'ait franchi le carrefour, ce risque doit être détecté et le feu vert doit être prolongé pour garantir le passage du bus sans attente au feu ;
 - aux vélos, en aménageant des sas de tourne-à-gauche ;
 - aux piétons, en réduisant les temps d'attente aux feux.

A moyen terme, le contournement de Braine-le-Château par la liaison Clabecq – prison – Sablière – échangeur de Haut-Ittre permettra de soulager très sensiblement le cœur de la localité. Ainsi, sur les environ 25'000 véhicules par jour (uv/jo) entrant quotidiennement dans le carrefour des Quatre Bras, environ 7'000 à 8'000 uv/jo en transit pourront être reportés sur le contournement Sud. Cette réduction d'un tiers de la charge de trafic permettra de réaménager sensiblement le carrefour, en supprimant les présélections automobiles de tourne-à-gauche, au profit de voies bus ou d'îlots refuges pour raccourcir les traversées piétonnes.



3.7.2 Propositions sur l'axe de la N270

Sur les tronçons de la N270 en entrées des cœurs de villages, il y a lieu de maîtriser les flux automobiles et de favoriser les transports en commun. A cet effet, les mesures suivantes sont préconisées :

- Ann. 3.7.1 • en entrée Ouest de Braine-le-Château : les files d'attentes en heures de pointe pénalisent la compétitivité du bus et le respect de ses horaires. Le PCM recommande d'aménager une voie réservée aux bus dans le sens de l'Ouest vers l'Est, entre la future salle polyvalente et
et
Ann. 3.7.2 d'accueil extra scolaire et l'entrée sur la Grand Place.
Cette voie est réalisable en supprimant la bande de stationnement existante côté centre commercial. Les enquêtes d'occupation du stationnement réalisées de nuit et de jour montrent que cette suppression est acceptable, compte tenu notamment du parking de 95 places du centre commercial. D'autre part, la quinzaine d'emplacements de stationnement supprimée accueille au maximum 50 usagers différents au cours de la journée, tandis que la voie bus projetée sera profitable aux près de 40 bus par jour véhiculant près de 250 passagers, ainsi qu'au projet de Rapidobus de Braine-l'Alleud.
Une esquisse au 1 :500^{ème} a été dressée pour en vérifier la faisabilité. Elle intègre les contraintes de cheminements piétons et cyclables et prévoit par exemple un îlot central au droit de la traversée à hauteur de la salle polyvalente.
La logique de contrôle d'accès automobile est matérialisée par l'aménagement d'un carrefour à feux au raccordement Ouest de la Grand Place, permettant de faire passer les bus devant les voitures avant d'aborder le cœur de la localité, d'améliorer la sortie en tourne-à-gauche de la Grand Place vers Clabecq et de sécuriser les traversées piétonnes.
- Ann. 3.7.4 • en entrée Est de Braine-le-Château ; les carrefours à feux projetés pour l'accès au lotissement "Vue sur le Hain" représentent une opportunité pour favoriser les transports en collectifs. Il est recommandé l'aménagement d'une bande bus le long du projet, dans le sens de l'Est vers l'Ouest en entrée de Braine-le-Château. Une installation de feux permettrait de retenir les voitures allant vers le carrefour des Quatre Bras lors de l'approche d'un bus, de manière à ce que les bus puissent remonter la file et entrer en premier dans la localité, abordant ainsi le carrefour des Quatre Bras sans encombrements de circulation ;
- Ann. 3.7.5 • en entrée Ouest de Wauthier-Braine, le tourne-à-gauche depuis la N270 vers la rue Mertens bloque les flux principaux de l'axe, en particulier à l'heure de pointe du soir. Il est donc recommandé d'interdire ce mouvement et de le reporter d'environ 250 mètres à la rue Gérard.
A ce carrefour, l'aménagement d'un rond-point serait difficile en termes d'emprises. En revanche, sa régulation par des feux permettra d'accueillir le tourne-à-gauche reporté vers le centre de Wauthier-Braine, de sécuriser les accès riverains (rues Cours au Bois et Gérard) et de maîtriser les flux automobiles, tout en aménageant une voie permettant de prioriser les bus vers Braine-l'Alleud ;
- l'extrémité Est de la N270 n'offre pas de solutions envisageables car elle ne présente pas/peu de marges de manœuvre en termes d'emprises et/ou de carrefours pouvant être modifiés. La situation actuelle est donc maintenue. Un rond-point est prévu pour sécuriser le carrefour avec l'avenue Reine Astrid. Il ne permettra toutefois pas de maîtriser les flux automobiles, ni de prioriser les bus. Son remplacement par une installation de feux devrait être envisagé si possible.



3.8 PHASE 3.8 – MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITE

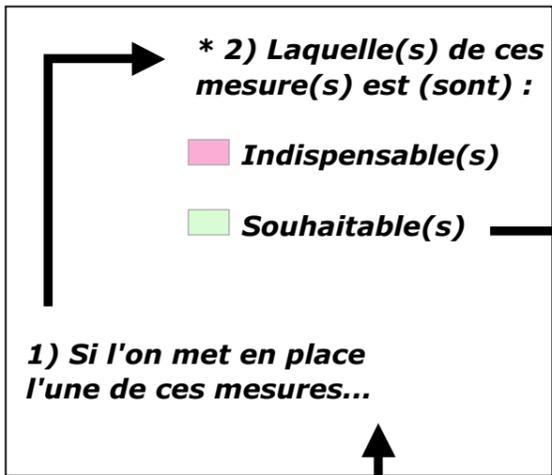
3.8.1 Mesures prioritaires et mesures liées

Fig.3.8.1 La mise en œuvre du Plan Communal de Mobilité est rendue ardue par la nécessité de coordonner les nombreux services techniques et les différentes ressources budgétaires concernées.

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

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





Contexte

N° mes. Libellé mesure

A l'échelle de la Commune élargie :

- CE1 Contournement routier Tubize-R0 (Sablière)
- CE2 Adaptation de la signalisation directionnelle
- CE3 Création du pôle intermodal de Braine
- CE4 RapidoBus Tubize - Braine - Ittre - Braine l'A.
- CE5 RAVeL de la ligne 115b

A l'échelle de la Commune élargie :

- CE1 Contournement routier Tubize-R0 (Sablière)
- CE2 Adaptation de la signalisation directionnelle
- CE3 Création du pôle intermodal de Braine
- CE4 RapidoBus Tubize - Braine - Ittre - Braine l'A.
- CE5 RAVeL de la ligne 115b

A l'échelle de la commune :

- C1 Contrôles d'accès aux entrées
- C2 Effets de porte sur la N270 aux entrées
- C3 Requalification de la N270 en traversées
- C4 Interdiction du transit des poids-lourds
- C5 Priorités bus (voies + prises en cpte aux feux)
- C6 Optimisation des circuits du Proxibus
- C7 Déploiement du réseau cyclable

A l'échelle du village de Braine-le-Château :

- B1 Effets de porte sur la N28 aux entrées
- B2 Modération des vitesses dans les quartiers
- B3 Zone Bleue sur 200 places
- B4 Suppression de 40 places
- B5 Valorisation du parking de la Station
- B6 Valorisation du Vieux ch. de Nivelles (vélos)
- B7 Aménagements cyclables pr rejoindre le centre

A l'échelle du village de Wauthier - Braine :

- W1 Modérations des vitesses dans les quartiers
- W2 Réaménagement de la place de Wauthier
- W3 Modération de la chaussée d'Ophain
- W4 Aménagements aux abords d'écoles

Principes de mise en oeuvre :

Esq. / Fig.	Respons. :	Notion de coût	Priorité	Indicateurs	Objectifs visés
Fig 3.1.2	SPW	~ 15 Mio €	MT-LT	Flux N270 à Braine	- 8'000 uv/jo
Bte à idées	SPW-Comm.	€	CT-MT	/	
ann 3.7.3	SPW-SRWT	€€	MT	/	
Fig 3.4.1	TEC-SRWT	€	CT	Nombre de bus ligne 115	20 bus/jo
Fig 3.3.1	SPW-Comm.	€€	MT	Km aménagés	8 km
Fig 3.7.1	SPW-Comm.	€	CT-MT	Carrefours à feux	4 sur la N270, 2 sur la N28
Fig 3.7.1	SPW	€	CT-MT	Effets aménagés	4 sur la N270
ann 3.7.1-5	SPW	€€	MT	4 sur la N270, 2 sur la N28	
Fig 3.8.2-3	SPW-Comm.	€	CT-MT	/	
ann 3.7.1-5	SPW-SRWT	€€	CT	Vitesse commerciale	Min 18 km/h
Fig 3.4.2	TEC-Comm.	€	CT	Fréquentation	500 pass / jour / ligne ?
Fig 3.3.2	Commune	€	CT-MT	Km aménagés	
Fig 3.1.2	SPW	€	MT-LT	Effets aménagés	2 sur la N28
ann 3.2.1-5	Commune	€	CT	V85	< 45, voire 30
Fig 3.5.1	Commune	€	CT	Taux rotation / occupation	TR min. 8, Tocc max. 85 %
Fig 3.5.2	Commune	€	MT-LT	/	
Fig 3.5.1	Commune	€	CT	Taux d'occupation	Tocc min 60 %
ann 3.3.3.4	Commune	€	CT	Km aménagés	
Fig 3.3.2	Commune	€	CT-MT	Km aménagés	
ann 3.2.6	Commune	€	CT	V85	< 45, voire 30
Bte à idées	Commune	€€	MT-LT	/	
ann 3.2.7	Commune	€	CT-MT	V85	< 45, voire 30
Fig 3.6.2	Commune	€	CT-MT	Sécurité routière	0 accidents

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

€€€ > 100'000 € TTC CT = court terme 2012-2014
 €€ > 20'000 < 100'000 MT = moyen terme > 2015

3.8.2 Propositions en termes de mise en œuvre du plan communal de mobilité

Pour guider les Autorités régionales et communales en termes d'échéancier de mise en place du Plan Communal de Mobilité de Braine-le-Château, les mesures suivantes sont envisagées.

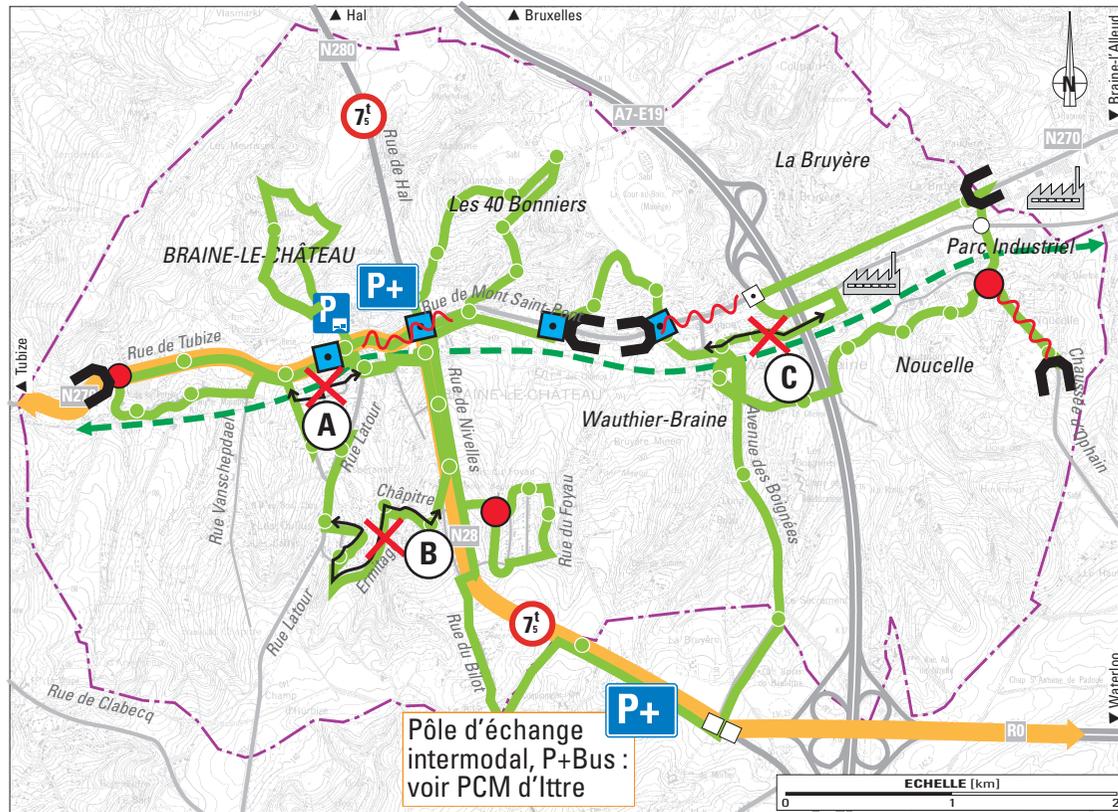
3.8.3 Mesures prioritaires à court terme (2010-2014)

Fig. 3.8.2 Les premières mesures à prévoir portent sur :

- la requalification des N28 et N270 en traversée de village, avec :
 - la création d'effets de porte, pour assurer une modération des vitesses aux entrées ;
 - l'instauration de contrôles d'accès aux entrées, pour gérer et maîtriser la circulation en fonction des capacités admissibles ;
 - la sécurisation des carrefours, en y instaurant des priorités et des voies bus. La centaine de bus circulant quotidiennement sur l'axe de la N270 nécessite en effet la mise en place rapide d'aménagements favorisant leur progression. La création des pôles multimodaux de Braine-le-Château et d'Haut-Ittre s'insère dans cette dynamique. De plus, les modes doux doivent disposer de cheminements plus adaptés.
- en termes de stationnement, les mesures prioritaires sont les suivantes :
 - l'instauration d'une zone bleue sur la Grand'Place et la rue de la Libération, avec cartes riverains ;
 - la valorisation du parking de la Station ;
 - l'aménagement d'une zone de dépose-minute (K+R) au nouveau pôle intermodal.
- en parallèle, des opérations de dissuasion du transit doivent être entreprises dans les quartiers, notamment :
 - rue du Chapitre ;
 - rues Notre-Dame au Bois et des Colir ;
 - Rue du Try.
- en matière de modes doux, le projet de RAVeL Tubize – Braine-le-Château – Braine-l'Alleud doit être étudié en vue de son aménagement à plus long terme.



Mesures prioritaires à réaliser à court terme (2010 - 2014)



- Circulation automobile**
- (A)** Dissuader le transit rues Notre-Dame au Bois et des Colir
 - (B)** Dissuader le transit rue du Chapitre
 - (C)** Dissuader le transit rue du Try
 - (7t)** Interdire la N28 aux poids lourds, à reporter sur l'A7 (sauf exceptions "classiques")

- Politique du stationnement**
- (P+)** Mettre en œuvre les zones bleues au centre de Braine-le-Château

- Transports en commun**
- Optimiser la ligne 115 : Rapidobus Tubize - Braine-le-Château - Ittre - Braine-l'Alleud
 - (P+)** Etudier les pôles multimodaux de Braine-le-Château et d'Ittre (voir PCM d'Ittre)
 - Optimiser la desserte par le Proxibus

- Modes doux (piétons, deux roues et PMR)**
- Etudier le projet du RAVeL Tubize - Braine-le-Château - Braine-l'Alleud
 - Aménager la N270 au coeur en faveur des vélos

Aménagement - exploitation :

- Requalifier les traversées de village, en y intégrant les modes doux
- Sécuriser et réaménager les carrefours de la N270, avec des priorités aux carrefours et des voies pour les bus
- Assainir les carrefours et les axes secondaires : Chaussée d'Ophain, Bois du Foyau
- Créer des effets de portes aux entrées de villages sur la N270 (carrefour, rue Potterée, projet "vue sur le Hain", ...)

3.8.4 Mesures à moyen terme (> 2015)

Fig. 3.8.3 La mise en oeuvre du contournement Sud-Ouest de Braine-le-Château, associée au renforcement des contrôles d'accès et aux effets de porte sur la N28, permettra de soulager très sensiblement le centre de Braine-le-Château. Ainsi :

- la circulation des poids lourds en traversée de Braine-le-Château devra être interdite et déviée sur le contournement ;
- au niveau des transports en commun, l'aménagement des pôles multimodaux de Braine-le-Château et d'Ittre valorisera le RapidoBus Tubize – Braine-le-Château – Ittre – Braine-l'Alleud ;
- la poursuite du déploiement du réseau cyclable assurera une gestion multimodale de la mobilité communale.

3.8.5 Autres outils de mise en oeuvre

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

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

Il importe en effet d'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.

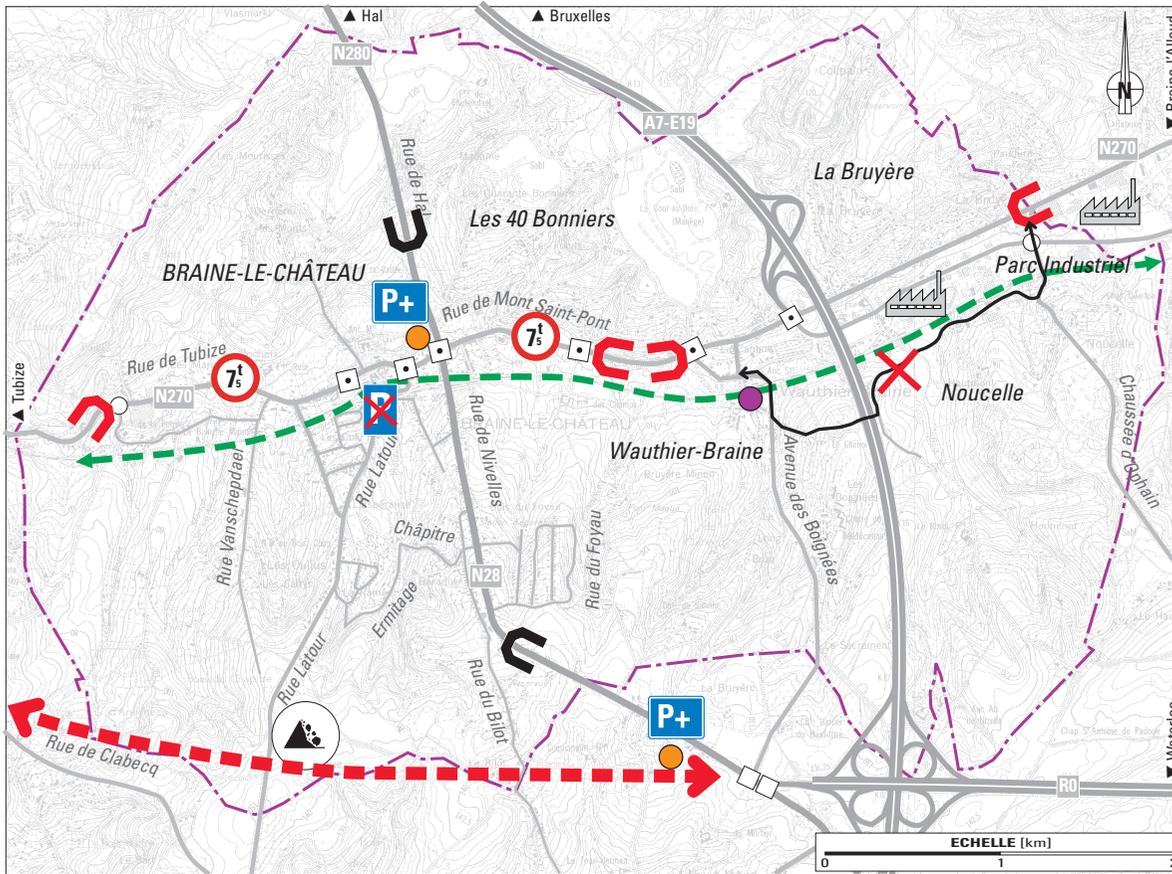
Tout au long de l'étude du PCM, un consensus a toujours été recherché et a pu être trouvé entre les différents acteurs. Les études de détail et la mise en oeuvre des propositions devront également consacrer une large part à la poursuite de cette recherche de consensus. Cette recherche devra être menée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

Suivi des orientations du Plan Communal de Mobilité

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



Mesures à réaliser à moyen terme (après 2015)



Circulation automobile :

- Mettre en œuvre le contournement de Braine-le-Château par la liaison routière Tubize - R0** *
- Dissuader le transit rue Seutin et rue Ledecq, si les mesures rue du Try s'avèrent insuffisantes**
- Interdire aux poids lourds la traversée de Braine (sauf exceptions "classiques")**

Stationnement :

- Réduire l'offre en stationnement au centre de Braine-le-Château (- 40 places)**



Transports en commun :

- Aménager les pôles multimodaux de Braine-le-Château et d'Haut-lître**
-



Modes doux (piétons, deux roues et PMR)

- Aménager le RAVeL de l'ancienne ligne ferroviaire 115b**
- Poursuivre le déploiement du réseau**

Aménagement - exploitation :

- Renforcer les contrôles d'accès :**
 - en entrée des bourgs
 - pour favoriser les bus
- Créer des effets de porte en amont sur la N28**
- Réaménager la place de Wauthier-Braine**

Constitution d'un observatoire du Plan Communal de Mobilité

Enfin, la mise en œuvre du PCM doit pouvoir être suivie, au niveau de ses effets sur la demande, 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 de la Mobilité.

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

Pour le groupement de bureaux d'études :

TRANSITEC
Ingénieurs-Conseils

P. Tacheron

A. Collomb

Namur, le 1^{er} mars 2010
0862/JD/TA/CB/at

*

