



Phase 4 - rapport final

Plan d'actions

17 janvier 2011

Table des matières

TABLE DES MATIÈRES	2
LE CONTEXTE	6
LA MISSION	6
LES ENJEUX	6
LA VISION	7
LE PLAN D' ACTIONS	8
AXE 1: ARTICULER LE DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL AUTOUR DES SYSTÈMES DE TRANSPORT	10
1.1. VISER LA DENSIFICATION ET LA MIXITÉ DES FONCTIONS	10
Action 1.1.1. Densifier les pôles régionaux et provinciaux	10
Action 1.1.2. Valoriser les quartiers des gares secondaires	14
Action 1.1.3. Valoriser les centres villageois et maîtriser l'urbanisation en dehors	15
1.2. LOCALISER LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES EN FONCTION DE LEUR PROFIL DE MOBILITÉ	16
Action 1.2.1. Valoriser les zones d'activités économiques existantes très accessibles en transport public	16
Action 1.2.2. Implanter les nouvelles zones d'activités économiques sur des sites jouissant d'une accessibilité multimodale structurante.....	17
Action 1.2.3. Valoriser le site trimodal de Clabecq	18
Action 1.2.4. Créer un service chargé de la politique d'accueil et d'installation des activités dans les centres villes et villageois et dans les quartiers de gare.....	19
AXE 2: DÉVELOPPER LES ALTERNATIVES À LA VOITURE ET MAÎTRISER LA CROISSANCE DU TRAFIC ROUTIER	21
2.1. DÉVELOPPER ET AMÉLIORER LE TRANSPORT PUBLIC.....	21
Action 2.1.1. Réorganiser le réseau et augmenter progressivement l'offre (horizon 2020)	21
Action 2.1.2. Améliorer la qualité de service (horizon 2020).....	24
Action 2.1.3. Renforcer le rôle du ferroviaire.....	27
Action 2.1.4. Mettre en oeuvre des liaisons structurantes Est-Ouest de transport public à travers la Province (horizon 2030).....	29
2.2. FAVORISER L'UTILISATION DU VÉLO.....	37
Action 2.2.1. Créer des liaisons cyclables vers les pôles d'activités et les gares	37
Action 2.2.2. Réaliser des liaisons cyclables vers les sites touristiques	39
2.3. PROMOUVOIR DE NOUVELLES FORMES DE MOBILITÉ.....	40
Action 2.3.1. Créer des systèmes de transport à la demande.....	40

Action 2.3.2. Développer les différentes formes de covoiturage	42
Action 2.3.3. Développer les systèmes de voiture partagée (carsharing).....	44
2.4. ASSURER UNE RÉELLE INTERMODALITÉ.....	45
Action 2.4.1. Transformer les gares en véritables pôles d'échanges.....	46
Action 2.4.2. Optimiser les correspondances (train-train, train-bus et bus-bus).....	48
Action 2.4.3. Offrir du stationnement pour les vélos dans les gares, aux arrêts principaux du TEC et dans les pôles d'activités.....	50
Action 2.4.4. Développer des services pour les cyclistes	52
Action 2.4.5. Garantir l'accessibilité des véhicules, des gares et arrêts TEC pour les PMR	52
Action 2.4.6. Gérer et optimiser le stationnement automobile dans les pôles multimodaux	53
2.5. HOMOGÉNÉISER ET SÉCURISER LE RÉSEAU ROUTIER.....	56
Action 2.5.1. Réaliser des projets routiers pertinents pour une mobilité durable	56
Action 2.5.2. Concrétiser la classification du réseau routier.....	66
Action 2.5.3. Créer des itinéraires pour le trafic lourd et implanter des parkings pour poids-lourds	69
AXE 3: COMMUNIQUER ET ASSURER UNE BONNE GOUVERNANCE DES POLITIQUES DE MOBILITÉ	71
3.1. INFORMER ET SENSIBILISER LE CITOYEN SUR LES OPPORTUNITÉS DE SE DÉPLACER AUTREMENT	71
Action 3.1.1. Développer l'information multimodale.....	71
Action 3.1.2. Encourager les plans de déplacements	74
Action 3.1.3. Informer et sensibiliser les entreprises au transport multimodal de marchandises	75
3.2. INFORMER ET SENSIBILISER LES CITOYENS SUR LES MANIÈRES DE LIMITER LES IMPACTS DE LEURS DÉPLACEMENTS	77
Action 3.2.1. Choisir un véhicule plus écologique.....	77
Action 3.2.2. Consommer moins de carburant.....	78
3.3. SE DONNER LES MOYENS FINANCIERS DE MENER UNE POLITIQUE VOLONTARISTE EN MATIÈRE DE MOBILITÉ.....	79
Action 3.3.1. Dégager de moyens pour le réseau routier, vecteur multimodal	79
Action 3.3.2. Dégager des moyens pour les transports publics	81
Action 3.3.3. Générer des moyens par une fiscalité volontariste et des partenariats avec le secteur privé.....	82
3.4. ASSURER LE SUIVI ET L'ÉVALUATION DU PLAN PROVINCIAL DE MOBILITÉ	84
Action 3.4.1. Mettre en place une cellule mobilité et développer des outils d'analyse de la mobilité	84
Action 3.4.2. Créer un organe de suivi du PPMBW	85

I. PRELIMINAIRE

Le Conseil provincial unanime a décidé lors de sa réunion du 28 juin 2007 d'analyser les enjeux de mobilité au niveau du territoire provincial. Cette décision est allée de pair avec la décision quelques mois plus tard de mettre en place un conseil consultatif provincial de mobilité qui a été étroitement associé aux différentes étapes de l'élaboration de ce rapport final, aboutissement d'un long processus.

Une telle analyse, au niveau d'une province, constitue une démarche novatrice dont la Région wallonne a, elle aussi, bien perçu l'intérêt et les deux niveaux de pouvoir ont à la fois partagé le financement et participé à la supervision de son avancement, au côté de techniciens des différents secteurs, associations et institutions concernés.

Nul doute que l'ampleur et la qualité du travail effectué permet d'affirmer que les objectifs initialement fixés ont été atteints et que le plan d'actions rencontre bien, au travers des multiples propositions concrètes, les macro-objectifs et les objectifs opérationnels arrêtés au départ de l'étude. Parmi ceux-ci, la volonté de prendre un peu de hauteur par rapport aux réalités locales qui fondent l'élaboration des Plans communaux de mobilité. Certaines réalités et certains enjeux dépassent en effet l'échelon communal et doivent être envisagés dans un contexte plus large.

Mais il faut par ailleurs souligner que ce rapport final ne peut pas être considéré à proprement parler comme un « plan » provincial de mobilité qui aurait le statut, au niveau provincial, qu'un plan communal de mobilité peut avoir pour son territoire. En effet, si un PCM approuvé par un conseil communal couvre en bonne partie les compétences qui incombent au pouvoir communal, les compétences provinciales sont « mutatis mutandis » beaucoup plus limitées. Il convient dès lors que le « plan provincial de mobilité en BW » soit considéré plus comme un outil de réflexion et d'orientation générale, au profit de l'ensemble des pouvoirs concernés, que comme un document contraignant. En tout état de cause, les propositions contenues dans le PPM ne peuvent pas être considérées, en cas de discordance avec des propositions

contenues dans un PCM ou un PICM, comme s'imposant à elles. Le « Plan Provincial de Mobilité » n'a pas valeur contraignante et il ne peut donc en aucune manière être utilisé à des fins judiciaires ou administratives.

Malgré ces limites, ce rapport final met en lumière, à l'échelon provincial, une série de réalités qui s'imposent à tous les niveaux de pouvoir et à tous les acteurs concernés. C'est à ces derniers de s'emparer des propositions émises ici, de jauger leur pertinence et de les concrétiser, à leur niveau.

La Province, quant à elle, dans les limites de ses budgets, continuera d'appuyer les initiatives des associations et des pouvoirs locaux qui tendent à favoriser la mobilité douce et les usagers faibles. Elle a notamment décidé d'investir et de mettre en « état de fonctionnement » un vrai réseau de mobilité douce qui irriguera durablement notre jeune province.

Alain TRUSSART,

Député provincial en charge de la Mobilité

II. INTRODUCTION

Le contexte

La Province du Brabant wallon a, dans sa déclaration politique pour 2007-2012, exprimé sa volonté d'exercer un pouvoir supra communal en matière de mobilité, en partenariat avec la Région wallonne, les communes, et les opérateurs de mobilité (TEC, SNCB, De Lijn, ...). Le Conseil provincial du Brabant wallon a voté, en date du 28 juin 2007, une résolution relative à la réalisation d'une étude de mobilité afin d'avoir une vision globale de la mobilité sur l'ensemble du territoire provincial. Plusieurs facteurs confirment l'intérêt et la nécessité d'une telle démarche :

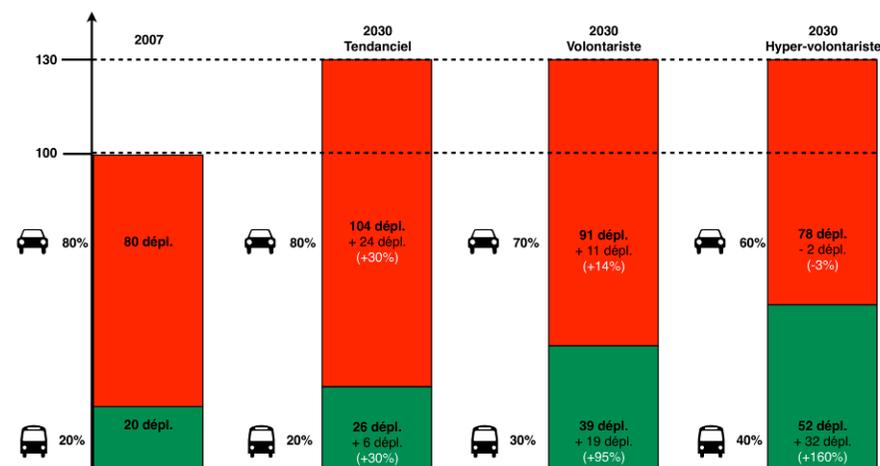
- une étude réalisée en 2004 par le Groupe de Recherche sur les Transports des Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur a produit quelques indicateurs de la mobilité en Brabant wallon. Cette étude a fait l'objet d'une brochure éditée par la Province : « La mobilité des ménages en Brabant wallon »
- plusieurs PCM et PICM ont été réalisés, sont en cours de réalisation ou vont démarrer ;
- le projet RER est en cours et sa mise en œuvre va modifier sensiblement l'offre en transport en commun dans la province ;
- la Direction générale des Routes du SPW a réalisé un schéma directeur cyclable sur l'ensemble de la province (routes régionales essentiellement).

La mission

Il s'agit de réaliser un plan de mobilité à l'échelle de la Province, qui s'appuie sur les études et données existantes en matière de mobilité et d'aménagement du territoire et propose une vision globale prospective et stratégique pour le développement du Brabant wallon.

Les enjeux

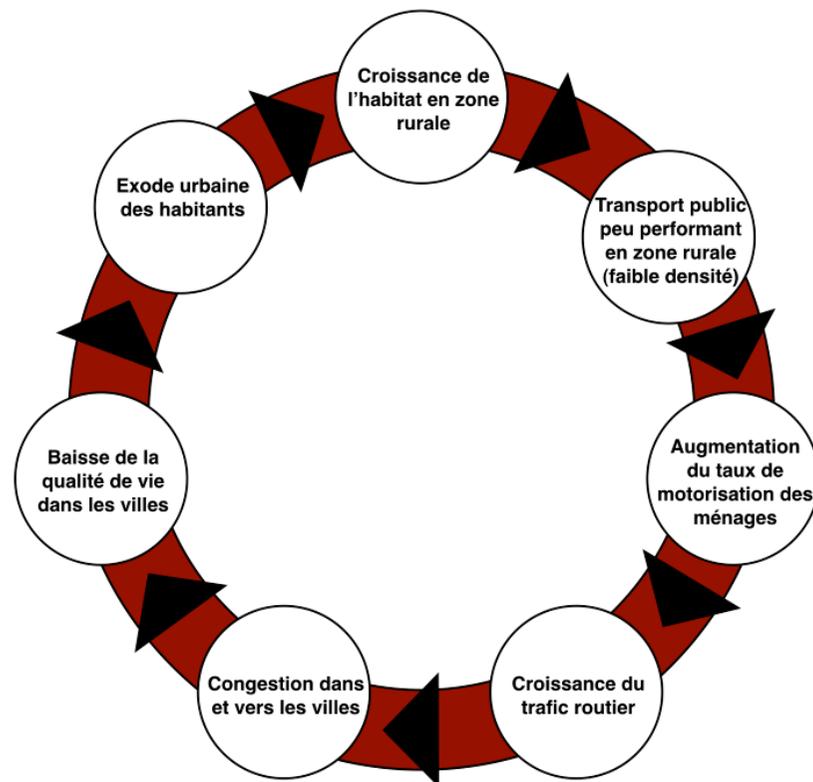
L'analyse de la situation actuelle et les projections à l'horizon 2030 montrent que si on n'intervient pas à court terme, le Brabant wallon évoluera vers une société fonctionnant encore plus à l'automobile et moins avec les modes de déplacements durables. Sans mesures fortes en faveur d'un report modal vers des modes de déplacements durables, les déplacements domicile-travail en voiture connaîtront une progression très forte. Cette progression sera particulièrement prononcée pour les déplacements internes au Brabant wallon et pour ceux en provenance des autres provinces. Par ailleurs, il faut s'attendre à ce que la progression de la voiture soit encore plus importante pour les autres motifs de déplacements (courses, visites, loisirs, ...), dès lors que ceux-ci se prêtent moins bien à un report vers le transport public.



Pour tenter de désamorcer le cercle vicieux lié à la progression des déplacements automobiles (voir schéma) et enclencher une spirale plus durable et équitable, il faut agir conjointement sur deux leviers :

- l'aménagement du territoire, en mettant un frein à la dispersion des activités et zones bâties

- la mobilité, en développant les alternatives à la voiture individuelle.



Cercle vicieux de la périurbanisation

La vision

Les réflexions sur le développement durable menées dans le cadre de l'étude ont conduit à analyser conjointement le développement territorial et les systèmes de transport. Jusqu'à présent et dans bien des cas, les développements des quartiers résidentiels et des entreprises (zones d'activités) se sont réalisés dans des zones ne disposant pas d'une

infrastructure de transport bien établie. La croissance de ces activités a demandé ensuite aux autorités de développer l'offre de transport dans ces zones peu denses, ce qui limite en soi la pertinence économique des projets, qu'il s'agisse de voiries ou de desserte par les transports publics.

Les infrastructures de transport nécessitant de longs délais de mise en œuvre (plusieurs années), on assiste souvent à un effort de rattrapage: on développe l'offre de mobilité (routes, lignes de transport publics, ...) pour corriger des erreurs en matière d'aménagement du territoire. Dans une optique de développement durable, il convient de renverser la tendance: le développement territorial doit maintenant se poursuivre en tenant compte des infrastructures de transport existantes et des développements durables possibles de l'offre de transport, qu'il s'agisse de routes, de lignes de chemin de fer ou de lignes de bus.

Compte tenu des prévisions d'évolution de la mobilité, le grand défi pour le Brabant wallon n'est pas/plus la gestion ou l'optimisation des déplacements actuels mais bien la mise en place d'une politique très volontariste en matière d'aménagement du territoire afin d'assurer en amont que les systèmes de transport durable puissent répondre efficacement à la demande future. Ce processus nécessite une révolution culturelle de taille qui impliquera un courage politique fort et une vision sur le long terme. Tous les niveaux de pouvoir seront impliqués et devront collaborer, parfois au détriment d'intérêts locaux.

Le citoyen aura sa place dans cette mutation puisque c'est lui qui choisit son lieu d'habitat et ses modes de déplacements. Sa prise de conscience des enjeux du développement durable sera-t-elle rencontrée par les politiques menées dans la province ? Il appartient aux acteurs publics de faciliter le "passage à l'acte".

Le plan d'actions

Le leitmotiv du plan d'actions est: **aménagement du territoire et multimodalité**. Il se décline en **trois axes** qui comportent chacun des actions à mettre en œuvre à court, moyen et long terme avec l'intervention coordonnée de différents acteurs.

Axe 1 : Articuler le développement territorial autour des systèmes de transport

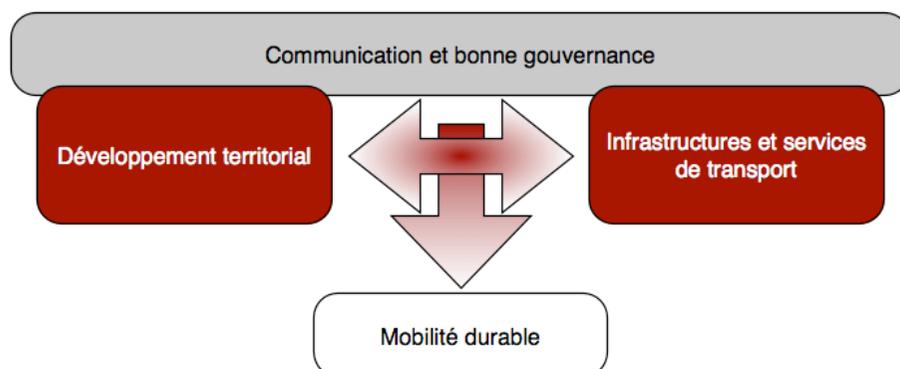
Il s'agit de la **vision « aménagement du territoire »** qui correspond en quelque sorte à la demande de transport.

Axe 2 : Développer les alternatives à la voiture et maîtriser la croissance du trafic routier.

Il s'agit de la **vision « infrastructures et services de transport »** qui correspond en quelque sorte à l'offre de transport.

Axe 3 : Communiquer et assurer une bonne gouvernance des politiques de mobilité

Il s'agit de la **vision « transversale »** qui permet de s'assurer que la demande de transport rencontre l'offre de transport de manière optimale et cohérente par rapport aux objectifs visés.



III. LE PLAN D' ACTIONS

Axe 1: Articuler le développement territorial autour des systèmes de transport

1.1. Viser la densification et la mixité des fonctions

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 1.1.1 Densifier les pôles régionaux et provinciaux
- Action 1.1.2 Valoriser les quartiers des gares secondaires
- Action 1.1.3 Valoriser les centres villageois et maîtriser l'urbanisation en dehors

Les propositions de densification qui suivent ne doivent pas être considérées comme devant être réalisées linéairement. Mises en relation avec les réserves foncières disponibles, elles visent à mettre en évidence qu'une densification des pôles régionaux et provinciaux, des abords des gares secondaires et des centres villageois permettrait de faire face à l'augmentation de la population du Brabant wallon annoncée à l'horizon 2030 et même 2060 en préservant au mieux le caractère rural là où il subsiste. Il faudra bien sûr examiner individuellement chaque zone concernée et envisager notamment l'urbanisation de zones actuellement agricoles que là où l'impact en terme paysager et environnemental pourra être limité. Par ailleurs, cette conversion de zones agricoles en zones urbanisables ne peut s'envisager de façon cohérente qu'en compensant cette conversion en rendant non urbanisables d'autres zones, situées en dehors des zones dont la densification est proposée et qui pourraient actuellement être urbanisées. A défaut, on ne fera que permettre l'arrivée et la dissémination d'un plus grand nombre de nouveaux arrivants au lieu de maîtriser l'implantation des futurs brabançons wallons.

Les **cartes 1.1.a à 1.1.c** (voir recueil de cartes en annexe) permettent d'éclairer ce point de vue. La **carte 1.1.a** montre les zones déjà urbanisées tandis que la **carte 1.1.b** indique les réserves disponibles au plan de secteur en zones d'habitat, zones d'habitat rural et zones d'aménagement communal concerté. Ensemble, ces zones représentent environ 5.900 ha et montrent clairement que dans un

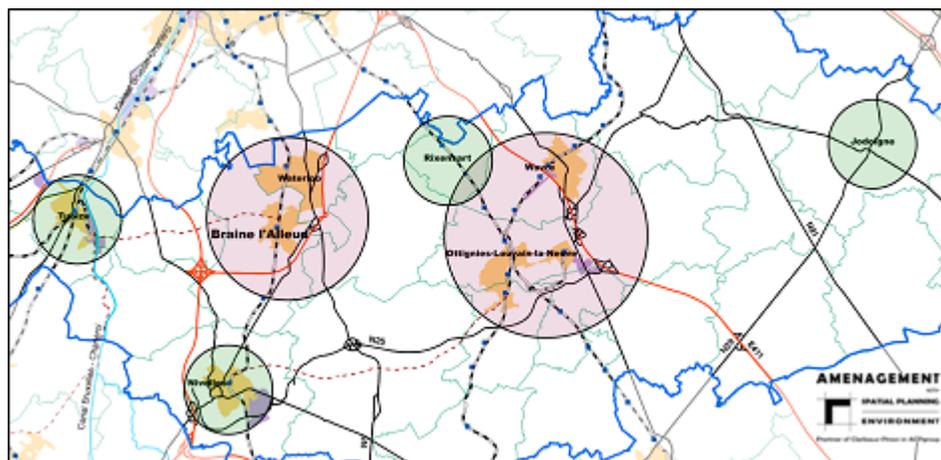
scénario tendanciel (c'est-à-dire en continuant à urbaniser comme aujourd'hui) l'accueil des nouveaux habitants se fera principalement en milieu rural, donc essentiellement à l'est de la province et dans des lieux peu équipés en infrastructures de transports en commun.

La **carte 1.1.c** localise les réserves disponibles si l'on met en place un scénario volontariste qui urbanise en priorité les abords des gares, les centres villes et les centres villageois (c'est-à-dire des lieux qui concentrent les infrastructures de transports en commun, les services à la population, les équipements et les commerces). Ce scénario implique des procédures de modification d'affectation juridique du sol puisqu'il intègre les zones agricoles situées à proximité des centres et des gares. Ensemble, ces réserves représentent 3.300 ha. Ce qui permet d'accueillir le même nombre d'habitants que dans un scénario tendanciel puisque dans ce cas-ci la capacité d'accueil sera au moins deux fois supérieure (à côté des gares et dans les centres, on peut densifier plus). Ces prescriptions en matière de densification sont détaillées dans les sections suivantes.

Action 1.1.1. Densifier les pôles régionaux et provinciaux

Constat :

Dans le cadre de l'étude, six pôles majeurs d'activités ont été identifiés en Brabant Wallon (deux pôles « régionaux » et quatre pôles « provinciaux »). Chacun joue un rôle important en tant que centre administratif, pôle commercial et pôle d'équipements et ce à l'échelle régionale ou provinciale.



Les six pôles correspondent également aux noyaux d'habitat les plus importants de la province.

	Habitants	Employés + Elèves + Etudiants
Wavre + Ottignies-Louvain-La-Neuve	62.785	69.287
Braine-l'Alleud + Waterloo	66.910	33.499
Nivelles	24.622	21.436
Rixensart-Genval	21.426	10.796
Tubize	22.713	8.099
Jodoigne	12.644	5.553

En 2010, ces six pôles disposent encore d'une réserve cumulée de 360 ha non bâtis (en zones urbanisables et en zone agricole selon le Plan de Secteur) qui se situent dans un rayon de 800 m autour de la gare (ou du centre pour Jodoigne)

L'intérêt de la densité est notamment qu'elle favorise le maintien de commerces et services de proximité, les économies d'énergie et l'utilisation de la marche et du vélo.

Objectifs :

- Densifier par l'accueil d'activités à haute densité d'emplois et d'équipements et à haute fréquentation (administrations, écoles secondaire, hôpitaux, hautes écoles, cinémas, ...)
- Densifier par le logement ;
- Assurer une mixité des fonctions, une mixité sociale et une diversité dans l'aménagement de l'espace public ;
- Privilégier les circulations lentes et l'accès aux transports publics.

Quelques valeurs repères en matière de densité :

Densité (logements/ha)	Taille moyenne des parcelles	Typologie de l'habitat
100		Immeubles à appartements
80		Maisons 2 façades et appartements
40	2,5 ares	Maisons 2 façades
20	5 ares	Maisons 3 façades
10	10 ares	Villas
5	20 ares	Villas

Mise en œuvre :

La densification doit s'opérer de façon progressive sur trois périmètres concentriques : le centre-ville ou villageois, la 1^{ère} périphérie (20' à pied du centre = 1 km) et la 2^{ème} périphérie (20-30' à vélo du centre = 5 km).

Centre urbain

- Zone de forte mixité : priorité aux activités à haute densité d'emplois (min. 200 emp/ha), aux équipements à haute fréquentation (administration, école secondaire, hôpital, hôtel, cinéma, haute école, ...) et aux commerces de biens de consommation courante et semi-courante non pondéreux ;

- Min 80 log/ha dans les pôles régionaux et min 60 log/ha dans les pôles provinciaux ;
- Opérations de rénovation urbaine avec priorisation des cheminements et espaces piétons vers les activités et les infrastructures de transport public (voir les projets de « quartiers durables » tels que Freiburg) ;
- Aménagement de la gare multimodale ou des bus ;
- Limitation du nombre d'emplacements de stationnement, tarification ou taxation des places de parking auto, création de parkings vélos dans les logements, entreprises et les espaces publics, ...

1^{ère} couronne (20' à pied du centre)

- Zone de mixité : priorité au logement avec petits bureaux, activités productives compatibles avec l'habitat, services, équipements et commerces de proximité ;
- Min 40 log/ha ;
- Normes de parkings vélos dans les bâtiments

2^{ème} couronne (20-30' à vélo du centre)

- Zone d'habitat : priorité au logement ;
- Min 20 log/ha (mais sans dépasser 5 log/ha tant qu'un programme local de densification de la 1^{ère} couronne n'a pas été mis en oeuvre) ; normes de parkings vélos dans les habitations.

Hors couronne :

- max 5 log/ha ;
- réserver les ZACC en zones non urbanisables ;

- éviter le développement de services de proximité et de commerces de biens de consommation courante et de consommation semi-courante non pondéreux.

Outils :

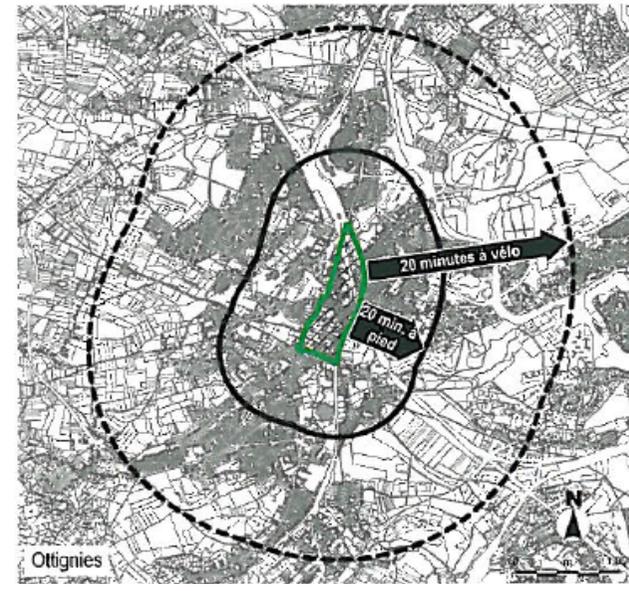
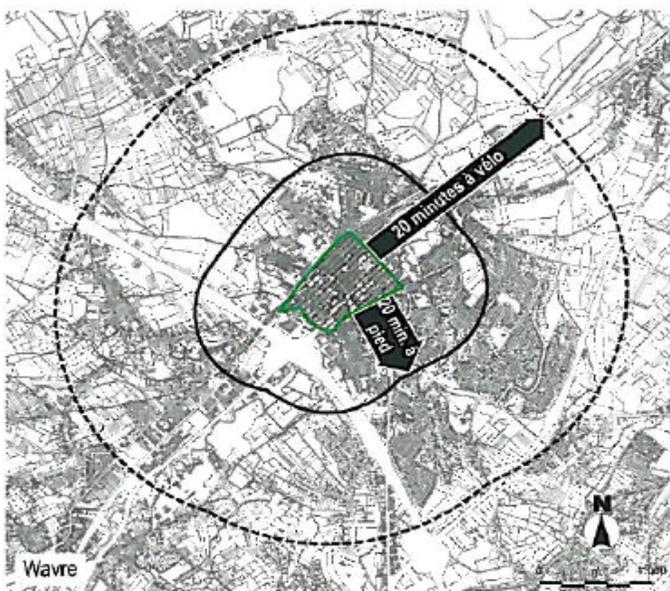
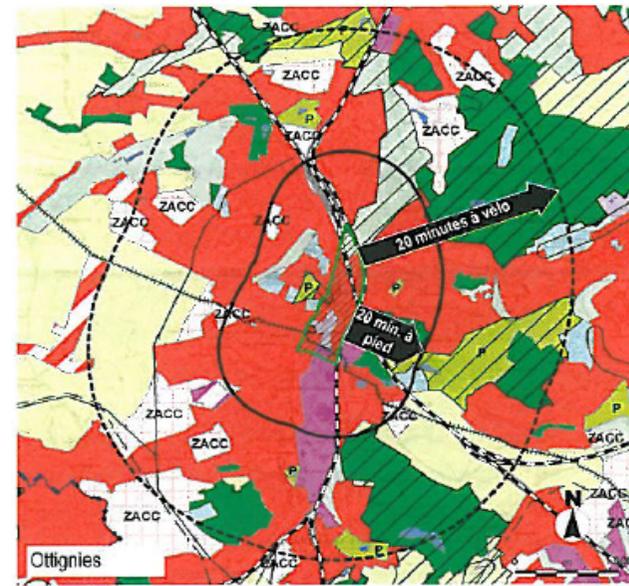
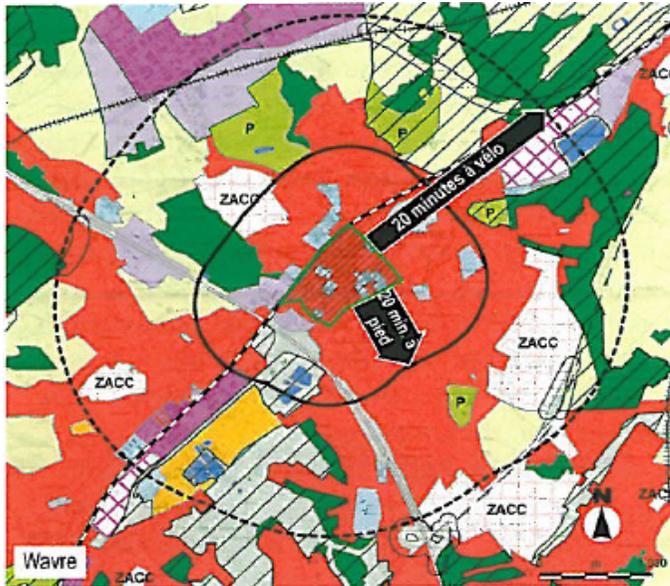
PCA dérogatoire, révision de Plan de Secteur, remembrement urbain, rénovation urbaine, revitalisation urbaine, SAR.

Réaliser un schéma directeur d'agglomération pour chacun des deux pôles régionaux

- réflexion commune en aménagement du territoire et urbanisme ;
- réseau de transport urbain régulier (TEC, Proxibus, ...) ;
- réseau cyclable

Partenaires :

Communes, Province du Brabant wallon, Région wallonne, SNCB, TEC



Action 1.1.2. Valoriser les quartiers des gares secondaires

Constat :

Outre les 9 gares des pôles régionaux et provinciaux, le Brabant wallon compte également 19 gares qui disposent encore, dans un rayon de 800 m, d'une réserve foncière cumulée de 500 ha en zones urbanisables et 700 ha en zone agricole.

	Zones urbanisables	Zone agricole
Archennes	29,07	43,34
Basse-Wavre	33,95	32,72
Bierges-Walibi	25,44	15,39
Blanmont	21,45	82,24
Céroux-Mousty	30,34	2,24
Chastre	28,79	39,25
Court-Saint-Etienne	22,73	2,92
Faux	22,1	67,69
Florival	44,49	7,77
Gastuche	22,73	69,75
La Hulpe	16,22	0
La Roche	15,42	56,93
Lillois	17,65	54,69
Limal	31,56	5,16
Mont-Saint-Guibert	44,02	15,4
Pecrot	6,96	36,68
Profondsart	23,81	50,75
Tilly	24,38	61,43
Villers-la-Ville	25,55	45,73
TOTAL	486,7	690,08

Sur base d'une surface moyenne de 5 ares par logement, cette réserve foncière permettrait de construire 24.000 logements, ce qui répondrait grosso modo à la moitié de l'augmentation de la demande annoncée par le bureau fédéral du Plan d'ici 2060 .

D'autres réserves existent encore autour des gares RER prévues et autour d'anciennes gares actuellement non desservies.

	Zones urbanisables	Zone agricole
2 gares programmées	36	135
8 anciennes gares	140	650

Objectifs :

- Densifier les quartiers de gares secondaires ;
- Assurer une mixité des fonctions et sociale et une diversité de l'espace public ;
- Privilégier les circulations lentes et l'accès aux transports publics.

Mise en oeuvre

Quartier de la gare

- Zone de mixité : priorité au logement avec petits bureaux, activités productives compatibles avec l'habitat, services, équipements et commerces de proximité ;
- min 60 log/ha ;
- Opérations de rénovation villageoise avec priorisation des cheminements et espaces piétons ;
- Limitation du nombre d'emplacements de stationnement, tarification ou taxation des places de parking auto, création de parkings vélos dans les logements, entreprises et les espaces publics, ...

1^{ère} couronne (15' à pied de la gare)

- min 30 log/ha ;
- liaisons vélos-piétons

Hors couronne :

- max 5 log/ha ;
- réserver les ZACC en zones non urbanisables ;
- éviter le développement de services de proximité et de commerces de biens de consommation courante et de consommation semi-courante non pondéreux ;

Outils :

PCA, PCA dérogatoire, SAR

Partenaires :

Communes, Province du Brabant wallon, Région wallonne, SNCB, TEC

Action 1.1.3. Valoriser les centres villageois et maîtriser l'urbanisation en dehors

Constat :

Le Brabant wallon comportait en 2006 une réserve foncière en zone d'habitat de 4.260 ha et en ZACC de 1.540 ha. Sur base d'une surface moyenne de 5 ares par logement, cela permettrait de construire 116.000 logements, soit le double de la demande prévue par le bureau fédéral du Plan d'ici 2060.

La même densité appliquée aux réserves foncières disponibles (y compris les zones agricoles) autour des centres villageois permettraient d'installer 190.000 logements c'est-à-dire, largement de quoi couvrir les besoins en logement et d'autres fonctions d'ici 2060, et ce, sans tenir compte des réserves dans les centres villes et les quartiers voisins des gares.

Réserves sur toute la province (ha)		Réserves dans un rayon de 800 m (ha)		
Zone d'habitat	ZACC		Zone d'habitat	Zone agricole
4.262	1.540	11 bourgs	330	450
		83 villages	1.800	6.960
		TOTAL	2.130	7.410

Il est important de noter que ruralité et densification ne sont pas forcément opposées. Il est tout à fait envisageable de densifier en maintenant un caractère rural. Il est des entités (Chimay par exemple) qui possèdent une image davantage rurale que Jodoigne mais dont le centre ville est plus dense. De même, le centre de certaines localités était probablement plus dense il y a 100 ans (à cause d'un nombre de personnes par ménage plus nombreux) et avait une image probablement beaucoup plus rurale.

Objectifs :

- Densifier les centres villageois et les quartiers de gares ;
- Assurer une mixité des fonctions, résidentielle et de l'espace public ;
- Privilégier les circulations lentes et l'accès aux transports publics ;
- Limiter l'urbanisation ailleurs.

Mise en oeuvre

Centre villageois

- Zone de mixité : priorité au logement avec petits bureaux, activités productives compatibles avec l'habitat, services, équipements et commerces de proximité ;
- min 40 log/ha ;
- Opérations de rénovation villageoise avec priorisation des cheminements et espaces piétons ;
- Normes de parkings vélos dans les habitations ;

1^{ère} couronne (15' à pied du centre)

- min 20 log/ha ;

Hors couronne

- maîtriser l'urbanisation : max 5 log/ha ;
- réserver les ZACC en zones non urbanisables ;
- éviter le développement de services de proximité et de commerces de biens de consommation courante et de consommation semi courante non pondéreux ;

Outils :

PCA, PCA dérogatoire, SAR

Partenaires :

Communes, Province du Brabant wallon, Région wallonne

Le tableau suivant synthétise les critères minimums de densification en fonction des lieux :

	Pôles régionaux	Pôles provinciaux	Gares secondaires	Centres villageois
Centre	80 (min)	60 (min)	60 (min)	40 (min)
1 ^{ère} couronne	40 (min)	40 (min)	30 (min)	20 (min)
2 ^{ème} couronne	20 (min) ou 5 (max)	20 (min) ou 5(max)	5 (max)	5 (max)
Hors couronne	5 (max)	5 (max)	5 (max)	5 (max)

1.2. Localiser les activités économiques en fonction de leur profil de mobilité¹

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 1.2.1 Valoriser les zones d'activités économiques existantes très accessibles en transport public
- Action 1.2.2 Implanter les nouvelles zones d'activités économiques sur des sites jouissant d'une accessibilité multimodale structurante
- Action 1.2.3 Valoriser le site trimodal de Clabecq
- Action 1.2.4 Créer un service chargé de la politique d'accueil et d'installation des activités dans les centres villes et villageois et dans les quartiers de gare

Action 1.2.1. Valoriser les zones d'activités économiques existantes très accessibles en transport public

Constat :

Les sites d'activités présents en Brabant wallon sont plus ou moins bien situés par rapport aux infrastructures de transport autres que la route ; Dans une optique de développement durable, il convient de valoriser les sites qui sont situés à proximité de lignes structurantes de transport public, ce qui offre aux employés, étudiants, visiteurs des solutions de mobilité autres que la voiture.

La **carte 1.2.1** présente 33 sites (endroits) propices à l'implantation d'activités car ils jouissent d'un potentiel d'accessibilité multimodale structurante. Ils se situent en effet au croisement ou à proximité immédiate de deux infrastructures, l'une routière et l'autre de transport public. On n'a repris que les infrastructures structurantes, c'est-à-dire les autoroutes et routes régionales d'une part, les lignes de chemin de fer et

¹ Le profil de mobilité d'une entreprise exprime ses besoins pour les déplacements du personnel, des clients, le transport des marchandises, ...

de Rapidobus d'autre part. Dans certains cas, l'accessibilité par route ou en transport public n'est pas encore réalité ; elle demanderait la réouverture d'une halte/ligne de chemin de fer ou la création d'une bretelle d'autoroute. Toutefois, l'infrastructure est présente. La carte ne reprend pas les sites d'activités existants qui ne jouissent pas d'une accessibilité multimodale structurante (existante ou potentielle).

Parmi ces 33 sites, deux sont particuliers : Ottignies, seul site profitant du croisement de deux lignes de chemin de fer et Clabecq, seul site profitant de la voie d'eau.

- 4 sites sont qualifiés d'hyper-accessibles car ils profitent à la fois d'une autoroute et du train : il s'agit de Bierges-Walibi, Braine-Alliance, Louvain-La-Neuve et Buzet ;
- 10 sites sont considérés comme très accessibles (train/RN) ;
- 13 sites sont bien accessibles (Rapido bus et autoroute ou RN).

Il faut également mentionner 3 sites qui présenteraient une très bonne accessibilité si on mettait en œuvre une liaison performante de transport public est-ouest (voir axe 2) : il s'agit de Braine-le-Château Centre, Wauthier-Braine et Promelles. La liaison est-ouest renforcerait également 4 sites déjà bien localisés : Braine-l'Alleud, Genappe, Noirhat et Court-Saint-Etienne.

Objectifs :

- Localiser les emplois dans des endroits qui sont accessibles autrement qu'en voiture.

Mise en œuvre :

Parc de Wavre-Sud :

- densification autour de la gare (jusqu'à 300 emp/ha) ;
- réaménagement de l'accessibilité routière ;
- création de cheminements mode doux vers Wavre et Ottignies ;

Parcs de Braine-Alliance et de Nivelles-Sud :

- création d'un point d'arrêt SNCB ;
- densification autour de la gare (jusqu'à 300 emp/ha) ;

- création de cheminements mode doux vers Braine-l'Alleud, Lillois et Nivelles

Parc du Hain (Wauthier-Braine) :

- à prévoir dans le cadre de la mise en œuvre d'une liaison en transport public structurante est-ouest.

Ottignies gare :

- Développer l'accueil d'entreprises, de services et d'équipements à très haute densité d'emplois.

Action 1.2.2. Implanter les nouvelles zones d'activités économiques sur des sites jouissant d'une accessibilité multimodale structurante

Constat

Voir ci-dessus.

Objectifs :

- Localiser les nouvelles zones d'activité économiques dans des endroits qui sont accessibles autrement qu'en voiture.

Mise en œuvre

- Développer en priorité les sites les mieux desservis ;
- Limiter ces zones à l'implantation d'activités à faible densité d'emplois (sous-entendu localiser les activités à forte densité d'emplois dans les centres villes et villageois).
- Interdire l'implantation d'activités de productions immatérielles, de services administratifs et d'équipements publics (sauf parcs à conteneurs) dans des sites non accessibles en transport public.

Le tableau suivant synthétise les endroits à privilégier pour la localisation des activités et des équipements en fonction du types d'activités et d'équipements.

La localisation d'activités en dehors de ces 4 grandes zones devra respecter les conditions suivantes : avoir une taille limitée et accueillir

soit des TPE ou PME locales qui ne peuvent s'installer en centre ville pour cause d'incompatibilités environnementales, soit des entreprises liées à l'activité primaire locale, soit des entreprises qui nécessitent impérativement une accessibilité routière structurante.

	Centres des 6 pôles (2 régionaux et 4 provinciaux)	Quartier de gares secondaires et centres villageois	Les 4 Zonings hyper accessibles	Zonings hors couronne
Types d'activités à promouvoir	Activités et équipements à haute densité d'emploi. Commerces de biens de consommation courante et semi courante non pondéreux	Petits bureaux et activités productives compatibles avec l'habitat. Commerces, services et équipements de proximité	Activités et équipements à haute densité d'emploi. Centres commerciaux	Activités productives à faible densité d'emploi Activités incompatibles avec l'habitat. Commerces de biens pondéreux
Accessibilité routière	+	++	+++	+++
Accessibilité en transport public	++++	+++	++	+

Action 1.2.3. Valoriser le site trimodal de Clabecq

Constat

Le site des anciennes Forges de Clabecq est en cours démolition et de réhabilitation. Cette friche industrielle dispose d'une localisation optimale pour des activités logistiques et de services grâce à sa situation aux portes de Bruxelles.

De plus, ce site dispose d'ores et déjà d'une accessibilité trimodale (route, chemin de fer, canal) avec des équipements importants (voies de chemin de fer électrifiées, avec faisceau de voies, murs de quais, bassins de virement permettant aux bateaux de faire demi-tour, etc.). Clabecq est le seul site du Brabant wallon à disposer d'une telle palette de modes et d'équipements de transport. Au niveau régional, les sites existants comparables sont très rares, et donc précieux. Quant à la

création « de toute pièce » de site comparable, elle serait extrêmement difficile à envisager, pour des raisons urbanistiques et environnementales. Le site de Clabecq constitue donc une ressource précieuse.

La localisation et la trimodalité du site le rendent potentiellement très attractif pour des investisseurs, notamment en rapport avec des activités ayant des besoins logistiques importants, ou faisant parties du domaine de la logistique et des services industriels. Ce domaine d'activités fait précisément partie des domaines cibles du Plan Marshall qui lui dédie un pôle de compétitivité.

Depuis peu, la Société Sagrex a d'ailleurs développé à Clabecq une plateforme de transbordement train – bateau. Les granulats chargés à bord de wagons dans sa carrière de Quenast sont déchargés dans des péniches à Clabecq (voir Action 3.1.3).

La Commune de Tubize souhaite quant à elle réaménager le site et y développer principalement du logement et des commerces. Cette option aurait également les faveurs de l'actuel propriétaire du site (Duferco) qui prendrait en charge la dépollution et le redéploiement du site. Si cette position est compréhensible dans le chef des autorités locales, elle compromet cependant le potentiel économique d'un site exceptionnel au niveau régional.

Objectifs

- Valoriser le potentiel exceptionnel du site et y développant une mixité des fonctions (habitat, activités logistiques et services) en adéquation avec le profil d'accessibilité trimodale du site.

Mise en oeuvre

- Réaliser un Schéma Directeur et un Master Plan du site en étroite collaboration notamment entre les administrations en charge de l'urbanisme, du développement économique et de la promotion de la voie navigable (DPVNI).
- Ce travail permettra de déterminer les activités les plus intéressantes pour le site (potentiel d'utilisation de la voie d'eau, du chemin de fer, création d'emploi, création de valeur ajoutée, etc.) et également de rencontrer, dans la mesure du possible, les préoccupations de la Commune.
- Il apparaît cependant d'ores et déjà qu'il n'est pas indiqué de développer à Clabecq une plateforme de transbordement de conteneurs. D'autres plateformes existantes ou en projet situées à proximité de Clabecq (Garocentre, Châtelet) sont mieux positionnées, et le nombre de plateformes de ce type viables économiquement est limité en Wallonie. Il y a donc lieu d'orienter la réflexion vers des centres de distribution, de l'industrie plus classique, voire des services. Il faudra ensuite y attirer des investisseurs, et se montrer sélectif, quitte à être patient, dans le choix des activités. Le potentiel du site est en effet tel qu'il serait absurde de le transformer en un banal zoning appelé à accueillir – pour prendre des exemples extrêmes- des grandes surfaces de distribution alimentaire ou des concessionnaires automobiles.

- Parallèlement à ce travail, il faudra mener en collaboration avec l'actuel propriétaire la dépollution et remise en état du site. Notons que les seuils de dépollution à atteindre varient en fonction de l'affectation future des zones. Ces normes sont beaucoup plus strictes pour une affectation « zone d'habitat » que pour une affectation « zone d'activité économique ».

En synthèse, à l'heure où des décisions importantes doivent être prises quant à l'avenir de ce site, il est bon de rappeler que, d'un point de vue régional, ce site dispose d'une localisation et d'une accessibilité trimodale exceptionnelle qu'il serait indiqué (au moins partiellement) de préserver et de valoriser par l'accueil d'activités économiques en plus de l'habitat.

Action 1.2.4. Créer un service chargé de la politique d'accueil et d'installation des activités dans les centres villes et villageois et dans les quartiers de gare

Constat :

Plusieurs opérateurs assurent actuellement l'accueil et l'installation des activités économiques en Brabant wallon. Les opérateurs qui bénéficient d'une visibilité provinciale et régionale (IBW, gestionnaire privé de parc d'activité, certaines communes ...) n'offrent pratiquement que des espaces dans des parcs d'activités en dehors des centres villes et villageois. A l'inverse, les opérateurs (communes et privés) qui offrent des espaces dans les centres bénéficient d'une visibilité limitée et souvent très locale.

Objectifs

- Disposer d'un service bénéficiant d'une visibilité provinciale et régionale et pouvant offrir des espaces dans les centres villes et villageois. Ce service doit s'intégrer dans un organe déjà existant.

Missions de ce service provincial à créer

- Installer en priorité les activités à très haute densité d'emploi dans les centres villes et les quartiers de gares ;

- Installer en priorité les PME et TPE locales et compatibles avec la fonction d'habitat dans les centres villageois ;
- permettre une alternative à l'installation dans les zonings d'activités à haute densité d'emplois ;
- assurer la reconversion des sites à réaménager (SAR) ;
- promouvoir la mixité des centres ;
- être l'intermédiaire entre les entreprises et les acteurs de la mobilité pour la mise en place de services de mobilité adaptés

Axe 2: Développer les alternatives à la voiture et maîtriser la croissance du trafic routier

2.1. Développer et améliorer le transport public

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 2.1.1 Réorganiser le réseau et augmenter progressivement l'offre (horizon 2020)
- Action 2.1.2 Améliorer la qualité de service (horizon 2020)
- Action 2.1.3 Renforcer le rôle du ferroviaire
- Action 2.1.4 Mettre en oeuvre des liaisons structurantes Est-Ouest de transport public à travers la Province (horizon 2030)
-

Action 2.1.1. Réorganiser le réseau et augmenter progressivement l'offre (horizon 2020)

Constat :

Les habitants du Brabant wallon effectuent quotidiennement quelque 1,1 million de déplacements sur le territoire provincial, trois quarts de ceux-ci s'effectuant en voiture soit de l'ordre de 825.000 déplacements quotidiens. Les projections établies à l'horizon 2030 montrent que si on n'intervient pas à court terme, la mobilité en Brabant wallon évoluera, vers une société fonctionnant encore plus à l'automobile et moins avec les modes de déplacements durables. Sans mesures fortes en faveur d'un report modal vers des modes de déplacements durables, les déplacements domicile-travail en voiture connaîtront une progression très forte. Cette progression sera particulièrement prononcée pour les déplacements internes au Brabant wallon et ceux en provenance des autres provinces. Par ailleurs, il faut s'attendre à ce que la progression de la voiture soit encore plus importante pour les autres motifs de

déplacements (courses, visites, loisirs, ...) dès lors que ceux-ci se prêtent moins bien à un report modal.

Objectifs :

- Désamorcer le cercle vicieux lié à la progression des déplacements automobiles ;
- Accroître et renforcer le rôle du transport public
- Attirer de nouvelles clientèles vers le transport public.

Méthodologie adoptée :

La vision d'avenir pour les transports en commun en Brabant wallon a été élaborée progressivement suivant une méthodologie spécifique, en faisant abstraction des lignes existantes et se basant sur la localisation des pôles d'activités (cfr rapport phase 2).

Cette démarche aboutit sur une proposition de réseau.

Ce réseau est hiérarchisé selon cinq niveaux de liaisons :

- Liaisons régionales : elles relient les pôles régionaux avec une vitesse élevée et pas (peu) d'arrêts intermédiaires. Ce niveau est assuré principalement par des trains rapides (IC, P), ou par des cars circulant sur des autoroutes (au besoin, sur la bande d'arrêt d'urgence durant les heures de congestion).
- Liaisons provinciales : elles relient les pôles provinciaux entre eux ainsi que les pôles provinciaux aux pôles régionaux. Ce niveau est relativement rapide, n'effectue que quelques arrêts intermédiaires, et est assuré soit par des trains (type IR, P, futur RER semi direct), soit par des bus de type Rapido/Conforto.
- Liaisons locales : elles relient toutes les communes de la province aux pôles voisins. Ce niveau correspond aux trains omnibus actuels (P, L, CR, futur RER) et aux bus « classiques » du TEC.

- Liaisons urbaines : il s'agit de liaisons internes (réseau urbain) à développer au sein des 2 pôles régionaux.
- Services particuliers : bus à la demande, Proxibus, bus scolaires, bus spécifiques, etc.

Les deux derniers niveaux de service n'ont pas été développés ou cartographiés.

Les différents niveaux sont en correspondance dans les pôles régionaux et provinciaux. Les correspondances entre lignes doivent y être optimisées (concordance des horaires, information en temps réel, confort d'attente, etc.).

Notre vision pour le développement des transports en commun d'ici à l'horizon 2020 est présentée sur la **carte 2.1.1.a**, complétée par le **tableau 2.1.1** reprenant les principales caractéristiques de chaque ligne (mode, parcours) et les objectifs de performance (vitesse commerciale, fréquence, amplitude horaire) associés à chaque type de liaison.

En ce qui concerne les fréquences, les objectifs sont fort ambitieux puisqu'ils prévoient une fréquence de 3 à 4 services par heure en pointe ([6h-9h] et [16h-19h]), et de 2 services par heure en période creuse ([9h-16h] et [19h-21h]). On notera que les amplitudes de service sont également très conséquentes par rapport à la situation actuelle. Ces objectifs proviennent du décret « Netmanagement » de la Région flamande. On considère que la concrétisation de ces objectifs rend l'offre de transport en commun particulièrement attractive pour les usagers.

En ce qui concerne les modes, on a privilégié le ferroviaire là où des lignes SNCB sont présentes. Un cas particulier se pose pour la liaison est-ouest entre les 2 pôles régionaux de la province. En effet, les services de transport existants ne permettent pas d'atteindre les objectifs fixés. Une réflexion assortie de propositions pour une liaison entre ces deux pôles fait l'objet de l'Action 2.1.4.

En ce qui concerne le choix des parcours et des arrêts intermédiaires, des indications sont données dans le **tableau 2.1.1**. Il appartiendra aux exploitants d'affiner ces choix en concertation avec les autorités locales.

Mise en œuvre :

Le réseau 2020 n'est pas à considérer comme un réseau définitivement fixé, à appliquer tel quel sur le terrain. Il s'agit d'un schéma directeur, d'un cadre général, à partir duquel procéder dans les années à venir.

La mise en place de la réorganisation du réseau devra s'étaler dans le temps, tant pour des raisons techniques que budgétaires. Cela donne du temps pour affiner et préciser les trajets et mesures d'exploitation.

La **carte 2.1.1.b** illustre le travail à accomplir. Les lignes existantes indiquées en couleur sont celles qui correspondent totalement ou partiellement à des lignes projetées et qui disposent déjà aujourd'hui d'un nombre de passages par jour égal ou supérieur à la moitié du nombre de passages par jour à assurer pour répondre aux objectifs théoriques de fréquence et d'amplitude horaire. Les autres lignes – qui n'atteignent pas ce score - apparaissent en gris.

Il résulte de l'analyse de cette carte que le réseau proposé constitue un saut qualitatif et quantitatif tout à fait considérable, quelque soit la zone de la province considérée. Par rapport à l'offre existante, qui est relativement faible, dispersée, et centrée sur les besoins de la population scolaire, le réseau 2020 propose une offre performante (objectifs de fréquences au minimum bi-horaires, amplitude de services élargies, vitesse commerciale, etc.) regroupée en des lignes structurantes fortes.

Il appartiendra aux exploitants (SNCB et TEC) de fixer leurs priorités pour les années à venir, en accord avec leurs autorités de tutelle respectives.

La vision du groupement d'étude sur les priorités à très court terme (5 ans environ) est la suivante :

- Au niveau ferroviaire, les marges d'action sont faibles dans l'attente de la finalisation des travaux d'infrastructure en cours pour le RER (sauf bien sûr une amélioration du confort des trains et des gares, de la ponctualité, de l'information, de

l'intermodalité, etc.). Il importe cependant de lancer les réflexions et projets concernant les dossiers prioritaires pour la province et d'améliorer par exemple la relation transversale Charleroi – Ottignies – Leuven. Cet axe n'est parcouru que par des trains omnibus. Le réseau 2020 y prévoit la circulation de services plus rapides. Une première étape serait d'y lancer un ou 2 trains P rapides aux heures de pointe. Par exemple, un train P rapide de Charleroi à Louvain-La-Neuve (temps minimum actuel : 1h09, avec changement à Ottignies). D'autres priorités au niveau ferroviaire sont développées dans l'Action 2.1.3.

- Améliorer de manière générale les performances de l'ensemble des lignes Rapido / Conforto existantes. Ces lignes doivent être cadencées (au minimum à court terme 2 bus par heure en pointe, un bus par heure en heure creuse), les amplitudes horaires étendues, et des aménagements doivent être réalisés pour améliorer leur vitesse commerciale moyenne (par exemple, doter la future voirie de liaison entre la RN5 et le R0 d'un site propre, au moins à l'approche de l'échangeur n°24 du R0). Ces lignes doivent devenir des lignes structurantes, dotées d'une image de marque forte pour le grand public.
- Amorcer la réorganisation du réseau, en simplifiant l'architecture de celui-ci (suppression des multiples variantes) et en lançant certaines des nouvelles lignes proposées dans le réseau 2020. Il est clair qu'avec des moyens financiers limités, il faudra faire des choix délicats. Le PPM défend le principe de regrouper les moyens sur des lignes fortes structurantes, au détriment d'une desserte fine, mais quantitativement très pauvre, de l'ensemble du territoire (ex : ligne divisée en de multiple variante pour desservir chaque hameau 2 fois par jour). Pour les zones éventuellement délestées, des solutions innovantes moins coûteuses que l'exploitation traditionnelle peuvent être imaginées (service à la demande, taxi collectif, chèque taxi, covoiturage, etc.).
- Lancer au moins une expérience de bus à la demande dans la province. L'est de la province convient à cette expérimentation.

- Poursuivre les réflexions sur l'amélioration de la liaison est-ouest (cf. Action 2.1.4).

\$ Insister sur l'amélioration significative de l'offre par rapport à la situation existante, notamment dans l'Est du Brabant wallon.

Partenaires :

Gouvernement Fédéral, Groupe SNCB, Gouvernement wallon, SRWT et TEC, Communes concernées

Des exemples existent :

Les cinq Provinces du nord du pays ont réalisé une démarche similaire (même méthodologie) entre 2004 et 2009 (voir Action 3.3.2). Elles ont donc quelques années d'avance sur le Brabant wallon en terme de développement de leur réseau de transport en commun. Leurs expériences montrent qu'il est important de prioriser les choix. On utilise pour cela en Flandre les modèles multimodaux provinciaux qui permettent d'estimer la clientèle de chaque ligne. Par la suite, une analyse coût/bénéfice est effectuée afin de retenir en priorité les projets qui ont la meilleure « rentabilité » (au sens large). Au terme de ce choix, il faut lancer les études de projets et les procédures de demande de permis d'urbanisme, si des aménagements sont nécessaires. Les budgets de fonctionnement des exploitants doivent également être adaptés. La Province du Limbourg a été la première à réaliser son « Toekomstplan ». La première phase du projet phare qui y est associé, à savoir la mise en place d'un réseau de tram-train (voir ci-dessous), a récemment débuté.

Le Brabant wallon pourrait développer des contacts avec le nord du pays (Région flamande, De Lijn) afin de tirer parti de leurs expériences.

Il faudrait également développer les outils de connaissance dans le domaine de la mobilité (flux origine-destination selon les modes de transport et outils de simulation pour les projets (voir axe 3).

Action 2.1.2. Améliorer la qualité de service (horizon 2020)

Constat:

Même si des progrès conséquents ont été réalisés ces dernières années, les transports en commun sont encore perçus de manière relativement négative par une grande partie des citoyens. Il importe donc, outre le développement du réseau proprement dit, d'améliorer de manière générale la qualité de service.

Objectifs :

- Améliorer l'attractivité des transports en commun ;
- Modifier leur image de marque.

Mise en œuvre :

Les principaux facteurs déterminant la qualité de service sont les suivants :

- La fréquence et l'amplitude horaire ;
- La vitesse moyenne (ou vitesse commerciale, dans le jargon de l'exploitation) ;
- La régularité (respect des horaires) ;
- La fiabilité du service de manière générale ;
- La fiabilité des correspondances, y compris en situation « dégradée » ;
- Le confort (des véhicules, des arrêts, des noeuds de correspondance) ;
- L'information aux usagers (horaires, position des arrêts, correspondances, etc.) ;
- La billettique (attractivité et simplicité des formules tarifaires, intégration entre les différents opérateurs).

Parmi ces facteurs, les plus importants sont la fréquence et l'amplitude, la vitesse moyenne et la régularité, ces deux derniers étant d'ailleurs liés dans une certaine mesure.

Lorsque les conditions de circulation automobile ne permettent pas une bonne vitesse commerciale et une bonne régularité, il faut envisager d'utiliser les leviers suivants :

- Mesures d'organisation de la circulation (plans de circulation) ;
- Des mesures de régulation (priorités aux feux) ;
- Des aménagements physiques (arrêts en avancée de trottoir, sites propres à l'approche des carrefours, sites protégés intégraux, ...) ;
- Le passage à un mode de transport permettant de meilleures performances (ex : du bus express au tram-train).

La province compte actuellement très peu d'aménagements pour les transports en commun. Cette situation devra être corrigée à l'avenir pour renforcer le rôle des transports publics. Le **tableau 2.1.1** liste les points du réseau qui devraient faire l'objet d'aménagements).

Rappelons qu'une amélioration de la circulation des transports en commun apporte des effets bénéfiques à la collectivité:

- l'utilisateur est plus satisfait; il arrive plus vite à destination ;
- La population perçoit les avantages accordés au transport public, ce qui l'incite à les utiliser;
- Les gains financiers réalisables par l'augmentation de la vitesse commerciale des bus sont très importants. Ces gains peuvent être réinvestis dans l'amélioration de l'offre (augmentation des fréquences, extension des plages horaires de desserte, nouveaux services).

Un autre levier d'action est d'améliorer les correspondances. Le « réseau 2020 » propose de rassembler un grand nombre de liaisons dans quelques pôles multimodaux où les correspondances seraient optimisées. Ce thème est approfondi dans la partie intermodalité (Voir 2.4).

Partenaires :

Région wallonne, SRWT, TEC, Communes

Des exemples existent :

Création d'un **site propre intégral destiné à un service de bus à haut niveau de service** (pouvant évoluer vers un mode tram) en France : le «TCSP (Transport en Commun en Site Propre) Massy – Ecole Polytechnique» (Région Ile-de-France, sud-ouest de Paris).

Projets connexes

→ **Le TCSP Massy-Polytechnique entre en service**



Début 2009, grâce à la mise en service de la ligne de bus 9106 en site propre (TCSP), il suffira de 8 mn seulement pour relier la gare de Massy à l'École Polytechnique. Il s'agira d'un gain de temps appréciable pour tous les étudiants et chercheurs du plateau de Saclay, comme pour les nombreux Palaisiens et usagers des

lignes B et C du RER ! Avec une offre améliorée en termes de régularité et de fréquence (23 courses supplémentaires, 1 bus toutes les 4 mn aux heures de pointe), cette ligne devrait transporter près de 4 000 voyageurs quotidiens (2 500 aujourd'hui). Financé par l'État (14,7 M€), la Région Île-de-France

(14,7 M€) et le Département de l'Essonne (5,3 M€), cette voie dédiée aux bus constitue le premier tronçon de la desserte express du futur cluster du Plateau de Saclay. Ce TCSP a vocation à se prolonger à l'ouest vers St-Quentin-en-Yvelines, et à l'est, en direction de l'aéroport d'Orly.

Figure 1 : le bus circule en site propre et jouit d'une priorité absolue aux feux (source : STIF)



Figure 2 : TCSP Massy-Ecole Polytechnique : les véhicules sont modernes et à plancher bas. Les arrêts sont aménagés (source : STIF)

Ce projet est maximaliste, puisqu'il prévoit la création d'une infrastructure spécifique. Les aménagements pour les transports en commun peuvent être plus légers et évoluer par la suite, selon les besoins et les possibilités foncières et financières (par exemple, sites propres en approche des carrefours et priorités aux feux).

Exemple d'utilisation multimodale de voies rapides ou d'autoroutes :

Le Brabant wallon est traversé par plusieurs autoroutes. Les bus du TEC et de De Lijn sont autorisés à emprunter la bande d'arrêt d'urgence de l'E411 entre Bierges et Hermann-Debroux en direction de Bruxelles lors de l'heure de pointe du matin et sous certaines conditions. Cette première expérience, concluante, pourrait être appliquée à l'avenir sur d'autres axes autoroutiers.

Deux projets étrangers sont brièvement présentés ci-dessous afin de dresser quelques pistes de réflexion. Souvent une collaboration interrégionale est nécessaire, à l'instar de ce qui a été réalisé pour l'utilisation de la bande d'arrêt d'urgence sur l'E411.

Depuis quelques années, l'agglomération de **Madrid** est équipée d'une autoroute comportant une chaussée centrale réservée aux autobus et aux véhicules pratiquant le covoiturage (voie VAO).

Cette chaussée est insérée dans l'axe de l'autoroute radiale A-6, reliant les quartiers résidentiels situés au nord-ouest de Madrid au centre-ville où elle aboutit au sein de l'important pôle d'échange de Moncloa.

L'infrastructure est réversible : elle fonctionne le matin vers le centre et le soir en sens inverse. L'accès au site propre central se fait par des passages inférieurs.

Pendant la période de pointe du matin (7h-10h), 478 autobus transportent sur ce site réservé plus de 14 000 passagers. Ce volume de voyageurs correspond à celui de 2 bandes d'autoroute fonctionnant à débit maximal, c'est-à-dire sans ralentissements, ce qui est rarement le

cas près des grandes agglomérations (2.000 véh/h par bande x 1,2 voyageur par voiture x 3 heures).



Figure 3 : Madrid : voie bus réversible au centre de l'autoroute (source : IAURIF)



Figure 4 : Madrid : insertion des bus au centre de l'autoroute par passage inférieur (source : Google Earth)

A Toulon, il est projeté de permettre la **circulation des cars sur la bande d'urgence** lors des périodes de congestion. Par rapport à ce qui a été réalisé sur l'E411 entre Bieres et Herrmann-Debroux, l'originalité tient en la création d'arrêts au droit de franchissements, en correspondance avec des lignes urbaines.

On pourrait envisager une telle configuration par exemple à l'échangeur de Bieres, avec correspondance entre les Cars Conforto circulant sur l'E411 (sur les bandes d'arrêt d'urgence) et les bus circulant sur la N257 au-dessus (ligne provinciale 5 bis dans la Vision 2020).

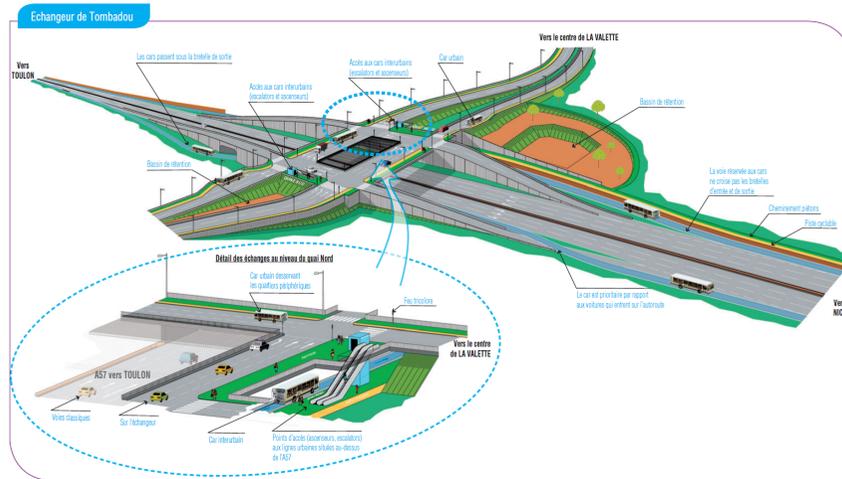


Figure 5 : projet à Toulon (source : Conseil Général Isère)

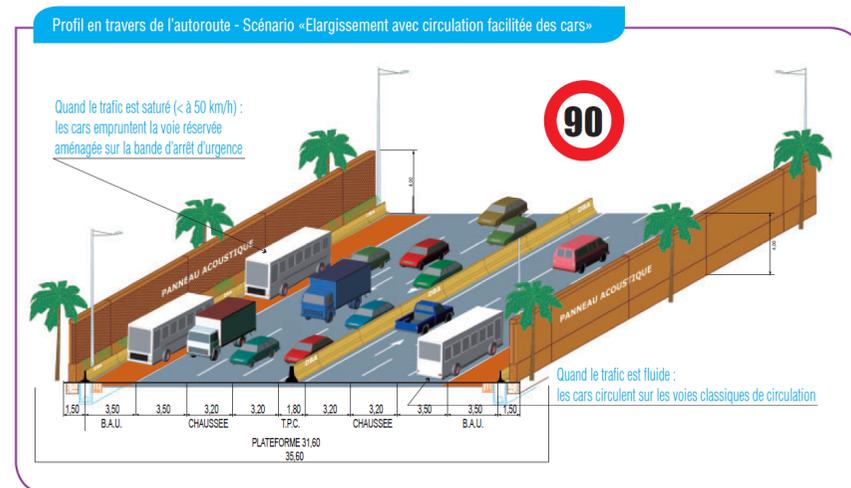


Figure 6 : projet à Toulon (source : Conseil Général Isère)

Des exemples de pôles multimodaux sont présentés à l'Action 2.4.1.

Action 2.1.3. Renforcer le rôle du ferroviaire

Constat :

La province est aujourd'hui traversée par trois grands axes ferroviaires dédiés principalement au transport de personnes.

Le projet RER en cours de réalisation comprend des investissements très importants dans la province : mise à 4 voies des lignes 124 (tronçon Nivelles – Moensberg (Uccle)) et 161 (depuis la bifurcation vers Louvain-La-Neuve jusqu'à Bruxelles-Schuman), et rénovation / reconstruction de toutes les gares et points d'arrêt sur ces deux axes. Deux nouveaux points d'arrêt sont également programmés sur la ligne 124, de part et d'autre de la gare de Braine-l'Alleud (au nord : « Bara », au sud « Braine Alliance »).

Ce programme est acquis (financement et permis accordés, sauf à Linkebeek sur la ligne 124). La fin des travaux est prévue pour 2016-2017 sur la ligne 161, et pour 2019-2020 sur la ligne 124 (retard lié au recours en annulation du permis introduit par la commune de Linkebeek).

Vu les délais de réalisation des infrastructures ferroviaires (10 ans minimum), et dans le contexte de négociations autour du futur plan d'investissement 2013-2025 du groupe SNCB, il importe de lancer dès aujourd'hui des réflexions autour des dossiers ferroviaires pouvant intéresser la province.

Objectifs :

- Amorcer la réflexion sur certains projets ferroviaires présentant un intérêt pour le Brabant wallon ;
- Développer une réelle politique ferroviaire intégrée avec les autres développements du transport public.

Mise en œuvre :

Les dossiers ferroviaires intéressant la province du Brabant wallon sont présentés ci-après. Ces propositions devront être affinées et n'ont, à ce stade, pas fait l'objet d'étude de faisabilité détaillée.

- Nouvelles gares en Brabant wallon : Les terminus RER prévus à Braine-le-Comte (ligne 96) Nivelles (ligne 124) et Louvain-La-Neuve (ligne 161) vont saturer lorsque le réseau prévu sera intégralement en service. Soit l'infrastructure de ces gares devra être adaptée, soit de nouveaux terminus devront être établis afin de réduire le nombre de trains dans les terminus principaux. Cette problématique, purement ferroviaire au départ, constitue une opportunité pour créer de nouveaux points d'arrêt :
 - Nivelles-sud est le cas le plus immédiat. La gare de Nivelles est et restera étriquée. Un nouveau point d'arrêt qui servirait de terminus à certains services RER (et nécessitant donc des voies supplémentaires) pourrait être développé à Nivelles-sud à proximité du zoning. Cette proposition améliorerait l'accessibilité du sud de Nivelles, pôle principal d'emploi, tout en délestant la gare principale. Une connexion avec le tram-train est-ouest serait possible pour certaines des alternatives de tracé de celui-ci (cfr Action 2.1.4).
 - Avec seulement trois voies à quais en impasse, un important rôle de terminus RER et l'ambition de développer de nouveaux services rapides (voir ci-après) la gare de Louvain-La-Neuve devra immanquablement être agrandie à l'avenir (quai(s) supplémentaires, voie en arrière-gare pour faciliter les manœuvres et augmenter la capacité, etc). Le débat sur le prolongement éventuel des voies en direction de Chaumont-Gistoux reprendra d'ailleurs à cette occasion.
 - Sur la ligne 96 Bruxelles - Braine-le-Comte – Mons, il existe une volonté locale de créer de nouveaux points d'arrêt
 - (Tubize-sud, Hennuyères, cfr PCM de Tubize et de Braine-le-Comte). Vu la configuration de l'infrastructure ferroviaire sur le tronçon Halle – Braine-le-Comte (2 voies), et la coexistence (difficile) de trains rapides et de trains lents, la création de nouveaux points d'arrêt y sera très pénalisante d'un point de vue de l'exploitation ferroviaire. Un accord « win win » consisterait à accorder les permis pour la mise à 4 voies de certains tronçons de la ligne en échange de la création de nouveaux points d'arrêt sur ces tronçons.
 - Enfin, il existe des opportunités de rouvrir des points d'arrêt sur la ligne 94 entre Halle et Enghien (Saintes en particulier), où les contraintes d'exploitation ferroviaire sont un peu moins fortes que sur la ligne 96.
 - Il faut cependant garder à l'esprit que toute ouverture de nouvelle gare (sans fermeture d'un nombre équivalent et sans modification des performances du matériel roulant) se fera au détriment de la vitesse commerciale des trains concernés. La création de nouveaux points d'arrêts accentuera également les différentiels de temps de parcours entre trains lents et trains rapides, ce qui est préjudiciable pour la capacité ferroviaire globale. La pertinence de ces ouvertures doit donc être soigneusement étudiée, tant d'un point de vue technique que du point de vue de la clientèle potentielle.
- Renforcement de l'offre au départ de Louvain-La-Neuve et étude d'un raccordement direct vers Namur. Le Gouvernement wallon a retenu comme projet prioritaire la création d'un vaste « Park & Ride » à proximité de la gare de Louvain-La-Neuve (parking en silo d'environ 2.500 places pour un budget de réalisation d'environ 60 millions d'€). Idéalement, la gare de Louvain-la-Neuve devrait être desservie par des trains rapides, complémentaires aux trains RER qui s'arrêtent plus souvent, pour rendre attractive l'utilisation du nouveau "Park & Ride". Par ailleurs, vu les développements attendus (et encouragés par le

présent plan) à Louvain-La-Neuve, on peut s'interroger sur les possibilités d'augmenter le nombre de liaisons directes offertes (aujourd'hui uniquement la ligne 161 vers Bruxelles). Cette réflexion peut être croisée avec l'intensification attendue des échanges d'étudiants entre les sites de Namur et de Louvain-La-Neuve et l'augmentation générale de l'attractivité de Namur. Une nouvelle courbe de raccordement direct depuis Louvain-La-Neuve vers Namur permettrait des gains de temps substantiels (parcours plus court et pas de correspondance à Ottignies), tout en délestant quelque peu la gare d'Ottignies où le nombre de personnes en correspondance va augmenter très sensiblement et risque de devenir difficile à gérer. Ce raccordement, dont la faisabilité technique et la pertinence commerciale sont à affiner, se débrancherait de la ligne 161 au nord de la gare de Mont-Saint-Guibert pour se raccorder sur la ligne 161D avant qu'elle ne soit en tunnel, soit à hauteur de l'échangeur routier RN25 # RN238. Des ouvrages d'art seraient nécessaires. Un tel projet devrait aller de pair avec une augmentation de la capacité de la gare de Louvain-La-Neuve (cfr supra).

- Une réflexion similaire pourrait être menée en ce qui concerne un éventuel nouveau raccord entre la ligne 140 (Court-St-Etienne) et la ligne 161D (Louvain-la-Neuve).
- Raccordement ferroviaire de l'aéroport de Gosselies. Il est important que le raccordement de l'aéroport de Gosselies à la ligne 140 en direction d'Ottignies soit réalisé en même temps que le reste du projet, et non dans une phase ultérieure comme évoqué dans certains communiqués. Cette infrastructure améliorera en effet l'accès à l'aéroport depuis Ottignies et les autres localités situées le long de la ligne 140. Elle ouvre également de nouvelles possibilités de liaisons, par exemple depuis Mons, La Louvière (Centre), Manage et Gosselies vers Ottignies, sans changement à Charleroi. Cela faciliterait l'accès aux pôles d'emplois du Brabant wallon depuis les zones riches en main d'œuvre du Hainaut (provenance importante déjà observée actuellement, mais en voiture).

Outils :

Plans d'investissements du Groupe SNCB, priorités du Gouvernement wallon en matière d'investissements ferroviaires. Notons que celles-ci devront être « éclairées » par une étude sur le réseau ferroviaire wallon qui doit être menée en 2011.

Partenaires :

Groupe SNCB, Région wallonne (Gouvernement wallon), Province du Brabant wallon

Action 2.1.4. Mettre en oeuvre des liaisons structurantes Est-Ouest de transport public à travers la Province (horizon 2030)

Constat :

La démarche adoptée pour le volet transport en commun prévoit l'établissement d'une ligne dite « régionale » entre les deux pôles régionaux de la province (Braine-l'Alleud - Waterloo d'une part, Ottignies- Louvain-La-Neuve - Wavre d'autre part).

Théoriquement, cette liaison devrait s'effectuer sans arrêt intermédiaire, à une vitesse commerciale de 80 km/h et avec des fréquences élevées (2 à 3 trajets par heure et par sens selon les périodes de la journée).

Seule une infrastructure ferrée (ou à la rigueur un car circulant sur une autoroute non congestionnée) peut offrir de telles performances. Or, il n'existe pas de ligne ferroviaire reliant les deux pôles régionaux et il n'y a pas non plus d'autoroute les reliant directement.

Aujourd'hui, la ligne Rapido 3 du TEC réalise cette liaison 12 fois par jour et par sens en passant soit par Lasne (itinéraire le plus court, mais le plus lent), soit par la RN25 et la RN5 (itinéraire plus long mais plus rapide). Les temps de parcours varient entre 41 et 56 minutes suivant l'itinéraire emprunté.

La clientèle sur cette relation est actuellement modérée mais en croissance. Par ailleurs, de forts développements sont attendus dans ce corridor de desserte.

Ces réflexions doivent être croisées avec la présence dans la province de 2 lignes ferroviaires désaffectées orientées suivant un axe est-ouest :

- La ligne 141 qui reliait Court-Saint-Etienne à Baulers ;
- La ligne 115 qui reliait Tubize à Braine-l'Alleud (le tronçon Tubize-Clabecq est toujours en service pour la desserte marchandises de Duferco-Clabecq).

Par ailleurs, l'est de la province pâtit de son éloignement par rapport au réseau ferroviaire et de la faiblesse actuelle de l'offre en transport en commun. Au vu des densités de population rencontrées dans cette zone, de la volonté des autorités locales d'y préserver un caractère rural, et des coûts très importants des systèmes ferrés de transport en commun, nous avons différencié notre proposition pour cette zone.

Objectifs :

- Créer de véritables axes structurants est-ouest à travers la province qui s'intègre à la stratégie de développement coordonné du territoire et de la mobilité ;
- Entamer le débat public sur l'opportunité de telles liaisons et sur leur éventuel financement.

Mise en œuvre :

Il s'agit d'améliorer progressivement les relations est-ouest, en prenant des actions :

- Sur l'offre : renforcement et cadencement, extension des amplitudes, etc.
- Sur l'infrastructure : aménagements de sites propres, priorités aux feux, etc.
- Sur le confort : aménagements des arrêts, informations à l'utilisateur, etc.

Les grandes étapes proposées pour la mise en œuvre de cette relation sont les suivantes :

- De 2010 à 2015, liaisons existantes bus Rapido à renforcer, réorganiser et amplifier conformément aux propositions du réseau « 2020 » (cfr Action 2.1.1) ;
- A partir de 2015-2020, atteindre un haut niveau de service sur ces relations (bonne vitesse commerciale grâce à des aménagements de voirie, services fréquents et cadencés, etc.) (cfr Action 2.1.2) ;
- A partir de 2025-2030, envisager une transition du tronçon centre-ouest, potentiellement le plus porteur au niveau de la clientèle et des opportunités de développement territorial, vers un mode de type tram-train (si la pertinence technico-économique de ce projet est confirmée entre-temps). Le tronçon vers l'est de la province, zone plus faiblement peuplée, pourrait quant à lui continuer à être exploité en mode routier sous forme de bus express type Rapido (à conditions de garantir de bonnes performances de vitesse commerciale, fréquence, amplitude, etc.).

Pour la relation entre le centre et l'ouest, le passage à un mode ferré, coûteux en investissement et en exploitation, requiert une clientèle bien plus importante que la clientèle actuelle, ou que celle prévisible si la mobilité évolue selon la tendance actuelle. Sans cela, les coûts d'investissement et d'exploitation seraient trop importants au regard de la clientèle transportée. Un fort accroissement de la clientèle passe par une révision fondamentale des politiques de mobilité et d'aménagement du territoire. Plus qu'un strict projet de transport en commun, la proposition développée ci-dessous est donc à envisager dans le cadre d'un véritable projet intégré « transport + développement territorial ».

Qu'est-ce que le tram-train ?

Le tram-train est un mode de transport innovant : il peut circuler à la fois comme un tramway en ville et comme un train régional sur les voies du réseau ferré. Il peut également circuler sur une infrastructure ferroviaire qui lui est dédiée, par exemple en réutilisant le tracé d'anciennes lignes ferroviaires. Ses caractéristiques techniques sont proches de celles du

tramway urbain (accélération, freinage, gabarit) et de celles d'un train classique (vitesse, confort, résistance aux collisions, équipements de sécurité embarqués). Il combine ainsi les aspects intéressants des deux moyens de transport.

Une dynamique internationale :

Historiquement, le concept de tram-train est né à Karlsruhe en Allemagne en 1992. Ce réseau est aujourd'hui très développé (400 km de lignes) et interconnecté. Le même véhicule circule entre la principale rue commerçante piétonne de la ville (tel un tram) et les stations de ski de la Forêt-Noire en utilisant des lignes ferroviaires existantes (tel un train régional).



Figure 7 : tram-train de Karlsruhe, en mode « tram »



Figure 8 : tram-train de Karlsruhe (à droite), en mode « train », et en correspondance avec un service ferroviaire

Il existe depuis une dizaine d'année de nombreux projets dans les pays limitrophes. Les premiers sont en train de se concrétiser.

En France, pratiquement toutes les grandes agglomérations (Paris, Lyon, Strasbourg, Lille, Bordeaux, Nantes, Mulhouse, Montpellier, etc.) ont des projets de trams-trains à des stades de développement plus ou moins avancés. La première ligne de tram-train a été inaugurée en novembre 2006 en Ile de France (Seine-Saint-Denis). D'autres projets vont voir le jour en Ile-de-France puisque cette solution a été retenue pour la « Tangentielle nord » et pour la « Tangentielle ouest » de cette région, deux axes qui se développent dans un contexte péri-urbain de seconde couronne par certains égards comparable au Brabant wallon.



Figure 9 : tram-train « T4 Aulnay – Bondy » en région parisienne

Il existe également plusieurs projets aux Pays-Bas, en Allemagne, en Espagne, ...

En Belgique, De Lijn souhaite implanter plusieurs lignes de « sneltram » dont certaines seraient des trams-trains. Le projet le plus avancé est celui de la Province du Limbourg dont un aperçu est donné ci-après.

Les principaux avantages et inconvénients du tram-train sont les suivants².

² Le lecteur désirant approfondir l'argument peut consulter les bureaux d'études qui disposent d'une vaste documentation sur le sujet. De nombreux sites internet existent également.

Avantages :

- Peut circuler indifféremment en voirie (comme un tram), sur une infrastructure dédiée (infrastructure ferroviaire légère) ou sur le réseau ferroviaire classique. Cela ouvre donc de nouvelles possibilités de desserte (combinaison périurbain et urbain).
- Insertion facile car peu de contraintes géométriques sur les pentes et les courbures.
- Excellente performances cinétiques (accélération / décélération, vitesse de pointe jusqu'à 100 km/h). Cela permet une desserte fine du territoire tout en conservant de bons temps de parcours.
- Le véhicule est plus léger qu'un train « classique », ce qui permet des économies en infrastructure et en entretien.
- L'exploitation peut se réaliser avec un seul agent (contre minimum 2 dans le modèle de la SNCB: 1 machiniste et 1 accompagnateur), ce qui se traduit par des économies importantes en coûts d'exploitation.
- Le système convient pour une demande moyenne, d'où son intérêt en périurbain.
- Il y a beaucoup de projets dans les régions et pays limitrophes, ce qui génère une dynamique, des progrès en matériel roulant, des échanges et retours d'expériences.
- Excellente image de marque pour le grand public, système participant à une image de renouveau du transport public

Inconvénients:

- Coût de l'infrastructure si celle-ci doit être construite.
- Coût du matériel roulant (2 à 4 M€ l'unité!).
- Coûts d'exploitation (très supérieurs aux bus, mais inférieurs aux trains « classiques »).
- Coût des « péages » à acquitter au gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire (INFRABEL en Belgique), si le tram-train emprunte celle-ci.

- Complexité technique en cas de mixité avec les circulations ferroviaires classiques (hauteur de quai, sécurité, signalisation, etc.).
- Projet complexe nécessitant la collaboration de multiples intervenants (exploitant urbain, exploitant ferroviaire, gestionnaires routier et ferroviaire, autorités subsidiaires, agence de sécurité et d'homologation du matériel ferroviaire).

En synthèse, le tram-train ouvre de nouvelles perspectives intéressantes que ne permet pas le train « classique ». Son coût est cependant élevé et sa pertinence doit donc être évaluée très finement.

Démarche menée dans le cadre du PPM

L'étude a mis en exergue la difficulté de développer une liaison de transport public réalisant les objectifs de performance d'une "liaison régionale" entre les deux pôles régionaux de la province. Le Comité de Pilotage de l'étude a émis le souhait que les bureaux d'études, auteurs du PPM, développent une vision plus ambitieuse que la ligne de bus express proposée initialement dans le réseau 2020.

Cette démarche « exploratoire » (pré-étude de faisabilité technique) a été initiée en faisant l'hypothèse que les politiques d'aménagement du territoire et de mobilité rendraient un tel système pertinent à l'avenir (voir axe 1). Cette hypothèse devra être confirmée ou infirmée à l'avenir.

Méthodologie et résultats

Nous avons cherché des solutions :

- Permettant de tirer parti des avantages du tram-train. Ainsi les possibilités d'utiliser les anciennes lignes SNCB et les lignes existantes sont examinées. Des tracés couplés à des voiries importantes sont également envisagés (pour des raisons de coût et de facilité de mise en œuvre). Les tracés proposés sont la plupart du temps à voie unique (avec voie d'évitement dans les gares importantes).
- Permettant la desserte des pôles existants et en devenir de la province. L'ouverture de nouveaux points d'arrêt est proposée ;

- Permettant un phasage du projet dans le temps et l'évolution de celui-ci ;
- Tenant compte de la configuration projetée du réseau ferroviaire et des contraintes d'exploitation spécifiques de celui-ci. Des « zooms » ont été effectués sur les nœuds de Nivelles et de Braine-l'Alleud où les travaux en cours du RER – qui ne tiennent nullement compte des possibilités de remise en service des anciennes lignes 115 et 141 – exigent d'imaginer de nouvelles solutions.

Différentes familles de tracés sont proposées :

- Alternative 1 (voir **carte 2.1.4.c**): itinéraire empruntant les lignes 139 (ligne existante entre Wavre et Ottignies), 140 (ligne existante entre Ottignies et Court-Saint-Etienne), 141 (ancienne ligne ferroviaire à réaménager entre Court-Saint-Etienne et Baulers), 124 (ligne existante entre Nivelles et Braine-l'Alleud) et 115 (ancienne ligne ferroviaire à réaménager entre Braine-l'Alleud et Clabecq), avec rebroussement (demi-tour) à Nivelles. Cet itinéraire pose le problème du nœud de Nivelles où les travaux en cours du RER rendent difficiles l'insertion d'un tram-train provenant de la ligne 141. Un ouvrage d'art devrait donc être réalisé à Baulers afin de permettre au tram-train de gagner les voies dédiées aux trains lents (RER) dans la gare de Nivelles (voir **carte 2.1.4.e**). Le rebroussement à Nivelles serait également très consommateur en temps et en capacité ferroviaire. Cet itinéraire impliquerait une mixité avec des convois ferroviaires « classiques » (d'où difficultés techniques et organisationnelles). Le nœud de Braine-l'Alleud devrait également être réaménagé (ouvrage d'art afin d'éviter les conflits de « cisaillements » entre trains et trams-trains), car, de nouveau, les travaux en cours du RER empêchent l'accès à l'ancienne ligne 115 pour un tram-train provenant de Nivelles (voir **carte 2.1.4.d**). A l'autre extrémité du tracé, entre Wavre et Court-Saint-Etienne, et au cas où les contraintes de capacité et de mixité des circulations avec les trains de marchandises seraient trop fortes, une variante avec

pose d'une 3^{ème} voie latérale dédiée au tram-train a été examinée.

- Alternative 1 Variante Nivelles-sud (voir **carte 2.1.4.f**) : itinéraire similaire à l'alternative 0 mais avec nouveau tronçon au sud de Nivelles (dans le corridor du contournement routier R24 pour des raisons de facilité d'insertion) afin d'éviter les contraintes d'exploitation ferroviaire exposées ci-dessus dans la zone de Nivelles (voir **carte 2.1.4.g**). A cette occasion, un nouveau point d'arrêt peut être créé à proximité du zoning de Nivelles Sud.
- Alternative 2 (voir **carte 2.1.4.j**) : itinéraire empruntant la ligne 141 (à réaménager), un nouveau tracé sur ou à côté de la RN5, et la ligne 115 (à réaménager). Cet itinéraire serait plus coûteux en investissement (coût du site propre sur la RN5), mais plus économique en exploitation (pas de péage INFRABEL), plus court en itinéraire et plus facile à mettre en place (moins d'acteurs concernés). L'intérêt de desservir ou non Nivelles devrait être examiné plus finement. Les solutions pour traverser Braine-l'Alleud sont également à affiner.
- Alternative 3 (voir **carte 2.1.4.k**) : pour mémoire, itinéraire selon le tracé le plus direct. Cette hypothèse n'a pas été approfondie (coût très élevé, insertion environnementale difficile et opposition locale présumée). La réutilisation des anciennes emprises du tramway vicinal « Wa-Wa » semble très aléatoire et n'a donc pas été retenue (tracé très tortueux en grande partie cédé à des particuliers).
- Indépendamment de ces itinéraires, une variante plus urbaine a été développée dans le pôle Ottignies – Louvain-La-Neuve – Wavre, afin de desservir plus finement ce territoire (voir **cartes 2.1.4.h et 2.1.4.i**).

Les différents tracés envisageables sont représentés sur les **cartes 2.1.4.a à 2.1.4.m**. Un phasage indicatif et des estimations de budget y sont reprises. Il faut retenir qu'un tel projet représente dans sa globalité un budget d'investissement compris entre 200 et 300 millions d'€. Des estimations de temps de parcours sont présentées au **schéma 2.1.4**.

Compatibilité avec les RAVeL existants ou en projet

Dès le moment où on envisage de réutiliser les anciennes lignes 115 et 141 pour un projet de tram-train se pose la question de la compatibilité de ce dernier avec l'utilisation existante ou projetée de ces assiettes ferroviaires à des fins de cheminements de loisirs (RAVeL, ou Pré-RAVeL).

Cette cohabitation nous semble possible pour les raisons suivantes :

- Le tram-train est envisagé à voie unique (avec voie d'évitement en gare) ;
- En fonction des choix techniques à affiner, son gabarit (largeur) peut être inférieur au gabarit ferroviaire ;
- On ne note pas la présence de tunnel sur les lignes 115 et 141. Ceux-ci auraient constitués des éléments très contraignants ;
- A l'exception des tunnels (heureusement inexistants), il est relativement facile d'élargir - si besoin - l'assiette ferroviaire, en « redressant » par exemple les talus. Des passerelles en encorbellement dédiées au RAVeL peuvent être jointes aux ponts existants. Enfin, il est envisageable que le RAVeL quitte ponctuellement le tracé ferroviaire pour un nouveau tracé si les contraintes étaient trop fortes et si une solution de substitution plus performante se présentait.

En synthèse, la cohabitation sur les anciennes lignes ferroviaires 115 et 141 d'une ligne de tram-train (principalement à voie unique) avec un RAVeL nous semble possible. Mais il faut cependant signaler que le « confort » des usagers du RAVeL serait moindre que s'ils pouvaient disposer de l'intégralité de l'ancienne assiette ferroviaire, et que les connexions du RAVeL avec les autres voiries ou sentiers ne pourraient se faire qu'en des endroits bien déterminés, en raison de la présence de la ligne ferrée.

Enfin, rappelons que les projets de RAVeL et de tram-train sont à envisager dans des cadres temporels (et budgétaires) différents. Les RAVeLs peuvent être mis en place à court terme, alors que le tram-train s'envisagerait à un horizon plus lointain. La mise en place de RAVeL a également une incidence positive pour un éventuel futur tram-train. En effet, le RAVeL permet de « récupérer » et de préserver dans le domaine

public les assiettes des anciennes lignes ferroviaires, au bénéfice d'éventuelles remises en service de ces infrastructures.

Originalité de la démarche

Plusieurs études ont déjà dans le passé examiné les possibilités de remettre en service les anciennes lignes ferroviaires 141 et 115.

Par rapport à celles-ci, notre démarche est originale car elle propose :

- S'affranchir du modèle classique d'infrastructure et d'exploitation du groupe SNCB, qui est coûteux et peu performant dans le contexte d'anciennes lignes à la fréquentation attendue modérée. Le tram-train ouvre de nouvelles possibilités.
- Envisager la réouverture des anciennes lignes 115 et 141 non pas comme deux sections isolées, mais comme deux maillons d'une même grande liaison centre-ouest, qui serait avantageusement complétée par une liaison routière performante vers l'est de la province (ligne Rapido Louvain-la-Neuve – Jodoigne – Tienen) ;
- Proposer des solutions permettant à la fois une relation rapide entre les pôles de la province et une desserte plus fine (nouveaux points d'arrêt) dans les agglomérations.
- Développer un projet de transport en corrélation forte avec un projet de développement territorial.

Un projet à long terme, mais des jalons à poser dès demain

Un mode de transport ferré performant sur l'axe centre-ouest ne peut s'envisager qu'à long terme. Cependant, il est souhaitable dès aujourd'hui d'initier ce projet :

- En poursuivant une amélioration progressive de l'offre de transport en commun sur cet axe et également vers l'est de la province (cfr supra) ;
- En lançant le débat politique et citoyen sur ce projet ;
- En affinant son opportunité, sa faisabilité technique et financière (études) ;

- En inscrivant le cas échéant sa réalisation et son (ou ses) tracés pressentis dans les documents planologiques de référence (SDER révisé, Plan de secteur, Schéma(s) directeur(s), Plan d'investissement du Groupe SNCB, etc.) ;
- En ne prenant aucune action qui pourrait compliquer ou compromettre sa réalisation future.

En ce qui concerne ce dernier point, on ne peut que déplorer que les travaux du RER en cours d'exécution ne prennent nullement en compte l'éventualité d'une réouverture des anciennes lignes ferroviaires 115 et 141. Tels qu'ils sont prévus, les projets en cours d'exécution à Braine-l'Alleud et à Baulers compliqueront singulièrement la donne. S'il est désormais trop tard (travaux en cours à Braine-l'Alleud et Nivelles), il faut s'efforcer de ne plus commettre de telles erreurs à l'avenir. Concrètement, il faut préserver les emprises des anciennes lignes 115 et 141. Cela n'est nullement incompatible avec une utilisation de ces emprises à des fins de loisirs (cfr *supra*).. En ce qui concerne la RN5 entre Genappe et Braine-l'Alleud, on veillera également à ne pas réduire le domaine public de part et d'autre de la voirie, et à empêcher de nouvelles constructions qui seraient situées trop près de la route (zone de recul à respecter).

Densification future des zones localisées le long de l'axe structurant est-ouest

En vue de rendre le projet de liaison pertinent et s'assurer que l'utilisation de cette nouvelle infrastructure sera suffisante, il faut dès à présent veiller à densifier les zones implantées à proximité de la liaison. On pense particulièrement à :

- Habitat : Clabecq, Braine-le-Château, Genappe, Court-Saint-Etienne ;
- Activités : Clabecq, Parc du Hain, Genappe, Henricot
- Assurer leur accessibilité routière (liaison A8-R0, liaison N25-N237)

A cela s'ajoute la densification recommandée autour des gares existantes ou projetées.

Conclusion

Des solutions innovantes et performantes existent pour créer des liaisons est-ouest performantes dans le Brabant wallon.

Ces solutions, qu'elles soient ferrée pour le centre et l'ouest ou routière pour l'est, permettraient :

- De disposer d'un système de transport est-ouest efficace et structurant ;
- De relier entre eux les différents pôles de la province et au-delà ;
- De desservir plus finement l'intérieur des pôles urbains ;
- De disposer d'une colonne vertébrale du réseau TEC et des développements du territoire.

Pour faire un choix parmi les familles de tracés proposés pour le tram-train centre-ouest, le travail effectué ici doit être approfondi (aspects techniques, aspects liés à la demande potentielle et aspects institutionnels). Le coût d'un tel projet de tram-train (200 à 300 M€) étant très élevé dans le contexte de la Région wallonne, la question de la pertinence économique est centrale. Un tel système n'est indiqué que s'il transporte au moins 10.000 à 20.000 personnes par jour. Sans changement majeur (aménagement du territoire, mobilité, fiscalité, etc.), il apparaît que le potentiel de clientèle est insuffisant. Dans ce cas, des modes de transport moins coûteux sont indiqués (bus à haut niveau de service).

En intégrant des politiques très volontaristes (mobilité et aménagement du territoire), et une forte volonté politique de soutenir un tel projet de tram-train, la question de sa pertinence est posée sur le tronçon centre-ouest, et devrait être approfondie par des études détaillées.

Outils :

Schéma directeur de cette relation, étude(s) à réaliser pour affiner les hypothèses de tracé et de mode, etc.

Partenaires :

Groupe SNCB, SRWT et TEC, Etat Fédéral, Région wallonne, Province du Brabant wallon, Communes

Exemples:

Développement d'un réseau de tram-train provincial en milieu périurbain : le plan Spartacus dans la province du Limbourg

Sur base de la même démarche théorique que celle suivie dans le cadre du présent Plan, la Province du Limbourg a décidé la création d'un réseau de 3 lignes de tram-train (complété par des lignes de bus rapides et de bus locaux) reliant les principaux pôles de la province (Hasselt, Genk, Neerpelt, Lommel, etc.) ainsi que les villes hollandaises voisines (Maastricht, Sittard, Eindhoven). Les fréquences prévues sont de 2 trajets par heure du lundi au samedi, et 1 trajet par heure le dimanche et jour férié.

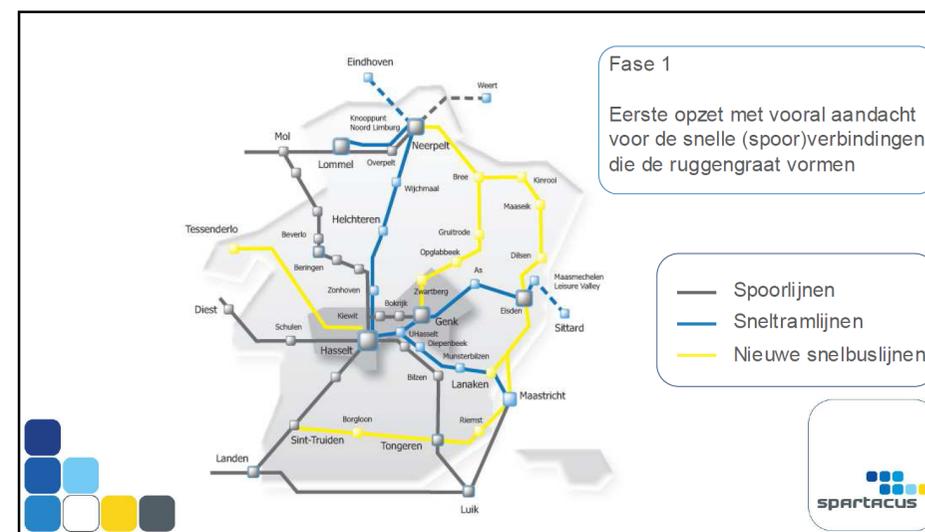


Figure 10 : plan Spartacus (source : De Lijn)

Techniquement, le projet prévu est intéressant car il exploite toutes les innovations et possibilités permises par le tram-train :

- En milieu urbain, une circulation de type « tram », en site propre en voirie, avec une desserte relativement fine du territoire (à Hasselt par exemple, arrêts à la gare, à l'université, au parc d'exposition, etc) ;
- En milieu péri-urbain, une circulation de type « train » à vitesse élevée (jusqu'à 100 km/h) en utilisant, suivant les sections :
 - Une nouvelle voie dédiée au tram-train posée à côté de la voie ferroviaire existante ;
 - Une nouvelle voie posée à côté d'une route principale ;
 - Une nouvelle voie posée sur l'assiette d'anciennes lignes ferroviaires démantelées ;
 - Des voies existantes, en mixité avec d'autres convois ferroviaires (exemple : Maastricht).
- L'utilisation de différents facteurs d'économie permis par le tram-train :
 - Véhicule léger bi-mode diesel (sur les sections périurbaines) – électrique (pour les sections urbaines), avec plancher bas ;
 - Exploitation avec un seul agent ;
 - Aménagement léger des stations (quais bas et de longueur limitée à 30 à 40 m) ;
 - Réutilisation d'anciennes assiettes de lignes ferroviaires ;
 - Signalisation simplifiée sur les sections où il n'y a pas de mixité avec des trains ;
 - Exploitation à voie unique avec voie d'évitement dans les gares.

2.2. Favoriser l'utilisation du vélo

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 2.2.1 Créer des liaisons cyclables vers les pôles d'activités et les gares

- Action 2.2.2 Réaliser des liaisons cyclables vers les sites touristiques

Action 2.2.1. Créer des liaisons cyclables vers les pôles d'activités et les gares

Constat :

L'utilisation du vélo pour les déplacements quotidiens est anecdotique en Région wallonne, même si elle semble progresser lentement. Le climat et le relief ne sont que des prétextes, puisque la pratique du vélo est très répandue dans des régions d'Europe où le climat et le relief ne sont pas plus favorables (Allemagne, Suisse Danemark, ...). Faute de cyclistes quotidiens, le réseau de pistes cyclables a été longtemps le parent pauvre des investissements, ce qui n'a pas favorisé la croissance de ce mode de transport alors que la croissance du trafic automobile a augmenté les risques pour les usagers lents.

On constate d'ailleurs que peu de communes du Brabant wallon ont instauré des "sens uniques limités" (SUL) bien que la législation l'impose depuis 2004 (sauf exceptions à justifier). Ottignies-LLLN et Nivelles sont des exceptions remarquables, sources de références pour les autres communes. Certaines communes n'ayant que peu de sens uniques, cela ne les concerne pas.

Plusieurs liaisons ont été définies comme prioritaires dans les plans communaux et intercommunaux de mobilité mais beaucoup tardent à être réalisées, malgré l'insistance des associations cyclistes.

L'utilisation du vélo pour rejoindre la gare est un phénomène en croissance. De fait, dans un rayon de 5 km, le vélo permet de rejoindre la gare en un temps connu et sans surprise, ce qui est de moins en moins le cas pour le TEC et la voiture, compte tenu de la congestion routière.

Le TEC propose depuis peu le CycloTEC (vélo pliable loué à prix doux), produit présenté comme une solution de "rallonge" de son offre de transport.

Objectifs :

Le développement du vélo quotidien doit être envisagé comme un levier pour

- amener une clientèle nouvelle vers le chemin de fer (RER), sans surcharger le réseau routier et TEC
- réduire la congestion dans les centres (moins de voitures aux heures d'entrée/sortie des écoles par exemple);
- limiter les besoins de stationnement auto près des gares
- (sans parler des aspects environnementaux et de santé)

Démarche :

Les liaisons proposées dans le cadre de ce plan visent à améliorer l'accessibilité des pôles régionaux et provinciaux en les reliant aux pôles d'habitat ou d'activité situés à une distance inférieure à 5km (20 à 30 minutes en vélo) et à permettre un rabattement vers les gares et les arrêts principaux de transport public. Cette distance est la distance maximale généralement acceptée pour les trajets quotidiens à vélo. Les liaisons proposées devront être affinées et ne substituent pas aux liaisons identifiées dans les PCM.

Les 2 pôles régionaux (Braine-l'Alleud/Waterloo et Ottignes-Louvain-La-Neuve/Wavre) et les quatre pôles provinciaux (Tubize, Nivelles, Rixensart et Jodoigne) ont été analysés sous cet angle.

Les liaisons depuis et vers les autres pôles d'habitat (autres communes), gares RER et arrêts TEC sont importantes mais moins stratégiques à l'échelle de la province; elles sont du ressort des PCM/PICM.

Dans le rayon de 5 km autour des 6 pôles, les liaisons cyclables proposées relient tous les villages au pôle en question. Pour désigner ces liaisons, on a repris les liaisons proposées dans les PCM/PICM, et celles proposées dans l'Etude d'un réseau cyclable sur les routes gérées par le MET-D.143 (2002).

Une première ébauche (cartes de travail) a été soumise à une large consultation auprès des communes concernées, des associations cyclistes (locales du Gracq) et de la Direction des Routes du Brabant wallon. Ceci a permis de connaître les liaisons existantes et leur état, les

projets d'aménagement à court terme et les itinéraires praticables qui ne nécessitent pas d'aménagement trop onéreux. Sur base des remarques reçues, les cartes ont été adaptées.

Un schéma directeur cyclable pour la Wallonie (SDCW) est actuellement en cours d'élaboration, avec pour objectif de relier les pôles du SDER. Ce réseau régional devant servir de colonne vertébrale aux réseaux cyclables locaux, les liaisons envisagées sont reprises également sur les cartes, sous réserve de validation par les autorités commanditaires de l'étude.

Mise en oeuvre:

Les **cartes 2.2.1.a à 2.2.1.k** présentent pour chacun des pôles, les liaisons cyclables à aménager, améliorer ou promouvoir. Ces liaisons sont également décrites et commentées dans le **tableau 2.2.1**. Elles constituent le réseau minimal à mettre en œuvre pour augmenter l'utilisation du vélo vers les pôles principaux de la province pour aller y travailler, étudier, faire des achats ou pour se rendre à la gare ou un arrêt principal du TEC.

Les actions à prendre sont les suivantes :

- Mettre les communes concernées autour de la table afin de définir les priorités et de coordonner les interventions pour réaliser ces itinéraires dans un délai raisonnable. La Province pourrait apporter son soutien financier à la réalisation de ces liaisons supra communales. Elle pourrait d'ailleurs assortir son soutien de conditions relatives aux mesures d'accompagnement des infrastructures, telles que la création de parkings vélos à destination et l'information des publics cibles (navetteurs, scolaires, entreprises) auprès de publics cibles d'utilisateurs. Infrastructure, stationnement et communication citoyenne sont en effet trois piliers de la promotion du vélo.
- S'assurer de l'entretien des itinéraires et inclure cet élément dans les estimations budgétaires ;

Partenaires:

Communes (également celles des provinces voisines), Province du Brabant wallon, Région wallonne (SPW DG02 et Direction des Routes du Brabant wallon), Associations cyclistes, SRWT et TEC (notamment par le biais du programme cycloTec), IBSR.

Action 2.2.2. Réaliser des liaisons cyclables vers les sites touristiques

Constat:

Le Brabant wallon comporte différents sites touristiques pour lesquels la mise en place de circuits cyclables constituerait un atout supplémentaire. Les sites touristiques retenus dans le cadre du plan provincial sont le Lion de Waterloo, Walibi, le domaine du Bois des Rêves, le domaine d'Hélécine, le château de La Hulpe, l'Abbaye de Villers-la-Ville et l'Aventure Parc de Wavre.

Objectifs :

- Permettre aux cyclistes de disposer d'un itinéraire agréable et sécurisé pour se rendre dans un lieu touristique ;
- Limiter le trafic automobile et diminuer la pression sur le stationnement aux abords de zones à haute valeur touristique;
- Promouvoir la pratique du vélo de tourisme et permettre de découvrir ce mode de transport à l'abri du trafic routier de semaine ;
- Développer le vélotourisme en s'intégrant dans des circuits régionaux.

Démarche :

La démarche consiste à permettre de rejoindre à vélo les pôles touristiques depuis la gare la plus proche, et depuis les noyaux d'habitat situés dans un rayon de 7 km (environ 30 minutes à vélo).

Le réseau d'itinéraires touristiques s'appuie sur les éléments suivants :

- le réseau RAVeL
- les itinéraires prévus dans le cadre du Schéma directeur cyclable pour la Wallonie (SDCW)
- les itinéraires balisés réalisés par l'asbl Rando-Vélo
- les itinéraires à caractère utilitaire considérés précédemment.

Par ailleurs, l'asbl Rando-Vélo travaille actuellement à l'élaboration d'un réseau de « points-nœuds » pour la Province du Brabant wallon, tel qu'il en existe déjà en Flandre et aux Pays-Bas. Ces réseaux sont très efficaces et offrent au promeneur une multitude de possibilités. Il faudra donc rester attentif à ce projet.

Mise en oeuvre:

Les **cartes 2.2.2.a à 2.2.2.g** présentent, pour chacun des sites touristiques, les liaisons cyclables à aménager, améliorer ou promouvoir.

Lion de Waterloo

Etant donné le public local et international, Il est proposé d'aménager et baliser un itinéraire cyclable depuis la gare la plus proche, à savoir la gare de Braine-l'Alleud. L'utilisation du vélo pour visiter la Butte du Lion et ses environs pourrait être encouragée par la mise en location de vélos à la gare. Plusieurs autres sites touristiques liés à la Bataille de 1815 se trouvent à proximité : le Musée Wellington (Waterloo), la Ferme du Caillou (Vieux-Genappe), la Ferme d'Hougoumont. Un itinéraire balisé de 36 km permettrait de relier facilement ces différents lieux à vélo.

Parcs d'attraction Walibi et Aventure Parc (Wavre)

La gare de Bierges-Walibi est située à 150m de l'entrée du site de Walibi, mais l'offre ferroviaire y est beaucoup plus faible qu'à la gare d'Ottignies située à 6 km. L'itinéraire Rando-Vélo n°10 (Bruxelles-Namur) longe le parc Walibi (rue Joseph Deschamps). Il permet un cheminement agréable et balisé depuis le site vers Rixensart, Louvain-La-Neuve ou Wavre – Brocsou – Vieusart. L'Aventure-Parc se trouve à 500 m

de la gare de Wavre et peut dès lors être facilement rejoint à vélo (même à pied) depuis la gare comme depuis le reste de la commune voire des communes avoisinantes.

Château de La Hulpe, Lac de Genval, Domaine provincial du Bois des Rêves, Domaine provincial d'Hélécine, Abbaye de Villers-la-Ville

Ces sites attirent notamment un public de proximité, qui pourrait s'y rendre à vélo si les environs étaient aménagés et sécurisés pour les cyclistes.

Les actions à mettre en œuvre sont les suivantes :

- Mettre les communes concernées autour de la table afin de se concerter et s'assurer de la réalisation de l'itinéraire sur l'entièreté du parcours dans un délai raisonnable. La Province pourrait apporter son soutien financier à la réalisation de ces liaisons, à l'instar des liaisons quotidiennes, et assurer la promotion de ces liaisons au travers des instances responsables du tourisme (offices de tourisme, pôles touristiques eux-mêmes, groupe SNCB,...);
- S'assurer de l'entretien des itinéraires et inclure cet élément dans les estimations budgétaires ;
- Mettre en place une signalisation uniforme et fonctionnelle à l'échelle de la province. La Province pourrait jouer le rôle de coordinateur, mettre en place une charte et veiller à son respect ;
- Veiller à assurer la continuité des itinéraires provenant des autres provinces et développer le principe des points-nœuds (www.knooppunten.be) plébiscités en Flandre. Une réflexion globale devrait être initiée et les itinéraires mis en place dans le Brabant wallon devront se connecter au réseau existant flamand ;
- Promouvoir ces itinéraires auprès des éditeurs de cartes de vélotourisme.

Partenaires:

Communes (également celles des provinces voisines), gestionnaires des sites touristiques, Province du Brabant wallon, Région wallonne, associations cyclistes, IBSR.

2.3. Promouvoir de nouvelles formes de mobilité

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 2.3.1 Créer des systèmes de transport à la demande
- Action 2.3.2 Développer les différentes formes de covoiturage
- Action 2.3.3 Développer les systèmes de voiture partagée (carsharing)

Action 2.3.1. Créer des systèmes de transport à la demande

Constat :

Les services de transport à la demande ont connu une évolution forte ces dernières années en Europe, notamment avec l'émergence des nouvelles technologies (GSM, GPRS notamment). Le transport à la demande est une solution novatrice pour des zones ou des moments de la journée/semaine où la faible demande ne permet pas un transport public classique.

Le Brabant wallon présente des fortes disparités en matière de densité de population et certains zones ont peu de centralité et un habitat et des activités dispersés sur le territoire. C'est le cas principalement de l'Est de la province. Pour être performant, un service classique de transport public doit nécessairement relier des noyaux urbains et empruntant des voies assez directes. Dès lors, une offre spécifique doit être développée pour offrir une alternative à la voiture mais elle ne peut se concevoir que sous forme de transport à la demande.

On peut différencier trois types de service de transport à la demande :

- **La ligne virtuelle :** cette ligne ressemble en tous points à une ligne régulière à l'exception du fait que le passage d'un bus ne s'effectue que lorsqu'il y a une demande (sous forme de

réservation). Il n'y a pas de prise en charge au domicile mais aux arrêts situés le long de la ligne.

- **Le service porte-à-porte** : le client est pris en charge à son domicile et déposé à la destination souhaitée. Il n'y a pas d'horaire précis mais une plage horaire et la réservation s'effectue par téléphone ou Internet.
- **Le service d'arrêt à arrêt (sans horaire)** : la prise en charge se fait à un arrêt matérialisé et l'horaire de passage se fait en fonction de la demande de l'utilisateur dans une plage horaire définie lors de la réservation.

Objectifs :

- Offrir une alternative à la voiture dans des zones peu denses ;
- Garantir la mobilité pour tous (droit à la mobilité) ;
- Diversifier l'offre de transport public et la faire correspondre à la demande réelle ;
- Eviter une mauvaise allocation des ressources.

Mise en oeuvre :

- Commencer par des projets pilotes, qui sont faisables à faible risque et qui permettent de tester la demande potentielle ;
- Établir un partenariat fort entre les autorités et l'opérateur, chacun avec des engagements bien définis ;
- Définir un cahier de charges suffisamment clair, orienté vers des résultats concrets et permettant d'évaluer l'évolution du service ;
- Elaborer une stratégie de marketing (promotion du service) visant à rencontrer les résistances éventuelles au partage des courses et prévoir un budget suffisant pour la communication ;
- Intégrer l'accessibilité des PMR ;
- Opter pour une technologie de gestion du service et des réservations qui a fait ses preuves ;
- Établir des budgets réalistes et une stratégie de financement à long terme.

Partenaires :

SRWT et TEC, Sociétés de taxis, communes, Province du Brabant wallon, Région wallonne, intercommunales de développement, organisations professionnelles notamment l'UWE, organismes de services/loisirs : cinémas, discothèques, associations de commerçants et de restaurateurs, ...

Exemples :

Locomobile de la Province du Luxembourg



Considérant les difficultés que connaissent de nombreuses personnes en besoin de mobilité, on voit se développer à l'initiative de Communes ou de CPAS mais aussi de nombre d'associations de petits services de mobilité. Ces réflexions ont amené la Province du Luxembourg à mettre en place une structure permettant de proposer une offre de transport complémentaire aux transports existants, en valorisant également l'économie sociale et à acquérir une dizaine de véhicules qui pourront être mis à disposition d'un Pouvoir Organisateur, comme une Commune, un CPAS ou une entreprise d'économie sociale, pour mettre en place un service de transport de proximité. Concrètement, la province met à disposition d'un groupe de communes d'un véhicule neuf assuré en omnium, RC et assistance juridique. Les communes prennent en charge les coûts d'exploitation (personnel, carburant et entretien). Les frais du call-center sont mutualisés. Le système est accessible aux usagers via un numéro vert. Chaque demande est examinée et une locomobile est envoyée lorsque aucune offre publique (TEC, SNCB, initiative locale déjà existante ...) ne permet d'y répondre.

Le **FestiBus** : ligne de bus spéciale, qui permet aux fêtards de se rendre dans le dancing B-Club de Braine-l'Alleud et de rejoindre ensuite leur domicile en toute sécurité. Le Festibus parcourt deux boucles distinctes au départ du dancing B-Club, de 22h à 6h du matin (fréquence de 30 minutes). La première boucle passe à Braine-l'Alleud et à Waterloo, via les quartiers de l'Eglise et de Joli-Bois. Cette boucle s'arrête également à proximité des gares de Braine-l'Alleud et de Waterloo. La seconde boucle sillonne les villages de Ransbeck, Ohain, Lasne, Couture-Saint-

Germain, Maransart et Plancenoit, pour enfin rejoindre Waterloo avant d'arriver au B-Club. Le billet aller/retour coûte 3€. Cependant, le B-Club accorde une réduction de 2€ sur le prix d'entrée de la soirée du vendredi, à toute personne qui a emprunté le Festibus pour s'y rendre.

Le **TaxiTec** à Nivelles assure un transport à la demande pour les navetteurs en-dehors des horaires de bus réguliers.

Le **Taxibus** qui est une navette régulière qui roule exclusivement aux heures de pointe pour relier la gare de Tubize et le PAE de Saintes.

Le **système « Pass-tel » de Bourg-en-Bresse** permet de relier les communes périphériques au centre-ville. Le système se compose de 6 lignes avec des arrêts et des horaires définis et les réservations 2 heures à l'avance s'effectuent via un répondeur vocal ou sur Internet. Plus d'infos : www.tub-bourg.fr

Action 2.3.2. Développer les différentes formes de covoiturage

Constat :

Le nombre de passagers à bord des voitures a connu une diminution durant les 20 dernières années et est passé en Belgique de 1,54 passagers/véhicule en 1985 à 1,39 passagers/véhicule en 2005 (source : SPF Mobilité & Transports). Cette tendance s'explique par l'augmentation du taux de motorisation des ménages, surtout dans les zones périurbaines et rurales telles que le Brabant wallon.

Solution intermédiaire entre "l'autosolisme" (se déplacer seul en voiture) et les transports en commun, le covoiturage offre des bénéfices évidents pour l'environnement et permet également de réduire la congestion et la demande de stationnement. Dans le chef du covoitureur (conducteur ou passager), le covoiturage peut offrir un avantage financier considérable. L'inconvénient majeur du covoiturage est sans aucun doute la rigidité d'horaire qu'il impose, de façon toutefois moins contraignante que les transports publics. Le covoiturage est encore trop peu valorisé comme une réelle alternative à la voiture individuelle. Il s'inscrit dans une évolution plus globale de « la voiture autrement » aux côtés d'initiatives comme les voitures partagées (Cambio).

Objectifs :

- Limiter la croissance du trafic automobile et améliorer son efficacité énergétique en augmentant le taux d'occupation des véhicules ;
- Soulager la pression sur le stationnement dans les centres urbains et dans les zones d'activités économiques et grandes entreprises;
- Offrir une alternative à la voiture individuelle et au transport public dans des zones peu denses ;
- Favoriser la cohésion sociale et permettre la mobilité pour tous.

Mise en œuvre :

Une étude sur la **création de parkings de covoiturage** dans le Brabant wallon a été lancée en avril 2010 en marge du Plan provincial de mobilité et devrait s'achever début 2011. En fonction des résultats de l'étude qui aura identifié les sites à aménager en priorité, la Province du Brabant wallon pourrait mener, en concertation avec les communes concernées et les autorités régionales, un plan stratégique pour la création de ces parkings et apporter son soutien tant politique que financier à l'achèvement de leur aménagement à relativement court-terme.

Permettre le covoiturage

La création de parkings de covoiturage de qualité et bien localisés est un élément décisif de la promotion du covoiturage et de son succès sur le long terme. L'aménagement de tels parkings nécessite une approche cohérente prenant en compte de nombreux aspects :

- une bonne localisation à proximité des axes et nœuds routiers importants;
- une offre de stationnement adaptée à la demande potentielle et future;
- une excellente signalisation en amont et sur place;
- une connexion avec les autres modes de transport (lignes de bus, pistes cyclables, cheminements piétons);
- des équipements de qualité (terrain carrossable, aubette, éclairage public, borne d'appel d'urgence, parking pour vélos;

- une sécurisation active et passive : clôtures, caméras (éventuellement), proximité de l'habitat (contrôle social), ...

Organiser le covoiturage

Différents portails de covoiturage ayant pour objectif d'offrir une interface pratique et fiable ont vu le jour. On citera notamment Taxistop et son portail Carpoolplaza (www.carpoolplaza.be). Des initiatives plus locales naissent également dans des communes, avec l'avantage d'agir plus localement. C'est notamment le cas à Villers-la-Ville où des habitants ont développé le portail « Va pour la planète » (www.vapourlaplanete.be) qui regroupe des annonces de covoiturage depuis ou vers Villers-la-Ville. La Province du Brabant wallon pourrait développer un portail à l'échelon provincial qui reprendrait les demandes exprimées tant au niveau communal, qu'au niveau de certaines grandes entreprises ou zones d'activités. La Province pourrait, en concertation avec les partenaires concernés (communes, entreprises, ...), financer la création d'une telle plateforme, en assurer l'hébergement et le suivi et en faire la promotion.

Faire connaître le covoiturage

Le public est généralement mal informé des avantages, entre autres fiscaux, du covoiturage et il est nécessaire d'affiner les publics auxquels s'adresser : entreprises, jeunes, CPAS, ... Il est nécessaire d'organiser régulièrement des campagnes de promotion et d'inscription au covoiturage (Voir l'axe 3).

Des nouvelles technologies apparaissent pour permettre un **« covoiturage dynamique »** qui permet de connaître en temps réel ou tout du moins dans un délai très court les possibilités de covoiturage. La mise en relation des partenaires de covoiturage est facilitée par l'évolution des nouvelles technologies en matière de telecom (smartphones, GPS), ... Une étude de faisabilité lancée par le SPW en Région wallonne devrait démarrer au début de l'année 2011 et aura précisément comme objectif de déterminer la faisabilité technique, réglementaire, institutionnelle et économique du lancement d'un tel système.

Plus d'infos : www.comuto.fr, <http://dynamique-covoiturage.com> ou www.covivo.eu

Soutenir le système VAP – « Voitures A Plusieurs »

L'association « Voitures A Plusieurs » (www.vap-vap.be) a pour objectif de promouvoir une meilleure occupation des voitures en circulation et de développer le covoiturage sur de courtes distances en complémentarité avec les transports publics (rabattement vers une gare ou vers un pôle intermodal). Le concept VAP prévoit l'autostop de proximité entre habitants préalablement inscrits comme membres dans leur commune. La majorité des communes du Brabant wallon ont manifesté leur intérêt pour ce nouveau système (21 à ce jour) et se sont engagées à en faire la promotion via leurs canaux de communication, et à installer des points de rencontre entre piétons et automobilistes. Malgré l'intérêt manifesté par les communes et l'augmentation du nombre d'affiliés, le système a beaucoup de mal à décoller et pour plusieurs raisons :

- Les moyens financiers et de personnel très réduits de l'association ; Ceci empêche notamment de faire connaître largement le concept auprès du grand public ;
- Les craintes de concurrence de certains acteurs de la mobilité (sociétés de transport, secteur des taxis,...) ;
- Les incertitudes sur le plan législatif (assurances) et sur le plan de la sécurité ;
- Une réticence certaine face à l'inconnu (temps à prévoir pour trouver un covoiturage) et à la réputation actuelle de l'autostop. Il y a une image à faire évoluer ;
- Une réserve de la part des piétons qui craignent de s'exposer comme demandeurs d'un covoiturage ;
- Un temps de travail limité à consacrer aux VAP pour les responsables mobilité dans les communes qui se sont engagées à promouvoir ce concept.

La Province pourrait encadrer les conventions avec les communes pour encourager ce type de covoiturage, apporter un soutien financier pour le placement et l'entretien des signaux d'arrêt VAP, encourager l'inscription aux VAP au sein des administrations et offrir un soutien logistique pour diffuser l'information auprès des habitants et des entreprises (page spécifique sur le site de la Province, dépliants chez les commerçants, animations spécifiques pendant la semaine de la mobilité, etc...)

Exemples:

Le système Tousmobil

Tel un réseau social, l'ACRF (Action chrétienne rurale des femmes) a créé un portail baptisé « Tousmobil », dont l'ambition est de mettre en contact des personnes effectuant au même moment un trajet semblable. La démarche proposée est simple : il suffit de s'inscrire (c'est gratuit) et de visiter le site chaque fois que l'on projette un déplacement vers un centre de loisirs, une fête publique ou privée, etc.

Tousmobil est proposé directement aux organisateurs d'événements (publics ou privés), aux professeurs d'académies, aux animateurs de jeunesse, aux entraîneurs sportifs ... en tant qu'outil concret de covoiturage pour leur clientèle. Des outils de promotion sont mis à leur disposition : affiche, dépliant et bannière téléchargeable pour insertion sur la page d'accueil de leur site.

Plus d'infos : www.tousmobil.acrf.be

Action 2.3.3. Développer les systèmes de voiture partagée (carsharing)

Constat :

Le carsharing est un système qui permet l'utilisation d'une voiture sans la posséder personnellement. On distingue deux types de carsharing :

- le **carsharing géré par une société professionnelle** qui acquiert et entretient les véhicules et les met à disposition de ses clients dans différentes stations réparties sur le territoire d'une ville/commune. Chaque client peut, quand il le souhaite, réserver le type de véhicule dont il a besoin et payer son utilisation selon la distance et la durée du trajet (système de post-paiement mensuel). En Belgique, c'est la société Cambio (www.cambio.be) qui a développé le concept et se charge de son développement. À l'heure actuelle, seule la commune d'Ottignies-LLN dispose d'une offre de carsharing gérée par l'opérateur Cambio.
- le **carsharing organisé dans la sphère privée** qui consiste à partager l'utilisation entre connaissances ou voisins. La plupart du temps, une personne acquiert le véhicule et le met à disposition d'autres personnes moyennant contribution financière fixée entre les parties. Ce type de carsharing s'organise généralement de manière informelle mais comporte des risques liés à la responsabilité des utilisateurs et à la gestion de l'utilisation du véhicule.

Objectifs:

- Offrir une alternative à la possession d'un véhicule (ou d'un deuxième véhicule dans le ménage) ;
- Encourager les citoyens à n'utiliser la voiture que pour les déplacements qui requièrent réellement un véhicule individuel et favoriser l'utilisation des autres modes de déplacement ;
- Permettre de réaliser le trajet principal en train ou en bus et d'effectuer le dernier segment de son voyage en voiture si la destination finale est épu accessible en transport public ou en modes doux ;
- Réduire la taille de la flotte de véhicules de certaines entreprises/administrations en offrant une solution flexible pour les déplacements professionnels du personnel au départ de l'entreprise.

Mise en oeuvre:

- Analyser le potentiel de développement d'un système de carsharing dans les communes de plus de 15.000 habitants, en particulier à Wavre, Braine-l'Alleud, Waterloo ou Nivelles. L'expérience de Cambio dans les petites villes est à la fois limitée et variable. La stratégie consiste à ne lancer le carsharing que dans un nombre très limité de petites villes à la fois, et à obtenir des pouvoirs locaux un soutien financier et logistique pour mener l'étude d'implantation, couvrir les éventuelles pertes des premiers mois et/ou garantir un revenu en devenant eux-mêmes clients.
- Collaborer avec le groupe SNCB pour l'implantation de stations à proximité des gares principales de la province. Le groupe SNCB a signé un accord de partenariat avec Cambio qui consiste à mettre à disposition des places de stationnement dans et à proximité des 37 gares qu'elle exploite. Ces voitures serviraient aussi bien à la population locale qu'aux personnes désireuses de rejoindre le Brabant wallon en transport public et d'effectuer le dernier bout du trajet vers leur destination finale en voiture;
- Identifier les opportunités et obstacles de son utilisation par des entreprises/administrations pour les déplacements professionnels de leur personnel ;
- Assurer la promotion du système auprès de la population (campagnes de promotion, journées de test, combinaison avec l'abonnement SNCB ou TEC, informations sur les sites provinciaux et communaux, ...)

Partenaires :

Cambio, SRWT et TEC, groupe SNCB, communes concernées, Province du Brabant wallon, Région wallonne.

Exemples :

Stations Cambio à Ottignies/Louvain-La-Neuve (30.000 habitants)

Le commune offre 3 stations à Louvain-La-Neuve pour un total de 7 voitures (dont 5 à la station de la Gare) et 2 stations à Ottignies (3 voitures). La station de la gare d'Ottignies qui se trouvait en voirie a été

déplacée en avril 2010, en collaboration avec B-Holding, vers le parking de la gare afin d'offrir un endroit plus sûr, plus pratique et plus proche de la gare.

Le taux d'utilisation des voitures varie de 30% à 50% ce qui représente 10 à 12 heures d'utilisation par jour par voiture. La commune comptait quelque 260 clients en juin 2009 ce qui correspond à une voiture pour 30 clients. Cambio envisage de rajouter une voiture à la gare d'Ottignies.

Un portail pour promouvoir le carsharing dans la sphère privée

L'asbl autodelen (<http://www.autodelen.net/>) encourage le développement de ce type de carsharing et met à disposition des personnes intéressées un support législatif et organisationnel afin d'éviter les écueils liés à ce type de mise en commun d'un bien.

2.4. Assurer une réelle intermodalité

La promotion d'une mobilité plus durable ne nécessite pas, comme ce fut le cas pendant plusieurs décennies, une concurrence entre les modes de transport mais une indispensable complémentarité selon l'adage « le bon mode pour le bon déplacement au bon moment ». Les chaînes de déplacements des individus dans les sociétés occidentales se sont fortement complexifiées notamment grâce à l'avènement de l'automobile qui a permis une plus grande flexibilité et la répartition des activités sur le territoire, impliquant des distances sans cesse plus grandes. La prédominance de la voiture est soutenue par le fait que les mutations spatiales au sein des aires métropolitaines induisent d'autres mouvements que ceux traditionnellement observés entre centre et périphérie. Le centre n'est plus systématiquement un milieu de concentration des activités et la périphérie n'est plus seulement un espace de résidence (source : CPDT). Afin de permettre le report modal, il est nécessaire de garder à l'esprit que la voiture reste le mode de transport le plus à même de répondre à cette complexité des déplacements, surtout en milieu périurbain et rural. Le développement d'une réelle intermodalité est la seule manière d'y parvenir dès lors qu'aucun mode de transport pris individuellement n'est en mesure de

répondre aux exigences de nos chaînes de déplacements. Les déplacements domicile-travail intègrent régulièrement une destination intermédiaire pour déposer un enfant à l'école ou faire des courses. Selon l'enquête Mobel de 1999, +/- 20-25% des personnes effectuent un détour sur le trajet domicile-travail. Il est donc important de développer des alternatives crédibles à la voiture pour certains déplacements ou pour une partie de ceux-ci et d'adapter les alternatives à la voiture à l'organisation actuelle des chaînes de déplacements (flexibilité, complexité, ...).

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 2.4.1 Transformer les gares en véritables pôles d'échanges
- Action 2.4.2 Optimiser les correspondances (train-train, train-bus et bus-bus)
- Action 2.4.3 Offrir du stationnement pour les vélos dans les gares, aux arrêts principaux du TEC et dans les pôles d'activités
- Action 2.4.4 Développer des services pour les cyclistes
- Action 2.4.5 Garantir l'accessibilité des véhicules, des gares et arrêts TEC pour les PMR
- Action 2.4.6 Gérer et optimiser le stationnement automobile dans les pôles multimodaux

Action 2.4.1. Transformer les gares en véritables pôles d'échanges

Constat:

Les différents services de transport sont généralement très cloisonnés, ce qui nuit au passage aisé d'un mode à l'autre et ne favorise pas le report modal. La plupart des gares sont basées sur un modèle du XIXe siècle. Les transferts d'un mode à l'autre sont rendus difficiles par des cheminements non adaptés et une place limitée accordée aux piétons et aux cyclistes aux alentours de la gare. Les anciennes gares sont généralement peu ouvertes sur la ville, ce qui crée une rupture avec les quartiers avoisinants. De nombreux parvis ressemblent davantage à un

parking désordonné qu'à une esplanade accordant de la place aux différents modes.

Objectifs :

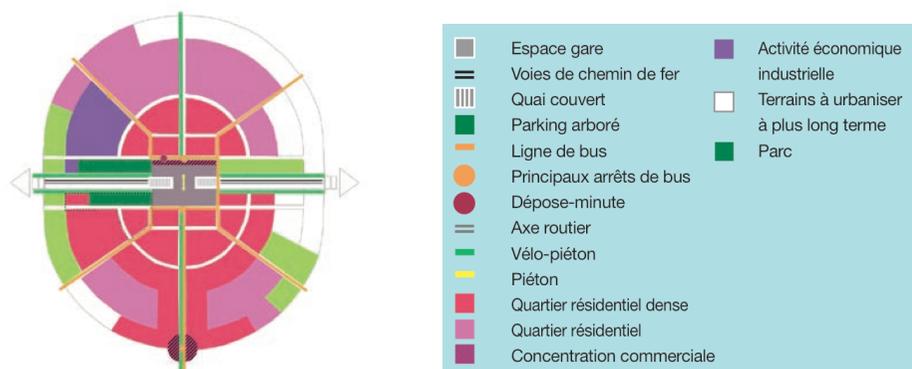
- Encourager le report modal en offrant un service de qualité et en permettant un transfert aisé entre les modes ;
- Améliorer la perception de la gare comme lieu d'échange ;
- Adapter les gares à la croissance de la clientèle et à l'évolution des modes de déplacement ;

Mise en œuvre :

- Aménager les alentours de la gare afin d'y accueillir aussi bien les piétons, les vélos, les bus que les voitures. La gare doit se concevoir comme un lieu de rencontre où l'accessibilité piétonne doit être privilégiée. La gare doit être un lieu ouvert pour les usagers du rail et les usagers de la ville et elle peut devenir une passerelle entre les quartiers situés de part et d'autres des voies ferrées ;
- Offrir un lieu convivial offrant des services variés et des activités commerciales urbaines. La gare est un lieu où l'on doit généralement attendre et il y a lieu de transformer ce temps contraint en un temps utile en offrant des lieux de détente. Les salles d'attente doivent être rénovées et offrir de nouveaux services : prises de courant, écrans d'information, ...
- Adapter les gares aux flux croissants de clientèle en dimensionnant correctement les quais, les accès aux quais, les arrêts de transport public et le stationnement pour les cyclistes.
- Mettre en œuvre le principe d'accessibilité totale pour les PMR développé par la SNCB : Places de parkings adaptées, accès aux bâtiments (plain-pied, rampes, portes automatiques ...), cheminements dans et aux abords de la gare (absence d'obstacle, lignes guides ...), accès aux services (guichets, sanitaires adaptés, concessions ...), accès aux quais (escalators, ascenseurs, plans inclinés ...).

La Conférence Permanente sur le Développement Territorial (CPDT) a réalisé un dossier présentant des scénarios pour le réaménagement des quartiers de gare en vue de les valoriser. Le scénario ci-dessous se réfère à l'aménagement des gares urbaines secondaires peu accessibles en voiture pour lequel l'accent est mis principalement sur la desserte par bus et par les modes doux.

Plus d'infos : <http://cpdt.wallonie.be>



Exemples :

Pôle d'échange d'Herblay (Ile de France)

Ce pôle d'échanges réunit sur un même lieu tous les moyens de transports collectifs en formant une plateforme d'échanges facilement accessible. Ce pôle offre du stationnement sécurisé dans le parc relais (340 places ; accessible au public de 5h à 21h) et une gare routière plus performante, permettant en priorité aux usagers de la gare de passer d'un moyen de transport à un autre sans difficulté et en toute sécurité.

Plus d'infos : <http://www.herblay.fr/Le-pole-d-echanges-une-offre.html>



Projet Gent Sint Pieters

La Ville de Gand mène depuis plusieurs années, en partenariat avec B-Holding, De Lijn et la Région flamande, un vaste projet visant à valoriser les abords de la gare de Gand-Saint-Pierre et à y créer un véritable pôle multimodal ouvert sur la ville des deux côtés des voies. Le défi consiste à aménager les abords de la gare de manière très conviviale et à connecter les différents moyens de transport. Le projet prévoit notamment la création d'un parking souterrain pour les vélos de 10.000 places...

Plus d'infos : www.projectgentsintpieters.be



Trein, tram, bus: de perfecte verbinding



Wonen, werken, genieten



Overdekte ruimte voor 10.000 fietsen

Action 2.4.2. Optimiser les correspondances (train-train, train-bus et bus-bus)

Constat :

La ou les correspondances entre différentes lignes représente(nt) un frein important à l'usage des transports en commun. Ce changement est en effet très mal perçu pour l'utilisateur. Il est en facteur d'inconfort (changement de véhicule, temps d'attente), de stress (risque de manquer sa correspondance), de perte de temps (temps d'attente) et de complications tarifaires.

Par ailleurs, la méthodologie développée pour le volet transport en commun repose sur le principe d'un réseau hiérarchisé où les différents niveaux sont en correspondance dans les pôles (régionaux surtout). Les correspondances y sont optimisées. Dans la mesure du possible, les différentes lignes y convergent dans la même plage de temps, les voyageurs changent de lignes, et les différentes lignes repartent.

Objectifs :

- Faciliter les correspondances entre modes de transport ;
- Améliorer le temps de parcours total.

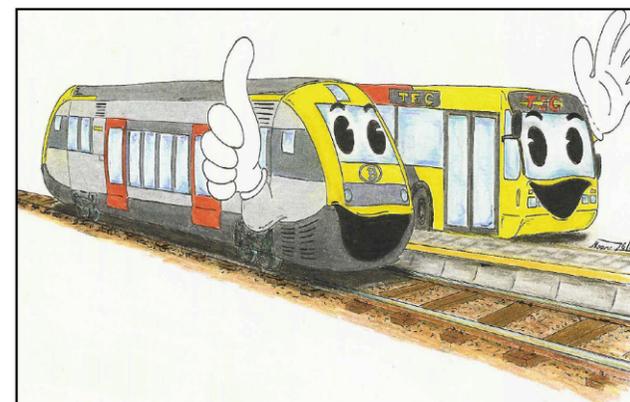


Figure 11 : source ACTP

Mise en oeuvre :

On se bornera ici à répéter les fondements d'une bonne connexion :

- Distance : la distance entre les différents modes doit être minimale. Cette contrainte doit primer sur la volonté de développer des parkings autos au plus près des gares.
- Accessibilité : la connexion doit autant que possible se réaliser de plain-pied.
- Information : les informations sur les différents modes doivent être claires, précises et rafraîchies en temps réel.
- Confort d'attente : celui-ci doit être amélioré. Les quais doivent disposer d'abris, de sièges, de panneaux d'information, etc. Les pôles les plus importants doivent disposer de salles fermées et chauffées.
- Garantie des correspondances : le système existant « Aribus » (système d'information destinée aux conducteurs des bus) doit être étendu et développé.

Exemples :

L'ACTP (Association Clients Transports Publics) publie régulièrement des dossiers assortis d'exemples sur le thème de la correspondance entre modes. Quelques illustrations sont reprises ci-dessous.

Plus d'infos : www.actp.be



La connexion train-bus à Stolberg (Allemagne). Un modèle du genre : distance minimale, embarquement de plain-pied, couverture des quais, distributeurs de titres de transport, ...
© ACTP



A La Panne, trains et trams sont côte à côte. On remarquera l'abri fermé, la couverture des quais et l'afficheur De Lijn.
© ACTP



Gare de Charleroi-Sud : panneau mentionnant les prochains départ de bus.
© ACTP



A la gare de Charleroi-Sud, des vidéos renseignent les voyageurs sur les prochains départs TEC. Ces informations sont reprises sur un panneau afficheur à la sortie du couloir sous voie.
© ACTP



Gare de Leuven : salle d'attente De Lijn. © ACTP

Une visite virtuelle des pôles d'échanges

Selon les études marketing, plus d'un tiers des voyageurs affirment se renseigner avant leur déplacement vers un lieu inconnu. Ces études ont également mis en évidence les difficultés à se repérer dans les gares et pôles d'échanges, induisant un frein à l'utilisation du transport public par peur et rejet de l'inconnu. La société Keolis a développé en France une application qui s'appuie sur une succession de photographies 360° qui permet aux voyageurs de se promener virtuellement dans la gare de son choix.

Plus d'infos : www.keo360.com



Action 2.4.3. Offrir du stationnement pour les vélos dans les gares, aux arrêts principaux du TEC et dans les pôles d'activités

Constat :

Le stationnement vélo de qualité aux gares est un outil indispensable de la promotion d'une intermodalité vélo + train. L'offre actuelle de stationnement gratuit est le plus souvent de mauvaise qualité et/ou en mauvais état. 95% de l'offre en stationnement vélo se situe en Flandre. Le groupe SNCB est conscient de la nécessité d'augmenter fortement le stationnement vélo à proximité des gares mais les progrès sont lents. La présence de stationnements vélos à proximité des arrêts du TEC ou des principaux pôles d'activités est loin d'être systématique.

Objectifs :

- Offrir aux cyclistes un stationnement de qualité aux abords des gares, arrêts TEC, pôles d'activités.
- Encourager l'utilisation du vélo pour les courtes distances ou pour le rabattement vers les réseaux de transport public

Mise en oeuvre :

Nous estimons la demande actuelle d'emplacements pour vélos à 3% du nombre de montées par jour de semaine dans la gare considérée. Considérant qu'il faut prévoir une augmentation du nombre de cyclistes de minimum 10% par an, les recommandations pour 2012 sont les suivantes :

Gare ou point d'arrêt	Capacité 2008	Prévisions SNCB 2012	Recommandations 2012
Archennes	0	6	4
Basse-Wavre	0	12	16
Bierges-Walibi	0	6	6
Blanmont	6	12	8
Braine-l'Alleud	41	61	192
Céroux-Mousty	10	10	7
Chastre	36	24	18
Court-Saint-Etienne	10	10	16
Faux	10	10	5
Florival	0	6	3
Gastuche	0	6	5
Genvai	12	24	63
La Hulpe	30	30	56
La Roche	10	10	5
Lillois	10	10	20
Limal	6	6	14
Louvain-La-Neuve	0	12	207
Mont-Saint-Guibert	10	12	19

Nivelles	78	78	165
Ottignies	72	120	210
Pecrot	0	6	5
Profondsart	0	6	6
Rixensart	12	12	62
Tilly	10	10	9
Tubize	30	30	130
Villers-la-Ville	10	10	10
Waterloo	67	67	73
Wavre	24	24	54
TOTAL	494	630	1177

Malgré les efforts du groupe SNCB qui devraient permettre la création de près de 150 nouveaux emplacements de vélos d'ici 2012, l'offre restera largement inférieure aux recommandations qui font état de près de 1200 emplacements.

Le développement du stationnement vélo payant doit également s'intensifier. Les personnes qui disposent d'un bon vélo sont prêtes à payer pour obtenir une garantie en termes de sécurité et de disponibilité.

La plupart de ces recommandations proviennent de l'étude "Vélo +" réalisée par Pro Velo et Agora

http://mobilite.wallonie.be/opencms/opencms/fr/mobilite_conviviale/strategie_velo/velo_plus/veloplus_projet.html

En ce qui concerne le stationnement aux arrêts du TEC, plusieurs chantiers ont été menés ces dernières années qui ont intégré la dimension vélo. C'est le cas notamment du réaménagement de la gare routière de Jodoigne qui offre 20 abris pour vélos et une connexion au RAVeL. Dans le cadre de sa mission de Manager de la Mobilité, il faut encourager le TEC à multiplier ces expériences et à rendre systématique

la mise à disposition d'abris à proximité des arrêts importants. La collaboration existant à ce sujet entre le TEC et Pro Velo devrait permettre d'intensifier les efforts en faveur de l'usage du vélo et de sa complémentarité avec le transport public.

Partenaires :

Communes, groupe SNCB, SRWT et TEC, associations cyclistes

Action 2.4.4. Développer des services pour les cyclistes

Constat :

La pratique régulière du vélo nécessite de disposer d'un vélo en bon état de fonctionnement et correctement équipé notamment contre le vol. Outre les vélocistes généralement localisés dans les centres urbains, la présence de « points vélos » dans les gares principales permet aux cyclistes d'entretenir leur vélo régulièrement. Alors qu'il existe un « point vélo » (Fiestpunt) à Halle depuis 2002 (location, réparation et parking sécurisé de plus de 300 places), aucun service vélo n'est actuellement disponible dans les gares du Brabant wallon. L'ouverture d'un « point vélo » à Ottignies est prévue fin 2010. Il s'agira dans un premier temps de 4 containers installés devant la gare des bus. Il proposera un service de réparation et de location de vélos, un parking sécurisé dont le nombre de places n'est pas encore défini, et des places de stationnement libre.

Objectifs :

- Mettre à disposition des cyclistes quotidiens des services d'entretien et de réparation;
- Promouvoir la pratique occasionnelle du vélo en permettant la location dans les gares.

Mise en œuvre :

- Ouvrir le débat pour la mise à disposition de vélos de location dans les gares principales ou dans des points d'arrêt situés dans les régions à vocation touristique.

- Soutenir la création d'entreprises d'économie sociale qui pourraient offrir ce type de services dans les gares ou dans les alentours directs.

Partenaires :

Groupe SNCB, acteurs de l'économie sociale, associations cyclistes

Exemples:



La **société d'économie sociale MaxMobiel à Gand** offre des services de location, entretien et réparation de vélos; elle permet le stationnement sécurisé de vélos et assure la livraison de colis à vélo. L'asbl MaxMobiel vise la mise en place d'initiatives durables en matière

de déplacements domicile-travail. Ce projet a été mis en place grâce au soutien de la Ville de Gand, de la Province de Flandre Occidentale et de la Région flamande dans le cadre du « Pendelplan ».

Plus d'infos : www.max-mobiel.be

Action 2.4.5. Garantir l'accessibilité des véhicules, des gares et arrêts TEC pour les PMR

Constat :

La notion de « Personne à Mobilité Réduite » (PMR) recouvre toute personne confrontée à la difficulté de se déplacer et soumise à des obstacles qu'elle ne peut surmonter seule (ou très difficilement). Plus de 30 % de la population est considérée comme appartenant à la catégorie des PMR. Les difficultés de mobilité peuvent être liées à l'âge, à la maladie, à un état provisoire (femme enceinte, personne chargée de commissions ou encore le simple fait de porter des bagages), comme à un handicap temporaire ou définitif (la maladie, la cécité, personne se déplaçant en béquilles ou chaise roulante).

Seule la gare de Louvain-La-Neuve a été sélectionnée par la SNCB-Holding pour être rendue totalement accessible aux personnes à mobilité réduite.

Objectifs :

- Faciliter les déplacements des PMR et leur permettre une accessibilité aisée aux services de transport ;
- Garantir une mobilité pour tous et assurer la cohésion sociale et l'insertion socio-professionnelle des PMR ;

Mise en œuvre :

- Mettre en œuvre le principe d'accessibilité totale pour les PMR développé par le groupe SNCB dans les principales gares de la province : places de parkings adaptées, accès aux bâtiments (plain-pied, rampes, portes automatiques ...), cheminements dans et aux abords de la gare (absence d'obstacle, lignes guides ...), accès aux services (guichets, sanitaires adaptés, concessions ...), accès aux quais (escalators, ascenseurs, plans inclinés ...).
- Soigner les alentours de la gare en veillant à respecter les règles d'urbanisme en matière de PMR.
- Veiller à acquérir des véhicules facilement accessibles pour les PMR (plancher bas, larges portes, etc.).

Exemples:



Bon nombre de nos voisins européens bénéficient d'un matériel ferroviaire moderne. En Allemagne, le Talent de Bombardier dispose de larges portes bien réparties, à doubles battants et d'un accès aisé. © ACTP



Dotés de portes étroites aux extrémités et d'un emmarchement important, certains matériels SNCB comme l'AR41 sont loin d'être des modèles d'accessibilité. © ACTP



Gare de Bomal : embarquement PMR
© ACTP

Action 2.4.6. Gérer et optimiser le stationnement automobile dans les pôles multimodaux

Constat :

Le nombre de places de stationnement offertes par la SNCB dans les gares et points d'arrêt du Brabant wallon était de 2.750 places en 2008 (**voir carte 2.4.6.**). D'après l'étude Rapides, le taux d'occupation des places de stationnement dans les gares principales était supérieur à 100% en 2007. Il s'agissait des gares de Braine-l'Alleud (328), Genvall (317), La Hulpe (162), Nivelles (261), Ottignies (870), Rixensart (248), Tubize (120), et Waterloo (132). Considérant qu'on recensait 53.250 montées en 2007 dans les gares du Brabant wallon, l'offre en stationnement était en moyenne d'une place pour 19 passagers.

Selon le Groupe SNCB, le nombre de places de stationnement devrait être porté à 8.150 places d'ici 2012, les gares devant offrir le plus de places étant: Louvain-La-Neuve (2.500), Braine-l'Alleud (652), Nivelles (464), Ottignies (740), Waterloo (388), Genvall (317). Suite à cette augmentation de la capacité et considérant une fréquentation égale, l'offre serait d'une place pour 6,5 passagers en 2012.

Une offre importante de places de stationnement à proximité des gares favorise un report modal vers le train. Toutefois, les trajets en voiture vers les gares entraînent une augmentation de la circulation routière à

l'approche de la gare, dégradant la qualité de vie des riverains, la circulation du transport public et la sécurité des personnes rejoignant la gare à pied ou à vélo.

Objectifs :

- Favoriser le report modal vers le train en assurant son accessibilité en voiture ;
- Disposer d'une vision globale de l'offre en stationnement dans les principales gares de la province et gérer l'offre de manière intégrée ;
- S'assurer que l'offre en stationnement dans les gares ne nuit pas à d'autres usagers (transport public, modes doux) ou habitants (riverains).

Mise en oeuvre :

- Ne pas développer fortement le stationnement dans les gares situées en cœur de ville et où une augmentation significative de la circulation automobile aurait des répercussions néfastes sur l'accessibilité des autres modes de transport (bus, vélo, piétons) ;
- Autoriser le stationnement dans les gares exclusivement aux utilisateurs du train (abonnés et utilisateurs occasionnels) et développer une tarification homogène à l'échelle de la province ;
- Réglementer le stationnement dans les quartiers avoisinant une gare (disque bleu par exemple) pour éviter le stationnement sauvage. Assurer le contrôle de ces zones ;
- Envisager de développer plus fortement le stationnement dans des points d'arrêt ne se situant pas dans un centre urbain. Cela permet de limiter les nuisances liées à une croissance des flux automobiles et de bénéficier de terrains moins coûteux pour l'installation des parkings. La gare de Profondsart semble idéale pour un tel développement à condition de réaliser la liaison RN257 – RN275 (voir ci-dessous). De plus cela lui assurerait un nombre plus important de passagers et son maintien dans les schémas d'exploitation de la SNCB.

- Mener des analyses sur le stationnement à proximité des gares afin de disposer de statistiques récurrentes et utiles pour évaluer l'offre et opérer des ajustements. Cette mission pourrait être confiée à la cellule mobilité provinciale (voir ci-dessous).

Partenaires :

Groupe SNCB, Communes, Province du Brabant wallon, Région wallonne.

Exemples :

Gare multimodale dans la périphérie de Cologne (Allemagne).

Dans la grande périphérie de Cologne, plusieurs vastes parkings de dissuasion ont été créés afin d'encourager les automobilistes à utiliser le RER (S-bahn) ou le tram qui relie chacun deux pôles distincts du centre de Cologne en 15-20 minutes. Le parking est très largement dimensionné et la gare se trouve en zone rurale, sans aucun village à proximité. Le tram y effectue son terminus et la gare ferroviaire surplombe le parking. Les transferts sont aisés et facilités par des ascenseurs pour les PMR.





Figure 12 : Parking de dissuasion dans la périphérie de Cologne

Information multimodale dans la périphérie de Halle (Allemagne).

Sur les routes de pénétration dans la ville de Halle en Allemagne qui passent à proximité des arrêts de tram, des panneaux à message variable (PMV) indiquent aux automobilistes les conditions de circulation, le temps d'attente pour le prochain tram et la disponibilité de places de stationnement. Ce système permet de mettre évidence les avantages liés à l'utilisation du transport public. Depuis l'installation de ces PMV, le taux d'occupation du parking de dissuasion a augmenté de 50%. Lorsqu'un embouteillage est annoncé sur le PMV, la fréquentation du tram augmente de 15%. Il s'agit d'un système particulièrement performant, peu onéreux qui agit seulement sur l'information aux usagers et pas sur une restriction du trafic.



Figure 13 : PMV dans la périphérie de Halle

(source : Magazine COMO-Siemens)

2.5. Homogénéiser et sécuriser le réseau routier

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 2.5.1 Réaliser des projets routiers pertinents pour une mobilité durable
- Action 2.5.2 Concrétiser la classification du réseau routier
- Action 2.5.3 Créer des itinéraires pour le trafic lourd et implanter des parkings pour poids-lourds

Action 2.5.1. Réaliser des projets routiers pertinents pour une mobilité durable

Constat :

En ce qui concerne la classification des voiries

En Région wallonne, il existe une classification dite « fonctionnelle » (arrêté ministériel du 22 décembre 1993) des voiries basée sur 3 grandes catégories :

- Le réseau à grand gabarit (RGG, subdivisé de 1 à 3), qui doit permettre des liaisons rapides entre deux villes ou régions, dans les meilleures conditions de sécurité pour les automobilistes et les riverains éventuels. En Brabant wallon, le RGG comprend les autoroutes, la RN25, la RN238 et le R24 ;
- Le réseau interurbain (RESI, subdivisé de 1 à 3), pour lequel doivent être visées en priorité une convivialité optimale entre les usagers (automobilistes, cyclistes, piétons, ...) et la sécurité pour tous;
- Le réseau sous-régional (RSR).

Au niveau régional, la classification des voiries comprend donc 6 catégories (RGG 1 à 3, RESI 1 à 3) et est donc relativement complexe. De plus, la sous-catégorisation du réseau RESI n'a jamais été répertoriée et cartographiée.

Parallèlement à cette classification dite « fonctionnelle », un réseau voyer dit « structurant » a été défini dans le cadre d'un travail commun entre les administrations régionales des routes et de l'urbanisme (ex MET-DGAR et ex MRW-DGATLP). Sous réserve de confirmation, les voiries « structurantes » seraient celles qui nécessiteraient une inscription au Plan de secteur. Ce sont les voiries les plus importantes, sur lesquelles on cherche à assurer une certaine fluidité du trafic. Pour les voiries non structurantes, l'accent est mis sur la convivialité, et elles n'apparaîtraient pas au Plan de secteur. Cette démarche de réseau structurant n'a cependant malheureusement pas été approuvée et poursuivie.

En ce qui concerne les projets routiers

Il existe de nombreux projets routiers dans la province. Ceux-ci sont très différents :

- Dans leur ambition (de l'aménagement local d'un carrefour à une nouvelle route de plusieurs km pouvant avoir un impact régional) ;
- Dans leur historique (certains projets sont « depuis toujours » au Plan de secteur, d'autres sont récents et issus par exemple d'un PCM) ;
- Dans leur degré d'avancement ;
- Dans l'attitude des autorités locales (pour le même projet, certaines communes sont partisans, d'autres farouchement opposées).

La **carte 2.5.1.a** reprend l'ensemble des projets recensés.

De manière générale, il faut signaler que la Région wallonne, maître d'ouvrage pressenti de la grande majorité de ces projets :

- N'exprime pas de manière officielle de stratégie ou de priorités ;
- Ne dispose que de peu d'outils ou de méthodologies permettant d'objectiver les choix ;
- Ne dispose que de budgets très modestes pour de nouveaux investissements, la majorité des ressources étant affectée à

l'entretien. A titre d'illustration, le budget d'investissement de la Direction Routes du Brabant wallon est repris à l'Action 3.3.1.

Objectifs:

- Inventorier et analyser synthétiquement les projets routiers existants dans la province (issus principalement des PCM/PICM, cfr carte 2.5.1.a et fiche par projet) ;
- Développer, dans les limites des informations disponibles, une vision du développement du réseau routier en cohérence avec les autres volets de l'étude.

Démarche:

L'approche des projets routiers s'est faite de la façon suivante :

1. Inventaire des projets existants (au nombre de 28) dans la province (sur base des principalement des PCM/PICM et des projets connus de l'administration régionale) ;
2. Analyse, par les auteurs du PPM, de ces projets (dans la limite des informations disponibles), en examinant les points suivants :
 - Contraintes : administratives, techniques et environnementales ;
 - Intérêts : pour le trafic automobile, pour les transports en commun, pour les modes doux et le cadre de vie ;
 - Estimation du coût ;
 - Evolutivité potentielle et mesures d'accompagnement à envisager.

Cette analyse a été retranscrite dans des fiches (une fiche par projet) recueillies dans un document en annexe (tableau 2.5.1). Il ne s'agit donc pas, à ce stade, des propositions des auteurs du PPM, il s'agit uniquement dans un premier temps de faire l'inventaire et l'analyse des projets proposés dans le cadre d'autres études (PCM/PICM principalement).

Avis critique du consultant, choix par les auteurs du PPM de certains projets existants, propositions par les auteurs du PPM de nouveaux projets et révision associée de la classification du réseau routier. Le coût des projets proposés a également été estimé. C'est donc uniquement à ce stade qu'intervient la vision des auteurs du PPM. Celle-ci est retranscrite dans les paragraphes ci-dessous et également dans la dernière section des fiches reprises en Annexe.

La vision des auteurs du PPM a été élaborée sur base des lignes directrices suivantes :

- La justification et le dimensionnement de nouveaux projets routiers ne découlent pas (plus) uniquement des charges de trafic à écouler. L'approche inverse, qui a été suivie dans les décennies précédentes, a conduit aux situations actuelles de dépendance à la voiture qu'un plan tel que le présent s'efforce de corriger. En particulier, on ne peut raisonnablement envisager de répondre à la congestion routière en direction de Bruxelles par un élargissement des autoroutes y menant. L'objectif n'est donc plus de répondre à la croissance du trafic de façon "géométrique" mais de concilier emprise et économie foncière, niveau de tolérance de trafic, insertion dans le contexte paysager, intérêt multimodal, etc. On privilégiera des projets dimensionnés pour des vitesses modérées (70 km/h), avec des intersections à niveau (sauf cas particulier justifiant la dénivelée), et économe en foncier.
- Proposer des projets qui présentent le plus grand bénéfice pour la collectivité et qui intéressent le plus d'utilisateurs possible. Cette réflexion s'inscrit dans la volonté de favoriser les alternatives à la voiture et de répondre au contexte de pénurie budgétaire. Dans cette optique, il nous semble important de considérer de manière privilégiée les projets présentant un bénéfice multimodal. Par exemple, un projet de nouvelle voirie peut prévoir des bandes de circulation pour les véhicules particuliers, mais également, si c'est pertinent, un site propre pour les transports en commun, une piste cyclable et des trottoirs confortables pour les modes doux. Par ailleurs, la réalisation d'une nouvelle liaison peut s'accompagner du réaménagement

en faveur des modes doux et des transports en commun des axes existants, dès lors que la majorité du trafic s'écoule désormais par la nouvelle liaison. En bref, de la motivation souvent exclusivement routière du passé, le PPM propose de passer à une logique multimodale intégrée.

- Intégrer systématiquement des mesures d'accompagnement. Tout projet routier peut avoir des effets pervers potentiels. Il s'agit d'abord d'un accroissement du trafic automobile, dont la circulation est favorisée par le nouveau projet. Ensuite, une nouvelle voirie peut être le vecteur de développements urbanistiques non cohérents avec les principes de densification défendus dans différents documents dont le présent PPM. Il importe, pour tout projet considéré, de s'interroger :
 - Sur les mesures d'accompagnement à prendre. Par exemple, la réalisation d'un projet de contournement doit s'accompagner d'une dissuasion des flux de transit sur l'axe délesté, de mesures de réaménagement en faveur des transports en commun et des modes doux. Ces mesures d'accompagnement doivent être prises de façon concomitante à la mise en service du nouvel itinéraire. Dans la négative, on crée un accroissement important de capacité routière sans en maximiser les bénéfices pour les autres usagers. Sans pénalité importante, les flux de transit risquent de ne délaisser que partiellement l'itinéraire que l'on souhaite délester. La classification du réseau doit bien évidemment être revue dans cette optique et traduite sur le terrain.
 - Sur l'articulation avec le développement territorial et la transcription de celui-ci dans les documents planologiques. Une nouvelle voirie ne doit pas nécessairement servir de vecteur à un développement urbanistique continu le long de son itinéraire. Un tel développement risquerait de surcroît d'annihiler les effets positifs de la nouvelle infrastructure. En fonction des particularités et objectifs locaux, il importe de s'interroger sur la destination des zones traversées par le nouvel

itinéraire et de développer les outils urbanistiques ad-hoc pour en maîtriser la destination. En bref, le développement urbain est possible, mais doit être étudié et maîtrisé.

- Proposer des projets s'inscrivant dans les lignes directrices de ce Plan en matière de développement territorial. En particulier, on accordera une attention particulière aux projets susceptibles de participer aux développements des deux pôles régionaux de la province.
- Enfin, proposer des projets susceptibles de participer à la résolution zones à haut risques et zones à moyen risques (ZHR-ZMR) en matière de sécurité routière³.

La **carte 2.5.1.b** présente les principaux axes du réseau routier et propose une classification de ceux-ci.

Dans le cas qui nous occupe, aucune des deux démarches de classification développées en Région wallonne (voir ci-dessus) ne semble pouvoir être utilisée telle quelle.

Nous proposons dès lors, en concertation avec la Direction des Routes du Brabant wallon, une approche intermédiaire basée sur 6 niveaux (en indiquant les « passerelles » vers les classifications existantes) :

- Niveau 1 : autoroutes (correspond au RGG1, inclus dans le réseau structurant) ;
- Niveau 2 : Routes à Grand Gabarit non-autoroutier (correspond aux RGG 2 et 3, inclus dans le réseau structurant) ;
- Niveau 3 : Routes principales (inclus dans RESI et dans le réseau structurant) ;
- Niveau 4 : Routes de liaison (inclus dans RESI, certaines routes sont dans le réseau structurant, d'autres pas) ;

³ Les données récentes (2002-2006) relatives aux zones présentant le plus d'accidents de la route n'ont malheureusement pas pu être obtenues dans le cadre de la présente étude.

- Niveau 5 : Routes collectrices (inclus dans RESI, pas inclus dans le réseau structurant) ;
- Niveau 6 qui comprend le solde, soit essentiellement les routes communales. Ce niveau n'est pas cartographié.

Les **cartes 2.5.1.b à 2.5.1.g** illustrent successivement les propositions des auteurs du PPM (**carte 2.5.1.c**), la révision de classification associée (**carte 2.5.1.d**), les mesures d'accompagnement (**carte 2.5.1.e**) et les priorités et estimations budgétaires (**carte 2.5.1.f**). Ces choix sont basés sur les principes énoncés précédemment. Le lecteur qui souhaite approfondir ce sujet est invité à consulter les fiches de chaque projet routier présentées dans un recueil en annexe.

Mise en œuvre :

Dans l'optique d'un développement important des pôles régionaux de la province, deux ensembles de projets multimodaux sont proposés autour de ces agglomérations :

Braine-l'Alleud – Waterloo

Il est proposé la fermeture de la route du Lion, l'ouverture de la nouvelle liaison entre la RN5 et le R0, la nouvelle voirie vers la gare de Braine-l'Alleud et la création d'un barreau sud-ouest qui ait une ambition structurante. Ces projets sont associés à un réaménagement de la RN5 au nord de la nouvelle voirie de liaison avec le R0 (déclassement de ce tronçon). Ces différents projets permettraient de réduire, voire supprimer le trafic de transit dans le centre de Braine-l'Alleud et sur le site historique du champ de bataille. Ils permettent d'assurer l'accessibilité au site du Parc de l'Alliance, à l'hôpital CHIREC et plus largement aux zones du nord-ouest de Braine-l'Alleud qui sont promises à des développements importants (Parc de la vallée du Hain). Ils assument également un rôle multimodal :

La liaison régionale est-ouest (actuel Rapido 3) emprunte la nouvelle liaison entre la RN5 et le R0, ainsi que la nouvelle voirie qui mène à la gare. Ces itinéraires doivent donc intégrer des mesures en faveur des transports en commun (priorités aux feux, sites propres là où le besoin est pressenti, en particulier à l'approche de l'échangeur n°24 du R0).

- a. Le tronçon de la RN5 au nord de la nouvelle voirie de liaison est réaménagé principalement en faveur des transports en commun et des modes doux.
- b. Le nouvel itinéraire à l'ouest de Braine-l'Alleud améliore l'accès aux gares de Braine Alliance et Braine-l'Alleud et permettent des liaisons vélo par l'ouest.

Comme tout projet de voirie, ce projet présente cependant des risques, principalement une augmentation des flux sur la Chaussée de Tubize. Pour réduire ces effets indésirables, le consultant recommande de réaménager le tronçon Wauthier-Braine – Tubize de la chaussée de Tubize de manière concomitante à la résolution du goulet de Halle (voir ci-après). Par ailleurs, ces projets entraîneront une augmentation du trafic à l'échangeur n°24 (Braine Alliance). La configuration de celui-ci devra être fondamentalement revue car il s'agit d'un élément clé de l'accessibilité de cette zone. Il faudra veiller à y assurer la circulation aisée des bus TEC (sites propres).

Wavre – Ottignies Louvain-La-Neuve.

Il est proposé de créer un itinéraire structurant continu autour de l'agglomération, constitué de tronçons existants et trois tronçons à créer :

- a. Contournement nord de Wavre ;
- b. Liaison RN257 – RN275 (Bierges – Rixensart) ;
- c. Contournement de Court-Saint-Etienne.

Une telle liaison permettrait de réduire le trafic de transit dans les agglomérations (Wavre, Ottignies, Rixensart, La Hulpe, Court-Saint-Etienne), tout en distribuant de manière homogène le trafic autour de l'agglomération et en favorisant l'accès à la RN25, principal axe structurant est-ouest de la province.

Une telle liaison présente également un caractère multimodal, en facilitant l'accès à la gare de Profondsart⁴ qui pourrait accueillir un parking de transit, et en étant parcourue par la relation provinciale n°5 bis du réseau 2020 (ligne Wavre – Zoning Wavre nord – Bierges – Profondsart – Rixensart). Les transports en commun doivent d'ailleurs être intégrés dans le projet d'une telle liaison (en préservant par exemple des emprises pour des sites propres à l'approche des carrefours). Une correspondance entre les différents services de bus pourrait être organisée au droit du pont de l'échangeur de Bierges (à réaménager) sur le modèle du projet de Toulon (voir Action 2.1.2).

Ces projets doivent s'accompagner de mesures fortes de dissuasion des trafics de transit dans les agglomérations (Ottignies, Wavre, Rixensart, Court-Saint-Etienne) et du réaménagement au profit des transports en commun, des modes doux et de la qualité de vie des axes suivants :

- a. RN4 au nord de la RN25, principalement dans la traversée de l'agglomération de Wavre (entre RN243 et le passage à niveau) ;
- b. RN268, RN239 et RN238 à Wavre
- c. RN237 dans les traversées d'Ottignies et de Court-Saint-Etienne ;
- d. RN275 au nord de la nouvelle liaison vers l'E411 (Rixensart) et dans la traversée de Court-Saint-Etienne.

De plus, en application au PCM d'Ottignies Louvain-La-Neuve, les RN 233 et RN 250 doivent être réaménagés.

L'ouest du Brabant wallon

Le consultant estime que la résolution du goulet de Halle doit primer (en termes de priorité et en termes d'ambition) sur les autres projets routiers structurants de l'ouest du Brabant wallon. Ce projet présente l'"inconvenient" de dépendre de l'administration de la Région flamande.

⁴ Cette voirie ne passerait pas au droit de la gare de Profondsart, mais bien à proximité de celle-ci.

Dans la cadre d'un fédéralisme de coopération, la Région wallonne et les communes concernées peuvent cependant encourager sa réalisation.

Ce projet présente d'indéniables avantages :

- a. Il permet de supprimer un des goulets majeurs du réseau autoroutier belge, tout en ayant un impact positif local sur les agglomérations de l'ouest du Brabant wallon.
- b. Il est le plus efficace en termes de captation des flux de transit, puisque situé sur l'itinéraire principal.
- c. Il peut se réaliser en grande partie dans les emprises existantes.
- d. Du point de vue de la Région wallonne, il est économique.

La réalisation du projet de Halle doit s'accompagner de mesures de réaménagement de la Chaussée de Tubize en faveur des transports en commun, des modes doux et du cadre de vie, notamment dans la traversée de Tubize et de Braine-le-Château.

L'hypothèse d'une nouvelle liaison structurante entre l'A8 et l'E19/R0 ne devrait être approfondie qu'en cas de renoncement de la Région flamande. Dans cette hypothèse, il nous semblerait préférable de concevoir un projet global unique (éventuellement à réaliser par phase) plutôt qu'une addition de projets disparates.

Finaliser et améliorer la RN25, seule véritable artère est-ouest structurante de la province.

Concrètement, les priorités sur la RN25 doivent porter sur les points où la congestion est chronique et où le gabarit de la voirie n'est pas homogène :

- L'amélioration du carrefour RN25 # RN 4 et de l'échangeur de Corroy-le-Grand. Un passage dénivelé dans l'axe de la RN25 sous le rond-point existant couplé à un réaménagement (déclassement) de la RN4 dans la traversée de Louvain-La-Neuve et de Wavre, comme proposé dans le PCM d'Ottignies Louvain-La-Neuve semble la solution la plus intéressante.

- L'amélioration des carrefours du R24 à Nivelles, qui font partie de l'axe de la RN25 reliant les autoroutes E411 et E19. La révision du PCM de Nivelles qui doit débiter devrait apporter un éclairage sur cette question. Les solutions possibles vont d'une amélioration des ronds-points à des solutions dénivelées.

Enfin, à long terme, la finalisation de la RN25 à l'est de la province semble indiquée, à condition de prendre les précautions déjà mentionnées précédemment (mesures d'accompagnement, révision classification).

Améliorer les carrefours et nœuds existants

Le PPM propose de privilégier l'amélioration de carrefours ou nœuds existants saturés à la création de nouveaux itinéraires de délestage.

Il s'agit par exemple du carrefour à feux de Corbais sur la RN4 et du carrefour giratoire RN29 – RN243 à Thorembais-Saint-Trond.



Figure 14 : carrefour à feux de Corbais (source : TRITEL, 2009)



Figure 15 : carrefour giratoire de Thorembais-Saint-Trond (source : TRITEL, 2009)

Ces carrefours sont saturés aux heures de pointe et lors des pics de fonctionnement des supermarchés et commerces riverains. Les files générées par ces carrefours impactent fortement la vitesse commerciale des bus.

Dans le cas de Corbais, un éventuel projet de nouvelle liaison vers la E411 proposé par certains (voir **carte 2..5.1.a**) ne présenterait pas d'autre intérêt que de soulager un point fort chargé du réseau aux heures de pointe (peu d'intérêt pour le cadre de vie). Il présente en revanche un risque potentiel élevé de favoriser la périurbanisation le long de cette nouvelle liaison. Il importe donc de privilégier une amélioration du carrefour existant (révision des phases de feux, installation de feux « intelligents », modifications de la configuration des bandes d'accès, etc.).

Le cas de Thorembais-Saint-Trond est quelque peu différent, mais on veillera là aussi à privilégier l'amélioration du carrefour existant à la réalisation de contournement.

Il est également nécessaire de s'interroger sur la pertinence et les conséquences en termes de cadre de vie local, de mobilité et de sécurité routière (vire à gauche) des développements commerciaux

désordonnés que l'on observe souvent le long des routes nationales en Wallonie, dont Corbais et Thorembais sont de beaux exemples.

Le contournement de Jodoigne

Contexte :

En ce qui concerne ce dossier, il est tout d'abord bon de faire le point sur les flux de circulation autour de Jodoigne :

Le tableau suivant reprend les comptages du SPW en notre possession :

N° de route	Cum. Km	Tronçon résumé	Flux (evp/24h)
données de comptages SPW (2004 - 2007)			
N 222	0,1	Orp-Jauche (Nudowez) N279 - Jodoigne N29	2.588
N 222	0,8	Hélocine (Opheylissem) N279 - Jodoigne N29	3.271
N 222	6,5	Jodoigne N29 - N 279	4.029
N 222	9,2	Jodoigne N240 - Incourt N91	1.406
N 29	34,4	A4 (E411) - N243	17.204
N 29	34,8	N243 - N91	13.433
N 29	39,1	N243 - N91	11.356
N 29	39,7	N91 - N240	11.151
N 29	46,3	Jodoigne N91 - N240 - N222	8.734
N 29	46,3	Incourt (Glimes) N91 - Jodoigne N240	11.661
N 29	46,4	Jodoigne N240 - N222	11.038
N 29	46,4	Jodoigne N240 - N222	13.883
N 29	46,4	Jodoigne N240 - N222	13.114
N 29	46,5	Jodoigne N240- N222	14.670
N 29	46,5	Jodoigne N222 - #	14.036
N 29	48,5	N222 - Brab. Flamand	8.007
N 240	0,0	N25 - Grez-Doiceau	8.800
N 240	6,5	Beauvechain # - N91	7.533
N 240	6,9	Beauvechain N91 - #	8.990
N 240	14,7	Jodoigne N222 - N29 - N279	10.900
N 240	14,7	Jodoigne N222 - N29	9.406
N 240	14,8	Jodoigne N29 - N279	11.720

Figure 16 : flux de trafic sur les voiries principales autour de Jodoigne (source TRITEL sur base des comptages du SPW)

Les cumulées kilométriques reprises dans la 2^{ème} colonne du tableau permettent de situer la position des comptages sur la carte suivante du SPW :

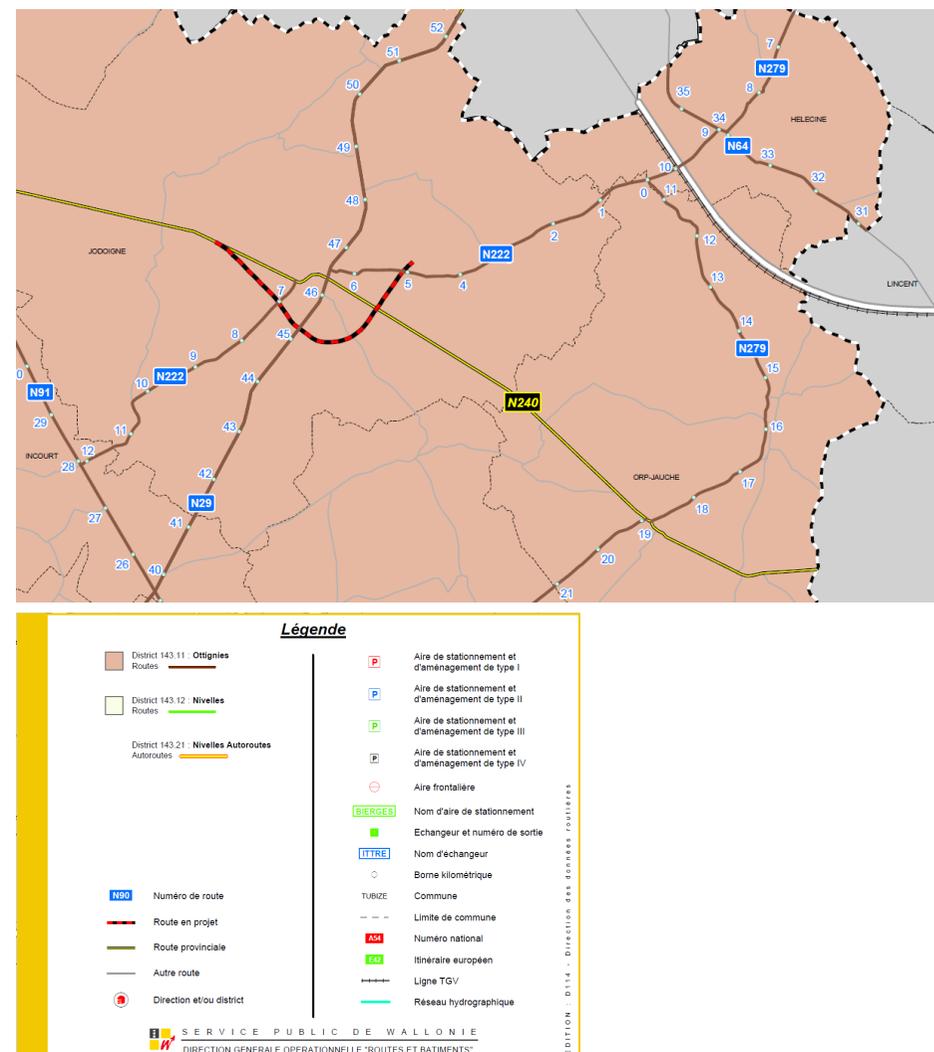


Figure 17 : extrait de la carte du réseau routier régional wallon avec indication des bornes kilométriques (source : Direction Territoriale du Brabant wallon)

Sur base des comptages en notre possession, il apparaît clairement que l'axe principal dans la région de Jodoigne est la RN29. Sur le tronçon au sud de Jodoigne, le trafic y augmente progressivement depuis le carrefour avec la RN91 (où il atteint environ 11.000 EVP⁵/24h) jusqu'au centre de Jodoigne (où il atteint environ 14.000 EVP/24h). Du côté nord vers la frontière régionale, le trafic est plus faible mais atteint néanmoins environ 8.000 EVP/24h. Vient ensuite par ordre d'importance en termes de trafic la route provinciale n°240 où le trafic s'établit à environ 10.000 EVP/24h dans le centre de Jodoigne. Enfin, sur la RN222, le trafic est beaucoup plus faible et s'établit à un intervalle compris entre environ 2.500 et 4.000 EVP/h à l'est de Jodoigne, et un (anecdotique) 1.400 EVP/24h à l'ouest de Jodoigne.

En ce qui concerne la place de ces voiries dans le réseau (classification du réseau routier), nous avons placé les RN29 et 240 en niveau 3, et la RN222 en niveau 5 (cfr Action 2.5.2).

Ensuite, il faut rappeler le problème de congestion routière vécu chaque jour dans le centre de Jodoigne. Tous les axes principaux du secteur convergent en effet en un unique point (Carrefour dit du « Cheval Blanc »), ce qui, combiné à l'important trafic généré par les établissements scolaires présents dans la zone, provoquent la saturation dudit carrefour. Ajoutons que les bus du TEC subissent également les conséquences de cette congestion routière.

Enfin, il faut tenir compte des projets suivants :

- La Commune de Jodoigne souhaite réaménager son centre-ville notamment en y réduisant la place accordée à la voiture. Un contournement apparaît nécessaire pour rencontrer cet objectif.
- La Commune, l'IBW et les forces vives de l'est de la province souhaite aménager une zone d'activités économiques à Piétrain à proximité de la E40 et de la RN222. Nous n'avons pas d'information sur le type d'activités que les promoteurs de ce projet souhaitent attirer.

⁵ EVP: Equivalent Voiture Particulier. Une voiture= 1 EVP, un camion= 2 EVP, un vélo ou une moto= 0,5 EVP.

- La combinaison de ces deux projets a abouti à une proposition de contournement est-ouest, qui, d'une part, contournerait le centre de Jodoigne du côté sud, et qui, d'autre part, servirait de voirie d'accès à la nouvelle zone d'activité économique de Piétrain en dédoublant la RN222 du côté nord de celle-ci (cfr carte 2.5.1.a). Ce tracé a été inscrit au Plan de secteur en 2005.

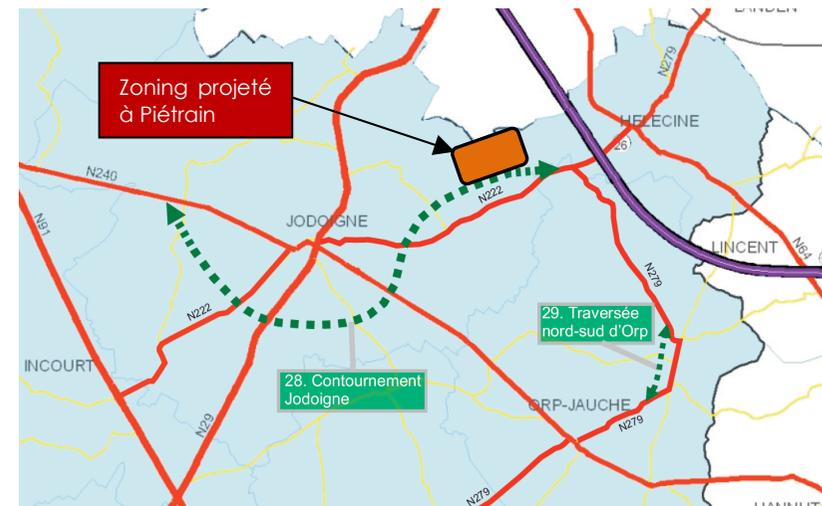


Figure 18 : schéma de la proposition inscrite au plan de secteur (source : TRITEL)

Avis des auteurs du PPM

Le consultant soutient le principe d'un contournement de Jodoigne. Nous avons par conséquent inscrit ce principe dans les cartes 2.5.1.c à 2.5.1.g.. Le tronçon de contournement autour du centre-ville (joignant des 2 côtés la RN240) est à ce titre repris dans nos priorités n°1 pour le réseau routier (cfr carte 2.5.1.g). Ce tronçon, pour lequel les études d'avant-projet sont engagées, pourraient donc être réalisés à court terme.

En termes de flux, il nous semble cependant plus pertinent de finaliser le contournement en l'orientant vers le sud et la RN29, et non vers l'est en dédoublement de la RN222 comme prévu actuellement au Plan de

secteur (cfr cartes 2.5.1.c à 2.5.1.g). En effet, la RN222 n'accueille aujourd'hui qu'en trafic très modéré, et ne joue pas un rôle important dans le réseau routier régional (cfr classification du réseau routier, carte 2.5.1.b). Son dédoublement par une nouvelle voirie à travers champs ne nous semble dès lors pas indiqué. La situation de la RN29 est tout autre, le trafic y est important et cet axe joue un rôle important dans le réseau. Le principal flux de transit rencontré autour de Jodoigne est en effet orienté suivant l'axe de la RN29. Quant au trafic qui serait émis par le zoning projeté à Piétrain, le consultant estime que celui-ci serait essentiellement orienté avec l'E40. Notons que le trafic généré par cette zone d'activités pourrait également toujours rejoindre la RN29 via l'E40. Il importe évidemment aussi de s'interroger sur le type d'activités à implanter dans ce parc d'affaire au regard de sa localisation au bord d'une autoroute.

Cette variante de finalisation du contournement de Jodoigne vers le sud présenterait également un tracé légèrement plus court, puisque le contournement rejoindrait la RN29 juste à la sortie de Jodoigne (cfr cartes 2.5.1.c à 2.5.1.g), bien avant la frontière régionale. En revanche, cette variante n'apporterait pas d'amélioration au cadre de vie pour les riverains de Piétrain (situés le long de la RN222) et de Zétrud-Lumay, qui resteront situés le long de l'axe principal de la zone, soit la RN29, comme c'est déjà le cas aujourd'hui.

Pour assurer la réussite globale du projet de contournement de Jodoigne, et quelque soit l'option retenue, il importera de prendre des mesures d'accompagnement très fortes en faveur des modes doux, des transports en commun et du cadre de vie dans le centre-ville de Jodoigne.

Synthèse

Nous appuyons le principe d'un contournement du centre-ville de Jodoigne qui soit vecteur d'un réaménagement de celui-ci en faveur des modes doux, de la circulation des bus et de la qualité de vie. Le tronçon de contournement autour du centre-ville (joignant des 2 côtés la RN240) est à ce titre repris dans nos priorités n°1 pour le réseau routier (cfr carte 2.5.1.g).

Nous estimons cependant, qu'en termes de flux, le contournement gagnerait à être finalisé dans une orientation nord-sud, afin de délester efficacement la RN29, qui est l'axe principal de la zone. L'orientation du second tronçon du contournement sur une directrice est-ouest en dédoublement de la faiblement fréquentée RN222 ne nous semble pas justifiée. En effet, en ce qui concerne l'accessibilité du zoning projeté à Piétrain, le consultant estime que celui-ci fonctionnera essentiellement en relation avec l'E40.

Quel que soit le choix qui sera effectué par les autorités compétentes, il importera, pour assurer la réussite globale du projet, d'accompagner le contournement de mesures d'accompagnement fortes en faveur des modes doux, des transports en commun et du cadre de vie.

Le réseau autoroutier

Il nous semble illusoire de tenter de répondre à la congestion en direction de Bruxelles par un élargissement de l'infrastructure. D'une part, la congestion est largement déterminée par ce qui se passe sur le Ring R0 proprement dit, situé en très grande partie en Région flamande. Ainsi par exemple, un élargissement général de l'E411 en Brabant wallon aurait peu d'effet sans modification du carrefour Léonard (E411 # R0). D'autre part, une telle politique irait totalement à l'encontre des objectifs du PPM.

Au niveau autoroutier, les priorités doivent aller à une amélioration de l'exploitation:

- En améliorant l'information à l'utilisateur (panneaux à message variable, information en temps réel, modulation des vitesses, etc.) ;
- En réduisant les vitesses aux heures de pointes, par exemple à 90 km/h (gain en débit, en sécurité et en émission de polluants) et en faisant respecter ces limitations (radars automatiques) ;
- En renforçant et étendant le principe de la circulation des bus sur la bande d'urgence sous certaines conditions, comme sur l'E411 entre Bierges et Hermann-Debroux. Le PPM préconise la circulation de certaines lignes de bus sur des sections de l'E19 et

- du R0. Il est recommandé d'y permettre la circulation des bus sur la bande d'arrêt d'urgence. Des exemples étrangers ont été présentés dans l'axe 2. Les aménagements sur l'E411 devront être étendus jusqu'à Louvain-La-Neuve.
- En optimisant les échangeurs, avec, le cas échéant, réduction des conflits entre les flux, allongement des bretelles d'accès et de sorties, contrôle d'accès (« Ramp-metering »), etc. On veillera également à ce que le fonctionnement de l'autoroute et de l'échangeur ne bloque pas les flux internes qui doivent uniquement franchir l'autoroute (autrement dit, que la congestion des radiales ne bloque pas les transversales). Les échangeurs qui devront être optimisés en priorité à l'avenir sont ceux de Braine Alliance (sortie n°24 R0), de Bierges et de Wavre (sorties n°5 et 6 de l'E411), et de Corroy-le-Grand en relation avec la RN25 (n°9 de l'E411). Ces aménagements demanderont des investissements conséquents mais il s'agit de points cruciaux du réseau routier et du réseau de transport public dans le cas de Bierges. D'autres posent un problème immédiat de sécurité routière en raison de remontée de files aux heures de pointe sur l'autoroute (à Rosières sur l'E411 par exemple). Il faut dans ces cas examiner s'il est possible de fluidifier le trafic en aval (actions par exemple sur des feux couplés à un détecteur de file sur la bretelle), examiner la possibilité d'allonger la bande de décélération, prévoir une signalisation dynamique sur l'autoroute avertissant du danger, appliquer des plans de circulation, réduire l'attractivité de la voiture, etc. Enfin, certains échangeurs très fréquentés sont également fort rapprochés, ce qui crée des interférences, avec des conséquences sur la fluidité et de sécurité routière (exemple : entre les sorties 5 (Bierges) et 6 (Wavre) de l'E411). Comme déjà cité précédemment, il importe sur ces sections d'améliorer l'information, de réduire les vitesses, d'optimiser le fonctionnement des échangeurs pour réduire les conflits, d'allonger éventuellement les bandes d'accélération et de décélération, etc., tout en garantissant une circulation efficace des transports en commun sur les bandes d'arrêt d'urgence aux heures de pointe.

- En veillant, dans les plans de circulation locaux, à ne pas offrir d'itinéraires parallèles aux grands axes, que pourraient emprunter les automobilistes pour échapper à la congestion.
- En aménageant et en valorisant des parkings pour covoiturage, pour vélos et des arrêts de transports en commun à proximité des échangeurs.
- En renforçant les contrôles de Police et/ou les équipements de contrôle automatique des infractions.

Des outils à développer

Enfin, il importe de développer des outils susceptibles d'aider les gestionnaires publics à objectiver l'intérêt et l'impact de tels projets d'infrastructures (modèles multimodaux de transports, schéma directeur type « Streefbeeld », etc.). Des recommandations en ce sens sont formulées à l'axe 3.

Des budgets conséquents

Nous avons réalisé une estimation budgétaire des projets retenus et adopté trois niveaux de priorité en veillant à répartir l'effort budgétaire. L'estimation intègre des montants pour des mesures d'accompagnement (fixés à 15% du montant des travaux d'infrastructure).

Les montants sont les suivants :

- Priorités 1 : environ **124 millions d'€**, dont 60 millions d'€ pour le projet de résolution du goulet de Halle (Région flamande) ;
- Priorités 2 : environ **73 millions d'€** ;
- Priorités 3 : environ **64 millions d'€**.

A cela, il faut ajouter les projets liés au développement des gares RER pour un total d'environ 25 millions d'€.

On obtient ainsi un total d'environ **285 millions d'€**.

Notons que certains projets peuvent se décliner en différentes versions dont les coûts varient très sensiblement. (Exemple: optimisation d'un carrefour en surface ou réalisation d'un tunnel). Les chiffres précités correspondent à des options maximalistes.

Le financement de ces projets devra être assuré par différents sources (principalement la Région wallonne et la SOFICO, mais également la Région flamande, INFRABEL, etc.). En particulier, le financement des mesures d'accompagnement pourrait être « panaché » (SRWT, Communes, Province, partenariat public-privé, développeur privé à titre de charge d'urbanisme, etc.).

Le détail des estimations budgétaires est repris dans le **tableau 2.5.1**.

Action 2.5.2. Concrétiser la classification du réseau routier

Constat :

Les cartes exposées précédemment ont illustré la classification des voiries et les révisions proposées de celle-ci.

Objectifs :

- Disposer d'une classification fonctionnelle et respecter les caractéristiques liées à chaque niveau ;
- Améliorer la visibilité et la perception du réseau pour l'utilisateur.

Mise en oeuvre :

C'est au niveau régional que des lignes directrices globales devraient être émises. Contrairement à la Région flamande, il n'existe pas en Wallonie de ligne directrice sur la manière de traduire en aménagement concret la classification théorique des voiries.

Le travail qui reste à faire dépasse de loin le cadre de la présente étude. On se bornera à évoquer ici quelques principes généraux.

Le gestionnaire de voirie peut jouer sur les paramètres suivants pour faire varier la perception d'une voirie :

- Le tracé en plan (rayon des courbes) ;
- Le profil en long (pente) ;
- Le profil en travers (largueur et nombre des bandes, des accotements, etc.) ;
- La façon dont sont gérées les intersections (à niveau, en dénivelé, etc.) ;
- Le réglage des phases de feux ;
- L'implantation de stationnement latéral, d'accès riverains, etc. ;
- Le régime de vitesse autorisée ;
- Le régime de priorité (axe prioritaire, priorité de droite, etc.) ;
- Le type de revêtement (lisse, rugueux, etc.) ;
- L'implantation d'obstacles type casses-vitesses, chicanes, passages rétrécis, effets « porte », etc. ;
- L'intensité de l'éclairage, le type de luminaire, etc.

Pour les voiries structurantes (niveaux 1 et 2), les fonctions suivantes priment :

- Mobilité et fluidité : le but du réseau structurant est de constituer un réseau de liaison rapide entre les points engendrant le trafic et satisfaisant tant aux besoins de la population qu'aux impératifs économiques.
- Liaison : la nécessité d'une liaison en tant que telle entre deux pôles internes ou externes à la province est aussi un critère de choix pour définir la place d'une voirie dans l'un ou l'autre réseau.
- Séparation des circulations : ce sujet qui concerne plutôt l'aménagement physique reste cependant aussi un critère de choix entre les différentes catégories.

Ces principes seront physiquement traduits de la façon suivante :

- Pour le niveau 1, qui correspond aux autoroutes, les aménagements sont bien définis par le code de la route, des arrêtés royaux et les normes de bonne pratique (vitesse minimale de 70 km/h, interdiction à certaines catégories de véhicules, échangeurs dénivelés, bande d'arrêt d'urgence, etc.).
- Pour les niveaux 2 et 3, on privilégiera des aménagements garantissant une certaine fluidité et capacité, à moduler en fonction des particularités locales (régime de priorité, vitesse de 70 à 90 km/h, nombre réduit de carrefours, échanges dénivelés dans les cas les plus critiques, etc.)

Pour le réseau non structurant (niveaux 4 et 5), les caractéristiques principales sont les suivantes :

- Convivialité : par opposition aux niveaux 1 à 2, l'espace est partagé et doit permettre la présence, en bonne harmonie, des véhicules automobiles, des vélos, des piétons, des véhicules agricoles.
- Mélange des circulations : ce mélange concerne tous les usagers de droit (véhicules automobiles, vélos, piétons, convois agricoles, ...).
- Drainage du trafic vers le réseau à grand gabarit.
- Dans les traversées de zones habitées, où l'accessibilité est nécessairement plus élevée, on réalisera des aménagements visant la modération du trafic (giratoires, effets de porte, plantations décoratives, etc.). Ces principes seront renforcés à mesure que l'on s'approche des centres des agglomérations.

Indépendamment du niveau, les voiries empruntées par des lignes de transport en commun importantes (niveaux régional et provincial dans le présent plan) doivent permettre la circulation de ceux-ci dans de bonnes conditions, ainsi qu'un accès sécurisé aux arrêts pour les usagers.

Le tableau ci-après synthétise les caractéristiques du réseau. Ce tableau ne se veut pas exhaustif : il doit être considéré comme une synthèse des caractéristiques de chaque catégorie. En outre, il existe de nombreux

tronçons de routes pour lesquels la correspondance avec une ou plusieurs caractéristiques de la catégorie s'avérera malaisée, vu les circonstances antérieures et les particularités locales.

Partenaires :

Région wallonne, communes

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Milieu	Hors agglomération		Agglomération et hors agglomération			
Vitesse	120	90-120	70-90	50-70 (parfois 90 en rase campagne)	50-70 (parfois 90 en rase campagne)	30-50 (parfois 90 en rase campagne)
Chaussée	2 x 2 min	2 x 2	(rarement) 2 x2 2 x1 + bande de vire-à-gauche en approche des carrefours	2 x1		
Intersections	Dénivelées	Dénivelées	A niveau	A niveau	A niveau	A niveau
Aspect	Autoroute	Route pour automobile	Route principale	Route de liaison, souvent en milieu périurbain	Route collectrice, souvent en milieu rural	Route, rue ou place, souvent en milieu urbain
Densité trafic	Forte			Moyenne	Moyenne à faible	Faible
Usage	Circulation automobile	Circulation automobile	Circulation automobile	Mixte	Mixte	Mixte

Action 2.5.3. Créer des itinéraires pour le trafic lourd et implanter des parkings pour poids-lourds

Constat :

Le transport routier de marchandises est une composante essentielle de notre économie qui garantit l'approvisionnement des entreprises et des commerces. Suite aux mutations de l'économie mondiale, on a assisté à un éclatement des structures de production et de distribution et on est passé d'une économie de stocks à une économie de flux. Ces changements ont favorisé la suprématie du transport routier de marchandises au détriment du rail et de la voie d'eau. Les poids-lourds empruntent généralement le réseau à grand gabarit mais la congestion des axes principaux incitent certains transporteurs à privilégier des routes alternatives qui passent au travers des agglomérations, induisant des nuisances sonores et visuelles.

Objectifs :

- Orienter le trafic lourd vers les axes les plus adaptés ;
- Protéger les centres urbains et les villages du trafic lourd de transit ;
- Rendre le trafic de poids-lourds plus sûr et assurer le respect des temps de conduite

Actions et mise en oeuvre :

Afin d'orienter le trafic lourd vers les axes routiers les plus adaptés, il est nécessaire de baliser des itinéraires prioritaires entre les pôles générateurs (entreprises, commerces ; zones d'activités, carrières et sablières, ...) et le réseau primaire. La **carte 2.5.3.** représente le réseau routier à valoriser pour le transport de marchandises. On remarque que la majorité des pôles générateurs de trafic de marchandises du Brabant wallon (zones d'activités économiques, zones commerciales, carrières/sablières) se trouvent à proximité immédiate du réseau structurant basé sur la classification développée dans l'Action 2.5.1. Cette opportunité doit être valorisée.

La cartographie des axes prioritaires permet de définir par élimination les axes qui devraient être interdits aux véhicules de plus de 7,5t, excepté pour la desserte locale, et être pourvus d'une signalisation indiquant aux chauffeurs qu'ils circulent ou s'apprêtent à emprunter un axe non adapté au trafic lourd.

Afin d'assurer le respect des itinéraires, une signalisation directionnelle devrait être installée sur les axes principaux afin de signaler les pôles générateurs de trafic et l'itinéraire à suivre. De manière similaire, une signalisation spécifique devrait orienter les chauffeurs vers l'axe principal dès la sortie de ces pôles.

Une collaboration avec les sociétés d'édition de systèmes de navigation serait souhaitable et permettrait d'éviter dans de nombreux cas le passage de poids-lourds dans les agglomérations. La publication de brochures d'information à destination des transporteurs serait également utile afin de leur expliquer la démarche et de leur indiquer les itinéraires à suivre et la signalisation mise en place.

Il n'y a pas de plateforme multimodale dans le Brabant wallon et la création d'une telle plateforme ne semble pas se justifier sur le plan économique. Toutefois, le Brabant wallon est entouré de plusieurs plateformes dans un rayon de 20 kilomètres, soit une vingtaine de minutes en camion. Des itinéraires spécifiques pourraient être créés pour rejoindre les plateformes multimodales de Châtelet (Charleroi Dry Port), Garocentre ou Sambreville, ainsi que les sites du Port de Bruxelles. Notons que l'attractivité et l'activité des plateformes wallonnes vont fortement augmenter suite à la réalisation du projet « Seine-Escaut ». Outre la création d'un axe fluvial à grand gabarit entre le bassin de la Seine, la région parisienne et les ports du nord de l'Europe (Anvers et Rotterdam principalement), ce projet comprend également un ambitieux programme de modernisation et d'accroissement du gabarit de la « dorsale wallonne fluviale ».

Le stationnement de courte durée pour les poids-lourds devrait être développé à proximité du réseau principal afin de permettre aux chauffeurs de s'arrêter pour se reposer et respecter la législation en matière de temps de conduite. Un projet de parking pour poids-lourds à Bierges est actuellement étudié par la Direction des Routes du Brabant wallon.

Signalons, pour être complet, le cas particulier posé par les **convois exceptionnels**. Le SPF Mobilité et Transports, compétent en la matière, établit des itinéraires pour les convois exceptionnels. Ceux-ci ne répondent pas nécessairement à la logique de classification du réseau routier. En effet, en raison de contraintes techniques particulières (hauteur libre et charge maximale tolérée des ponts, passages à niveau, obstacles particuliers, etc.), il arrive que des voiries d'importance secondaire soient retenues comme itinéraires pour des convois exceptionnels, alors qu'une voirie principale parallèle ne l'est pas. Citons en Brabant wallon le cas de la RN 237, qui est un itinéraire pour convois exceptionnels, au contraire de la RN 238. Bien que cette dernière soit une voirie plus importante dans la classification du réseau, la présence de ponts de longue portée y limite la charge maximale à l'essieu et la rend inadaptée à la circulation de convois exceptionnels lourds.

Il importe donc dans la traduction de la classification des voiries sur le terrain de tenir compte des convois exceptionnels. Des solutions techniques existent pour à la fois aménager de façon conviviale une voirie et garantir le passage (en général rare en Brabant wallon, sauf sur certains axes tel que la RN29) de convois exceptionnels (exemples : anneau franchissable pour les ronds-points, potelets amovibles, etc.).

Exemples :

La charte des carrières en province de Liège



Des communes de la province de Liège se sont regroupées en 1998 autour de la problématique du charroi des carrières qui est alors étudiée en concertation avec les différents acteurs concernés : les carrières, la SNCB, le SPW (MET à l'époque), les communes et les représentants des transporteurs. Afin de limiter les nuisances générées par le charroi, l'idée adoptée est d'orienter les camions au

plus vite vers des grands axes comme l'autoroute E25 et la route du Condroz RN63. Le charroi des carrières est orienté sur les routes Chanxhe-Sprimont-E25, Chanxhe-Esneux-Plainevaux et Chanxhe-Aywaille-E25. Sur

ces axes, il est indispensable de mettre en œuvre des mesures fortes en matière d'aménagement et de réglementation afin de réduire au maximum les nuisances pour les riverains. Sur base des recommandations du Plan de Mobilité, six sociétés travaillant ou transportant la pierre se sont regroupées autour d'une "Charte de Bonne Conduite des produits de carrières". Aujourd'hui, la charte fédère 7 carriers, 14 transporteurs, 5 communes (Sprimont, Comblain-au-Pont, Esneux, Anthignes, Neupré) et 3 zones de police. Les engagements portent sur les surcharges, les vitesses en agglomération, les itinéraires, la propreté des voiries et les heures de chargement.

Plus d'infos :

http://mobilite.wallonie.be/opencms/opencms/fr/planification_realisations/pcm/charte_carrieres/

Les itinéraires pour poids-lourds à Namur



Source : SPW

Axe 3: Communiquer et assurer une bonne gouvernance des politiques de mobilité

3.1. Informer et sensibiliser le citoyen sur les opportunités de se déplacer autrement

En matière de déplacements comme dans de nombreux domaines, les individus ont tendance à privilégier les choses qu'ils connaissent et remettent rarement en question leurs comportements. Un comportement automatique s'observe surtout chez l'individu régulièrement confronté à une même prise de décision. C'est le cas notamment lorsqu'il s'agit de choisir un moyen de transport pour se rendre au travail. Au bout d'un certain temps, le travailleur s'habitue au transport choisi ainsi qu'à son parcours. Son comportement devient automatique et ne sera pas modifié, à moins qu'un bouleversement soudain ne survienne (changement de profession, mariage, divorce, naissance, décès, ...) ou que les contraintes n'évoluent de façon insupportables (coût du carburant, temps du déplacement, coût ou manque de parking...). Pour modifier les habitudes de mobilité des citoyens, il est nécessaire de les informer et de les sensibiliser sur les alternatives pour se déplacer autrement. Ce processus doit être permanent car la population évolue rapidement et l'offre de transport connaît des modifications régulières et s'enrichit de nouvelles formes de mobilité.

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 3.1.1 Développer l'information multimodale
- Action 3.1.2 Encourager les plans de déplacements
- Action 3.1.3 Informer et sensibiliser les entreprises au transport multimodal de marchandises

Action 3.1.1. Développer l'information multimodale

Constat :

Un individu qui souhaite utiliser tel ou tel moyen de transport doit être en mesure de trouver aisément les informations requises pour réaliser son déplacement. Faute d'information, l'individu se tournera plus facilement vers l'automobile qui permet une grande flexibilité et ne nécessite pas une réelle connaissance des réseaux dès lors que la démocratisation des systèmes GPS évite généralement la recherche fastidieuse du meilleur itinéraire. Bien que l'information sur les services de transport public se soient fortement améliorées au cours des dernières années notamment par la mise à disposition d'informations sur les sites de sociétés de transport public et par la création de « Maisons de la Mobilité » par le TEC (Wavre pour le Brabant wallon) , des progrès considérables doivent encore être réalisés pour « concurrencer » l'automobile.

Objectifs :

- Influencer les comportements des citoyens en les informant ;
- Favoriser le respect mutuel entre les usagers par une meilleure connaissance des spécificités de chaque mode ;

Mise en oeuvre:

- Mettre à disposition des citoyens des **plans des réseaux** de transport public qui intègrent non seulement les itinéraires des différentes lignes et des différents opérateurs mais qui renseignent également sur les différentes facettes de l'intermodalité :
 - offre en stationnement automobile
 - offre en stationnement vélo
 - accessibilité PMR
 - possibilités d'acheter un titre de transport (guichet, automates de vente)

- stations de carsharing
- possibilités de louer un vélo
- Créer des **cartes d'itinéraires cyclables** qui évolueraient en fonction de la réalisation des aménagements. Ces cartes pourraient être éditées par la Province et mises à disposition des citoyens dans la Maison de la Mobilité à Wavre, les locales d'associations cyclistes, chez les vélocistes et disponibles également en téléchargement sur le site de la Province.
- La technologie permet également de développer des systèmes de **calcul d'itinéraires vélo** via une interface Web. La Province pourrait confier une mission visant à centraliser toutes les informations sur la cyclabilité des itinéraires, ce en collaboration avec les associations cyclistes et veiller à que cette base de données soit régulièrement mise à jour. Les solutions développées notamment par Google et Geovélo (voir ci-dessous) ont le grand intérêt de permettre aux utilisateurs d'apporter leur pierre à l'édifice en interagissant avec le logiciel et en informant sur la cyclabilité des itinéraires générés voire en proposant des itinéraires alternatifs. Ce système participatif permet de disposer d'informations réellement utiles pour les cyclistes et en constante évolution.
- Mettre en place à l'échelle de la province du Brabant wallon une **centrale de mobilité** qui centraliserait toutes les informations sur les différentes manières de se déplacer dans la province et vers les autres provinces. Une telle centrale doit fournir aux citoyens une information interactive et mise à jour régulièrement voire en temps réel. Cette information devra être accessible aux PMR et les outils numériques devront prendre en compte les personnes rencontrant des déficiences visuelles (Label AnySurfer).
Les informations qu'elle doit apporter concernent :
 - Plans des réseaux de transport public
 - Horaires des transports publics
 - Calcul d'itinéraires multimodaux

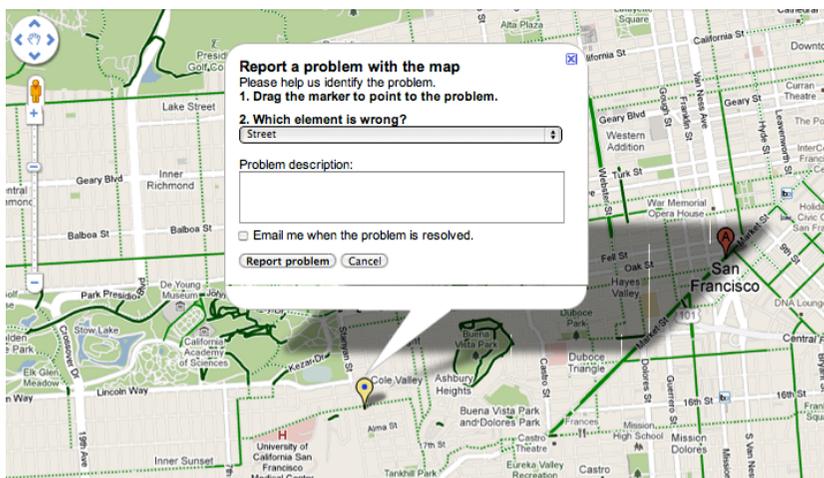
- Changements d'horaires, déviations de ligne, problèmes de service, ...
- Titres de transports : formules tarifaires et points de vente
- Itinéraires pour les modes doux
- Possibilités de location et d'entretien
- Accessibilité PMR
- Carsharing : fonctionnement, stations, disponibilités, ...

Il faudra veiller à fournir de l'information

Exemples :

Le calcul d'itinéraire vélo de Google (Biking Directions)

Une nouvelle option a fait son apparition dans Google Maps en mars 2010 pour calculer des trajets à vélo. Cette fonctionnalité vient ainsi s'ajouter aux trajets en voiture, à pied ou en transports en commun mais n'est à présent disponible que pour les Etats-Unis. Cette fonctionnalité est importante car les vélos ont accès à des pistes cyclables interdites aux automobilistes et l'algorithme qui recherche le meilleur chemin entre deux points ignore l'existence de ces liens cyclables et recommande donc un chemin non-optimal. De plus, Google privilégiera les chemins plus plats afin d'éviter les pentes ardues. Google a inclus dans son système la possibilité pour les internautes de signaler un problème d'itinéraire.

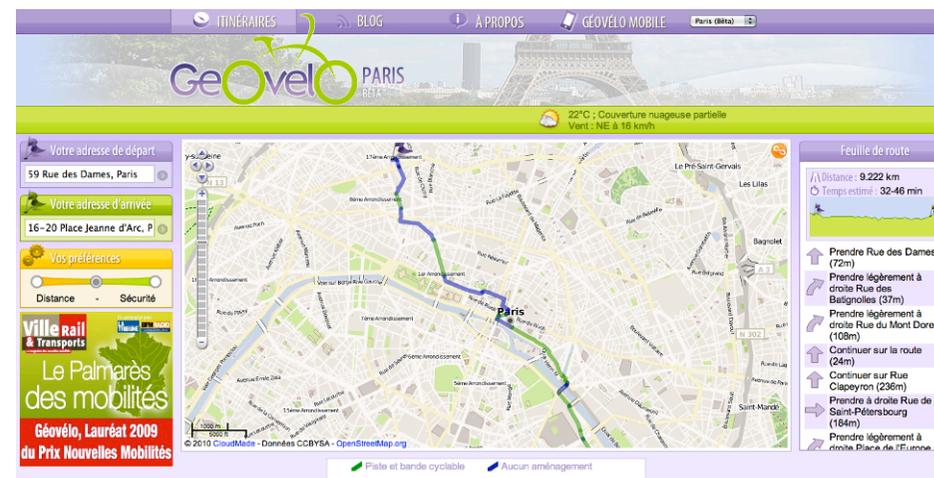


Plus d'infos : <http://maps.google.com>

Le calcul d'itinéraire Géovélo

L'association française « Autour du train » a développé une interface très performante pour calculer des itinéraires vélo partant du constat qu'il y avait une réelle carence au niveau de l'information pour les cyclistes. Le site indique clairement les itinéraires conseillés et les portions d'itinéraires qui disposent d'une bande cyclable ou d'un aménagement sécurisé. Le développement de ce système a coûté 100.000€ et a été dans un premier temps développé pour la ville de Tours mais est également disponible pour Paris et Nantes. L'idée est de fédérer autour de cette plateforme une communauté susceptible d'aider à la mise à jour.

Plus d'infos: www.geovelo.fr



Le point d'information et le Mobidesk la Province de Flandre occidentale

La Province de Flandre occidentale met à la disposition des citoyens et des entreprises sur son site Internet toutes les informations utiles pour leurs déplacements sous forme de fiches didactiques. L'information y est très régulièrement mise à jour et permet aisément de retrouver l'information recherchée. La Province dispose également d'un Mobidesk, centre d'information où des agents répondent aux questions en matière de mobilité. Enfin, une newsletter est publiée trimestriellement.

Plus d'infos :

http://www.oost-vlaanderen.be/public/wonen_milieu/mobiliteit/index.cfm

La Centrale de Mobilité du Luxembourg

La Mobilitätszentral est le vecteur de communication auprès des utilisateurs des transports publics luxembourgeois. Elle propose des offres concrètes destinées à améliorer la qualité du service et le confort des voyageurs. Grâce à un système de recherche sur le site Internet, l'horaire intégré permet de choisir le trajet le mieux adapté à ses besoins, par le bus et par le train, d'une destination vers une autre. Toutes les

informations sur les réseaux, les nouveautés, les travaux et les perturbations sont reprises sur ce portail. Un centre d'appel renseigne les utilisateurs par téléphone sur les différentes possibilités de trajets entre deux destinations. Il traite toutes leurs questions et leurs suggestions et les conseille sur la mobilité. Un guichet situé en plein cœur de la Gare centrale permet également aux citoyens d'accéder à l'information sur la mobilité.

Plus d'infos : www.mobiliteit.lu



Titres de transport
[En savoir plus](#)

Horaires des autobus en format PDF
[En savoir plus](#)

Chantiers et Perturbations
[En savoir plus](#)

[Horaire intégré](#) [Covoiturage](#) [Mobilité](#) [Tarifs](#) [Actualités](#) [A propos](#) [Contact](#) [Mam Vélo op d'Schaff](#)

2465 2465 News

News - 30/05/2010

Velofueren am Miselerland le 30 mai 2010

A l'occasion de la première édition 'Velofueren am Miselerland' le 30 mai prochain, les mesures suivantes seront prises pendant la durée de la manifestation.

[En savoir +](#)

News - 25/05/2010

Procession Dansante à Echternach le 25 mai 2010

A l'occasion de la Procession Dansante à Echternach, certaines courses régulières seront renforcées ou dédoublées.

Pour toutes autres informations n'hésitez pas à nous contacter au numéro: 2465 2465.

[En savoir +](#)

Action 3.1.2. Encourager les plans de déplacements

Constat

Un nombre significatif d'entreprises mettent en place des initiatives pour traiter les problèmes de déplacements induits par leurs activités et notamment le trafic généré par leurs employés et leurs clients. La plupart des régions européennes imposent ou recommandent la mise en place d'un plan de déplacement d'entreprise (PDE) pour les sociétés d'une

certaine taille. En région wallonne, il n'y a pas d'obligation mais les PDE sont encouragés notamment par la Cellule Mobilité de l'Union wallonne des Entreprises (UWE) et les cellules mobilité des partenaires sociaux (FGTB, CSC) qui mettent des outils à disposition des entreprises qui souhaitent se lancer dans cette démarche. Certaines écoles ont également procédé à la réalisation d'un plan de déplacements scolaires (PDS) afin de modifier les comportements de leurs élèves.

Objectifs

- Changer les comportements de déplacements des travailleurs pour leurs trajets domicile-travail et professionnels ;
- Amorcer une dynamique de réflexion au sein des entreprises sur leur impact en matière de mobilité et sur leur rôle et marges de manœuvre ;

Actions et mise en oeuvre

Les autorités publiques peuvent jouer un rôle pour faciliter la mise en œuvre de ces démarches et examiner les facteurs de succès de bonnes pratiques au niveau non seulement des entreprises mais également des écoles et des grands générateurs de trafic (complexes commerciaux, centres de loisirs, services administratifs, ...). La gestion de la mobilité est un nouveau rôle pour ces institutions qu'il y a lieu d'encadrer et de soutenir. La Province pourrait, sur son site Internet, mettre à disposition des différentes entreprises/écoles des informations sur la réalisation d'un PDE ou d'un PDS et éditer des brochures pour encourager la démarche. Elle pourrait également organiser en collaboration avec les stakeholders des rencontres entre entreprises et des rencontres entre écoles du Brabant wallon pour échanger des expériences et envisager des actions communes. A l'instar de ce qui fait en Flandre via un « fonds pour les navetteurs » (pendelfonds), la Province pourrait mettre en place un fonds visant à subsidier des projets en faveur d'une mobilité durable.

Exemples

Le « **Pendelfonds** » a été instauré en Flandre en 2006 et a permis de financer de nombreux projets au sein d'entreprises, pour des groupes d'entreprises ou pour des administrations provinciales. Toute institution

intéressée peut remplir un document de demande de subside en présentant son projet et chaque province dispose d'une personne de contact au sein du point de mobilité provincial.

Plus d'infos :

<http://www.mobielvlaanderen.be/pendelfonds/>

Action 3.1.3. Informer et sensibiliser les entreprises au transport multimodal de marchandises

Constat :

Les données statistiques relatives au transport de marchandises sont très parcellaires en Région wallonne et il n'est pas aisé de déterminer précisément l'évolution des flux de marchandises à l'échelle du Brabant wallon. Selon EUROSTAT, quatre catégories de marchandises semblent prépondérantes pour le Brabant wallon, tant pour le chargement que pour le déchargement : les minéraux bruts ou manufacturés, les denrées alimentaires et fourrages, les articles divers et les matériaux de construction manufacturés. On observe au total que près de 7-8 millions de tonnes de marchandises sont chargées et déchargées annuellement dans le Brabant wallon. Les tonnages élevés de minéraux bruts ou manufacturés s'expliquent par la présence d'une importante industrie extractive sur le territoire provincial. Les carrières/sablères sont représentées sur la **carte 2.5.3**. Les statistiques des cinq dernières années montrent que les livraisons par voies navigables et par route sont stables, mais que les livraisons par voies ferrées accusent une perte notable (source : FEDIEX). Il faut noter que, si le chemin de fer et la voie d'eau sont traditionnellement utilisés pour les grands volumes de transport, le développement du trafic de conteneurs, et la mise en place de plateformes de transbordement et de distribution locale, ouvrent de nouvelles perspectives, même pour des volumes de marchandises relativement modestes. Des conteneurs, provenant par exemple d'Asie, peuvent être déchargés sur des navires intérieurs et expédiés par voie navigable vers les plateformes intérieures situées dans les hinterlands des ports maritimes. A partir de là, les marchandises sont

distribuées localement par camion. Ce procédé multimodal permet de s'affranchir des difficultés de circulation routière autour des grands ports et de maintenir la massification, et donc les prix bas, permis par le transport maritime et fluvial. La voie d'eau est en effet un mode de transport capacitaire, peu coûteux, peu polluant et fiable. Regrouper les expéditions de différentes entreprises locales dans une plateforme multimodale permet d'atteindre un seuil critique de volume justifiant l'usage de la voie d'eau. Ainsi, on assiste ces dernières années à la mise en place de ligne régulière de bateaux porte-conteneurs entre Anvers et des plateformes intérieures (exemples : Renory près de Liège, et Châtelet). Tout porte à croire que cette tendance va se renforcer à l'avenir, même si sa concrétisation est relativement lente car elle implique une révolution culturelle dans les habitudes logistiques de beaucoup d'entreprises et de chargeurs.

Objectifs

- Encourager le report modal vers le rail ou la voie d'eau ;
- Soulager le réseau routier et préserver les noyaux d'habitat du trafic de poids-lourds ;
- Améliorer la compétitivité du secteur du transport de marchandises en développant de nouveaux marchés.

Mise en œuvre

La province est entourée de nombreuses plateformes multimodales en service ou en cours de finalisation. Trois semblent les plus pertinentes pour desservir la province :

- Charleroi Dry Port (Châtelet) : rail – route – eau (en service)
- Garocentre : rail – route – eau
- Sambreville : route-eau

A cela, il faut ajouter le port de Bruxelles, dont la partie nord est accessible aux bateaux maritimes jusqu'à 10.000 tonnes.

Enfin, comme mentionné précédemment (voir Action 1.2.3), le Brabant wallon dispose d'un ancien site industriel très bien situé aux portes de Bruxelles et disposant d'ores et déjà d'une accessibilité trimodale et d'infrastructures lourdes de transport. Il s'agit de l'ancien site des Forges

de Clabecq qui est en cours de réhabilitation. Etant donné la localisation et les équipements présents sur le site, celui-ci nous semble tout indiqué pour y développer des activités en rapport avec la logistique et les services industriels (voir Axe 1).

Les infrastructures de transbordement présentes autour du Brabant wallon sont encore méconnues des entreprises et un gros travail de promotion doit être engagé, en partenariat avec les exploitants de ces plateformes et avec la DPVNI (Direction de la Promotion des Voies Navigables et de l'Intermodalité) du SPW. Une manière d'attirer l'attention des chargeurs sur la possibilité de recourir à la voie d'eau est l'organisation de journées d'étude à destination des entreprises du Brabant wallon avec le témoignage d'entreprises témoins. Le site de Clabecq devrait être préservé de tout développement le long de la voie d'eau (entreprises sans lien avec la voie d'eau, logements, ...) qui pourrait hypothéquer le développement à plus long terme d'une infrastructure de transbordement.

Depuis 1996, la Région wallonne, au travers de la DPVNI, a mené des plans successifs de promotion du transport fluvial et d'aides au transport par voie navigable. Ils visaient essentiellement trois cibles : les bateliers, les entreprises utilisant la voie d'eau et, à partir de 2004, les opérateurs privés de lignes régulières de transport fluvial de conteneurs. Le plan pour 2008-2013 comporte différents volets dont les suivants peuvent intéresser les entreprises du Brabant wallon :

La prime à l'investissement pour le développement du transport de marchandises par voie navigable ou par chemin de fer :

- du matériel neuf nécessaire au transbordement de marchandises de/vers la voie navigable et/ou le chemin de fer : grue, bande transporteuse, installation de transbordement pour produits liquides, ...
- l'acquisition des terrains nécessaires au transbordement de marchandises de/vers la voie d'eau ou le chemin de fer ;
- les aménagements d'infrastructures nécessaires au transbordement de marchandises de/vers la voie d'eau ou le chemin de fer.

La prime aux services réguliers de transport de conteneurs par voie navigable :

- subside limité à 30 % des coûts d'exploitation de la ligne régulière pour une petite ou moyenne entreprise et à 20 % pour une grande entreprise.

La prime aux services de conseil vise la réalisation d'études ayant pour but d'identifier les incidences et l'opportunité d'un passage au transport combiné :

- 50 % du montant des honoraires du conseil agréé (plafond de la prime : 12 500 euros maximum par entreprise)

Ces aides doivent être davantage mises en avant et faire l'objet d'un vaste programme de communication auprès des chargeurs.

Plus d'infos :

http://voies-hydrauliques.wallonie.be/opencms/opencms/fr/promotion/transport/plan_wallon.html#nouveauplan

Exemples

À Quenast, le rail et la voie d'eau représentent entre 25 et 40 % des livraisons suivant les années. La **société SAGREX** a profité de la réhabilitation du site des anciennes forges de Clabecq pour y aménager une installation de déchargement de trains venant de la carrière de Quenast. Cette installation permet de déverser rapidement les granulats dans des trémies où ils sont repris par bandes transporteuses afin de charger des bateaux. Le transport par bateaux, combiné à l'alimentation par train du quai de chargement de Clabecq, permet de n'utiliser aucun camion pour toutes ces expéditions. Soit, pour chaque bateau de 1.200 tonnes, de réduire le trafic de 40 camions à travers la ville de Tubize et sur le réseau routier régional (source : FEDIEX). On notera également un transbordement route-eau à l'écluse 5F et la livraison par bateau de pâte à papier pour les papeteries de Virginal.



Le **prix de la DPVNI** récompense chaque année une entreprise qui a réalisé une belle progression en pourcentage de son tonnage acheminé par la voie d'eau sur l'année écoulée. Cette initiative permet de mettre à l'honneur une entreprise qui investit dans le transport fluvial et montre l'intérêt de ce recours à la voir d'eau par les entreprises.

3.2. Informer et sensibiliser les citoyens sur les manières de limiter les impacts de leurs déplacements

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 3.2.1 Choisir un véhicule plus écologique
- Action 3.2.2 Consommer moins de carburant

Action 3.2.1. Choisir un véhicule plus écologique

Constat

On recensait 186.600 voitures particulières en 2009 contre 162.900 en 2000 dans la province (Source : SPF Economie), ce qui correspond à un taux de croissance de 14,6% sur cette période (11,0% pour la Belgique). Le tableau ci-dessous montre une stabilité au niveau des nouvelles immatriculations dans la province :

Nouvelles immatriculations	
2006	22.340
2007	23.470
2008	21.492

La dispersion de l'habitat entraîne bon nombre de ménages à devoir acquérir deux véhicules, ce qui ne fait que renforcer le nombre de voitures mises en circulation.

Objectifs

- Améliorer les performances environnementales du parc automobile ;
- Montrer l'exemple auprès des citoyens en acquérant des flottes captives plus vertes ;
- Objectiver le concept de « voiture écologique ».

Mise en œuvre

L'Etat Fédéral et les régions ont mis en place différents systèmes de primes visant à favoriser la vente de véhicules plus écologiques. Il y a lieu d'encourager la continuité de ces primes tout en veillant à éviter de promouvoir l'acquisition de véhicules supplémentaires. Cette équation est difficile à résoudre et nécessite une approche concertée entre les différents niveaux de pouvoir et une définition claire des objectifs recherchés par ces primes. En effet, ces primes peuvent avoir un effet pervers car elles permettent aux ménages d'acquérir certains véhicules à un prix plus bas et d'économiser par ailleurs sur les frais de carburant, favorisant ainsi leur utilisation.

Le système d'obtention des primes fausse également le choix des acquéreurs étant donné qu'il se base exclusivement sur les rejets d'émissions de CO₂ alors que d'autres polluants et nuisances agissant localement (particules, bruit, ...) devraient être également pris en considération.

Afin de montrer l'exemple aux citoyens et permettre à l'industrie de baisser le prix de vente de ses véhicules écologiques, la Province pourrait accélérer le processus d'acquisition de véhicules écologiques pour ses flottes publiques et encourager les communes à en faire autant par le biais de subsides ou la mise en place d'une centrale d'achats.

Exemples

La méthodologie de l'**Ecocore** (www.ecoscore.be) permet de coter un véhicule selon ses performances environnementales. A chacun des modèles correspond un écocore allant de 0 à 100, plus le score s'approche de 100, moins le véhicule est polluant. L'écocore intègre, d'une part, les émissions de gaz à effet de serre, principalement le CO₂,

responsable des perturbations climatiques à l'échelle planétaire et, d'autre part, les émissions des polluants qui menacent directement notre santé dont les micro-particules, les dioxydes d'azote et autres composés volatiles. L'écoscore intègre également les incidences en matière de bruit et d'éco-système. A partir d'un écoscore de 70, on considère que le véhicule a de bonnes performances environnementales.

Action 3.2.2. Consommer moins de carburant

Constat

Bien que la consommation moyenne des véhicules a fortement diminué ces dernières années grâce aux progrès de l'industrie automobile, on observe un allongement des distances parcourues pour tous les motifs de déplacement. La dispersion de l'habitat et des activités et la densité du réseau routier en Belgique favorisent des déplacements sur de plus longues distances ce qui entraîne une augmentation de la consommation de carburant.

Objectifs

- Maîtriser la consommation de carburant ;
- Limiter les effets néfastes sur l'environnement.

Mise en oeuvre

Il est important de promouvoir une conduite rationnelle des véhicules motorisés et d'encourager la population à limiter les distances parcourues. L'utilisation de l'air conditionné de même que la pression des pneus et la vitesse ont un impact direct sur la consommation de carburant. La Province et les communes peuvent mener des campagnes de sensibilisation en s'associant avec des acteurs majeurs de la problématique (constructeurs, associations, ...) afin de changer les comportements et encourager les conducteurs à suivre des cours de conduite écologique.

Exemples

La campagne **e-positif** (www.e-positif.be) a été réalisée en 2007 par la FEBIAC et DrivOlution qui ont sélectionné via les médias 100 voitures/ménages et suivi un total de 170 particuliers/conducteurs selon les méthodes et principes de la conduite e-positive. Les résultats sont très encourageants. La moitié du groupe a atteint une économie allant de 10 à 18%. Pour un ménage moyen, l'économie annuelle s'élève à 300 - 500 €, sans compter les autres économies : réduction des frais d'entretien, moindre usure des pneus, diminution du nombre d'accidents. Au total, les participants au test ont économisé 12.500 litres de carburant et 25 tonnes de CO₂.

La Région bruxelloise a mené en 2006 une étude intitulée **Airco** visant à calculer l'impact de l'utilisation de l'air conditionné dans les véhicules motorisés. Le but de cette étude était de fournir aux autorités bruxelloises des éléments leur permettant de développer une campagne de sensibilisation effective auprès des consommateurs concernant la contribution aux émissions de gaz à effet de serre (GES) des systèmes d'air conditionné dans les véhicules particuliers.

Plus d'infos :

<http://dev.ulb.ac.be/ceese/CEESE/fr/projet.php?categorie=5&projet=12>

3.3. Se donner les moyens financiers de mener une politique volontariste en matière de mobilité

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 3.3.1 Dégager de moyens pour le réseau routier, vecteur multimodal
- Action 3.3.2 Dégager des moyens pour les transports publics
- Action 3.3.3 Générer des moyens par une fiscalité volontariste et des partenariats avec le secteur privé

Action 3.3.1. Dégager de moyens pour le réseau routier, vecteur multimodal

Constat :

En procédant à une analyse budgétaire des dépenses en matière d'investissements dans le réseau routier et pour l'aménagement de pistes cyclables, il apparaît qu'une grande partie des dépenses relève des entretiens ordinaires ou extraordinaires. Cette tendance s'explique par le fait que la majorité des investissements dans le réseau routier ont été réalisés au cours des précédentes décennies et qu'il y a lieu maintenant d'entretenir ce réseau vieillissant. Avec les années, le coût des travaux augmentent fortement, de nombreux budgets ne sont pas ou peu indexés et diminuent encore plus les marges de manœuvre des gestionnaires de voiries. Dès lors, les montants destinés à la construction de nouvelles infrastructures routières sont très limités.

Direction générale des Autoroutes et des Routes						
Engagement par rubrique						
	1990	1995	2000	2005	2006	
						Evolution dernière année
						Evolution depuis 1990
Investissement	121 081 113	112 370 135	107 389 954	58 727 000	54 412 165	-7,3%
Entretien ordinaire	49 437 406	50 000 124	46 802 806	71 351 000	71 324 759	0,0%
Entretien extraordinaire	n/a	41 695 691	47 746 892	50 997 967	53 367 974	+4,6%

*depuis 1995
Source : INS - Institut National de Statistique

Source : Rapport annuel 2006, DG des Autoroutes et des Routes

En 2005, le budget de la Direction des Routes du Brabant wallon était de 3,9 M€ pour les investissements et de 9,68 M€ pour les entretiens ordinaires et extraordinaires. En matière d'investissement, 1,16 M€ concernait la prolongation de la R.N°25 à Grez-Doiceau (troisième phase). En 2006, le budget de la Direction des Routes du Brabant wallon était de 5,6 M€ pour les investissements et de 9,8 M€ pour les entretiens ordinaires et extraordinaires. Aucun investissement n'a été réalisé pour la construction d'une nouvelle infrastructure excepté pour la réalisation d'un tronçon du RaVeL mais 1,53M€ ont été investis dans la sécurisation du réseau interurbain RESI.

Engagement par rubrique et par direction territoriale			
Direction des routes	Investissement	Entretien ordinaire	Entretien extraordinaire
Namur	7 029 994	10 729 725	7 967 993
Luxembourg	5 853 382	13 028 884	8 472 968
Mons	11 953 911	9 154 041	6 566 565
Charleroi	12 117 438	8 305 729	6 627 329
Brabant wallon	3 904 643	5 815 737	3 868 073
Liège	13 393 374	9 093 621	7 276 045
Verviers	4 172 640	8 610 277	10 148 609
Services centraux	301 618	6 612 986	70 384
Total	58 727 000	71 351 000	50 997 967

Engagement par rubrique et par direction territoriale			
Direction des routes	Investissement	Entretien ordinaire	Entretien extraordinaire
Namur	7 613 501	10 317 222	8 964 135
Luxembourg	6 226 911	13 676 918	9 029 449
Mons	10 155 296	8 506 263	7 116 938
Charleroi	7 556 293	8 011 620	8 157 763
Brabant wallon	5 613 546	6 174 954	3 631 276
Liège	10 841 429	8 945 326	8 999 033
Verviers	6 000 600	8 189 683	7 359 380
Services centraux	404 589	7 502 773	110 000
Total	54 412 165	71 324 759	53 367 974

Source : Rapports annuels 2005 et 2006, DG des Autoroutes et des Routes

Année 2005

Province	Total investissements	Nouvelles infrastructures (hors RaVeL)	% nouvelles infrastructures / total
Namur	7.030.000€	1.101.000€	15,66%
Luxembourg	5.853.000€	2.514.000€	42,95%
Mons	11.954.000€	942.000€	7,88%
Charleroi	12.117.000€	1.057.648€	8,73%
Brabant wallon	3.904.643€	1.162.000€	29,76%
Liège	13.393.000€	0€	0,00%
Verviers	4.172.640€	0€	0,00%
TOTAL	58.424.283€	6.776.648€	11,60%

Année 2006

Province	Total investissements	Nouvelles infrastructures (hors RaVeL)	% nouvelles infrastructures / total
Namur	7.613.000€	4.845.000€	63,64%
Luxembourg	6.227.000€	0€	0,00%
Mons	10.155.000€	942.000€	9,28%
Charleroi	7.556.000€	0€	0,00%
Brabant wallon	5.613.000€	0€	0,00%
Liège	10.841.000€	1.608.000€	14,83%
Verviers	6.000.600€	2.553.000€	42,55%
TOTAL	54.005.600€	9.948.000€	18,42%

Source : Rapports annuels 2005 et 2006, DG des Autoroutes et des Routes

Objectifs :

Les projets de construction de nouvelles infrastructures routières préconisées précédemment nécessitent des moyens financiers qui dépassent largement les budgets mis à disposition ces dernières années pour la province du Brabant wallon. Les ressources étant limitées, il est

souhaitable de les destiner aux projets présentant les plus grands avantages socio-économiques et qui répondront le mieux aux enjeux en matière de mobilité durable.

Mise en oeuvre:

- Mener des études préalables afin de s'assurer du choix des projets prioritaires et des tracés à privilégier : étude de trafic sur base de modèles de transport, analyse coûts-bénéfices réalisée par un organisme indépendant, études d'incidences, estimations financières, ...
- Etablir un plan pluriannuel d'investissements qui permettra la réalisation phasée des infrastructures routières retenues;
- Développer une vision stratégique cohérente d'axe. On peut à ce titre s'inspirer de la démarche « streefbeeld » de la Région flamande. Il s'agit d'un schéma directeur établi pour un axe routier important, intégrant les aspects circulation, transport en commun, aménagement des carrefours, aménagements urbains, développements immobiliers le long de l'axe, etc. Ce type de démarche, qui s'affranchit des frontières communales des PCM/PICM, permet d'offrir un cadre clair et partagé entre les différents acteurs quant aux évolutions le long de l'axe routier. Il permet d'éviter un développement désordonné, par exemple de surfaces commerciales, qui a leur tour génèrent des problèmes de sécurité ou de congestion, etc.
- Planifier des mesures d'accompagnement liées à la réalisation du projet (réduction de capacité sur les axes à délester, signalisation, information, ...) et prendre en compte leur impact budgétaire. Trop souvent, ces mesures sont oubliées ou ne peuvent être réalisées par absence de moyens financiers complémentaires au projet initial.
- Etudier les potentialités de partenariats public-privé pour tout ou partie de l'infrastructure. Les secteurs publics et privés sont encore très cloisonnés et chacun tirerait parti d'une plus grande collaboration.

Partenaires :

Province du Brabant wallon, Région wallonne, Sofico, Communes, Sociétés de transport, associations : automobilistes, cyclistes, environnementales, ...

Action 3.3.2. Dégager des moyens pour les transports publics

Constat

Le TEC Brabant wallon bénéficie d'une subvention annuelle d'exploitation destinée à couvrir une partie des charges d'exploitation. Cette subvention regroupe, outre la subvention de fonctionnement indexée, des montants accordés pour la mise en place de la politique pour les PMR et pour les publics cibles (65+), la contribution régionale au RER-bus, la subvention relative aux Transports Scolaires et une subvention accordée à titre de prime d'intéressement à la réalisation d'objectifs fixés par le contrat de gestion.

Le tableau suivant présente le budget d'exploitation pour les années 2007, 2008 et 2009. On remarque que tous les postes connaissent une progression, ce qui est notamment le signe positif d'une augmentation progressive, bien que lente, de l'offre. Toutefois, les charges d'exploitation et la subvention régionale augmentent plus rapidement que les différents produits d'exploitation, ce qui indique que le taux de couverture des dépenses se détériore: L'autorité publique prend chaque année davantage à sa charge les coûts d'exploitation, notamment en raison des politiques de gratuité ou de tarif très attractifs mises en place en faveur de différents publics cibles. En ce qui concerne les investissements d'exploitation, on observe une stabilité au cours des trois années. La capacité d'investissement est cependant fort limitée et concerne essentiellement les amortissements du matériel roulant.

Province	Charges d'exploitation	Subvention régionale	Produits d'exploitation	Taux de couverture	Investissements d'exploitation
2007	32.288.000€	22.790.000€	10.533.000€	32,6%	906.000€
2008	35.561.000€	24.696.000€	11.320.000€	31,8%	853.000€
2009	40.000.000€	27.463.000€	12.446.000€	31,1%	900.000€

Source : Rapports annuels TEC Brabant wallon 2007, 2008, 2009

En ce qui concerne le Groupe SNCB, les budgets d'exploitation et d'investissement relatifs au Brabant wallon ne sont pas disponibles isolément.

Objectifs :



L'amélioration substantielle du réseau de transport public et des services à destination de la clientèle nécessite des moyens financiers conséquents qui dépassent largement les budgets mis à disposition du TEC Brabant wallon

ces dernières années. Les ressources financières étant limitées, il est souhaitable de les destiner aux projets/lignes présentant les plus grands avantages socio-économiques et qui répondront le mieux aux enjeux en matière de mobilité durable.

Mise en oeuvre:

Si on compare ces chiffres aux projets évoqués à l'axe 2 pour la mise en place d'un réseau 2020, on se rend compte qu'un effort budgétaire colossal sera requis et que celui-ci impliquera non seulement la Région et la Province mais devra probablement également être porté par les communes qui profiteront de l'augmentation de l'offre de transport public.

- Mener des études préalables afin de s'assurer du choix des projets prioritaires et des tracés à privilégier : étude de trafic, analyse coûts-bénéfices réalisées par un organisme indépendant,, ...

- Etablir un plan pluriannuel d'investissements qui permettra la réalisation des infrastructures nécessaires et la mise en place de nouveaux services ;
- Planifier les mesures d'accompagnement liées à la réalisation d'un projet (exploitation, dépôts, communication, évaluation, ...) et prise en compte de leur impact budgétaire. Trop souvent, ces mesures sont oubliées ou ne peuvent être réalisées par absence de moyens financiers complémentaires au projet initial.
- Etudier activement les potentialités de partenariats public-privé pour tout ou partie de l'infrastructure et/ou des services. Les secteurs publics et privés sont encore très cloisonnés et chacun tirerait parti d'une plus grande collaboration.

Partenaires :

Province du Brabant wallon, Région wallonne, SOFICO, fonds européens, Communes, Sociétés de transport (SNCB, TEC, DE Lijn), entreprises

Exemples

La société De Lijn a élaboré un vaste plan de développement de son réseau de transport public dans chacune des provinces flamandes qui s'intitule **Mobiliteitsvisie 2020**. Ce plan a été élaboré sur base de la méthodologie développée par TRITEL et appliquée dans le cadre du PPM (voir rapport de phase 2). La réalisation des objectifs du plan Visie 2020 de De Lijn envisage notamment la création de nouvelles lignes de tram et de tram-train et nécessite selon la société un doublement des budgets d'investissement durant une vingtaine d'années. Pour évaluer précisément les différents projets et les prioriser, De Lijn a confié à des experts indépendants une vaste analyse coûts-bénéfices afin de quantifier les effets directs et indirects de la mise en place de ce nouveau réseau.

Plus d'infos : <http://www.delijn.be/mobiliteitsvisie2020/homepage.htm>

La rentabilité économique des investissements dans les transports publics a fait l'objet d'un projet européen appelé **TRANSECON**. Celui-ci a analysé le retour sur investissement de treize projets d'investissement à grande échelle dans différents pays européens. Les résultats de ces

treize projets sont proches les uns des autres et sont internationalement reconnus dans le domaine des infrastructures de transport. Les principales conclusions de ce rapport font état :

- d'un retour sur investissement qui se situe entre 1,3€ et 1,6€ par euro investi ;
- d'un effet multiplicateur de 2 à 2,5 des coûts d'investissement sur l'économie régionale ;
- de la création en moyenne de 30 emplois par millions d'euros investi.

Plus d'infos : <http://www.iasonproject.eu/consortium/transecon.html>

Action 3.3.3. Générer des moyens par une fiscalité volontariste et des partenariats avec le secteur privé

Constat

Bien que les outils fiscaux ne soient pas réellement dans les mains des autorités provinciales, la fiscalité est un outil trop important pour être passé sous silence. En effet, la fiscalité permet d'orienter les comportements des citoyens et des entreprises par le jeu des primes et avantages fiscaux ou encore des taxes à l'encontre des comportements indésirables.

Dans un autre registre, la Belgique a encore peu développé les partenariats public-privé qui permettent dans des cas bien précis de disposer d'une source de financement alternative pour des grands projets d'infrastructure ou le développement de nouveaux services.

Objectifs

- Orienter les comportements et soutenir la politique de mobilité ;
- Dégager de nouvelles perspectives financières pour le développement d'une mobilité durable.

Mise en oeuvre

La Province devrait mener une analyse fine des outils fiscaux à sa disposition et voir de quelle manière les faire évoluer pour répondre aux objectifs de mobilité du Plan provincial. Elle devrait également plaider au niveau régional pour l'adaptation ou la création de mesures fiscales favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture. A ce titre, le recours par un nombre croissant d'entreprises au « budget mobilité » peut constituer un substitut attrayant à la voiture de société à condition de lui donner les mêmes avantages fiscaux.

Les grands projets évoqués dans ce plan, qu'il s'agisse de la création et/ou de l'exploitation d'une ligne de tram-train ou de projets de contournement routier des deux pôles régionaux pourraient être envisagés avec une collaboration du secteur privé qui pourrait avoir un avantage dans cette initiative. Parallèlement, ces projets devraient être conçus en intégrant les possibilités de récupération des plus-values foncières engendrées par chaque projet. De tels montages sont envisageables en Belgique et c'est notamment le cas pour le projet de la gare de Gand-Saint-Pierre. On constate que trois ingrédients sont nécessaires: une volonté (on veut travailler ensemble), une coopération (on travaille ensemble) et un cadre formel (on signe un contrat). Sur cette base, toute une série de partenariats sont possibles.

Exemples

Le versement transport

En France, le financement du transport public est assuré à 45% par le versement transport des entreprises. Instauré en 1971 en Ile-de-France, le versement transport est un impôt affecté aux transports publics que doivent payer toutes les administrations et entreprises de plus de 9 salariés appartenant à un périmètre de transports urbains. Ce versement transport est calculé sur la masse salariale et peut aller de 0,005% dans les régions peu peuplées à 2,6% à Paris.

Valorisation du patrimoine foncier et immobilier

Au Japon, la privatisation de la Japanese National Railways a permis un fort développement des activités dans l'enceinte des gares et une valorisation des terrains aux alentours. En 2006, la part des gares dans le

revenu d'exploitation, indépendamment de l'activité de transporteur, atteignait 42 %, générant des revenus complémentaires très utiles pour l'investissement sur le réseau.

La construction du métro de Copenhague a bénéficié d'un projet original de financement qui combinait trois objectifs : valorisation des terrains, aménagement du territoire et création d'une nouvelle infrastructure. L'idée de départ était de développer un nouveau quartier en prolongement du centre-ville et d'y accueillir 20.000 habitants et quelque 50.000 emplois. L'ambition était d'en profiter pour doter ce nouveau morceau de ville et toute la capitale danoise d'un métro ultra moderne. L'autorité publique disposait de terrains libres de toute charge et susceptibles d'être valorisés, ainsi que d'une ouverture de crédit. L'idée est née de développer un programme immobilier sur ces terrains, valorisés grâce à la construction du métro. Le coût de construction du projet (estimé à 1,7 milliards d'euros) a été couvert en grande partie par la plus-value réalisée sur les terrains et les taxes foncières. (Source : Rendez-vous du progrès de la STIB – 2005).

Partenariats public-privé (PPP)

A La Haye, un PPP a rendu possible la création d'une liaison routière bloquée depuis 25 ans en l'enterrant. Le coût de cette route souterraine a pu être couvert par la viabilisation des terrains environnants, convertis en un quartier de 700 logements avec des jardins et un parc public. La promotion immobilière (privée) a dégagé les moyens financiers nécessaires à la construction de l'infrastructure (publique).

A Nottingham, on a permis la création de la ligne de tram de 14 km dont la construction s'imposait pour appuyer le redéveloppement de la ville. Le contrat a associé trois groupes de partenaires, les autorités locales (ville et Comté), un ensemble de sociétés privées (exploitant la concession de tram) et aussi le constructeur du matériel roulant. (Source : Rendez-vous du progrès de la STIB – 2005).

3.4. Assurer le suivi et l'évaluation du plan provincial de mobilité

Cette section comporte les actions suivantes :

- Action 3.4.1 Mettre en place une cellule mobilité et développer des outils d'analyse de la mobilité
- Action 3.4.2 Créer un organe de suivi du PPMBW

Action 3.4.1. Mettre en place une cellule mobilité et développer des outils d'analyse de la mobilité

Constat

L'élaboration du Plan provincial de Mobilité a été confrontée à de nombreuses lacunes en matière de données, données pourtant indispensables pour poser un diagnostic éclairé et objectif. De plus, cette absence de données ne permet pas de mettre en place des indicateurs fiables pour suivre l'évolution des comportements et cerner les impacts des actions qui seront mises en œuvre.

Objectifs

- Disposer des éléments d'analyse pour prendre des décisions pertinentes ;
- Objectiver les débats et les prises de décision ;
- Développer des indicateurs d'évolution et évaluer les résultats de la mise en œuvre du Plan provincial ;
- Assurer les relations et des moments de concertation avec les autres régions et provinces

Mise en oeuvre

Il importe de se doter d'instruments permettant une meilleure connaissance de la mobilité afin d'objectiver et prioriser les investissements et mesures. Rappelons à ce titre que la méthodologie utilisée dans la partie transport public du présent Plan comprend, en Flandre, le recours intensif aux outils de modélisation dont sont dotées

toutes les provinces depuis plus de 10 ans. Ceux-ci permettent, notamment, d'estimer la fréquentation future des lignes proposées. En Wallonie; comme en Flandre, cette réflexion devrait être menée au niveau régional mais la province de Brabant wallon est sans aucun doute la première concernée.

La province du Brabant wallon pourrait se doter d'une cellule Mobilité à l'instar des cellules Mobilité mises en place dans toutes les provinces flamandes et dans d'autres pays. Cette cellule aura les missions suivantes :

- Centraliser toutes les études et projets en cours ou achevés qui sont de niveau provincial et les mettre à disposition des communes, sociétés de transport, bureaux d'études, associations, ...
- Assurer le suivi et la convergence des PCM entre eux et avec le Plan provincial.
- Mettre en place des outils d'analyse de la mobilité (comptages récurrents tant sur le réseau routier que sur le réseau de transport public et au niveau des cyclistes, enquêtes, indicateurs de performance, ...)
- Etre en contact avec les échevins et conseillers en mobilité des communes et être le relais des questions de mobilité à l'échelon provincial et régional;
- Collaborer avec les services en charge de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme tant au niveau provincial que régional ;
- Organiser des rencontres régulières avec les cellules en charge de la mobilité au sein des différentes provinces (wallonnes et flamandes) et la Région bruxelloise pour s'informer sur les projets en cours et analyser les complémentarités et dysfonctionnements générés par ces projets ;
- Venir en soutien à lka réalisation des PDE et PDS ;
- Mener des campagnes de promotion et de sensibilisation au niveau provincial ;

- Animer l'organe de suivi du Plan provincial de Mobilité (voir ci-dessous)

Dans un premier temps, cette cellule devrait se composer de 2 personnes à temps plein afin de remplir les missions décrites ci-dessus. Le budget annuel à prévoir devrait être de l'ordre de 150.000€ pour couvrir les rémunérations et les frais de fonctionnement (matériel informatique, communications, réalisation de brochures, création de pages Web sur le site provincial, organisation de réunions thématiques, encadrement des entreprises et écoles, ...). L'effectif de cette cellule pourrait augmenter en fonction des besoins. Pour comparaison, toutes les provinces flamandes disposent d'une équipe pouvant atteindre plus d'une dizaine de personnes.

Action 3.4.2. Créer un organe de suivi du PPMBW

Constat

Le Plan provincial de Mobilité du Brabant wallon est une initiative de la Province du Brabant wallon, soutenue par la Région wallonne, qui a associé au sein d'un comité de pilotage les différentes administrations régionales et provinciales, les opérateurs de transport et le monde des entreprises. Celui-ci a suivi l'élaboration du plan et émis ses recommandations. A chaque phase de l'étude, les constats et propositions ont été présentés à un comité technique qui regroupait toutes les communes de la province ainsi que de représentants du monde associatif et économique.

Parallèlement à la décision d'élaborer un Plan provincial de Mobilité, la Province du Brabant wallon a mis en place le premier Conseil consultatif provincial de la Mobilité (CCPM) en Région wallonne. Cet organe, qui a suivi les différentes phases du PPM, sera lui aussi appelé à jouer un rôle dans la manière de mettre en œuvre les propositions d'actions de ce plan.

Objectifs

- Disposer d'un lieu d'échanges pour amorcer un débat de société sur les grands enjeux en matière de mobilité et d'aménagement du territoire ;
- Assurer le suivi réel de l'étude et promouvoir la concrétisation d'un maximum d'actions ;
- Faciliter la prise de décision au niveau provincial et régional en apportant une vision éclairée et partagée.

Mise en oeuvre

Les différentes réunions et journées de travail organisées dans le cadre de l'élaboration du plan ont permis la création d'une dynamique nouvelle et riche d'enseignements. Des échanges de point de vues aussi pertinents que variés ont permis la rédaction finale de cette étude qui doit se concevoir davantage comme un schéma stratégique d'orientation qui nécessite des études complémentaires pour de nombreux volets. Le **Tableau 3.4.2** résume les différentes actions réparties en 3 axes et précise à quel horizon ces actions doivent être réalisées (ce qui ne signifie pas qu'il ne faut pas y travailler dès à présent), quels sont les acteurs compétents pour y parvenir, lequel d'entre eux doit coordonner l'action et quel(le)s cartes ou tableaux du rapport s'y réfèrent.

L'avis des bureaux d'étude est qu'il faut pérenniser cette démarche en instituant un comité de suivi, de concertation et d'évaluation du Plan provincial. Ce comité devrait se composer de membres permanents et de membres invités en fonction des thématiques abordées. Il aura pour mission d'assurer le suivi des actions et de effectuer périodiquement le bilan des actions proposées.

Une piste consisterait à faire évoluer le CCPM vers l'organe de suivi proposé, sa composition ayant déjà été fixée par le Conseil provincial. Cet organe devra être renouvelé en novembre 2010 et cela pourrait être l'occasion d'en modifier la composition et d'y ajouter des représentants d'associations qui pourraient y siéger de façon permanente. Des groupes de travail pourront également être créés pour débattre d'un point particulier.

Ce comité doit disposer d'un coordinateur permanent qui se chargera d'organiser les réunions et d'établir les comptes-rendus. La cellule mobilité provinciale proposée ci-dessus pourrait remplir une telle mission.

Membres permanents (proposition)

- Province du Brabant wallon
- SPW – DG01 Routes et bâtiments
- SPW – DG02 Mobilité et voies hydrauliques
- SPW – DG04 – Aménagement du territoire, logement, patrimoine et énergie
- Représentants des communes (2 par zone, une petite commune et une grande commune), représentation tournante
- SRWT et TEC Brabant wallon
- Groupe SNCB
- Direction des routes du Brabant wallon
- Union wallonne des Entreprises (UWE)
- Intercommunal du Brabant wallon (IBW)
- Associations

IV. CONCLUSION DES AUTEURS

L'étude du Plan Provincial de Mobilité a été innovante et instructive à plusieurs égards.

Tout d'abord, il est reconnu que les plans communaux de mobilité permettent une sensibilisation importante des pouvoirs politiques et des citoyens et la réalisation de nombreux projets mais les limites d'une approche à un niveau relativement local se sont rapidement fait sentir. De nombreux projets pertinents à l'échelon communal peuvent s'avérer d'un intérêt limité au niveau provincial voire engendrer des problèmes importants en-dehors du territoire initial. L'analyse de la mobilité à une échelle plus grande s'imposait donc et ce fut précisément l'objectif recherché par ce plan provincial.

Ensuite, ce plan a dès le départ intégré la planification territoriale comme arcane de son développement en réfléchissant aux impacts à long terme de la localisation des activités. Le diagnostic a ainsi montré que les politiques d'aménagement du territoire des dernières décennies ont rendu possible la dispersion de l'habitat et son corollaire d'effets secondaires sur les déplacements. En d'autres mots, ce plan de mobilité est fortement teintée de recommandations en matière de gestion de l'espace et renvoie ainsi les responsabilités à des organes de décision soit dans d'autres domaines soit à un niveau plus élevé tel que la Région.

Le plan a également montré l'urgence d'une action publique volontariste s'il l'on veut inverser la tendance d'une croissance inexorable des déplacements automobiles. La situation est telle que le plan vise non à réduire leur nombre total d'ici 2030 mais plutôt à le stabiliser et à capter cette augmentation par des modes plus durables. Les investissements devront être importants et les changements de mentalité profonds mais c'est, selon les auteurs, la seule issue vers une

mobilité durable qui dont-on le rappeler ne se limite pas à soulager les nuisances environnementales mais doit renforcer la position économique du Brabant wallon en tant que province dynamique et génératrice d'emplois et assurer le bien être social pour tous ses habitants.

Enfin, ce plan ne doit pas être perçu comme une boîte à outils universels et obligatoires qu'il suffirait en quelque sorte d'appliquer au cas par cas des projets et développements mais plutôt le premier jalon d'une réflexion globale sur la nécessaire interaction entre le développement territorial et les infrastructures et services de transport. Le travail ne fait que commencer et est dans les mains de toutes les parties prenantes tant au niveau communal, que provincial et régional.

Les auteurs ont fort apprécié le déroulement de l'étude, les contacts avec les différents partenaires et la dynamique qui s'est créée. Il se dégage en fin de parcours un certain optimisme car la gravité de la situation semble avoir été perçue et les nombreuses réactions aussi pertinentes que parfois contradictoires montrent combien la gestion de la mobilité est un défi de société fondamental qu'il ne faut pas délaissier.

Les auteurs remercient la Province du Brabant wallon et la Région wallonne pour la confiance qui a été accordée à leurs bureaux et espèrent vivement que leur maigre contribution servira les intérêts communs d'une province pleine d'atouts mais dont l'accessibilité pourrait être menacée.

Jean-Philippe LENS - Aménagements

Mathieu NICAISE – Tritel

Xavier TACKOEN - Espaces-Mobilités

Alix VAN CAUWENBERGHE – Espaces-Mobilités



Phase 4 - rapport final

Plan d'actions - tableau de synthèse des actions

17 janvier 2011

