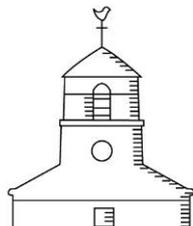




Commune de Habay



Commune de Léglise

Plan Intercommunal de Mobilité de Habay et Léglise

Phase 3 : Propositions Echelle supra-communale

Rapport final après enquête publique
Août 2010

Ont participé à la rédaction de cette étude :

Paul PLAK – Administrateur – Chef de projets

Céline PADERNA – Chef de projets

Andreas ATHANASSIADIS – Chargé d'études

Grégory GUALANDI – Assistant

agora
E T U D E S

Rue Montagne aux Anges, 26
B - 1081 Bruxelles
T. +32 2 779 13 55
F. +32 2 779 22 75
agora@agora-urba.be
www.agora-urba.be

Table des matières

Phase 3 : Propositions

Echelle supra-communale

1. Introduction	5
2. Rappel des enjeux.....	6
2.1 <i>La gestion du développement économique et urbain du territoire.....</i>	6
2.2 <i>La sensibilisation des habitants à la mobilité et la sécurité routière.....</i>	7
2.3 <i>Le développement de modes alternatifs à la voiture pour relier et rejoindre les équipements communaux.....</i>	9
3. Hiérarchisation du réseau routier.....	10
3.1 <i>Le contexte</i>	10
3.2 <i>Objectifs poursuivis</i>	11
3.3 <i>La classification</i>	12
3.3.1 Niveau 1 : réseau autoroutier et international.....	14
3.3.2 Niveau 2 : réseau de transit.....	14
3.3.3 Niveau 3 : réseau de liaison intercommunale.....	14
3.3.4 Niveau 4 : le réseau de collecteur communal.....	16
3.3.5 Niveau 5 : les voiries de desserte locale	16
3.3.6 Circulation des poids lourds.....	17
3.4 <i>Proposition de hiérarchisation du réseau routier</i>	18
3.4.1 Hiérarchie intercommunale proposée.....	18
3.4.2 La gestion du trafic PL.....	19
3.5 <i>Proposition de catégorisation du réseau routier (limitation des vitesses).....</i>	20
3.6 <i>Point spécifique : la sécurisation des nationales</i>	23
3.6.1 La nationale N40.....	23
3.6.2 La nationale N87.....	23
3.7 <i>Points généraux d'intervention</i>	26
3.7.1 Modération des vitesses.....	26
3.7.2 Traitement de la traversée d'agglomération	27
3.7.3 Sécurisation	28
3.7.4 Organisation de la circulation	28
3.7.5 Gestion du stationnement.....	28
4. Les transports en commun	29
4.1 <i>Le train.....</i>	29
4.1.1 Contexte	29
4.1.2 Objectifs.....	30
4.1.3 Description des actions.....	30
4.2 <i>Le réseau bus.....</i>	36
4.2.1 Contexte	36
4.2.2 Objectifs du PICM.....	36
4.2.3 Les scénarios.....	37

4.2.4	Réorganisation légère de la hiérarchie du réseau	39
4.2.5	Description des actions.....	41
5.	Les déplacements non motorisés	46
5.1	<i>Réseau de promenades</i>	46
5.1.1	Contexte	46
5.1.2	Objectifs.....	46
5.1.3	Principes de conception.....	47
5.1.4	Réseau à baliser et sécuriser : Le Cyruse.....	49
5.1.5	Réseau à créer	51
5.2	<i>Aménagements cyclables.....</i>	57
5.2.1	Les choix des aménagements cyclables	57
5.2.2	Types d'aménagements cyclables envisagés	58
5.2.3	Sécurisation des traversées	61
5.2.4	Stationnement vélo.....	62
5.2.5	Promotion des déplacements à vélo.....	64
5.3	<i>Aménagement pour piétons</i>	67
5.3.1	Chemins piétons.....	67
5.3.2	Sentiers et chemins	69
5.3.3	Déplacement des Personnes à Mobilité Réduite (PMR)	71
6.	Les services en mobilité.....	72
6.1	<i>Plans de déplacements d'entreprises (PDE).....</i>	72
6.1.1	Pourquoi un PDE ?.....	72
6.1.2	Structure d'un PDE :.....	73
6.1.3	Les acteurs	74
6.2	<i>Plans de déplacements scolaires (PDS)</i>	75
6.2.1	La mise en œuvre.....	76
6.2.2	Les acteurs	76
6.3	<i>Le transport à la demande.....</i>	77
6.3.1	Principes	77
6.3.2	A l'échelle du territoire intercommunal.....	80
6.3.3	Exemples concrets	81
6.3.4	Organisation et exploitation	84
6.3.5	Synthèse.....	85
6.4	<i>Le service bénévole de transports de personnes.....</i>	86
6.4.1	Principes	86
6.4.2	Exemples concrets	87
7.	Les modalités de mise en œuvre.....	88
7.1	<i>Introduction.....</i>	88
7.2	<i>Phasage des différentes actions</i>	89
8.	Annexes	90
8.1	<i>Synthèse des remarques de l'enquête publique.....</i>	90
8.2	<i>Fiches d'aménagement type</i>	91

1. Introduction

La Région Wallonne avec les communes de Habay et Léglise ont confié au bureau d'études AGORA la conception et la rédaction du **plan intercommunal de mobilité** des 2 communes.

Ce plan ne doit pas être un aboutissement, mais le point de départ d'une dynamique permanente d'organisation et d'évaluation de la politique suivie en matière de déplacement.

S'inspirant largement des éléments répertoriés lors de la phase 1 de diagnostic et en se basant sur les objectifs définis en phase 2, ce document présente l'ensemble des principales de gestion de la mobilité

L'objet de la phase 3 de l'élaboration du PICM est de définir les actions concrètes à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés en phase 2.

Le présent rapport comporte les parties suivantes:

1. La première partie est un bref rappel des enjeux définis en phase 2
2. La deuxième partie, composée des chapitres 3, 4 et 5, définit la structure des réseaux pour le trafic automobile (poids lourds compris), pour le transport public, pour les modes doux.
3. La troisième partie (chapitre 6) reprend le tableau avec la planification des interventions à mettre en œuvre sur l'ensemble des 2 communes
4. Finalement, le dernier chapitre présente une série de services en mobilité.

2. Rappel des enjeux

2.1 La gestion du développement économique et urbain du territoire

Les territoires de Léglise et Habay sont le siège de différents projets de développements liés à la création de lotissements et à l'amélioration des équipements communaux.

Bien que les communes de Habay et Léglise possèdent respectivement 7% et 4 % de zones urbanisables, le développement de ses territoires, essentielle lié à de l'habitat, nécessite une bonne gestion de l'espace et une limitation de l'étalement urbain, souvent source d'augmentation des déplacements.

Par ailleurs, il est indubitable que les aires forestières importantes et les terres agricoles contribuent à la qualité paysagère et à l'activité économique des deux communes, et que celles-ci méritent une réelle protection contre les effets induits d'une mobilité débridée.

Enfin, le développement éventuel des zones d'activités économiques existantes (Marbehan, Les Coeuvin) doit s'accompagner d'une réflexion poussée en termes de mobilité pour les employés, les livreurs et les clients.

Nous proposons dès lors les objectifs suivants :

- La prise en compte de la dimension d'**aménagement du territoire**, en visant à **regrouper l'habitat et les activités au sein des ensembles urbanisés et le long des axes de desserte des transports en commun en évitant l'étalement urbain** ;
- **La définition de principes d'aménagement du territoire spécifiques aux zones d'activités et leur desserte** par le réseau routier et si possible ferré.

2.2 La sensibilisation des habitants à la mobilité et la sécurité routière

Un plan de mobilité concerne l'ensemble de la population. Il est, par conséquent, indispensable de **l'informer**, de la **sensibiliser**, voire de **l'éduquer** pour qu'elle en comprenne les tenants et aboutissants de la mobilité sur leur territoire et qu'elle puisse par adapter ses déplacements en conséquence.

Le diagnostic, ainsi que les réunions du PCDR ont révélé la nécessité de sensibiliser les habitants de Léglise et Habay afin de modifier leurs habitudes en termes de mobilité.

En effet, la notion de « vitesse dans les villages » et le « sentiment d'insécurité pour les modes doux » sont deux thèmes récurrents qui ne peuvent, malheureusement pas, tous être résolu par des aménagements physiques.

Ainsi le travail de sensibilisation nous semble un enjeu important et pourra être effectué à différents niveaux et de différentes manières :

1. **Au niveau des écoles**, il nous semble important que bon nombre d'actions de sensibilisation **ciblent le public des enfants et adolescents**, en raison :

- De l'importance de la **mobilité scolaire** dans la problématique,
- De l'effet d'entraînement sur les parents,
- De la nécessité de modifier les comportements sur le long terme,
- De l'utilité **d'autonomiser les déplacements des enfants** pour leur offrir une certaine indépendance du phénomène parent-taxi, générateur de déplacements automobiles et d'une certaine habitude à l'usage de ce mode.
- De l'importance de les intégrer plus tôt dans la circulation afin de leur assurer une expérience pratique de la mobilité non motorisée (et/ou du vélomoteur), afin de les sensibiliser et responsabiliser envers les usagers faibles pour leur future expérience d'automobilistes après l'obtention du permis de conduire.

2. **Au niveau des quartiers**, le travail de sensibilisation doit être approprié à chaque quartier, étant donné qu'il s'agit d'un périmètre bien connu des habitants qui sont aussi les usagers de la voirie. Les réflexions des habitants pourront aboutir à des propositions d'aménagements peu coûteuses et faciles à mettre en œuvre (bac à fleur, ...).

Cette communication peut aussi déboucher sur la **prise d'initiatives au sein du public**, dans le cadre de plans de déplacements scolaires ou de plans de déplacements d'entreprises¹, ou d'autres actions locales (groupes sentiers, cyclistes, piétons, cavaliers,...).

3. **Au niveau des communes**, la démarche d'information consiste en un échange régulier avec les habitants, afin de les informer, notamment sur l'avancement des projets de sécurisation de la voirie et d'amélioration de la circulation. Cet échange peut être effectué sous différente forme : site internet, affichage, toute-boîte, ...

¹ La phase 3 précisera le principe et l'utilité de ses outils.

Par ailleurs, les services de police pourront participer, de par leur avis d'expert et de leur connaissance du territoire, à la mise en place d'une campagne d'affichage qui pourrait résulter de propositions de « phrases clés » faites par les habitants.

Il est important que des **demandes émanant de la population** (situations problématiques, projets de sentiers, objectifs) puissent être transmis aux bureaux d'études en temps utile. Cela ne se conçoit que sur base d'une large information des enjeux auprès du public.

Nous proposons dès lors les objectifs suivants :

- La mise en place d'une **campagne intercommunale de communication** autour de la mobilité et de la sécurité routière ;

- La définition d'**outils de communication** initiés par les habitants et appropriés à leurs besoins.

2.3 Le développement de modes alternatifs à la voiture pour relier et rejoindre les équipements communaux

Bien que dans la pratique, cet enjeu se traduira par des liaisons locales sur Habay et Léglise, il est important de systématiser la desserte des équipements communaux (administratif, scolaire, ...), par les modes doux et les transports en commun.

En effet, le territoire est vaste, notamment pour une commune comme Léglise (20 kms d'ouest en est), il est donc difficile d'implanter un réseau de modes doux utilitaires sur l'ensemble du territoire ou encore d'affecter des lignes régulières TEC à l'ensemble des villages.

Il s'agit donc dans le cadre de ce Plan InterCommunal de Mobilité de définir des liaisons locales desservant les écoles et les équipements sportifs ou administratifs afin d'inciter les usagers à marcher, utiliser le vélo ou utiliser les transports collectifs à la demande (TelBus ou autre).

Nous proposons dès lors les objectifs suivants :

- Proposer un trajet et des horaires pour un **bus à la demande** en complément du TelBus, et ce en utilisant les moyens disponibles auprès des deux communes (bus local de Léglise ? bus scolaire de Habay ?) ;
- Définir des **principes d'aménagement** et un **balisage approprié** pour les liaisons douces utilitaires ;
- **Lister les équipements concernés** sur les territoires de Léglise et Habay pour lesquels de telles liaisons et dessertes peuvent être envisagées.

3. Hiérarchisation du réseau routier

3.1 Le contexte

Le territoire des deux communes est constitué de nombreux noyaux urbanisés répartis de façon diffuse sur le territoire d'étude.

Ces entités constituent des pôles générateurs de déplacements dont l'importance peut être amenée à se renforcer : développements urbains présents sur le territoire, etc...

A ces pôles générateurs s'ajoutent d'autres pôles spécifiques que sont les pôles d'activités et zoning : ZAE de Léglise...

De plus, le territoire étudié se positionne à proximité immédiate du Luxembourg dont les échanges influencent la mobilité de la zone étudiée.

En termes de réseau viaire :

Le territoire est bien desservi par les infrastructures autoroutières, en effet l'E25 relie Namur au Luxembourg et l'E411 raccorde Liège au Luxembourg. Ces deux axes se fusionnent au Nord de Léglise sur la commune de Neufchâteau

A l'intérieur de ce territoire, la diverses d'infrastructures routières sont :

- L'E25-E411-A4 traverse le territoire du nord au sud, plus ou moins au milieu du territoire en direction du Luxembourg.
- La N40 traverse le centre du territoire et passe par les deux communes de Léglise et de Habay. Cet axe permet de desservir Libramont et Arlon
- La N87 permet qui traverse Habay permet une liaison sud-est entre Etalle (en direction de la France) et le Luxembourg
- La N801 traverse l'Ouest du territoire avec une liaison nord-sud
- La N825 permet une liaison ouest-est au nord du territoire étudié
- La N837, la N879, la N891 et la N897 présentent au Sud du territoire permettent de relier les diverses hameaux et Habay entre eux
- Les routes régionales, provinciales et communales desservent le reste du territoire

Les dessertes du territoire sont essentiellement nord-sud et nord-ouest – sud-est qui permettent de bien desservir le Luxembourg.

Il n'y a pas d'axe pour desservir le nord-est du territoire. En effet, les trafics transfrontaliers se font principalement en direction de la capitale Luxembourg.

3.2 Objectifs poursuivis

L'exercice de hiérarchisation des réseaux vise à répondre à des enjeux de desserte et d'accessibilité des territoires et des pôles dans les deux communes dans un cadre global et cohérent.

Il s'agit de hiérarchiser, à l'échelle du territoire intercommunal, les fonctions des différentes voiries et les modalités de partage entre les modes, en adaptant la gestion de la circulation aux fonctions et en adaptant l'aménagement des voies et des carrefours aux fonctions et à l'environnement urbain.

A chaque type de voirie devront être assorties des spécificités touchant à la capacité d'accueil, à la gestion des intersections, aux priorités accordées aux divers modes, au confort, à la sécurité, au partage des espaces et au jalonnement.

Les aménagements des carrefours entre les différents niveaux du réseau sont essentiels. Certains devront être revus dans leur totalité pour modifier leur fonctionnement, d'autres devront être adaptés pour offrir une plus grande sécurité, d'autres encore devront être créés.

3.3 La classification

La hiérarchisation identifie et distingue différents niveaux en fonction de l'échelle du territoire pour la desserte desquels ils sont conçus ou sont utilisés.

L'établissement d'une hiérarchisation commune aux différents opérateurs et aux différents modes devrait permettre :

- **dans une logique d'usager**, d'effectuer un choix de mode ou d'itinéraire dans le cadre d'un système lisible dont les qualités et performances sont cohérentes et connues ou attendues;
- **dans une logique de territoire**, d'assurer la desserte et de garantir l'accessibilité mais aussi la protection, en cohérence avec le plan de mobilité ;
- **dans une logique d'Autorité Organisatrice des transports et de maître d'ouvrage** contribuant à la politique des déplacements:
 - de définir et de garantir l'offre et la qualité de service sur un niveau de réseau afin d'orienter vers ce niveau les déplacements correspondant à sa portée;
 - d'assurer une cohérence des différents niveaux de réseaux et des différents modes.

L'enjeu de la hiérarchisation est d'ordonner les attentes, de clarifier les arbitrages à rendre et, in fine, de faire en sorte que pour un déplacement d'une portée définie, le réseau correspondant à cette échelle territoriale soit le plus attractif pour l'utilisateur.

Ainsi, la hiérarchisation articule les dimensions:

- individuelle (attractivité pour l'utilisateur),
- territoriale (territoires à desservir et à protéger),
- collective (fonctionnement et architecture des réseaux à optimiser),
- dans un cadre global et cohérent.

La nomenclature de base du réseau viaire comprend cinq grands niveaux.

Fonction principale	transit		distribution		desserte
	réseau autoroutier et international 1	réseau régional de transit 2	réseau de liaisons intercommunales 3	réseau collecteur communal 4	
Catégorie du réseau viaire					
Niveaux					
Affectation					
Usagers concernés	VP-PL	VP-PL	VP-PL livraisons	VP livraisons	VP livraisons
Echelle de distances	O/D hors bassin de vie et pays	O/D dans bassin de vie	O/D communes avoisinantes	O/D dans la commune	quartier / village
Enjeux dominants	Ecoulement et fluidité du trafic, rapidité à longue distance	Ecoulement et fluidité du trafic. Accès aux niveaux inférieurs	Renvoi vers les niveaux supérieurs. Maîtrise des flux de transit. Fluidité à vitesse adaptée.	Renvoi vers les niveaux supérieurs. Modération des flux et vitesses. Accessibilité des pôles locaux	Fort limitation de la circulation motorisée (flux et vitesses). Accessibilité locale.
Exploitation (selon contexte, largeurs et visibilité)					
Vitesses maxi autorisées	120	120-90-70-50-(30)	90-70-50-(30)	90-70-50-30	50-30-20
Aménagements (selon contexte, largeurs et visibilité)					
Gabarit	2 à 4 voies par sens	1 à 2 voies par sens	1 à 2 voies par sens distinction urbain / péri-urbain / hors agglo	1 à 2 voies par sens distinction urbain / péri-urbain / hors agglo	1 ou 2 voies
Stationnement	aires spécifiques	aires spécifiques	non ou contre-allée, ou longitudinal en contexte urbain 50 km/h max	longitudinal	longitudinal ou autres dispositions
TC	pas d'arrêts	aires spécifiques	aires spécifiques hors agglo, de préférence en chaussée en agglo	arrêts de préférence en chaussée en agglo	non desservi, sauf exceptions
Eclairage	souhaité surtout lors d'échangeurs, éclairage haut	souhaité surtout en zone dense, éclairage haut hors agglo, adapté en agglo	en agglomération, éclairage mi-haut, carrefours et lieux particuliers adaptés	en agglomération, éclairage mi-haut ou bas	en agglomération éclairage bas 4 à 6 m
Traitement paysager	grande échelle, vision large et dégagée permettant les grandes vitesses	grande échelle, vision large et dégagée	à étudier en fonction de l'environnement traversé et de la perception par les automobilistes et modes doux		mise en valeur de la vie locale, qualité paysagère minérale et/ou végétale, qualité de séjour des espaces publics
Gestion	régionale		communale		

3.3.1 Niveau 1 : réseau autoroutier et international

Réseau en site propre développé dans une logique de concentration des trafics, de rectitude des infrastructures et de protection des territoires traversés par rapport aux nuisances générées par ces réseaux. Ce niveau correspond au RGG 1 et 2 de la nomenclature wallonne.

Les entrées et sorties sur les territoires traversés ne se font **que par des échangeurs** qui sont séparés les uns des autres par une distance moyenne de plusieurs kilomètres.

3.3.2 Niveau 2 : réseau de transit

Il s'agit du réseau dont les fonctionnalités sont les suivantes:

- échange rapide à l'échelle du bassin de vie quotidien,
- accès au réseau de niveau 1.

Comme pour le niveau 1, les nœuds du réseau peuvent être des échangeurs dénivelés, mais avec une distance interstitielle pouvant être inférieure au km ou de gros giratoires.

Ce niveau correspond au RGG3, mais surtout au RESI I de la nomenclature wallonne.

3.3.3 Niveau 3 : réseau de liaison intercommunale

Le réseau de niveau 3 permet les échanges entre les communes avoisinantes et donne accès aux niveaux 1 et 2.

Il est important de noter que l'enjeu de maîtrise des flux mécanisés individuels en milieu urbain concerne principalement le réseau de niveau 3.

Il peut se traduire de la façon suivante:

« Minimiser le trafic sur l'ensemble du réseau de niveau 3 en incitant à rejoindre au plus court, à partir de l'origine, les niveaux 1 et 2, et à revenir sur le niveau 3 qu'au plus près de la destination. »

Par conséquent, la bonne organisation du niveau 3 est fortement conditionnée par l'architecture et le bon fonctionnement des réseaux supérieurs.

En outre, le fonctionnement du réseau automobile de niveau 3 est un enjeu principal car c'est essentiellement à ce niveau que s'exerce la concurrence entre les différents modes supportés par le réseau viaire. En conséquence, le réseau de niveau 3 est le lieu privilégié de la gestion des trafics. Notamment, régulation, exploitation et jalonnement doivent tendre à alléger le trafic sur les voiries de niveau 3 au profit des voiries de niveaux supérieurs.

Les **nœuds** de ce réseau sont essentiellement des giratoires et des feux tricolores. La présence de ces derniers sera indispensable pour appliquer des principes de régulation du trafic, pour accorder des priorités et sécuriser les traversées des différents modes de déplacements. L'ensemble des carrefours sera doté d'aménagements de sécurité pour les cyclistes (sas vélo, voie de tourne-à-gauche,...).

Les longs linéaires seront aménagés en séquences afin d'éviter des vitesses importantes.

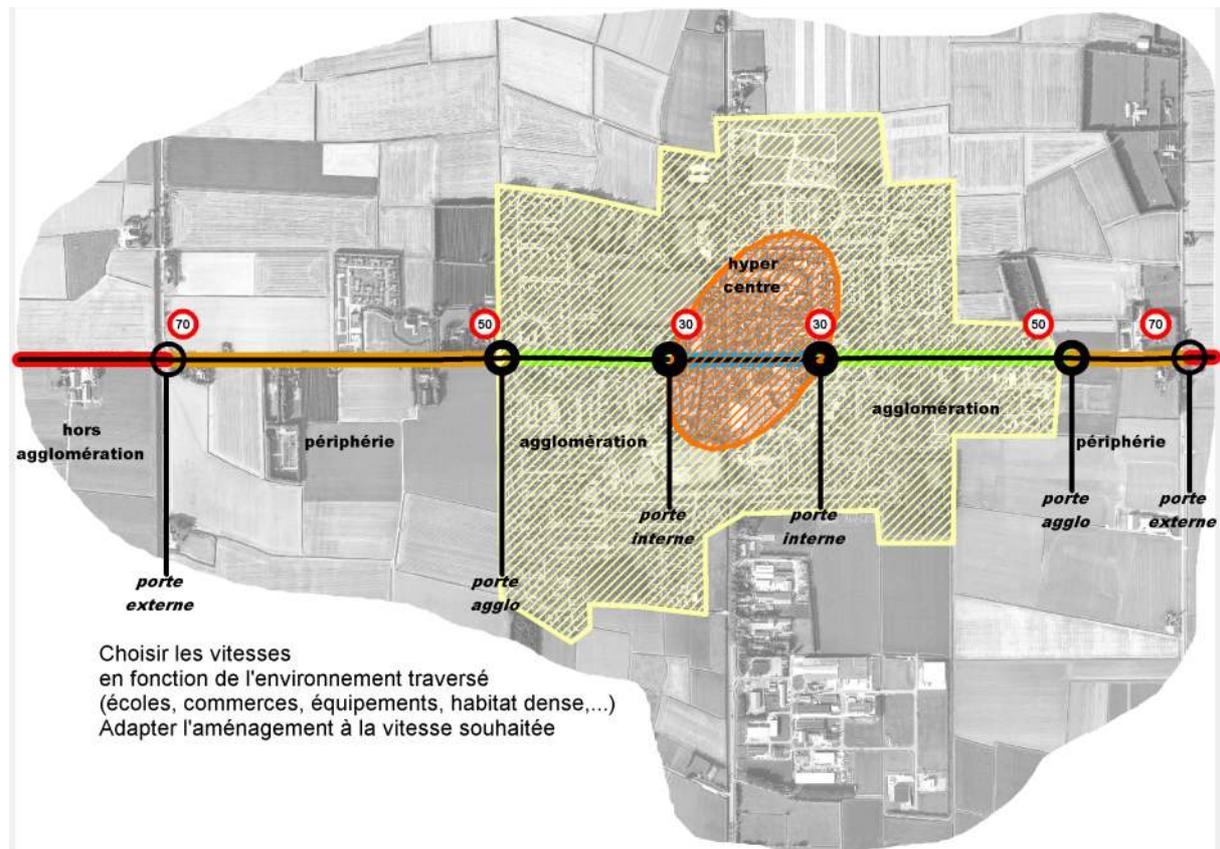


Figure 1 - choix des vitesses réglementaires

Différentes **fonctions** coexistent dans les rues de distribution, le petit transit aussi bien que l'accès. L'aménagement doit qualitativement préserver la vie locale, en particulier en maintenant des vitesses acceptables, même lorsque le niveau de circulation est faible ou de nuit.

Les **espaces piétons** sont largement dimensionnés (min 1,5 à 2 m), séparés de la circulation. Les traversées sont clairement identifiées et sécurisées.

Les **vitesses préconisées** varient entre 90 km/h et 70 km/h pour les pénétrantes (avec peu d'accès riverains et de traversées piétonnes) et 50 km/h pour les voiries en zone urbanisée. Ce niveau devra faire l'objet de contrôles réguliers du respect des limitations de vitesse. Le 30 km/h peut-être utile sur des zones de centre à haute fréquentation piétonne ou à risques particuliers (abords d'école).

Le **stationnement** en chaussée est évité en zone non urbanisée et protégé en zone urbanisée.

Le **traitement paysager** est évidemment fonction de l'architecture de la zone urbaine, mais il doit permettre un partage de la voirie entre les différents usagers et améliorer la lisibilité de la voirie dans son cadre environnemental.

Les **arrêts de bus** se situent de préférence en chaussée, hors des zones de stationnement et sont accompagnés systématiquement de passages piétons.

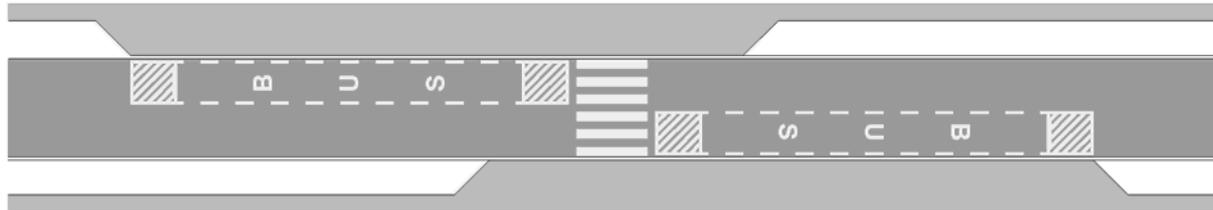


Figure 2 - schéma d'arrêt de bus en chaussée

3.3.4 Niveau 4 : le réseau de collecteur communal

Ce niveau a pour fonctionnalité de desservir les mailles constituées des réseaux de niveau supérieur. Ce niveau se caractérise par une limitation des volumes de trafic et par des vitesses modérées (50km/h et max. 70 km/h). Il ne doit pas être concurrent des réseaux des niveaux supérieurs.

Le **trafic local** est prépondérant. Ces voiries doivent être interdites aux poids lourds (excepté pour la circulation locale). Le stationnement s'implante longitudinalement sur la chaussée, voire en épis dans les zones commerçantes quand la voirie le permet. En cas de stationnement en épis, il est préférable de l'appliquer en mode inversé pour des raisons de sécurité (la sortie de la place de stationnement offre une meilleure visibilité, le déchargement du véhicule du côté du trottoir,...).

Les **traversées piétonnes** sont clairement marquées et sécurisées (rétrécissement à 5,5 m, éclairage spécifique, aménagement pour les Personnes à Mobilité Réduite,...).

Les **carrefours** sont essentiellement des carrefours prioritaires ou des petits giratoires.

Les éléments de **modération de vitesse** doivent maintenir l'attention des usagers en alerte. Chaque rupture d'urbanisation devra faire l'objet d'un aménagement spécifique du type chicane, giratoire, rupture d'axe, rétrécissement, changement de matériaux,...).

3.3.5 Niveau 5 : les voiries de desserte locale

Ce niveau représente les voiries à **usage local**. La vitesse y est limitée au maximum à 50 km/h et des zones 30 y sont développées. Le stationnement y est permis sur la chaussée et la circulation est interdite aux poids lourds.

A certaines périodes de la semaine, des sections de la voirie pourront être entièrement réservées aux jeux d'enfants (principe de la zone résidentielle ou de la rue réservée aux jeux).



3.3.6 Circulation des poids lourds

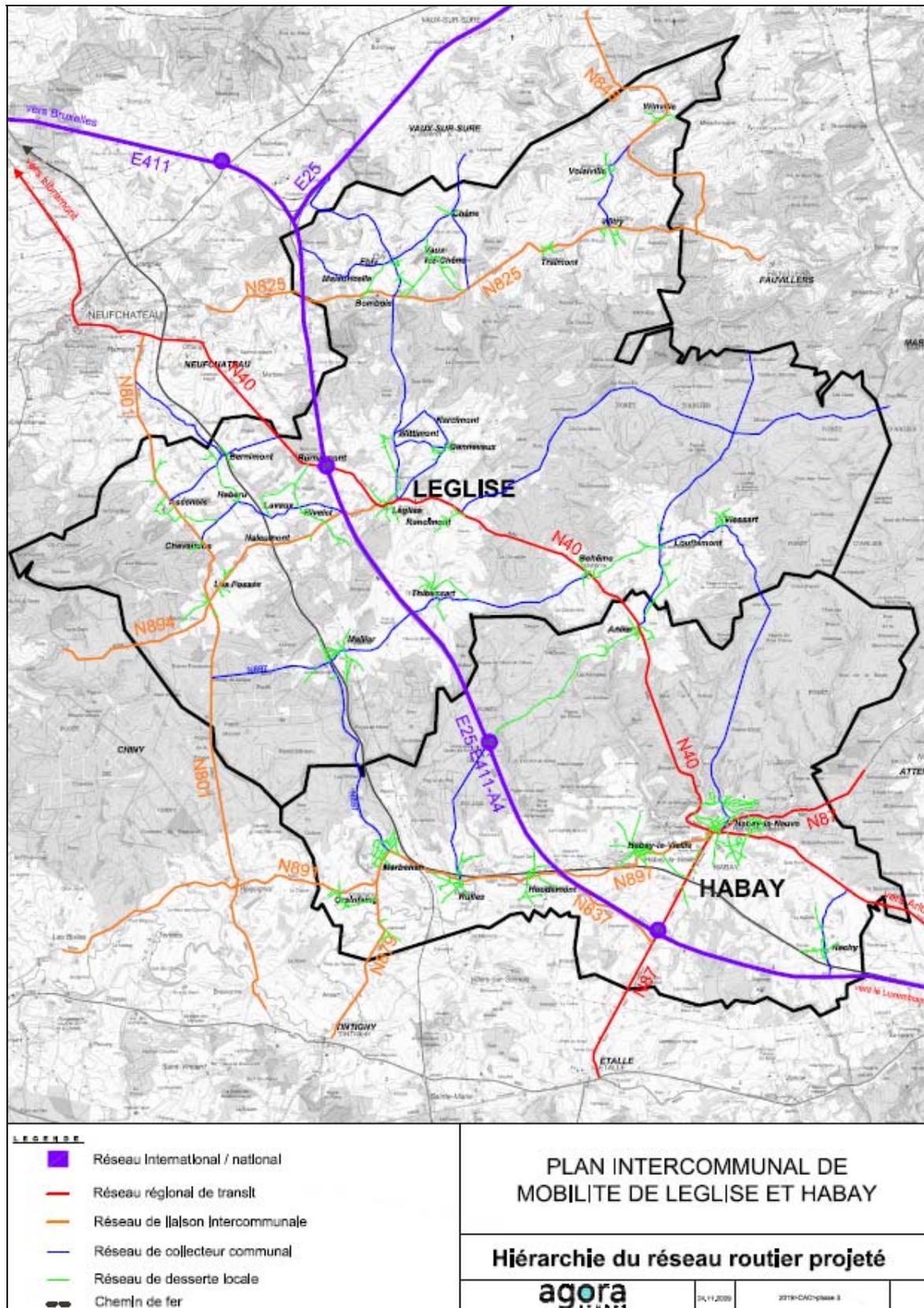
Les communes de Habay et Léglise ne présentent pas de trafic poids lourds sur ces voiries locales, compte tenu des voies souvent étroites et sinueuses. Un travail doit être effectué au niveau des carrefours d'échange entre les niveaux 1(réseau international et national) et 2(réseau régional de transit) et les autres afin de dissuader l'éventuel trafic de transit via les niveaux locaux.

Le **trafic agricole** constitue quant à lui une variante particulière de poids lourds. Il peut bien entendu circuler sans restriction sur le réseau communal pour les besoins de l'exploitation agricole. Toutefois pour le **transport de produits agricoles**, nous préconisons le respect d'itinéraires spécifiques poids lourds évitant autant que possible les zones d'habitat.

Comme les tracteurs doivent pouvoir emprunter le réseau communal, aucun n'aménagement spécifique restreignant leur passage n'est réellement envisageable. Toutefois, les aménagements modérateurs de vitesse des automobilistes ont également comme objectif de dissuader les poids lourds d'emprunter les voiries communales.

3.4 Proposition de hiérarchisation du réseau routier

3.4.1 Hiérarchie intercommunale proposée



3.4.2 La gestion du trafic PL

Les communes de Habay et Léglise sont traversées par un trafic de poids lourds, d'une part, issu de l'activité agricole et forestière locales et, d'autre part, par les ZAE se trouvant sur leur territoire.

Dans le diagnostic du PICM (phase 1), nous avons principalement relevé deux points noirs au niveau de la circulation des poids lourds. Il s'agit de la ZAE de Marbehan et la ZAE les Cœuvins.

La ZAE de Marbehan ne possède pas d'accès direct à la E411, ce qui entraîne un trafic de transit de poids lourds à travers les agglomérations de Rulles, Marbehan et Houdemont. L'aménagement proposé est un contournement de Rulles pour ces poids lourds, reliant la rue du Bois en amont de la zone d'habitat de Rulles, à la route des Forges, qui mène à la ZAE de Marbehan, au nord de la voie ferrée.

Cela impliquera donc une légère modification de la hiérarchie viaire en sortie de la E411, le tronçon reliant la E411 à la ZAE sera attribué au niveau 3 (réseau intercommunale) et la voirie qui mènera au centre de Rulles sera une voirie locale.

L'accès de la ZAE des Cœuvins sur la N87 est problématique, car les vitesses pratiquées sur la N87 sont trop élevées et sont en conflit avec le flux des poids lourds entrant et sortant de la ZAE ou du « truck center ». Il est donc proposé d'aménager un carrefour giratoire au niveau du carrefour route de Gérasa # N87 pour, d'une part, inciter les véhicules à ralentir, et d'autre part, permettre un meilleur accès vers ou depuis la ZAE les Cœuvins.

Si ce giratoire ne suffit pas à sécuriser la situation sur l'ensemble de l'échangeur de la E411, il conviendra d'envisager aussi des giratoires ou autres solutions de sécurisation au débouché des bretelles sur la N87.

En plus des 2 points précédents, il existe un problème local de transit de poids lourds à Nivelet. Des poids lourds qui empruntent la rue de la Hazette en direction de Nivelet, empruntent la bifurcation plus à l'ouest pour accéder à Lavaux au lieu d'emprunter le carrefour de la rue des Jardinets. Cette rue étant en pente et étroite n'est pas appropriée pour la circulation des poids lourds, surtout en direction de Lavaux. Il est donc conseillé de mettre la rue en sens unique (sens de circulation vers l'autoroute).

Les points susmentionnés seront traités dans les parties consacrées aux Communes de Habay (ZAE Marbehan, ZAE Les Cœuvins) et Léglise (Nivelet).

3.5 Proposition de catégorisation du réseau routier (limitation des vitesses)

Toutes les rues n'ont pas les mêmes fonctions. Elles peuvent avoir des fonctions de séjour, de circulation locale et de circulation de transit.

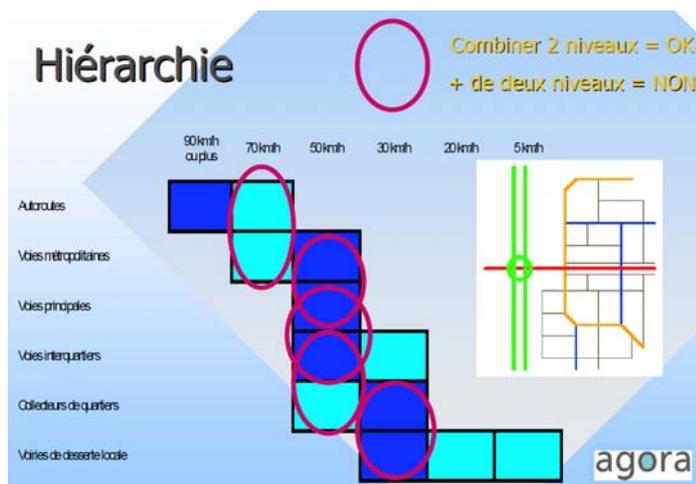
Dans les voiries dont la fonction est celle de séjour, on retrouve l'ensemble des activités nécessaires à la vie sociale et économique. Dans ces zones, les deux rives de la chaussée doivent donc pouvoir entrer en relation, être liées entre elles. On y observe de nombreuses traversées piétonnes et cyclistes, des débordements d'activités sur la voirie, l'attente des bus, des manœuvres de stationnement...

La circulation locale ou de transit utilise quant à elle la voirie plutôt dans sa longueur. Il s'agit ici plutôt de zone de passage.

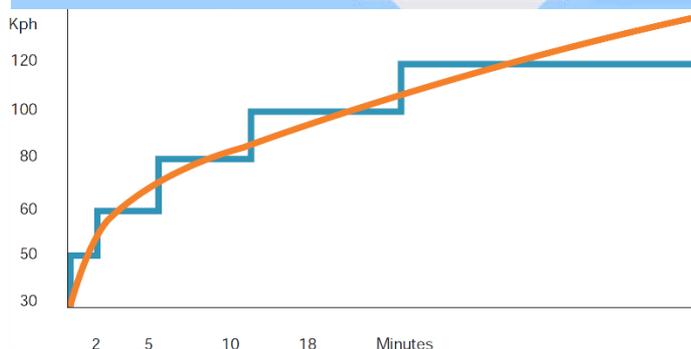
Ainsi, en fonction du type de voirie auquel on a affaire, la catégorisation des voies (limitation des vitesses) doit rendre possible la cohabitation des différentes fonctions de la voirie. Il est donc nécessaire de fixer des vitesses sur chaque tronçon de voirie qui ne compromettent pas les différentes fonctions.

L'enjeu de la hiérarchisation et catégorisation est d'ordonner les attentes, de clarifier les arbitrages à rendre et, in fine, de faire en sorte que pour un déplacement d'une portée définie, le réseau correspondant à cette échelle territoriale soit le plus attractif pour l'utilisateur.

Tout l'art de combiner la hiérarchisation et la catégorisation des réseaux consiste à combiner ceux-ci en un ensemble qui répond aux attentes de tous les usagers. Pour des déplacements courts, une faible vitesse est parfaitement acceptable ; au contraire, pour les longs déplacements, l'accès à un réseau routier de hiérarchie élevée permettant de se déplacer rapidement et avec un minimum de contraintes sera exigé.



L'escalier des attentes de l'automobiliste élaboré par Hans Monderman permet d'appréhender ce phénomène. Il est parfaitement acceptable de circuler 2 minutes en zone 30 pour sortir de sa rue, 5-6 minutes à 50 km/h pour sortir de son quartier ou village, 10 minutes pour rejoindre les limites de l'agglomération, etc.



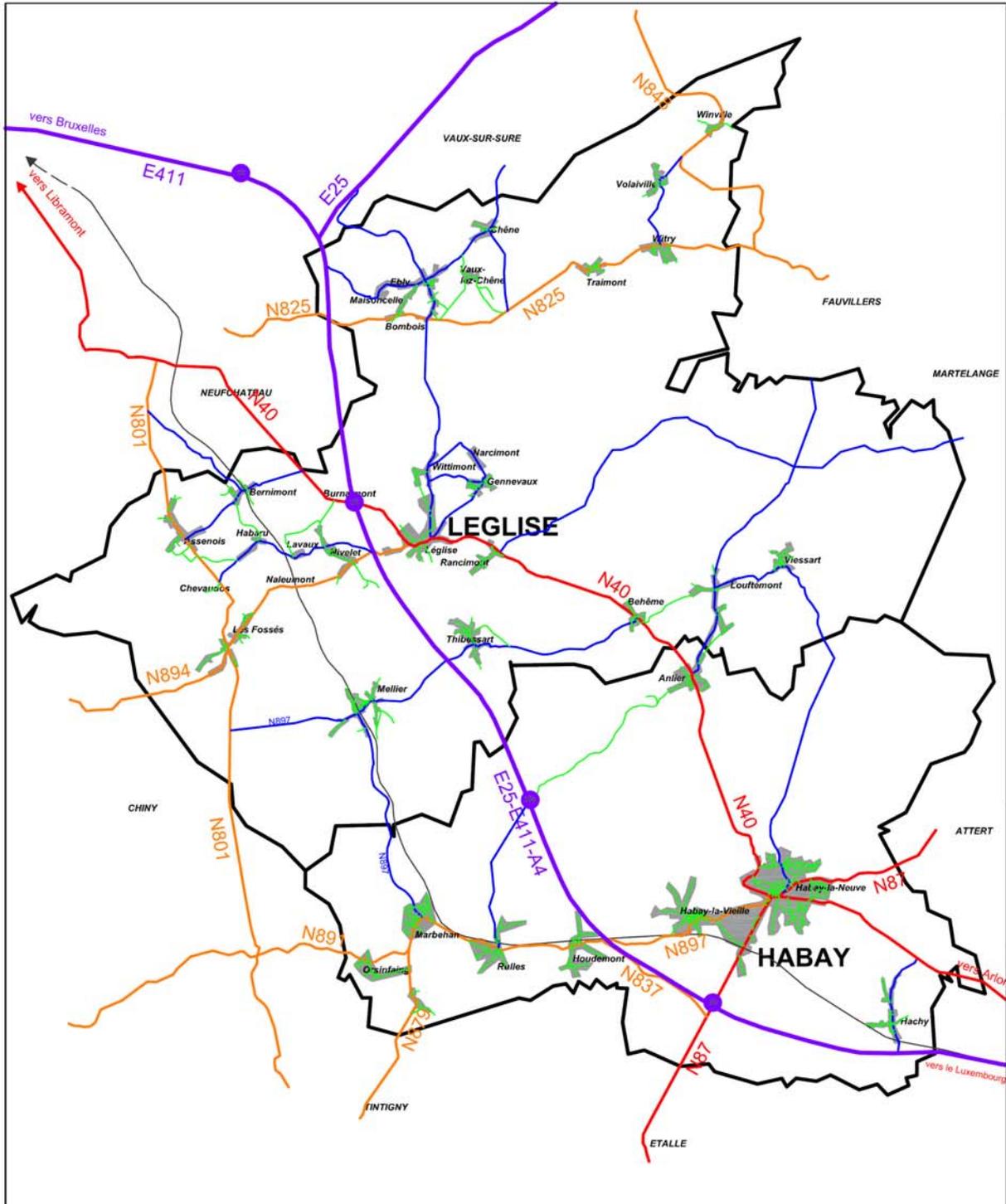
Deux grands principes permettent cette cohabitation :

- Adapter le trafic, en quantité et en qualité, aux fonctions de la voirie
- Protéger les fonctions riveraines qui dépendent du trafic, soit en adaptant les aménagements (créer des traversées, de pistes cyclables, de trottoirs,...), soit en choisissant une gestion adaptée des vitesses.

Ces deux principes doivent être mis en œuvre en même temps. Il n'est pas possible de se contenter d'un des deux.

La catégorisation de la voirie est fonction du type d'agglomération rencontré.

Sa mise en œuvre se concrétise de diverses manières le long des voiries, à l'approche des villages et dans les villages et quartiers. Les aménagements découlant sont détaillés à l'échelle de chaque commune.



<p>LEGENDE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Réseau international / national — Réseau régional de transit — Réseau de liaison intercommunale — Réseau de collecteur communal — Réseau de desserte locale Chemin de fer 		<p>◆ Agglomération</p> <p>} Pré-agglo : 70km/h)</p> <p>} Agglomération (50 km/h)</p> <p>Zone 30 / résidentielle</p>	<p>PLAN INTERCOMMUNAL DE MOBILITE DE LEGLISE ET HABAY</p> <p>Catégorisation du réseau routier</p>		
<p>agora ETUDES</p>		<p>24.11.2009</p>	<p>2019-CAD>phase 3</p>		

3.6 Point spécifique : la sécurisation des nationales

3.6.1 La nationale N40

La N40 est un axe important localement car il dessert les communes de Habay et Léglise et traverse les villes de Habay-la-Neuve et Léglise. La vitesse pratiquée varie fortement en fonction du caractère de la voirie.

Par ailleurs, c'est un axe qui est parallèle à l'autoroute E411 sur le territoire des communes de Habay et Léglise, et donc, en cas de fermeture de la E411, tout le trafic autoroutier y est dévié. Il s'agit donc d'un axe, qui doit assumer tout type de trafic : du plus local à l'international.

Partant de ce constat, il paraît primordial de bien sécuriser la N40 et d'autant plus lors des traversées d'agglomération. Car même si le trafic international est parfois dévié sur cette voirie, les vitesses recommandées localement doivent être respectées. Pour cela l'aménagement doit inciter le conducteur à se rendre compte, qu'il traverse une zone habitée où cohabitent modes doux et trafic automobile et donc qu'il doit ralentir.

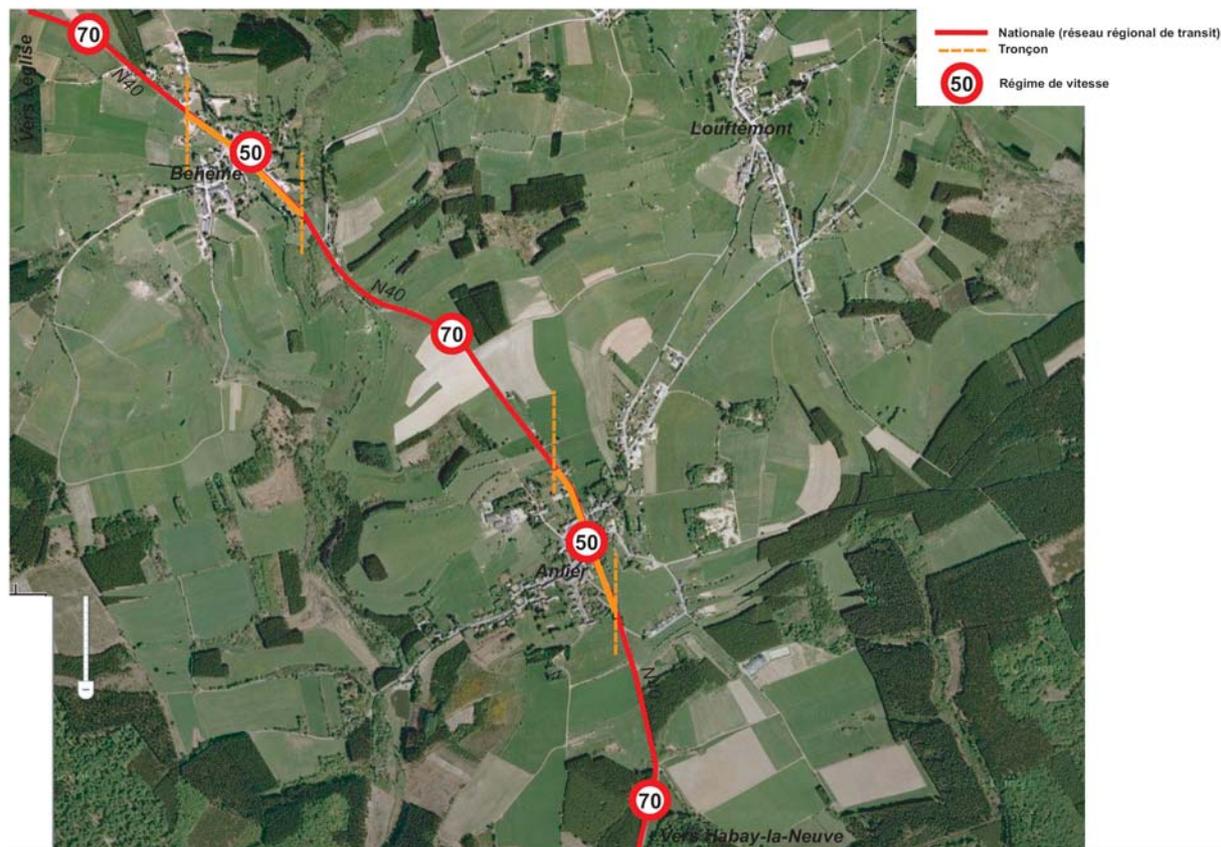
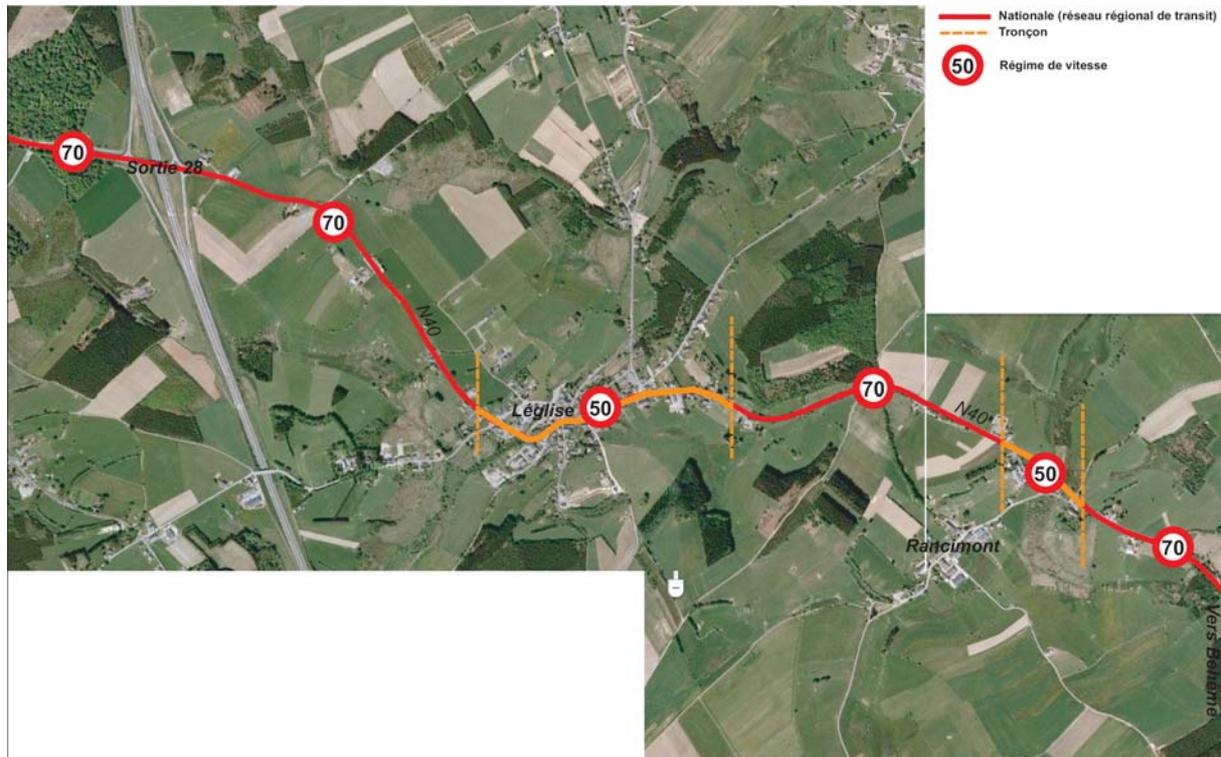
3.6.2 La nationale N87

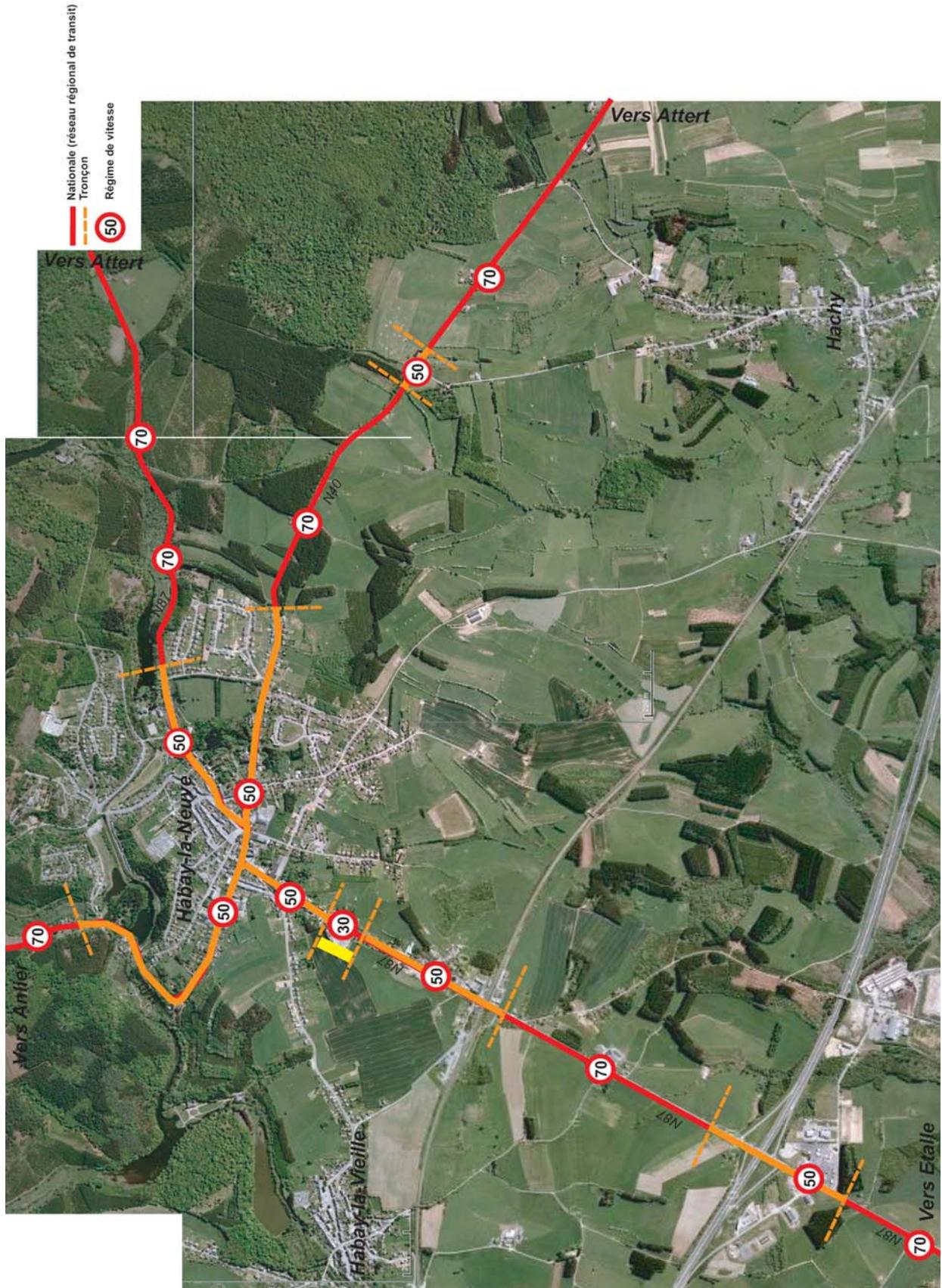
La N87 concerne uniquement la commune de Habay et la relie à Etalle au sud et à Attert à l'est. Elle est limitée à 70km/h hors agglomération et la vitesse y est réduite à 30 km/h à l'approche de l'école Saint-Benoît.

Cette axe permet de rejoindre l'échangeur de l'autoroute E411 et dessert la Zone d'Activité Economique Les Cœuvins.

Cette nationale est donc très fréquentée (10500 véhicules par jour) et traverse le village de Habay-la-Neuve.

Les différentes cartes présentées ci-après indiquent les régimes de vitesse à respecter le long des nationales N40 et N87. Le respect des régimes de vitesse est favorisé par des aménagements sécurisés, notamment à l'approche des villages (cf. fiches actions par commune).





3.7 Points généraux d'intervention

Sur base du diagnostic ont été déterminés les points d'intervention relevant des thématiques suivantes:

- Modération de vitesses
- Traitement des traversées d'agglomération
- Sécurisation / carrefours dangereux
- Organisation de la circulation
- Gestion du stationnement

La liste de ces interventions est détaillée dans les parties consacrées aux Communes.

3.7.1 Modération des vitesses

Il s'agit d'une intervention généralisée sur l'ensemble des communes du PICM de Habay Léglise.

Des vitesses excessives s'observent, de manière récurrente sur les voiries entre les zones urbanisées. Les panneaux de limitation de vitesse ne sont pas suffisamment dissuasifs. La police de la zone effectue déjà des contrôles radar. Les deux communes envisagent la possibilité de mise en œuvre de nouveaux radars, même factices pour un effet dissuasif.

Ces vitesses entraînent des problèmes de sécurité routière mais aussi une perte de qualité du cadre de vie entre autres nuisances sonores et environnementales.

Il est donc nécessaire d'envisager notamment en approche de zones urbanisées la mise en œuvre d'aménagement pour :

- Modérer les vitesses surtout en approche d'agglomération ;
- Inciter les automobilistes à adapter leur conduite lors de leur entrée dans un environnement urbain ;
- Améliorer le cadre de vie des riverains.

Un échantillon d'aménagements types est décrit de manière plus détaillée dans les parties consacrées aux Communes.

3.7.2 Traitement de la traversée d'agglomération

La démarche est similaire à la précédente, mais se porte avec une attention particulière sur les lieux de conflit que sont les traversées de villages et hameaux.

Des vitesses excessives s'observent de manière récurrente aux différentes entrées des zones urbanisées des communes. La simple présence de signalisation limitant la vitesse n'est pas suffisante pour faire respecter la réglementation, si le profil de la voirie permet aux automobilistes de rouler plus vite. En plus des problèmes de sécurité liés à ces comportements, de tels niveaux de vitesse sont aussi synonymes de nuisances sonores et environnementales.

L'entrée en agglomération demande donc un effort particulier d'aménagement afin d'éviter que les automobilistes entrant en agglomération ne conservent le comportement antérieur, notamment en matière de vitesse. Il est donc recommandé d'aménager des **effets de porte** et **espaces de transition** au niveau des entrées en agglomération, afin de :

- Modérer les vitesses en entrée d'agglomération ;
- Marquer le changement d'environnement, depuis un espace rural à un espace urbain ;
- Inciter les conducteurs à adapter leur conduite lors de l'entrée en agglomération ;
- Améliorer le cadre de vie des habitants.

Un aménagement implanté de manière isolée au cœur d'un village a peu de chance d'être efficace. C'est dès l'entrée de la zone agglomérée qu'il faut inciter les conducteurs à modifier leur comportement.

Il existe différents types d'effet de porte, dont l'un des principes généraux est de réduire la largeur de la chaussée au niveau de l'effet de porte (visuellement ou matériellement), afin d'attirer l'attention de l'automobiliste et de l'inciter à ralentir.

L'effet de porte doit être un aménagement de la voirie, mais aussi de son environnement immédiat. Il peut être réalisé de diverses manières :

- Rétrécissement par chicane ou îlot central ;
- Aménagements des abords par des plantations ou du mobilier urbain de part et d'autre de la voirie ;
- Revêtement différencié, bande de ralentissement,... ;
- Rond-point (surtout utilisé sur des axes plus importants) ;
- Aménagements pour des modes doux : traversée piétonne, bandes cyclables,... ;
- Eclairage urbain différencié au niveau de l'effet de porte (hauteur couleur,...) ;
- ...

En amont de ces effets de porte, il est conseillé d'aménager également **une zone de transition**. Au sein de cette zone la vitesse est limitée à 70km/h et le traitement de la chaussée est différent de celui existant en rase campagne en terme de signalisation verticale et d'aménagement de voirie (accotement en dur, bordures, alignement, éclairage...)

Au-delà des effets de porte, lorsque les zones urbanisées excèdent environ 300 mètres, il devient nécessaire d'agir ponctuellement sur la voirie, afin de rappeler au conducteur qu'il se trouve toujours en zone urbanisée et qu'il doit maintenir un comportement adapté. Ces aménagements, souvent **ralentisseurs de vitesse**, sont idéalement implantés à des endroits

stratégiques afin d'indiquer à l'automobiliste qu'il se passe quelque chose : petite placette, abords d'école, lisière commerciale,...

Un échantillon d'aménagements types est décrit de manière plus détaillée dans les parties consacrées aux Communes

3.7.3 Sécurité

Cette démarche vise à résoudre des problèmes spécifiques de sécurité routière, se situant à priori en dehors des démarches généralistes ci-dessus.

Principaux points de sécurisation :

- La diminution des vitesses
- La configuration des carrefours
- L'absence de visibilité
- La largeur des voiries

Les démarches et aménagements proposés sont détaillés dans les chapitres des échelles communales.

3.7.4 Organisation de la circulation

Cette démarche vise à résoudre les difficultés d'accès ou de lisibilité du réseau viaire résultant de la configuration du réseau de voiries.

La circulation peut être revue dans certains villages, afin notamment de modifier les sens de circulation : une mise en sens unique pouvant permettre un meilleur réaménagement des espaces piétons.

3.7.5 Gestion du stationnement

Cette démarche a pour but de résoudre des problématiques liées à des points de pression du stationnement ou à l'amélioration de l'organisation du stationnement.

La présence de la E411 sur les deux entités offre l'opportunité d'aménager des zones de covoiturage au niveau des sorties d'autoroutes à Léglise (sortie 28) et à Habay (sorties 28a et 29).

Il existe actuellement une zone de covoiturage à Rulles (sortie 28a).

Une zone de covoiturage est également projetée à Habay (sortie 29). Il s'agit d'un projet du SPW, qui se situe au niveau de la ZAE Les Cœuvins (zone B, face au Truck Center. Elle remplacerait la zone de covoiturage improvisée par les riverains se situant le long de l'échangeur au nord de l'intersection de la E411 avec la N87. L'existence de cette zone improvisée prouve bien la nécessité d'en créer une.

De même, une zone de covoiturage pourrait être aménagée à la sortie 28 (Léglise).

D'autres aménagements sont nécessaires pour améliorer le stationnement, entre autres aux abords des écoles.

Ces points seront traités en détail dans les parties consacrées aux échelles communales.

4. Les transports en commun

4.1 Le train

4.1.1 Contexte

La voie ferrée traverse les deux entités du PICM mais seule la commune de Habay est desservie par un point d'arrêt. Il s'agit de la ligne 162 Namur – Libramont – Arlon – Luxembourg.



Figure 3 Desserte en train des communes

Le diagnostic a permis de révéler que pour la commune de Habay, la gare de Marbehan est la plus intéressante, puisqu'elle offre une fréquence satisfaisante et un temps de parcours concurrentiel avec la voiture, vers Arlon, Luxembourg, Namur ou Bruxelles.

La gare de Habay-la-Vieille est plus locale, dans sa desserte et donc dans son utilisation par les usagers.

Les usagers du train résidant sur la commune de Léglise sont tournés vers les gares de Marbehan et vers la gare de Neufchâteau, cette dernière offre une desserte locale uniquement moins satisfaisante que celle de Marbehan. Libramont constitue également une alternative de point d'embarquement vers le nord, mais bien plus éloignée, avec des services équivalents à ceux de Marbehan, plus ceux de la ligne 165 / 166 vers Bertrix et au-delà.

La présence d'anciennes haltes désaffectées sur la commune de Léglise (Lavaux, Mellier) incite la commune à envisager leur réouverture.

4.1.2 Objectifs

En termes de desserte en train pour les habitants de Léglise et Habay, les principaux objectifs se déclinent comme suit :

- Favoriser le rabattement vers les gares de Habay-la-Vieille, Neufchâteau-Longlier, et Marbehan depuis les communes de Léglise et Habay
- Améliorer la desserte en train depuis les gares de Habay-la-Vieille et Marbehan vers le Grand Duché du Luxembourg.
- Renforcer l'accessibilité et l'intermodalité aux gares de Marbehan et Habay-la-Vieille et Favoriser l'attractivité des arrêts et de leurs accès, notamment par les modes alternatifs à la voiture : réseau bus, cheminements piétons, cheminements cyclistes
- Améliorer la desserte en train de la commune de Léglise.

4.1.3 Description des actions

4.1.3.1 Favoriser le rabattement vers les gares

Afin de promouvoir l'intermodalité au niveau des gares du territoire, offrir des possibilités de rabattement vers les gares est un atout majeur. Le rabattement doit être facilité pour les différentes modes de déplacement :

- En bus
 - Actuellement, la majorité des bus qui passe à proximité d'une gare la desserve (Marbehan, Habay-la-Vieille, Libramont, Florenville, Virton, Neufchâteau-Longlier, Luxembourg).
 - **Une meilleure synchronisation des horaires des réseaux TEC et SNCB améliorerait l'attractivité de ses deux modes de transport en commun**
- A pied / A vélo
 - Actuellement, en ce qui concerne les gares de Habay-la-Vieille et Marbehan, les cheminements pour modes doux doivent être aménagés et sécurisés et ce depuis les centres des villages jusqu'au quai de la gare.
 - **Il s'agit d'offrir aux usagers faibles, des cheminements suffisamment larges et sécurisés pour faciliter leurs déplacements.**
- En voiture
 - Même si l'idéal pour se rendre à la gare est un mode de déplacement alternatif à la voiture, celle-ci est souvent nécessaire pour rejoindre des villages peu ou pas desservis en bus et éloignés des gares.
 - Ce rabattement peut s'effectuer par le seul conducteur, s'effectuer en covoiturage, ou bien concerner de la dépose-minute sans que le conducteur ne prenne le train ou ne stationne durablement à la gare.
 - L'adaptation de l'offre en stationnement pour les navetteurs à proximité de la gare est un atout important pour inciter les usagers à combiner les deux modes de déplacement.

4.1.3.2 Améliorer la desserte en train vers le GD du Luxembourg

La proximité du GD du Luxembourg, et la congestion routière à l'entrée de la ville de Luxembourg incite fortement les usagers qui y travaillent à emprunter le train. Les cadences actuelles n'offrent pas suffisamment d'opportunités aux usagers pour se rendre et pour revenir du Luxembourg, aux heures de pointes et pendant les heures creuses.

Pour la gare de Habay-la-Vieille, en heure de pointe du matin, la SNCB offre 3 trains directs par jour vers Luxembourg. Le trajet direct fait gagner une ½ h environ (32 ou 35 min au lieu de 1 h et plus). En heure de pointe du soir, la SNCB offre 2 trains directs par jour entre le Luxembourg et Habay.

A Marbehan la majorité des trains sont directs avec un temps de parcours performant de 34 min.

Retour vers Habay :

Gare/Arrêt	Date	Heure	Durée	Change	Produits
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10	dép. 15:20 arr. 16:25	1:05	1	
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10	dép. 16:43 arr. 17:23	0:40	1	
Luxembourg (I) HABAY Gare [T]	18/05/10	dép. 17:00 arr. 18:04	1:11	1	  
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10	dép. 17:43 arr. 18:18	0:35	0	
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10	dép. 18:43 arr. 19:15	0:32	0	
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10	dép. 19:20 arr. 20:21	1:01	1	
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10	dép. 20:20 arr. 21:37	1:17	1	
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10	dép. 21:58 arr. 22:33	0:35	1	
Luxembourg (I) Habay [B]	18/05/10 19/05/10	dép. 23:47 arr. 05:34	5:47	2	  

(Horaire mai 2010)

Retour vers Marbehan :

Gare/Arrêt	Date	Heure	Durée	Change	Produits
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 16:20 arr. 16:54	0:34	0	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 16:43 arr. 17:28	0:45	1	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 17:20 arr. 17:54	0:34	0	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 17:43 arr. 18:23	0:40	0	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 18:20 arr. 18:54	0:34	0	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 18:43 arr. 19:20	0:37	0	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 19:20 arr. 19:54	0:34	0	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 20:20 arr. 20:54	0:34	0	
Luxembourg (I) Marbehan [B]	18/05/10	dép. 21:20 arr. 21:54	0:34	0	

(Horaire mai 2010)

Il est souhaitable que le nombre de relations directes entre Habay et Luxembourg soit augmenté.

4.1.3.3 Matériel roulant

La SNCB a du nouveau matériel roulant en commande, qui disposera de meilleures capacités d'accélération. Il est souhaitable de profiter de cette amélioration (et de l'amélioration concomitante de l'infrastructure) pour proposer des dessertes plus rapides, ou bien valoriser le temps gagné par les trains locaux pour effectuer un plus grand nombre d'arrêts.

4.1.3.4 Amélioration de l'infrastructure

La SNCB effectue actuellement une modernisation de la ligne qui porte la vitesse de référence de la ligne à 160km/h. De ce fait, la SNCB prévoit de un gain de 20 minutes entre le Luxembourg et Bruxelles.

4.1.3.5 Renforcer l'accessibilité et l'intermodalité aux gares et favoriser l'attractivité des arrêts

De manière générale, un effort est requis pour toutes les gares et haltes du territoire du PICM :

- signalisation vers les gares
- signalétique des points d'arrêt.
- Qualité des abris et sièges
- Parking vélo à généraliser à toutes les haltes, de préférence sécurisés (box) ou a minima avec une couverture contre la pluie

En ce qui concerne les gares du territoire, on propose des aménagements visant à améliorer d'une part les cheminements vers la gare et d'autre part le confort des usagers au niveau de la Gare. Il s'agira principalement de :

➤ **Habay-la-Vieille**

- Amélioration de l'accès à la gare en modes doux, notamment aménager un cheminement piéton sécurisé depuis Habay-la-Vieille et Habay-la-Neuve ;
- Distinguer les fonctions liées à la voirie et celles liées à la gare ;
- Réaménager le parvis de la gare pour améliorer l'intermodalité : créer du stationnement pour les vélos, aménager le stationnement pour les voitures et des arrêts pour les transports en commun.

➤ **Marbehan**

- Amélioration de l'accès à la gare en modes doux notamment via la liaison transhabaysienne mais également d'autres aménagements propres à Marbehan ;
- Réaménagement de la place de la gare pour, d'une part, diviser les flux des différents usagers (TEC, voitures, modes doux, PMR) et, d'autre part, pour mieux répondre aux différents besoins en stationnement (dépose-minute, reprise-quart d'heure, parking pour les navetteurs)

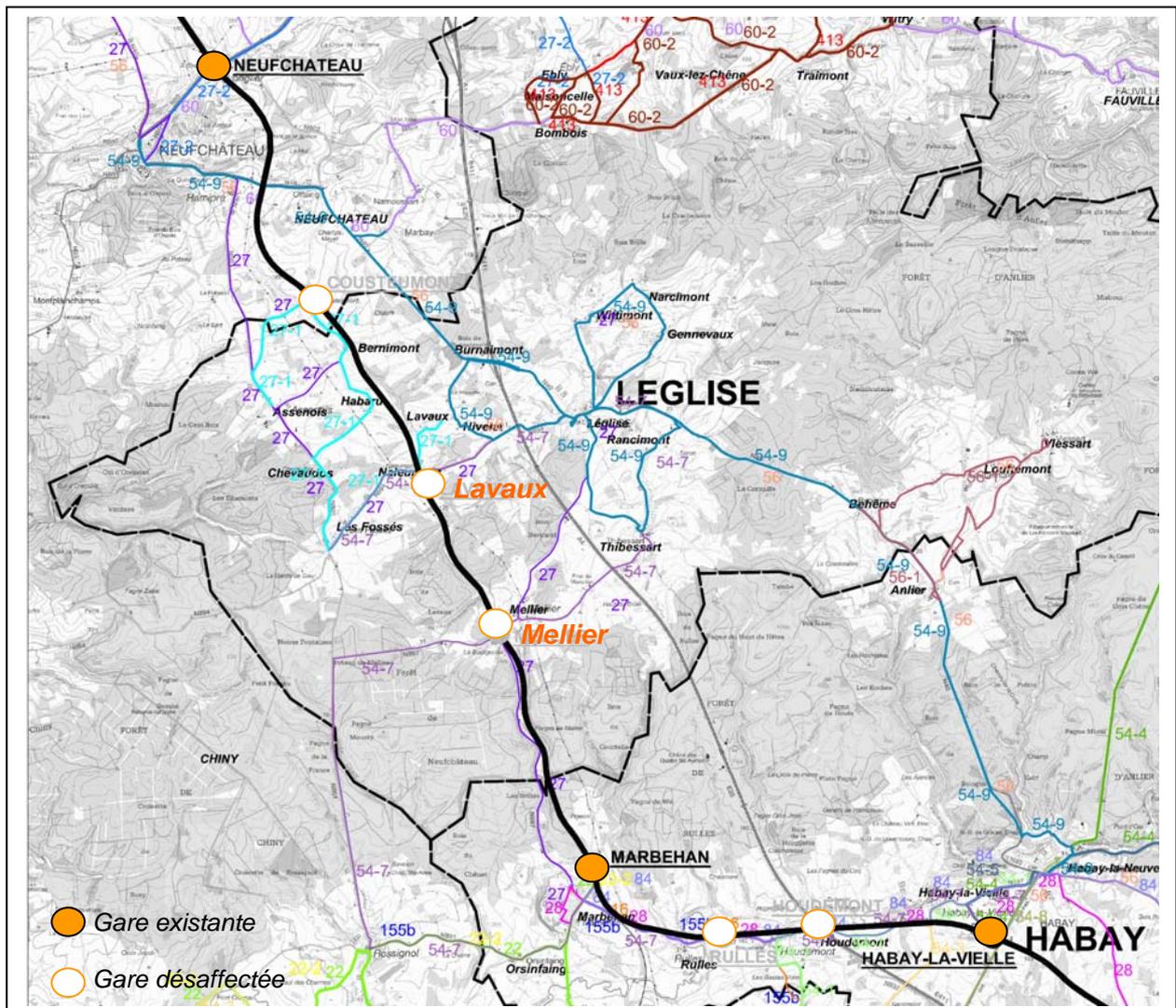
Le réaménagement de ces deux gares est repris en détails dans les fiches actions.

4.1.3.6 Améliorer la desserte en train de la commune de Léglise

➤ Principes

La commune de Léglise ne possède plus de haltes SNCB en fonctionnement. Les gares de Lavaux et Mellier sont désaffectées. Dans le cadre de ce PICM, il semble important de réfléchir, à long terme, à l'ouverture d'une halte sur ce vaste territoire.

Notons qu'avec la libéralisation de l'exploitation nationale voyageurs (envisagée en 2017), d'autres exploitants sont susceptibles d'offrir à des dessertes à moyen terme. On peut dans ce cadre penser plus particulièrement aux Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL), qui pourraient avec une intervention du Grand Duché dans le cadre de sa politique de mobilité, être intéressés à venir chercher des voyageurs sur le réseau belge, par exemple entre Libramont et Luxembourg, à l'image des services entre Luxembourg et Virton.



➤ Choix de gares

Le tableau ci-après compare les avantages et inconvénients de la réouverture d'une gare/halte SNCB sur la commune de Léglise. Qu'il s'agisse de l'ancienne halte de Lavaux ou de Mellier, une réouverture de gare n'est envisageable que sous certaines conditions :

- Possibilité de réhabiliter les infrastructures existantes (quai, bâtiment de la gare, ...)
- Augmentation de la vitesse des trains sur la ligne 162, notamment au démarrage pour limiter le temps d'arrêt

Par ailleurs, compte tenu des nombreux projets en cours de la SNCB, une telle réouverture ne pourrait être envisageable qu'à un horizon moyen voire long terme, vers 2020.

Les photos aériennes permettent d'observer la densité immédiate à proximité de chaque gare et montrent ainsi l'isolement de la gare de Lavaux par rapport à la vie de village.

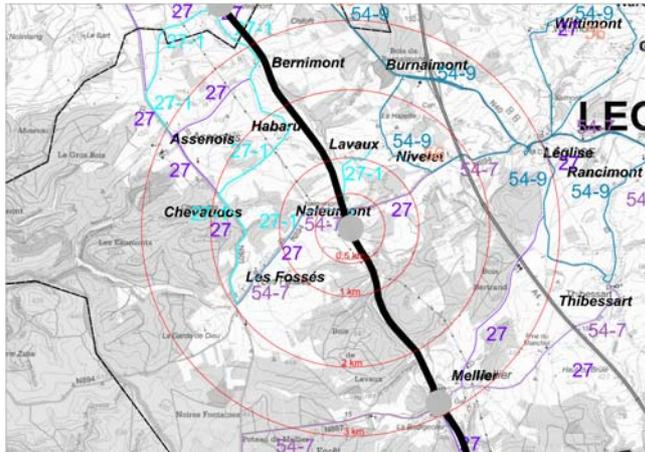


Ancienne halte de Lavaux



Ancienne halte de Mellier

Gare de Lavaux



Envergure communale :
Villages desservis :
Rayon de 500m : Naleumont
Rayon de 1 km : Les Fossés
Rayon de 2 km : Chevaudas, Nivelet, Lavaux
Rayon de 3 km : Assenois, Mellier, Léglise
Desserte en bus, marche et vélo : difficile et peu sécurisé depuis la nationale N894

Parking à créer
Quai et bâtiment de la gare en mauvais état

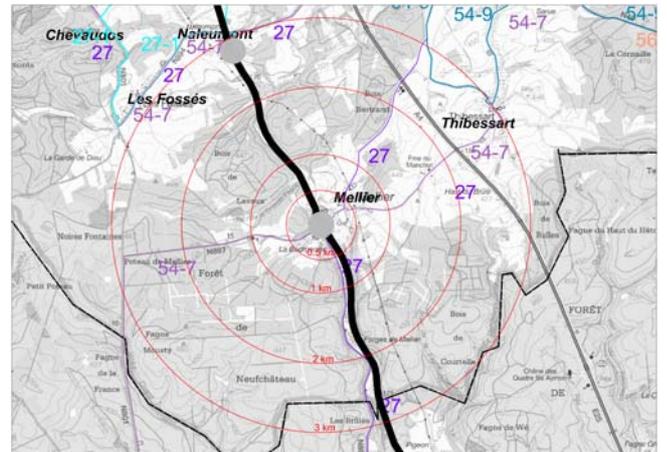


Pas de projet de réhabilitation envisagé à ce jour

Halte à mi-chemin entre Neufchâteau et Marbehan

Plus intéressante pour sa situation géographique globale, mais par contre très faible densité à proximité de la halte. Elle offre peu de possibilités pour favoriser l'accessibilité en bus, à pied ou à vélo.

Gare de Mellier



Envergure locale :
Village desservi :
Rayon de 500m : Mellier
Rayon de 3kms Thibessart, Les Fossés

Bonne accessibilité piéton/vélo pour les habitants de Mellier.

Parking disponible pour navetteurs
Quai supprimé / Bâtiment de la gare rénové en salle de gym



Projet Infrabel de suppression des passages à niveau et de création d'un passage piéton sous voies ferrées

Ancienne halte très proche de l'importante gare de Marbehan.

Plus intéressante de par la densité du village de Mellier et pour son accessibilité par tous les modes de déplacement, mais concerne peu de villages dans un rayon de 3km.

4.2 Le réseau bus

4.2.1 Contexte

Les territoires de Habay et Léglise sont desservis par le même réseau de bus TEC Namur-Luxembourg. Ce réseau offre principalement une desserte scolaire (heure de pointe du matin, du soir et le midi).

Le réseau est basé sur un rabattement fort vers les gares les plus importantes du territoire et des communes voisines : Marbehan, Arlon, Libramont, Neufchâteau.

Les lignes desservant les grands axes offrent ponctuellement des variantes en effectuant des détours dans les centres de villages.

Peu de lignes offrent une desserte en heure creuse, le Telbus (transport à la demande) est donc un outil indispensable pour une desserte fine et fréquente du territoire. Ce dernier nécessite une publicité montrant ses avantages.

4.2.2 Objectifs du PICM

Pour le PICM de Léglise et Habay, nous proposons une stratégie et des actions pour améliorer la desserte fine du territoire à court et moyen terme.

On distingue les principaux objectifs suivants :

- Clarifier la lisibilité du réseau existant
- S'appuyer sur les pôles intermodaux (Marbehan, Libramont, Arlon, ...)
- Améliorer et sécuriser les correspondances aux différentes gares ferroviaires et les liaisons avec les centres urbains,
- Améliorer la vitesse commerciale des bus.

4.2.3 Les scénarios

Plusieurs scénarios pourraient être envisagés afin d'améliorer l'offre actuellement proposée par les sociétés de transports en commun.

Trois scénarios pourraient être envisageables:

- **Restructuration forte de l'offre**

Le principe est ici de proposer une restructuration du réseau de transports en commun indépendamment du réseau TEC existant actuellement, et de faire en quelque sorte « table rase ».

De cette façon, en ciblant *les niches de clientèle identifiées* par une analyse préalable, on répond efficacement à la demande effective/réelle. Aussi, le service correspondant d'avantage aux attentes, l'image de marque du service est sensiblement améliorée. Une telle modification dans l'offre devrait logiquement amorcer un changement des habitudes de déplacements et un transfert modal progressif de la voiture personnelle vers les transports en commun devrait être observé.

Cependant, une part plus ou moins importante de l'actuelle clientèle ne devrait plus avoir à sa disposition le même service et l'utilisateur, « bouleversé dans ses habitudes », risquerait peut-être d'utiliser la voiture au lieu des TC, ce qui va à l'encontre du but recherché. Les résultats de ce scénario restent donc relativement incertains.

Par ailleurs le contexte budgétaire de la région wallonne, voire à l'échelle fédérale et européenne, ne permet pas d'espérer disposer de crédits importants pour des investissements, ni pour l'exploitation, ni à court, ni à moyen terme.

Notons enfin qu'une modification conséquente d'un réseau régional induit des impacts plus ou moins importants sur les réseaux voisins, lesquels doivent alors être adaptés le cas échéant.

→ Scénario non retenu car une restructuration importante du réseau n'est pas envisagée pour le moment par le TEC, ni budgétairement tenable.

- **Réorganisation légère de l'offre**

Dans ce scénario, on utilise le réseau TEC existant et on tente d'améliorer l'offre là où le besoin « se fait le plus sentir ».

L'avantage majeur de cette alternative est d'avoir une grande maîtrise des coûts étant donné que les adaptations sont moins importantes et que la restructuration du réseau se fait au cas par cas. De même, il n'y a pas de « chamboulement » dans l'offre existante et, tout en conservant une grande part (sinon la totalité) de la clientèle actuelle, on peut espérer capter une plus grande clientèle.

→ Scénario recommandé à moyen/long terme

- **Le transport à la demande**

Ce système propose une desserte porte à porte ou assimilée sur une ou plusieurs communes. La mise en œuvre éventuelle d'un tel système, souvent initiée par les communes, s'intègre dans une évolution à long terme et nécessite une analyse cas par cas de la demande effective.

→ Scénario complémentaire aux autres et recommandé à moyen/long terme.

Il est nécessaire de proposer des **actions réalistes d'amélioration** du réseau existant. Celles-ci seraient donc basées sur une réorganisation légère de l'offre par rapport au réseau TEC existant, avec quelques compléments.

4.2.4 Réorganisation légère de la hiérarchie du réseau

Afin d'améliorer l'offre des TEC pour les déplacements en bus, le bureau d'études propose d'opter pour une démarche réaliste à mettre en œuvre sur plusieurs années et qui s'appuie sur les 2 points suivants :

1. L'augmentation de l'offre pour une meilleure desserte des villages
2. L'amélioration des points d'échange (confort des arrêts de bus, accessibilité des gares, ...)

La **hiérarchie existante du réseau** se décline comme suit :

Des lignes primaires interlocales : essentiellement desserte des centres et gares des 2 entités et rabattement vers les pôles voisins comme Neufchâteau, Virton et Arlon.

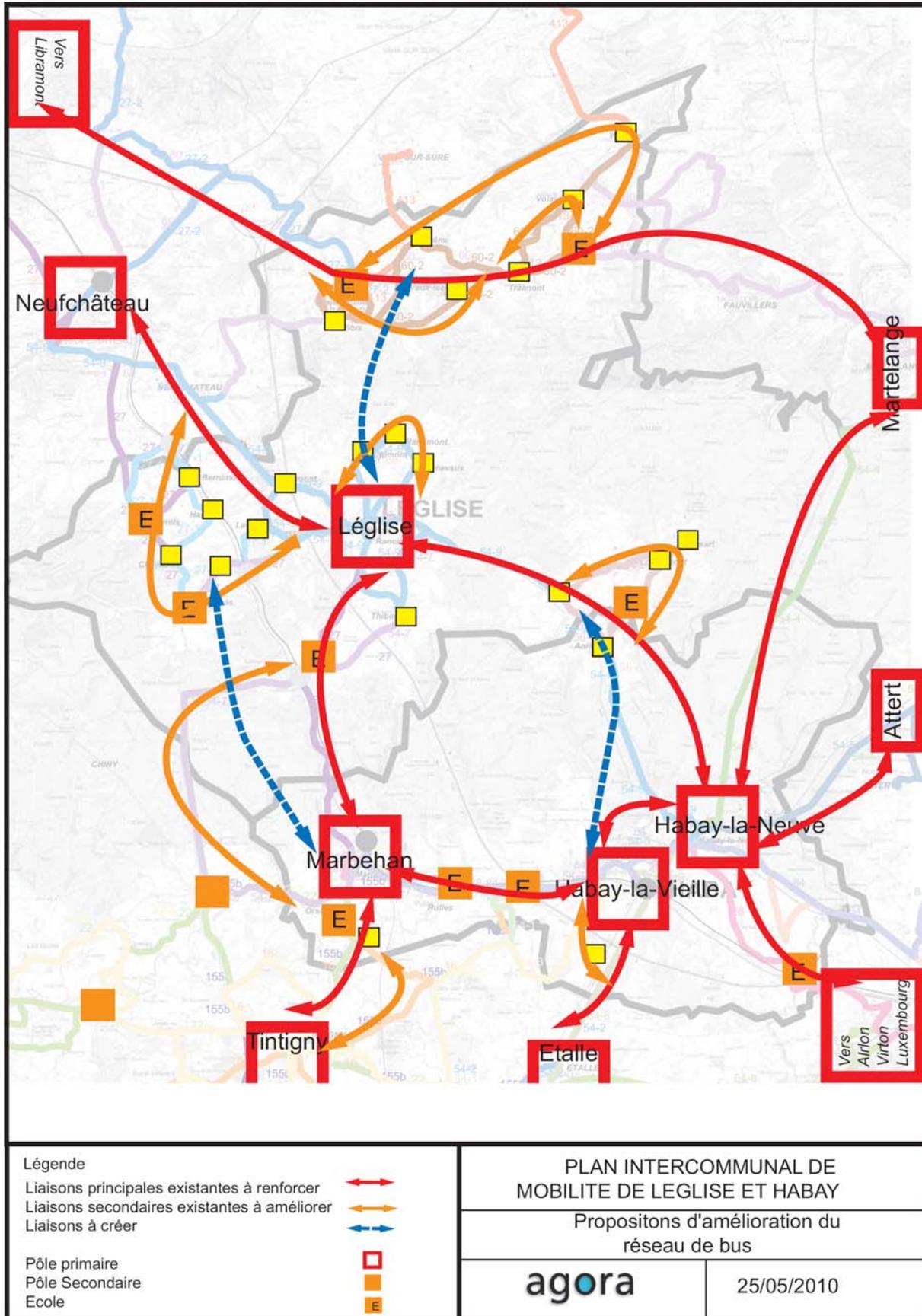
Des lignes généralistes ou inter-village / liaisons secondaires : desserte plus fine du territoire et principalement des pôles scolaires.

Des lignes desservant les pôles de transport : les gares du territoire (Marbehan, Habay-la-Vieille)

La **hiérarchie projetée du réseau** se décline à l'échelle du territoire des deux communes et tient compte des pôles générateurs de déplacement.

Elle se décrit comme suit :

- Liaisons primaires interlocales : desserte des grands pôles et traversée du territoire. rabattement vers Neufchâteau, Virton et Arlon, rabattement vers les centres des deux entités et les gares
- Liaisons secondaires : desserte plus fine du territoire avec desserte des noyaux villageois les plus isolés des axes.
- Services scolaires : desserte des pôles scolaires maintenue.



4.2.5 Description des actions

4.2.5.1 Amélioration de l'offre en transport en commun routier

- **Proposer la création de nouveaux trajets**

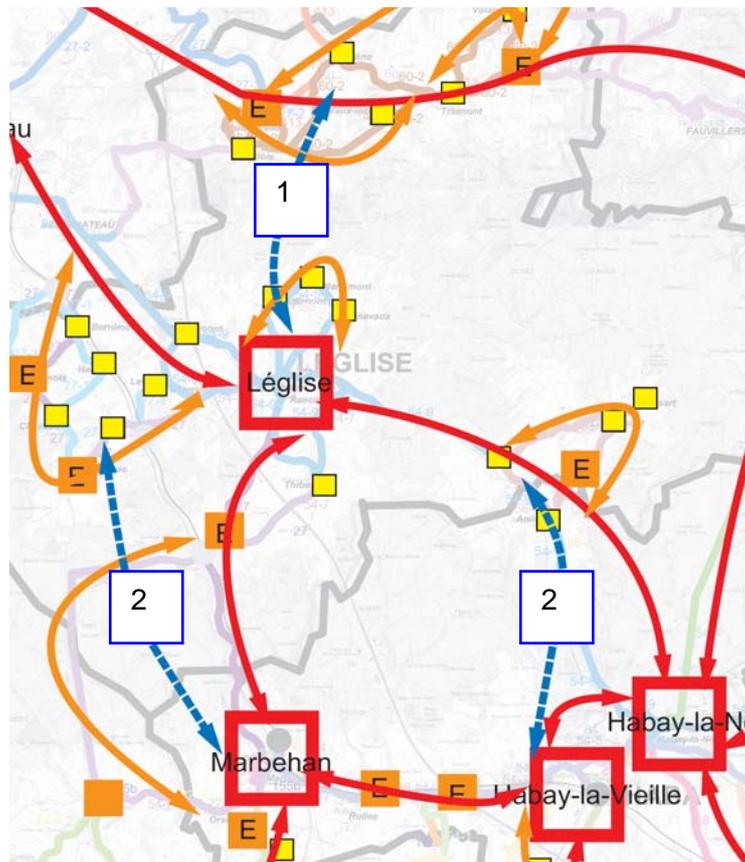
Il s'agit de s'appuyer sur le réseau existant de base et ses variantes et de proposer de nouvelles variantes des lignes de bus existantes afin de favoriser la desserte de l'ensemble du territoire.

1. Liaison « villages au nord de Léglise » et le centre de Léglise

En effet, on notera que les villages situés au nord de Léglise (Ebly, Witry, Winville, ...) ne sont pas rattachés au centre administratif qu'est le village de Léglise

2. Liaison villages de Léglise et la gare de Marbehan

Une amélioration des liaisons entre les villages Léglise et les gares de Marbehan et Habay-la-Vieille est un moyen efficace de compenser l'absence de gare SNCB sur le territoire de Léglise.



- **Augmenter la vitesse commerciale des bus**

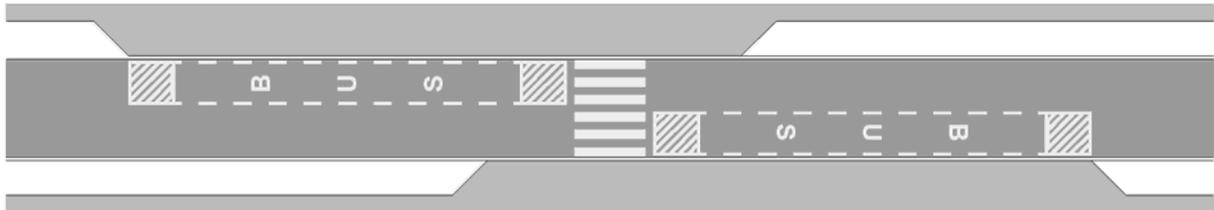
Afin d'augmenter la vitesse commerciale des bus sur les territoires de Léglise et Habay, on peut agir sur l'aménagement des carrefours et le réaménagement des arrêts de bus

1. L'aménagement des carrefours pour faciliter la giration des bus

Il s'agit de retravailler quand cela est nécessaire, les oreilles de trottoirs pour faciliter le passage des bus.

2. Le réaménagement des arrêts sur chaussée

L'aménagement des arrêts de bus sur chaussée, oblige l'automobiliste à patienter derrière le bus afin qu'il respecte la priorité de celui-ci au départ.



Par ailleurs, cet aménagement, favorise des cheminements piétons confortables et sécurisés vers les arrêts de bus.

4.2.5.2 Diversification de l'offre : mise en place d'un transport à la demande

La réalisation de ce projet de transport à la demande nécessite *une phase d'étude approfondie* pour déterminer les zones et les tranches horaires les plus appropriées à sa mise en place, les modalités précises de fonctionnement.

Mais il est certain que l'extension progressive de tels services apportera des bénéfices réels en termes d'accessibilité à une frange importante de la population.

Ce type de mesure renforcera l'attractivité des transports publics et s'inscrit parfaitement dans la philosophie des mesures préconisées visant à améliorer l'accessibilité du territoire.

On notera que dans un premier temps, une meilleure promotion du Telbus et une utilisation diversifiée du bus communal de Léglise, offrirait des possibilités de déplacement supplémentaire pour les habitants de Habay et Léglise.

Cf. Les services en mobilité : point 6.3

4.2.5.3 Amélioration du service aux usagers

- **Aménagement des arrêts de bus**

Le diagnostic a pointé l'aménagement des arrêts diffère en terme de services offerts (abribus, horaires, trajets de lignes) et d'entretien des abris-bus qui ne sont pas toujours en bon état. Il faudrait donc envisager la mise à niveau des arrêts sur l'ensemble du territoire.

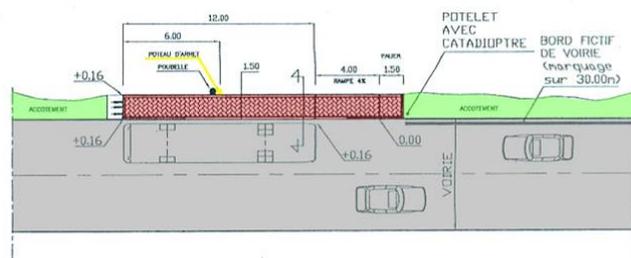
Les communes de Léglise et Habay présentent de nombreux cas d'arrêt de bus sans aménagement précis. Il est évident qu'aménager un arrêt avec abribus en **milieu rural ou suburbain** n'est toujours évident. Cependant, il existe des solutions techniques permettant de sécuriser les usagers qui utilisent les transports en commun. (cf. Schéma ci-après)

A l'heure actuelle, les TEC n'envisagent pas de refontes importantes de leurs arrêts. Cependant, il pourrait être envisagé de programmer à moyen/long terme une amélioration des points d'arrêts, à raison d'une dizaine par an.

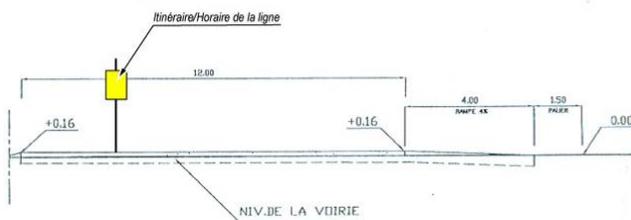
Ainsi, une mise à niveau des arrêts urbains et suburbains du territoire pourrait être envisagée à long terme en planifiant ces réformes sur plusieurs années.

- **Type d'aménagement envisageable pour un arrêt suburbain**

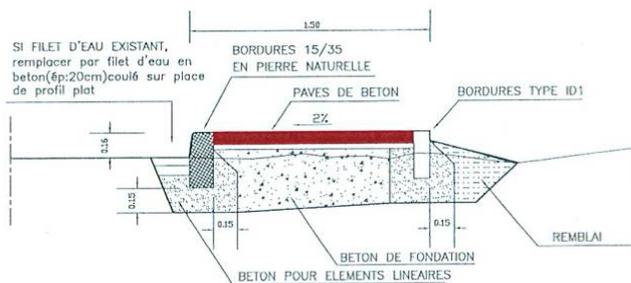
Vue en plan



Profil en long



Profil en travers



- **Adaptation aux PMR**

Même si les lignes de bus ne sont pas encore adaptées aux personnes en chaise roulante, il faut envisager en cas de création ou rénovation des arrêts de bus, de le faire conformément au **Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous (Manuel du Met n°10)**.

Ainsi :

- La largeur des arrêts de bus doit donc être de 2,40 m minimum et non pas d'1,50 m.
- Des dalles podotactiles striées, de 60 cm de large, doivent être placées dans l'axe de la porte d'entrée avant du bus sur toute la largeur du trottoir.
- Elles seront complétées par un carré de 60 x 60 cm de dalles d'information (souples), placé entre 30 et 60 cm de la bordure.

4.2.5.4 Amélioration générale de l'intermodalité

La gare de Marbehan est convenablement pourvue d'aménagements confortant l'intermodalité et l'accessibilité.

Il s'agit donc bien ici de proposer une offre de rabattement bus performante. Pour cela, il faudra veiller à :

- Vérifier l'adéquation de l'offre bus en correspondance, aux besoins actuels et attendus.
- Bonne coordination des offres trains/ TC : fréquences, correspondances, amplitudes. (En projet porté par la SNCB)

Le chapitre Mode doux préconise **l'aménagement systématique de parking vélo**, notamment à proximité des pôles de déplacement. Des parcs à vélo peuvent être envisagés à proximité d'arrêts bus les plus fréquentés.

Par ailleurs, dans un souci de renforcement de l'intermodalité, il est nécessaire de prendre en compte les usagers conducteurs et les usagers passagers rejoignant les gares et points d'arrêt en voiture.

Il faudra ainsi prévoir à Habay :

- Une **zone de dépose-minute** : idéalement adossé à la gare pour une meilleure intermodalité et un gain de temps évident.
- Un (petit) **parking relais** : idéalement son utilisation sera liée au train

Enfin pour rendre attractif ces services, il serait nécessaire de travailler au **confort d'attente du train et des bus** :

- Présence systématique d'abris, de bancs d'attente, sur les quais, les arrêts de correspondance.
- Qualité de l'éclairage public

Idéalement, pour les deux gares de Marbehan et Habay, il sera utile de prévoir :

- La mise en place d'une **information en temps réel** sur les départs, les correspondances.

5. Les déplacements non motorisés

5.1 Réseau de promenades

5.1.1 Contexte

Les Communes de Léglise et Habay sont reconnues pour les nombreuses promenades, à pied et/ou à vélo, proposées par le réseau TARPAN.

Ce réseau cyclotouriste de TARPAN est balisé sur la majorité de ses itinéraires. Ces derniers évitent les grands axes et traversent les grands espaces forestiers.

Au niveau des itinéraires empruntant les axes de circulations, une sécurisation des circulations et des traversées est nécessaire.

Le circuit CYRUSE est un circuit récemment mis en œuvre, il est ponctuellement balisé, mais ne présente pas ou peu d'aménagements le long des cheminements.

Les réunions avec les habitants ainsi que des visites de terrain ont permis de mettre en exergue les chemins existants offrant ainsi un potentiel de promenades supplémentaires à Léglise et à Habay.

Ainsi afin de favoriser les déplacements en vélo sur les territoires de Habay et Léglise, nous proposons dans le cadre de ce plan de mobilité :

- D'améliorer et de sécuriser les cheminements existants
- De baliser les cheminements existants
- De créer les liaisons sur base du potentiel existant

5.1.2 Objectifs

Permettre et encourager les déplacements à vélo à travers les communes sur des itinéraires commodes et sécurisants, choisis en fonction des aptitudes et desiderata des cyclistes (existants ou potentiels).

5.1.3 Principes de conception

La définition des itinéraires constitutifs de ce réseau s'est faite en plusieurs étapes :

- Hiérarchisation des liaisons entre pôles urbains, suburbains et les villages
- Prise en compte des promenades existantes
- Prise en compte du potentiel des anciens chemins vicinaux ou ancienne ligne de tram sur les communes de Habay et Léglise

Ces trois critères pris conjointement ont permis d'établir les premières propositions de hiérarchie.

Actuellement, on distingue 2 réseaux qui irriguent les deux communes de Léglise et Habay : un réseau de promenades pour les randonnées et un réseau de promenades cyclo-touristiques.

Le choix a été fait de **privilégier la desserte des pôles les plus importants de population** afin de desservir le maximum de piétons et cyclistes potentiels.

Lorsque le « chemin le plus direct » présentait trop de points de conflits et de dangers, le tracé a été reporté au plus près en évitant de créer de trop importants détours.

Un second choix a été de **concentrer les traversées des grands axes en un nombre limité de points**, et si possible aux intersections qui sont utilisées par le trafic motorisé, pour bénéficier des aménagements réalisés ou envisagés.

5.1.3.1 Les typologies de voirie accueillant le réseau cyclable

Pour accueillir les cyclistes dans des conditions de confort et de sécurité acceptables, il est important de définir et de mettre en œuvre un **réseau cyclable structurant**.

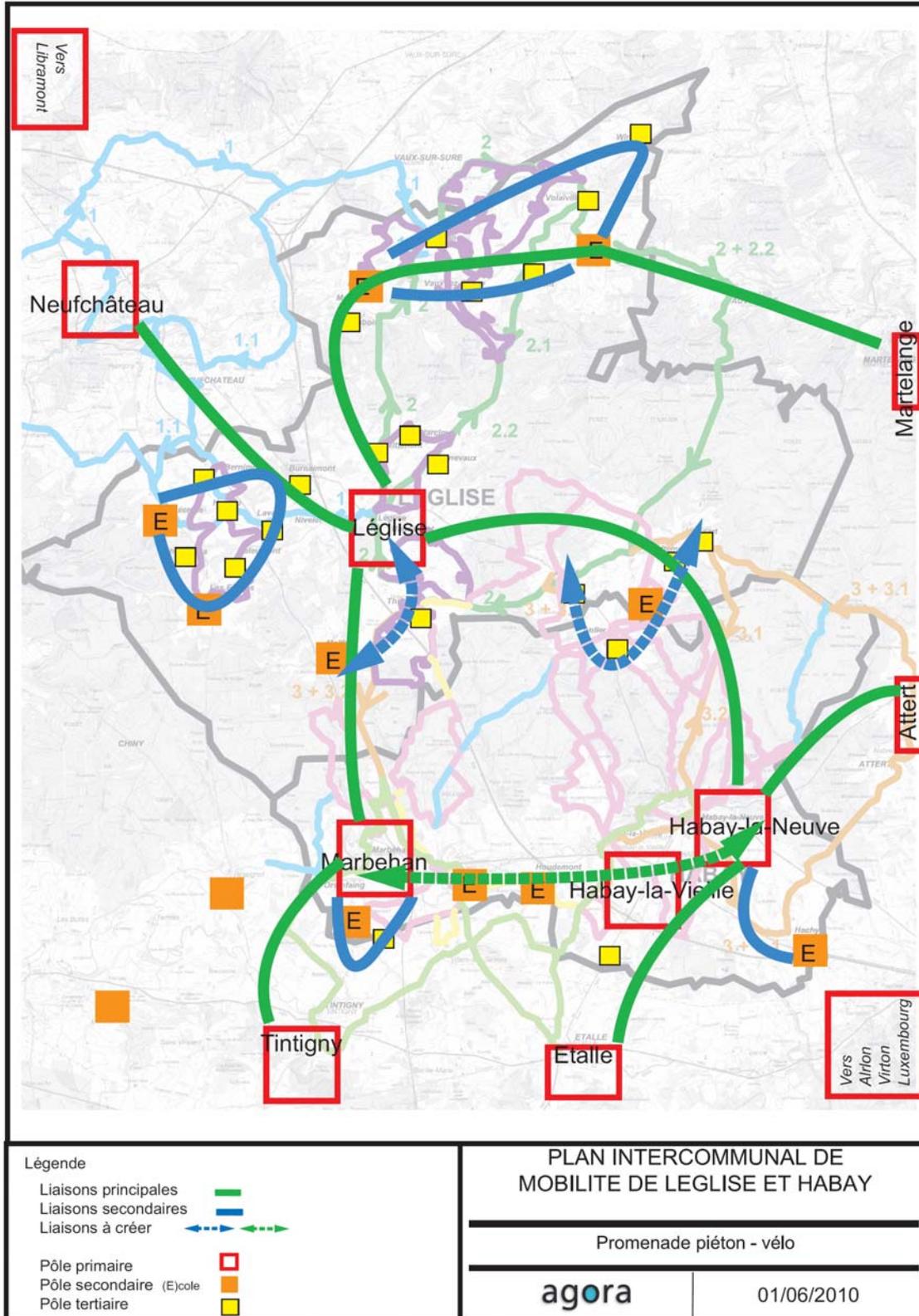
Quatre types de voiries sont susceptibles de recevoir ce réseau cyclable :

1. Les **routes régionales**, reliant les grands pôles entre eux et à l'extérieur du territoire d'étude ;
2. Les **voiries de transit** reliant les centres villageois sur lesquelles le trafic important et la vitesse imposent des aménagements pour les cyclistes ;
3. Les voiries **locales**, permettant une desserte fine des pôles locaux et zones d'habitat ;
4. Les **sentiers, anciens chemins vicinaux et les chemins de remembrement**, qui ont plus une vocation à recevoir des itinéraires de loisirs/promenades, mais qui couvrent également des itinéraires utilitaires vu les liaisons intervillages qu'ils offrent ;

La vocation du réseau proposé dans le cadre du PICM n'est bien entendu pas exclusive à un type d'usage. Les réseaux utilitaires et de loisirs peuvent évidemment emprunter les mêmes itinéraires.

La carte ci-après présente :

- Les liaisons primaires existantes et à créer : qui s'appuie principalement sur le réseau de promenades cyclotouristiques (TARPAN, CYRUSE)
- Les liaisons secondaires existantes et à créer : qui s'appuie principalement sur le réseau de promenades dédiées à la marche (TARPAN)



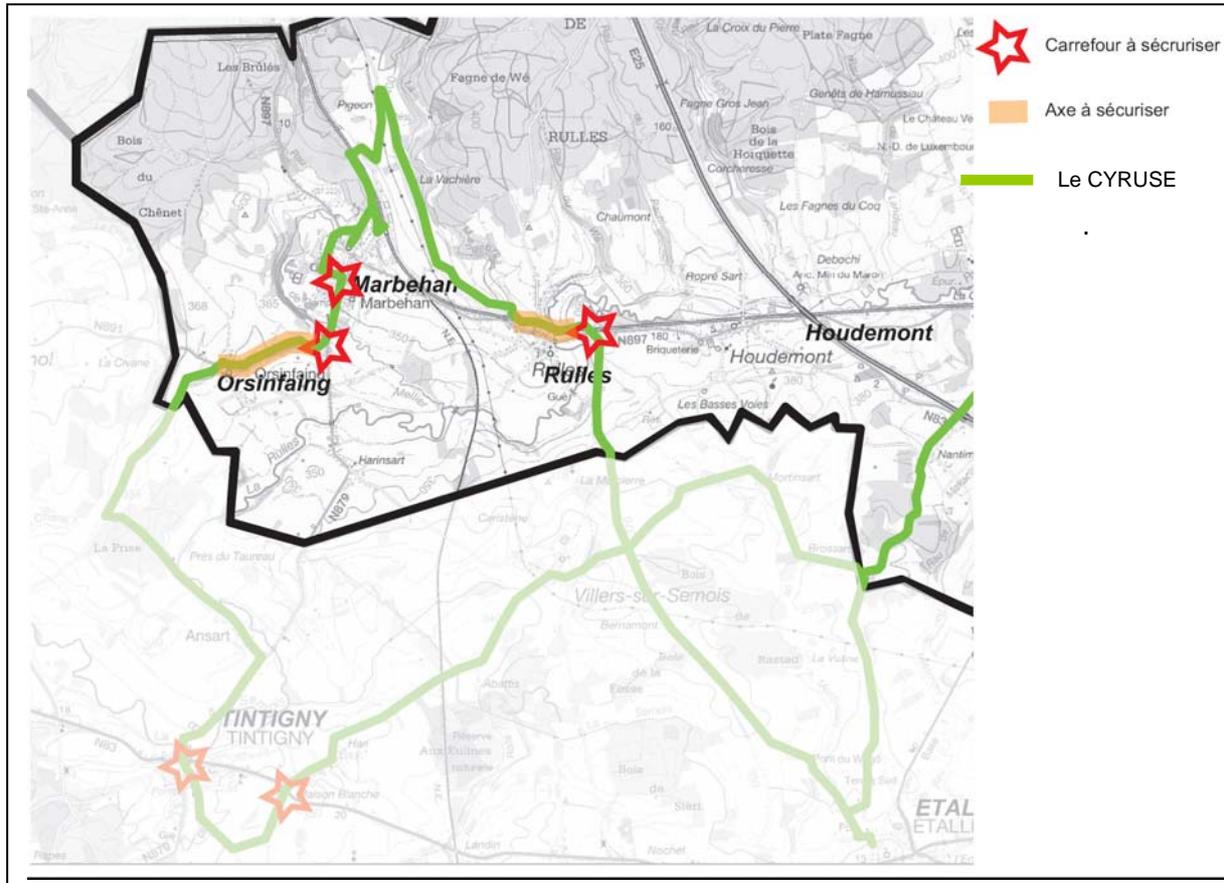
Fond de plan : Réseau cyclotourisme TARPAN + réseau CYRUSE

5.1.4 Réseau à baliser et sécuriser : Le Cyruse

Le Cyruse est un réseau de balades cyclotouristiques fléchées (avec balise directionnelle d'avertissement) sur la commune de Habay. Ce réseau emprunte principalement des voiries asphaltées hors des grands axes.

	<p>Panneaux indiquant itinéraire du CYRUSE en sortie du village d'Orsinfaing</p> 
	<p>Panneaux indiquant itinéraire du CYRUSE à Marbehan</p> 

Dans le cadre du PICM, il s'agit de valoriser les divers circuits qui relient Habay, Etalle et Tintigny en complétant le balisage par une **matérialisation au sol** et des **aménagements** sécurisant les trajets.



5.1.5 Réseau à créer

5.1.5.1 La transhabaysienne

Suite à l'initiative citoyenne du « Groupe de Habay-la-Vieille pour la mobilité douce », il est proposé dans le cadre de ce PICM d'aménager une liaison vélo-piétonne, reliant les villages de Habay : la voie lente Transhabaysienne « Au fil de Rulles ».

Cette liaison est représentée sur la carte suivante. En pointillés, une suggestion de l'antenne vers Hachy.



Figure 4 Liaison Transhabaysienne "Au fil de la Rulles" (alternative 1)

Cette liaison possède de nombreux atouts.

- Elle relie les villages les plus importants de la commune.
- Elle se développe le long de la Rulles, et donc le dénivelé reste faible.
- Du fait qu'elle emprunte, sur la majorité du parcours des routes calmes ou sentiers, elle propose un cheminement agréable et sécurisant, en alternative à la voirie régionale assez fréquentée et relativement dangereuse.
- Finalement elle permet de sécuriser une grande variété d'usagers que ce soit pour des déplacements utilitaires ou touristiques.

Dans le cadre du PICM, nous proposons une version légèrement adaptée (trajet alternatif entre Rulles et Marbehan), représentée sur la carte suivante.

La version du PICM propose de rester au sud de la voie ferrée entre Rulles et Marbehan. Cela permet aux cyclistes d'accéder directement au centre et au bâtiment de la gare de Marbehan : le tout dans une optique intermodale (piéton/vélo/gare Marbehan/gare Habay-la-Vieille).

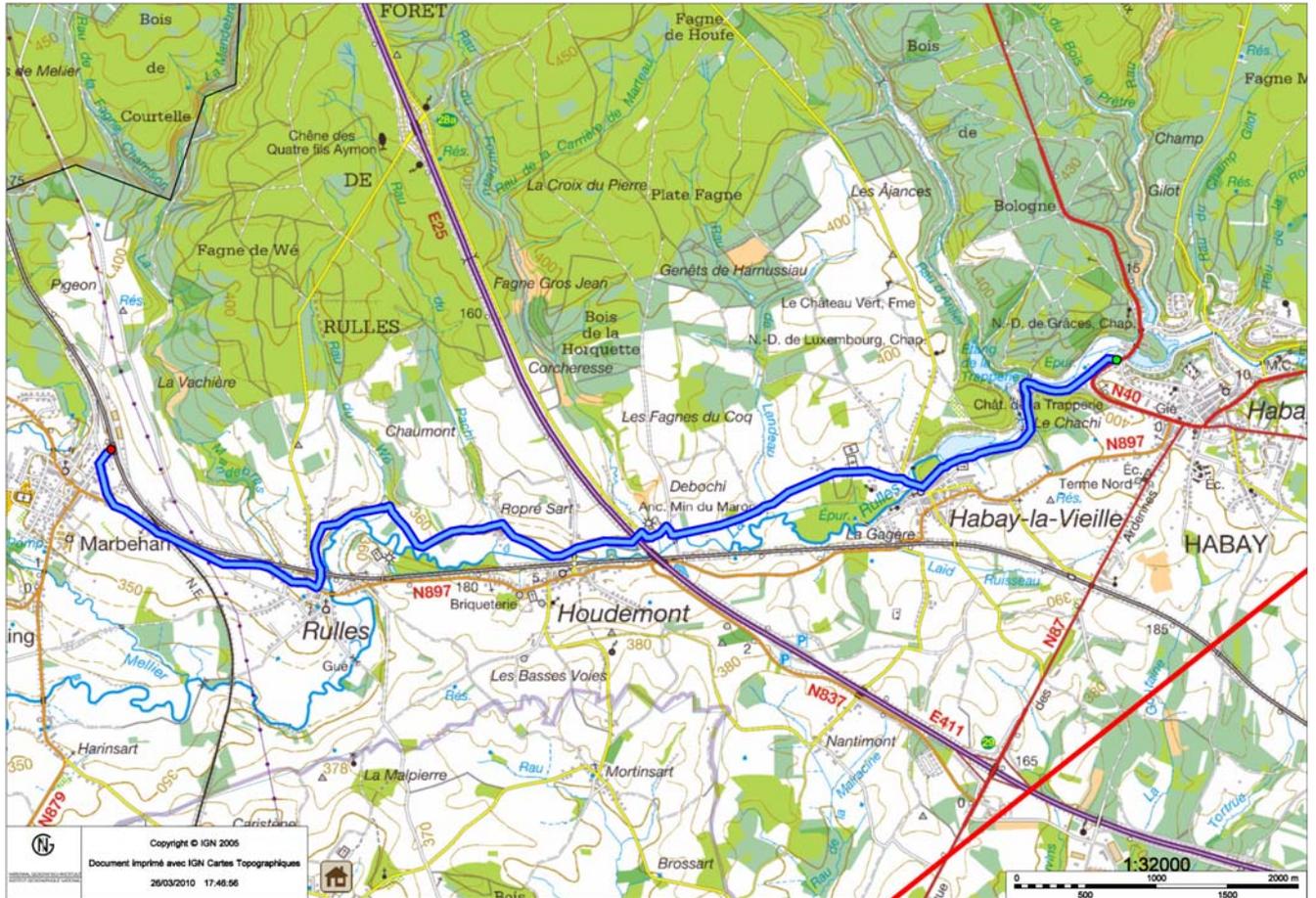


Figure 5 Liaison transhabaysienne « Liaison intermodale » (alternative 2)

Alternative 1 : nord de la VF	Alternative 2 : sud de la VF
<ul style="list-style-type: none"> • S'affranchir de la nécessité de prolonger le tunnel sous-voie de la SNCB à la gare de Marbehan, et de ce fait éviter un possible hiatus dans la liaison du fait d'investissements à effectuer par un autre acteur, sans doute suivant des calendriers différents. • Ne pas être dépendants des marches de ce passage inférieur débouchant dans le bâtiment de gare, ce qui permet aux cyclistes de pouvoir circuler à vélo et de ne pas avoir à porter le vélo dans le passage inférieur. • Elle dessert le nouveau lotissement qui sera bâti entre la rue des Tilleuls et la voie ferrée. • Elle renforce la dimension utilitaire de la liaison, puisqu'elle lui permet de desservir la partie habitée de Marbehan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desservir le zoning au nord de la voie ferrée, mais laisse Marbehan et sa gare déconnectées de cette liaison si intéressante. • Cette version garde donc un certain intérêt, mais reste dépendante du passage sous-voies.

→ Une analyse tronçon par tronçon est décrite dans la fiche action « La Transhabaysienne » à l'échelle de la Commune de Habay.

5.1.5.2 La liaison Louftémont – Anlier - Behême

**1. Le chemin des écoliers :
Louftémont - Anlier**

Ce Plan InterCommunal de Mobilité préconise en complément des liaisons de loisirs (TARPAN ou autres) l'aménagement ponctuel de liaisons sécurisées pour favoriser les déplacements à pied ou à vélo vers les pôles scolaires.

L'école communale de Léglise « Les Genêts » est située à la limite communale de Léglise et Habay. Elle est située à proximité des villages de Louftémont et Anlier.

Il est proposé d'aménager une liaison douce entre :

- le centre de Louftémont,
- l'école communale
- le centre d'Anlier.

Il s'agit d'une liaison qui emprunte les axes routiers de manière sécurisée. En effet, une piste cyclable est marquée au sol pour guider les cyclistes et signaler leur présence aux automobilistes.

Par ailleurs, un trottoir est aménagé autour de l'îlot de l'Ecole « Les Genêts » (rue de la Hulette, rue de la Hasse).

➔ Une fiche action détaille les aménagements proposés le long de la liaison, à l'échelle communale de Léglise (villages de Louftémont) et de Habay (Anlier).



2. La liaison intervillage : Anlier – Behême

Un ancien chemin vicinal existe entre les villages de Anlier et Behême, dans l'optique de multiplier les offres en cheminement sécurisé entre village, nous proposons l'aménagement et la sécurisation entre le centre d'Anlier et le centre de Behême.



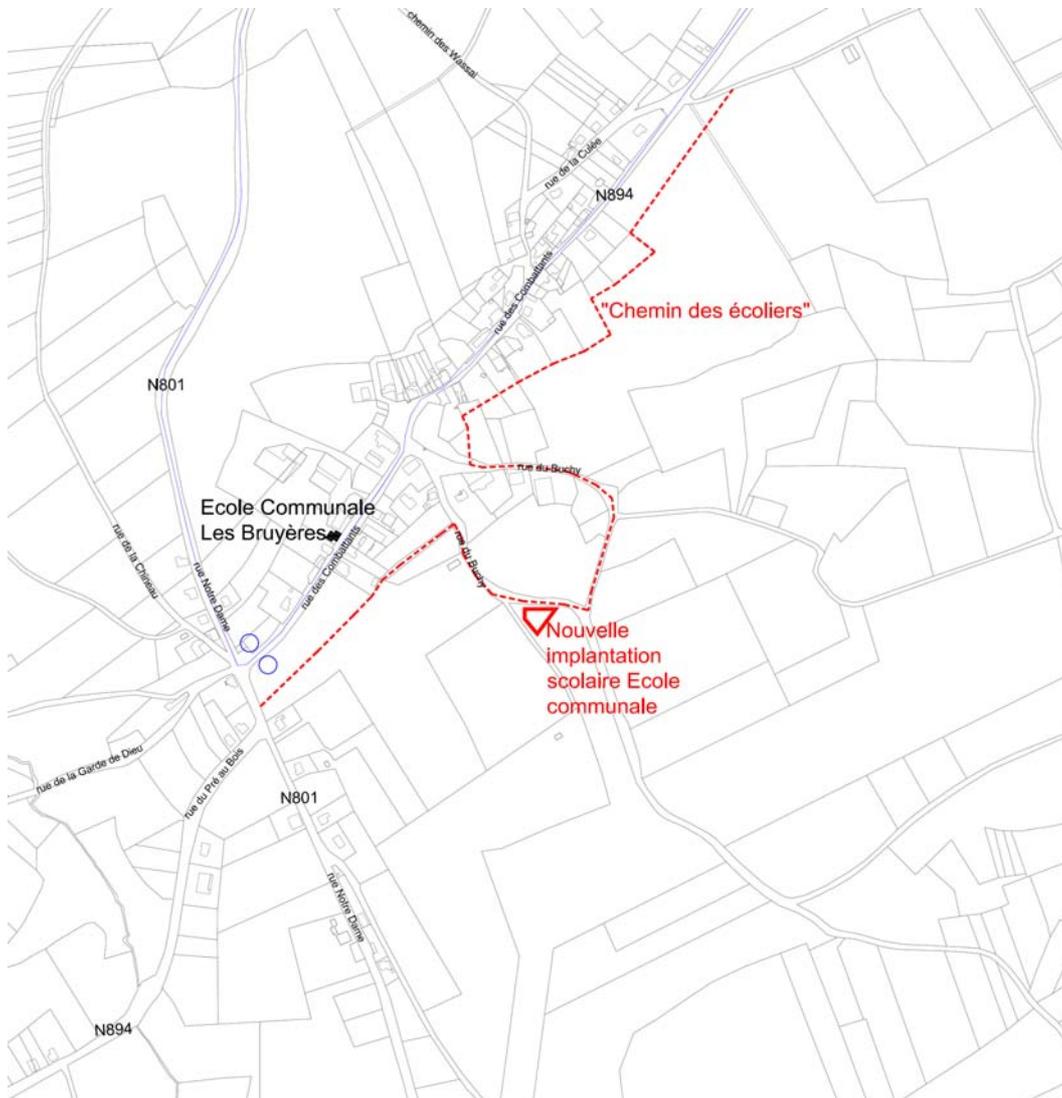
➔ Une fiche action détaille les aménagements proposés entre Anlier et Behême à l'échelle des communes de Léglise et Habay.

5.1.5.3 Le chemin des écoliers à Les Fossés

Ce Plan InterCommunal de Mobilité préconise en complément des liaisons de loisirs (TARPAN ou autres) l'aménagement ponctuel de liaisons sécurisées pour favoriser les déplacements à pied ou à vélo vers les pôles scolaires.

Dans le village « Les Fossés », un cheminement qui relie les diverses zones d'habitat et l'école communale « les Bruyères » est envisagé dans l'optique de la création d'un nouveau site scolaire à moyen/long terme.

Ce « chemin des écoliers », permettrait notamment de limiter le nombre de véhicules aux abords de l'établissement scolaire.



--- Tracé proposé pour le chemin des écoliers

5.2 Aménagements cyclables

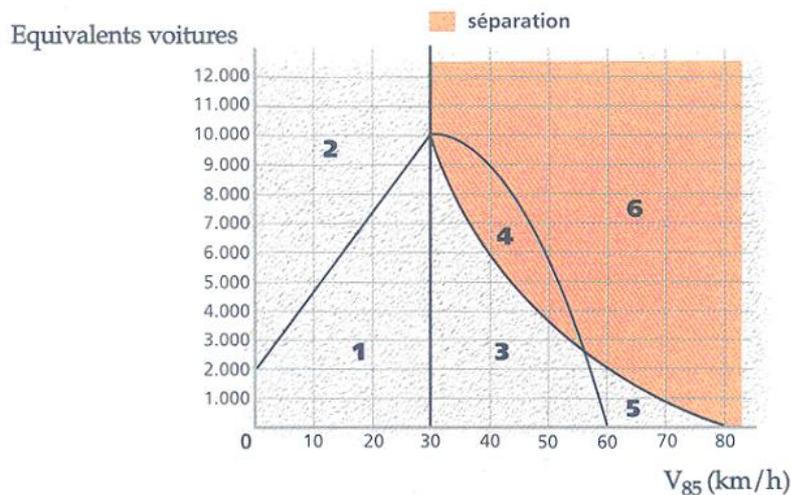
5.2.1 Les choix des aménagements cyclables

Les principaux types d'aménagements cyclables sont :

- **Mixité** : en zones agglomérées avec éventuellement des bandes cyclables suggérées (logos vélo, chevrons).
- **Pistes cyclables marquées** : sur chaussée avec marquage discontinu d'une largeur minimum de 1,20 m.
- **Piste D7** : piste séparée de la circulation, accessible aux cyclistes et d'une largeur minimum de 1,50m (2,50 si bidirectionnelle) 
- **Piste D9** : piste séparée de la circulation, accessible aux cyclistes et aux piétons, avec une largeur minimum de 1,50 m pour les cyclistes et 1,20 m pour les piétons 
- **Piste D10** : piste séparée de la circulation, accessible aux cyclistes et aux piétons, sans séparation entre piétons et cyclistes 

Le principe d'application des aménagements cyclables suit le graphique suivant :

- **V85** : c'est la vitesse en dessous de laquelle 85 % des véhicules circulent
- **Zone 1** : lorsque V85 est inférieure ou égale à 30 km/h, la mixité est recommandée
- **Zone 2** : situation assez rare, des bandes de roulement suggérées sont éventuellement aménagées
- **Zone 3** : si la route est un itinéraire conseillé, la construction d'aménagements pour cyclistes peut être justifiée
- **Zone 4** : une piste cyclable est souhaitable
- **Zone 5** : voir zone 3
- **Zone 6** : des pistes cyclables sont nécessaires lorsque les cyclistes sont autorisés



Séparer ou mélanger les cyclistes, selon des intensités de trafic/des vitesses différentes
(Source: Teken en voor de fiets, CROW, 1993)

5.2.2 Types d'aménagements cyclables envisagés

5.2.2.1 La bande cyclable suggérée (BCS)

→ Itinéraires sur voirie par signalisation horizontale et/ou verticale

La signalisation horizontale se présente sous la forme de logos vélos alternant avec des chevrons sur le bord de la chaussée. Le cycliste n'est pas obligé d'y rouler. La voiture peut rouler dessus. Cet aménagement est mis aux endroits où la largeur ne permet pas d'avoir une piste cyclable marquée. Il a l'avantage de légitimer la présence du cycliste en chaussée sur un tronçon étroit d'un itinéraire cyclable.



5.2.2.2 Les bandes-pistes cyclables marquées

L'aménagement d'une **piste cyclable marquée (PCM)** se présente sous la forme de marquage de tirets blancs sur la chaussée.

La piste doit être obligatoirement empruntée sauf si elle est encombrée ou si on doit effectuer une manœuvre.



Bande cyclable marquée



Transition PCM et BCS

5.2.2.3 Pistes cyclables séparées

Une **piste cyclable (PC)** est une partie de la voirie exclusivement réservée aux cycles à deux roues et séparée de la circulation automobile. Cette piste peut être « au niveau de la chaussée », « au niveau du trottoir », unidirectionnelle ou bidirectionnelle.



Bande cyclable séparée bidirectionnelle



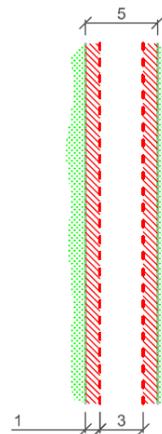
Amorce d'une PC

5.2.2.4 Bandes latérales polyvalentes

Pour les sections de voiries revêtues, sur ce trajet hors agglomération de largeur restreinte et à faible trafic, nous proposons de mettre en œuvre des bandes latérales polyvalentes, ayant pour effet de ralentir la circulation en incitant les voitures à rouler au milieu.



Exemple mis en œuvre au Pays-Bas-Adaptable en Belgique

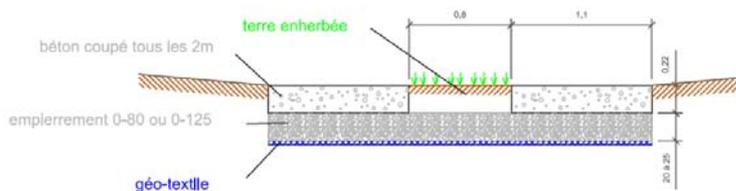


NB 1 : lors du croisement de deux véhicules, comme sur tout chemin étroit, le véhicule serre à droite et empiète sur l'accotement. L'article 7 des règles de comportement s'applique garantissant un minimum de prudence de la part de chacun

NB 2 : l'entretien des bandes latérales polyvalentes est nécessaire. Un balayage 2 à 3 fois par an suffit si des problèmes apparaissent.

5.2.2.5 Bi-bande

Lorsqu'il est nécessaire de placer un revêtement en dur pour le confort des cyclistes sur un chemin non revêtu, nous proposons d'exécuter des bi-bandes, afin de ne pas encourager le trafic de transit sur ces chemins, ce qui par ailleurs limite aussi l'imperméabilisation du sol.



Des intervalles de croisement régulièrement implantés doivent être gérés hors bibandes. Tous les chemins de remembrement du PICM devront faire l'objet d'une fermeture à la circulation hors véhicules agricoles, cavaliers, piétons et cyclistes

> **Panneau F99c**



5.2.2.6 Pistes autonomes

L'espace dédiée aux vélos mais aussi aux piétons et parfois aux cavaliers est isolé de tout autre voirie et circulation.



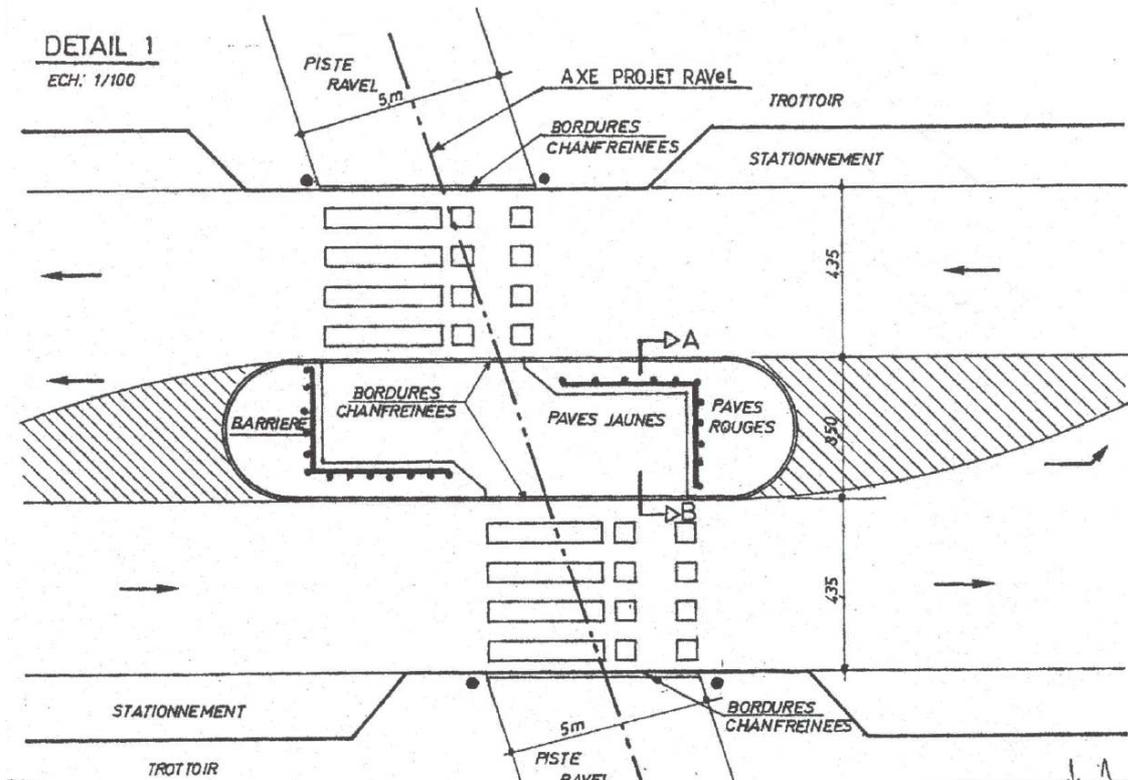
5.2.3 Sécurisation des traversées

Le traitement des traversées est primordial pour assurer la bonne continuité d'un réseau cyclable. Il s'agit de :

- Signaler aux automobilistes l'éventuelle présence de cyclistes aux débouchés d'une liaison sur les axes routiers
- D'accompagner et de sécuriser la traversée des grands axes pour les cyclistes.

On distingue divers aménagements applicable en Wallonie et en zone rurale. Les aménagements peuvent être effectués en marquage au sol ou en dur avec des ilots.

Exemple d'aménagement :



Code de bonne pratique des aménagements cyclables (Pro Vélo ABSL – sept 2000)

5.2.4 Stationnement vélo

5.2.4.1 Contexte

Comme pour la voiture, le stationnement des vélos fait partie intégrante d'une politique volontariste en faveur des déplacements cyclistes. L'utilisation de ce mode de transport, très avantageux à tout point de vue est souvent subordonnée à la possibilité de disposer d'une potentialité de stationnement de son vélo à proximité du lieu de destination. Celle-ci doit être dotée d'équipements spécifiques en cohérence avec le lieu et la durée de l'arrêt.

Pour favoriser l'utilisation du vélo, la commune doit donc offrir des stationnements vélo en suffisance, confortables et sécurisés à proximité des pôles attractifs.

5.2.4.2 Objectifs

- Proposer une offre de stationnement devant les pôles attractifs pour les cyclistes ;
- Sécuriser cette offre contre le vol du vélo ;
- Offrir un confort pour le stationnement (facilité d'accrochage, espace suffisant) ;
- Offrir accessoirement une protection contre les intempéries pour le stationnement de moyenne/longue durée (écoles, gares et haltes).

5.2.4.3 Description des actions

LE MATERIEL

Le système le plus adapté pour le stationnement en voirie est l'arceau en U renversé : écartement entre pattes de 55 à 65 cm, hauteur de +/- 70 cm avec barre horizontale à 30 cm (détection PMR). L'écartement entre 2 supports sera d'environ 1 m ce qui permet d'y fixer 2 vélos tête-bêche.



Si du stationnement de moyenne ou longue durée est prévisible, il doit être couvert et éclairé.

Au niveau des gares, il est conseillé d'installer des systèmes de stationnement de type box fermés (à l'image du box existant à Marbehan). Hormis ces deux endroits particuliers, le stationnement de type arceau sera préféré vu son coût d'installation relativement faible et sa facilité d'utilisation.

LOCALISATION DES STATIONNEMENTS

Ces équipements doivent être implantés à proximité des pôles attractifs pour les cyclistes, les types sont choisis en fonction de la durée des activités (courte, moyenne ou longue durée).

- Écoles
- Gares
- Pôles communaux,
- ...

5.2.4.4 Mesures d'accompagnement

- Recherche de partenariats :
 - Commune
 - Gestionnaires des pôles
 - Commerçants
 - Publicitaires
- Promotion des déplacements cyclistes, dont la sensibilisation à l'utilisation des dispositifs d'attache
- Mise en place d'une signalisation « stationnement cyclable » (F59 + M1 et E9a + M1)



5.2.5 Promotion des déplacements à vélo

5.2.5.1 Contexte

Si les propositions d'aménagements cyclables présentées précédemment constituent un premier pas en faveur des déplacements à vélos, il est important de mener en parallèle des actions de promotion visant à améliorer l'image du deux-roues dans les déplacements quotidiens.

5.2.5.2 Objectifs

Promouvoir le vélo comme moyen de déplacement par des politiques globales et suivies.

5.2.5.3 Description des actions

Créer au sein de chaque commune, en association avec les gestionnaires de voiries, un organe permanent de rassemblement, de promotion et d'échanges, le tout dédié au vélo. Cette « Cellule Vélo » ou « Commission Vélo » aurait un rôle actif aussi bien les domaines de :

- L'éducation au vélo
- L'organisation d'événements
- La communication lors de telles organisations

Aussi, cette cellule interviendrait directement au niveau des infrastructures mises en place pour les cyclistes, en association avec les services techniques des gestionnaires de voiries.

5.2.5.4 Education au vélo²

Actuellement, on constate encore qu'un certain nombre d'enfants ne savent pas rouler à vélo. Or, c'est aux jeunes qu'il faut apprendre à rouler : les gens qui n'ont pas goûté au vélo quand ils étaient jeunes ont peu de chances de s'y mettre par la suite.

Pourtant, les avantages éducatifs de l'usage du vélo pour un enfant sont pourtant très importants. Se déplacer à vélo, c'est :

- être libre de ses mouvements, être autonome et responsable ;
- respecter l'environnement ;
- se préparer aux autres modes de déplacements en situation réelle, en acquérant des réflexes de conducteur ;
- faire un effort physique salvateur (beaucoup d'enfants et de jeunes n'ont plus aucune résistance physique à l'effort) ;
- diminuer ses frais de déplacement ;
- joindre l'utile à l'agréable.

L'âge idéal pour insérer le vélo en milieu scolaire se situe entre dix et quinze ans, ou entre la quatrième primaire et la troisième humanité. Depuis la loi du 7 juillet 1971, l'enseignement de

² Source : Code de bonne pratique des aménagements cyclables, Pro Vélo asbl, septembre 2000.

la sécurité routière est devenu obligatoire dans toutes les écoles primaires. Dans les programmes de l'enseignement, le chapitre consacré à la sécurité routière fait une large place au vélo. On y trouve notamment les points suivants :

- reconnaître les environs de la maison et de l'école, y relever les endroits sûrs et dangereux, les différents trajets possibles, etc. ;
- percevoir les situations de trafic en tant que cycliste (être vu, percevoir les vitesses, les distances, le temps, etc.) ;
- acquérir les habiletés pratiques en tant que cycliste circulant sur la voie publique, c'est-à-dire connaître et respecter les règles du code de la route, et être maître de sa bicyclette.

Ces formations peuvent être clôturées par la délivrance du Brevet du cycliste, qui examine que les aptitudes de base ont bien été acquises.

Toutefois, force est de constater que peu d'écoles trouvent actuellement les moyens d'appliquer adéquatement ce programme, faute de savoir comment s'y prendre.

La « cellule vélo » devra donc s'adresser, dans un premier temps, aux professeurs pour qu'ils acquièrent les compétences requises pour enseigner cette matière atypique.

Ensuite, elle devra veiller à une intégration concrète de la pratique du vélo dans les heures de classe, ce qui semble être un maillon indispensable de la politique visant à redéployer l'usage du vélo en Région Wallonne.

5.2.5.5 Mise en place d'initiatives en faveur de l'utilisation du vélo

La « cellule vélo » devra veiller à développer des initiatives visant à encourager l'utilisation du vélo dans sa commune via par exemple :

- L'organisation des rangs scolaires à vélo. Cette expérience est à mettre en œuvre et pérenniser pour qu'elle soit efficace à long terme ;
- L'organisation d'événements cyclistes ;
- La mise en place de parcours culturels et touristiques ;
- La réalisation de plan de déplacements scolaires (cf. chapitre « Services en mobilité).

5.2.5.6 La communication

Dans la mesure où le retour vers le vélo nécessitera inévitablement un grand changement des mentalités, la « cellule vélo » devra prévoir un effort important de communication autour des actions menées pour qu'elles soient bien comprises et pour que la population les remarque et y participe.

Cette communication peut prendre différentes formes :

- **La presse** : pour que les efforts faits pour promouvoir le déplacement à vélo aient une répercussion auprès du public visé, il faut s'adresser à la presse d'opinion et non à la presse sportive. Pour ce faire, il faut avoir un contenu politique fort : situer la démarche, même ludique, dominicale ou estivale, dans un contexte de mobilité, d'environnement, de santé, de sécurité ou de protection du patrimoine. Il est par conséquent préférable que la communication ne provienne pas d'instances, comme un club sportif ou un échevinat des sports, mais bien d'instances générales comme une mairie ou un échevinat de l'environnement, un ministère des travaux publics ou de l'enseignement.

- **Les publications propres aux autorités qui communiquent** : en consacrant au vélo un numéro spécial d'un journal communal ou provincial, ou d'un ministère, on montre aux lecteurs l'importance des enjeux, tout en s'assurant une diffusion très large.
- **Les réunions publiques** : il est important d'expliquer, de vive voix, la teneur des projets que l'on a dans une matière nouvelle, surtout pour désamorcer les peurs ou les malentendus possibles.
- **Les expositions** : quelques panneaux, reprenant les grandes lignes des projets en cours, exposés en divers lieux publics (bibliothèques, écoles, maisons communales,...)

5.3 Aménagement pour piétons

5.3.1 Cheminements piétons

5.3.1.1 Contexte

Afin de diminuer le trafic automobile, il s'agit d'offrir aux piétons la possibilité de se déplacer confortablement et en toute sécurité. Parmi les caractéristiques du piéton, notons qu'il est :

- Partisan de la rapidité, il choisit préférentiellement le trajet le plus court ;
- Sensible au cadre dans lequel il se déplace (esthétique, animation)
- Vulnérable : il doit être protégé du trafic motorisé si celui-ci est dense et/ou rapide.

En plus des piétons, il ne faut pas oublier les personnes à mobilité réduite. Par PMR on entend toute personne gênée dans ses mouvements en raison de sa taille, de son état, de son âge, de son handicap permanent ou temporaire ainsi qu'en raison des appareils ou instruments (béquilles...) auxquelles elle doit recourir pour se déplacer. Ces personnes ont besoin d'aménagements spéciaux qu'il est important de prendre en compte afin de faciliter leur cheminement.



5.3.1.2 Objectifs

Favoriser ces modes doux par l'amélioration ou la réalisation d'infrastructures permettant de leur offrir un environnement accessible, confortable et sécurisant lors de tout déplacement.

5.3.1.3 Description de l'action

Afin de répondre aux objectifs définis précédemment, les communes doivent réaliser une série d'interventions prioritaires sur leur territoire:

- Pris en compte systématique des piétons et PMR dans tous les aménagements de voirie (normes CWATUP)³
- Dans le centre des villages, réalisation de trottoirs continus, dégagés, confortables.
- Modération des vitesses en agglomération (coussins berlinois, plateaux, mise en place de radars préventifs et /ou répressifs, ...)
- Mise en place de sentiers et raccourcis au sein des villages.
- Aménagements de traversées : marquage, signalisation, éclairage renforcé, îlots permettant de traverser en deux temps.
- Synergie avec les traversées cyclistes.
- Accessibilité aux gares (quais), aux arrêts de bus

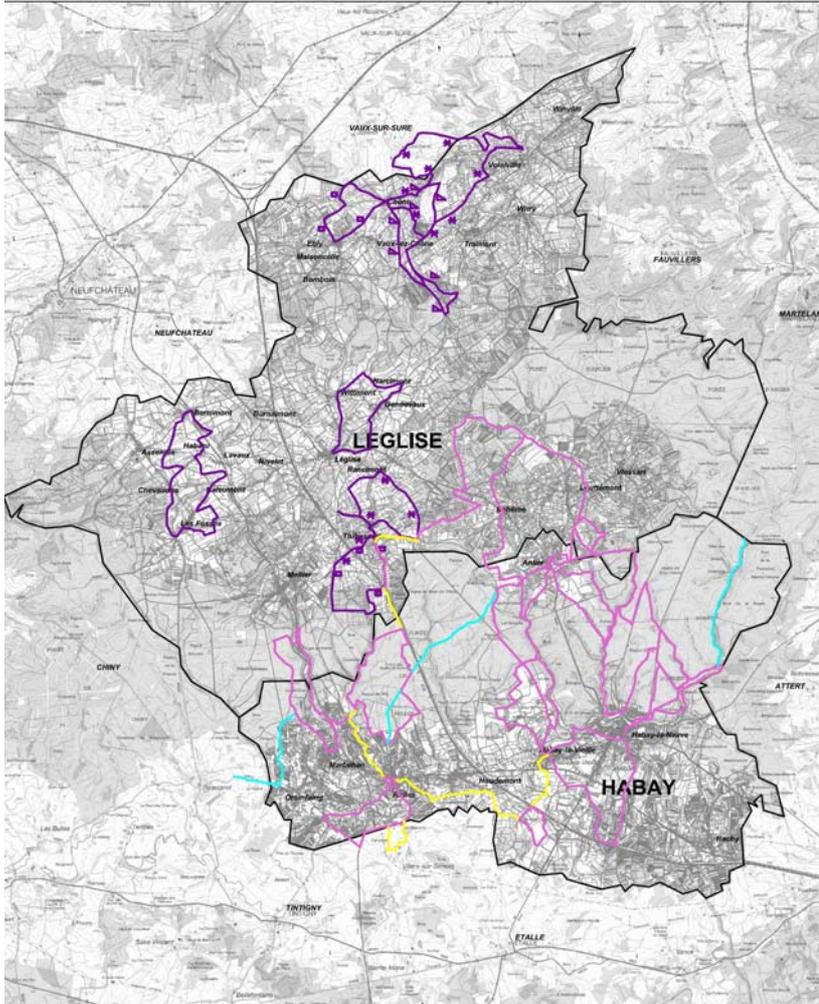
→ Les diverses fiches actions par village détaillent les aménagements de sécurisation des cheminements et traversées pour piétons.

³ Pour obtenir des informations précises sur les aménagements préconisés en faveur des PMR, se référer au livre: Manuel du MET n°10 : Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous, réalisation MET et asbl GAMAH, octobre 2006.

5.3.2 Sentiers et chemins

5.3.2.1 Contexte

Le territoire des communes est sillonné par de nombreux chemins et sentiers, qui constituent un potentiel intéressant pour développer des itinéraires de promenades, notamment dans le cadre des circuits TARPAN.



Promenades TARPAN

Mais l'état de ces chemins et sentiers est souvent insuffisant pour garantir le passage "aisé" des promeneurs : défaut d'entretien, obstacles, fin en impasse dans un champ, ...

5.3.2.2 Objectifs

Maintenir les chemins et sentiers existants et développer leur usage pour la promenade.

5.3.2.3 Description de l'action

Des mesures sont également nécessaires afin que les traversées des routes importantes (des N40, N87, N837,...) soient rendues plus visibles. Les débouchés des chemins sur ces axes sont parfois peu visibles, et il est souvent difficile aux piétons (ainsi qu'aux cyclistes et cavaliers) de les traverser.

Hors des zones urbanisées, s'il est difficile de réaliser des aménagements de type îlots centraux, il devrait être au moins possible de dégager les débouchés des chemins (végétation...) et de marquer des traversées piétonnes.

Différentes actions sont possibles :

- Maintien des chemins existants recensés
- Remise en état des chemins dégradés
- Entretien régulier des chemins balisés et existants
- Mise en place de signalisation de ces chemins (balisage de promenades ou simple fléchage de destination)

5.3.3 Déplacement des Personnes à Mobilité Réduite (PMR)

Par Personnes à Mobilité Réduite, il faut entendre toute personne présentant de manière temporaire ou permanente une difficulté à se déplacer. Entrent dans cette définition les personnes blessées ou convalescentes, les personnes transportant des charges pondéreuses, les personnes avec poussette ou landau, les personnes âgées ou présentant un handicap physique léger ou plus lourd, les malvoyants... Les personnes en fauteuil roulant ne sont donc pas les seuls PMR !

Les personnes à mobilité réduite devraient pouvoir accéder à tous les équipements, comme tout le monde. Mais dans la réalité, cela n'est pas toujours le cas, même si des efforts sont faits, et des aménagements à leur attention sont parfois réalisés lors de travaux de rénovation.

Dans le cadre du recensement des aménagements piétons, et ultérieurement des propositions, la problématique des PMR a été prise en considération ; elle montre d'importantes lacunes.

6. Les services en mobilité

6.1 Plans de déplacements d'entreprises (PDE)

Sur le territoire communal, aucune n'entreprise ne bénéficie d'un Plan de Déplacements d'Entreprise.

Toutefois, la présence de structure peut constituer des leviers d'action intéressants et permettre d'envisager (en regroupant les initiatives au sein de plusieurs entreprises dans le parc d'activités économiques) des améliorations de la mobilité.

La mise en place de PDE ou de PMZA (plan de mobilité de zone d'activité) sur ces sites aura obligatoirement des répercussions sur la mobilité qu'ils génèrent à proximité et donc sur le territoire des deux entités étudié.

6.1.1 Pourquoi un PDE ?

Les notions de mobilité, d'accessibilité, de développement durable prennent de plus en plus de place dans les considérations de développement des entreprises, et dans leur gestion quotidienne.

Les embouteillages et le stress provoqué par les retards engendrés font partie du quotidien de la plupart des travailleurs. Nous voulons tous nous déplacer en même temps et atteindre les mêmes endroits.

Les plans de déplacements d'entreprise tentent de mieux organiser l'ensemble des déplacements liés au travail. Ils comprennent l'étude, la mise en œuvre et le suivi, au niveau d'une entreprise ou **d'un groupe d'entreprises**, de mesures destinées à promouvoir une gestion durable des déplacements liés à l'activité de cette ou ces entreprises.

1. Pourquoi mettre en œuvre un plan de mobilité?

Le PDE permet avant tout de répondre à des besoins : problème de stationnement, amélioration des possibilités d'accès au site, qualité environnementale...Il présente également les possibilités de :

Limiter les coûts liés aux :

- a) déplacements,
- b) stationnement,

Améliorer l'efficacité du travail :

- a) optimiser l'accessibilité de l'entreprise pour son personnel, ses visiteurs, ses livreurs,
- b) diminuer le stress et la fatigue du personnel,
- c) améliorer la ponctualité du personnel,
- d) faciliter les déplacements professionnels et leur assurer un gain de temps,
- e) faciliter les opérations de livraison,

Améliorer la gestion de l'espace :

- a) diminuer la pression de la circulation et du stationnement dans les rues entourant le site et dans la cour intérieure

Développer une culture d'entreprise

Promouvoir l'image de l'entreprise

2. Pour résoudre des problèmes concrets et proposer des solutions qui soient

- réalistes et réalisables.
- clairs et quantifiables,
- en accord avec la culture de l'entreprise et le niveau d'acceptabilité par les employés,
- inscrits dans la durée : objectifs envisagés à court ou moyen termes

6.1.2 Structure d'un PDE :

Le PDE est composé de quatre phases :

- L'**inventaire** : il permet d'initier une réflexion collective et organisée sur la mobilité de l'entreprise. Non seulement on dispose ainsi d'un guide pour la mise en œuvre, mais aussi d'un instrument de mesure des résultats. Cela permet d'évaluer les acquis, d'en tirer les leçons pour l'avenir, et de communiquer les résultats intéressants tant en interne que hors de l'entreprise.
- Le **diagnostic** : il permet de connaître le profil de mobilité de l'entreprise, sa situation par rapport aux autres sociétés du quartier ou de la région. C'est l'occasion d'identifier les freins, mais aussi les atouts à la mise en œuvre d'un PDE.
- Définition des **objectifs** : à partir du diagnostic et à traduire par des **actions concrètes**. En fonction des attentes de l'entreprise et de son personnel, une large palette d'intervention est possible, allant des mesures ponctuelles au plan d'ensemble, qui peut être mis en œuvre sur une période plus ou moins longue.
- Le **suivi et l'évaluation** : les services de vente et de marketing savent bien que rien n'est jamais acquis. Il faut donc continuer à prévoir des actions renouvelées, un suivi et une évaluation, par exemple annuellement, et présenter les résultats obtenus.

Parmi les solutions proposées dans le cadre du PDE :

Les transports en commun :

- Gratuité des transports en commun ;
- Mise en place d'une navette de minibus pour les déplacements professionnels entre les bâtiments et vers certaines gares ;
- Intervention financière dans le déplacement entre le domicile et le lieu de départ du transport en commun.

Voitures privées, covoiturage, vanpooling (covoiturage avec camionnette ou minibus) :

- Prise en charge des frais de stationnement à la gare ;

- Encouragement du covoiturage : stationnement gratuit pour les véhicules utilisés par le covoiturage.

Vélo :

- Indemnité spécifique, mise à disposition de douches et de casiers pour les piétons, cyclistes et motards ;
- Mise à disposition de vélos de société pour l'usage professionnel ;
- Création de pistes cyclables ;
- Contrôle gratuit de la sécurité des vélos.

Horaires :

- Régime particulier pour les travailleurs à horaire décalé ou occupés dans un bâtiment difficilement accessibles en transports en commun ;
- Télétravail.

6.1.3 Les acteurs

Si une entreprise désire élaborer un Plan de Déplacements, et ainsi participer activement à une mobilité durable, les différents acteurs susceptibles d'être concernés sont :

- Le SPW
- Le SRWT
- Les TEC
- La SNCB
- L'Union Wallonne des Entreprises
- Les communes
- Les intercommunales

Les PDE relatifs aux zonings (PMZA) bénéficient de financements extérieurs pour l'élaboration de l'étude (Région Wallonne et intercommunales).

6.2 Plans de déplacements scolaires (PDS)

En moyenne, près de 60% des déplacements scolaires se font en voiture (enquête régionale permanente sur la mobilité des ménages). Ces déplacements représentent près de la moitié des déplacements à l'heure de pointe du matin. La conséquence en est une véritable pagaille aux abords des écoles en période scolaire, et donc une augmentation de l'insécurité. Aussi, les écoliers se retrouvent dans un environnement pollué et non optimal pour leur santé.

La mobilité scolaire constitue donc un enjeu majeur dans l'ensemble du système de mobilité. Si l'on parvient à réorienter les déplacements scolaires vers d'autres modes de transport que la voiture, on pourra améliorer sensiblement la mobilité dans les agglomérations, aux heures de pointe.

Plusieurs enquêtes ont montré que les parents préféreraient conduire leurs enfants à l'école en voiture, notamment par crainte de l'insécurité créée par la voiture. Cette logique génère donc une spirale : l'insécurité incite les parents à conduire leurs enfants à l'école en voiture ; plus de voitures créent plus d'insécurité, qui renforce la propension à utiliser la voiture, ...

La mise en place d'une mobilité responsable à grande échelle (et notamment au niveau des écoles en développant des Plans de Déplacements Scolaires (PDS)) devrait permettre de briser cette spirale.

Les objectifs des PDS sont de:

1-Sensibiliser et éduquer le public scolaire à la sécurité sur le chemin de l'école ;

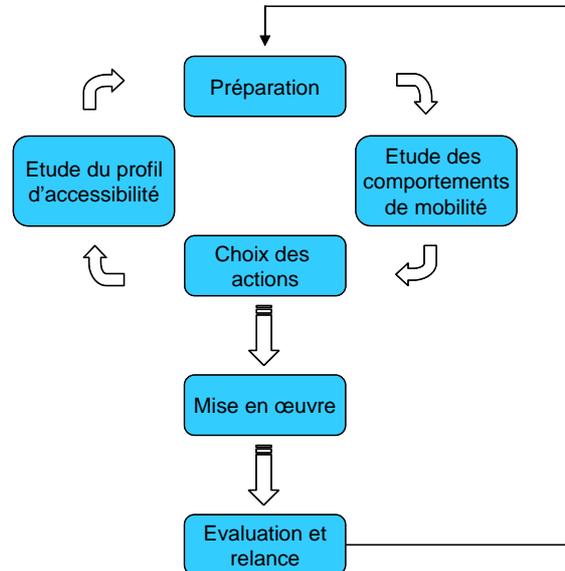
2-Evaluer et modifier les aménagements ;

3-Utiliser aux mieux les différents modes de déplacement. En limitant l'utilisation de la voiture et en faisant la promotion du vélo et de la marche, on peut :

- améliorer la santé et la sécurité des personnes fréquentant l'école et des riverains ;
- améliorer le cadre de vie de l'école ;
- développer un comportement citoyen auprès des élèves dans une optique éducative et pédagogique ;
- ...

6.2.1 La mise en œuvre

Les étapes devant être mises en place pour la réalisation d'un PDS sont reprises dans le graphique ci-dessous :



Il existe plusieurs types d'actions possibles :

- Les actions sur les infrastructures et équipements : mise en place de rampe, casses vitesses...
- Les actions de sensibilisation et d'éducation : information aux parents, journée vélo,...
- Les actions sur l'organisation des déplacements scolaires : rangs à pied, à vélo, covoiturage...

6.2.2 Les acteurs

Les écoles constituent les acteurs principaux pour la mise en place des déplacements scolaires. En effet, chacune a comme devoir la prise en compte des déplacements de l'ensemble de ses élèves entre le domicile et l'école. Par la réalisation des actions proposées ci-dessus, celle-ci pourra contribuer à une meilleure gestion de la mobilité de ses élèves et par la suite, une meilleure sécurité sur le trajet de l'école.

Pour aider les écoles dans la réalisation de ces PDS, deux mesures ont été prises :

D'un point de vue financier, un décret du financement sous forme de crédits d'impulsions a été mis en place par le gouvernement et approuvés le 1 avril 2004.

D'un point de vue mise en œuvre, une série de partenaires actifs ont été désignés sur l'ensemble du territoire wallon. Des associations existent également et peuvent intervenir lors de la réalisation des PDS. Pour connaître l'ensemble de ces partenaires, le Service Public de Wallonie (SPW) a mis en place un site Internet à l'adresse suivante : http://mobilite.wallonie.be/opencms/opencms/fr/planification_realisations/pds/. En plus de donner la liste de ces partenaires, ce site renferme toutes les informations nécessaires à la réalisation d'un PDS.

6.3 Le transport à la demande

6.3.1 Principes

Contexte

Le contexte actuel est favorable au développement d'un service de transport souple, personnalisé et économique.

Le marché des déplacements a fortement évolué :

- ➔ Facteurs socio- démographiques:
 - Vieillesse de la population
 - Développement de l'habitat à la périphérie des villes
 - Délocalisation des entreprises et des centres commerciaux
 - Diminution de la population en zone rurale,
- ➔ Evolution dans les modes de vie:
 - Augmentation du temps libre
 - Souplesse accrue dans l'organisation du travail

Les besoins en déplacement évoluent, le transport public classique n'apporte plus de réponse appropriée, la part des déplacements en voiture particulière s'accroît.

Les transports collectifs doivent s'adapter à cette nouvelle donne et offrir des solutions innovantes. On peut bien entendu s'associer à des services existants, tels que le service loco-mobile.

Objectifs

Complémentaire aux adaptations des services TC existants que nous avons proposées, il serait utile de développer un système de transport à la demande (STAD) ou de type « taxi social » sur une partie ou l'ensemble du territoire intercommunal.



Description de l'action

Il existe différents **types de desserte** et d'horaires (Certu, 2002) :

- ➔ services exclusivement de soirée ou de nuit assurant le rabattement vers un pôle de transport ou le retour au domicile
- ➔ services de substitution au réseau régulier de TC à certaines heures ou dans certaines zones difficilement accessibles
- ➔ services de complémentarité avec le réseau régulier de TC et aux mêmes horaires que celui-ci
- ➔ services dédiés aux PMR
- ➔ services spécialement organisés pour les trajets domicile ⇔ travail

De même, on distingue différents **types de véhicules** :

- ➔ services assurés par des **taximen** avec des véhicules standards
- ➔ services assurés par des **monospaces**
- ➔ services assurés par des **minibus standard**
- ➔ services assurés par des **minibus spécialement aménagés** pour le transport de personnes à mobilité réduite (PMR)

Plusieurs **modes de fonctionnement** existent, quant aux types de lignes/itinéraires :

- **Lignes virtuelles** avec **itinéraires, arrêts et horaires fixes** (c'est une ligne régulière qui n'est activée qu'en fonction de la demande) ;
- **Lignes virtuelles** avec **arrêts et horaires fixes** (l'itinéraire peut varier en fonction de la demande)
- Service collectif « **porte à porte** » : le véhicule prend en charge chaque client à son domicile et le dépose à son point de destination et vice et versa
- Dessertes « **arrêt à arrêt** » (horaire variable)
- Service **domicile ⇄ pôle d'échange** (horaire variable) ;
- Service **sur mesure** du type « porte à porte », mis au point avec chaque client, et qui reste inchangé pendant la période d'abonnement

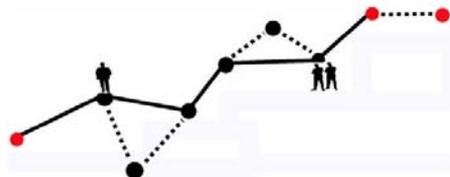
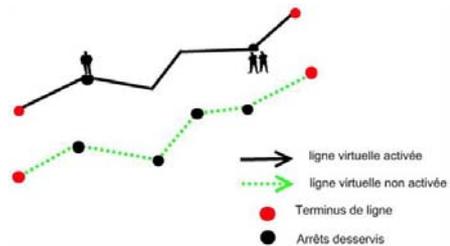
La **clientèle utilisatrice** d'un STAD est généralement composée des « niches » suivantes :

- Scolaires
- + de 65 ans
- PMR

6.3.1.1 La ligne virtuelle

Des variantes existent:

- La ligne « mixte » :
 - sur une même ligne, coexistent des services réalisés systématiquement et d'autres uniquement sur réservation
- La ligne « en couloir » :
 - des points d'arrêt virtuels, de part et d'autre de la ligne (et/ ou à son extrémité), peuvent être desservis en cas de demande



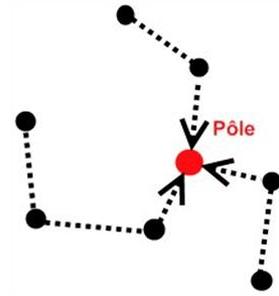
Avantages de ce type de ligne :

- Le service ne s'effectue que s'il y a une demande: permet une économie de moyens, d'offrir une offre plus large pour un coût identique
- Accueil personnalisé des utilisateurs
- Souplesse de mise en place, notamment dans le cas d'une offre complémentaire
- Etape test dans la conception d'une offre adaptée: en cas de réservation systématique, tout ou partie de la ligne virtuelle peut devenir ligne régulière

6.3.1.2 Les services « convergence»

A signaler l'expérience récemment lancée sur Namur, le taxiTEC : il ne s'agit pas d'un transport à la demande (pas de réservation préalable), au contraire d'un service comme COLLECTO sur Bruxelles.

Pour un coût de 2 euros, le taxiTEC permet aux clients du TEC Namur-Luxembourg, en possession d'un abonnement mensuel ou annuel en cours de validité et comprenant la zone urbaine de Namur, de rentrer chez eux en taxi entre 22h00 et 00h30 au départ de la gare de Namur-



Taxis affiliés à l'opération, portant le logo taxiTEC.

Possibilité de 4 tickets par mois et par abonné (à se procurer à la Maison du TEC)

L'objectif est de favoriser les déplacements nocturnes tout en évitant d'affecter des bus supplémentaires sur le réseau en soirée.

6.3.1.3 Les services multi pôles (ou de point à point)

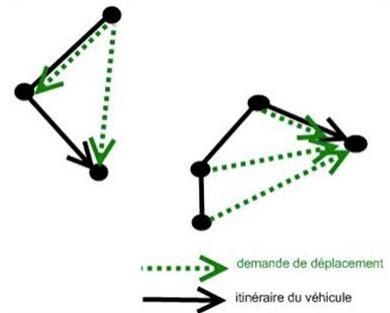
Desserte à la demande d'une aire géographique déterminée. Tous les déplacements de point à point sont pris en charge. La prédétermination des horaires n'est pas impérative mais conseillée

Avantages de ce type de ligne :

- ➔ Système très souple qui permet toutes les combinaisons possibles en termes d'itinéraire
- ➔ Permet de couvrir des zones étendues
- ➔ Nombreux services de ce type pour les PMR

Mais:

- ➔ Plus le périmètre est grand, plus la gestion des demandes devient complexe et nécessite d'être informatisée
- ➔ Regroupement des demandes parfois difficile (donc coûteux)
- ➔ Concurrence directe à un service de type taxi



6.3.2 A l'échelle du territoire intercommunal

Quelles sont les sources de financement possibles ?

- Région Wallonne > SRWT / TEC
- Les communes
- Acteurs parapublics
- Partenariat Privé – Public > Taxis
- STAD actuels (taxi, taxis sociaux, ...)
- Bénévolat (coûts chauffeur nuls > TaxiCaddy, TaxiSenior)
- Autres ?

Quels types de véhicules disponibles (à court-moyen-long terme) ?

- Taxi (extension de STAD déjà existants)
- VP / Monospace privé (> bénévolat)
- Minibus communal / intercommunal / TEC
- Bus TEC (organisation des horaires de façon complémentaire TEC – STAD)

Détermination des niches de clientèle

- 65 ans et +
- PMR
- Femmes au foyer
- Chômeurs
- Noctambus - discothèques ?

Mais ...

- Fonction du niveau de services
- Fonction de l' « inertie sociale » (habitudes)
- Difficulté d'obtenir une image exacte de la demande

Détermination des zones géographiques ...

- à court, moyen et long terme
- en fonction de l'offre, de l'évolution du service, de son efficacité

Plusieurs services complémentaires aux services TEC réguliers existent dans d'autres TEC régionaux ou sont mis en place lors d'événements ponctuels (service 105, service « Noctambus », etc.).

Il est également possible d'imaginer le développement de ces services sur le territoire de Habay et Léglise (moyennant certaines adaptations en fonction du contexte spatial et de la réalité démographique de ce territoire), et aussi de s'associer avec d'autres communes voisines.

6.3.3 Exemples concrets

Quévy

Depuis le 5 octobre 2004, la commune de Quévy et le TEC Hainaut ont mis en place un nouveau bus local.

L'objectif de ce service est de relier entre eux tous les villages de l'entité sans effectuer un long détour par Mons comme c'était le cas auparavant.

Ce bus local circule les mardis et jeudis à raison de quatre allers-retours (deux le matin et deux l'après-midi) entre Aulnois et Frameries. Le samedi matin, un aller-retour est également assuré à destination du marché de Frameries.

Ce service est assuré par un véhicule mis à la disposition par le TEC Hainaut, la commune prenant en charge le prix du carburant et du chauffeur.

Philippeville

Service Philibus : Service géré par la centrale de Mobilité. Concrètement, le Philibus circule chaque samedi matin dans l'entité de Philippeville. Il permet aux habitants de rejoindre Philippeville et d'accéder aux différents services publics, faire son marché, etc. Mais aussi, ils pourront aller d'un village à l'autre. Trois itinéraires de boucles ont été définis : Les prix appliqués pour le Philibus seront ceux des cartes INTER % du TEC, c'est-à-dire le tarif le plus avantageux pour des voyageurs non abonnés. Des enquêtes auprès des usagers seront effectuées régulièrement afin de répondre au mieux aux demandes et besoins de la population.

<http://www.philippeville.be/pratique/Mobilite/campagne%20bus%20local.pdf>

Regio Taxi Delftland / Haaglanden (Pays-bas)

Ce service autour des villes de Delft et La Haye est l'un des plus anciens et les plus développés aux Pays-Bas, il a servi d'exemple à de nombreux services similaires.

Sur base d'une réservation effectuée au moins 1 heure à l'avance par téléphone ou par Internet, le service transporte toute personne pour un tarif se situant entre le bus et le taxi : 3,80 € à l'intérieur de la zone TC, 5,70 € pour deux zones etc. Des réductions sont possibles (enfants de – de 4 ans gratuit, handicaps, accompagnateurs attirés, réduction ½ tarif pour les 3^e et 4^e passagers...). Le service garantit une prise en charge jusqu'à 15 minutes avant ou après l'heure souhaitée pour le départ ou maximum 30 min avant l'arrivée souhaitée. Le taximen sonne à la porte et patiente jusqu'à deux minutes. L'arrivée du taxi peut être préannoncée 10 minutes à l'avance par téléphone, sans frais supplémentaires. <http://www.regiotaxi.haaglanden.nl/index.html>

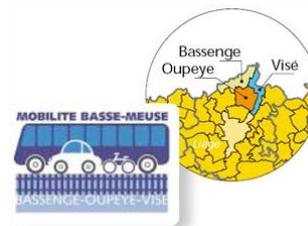


Visé, Oupeye et Bassenge

La création d'une centrale de mobilité et d'un service de minibus à la demande par les communes de Visé, Oupeye et Bassenge :

Lancement en 2002 :

- Suite à PiCM, manque de liaisons inter-villages
- Financement conjoint des 3 communes + subsides régionaux
- Convention avec TEC : bus, entretien, recettes



Modalités de fonctionnement:

- Liaisons inter-villages du mardi au samedi matin, de 7h30 à 18h00
- Réservation par téléphone une semaine à l'avance (services réguliers vers marché)
- Prise en charge à domicile: priorités RDV médicaux+groupes
- Limite de 4 trajets/personne/semaine
- Tarification spécifique: 1,50 €/ voyage + carnet + gratuité +65 ans
- Minibus 8 places
- Plus de 1 200 voyages par mois: $\frac{3}{4}$ +65 ans
- Marchés-visites sont les motifs de déplacement principaux

Le TELBUS en province de Luxembourg:

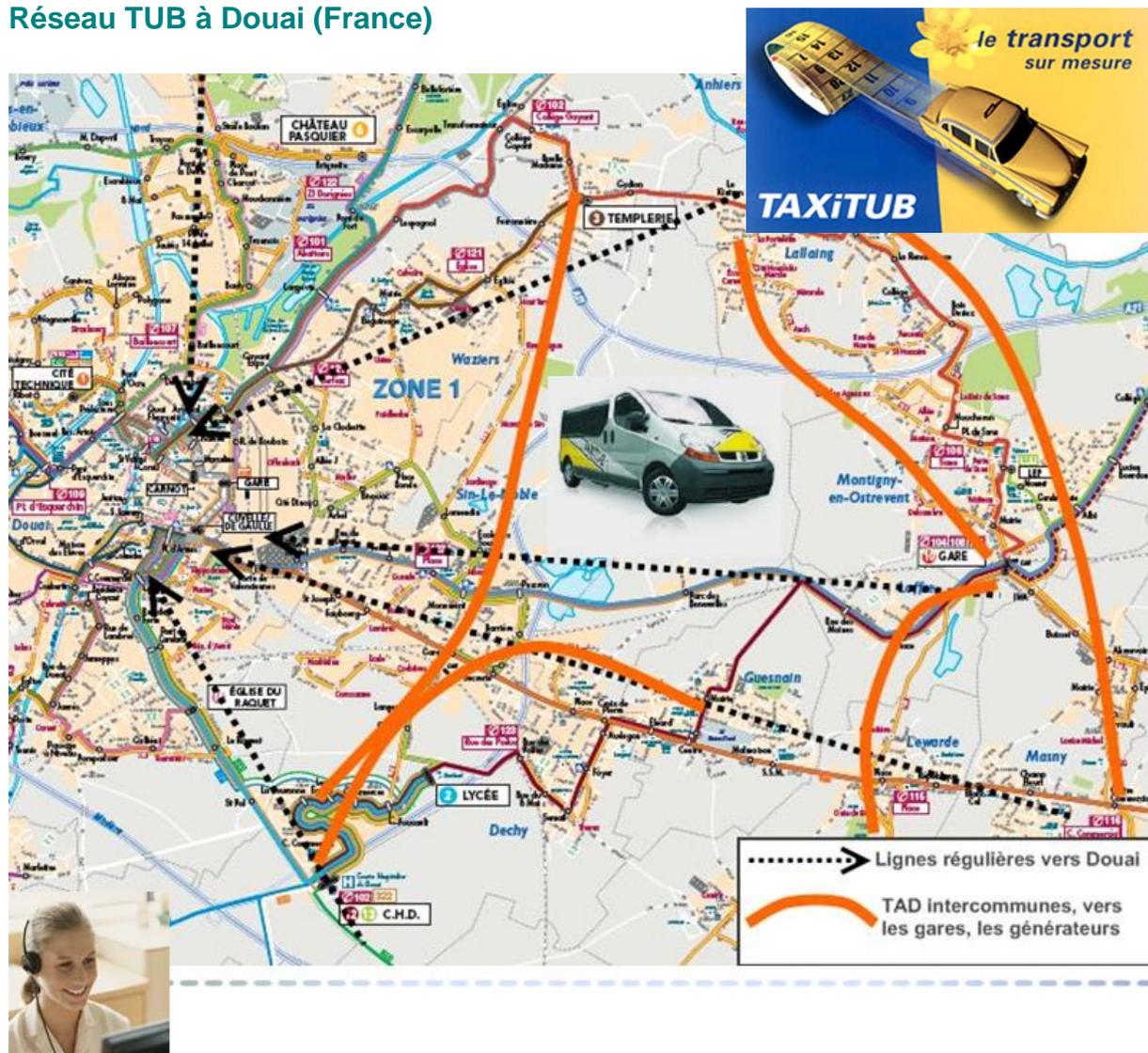
- Desserte de 270 villages sur le secteur de Bastogne-Librasmont-Arlon, soit un potentiel de 56 000 habitants
- Circule du lundi au samedi, de 9h00 à 17h00
- Réservation par téléphone au plus tard la veille
- Tarif zonai classique
- Minibus à plancher surbaissé

Au fur et à mesure des appels, l'opérateur compose le trajet du TELBUS

- Plus de 2 000 voyages par mois
- Achats-loisirs sont les motifs de déplacement principaux
- Coût élevé au voyage (longueur des courses et faible taux de regroupement)



Réseau TUB à Douai (France)



Lancement en 1993, 35 communes, 150 000 hab.

23 lignes de TaxiTUB, à la demande, complètent le réseau régulier

- ➔ Ne circule que sur réservation selon des horaires et des itinéraires prédéfinis,
- ➔ Réservation (appel gratuit) au minimum 1 heure avant la course
- ➔ Tarifs du réseau
- ➔ Transport assuré par des taxis locaux
- ➔ TaxiTUB remplace les bus le dimanche matin
- ➔ -64 500 voyages en 2006 (Taux reg=1,6)

6.3.4 Organisation et exploitation

6.3.4.1 L'organisation de ce type de services

Le lancement de ce type de services exige de mettre en place des méthodes de travail différentes, liées aux opérations de réservation et à la grande flexibilité dont doit faire preuve l'exploitant.

La réservation et le suivi des services

Le système de réservation doit être fiable et performant:

Pour le client :

- Un mode de réservation simple et rapide: un numéro de téléphone unique, une réservation par mail, via internet..
- Un accueil personnalisé
- Des délais de réservation les plus courts possibles avant l'heure de départ souhaitée
- La possibilité de réserver pour plusieurs jours à l'avance (utilisateurs réguliers)

Pour l'exploitant:

- Un suivi des clients: carte d'accès au service, fichier clients
- Une organisation souple en interne
- Prise des réservations:
- Une bonne disponibilité des opérateurs: nombre, amplitude de travail, qualité de l'accueil.

Organisation des services:

- Edition des feuilles de route: manuelle (petits flux) ou avec logiciel de gestion et d'optimisation des itinéraires » centrale de mobilité
- Transmission à l'exploitant

Contrôle du service effectué:

- Recueil de données et édition de statistiques permettant:
 - De vérifier la facturation du transporteur (si sous-traitance)
 - D'adapter le service
- Contrôle de la qualité de service: enquêtes terrain, satisfaction clientèle..

6.3.4.2 Le mode d'exploitation

Une exploitation en propre:

- ➔ Nécessite de disposer du matériel adéquat: petits gabarits, (cf Visiocom)
- ➔ Peut être économique lorsque réutilisation de matériel: services en frange, en soirée.
- ➔ La conduite de véhicules de petite capacité ne nécessite pas de permis TC

La solution de la sous-traitance

A faire dans le cadre d'un cahier des charges rigoureux :

- ➔ Affrètement de taxis (artisans indépendants ou sociétés)
- ➔ Services confiés à un transporteur local
- ➔ Système de franchise: un ou plusieurs véhicules de la société de transport confiés à un artisan

Souvent économique cette option de la sous-traitance peut néanmoins soulever l'hostilité du personnel du réseau de transport si elle ne reste pas marginale en termes de services sous-traités ou si elle vient se substituer à des services réguliers existants.

6.3.5 Synthèse

En **théorie**, ce type de service TAD est économique :

- ➔ Le service ne fonctionne que si une demande est enregistrée
- ➔ Ces services peuvent remplacer avantageusement des services réguliers sous-utilisés
- ➔ L'exploitation de ces services peut souvent être sous-traitée
- ➔ Ce type de service (quasi porte à porte) peut parfois justifier la mise en place d'une tarification particulière plus élevée

Mais attention aux **coûts induits**:

- ➔ La réservation :
 - Le personnel: nombre de postes, amplitude
 - La gestion de la prise de réservation: logiciel, cartographie..
- ➔ L'exploitation:
 - La concurrence: inflation des coûts ou dégradation de la qualité de service si absence
 - Le matériel fixe de type borne d'appel (investissement+ maintenance)
 - Le suivi de la qualité de service
- ➔ La communication:
 - Nécessité de faire connaître et de relancer régulièrement des actions de communication

6.4 Le service bénévole de transports de personnes

6.4.1 Principes

Contexte

Il existe un service intitulé « **service bénévole de transports de personnes** » ou encore « **taxi social** ». Ce dernier intervient dans le contexte du transport à la demande, à savoir l'existence de zones du territoire peu ou mal desservies par les transports en commun. Cependant, à la différence du service à la demande qui est lourd à mettre en place (horaires, destinations, centrale d'appel, véhicules, chauffeurs,...) et potentiellement très onéreux pour les communes ou gestionnaires, le service bénévole de transports de personnes peut répondre à des demandes précises en déplacement (porte à porte), et ce à moindre frais.

Objectifs

Mise en place d'un service bénévole de transports de personnes pour chaque commune.

Description de l'action

Mise en place d'un organisme de type ASBL prenant en charge ce service au niveau de la conception, la définition de règles, la gestion,... Ce service doit être axé sur le concept de bénévolat et sur l'alliance entre l'initiative privée et le support public au niveau communal via l'Echevinat de la mobilité.

Recherche de chauffeurs bénévoles :

- ➔ Possédant une voiture
- ➔ Ayant un peu de disponibilités dans leurs temps libres

Au niveau financier, différents procédés peuvent être envisagés :

- ➔ Abonnement annuel permettant aux membres de pouvoir disposer de ce service.
- ➔ Recherche de sponsors.
- ➔ Mise en vente de « chèques voyages » achetés par le demandeur d'un trajet et permettant de rembourser les dépenses encourues par le chauffeur bénévole.
- ➔ Délimitation de la zone de desserte du service bénévole et détermination de destinations spéciales plus lointaines telles que par exemple les hôpitaux.



6.4.2 Exemples concrets

Pepinster

La commune de Pepinster est l'une des premières à avoir mise en place un service bénévole de transports de personnes. Un projet pilote a été lancé en septembre 2002 et fin 2003, plus de 1000 voyages avaient déjà été effectués. Le site Internet de ce service est disponible à l'adresse : www.pepinmobil.be

Chaumont-Gistoux

Dans un même ordre d'idée, la commune de Chaumont-Gistoux a mis au point un service bénévole de transports de personnes intitulé « Taxi – Seniors ». Avec l'aide de chauffeurs bénévoles, ce service assure le transport gratuit de personnes de l'entité de Chaumont-Gistoux, âgées ou isolées, confrontées à des problèmes de mobilité, vers les hôpitaux, centres et prestataires de soins, pharmacies, services administratifs et sociaux. Le site Internet de ce service est disponible à l'adresse : www.chaumont-gistoux.be

Incourt

Toujours dans le même esprit, la Commune d'Incourt a pris ou soutenu deux initiatives :

« Taxi-Caddy » offre des déplacements vers des centres commerciaux proches de la Commune. Le taxi-caddy sillonne les rues d'Incourt depuis le mois de mars 2002. Ce service permet à toute personne ne sachant pas se déplacer de bénéficier d'un transport pour effectuer les courses (alimentation, pharmacie, ...), ou pour se rendre à la poste, à la banque, chez le coiffeur, ou encore pour rendre des visites à des amis ou à des membres de la famille. Le service privilégie les courses de proximité. Pour un transport dans l'entité, le prix est fixé à 1,25€. Pour un transport vers les communes limitrophes, il vous sera demandé 2,50€. Le tarif augmente progressivement suivant l'éloignement de la destination demandée. Le client paie au départ un abonnement de 8 tickets d'une valeur de 10€. Le taxi-caddy circule tous les jours sauf le lundi matin. Les rendez-vous sont pris par téléphone.

« AutoPhone » est un service gratuit +/- équivalent au « Taxi – Seniors » de Chaumont-Gistoux.

Voir www.incourt.be.

Watermael-Boisfort

Covoiturage VAP (voiture à partager – *vriendelijk anders pendelen*) est une initiative récente visant à susciter une formule mixte covoiturage / autopstop. La démarche espère réduire les craintes d'utilisateurs potentiels en permettant aux utilisateurs de se reconnaître via un système de logos ou rubans verts apposés sur les voitures et de cartes portées par les candidats voyageurs.

Voir www.vap-vap.be.

7. Les modalités de mise en œuvre

7.1 Introduction

Le PICM de Habay / Léglise propose un ensemble d'actions afin de modifier progressivement les tendances actuelles de la mobilité.

La mise en œuvre de ce PICM recouvre deux aspects :

- ❖ L'engagement des actions jugées prioritaires ; celles-ci sont à réaliser court ou moyen terme, et peuvent nécessiter des études complémentaires immédiates avant leur réalisation effective.
- ❖ L'application permanente des principes d'actions projetés dans le cadre de cette étude; ceci signifie un travail continu de coordination et d'études complémentaires, afin d'assurer une mise en œuvre progressive et conforme aux objectifs à moyen et long terme.

Ce chapitre propose un phasage des différentes actions proposées dans la phase 3 de l'étude.

Un horizon est déterminé pour chaque action : court moyen et long terme.

- A **court** terme : il s'agit généralement soit d'interventions limitées d'un point de vue spatial et/ou financier, de type marquage, modification d'oreilles de trottoir ou de bordures, éclairage, soit il s'agit d'interventions prioritaires d'un point de vue sécurité ou cohérence et lisibilité du territoire.
- A **moyen** terme : il s'agit d'interventions qui en raison de leur ampleur ou de leur coût doivent être envisagés à plus long termes, notamment en les insérant dans un plan triennal.
- A **long** terme : il s'agit soit d'interventions lourdes et coûteuses, soit d'interventions qui doivent perdurer dans le temps.

Certaines interventions sont classées dans plusieurs de ces catégories temporelles. Cela peut soit signifier :

- qu'elles doivent être revues continuellement afin de s'adapter à la situation de la commune au fil de son évolution (telle la hiérarchisation des voiries),
- que nos propositions doivent être phasées

En effet, certaines interventions suggèrent dans un premier temps une intervention immédiate et plus légère, avant une intervention plus conséquente et plus définitive.

Le tableau reprend également les différents acteurs intervenants dans la mise en œuvre (décision et financement) de ces aménagements.

7.2 Phasage des différentes actions

Territoire	N°	Où	Mesure	Quand			Qui					mesure(s) liée(s)
				- de 3 ans	3 - 6 ans	6 ans et +	Commune	SPW	TEC	SNCB	Autres	
INTERCOMMUNAL (Habay, Léglise)												
Réseau routier												
H&L	3.4, 3.5	Intercommunale	Mise en œuvre de la hiérarchie et la catégorisation des voiries	court	moyen	long	x	x	x			
Transport en commun												
H&L	4.2.5.1	Intercommunale	Amélioration de l'offre en transport en commun routier		moyen	long	x	x	x			
H&L	4.2.5.2	Intercommunale	Diversification de l'offre : mise en place d'un transport à la demande		moyen		x	x	x			
H&L	4.2.5.3	Intercommunale	Amélioration du service aux usagers	court	moyen		x	x	x			
H&L	4.2.5.4	Intercommunale	Amélioration générale de l'intermodalité				x	x	x	x		
Modes doux												
H&L	5.1.4	Habay	Réseau à baliser et sécuriser : Le Cyruse	court	moyen		x	x	x			
H&L	5.1.5	Intercommunale	Réseau à créer	court	moyen	long	x	x				
Commune de Léglise												
Modes doux												
L	3.2.4	Léglise	Amélioration des cheminements piétons Rue de la Distillerie	court	moyen		x	x				
L	3.6.3	Louffémont	Aménagement d'itinéraires vélos/piétons sécurisés vers l'école « Les Genêts »	court	moyen		x	x				3.8.2 - Aménagement d'itinéraires piétons/velos sécurisés entre Louffémont et Anlier (Anlier)
L	3.11.2	Chevaudos	Sécurisation des cheminements piétons entre Chevaudos et Assenois	court	moyen		x	x				
Transport en commun et intermodalité												
L	3.1.1	Commune	Aménagement d'une zone de covoiturage à proximité de la E411	court			x	x				
L	3.7.4	Ebly	Amélioration de la zone d'attente à l'arrêt de bus de l'École « Les Bruyères » dans la rue Saint-Martin	court			x	x	x			
Circulation, stationnement et modes doux : intervention dans les villages												
L	3.2.2	Léglise	Aménagement d'effets de porte le long des nationales (N40, N894)	court	moyen		x	x				
L	3.2.3	Léglise	Aménagement des circulations et de la voirie du centre de Léglise	court	moyen	long	x	x	x			
L	3.3.2	Les Fossés	Effet de porte N894 à Les Fossés	court			x	x				
L	3.3.3	Les Fossés	Effet de porte N801 à Les Fossés	court			x	x				
L	3.3.4	Les Fossés	Sécurisation des carrefours le long de la N801 et de la N894 au centre du village		moyen	long	x	x				
L	3.4.2	Assenois	Effet de porte le long de la N801 à Assenois	court			x	x				
L	3.4.3	Assenois	Effet de porte sur les rues locales débouchant sur la N801 (rue du Rond-Pré, rue de l'Accord)	court	moyen		x					
L	3.4.4	Assenois	Aménagement d'une zone 30 au centre d'Assenois	court	moyen	long	x	x				
L	3.5.2	Mellier	Sécurisation de la traversée du centre de Mellier	court	moyen	long	x		x			
L	3.5.3	Mellier	Sécurisation des circulations aux abords de l'École des Bruyères	court			x					
L	3.5.4	Mellier	Aménagement d'un effet de porte en entrée est (rue du Mancho) et en entrée nord (rue des Sports)	court			x	x				
L	3.6.2	Louffémont	Effet de porte rue des Eaux Bonnes et rue du Pierroy	court			x	x				
L	3.7.2	Ebly	Aménagement d'un effet de porte et modération des vitesses sur l'axe nord / sud de Ebly	court			x	x				
L	3.7.3	Ebly	Aménagement d'un effet de porte en entrée est du village d'Ebly	court			x					
L	3.8.2	Witry	Amélioration et sécurisation des abords de l'école « Les Genêts » à Witry		moyen	long	x	x	x			
L	3.9.2	Nivelet	Aménager et supprimer le trafic de transit des véhicules poids lourds	court			x					
L	3.9.3	Nivelet	Aménager et sécuriser l'entrée sud de Nivelet	court	moyen		x	x				
L	3.10.2	Habaru	Effet de porte et effet ralentisseur rue Habaru	court	moyen		x					
L	3.12.2	Wimville	Effet de porte sur la N848	court	moyen		x	x				
L	3.13.2	Traumont	Effet de porte rue des Chasseurs Ardennais et rue des Rualles	court	moyen		x	x				
L	3.14.2	Thibessart	Effets de porte et sécurisation du centre de Thibessart	court	moyen		x					
L	3.15.2	Behême	Aménagement et sécurisation de Behême le long de la N40	court	moyen		x	x	x			3.8.4 Aménagement de liaisons piétonnes (Anlier)
Commune de HABAY												
Modes doux												
H	3.1.1	Habay	La Transhabaysienne		moyen	long	x	x	x	x		
H	3.2.4	Habay-la-Neuve	Sécurisation des modes doux le long de la N87	court	moyen		x	x				
H	3.3.3	Habay-la-Vieille	Aménagement d'une continuité cyclo-piétonne entre le centre de H&L et la gare de Habay	court	moyen		x					
H	3.3.5	Habay-la-Vieille	Aménagement d'un cheminement piéton vers la Place Saint-Etienne		moyen	long	x					
H	3.6.7	Marbehan	Aménagement d'une liaison modes doux – Chemin de la Gadière	court	moyen		x					
H	3.8.2	Anlier	Aménagement d'itinéraires piétons/velos sécurisés entre Louffémont et Anlier	court	moyen	long	x	x				3.6.3 - Aménagement d'itinéraires vélos/piétons sécurisés vers l'école « Les Genêts » (Louffémont)
H	3.8.4	Anlier	Aménagement de liaisons piétonnes	court	moyen	long	x					3.14.2 - Aménagement et sécurisation de Behême le long de la N40 (Behême)
Transport en commun et intermodalité												
H	3.3.4	Habay-la-Vieille	Réaménagement et organisation des abords de la gare de Habay-la-Vieille		moyen	long	x		x	x		
H	3.6.4	Marbehan	Réaménagement des abords extérieur de la gare de Marbehan	court	moyen	long	x		x			
Circulation, stationnement et modes doux : intervention dans les villages												
H	3.1.2	Marbehan – Rulles	Le contournement à Rulles – ZAE Marbehan			long	x	x	x			
H	3.2.2	Habay-la-Neuve	Aménagement de zones à vitesse modérée des rue résidentielles de HLN	court	moyen		x					
H	3.2.3	Habay-la-Neuve	Aménagement du carrefour N87 / N40	court	moyen		x	x	x			
H	3.2.5	Habay-la-Neuve	Sécurisation des abords d'école Libre Saint-Nicolas	court			x					
H	3.2.6	Habay-la-Neuve	Effet de porte et aménagement de traversées sur la N40	court	moyen	long	x	x				3.1.1 - La Transhabaysienne
H	3.2.7	Habay-la-Neuve	Effet de porte N40 et N87 et mise en Z30 du Lotissement Colback	court	moyen		x					
H	3.3.2	Habay-la-Vieille	Sécurisation des abords de l'école et des cheminements piétons au centre de H&L	court	moyen		x	x				
H	3.3.6	Habay-la-Vieille	Effet ralentisseur et effet de porte	court	moyen		x					
H	3.4.2	Houdemont	Aménagement de la rue du 24 Août		moyen	long	x	x				
H	3.4.3	Houdemont	Sécurisation des abords de l'école fondamentale et primaire de Houdemont et organisation du stationnement	court	moyen		x					
H	3.5.2	Rulles	Aménagement d'un effet de porte au niveau du carrefour Grainchamps / Routeux	court			x					
H	3.5.3	Rulles	Sécurisation du Pont SNCB « Au Petit Moulin »	court	moyen		x	x	x			
H	3.5.4	Rulles	Aménagement d'un effet de porte sur la rue du Bois	court	moyen		x					
H	3.5.5	Rulles	Sécurisation de la rue du Calvaire	court	moyen		x					
H	3.6.2	Marbehan	Aménagement de rues résidentielles en zones à vitesse modérée à Marbehan	court	moyen		x					
H	3.6.3	Marbehan	Aménagement de la Grand Rue		moyen	long	x	x				
H	3.6.5	Marbehan	Effet de porte et sécurisation des abords de l'école de la Communauté Française	court	moyen		x	x	x			
H	3.6.6	Marbehan	Mise en zone 30 de la rue Sous la Pelrière	court			x					
H	3.6.8	Marbehan	Aménagement d'un effet de porte – rue du Chénel	court	moyen		x	x	x			
H	3.6.9	Marbehan	Effet ralentisseur - rue de l'Eglise	court			x	x				
H	3.7.2	Orsinfang	Sécurisation et aménagement de la N891	court	moyen	long	x	x	x			
H	3.7.3	Orsinfang	Réaménagement du carrefour Grand Rue, rue de Grainchamps, rue de Grimodé et rue Sainte-Hélène	court	moyen		x	x				
H	3.8.3	Anlier	Aménagement d'effets de porte	court	moyen		x	x				
H	3.9.2	Hachy	Sécurisation du centre de Hachy	court	moyen		x	x				
H	3.10.2	Harinsart	Effet de porte	court	moyen		x					
H	3.11.1	Les Coeuvin	Sécurisation et aménagement des abords de l'échangeur autoroutier E411 n°29 et des abords du Truck Center		moyen	long	x	x				

8. Annexes

8.1 Synthèse des remarques de l'enquête publique

	Route		Transport en commun
	Stationnement		Mode doux

Num	De	Date	adresse	mail	thème	lieu / sujet	description	remarque	modif rapport
Remarques concernant la Commune de Habay									
1	Charles-Ferdinand Nothomb	14/06/10	1, rue du Paradis, 6720 HLN	cfn@nothomb.org	sécurité routière	Habay-la-Neuve	Rue Emile Baudrux (N87) # rue du Pont d'Oye : Mauvaise visibilité du carrefour pour les automobilistes voulant s'engager dans la rue du Pont d'Oye	Un aménagement est projeté par le SPW pour diminuer la vitesse rue Emile Baudrux. Améliorer la visibilité pourra donc faire partie de l'aménagement globale. (cf commune+SPW)	
2	Bernadette Albessard	21/06/10	33, rue de Bologne, 6720 HLN	b-albessard@euphony.net.be	correspondance TEC-SNCB	Liaison TEC entre Habay-la-Neuve et la gare de Habay	Les horaires des bus TEC ne sont pas adaptés à ceux de la SNCB rendant les correspondances impossibles	Une réflexion plus globale doit être menée par les TEC Namur/Luxembourg et la SNCB	
3	Bernadette Albessard	21/06/10	33, rue de Bologne, 6720 HLN	b-albessard@euphony.net.be	Capacité de stationnement de la gare de Habay	Gare de Habay	Augmenter la capacité du parking de la gare de Habay		La capacité du parking de l'aménagement proposé sera augmenté dans la mesure du possible. L'aménagement d'un parking complémentaire côté sud est à négocier avec la SNCB
4	Bernadette Albessard	21/06/10	33, rue de Bologne, 6720 HLN	b-albessard@euphony.net.be	Revêtement du parking de la gare de Habay	Gare de Habay	Réfection du revêtement du parking de la gare de Habay	cf fiche action gare de Habay	
5	?	6/07/10	Rue Emile Baudrux		sécurité routière	Habay-la-Neuve	Rue Emile Baudrux (N87) : Renforcer le changement de revêtement du carrefour avec la rue des Mineurs par un marquage au sol type "bandes sonores" rugueuses avant l'entrée dans l'agglomération	Les bandes rugueuses sont source de nuisance sonore pour les riverains. Un aménagement de type "effet de porte" étant prévu par le SPW en amont du carrefour N87 # rue des Mineurs, cela devrait contribuer au ralentissement des automobilistes et des PL. Un radar préventif pourrait être implanté pour compléter les aménagements (cf. commune + Police)	
6	?	6/07/10	Rue Emile Baudrux		sécurité routière	Habay-la-Neuve	Rue Emile Baudrux (N87) : Ajouter un feu clignotant pour sécuriser la traversée piétonne au niveau du carrefour N87 # rue des Mineurs		
7	?	6/07/10	Rue Emile Baudrux		sécurité routière	Habay-la-Neuve	Rue Emile Baudrux (N87) : Aménager un dévoiement à hauteur du "home RTT" + création d'un rond-point à l'entrée du "home RTT"		
8	?	6/07/10	Rue Emile Baudrux		sécurité routière	Habay-la-Neuve	Rue Emile Baudrux (N87) : Déplacer le radar préventif vers l'entrée de l'agglomération		
9	Myriam Scholtès	6/07/10	5, rue Abraham Gilson, 6723 HLV	myriam.scholtes@hotmail.com	sécurité routière	Habay-la-Vieille	Aménager un effet de porte le long de la N897 en entrée de HLV pour les véhicules en provenance de Houdemont. Sécuriser le carrefour vers Margeroy car la visibilité est très mauvaise.	La configuration de l'aménagement existant avec le Pont oblige déjà les véhicules à ralentir. Un renforcement de la signalétique pourrait être envisagé en amont (cf. commune + Police)	
9	Myriam Scholtès	6/07/10	5, rue Abraham Gilson, 6723 HLV	myriam.scholtes@hotmail.com	circulation cycliste	Habay-la-Vieille	Aménager une voie sécurisée pour les vélos entre Habay-la-Vieille et la gare de Habay		La continuité piéton/vélo sera prolongée entre Habay-la-Vieille et la gare (rue du Vivier)
10	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Neuve	Rue de Neufchâteau (N40) : trottoir traversant : ne pas oublier les dalles podotactiles + Si des potelets sont présents pour éviter le stationnement sauvage, il est nécessaire de maintenir 120 cm minimum de libre passage sur le trottoir pour autant qu'il n'y ait pas d'autre obstacle à moins de 150 cm (cf. art. 415/16 du CWATUPE) auquel cas la largeur du trottoir au niveau du potelet doit être de 150 cm minimum. En d'autres termes, si l'inter distance entre potelets est inférieure à 150 cm, alors, le libre passage du trottoir doit être supérieur à 150 cm au droit des potelets. Une alternative est la mise en place d'une bordure de profil droit de 15 cm minimum de haut (infranchissable pour la plupart des véhicules) tout en tenant compte du fait que si des traversées perpendiculaires au trottoir existent, il y a lieu de prévoir une inflexion du trottoir avant celles-ci ou une avancée de trottoir afin de disposer de suffisamment de place pour être à niveau avec la chaussée au droit des traversées + traversée piétonne à aménager en début de l'avenue de la Libération (p.36)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
11	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Neuve	Rue de Neufchâteau (N40) : comment les piétons venant de la Transhabaysienne traversant la N40 rejoignent-ils la rue de Bologne et des Rames après être arrivés sur l'îlot ? Ne manque-t-il pas l'une ou l'autre traversée ? (p.42)	La rue de Bologne est proposée en zone résidentielle ou zone de rencontre, limitant ainsi les aménagements spécifiques aux circulations piétonnes	Un élargissement de la zone piétonne en entrée des rues de Bologne et des Rames permettra de donner sa place aux piétons et cyclistes
12	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Neuve	Profiter de la création de l'oreille de trottoir pour placer une traversée piétonne au début de la rue de Vance (p.48)		Cette précision sera incluse dans le rapport
13	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Neuve	faire une distinction entre zone résidentielle et zone de rencontre (p.51)		Cette précision sera incluse dans le rapport
14	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	faire une distinction entre zone résidentielle et zone de rencontre (p.121)		Cette précision sera incluse dans le rapport
15	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Neuve	Rue de la Courtière : étant donné la présence d'écoles dans la rue de la Courtière, il est important de s'assurer de la pertinence d'une zone résidentielle dans cette rue (p.54)		Cette précision sera incluse dans le rapport
16	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Vieille	# rue St Etienne / rue de la Joie : si potelets cf indications ci-dessus (p.57)		Ces précisions seront incluses dans le rapport
17	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Vieille	Rue du Tareau : prévoir un passage piéton à l'entrée de la rue (p.58)		Cette précision sera incluse dans le rapport
18	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Vieille	Gare : élargir le trottoir à 240 cm de large au niveau des arrêts de bus afin de garantir l'intermodalité avec la gare aux PMR + Prévoir des emplacements de parking réservés pour les personnes handicapées au plus près de l'entrée de la gare (p.66)		L'esquisse a été revue (cf. rapport final après Enquête publique)
19	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Habay-la-Vieille	Quid des traversées piétonnes Rues St Odile près de la Place St Etienne et Rue de la Gagère en amont de l' # avec la N897 : les traversées piétonnes proposées doivent aboutir à des trottoirs accessibles pour les PMR de part et d'autre de celles-ci (p.69)		Cette précision sera incluse dans le rapport
20	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Houdemont	à l'entrée de la rue des Ecoles : prévoir une traversée piétonne supplémentaire depuis les oreilles de trottoir proposées (p.78)		Cette précision sera incluse dans le rapport
21	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Houdemont	trottoir vers l'école d'Houdemont : si potelets cf indications ci-dessus (p.82)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
22	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	Grand Rue : si potelets cf indications ci-dessus (p.82)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
23	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	Gare : espace piéton devant la gare : prévoir un aménagement clair de l'espace, une bonne signalétique ainsi qu'un guidage podotactile pour les personnes déficientes visuelles, car passage de véhicules pour la zone de dépose-minute notamment (p.100)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
24	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	Gare : Prévoir des traversées piétonnes depuis la Grand-rue et l'îlot des TEC vers la gare (p.100)		Cette précision sera incluse dans le rapport

25	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	Gare : Intégrer le trottoir le long de la zone de stationnement 15' dans l'Espace piéton prévu en jaune sur le plan (p.100)		Cette précision sera incluse dans le rapport
26	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	Gare : Vérifier le nombre d'emplacements de parkings réservés pour les personnes handicapées par rapport au quota à respecter (CWATUPE) (p.100)		
27	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	espace piéton proposé à l'entrée de la rue de l'Usine : trottoir traversant ? à préciser (p. 104)		Cette précision sera incluse dans le rapport
28	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Marbehan	traversée piétonne au niveau de l'accès Sud du chemin de la Gadière : pour rappel, les traversées piétonnes proposées doivent aboutir à des trottoirs accessibles pour les PMR de part et d'autre de celles-ci (p.110)		Cette précision sera incluse dans le rapport
29	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépinière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Orsinfaing	traversée piétonne Rue Sainte Hélène trop longue : à déplacer plus à l'intérieur de la rue, ce qui facilitera par ailleurs la pose de dalles podotactiles en dehors des rayons de courbure des trottoirs (p.127)		Cette précision sera incluse dans le rapport
Remarques concernant la Commune de Léglise									
1	Pierre Gascard	?	?	?	sécurité routière	MELLIER	croisement rue du manchot / rue des forges, il faut prévoir une chicane ou autre artifice pour faire ralentir les véhicules en entrée, à l'approche de ce carrefour. La chicane prévue en entrée de village ne solutionnera pas le problème de la maison en face, très régulièrement percutée par des véhicules dont les chauffeurs perdent le contrôle, surtout en période hivernale + Ralentisseurs aux entrées en venant de Marbehan et Les Fossés sur la N897.	Des aménagements de carrefours et des effets de porte sont proposés dans le PICM. Des radars préventifs pourraient être mis en amont des effets de porte. Option à étudier par la commune.	
2	Pierre Gascard	?	?	?	sécurité routière	THIBESSART	les entrées du village doivent disposer de ralentisseur (chicanes ?). Le besoin est tel que la commune a posé des chicanes provisoires qui doivent être améliorées pour être "légalisées", idem pour la Province sur sa route (entrée en venant de l'autoroute).		Cette précision sera incluse dans le rapport
3	Pierre Gascard	?	?	?	sécurité routière	BEHÈME	Ralentisseurs aux entrées par N40		Cette précision sera incluse dans le rapport
4	Pierre Gascard	?	?	?	sécurité routière	BOMBOIS	Problème de vitesse à la rue des Rualles. Quelques accidents évités de justesse ; Rue étroite, croisement difficile, accroissement de la circulation (et des quads) depuis la rénovation de la route agricole vers Volaiville + Ralentisseur à l'entrée en venant de Witry par N825	Différents effet de porte et ralentisseurs sont proposés dans le village d'Ebly. L'un d'eux pourrait s'appliquer à un autre endroit à Bombois (N825)	
5	Courriers de Pierre Gascard et Elie-Anne Lepère	23/06/10	?	?	sécurité routière	TRAIMONT	Problème de vitesse à la rue des Rualles. Quelques accidents évités de justesse ; Rue étroite, croisement difficile, accroissement de la circulation (et des quads) depuis la rénovation de la route agricole vers Volaiville + Ralentisseur à l'entrée en venant de Witry par N825		Aménagement d'îlot franchissable le long de la N825. Aménagement en bandes de la rue de Rualles
6	Habitants de la rue Albert 1er à Louftemont	?	?	?	sécurité routière	LOUFTEMONT	Vitesses excessives lors de la traversée du village. Radar répressif = seule solution	Des aménagements de carrefours et des effets de porte sont proposés dans le PICM. Des radars préventifs pourraient être mis en amont des effets de porte. Option à étudier par la commune.	
7	Lucienne Schroeder	3/06/10	58, rue des Cottages, 6860 Vlessart	?	sécurité routière	VLESSART	Vitesses excessives. Demande de casse-vitesse	Option à étudier par la commune.	
8	Alexandre Gélenne	30/06/10	?	Alexandre.Gelenne@clearstram.com	sécurité routière	LOUFTEMONT	Au carrefour Rue du Pierroy/ rue des Eaux Bonnes : demande d'aménagement modulable compatible avec l'usage fait lors de la fête annuelle (course de caisses à savon)	Il est difficile de concevoir des aménagements modulables surtout s'il s'agit d'évènements ponctuels. Option à étudier par la commune.	
9	Alexandre Gélenne	1/07/10	?	Alexandre.Gelenne@clearstram.com	sécurité routière	LOUFTEMONT	Aux abords de l'église et de la Cour des Loups : revêtement et signalisation avertissant les conducteurs de l'approche d'une zone délicate.		Cette précision sera incluse dans le rapport
10	Christine Achenne	8/07/10	?	lecomteachenne@hotmail.com	sécurité routière	THIBESSART	Aménagement de l'entrée du village (cfr Mellier) Marquage ou autre dispositif pour sécuriser le carrefour Rue du Beau Lieu/rue du Buché et rue de la Mande-Brat. Parking intempêtif aux abords de toutes les écoles de la commune.		Cette précision sera incluse dans le rapport
11	Raymond Grandjean	6/07/10	?	raymond.grandjean@hotmail.com	sécurité routière	LEGLISE	La mise en sens unique de la N40 est une aberration . Les transports exceptionnels ne pourront pas faire la boucle. Lors d'une éventuelle déviation de la E 411, la gestion sera tout simplement IMPOSSIBLE. Il faudrait que les autorités qui dessinent les plans tiennent compte du déport (avant et arrière) des véhicules lourds. (éventuellement prendre un véhicule lourd et essayer).	Il s'agit d'un aménagement de principe. Une étude plus approfondie tenant compte des girations PL et convois exceptionnels sera bien sûr prise en compte.	
12	Raymond Grandjean	6/07/10	?	raymond.grandjean@hotmail.com	Stationnement	WITRY	Le dépôt minute près de l'école de witry me semble assez étroite. Prévoir suffisamment de places de parking pour les enseignants ainsi que pour les parents qui viennent de Fauvillers(j'éprouve une certaine difficulté à me représenter le plan dans la réalité au niveau des dimensions.)	Il s'agit d'un aménagement de principe. Une étude plus approfondie lors de l'exécution tiendra compte des spécificités du terrain appliquant les normes pour le dimensionnement des zones de stationnement	
13	Raymond Grandjean	6/07/10	?	raymond.grandjean@hotmail.com	Modes doux	ASSENOIS	La rénovation du piétonnier Est est prévue par le MET. Ne pourrait-on pas entretenir ou rénover le piétonnier ouest? Deux propriétaires privés ont entrepris la rénovation devant leur propriété par charité pour les enfants qui devaient marcher dans plus de 5 cm d'eau stagnante et qui empruntaient la route...) Aux carrefours de la rue des Bruyères et de l'Accord, je constate avec plaisir que les îlots seront franchissables. J'espère qu'on enlèvera aussi les poteaux de bois qui ne servent à rien. La zone 30 dans le centre d'Assenois est une excellente idée si quelqu'un réussit à limiter la vitesse. L'implantation d'Assenois est la seule école à présenter un groupe d'élèves sur une route ou la vitesse est de loin supérieure à 50km/h. Dans le but de ralentir la circulation ne pourrait-on pas envisager des îlots légèrement en relief au milieu de la route?	Les aménagements proposés offrent une circulation sécurisée entre le village, l'école et les lotissements.	
14	Habitants d'EBLY	?	?	?	sécurité routière	EBLY	Croisement de la rue Saint-Martin et rue des Tombelles : -supprimer les potelets car les automobilistes se déportent vers la gauche et arrivent rapidement au carrefour. -ligne blanche continue bien avant le carrefour – îlots franchissables comme près du cimetière.		Cette précision sera incluse dans le rapport
15	Bruno Arnould (habitants du Chemin des Haies et rue du Petit Vivier)	1/07/10	3, rue chemin des Haies, 6860 Ebly	?	sécurité routière	EBLY	Vu l'étroitesse du Chemin des Haies, établir un sens unique (rue Saint-Martin vers rue du Petit Vivier). Ralentisseur sur la partie ligne droite du Chemin des Haies.	Option nécessitant peu d'aménagements. A étudier par la commune.	
16	Georges Dehossay – Annick Claessens	5/07/10	65, rue de Grass, 6700 Arlon (Sterpenich)	?	sécurité routière	LES FOSSES	Une des chicanes prévues rue des Combattants empêche la constructibilité des 2 terrains de Mr et Mme Dehossay-Claessens.(prescriptions urbanistiques et permis de lotir)	Il s'agit d'un aménagement de principe. Le plan final prendra compte des spécificités du terrain.	

17	Job Olivier, Grommet Christelle, Hubert Christophe, Degueudre Valérie	Courriers datant du 8/12/09 au 20/07/10	26 et 28, rue des Tilleuls, 6860 Les Fossés	olivier.job@skynet.be	sécurité routière	LES FOSSES	Etablir une nouvelle zone d'entrée en agglomération (avant 1ère maison rue des Tilleuls) et sortie d'agglomération (fin de rue des Tilleuls). Mise en place de chicanes. Problématique des poids lourds. Indicateurs de vitesse. Radars		Cette précision sera prise en compte dans le rapport
18	Pharmacie B. Vermissen	?	24, rue du Luxembourg, 6860 Léglise	?	sécurité routière	LEGLISE	Couper la rue de la Tannerie avec création de parking pour riverains, côté nationale) Mise à sens unique rue Haut des Bruyères Zone de retournement lorsque la nouvelle zone sportive sera créée Circulation à double sens entre la rue du Moustier et rue Haut des Bruyères. Mise à sens unique de la rue du Moustier vers Eibly avec aménagement du carrefour à la nationale pour éviter que les gens ne passent par là pour le parc à containers.	Variante de circulation à analyser par la commune pour le long terme. La fermeture de la rue Tannerie priverait d'accès certains riverains et augmenterait les vitesses pratiquées le long de la N40.	
19	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Léglise	Ajouter un passage piéton rue des Courtils (p.14)		Cette précision sera incluse dans le rapport
20	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Léglise	Le trottoir Distillerie/N40 doit être de minimum 1,5m (si pas possible, garantir 1,5m pour le trottoir d'en face + passage piéton pour le rejoindre) (p.19)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
21	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Léglise	La variante de la rue du Chaudfour avec l'espace vert est à privilégié (p.19)		
22	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Léglise	Prévoir passage piéton rue du Chaudfour entre le CPAS et la Maison Communale (p. 19)		Cette précision sera incluse dans le rapport
23	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Léglise	Préférence pour l'option au centre giratoire de Légglise + attention aux passages piétons pour assurer la continuité piétonne (p.21)		
24	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Les Fossés	# N801/Rue de la Chineau : les traversées piétonnes proposées doivent aboutir à des trottoirs accessibles pour les PMR de part et d'autre de celles-ci (p. 37)	Le SPW prévoit la réfection des trottoirs le long de la N801. L'aménagement de traversée piétonne s'effectuera suite à cet aménagement.	
25	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Assenois	aménagement du centre d'Assenois : les traversées piétonnes proposées doivent aboutir à des trottoirs accessibles pour les PMR de part et d'autre de celles-ci afin de garantir la continuité des cheminements piétons (voir en concertation avec la DGO2 du SPW) (p. 50)	Le gabarit de la N801 ne permet malheureusement pas d'aménager des trottoirs confortables des 2 côtés.	
26	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Mellier	Rue de la gare + rue des Forges : profiter des réalisations d'oreilles de trottoirs pour les infléchir aux endroits où des traversées pourraient être aménagées (p.54)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
27	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Mellier	Ecole "les Bruyères" : faire une distinction entre zone résidentielle et zone de rencontre + nécessité de maintenir un passage pour les riverains mais aussi les services de l'école, les services de secours, etc. ... (p.56)	L'accès est maintenu pour les riverains ainsi que pour les pompiers et les livraisons liées au fonctionnement de l'école. Il s'agit de pas permettre aux parents de circuler devant l'école.	
28	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Louftémont	école de Louftémont : quid de l'intérêt de la traversée piétonne proposée rue de la Hasse (continuité piétonne, arrêt de bus ? ; si intérêt, prévoir un trottoir minimal en aboutissement de l'autre côté de la rue (p.70)	La traversée est existante et concernera aussi les vélos dans le nouvel aménagement	
29	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Louftémont	# rue Albert ler et rue des Eaux Bonnes : voir s'il n'y a pas lieu de proposer des traversées piétonnes en profitant de l'oreille de trottoir nouvellement créée (p.71)	Idee à prendre en compte dans le cadre d'un réaménagement global du carrefour à moyen/long terme	
30	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Eibly	Arrêt de bus devant l'école Les Bruyères à Eibly : prévoir un quai de 240 cm de large et 16 cm de haut, vérifier le positionnement de l'arrêt de bus en tenant compte de la traversée piétonne à prévoir pour rejoindre l'école. (p.81)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
31	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Witry	Arrêt de bus devant l'école « Les Genêts » à Witry : prévoir un quai de 240 cm de large et 16 cm de haut notamment sur le trottoir opposé. (p.84)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
32	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	Chevaudos	trottoirs le long de la N801 : sécuriser les traversées, les signaler et prévoir les aménagements pour les PMR. (p.96)	Ces précisions doivent en effet, obligatoirement, être pris en compte lors de l'affinement des propositions et la réalisation de l'avant-projet avant la mise en œuvre.	
Remarques concernant la partie supracommunale									
1	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	attractivité des arrêts TEC	il est important de veiller à l'accessibilité des abribus en leur prévoyant un accès de plain-pied (niveau supérieur de la dalle de l'abribus à fleur avec le niveau du trottoir!) (p.46)	Les arrêts devront être aménagés en accord avec l'accessibilité PMR (fiche GAMAH)	
2	Chantal Moëns (GAMAH)	28/06/10	23, rue de la Pépière, 5000 Namur	chantal.moens@gamah.be	Modes doux	aménagements cyclables	piste D10 : étant donné l'absence de séparation entre les piétons et les cyclistes, ce type d'aménagement est à proscrire dans les zones avec des flux piétons importants (ex. : sorties d'écoles, zones de forte densité de commerces, ...) – cf. « Guide de bonnes pratiques des aménagements cyclables » du SPW réalisé avec le CRR (manuel n°2) ; Dès lors, la séparation de la voie cyclo-piétonne est à privilégier. Le panneau D9 sera donc utilisé. Celui-ci indique une séparation du trottoir entre la voie piétonne et cyclable. Un contraste de couleur entre les 2 zones de cheminement ne sera pas suffisant. En effet, un élément garant de la sécurité de tous sera la mise en place d'un élément linéaire séparant physiquement ces 2 cheminements (bordure de saillie de minimum 4 cm). Cette bordure permet de délimiter l'espace dédié au piéton pour la personne déficiente visuelle. La personne malentendante n'aura pas connaissance, quant à elle, du cycliste qui arrive dans son dos. Quant aux enfants et aux personnes déficientes intellectuelles, elles se déplaceront plus aisément dans un environne	Le document de PCM indique l'ensemble des choix possibles pour les aménagements et la signalisation des pistes cyclables. La commune devra trancher en tenant compte de l'existant et en accord avec les différents acteurs (SPW, TEC, SNCB, Associations, ...)	

8.2 Fiches d'aménagement type

FICHES D'AMENAGEMENTS TYPES

Sommaire

Classe I: Entrées de village - Effets de porte

- a. rétrécissement
- b. aménagement des abords
- c. bandes de ralentissement
- d. îlot central
- e. rond-point

Classe II: Abords des carrefours

- a. îlot séparateur de flux
- b. changement de revêtement avec/sans plateau
- c. élargissement de trottoir, oreilles
- d. rétrécissement - modification d'angle entre axes & îlots

Classe III: Dévoiements

- a. rétrécissement et stationnement
- b. chicane

Classe IV: Centre de village - Ralentisseurs

- a. plateau trapézoïdal
- b. dos d'âne
- c. coussin berlinois

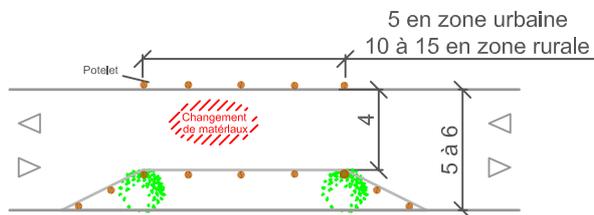
Classe V: Aménagements spécifiques

- a. aménagement des abords - séquences
- b. place - redéfinition des axes de voiries
- c. intégration des espaces latéraux
- d. séparateur de flux avec bande polyvalente
- e. arrêt de transport en commun en chaussée
- f. sens unique limité (SUL)
- g. bi-bande
- h. bandes latérales polyvalentes

FICHE I a : Effet de porte - Rétrécissement

Schéma de principe

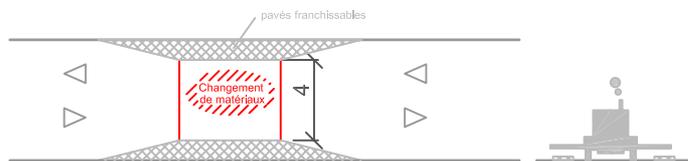
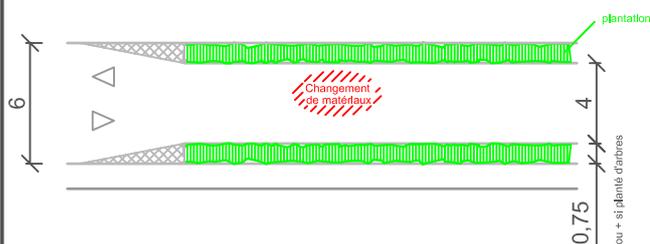
Rétrécissement avec dévoiement unilatéral



Rétrécissement avec dévoiement bilatéral



Rétrécissement continu sans dévoiement



Commentaires

Le rétrécissement unilatéral permet de ne briser qu'une trajectoire. Il sera principalement utilisé pour réduire la vitesse du trafic dans un sens.

L'impossibilité de croisement dans ce type de rétrécissement contraint le véhicule à s'arrêter en amont du dispositif.

Le décrochement de bordure peut être planté, ce qui contribue à limiter le champ de vision de l'automobiliste et l'inciter à la prudence.

Le rétrécissement bilatéral fonctionne suivant le même principe tout en ne privilégiant aucun sens.

Un autre type de rétrécissement établi sur une longueur plus importante peut également être efficace. Il s'agit d'un rétrécissement global de la chaussée par une rangée de plantation ou un revêtement différent.

Ce dispositif provoque un effet de bordure et réduit le champ visuel de l'automobiliste.

Le changement de revêtement permet quant à lui de provoquer un contraste visuel qui attirera l'attention du conducteur.

Ce changement de matériaux provoquera la diminution de vitesse du véhicule.

Illustrations



A



B

Conditions particulières d'utilisation

Les changements de revêtements sont applicables partout où la vitesse est limitée à 50km/h.

Les rétrécissements ponctuels ne se rencontrent que dans les dessertes locales ou les voies en zone 30.

Les rétrécissements à une voie seront limités aux zones 30.

FICHE I b :

Effet de porte - aménagement des abords

Schéma de principe

Commentaires

L'aménagement des abords d'entrée de villages est destiné à attirer l'attention des conducteurs et de les amener ainsi indirectement à réduire leur vitesse.

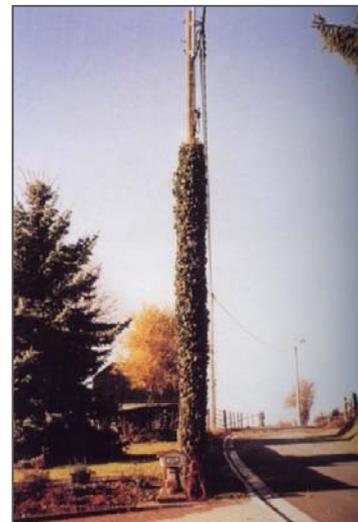
Ces dispositifs seront donc généralement utilisés en complémentarité avec d'autres plus directs.

D'innombrables dispositifs peuvent contribuer à cet effet:

- des éléments marquants placés symétriquement de part et d'autre de la rue
- un parterre fleuri
- un panneau reprenant les activités du village

Autant d'éléments qui font prendre conscience à l'automobiliste qu'il entre dans une zone plus urbaine.

Illustrations



A



B

Conditions particulières d'utilisation

Ne pas localiser avant l'entrée de la zone urbanisée.

FICHE I c :

Effet de porte - bandes de ralentissement

Schéma de principe

Commentaires

Il s'agit d'un système technique sans aucune prétention esthétique servant à annoncer la porte.

Il est destiné à avertir l'automobiliste, de façon symbolique mais aussi plus ou moins physique, qu'il entre dans une voirie à circulation modérée.

Il est composé de bandes de 50 cm de large et d'un à 2 cm de haut, disposées suivant un canevas précis.

Illustrations



A

Conditions particulières d'utilisation

Les nuisances sonores générées par ce type de dispositif en proscrivent l'utilisation dans les zones urbanisées.

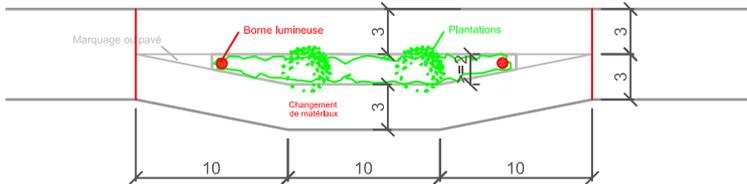
B

FICHE I d :

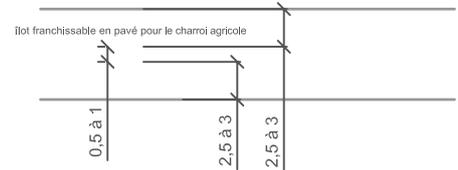
Effet de porte - îlot central

Schéma de principe

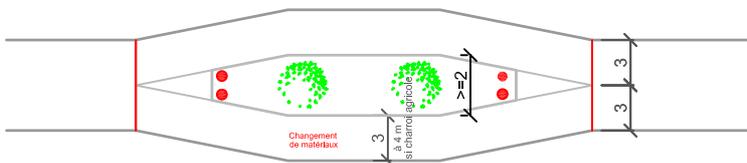
Dévoisement unilatéral avec berme centrale plantée



Îlot central sans dévoiement



Dévoisement bilatéral avec berme centrale plantée



Commentaires

Il existe différents types d'îlots centraux.

Suivant la largeur disponible, on préférera un type ou l'autre.

L'îlot avec dévoiement unilatéral privilégiera le ralentissement d'un sens par rapport à l'autre tout en ayant un effet de rétrécissement des deux côtés.

Si sa largeur le permet, il pourra être arboré, ce qui constituera une rupture visuelle. On veillera toutefois à ne pas gêner le passage du charroi agricole.

Lorsque la largeur disponible n'est pas assez importante, un îlot central étroit permettra de réduire visuellement la largeur disponible et contribuera à la diminution de vitesse.

Illustrations



A



B

Conditions particulières d'utilisation

Ce dispositif sera particulièrement utilisé en entrée de village dans le cas où le gabarit de la voie le permet. Il ne sera pas utilisé dans les zones où la vitesse est limitée à 30km/h.

FICHE I e :

Effet de porte - rond-point

Schéma de principe

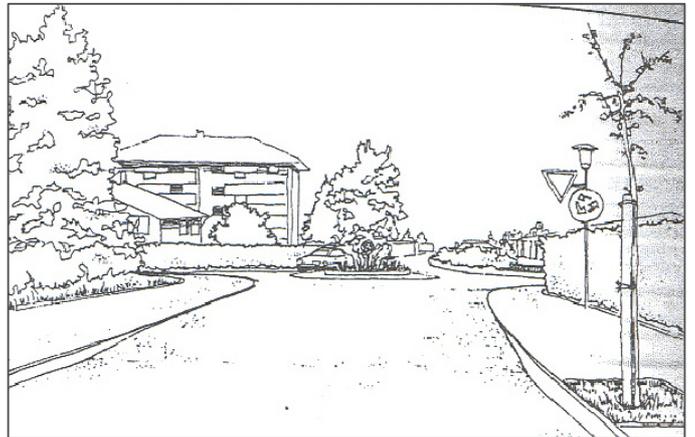
Commentaires

Vu sa taille plus importante, le giratoire permet une rupture quasi complète de la perspective de la route et ainsi de ralentir le trafic. Il sera préféablement planté ou orné d'un attribut marquant.

Il pourra être implanté en remplacement d'un carrefour relativement dangereux dans lequel les mouvements de tourne à gauche sont importants.

Le rond-point facilite également la transition entre 2 profils en travers différents et peut constituer un élément fort de rupture entre deux séquences.

Illustrations



A

Conditions particulières d'utilisation

On pourra rencontrer ce type d'aménagement sur tout type de voirie à l'exception des zones résidentielles. Une attention particulière sera cependant portée à la circulations des 2 roues et des piétons (traversées allongées,...)

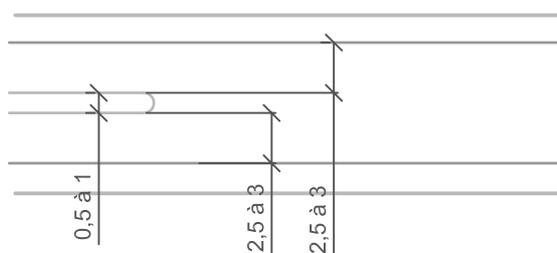


B

FICHE II a : Ilot séparateur de flux

Schéma de principe

Ilot central sans dévoiement



Commentaires

Ce dispositif permet de réduire les emprises des bandes de circulation tout en séparant les flux en sens opposé.

Ils contraignent l'automobiliste à modifier sa trajectoire naturelle, par exemple en réduisant le rayon de courbure. Il permettent par ailleurs l'intégration de mobilier urbain en toute sécurité au milieu de la chaussée.

Parmi les îlots les plus couramment utilisés, on retrouve :

- l'îlot plan, traversable mais qui a un impact faible sur la vitesse
- l'îlot traditionnel avec une bordure non franchissable
- l'îlot bombé franchissable
- l'îlot planté
- l'îlot construit qui présente cependant un obstacle physique tout en permettant éventuellement d'y implanter du mobilier urbain

Illustrations



A



B

Conditions particulières d'utilisation

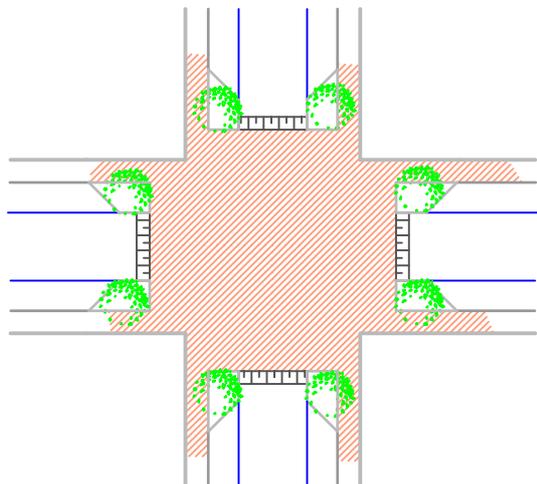
Ce dispositif sera utilisé dans les courbes et aux carrefours.

Il ne sera pas utilisé dans les zones où la vitesse est limitée à 30 km/h.

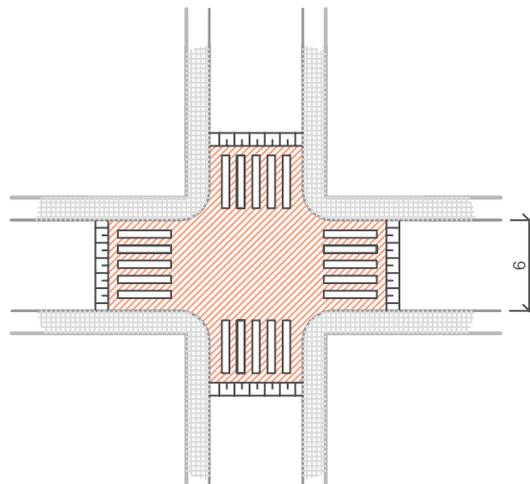
FICHE II b : Changement de revêtement avec/sans plateau

Schéma de principe

Carrefour avec oreilles - Unité des matériaux pour trottoir et plateau



Carrefour sans oreilles - Différentiation des matériaux pour trottoir et plateau



Commentaires

Le plateau constitue une modification du profil en long de la chaussée. Souvent construit en matériaux différenciés, il constitue un dispositif ralentisseur efficace et sécurisant.

Ramenant le niveau de la chaussée au niveau des trottoirs, il facilite les traversées piétonnes.

Selon les conditions de circulation, l'aménagement des trottoirs et du plateaux pourra s'effectuer ou non dans le même type de matériaux.

L'espace devient de cette manière totalement mixte, ce qui force le conducteur à prendre en considération plus d'éléments et à l'inciter à la prudence.

Illustrations



A



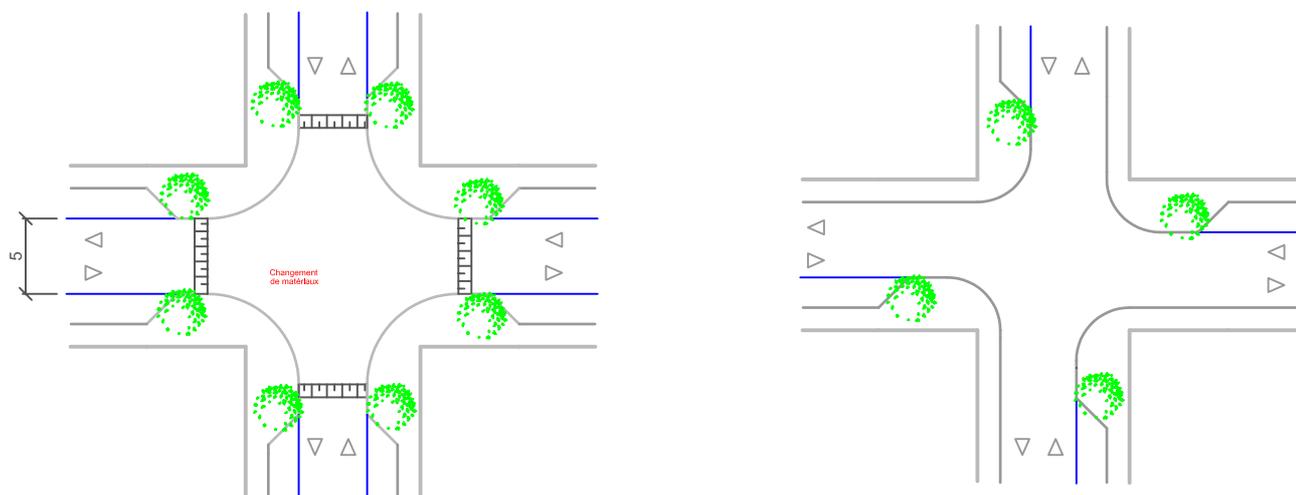
B

Conditions particulières d'utilisation

Ce dispositif sera utilisée en zone habitée.
Une attention particulière devra être portée sur son dimensionnement en cas de passage d'une ligne de transport en commun.

FICHE II c : Élargissement de trottoir, oreilles

Schéma de principe



Commentaires

Les élargissements de trottoirs permettent de rétrécir les bandes de circulation, et de réduire ainsi la vitesse. Replaçant le véhicule plus au centre de la chaussée, le champ visuel de l'automobiliste s'en trouve élargi, ce qui évite un grand nombre de conflits liés à la priorité de droite.

Ces oreilles ont également un effet bénéfique sur le stationnement qui s'en trouve plus clairement délimité. Le stationnement ne réduit plus la visibilité, ni la faculté de manoeuvre dans le carrefour.

L'élargissement de l'espace réservé au piéton et les diminutions des distances de traversées piétonnes en sont également une conséquence positive.

Ce placement d'oreilles peut être couplé avec la mise en place d'un plateau surélevé dont le revêtement sera éventuellement différent.

On remarquera également qu'en cas de voiries trop étroites, où les oreilles ne peuvent être placées que d'un côté, on privilégiera de les placer du côté droit de manière à privilégier le dégagement visuel de ce côté.

Illustrations



A

Conditions particulières d'utilisation

Ce type d'aménagement est à proscrire lorsque le régime des vitesses est supérieur à 50 km/h. Une attention particulière sera portée sur l'étude des rayons de courbure en fonction du type de trafic supporté.

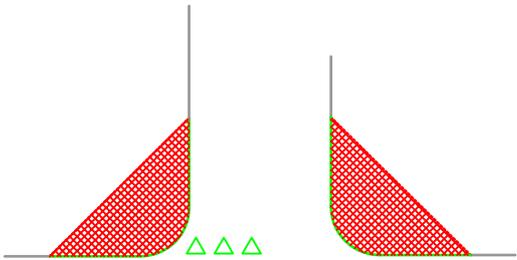
B

FICHE II d:

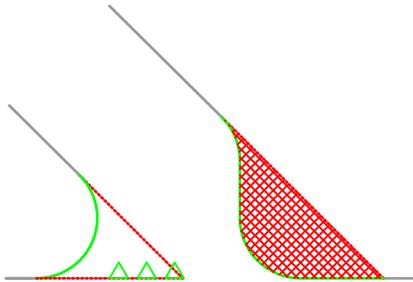
Rétrécissement, modificat° d'angle entre axes & îlot

Schéma de principe

Rétrécissement bilatéral



Changement d'angle entre axes de voiries



Elargissement et placement d'un îlot



Commentaires

Les rétrécissements de voirie aux carrefours permettent d'éviter que les véhicules ne coupent leur trajectoire dans des manoeuvres, principalement de tourne-à-droite. En réduisant le rayon de courbure de la trajectoire possible, ils forcent le véhicule à effectuer sa manoeuvre lentement.

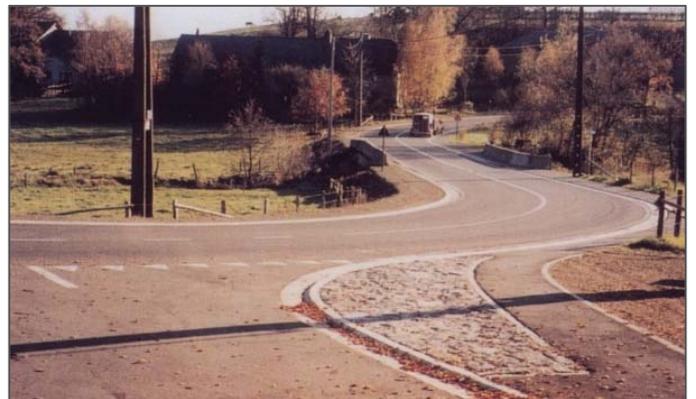
Dans le cas où les voiries sécantes se croisent en formant un angle aigu, et lorsque l'espace le permet, un dévoiement permet aux voiries de se croiser perpendiculairement.

Ceci rend d'une part la visibilité meilleure, tout en forçant l'automobiliste à effectuer une manoeuvre à 90°, dans un sens comme dans l'autre, et de réduire par ce fait sa vitesse.

Remarquons qu'en cas de rayon de courbure trop étroit, ces rétrécissements peuvent éventuellement être franchissable de manière à permettre la manoeuvre des véhicules plus importants.

Il est souvent utile de laisser un by-pass pour les cyclistes et les piétons qui évite le rétrécissement et garde le parcours plus court.

Illustrations



A



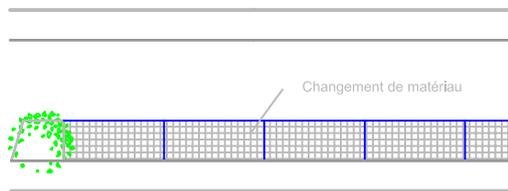
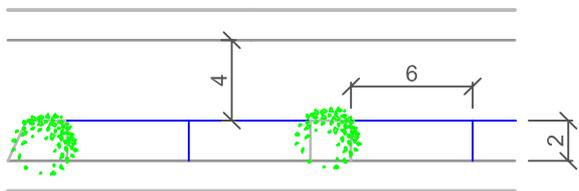
B

Conditions particulières d'utilisation

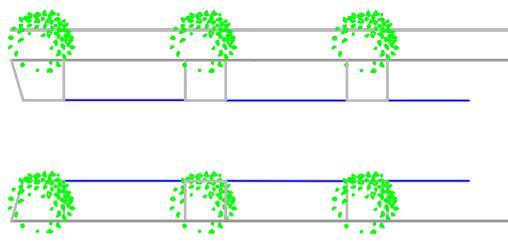
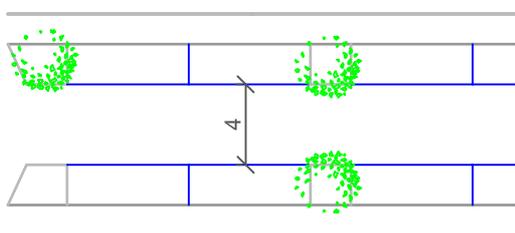
FICHE III a : Dévoisement - Rétrécissement et stationnement

Schéma de principe

Rétrécissement unilatéral



Rétrécissement bilatéral



Commentaires

On se sert ici du stationnement comme outil d'aménagement.
Ceci permet d'une part d'éviter le stationnement sauvage sur les trottoirs, par exemple, tout en réduisant sensiblement la largeur des bandes de circulation.

Afin de ne pas confondre l'espace de stationnement et les bandes de circulation, on différenciera préférentiellement les matériaux de revêtement pour les deux fonctions.

L'aménagement de parterres plantés en alternance avec les places de stationnement peut également convenir à cet effet.

L'implantation tiendra compte des fonctions locales (commerces, sorties de garages,...) .

Illustrations



A



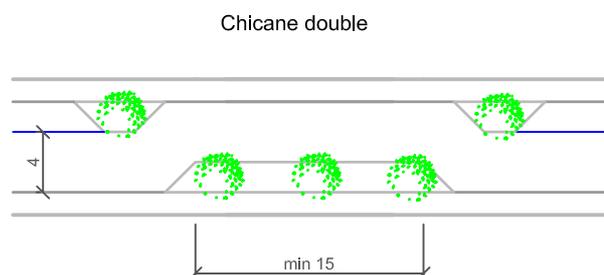
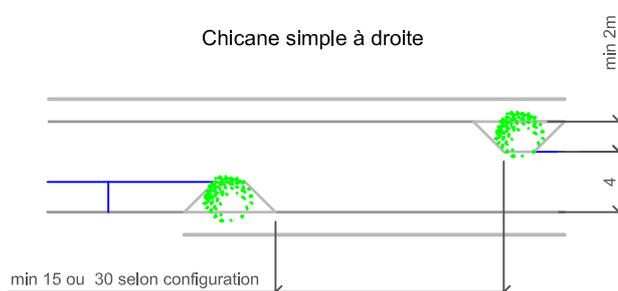
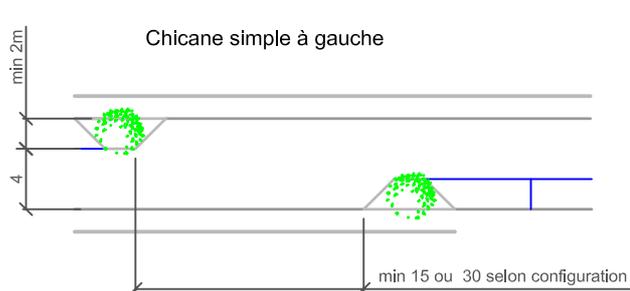
B

Conditions particulières d'utilisation

Ce dispositif est d'application uniquement en zone urbanisée et au devant des habitations.

FICHE III b : Dévoisement - Chicane

Schéma de principe



Commentaires

Cet outil est essentiellement destiné à réduire la vitesse tout en permettant d'obtenir des effets perspectifs intéressants grâce à la cassure de la ligne droite.

Elle consiste en un décalage de l'axe de la chaussée significatif (min 2m) mais qui ne doit pas conduire à un rétrécissement trop conséquent de la largeur des trottoirs.

On distingue 3 types de chicane:

- simple à gauche: la préférable
- simple à droite : moins préférable car moins bien perçue et un retard du déport entraîne un risque de collision frontale.
- la double chicane: moins préférable car elle comporte un risque de trajectoire directe.

La chicane devra de préférence être un élément vaste de manière à limiter son aspect artificiel. Ainsi, la combinaison de ce dispositif avec du stationnement alterné convient particulièrement.

Conditions particulières d'utilisation

Il faudra s'assurer que le dispositif est facilement perceptible et que la vitesse d'approche est faible. Une attention particulière sera portée sur son dimensionnement en présence de TC (rayon de courbure). Ce dispositif n'est pas à conseiller dans le cas d'un trafic à 2 roues important vu les manoeuvres d'évitement à effectuer, à moins de permettre un by-pass à droite de la chicane.

Illustrations

A

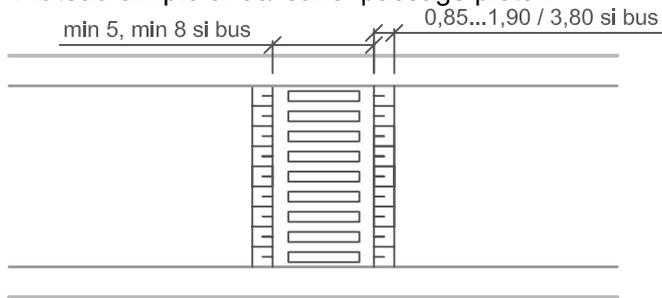


B

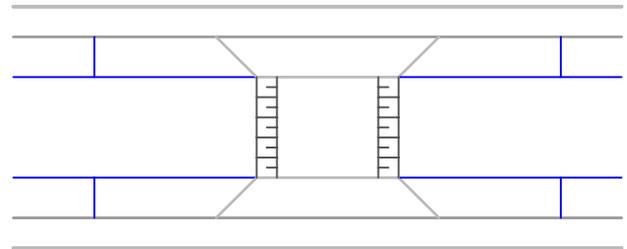
FICHE IV a : Ralentisseur - Plateau trapézoïdal

Schéma de principe

Plateau simple avec/ sans passage piéton



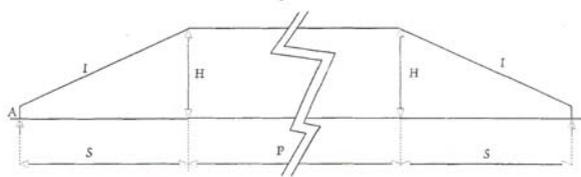
Plateau avec stationnement



Plateau allongé



figure 1



- S = longueur de la rampe d'accès (m)
- P = longueur de la partie plane (m)
- H = hauteur (cm)
- I = pente d'accès (%)
- A = saillie d'attaque (cm)

Commentaires

Ce dispositif consiste en une surélévation plane sur la voie publique, dont le profil en long est trapézoïdal, avec un ou des accès bizautés, de forme sinusoïdale ou non.

Les conditions d'implantation sont fixées par l'Arrêté Royal du 9 octobre 1998.

Illustrations



A

Conditions particulières d'utilisation

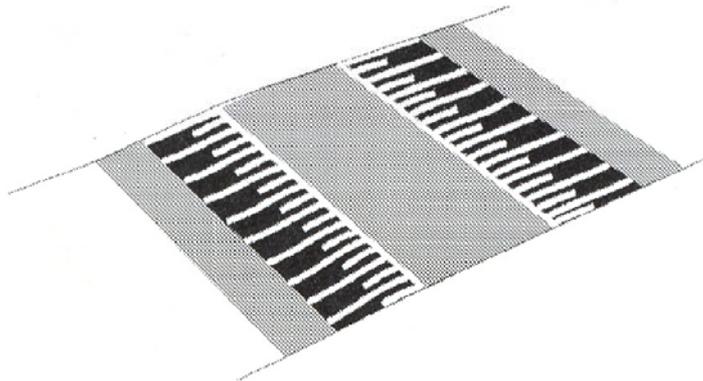
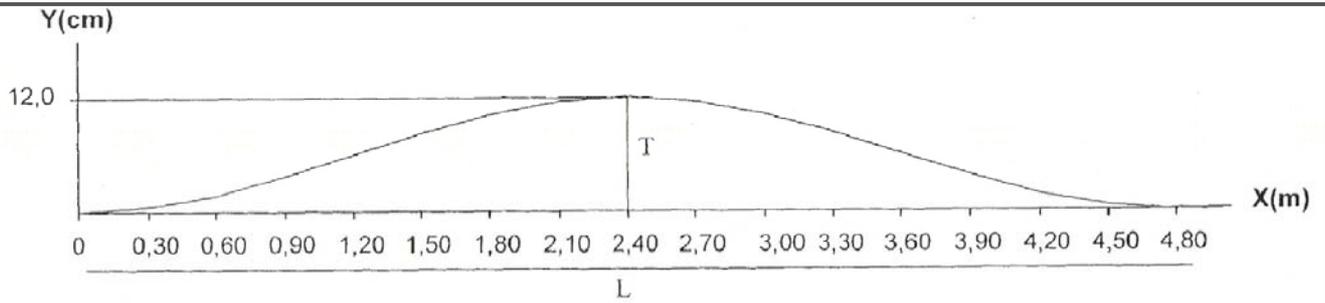
Ce dispositif peut être utilisé dans les agglomérations, les centre de villages et les zones 30.
En aucun cas il ne sera utilisé en dehors des zones urbanisées.

B

FICHE IV b :

Ralentisseur - Dos d'âne

Schéma de principe



Commentaires

Un ralentisseur de trafic consiste en une surélévation locale de la voie publique de forme sinusoïdale destinée à contraindre physiquement le conducteur à ralentir la vitesse de son véhicule.

Sa forme et sa dimension sont prévues par l'arrêté royal du 9 octobre 1998.

Illustrations



A

Conditions particulières d'utilisation

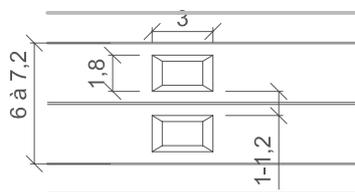
Ce dispositif ne pourra être utilisé que sur des voiries à faible gabarit, à proximité ou dans des zones urbanisées. Son utilisation est recommandée en zone 30 et est acceptable sur une voirie non prioritaire où la vitesse est limitée à 50 km/h.

B

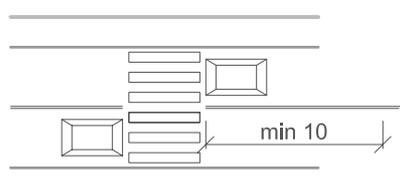
FICHE IV c : Ralentisseur - Coussin berlinois (1)

Schéma de principe

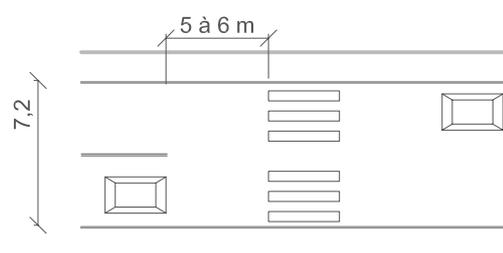
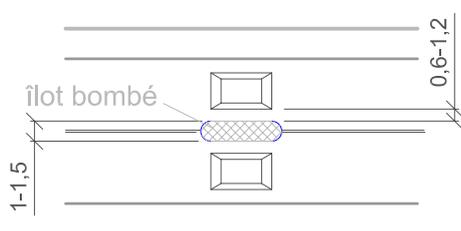
Coussins alignés



Coussins encadrant un passage piéton



Coussins alignés avec îlot bombé



Commentaires

Les coussins consistent en des surélévations implantées en chaussée mais qui ne s'étendent pas sur toute la largeur de celle-ci.

Le but est d'apporter moins de contraintes aux véhicules lourds (véhicules agricoles y compris) tout en imposant aux autres véhicules - sauf aux deux roues - le passage à moitié sur ledit dispositif et créant de la sorte un effet ralentissement.

La circulaire ministérielle du 3 mai 2002 en fixe les dimensions et conditions d'implantation.

Les coussins peuvent être implantés côte à côte tout en séparant bien les sens de circulation.

Ils peuvent être implantés en chicane, de part et d'autre d'un passage pour piéton. Il faudra toutefois éviter que le conducteur ne slalome entre les dispositifs.

Conditions particulières d'utilisation

Ils ne seront implantés sur les voiries à deux sens que si la largeur est d'au moins 6m. On préférera leur utilisation en zone 30, bien qu'on accepte leur utilisation pour les voies non prioritaires limitées à 50 km/h.

Illustrations



A

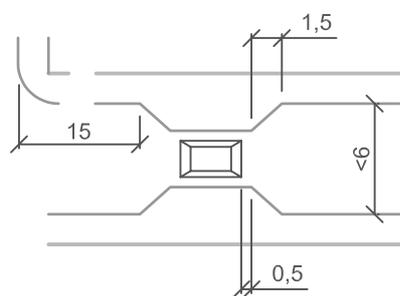


B

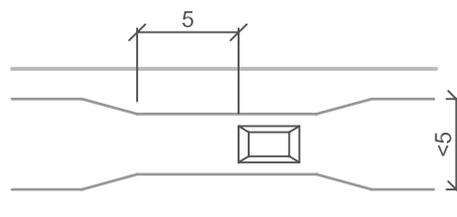
FICHE IV c : Ralentisseur - Coussin berlinois (2)

Schéma de principe

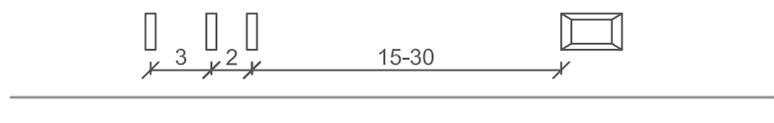
Coussin unique avec sas pour véhicule



Coussin unique dans un sens unique



Bandes traversantes blanches, une mesure d'accompagnement



Commentaires

Le coussin berlinois unique est associé à un rétrécissement de voirie.

Le dispositif peut être précédé de trois bandes blanches pour mettre en évidence plus encore le dispositif.

Dans les voies publiques à sens unique, le dispositif, s'il est couplé à un passage pour piétons, est placé avant ledit passage.

Illustrations



A



B

Conditions particulières d'utilisation

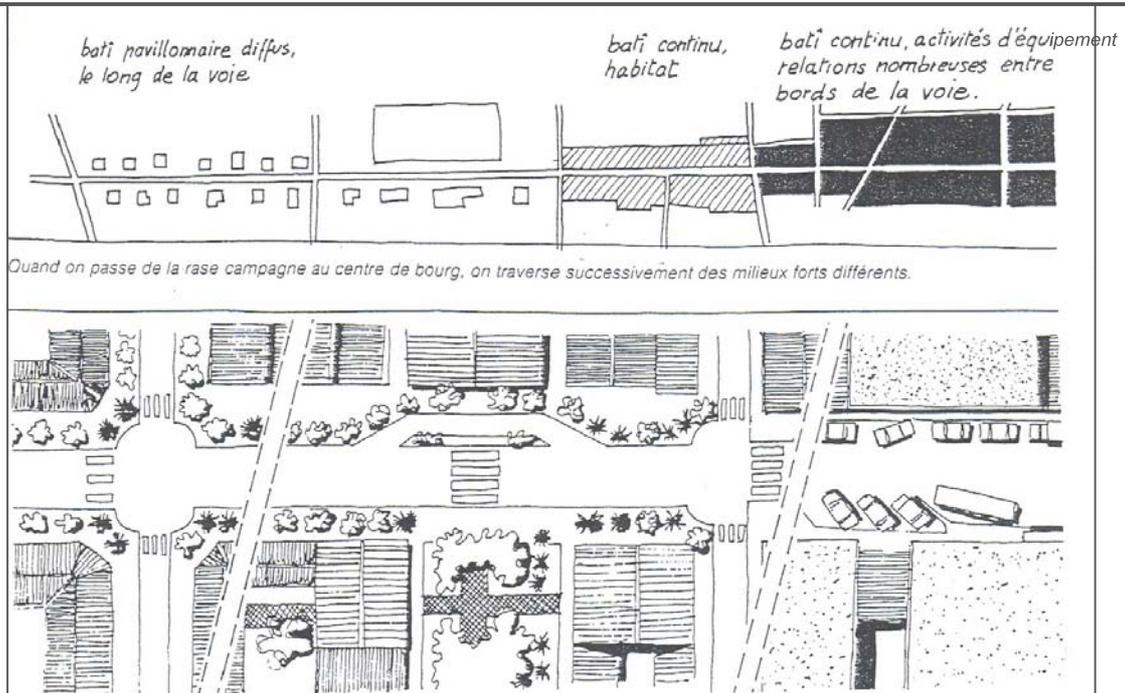
Ce dispositif ne peut être utilisé que dans le cas où les vitesses sont réduites de fait, en ce compris les zones 30, les centres de villages,...

On préférera leur utilisation en zone 30, bien qu'on accepte leur utilisation pour les voies non prioritaires limitées à 50 km/h.

FICHE V a:

Aménagement des abords - Séquences

Schéma de principe



Commentaires

La perception de la rue ne se limite pas seulement à la chaussée. Sa conduite est également influencée par les éléments verticaux qui ferment plus ou moins l'espace visuel.

Il convient donc de faire correspondre un volume à une séquence, en créant des points forts, des élargissements ou des fermetures. On pourra agir sur les éléments verticaux tels que luminaires et plantations.

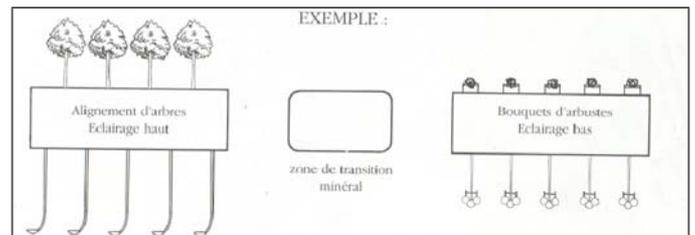
Il faudra ensuite caractériser la séquence en conformité avec sa fonction.

Ainsi l'éclairage routier fonctionnel composé de masts hauts sera remplacé en zone densément bâtie par des luminaires plus esthétiques et plus bas.

Une réflexion sur l'implantation des éléments et le caractère qu'ils dégagent: symétrie, continuité, transparence,...

On veillera enfin à ce que chaque séquence soit bien contrastée l'une par rapport à l'autre par des traitements différenciés.

Illustrations



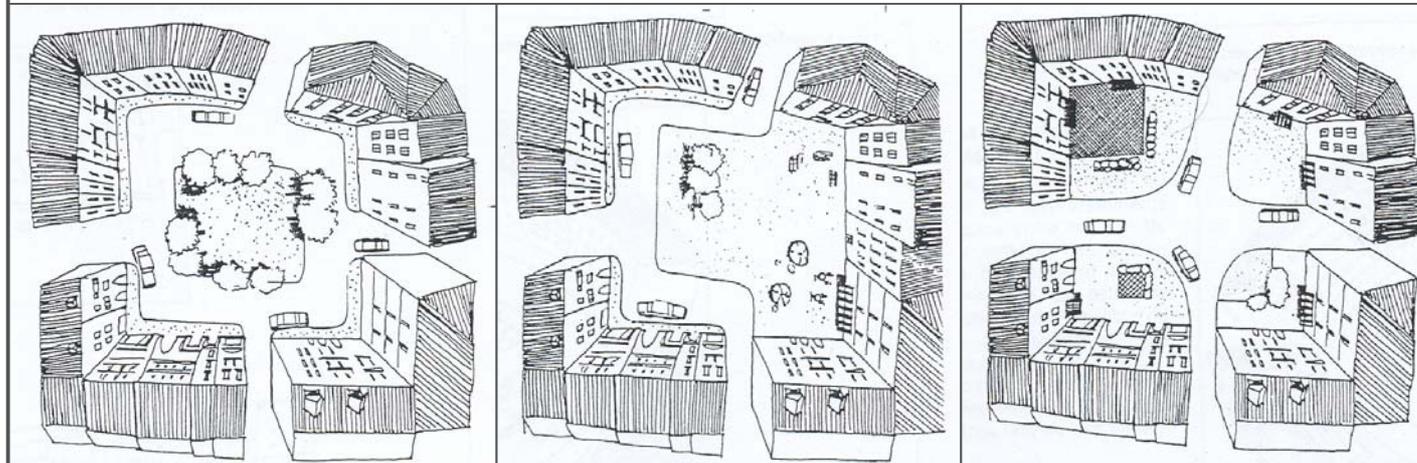
A

B

Conditions particulières d'utilisation

FICHE V b : Place - Redefinition des axes de voiries

Schéma de principe



Commentaires

Les places n'ayant pas fait l'objet d'aménagements spécifiques sont fréquemment source de problèmes, parmi lesquels on compte le stationnement anarchique, un nombre élevé d'accidents dûs aux nombreux points de conflits sur un espace peu lisible.

Différents types d'aménagements peuvent être proposés. L'espace réservé à la voiture y sera réduit et les trajectoires clairement définies, tout en prenant en compte les différentes caractéristiques et potentialités du lieu.

On pourra créer un espace vert en milieu d'habitation, dégager un espace latéral qui pouvant accueillir des terrasses de café, élargir les trottoirs dans un quartier plus commerçant,...

Illustrations



A



B

Conditions particulières d'utilisation

FICHE V c :

Intégration des espaces latéraux

Schéma de principe

Commentaires

La prise en compte des activités et des espaces riverains est d'autant plus forte s'ils s'intègrent physiquement au reste de la voirie.

Il faut donc chercher des séparations aussi discrètes que possible entre la chaussée et les espaces latéraux intéressants.

Le maintien des niveaux, l'incorporation de placette et des aménagements favorisera l'automobiliste à s'intéresser à ce qui se passe aux abords de la rue.

Illustrations



A



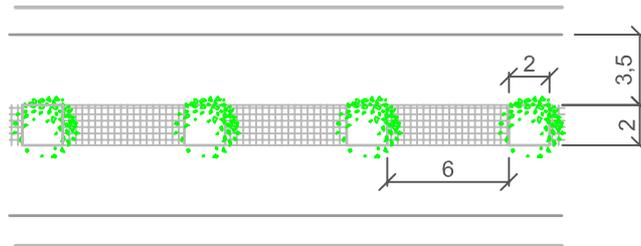
B

Conditions particulières d'utilisation

Ce dispositif ne sera utilisé qu'en zone urbanisée, principalement au centre des villages, là où la vitesse est limitée à 30km/h.

FICHE V d : Séparateur de flux avec bande polyvalente

Schéma de principe



Commentaires

Tout en offrant les avantages de l'îlot séparateur de flux, et si la largeur de la chaussée le permet, l'aménagement d'une bande polyvalente en milieu de chaussée offre un refuge au piéton qui désire traverser. Elle permet également de faciliter les manoeuvres de tourne-à-gauche.

L'intégration de plantations dans ces îlots peut contribuer à rythmer la voirie, tout en constituant un obstacle visuel.

Illustrations



A



B

Conditions particulières d'utilisation

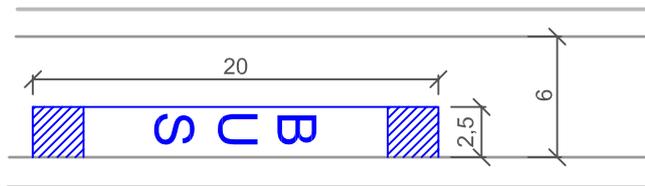
Ce dispositif sera utilisé en zone urbanisée sur des voiries à grand gabarit

FICHE V e:

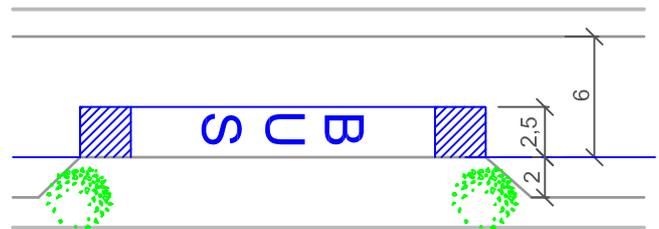
Arrêt de transport en commun en chaussée

Schéma de principe

Arrêt en chaussée



Trottoir élargi



Commentaires

Plutôt que d'intégrer l'arrêt de bus à l'accotement, son placement sur la chaussée peut contribuer à la diminution de vitesse de l'utilisateur.
D'une part, le marquage sur la chaussée attire l'attention. D'autre part, lorsque le bus est à l'arrêt, il force le véhicule à ralentir pour effectuer sa manoeuvre de dépassement prudemment, d'autant plus que la visibilité est réduite.

Illustrations

A

Conditions particulières d'utilisation

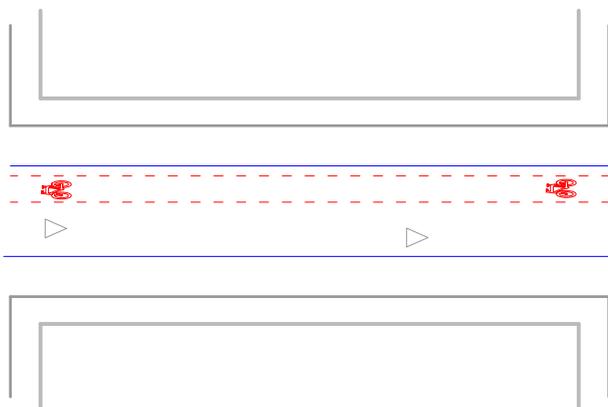
Ce dispositif ne sera utilisé que sur des voiries en agglomération où la vitesse est réduite à 50km/h.

B

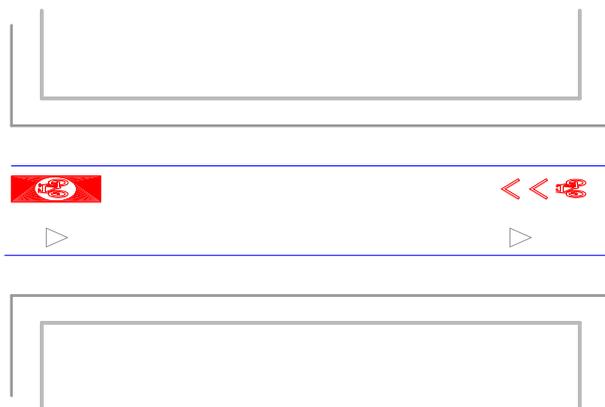
FICHE V f: Sens unique limité (SUL)

Schéma de principe

Piste cyclable marquée



2 types d'amorces de bande cyclable suggérée



Commentaires

L'instauration d'un sens unique limité (SUL) permet souvent d'éviter au cycliste un détour et lui offre ainsi un gain de temps.

En plus des panneaux additionnels obligatoires, la mise en place du SUL s'accompagne généralement de l'ajout d'un marquage adéquat au sol, mieux perçu par l'automobiliste.

Parmi les différents types de marquages, on distinguera:

1. la bande cyclable suggérée (ou une amorce). Il peut s'agir par exemple d'une bande de couleur différente ou de chevrons munis de logo. Soulignons que ce dispositif n'a aucune valeur réglementaire.
2. la piste cyclable marquée ou une amorce de celle-ci, qui a une valeur réglementaire et qui ne peut en principe être implantée que lorsque la largeur disponible est de 4,25m.

Lorsque la largeur le requiert (>4,6m, les dépassements de voies sont possibles) on pourra implanter une piste cyclable à contre sens (uni- ou bidirectionnelle munie des panneaux adéquats (D7 ou D9).

Conditions particulières d'utilisation

L'instauration d'un SUL est interdite pour les voiries ayant une largeur résultante disponible de moins de 2,6m. Si cette largeur est comprise entre 2,6 et 3m, l'instauration est autorisée. Au delà de 3m et si la vitesse est limitée à 50km/h, elle devient obligatoire, sauf si des raisons de sécurité s'y opposent.

On prêtera donc attention principalement au volume et à la nature du trafic, au type de stationnement, à la présence de ligne de transport en commun et à la configuration des carrefours.

Illustrations



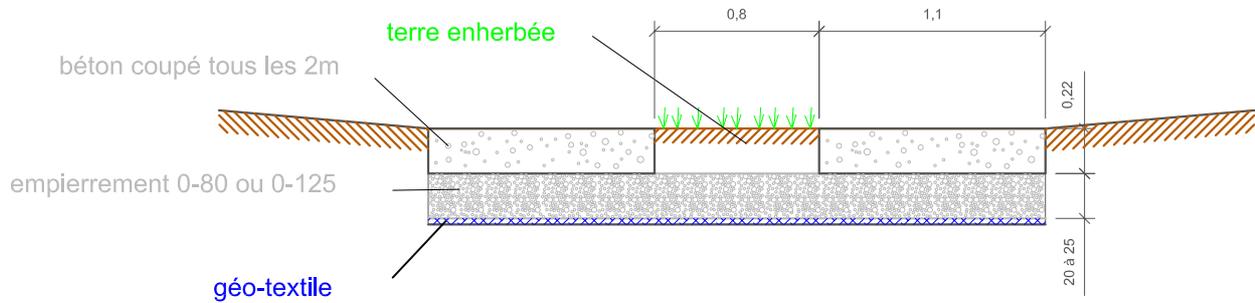
A



B

FICHE V g: Bi-bande

Schéma de principe



Commentaires

Cet aménagement a pour but de dissuader le trafic de transit sur les chemins de remembrement. Il présente l'avantage de ne pas pénaliser les véhicules agricoles, les piétons et les cyclistes. Les automobilistes comprennent qu'ils ne sont pas prioritaires.

Quelques aménagements de ce type viennent d'être réalisés, nous ne disposons de peu d'expérience quant à la durabilité de ce type d'aménagement.

Cet aménagement peut n'être réalisé que sur les 100-200 premiers mètres et est à combiner avec le panneau F99c.

Il est également possible de les aménager selon un schéma inverse du bi-bande: une bande bétonnée centrale et deux bandes en gravier.

Illustrations



A



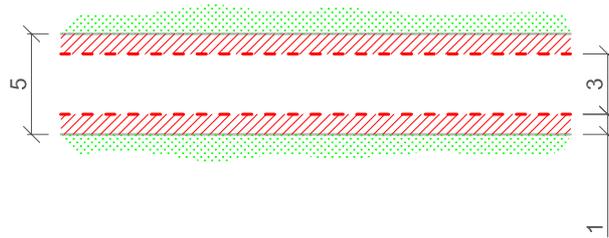
B

Conditions particulières d'utilisation

FICHE V h:

Bandes latérales polyvalentes

Schéma de principe



Commentaires

Cet aménagement consiste en une division de la chaussée en bande centrale de +/- 3m et de 2 bandes latérales de couleur de +/-1 m.

Il permet le croisement de deux véhicules en roulant sur les bandes latérales.

Il a pour effet de ralentir la circulation en incitant les voitures à rouler au milieu de la chaussée, tout en offrant un espace aux cyclistes (bandes cyclables suggérées).

Au Pays-Bas, il est associé à une limitation de vitesse à 60 km/h. (Zone 60)

Remarquons qu'il existe aussi le profil suivant: 4 mètres d'hydrocarboné, 2 filets d'eau et 2 x 1m coloré (+éventuellement des trottoirs). Un exemple de ce type existe dans la commune de Cérroux-Mousty.

Illustrations



A

Conditions particulières d'utilisation

Sur les routes à trafic local (moins de 2 500 véh/j)

B

FICHES D'AMENAGEMENTS TYPES

Références des illustrations

Les références correspondent au n° de la fiche et à l'emplacement de l'illustration.

Agora S.A.:

Ia B, Id A, Id B, Ila B, Ilb B, IIIa A, IVc(1) A,

Coup d'Oeil sur les Voiries wallonne, Aperçu des Aménagement en Région wallonne, IBSR, 2000:

Ia A, I b A, Id B, Ila A, Ilb A, Ilc A, IId A, IId B, IVa A, IVa B, IVc(2) a, IVc(2) B, Vb B

ISIS:

Vh

Direction générale de l'Agriculture (Région Wallonne):

Vg A, Vg B

Le Temps des Rues, Vers un nouvel Aménagement de l'Espace Rue, Institut de Recherche sur l'Environnement construit, Ecole polytechnique de Lausanne, Groupe Conseil Roman pour la Modération de la Circulation, Lausanne, 1990:

Ib B, Ic A, Id A, IIIb B, IVc(1) B, Vb B, Vc A, Vc B, Vd A, Vd B

Voiries urbaines, CETUR, IVF, Guide général de la Voirie urbaine, Conception, Aménagement, Exploitation:

Va schéma, Va A, VC schéma

Moniteur belge du 31-05-2002:

IV a schéma, IVb schéma

SUL Sens uniques limités, pour une Introduction généralisée, en toute sécurité, des Sens uniques limités, IBSR, février 2004:

Vf A, Vf B