

PLAN COMMUNAL DE MOBILITE D'AWANS

PHASE 3 – Plan de Mobilité
Février 2012

Environnement



Mobilité



Géomarketing



Urbanisme



Energie



Planeco s.p.r.l.
Chemin du Stocquoy, 1-3
1300 Wavre
Tél : 010 48 33 12
Fax : 010 48 33 13
info@planeco.be
www.planeco.be

TABLE DES MATIERES

PARTIE I INTRODUCTION..... 4

I.1 CONTEXTE DE L'ETUDE 5

I.2 RAPPEL DE LA MISSION 5

 I.2.1 Introduction 5

 I.2.2 Phasage de la mission 5

 I.2.3 Déroulement de la phase 3 6

PARTIE II ENJEUX LIES AUX DEVELOPPEMENT – HORIZON 2020 - 2025..... 7

II.1 INTRODUCTION..... 8

II.2 POTENTIALITE DE DEVELOPPEMENT AU SEIN DE LA COMMUNE 8

 II.2.1 Potentialité de développement des zones d'habitat et d'habitat à caractère rural, et des zones d'aménagement communal concerté 8

 II.2.2 Développement de la zone d'activité économique Nord 10

 II.2.3 Développement de la zone d'activité économique Sud 10

 II.2.4 Synthèse 11

II.3 PROJETS DE DEVELOPPEMENT EN DEHORS DE LA COMMUNE 12

 II.3.1 Développement de la gare d'Ans et de ses abords 12

 II.3.2 Développement du réseau de transports en commun urbain au sein de l'agglomération liégeoise 12

PARTIE III CONCEPT MULTIMODAL..... 13

III.1 CONCEPT MULTIMODAL – PRINCIPES GENERAUX 14

III.2 CONCEPT MULTIMODAL – VEHICULES PARTICULIERS & POIDS LOURDS 15

III.3 CONCEPT MULTIMODAL – TRANSPORTS EN COMMUN 16

III.4 CONCEPT MULTIMODAL – CYCLISTES 17

III.5 CONCEPT MULTIMODAL – PIETONS 18

PARTIE IV PLAN DES DEPLACEMENTS, DE STATIONNEMENT ET DE JALONNEMENT..... 19

IV.1 PLAN DES DEPLACEMENTS – PRINCIPES DE BASE 20

 IV.1.1 Hiérarchisation du réseau routier 20

 IV.1.2 Spécialisation des voiries 21

 IV.1.3 Principes d'exploitation des carrefours..... 27

IV.2 PLAN DES DEPLACEMENTS – PIETONS 28

 IV.2.1 Introduction 28

 IV.2.2 Actions et mesures 28

IV.2.3 Plan directeur - Piétons 43

IV.3 PLAN DES DEPLACEMENTS – CYCLISTES 44

IV.3.1 Introduction 44

IV.3.2 Actions et mesures 44

IV.3.3 Plan directeur - Cyclistes..... 55

IV.4 PLAN DES DEPLACEMENTS – TRANSPORTS EN COMMUN 56

IV.4.1 Introduction 56

IV.4.2 Actions et mesures 56

IV.4.3 Plan directeur – Transports en commun 65

IV.5 PLAN DES DEPLACEMENTS – POIDS LOURDS..... 66

IV.5.1 Introduction 66

IV.5.2 Actions et mesures 67

IV.5.3 Plan directeur – Poids lourds 84

IV.6 PLAN DES DEPLACEMENTS – AMENAGEMENT DES VOIRIES ET CARREFOURS 85

IV.6.1 Introduction 85

IV.6.2 Actions et mesures 85

IV.6.3 Plan directeur – Aménagement des voiries et carrefours 98

IV.7 PLAN DES DEPLACEMENTS – DEPLACEMENTS SCOLAIRES 99

IV.7.1 Introduction 99

IV.7.2 Actions et mesures 101

IV.7.3 Plan directeur – Déplacements scolaires 111

IV.8 PLAN DE STATIONNEMENT..... 112

IV.8.1 Introduction 112

IV.8.2 Actions et mesures 112

IV.8.3 Plan directeur – Stationnement 120

IV.9 PLAN DE SIGNALISATION DIRECTIONNELLE VERTICALE 121

IV.9.1 Introduction 121

IV.9.2 Actions et mesures 122

PARTIE V PROGRAMME D' ACTIONS 125

V.1 FICHES ACTION – PRINCIPES DE BASE 127

V.2 FICHE ACTION – PIETONS 136

V.3 FICHE ACTION – CYCLISTES 157

V.4 FICHE ACTION – TRANSPORTS EN COMMUN 177

V.5 FICHE ACTION – POIDS LOURDS..... 191

V.6 FICHE ACTION – AMENAGEMENTS DE VOIRIES ET DE CARREFOURS..... 204

V.7 FICHE ACTION – DEPLACEMENTS SCOLAIRES	219
V.8 FICHE ACTION – STATIONNEMENT	230
V.9 FICHE ACTION – SIGNALISATION DIRECTIONNELLE VERTICALE	236
V.10 PHASAGE DES ACTIONS	240

PARTIE I INTRODUCTION

I.1 CONTEXTE DE L'ETUDE

Les enjeux de la commune d'Awans en matière de mobilité sont typiques des communes dites rurales, et sont étroitement liés aux facteurs démographiques et d'aménagement du territoire de ces communes, à savoir les faibles densités de population et d'urbanisation, ainsi que la dispersion des activités au sein du territoire communal.

Dans ces communes rurales la principale difficulté rencontrée en matière de mobilité est celle de se déplacer au sein et en dehors de la commune via d'autres moyens de transport que la voiture, et ce, en raison de l'absence d'itinéraires cyclables et piétons continus et sécurisés, ainsi qu'en l'absence d'un réseau de transports en commun performant en termes de fréquence et de temps de parcours, et reliant les différents pôles de la commune (maison communale, pôle économique et commercial, gare, etc.). Une autre raison explique également le contexte particulièrement favorable au « tout à la voiture » à Awans : le bon réseau routier dont dispose la commune et sa très bonne accessibilité en voiture. Il en résulte qu'à l'heure actuelle près de 95 % des déplacements mécanisés effectués sur la commune durant les heures de pointe se font en voiture (et motos), pour moins de 5 % en transport en commun, et moins de 1 % à vélo.

Un des grands enjeux de ce Plan Communal de Mobilité sera donc de pouvoir proposer des « alternatives valables » à la voiture comme moyen de transport, à la fois pour les déplacements internes au sein de la commune, mais également pour les déplacements depuis et vers la commune. Rappelons qu'Awans constitue un petit pôle économique et commercial et attire à ce titre employés et visiteurs, mais également qu'elle se trouve en périphérie de l'agglomération liégeoise qui constitue un pôle régional d'emplois et scolaire, et qu'à l'inverse des déplacements sont effectués depuis Awans vers l'agglomération.

Une des autres problématiques auxquelles sont souvent confrontées les communes plus rurales est le transit de poids lourds au travers des villages, affectant particulièrement la qualité de vie au sein de ceux-ci. Cette problématique est d'autant plus importante à Awans, que la zone d'activité économique bordant la N3 (d'envergure supra locale) est amenée à se développer, qu'une nouvelle zone d'activité industrielle devrait être mise en œuvre dans le sud de la commune, et que des poids lourds extérieurs à la commune transitent également par ce village.

Un des enjeux du Plan Communal de Mobilité sera donc de pouvoir trouver une solution afin d'éviter le transit des poids lourds au sein des villages, et ainsi de garantir la qualité de vie de ceux-ci tout en maintenant une accessibilité optimale des zones d'activité économique.

I.2 RAPPEL DE LA MISSION

I.2.1 INTRODUCTION

Le Plan communal de Mobilité est « un document de planification de la mobilité à l'échelle d'une commune. Il poursuit des objectifs d'amélioration de l'accessibilité et de mobilité, de la sécurité routière et du cadre de vie sur le territoire communal concerné.

En matière d'accessibilité et de mobilité il s'agit :

- d'organiser un système de déplacements cohérent pour les personnes et les marchandises dans la commune – il doit être multimodal, hiérarchisé et correctement signalé ;
- d'offrir une réponse en termes d'accessibilité aux pôles d'activités principaux, pour tous, notamment, pour les personnes à mobilité réduite ;
- de favoriser la marche à pied, le vélo et les transports collectifs, d'encourager l'intermodalité et un usage plus rationnel de l'automobile ;
- de contribuer à localiser au mieux les lieux de vie et d'activités, en favorisant la mixité des fonctions

En matière de sécurité routière, le Plan communal de Mobilité a pour objectif de réduire le nombre et la gravité des accidents de la route.

En matière de qualité du cadre de vie, les objectifs sont :

- d'améliorer la convivialité des espaces publics et d'y favoriser les activités dites de « séjour » (vie locale) ;
- de diminuer les nuisances environnementales ;
- de favoriser une revitalisation du centre des villages ».

I.2.2 PHASAGE DE LA MISSION

Le Plan communal de Mobilité comprend trois phases :

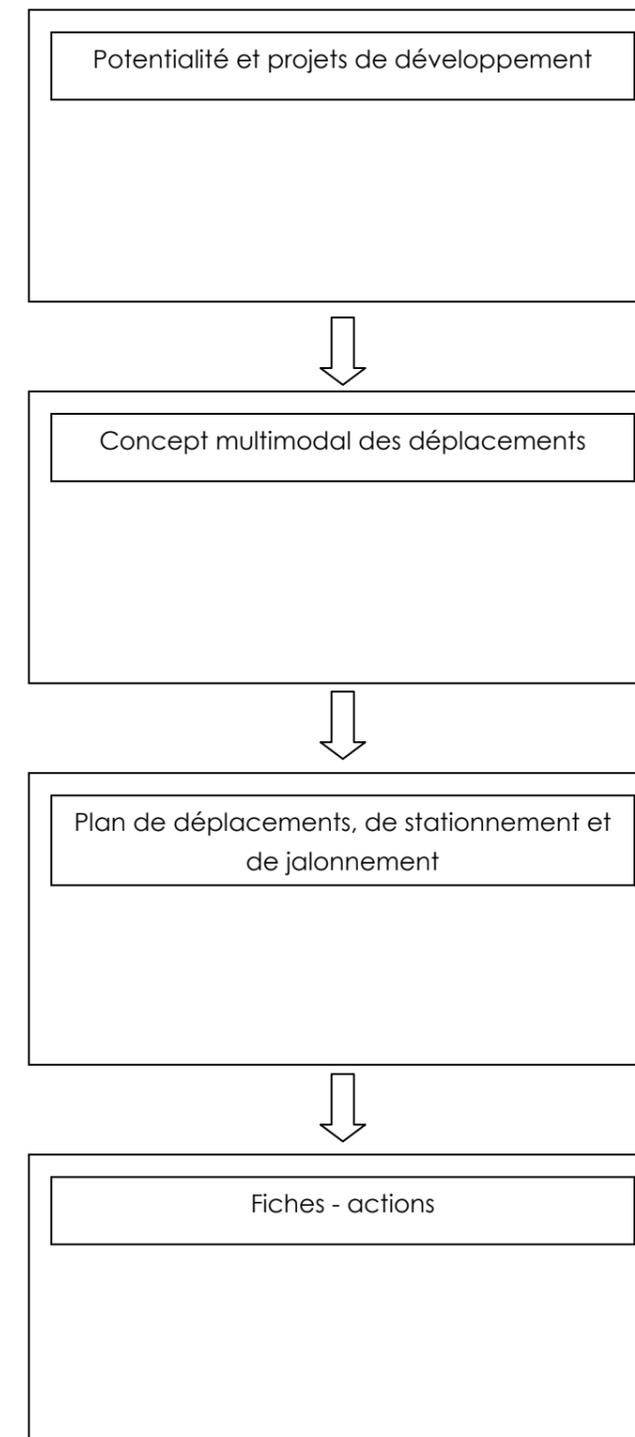
- phase 1 : Diagnostic – analyse de la situation existante ;
- phase 2 : Définition des objectifs ;
- phase 3 : Plan de mobilité.

I.2.3 DEROULEMENT DE LA PHASE 3

Le présent document se rapporte à la phase 3 du Plan Communal de Mobilité d'Awans. Cette phase a pour but de concrétiser les objectifs définis en phase 2 par des mesures spécialisées pour chacun des modes de transport.

Afin d'aboutir à des mesures concrètes qui se veulent cohérentes et réfléchies, et afin d'établir un planning cohérent de mise en œuvre de ces mesures, la phase 3 du présent Plan Communal de Mobilité comprend les quatre parties suivantes :

- Les enjeux liés au développement : il s'agit d'évaluer les potentialités de développement de la commune et de présenter les projets en cours, ainsi que de voir quels sont les projets phares de la région en matière de mobilité ;
- le concept multimodal des déplacements : Il s'agit de définir des grands principes de base devant structurer et organiser les déplacements au sein de la commune. C'est une étape intermédiaire indispensable afin de pouvoir proposer des mesures concrètes qui ont été réfléchies à une échelle spatiale plus large que celle de la mesure proposée, mais également réfléchies dans le temps. Et de la sorte, d'organiser un système de déplacements cohérent à l'échelle de la commune, qui se veut à la fois multimodal, hiérarchisé et correctement signalé, et ce aussi bien pour les personnes que pour les marchandises. Cette étape permet d'avoir une vision à long terme de la gestion et de l'organisation des déplacements sur la commune, et permet une planification des actions à mettre en œuvre ;
- le plan des déplacements, de stationnement et de jalonnement : le plan de déplacements, de stationnement et de jalonnement traduit en quelque sorte le concept multimodal défini lors de la première étape. Il aboutit à des propositions d'actions à entreprendre sur les différentes parties du territoire communal et pour les différents modes de déplacement eu égard au concept multimodal ;
- le programme d'actions : le programme d'actions consiste à établir un planning des actions à entreprendre, chacune des actions faisant au préalable l'objet d'une fiche détaillée, comprenant une esquisse d'aménagement, les cas échéants.



PARTIE II ENJEUX LIÉS AUX DÉVELOPPEMENT – HORIZON 2020 - 2025

II.1 INTRODUCTION

Le Plan Communal de Mobilité est un document de planification, et se doit, à ce titre, de prendre en compte les enjeux liés aux potentialités et projets de développement de la commune dans les années à venir. Projets et potentialités de développement qui seront analysés dans la seconde section de la présente partie.

Le Plan Communal de Mobilité se doit également de prendre en compte les grands projets phares liés à la mobilité de la région. Et notamment, dans le cadre de la présente étude, les projets de développement de la gare d'Ans, ainsi que du développement du réseau de transport en commun urbain de l'agglomération liégeoise. Eléments qui seront abordés dans un second temps.

Aussi bien pour parler de ces potentialités et projets, que par après dans le document, trois échelles de temps seront distinguées :

- le court terme : période inférieure à 5 ans ;
- le moyen terme : période comprise entre 5 et 10 ans ;
- le long terme : période s'étendant au-delà des 10 ans.

II.2 POTENTIALITE DE DEVELOPPEMENT AU SEIN DE LA COMMUNE

Les potentialités et projets de développement suivants sont pris en considération dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité :

- la potentialité de développement qu'offrent les zones d'habitat, les zones d'habitat à caractère rural et les zones d'aménagement communal concerté, telles que définies au plan de secteur ;
- les projets et potentialités de développement de la zone d'activité économique mixte et de la zone d'activité industrielle, le long de la N3 ;
- les projets et potentialités de développement de la zone d'activité industrielle dite « Campagne du Stockis », dans le sud de la commune.

II.2.1 POTENTIALITE DE DEVELOPPEMENT DES ZONES D'HABITAT ET D'HABITAT A CARACTERE RURAL, ET DES ZONES D'AMENAGEMENT COMMUNAL CONCERTÉ

a. Disponibilité foncière

La commune d'Awans, au travers de ses zones d'habitat et d'habitat à caractère rural, dispose encore d'une (importante) réserve foncière, puisque ces zones ne sont que partiellement urbanisées. Le Schéma de Structure Communal a ainsi estimé à un peu plus de 120 ha la disponibilité des terrains dans ces zones vouées principalement à la résidence, dont environ 50 ha pourraient réellement être mis en œuvre¹.

Outre ces zones, les zones d'aménagement communal concerté (ZACC) constituent potentiellement des réserves foncières puisque, selon le Code Wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Energie (CWATUPE), ces zones peuvent être destinées à l'urbanisation, et notamment à la zone d'habitat. C'est d'ailleurs la vocation que leur confère le Schéma de Structure Communal, qui détermine le cadre d'affectation de ces zones. La commune dispose ainsi de quatre ZACC sur son territoire communal, dont une est déjà mise en œuvre (habitat). Les trois autres sont donc destinées à l'être et occupent une superficie totale de 82 ha.

La Commune dispose donc d'une importante réserve foncière, permettant d'accroître la taille de sa population, et par là les besoins en mobilité.

¹ Estimation prospective effectuée dans le cadre du Schéma de Structure Communal, afin de tenir compte des terrains non urbanisables en raison de contraintes quelconques (juridique, technique, etc.).

b. Evolution de la population

Afin d'évaluer quelle pourrait être l'évolution de la population awansoise au cours des prochaines années, il y a lieu de se référer à son évolution passée. Ainsi, la commune d'Awans connaît globalement une croissance de sa population depuis plusieurs décennies. Taille, qui selon les tendances observées dernièrement, est donc encore amenée à s'accroître au cours de ces quinze à vingt prochaines années. Sur base du taux d'évolution observé ces deux dernières décennies (+60 habitants/an), la commune d'Awans devrait donc accueillir² :

- quelques 300 nouveaux habitants d'ici 5 ans (court terme) ;
- quelques 600 nouveaux habitants d'ici 10 ans (moyen terme) ;
- quelques 1.200 nouveaux habitants d'ici 20 ans (long terme).

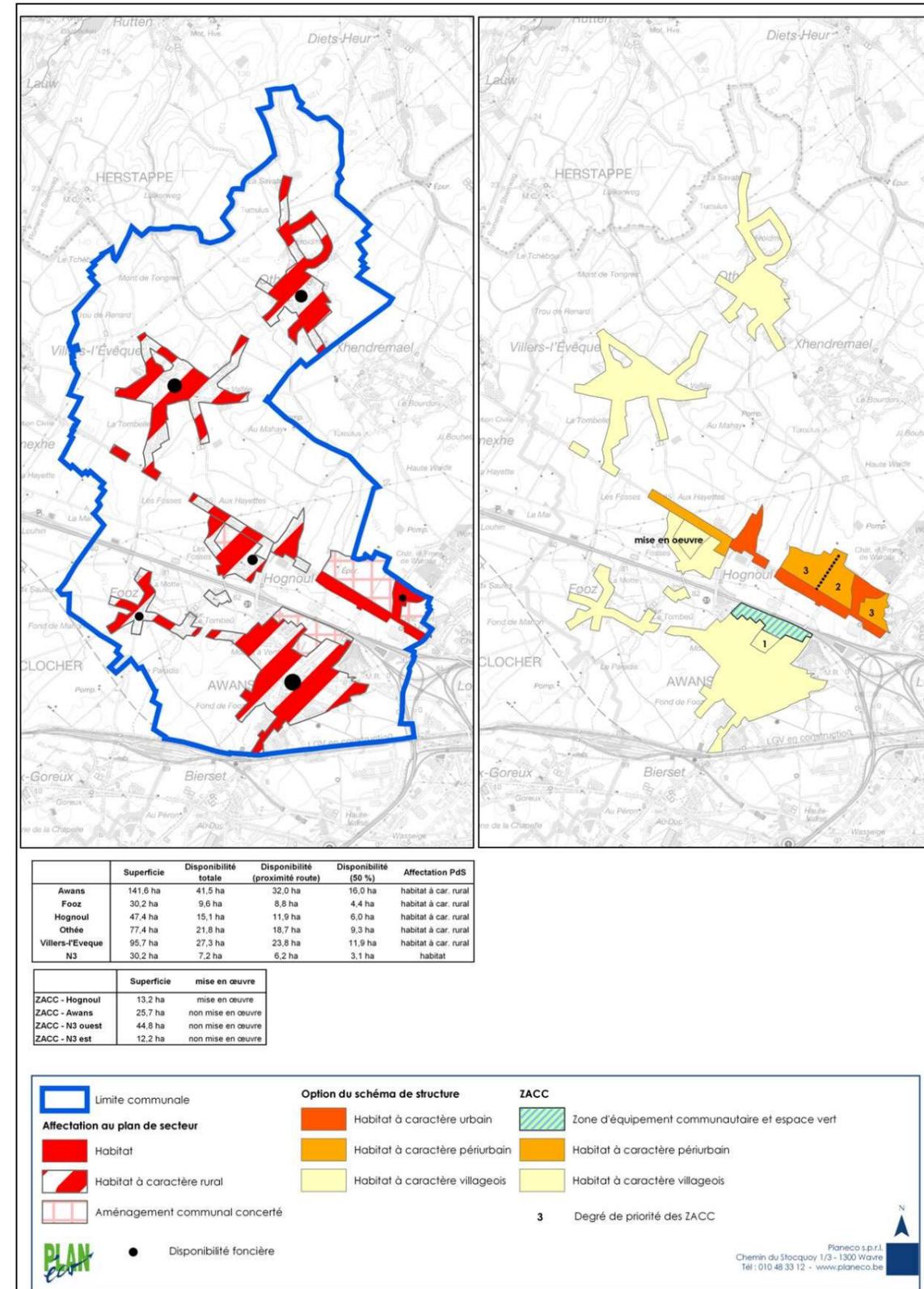
Hypothèses d'évolution qui seront retenues dans le cadre de la présente étude.

A l'avenir, la répartition spatiale de ces nouveaux résidents va dépendre, d'une part, de la répartition spatiale des disponibilités foncières, mais aussi, d'autre part, des volontés communales. Ainsi, comme on peut le remarquer sur la carte ci-après, les disponibilités foncières en zone d'habitat et zone d'habitat à caractère rural sont les plus importantes à Awans, Villers-l'Évêque et Othée. On pourrait donc s'attendre à ce que la nouvelle population prenne place préférentiellement dans ces villages. Toutefois, la volonté du Schéma de Structure Communal est de ne pas renforcer les peuplements dans les villages (habitat à caractère villageois), et de davantage renforcer la densité de la population le long de la N3 (habitat à caractère urbain), ainsi qu'à proximité immédiate de celle-ci (habitat à caractère périurbain - ZACC). Nous prendrons donc comme hypothèse que la population supplémentaire va dans un premier temps continuer à occuper les villages (court terme), avant de prendre place par la suite, dans la zone d'habitat et les différentes ZACC (moyen – long terme).

Quoi qu'il advienne, cette nouvelle population contribuera à augmenter le flux de trafic motorisé sur le territoire communal. Et on peut s'attendre, sur base des hypothèses définies ci-dessus, à ce que le flux augmente légèrement sur l'ensemble des voiries dans le court terme, avant d'avoir un impact davantage significatif sur les voiries principales que sont la N3 et la N3i par la suite.

De manière générale on peut estimer que chaque nouvel habitant réalisera en moyenne 2 à 3 mouvements motorisés chaque jour³, dont environ 95 % en voiture. Soit, environ 575 à 850 mouvements supplémentaires d'ici 5 ans, 1150 à 1700 d'ici 10 ans, et 2300 à 3400 d'ici 20 ans.

La commune d'Awans devrait connaître une croissance de sa population dans les années à venir engendrant une demande supplémentaire en mobilité, et donc des flux supplémentaires de circulation, notamment sur les principales artères de la commune. Cette nouvelle population constitue également un nouveau potentiel pour le développement des autres modes de transport (bus, vélo).



Carte 1. Réserves foncières et options d'aménagements des différentes zones d'habitat et d'aménagement communal concerté

² Scénario qui ne tient pas compte de l'évolution des différents paramètres démographiques.

³ Chiffre généralement avancé en la matière.

II.2.2 DEVELOPPEMENT DE LA ZONE D'ACTIVITE ECONOMIQUE NORD

a. Le parc d'activité d'Awans

Le parc d'activité d'Awans, qui s'étend en bordure de la N3 et couvrant une superficie de 20,70 ha, n'est actuellement occupé qu'en partie. Ce parc est donc amené à se développer. D'après les contacts avec la SPI+⁴, l'Agence de développement économique en province de Liège gestionnaire dudit parc, il ressort que parmi les vingt-deux parcelles disponibles :

- douze sont actuellement occupées ;
- huit sont déjà vendues ;
- et les deux dernières sont en cours de négociations.

Par conséquent, le parc d'activité d'Awans devrait être occupé (quasi)-totalement à court terme, ce qui n'est pas sans incidence en matière de mobilité. En effet, le développement du parc engendra un flux supplémentaire de véhicules, et notamment de poids lourds, sur le territoire communal.

Le développement du parc d'activité d'Awans, prévu dans le court terme, aura donc pour conséquence d'augmenter le nombre d'emplois, mais également les flux de circulation induits par ceux-ci et par les activités générées.

b. Le reste de la zone d'activité - partie ouest

La partie ouest de la zone d'activité économique – non comprise le parc d'activité d'Awans – n'est également occupée que partiellement. On y trouve actuellement une vaste zone vide entre le Shopping Center d'Hognoul et Ikea, d'une part, et l'entreprise MCB d'autre part. A terme, cette zone est donc également amenée à se développer.

Il existe actuellement un projet à l'étude sur cette zone, qui consiste au développement de l'activité commerciale et à la requalification de l'espace disponible MCB en bâtiment à caractère commercial.

Le développement de cette zone aura lui aussi des impacts en matière de mobilité, puisque le développement d'une zone commerciale engendre de nouveaux flux, à la fois par les futurs employés, les nouveaux chalands, mais aussi en matière de livraison.

Ces flux supplémentaires dépendront fortement du type d'enseigne qui viendra à s'implanter sur le site, et ne peuvent être évalués dans le cadre de la présente mission, étant donné que le développement de cette zone est en tout début de phase de projet.

Une seconde option envisagée par la Commune est le développement d'activités similaires à celles observées dans le parc d'activité d'Awans. Dans ce cas également, des flux supplémentaires seront engendrés, mais ne peuvent être évalués dans le cadre de cette mission.

Le développement de la partie ouest de la zone d'activité économique entrainera également une demande supplémentaire en mobilité, dont la nature et l'ampleur des flux dépendront du type d'activité en présence.

II.2.3 DEVELOPPEMENT DE LA ZONE D'ACTIVITE ECONOMIQUE SUD

A l'extrémité sud-est de la commune, une zone d'activité économique industrielle, dite « Campagne du Stockis », doit encore être mise en œuvre, engendrant par conséquent une demande supplémentaire en mobilité, émanant à la fois des futurs employés du site, mais aussi des activités qui y seront réalisées. De la sorte, un charroi supplémentaire de poids lourds devrait à terme circuler sur la commune.

Au moment de la réalisation du présent Plan Communal de Mobilité, un schéma directeur pour la zone d'activité industrielle était en cours de réalisation. Aucune donnée n'était par conséquent connue en matière d'urbanisation du site. Notons toutefois que cette zone d'activité, qui occupe une superficie d'un peu moins de 85 ha, fait partie des projets d'extension de l'aéroport de Liège.

Le développement de cette zone d'activité économique engendrera lui aussi une demande supplémentaire en mobilité.

⁴ Contact eu avec la SPI+, le 08 septembre 2010.

II.2.4 SYNTHÈSE

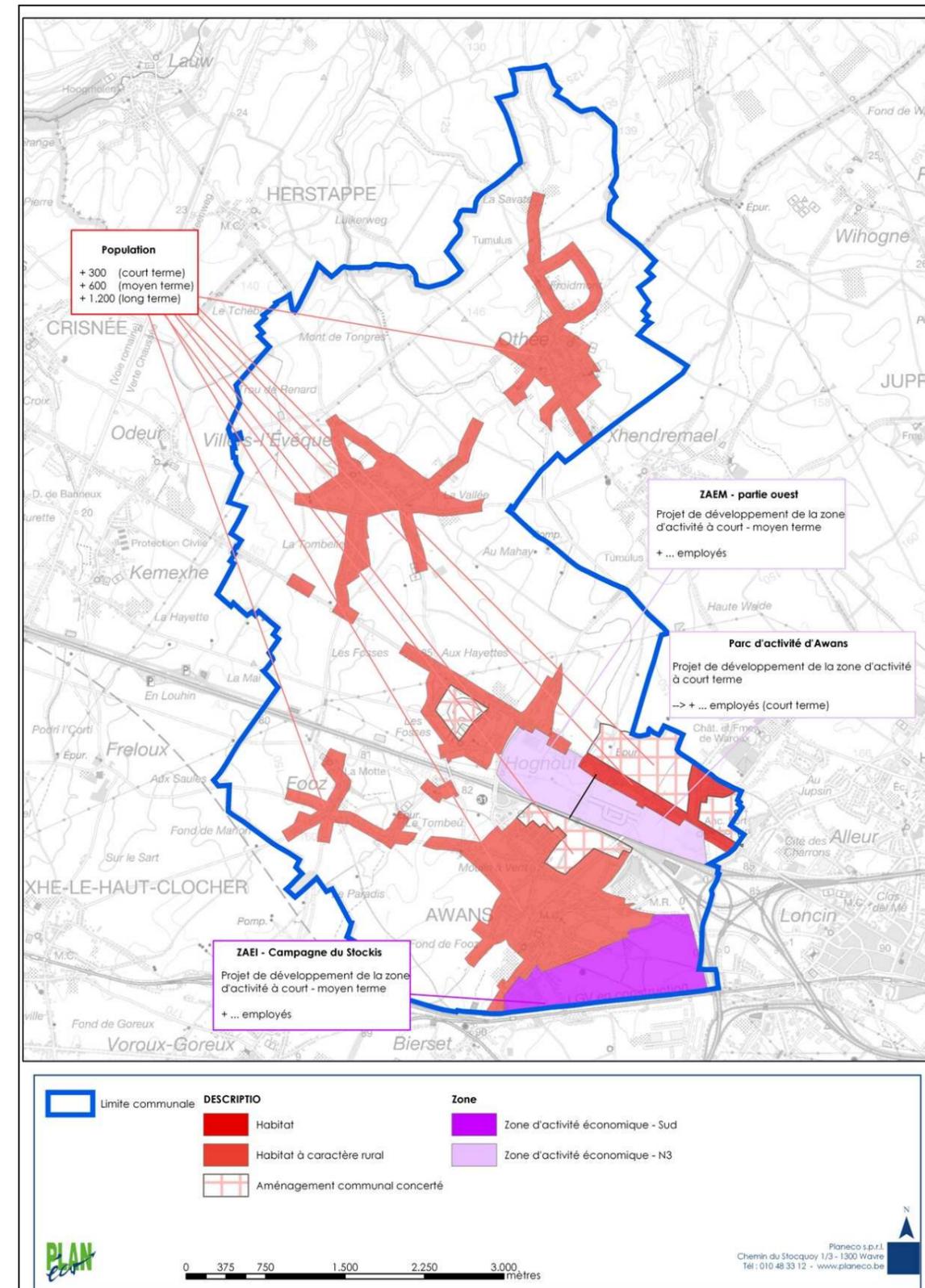
La carte ci-après synthétise les potentialités et projet de développement au sein de la commune d'Awans.

Les conséquences de ces développements potentiels sont :

- l'augmentation de la demande en déplacement des nouveaux résidents et employés, voire de nouveaux chaland, et par là l'augmentation du flux de trafic sur le territoire communal ;
- l'augmentation du nombre de poids lourds induit par le développement des différentes zones d'activité économique ;

Les principaux enjeux liés à ces développements sont :

- la gestion de l'accessibilité aux différentes zones d'activité économique ;
- la gestion des poids lourds sur le territoire communal ;
- la gestion des flux sur les principaux axes de circulation ;
- la gestion du stationnement dans les différentes zones d'activité économique.



Carte 2. Potentialité et projet de développement au sein de la commune d'Awans

II.3 PROJETS DE DEVELOPPEMENT EN DEHORS DE LA COMMUNE

II.3.1 DEVELOPPEMENT DE LA GARE D'ANS ET DE SES ABORDS

La gare d'Ans, gare principale située à proximité de la commune d'Awans, est amenée à se développer dans les années à venir (court – moyen terme). Il existe en effet des projets de développement de celle-ci, ainsi que des infrastructures qui y sont liées, et qui consistent en :

- la création d'un parking (relais) d'environ 1.000 places sur les parcelles situées à l'est de la gare ;
- la création d'une connexion directe entre l'autoroute, à hauteur de la sortie « Bonne Fortune » et le futur parking (relais) ;
- la création d'une passerelle surplombant les voies de chemins de fer, permettant de desservir la gare et ses différents quais.

De plus, la SNCB envisage également d'accroître la fréquence de passages des trains en provenance et en direction de Bruxelles.

II.3.2 DEVELOPPEMENT DU RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN URBAIN AU SEIN DE L'AGGLOMERATION LIEGEOISE

Le retour du tram à Liège fait partie des grands projets en cours de la région liégeoise. Ce projet, toujours à l'étude, consisterait :

- à la mise en place d'une ligne de tram dans la dite « fond de vallée » (entre Jemeppe et Herstal Basse-Campagne) ;
- à la création de trois axes de Pré-tram, dont un devrait avoir pour terminus Ans.

Etant donné que ce projet est toujours à l'étude, que sa mise en œuvre peut-être encore (très) longue, et que le Plan Communal de Mobilité n'a qu'une durée de vie légale de 12 ans, ce projet ne sera pas pris en considération dans le cadre de la présente étude.

PARTIE III CONCEPT MULTIMODAL

III.1 CONCEPT MULTIMODAL – PRINCIPES GENERAUX

Avant de définir les principes de base pour chacun des modes de déplacements, il est nécessaire de définir au préalable les grands principes généraux qui permettent d'organiser sur la commune un système de déplacements cohérent, qui se veut à la fois multimodal et hiérarchisé, et ce aussi bien pour les personnes que pour les marchandises.

Ces grands principes généraux sont :

- d'accorder mobilité et aménagement du territoire ;
- de favoriser et de sécuriser le déplacement des piétons et des cyclistes au sein de la commune ;
- de favoriser et encourager l'usage des transports en commun ;
- d'encourager une utilisation plus rationnelle de la voiture ;
- de favoriser et inciter un report modal de la voiture en faveur d'autres moyens de transport plus respectueux de l'environnement ;
- d'encourager la multimodalité et de faciliter l'intermodalité ;
- d'appliquer une politique de stationnement coordonnée et régulatrice ;
- de maîtriser le transport des marchandises ;
- de garantir une qualité de vie au cœur des villages et des zones d'habitat ;
- de sécuriser les abords d'écoles.

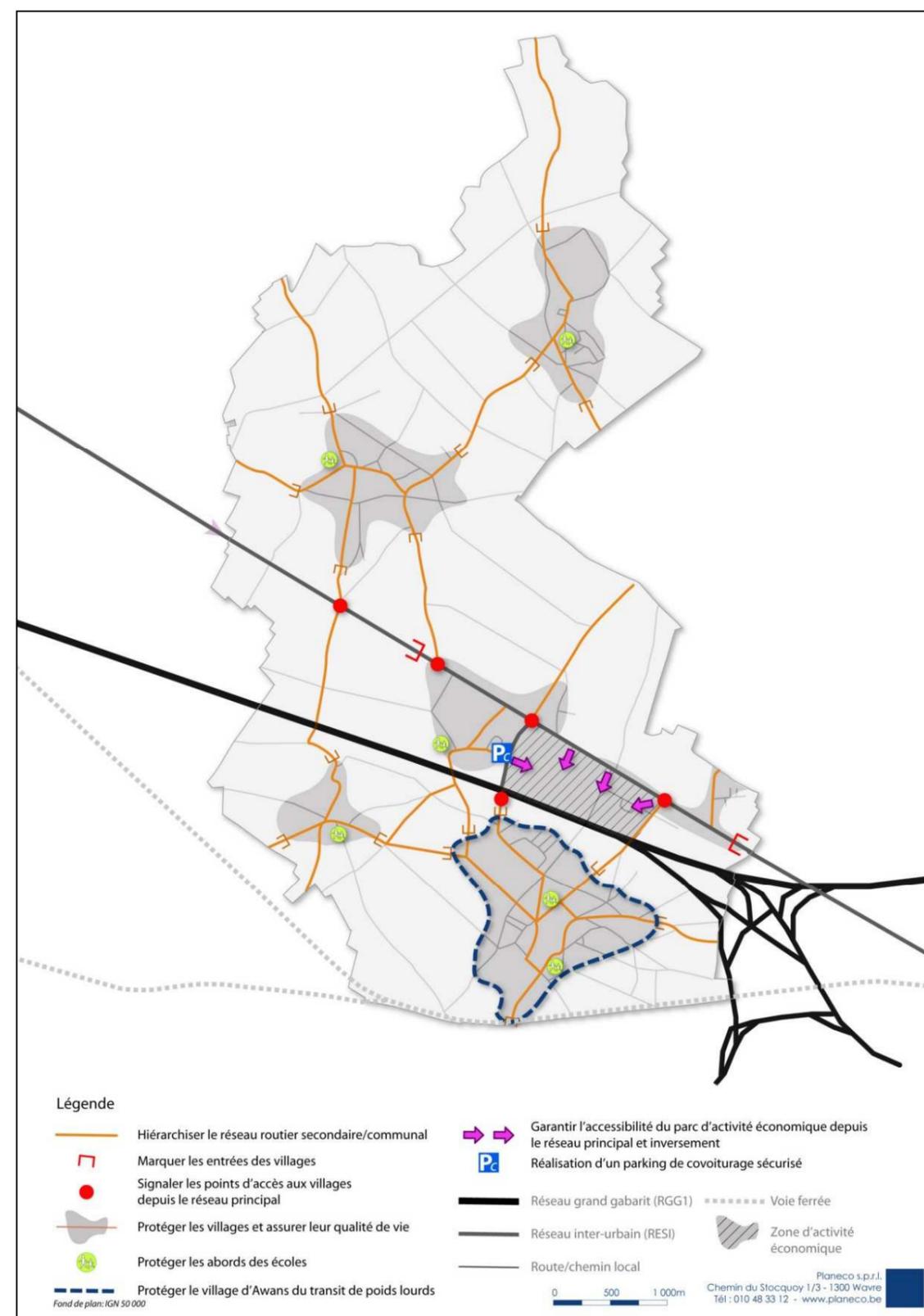
III.2 CONCEPT MULTIMODAL – VEHICULES PARTICULIERS & POIDS LOURDS

Concernant les véhicules particuliers le concept multimodal repose sur les principes de base suivants :

- une hiérarchisation et une spécialisation du réseau de voiries ;
- un usage sélectif des voiries sur base de leur niveau hiérarchique : les voiries régionales pour les flux de grand transit et d'accès à la Ville, les voiries de desserte des villages pour assurer les accès aux villages, les voiries locales pour assurer les accès aux quartiers d'habitation ;
- une fluidification du trafic sur les axes de grands transits (N3, N3i) ;
- un accès aisé vers les zones d'activité économique depuis le réseau principal ;
- une signalisation des entrées de villages depuis les réseaux de voiries principales et secondaires ;
- une protection des villages et des quartiers résidentiels par la maîtrise du trafic de transit (notamment des poids lourds) et des vitesses ;
- une protection des abords d'écoles par une identification claire de celles-ci et une limitation de la vitesse ;
- la mise en place d'un parking de covoiturage à proximité de l'échangeur autoroutier.

En termes de véhicules particuliers et de poids lourds, il s'agit donc de hiérarchiser le réseau routier et de le rendre plus lisible pour les automobilistes. Les points d'accès au village depuis les voiries principales s'en trouvent limités, et les entrées de village clairement définies. Cela a pour avantage de canaliser le flux de circulation et, de la sorte, de pouvoir également spécialiser le réseau routier en conséquence et de prévoir des aménagements routiers adéquats sur chacune des voiries.

La carte ci-contre représente les principaux éléments de base pour le concept multimodal retenu en matière de véhicules particuliers et de poids lourds.



Carte 3 : Concept multimodal – véhicules particuliers et poids lourds

III.3 CONCEPT MULTIMODAL – TRANSPORTS EN COMMUN

Concernant les transports en commun le concept multimodal repose sur les principes de base suivants :

- une amélioration des relations avec la gare d'Ans ;
- une mise en valeur du réseau de transports en commun existant sur la commune ;
- la mise en place d'une desserte interne à la commune.



Carte 4 : Concept multimodal – transports en commun

III.4 CONCEPT MULTIMODAL – CYCLISTES

Concernant les cyclistes le concept multimodal repose sur les principes de base suivants :

- le développement d'itinéraires cyclables communaux permettant un accès vers les principaux pôles de la commune (maison communale, pôle économique et commercial, etc.) depuis les différents villages, et dans une moindre mesure entre les différents villages ;
- le développement d'itinéraires cyclables locaux permettant un déplacement au sein des différents villages ;
- la mise en valeur d'un itinéraire cyclable supra communal (N3) permettant le déplacement vers les communes voisines et notamment l'agglomération liégeoise.



Carte 5 : Concept multimodal – cyclistes

III.5 CONCEPT MULTIMODAL – PIETONS

Concernant les piétons le concept multimodal repose sur les principes de base suivants :

- la création d'itinéraires piétons sécurisés et continus permettant le déplacement au sein des différents villages ;
- la création d'itinéraires piétons sécurisés et continus autour des principaux pôles d'activité (pôles économique et social) ;
- la création d'itinéraires sécurisés et continus permettant un accès à la zone d'activité économique nord depuis les zones d'habitat proches ;
- la création d'espaces publics de qualité au sein des villages (Awans et Othée).



Carte 6 : Concept multimodal – piétons

**PARTIE IV PLAN DES DÉPLACEMENTS, DE
STATIONNEMENT ET DE JALONNEMENT**

IV.1 PLAN DES DEPLACEMENTS – PRINCIPES DE BASE

IV.1.1 HIERARCHISATION DU RESEAU ROUTIER

La hiérarchisation du réseau routier est une étape capitale dans l'élaboration d'un plan de circulation, car elle permet de définir le rôle donné à chacune des voiries, et de la sorte, de spécialiser ces voiries en conséquence afin que la fonction que l'on attribue (ou que l'on souhaite attribuer) à la voirie corresponde à l'utilisation qui en est faite. La hiérarchisation du réseau routier va donc orienter les actions à entreprendre, à la fois en termes d'aménagement, d'exploitation, de réglementation et de jalonnement.

La définition de la hiérarchie des différentes voiries et par conséquent le rôle que l'on souhaite attribuer à celles-ci se fait au regard des deux fonctions de base qu'elles peuvent remplir, ainsi qu'à la part relative de chacune de ces fonctions :

- la fonction de transport : qui consiste à privilégier le débit et la fluidité du trafic automobile ;
- la fonction d'accessibilité : qui consiste à favoriser l'accès à certains lieux ou certaines parties du territoire.

Le réseau de voiries interne à la commune d'Awans se hiérarchise sur base des quatre catégories suivantes :

- le réseau autoroutier : il a une fonction de transport exclusivement. Il a pour but d'assurer les flux de grands transits régionaux et (inter)nationaux ;
- le réseau principal : il a une fonction de transport majoritairement, mais a également une fonction d'accessibilité. Il a pour but d'assurer les flux de petits transits et d'accessibilité à l'échelle de la Région ;
- le réseau collecteur : il a une fonction d'accessibilité majoritairement, et de transport dans une moindre mesure. Il assure l'irrigation des différents villages de la commune depuis le réseau principal et les villages voisins ;
- le réseau local : il a une fonction d'accessibilité exclusivement. Il assure la desserte fine des différents quartiers depuis le réseau collecteur.

La commune d'Awans, tout comme les autres communes rurales, présente la particularité de disposer d'un réseau important de chemins de remembrement (agricoles). Aux quatre catégories définies ci-avant, vient donc s'en rajouter une cinquième :

- le réseau des chemins de remembrement : il a une fonction d'accessibilité aux parcelles agricoles.

La carte ci-après illustre la proposition de hiérarchisation du réseau routier interne à la commune d'Awans. On peut y remarquer que :

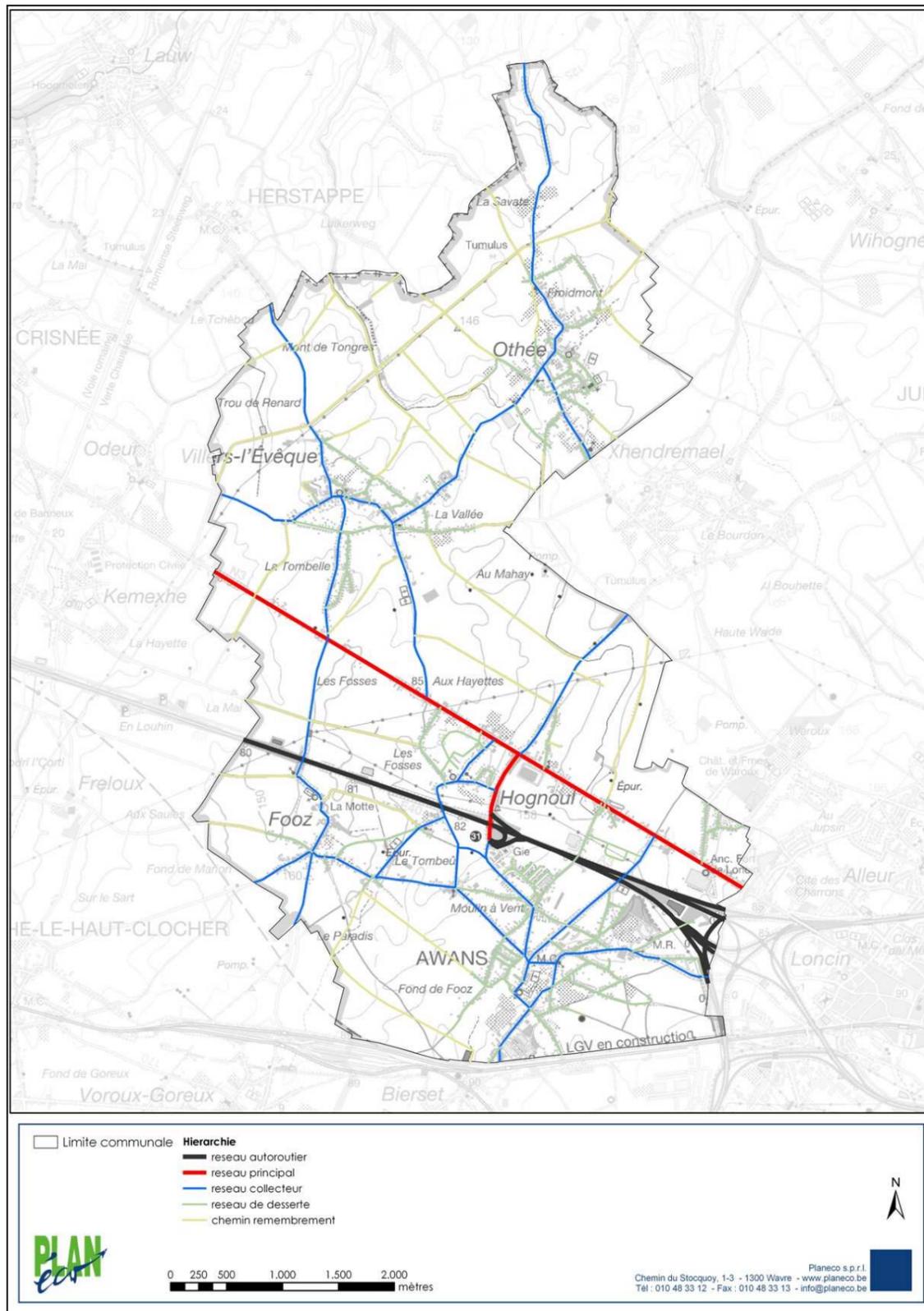
- le réseau autoroutier se compose principalement de l'autoroute E 40 – A 3, ainsi que des voies composant l'échangeur de Loncin, qui s'étend en partie sur le territoire communal – outre l'autoroute E 40 – A 3, il s'agit des autoroutes E 42 – A 15 et E 25 – A 602 ;
- le réseau principal se compose des deux voiries régionales que sont la N 3 et la N 3i ;
- le réseau collecteur se compose des voiries suivantes :
 - desserte de Villers l'Evêque : rue Nicolas Lenoir, rue d'Odeur, rue Gustave Lemeer, rue Joseph Dethier, rue Joseph Valleye, rue du Commandant Naessens, rue de l'Yser, rue Joseph Leduc et rue Victor Heptia ;
 - desserte d'Othée : rue du Plantin, rue Delvaux, rue de Fêchereux, rue Armand Scheufele, rue Lambert Macours, rue Jacquet, rue Maurice Duchêne et rue de la Savatte ;
 - desserte d'Hognoul : rue d'Oupeye, rue de la Libération, rue Louis Germeaux, rue de Hognoul et rue Joseph Calcane ;
 - desserte de Fooz : rue des Phosphatiers, rue Joseph Delmotte, rue Achille Masset, rue de Voroux, rue François Hanon, rue Auguste Deltour ;
 - desserte d'Awans : rue des Saules, rue Jean Jaurès, rue du Moulin à Vent, rue Noël Heine, rue de Loncin, rue de la Station, rue des Ecoles, rue de l'Eglise, rue du Capitaine Gilles, rue Fernand Musin et rue Jean Schoenaerts ;
- le réseau local et les chemins de remembrement se composent des autres voiries de la commune.

IV.1.2 SPECIALISATION DES VOIRIES

Hiérarchiser le réseau routier permet de définir le rôle que l'on souhaite donner à chaque voirie. Pour que ce rôle corresponde à l'usage qui en est fait, il est nécessaire d'aménager et de réglementer la voirie en conséquence, afin de rendre également le réseau routier (plus) lisible pour chacun des usagers.

Toutefois, les aménagements, la place accordée à chaque usager de la route, et la réglementation de vitesse appliquée va également dépendre du caractère urbain ou non de la zone traversée. Ainsi, pour une voirie appartenant à un même niveau hiérarchique, certains paramètres varieront selon qu'on se trouve en agglomération ou hors agglomération.

Le tableau ci-après reprend les différents critères et principes d'aménagement pour chacun des différents types de réseaux routiers définis préalablement, afin qu'à chaque niveau hiérarchique soit associé un calibrage, un partage, une réglementation, et un aménagement bien spécifique de la voirie.



	Réseau autoroutier	Réseau principal		Réseau collecteur		Réseau de desserte locale	Chemins de remembrement
		Hors agglomération	En agglomération	Hors agglomération	En agglomération		
Fonction	Assurer les flux de grands transits régionaux et (inter)nationaux	Assurer les flux de petits transits et d'accessibilité à l'échelle régionale		Assurer l'irrigation des villages depuis le réseau principal et secondaire		Assurer la desserte fine des quartiers depuis le réseau collecteur	Assurer l'accès aux parcelles agricoles
Rôle de transport	Très élevé	Elevé		Moyen		Très faible	Nul
Rôle d'accessibilité	Très faible	Faible		Moyen		Très élevé	Très élevé
Vitesse	120 km/h	90-(70) km/h	(70)-50 km/h	70 km/h	50-30 km/h	(50)-30-20 km/h	< 30 km/h
Types de circulation	Poids lourds véhicules particuliers	Poids lourds véhicules particuliers T.E.C. (cyclistes et piétons)		Véhicules particuliers T.E.C. (Cyclistes et piétons) (poids lourds)	Véhicules particuliers T.E.C. Cyclistes et piétons	Piétons Cyclistes (véhicules particuliers)	Charroi agricole Cyclistes (piétons)
Gabarit (voies de circulation)	2 x 2 bandes	2 x 1 bande		2 x 1 bandes		(2 x 1 bandes) 1 x 1,5 bande	(2 x 1 bandes) 1 x 1 bande
Type de cheminement cycliste	-	Séparation physique	Séparation physique	Séparation visuelle ou physique	Séparation ou mixité	Mixité	Mixité
Type de cheminement piéton	-	Séparation physique	Séparation physique	Séparation physique	Trottoir	Trottoir ou mixité	Mixité
Stationnement	Non autorisé	Non autorisé	Autorisé	Non autorisé	Autorisé (stationnement organisé)	Autorisé (stationnement organisé)	Non autorisé

IV.1.2.1 Le régime de vitesse

Parmi d'autres facteurs, le régime de vitesse contribue à une spécialisation des voiries. En effet, sur les voiries appartenant à un niveau hiérarchique supérieur, la vitesse maximale autorisée est généralement supérieure à celle autorisée sur les voiries de niveau hiérarchique inférieur. Toutefois, le régime de vitesse dépend également du contexte dans lequel se situe la voirie. Ainsi, par exemple, deux voiries d'un même niveau hiérarchique peuvent se voir attribuer un régime de vitesse différent selon qu'elles se situent en agglomération ou non. Dès lors, il se peut même qu'une voirie appartenant à une catégorie inférieure mais située hors agglomération, ait un régime de vitesse plus élevé qu'une voirie appartenant à un niveau hiérarchique supérieur, mais située en agglomération.

Il faut donc tenir compte du contexte dans lequel se trouvent les voiries afin de déterminer les vitesses maximales qui doivent y être appliquées.

Constat

Les vitesses pratiquées et/ou autorisées sur certaines voiries sont actuellement trop élevées. C'est le cas notamment sur les chemins de remembrement qui ne sont pas des voiries adaptées à la pratique de vitesses élevées. Or, actuellement le régime de vitesse autorisé sur ces voiries, conçues spécialement pour le passage de véhicules agricoles (et donc lents), est de 90 km/h – soit une vitesse autorisée plus élevée que sur la N3.

C'est le cas également dans les quartiers résidentiels où le régime de vitesse appliqué est de 50 km/h.

Finalement, le régime de vitesse appliqué sur la N3 – l'un des axes principaux de la commune – n'est pas suffisamment respecté par les automobilistes, ce qui peut s'expliquer par la difficulté de lecture de ce régime. En effet, la vitesse maximale autorisée est de 70 km/h, hormis à proximité des arrêts de bus disposant d'un passage pour piétons à proximité, où elle est de 50 km/h.

En analysant la photo ci-contre (prise sur la N3 à hauteur du carrefour formé avec la rue de Jemine – dir. Saint-Trond), on peut comprendre la difficulté qu'éprouvent les automobilistes, puisque venant d'une section à 50 km/h le signal C43 les autorise à rouler jusqu'à 70 km/h jusqu'au prochain carrefour, soit quelques dizaines de mètres, puis à 90 km/h sur à nouveau quelques dizaines de mètres, avant de devoir soudain limiter la vitesse à 50 km/h pour des raisons qui apparaissent peu évidentes à leurs yeux.



Figure 1. Vue sur la N3 (dir. Saint-Trond)

Mesures

En vue de rendre les vitesses davantage en concordance avec les fonctions jouées par les voiries et le contexte dans lequel elles s'insèrent, il est proposé, à terme, pour les voiries communales, de :

rendre l'ensemble des voiries appartenant au réseau de chemins de remembrement, et dont la largeur est de 3 mètres, en voirie réservée, et donc uniquement accessible à certaines catégories d'usagers ;

limiter la vitesse à 30 km/h sur l'ensemble des voiries appartenant au réseau de desserte locale, voire à 20 km/h dans certains cas (zones résidentielles) ;

limiter la vitesse sur les voiries appartenant au réseau collecteur à 70 km/h sur les portions qui ne se trouvent pas en agglomération. Sur les portions situées en agglomération, la limitation de la vitesse à 50 km/h (ou 30 km/h dans certains cas) reste d'application.

1. La mise en voie réservée des chemins de remembrement

Les chemins de remembrement, qui ont été mis en place suite aux regroupements de terres, sont essentiellement destinés aux véhicules agricoles. Ils sont pourtant de plus en plus utilisés comme itinéraires alternatifs par une partie du trafic, et les vitesses autorisées (max. 90 km/h) et/ou pratiquées sur ceux-ci sont relativement élevées, et ce, malgré que ces chemins ne soient ni destinés à ce type de trafic, ni adaptés à celui-ci, ces chemins étant en général étroits (3 mètres).

C'est pourquoi, nous recommandons de limiter l'accès de l'ensemble des chemins dont la largeur est de 3 mètres⁵ à certaines catégories d'usagers, et de les définir comme des *chemins réservés aux véhicules agricoles, cyclistes, piétons et cavaliers*. Ce qui est rendu possible par l'arrêté royal du 04 avril 2003 – modifiant le code de la route et donnant naissance au dit « code de la rue ».

La circulation sur ces chemins est régie par l'article 22octies du code de la route, qui stipule que :

« 22Octies 1. Outre les catégories d'usagers dont le symbole est reproduit sur les signaux placés à leurs accès, les catégories d'usagers suivants peuvent circuler sur ces chemins :

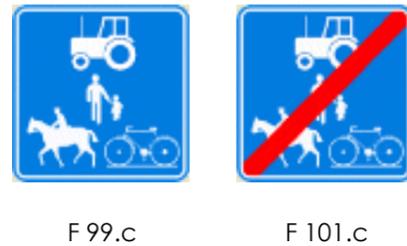
- a) les véhicules se rendant ou venant des parcelles y afférant ;
- b) les tricycles et quadricycles non motorisés ;
- c) [...] supprimé (art.10.1°, AR 13-02-2007, MB 23-02-2007) ;
- d) Les véhicules d'entretien, affectés aux ramassages d'immondices, de surveillance et les véhicules prioritaires.

⁵ Exception faite des chemins dits les Fosses et la Maie, dont la largeur actuelle est de 5 mètres.

22Octies2. Les piétons, cyclistes et cavaliers peuvent utiliser toute la largeur desdits chemins. Ils ne peuvent entraver la circulation sans nécessité.

Les usagers de ces chemins ne peuvent se mettre mutuellement en danger ni se gêner. Les usagers motorisés, et particulièrement les véhicules agricoles, doivent redoubler de prudence en présence des piétons, des cyclistes et des cavaliers ».

En matière de signalisation, les débuts et fins de ces chemins sont signalés par les panneaux F 99c et F 101c, qui sont reproduits ci-dessous.



F 99.c

F 101.c

A noter que lorsque le chemin est bordé d'habitations, deux solutions peuvent être envisagées, étant donné que le panneau F 99.c ne peut être complété par un signal additionnel indiquant les distances approximatives à laquelle commence le chemin :

- « soit, il convient de poser un panneau C3 en début de rue avec une mention « excepté desserte locale », à noter qu'il autorise le passage des cyclistes et cavaliers. Le signal F 99.c est alors posé après les habitations (et sera donc placé approximativement au niveau du panneau fin d'agglomération) ;
- soit, il est possible d'annoncer le signal F 99C par l'usage d'un signal F45 modifié qui reprend, sur fond bleu, la barre verticale blanche surmontée d'un signal F99.c »⁶

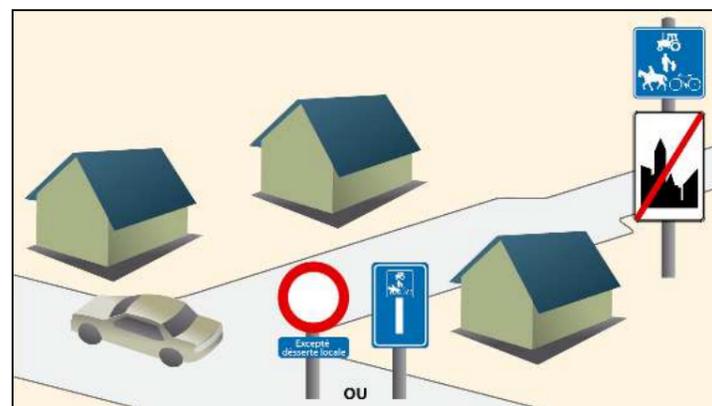


Figure 2. Placement du panneau F99.c lorsque le chemin est bordé d'habitations

Source : I.B.S.R. (2006), Fiche technique « Les chemins ruraux ».

La mise en voie réservée des chemins peut se faire progressivement et dans la continuité de ce qui existe actuellement. En effet, cinq chemins de remembrement ont déjà été définis comme *chemins réservés aux véhicules agricoles, cyclistes, piétons et cavaliers* (chemin de Sureau, Aux Marnières, Au Tâpènes, chemin de l'Etang, ruelle Mahé).

Outre la mise en place des panneaux de signalisation, des aménagements physiques complémentaires pourraient renforcer la mise en voie réservée de ces chemins. Il peut s'agir par exemple de coussins berlinois placés aux entrées et sorties de ces chemins, ou encore de l'aménagement de ces voiries en voiries dites « bibandes », c'est-à-dire de « voiries constituées de deux bandes de roulement en béton séparées par une bande de terre engazonnée »⁷.

Des rencontres devront par ailleurs être organisées avec les communes voisines afin de coordonner et d'informer toute les actions entreprises dans le cadre de cette mesure.

Pour les autres chemins de remembrement, dont la largeur est d'environ 6 mètres, il est recommandé de limiter leur vitesse à 70 km/h au même titre que les voiries appartenant au réseau collecteur (sur leurs portions situées hors agglomération – cf. ci-après).

2. La mise en zone 30 du réseau de desserte locale

Outre leur fonction de circulation (de desserte locale), les voiries définies comme appartenant au réseau de desserte locale ont également une fonction résidentielle et/ou une fonction de séjour. De ce fait, et afin d'attribuer un régime de vitesse plus en concordance avec les fonctions jouées par ces voiries, il est recommandé de mettre en zone 30 l'ensemble des voiries appartenant à ce réseau.

La zone 30 présente en effet de nombreux avantages⁸ :

- en matière de sécurité, elle permet de réduire considérablement le nombre et la gravité des accidents. A titre d'information, un piéton heurté à 50 km/h décède dans 45 % des cas, à du 30 km/h, la proportion tombe à 5 %;
- en matière de convivialité, en privilégiant la vie locale par rapport au trafic. Il est ainsi plus aisé de réaliser des aménagements plus conviviaux, placement de mobilier urbain, plantation d'arbres, etc. La zone 30 rend l'espace public favorable à une meilleure cohabitation entre piétons, cyclistes et véhicules motorisés ;
- en matière de réduction du bruit, grâce à la moindre vitesse pratiquée par les automobilistes.

En outre, la mise en zone 30 de ces voiries contribue également à une amélioration de la lecture du réseau routier.

⁷ IBSR (2006), Fiche technique « Les chemins ruraux : un nouveau statut pour une meilleur cohabitation de nos campagnes ».

⁸ IBSR (2006), « La zone 30 : pour plus de sécurité et de convivialité en agglomération ».

⁶ IBSR (2006), Fiche technique « Les chemins ruraux : un nouveau statut pour une meilleur cohabitation de nos campagnes ».

Les conditions précises de la mise en œuvre des zones 30 sont régies par l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'instauration des zones dans lesquelles la vitesse est limitée à 30 km/h, tel que modifié par les arrêtés d'exécution du 26 avril 2004 (infractions graves) et du 14 mai 2002 (application de la zone 30 aux abords d'écoles). Notons qu'outre l'apposition des panneaux de signalisation F4a et F4b - respectivement en début et fin de zone - la mise en zone 30 doit être soutenue par d'autres mesures :

- à la fois en matière d'organisation du trafic au sein de la zone : priorité de droite d'application sauf dans les ronds-points (et excepté cas particuliers), circulation réglée qu'à titre exceptionnel par des signaux lumineux de circulation, circulation de transit évitée autant que possible ;
- ainsi qu'en matière d'organisation de la zone 30 : accès à la zone clairement identifiable par la disposition des lieux, par un aménagement ou par la combinaison des deux, et vitesse réduite à 30 km/h par des mesures d'organisation de la circulation ou du stationnement, d'infrastructure ou par d'autres aménagements de l'aspect de rues ou par la combinaison de ces mesures.

La mise en zone 30 des voiries appartenant au réseau de desserte locale, peut se faire progressivement, village par village ou quartier par quartier par exemple. A ce titre, un plan directeur zone 30 pourrait être réalisé.

3. La limitation de la vitesse à 70 km/h des voiries appartenant au réseau collecteur sur leurs portions situées hors agglomération

En ce qui concerne la limitation de la vitesse des voiries appartenant au réseau collecteur sur leurs portions situées hors agglomération, il est souhaitable que le régime de 70 km/h soit appliqué simultanément à l'ensemble de celles-ci. Et ce à la fois pour des raisons de spécialisation de voiries, mais également et surtout pour des raisons de sécurité.

La limitation à 70 km/h est également recommandée pour les chemins de remembrement dont la largeur est de 6 mètres (exception faite des chemins dits les Fosses et la Mais) et pour lesquels une mise en voirie réservée n'est pas souhaitable.

Les voiries concernées par cette mesure sont :

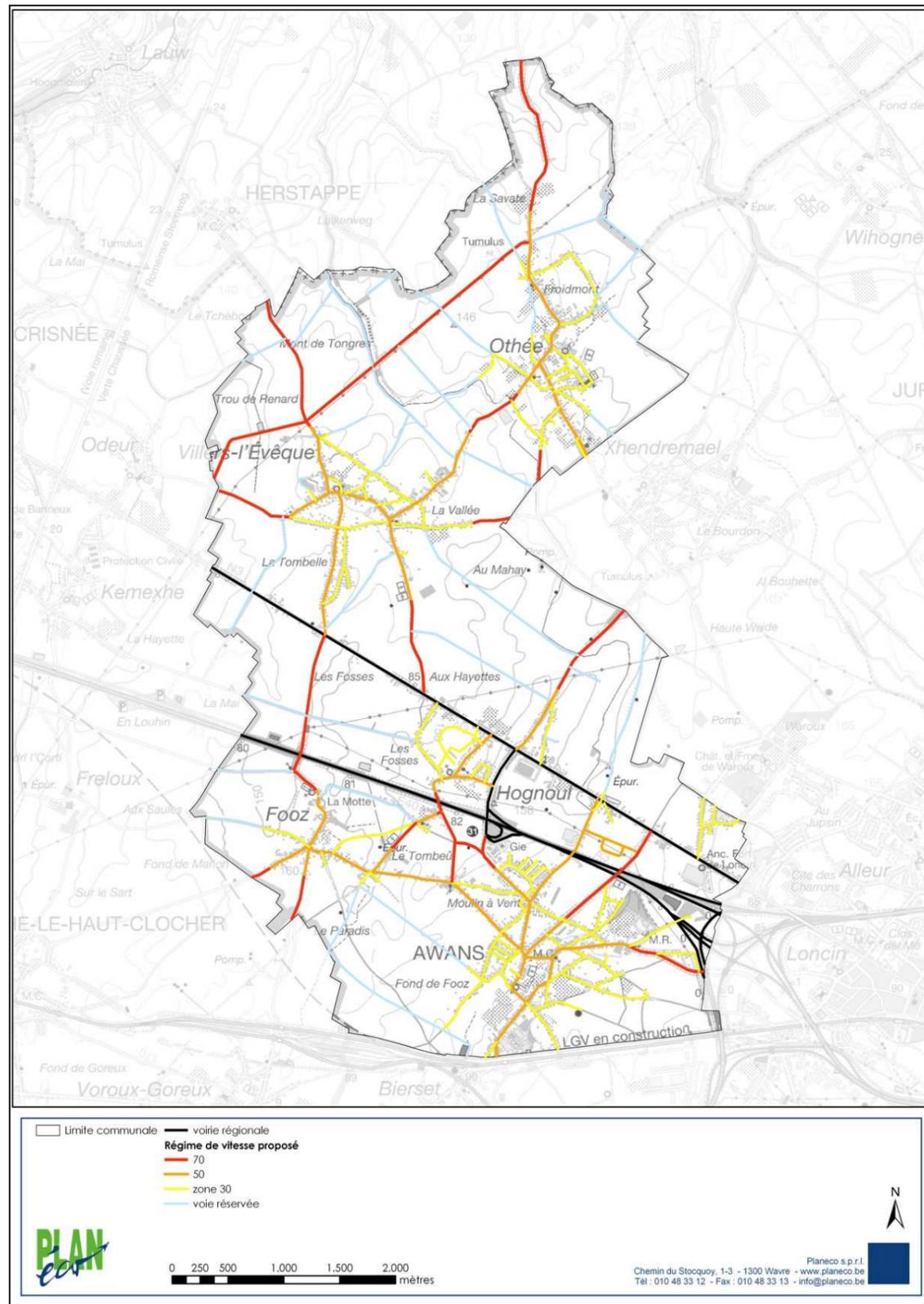
Village	Voiries concernées
Awans	la rue Noël Heine, la rue de Loncin, la rue des Saules
Fooz	la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue des Phosphatiers
Hognoul	la rue d'Oupeye
Villers-l'Evêque	la rue du Commandant Naessens, la rue d'Odeur, la rue Joseph Leduc, la rue Heptia
Othée	la rue du Plantin, la rue Englebert Lescrenier, la rue de la Savate
Chemin de remembrement	Le chemin de Tumulus, la voie du mont de Tongres, la rue de la Traversée, la rue d'Awans, Au Trou des Renards

Une limitation de la vitesse à 70 km/h requiert la mise en place du signal routier C43 sur chacune des portions de voirie concernées par la mesure. En effet, l'actuel code de la route ne prévoit pas d'office la limitation à 70 km/h de certains types de voiries et/ou sur certaines parties du territoire, comme c'est le cas pour la limitation à 120 km/h (voies rapides et autoroutes), à 90 km/h (hors agglomération) et à 50 km/h (en agglomération). En vue de limiter la vitesse à 70 km/h, il est donc nécessaire d'apposer le signal routier C43, qui implique que « à partir du signal jusqu'au prochain carrefour, interdiction de circuler à une vitesse supérieure à celle qui est indiquée [...] »⁹.

Si nécessaire, le signal C45 (fin de la limitation de vitesse imposée par le signal C43) sera également apposé.

La carte ci-après reprend le régime de vitesse souhaité par section de voiries. A noter que n'y figure pas les zones 30 aux abords d'écoles.

⁹ Source : Code de la route.



Carte 7 : Régime de vitesse - proposition

Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)

Concernant les voiries régionales, et plus particulièrement la N3, où les vitesses pratiquées dépassent trop souvent les vitesses autorisées, suite probablement à la difficulté de lecture du régime de vitesse appliqué (alternance du 50 km/h à proximité des passages pour piétons et 70 km/h – voire de manière involontaire 90 km/h – sur le reste de la chaussée), plusieurs solutions ont été envisagées à court terme :

- le maintien du régime de vitesse appliqué, à savoir alternance de zones où la vitesse est limitée à 70 km/h avec celles où la vitesse est limitée à 50 km/h ;
- la limitation de vitesse à 70 km/h sur l'ensemble de la N3, dans sa portion située sur le territoire communal d'Awans ;
- la limitation de vitesse à 50 km/h sur l'ensemble de la N3, dans sa portion située sur le territoire communal d'Awans.

Cette dernière proposition est rejetée en raison, d'une part, de la fonction jouée par cette voirie, d'autre part, du gabarit et des caractéristiques actuels de celle-ci, et, finalement, des zones qu'elle traverse. Il s'agit d'une voirie ayant pour rôle d'assurer les flux de petits transits et d'accessibilité à l'échelle régionale, constituée de 2 x 1 bande de circulation et séparée d'une bande centrale permettant des tourne-à-gauche plus aisés en dehors de la circulation. Cette voirie traverse en outre des zones relativement peu denses dans l'ensemble.

La seconde solution est également écartée compte tenu de l'existence de passages pour piétons au droit des arrêts de bus impliquant une réduction de la vitesse maximale à 50 km/h. La vitesse au droit de ces passages ne peut être portée à 70 km/h.

Il est donc retenu, à court terme, le maintien du régime de vitesse appliquée actuellement. Ce maintien doit toutefois s'accompagner de mesures complémentaires pour améliorer la lisibilité du régime de vitesse. C'est pourquoi il est recommandé de mettre en place des signaux de danger A21 lumineux au droit des passages pour piétons (non munis de feux de signalisation), en lieu et place des actuels signaux d'indication F49. De manière complémentaire, réaliser un marquage au sol indiquant le début des zones 50 pourrait s'avérer opportun.

A moyen et long terme, selon le degré d'urbanisation de la N3, il pourra être envisagé de limiter la vitesse à 50 km/h sur la portion de la N3 traversant les zones d'habitat (à caractère rural ou non), et de limiter la vitesse à 70 km/h sur les autres portions.

IV.1.2.2 Les autres facteurs

Concernant les autres facteurs permettant une spécialisation des voiries (calibrage, partage, etc.), ils seront vus de manière détaillée dans les sections et chapitres suivants.

IV.1.3 PRINCIPES D'EXPLOITATION DES CARREFOURS

Les carrefours sont des lieux particuliers du réseau routier, et leur mode d'exploitation va influencer sur l'organisation des circulations. A ce titre, le mode d'exploitation des carrefours peut contribuer à une hiérarchisation du réseau routier, en rendant prioritaire les voies d'un niveau hiérarchique supérieur et en accordant une même priorité aux voies d'un même niveau hiérarchique. Le choix du mode d'exploitation ne doit toutefois pas se faire uniquement au regard de ce critère, et d'autres paramètres tels que la sécurité, la capacité utilisée du carrefour, le contexte... sont également à prendre en considération.

A l'heure actuelle, la quasi-totalité des carrefours formés entre les différentes voiries communales sont ainsi gérés par le jeu de la priorité de droite, alors que les carrefours formés entre les voiries communales et les voiries régionales (N3 et N3i) sont gérés par priorité accordée à ces dernières (via Stop ou cédez le passage). Seuls trois carrefours sont gérés par un autre mode de gestion :

- le carrefour formé entre la N3 et la N3i qui est géré par un giratoire ;
- les carrefours formés entre les voiries régionales (N3 et N3i) et la voirie Ikea, qui sont gérés soit par un giratoire (N3i), soit par des feux de signalisation (N3).

Signalons également, à titre d'information, que les carrefours formés avec l'autoroute A3 sont des carrefours à dénivelés.

Dans le présent Plan Communal de Mobilité, il est proposé de changer le mode d'exploitation de deux carrefours :

- le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine ;
- le carrefour formé entre la N3i et la rue des Saules.

et ce, pour des raisons qui seront évoquées ci-après dans le document (cf. chapitre IV.6 « Plan des déplacements – Aménagement des voiries et carrefours », page 85).

IV.2 PLAN DES DEPLACEMENTS – PIETONS

IV.2.1 INTRODUCTION

Développer la marche à pied fait partie de tout objectif visant à instaurer davantage de comportements de mobilité durable.

Or, comme il le fût mentionné dans la première phase du présent Plan Communal de Mobilité, il y a actuellement un manque criant d'infrastructures en faveur des piétons (manque de trottoirs ou d'accotements sur une partie très importante du territoire, largeur insuffisante de ces trottoirs le cas échéant, et nombreux obstacles sur ceux-ci), ainsi qu'en faveur des personnes à mobilité réduite (manque quasi-total d'abaissements de trottoirs ou de dalles podotactiles).

Un des objectifs du présent Plan Communal de Mobilité vise donc à promouvoir ce mode de transport et à sécuriser ces cheminements par la proposition des mesures et actions suivantes :

- création de zones favorables à la marche à pied et aux modes de transport doux en général (zones 30, zones résidentielles ou de rencontre, voiries partagées) ;
- amélioration de la qualité, de la continuité et du confort des cheminements piétons ;
- création d'espaces publics de qualité (Awans, Othée, Villers-l'évêque) ;
- aménagement en faveur des personnes à mobilité réduite.

IV.2.2 ACTIONS ET MESURES

IV.2.2.1 Les zones favorables à la marche à pied

Constat

Le piéton nécessite un environnement qui lui est favorable afin de se déplacer, et le choix de la marche à pied est donc en partie tributaire de l'environnement dans lequel il se déplace. Ainsi, il sera plus facile de se déplacer à pied dans un quartier calme à l'abri des tumultes du trafic, plutôt que le long d'un axe important de circulation automobile, où le flux de trafic, les nuisances sonores et l'insécurité (subjective et/ou objective) sont élevés.

Les voiries réservées, zones 30, zones résidentielles ou zones de rencontre constituent des zones favorables à la marche à pied, de par l'environnement qu'elles procurent aux piétons pour se déplacer. A Awans il existe peu de telles zones. Seules quelques voiries constituent des voiries réservées, et quelques autres sont en zone 30.

Mesures

Par conséquent, les mesures proposées en matière de limitation de vitesse sont favorables au développement de la marche à pied (cf. IV.1.2.1 «Le régime de vitesse »).

Pour rappel, il s'agit de :

- rendre l'ensemble des voiries appartenant au réseau de chemins de remembrement en voirie réservée, et donc uniquement accessibles aux véhicules agricoles, piétons, cyclistes, et cavaliers ;
- limiter la vitesse à 30 km/h sur l'ensemble des voiries appartenant au réseau de desserte locale, voire à 20 km/h dans certains cas (zones résidentielles) ;
- La première mesure est davantage favorable aux déplacements dits de « loisir », et concerne donc avant tout les promeneurs. Développer les voiries réservées permet donc également de développer le réseau de promenade au sein de la commune, même si ce n'est pas le premier but recherché par le Plan Communal de Mobilité.
- La seconde mesure est davantage favorable pour les déplacements dits « utiles », car elle concerne des quartiers résidentiels situés à proximité immédiate des pôles générateurs de déplacement, où comprenant eux-mêmes de tels pôles.

Les « zone 30 » et les « zones résidentielles » procurent en effet un environnement favorable à la marche à pied, puisqu'elles constituent un outil de sécurité routière (réduction du nombre et de la gravité des accidents), un outil de réduction du bruit, et un outil de convivialité.

Pour plus de détail sur ces mesures, nous vous renvoyons vers la section IV.1.2.1 concernant « Le régime de vitesse ».

IV.2.2.2 Les cheminements piétons – au sein des villages

Constat

Le réseau d'itinéraires piétons est actuellement lacunaire sur le territoire communal à la fois en termes de continuité (absence de trottoirs en de nombreux endroits), de qualité (manque de planéité, trottoirs en mauvais, voire très mauvais état), et de confort (largeur insuffisante, nombreux obstacles).

Le manque de continuité peut s'expliquer par le faible degré d'urbanisation de la commune. Awans est en effet une commune semi-rurale, composée de plusieurs villages éparpillés sur le territoire communal, et comprenant de nombreux chemins de remembrement (dépourvus de trottoir). En outre, de par l'urbanisation de la commune, de nombreuses voiries sont relativement étroites et ne permettent pas non plus l'aménagement de trottoirs (ex : rue du Marguillier, rue Michel Gélin à Awans, rue Joseph Hanon à Villers-l'Evêque). Cette urbanisation explique également en partie le manque de confort des itinéraires piétons, nombre de trottoirs ayant une largeur équivalant à 1 mètre ou moins. Quant à la qualité, nombreux trottoirs sont relativement anciens. Il n'existe pas non plus d'homogénéité dans le type de revêtement des trottoirs, ce qui empêche toute lecture cohérente de l'espace urbain.

On soulignera toutefois les récents aménagements réalisés en faveur des piétons, notamment à Villers-l'Evêque rue Joseph Valleye où les trottoirs ont été complètement refaits.

Mesures

Le but n'est pas de réaliser un réseau de cheminements piétons continus sur l'ensemble de la commune, mais davantage de renforcer la qualité, le confort et la continuité du réseau au sein même des villages, et particulièrement le long du réseau de voiries de collecte¹⁰, ainsi qu'à proximité des principaux pôles de déplacements (écoles, maison communale, hall omnisport, etc.).

a. Assurer la continuité des cheminements piétons au sein des villages

Au sein même des villages, la continuité des cheminements piétons est globalement satisfaisante, nombre de voiries disposant de trottoirs. Le présent Plan Communal de Mobilité ambitionne toutefois de réaliser un réseau de cheminements piétons continus (et de qualité) le long des voiries de collecte ainsi qu'aux abords des principaux équipements de la commune. Dans les quartiers résidentiels, desservis par le réseau de voiries de desserte, l'aménagement de trottoirs ne s'avère pas toujours nécessaire, étant donné, d'une part, le faible flux de véhicules circulant sur ces voiries, et, d'autre part, la limitation de vitesse souhaitée à terme (30 km/h recommandé par le PCM). La nécessité d'aménager de nouveaux trottoirs ou de réaménager d'anciens trottoirs dans les quartiers résidentiels devra être évaluée lors de la mise en œuvre des zones 30.

¹⁰ Dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, une hiérarchisation du réseau routier a été définie. Y sont distinguées des voiries de collecte qui ont pour rôle l'irrigation des villages de la commune depuis le réseau principal. Au sein des différents villages il s'agit du réseau principal, alors que le réseau secondaire y est constitué par les voiries de desserte (cf. IV.1.1, page 20).

Les Carte 8, Carte 9, Carte 10, Carte 11 et Carte 12 ci-après (page 31) reprennent l'ensemble des sections de voiries concernées par la présente mesure. La priorité doit être donnée aux voiries, ou sections de voiries, situées à proximité des principaux pôles générateurs de déplacement (écoles, équipements divers, commerces de proximité). Viennent ensuite les trottoirs situés en bordure de voiries de collecte. Quant aux aménagements éventuels le long des voiries de desserte, la nécessité ou non de tels aménagement devra être étudiée lors de la réalisation des zones 30.

b. Améliorer la qualité des cheminements piétons

Améliorer la qualité des cheminements piétons est également nécessaire, nombre de ceux-ci étant en mauvais état. Ici aussi, la priorité doit être donnée aux trottoirs bordant les principaux équipements des villages, ainsi qu'à ceux se trouvant le long des voiries de collecte – dans leurs sections situées en agglomération.

Lors du renouvellement des anciens trottoirs, il serait également opportun de profiter de l'occasion pour assurer une certaine homogénéité dans le type de revêtement de ces cheminements. Ceux-ci étant actuellement très disparates. A ce titre, les pavés bétons (klinkers) utilisés pour réaliser les nouveaux trottoirs rue Joseph Dethier pourraient être utilisés lors de chaque renouvellement de trottoir.



Figure 3. Les pavés bétons légèrement rugueux forment le revêtement des nouveaux trottoirs rue Joseph Dethier (Villers-l'Evêque) : un revêtement de qualité à utiliser lors des renouvellements de trottoirs.

Une fois la continuité et la qualité du réseau de trottoirs assurées aux abords des principaux équipements, ainsi que le long des voiries de collecte, il pourra être envisagé le réaménagement du réseau de trottoirs le long des voiries de desserte, la priorité étant alors donnée aux trottoirs les plus dégradés. Pour rappel, la mise en zone 30 des voiries de desserte, telle que souhaitée par le présent Plan Communal de Mobilité, requiert une étude de mise en œuvre, qui pourra juger la nécessité ou non d'aménager ou de réaménager certains trottoirs.

Le renouvellement des cheminements piétons devra être programmé en fonction des contraintes locales (concessionnaires, etc.) et des disponibilités budgétaires.

c. Améliorer le confort des cheminements piétons

Outre la mauvaise qualité actuelle des trottoirs, nombre de ceux-ci sont relativement étroits (≤ 1 mètre) et/ou comprennent de multiples obstacles (végétation, potelets de sécurité, panneaux de signalisation, etc.).

La mesure proposée concerne d'une part la largeur totale du cheminement piéton, et recommande d'aménager les nouveaux trottoirs avec une largeur de minimum 1,50 mètre, voire de 2,00 mètres pour les endroits particulièrement fréquentés par les piétons, et ce, lorsque cela s'avère techniquement réalisable. Lors du renouvellement des trottoirs, la largeur de ceux-ci pourraient également être revue afin d'atteindre ce minimum requis.

D'autre part, la mesure proposée se rapporte spécifiquement aux différents obstacles présents sur les trottoirs, et qui constituent par moment d'importantes entraves à la circulation des piétons, mais aussi et surtout à la libre circulation des personnes à mobilité réduite. Il est dès lors recommandé lors de tout nouvel aménagement ou réaménagement de trottoirs, de limiter autant que possible le côté « entravant » du mobilier urbain, des panneaux de signalisation, etc¹¹.

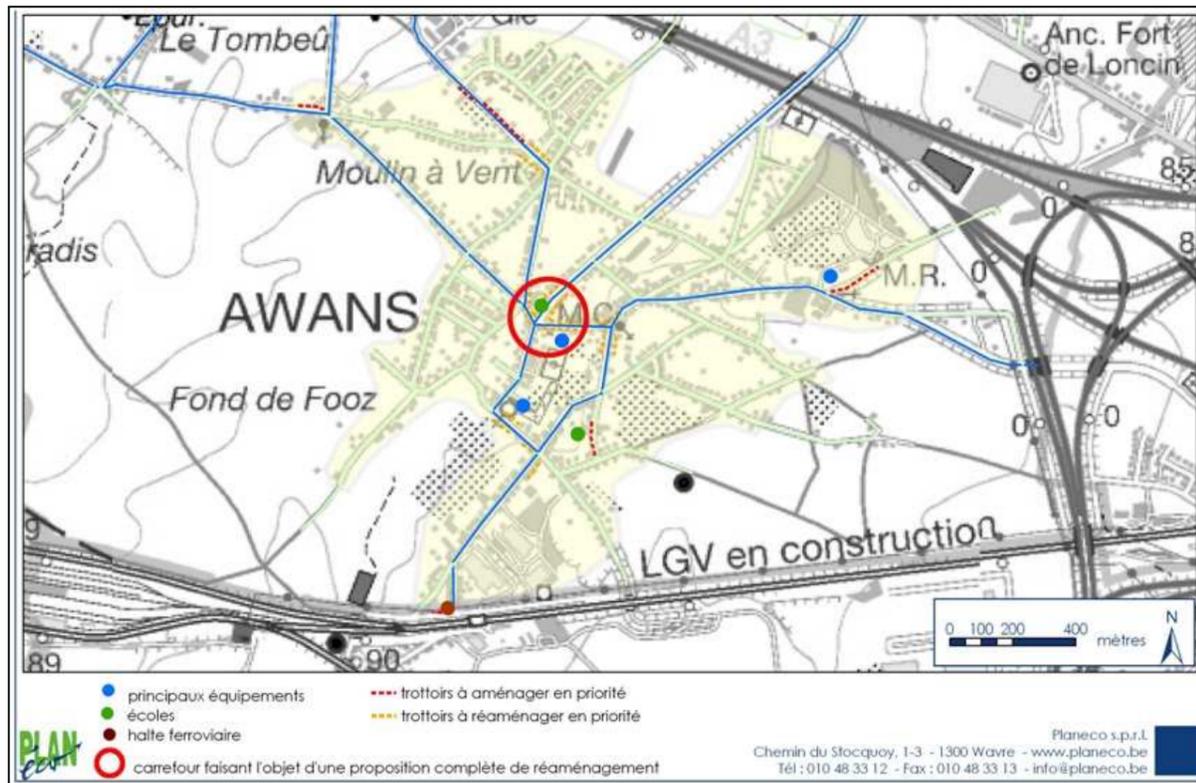
La végétation le long des cheminements piétons doit également être entretenue afin qu'elle n'envahisse pas ceux-ci. Ci-contre, un trottoir totalement envahi par la végétation (rue Jean Schoenaerts, à Awans).



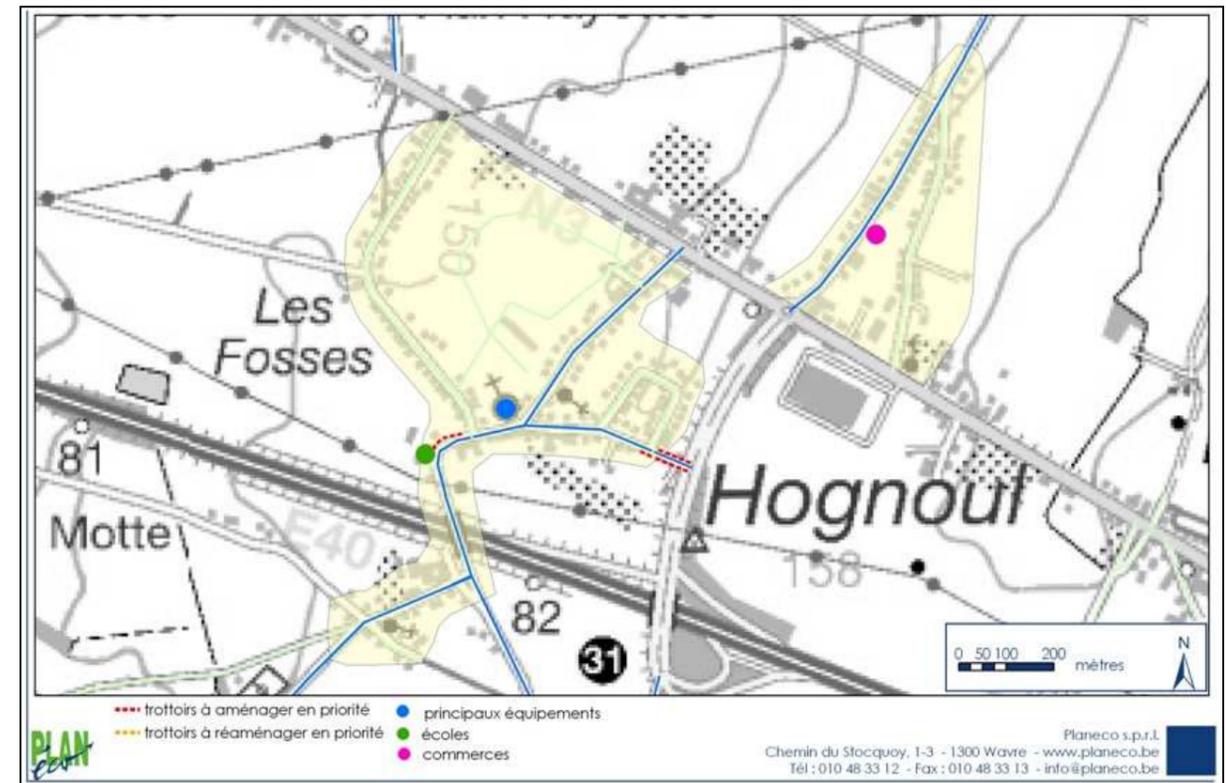
d. Synthèse

Les cartes ci-après représentent, pour chacun des villages, les lieux où un trottoir doit, soit être aménagé, soit être renouvelé. Elles mentionnent également la localisation des principaux pôles des villages, ainsi que les carrefours faisant l'objet d'une proposition de réaménagement.

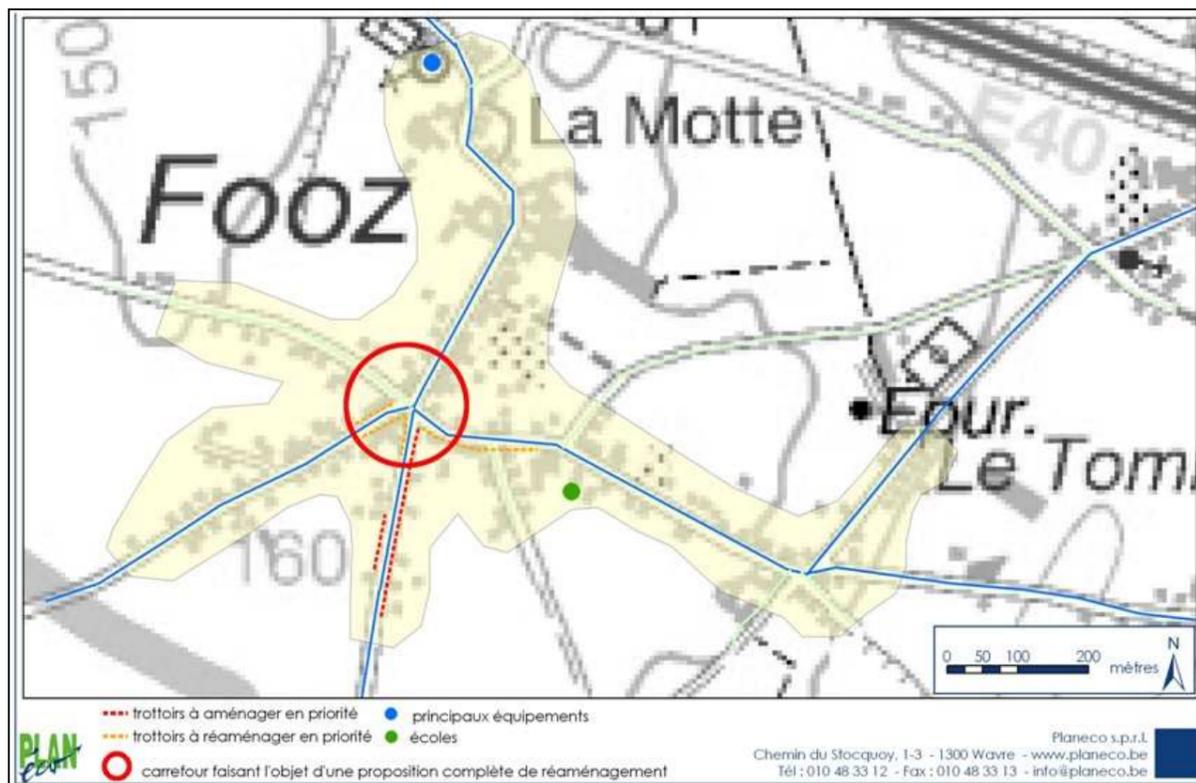
¹¹ A ce titre, nous renvoyons à l'article 415/16 du CWATUPE qui fixe les largeurs minimums du trottoir.



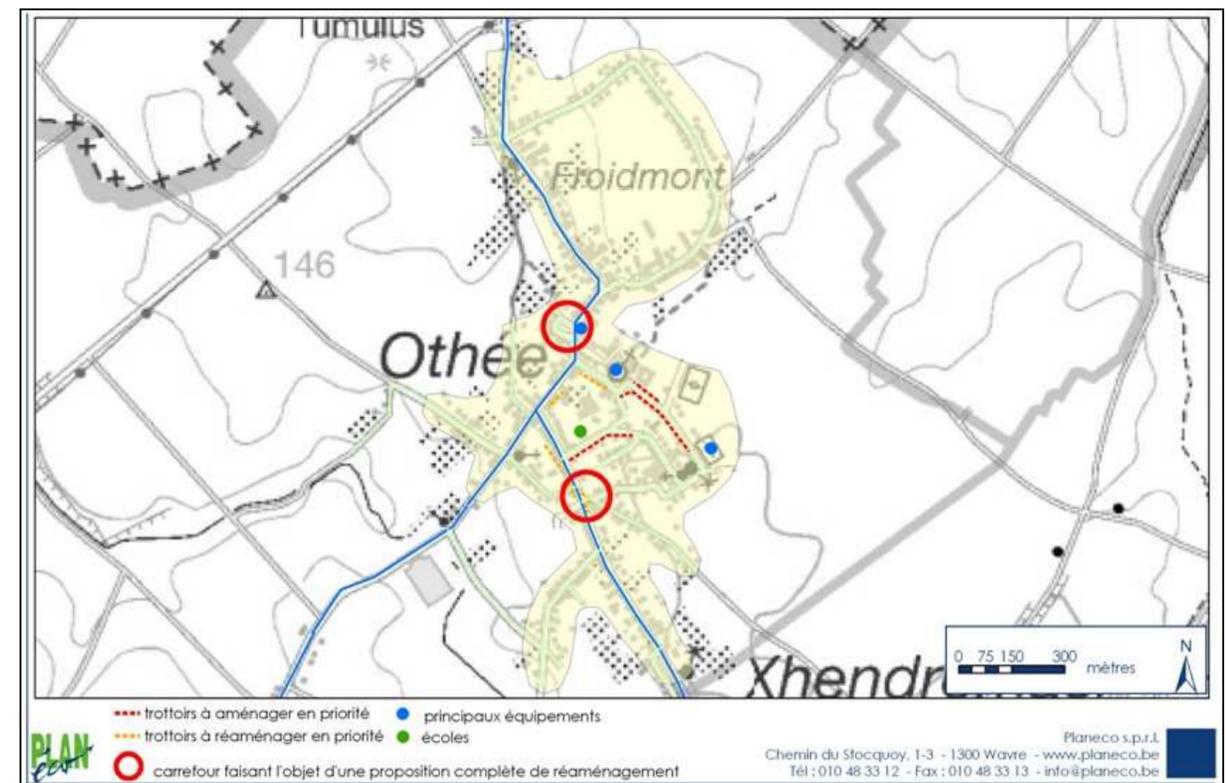
Carte 8 : Cheminements piétons – proposition – village d'Awans / Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)



Carte 10 : Cheminements piétons – proposition – village d'Hognoul / Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)



Carte 9 : Cheminements piétons – proposition – village de Fooz / Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)



Carte 11 : Cheminements piétons – proposition – village d'Othée / Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)



Carte 12 : Cheminements piétons – proposition – village de Villers-l'Évêque / Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.2.2.3 Les cheminements piétons – au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale

Constat

La zone d'activité commerciale (Shopping Center d'Hognoul et Ikea) manque actuellement de connexions piétonnes, notamment depuis les zones résidentielles proches. Ainsi, cette zone est difficilement accessible pour les résidents du village d'Hognoul, pourtant situés à quelques centaines, voire dizaines de mètres de là. La traversée de la N3i – à hauteur du rond-point formé avec la voirie Ikea – leur est en effet interdite, au vu des flux de trafic, du gabarit et de la vitesse pratiquée actuellement sur cette voirie. Malgré tout, nombre de personnes – et particulièrement des jeunes – traversent ce carrefour non sécurisé pour les piétons en vue de rejoindre la zone commerciale et/ou les arrêts de bus situés au sein de cette zone.

L'accès piéton depuis le village d'Awans, bien que plus éloigné de la zone commerciale, est lui aussi difficile et insécurisant. La N3i, qui pour rappel est une voirie connectant la N3 à l'autoroute A3 - E40, ne dispose pas d'itinéraires sécurisés pour piétons.

Mesure

La mesure consiste à améliorer l'accessibilité piétonne de la zone commerciale :

- depuis le village d'Hognoul, particulièrement ;
- depuis la N3, dans une moindre mesure ;
- depuis le village d'Awans, accessoirement ;

a. Depuis le village d'Hognoul

En vue d'améliorer l'accessibilité piétonne de la zone commerciale depuis le village d'Hognoul, il est proposé le réaménagement de la N3i – section nord (portion comprise entre le carrefour formé avec la N3 et celui formé avec la voirie Ikea). Comme l'illustre l'esquisse ci-après, il est proposé :

- d'aménager une traversée piétonne « suggérée », à environ 150 mètres du carrefour N3i/voirie Ikea ;
- de recalibrer la voirie en prolongeant la section à 2 x 1 bandes de circulation jusqu'à hauteur de la traversée piétonne « suggérée »¹². De la sorte, les piétons (non prioritaires) n'ont que deux bandes de circulation à traverser. En outre, la traversée est également sécurisée par l'aménagement d'un îlot refuge ;
- d'aménager un trottoir depuis la rue Louis Germeaux (Hognoul) jusqu'à hauteur de la traversée piétonne « suggérée », afin de sécuriser le cheminement piéton depuis le village d'Hognoul jusqu'à la traversée ;

¹² Le recalibrage de la voirie ne change en rien la capacité des carrefours (N3i/N3 et N3i/voirie Ikea)

- de manière complémentaire, d'aménager un trottoir depuis le parking de covoiturage jusqu'à la traversée piétonne « suggérée ». Du fait du réaménagement de la N3i, le parking de covoiturage prévu à cet endroit est lui aussi revu¹³ ;
- d'aménager une piste cyclo-piétonne mixte (D10) de l'autre côté de la N3i ;
- d'aménager de nouveaux arrêts de bus de part et d'autre de la N3i – à proximité de la traversée piétonne « suggérée » – afin d'éviter notamment la traversée de la N3i pour une partie des personnes empruntant la ligne de bus 75. Parallèlement, il est prévu l'aménagement d'une bande bus entre le nouvel arrêt et le rond-point N3/N3i.

Conjointement à ces aménagements, la vitesse maximale est réduite à 70 km/h sur ce tronçon, au lieu de 90. En effet, il n'y a plus qu'une bande de circulation, et la présence d'un passage piéton suggéré ainsi qu'un arrêt de bus incite à réduire la vitesse, d'autant plus que la distance entre les deux ronds points ne permet pas vraiment d'atteindre les 90.

b. Depuis la N3

Afin d'améliorer l'accessibilité piétonne de la zone commerciale depuis la N3, il est recommandé d'aménager un trottoir le long de la voirie Ikea à hauteur de son point d'accès – côté N3.

Pour rappel, il est également prévu l'aménagement d'une piste cyclo-piétonne mixte (D10) le long de la N3i.

c. Depuis le village d'Awans

Afin d'améliorer l'accessibilité piétonne de la zone commerciale depuis le village d'Awans, il serait souhaitable d'aménager un trottoir le long de la N3i – dans sa portion comprise entre le carrefour formé avec la rue des Saules et celui formé avec la voirie Ikea. Il s'agit toutefois d'une action secondaire à envisager, au vu des flux piétons existants.

¹³ Nous renvoyons vers la section IV.8.2.4 (page 114) traitant de la question de l'aménagement d'un parking de covoiturage.

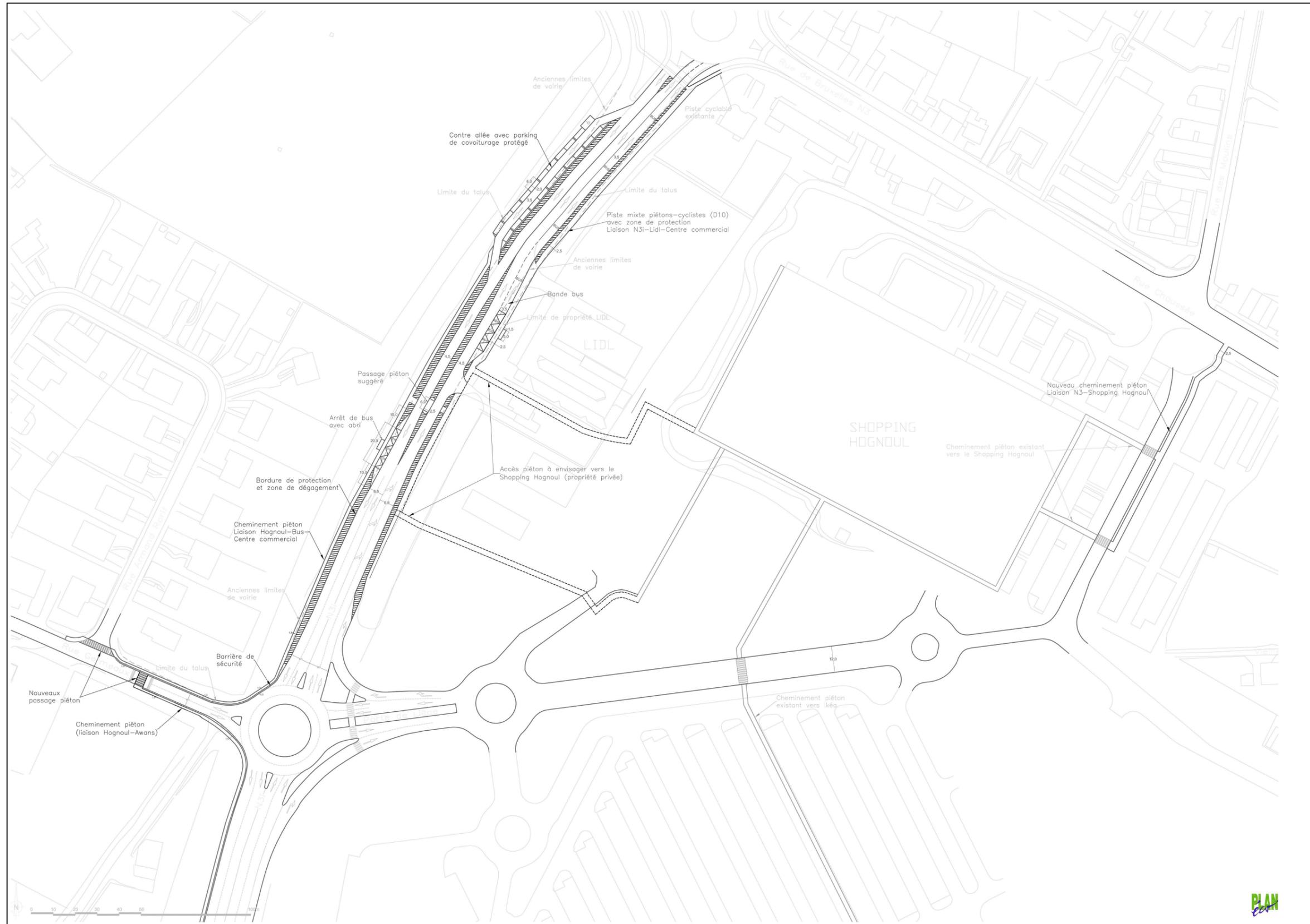


Figure 4: Aménagements proposés au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale

IV.2.2.4 Les traversées piétonnes

Constat

Les traversées piétonnes sont des lieux clés du réseau d'itinéraires piétons puisqu'elles permettent une certaine continuité des cheminements piétons. Awans dispose de nombreuses traversées piétonnes protégées (passages piétons peints essentiellement). Ces traversées sécurisées sont logiquement situées sur les voiries enregistrant les plus grands flux de circulation, et/ou à proximité des écoles.

Mesures

a. Localisation

Le programme d'actions du Plan Communal de Mobilité ambitionne de compléter ce réseau pour les quelques lieux qui sont encore sous-équipés. Au total, environ 35 passages pour piétons sont à aménager, et viendraient ainsi compléter la centaine de passages pour piétons existants.

Etant donné l'objectif de rendre l'ensemble des voiries appartenant au réseau de desserte locale en zone 30, aucune proposition d'aménagement ne concerne ces voiries. En effet, la théorie conseille de réserver la réalisation de passages piétons peints dans ces zones à des cas exceptionnels tels que les abords d'écoles par exemple. Dans ces zones, les piétons sont censés pouvoir traverser où bon leur semble en toute sécurité.

Les propositions d'aménagement de passages pour piétons concernent donc la traversée de voiries appartenant au réseau collecteur, à savoir des voiries qui enregistrent des flux plus importants de circulation et pour lesquelles de telles traversées s'avèrent nécessaires, notamment si le flux de piétons est important. Rappelons en outre que la présence de passages pour piétons implique une obligation pour le piéton d'emprunter le passage si celui-ci se situe à moins de 30 mètres, et donc concentre la traversée des piétons en des lieux bien précis, ce qui réduit le risque de conflit avec les automobilistes.

Les aménagements proposés concernent donc essentiellement des traversées de voiries du réseau collecteur :

- d'une part, particulièrement au droit des carrefours formés entre deux voiries du réseau collecteur, où les flux de véhicules motorisés sont importants. Notons, à ce titre, qu'en ce qui concerne les différents carrefours, il est également recommandé d'aménager (en général) des passages pour piétons uniquement afin de permettre la traversée des voiries de réseau collecteur, comme l'illustre la figure ci-après ;

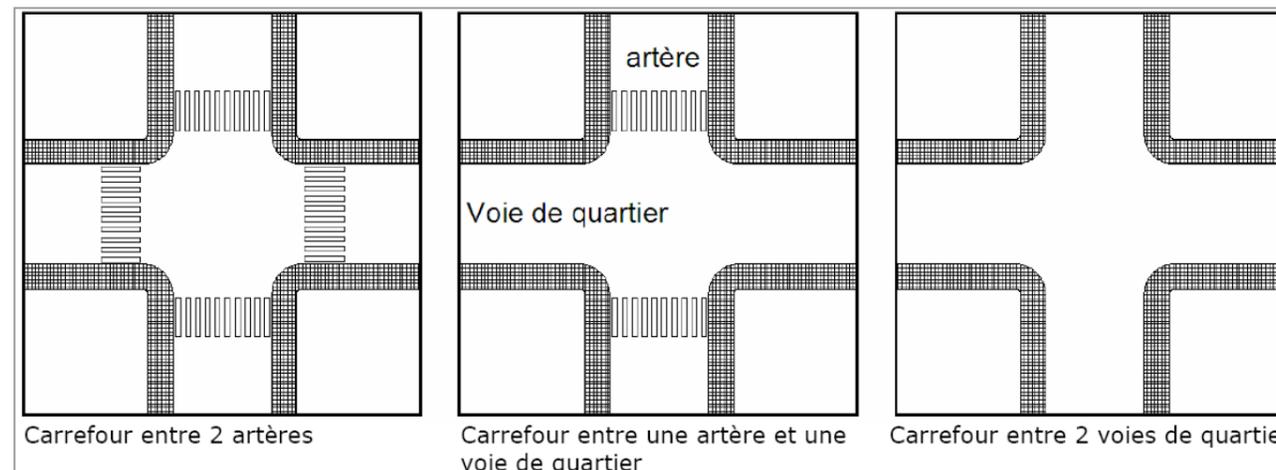


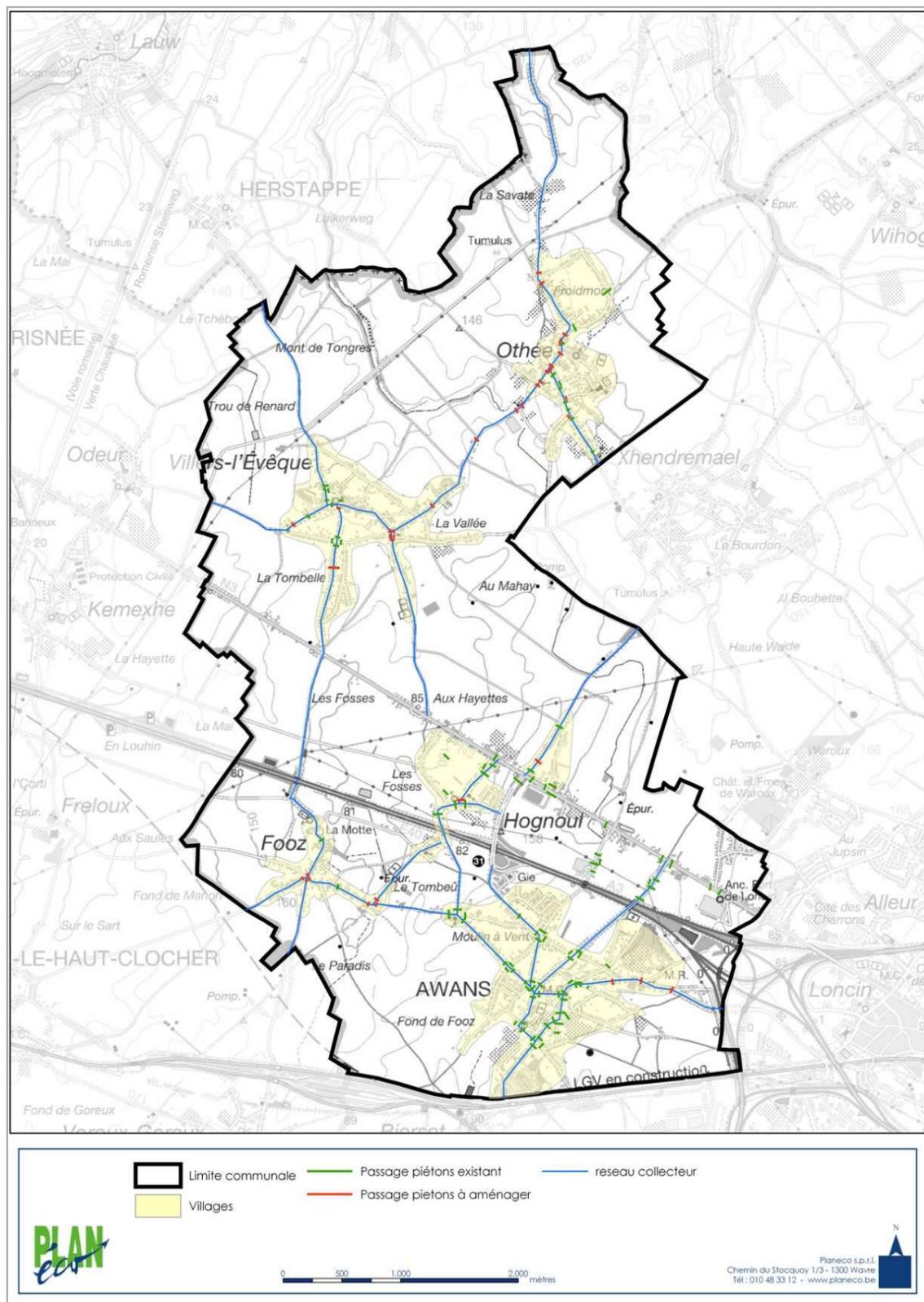
Figure 5. Aménagements des traversées piétonnes au droit des carrefours formés par des routes et rues à 50 km/h

Source : S.P.W. – Direction de la Sécurité et de l'Infrastructure routières (2009), « Guide des traversées piétonnes »

- d'autre part, au droit de chacun des arrêts de bus, afin d'assurer une certaine qualité de desserte de ceux-ci. Des recommandations spécifiques concernant l'aménagement de ces passages pour piétons sont données dans le chapitre relatif aux transports en commun.

La carte ci-après illustre les endroits où il serait opportun d'aménager un passage pour piétons (au droit des voiries communales). La question de la traversée de la N3 (voirie régionale) par les piétons sera abordée plus en détail dans le chapitre relatif aux transports en commun. Notons déjà qu'au vu du rôle joué par la N3 et de la limitation de vitesse imposée, il est recommandé d'aménager des traversées piétonnes « suggérées » au droit des arrêts de bus n'en disposant pas.

Pour rappel, une traversée piétonne « suggérée » est aussi proposée sur la N3i (voirie régionale) (cf. la section IV.2.2.3 « Les cheminements piétons – au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale », page 32).²



Carte 13 : Aménagement de passages pour piétons – voirie communale

Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)

b. Signalisation

Concernant la signalisation horizontale, les passages piétons peints sont constitués de bandes blanches :

- larges de 0,5 mètre ;
- espacées de 0,5 mètre ;
- longues d'au moins 3 mètres.

En ce qui concerne la signalisation verticale, il n'est pas requis l'apposition du signal A21, la vitesse maximale autorisée ne dépassant pas les 70 km/h. Quant au signal F49, celui-ci n'est pas obligatoire et ne peut être implanté aux carrefours. Il est recommandé de faire recours à ce signal uniquement en cas de réelle nécessité (afin de ne pas multiplier le recours au panneau de signalisation).



signal A21



signal F49

Pour plus d'informations nous renvoyons au code du gestionnaire (article 18.3).

c. Position

En carrefour, la position du passage pour piétons est souvent sujette à discussion. Le « guide des traversées piétonnes » édité par la S.P.W. – Direction de la Sécurité et des Infrastructures routières – préconise « d'écarter légèrement le passage pour piétons d'environ 2 mètres de la ligne "stop" ou "cédez-le-passage" et de prévoir une longueur de passages pour piétons de 4 mètres ». Il rajoute que « cette distance d'implantation par rapport à la ligne "cédez-le-passage" peut être portée à 2, 3 ou 4 mètres » et que « l'application de cette mesure dépend de la largeur du trottoir et de la présence ou non d'avancées de trottoirs ou de "pans coupés" ».

Finalement, le guide stipule que « lorsque la visibilité est "importante", l'implantation du passage piéton en bordure de carrefour est envisageable ».

Pour plus d'informations, nous renvoyons au « guide des traversées piétonnes ».

IV.2.2.5 Les espaces publics

Constat

Les espaces publics, que sont la place Communale à Awans et la place du Monument à Othée, et qui sont d'ordinaire des lieux privilégiés pour les piétons, sont peu accueillants : large place vouée à l'automobile, peu de verdurisation, peu de mobilier urbain, etc. Il en est de même de l'espace compris entre la rue de la Chapelle et la rue du Commandant Naessens.

Mesures

L'objectif est de valoriser ces espaces publics en accordant une place nettement plus importante aux piétons et en les rendant plus conviviales. Rappelons que le Schéma de Structure Communal va également dans ce sens puisqu'il précise que « *les centres des villages doivent devenir des lieux reconnaissables notamment par la qualité des espaces publics qu'on y rencontre. L'objectif est de valoriser les qualités du lieu afin de participer au renforcement de l'entité villageoise* ».

a. La place Communale à Awans

L'esquisse ci-après illustre la proposition d'aménagement faite pour la place Communale à Awans. Etant donné sa localisation entre deux carrefours jugés dangereux et à proximité d'une école, les propositions d'aménagement ont porté à la fois sur la convivialité de la place, mais aussi sur la sécurisation des carrefours la jouxtant, ainsi que sur la sécurisation des abords de l'école.

Concernant la convivialité de la place, l'espace voué à la circulation des automobilistes a été considérablement réduit en faveur de celui accordé aux piétons. La place en tant que telle n'est plus accessible aux véhicules motorisés et les quelques emplacements de parking ont été reportés le long de la rue Edouard (une dizaine de places), le long de laquelle s'implantent quelques commerces et le club de basket d'Awans. Afin de garantir un nombre de places de stationnement en suffisance, il est également prévu l'aménagement d'un parking d'une quarantaine de places à hauteur du carrefour formé entre la rue Noël Heine et la rue des Ecoles. L'aménagement de ce parking permettra également la suppression du stationnement « sauvage » dans le bas de la rue Noël Heine (aux abords de l'école), ainsi que l'aménagement d'un trottoir confortable et de qualité le long de cette voirie.

La place Communale devient ainsi uniquement accessible aux piétons, et ponctuellement aux forains, et pourrait se voir agrémentée d'arbres, mobilier urbain, etc. afin de la rendre davantage conviviale et en accord avec sa fonction de lieu de rencontre.

En ce qui concerne les abords de l'école communale, il a été choisi d'agrandir l'espace voué aux piétons devant l'école, qui est une zone particulièrement fréquentée par les enfants. Cet espace pourrait également se voir agrémenté d'arbres, mobilier urbain, emplacements de parcage pour vélos, etc.

De ce fait, l'espace de circulation sur la place Communale a été réduit, tout en sachant que la zone carrossable (6m) reste adaptée au trafic existant. Il en est de même au droit des carrefours formés entre cette place et la rue Georgette Rondeux, la rue Edouard Bovroux et la rue Jean Jaurès, d'une part, et entre cette place, la rue Noël Heine, la rue des Ecoles et la rue des Chats, d'autre part, sécurisant ces carrefours identifiés comme étant dangereux (cf. chapitre IV.6, page 85). En outre, il a été choisi de renforcer la sécurisation de ces lieux par l'aménagement de plateaux au droit de ceux-ci, et par la création de passages pour piétons.

La localisation des arrêts de bus a également été revue. L'arrêt « Maison Communale » des lignes 12-84 sis rue des Ecoles a été déplacé, car sa localisation actuelle engendre un arrêt des bus de la ligne 12 en partie au sein du carrefour (bus articulés).

Finalement, les itinéraires cyclables seront particulièrement développés aux abords de la place Communale, favorisant ainsi ce mode de transport respectueux de l'environnement.



Figure 6: Aménagements proposés pour la place Communale (Awans)

b. La place du Monument à Othée

L'esquisse ci-après illustre la proposition d'aménagement faite pour la place du Monument à Othée. On peut remarquer que le choix d'aménagement s'est porté sur un report du stationnement le long de la place plutôt qu'au sein même de celle-ci, afin de libérer de l'espace. Cela permettra d'agrémenter cette place par du mobilier urbain (bancs, poubelles, etc.), ainsi que de la verduriser davantage, et de la rendre ainsi plus conviviale et accueillante. Ainsi, une vingtaine d'emplacements de stationnement pourront être aménagés sur le pourtour de la place, délimitant de la sorte celle-ci. Ces emplacements devront être marqués au sol et séparés physiquement de la place via des poteaux de sécurité, afin d'empêcher l'accès des véhicules motorisés à la place. Il faudra toutefois veiller à permettre l'installation des différentes échoppes du marché, qui s'implantent sur la place le jeudi (via des bornes rétractables par exemple).

La place du Monument pourrait également se voir dotée de quelques emplacements de parcage pour vélos. Emplacements qui, comme il est stipulé dans le chapitre réservé aux cyclistes (cf. la section IV.3.2.3 relative aux « Emplacements de parcage pour vélo », page 52) se doivent d'être visibles, accessibles, et sécurisés. Dans le cas qui nous intéresse, quelques dispositifs d'emplacement de parcage de type U renversé ou arceau sont recommandés. Ceux-ci pourraient en outre se voir pourvus d'un abri.

A plus long terme, un équipement de type « agora space » peut même voir le jour en lieu et place de l'actuel terrain de jeu. Afin d'assurer une certaine continuité verte autour de la place, il est également proposé d'aménager quelques haies supplémentaires le long de la chaussée (côté maison).

En matière de mobilité, et de sécurité plus particulièrement, la proposition d'aménagement envisage :

- la mise en sens unique et la mise en zone 30 de la place du Monument ;
- le rétrécissement des deux carrefours formés avec la place du Monument, et la création de passages pour piétons et oreilles de trottoirs à ces endroits ;

A ce propos, se rapporter également à la section IV.6.2.2g (page 94) concernant le réaménagement des carrefours formés par la place du Monument.

c. L'espace compris entre la rue de la Chapelle et la rue du Commandant Naessens

En ce qui concerne l'espace compris entre la rue de la Chapelle et la rue du Commandant Naessens, il est également proposé de reporter l'ensemble du stationnement en voirie et d'y aménager un espace piétonnier à la place. Cet espace pourrait se voir agrémenter de mobilier urbain et être davantage verdurisé afin d'être plus convivial. La voirie carrossable le long des habitations de la rue de la Chapelle (côté sud) est maintenue et mise en sens unique. Le trottoir y est quelque peu élargi afin d'améliorer le confort du cheminement piéton.

Par la même occasion l'espace de circulation au sein du carrefour formé entre ces deux voiries, la rue du Petit Roua et la rue Joseph Valléye est réduit et des passages pour piétons y sont aménagés, ce qui le sécurise davantage. A l'inverse l'espace piétonnier au droit de ce carrefour est agrandi.



Figure 7 : Aménagements proposés pour la place du Monument (Othée)



Figure 8 : Aménagements proposés pour la place publique située au carrefour Chapelle/Commandant Naessens

IV.2.2.6 La prise en compte des PMR

Constat

Les aménagements en faveur des personnes à mobilité réduite (P.M.R.) sont quasi-inexistants à Awans. Sur les voiries communales, hormis devant la maison communale, on ne relève ni abaissement de trottoir, ni dalles podotactiles, ni aucun autre aménagement que ce soit. Seule la Région prend en compte ce type d'utilisateur lors du réaménagement de ses trottoirs. Elle ne réalise toutefois pas de dalles podotactiles, et les malvoyants sont par conséquent systématiquement oubliés lors des aménagements ou réaménagements de trottoir.



Figure 9. Réaménagements de trottoirs sans abaissement de trottoirs (à gauche, rue Joseph Valleye – voirie communale) et avec abaissement de trottoirs (à droite, N3 – voirie régionale).

Soulignons également le fait qu'en plus que tout un chacun, les P.M.R. nécessitent des trottoirs d'une largeur confortable (min. 1,50 mètre) avec un revêtement de bonne qualité, et que les obstacles (poteaux, mobilier urbain, etc.) sont pour eux davantage contraignants.

Mesures

Le programme d'actions du Plan Communal de Mobilité ambitionne, *in fine*, la constitution d'un réseau pour P.M.R. par une prise en compte systématique de ceux-ci :

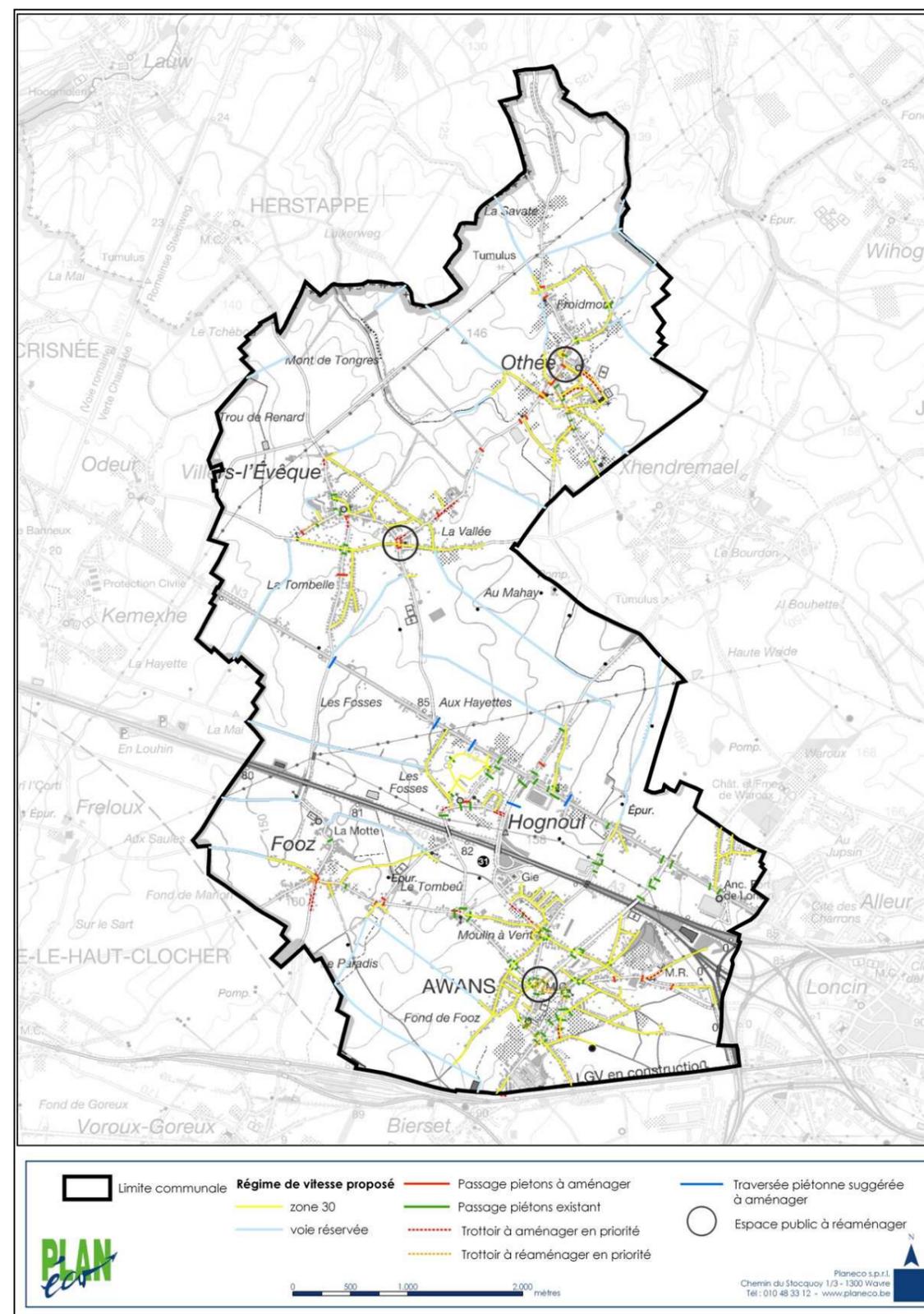
- par l'abaissement des trottoirs et la mise en place de dalles podotactiles lors des aménagements ou réaménagements de trottoirs, ainsi qu'au droit des passages piétons ;
- lors du placement du mobilier urbain, des panneaux de signalisation, des poteaux, abris bus, luminaires, etc.
- lors de l'aménagement ou du réaménagement des trottoirs sur l'ensemble des voiries communales et régionales.

A ce titre, il y a lieu de se référer au « Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons et accessibles à tous » édité par la Région wallonne.

IV.2.3 PLAN DIRECTEUR - PIETONS

Le plan directeur piéton reprend l'ensemble des mesures proposées en faveur des piétons. Il s'agit :

- de développer de zones favorables à la marche à pied (voiries réservées et zones 30) ;
- d'assurer la continuité des cheminements piétons au sein des villages et aux abords du Shopping Center d'Hognoul ;
- d'améliorer la qualité et le confort des cheminements piétons ;
- de compléter le réseau de traversées piétonnes ;
- de créer des espaces publics de qualité ;
- d'encourager la prise en compte des personnes à mobilité réduite lors de tout aménagement ou réaménagement de trottoirs et de traversées piétonnes.



Carte 14 : Plan directeur – Piétons

Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.3 PLAN DES DEPLACEMENTS – CYCLISTES

IV.3.1 INTRODUCTION

En vue d'une mobilité plus durable, le vélo constitue un moyen de transport alternatif à la voiture « crédible » pour les déplacements sur de courtes distances (< 7 kilomètres). Toutefois, tout comme dans le reste de la Région Wallonne, le vélo est actuellement un moyen de transport peu utilisé sur le territoire communal d'Awans. Cela s'explique en grande partie par le manque d'infrastructures (itinéraires, jalonnement, aménagements, emplacements de parcage, etc.) dédiés à ce mode de transport. En effet, le faible nombre de cyclistes s'explique avant tout par le manque d'aménagement et de sécurité dédiés, et non pas, comme on le pense souvent, par d'autres motifs, tels que le climat ou encore le relief.

Un des buts de ce Plan Communal de Mobilité est donc d'augmenter le nombre d'usagers à vélo par la proposition de mesures et actions favorisant l'utilisation de ce mode de transport (développement d'itinéraires cyclables, aménagements cyclables, etc.), ainsi que par des mesures visant à promouvoir les bienfaits du vélo.

IV.3.2 ACTIONS ET MESURES

IV.3.2.1 Réseau d'itinéraires cyclables supra-communal

Constat

Avant de se focaliser sur les déplacements internes au sein de la commune, il convient d'analyser le réseau cyclable à une échelle supra-communale. Un itinéraire cyclable régional traversant le territoire d'Awans a ainsi été défini dans le cadre du « schéma directeur cyclable pour le réseau routier régional wallon – territoire de la direction des routes de Liège », qui vise la mise en place d'un réseau d'itinéraires cyclables régionaux sur le territoire liégeois. Cet itinéraire, qui relie le plateau Hesbignon et la Flandre à la banlieue nord-ouest de Liège, traverse ainsi la commune d'Awans par le biais de la N3. Il s'agit de l'itinéraire n°12 représenté sur la figure ci-après.

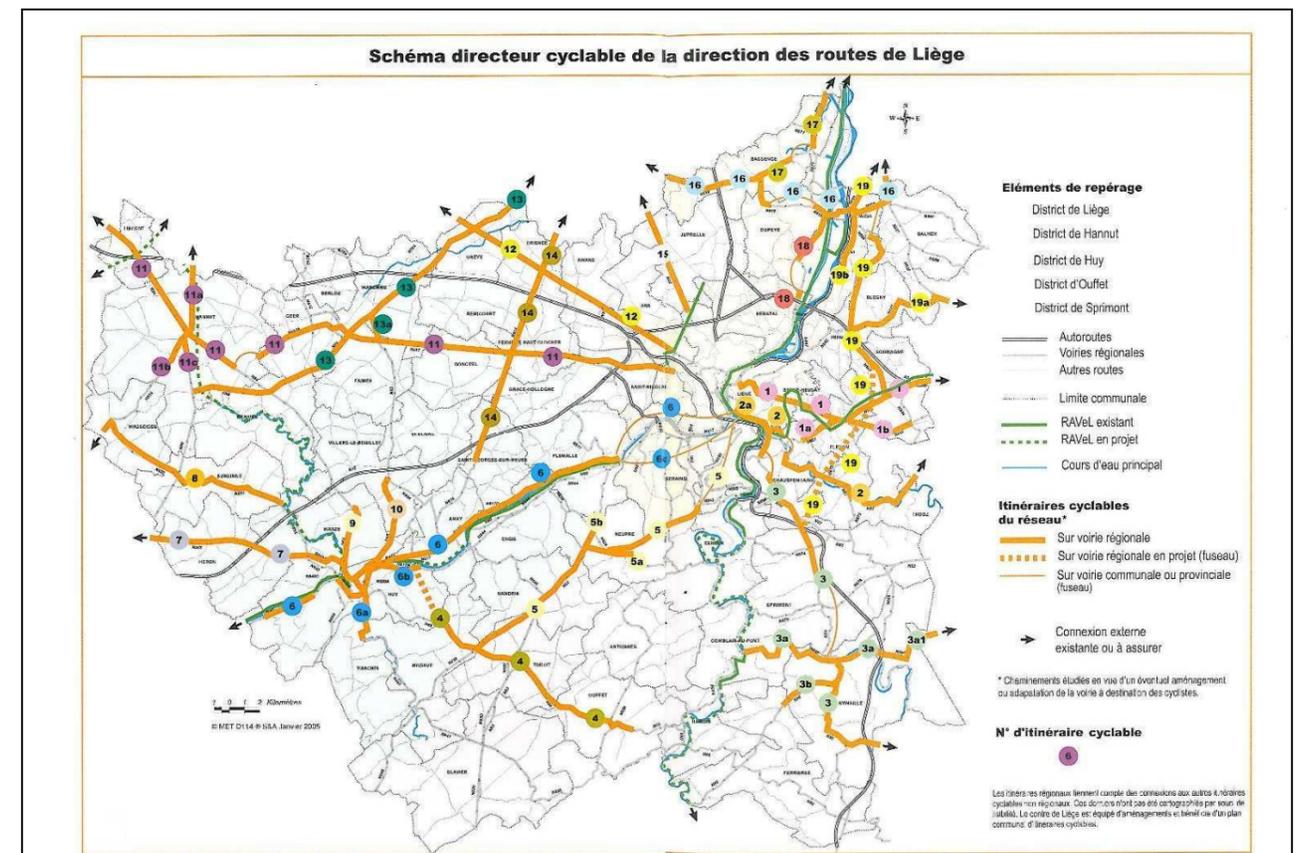


Figure 10. Schéma directeur cyclable de la direction des routes de Liège

Source : MET (2005), « Un schéma directeur cyclable pour le réseau routier régional wallon – le cas du territoire de la direction des routes de Liège », les cahiers du Met – collection intermodalité.

Cet itinéraire fait partie d'un réseau d'itinéraires, et est donc connecté à d'autres itinéraires, que sont :

- l'itinéraire n°14 reliant Saint-Georges-sur-Meuse à Crisnée ;
- l'itinéraire n°13 reliant Omal à Oreye.

Le réseau d'itinéraires cyclables tel que proposé par le schéma directeur est représenté à la figure ci-dessus.

A hauteur de la commune d'Awans, l'itinéraire est matérialisé par :

- une piste cyclable marquée dans chacun des sens de circulation sur une large partie de l'itinéraire traversant le territoire communal (depuis l'entrée de la commune – côté Villers-l'Evêque – jusqu'à proximité du carrefour formé entre la N3 et la rue Jean-Lambert Deifrène) ;
- par une piste cyclo-piétonne mixte symbolisée par le signal D 10 (partie de la voie réservée à la circulation des piétons et cyclistes) sur le reste de l'itinéraire, et ce également dans chacun des sens de circulation.

A hauteur des différents carrefours, la continuité de l'itinéraire est assurée par un marquage et un revêtement de couleur (verte). Au sein de ces carrefours l'itinéraire cyclable, au même titre que la N3, est donc prioritaire sur les voies secondaires, ce qui garantit une continuité en termes d'effort pour le cycliste. A un seul endroit le cycliste est interrompu dans son effort, il s'agit du giratoire prenant place au carrefour formé par la N3 et la N3i, et ce, pour des raisons de sécurité évidente.

Outre ce réseau d'itinéraires régional on peut également mentionner le Réseau Autonome des Voies Lentes (RAVeL), qui est « un réseau de voies réservés aux usagers lents, c'est-à-dire non motorisés : piétons, cyclistes, personnes à mobilité réduite, patineurs et cavaliers ». Ce réseau traverse le territoire communal voisin d'Ans, et est connecté à l'itinéraire n°12 défini ci-avant.

Un réseau d'itinéraires cyclables supra-communal existe donc et permet des déplacements depuis la commune d'Awans vers les communes voisines et notamment l'agglomération liégeoise.

A noter également l'itinéraire touristique – « la route des clochers » - qui passe par les villages d'Othée et de Villers-l'Evêque.

Mesures

En vue de sécuriser encore davantage l'itinéraire cyclable supra-communal, et afin d'offrir une réelle continuité en matière de revêtement, il est souhaitable de prolonger la piste cyclo-piétonne (D10) de bout en bout de la commune, en remplacement de l'actuelle piste cyclable marquée, qui matérialise une partie de l'itinéraire.

La piste cyclo-piétonne offre un confort plus sûr aux cyclistes, celle-ci séparant physiquement les cyclistes de la circulation motorisée. Ce qui n'est pas réellement le cas avec la piste cyclable marquée, qui

constitue surtout une séparation visuelle entre les différents types de circulation, les cyclistes disposant de leur propre bande de circulation contigüe à la chaussée. Une séparation physique est en effet préférable en raison :

- de la vitesse pratiquée sur cette voirie : la vitesse maximale autorisée est en général de 70 km/h ;
- l'intensité du trafic sur cette voirie : les flux de circulation varient d'environ 5.950 EVP/j (section ouest) à 14.025 EVP/j (section est) ;
- le type de trafic : de nombreux poids lourds circulent sur cette voirie.

Le flux peu important de piétons marchant le long de cet axe de circulation est également favorable à l'aménagement d'une telle piste mixte.



La piste cyclo-piétonne mixte est une partie de la voie publique réservée à la circulation des piétons et des cyclistes. Elle est indiquée par le signal D10. Cette partie de la voie est donc obligatoire pour le cycliste.

Comme le recommande le « guide des bonnes pratiques pour les aménagements cyclables », la piste cyclo-piétonne mixte (D10) a une largeur de 2 mètres. Un revêtement identique à celui qui existe est préconisé.

L'aménagement de cette piste cyclo-piétonne mixte peut se faire par phase étant donnée la longueur importante de la voirie non encore aménagée – avec pour priorité les zones jouxtant les zones d'habitat (ou d'habitat à caractère rural) au plan de secteur.

Pour rappel, le Plan Communal de Mobilité ambitionne également l'aménagement d'une telle piste cyclo-piétonne mixte le long de la N3i. Nous renvoyons vers la section IV.2.2.3 « Les cheminements piétons – au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale », page 32, pour plus d'information à ce sujet.

IV.3.2.2 Réseau d'itinéraires cyclables communal

Constat

Au niveau communal, on note des carences importantes en matière d'infrastructures et d'aménagements pour les cyclistes. On ne recense aucun itinéraire cyclable...les seuls aménagements en faveur des vélos consistent en la mise en voirie réservée de l'un ou l'autre chemin de remembrement (ce qui est particulièrement appréciable), la mise en sens unique limité d'une voirie, et la présence de quelques dispositifs d'accrochage pour vélos sur la place du Monument à Othée.

Mesures

Un réseau d'itinéraires cyclables communal est par conséquent proposé dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité. La mise en place de ce réseau comprend quatre volets :

- la définition des itinéraires cyclables ;
- les aménagements qui matérialiseront ces itinéraires cyclables ;
- le jalonnement du réseau cyclable ;
- la promotion du réseau cyclable.

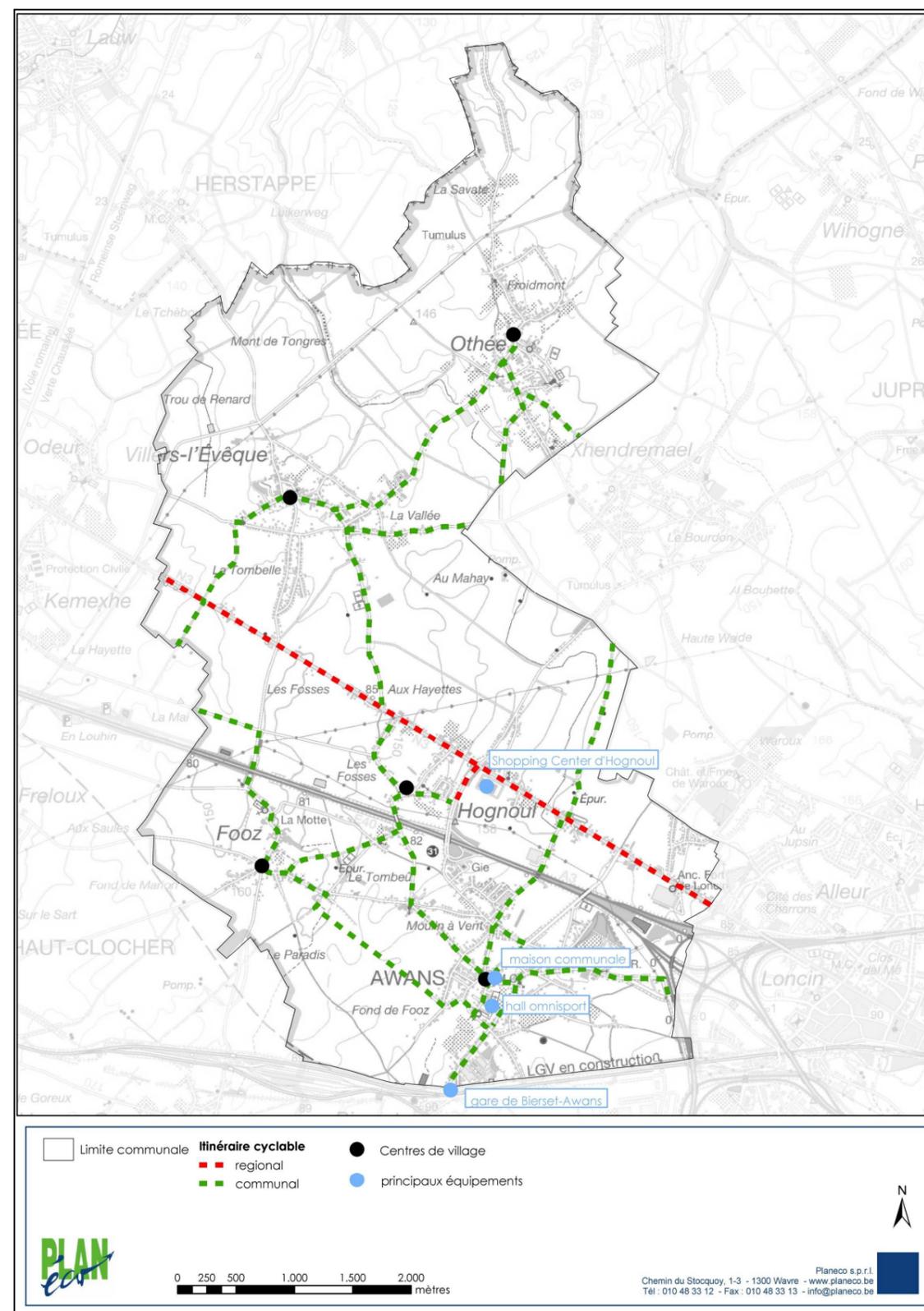
A noter que la définition de ce réseau d'itinéraires cyclables communal s'adresse avant tout aux déplacements quotidiens, c'est-à-dire aux déplacements domicile-travail et domicile-école, qui incluent aussi des motifs d'achats, de loisirs.

a. Définition d'un réseau d'itinéraires cyclables communal

La définition du réseau cyclable communal repose sur les principes suivants :

- relier les différents villages vers les principaux pôles de la commune, vers les autres villages, ainsi que vers l'axe cyclable supra-communal que constitue la N 3 ;
- définir les itinéraires sur les voiries appartenant aux réseaux secondaires qui ne sont pas soumis à un flux de trafic important (réseau de desserte locale et chemins de remembrement) autant que faire se peut ;

La carte ci-contre représente les propositions d'itinéraires faites en vue de l'élaboration du réseau cyclable à l'échelle communale.



Carte 15 : Réseau cyclable – proposition d'itinéraires

Source :IGN 1/50.000 (fond de plan)

b. Aménagement du réseau d'itinéraires cyclables

b.1 Les aménagements en section

Afin d'aménager le réseau d'itinéraires cyclables défini ci-avant, plusieurs possibilités existent. Elles sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Type	Définition	Signalisation	Réglementation
Voirie réservée	Voirie réservée aux piétons, cyclistes et cavaliers.	 F99a – F101a	Art.2.34, art.22 quinquies et octies
	Voirie réservée aux cyclistes et piétons.	 F99b – F101b	Art.2.34, art.22 quinquies et octies
	Voirie réservée aux véhicules agricoles, cyclistes, piétons et cavaliers.	 F99c – F101c	Art.2.34, art.22 quinquies et octies
Partie de la voie réservée aux piétons et cyclistes	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes (et les piétons)	 D10	Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes et les conducteurs de cyclomoteurs à 2 roues de classe A (et les piétons)	 D9	Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
Piste cyclable séparée	Partie de la voie publique obligatoire pour le cycliste et les conducteurs de cyclomoteurs à 2 roues classe A	 D7	Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
Piste cyclable marquée	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes et matérialisée par deux lignes blanches discontinues	/	Art.74 Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
Bande cyclable suggérée	Bande indiquant la meilleure position à adopter pour le cycliste et réalisée lorsque la largeur est insuffisante pour aménager un piste cyclable marquée.	/	/

Les voiries réservées

La mise en voie réservée des chemins de remembrement, telle que proposée dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité (cf. IV.1 « Plan des déplacements – Principes de base »), est particulièrement favorable au développement du vélo et à la mise en place d'un réseau d'itinéraires cyclables sur le territoire communal. Car, si les chemins de remembrement ne sont pas destinés au trafic de transit des véhicules motorisés, ni adaptés à ce type de trafic, leurs caractéristiques techniques, tant au niveau du gabarit que du revêtement, permettent une cohabitation harmonieuse entre l'usage agricole et la pratique de la marche et du vélo. Ils constituent ainsi une potentialité intéressante pour le développement des modes doux¹⁴.

En cas de phasage, il est recommandé de rendre prioritairement les chemins de remembrement faisant l'objet d'un itinéraire cyclable en voirie réservée.

Pour rappel, les débuts et fins de ces chemins sont signalés par les panneaux F 99c et F 101c, qui sont reproduits ci-dessous.



F 99.c



F 101.c

Quant à la circulation sur ces voiries, elle est régie par l'article 22octies du code de la route. Pour plus de détail, se rapporter à la section IV.1.2.1 relative aux régimes de vitesse (page 23).

¹⁴ IBSR (2006), Fiche technique « Les chemins ruraux ».

Concernant les autres types d'aménagement (mixité, bandes ou pistes cyclables), le choix de l'un ou de l'autre de ces aménagements va dépendre essentiellement des caractéristiques de circulation des voiries, dont les principales sont la densité, la vitesse et le type de trafic circulant sur ces voiries. Ainsi, comme l'illustre le schéma ci-dessous, plus la vitesse et la densité de trafic sont élevées, plus il convient de séparer la circulation cycliste de celle des automobilistes. A l'inverse, si les vitesses pratiquées sont peu élevées (30 km/h ou moins) et que les densités sont faibles, il est recommandé de mélanger les différents types de circulation. De même, plus la part des poids lourds est élevée dans la composition du trafic, plus la séparation est recommandée. Ce sont les raisons pour lesquelles, une des mesures proposées dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité est de poursuivre l'aménagement de la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur l'ensemble de la N3.

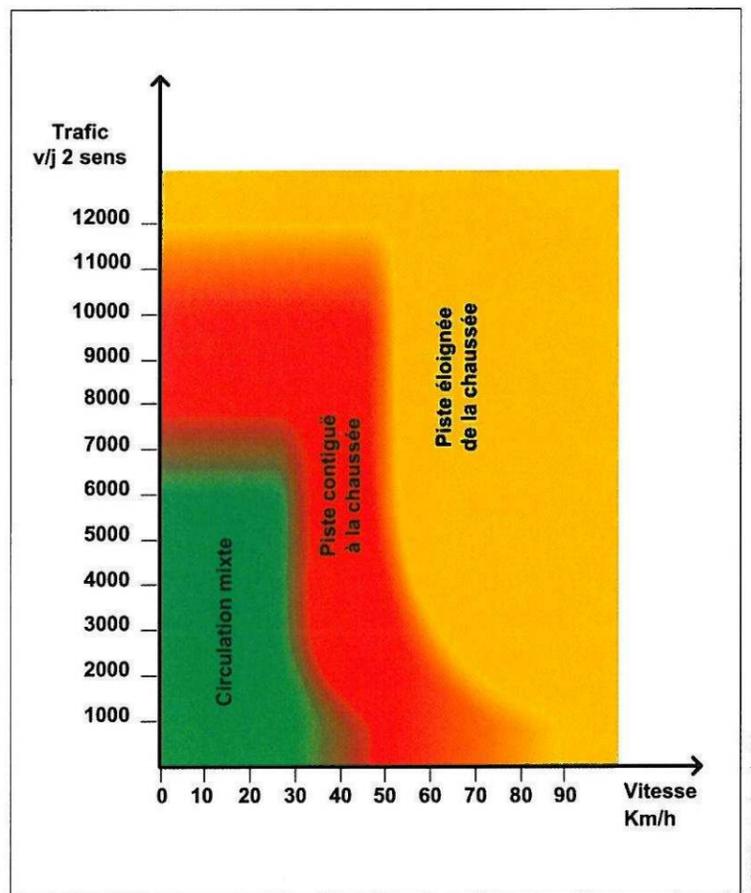


Figure 11. Outil d'aide à la décision en matière d'aménagement cyclable

Source : S.P.W. (2009), « Guide de bonnes pratiques des aménagements cyclables », Les manuels de la Mobilité, numéro 2.

Le choix de l'un ou de l'autre de ces aménagements sera à définir précisément lors de la concrétisation des projets (plans d'exécution).

Les pistes cyclables et cyclo-piétonnes séparées (D7-D9-D10) – séparation physique

Lorsque la vitesse est importante, ou que le trafic est important, il est préférable de séparer physiquement la circulation des cyclistes de celle des véhicules motorisés. A ce titre, plusieurs solutions sont envisageables :

- soit l'aménagement d'une piste cyclable D7 ;
- soit l'aménagement d'une piste cyclo-pédestre séparée D9 ;
- soit l'aménagement d'une piste cyclo-piétonne mixte D10.

La piste cyclable (D7) est la partie de la voie publique réservée à la circulation des bicyclettes et des cyclomoteurs à deux roues de classes A. Elle est signalée par le panneau routier D7. Les dimensions recommandées pour une telle piste sont de 1,30 m s'il s'agit d'une piste unidirectionnelle et de 2,60 m pour une bidirectionnelle (2,20 m minimum). Dans ce dernier cas, il est nécessaire de prévoir un marquage à des endroits déterminés pour rappeler que la piste est à double sens. Une zone tampon ou de sécurité peut également être aménagée si nécessaire (par exemple en raison de stationnement en bord de voirie)¹⁵.

La piste cyclo-pédestre séparée (D9) est la partie de la voie publique réservée à la circulation des piétons, des bicyclettes et cyclomoteurs à deux routes de classe A. Elle est signalée par le panneau routier D9. Dans un tel cas, la circulation des piétons et des cyclistes est séparée soit par une ligne blanche continue, soit par une différence de revêtement, soit par une séparation physique. En ce qui concerne les dimensions, la piste D9 unidirectionnelle a une largeur de 2,80 m (1,30 m de piste cyclable + 1,50 m de trottoir) et la piste bidirectionnelle de 3,70 m minimum (2,20 m minimum de piste cyclable + 1,50 m de trottoir). Ici aussi une zone tampon ou de sécurité peut être aménagée si nécessaire¹⁶.

La piste cyclo-piétonne mixte (D10) est la partie de la voie publique réservée à la circulation des piétons et des cyclistes. Elle est signalée par le panneau routier D10. Dans ce cas, la circulation des piétons et des cyclistes n'est pas séparée. Les dimensions d'une telle piste sont de 2 m pour une piste unidirectionnelle et de 3 m (2,5 m minimum) pour une piste bidirectionnelle. A nouveau, une zone tampon ou de sécurité peut être aménagée si nécessaire¹⁷.

Le choix de l'un ou l'autre de ces aménagements dépendra essentiellement de l'espace disponible et de la nécessité ou non de séparer la circulation des cyclistes de celle des piétons.

¹⁵ Service Public de Wallonie (2009), « Guide de bonnes pratiques pour les aménagements cyclables »

¹⁶ Idem.

¹⁷ Ibidem.

A priori, selon les flux de véhicules observés et les vitesses maximales autorisées, seules les voiries appartenant au réseau collecteur, et dans leur portion située hors agglomération, pourraient faire l'objet de tels aménagements.

Les pistes cyclables marquées – séparation visuelle

Lorsque la vitesse pratiquée et/ou le flux de circulation est moindre, une séparation visuelle via l'aménagement d'une piste cyclable marquée peut s'avérer suffisant.

La piste cyclable marquée est définie par le code de la route (art.74) comme « la partie de la voie publique délimitée par deux lignes discontinues parallèles de couleur blanche et n'ayant pas une largeur suffisante pour permettre la circulation des véhicules automobiles ». Le code du gestionnaire (art.16.2°) rajoute que « la ligne discontinue est constituée de traits d'une largeur d'environ 0,15 m, d'une longueur d'environ 1,25 m, et espacés d'environ 1,25 m ».

Il est recommandé que la largeur de la piste cyclable marquée soit comprise entre 0,8 m et 1,8 m (marquage non compris). La largeur effective dépendra de l'espace disponible, de la nécessité d'établir une zone de sécurité ou une zone tampon, et également de l'utilité de prévoir le dépassement entre cyclistes sur une même piste. A ce sujet, le code de bonne pratique prévoit les largeurs suivantes :

Largeur standard et minimum pour des chaussées de 2 x 1 bande avec PCM								
Stationnement	Vitesse autorisée et pratiquée (V max) ⁽¹⁾	Largeur nécessaire entre bordures, filets d'eau de 30 cm inclus		Largeur de la PCM, marquages inclus		Largeur du stationnement (1,8 m) + zone tampon ⁽⁴⁾		Chaussée pour la circulation générale D
		A (B + C + D)		B		C		
		Standard	Minimum	Standard	Minimum	Standard	Minimum	
P	≤ 50 km/h	14,1 m	13,3 m	1,5 m	1,3 m	2,6 m	2,3 m	Minimum : 5,5 m
P		14,6 m	13,8 m	1,5 m	1,3 m	2,6 m	2,3 m	Standard : 6,0 m
	≤ 50 km/h	9,8 m	8,7 m	1,85 m	1,3 m	-	-	Minimum : 5,5 m
		10,3 m	9,2 m	1,85 m	1,3 m	-	-	Standard : 6,0 m
⁽²⁾	60/70 km/h ⁽³⁾	10,6 m	9,8 m	2,0 m	1,6 m	-	-	Minimum : 6 m

⁽¹⁾ Si cette vitesse n'est pas respectée, des mesures de ralentissement doivent être prises ou il faut envisager des PC D7/D9.
⁽²⁾ Si le stationnement est autorisé, une vitesse de 60 à 70 km/h est d'autant plus déconseillée en présence d'une PCM. Pour des vitesses de 60/70 km/h, les manœuvres de stationnement deviennent dangereuses, car la distance de freinage à 60 km/h est de 36 m (Cf. p. 87) ; les manœuvres de stationnement risquent de provoquer des accidents entre automobilistes, et, si la PCM est obstruée par une voiture effectuant une manœuvre, le cycliste sera forcé de quitter la PCM en courant des risques très élevés.
⁽³⁾ Au-delà de 50 km/h, une PC D7/D9 est recommandée comme solution à long terme. Le marquage supplémentaire d'un bord fictif de la chaussée écartant les automobiles vers le centre constitue un requis minimum.
⁽⁴⁾ La zone tampon standard est de 80 cm. Le minimum absolu est de 50 cm. Il vaut mieux réduire la largeur de la bande de stationnement au minimum pour ménager un espace neutre de plus de 50 cm, plutôt que l'inverse.
⁽⁵⁾ L'ajout d'un bord fictif sur la chaussée, à gauche de la PCM, est impératif pour les chaussées à plus de 50 km/h et recommandé en zone 50 km/h si la largeur des bandes de circulation dépasse 3,20 m par sens.

Source : adapté de *Empfehlungen für Radverkehrsanlagen*.

Figure 12 Largeur standard et minimum pour des chaussées de 2 x 1 bandes avec piste cyclable marquée

Source : MET, « Le code de bonne pratique des aménagements cyclables », Les manuels du MET, septembre 2000

Les bandes cyclables suggérées – séparation visuelle

Les bandes cyclables suggérées sont en général aménagées lorsque l'espace manque pour une piste cyclable marquée. La largeur de la chaussée est alors en général comprise entre 5,50 et 7,50 m entre les bordures (sans stationnement) ou de 7,50 à 9 m entre les zones de stationnement. Au-delà de 9 m, des pistes cyclables marquées sont généralement possibles.

Contrairement à la piste cyclable marquée, la bande cyclable suggérée n'est reprise ni dans le code de la route, ni dans le code du gestionnaire. Leur réalisation n'est donc soumise à aucune condition ou restriction.

Au contraire des pistes cyclables marquées, la bande cyclable suggérée fait partie intégrante de la chaussée. Le charroi automobile peut donc l'empiéter si les circonstances l'exigent. Le trafic cycliste n'est donc pas séparé à proprement parler du trafic motorisé. La bande cyclable suggérée permet toutefois d'attirer l'attention des automobilistes sur la présence d'un itinéraire cyclable.

L'aménagement d'une bande cyclable suggérée peut se faire :

- soit, via l'alternance de logos vélos et de chevrons. Ceux-ci seront alors espacés de 7 mètres (exceptionnellement de 4 mètres, par exemple, à l'approche de carrefours, dans les virages ou encore lorsqu'il y a des problèmes de visibilité) ;
- soit, par un revêtement de nature ou de couleur différente. Par exemple un revêtement hydrocarboné coloré ou peint (vert), pavés de béton de couleur ou un revêtement hydrocarboné pour les vélos quand la chaussée est pavée. Il est également préférable de souligner l'aménagement cyclable par le marquage de logos « vélo ».

En termes de largeur de la bande, il est recommandé que celle-ci soit d'environ 1 mètre (cf. figure ci-contre pour le profil). Attention, comme le précise le code de bonne pratique des aménagements cyclables « une bande cyclable suggérée de plus de 1,50 m est déconseillée, surtout si l'on fait l'économie du logo « vélo », car elle risque d'être plus facilement perçue comme une bande de stationnement si cette dernière n'existe pas ».

A noter qu'une bande cyclable suggérée n'est pas recommandée au-delà de 50 km/h. Au-delà de ces vitesses, il faut envisager une séparation plus nette.

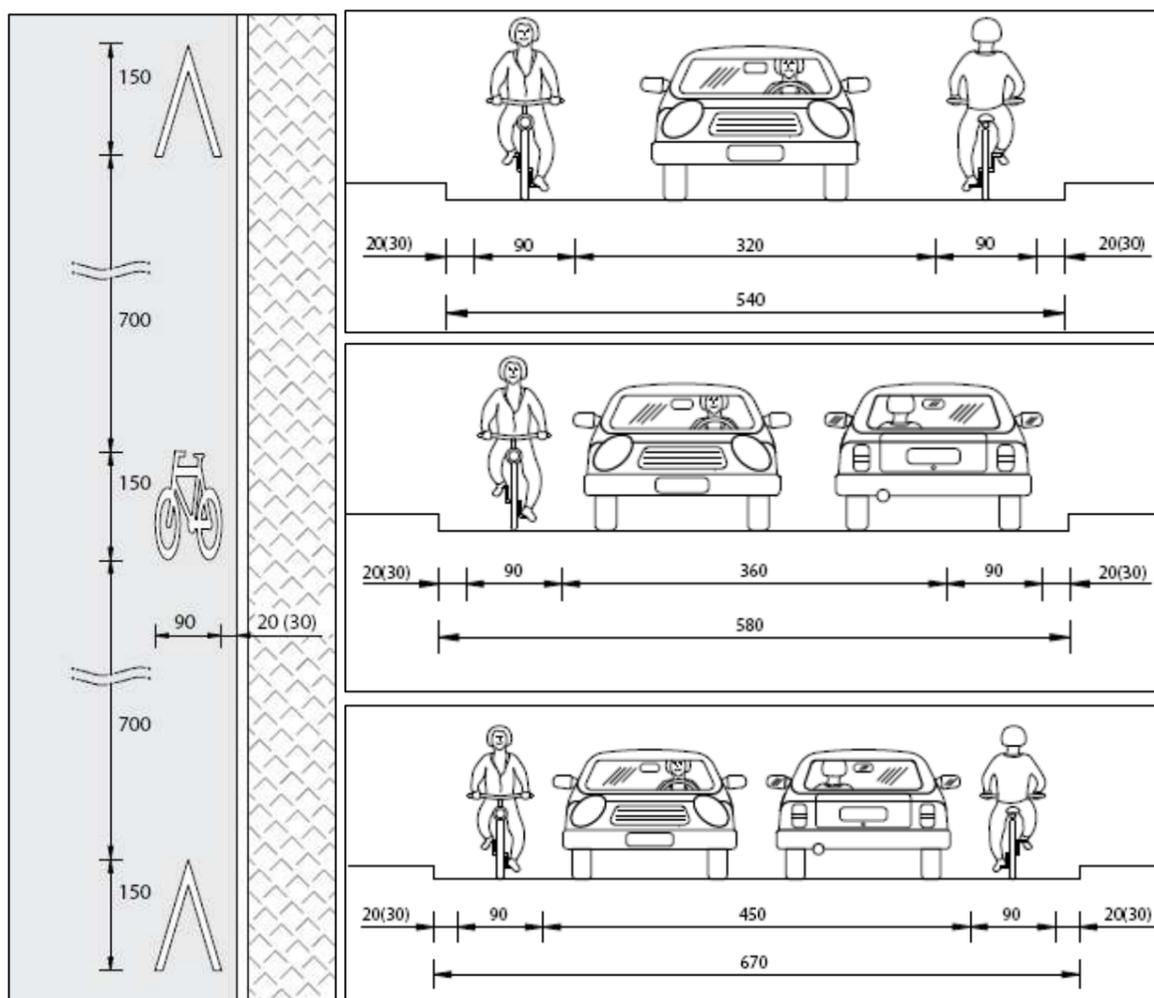


Figure 13. Aménagement de bandes cyclables suggérées

Source : I.B.S.R. (2007), « Réalisation des pistes cyclables marquées et des bandes cyclables suggérées »

Mixité

Dans certains cas, il est préférable de maintenir une mixité absolue du trafic plutôt que de séparer les différents modes de transport, pour des raisons de convivialité mais aussi de sécurité. Si la pression du trafic n'est pas trop excessive (ni trop dense, ni trop rapide, ni trop lourd), cette séparation ne se justifie pas. Dans ce cas, aucun aménagement de type bande cyclable suggérée ou piste cyclable n'est à réaliser.

Toutefois, en vue de garantir la continuité des itinéraires, et d'en faciliter la lecture (en complément de la signalétique de jalonnement – cf. ci-après), une signalétique uniforme semble être le bon moyen pour visualiser la cohérence et la continuité des itinéraires cyclables. A ce titre, des logos vélos peuvent être utilisés ponctuellement, afin de marquer la présence d'un itinéraire spécifiquement utilisé par les cyclistes.

En résumé, il est proposé de mettre en voirie réservée l'ensemble des chemins de remembrement, particulièrement ceux faisant l'objet d'un itinéraire cyclable. Concernant les autres types d'itinéraires, les aménagements à réaliser sur ceux-ci (mixité, bande ou piste cyclable) dépendront de leurs caractéristiques (densité, vitesse et type de trafic, etc.).

b.2 Les carrefours et traversées cyclables

Les carrefours sont des lieux particulièrement critiques pour les cyclistes, à la fois d'un point de vue de la sécurité, mais aussi en termes de temps de parcours. Les carrefours sont en effet des lieux où les cyclistes peuvent perdre beaucoup de temps, ce qui influence fortement leur temps de parcours et réduit l'attrait du vélo. C'est aussi à cet endroit que se produit environ la moitié des accidents impliquant un cycliste. Il y a donc lieu de porter une attention particulière à ces endroits où les cyclistes sont souvent oubliés lors de la conception des aménagements.

Etant donné qu'on ne connaît pas, au stade actuel, les aménagements qui seront réalisés sur les différents itinéraires du réseau cyclable (piste cyclable, bande cyclable ou mixité), il est difficile de mentionner avec précision la manière de traiter spécifiquement chacun des carrefours du réseau cyclable. En effet, la manière d'aménager le carrefour au regard des cyclistes va dépendre d'une part du type de gestion du carrefour (carrefour à priorité de droite, carrefour avec voie prioritaire, carrefour à feux, giratoire), et d'autre part, du type d'aménagement cyclable sur les branches formant le carrefour (piste cyclable, bande cyclable, mixité). Il est recommandé de se rapporter aux codes et guides de bonnes pratiques des aménagements cyclables édités par le Service Public de Wallonie (et ex-MET) pour connaître la manière d'aménager ces carrefours pour les cyclistes.

Les carrefours à priorité de droite

Toutefois, étant donné que bon nombre de carrefours sont gérés par priorité de droite, voici quelques conseils (tirés du code de bonne pratique des aménagements cyclables) pour aménager ceux-ci en faveur des vélos :

En cas de mixité du trafic, il faut surtout veiller,

- à interrompre, dans le carrefour, les marquages servant à baliser l'itinéraire au sol, afin de ne pas donner de fausse impression de priorité aux cyclistes ;
- à assurer une bonne visibilité, par un dégagement du carrefour (oreilles, etc.) ;
- à prévoir éventuellement des aménagements modérateurs de vitesse en complément du régime de priorité de droite, si la situation (par exemple carrefour en T) ou le public cible (par exemple à proximité d'une école) le justifient ;
- à assurer que le carrefour soit compact pour que la durée de la traversée soit courte et que les points de conflits soient réduits ;
- à protéger les cyclistes dans leur mouvement de tourne-à-droite (réalisation d'un îlot), et dans une moindre mesure de tourne-à-gauche (îlot central si nécessaire)

En cas d'aménagement de pistes cyclables ou de bandes cyclables, il faut également veiller à interrompre dans le carrefour les aménagements réalisés.

Les traversées cyclables sur les voiries régionales

Les voiries RESI provoquent souvent un effet barrière qu'il est difficile de franchir pour les cyclistes. C'est le cas notamment des N3 et N3i à Awans, qui sont de larges voiries sur lesquelles le trafic automobile est relativement important et sur lesquelles les vitesses pratiquées le sont également. Il a d'ailleurs été relevé durant les diverses observations de terrain réalisées dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité que les cyclistes éprouvaient d'énormes difficultés à traverser ces voiries.

De ce fait, il est proposé d'améliorer les conditions de franchissements de la N3 par les cyclistes, et ce, par l'aménagement de traversées cyclables. Trois lieux sont particulièrement à sécuriser. Il s'agit des carrefours permettant une « continuité » des itinéraires cyclables définis ci-avant, à savoir :

- le carrefour formé par la N3 avec la rue Jean-Lambert Defrêne et la rue de Jemine ;
- le carrefour formé par la N3 avec la rue du Commandant Naessens, d'une part, et la rue de Villers, d'autre part ;
- le carrefour formé par la N3 avec le chemin du Buisson et le Fond du Vivier.

Ces carrefours doivent être sécurisés par l'aménagement de traversées cyclables. Traversées, qui ne prennent pas place directement au sein de ceux-ci mais quelque peu en dehors, qui se font en deux temps et qui sont sécurisées via l'aménagement d'îlots centraux. Etant donné la configuration actuelle de la N3, qui présente deux profils différents (cf. section IV.6 « Plan des déplacements – Aménagement des voiries et carrefours », page 85) l'aménagement d'îlots centraux nécessitera l'élargissement de la chaussée pour les deux derniers carrefours mentionnés.

Ces traversées consistent en la création de marquages au sol, réalisées transversalement à la voirie à l'aide de deux lignes blanches discontinues composées de carrés d'environ 0,50 m de côté et espacées de 0,50 m. Les deux lignes blanches sont quant à elles espacées de minimum 1,00 m.

Le schéma ci-après illustre, à titre d'exemple, l'aménagement proposé pour le carrefour formé entre la rue Jean-Lambert Defrêne, la rue de Jemine et la N3.

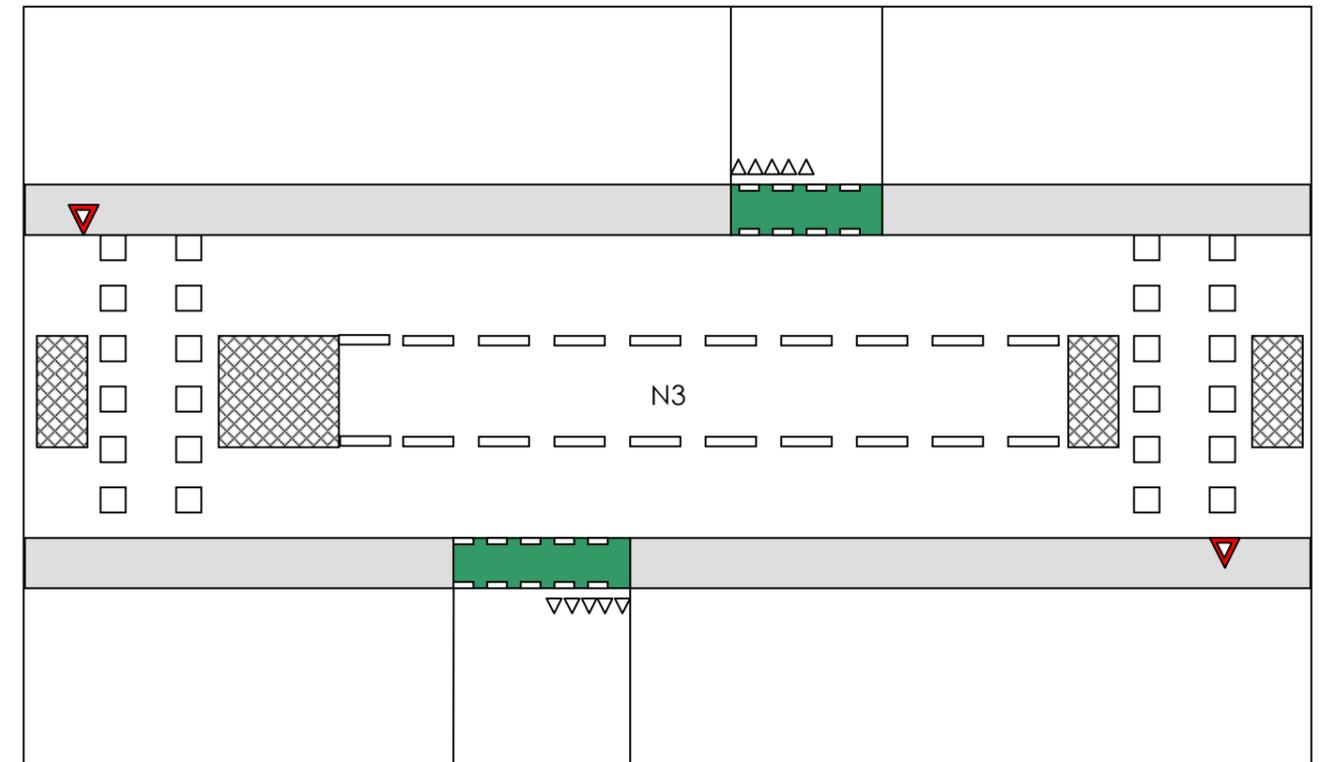


Figure 14. Aménagement de traversées cyclables – suggestion pour le carrefour N3/Defrêne

c. Jalonnement du réseau d'itinéraires cyclables

Le jalonnement est un élément clé d'une politique cyclable, et constitue une étape nécessaire dans l'élaboration complète d'un réseau d'itinéraires cyclables. Il renforce en effet la cohérence et l'efficacité du réseau cyclable, et valorise celui-ci ainsi que les aménagements cyclables.

Le jalonnement sécurise également les déplacements à vélo, de par la fonction d'avertissement qu'il joue pour les autres usagers de la voirie, et de par l'outil d'orientation qu'il procure aux cyclistes afin de les guider vers des itinéraires cyclables sécurisés (aménagements cyclables, voiries peu empruntées par le trafic motorisés, etc.).

Finalement, dans une moindre mesure, le jalonnement cyclable peut contribuer au développement touristique local, en mettant en évidence les équipements intéressants de la commune.

A contrario, l'absence de jalonnement constitue un frein à l'utilisation du vélo.

Le code de la route prévoit deux panneaux permettant la signalisation directionnelle des itinéraires cyclables. Il s'agit des panneaux F34b.1 et F34b.2, qui sont représentés ci-contre. Il s'agit de signaux de direction « indiquant un itinéraire conseillé à des catégories déterminés d'usagers. Ce signal est complété par le ou les symboles des signaux C11, C15, C19 (le logo cycliste dans le cas qui nous occupe). La distance en km et en fractions de km peut être indiquée sur le signal. Sur le signal F34b.2, la mention de la destination et la flèche sont facultatives »¹⁸. Le panneau F34b.1 sert donc au « fléchage » de l'itinéraire cyclable, alors que le panneau F34b.2 est également destiné au balisage de celui-ci, la mention de la destination et la flèche étant facultative.



Il est donc recommandé de flécher et de baliser l'ensemble du réseau d'itinéraires cyclables. Ce fléchage et balisage devra être réalisé dès qu'un itinéraire du réseau sera praticable, ce qui est également une manière de valoriser le travail effectué.

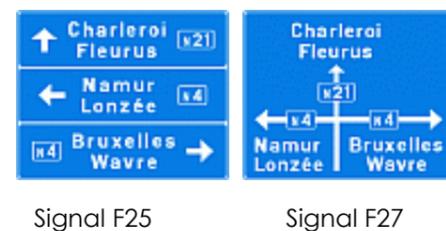
Dans le cadre du présent P.C.M. il est proposé de référencer sur ces signaux de direction les lieux géographiques suivants :

- les cinq villages de la commune : Awans, Hognoul, Fooz, Villers-l'Evêque et Othée ;
- les équipements communaux importants : maison communal, CPAS, hall omnisports, halte ferroviaire, shopping Center d'Hognoul.

Un marquage au sol pourrait venir compléter la signalisation verticale. Comme le souligne le code de bonne pratique des aménagements cyclables « les guidages des cyclistes est d'autant plus efficace et confortable à l'usage qu'on dispose de deux formes de messages ».

Finalement, des panneaux d'approche pourraient éventuellement être placés à l'approche d'un carrefour, au sein duquel l'itinéraire à suivre pour les cyclistes serait particulier. C'est le cas notamment pour les différentes traversées cyclables de la N3 (cf. ci-avant).

Pour ce faire, il faut recourir au panneau F25/F27 du code de la route et y ajouter le sigle vélo.



¹⁸ Article 71 du code de la route relatif aux signaux d'indication.

d. Promotion du réseau d'itinéraires cyclables

La dernière étape de la mise en place du réseau cyclable consiste en la promotion de celui-ci. Ceci peut se faire par le biais de la publication d'une carte du réseau d'itinéraires cyclables, qui mentionnerait en outre les lieux où existent des emplacements de parcage pour vélo.

Cette carte pourrait également être publiée sur le site internet de la Commune, qui ne dispose actuellement d'aucune information relative à la mobilité.

IV.3.2.3 Emplacements de parcage pour vélo

Constat

La réalisation d'un réseau d'itinéraires cyclables est un élément essentiel mais pas suffisant pour une bonne politique cyclable au sein de la commune. Une telle politique nécessite également la mise à disposition d'espaces de stationnement pour les cyclistes. Car, tout comme pour les automobilistes et leur véhicule, l'utilisation du vélo par les cyclistes est souvent conditionnée par la présence d'une place de stationnement en bout de parcours. Stationnement sécurisé qui plus est, car le vol ou la crainte de vol est généralement un frein à l'utilisation de ce mode de transport.

Or actuellement, les seuls emplacements pour vélos présents au sein de la commune sont des pince-roues – équipements peu recommandés – localisés sur la place du Monument à Othée, ainsi que devant l'école communale d'Awans en son implantation d'Othée. Il n'existe aucun emplacement de parcage pour vélo, ni à proximité de la maison communale, ni sur la place Communale, ni à d'autres endroits clés tels que les enseignes commerciales, la halte ferroviaire, le hall omnisport ou encore devant les autres écoles de la commune... ce qui ne contribue pas à favoriser l'utilisation du vélo pour les déplacements de relativement courtes distances au sein de la commune.

Mesures

Le présent Plan Communal de Mobilité s'efforce donc de proposer des solutions en la matière en répondant aux questions suivantes : quel type de dispositif et où localiser les parcs-vélos ?

a. Choix du type d'équipement pour le stationnement des vélos

Le type d'équipement va dépendre essentiellement de la durée du stationnement. Un stationnement de courte durée nécessite une infrastructure moins lourde que pour un stationnement de longue durée. Ainsi, pour le stationnement de courte durée, des dispositifs d'accrochage de type arceaux ou U renversés sont suffisants¹⁹. Idéalement, ceux-ci sont recouverts d'un abri (non fermé). Pour un stationnement de longue durée, il est nécessaire de prévoir des abris fermés, ceux-ci pouvant être collectifs ou individualisés.

¹⁹ Les dispositifs de type « pince-roue » sont à éviter car ils ne permettent pas une fixation simultanée du cadre et de la roue. De plus, il arrive que les pince-roues soient trop étroits pour fixer la roue, ou encore que la roue avant se voile suite à la chute du vélo en stationnement.

Quel que soit le type d'équipement, le parking pour vélos doit répondre à quelques critères :

- proximité : le parking à vélo doit se trouver à proximité du lieu de destination ;
- visibilité : le lieu de stationnement doit être aisément visible, à la fois pour les cyclistes afin qu'ils ne cherchent pas où stationner leur vélo, mais aussi afin de mettre en valeur ce mode de déplacement;
- sécurité : il est idéal de localiser les parkings pour vélo dans des lieux de fort contrôle social. A l'inverse, les zones sombres et recoins sont à éviter. Dans cet ordre d'idée, les locaux fermés peuvent disposer de parois transparentes ;
- accessibilité : l'accessibilité au stationnement des vélos depuis la chaussée ;

Le parc à vélo ou tout simplement le dispositif d'accrochage peut également faire l'objet d'une recherche en matière de design et d'intégration au site, en vue de développer une image positive et avenante. Ci-dessous deux exemples de dispositifs d'accrochages pour vélos qui ont fait l'objet d'une telle recherche.



Figure 15. Dispositifs d'accrochage observés à Liège (à gauche) et à Nivelles (à droite).

b. Localisation des parcs-vélos

Au sein de la commune plusieurs lieux pourraient faire l'objet d'un aménagement de parking pour vélos :

- la place communale à Awans, située à proximité du club de basket et de l'école communale ;
- la place des Monuments à Othée, sur laquelle se trouve un terrain multisports ;
- la rue Rond du Roi Albert à Villers-l'Evêque, le long de laquelle se trouve une aire de jeux.

Plusieurs équipements de service publics ou d'intérêt communautaire pourraient également disposer d'un parking pour vélos à proximité. Il s'agit de la Maison Communale, du CPAS, du hall omnisports, ainsi que de la halte ferroviaire de Bierset-Awans.

Quelques dispositifs d'accrochage pourraient également prendre place à côté des commerces de proximité, voire au sein de la zone commerciale d'Hognoul.

En vue de favoriser ce mode de transport pour les déplacements domicile-travail, il serait opportun que les entreprises, notamment celles du parc d'activité d'Awans, aménagent des emplacements de parcage pour vélos au sein de celles-ci.

Finalement, des dispositifs d'accrochage pour vélos, ou des locaux vélos pourraient prendre place dans les écoles afin d'encourager les élèves à venir en vélo à l'école (cf. aussi à ce sujet le chapitre IV.7 « Plan des déplacements – Déplacements scolaires », page 99).

IV.3.2.4 Autres Aménagements en faveur du vélo

Constat

Les zones dites « apaisées » constituent des zones favorables aux déplacements en modes doux, en raison d'une part de la faible vitesse pratiquée par les véhicules motorisés (et donc de l'écart de vitesse moindre, voire nulle, entre les cyclistes et les véhicules motorisés), et d'autre part, par les aménagements de ces zones. Il s'agit des zones 30, des zones résidentielles (et des zones piétonnes).

Il existe actuellement quelques zones 30 sur le territoire communal, dont bon nombre sécurisent les abords d'écoles. On ne recense en revanche aucune zone résidentielle, ni aucune zone piétonne.

Type	Définition	Signalisation	Réglementation
Zone apaisée	Zone 30	 F4a – F4b	Art. 22 quater, art. 71.2
	Zone résidentielle	 F12a – F12b	Art. 2.32, art. 22bis, art. 40, art. 71.2
	Zone piétonne	 F103 – F105	Art. 2.35, art. 22sexies, art. 40, art. 71.2

Les sens uniques limités (SUL) sont également favorables au développement du vélo comme moyen de transport. Les SUL consistent à autoriser les cyclistes à circuler à contre sens dans les rues à sens unique, ce qui leur évite parfois bien des détours.

Depuis juillet 2004, les sens uniques limités doivent obligatoirement être ouverts à la circulation des cyclistes à contre-sens à condition que :

- la vitesse maximale autorisée ne dépasse pas les 50 km/h ;
- la largeur libre de la chaussée (hors stationnement) soit d'au moins 3 mètres ;
- il n'y ait pas de raison de sécurité qui s'y oppose.

A Awans, plusieurs rues sont en sens unique, mais seule une de celles-ci est un SUL (il s'agit d'un tronçon de la rue Joseph Wauters).

Finalement, les voiries réservées sont également favorable au développement du vélo. A l'heure actuelle, une petite partie des chemins de remembrement a été mise en voiries réservées avec accès limité aux véhicules agricoles, cyclistes, piétons et cavaliers (signal F99c).

Mesures

a. Développer et multiplier les zones apaisées

Développer et multiplier les zones apaisées est favorable au développement du vélo. La mesure proposée ci-avant, à savoir de mettre en zone 30 l'ensemble des voiries appartenant au réseau de desserte locale, va donc dans le sens d'un développement de ce mode de transport (cf. IV.1. Plan des déplacements – Principes de base).

b. Faire des chemins de remembrement des voiries réservées

De même que la mise en voie réservée des chemins de remembrement, telle que proposée ci-avant, est également favorable au développement du vélo (cf. IV.1. Plan des déplacements – Principes de base).

c. Mettre en SUL les voiries sens uniques répondant aux conditions

L'ensemble des voies en sens uniques doit être mis en SUL, et ce, à condition que les modalités de mise en œuvre soient respectées (vitesse, gabarit et sécurité). A priori, seule la rue de la Roulette ne semble pas satisfaire à ces conditions (chaussée trop étroite).

IV.3.2.5 Promotion du vélo

Constat

La promotion du vélo est une étape essentielle en vue de favoriser son utilisation comme mode de déplacement. Promouvoir à la fois afin de sensibiliser, éduquer et former à la pratique du vélo, et à la fois pour mettre en valeur les aménagements projetés (et existants).

Mesures

a. Sensibiliser, éduquer et former à la pratique du vélo

La promotion du vélo commence par la sensibilisation des personnes sur les bienfaits de ce mode déplacement. La pratique du vélo possède en effet de nombreux avantages, à la fois dans les domaines de l'environnement (réduction de la pollution atmosphérique, bruit, etc.), de l'économie (réduction volume de véhicules en circulation, moindre dégradation des voiries, etc.), du social (autonomie, démocratisation de la mobilité, etc.), de la politique (réduction de la dépendance énergétique, sécurité routière, etc.). La pratique du vélo a également un effet bénéfique sur la santé...

Il est donc préconisé d'organiser des journées de sensibilisation au vélo par le biais d'évènements cyclistes et de colloques. Dans ce cadre, nous encourageons les acteurs locaux à contacter des associations de promotions du vélo.

Le vélo est un sport et un moyen de déplacement qui peut se pratiquer dès le plus jeune âge. Les enfants sont particulièrement réceptifs, et, à ce titre, il est recommandé de sensibiliser, éduquer et former ce type de public à la pratique du vélo. Une solution pourrait être l'aménagement d'un circuit éducatif sur le territoire communal, comprenant différents panneaux éducatifs. La figure ci-contre en est un exemple.



La question de la sensibilisation, de l'éducation et de la formation est abordée de manière plus approfondie dans la section IV.7.2.3, page 109.

b. Mettre en valeur les aménagements et infrastructures projetés et existants

Comme il en fût fait mention ci-avant, il est important de mettre en valeur les aménagements et infrastructures cyclables projetés et existants. A cette fin, une carte du réseau d'itinéraires cyclables communal projeté, ainsi que des aménagements et infrastructures en faveur du vélo, pourrait être éditée.

IV.3.2.6 Suivi de la politique cyclable

Constat

Il n'est pas toujours aisé, pour des raisons budgétaires, de développer une politique cyclable rapidement. C'est la raison pour laquelle, idéalement, un fonctionnaire communal devrait assurer le suivi de cette politique.

Mesures

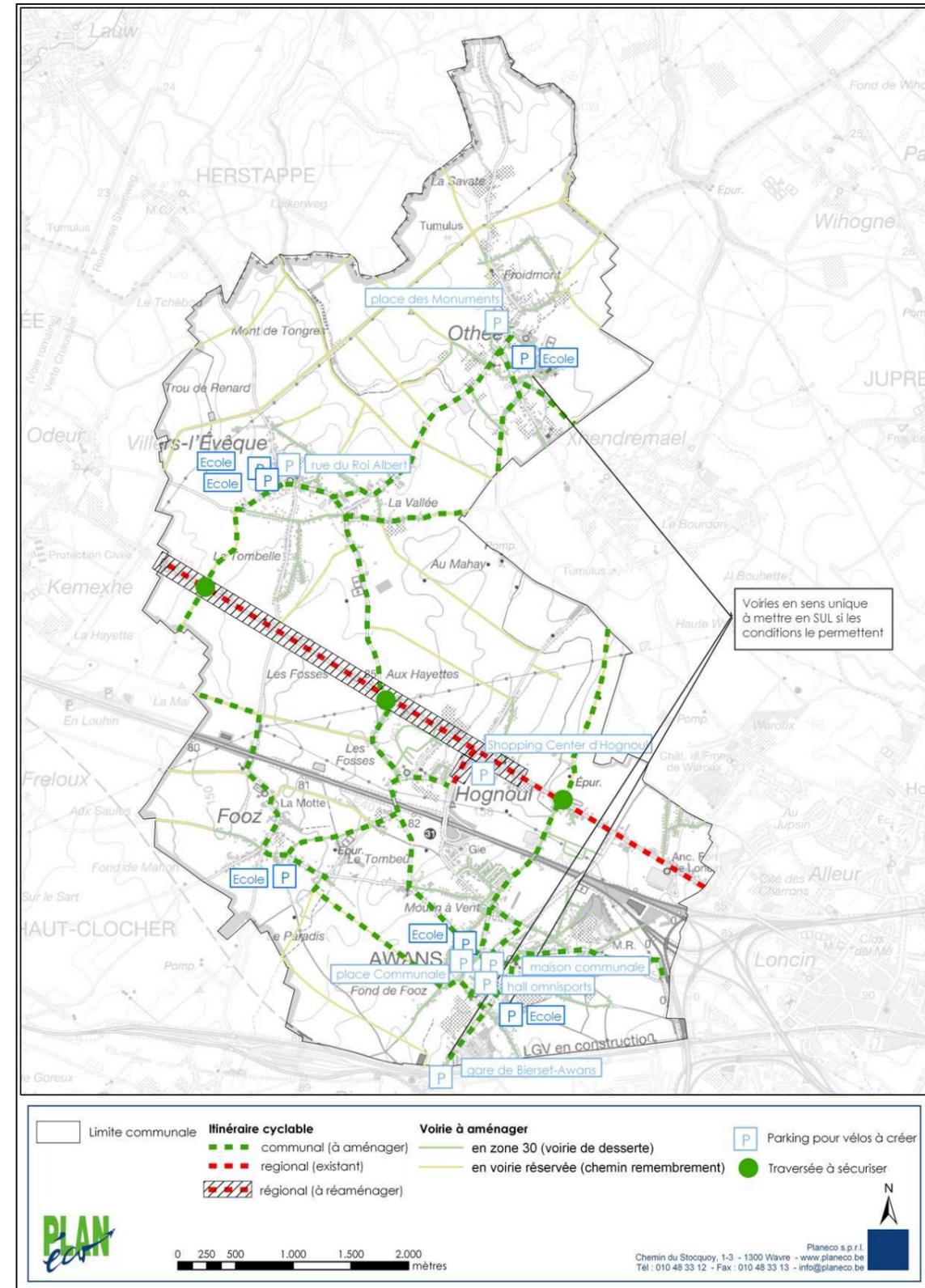
a. Désigner un fonctionnaire responsable du suivi de la politique cyclable

Il est donc recommandé de désigner un fonctionnaire responsable du suivi de la politique cyclable au sein de la commune.

IV.3.3 PLAN DIRECTEUR - CYCLISTES

Le plan directeur cyclable reprend l'ensemble des mesures proposées en faveur des cyclistes. Il s'agit :

- de la création d'un réseau d'itinéraires cyclables communal ;
- du prolongement de la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur la N3 et de l'aménagement d'une telle piste sur la N3i.
- de la mise en place de parkings pour vélos à certains endroits clés de la commune ;
- de la mise en zone 30 des voiries locales, de la mise en voirie réservée des chemins de remembrement et de la mise en SUL des voiries en sens uniques ;
- de la promotion du vélo par l'organisation de journées de sensibilisation et la participation des écoles au « Brevet du cycliste », ainsi que par la création d'une carte du réseau d'itinéraires cyclables ;
- de la désignation d'un fonctionnaire responsable du suivi de la politique cyclable.



Carte 16 : Plan directeur - cycliste

Source :IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.4 PLAN DES DEPLACEMENTS – TRANSPORTS EN COMMUN

IV.4.1 INTRODUCTION

Les transports publics, modes de transport alternatifs à la voiture par excellence – aussi bien pour les plus petites que pour les grandes distances – constituent la plaque tournante d'un système de déplacement multimodal. La mise en place d'un tel système performant repose donc avant tout sur l'existence d'un réseau de transports en commun lui-même performant.

Actuellement, la desserte en transport en commun peut être qualifiée de globalement satisfaisante au vu de la localisation de la commune en périphérie de l'agglomération liégeoise, de sa densité de population (322 hab/km²), et de la manière dont cette population se répartit sur le territoire communal (cinq villages). Au total, quatre lignes de bus desservent ainsi l'ensemble du territoire communal et rabattent les habitants de la commune vers le centre de Liège, terminus de l'ensemble de ces lignes, et pôle multimodal de l'agglomération liégeoise. Ces quatre lignes de bus s'arrêtent également à proximité de la gare d'Ans (à environ 300 mètres), qui est une gare IC/IR.

Une halte ferroviaire se situe en périphérie sud de la commune. Il s'agit de la halte de Bierset-Awans qui permet de rejoindre rapidement la gare de Liège-Guillemins, premier pôle multimodal de l'agglomération liégeoise (desservi par 5 lignes de chemin de fer, et 19 lignes de bus).

Si la desserte en transports en commun peut être qualifiée de globalement satisfaisante, des améliorations peuvent encore être apportées. Pour le réseau ferroviaire, en améliorant davantage la desserte des différents points d'arrêts situés à proximité (gare d'Ans et halte ferroviaire de Bierset-Awans), ainsi qu'en valorisant la halte ferroviaire de Bierset-Awans.

Pour le réseau de bus, en valorisant le réseau de desserte existant, en mettant en place un système de desserte interne à la commune, et par la création, à long terme, d'un axe structurant, voire d'un pôle d'échange multimodal sur le territoire communal, idéalement localisé en périphérie immédiate de l'agglomération liégeoise.

Notons que même si l'organisation et l'exploitation des réseaux de transports en commun sont le domaine des sociétés parapubliques (S.N.C.B., T.E.C.), leurs développements et performances font partie des objectifs prioritaires de la Commune.

IV.4.2 ACTIONS ET MESURES

IV.4.2.1 La halte ferroviaire de Bierset-Awans

Constat

La halte ferroviaire de Bierset-Awans constitue un point d'arrêt sur la ligne de chemin de fer n°36, reliant Bruxelles-Midi à la gare de Liège-Guillemins. Il s'agit d'une halte ferroviaire qui n'est desservie que par des trains L (relations Locales reliant les gares et points d'arrêts sur de petites distances) et P (relations de Pointes mise en service en semaine pendant les heures de pointes, en renfort de l'offre existante, sur les lignes les plus fréquentées). Cette halte ferroviaire ne joue donc pas un rôle important dans le réseau ferroviaire. Elle n'est d'ailleurs fréquentée que par environ 150 voyageurs/jour en semaine (SNCB, 2005).

Toutefois, elle présente l'avantage d'assurer une connexion à la gare de Liège-Guillemins, premier pôle multimodal de la région, en 12 minutes à peine, soit le temps qu'il faut pour réaliser ce même trajet en voiture...sans embouteillages !

A ce titre, cette halte pourrait être davantage valorisée. Elle est en effet actuellement peu mise en valeur : aucune ligne de bus du T.E.C. ne la dessert et aucun panneau de signalisation directionnelle ne renseigne sa présence, pour ne citer que ces deux éléments. Notons tout de même que cette halte est relativement bien entretenue comme l'illustrent les photos ci-après.



Figure 16. La halte ferroviaire de Bierset-Awans

Mesures

S'il ne s'agit nullement de donner à cette halte un rôle plus important que son rôle actuel, les mesures proposées ont pour objectif d'accroître son attractivité (et son nombre de voyageurs) au vu du potentiel qui est le sien.

Pour ce faire deux solutions sont envisagées :

a. Proposition 1 : valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans

La première proposition consiste à valoriser la halte ferroviaire existante :

- en la rendant plus visible, notamment depuis les villages situés à proximité (panneaux signalétiques directionnels) ;
- en la rendant plus accessible (transport en commun urbain, vélo, marche à pied) ;
- en créant des conditions propices à la multimodalité (parking vélo)

Sans que cela ne constitue une révolution, la valorisation de cette halte ferroviaire – à moindre coût – devrait avoir pour effet d'augmenter quelque peu son attractivité, et donc son nombre de voyageurs quotidiens. Il s'agit d'une solution qui peut être envisagée à court terme.

b. Proposition 2 : déplacer la halte ferroviaire de Bierset-Awans

Cette deuxième solution, envisagée dans le cadre de l'extension de l'aéroport de Liège, consiste à déplacer la halte ferroviaire de Bierset-Awans d'environ 500 mètres à 1 kilomètre vers l'est. Cette solution trouve son intérêt dans le fait qu'elle permettrait de desservir la zone d'activité économique sud, qui devrait être mise en œuvre pour accueillir le développement de l'aéroport. La halte ferroviaire de Bierset-Awans pourrait constituer alors une halte de destination pour les futurs employés de la zone.

Il s'agit d'une solution qui pourrait être envisagée dans le moyen-long terme. Etant donné qu'au moment de la réalisation de la phase 3 du présent Plan Communal de Mobilité, aucune information n'était connue quant au type d'industrie qui s'implanterait à terme sur le site – et donc aucune information sur le nombre d'employés attendus – cette solution ne peut être évaluée dans le cadre du présent PCM, et devra être étudiée ultérieurement.

Notons toutefois que sur base de l'expérience du bureau d'études Planeco, et sur base de ce qui peut être observé dans d'autres zones d'activités industrielles, il peut être estimé qu'environ 2.000 personnes pourraient travailler à terme sur le site (20 emplois/ha). Si ce nombre d'employés s'avère être un potentiel d'utilisateurs de la halte ferroviaire relativement important – au vu du nombre actuel de voyageurs – il doit toutefois être relativisé. En effet, tous ces travailleurs ne se rendront pas quotidiennement sur le site (absence pour cause de maladie, congé, travailleurs à temps partiel, etc.) et tous n'utiliseront pas ce moyen de transport. De plus, la halte ne sera facilement accessible à pied que pour une partie du site. En

effet, seule une partie de la zone se situerait à moins de 500 mètres de la halte, critère généralement appliqué en la matière.

Selon une hypothèse basse, il peut être estimé qu'environ 5 à 10 % des travailleurs utiliseraient le train pour se rendre sur leur lieu de travail, ce qui équivaut approximativement à de l'ordre de 75 à 150 personnes qui se rendraient quotidiennement sur le lieu de travail par ce mode de transport, soit environ 150 à 300 voyageurs par jour. Selon cette hypothèse, le déplacement de la halte ferroviaire n'occasionnerait pas un effet bénéfique important. D'autant plus que le déplacement de la halte ferroviaire de quelques centaines de mètres risquerait d'engendrer la perte d'une partie ou de l'ensemble des voyageurs actuels, la halte ferroviaire s'éloignant des quartiers d'habitation proches.

Afin que cette solution soit davantage bénéfique, il faudrait d'une part que les futures entreprises qui s'implanteront sur le site de la dite « Campagne du Stockis » promeuvent l'utilisation du train comme mode de transport (en remboursant les déplacements domicile-travail par exemple). Et d'autre part, en rendant attractive et accessible cette halte ferroviaire. Avec une bonne politique pratiquée par les futures entreprises et une mise en valeur de la halte, on peut estimer en hypothèse haute que 25 à 35 % des travailleurs du site s'y rendent par le biais du train, ce qui représente environ 375 à 525 personnes quotidiennement, soit 750 à 1050 voyageurs/jour.

En toute première approximation, et en ne disposant d'aucune information sur l'urbanisation de la zone d'activité et le type d'activité qui viendront à s'implanter sur le site, on peut mentionner que le déplacement de la halte ferroviaire de Bierset-Awans ne vaudra la peine que si les futures entreprises de la zone d'activité économique Sud promeuvent son utilisation et que cette halte soit accessible et mise en valeur, tout en sachant que cela risquerait d'occasionner une perte d'une partie des voyageurs actuels.

En conclusion, il est proposé que dans un premier temps (court terme), la halte ferroviaire de Bierset-Awans soit valorisée par l'amélioration de sa visibilité, de son accessibilité et en créant des conditions plus propices à la multimodalité. A plus long terme, il peut être envisagé de déplacer la halte ferroviaire, mais une étude plus précise devra alors être réalisée à cet effet, une fois le projet d'extension de la zone aéroportuaire plus abouti.

IV.4.2.2 La connexion réseau ferroviaire - réseau de bus

Constat

La complémentarité entre les différents réseaux de transports en commun est un élément essentiel dans la constitution d'un système de déplacements multimodal, les gares et haltes ferroviaires constituant la plaque tournante de ce système.

A l'heure actuelle, aucune des quatre lignes de bus qui serpentent le territoire communal n'est directement connectée aux gares et haltes ferroviaires proches, que sont la gare d'Ans et la halte ferroviaire de Bierset-Awans. Cette dernière se trouve à plus d'1 kilomètre de l'arrêt de bus le plus proche (arrêt « Maison communale » sur les lignes 12 et 84). Quant à la gare d'Ans, les quatre lignes de bus desservant la commune s'arrêtent à environ 300 mètres de celle-ci, soit environ 4 à 5 minutes à pied.

Mesures

a. Créer une connexion entre le réseau de bus et la gare d'Ans

La création d'une connexion entre le réseau ferroviaire et le réseau de transport en commun urbain est davantage nécessaire à hauteur de la gare d'Ans, en ce sens qu'elle constitue un point d'arrêt du réseau ferroviaire de plus grande importance que la halte ferroviaire de Bierset Awans. Il s'agit en effet d'une gare desservie par des trains IC (Intercity), c'est-à-dire qui relie les villes importantes du pays, au contraire de la halte de Bierset-Awans. Cette gare dite « d'origine », c'est-à-dire dont les flux principaux s'effectuent au départ de cette gare le matin en direction des bassins d'emplois, est la 38^{ème} gare wallonne en termes de fréquentation. Elle enregistre un flux quotidien d'environ 1094 voyageurs en semaine (2004)²⁰. Notons également que cette gare dispose de davantage de facilités, telles que la présence d'un parking pour vélos et d'un parking SNCB de 320 places réservés aux automobilistes.

En outre, il existe des projets de développements de la gare :

- création d'un parking (relais) d'environ 1.000 places sur les parcelles situées au sud de la gare ;
- création d'une connexion directe entre l'autoroute, à hauteur de la sortie « Bonne Fortune » et le futur parking (relais) ;
- création d'une passerelle surplombant les voies de chemins de fer, permettant de desservir la gare et ses différents quais.

La SNCB envisage également d'accroître la fréquence de passages des trains en provenance et en direction de Bruxelles.

Le Plan Communal de Mobilité ambitionne donc de rendre cette gare davantage accessible par le réseau des bus du T.E.C. Toutefois étant donné qu'il s'agit d'une proposition dont les principaux acteurs impliqués sont d'une part le T.E.C. Liège-Verviers et la S.R.W.T., et d'autre part la commune d'Ans, il sera uniquement proposé dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité d'étudier la possibilité de réaliser une telle connexion, et ce, en concertation avec ces différents acteurs, et dans une moindre mesure avec la S.N.C.B.

Quelques pistes de réflexions sont toutefois déjà données. A savoir, qu'au vu de la fréquentation actuelle des lignes de bus desservant la commune d'Awans, il s'avère que la ligne 12 est la plus à même de réaliser cette connexion. Suite aux contacts avec les représentants du T.E.C. Liège – Verviers, il s'avère que cette ligne constitue toutefois une ligne structurante au niveau de la commune d'Ans, et qu'une modification même partielle de son tracée nécessite une étude approfondie.

En outre, à l'heure actuelle, il semble difficile de connecter cette ligne de bus à la gare d'Ans en raison :

- de l'étroitesse des voiries du quartier situé au nord-ouest de la gare ;
- des encombrements de circulation observés durant les heures de pointe rue de la Station.

²⁰ CPDT (2004), « Mutations spatiales et structures territoriales ».

A court terme, une solution temporaire pourrait toutefois être proposée : la modification du nom de l'arrêt « rue de la Station » pour devenir « gare d'Ans », ainsi que la mise en place d'un panneau d'affichage en temps réel renseignant le départ des prochains trains au droit de cet arrêt.

b. Rendre accessible la halte ferroviaire de Bierset-Awans via le mode bus

Même s'il s'agit d'un point d'arrêt de moindre importance sur le réseau ferroviaire, il peut s'avérer opportun de le rendre également accessible par le mode bus, en vue de revaloriser quelque peu celui-ci.

Etant donné le rôle que cette halte joue dans le réseau ferroviaire, cette connexion pourrait se faire via un réseau de transport de proximité (cf. la section suivante IV.4.2.3 « La desserte interne à la commune », page 58).

IV.4.2.3 La desserte interne à la commune

Constat

Autant les différentes lignes du réseau de bus du T.E.C., que la ligne de chemin de fer de la S.N.C.B., ont pour principale fonction le rabattement vers l'agglomération liégeoise. De ce fait, l'ensemble de ces lignes de bus et la ligne de chemin de fer ont un profil est-ouest et il n'existe pas, ou peu, de connexion entre les différents villages et pôles de la commune, ce qui pose principalement des problèmes à la population captive (personnes âgées, personnes ne disposant pas de véhicules, jeunes dépendant de leurs parents).

Ainsi, par exemple, une personne habitant le village d'Othée et qui souhaiterait se rendre en bus à la maison communale située à Awans serait obligée d'emprunter successivement les lignes de bus 175, 75 et 84 pour lesquelles les correspondances ne sont pas assurées. De ce fait, en partant à 08h40 d'Othée, cette personne arriverait à 09h45 à la maison communale, soit, plus d'une heure après. A titre de comparaison, il ne faut que 12 minutes en voiture pour parcourir ces 7 kilomètres, et environ 30 à 40 minutes à vélo.

Mesures

Le Plan Communal de Mobilité ambitionne la mise en place d'un système alternatif permettant aux awansois de se déplacer (aisément) au sein de la commune, et de rejoindre notamment les principaux pôles communaux (maison communale, CPAS, Shopping Center d'Hognoul, etc.).

Plusieurs solutions existent, et ont été mises en place dans d'autres communes ou groupes de communes wallonnes :

- le transport à la demande ;
- le taxi social ;
- le bus local

Chacune de ces trois solutions sera envisagée dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, en évaluant la possibilité et/ou la pertinence de mettre en place de tels systèmes au sein de la commune.

a. Proposition 1 : le transport à la demande

Le **transport à la demande** est un « service de transport public ne fonctionnant que sur appel préalable d'un ou plusieurs clients »²¹. Les clients désireux d'avoir recours à ce service font donc appel à un opérateur téléphonique préalablement à leur déplacement. Il existe plusieurs types de services :

- « des horaires libres : les plus souples mais les plus chers : apparenté à un service subventionné ;
- des horaires imposés avec prises en charge à domicile : une formule intermédiaire répondant bien aux besoins des personnes âgées ;
- des horaires et des lignes prédéfinies circulant sur base d'un appel téléphonique préalable : une solution en droite ligne du transport public »²².

Selon les cas, ces services sont alors assurés par des minibus ou des sociétés de taxis avec lesquelles sont signés des protocoles d'accord. Notons également que, selon l'étude réalisée par le bureau d'étude français ADETEC²³, le public-cible d'un tel service est constitué de personnes âgées (quasi-exclusivement), de personnes en situation de précarité, d'enfants et d'adolescents, ainsi que de personnes handicapées.

La mise en place d'un système de transport à la demande sera écartée dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, car pour être efficace, ce système nécessiterait une couverture territoriale plus large que la simple commune d'Awans. Ainsi par exemple, le système de transport à la demande mis en place dans la province du Luxembourg par le T.E.C. Namur-Luxembourg – appelé Telbus – assure une desserte publique de 270 villages²⁴.

A l'heure actuelle, le T.E.C. Liège-Verviers n'envisage pas la réalisation d'un tel système. Toutefois, un système de transport à la demande pourrait être envisagé pour l'ensemble des communes plus rurales du nord-ouest de la province de Liège par exemple. Ceci sort toutefois du cadre de la présente étude.

²¹ ADETEC (2004), « Services à la demande et transports innovants en milieu rural : de l'inventaire à la valorisation des expériences ».

²² La Cémathèque (2005), « Mobilité en zone rurale ».

²³ Dans le cadre de l'élaboration du rapport « Services à la demande et transports innovants en milieu rural : de l'inventaire à la valorisation des expériences ».

²⁴ Soulignons que dans ce cas, les lignes régulières ont été supprimées et remplacées par le Telbus.

b. Proposition 2 : le bus local ou Proxibus

Le **bus local**, communément appelé « Proxibus », est le fruit d'une collaboration entre le T.E.C. et la commune. Le T.E.C. assure la mise à disposition du bus et les entretiens importants de celui-ci, alors que la Commune met à disposition le chauffeur, qui est généralement un agent communal, et prend en charge le carburant, ainsi que les petits entretiens. Le bus local ne vise pas le remplacement des lignes régulières du T.E.C., mais son renforcement en proposant un service de proximité qui n'est pas rendu par le T.E.C. Il vient donc en complémentarité des lignes régulières, et tout comme elles, circule sur un itinéraire bien défini et selon un horaire déterminé. Il présente l'avantage qu'il s'agit du seul outil de transport régulier de personnes dont la maîtrise appartient à la commune. C'est la commune qui choisit en effet les horaires et les jours de circulation, ainsi que le(s) itinéraire(s) du bus.

Ce système pourrait bien convenir à la commune d'Awans pour laquelle il existe un réel manque de desserte interne à la commune. Les lignes régulières assurant le rabattement vers le centre de Liège, et non la liaison entre les différents villages et principaux pôles de la commune. C'est pourquoi il est envisagé dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, la mise en place d'un tel système.

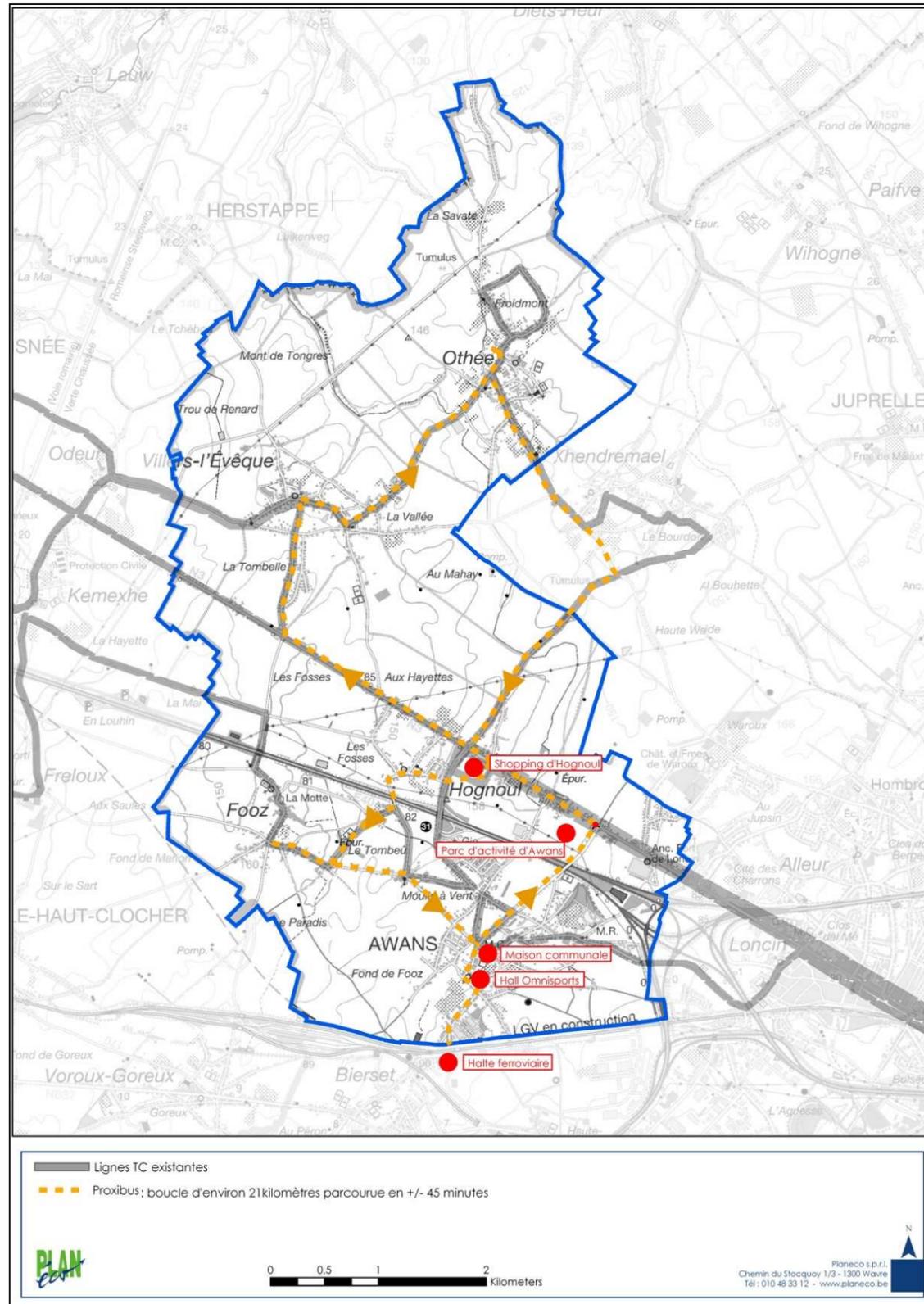
La carte ci-contre illustre l'**itinéraire** proposé, qui :

- se présente sous la forme d'un huit, dont les deux boucles se rejoignent à hauteur de la zone commerciale ;
- a été défini de telle sorte à desservir et connecter à la fois les différents noyaux villageois, mais également les principaux équipements de la commune (maison communale, CPAS, hall omnisport, zone commerciale, halte ferroviaire) ;
- a été défini afin de suivre au maximum le tracé des lignes de bus existantes, permettant de la sorte de réduire les coûts liés à l'aménagement et la définition des zones d'arrêts de bus ;
- réalise un parcours total de 21 kilomètres.

En ce qui concerne le **temps de parcours**, sur base d'une vitesse commerciale d'environ 27,5 km/h – ce qui est réaliste en zone semi-rurale – chaque boucle serait réalisée en plus ou moins 45 minutes.

Selon les estimations de temps réalisés, la maison communale, le CPAS et le hall omnisport seraient accessibles en bus en moins de 10 minutes depuis Foz et Hognoul, en plus ou moins 20 minutes depuis Othée et 25 minutes depuis Villers-l'Evêque. Pour rappel, ces lieux ne sont actuellement accessibles en bus (sans correspondance) que depuis les villages de Foz et Awans.

Quant à la zone commerciale, qui est aujourd'hui inaccessible en bus pour la plupart des riverains de la commune d'Awans, elle serait accessible en bus en moins de 20 minutes depuis les quatre coins de la commune.



Au vu de la taille de la population, un tel système ne peut être mis en œuvre chaque jour de la semaine. C'est la raison pour laquelle il est proposé, dans un premier temps, la mise en service de ce système **deux jours par semaine** (le mercredi et le samedi), sur une plage horaire allant de 09h00 à 18h00, ce qui permettrait l'accomplissement d'une dizaine de boucles par jour. Par la suite, et au vu du succès et des demandes rencontrés, les horaires et jours de circulation pourront toujours être adaptés.

L'avantage d'un tel système est, qu'outre le fait de connecter les différents villages et pôles de la commune entre eux, le Proxibus s'adresse à tout le monde (ce qui n'est généralement pas le cas du taxi social présenté ci-après).

c. Proposition 3 : le taxi social

Comme le spécifie le décret du 18 octobre 2007 relatif aux services de taxis et aux services de location de voiture avec chauffeur, les **services de taxis sociaux**, repris sous le vocable de taxi d'intérêt général, sont « les services qui assurent, avec chauffeur, le transport rémunéré des personnes par véhicules automobiles, qui sont effectués par des organismes agréés par le Gouvernement selon les modalités qu'il détermine et qui réunissent les conditions ci-après :

- le véhicule de type voiture, voiture mixte ou minibus, au sens de l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que leurs accessoires de sécurité, est, d'après son type de construction et son équipement, apte à transporter au maximum 9 personnes – le chauffeur compris – et destiné à cet effet ;
- la mise à disposition porte sur chacune des places du véhicule et non sur le véhicule lui-même ;
- la destination est fixée par le client ;
- le prix du service est au maximum égal à l'indemnité kilométrique allouée aux fonctionnaires de la Région wallonne pour leur frais de déplacement ou égal à un forfait ne pouvant être supérieur au tarif appliqué pour la prise en charge dans les services de taxis ». Soit, au maximum à 0,30 €/km ou 2,40 € pour la totalité du service.

A noter que les organismes que sont la commune et le Centre Public d'Action Sociale (CPAS), entre autre, sont agréés d'office.

Ce système consiste donc en la mise à disposition d'un véhicule (avec chauffeur), apte à transporter au maximum 9 personnes via l'appel préalable du client envers l'organisme en charge de l'organisation et l'exploitation de ce système. Au contraire du Proxibus où les arrêts sont définis préalablement, le client choisi ici sa destination. Quant au type de voyageurs visé par ce service, il est à préciser dans la déclaration préalable à remettre au gouvernement en vue de la mise en place d'un tel système. En général, les personnes visées sont celles qui éprouvent des difficultés à se déplacer.

C'est le cas dans la commune voisine d'Ans qui offre son propre service de taxi social, accessible uniquement aux personnes suivantes :

- personnes de 65 ans et plus ;
- personnes à mobilité réduite (même temporairement) ;
- personnes qui suivent des traitements médicaux lourds ;
- les bénéficiaires du revenu d'intégration sociale ou d'une aide financière équivalente ;
- les personnes visées par la loi du 5 juillet 1998 relative au règlement collectif de dettes ;
- les personnes bénéficiant de l'intervention majorée en matière d'assurances soins de santé.

L'organisme en charge de ce service détermine également les périodes de mise en service du taxi et les modalités quant à la réservation de celui-ci.

Un tel système pourrait être envisagé au sein de la commune d'Awans. Ce système ne doit toutefois pas être couplé à la mise en place d'un Proxibus. Le choix, à effectuer par les autorités communales, doit se porter sur l'un ou l'autre de ces services.

A titre d'indication, le PCM préconise la mise en place d'un Proxibus, qui est à destination de tous et qui peut contribuer au changement de mobilité (et de mentalité) en vue d'une mobilité plus durable. Notons que les jours proposés pour le Proxibus sont destinés à encourager l'utilisation de ces modes de transport par les jeunes (en congé le mercredi après-midi et le samedi), qui sont les adultes de demain.

IV.4.2.4 La mise en valeur du réseau de transport en commun (urbain)

Constat

Certaines portions d'itinéraires pourraient bénéficier d'aménagements pour améliorer la vitesse commerciale, alors que certains arrêts pourraient être mieux positionnés.

Par ailleurs, le réseau de transport en commun desservant la commune est peu mis en valeur (affichage, communication).

Mesures

Le premier objectif est de renforcer l'efficacité et l'accessibilité du réseau au regard des problématiques connues (traversée de la N3i, arrêts situés trop près de carrefours,...)

Le second objectif consiste à renforcer la visibilité du réseau :

- d'une part, pour l'ensemble des usagers de l'espace public, via le marquage au sol des différentes zones d'arrêts de bus ;
- d'autre part, pour l'ensemble des riverains de la commune, via la mise à disposition des informations concernant les différentes lignes de bus desservant la commune, ainsi que de la ligne ferroviaire.

a. Renforcer l'accessibilité et la vitesse commerciale du réseau à hauteur de la N3i

La N3i agit comme une véritable barrière entre le village d'Hognoul et l'arrêt de bus situé dans le shopping. De fait, les usagers, souvent des jeunes élèves, traversent la N3i, sans qu'aucuns aménagements n'assurent leur sécurité. L'esquisse réalisée sur l'ensemble de cette zone répond à cette problématique, en proposant une traversée suggérée pour les piétons et la création d'un nouvel arrêt de bus à la hauteur du Lidl (voir la Figure 4: Aménagements proposés au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale, p34).

Cet aménagement implique la réduction de l'espace de circulation de la N3i de deux bandes à une, ce qui permet à la fois de raccourcir la traversée pour les piétons et d'insérer un îlot central de protection pour une traversée en 2 temps. Cela permet également de disposer d'une zone de voirie non utilisée, qui est mise à profit ici pour réaliser un site propre bus, depuis le Lidl vers le carrefour N3/N3i. Ainsi, le bus bénéficiera d'une zone privilégiée à l'approche du giratoire.

b. Améliorer la localisation des arrêts autour de la place communale d'Awans

La localisation d'un des arrêts de bus est par ailleurs légèrement modifiée au niveau de la place communale d'Awans. Ainsi, l'arrêt « Maison Communale » des lignes 12-84 sis rue des Ecoles a été déplacé, car sa localisation actuelle engendre un arrêt des bus de la ligne 12 en partie au sein du carrefour (bus articulés).

- c. [Mettre à disposition des citoyens les informations relatives aux différentes lignes de transport en commun desservant la commune](#)

L'information peut se faire à deux niveaux :

- soit directement aux différents arrêts de bus ;
- soit à la maison communale

c.1 [L'information aux arrêts de bus](#)

Actuellement, les informations qui sont généralement disponibles aux différents arrêts de bus présents sur le territoire communal d'Awans sont la ou les ligne(s) de bus desservant l'arrêt, ainsi les horaires théoriques. Une troisième information pourrait venir compléter les arrêts les plus fréquentés et disposant d'un abri : une carte du réseau de transport en commun du T.E.C.

c.2 [L'information à la maison communale](#)

Il serait également intéressant d'avoir une telle information à la maison communale, au sein de laquelle pourrait par exemple être affichée, au même titre que le réseau d'itinéraires cyclables proposé ci-avant, la carte du réseau de bus desservant l'agglomération liégeoise, ou un extrait de celle-ci.

Il serait également opportun qu'une personne au sein de la commune puisse renseigner les riverains des différentes lignes de bus qui desservent la commune et de leur destination.

De telles informations pourraient également être mises en ligne sur le site internet de la commune, qui ne donne aucune information à ce sujet.

d. [Marquer au sol les différentes zones d'arrêt de bus](#)

Sur les voiries communales, les zones d'arrêts du bus pourraient être marquées au sol (peinture de couleur blanche) comme c'est le cas actuellement pour les deux arrêts de bus situés rue d'Oupeye (cf. photo ci-contre). Ce marquage aurait pour effet d'attirer l'attention de la présence d'un arrêt de bus, ce qui serait bénéfique à la fois en termes de sécurité, mais aussi en termes de mise en valeur de l'existence d'une offre en transport public. D'ailleurs, sur la photo ci-contre, en l'absence de marquage au sol, il est difficile de savoir que le site est desservi par une ligne de bus, ce qui est très souvent le cas à Awans, où en général seul un poteau ou une plaque d'arrêt fait office d'arrêt.



© Planeco

IV.4.2.5 [L'aménagement et l'accessibilité des différents arrêts de bus présents sur le territoire communal](#)

Constat

L'aménagement, les équipements et l'accessibilité des arrêts de bus sont également des éléments qui peuvent influencer le choix de l'utilisation de ce mode de transport. L'arrêt de bus est en effet, pour le client, le premier chaînon de son déplacement par ce mode de transport. Un arrêt peu accessible, mal aménagé et peu confortable ne sera guère attrayant, au contraire d'un arrêt facilement accessible disposant de facilités et qui est bien aménagé. Il ne sert toutefois à rien d'aménager un arrêt avec une aubette permettant l'abri de 20 personnes, muni d'un panneau indiquant le temps d'attente en temps réel...si l'arrêt est relativement peu fréquenté. Les équipements aux arrêts se doivent d'être adaptés à leur fréquentation.

Mesures

La mesure se rapporte d'une part aux équipements et à l'aménagement des différents arrêts de bus, et, d'autre part, à l'accessibilité de ces arrêts de bus.

a. [Aménagement et équipements des arrêts de bus](#)

Pour les différents arrêts présents sur le territoire communal d'Awans, il est recommandé ...

...pour les arrêts peu fréquentés et ne disposant pas d'abri :

- la présence d'un poteau ou d'une plaque d'arrêt mentionnant le nom de l'arrêt, ainsi que les lignes desservant celui-ci ;
- l'information relative aux horaires théorique de la ou des ligne(s) de bus desservant l'arrêt ;
- l'aménagement d'une zone d'attente en dur au droit de l'arrêt et ce sur une longueur d'environ 20 mètres.

...pour les arrêts davantage fréquentés et disposant d'un abri :

- la présence d'un poteau ou d'une plaque d'arrêt mentionnant le nom de l'arrêt, ainsi que les lignes desservant celui-ci ;
- l'aménagement d'une zone d'attente en dur, avec un revêtement en bon état et plat, au droit de l'arrêt et sur une longueur d'environ 20 mètres ;
- la présence d'une poubelle ;
- la présence d'un plan du réseau, comme recommandé ci-avant.

Si l'ensemble de ces éléments sont en général rencontrés, ce n'est pas le cas de l'aménagement d'une zone d'attente en dur, avec un revêtement en bon état et plat au droit des arrêts de bus, en outre sur une longueur de 20 mètres. Ainsi, la majorité des arrêts de bus, particulièrement ceux ne disposant pas d'abri et situés sur les voiries communales, ne comprennent pas une zone d'attente confortable. Il est dès lors recommandé d'aménager une telle zone au droit de chaque arrêt de bus, en donnant la priorité aux arrêts les plus fréquentés et/ou à ceux situés devant les écoles.

Etant donné que dans la quasi-totalité des cas, c'est le trottoir qui fait office de zone d'attente, il y a lieu d'aménager ces zones tel que préconisé dans le chapitre relatif aux piétons, c'est-à-dire via un revêtement de type pavés bétons (klinkers) comme celui utilisé lors du renouvellement du trottoir rue Joseph Dethier.



Figure 17. Le trottoir de la rue d'Oupeye à Hognoul a été réaménagé récemment à l'aide de pavés bétons (klinkers) et offre une zone d'attente confortable aux personnes attendant le bus.

Rajoutons que ces arrêts doivent faire l'objet d'un entretien soigneux et constant.

b. Accessibilité des arrêts de bus

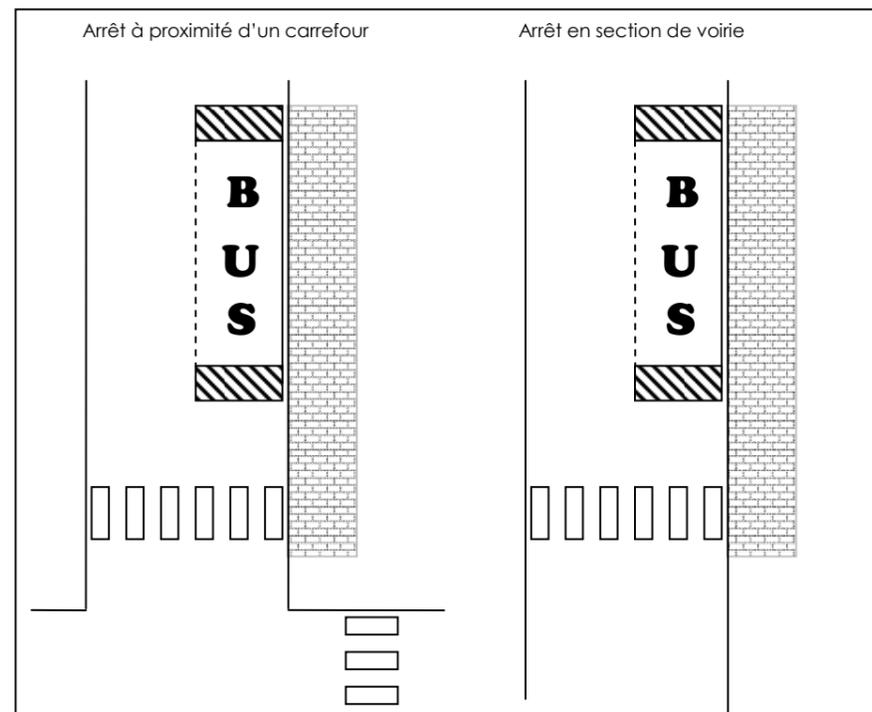
En matière d'accessibilité des arrêts de bus, le présent Plan Communal de Mobilité propose que chaque arrêt de bus dispose d'un passage pour piétons à proximité (< 30 mètres), à l'exception de ceux situés sur les voiries définies comme appartenant au réseau de desserte locale. A l'heure actuelle, seule une partie des arrêts de bus rencontre ce critère. Et il s'avère donc nécessaire d'aménager des passages pour piétons afin de desservir les arrêts de bus mentionnés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1. Liste des arrêts de bus pour lesquels des passages pour piétons doivent être aménagés

Ligne(s) concernée(s)	Nom de l'arrêt	Localité
L 12	Maison Rouge	Awans
L 12	Rue du Château	Awans
L 12	Rue de Loncin (58)	Awans
L 84 - 375	Chapelle	Fooz
L 84 - 375	Rue des Combattants	Fooz
L 75 - 475	Rue N. Lenoir	Villers-l'Evêque
L 75 - 475	Eglise	Villers-l'Evêque
L 75	Rue Gustave Lemeer	Villers-l'Evêque
L 175 - 475	Tige	Villers-l'Evêque
L 175 - 475	R. de Liège	Villers-l'Evêque
L 175 - 475	Rue du Plantin	Othée
L 175 - 475	Rue Delvaux	Othée
L 175 - 475	Rue Jacquet	Othée
L 175	Monument	Othée
L 175	Carr. Vers la Savate	Othée
L 175 - 475	R. d'Awans	Othée
L 75	Voie des Tongres	N3
L 75	Chaussée de Saint-Trond	N3
L 75	Route de Villers	N3
L 75	Route de Fooz	N3

Voici quelques recommandations concernant l'aménagement de ces passages pour piétons sur les **voiries communales** :

- pour les arrêts situés au droit d'un carrefour, il y a lieu d'aménager les passages pour piétons au sein de celui-ci ;
- pour les arrêts situés en section de voirie, il faut aménager le passage pour piétons en amont de l'arrêt de bus, et ce pour des raisons de sécurité.

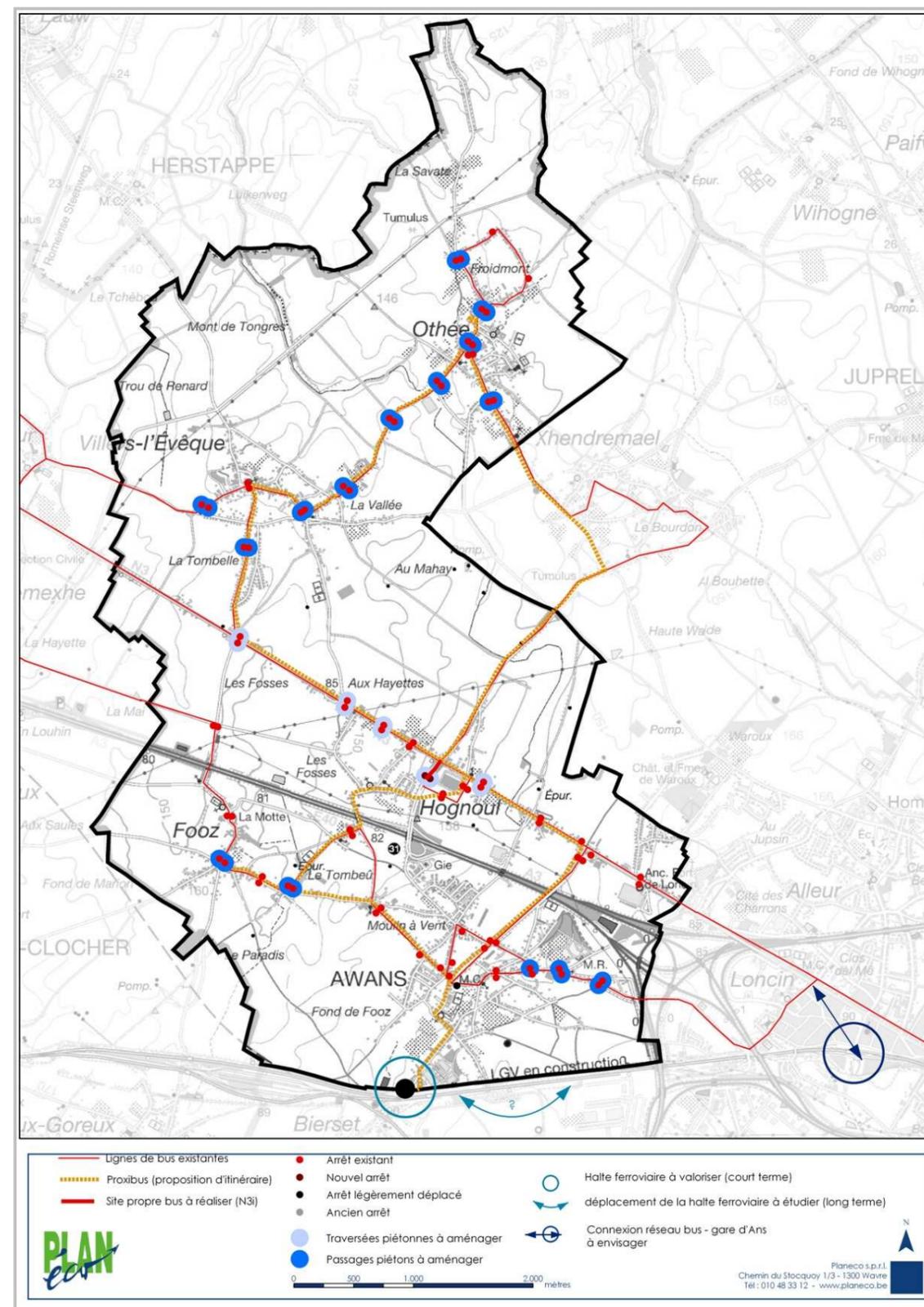


En raison du rôle joué par la voirie, de la charge de trafic, du type de trafic (nombreux poids lourds) et de la vitesse autorisée (en général 70 km/h maximum), il est recommandé d'aménager des traversées piétonnes « suggérées » sur la N3 au droit des arrêts de bus ne disposant d'aucune traversée (cf. tableau ci-avant). Le principe des traversées piétonnes « suggérées » est de sécuriser des traversées pour les piétons sans que ces derniers ne soient prioritaires. Il n'y a donc pas de marquage au sol. Au droit de la N3, ces traversées seront sécurisées via l'aménagement d'îlots centraux, permettant également une traversée en deux temps de la voirie.

IV.4.3 PLAN DIRECTEUR – TRANSPORTS EN COMMUN

Le plan directeur – transport en commun reprend l'ensemble des mesures proposées en faveur de ce mode de transport. Il s'agit :

- à court terme, de valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans. A plus long terme doit être étudiée la possibilité de déplacer celle-ci ;
- d'étudier la possibilité d'une connexion entre le réseau de bus (ligne 12) et la gare d'Ans ;
- de rendre accessible la halte ferroviaire de Bierset-Awans via le mode bus (Proxibus) ;
- de mettre en place un service de Proxibus, ou à défaut, un service de taxis sociaux ;
- de mettre en valeur le réseau de transport public existant, ainsi que ces infrastructures ;
- d'améliorer l'accessibilité de certains arrêts de bus, par l'aménagement de passages pour piétons et l'aménagement de zone d'attente confortable.



Carte 18 : Plan directeur - cycliste

Source :IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.5 PLAN DES DEPLACEMENTS – POIDS LOURDS

IV.5.1 INTRODUCTION

Comme il en fut fait mention en introduction de la présente phase, une des problématiques auxquelles est confrontée la commune d'Awans est le transit des poids lourds au travers de son village (Awans), affectant la qualité de vie au sein de celui-ci. Il s'agit d'un transit relativement gênant pour les habitants du village, d'autant que les voiries ne sont pas adaptées à ce type de transit, et que celui-ci s'effectue tout au long de la journée. Ce transit émane à la fois :

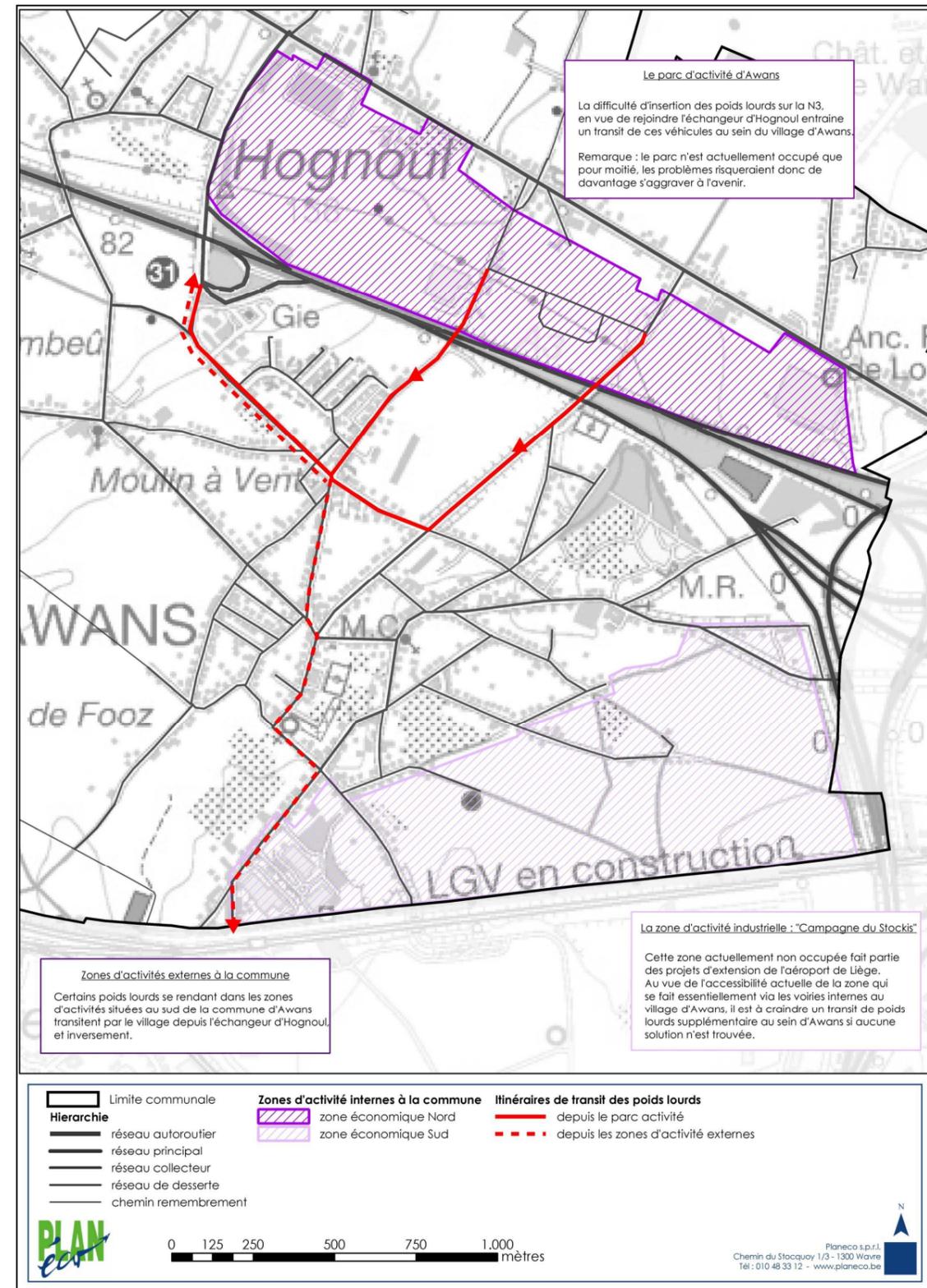
- des poids lourds issus de la zone d'activité économique Nord, et plus particulièrement du parc d'activité économique d'Awans.
- des poids lourds qui effectuent des navettes entre l'échangeur d'Hognoul et les zones d'activités économiques situées au sud de la commune.

Cette problématique est d'autant plus importante que :

- d'une part, la zone d'activité économique Nord, en ce compris le parc d'activité économique d'Awans, est amenée à se développer ;
- d'autre part, qu'une nouvelle zone d'activité industrielle devrait être mise en œuvre dans le sud de la commune, dans le cadre de l'extension de la zone aéroportuaire de Liège (cf. carte ci-contre).

Un des objectifs du Plan Communal de Mobilité est donc de maîtriser le trafic des poids lourds et d'éviter et/ou dissuader qu'ils ne transitent dans le village d'Awans afin de diminuer les nuisances liées à leur circulation et d'ainsi garantir une certaine qualité de vie au sein du village. Et, à l'inverse, d'assurer l'accessibilité des zones d'activités économiques.

Pour ce faire, plusieurs mesures sont proposées. La première est générale et vise à interdire la circulation à l'ensemble des poids lourds (excepté fournisseurs et bus) dans le village d'Awans, alors que les autres mesures se veulent plus spécifiques et concernent, d'une part, la zone d'activité économique Nord et, d'autre part, la zone d'activité économique Sud (« Campagne de Stockis »).



Carte 19 : Itinéraires de transit des poids lourds au sein du village d'Awans

Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.5.2.1 Interdiction d'accès au village d'Awans par les poids lourds

Constat

Actuellement, nombre de poids lourds transitent au travers du village d'Awans engendrant nuisances et détériorant la qualité de vie au sein du village.

Les seules mesures prises à l'encontre de ces poids lourds est l'interdiction d'accès de la rue de la Station et de la rue Fernand Musin aux conducteurs de véhicules dont la masse en charge est supérieure à 5 T (signal d'interdiction C21), et ce, à l'exception de la circulation locale et des bus. La politique menée en vue de réduire ce transit est donc maigre. D'autant plus qu'aucun contrôle ne se fait.

Mesure

Le Plan Communal de Mobilité ambitionne de limiter et de réduire le passage des poids lourds transitant par le village. A cette fin, il est proposé d'interdire leur circulation au sein du village par le placement de signaux routiers C 23, interdisant l'accès aux conducteurs de véhicules affectés aux transports de choses. La circulation locale reste quant à elle bien évidemment permise.

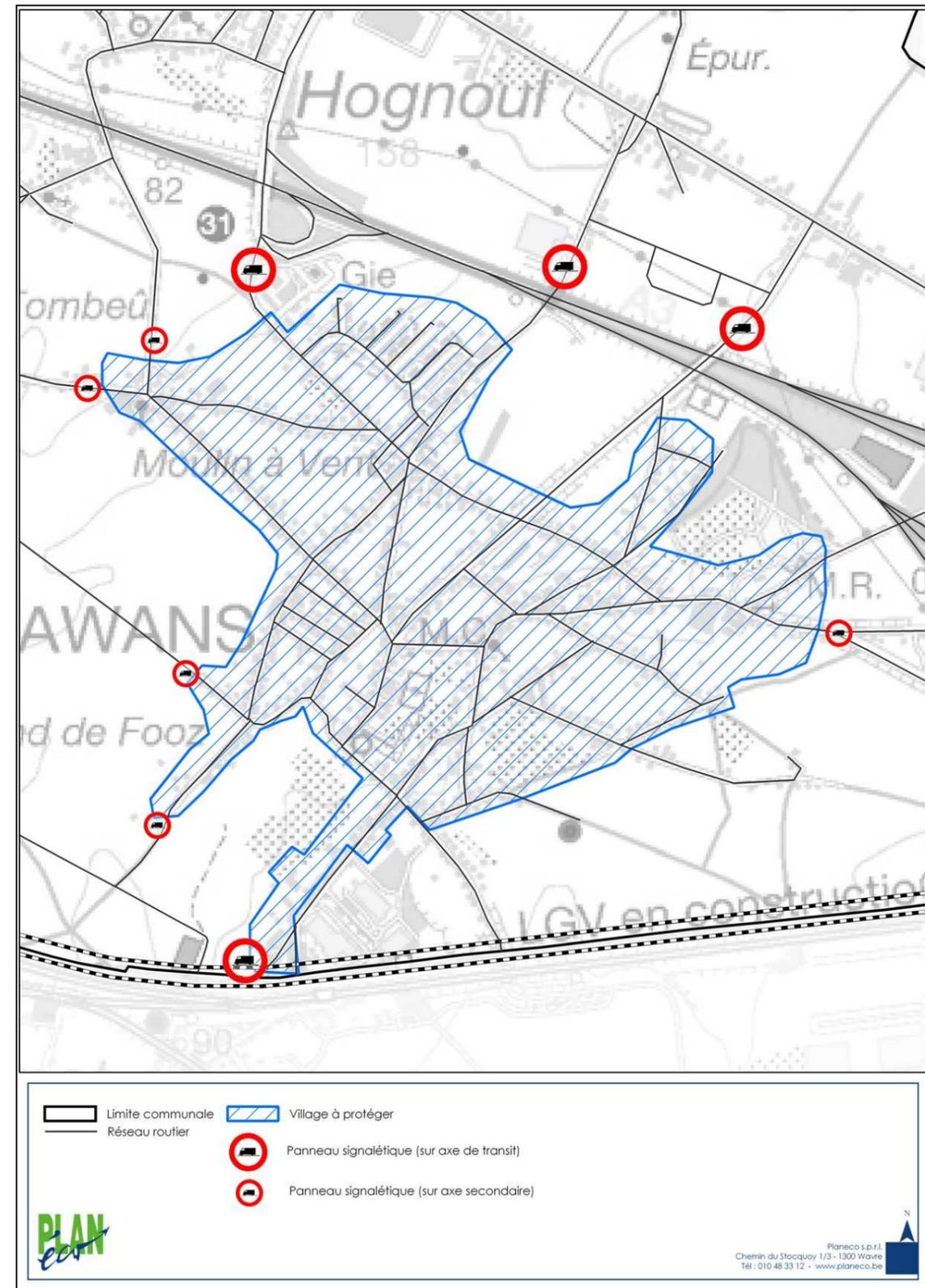
Ces signaux routiers prendront la forme de « signaux à validité zonale » afin de ne pas multiplier le recours à ces signaux. Ceux-ci seront placés à chacune des différentes entrées du village.



Figure 18. Signal C23 sous la forme d'un signal à validité zonale avec mention « excepte circulation locale »

La carte ci-contre indique les différentes portes d'entrées du village où un tel signal doit être apposé en distinguant les entrées principales par lesquelles les transits ont lieu, et les entrées secondaires qui ne font pas l'objet de tels transits. Dans un souci de cohérence, il s'avère opportun d'apposer ces signaux routiers à chacune des entrées du village, et non uniquement aux entrées principales. Au total, un peu moins de dix panneaux devront être placés. Quant aux anciens signaux, ceux-ci devront être retirés.

L'apposition des panneaux par le gestionnaire de voirie se fera à l'aide du document « Le placement des signaux à validité zonale » publié par le Centre de Recherche Routière (CRR), et en collaboration avec ceux-ci pour éviter toute erreur de signalisation liée à cette signalisation particulière.



Carte 20. Zone d'accès interdit aux poids lourds - village d'Awans

Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.5.2.2 Information des entreprises sur l'interdiction d'accès et contrôle par la police

Constat

Interdire l'accès au village constitue une première étape en vue de réduire les nuisances liées à la circulation des poids lourds au sein du village d'Awans. Toutefois, cette mesure à elle seule n'est pas suffisante pour être totalement efficace. D'autres mesures doivent l'accompagner dont l'information des entreprises sur l'interdiction d'accès au village pour les poids lourds et le contrôle par la police.

Mesure

Par conséquent, il est recommandé :

- d'une part, d'informer les entreprises de la zone d'activité économique Nord de la mesure prise d'interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans et d'en expliquer les raisons. Un dialogue avec les entreprises tel que déjà amorcé dans le cadre de la réalisation du présent Plan Communal de Mobilité constitue une nécessité. Une telle information peut également se faire à une échelle plus vaste (information dans les journaux locaux, à la chaîne de télévision locale, etc.) ;
- d'autre part, d'effectuer des contrôles afin d'observer si l'interdiction de circuler au sein du village d'Awans est bien respectée par les conducteurs de poids lourds. Dans un premier temps, les contrôles pourraient se faire à titre informatifs, avant d'être répressifs par la suite.

Ci-dessous, un panneau placé par la police de la zone Nivelles-Genappe (Brabant Wallon) renseignant l'interdiction de la traversée du village d'Houtain-le-Val pour les véhicules de plus de 5 T. Un exemple qui pourrait être suivi.



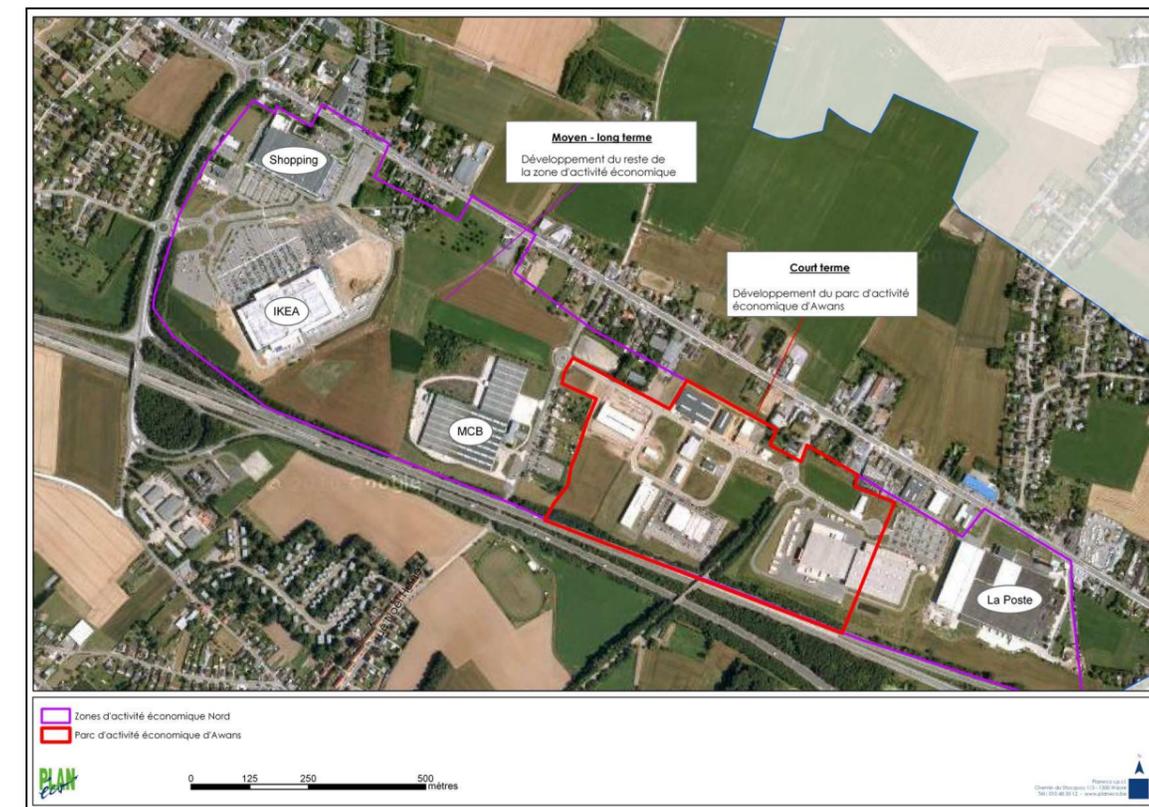
IV.5.2.3 Amélioration de l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord

a. Introduction – situation existante

L'efficacité de la mesure d'interdire l'accès au village d'Awans aux poids lourds n'est pas suffisante en vue de limiter le transit des poids lourds au sein du village. Pour atteindre cet objectif, il faut également améliorer l'accessibilité des zones d'activités économique, notamment celles bordant la N3. Pour ce faire, plusieurs solutions sont envisagées. Concernant la zone d'activité économique Nord, étant donné que celle-ci n'est occupée que partiellement et est encore amenée à se développer, les solutions proposées seront échelonnées dans le temps, afin qu'à chaque phase d'urbanisation de cette zone corresponde une solution adaptée.

Afin de pouvoir évaluer au mieux les solutions à envisager, la figure ci-après représente le phasage de l'urbanisation attendue sur le site qui consiste :

- **à court terme** : au développement du parc d'activité économique d'Awans. Les 22 parcelles devraient donc être urbanisées d'ici 5 ans, ce qui porterait le nombre d'entreprises à 22 au lieu des 12 actuelles ;
- **à moyen – long terme** : au développement de la partie ouest de la zone d'activité économique (partie comprise entre le parc d'activité, d'une part, et le Shopping Center d'Hognoul et Ikea, d'autre part).



Carte 21. Urbanisation attendue de la zone d'activité économique Nord

Source : Google Map (fond de plan)

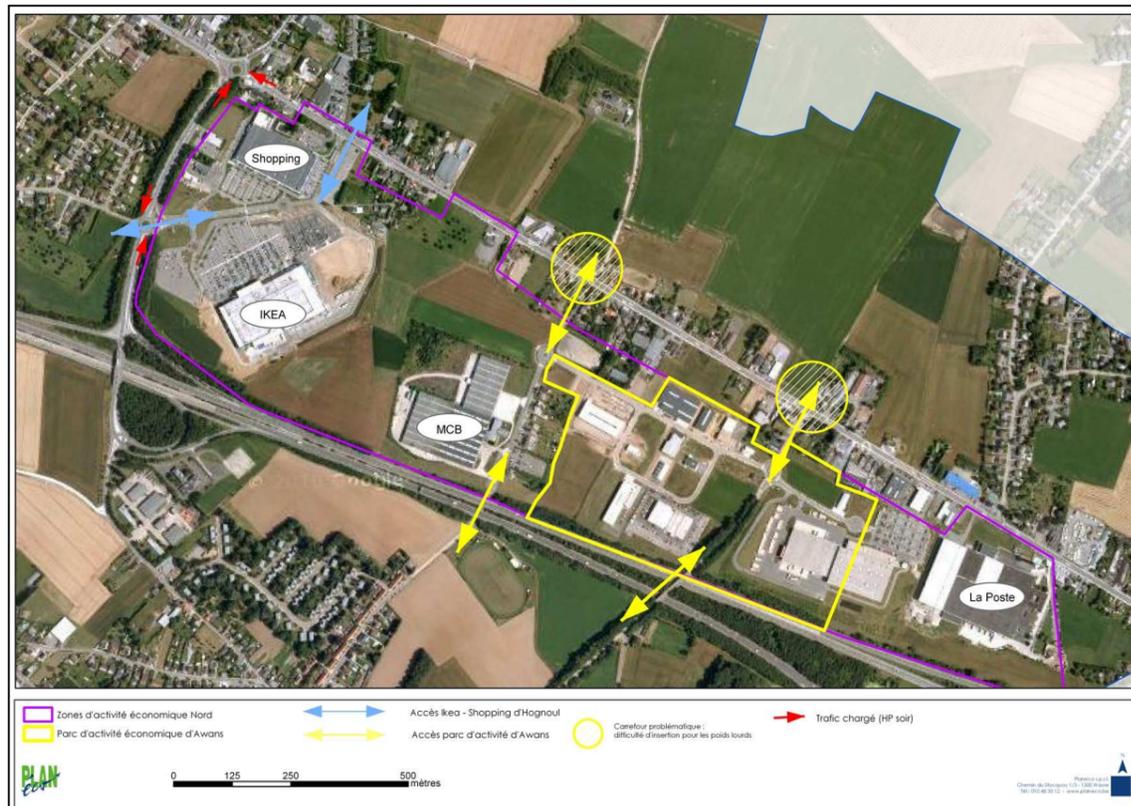
Avant de voir quelles sont les mesures proposées en vue d'améliorer la zone d'activité économique Nord, il est utile de comprendre comment s'organise la circulation au sein et aux abords de cette zone, et quelles sont les principales difficultés observées actuellement.

L'accessibilité à la zone d'activité économique Nord : analyse et problématique

Comme l'illustre la carte ci-après :

- la partie ouest de la zone d'activité (Ikea et Shopping) est accessible en deux points : via la N3i et la N3 ;
- la partie est au de la zone d'activité (parc d'activité d'Awans) est accessible en quatre points : deux points via des voiries secondaires (rue Jean Lambert Defrêne et rue Noël Heine) et deux points via la N3.

Le principal problème observé est la difficulté qu'éprouvent les poids lourds issus du parc d'activité d'Awans à s'insérer sur la N3, les incitant dès lors à emprunter les voiries secondaires et à transiter par le village d'Awans en vue de rejoindre l'échangeur d'Hognoul.



Carte 22. Accessibilité de la zone d'activité économique Nord

Source : Google Map (fond de plan)

Or, la hiérarchie actuelle (et future) du réseau routier, et les éléments qui en découlent (calibrage, spécialisation, etc.) veulent que la connexion entre le parc d'activité économique d'Awans et l'échangeur d'Hognoul se fasse via les voiries régionales que sont la N3 et la N3i. La signalétique directionnelle verticale va d'ailleurs dans ce sens. Toutefois, en raison des difficultés qu'éprouvent les poids lourds à s'insérer sur la N3 depuis le parc d'activité, ils préfèrent transiter par le village d'Awans, parcours beaucoup plus aisé et sécurisant, mais beaucoup moins bien adapté.

La difficulté d'insertion des poids lourds sur la N3 : analyse détaillée

Cette difficulté qu'éprouvent les poids lourds à s'engager dans les carrefours formés par la N3 avec la rue Jean-Lambert Defrêne et la rue Noël Heine depuis le parc d'activité économique en vue de rejoindre l'échangeur d'Hognoul s'explique par la combinaison des facteurs suivants :

- le fait que la N3 soit prioritaire sur la rue Jean-Lambert de Frêne et la rue Noël Heine ;
- le flux de trafic relativement important sur la N3 (compris entre 785 et 1225 EVP/h entre 08h et 18h les jours de semaine normale) ;
- la vitesse assez élevée pratiquée par les automobilistes et/ou autorisée (> 50 km/h) sur la N3 ;
- la taille assez importante des carrefours compte tenu des éléments décrits ci-avant.

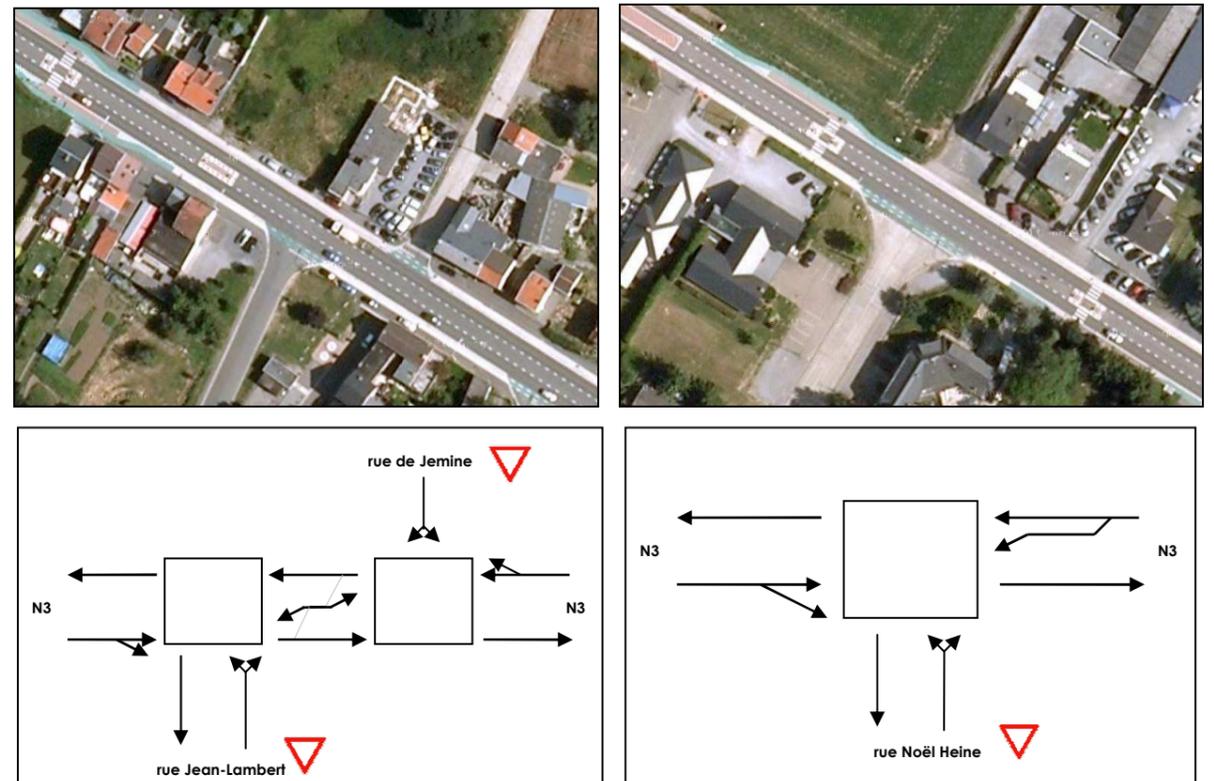


Figure 19. Vue sur les carrefours formés par la N3 avec l'avenue Jean-Lambert Defrêne et la rue Noël Heine (en haut) et plan des voies de ces mêmes carrefours (en bas) – Source : Google map (fond de plan)

Afin de comprendre au mieux la problématique d'insertion des poids lourds dans ces carrefours, des calculs de capacités utilisées de ces carrefours ont été réalisés, durant les heures de pointe du matin et du soir.

Flux de trafic et capacités utilisées des carrefours : heures de pointe du matin

Afin d'évaluer les capacités utilisées des carrefours durant les heures de pointe du matin, période particulièrement critique selon les entreprises du parc d'activité, des comptages spécifiques ont été réalisés au droit de ces carrefours formés par la N3 avec la rue Jean-Lambert Defrêne et la rue Noël Heine un jeudi du mois de mai (2010) durant les heures de pointe du matin. Les résultats sont présentés ci-après.

En termes de **flux**, les résultats sont les suivants :

- les flux de trafic qui s'engagent dans les carrefours équivalent à environ 900 EVP/h ;
- 90 % des véhicules s'engageant dans ces carrefours (780 à 820 EVP/h) proviennent de la N3, parmi lesquels plus de 80 % (640 à 710 EVP/h) continuent leur chemin sur cet axe de circulation. Comme nous le verrons par la suite, il en résulte donc un « trafic gênant » relativement important pour les différents véhicules voulant traverser le carrefour et s'engager sur la N3 depuis la rue Jean-Lambert Defrêne et la rue Noël Heine ;
- le flux de véhicules s'engageant dans le carrefour depuis les voiries secondaires, que sont la rue Jean-Lambert Defrêne et la rue Noël Heine, sont donc minimes (environ 10 % du flux total, soit 80 à 120 EVP/h) ;

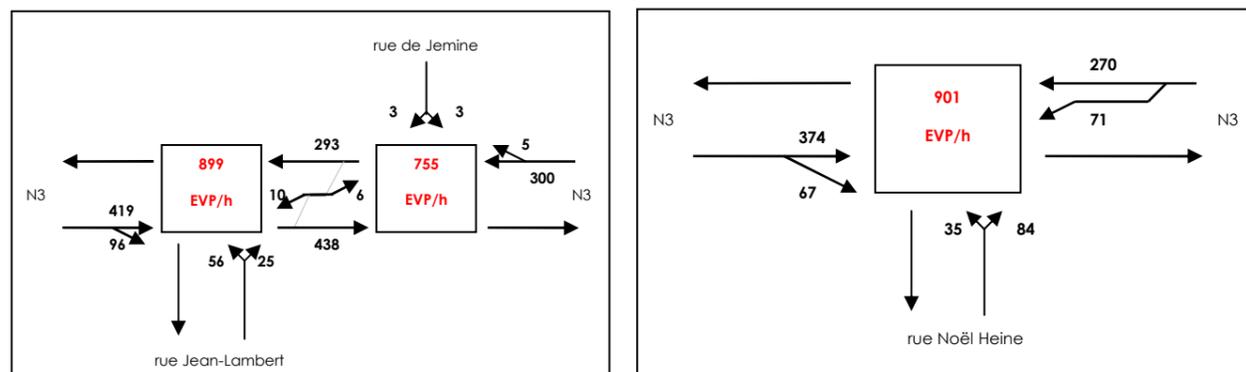


Figure 20. Flux de véhicules (EVP/h) pénétrant au sein des carrefours formés par la N3 avec la rue Jean-Lambert Defrêne (à gauche) et avec la rue Noël Heine (à droite) en heure de pointe du matin

En termes de **fluidité**, peu (voire pas) de congestion du trafic n'a été observée au droit de ces carrefours, que ce soit sur les voiries secondaires – ce qui s'explique par le faible flux de trafic en provenance de ces voiries – ou sur la N3 – la voirie permet d'absorber aisément ce trafic.

Le **calcul de capacité** permet de mettre en évidence quelles sont les réserves disponibles des carrefours et des mouvements analysés. Ces calculs s'effectuent sur les mouvements secondaires essentiellement, c'est-à-dire ceux qui sont le plus perturbés par les autres mouvements. Dans ce cas-ci, les calculs de capacité ont été effectués sur les mouvements de « tourne à gauche » rue Jean-Lambert Defrêne et rue Noël Heine, c'est-à-dire les mouvements effectués par les poids-lourds souhaitant s'engager sur la N3 en vue de rejoindre l'échangeur d'Hognoul.

Concernant le carrefour formé avec la rue Jean-Lambert Defrêne les résultats sont les suivants :

- capacité utilisée du mouvement (CU_M) = **43 %**
- capacité utilisée du carrefour pour ce mouvement (CU_C) = **92 %**

Concernant le carrefour formé avec la rue Noël Heine les résultats sont les suivants :

- Capacité utilisée du mouvement (CU_M) = **26 %**
- capacité utilisée du carrefour pour ce mouvement (CU_C) = **89 %**

Les résultats nous montrent que, durant les heures de pointe du matin, malgré qu'il existe encore un potentiel d'accroissement du trafic sur les mouvements secondaires étudiés (tourne à gauche depuis les rues Defrêne et Heine), les capacités utilisées des carrefours sont déjà proches de la saturation pour les mouvements considérés. Et ce, en raison de l'important flux de trafic qui circule sur la voirie principale que constitue la N3. Ceci explique le choix des chauffeurs poids lourds de transiter par le village d'Awans.

Par conséquent, étant donné l'accroissement du flux de trafic attendu sur la N3 et le développement du parc d'activité (cf. ci-après), ces différents carrefours devraient arriver à saturation à court terme, et il deviendra de plus en plus difficile, voire impossible, pour les véhicules de s'insérer dans ces carrefours depuis les voiries secondaires.

Flux de trafic et capacités utilisées des carrefours : heures de pointe du soir

Si les différentes entreprises du parc d'activité désignent les heures de pointe du matin comme période particulièrement problématique pour l'insertion de leurs camions sur la N3, il est également nécessaire de tenir compte des heures de pointe du soir, durant lesquelles les flux de circulation sont nettement plus importants, en vue d'évaluer au mieux les solutions à envisager. A cette fin ont été utilisés les comptages réalisés au carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine, un jeudi du mois d'avril 2009.

On remarque que les flux pénétrants dans le carrefour formé par la N3 avec la rue Noël Heine²⁵ sont deux fois plus élevés qu'en heure de pointe du matin, et s'élèvent à environ 1.820 EVP/h (pour environ 900 EVP/h le matin). Il s'ensuit une difficulté d'insertion sur la N3 accrue depuis la rue Noël Heine, notamment pour les véhicules voulant s'engager en direction de Saint-Trond et donc de l'échangeur d'Hognoul.

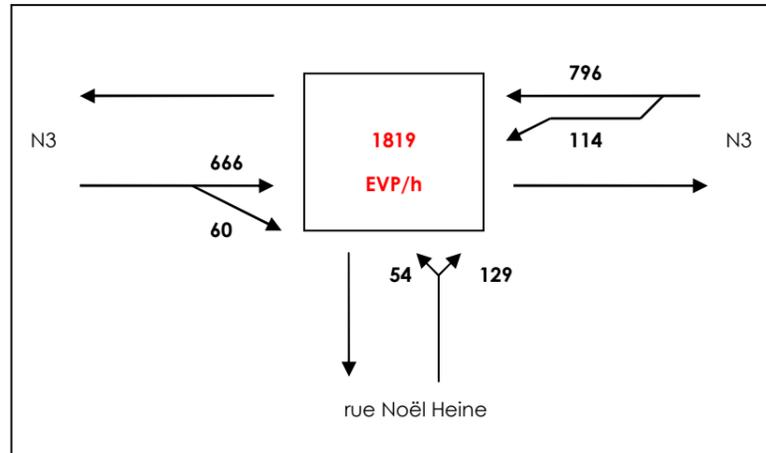


Figure 21. Flux de véhicules (EVP/h) pénétrant au sein du carrefour formé par la N3 avec la rue Noël Heine en heure de pointe du soir

Au vu des flux importants enregistrés sur la N3, et ce dans les deux sens de circulation, la capacité théorique maximale de « tourne à gauche » depuis la rue Noël Heine s'avère fortement limitée (environ 40 EVP/h pour 135 EVP/h en heure de pointe du matin). La capacité utilisée du mouvement est d'ailleurs **supérieure à 100 %**, de même que la capacité utilisée du carrefour pour ce mouvement. Toutefois, peu de files se forment sur la rue Noël Heine, et ce, en raison du faible flux provenant de cette voirie secondaire.

En conclusion, la gestion actuelle de ces différents carrefours favorise, à juste titre, la fluidité de la circulation sur la N3. Toutefois, au vu du trafic relativement important qui circule sur cette voirie, les véhicules provenant des voiries secondaires éprouvent parfois de grandes difficultés à s'insérer dans ces carrefours, ce qui est particulièrement vrai pour les poids lourds issus du parc d'activité économique. Les calculs de capacités utilisées des carrefours (pour les mouvements de tourne-à-gauche depuis les voiries secondaires) montrent d'ailleurs que les carrefours sont proches de la saturation, voire le sont déjà.

²⁵ Aucun comptage n'a été effectué au carrefour formé par la N3 avec la rue Jean-Lambert Defrêne durant les heures de pointe du soir.

b. Proposition à court terme...

Constat

A court terme, soit à l'horizon 2015, le flux de trafic devrait encore s'accroître sur l'ensemble des voiries bordant la zone d'activité économique Nord (augmentation « naturelle » de trafic), dont la N3, amplifiant la difficulté pour les poids lourds de s'insérer sur cette voirie, et les incitant encore davantage à transiter par le village d'Awans en vue de rejoindre l'échangeur d'Hognoul. En outre, le parc d'activités d'Awans devrait lui aussi se développer engendrant un charroi supplémentaire de poids lourds.

Mesure

La mesure proposée vise donc à améliorer la connexion entre le parc d'activité d'Awans et l'échangeur d'Hognoul. Pour ce faire, plusieurs solutions ont été envisagées :

- le réaménagement du carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine ;
- le prolongement de la rue de la Chaudronnerie vers la Porte de Liège (voirie Ikea) ;

b.1 Réaménagement du carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine

Aménagement d'un carrefour à feux de signalisation

Avantages

La mise en place de feux de signalisation au droit de ce carrefour améliorerait sans conteste les conditions de traversée du carrefour pour les poids lourds, ainsi que pour l'ensemble des autres modes de transport en provenance de la rue Noël Heine.

Sur base :

- des données de trafic actuel, renseignées ci-avant ; d'une augmentation de trafic sur les voiries concernées par la présente solution (N3 et rue Noël Heine) ;
- un accroissement du trafic sur la N3 de 1,5 % par an²⁶, soit environ +7,5 % d'ici 5 ans²⁷ ;
- un accroissement du trafic des véhicules particuliers sur la rue Noël Heine de + 0,75 % par an induit par les habitants²⁸, soit un accroissement d'environ 4 % ;
- d'un accroissement de trafic des poids lourds issus de la rue Noël Heine, passant de quelques 5 à 10 poids lourds/h en heures de pointe à environ 70 à 85 d'ici 5 ans²⁹, généré par le parc d'activité.

²⁶ Taux qui correspond au taux d'accroissement annuel maximal observé sur les routes régionales wallonnes dites « numérotées » depuis 2000 (d'après les recensements de la circulation effectués par le Service Public Fédéral de Mobilité ; www.mobilite.fgov.be)

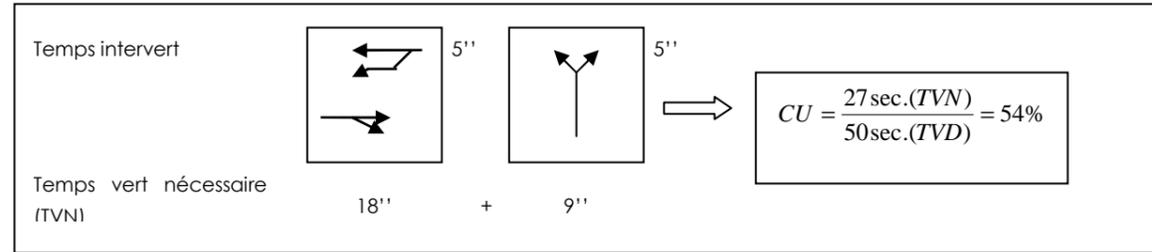
²⁷ Pour information, le taux d'accroissement observé sur les routes régionales wallonnes dites « numérotées » entre 2000 et 2005 a été de + 7,0 % (SPF Mobilité, « Recensement Quinquennal 2005 »).

²⁸ Taux qui correspond globalement au taux d'accroissement annuel de la population.

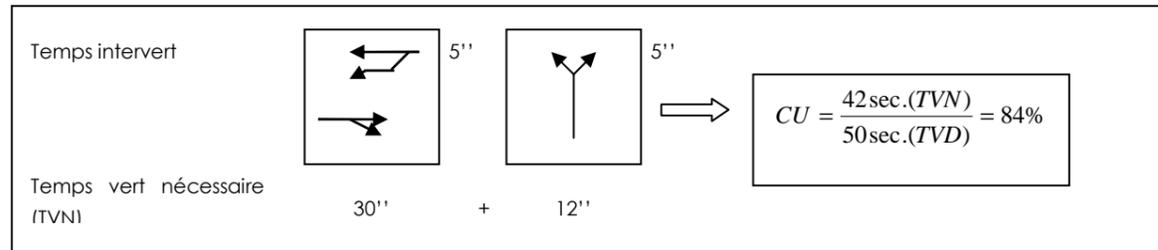
²⁹ Flux maximaliste, basé sur l'hypothèse que l'ensemble des poids lourds du parc d'activité emprunteront cet accès et sur la base d'un doublement du flux poids lourds suite au développement du parc d'activité.

... la **capacité utilisée du carrefour** (en deux phases de feu avec un cycle de 60 secondes) est estimée à **54 %** durant les heures de pointe du matin et à **84 %** pour les heures de pointe du soir, soit nettement mieux que par une gestion par priorité du carrefour comme c'est le cas actuellement.

Capacité utilisée du carrefour le matin (horizon 2015) :



Capacité utilisée du carrefour le soir (horizon 2015) :



A noter qu'une gestion par feu via un cycle plus allongé (90 secondes par exemple au lieu des 60 secondes proposées) améliorerait la capacité globale du carrefour, mais rallongerait le temps d'attente des véhicules au feu rouge, ce qui n'est guère souhaité (cf. ci-après – « inconvénient »). Il s'agit là d'un avantage indéniable d'une gestion par feu de signalisation, qui présente l'intérêt d'être modulable, c'est-à-dire qu'aussi bien la durée du cycle que le nombre de phases de feux peuvent être modifiés aisément. Et donc, peut s'adapter à l'évolution du flux du trafic observé. De ce fait, une gestion par feu peut être une solution à plus long terme comme nous le verrons par la suite.

Une gestion par feu de signalisation permet également de pouvoir prioriser certains flux (celui sur la N3 par exemple) ou certains types de véhicules (transports en commun par exemple).

Finalement, un autre avantage que constitue la mise en place de feux de signalisation est la modération de la vitesse pratiquée par les automobilistes circulant sur la N3. La phase diagnostic a en effet mis en exergue la vitesse excessive pratiquée par les automobilistes sur cette voirie, qui constitue une zone accidentogène importante sur la commune. La mise en place de feux de signalisation au droit de ce carrefour permettrait donc de ralentir la vitesse pratiquée par les automobilistes et de contribuer à sécuriser cet axe.

En résumé, les avantages de la gestion par feux de signalisation du carrefour formé par la N3 avec la rue Noël Heine sont :

- **l'amélioration de la traversée du carrefour depuis la rue Noël Heine ;**
- **l'amélioration de la capacité globale du carrefour, avec possibilité d'accroissement des différents flux, notamment en vue d'absorber les flux attendus à court terme ;**
- **la souplesse de ce type de gestion, qui peut s'adapter à la gestion des flux, et pour lequel il est aisé de modifier aussi bien la durée du cycle que le nombre de phases de feu ;**
- **le fait de pouvoir donner la priorité à certains flux (N3 par ex.) et/ou à certains types de véhicules (transport en commun par ex.) ;**
- **la modération de la vitesse sur un axe accidentogène ;**

Inconvénients

Une gestion par feu de signalisation entraînerait une (petite) perte de temps pour les véhicules circulant sur la N3, que ce soit les vélos, les transports en commun ou les autres types de véhicules. Ce qui n'est pas souhaitable étant donné :

- qu'en ce qui concerne les cyclistes, la N3 joue un rôle d'axe structurant en constituant un itinéraire cyclable régional à l'échelle du territoire liégeois. Par conséquent, la fluidité doit y être garantie au maximum ;
- qu'en ce qui concerne les transports en commun, la N3 a été définie dans le Schéma de Structure Communal comme un axe structurant à valoriser. Par conséquent, et encore plus que pour les autres axes, la fluidité de la circulation doit y être garantie au maximum pour les bus afin d'optimiser autant que faire se peut la vitesse commerciale de ces bus. Un système de carrefour à feu avec détection des bus pourrait toutefois minimiser cette perte de temps ;
- qu'en ce qui concerne les autres véhicules, la N3 a été définie comme une voirie principale (cf. la section IV.1.1 relative à la « Hiérarchisation du réseau routier », p.20), ce qui signifie qu'elle joue avant tout un rôle de transport, et qu'à ce titre la fluidité de la circulation doit y être optimisée autant que possible. La mise en place de feux de signalisation sur cet axe est donc en quelque sorte contraire à ce « principe ».

Toutefois, à court terme, étant donné la faible durée du cycle proposé (60 secondes), la perte de temps devrait être relativement minime et est estimée à quelques 20 à 25 secondes au maximum pour les véhicules se déplaçant sur la N3. Comme nous le verrons par la suite, à plus long terme, cette perte de temps pourrait être davantage élevée, puisqu'il sera nécessaire d'accroître la durée du cycle du feu pour absorber le flux de trafic.

Un autre inconvénient est la nécessité de réaménager le carrefour, notamment par la mise en place d'un marquage au sol spécifique, et par une éventuelle réorganisation des arrêts de bus situés à proximité du carrefour, et des aménagements cyclables.

Finalement, il faut se poser la question des heures creuses durant lesquelles les flux observés sur les axes secondaires sont très réduits, et pour lesquels la gestion par feu risquerait d'entraîner des pertes de temps inutiles sur la N3.

En résumé, les inconvénients de la gestion par feux de signalisation du carrefour formé par la N3 avec la rue Noël Heine sont :

- les (légères) pertes de temps pour les véhicules (voitures, bus, et vélos) circulant sur la N3, qui joue un rôle d'axe structurant pour l'ensemble de ces modes de transport et sur laquelle la fluidité doit être assurée autant que possible, notamment durant les heures creuses ;
- le réaménagement du carrefour ;

Aménagement d'un giratoire

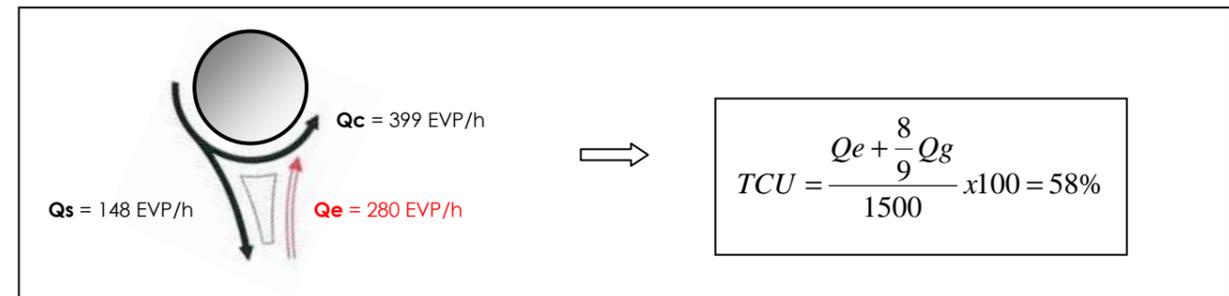
Une autre solution consiste à aménager un rond-point au carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine.

Avantages

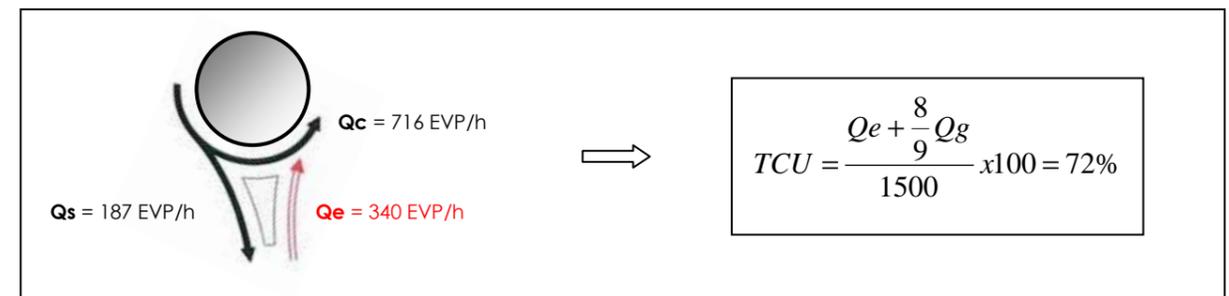
Comme pour la gestion par feux de signalisation, un giratoire permet de sécuriser et de faciliter la traversée du carrefour pour les véhicules provenant de la rue Noël Heine. Il améliore aussi la capacité globale du carrefour.

A l'horizon 2015, et sur base des hypothèses d'accroissement des flux de trafic telles que définies ci-avant, les capacités du carrefour pour le mouvement considéré s'élèvent à **58 %** durant les heures de pointe du matin, et à **72 %** durant les heures de pointe du soir.

Capacité utilisée du carrefour le matin (horizon 2015):



Capacité utilisée du carrefour le soir (horizon 2015) :



L'aménagement d'un giratoire permettrait donc également d'absorber le flux de trafic évalué à court terme sans engendrer de gros embarras de circulation, et ce, tout en facilitant l'insertion des poids lourds dans ce carrefour. L'insertion devrait être toutefois moins aisée pour les poids lourds que via des feux de signalisation qui, dans ce cas, ne doivent pas se préoccuper des flux circulant sur les autres branches du carrefour.

Comme pour la gestion par feux de signalisation, le giratoire permettra également une réduction de la vitesse des automobilistes circulant sur la N3, qui pour rappel constitue un lieu accidentogène et sur laquelle des vitesses excessives sont observées.

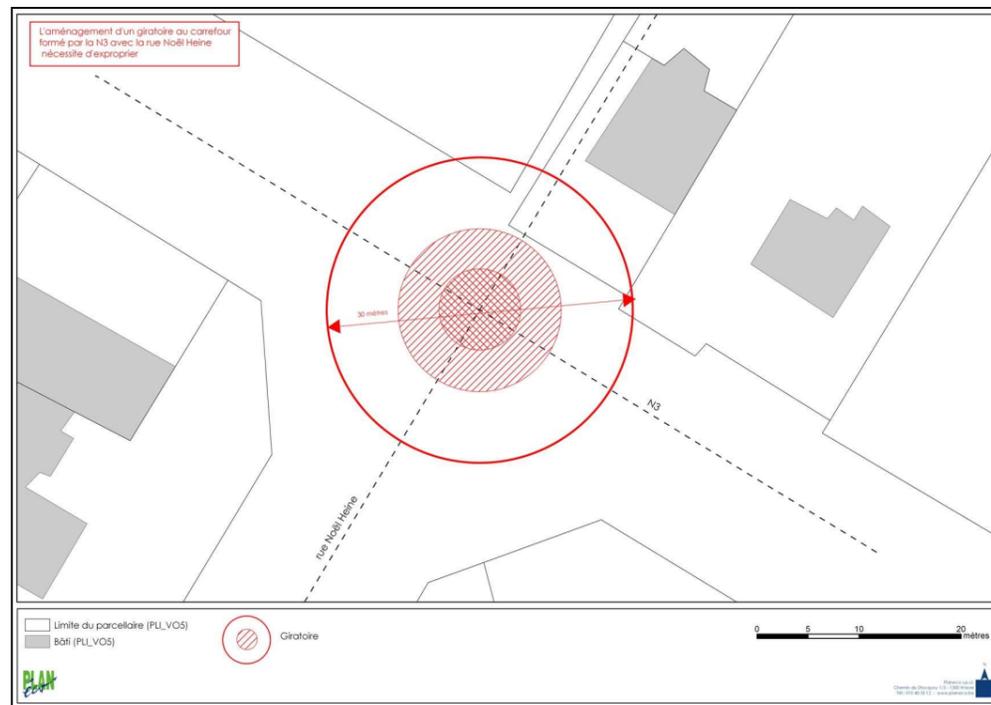
En résumé, les avantages de la gestion par giratoire sont sensiblement les mêmes que pour une gestion via des feux de signalisation, à savoir :

- **l'amélioration de la traversée du carrefour depuis la rue Noël Heine ;**
- **l'amélioration de la capacité globale du carrefour, avec possibilité d'accroissement des différents flux ;**
- **la modération de la vitesse sur un axe accidentogène ;**

Inconvénients

Tout comme pour la gestion par feux de signalisation, l'aménagement d'un giratoire devrait entraîner une (légère) perte de temps pour les véhicules circulant sur la N3 qui, pour rappel, forme un axe structurant pour les transports en commun urbains et les déplacements à vélo, et constitue une voirie principale sur laquelle la fluidité doit être optimisée autant que faire se peut.

Outre la question de la fluidité de la circulation sur la N3, un des principaux inconvénients de l'aménagement d'un giratoire est la place nécessaire à un tel aménagement. Au vu des flux de circulation observés et suite aux passages de nombreux poids lourds et de lignes de transports en commun, il s'avère en effet nécessaire de réaliser un giratoire dont le diamètre extérieur soit au minimum de 30 mètres (sans compter l'espace nécessaire pour l'aménagement de cheminements piétons et cyclistes), ce qui nécessite l'expropriation de certaines parties de terrains privés, comme on peut le remarquer sur la figure ci-après.



Carte 23. Implantation d'un giratoire au carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine - aperçu

Source : IGN 1/50.000 (fond de plan)

Plus encore que pour la mise en place d'un carrefour à feux de signalisation, l'aménagement d'un carrefour giratoire nécessitera donc un réaménagement complet du carrefour, avec par conséquent un coût plus élevé, notamment en matière d'entretien de celui-ci.

En résumé, les inconvénients de l'aménagement d'un carrefour giratoire sont

- **les (légères) pertes de temps pour les véhicules (voitures, bus, et vélos) circulant sur la N3, qui joue un rôle d'axe structurant pour l'ensemble des modes de transport et sur laquelle la fluidité doit être assurée autant que possible ;**
- **le réaménagement complet du carrefour, avec un coût plus élevé que pour la mise en place de feux de signalisation ;**

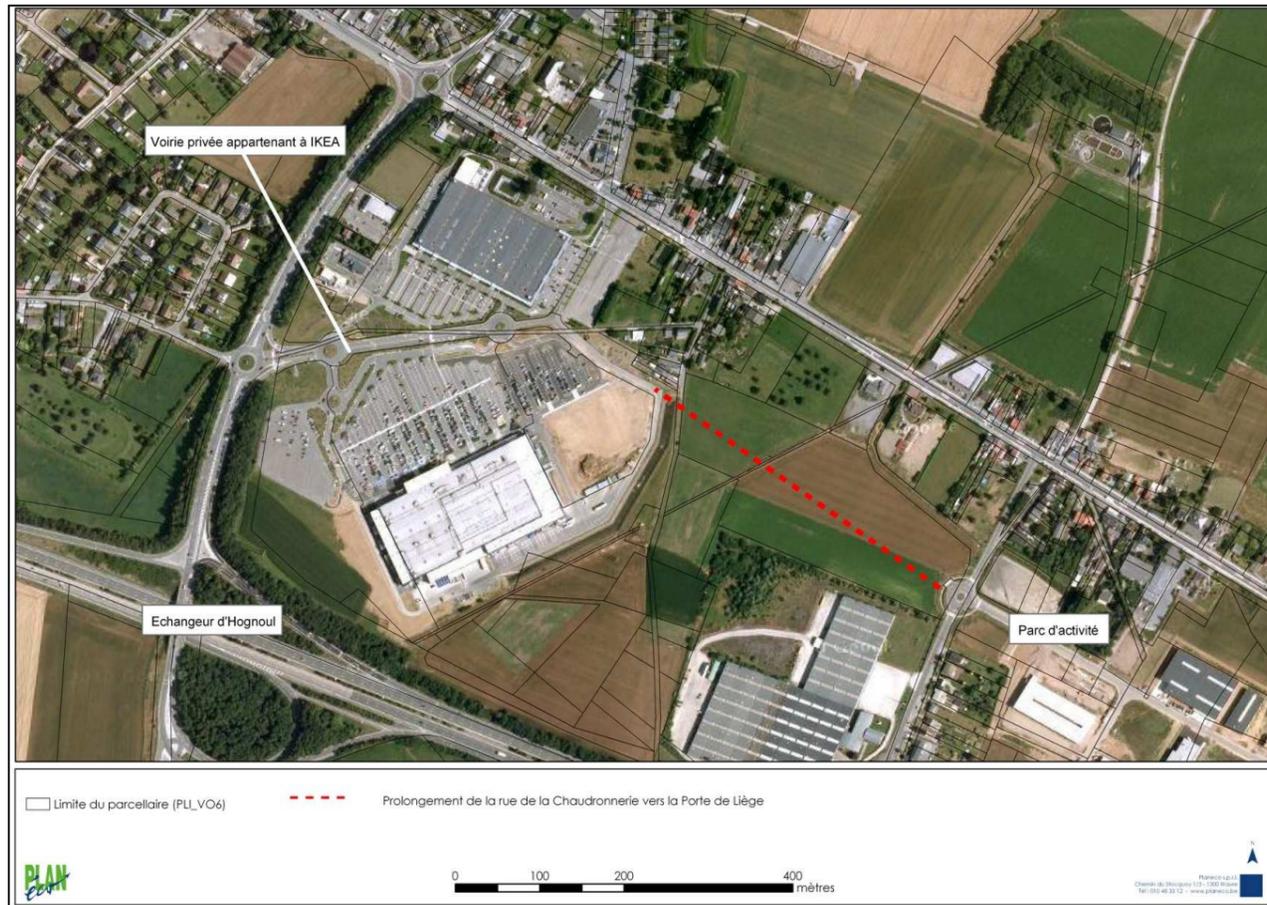
Conclusion

En conclusion, une gestion par feux de signalisation ou par giratoire permettrait d'améliorer sans conteste la capacité du carrefour N3/Noël Heine, et faciliterait grandement de ce fait l'insertion des poids lourds sur la N3 – qui pour rappel est la principale problématique observée actuellement. Ces modes de gestion permettraient également de modérer les vitesses sur la N3, et de sécuriser par conséquent un lieu accidentogène.

En revanche, elle nécessite un réaménagement du carrefour et induit une (légère) perte de temps pour les véhicules circulant sur la N3, voirie sur laquelle la fluidité doit être garantie au maximum.

b.2 Prolongement de la rue de la Chaudronnerie vers la Porte de Liège

A court terme, une deuxième solution qui peut être envisagée en vue d'améliorer la connexion entre le parc d'activité d'Awans et l'échangeur d'Hognoul, est le prolongement de la rue de la Chaudronnerie vers la Porte de Liège (voirie Ikea), comme l'illustre la figure ci-après.



Carte 24. Prolongement de la rue de la Chaudronnerie vers la Porte de Liège

Source : Google Map (fond de plan)

Avantages

Cette solution présente plusieurs avantages :

- une connexion plus directe entre le parc d'activité et l'échangeur d'Hognoul. Elle évite de ce fait aux poids lourds les difficultés d'insertion sur la N3 – principal problème actuel expliquant le transit des poids lourds au travers du village d'Awans ;
- une amélioration de la fluidité du trafic circulant sur la N3, ainsi qu'au sein du rond-point situé au droit des deux voiries régionales (N3 et N3i).

Inconvénients

A contrario, cette solution présente plusieurs inconvénients :

- tout d'abord d'ordre juridique : le prolongement de la rue de la Chaudronnerie vers la Porte de Liège, en vue de faciliter la connexion entre le parc d'activité d'Awans et l'échangeur d'Hognoul, impliquerait le passage de véhicules sur une voirie privée. En effet, la porte de Liège est une voirie qui appartient à IKEA³⁰ ;
- ensuite, elle offrirait une alternative de transit intéressante pour court-circuiter le rond-point N3/N3i, engendrant de la sorte un flux supplémentaire et les éventuels phénomènes de congestion qui y seraient liés, sur une voirie davantage locale et privée ;
- finalement, et dans une moindre mesure, cette solution impliquerait le passage des poids lourds (issus du parc d'activité) au sein d'une zone d'activité commerciale, engendrant des nuisances au sein d'une zone fréquentée par des piétons. Notons que les pics de flux de véhicules lourds issus de la zone d'activité économique ne correspondent toutefois pas aux pics de fréquentation de la zone commerciale, ce qui minimise cet impact.

b.3 Conclusion

Au vu des différentes solutions envisagées, de leurs avantages et de leurs inconvénients, ainsi qu'au vu des flux de trafic circulant aux abords de la zone d'activité et des impacts qu'ils génèrent en termes de congestion, le présent Plan Communal de Mobilité propose à court terme :

- **de gérer le carrefour formé entre la rue Noël Heine et la N3 via des feux de signalisation. Au vu des contraintes temporelles, spatiales et budgétaires, l'aménagement d'un giratoire au droit de ce même carrefour s'avérerait irréaliste à court terme. A plus long terme, cette solution ne doit pas être exclue, mais ne semble pas la plus appropriée si l'on prend également en compte la hiérarchisation du réseau routier, et le contexte urbanistique dans lequel le giratoire prendrait place, celui-ci étant voué à se densifier ;**
- **quant à la liaison entre le parc d'activité d'Awans et la zone commerciale, via le prolongement de la rue de la Chaudronnerie, cette solution peut être envisagée, mais n'est pas recommandée, car elle servirait davantage d'itinéraire bis à la N3 qu'à desservir le parc d'activité d'Awans.**

³⁰ A noter que la Commune est tout de même propriétaire d'un espace de circulation d'environ 4,5 mètres de large.

c. Proposition à moyen-long terme – en l'absence de développement de la zone d'activité économique Nord

Constat

A moyen long-terme, la partie ouest de la zone d'activité économique (partie comprise entre le parc d'activité, d'une part, et le Shopping Center d'Hognoul et Ikea, d'autre part) devrait se développer (cf. ci-après) engendrant de nouveaux flux supplémentaires en direction et en provenance de la zone d'activité économique, ainsi qu'aux abords de celle-ci.

Toutefois, avant de voir quels sont les impacts de ce développement et les nécessités qui en découlent, la situation à moyen-long terme en l'absence de développement sera analysée, et ne tiendra compte que d'une augmentation du trafic sur les voiries bordant la zone d'activité économique, suite :

- à l'augmentation « naturelle du flux du trafic » ;
- au développement des zones d'habitat le long de la N3 et à la densification de celles-ci, tel que souhaité par le Schéma de Structure Communal.

Mesure

La mesure consiste à assurer l'accessibilité de la zone, et une certaine fluidité de trafic aux abords de celle-ci, et ce, en l'absence du développement de cette zone. A cette fin, il sera évalué si la mesure préconisée ci-avant – à savoir la modification de la gestion du carrefour N3/Heine – suffit, ou si des mesures complémentaires doivent être prises.

Le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine : les feux de signalisation sont-ils suffisants ?

Comme mentionné ci-avant, il est nécessaire d'évaluer si à plus long terme, les feux de signalisation envisagés au carrefour formé par la N3 avec la rue Noël Heine permettront d'absorber le trafic attendu au droit de ce carrefour, ou si des solutions de rechange ou complémentaires doivent être envisagées en vue de garantir, d'une part, la fluidité sur la N3 et, d'autre part, la connexion entre le parc d'activité et l'échangeur d'Hognoul.

Pour ce faire, il sera tenu compte :

- d'une augmentation de trafic sur la N3, induite par les « navetteurs », de +1,5 % par an, soit + 7,5 % d'ici 2020 et + 16 % d'ici 2025 (comparativement à 2015) ;
- d'une augmentation du trafic sur la N3, induite par les nouveaux résidents, d'environ 50 EVP/h d'ici 2020, et de 100 EVP/h d'ici 2025 (en direction de Liège le matin, et dans l'autre sens le soir)³¹ ;

³¹ Considérant une augmentation de 300 habitants tous les 5 ans, et prenant l'hypothèse que la moitié d'entre eux se rendraient à Liège vers la N3 et que la moitié restante emprunterait l'autoroute. Et en se basant sur l'hypothèse que 80 % se déplaceraient effectivement durant les heures de pointe, dont environ 90 % en voiture (hypothèse haute). Les heures de pointe s'étalant sur deux heures.

- d'une augmentation du trafic sur la rue Noël Heine, induite par les nouveaux habitants, d'environ 0,75 % par an, soit +4 % d'ici 2020 et + 8 % d'ici 2025 (comparativement à 2015).

Compte tenu de ces éléments, et sur base d'une durée du cycle des feux de 90 secondes, il s'avère que la gestion par feux du carrefour permettra d'absorber le flux de trafic supplémentaire induit, mais pourrait occasionner à l'avenir quelques embarras (ponctuels) de circulation, notamment le soir où le flux de circulation est plus important.

Le tableau ci-après donne les capacités calculées du carrefour pour les différentes périodes et moments analysés.

Tableau 2. Capacités calculées du carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine – gestion par feu de signalisation

	Situation actuelle (cycle de 60 sec.)	Horizon 2015 (cycle de 60 sec.)	Horizon 2020 (cycle de 90 sec.)	Horizon 2025 (cycle de 90 sec.)
HP matin	42 %	55 %	58 %	61 %
HP soir	68 %	83 %	83 %	88 %

On peut y remarquer en effet que la capacité calculée pour le carrefour est supérieure à 80 % le soir pour l'horizon 2020 et au-delà. Dès lors, le carrefour peut être considéré comme « chargé » à cette période. En revanche le matin, les taux sont encore relativement faibles. Ils avoisinent les 60 %.

A titre de comparaison, les capacités utilisées du carrefour via une gestion par **giratoire** seraient de 56 % en heure de pointe du matin et de 81 % en heure de pointe du soir, et ce, à l'horizon 2025. Soit, des valeurs très semblables à celles qui ont été estimées via une gestion par feux de signalisation.

Une gestion par feux de signalisation, ou par giratoire, permet donc d'absorber le flux de trafic à l'horizon 2020, voire 2025, au droit de ce carrefour, moyennant quelques possibles embarras de circulation durant les heures de pointe du soir.

A plus long terme, le choix de l'un ou de l'autre de ces modes de gestion (feux vs. giratoire) dépendra donc davantage des avantages et inconvénients qu'ils fournissent, et devra se faire au regard du contexte général du carrefour, mais aussi des objectifs fixés et de la fonction attendue du carrefour et des voies qui y accèdent.

Ainsi, au regard de la hiérarchie des voies composant le carrefour, du contexte semi-urbain dans lequel devrait s'insérer ce carrefour, de la volonté de favoriser certains flux et certains modes de déplacement (transport en commun) au droit de ce carrefour, de la nécessité de sécuriser au mieux les traversées piétonnes et cyclistes, de l'ampleur des aménagements et des coûts...il est recommandé de gérer le carrefour formé entre la rue Noël Heine et la N3 via des feux de signalisation, et de l'aménager en conséquence. En outre, ajoutons que cette possibilité permet facilement, à *posteriori*, le réaménagement du carrefour via un autre mode de gestion, ce qui n'est pas le cas si un giratoire est aménagé. Finalement, dans le cas où la N3 deviendrait à plus long terme un axe structurant pour les transports en commun, une gestion par feux de signalisation est préférable à celle via l'aménagement d'un giratoire.

Oui, mais ...

L'aménagement d'un carrefour à feux de signalisation permettrait donc, même à plus long terme, d'absorber les flux de trafic au droit de ce carrefour, et de résoudre, par la même occasion, la principale difficulté que rencontrent actuellement les poids lourds – l'insertion sur la N3.

A plus long terme, une autre contrainte pourrait toutefois inciter les poids lourds à transiter par le village d'Awans – et même en l'absence du développement de la zone d'activité économique : la congestion du trafic durant les heures de pointe sur les voiries N3 et N3i, et particulièrement aux droits des carrefours N3/N3 i et N3i/ voirie Ikea. Notons toutefois qu'il s'agit là d'une raison secondaire pour les poids lourds, puisqu'une large partie de leur déplacement se fait durant les heures creuses.

Dans ce cas, le prolongement de la rue de la Chaudronnerie pourrait constituer (partiellement) une solution puisqu'elle permettrait de soulager quelque peu le trafic sur la N3 et le carrefour formé entre cette voirie et la N3i, mais constituerait également un itinéraire bis et de transit pour une partie des véhicules circulant sur la N3.

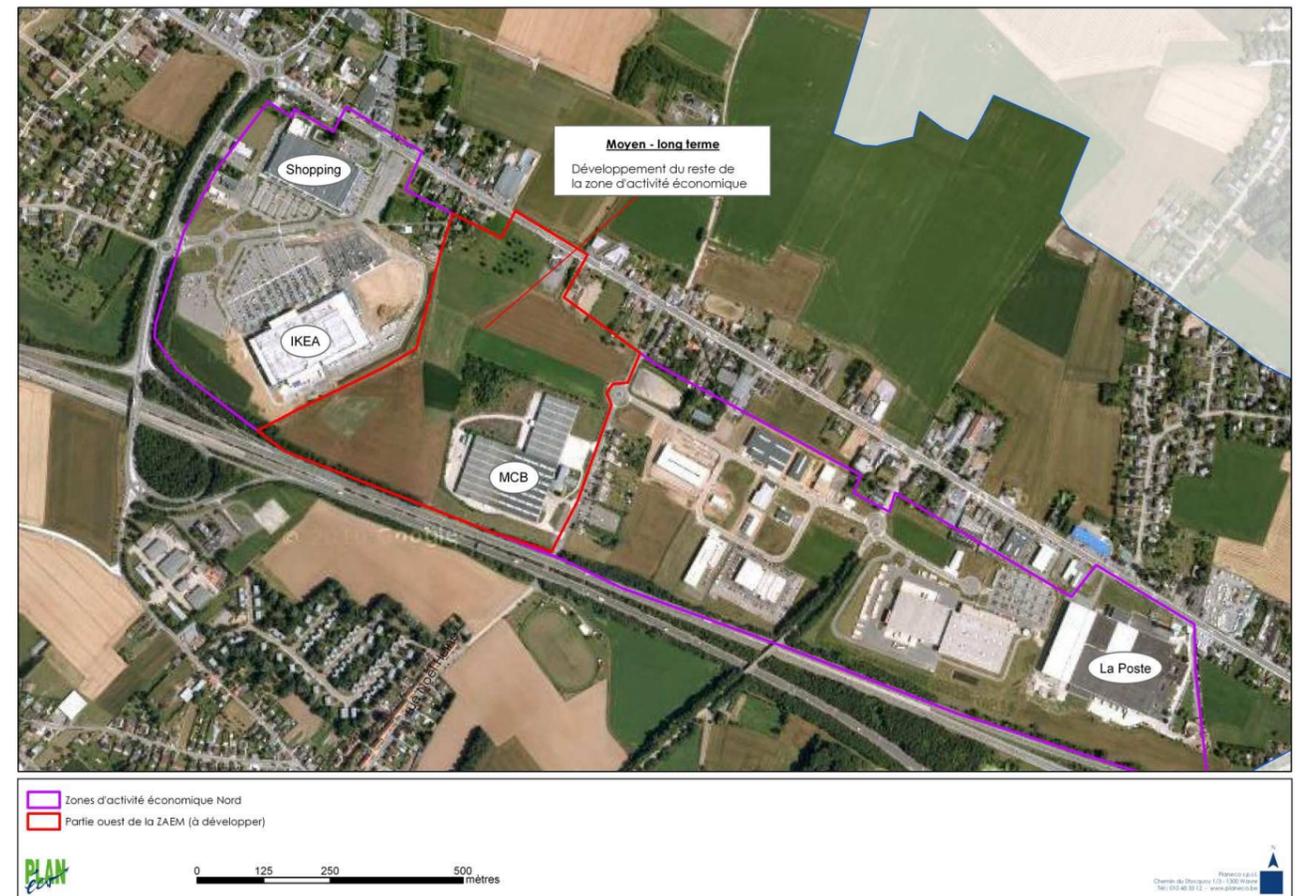
d. A moyen long-terme – avec le développement de la zone d'activité économique Nord

Constat

A moyen long-terme, la partie ouest de la zone d'activité économique Nord (partie comprise entre le parc d'activité d'Awans et le Shopping Center d'Hognoul et Ikea) devrait se développer, engendrant de nouveaux flux supplémentaires en direction et en provenance de la zone d'activité, ainsi qu'aux abords de celle-ci. A l'heure actuelle, cette zone est pratiquement vide d'occupation. Un projet est à l'étude et il consiste au développement de l'activité commerciale et à la requalification de l'espace disponible MCB en bâtiments à caractère commercial. Une seconde option envisagée par la Commune est le développement d'activités similaires à celles observées dans le parc d'activité d'Awans.

Dans la présente section, il sera également tenu compte, comme pour la section précédente, d'une augmentation du trafic sur les voiries bordant la zone d'activité économique, suite :

- à l'augmentation « naturelle du flux du trafic » ;
- au développement des zones d'habitat le long de la N3 et à la densification de celles-ci, tel que souhaité par le Schéma de Structure Communal.



Carte 25. Développement de la zone d'activité économique Nord attendu à moyen long terme

Source : Google Map (fond de plan)

Mesure

La mesure consiste à garantir au mieux l'accessibilité de la zone et la fluidité du trafic à moyen long-terme aux abords de cette zone, qui est nécessaire à la bonne viabilité des activités économiques.

A noter qu'il sera également proposé, par après, d'améliorer l'accessibilité de la zone pour d'autres modes de transport tels que le vélo ou les transports en commun par exemple.

Introduction

Au vu des flux de trafic actuels et de l'augmentation prévue à plus long terme sur les voiries (N3 et N3i) bordant la zone d'activité économique (cf. ci-avant), le développement de la zone comprise entre le parc d'activité d'Awans et le Shopping Center d'Hognoul et Ikea, nécessitera très probablement la réalisation d'un accès supplémentaire.

Au stade de la réalisation du Plan Communal de Mobilité, la nature des activités qui viendra à s'implanter dans cette zone (extension de la zone commerciale ou extension des activités similaires à celles rencontrées dans le parc d'activité) n'est toutefois pas connue. Par conséquent, ni les flux supplémentaires qui seront générés dans la zone, ni les périodes où les impacts de ces flux seront les plus conséquents, ne peuvent être évalués. Dès lors, les propositions présentées ci-après constituent davantage des « options » que des « solutions » à proprement parler. Ces propositions et la manière dont la circulation au sein et aux abords de l'ensemble de la zone d'activité économique Nord devront être étudiées précisément une fois les projets plus aboutis, et ce, au travers de la réalisation d'un plan de mobilité portant sur l'ensemble de cette zone.

Options

Avant toute chose, il est à noter que le développement de cette partie de la zone d'activité économique nécessitera l'aménagement de voiries internes afin de desservir cette zone. La manière dont ces voiries seront organisées seront à étudier spécifiquement au moment de la réalisation du ou des projets, et notamment de savoir si ces voiries devront être connectées à la voirie Ikea et/ou à la rue de la Chaudronnerie.

En ce qui concerne la proposition à proprement parler, elle consiste en l'aménagement d'une nouvelle voirie depuis la rue Jean-Lambert Defrêne jusqu'à l'échangeur d'Hognoul. Deux itinéraires sont proposés et sont schématisés sur la carte ci-après³² :

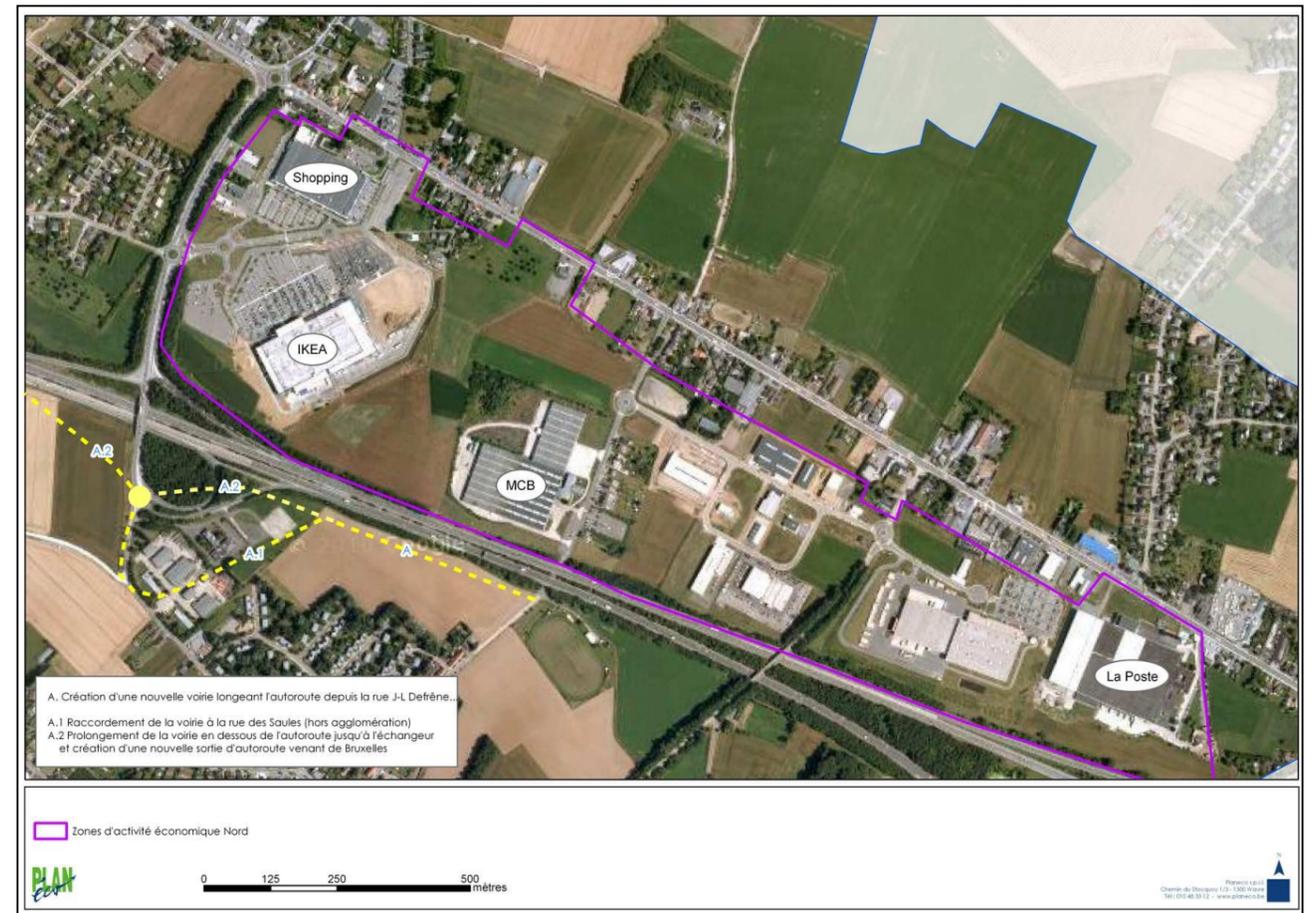
- soit via le raccordement de cette nouvelle voirie à la rue des Saules (hors agglomération). Cette possibilité nécessite le déménagement, de tout ou d'une partie, de la Direction des Routes de Liège – District autoroutier d'Awans – et/ou de la gendarmerie. La configuration actuelle des lieux et la présence de canalisations appartenant à Fluxys n'offrent pas la possibilité d'aménager une voirie sans un tel déménagement. Notons que suite à des discussions avec un des représentants de la gendarmerie, des citernes souterraines sont présentes dans leur zone d'accès, et impliquent, d'une part, que des poids lourds ne peuvent circuler au droit de ces conduites, et, d'autre part, nécessitent de prendre des mesures de précaution particulières le cas échéant.

³² Il s'agit d'une solution proposée dans le cadre du Schéma de Structure Communal et quelque peu approfondie dans le cadre de la présente étude.

- soit via le prolongement de cette nouvelle voirie sous la bretelle d'entrée d'autoroute – la bretelle de sortie devant être déplacée – jusqu'à hauteur de l'échangeur d'Hognoul (nouvelle bretelle d'autoroute). Cette seconde solution s'avère cependant techniquement difficilement réalisable au vu des contraintes locales.

Il s'agit d'aménagements relativement lourds qui impliquent donc la création de nouvelles voiries, ainsi que l'expropriation de parcelles et/ou de bâtiments. En outre, ces solutions nécessitent l'aménagement d'un giratoire à hauteur de l'échangeur d'Hognoul afin de pouvoir gérer l'ensemble de ces flux, giratoire qui est toutefois préconisé en ce lieu peu sécurisé (cf. section IV.6.2.1a, page 85).

A priori, il s'agit toutefois là de solutions nécessaires en vue du développement de la zone d'activité à moyen-long terme si l'on veut éviter l'engorgement de la zone durant les périodes de plus fortes affluences – le samedi et certains soirs de la semaine en cas de développement d'activités commerciales, et en semaine durant les heures de pointe du matin et/ou du soir en cas de développement d'activité similaire à celle rencontrée dans le parc d'activité d'Awans.



Carte 26. Proposition d'accès supplémentaire à la zone d'activité économique Nord.

Source : Google Map (fond de plan)

e. Accès au à la zone d'activité économique Nord via d'autres moyens de transport

Constat

Actuellement, la grande majorité des employés et visiteurs de la zone d'activité économique Nord se rend en voiture au sein de celle-ci, n'améliorant pas de ce fait la fluidité du trafic aux abords de la zone. Un constat pouvant s'expliquer par les faibles alternatives offertes. Seules deux lignes de bus – lignes 12 et 75 – desservent la zone. Les connexions piétonnes et cyclistes sont quant à elles minimales.

Mesure

Le présent Plan Communal de mobilité ambitionne d'améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord, via d'autres moyens de transport que la voiture. A ce titre, quatre mesures sont présentées :

- améliorer l'accessibilité piétonne de la zone ;
- améliorer l'accessibilité cycliste de la zone ;
- améliorer l'accessibilité en transport en commun de la zone ;
- réaliser un Plan de Mobilité de la zone d'activité économique Nord.

e.1 *Améliorer l'accessibilité piétonne de la zone d'activité économique Nord*

En vue d'améliorer l'accessibilité piétonne de la zone d'activité économique Nord, le présent Plan Communal de Mobilité envisage de compléter le réseau de cheminements piétons au sein et aux abords de celui-ci. Pour plus de détails, nous renvoyons vers la section IV.2.2.3 (page 32).

e.2 *Améliorer l'accessibilité cycliste de la zone d'activité économique Nord*

En vue d'améliorer l'accessibilité cycliste de la zone d'activité économique Nord, il est proposé :

- d'une part, de réaliser des itinéraires cyclables sécurisés depuis et vers la zone. A ce titre, le présent Plan Communal de Mobilité propose la réalisation d'un réseau d'itinéraires cyclables communal dont plusieurs itinéraires desserviraient la zone. Pour plus de détails nous renvoyons à la section IV.3.2.2 « Réseau d'itinéraires cyclables communal », page 46 ;
- d'autre part, de prévoir quelques emplacements de parcage pour vélos au sein du de la zone. Pour plus de détails nous renvoyons vers la section IV.3.2.3 « Emplacements de parcage pour vélo », page 52.

e.3 *Améliorer l'accessibilité en transport en commun de la zone d'activité économique Nord*

En vue d'améliorer l'accessibilité en transports en commun de la zone d'activité économique Nord, il est envisagé, dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, la mise en place d'un réseau de transport en commun interne à la commune, et particulièrement d'un Proxibus qui desservirait cette zone plusieurs fois par jour certains jours particuliers de la semaine (mercredi et samedi par exemple).

Pour plus de détails nous renvoyons vers IV.4.2.3 « La desserte interne à la commune », page 58.

e.4 *Réaliser un Plan de Mobilité de la zone d'activité économique Nord*

Finalement, il est proposé la réalisation d'un Plan de Mobilité de Zones d'Activités (PMZA). Comme le stipule le document élaboré par la Région wallonne relatif au concept des PMZA, le PMZA est un « outil prospectif et opérationnel destiné à optimiser l'organisation et la gestion des déplacements de personnes et de marchandises créés par les pôles générateurs de déplacements d'une ou des zones d'activités.

Le PMZA trouve son origine dans la motivation de l'intercommunale partenaire : volonté d'une part de se saisir des problématiques liées à la mobilité de zones d'activités ciblées et volonté d'autre part d'œuvrer, en concertation avec la Région et tous les acteurs concernés de la zone, à l'émergence de propositions concrètes pour améliorer cette mobilité ».

Toujours selon ce même document, le PMZA a pour objectif de :

- « favoriser le développement des systèmes de transports les moins polluants, tant pour les personnes que pour les marchandises, et contribuer à réduire le nombre et la gravité des accidents de la route ;
- optimiser les complémentarités et les collaborations entre les entreprises en vue de diminuer les besoins de mobilité de la zone d'activité économique (massification de certains flux, regroupement des besoins, rationalisation du stationnement et du parc de véhicules d'entreprises, ...) ;
- contribuer à mieux organiser spatialement les activités au sein de l'entreprise et/ou de la zone d'activités économiques en vue d'améliorer l'adéquation entre le profil d'accessibilité du site et les besoins de mobilité de l'entreprise et des travailleurs »

IV.5.2.4 Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique Sud – « Campagne de Stockis »

Constat

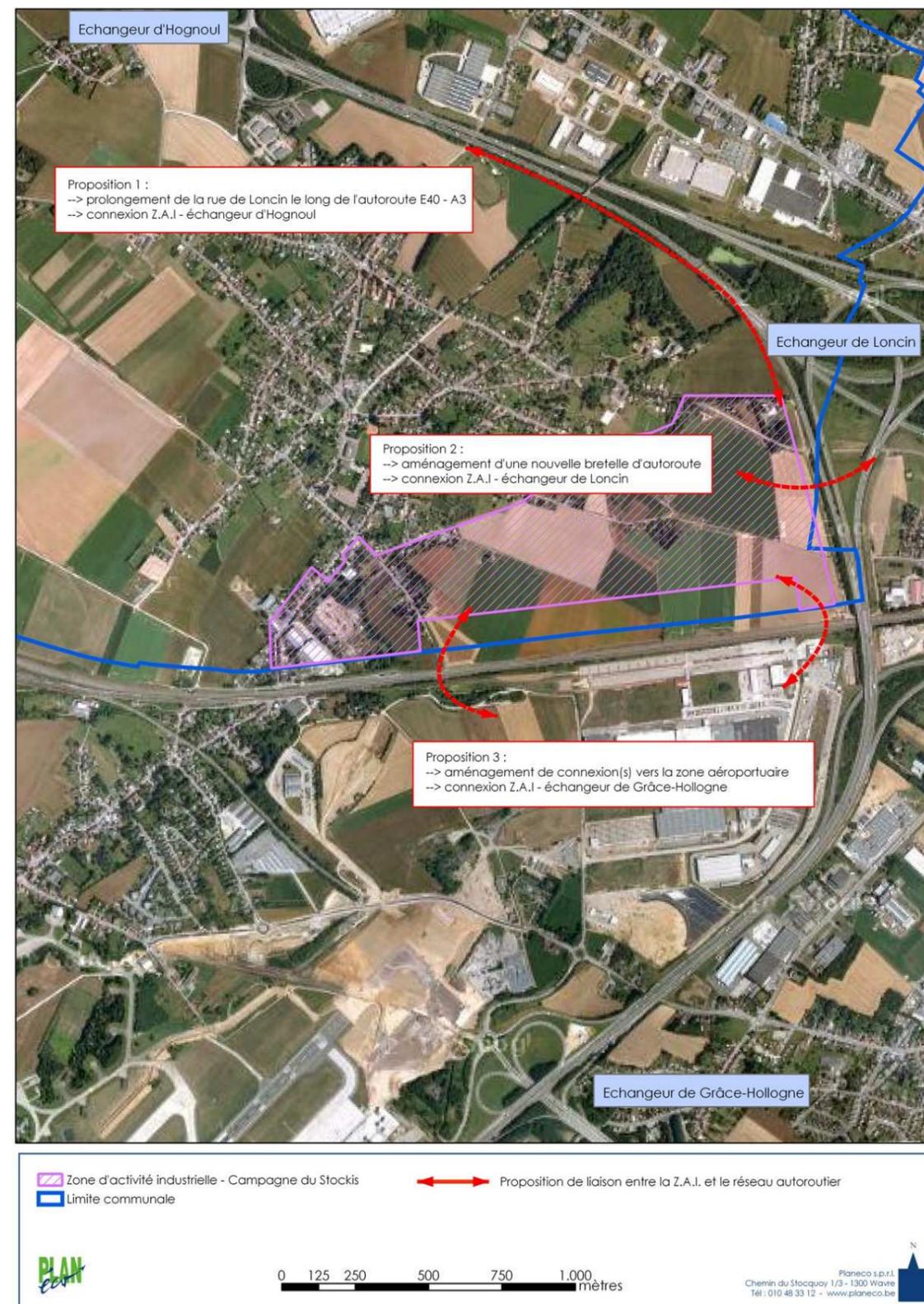
A l'extrémité sud-est de la commune, une zone d'activité industrielle, dite « Campagne du Stockis », doit encore être mise en œuvre. Par conséquent, un charroi supplémentaire de poids lourd pourrait à terme circuler sur la commune, engendrant potentiellement des nuisances supplémentaires pour les citoyens d'Awans.

Au moment de la rédaction du présent Plan Communal de Mobilité, un schéma directeur pour la zone d'activité industrielle était en cours de réalisation. Aucune donnée n'était par conséquent connue en matière d'urbanisation du site et d'accessibilité à celui-ci. A noter que cette zone d'activité, qui occupe une superficie d'un peu moins de 85 ha, fait partie des projets d'extension de l'aéroport de Liège. Il s'agit d'un développement à moyen – long terme.

Mesure

La mesure consiste donc à proposer des solutions en vue de gérer l'accessibilité de la zone d'activité industrielle dite « Campagne du Stockis », notamment afin d'éviter le transit des poids lourds au sein du village d'Awans. Pour ce faire, plusieurs itinéraires sont proposés et évalués :

- la création d'une voirie le long de l'autoroute A3 – E40, afin de rejoindre l'échangeur d'Hognoul ;
- la création d'une nouvelle bretelle d'autoroute à hauteur de l'échangeur de Loncin ;
- l'aménagement d'une connexion avec la zone aéroportuaire et l'échangeur de Grâce-Hollogne.



Carte 27 Propositions en matière de desserte de la Z.A.I. de la « Campagne du Stockis

Source : Google Map (fond de plan)

a. Création d'une voirie le long de l'autoroute A3 – E40

Une solution qui peut être envisagée est le prolongement de la rue de Loncin le long de l'autoroute A3 – E40. Pour être réalisée, celle-ci nécessite toutefois l'aménagement d'une nouvelle voirie depuis la rue Jean-Lambert Defrêne jusqu'à l'échangeur d'Hognoul, telle que proposée ci-avant (cf. Carte 26. Proposition d'accès supplémentaire à la zone d'activité économique Nord.)

Avantages

Dans ce cas, les avantages d'un tel aménagement sont :

- le contournement du village d'Awans et l'accès direct à l'autoroute A3 – E40 ;
- la connexion avec la zone d'activité économique Nord.

Inconvénients

En ce qui concerne les inconvénients, on relève :

- l'aménagement d'une nouvelle voirie d'environ 1.500 mètres, et de ce fait l'expropriation de, tout ou en partie, de certaines parcelles ;
- la nécessité d'aménagements lourds à hauteur de l'échangeur d'Hognoul (cf. ci-avant), qui devrait de surcroît absorber les flux additionnels générés par le développement de la zone d'activité économique Nord ;
- le manque ou l'absence de connexion avec le reste de la zone aéroportuaire, si seule cette option est envisagée.

Pour rappel cette solution est tributaire de celle faite ci-avant – en vue d'améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord – à savoir d'aménager une nouvelle voirie entre la rue Jean-Lambert Defrêne et l'échangeur d'Hognoul (cf. section IV.5.2.3d, page 77).

b. Création d'une nouvelle bretelle d'autoroute à hauteur de l'échangeur de Loncin

Une seconde solution envisagée est la création d'une nouvelle bretelle d'autoroute à hauteur de l'échangeur de Loncin.

Avantages

Cette solution présente les avantages d'un accès direct à l'autoroute, et de préserver le village d'Awans.

Inconvénients

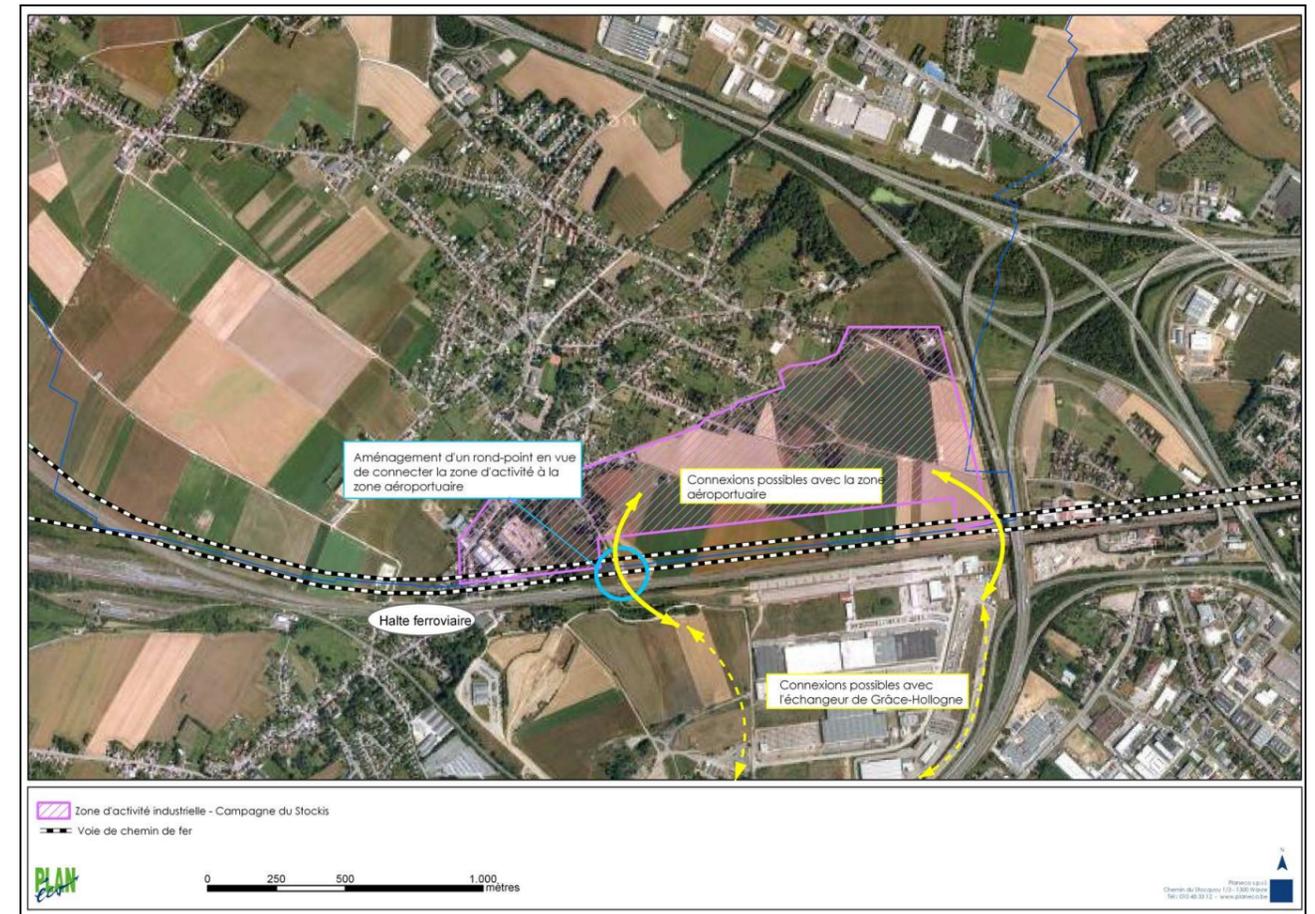
Elle présente toutefois de gros désavantages, notamment en termes de sécurité. Il s'agit d'ailleurs d'une proposition rejetée par la Direction des Routes de Liège (District autoroutier d'Awans) et qui ne sera pas retenue dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité.

Outre la question de la sécurité, cette proposition engendre également un coût important.

c. Aménagement de connexion(s) avec la zone aéroportuaire et l'échangeur de Grâce-Hollogne

Une dernière solution consiste à créer une connexion entre la zone d'activité et la zone aéroportuaire de Liège, dont elle est l'extension. C'est d'ailleurs en ce sens qu'ont eu lieu les premiers contacts entre la Commune d'Awans et la S.O.W.A.E.R. Cette connexion se ferait via la rue de Hollogne à hauteur de laquelle serait aménagé un rond-point.

Une autre possibilité est une connexion à la zone aéroportuaire via le prolongement de la rue de Loncin par-dessous ou par-dessus les voies de chemin de fer, comme l'illustre la carte ci-après.



Carte 28 Propositions en matière de desserte de la Z.A.I. de la « Campagne du Stockis » - proposition 3

Source : Google Map (fond de plan)

Avantages

Le principal avantage est la ou les connexion(s) qu'il existerait entre la zone d'activité et la zone aéroportuaire – connexion(s) qui s'avère(nt) indispensable(s) étant donné que cette zone d'activité constitue l'extension de la zone aéroportuaire.

Cette solution permet également une connexion au réseau autoroutier via l'échangeur de Grâce-Hollogne, et évite également la traversée de villages que ce soit celui d'Awans ou celui de Bierset (sur la commune de Grâce-Hollogne).

Inconvénients

En ce qui concerne les inconvénients, elle offre un temps de parcours plus long pour les véhicules voulant emprunter l'autoroute A3 – E40 en direction de Bruxelles, avec des risques possibles de transit au travers du village d'Awans.

Dans une moindre mesure, elle ne permet pas une connexion entre les deux parcs d'activité présents sur la commune.

d. Conclusion

Au regard des avantages et des inconvénients des solutions présentées ci-avant, il est recommandé, en vue de gérer l'accessibilité de la zone d'activité dite « Campagne de Stockis », l'aménagement d'une connexion avec la zone aéroportuaire, dont elle est l'extension. Il est en effet nécessaire que l'accessibilité de la zone se gère autant que faire se peut en interne. La création d'un rond-point à hauteur de la rue de Hollogne, telle qu'envisagée lors des premières discussions entre la Commune d'Awans et la S.O.W.A.E.R., est jugée opportune à ce titre par le présent Plan Communal de Mobilité. Une connexion supplémentaire entre cette zone d'activité et la zone aéroportuaire peut être étudiée via le prolongement de la rue de Loncin sur ou sous les voies de chemins de fer.

Dans un second temps, le prolongement de la rue de Loncin le long de l'autoroute A3 – E40 peut être envisagé, afin de connecter la zone d'activité dite « Campagne de Stockis » à la zone d'activité économique Nord, ainsi qu'à l'échangeur d'Hognoul. Cela permettrait de multiplier les points d'accès à la zone d'activité, et par la même occasion, d'établir une voie de contournement du village d'Awans. Pour être mise en œuvre, cette solution nécessite toutefois la réalisation d'une nouvelle voirie depuis la zone d'activité économique Nord et l'échangeur d'Hognoul, ainsi que le réaménagement de l'échangeur d'Hognoul (cf. la section IV.5.2.3d , page 77).

De manière complémentaire, des mesures devront être prises afin d'éviter autant que possible les connexions – pour les poids lourds – entre le réseau viaire qui sera développé au sein de la zone et le réseau viaire communal. Au vu de la localisation de la zone à proximité des voies de chemins de fer, le transport de fret par voies ferrées devra être privilégié – solution qui était à l'étude au moment de la réalisation du présent Plan Communal de Mobilité.

Finalement, devra être étudiée la possibilité de déplacer la halte ferroviaire de Bierset-Awans en vue de garantir une meilleure accessibilité multimodale de la zone d'activité, notamment pour les travailleurs (cf. à ce propos la section IV.4.2.1 « La halte ferroviaire de Bierset-Awans », page 56).

IV.5.2.5 Amélioration de la signalétique de jalonnement à destination des poids lourds

Constat

Afin de guider de manière optimale les véhicules lourds en leur faisant utiliser des itinéraires qui leur sont destinés, avec des voiries adaptées à leur passage, il est utile d'avoir une bonne signalétique verticale pour les poids lourds. Cette signalétique doit être claire et efficace depuis et vers les lieux générateurs de déplacements de tels véhicules. A savoir, dans le cas qui nous occupe, depuis et vers la zone d'activité économique Nord, ainsi qu'à moyen-long terme, depuis et vers la zone d'activité économique Sud – « Campagne du Stockis ».

Actuellement, la signalétique verticale pour les poids lourds peut être améliorée car elle présente quelques lacunes. Premièrement, les signaux jalonnant le parc d'activité d'Awans depuis l'échangeur d'Hognoul ne sont pas uniformes. Tantôt c'est le signal F33a qui est utilisé, tantôt c'est le signal F34a. Ensuite, il n'existe pas de jalonnement depuis le parc d'activité vers l'échangeur d'Hognoul !

Mesures

Les mesures proposées visent donc d'une part, à améliorer la signalétique de jalonnement depuis et vers la zone d'activité Nord, et plus particulièrement le parc d'activité d'Awans, et d'autre part, à prévoir une signalétique de jalonnement claire et efficace depuis et vers la dite « Campagne de Stockis ».

a. Amélioration de la signalétique directionnelle verticale depuis et vers le parc d'activité d'Awans

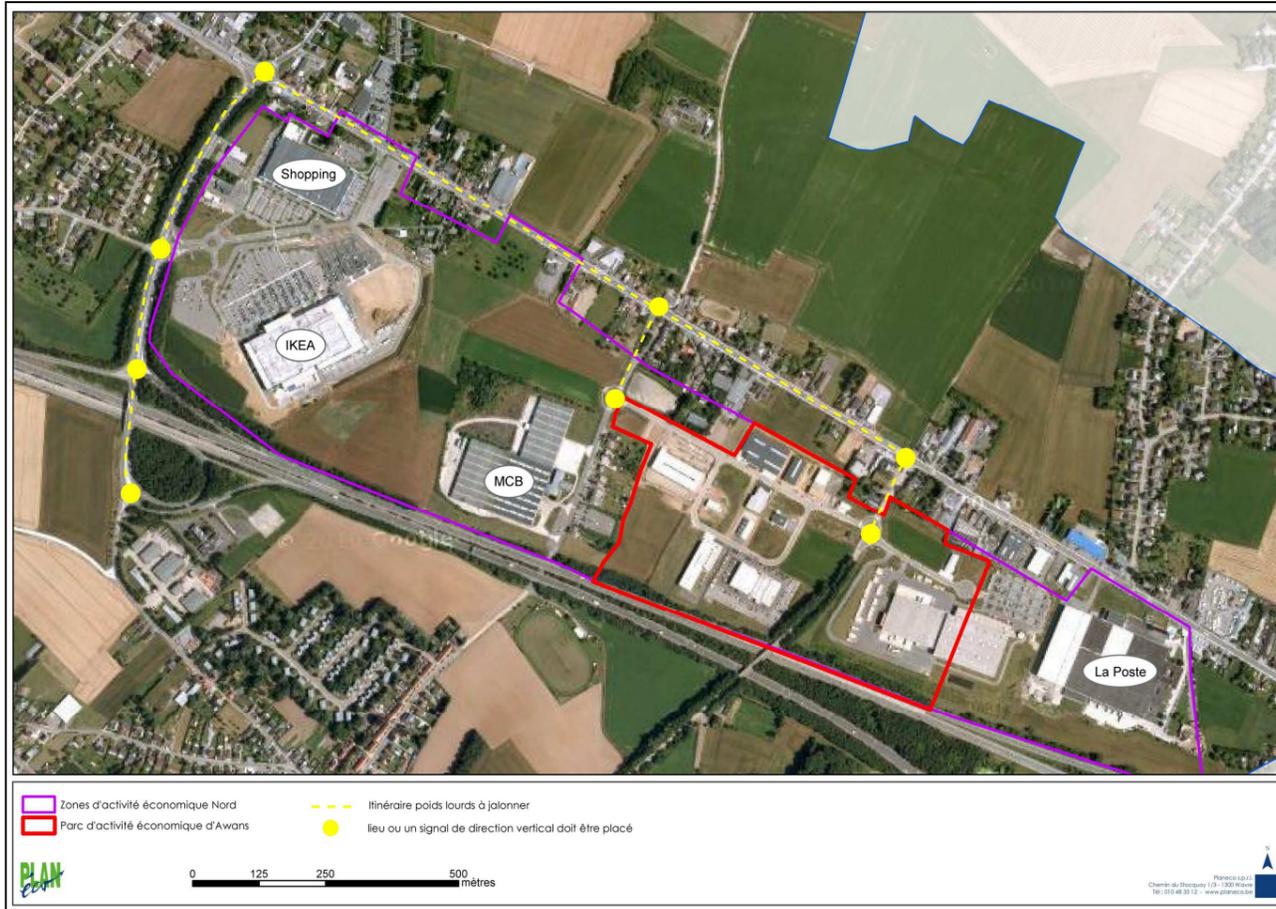
La carte ci-après illustre l'itinéraire poids lourds qui doit être jalonné, ainsi que les lieux où un signal de direction vertical doit être apposé. Concernant ceux-ci, les signaux à utiliser sont :

- pour le jalonnement du parc d'activité d'Awans, le signal F33a ;
- pour le jalonnement de l'autoroute A3 - E40, le signal F31.



b. Prévoir une signalétique directionnelle verticale claire et efficace depuis et vers la future zone d'activité économique Sud – « Campagne de Stockis »

Concernant la zone d'activité économique Sud, en fonction des itinéraires pour poids lourds qui seront mis en œuvre, il y aura lieu de jalonner correctement ces itinéraires en utilisant les signaux de direction adéquats et en les plaçant judicieusement sur les itinéraires à suivre.



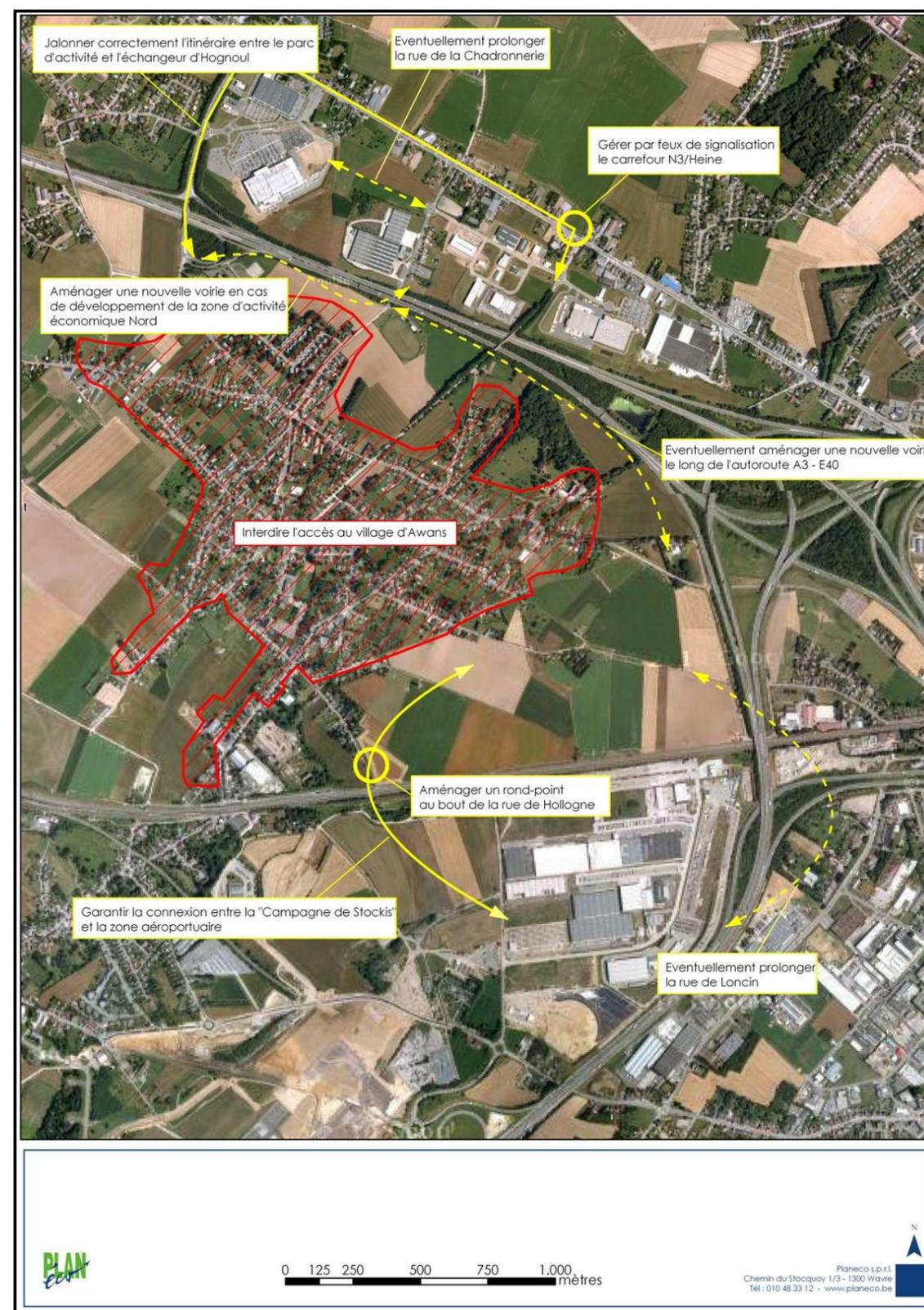
Carte 29. Jalonnement entre le parc d'activité d'Awans et l'échangeur d'Hognoul

Source : Google Map (fond de plan)

IV.5.3 PLAN DIRECTEUR – POIDS LOURDS

Le plan directeur – poids lourds reprend l'ensemble des mesures proposées à destination de ce mode de transport. Il s'agit :

- d'interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans ;
- d'informer les entreprises de la commune de l'interdiction d'accès et contrôle par la police ;
- de réaliser un PMZA de la zone d'activité économique Nord et d'améliorer l'accessibilité multimodale de cette zone ;
- d'améliorer la connexion entre le parc d'activité d'Awans et l'échangeur d'Hognoul via une gestion par feux de signalisation du carrefour N3/Heine, voire à plus long terme via le prolongement de la rue de la Chaudronnerie ;
- de gérer à plus long terme le développement de la zone d'activité économique Nord en améliorant l'accessibilité du site ;
- de gérer à plus long terme le développement de la zone d'activité économique Sud – « Campagne de Stockis » – entre autre via une connexion avec la zone aéroportuaire ;
- d'améliorer la signalétique directionnelle verticale entre le parc d'activité d'Awans et l'échangeur d'Hognoul ;
- de prévoir une signalétique directionnelle verticale claire et efficace depuis et vers la future zone d'activité économique Sud – « Campagne de Stockis ».



Carte 30. Plan directeur – poids lourds

Source : Google Map (fond de plan)

IV.6 PLAN DES DEPLACEMENTS – AMENAGEMENT DES VOIRIES ET CARREFOURS

IV.6.1 INTRODUCTION

Comme mentionné dans le chapitre se rapportant aux « Principes de base », les carrefours sont des lieux particuliers du réseau routier, et leur mode d'exploitation va influencer sur l'organisation de la circulation. Actuellement, la quasi-totalité des carrefours sur la commune d'Awans est gérée par le jeu des priorités et seuls trois carrefours sont gérés différemment (feux de signalisation ou giratoire). Dans le cadre de la présente mission il est proposé de modifier la gestion de deux carrefours :

- le carrefour formé entre la N3i et la rue des Saules ;
- le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine.

Les carrefours sont également des lieux particulièrement critiques en termes de sécurité, et à ce titre, certains méritent d'être réaménagés :

- le carrefour formé entre la N3i et la rue des Saules (échangeur d'Hognoul)
- le carrefour de la place Communale (Awans)
- le carrefour formé entre la place Communale, la rue Noël Heine, la rue de l'Eglise et la rue des Ecoles (Awans) ;
- le carrefour formé entre la rue de Loncin et la rue du Château (Awans) ;
- le carrefour formé entre la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue des Combattants et la rue Joseph Delmotte (Fooz) ;
- le carrefour formé entre la rue des Phosphatiers, et les chemins dits les Fosses et la Maie (Fooz) ;
- le carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège (Othée) ;
- le carrefour de la place du Monument (Othée) ;
- le carrefour formé entre la rue Maurice Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la voie de Russon et la rue des Gossons (Othée) ;
- le carrefour formé entre la rue de la Chapelle, la rue du Commandant Naessens, la rue du Petit Roua et rue Joseph Valleye (Villers-l'Evêque).

Finalement, les deux voiries régionales que sont la N3 et la N3i, ainsi que la rue Robert (Othée) font également l'objet d'une proposition de réaménagement.

IV.6.2 ACTIONS ET MESURES

IV.6.2.1 Modification du mode d'exploitation des carrefours

a. Carrefour formé entre la N3i et la rue des Saules

Constat

Le carrefour formé par la N3i et la rue des Saules à hauteur de l'échangeur d'Hognoul a été identifié dans la phase diagnostic comme un lieu accidentogène subjectif. Ce qui s'explique aisément par les dimensions importantes de ce carrefour, le flux pénétrant au sein de celui-ci (environ 1750 EVP/h durant les heures de pointe), et le fait que l'organisation de la circulation n'est formalisée que par du marquage au sol (pas d'aménagements en dur), engendrant un manque de lisibilité du carrefour et peu de protection pour les véhicules pénétrant au sein de celui-ci.

Mesure

La mesure envisagée consiste à assurer une meilleure lisibilité du carrefour et une plus grande sécurité des usagers de la route, tout en garantissant au maximum la fluidité des véhicules à destination et en provenance de l'autoroute.

Deux solutions peuvent être envisagées :

Le remplacement du marquage au sol par des aménagements visuels en dur ou amovibles :

La première solution consiste à remplacer le marquage au sol par des aménagements visuels (blocs rouge et blanc par exemple). Cette solution présente l'avantage d'améliorer quelque peu la lisibilité du carrefour et donc la sécurité des automobilistes, mais reste, selon nous, une solution temporaire. Il est en effet nécessaire d'améliorer encore davantage la lisibilité du carrefour et la sécurité de celui-ci via l'aménagement d'un rond-point par exemple (deuxième solution envisagée).

L'aménagement d'un giratoire

L'aménagement d'un giratoire au droit de ce carrefour est certes plus lourd et plus coûteux, il s'avère toutefois nécessaire en vue d'assurer une sécurité optimum des automobilistes en ce lieu accidentogène.

Au vu des flux importants observés au sein de ce carrefour, et notamment des poids lourds, et au vu du rôle de délestage que joue la N3 i en cas de travaux au sein de l'échangeur d'Hognoul, il est proposé l'aménagement d'un giratoire d'un diamètre externe de 50 mètres, comprenant deux bandes de circulation de 4,5 mètres chacune. Précisons que suite aux discussions avec le District autoroutier d'Awans (Direction des Routes de Liège), favorable à l'aménagement du rond-point, et après vérification des flux empruntant cette branche, le nombre de voies d'entrée depuis l'autoroute A3 a été réduit à une seule voie. A la place, une bande d'arrêt d'urgence est réalisée.

Signalons également que l'aménagement d'un giratoire ne devrait en rien modifier le rôle de délestage que joue la N3i. Ainsi, comme cela se fait actuellement dans pareille situation, la rue des Saules pourra être fermée à la circulation, de telle sorte que l'écoulement des flux de véhicules circulant sur la N3i, se fasse de manière la plus fluide possible.

L'esquisse du rond-point est reprise ci-après.

En résumé, afin de sécuriser le carrefour formé par la N3i et la rue des Saules il est recommandé d'aménager un rond-point au droit de ce carrefour. Toutefois, au vu du coût important que cet aménagement engendre, il doit être envisagé dans un premier temps d'organiser le carrefour tel qu'il est actuellement via des aménagements visuels.

b. Carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine

Constat

Pour rappel, les véhicules, et plus particulièrement les poids lourds, éprouvent des difficultés à s'engager dans ce carrefour depuis la rue Noël Heine. Sont en cause la gestion par priorité du carrefour, les dimensions de celui-ci, le flux relativement constant de véhicules circulant sur la N3, et les vitesses pratiquées par les automobilistes. Il en résulte un carrefour relativement dangereux.

Pour plus de détails, nous renvoyons vers la section IV.5.2.3 (page 68).

Mesure

La mesure consiste à équiper le carrefour de feux de signalisation en vue de faciliter sa traversée. Les feux devront toutefois être réglés de telle manière qu'ils donnent la priorité aux véhicules circulant sur la N3 – axe principal de transit de véhicules.

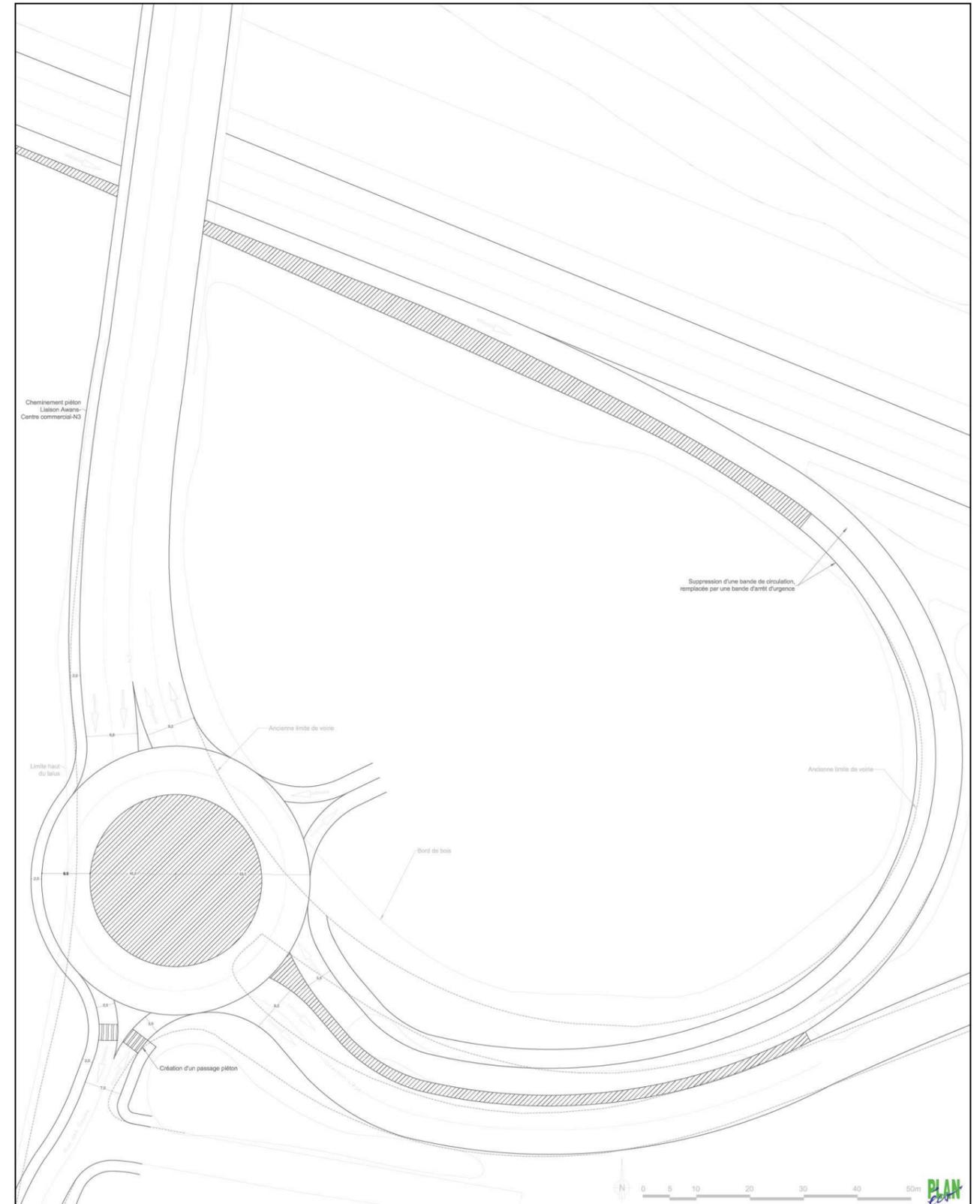


Figure 22 : Aménagements proposés pour le carrefour N3i / rue des Saules

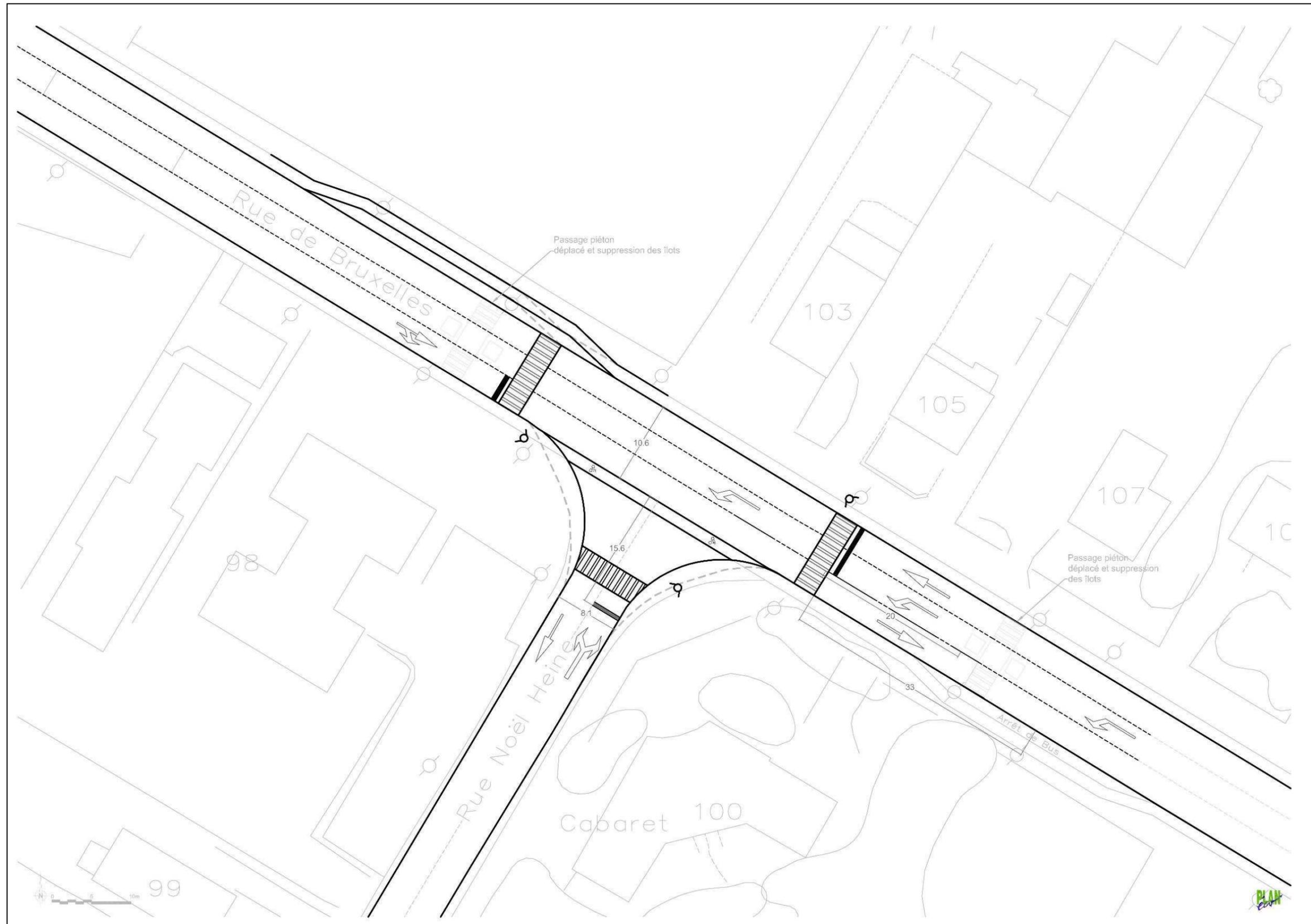


Figure 23 : Aménagements proposés pour le carrefour N3 / Noël Heine

IV.6.2.2 Carrefours à sécuriser

- a. Carrefour formé entre la place Communale, la rue Jean Jaurès, la rue Georgette Rondeux et la rue Edouard Bovroux (Awans)

Constat

Le carrefour formé par la place Communale, la rue Jean Jaurès, la rue Georgette Rondeux et la rue Edouard Bovroux constitue un carrefour complexe et peu structuré, et forme à ce titre un lieu accidentogène. Ce constat est d'autant plus important que la place est en outre le lieu d'implantation de l'école communale d'Awans (qui accueille 109 enfants) et d'une annexe à la maison communale.

Par ailleurs, cette place joue le rôle de place centrale du village et se doit d'être plus conviviale.

Mesure

L'esquisse, présentée à la page 37, illustre la proposition d'aménagement faite pour la place. Il a été choisi, d'une part, de réduire considérablement l'espace voué à la circulation automobile, et d'augmenter celui voué aux piétons, au vu du rôle d'espace public de qualité que se doit de jouer cette place (cf. section IV.2.2.5, page 36) ; et, d'autre part, de sécuriser ce lieu accidentogène en le rendant plus lisible et organisé pour l'ensemble des usagers de la route. De ce fait, le choix s'est porté sur l'aménagement d'un carrefour unique – au lieu des deux carrefours actuels – constitué de quatre branches et prenant la forme d'un vaste plateau, accompagné de ralentisseurs. Ce carrefour est muni de passages pour piétons permettant la traversée de chacune des branches.

- b. Carrefour formé entre la place Communale, la rue Noël Heine, la rue de l'Eglise et la rue des Ecoles (Awans)

Constat

Le carrefour formé par la place Communale, la rue Noël Heine, la rue de l'Eglise et la rue des Ecoles a également été identifié dans la phase diagnostic comme un lieu accidentogène subjectif. Cela, en raison d'une part de l'espace important voué à la circulation au sein de ce carrefour, et d'autre part, en raison de la non-orthogonalité des branches qui le composent, ce qui rend donc le carrefour peu structuré, peu lisible et dangereux.

En outre, les passages pour piétons permettant une traversée sécurisée du carrefour sont :

- soit trop éloignés de celui-ci, ce qui nécessite des détours importants et aboutissent au fait qu'ils ne sont pas ou peu utilisés par les piétons ;
- soit sont trop longs, ce qui rend les traversées dangereuses pour les piétons.

Mesure

La solution proposée vise donc à sécuriser l'ensemble du carrefour en réduisant son espace de circulation, en rendant les voiries davantage orthogonales entre elles lors de leur pénétration dans le carrefour, et en aménageant des passages pour piétons à proximité immédiate du carrefour et qui ne nécessitent pas une traversée trop importante (esquisse page 37).

- c. Carrefour formé entre la rue Maurice Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la voie de Russon et la rue des Gossons

Constat

Le carrefour formé entre la rue M. Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la voie de Russon et la rue des Gossons est un vaste carrefour à 6 branches, peu structuré et peu lisible pour les automobilistes. Il est donc dangereux à plus d'un égard. L'organisation actuelle de ce carrefour ne contribue pas non plus à la hiérarchisation du réseau de voiries, et octroie une très large place à la circulation automobile.

Mesure

La mesure consiste à réorganiser la circulation au droit de ce carrefour et à sécuriser celui-ci, en :

- mettant en évidence la voie de circulation principale (rue M. Duchêne et rue de la Savate) via un revêtement rouge coloré ;
- en plaçant sur la branche nord-est de la rue d'Heur un îlot directionnel ;
- en diminuant largement la place vouée à l'automobile côté ouest du carrefour ce qui permet, d'une part, d'accorder une plus large place aux piétons et, d'autre part, d'identifier clairement les voies secondaires de circulation. Compte-tenu du très faible flux de véhicules circulant sur ces voiries (voirie en cul-de-sac, chemins de remembrement), il a été choisi de laisser la priorité aux véhicules circulant sur l'axe principal Duchêne – Savate vis-à-vis de ces voiries ;

Le cas échéant, un plateau pourrait être aménagé.



d. Carrefour formé entre la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue des Combattants et la rue Joseph Delmotte (Fooz).

Constat

Le carrefour formé par la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue des Combattants et la rue Joseph Delmotte (à Fooz) est un carrefour peu structuré, peu lisible, ce qui en fait un lieu dangereux identifié comme un lieu accidentogène subjectif dans la phase diagnostic. En outre, ce carrefour accorde relativement peu de place aux piétons, aucune traversée n'est d'ailleurs sécurisée (absence de passages pour piétons). Les vitesses pratiquées dans ce carrefour sont également élevées.

Mesure

L'action consiste donc à réaménager ce carrefour en vue de le sécuriser davantage par :

- le rétrécissement de l'espace de circulation ;
- l'élargissement des trottoirs au droit de ce carrefour ;
- la création d'un îlot semi-franchissable ;
- le marquage au sol d'un plateau (non surélevé, en raison de contraintes liées à l'écoulement des eaux) ;
- la création de passages pour piétons permettant la traversée de chacune des branches composant le carrefour. Des abaissements de trottoirs devront être réalisés au droit de ces passages pour piétons afin d'assurer la continuité des cheminements pour les PMR ;
- la mise en cédez-le-passage de la rue des Combattants.

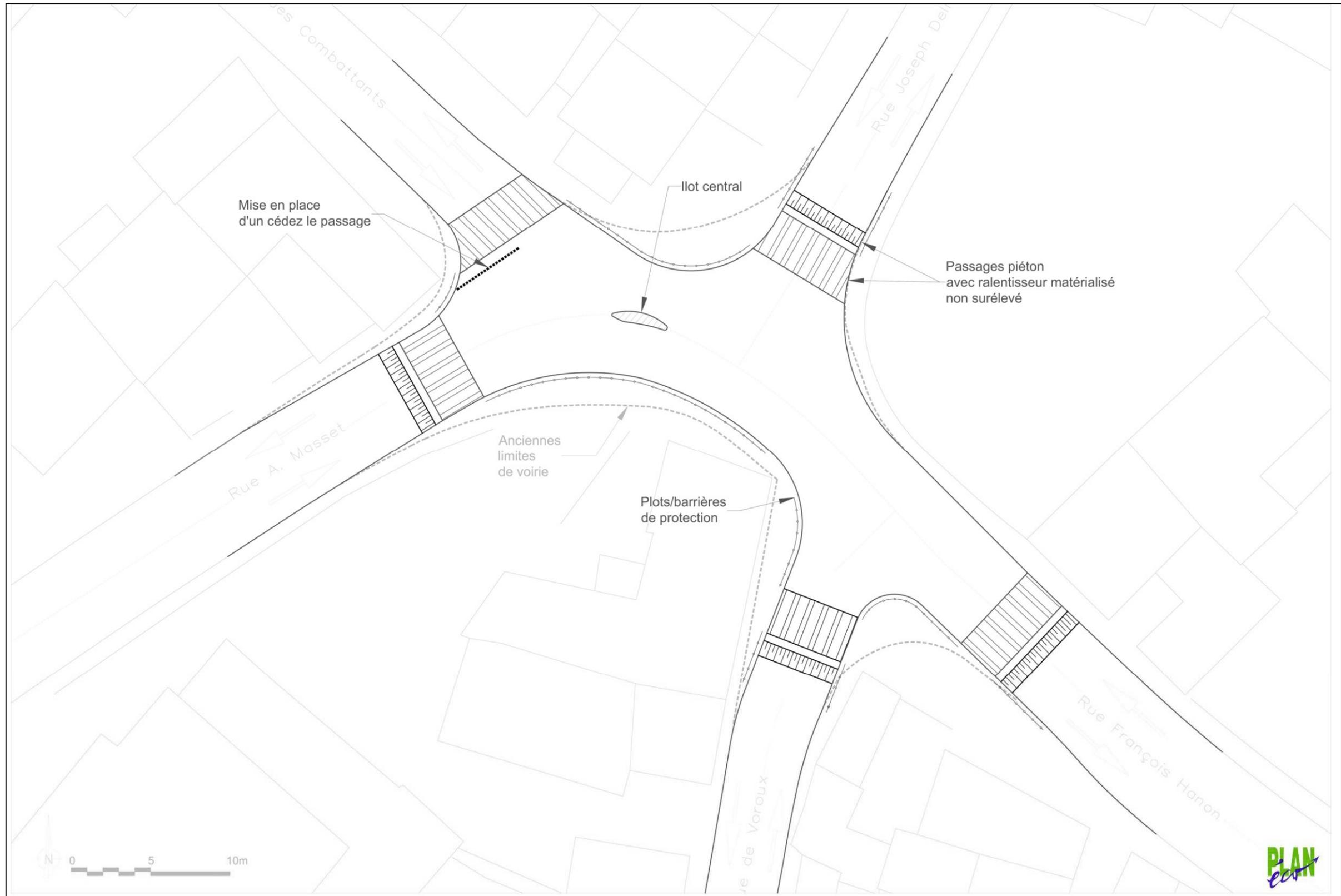


Figure 24 : Aménagements proposés pour le carrefour F. Hanon / Voroux / A. Masset / Combattants / J. Demotte

e. Carrefour formé entre la rue des Phosphatiers et les chemins dits les Fosses et la Maie (F00z)

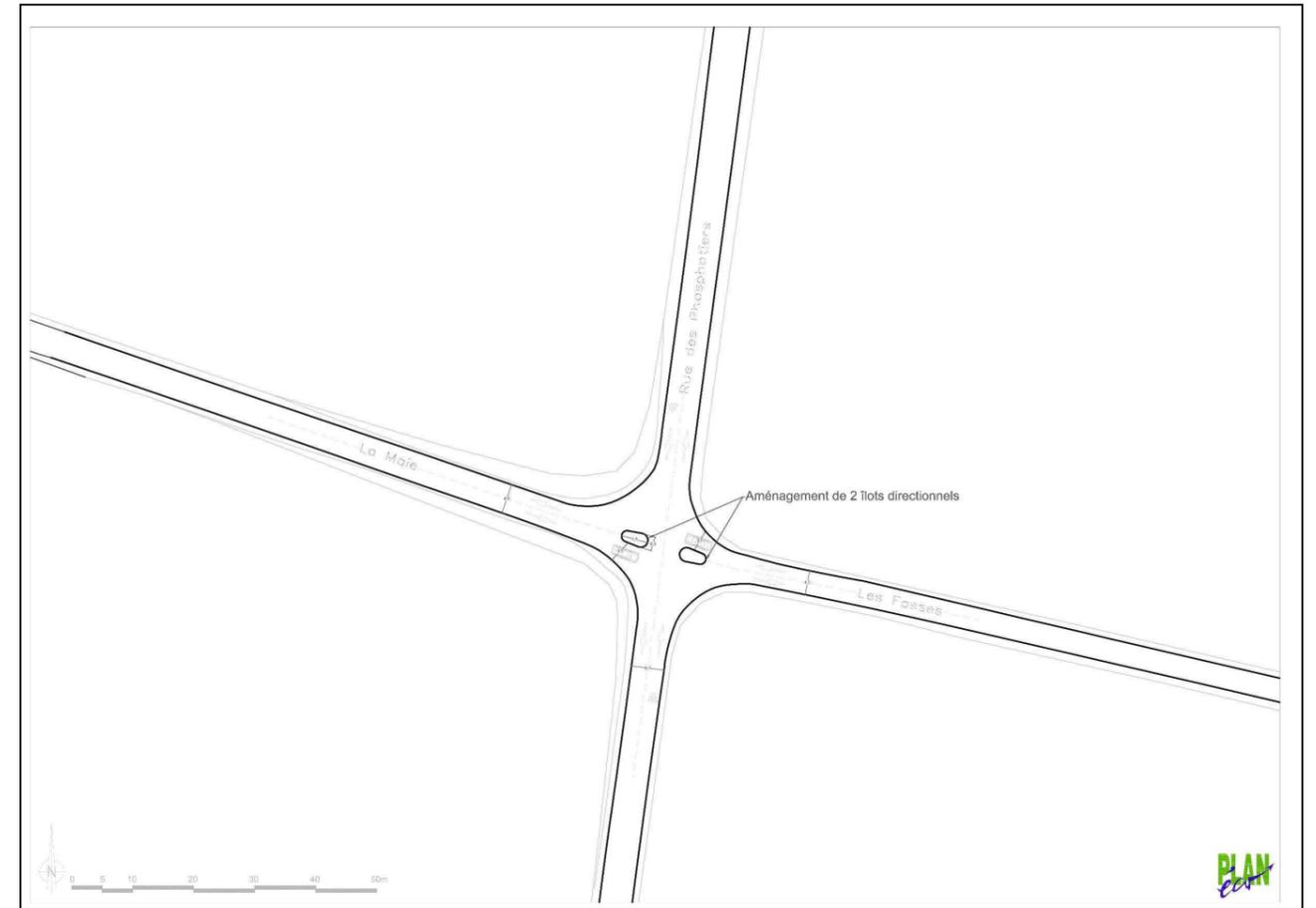
Constat

Le carrefour formé entre la rue des Phosphatiers, et les chemins dits les Fosses et la Maie constitue un lieu accidentogène objectif. Il s'agit d'un carrefour géré par règle de priorité pour lequel la vitesse maximale autorisée sur chacune des branches formant le carrefour est de 90 km/h. Si nombre de carrefours présents sur le territoire communal présentent les mêmes caractéristiques que ce carrefour accidentogène, peu d'entre eux présentent des configurations semblables, à savoir quatre branches, dont les dimensions permettent une circulation aisée dans les deux sens. En outre, les voies formant les branches de ce carrefour sont rectilignes, certaines parfois sur plus d'un kilomètre avant leur pénétration dans le carrefour. L'ensemble de ces facteurs explique le caractère accidentogène de ce carrefour.

Mesure

Avant toute chose il est utile de rappeler que le présent Plan Communal de Mobilité propose la mise à 70 km/h de l'ensemble des voiries définies comme appartenant au réseau collecteur, dont fait partie la rue des Phosphatiers, et ambitionne la mise en voie réservée (F99 C) des chemins dits les Fosses et la Maie.

La mesure proposée consiste à attirer d'avantage l'attention sur la présence du carrefour par l'aménagement de deux îlots sur les branches secondaires du réseau, comme c'est le cas au carrefour formé entre la rue Joseph Leduc et le chemin dit au Trou des Renards. Ceci viendra compléter le marquage au sol et la signalisation existante (B 17 – carrefour où la priorité de droite est applicable).



f. Carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège

Constat

Le carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège à Othée a été identifié comme étant un carrefour accidentogène (subjectif) ce qui s'explique par la configuration des lieux comme on peut le remarquer sur les figures ci-dessous.

Les problèmes identifiés sont :

- le peu de structure du carrefour ;
- le manque de visibilité au sein de celui-ci ;
- la traversée importante que doivent réaliser les piétons pour poursuivre leur chemin rue Armand Scheufele, et l'absence de sécurisation de la traversée.



Figure 25. Vue sur le carrefour formé entre la rue Scheufele et la rue de Liège : vue aérienne (à gauche), vue depuis la rue Armand Scheufele (au centre) et vue depuis la rue de Liège (à droite)

Mesure

Afin de sécuriser davantage ce carrefour, un aménagement semblable à celui qui a été réalisé au carrefour formé entre la rue Joseph Valleye et la rue Joseph Hanon – qui présente une configuration des lieux similaires – est proposé. Voici quelques illustrations de ce carrefour.



Figure 26. Vue sur le carrefour formé entre la rue Valleye et la rue Hanon : vue aérienne (à gauche), vue depuis la rue Joseph Valleye (au centre) et vue depuis la rue Joseph Hanon (à droite)

L'esquisse ci-dessous illustre l'aménagement proposé, qui vise d'une part à structurer le carrefour via l'aménagement d'un îlot organisant les flux de circulation, et, d'autre part, à améliorer la sécurité de tous, y compris les piétons par la mise en place de passages pour piétons et le développement de trottoirs sur tous les abords du carrefour. Des abaissements de trottoirs devront être réalisés au droit de ces passages pour piétons afin d'assurer la continuité des cheminements pour les PMR.



Figure 27 : Aménagements proposés pour le carrefour A. Scheufele / Liège

g. Carrefours formés avec la place du Monument (Othée)

Constat

Les deux carrefours formés avec la place du Monument à Othée ont également été identifiés dans la phase diagnostic comme étant des lieux accidentogènes (subjectifs). Ici aussi, c'est le manque de structure et de lisibilité qui est cause.



Figure 28. Vue sur les carrefours formés entre la place du Monument et la rue Jacquet

Mesure

Le réaménagement de la place du Monument et de ses abords a été envisagé dans le cadre de la revalorisation des espaces publics (cf. section IV.2.2.5, page 36). En matière de sécurisation des carrefours, il est prévu la diminution de la taille de ces carrefours, ainsi que l'aménagement de passages pour piétons et d'oreilles de trottoirs au droit de ces carrefours.

L'esquisse illustrant la proposition est reprise à la page 39.

h. Carrefour formé entre la rue de la Chapelle, la rue du Commandant Naessens, la rue du Petit Roua et la rue Joseph Valleye (Villers-l'Evêque)

Constat

Le carrefour formé entre la rue de la Chapelle, la rue du Commandant Naessens, la rue du Petit Roua et la rue Joseph Valleye, est un large espace voué à la circulation motorisée.

Mesure

La mesure consiste à diminuer l'espace de circulation motorisée de ce carrefour, et d'au contraire augmenter celui voué aux piétons – les trottoirs étant élargis. La création de passages pour piétons permettra également la traversée de ce carrefour.

L'esquisse est présentée dans le chapitre relatif aux piétons (cf. section IV.2.2.5c, page 39).

i. Carrefour formé entre la rue de Loncin et la rue du Château(Othée)

Constat

Le carrefour formé entre la rue de Loncin et la rue du Château est un vaste espace de circulation peu structuré et lisible.

Mesure

La mesure consiste à réduire l'espace de circulation au profit des modes doux afin d'en améliorer la lisibilité et l'organisation des circulations au droit de celui-ci. Un îlot directionnel organise les flux de circulations sur la rue du Château. Compte-tenu de l'existence d'une demande en stationnement (ferme Delstanche), il est envisagé l'aménagement de quelques places de stationnement en vue de dégager tout stationnement sauvage au sein même du carrefour.

Parallèlement, il est envisagé l'aménagement d'un passage pour piétons au droit de l'entrée du parc attenant à la résidence repos, permettant une meilleure accessibilité des arrêts de bus présents à proximité. A l'occasion du réaménagement du carrefour, il peut être imaginé le marquage au sol des zones d'arrêts de bus comme recommandé par ailleurs.

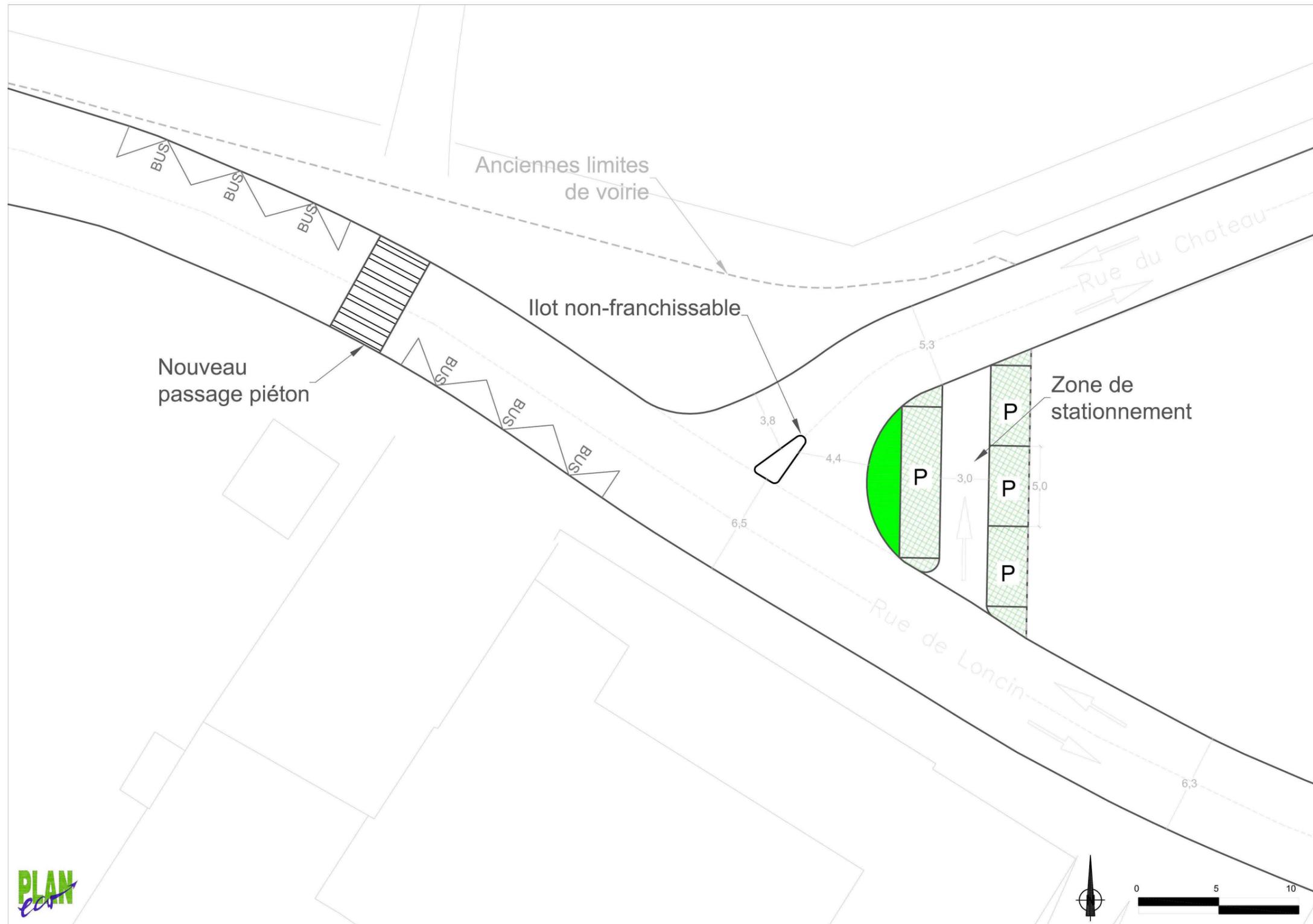


Figure 29 : Aménagements proposés pour le carrefour Loncin / Château

IV.6.2.3 Voiries à réaménager

a. Réaménagement de la N3i

Constat

La N3i constitue actuellement une barrière physique importante pour les cyclistes qui chercheraient à rejoindre la zone commerciale bordant la N3, ainsi que les arrêts de bus qui s'y trouvent, principalement pour les résidents du village d'Hognoul. Hormis à hauteur du carrefour formé avec la N3, les piétons ne sont pas autorisés à traverser cette voirie régionale – pour des raisons de sécurité principalement – mais nombreux sont ceux qui s'y risquent.

En ce qui concerne les cyclistes, c'est la charge et la densité de trafic, la vitesse autorisée et le type de trafic (composé de nombreux poids lourds) qui rendent cette voirie peu sûre et inconfortable pour le cycliste.

Mesure

Dès lors, en vue d'améliorer la connexion piétonne et cycliste de la zone commerciale, et en vue de sécuriser la traversée piétonne de cette voirie régionale, il est proposé le réaménagement complet de la N3i dans sa portion nord. Le réaménagement de la N3i consiste à :

- aménager une traversée piétonne « suggérée », à environ 150 mètres du carrefour N3i/voirie Ikea ;
- recalibrer la voirie en prolongeant la section à 2 x 1 bandes de circulation jusqu'à hauteur de la traversée piétonne « suggérée »³³. De la sorte, les piétons (non prioritaires) n'ont que deux bandes de circulation à traverser. En outre, la traversée est également sécurisée par l'aménagement d'un îlot refuge ;
- aménager un trottoir depuis la rue Louis Germeaux (Hognoul) jusqu'à hauteur de la traversée piétonne « suggérée », afin de sécuriser le cheminement piéton depuis le village d'Hognoul jusqu'à la traversée ;
- de manière complémentaire, à aménager un trottoir depuis le parking de covoiturage jusqu'à la traversée piétonne « suggérée ». Du fait du réaménagement de la N3i, le parking de covoiturage prévu à cet endroit est lui aussi revu³⁴ ;
- aménager une piste cyclo-piétonne mixte (D10) de l'autre côté de la N3i ;
- aménager de nouveaux arrêts de bus de part et d'autre de la N3i – à proximité de la traversée piétonne « suggérée » – afin d'éviter notamment la traversée de la N3i pour une partie des personnes empruntant la ligne de bus 75. Parallèlement, il est prévu l'aménagement d'une bande bus entre le nouvel arrêt et le rond-point N3/N3i.

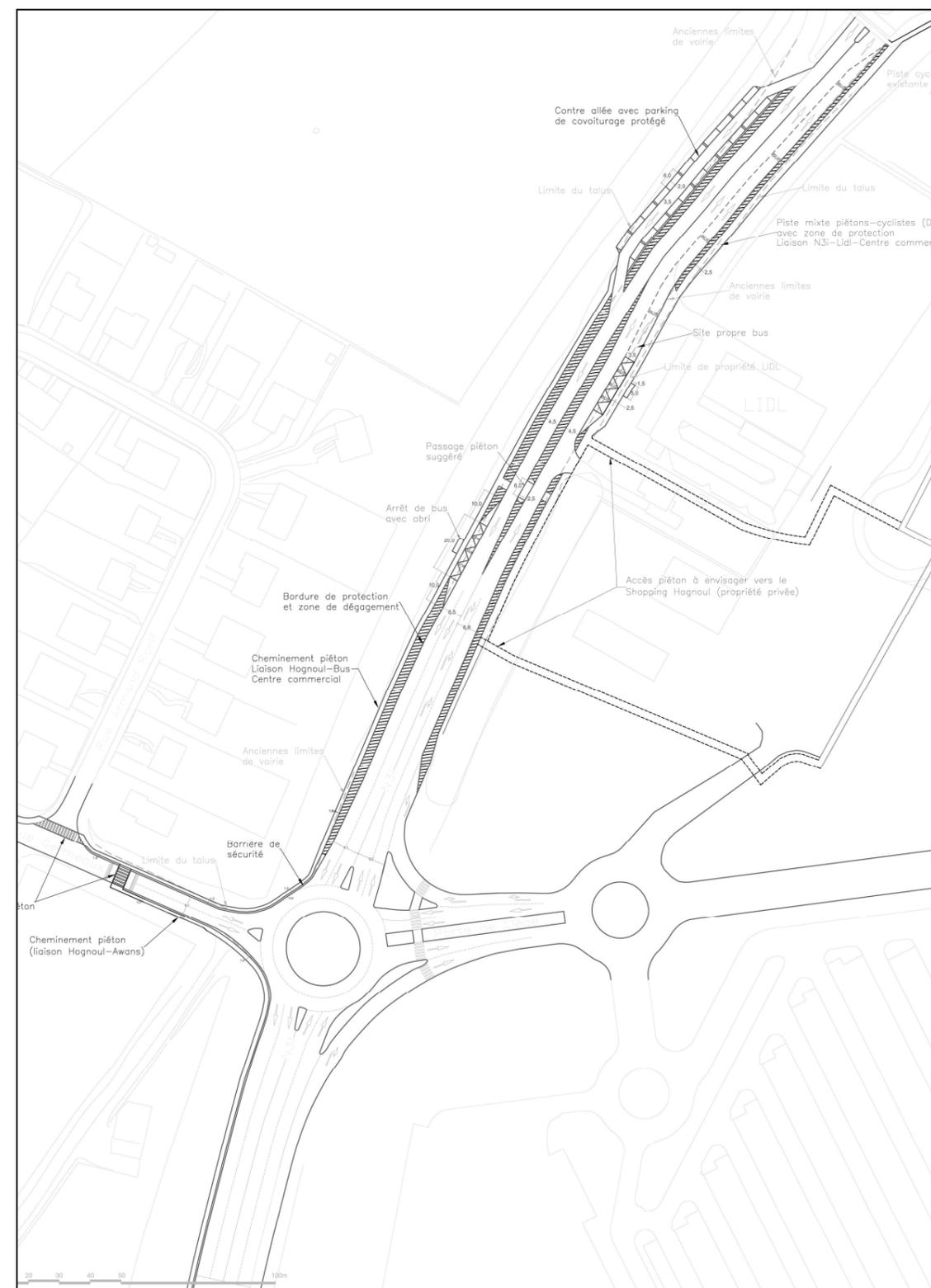


Figure 30. Aménagements proposés pour la N3i

³³ Le recalibrage de la voirie ne change en rien la capacité des carrefours (N3i/N3 et N3i/voirie Ikea)

³⁴ Nous renvoyons vers la section IV.8.2.4 (page 114) traitant de la question de l'aménagement d'un parking de covoiturage.

b. Réaménagement de la N3

Constat

La N3 présente actuellement deux profils totalement différents :

- dans sa partie est – entre la limite communale avec Ans et la rue Jean-Lambert Defrêne – la voirie comprend une chaussée carrossable bordée de part et d'autre par une piste cyclo-piétonne mixte (signal D10). La chaussée est munie de deux bandes de circulation (une par sens) séparée par une bande centrale carrossable accessible aux véhicules circulant dans les deux sens de circulation, et permettant un « tourne-à-gauche » plus aisé en dehors du trafic. Cette bande est partiellement interrompue par des îlots afin de protéger le « tourne-à-gauche » et **pour** ne pas constituer une bande de circulation supplémentaire.
- dans sa partie ouest – entre la rue Jean-Lambert Defrêne et la limite communale avec Crisnée – la voirie comprend une chaussée carrossable bordée de part et d'autre d'une piste cyclable marquée. La chaussée est munie de deux bandes de circulation (une par sens).

Il n'existe donc pas de continuité en matière d'aménagement de cette voirie.

Mesure

La mesure envisagée consiste à réaménager la section ouest de la N3, ainsi qu'une partie de la section est (à partir de la rue Jean-Lambert Defrêne), par le prolongement de la piste cyclo-piétonne mixte (D10) de chaque côté de la voirie.

En outre, pour rappel, des traversées piétonnes « suggérées » sont à créer au droit des arrêts de bus n'en disposant pas encore. Ces traversées « suggérées » sont à sécuriser via l'aménagement d'îlots centraux permettant une traversée en deux temps de la chaussée.

Finalement, la présence des zones où la vitesse est réduite à 50 km/h est renforcée par un marquage au sol représentant le signal.

Pour de plus amples informations nous renvoyons vers les sections IV.3.2.1 « Réseau d'itinéraires cyclables supra-communal » (page 44), IV.3.2.2b.2 « Les carrefours et traversées cyclables » (page 50), IV.1.2.1 « Le régime de vitesse » (page 23).

c. Réaménagement de la rue Robert

Constat

La rue Robert connaît aujourd'hui des embarras de circulation et de stationnement ponctuels liés à certaines activités sportives, ludiques ou religieuses.

Mesure

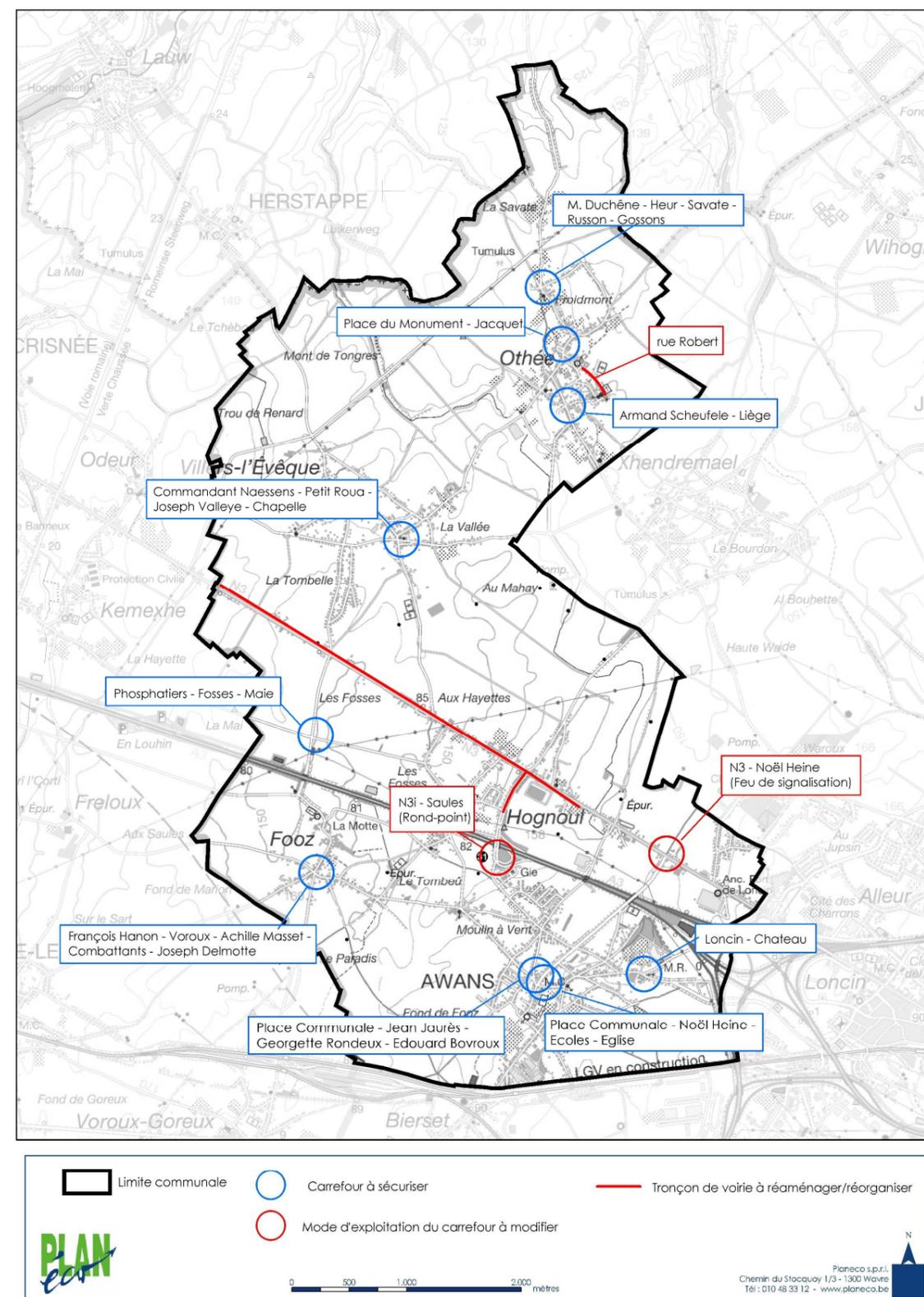
La mesure consiste à réaménager quelque peu cette voirie pour pallier à ces embarras.

Pour plus de détails nous renvoyons vers le chapitre stationnement qui fait l'objet d'une description complète du réaménagement envisagé (cf. section IV.8.2.1, page 112).

IV.6.3 PLAN DIRECTEUR – AMENAGEMENT DES VOIRIES ET CARREFOURS

Le plan directeur reprend l'ensemble des mesures proposées en matière d'aménagement de carrefours et voiries. Il s'agit :

- de la sécurisation des 9 carrefours suivants :
 - Place Communale – Noël Heine – Ecoles – Eglise (Awans)
 - Place Communale – Jean Jaurès – Georgette Rondeux – Edouard Bovroux (Awans) ;
 - Loncin – Château (Awans)
 - François Hanon – Voroux – Achille Masset – Combattants – Joseph Delmotte (Foz) ;
 - Phosphatiers – Mélon (Foz) ;
 - Place du Monument – Jacquet (2 carrefours) (Othée) ;
 - Armand Scheufele – Liège (Othée) ;
 - Savate – M. Duchêne – Heur – Russon – Gossons (Othée) ;
 - Chapelle – Joseph Valleye – Petit Roua – Commandant Naessens (Villers-l'Evêque).
- de la modification de l'exploitation des deux carrefours suivants :
 - N3 /Noël Heine (feux de signalisation en lieu et place d'un carrefour à priorité) ;
 - N3i /Saules (rond-point en lieu et place d'un carrefour à priorité) ;
- du réaménagement/réorganisation partielle des trois voiries suivantes :
 - N3 ;
 - N3i ;
 - rue Robert (Othée)



Carte 31 : Plan directeur – aménagement de voiries et carrefours

Source :IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.7 PLAN DES DEPLACEMENTS – DEPLACEMENTS SCOLAIRES

IV.7.1 INTRODUCTION

Les déplacements scolaires représentent un volume de 30 % des déplacements quotidiens. En Wallonie, plus de 60 % de ces déplacements scolaires se font en voiture³⁵. Il en résulte souvent un encombrement aux abords des écoles, avec parfois des comportements très anarchiques et inciviques (parcage en double file, sur les zones d'arrêts des bus, sur les trottoirs, etc.), et par là un sentiment d'insécurité incitant les parents à conduire leurs enfants en voiture à l'école. Et ce, même si les déplacements sont très courts (< 1 kilomètre) et/ou que les parents retournent chez eux après avoir conduit leurs enfants à l'école. Outre ce sentiment d'insécurité, ces habitudes de déplacement ont également des répercussions sur le développement physique et psychomoteur des enfants, et participe à la constitution d'une génération d'enfants qui n'auront connu que la voiture comme moyen de déplacement, et qui de ce fait, souhaiteront passer leur permis de conduire au plus tôt, une fois la majorité atteinte³⁶.



C'est une des principales raisons qui a poussé l'Administration wallonne (S.P.W.-DGO 2) à mettre sur pied un outil d'enquêtes sur la mobilité scolaire – permettant de connaître les habitudes quotidiennes de déplacement vers l'école – auquel ont participé les écoles awansoises durant l'année scolaire 2008-2009. Les résultats obtenus, et décrits ci-après, font office d'introduction du présent chapitre, et serviront, au même titre que les fiches d'accessibilité réalisées pour chacune des écoles présentes sur le territoire, à établir et proposer des mesures et actions en vue de favoriser le report modal vers des moyens de transport autres que la voiture, et de sécuriser davantage les abords d'écoles.

Les figures ci-après représentent les parts modales pour l'ensemble des élèves³⁷ se déplaçant entre leur domicile et leur école, et inversement. On peut remarquer que pour les déplacements vers l'école la voiture représente près de 80 % du mode de transport utilisé, soit un petit peu plus que la moyenne wallonne (73,8 %), que celle de la province de Liège (72,6 %), et que celle des communes comprenant entre 5.000 et 10.000 habitants (77,1%)³⁸. Viennent ensuite la marche à pied (18,8 %), le vélo (1,9 %) et les transports en commun (0,5 %). Pour le retour, on remarque que la part de la voiture, et dans une moindre mesure celle du vélo et des transports en commun, diminue très légèrement au profit de la marche à pied. Reste que la part de la voiture reste relativement élevée compte tenu, d'une part, de la proximité de l'école par rapport au lieu de résidence, et, d'autre part, qu'une proportion relativement importante des parents qui viennent conduire leurs enfants à l'école retournent chez eux par après.

³⁵ Source : SPW-DGO2 (2010), « Bilan général des enquêtes de mobilité scolaire en Wallonie », pp.5.

³⁶ SPW-Centre de documentation et de diffusion en mobilité (2005), « La Mobilité scolaire », Réseau CeM

³⁷ Dont les parents ont participé à l'enquête, soit 622 élèves sur 753 sont concernés.

³⁸ Pour rappel, la Commune d'Awans comptait 8.758 habitants au premier janvier 2008.

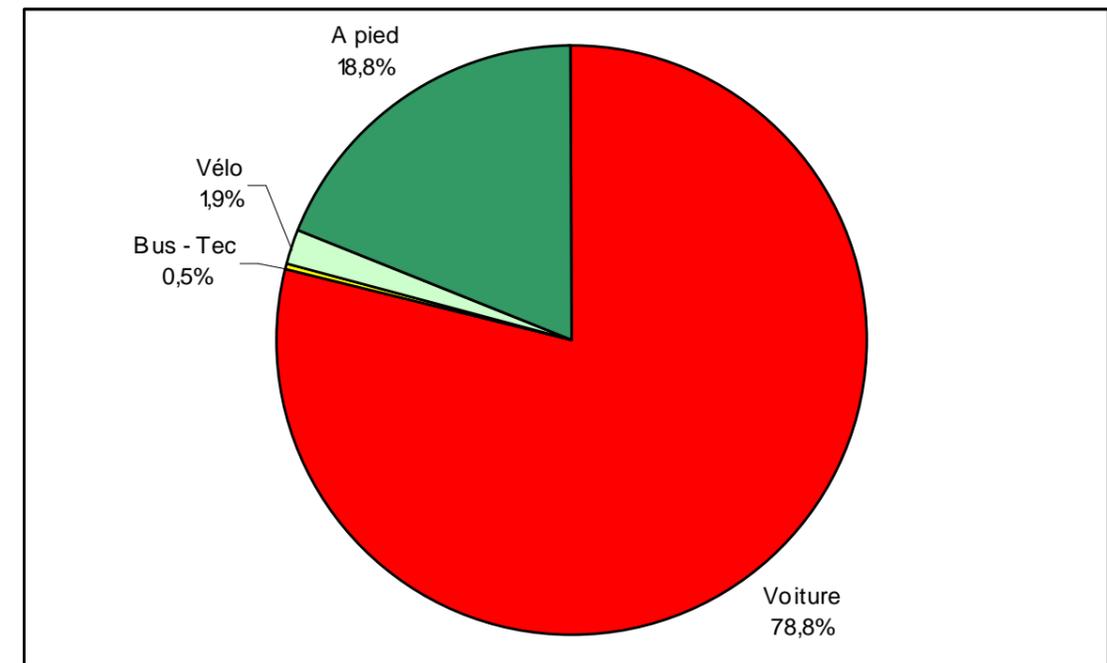


Figure 31. Moyens de transport principal utilisés pour venir à l'école – écoles d'Awans

Source : Enquêtes de mobilité scolaire des différentes écoles (2008-2009)

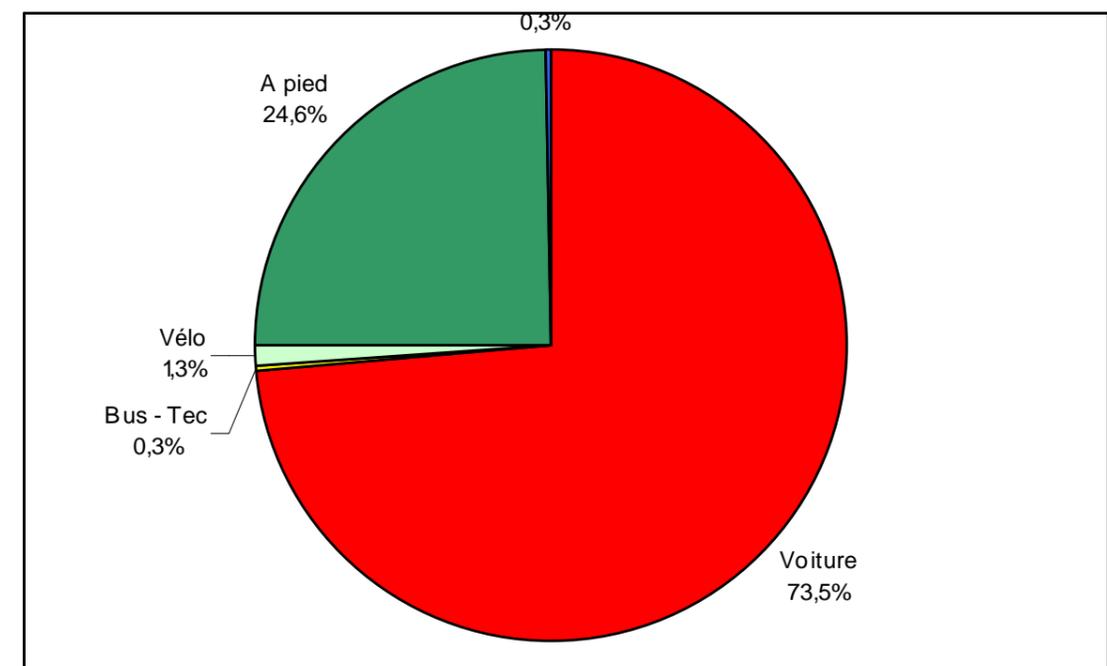


Figure 32. Moyens de transport principal utilisés pour repartir de l'école – écoles d'Awans

Source : Enquêtes de mobilité scolaire des différentes écoles (2008-2009)

Ainsi, parmi les 254 élèves qui habitent à moins de 1 kilomètre de leur école³⁹, plus de la moitié d'entre eux viennent en voiture (56,7 %) à l'école. Lorsque la distance domicile – école augmente, la part de la voiture augmente également. Elle est de 82,7 % pour les enfants habitants entre 1 et 4 kilomètres de leur école. En outre, une partie des parents retournent chez eux après avoir déposé leurs enfants à l'école. Parmi ceux qui utilisent la voiture, ils sont 25 % à retourner chez eux et à habiter à moins d'un kilomètre, et 43 % à habiter entre 1 et 4 kilomètres.

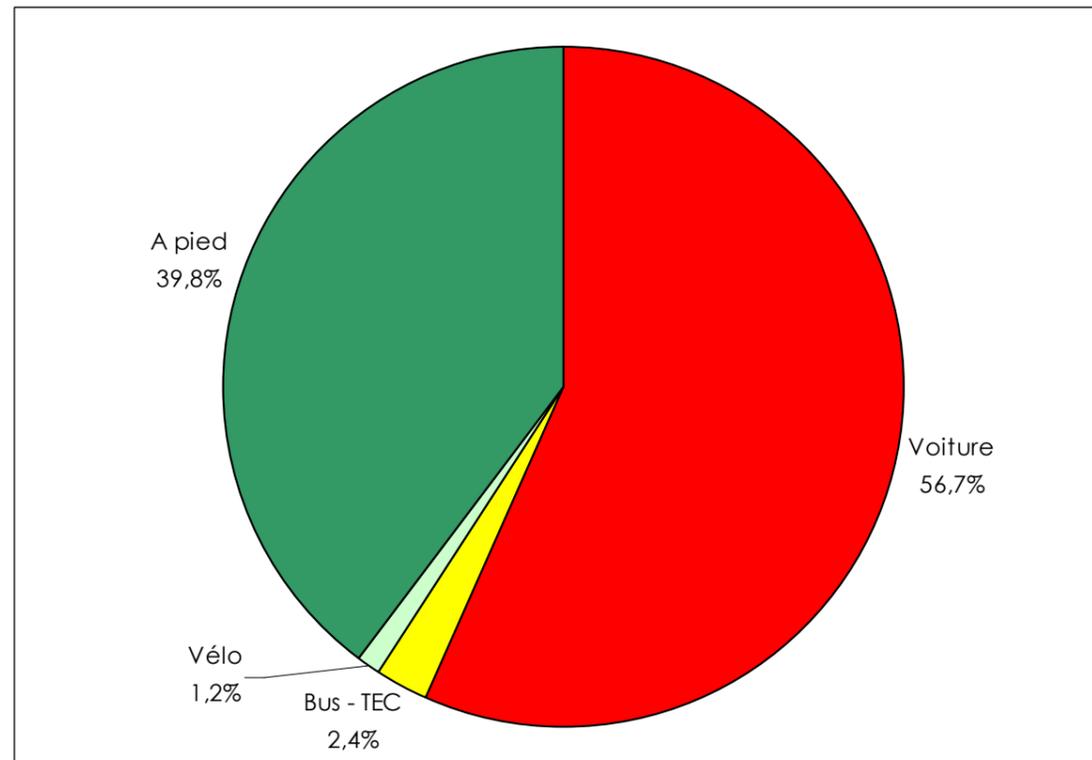


Figure 33. Moyen de transport principal utilisé pour repartir de l'école – écoles d'Awans (< 1 km)

Source : Enquêtes de mobilité scolaire des différentes écoles (2008-2009)

Avant de conclure, notons toute de même qu'il existe des profils de mobilité différents selon les écoles. Se détache particulièrement l'école communale d'Awans en son implantation de Fooz, pour laquelle la voiture représente à peine un peu plus d'un tiers du mode de transport principal utilisé, et qu'à « peine » 4 des 19 enfants habitant à moins d'un kilomètre se font conduire en voiture⁴⁰.

En conclusion, à Awans, tout comme dans l'ensemble des autres écoles wallonnes, la voiture reste le mode de transport le plus utilisé pour effectuer les déplacements domicile – école. Et ce, malgré le fait qu'une partie parfois relativement importante des enfants habitent à proximité de leur école. Le présent

³⁹ Soit 40 % du nombre total d'élèves (622).

⁴⁰ Pour plus d'informations, cf. les différentes enquêtes de mobilité Scolaire réalisées pour l'ensemble des écoles situées sur le territoire communal d'Awans.

Plan Communal de Mobilité entend inciter au changement de ces habitudes, et renforcer le sentiment de sécurité aux abords des écoles, en proposant des mesures et actions touchant aux aspects suivants :

- les aménagements et la sécurisation des abords d'écoles ;
- la proposition d'alternatives à la voiture et l'accompagnement du transfert modal ;
- la sensibilisation, la formation et l'éducation.

Finalement, rajoutons que la Wallonie souhaite mettre en place une dynamique autour de la thématique « **Jeune et Mobilité** », dont la semaine de la Mobilité de cette année 2010 a fait intégralement partie. A ce titre, dans le cadre du printemps de la mobilité, la Région wallonne, outre ses moyens et outils habituels (enquêtes de mobilité scolaire, brevet du cycliste, etc.), a développé 5 projets dits « clé sur porte » à destination des Communes et de leurs écoles (cf. ci-après).

Le Plan Communal de Mobilité souhaite également s'inscrire dans cette dynamique.

IV.7.2.1 Aménager et sécuriser les abords d'école

Constat

Depuis 2004, et l'arrêté royal du 26 avril 2004 (M.B. 30.04.2004) modifiant l'arrêté royal du 1^{er} décembre 1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière et l'usage de la voie publique, il est imposé aux différents gestionnaire de voirie la délimitation et la mise en œuvre de zones 30 aux abords de toutes les écoles, et ce, dans un but de sécurisation et de réduction des accidents dans des lieux particulièrement fréquentés par des enfants.

La délimitation de la zone 30 se fait via les signaux F4a et F4b, qui indiquent la fin et le début d'une zone 30. Le signal A23 (endroit spécialement fréquenté par des enfants) est en outre associé au signal F4a.

A Awans, l'ensemble des écoles dispose d'une signalétique adéquate.



Concernant la mise en œuvre de ces zones 30, il existe aux abords de l'ensemble des écoles des aménagements et éléments divers (mobilier urbain, panneaux de signalisation, etc.) visant à sécuriser ceux-ci. Toutefois, ces aménagements et éléments de sécurisation sont multiples et variés sur le territoire communal, et il existe donc une disparité entre les différentes écoles présentes à Awans :

- sur certaines voiries bordant les abords d'école il existe un marquage au sol spécifique indiquant la présence d'une école (panneau A 23 marqué au sol complété éventuellement de la mention « Ecole ») ;
- le long de certaines voiries il existe des panneaux mentionnant « ralentis, tu arrives près de mon école » ;
- le long d'une voirie est présent un crayon jaune fluorescent mentionnant « sortie d'école – ralentir » ;
- les éléments et dispositifs de sécurité sont nombreux et variés : potelets bruns, potelets rouges, arceaux rouges, barrières vertes, etc. ;
- des passages piétons surélevés sont aménagés devant certaines écoles, et d'autres sont non surélevés devant d'autres écoles ;
- des zones en tarmac rouge sont également aménagées devant certaines écoles.

En vue d'une meilleure lisibilité des abords d'écoles, il y a donc lieu d'harmoniser l'ensemble de la signalétique et des aménagements de sécurisation, de telle sorte que les automobilistes sachent « automatiquement » qu'ils se trouvent à proximité d'une école.

En outre, si à l'heure actuelle la plupart des abords d'écoles sont discernables pour l'automobiliste, il y a également lieu de davantage renforcer cette visibilité par la mise en place d'éléments et de coloris davantage tape à l'œil.

Mesures

La mesure proposée consiste donc à harmoniser autant que possible l'ensemble de la signalétique et des aménagements de sécurisation aux abords des écoles, et de davantage renforcer la visibilité de ceux-ci, afin que tout automobiliste identifie facilement le moment où il se trouve aux abords d'une de ces écoles et adapte sa vitesse et son comportement en conséquence.

Ainsi, il est recommandé en termes de signalétique :

- de compléter la signalétique verticale se rapportant à la délimitation de la zone 30 (école communale d'Awans en son implantation de Villers-l'Evêque, située ruelle Mestrée ; école communale d'Awans sise place Communale à Awans ; écoles sises rue Rond du Roi Albert à Villers-l'Evêque). A moyen – long terme, il pourrait être envisagé la mise en place d'une signalisation à message variable pour l'ensemble des écoles (cf. ci-après) ;
- d'associer à cette signalétique verticale une signalétique horizontale : un marquage au sol systématique représentant le signal A 23 (endroit spécialement fréquenté par des enfants) ;
- de compléter le jeu des panneaux « ralentis, tu arrives près de mon école », à l'ensemble des écoles, et ce sur chacune des voies d'accès à ces écoles. Notons à ce titre que le panneau situé rue Paul Streeel pourrait être nettoyé ou remplacé, car il est actuellement illisible.

A court – moyen terme, il pourrait donc être envisagé la mise en place d'une signalisation à message variable en vue de délimiter les zones 30 aux abords des écoles, notamment sur les voiries définies comme appartenant au réseau collecteur et où la limitation de vitesse est fixée à 50 km/h en agglomération. Cela présenterait l'avantage que la zone 30 ne serait opérationnelle qu'aux moments réellement souhaités/nécessaires, et par là à discipliner davantage les automobilistes à cette restriction de vitesse, notamment durant les périodes particulièrement fréquentées par les enfants (entrées et sorties d'écoles, mais aussi à d'autres périodes exceptionnelles).



Car actuellement, s'il est déjà difficile de faire respecter cette limitation de vitesse durant les heures d'entrées et de sorties d'écoles, c'est encore plus difficile à d'autres périodes qui peuvent constituer des périodes de fortes fréquentations par les enfants (fancy fair, etc.). La mise en place d'une telle signalisation a pour objectif d'attirer l'attention des automobilistes à des moments où les enfants sont susceptibles de se trouver à proximité de leur école.

En ce qui concerne les éléments de sécurisation (mobilier urbain), il est recommandé d'utiliser systématiquement, à court-moyen terme, une même typologie de mobilier, et que ces derniers soient particulièrement visibles. A titre d'exemple, des barrières de couleurs rouge et jaune et des luminaires de même couleur pourraient sécuriser les abords d'écoles et leurs traversées piétonnes. Des photos sont données ci-dessous à titre d'illustration.



Figure 34. Mobilier sécurisant les abords d'une école à Ottignies-Louvain-la-Neuve (Brabant Wallon)

Finalement, à la fois dans un souci de sécurité, mais également d'homogénéisation des aménagements, le passage pour piétons situé devant l'école communale en son implantation de Villers-l'Evêque (rue Rond du Roi Albert) pourrait être aménagé en passage piétons surélevé. Quant à celui situé un peu plus loin devant l'école Notre-Dame, il pourrait être déplacé afin d'être situé dans la zone aménagée en plateau. De la sorte, l'ensemble des passages pour piétons se trouvant devant les différentes écoles seraient soit aménagés en dispositif surélevé, soit prendraient place sur un tel dispositif (plateau).

Le passage pour piétons sis devant l'école libre Saint-Joseph à Hognoul pourrait également être déplacé, mais pour des raisons de sécurité principalement. Les automobilistes venant du sud n'apercevant ce passage pour piétons qu'en dernière minute, celui-ci étant placé dans un virage.

Tous ces passages pour piétons sont actuellement éclairés via des luminaires. A terme, comme cela a été mentionné ci-avant, ceux-ci pourraient également être colorés de couleurs vives afin d'attirer davantage l'attention des automobilistes sur la proximité d'une école.

Finalement, en termes de recommandation générale, un « agent de sécurité » pourrait se trouver devant chacune des écoles afin d'assurer la sécurité aux abords de celles-ci et particulièrement la traversée des piétons. A l'heure actuelle, il existe 6 gardiens de la paix sur la Commune.

De manière plus ponctuelle, trois écoles ont identifiées comme pouvant faire l'objet d'un réaménagement :

- l'école communale d'Awans sise place Communale ;
- l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Awans ;
- l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul.

Réaménagement des abords de l'école communale d'Awans sise place Communale

Pour l'école communale d'Awans sise dans le village d'Awans, il est proposé de réaménager les abords de l'école côté place Communale par :

- l'augmentation de la place vouée aux piétons (élargissement de trottoirs) avec aménagement d'une zone d'attente pour les parents ;
- la réorganisation de la circulation ;
- le déplacement de l'arrêt du bus 475.

et, côté rue Noël Heine par :

- la réorganisation du stationnement ;
- l'aménagement d'un trottoir surélevé (côté opposé à l'entrée de l'école) ;
- L'aménagement d'une piste cyclable

Réaménagement des abords de l'école libre Saint-Joseph à Awans

Pour l'école libre Saint-Joseph à Awans, il est proposé de réaménager les abords de l'école, côté rue Clément Warnant par :

- l'aménagement d'un trottoir confortable et de qualité côté gauche de la voirie ;

Quelques emplacements de parking sont aménagés côté droit de la voirie.

Réaménagement des abords de l'école libre Saint-Joseph à Hognoul

Pour l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul, il est proposé de réaménager les abords de l'école en :

- aménageant un trottoir (côté école) ;
- aménageant une zone d'attente pour les parents ;
- réorganisant le stationnement ;
- déplaçant le passage pour piétons sis en face de l'école

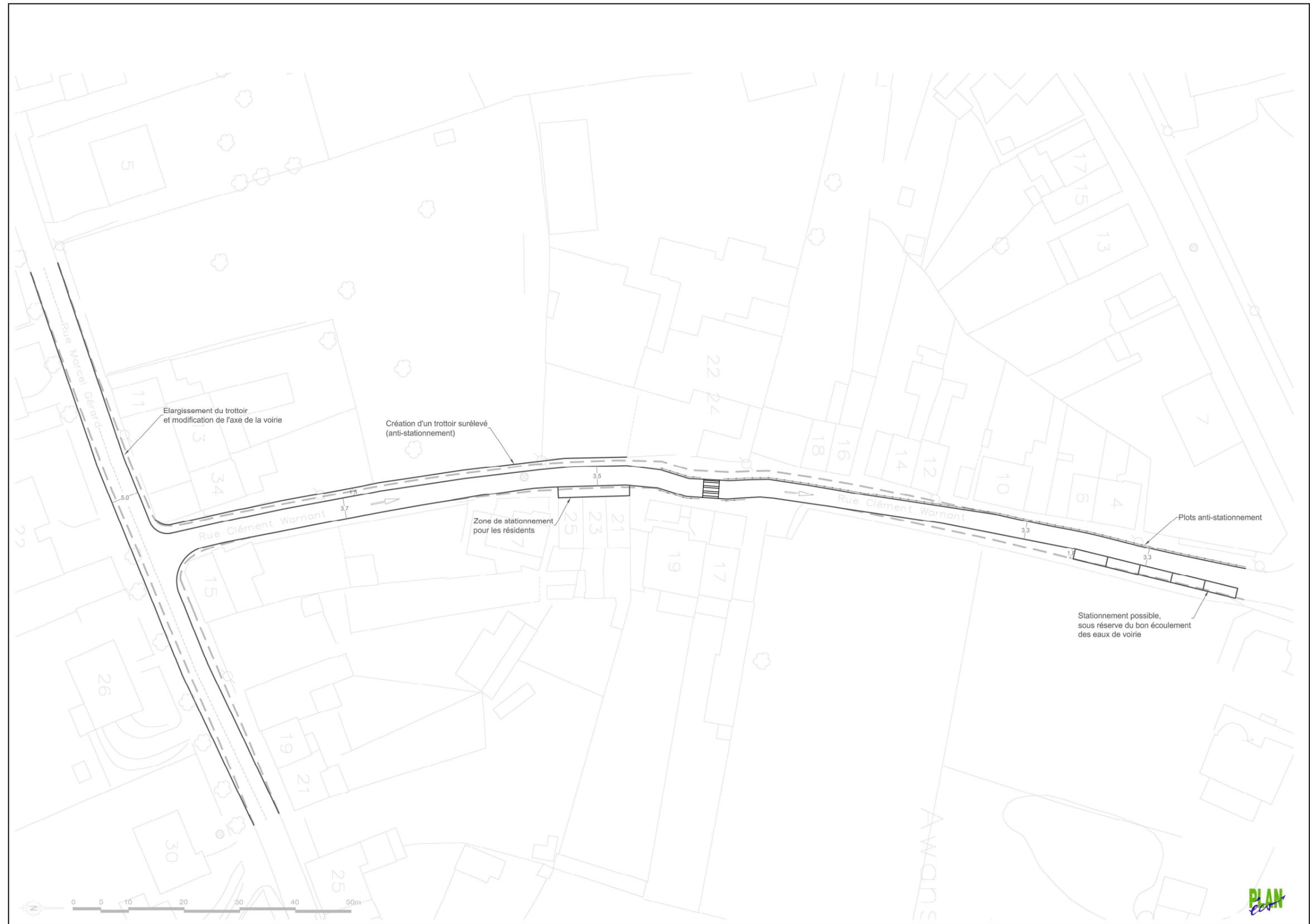


Figure 35 : Aménagements proposés aux abords de l'école Libre Saint-Joseph (rue Clément Warnant à Awans)



Figure 36 : Aménagements proposés aux abords de l'école Libre Saint-Joseph (rue Regnier Lejeune à Hognoul)

IV.7.2.2 Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal

Constat

Comme on l'a vu en préambule du présent chapitre, actuellement près de 80 % des enfants se rendent en voiture à l'école, et ce malgré le fait que 80 % d'entre eux habitent à moins de 4 kilomètres, dont la moitié à moins d'un kilomètre.

Accompagner le transfert modal est une nécessité si l'on souhaite renverser la tendance et rendre les abords d'écoles plus conviviaux et plus sécurisants, et donc plus « attractifs » pour une autre mobilité. Or actuellement, les solutions proposées sont dérisoires. Il n'existe pas de ramassages scolaires spécifiques pour les écoles de la commune - que ce soit à pied, en vélo ou en transport en commun - exception faite si l'on considère les lignes de bus 375 et 475, dont les horaires sont adaptés à ceux des écoles et circulant uniquement les jours scolaires. Rappelons qu'il s'agit d'écoles maternelles et primaires accueillant des enfants de 3 à 12 ans, qui ne sont par conséquent pas encore en mesure (pour la plupart) de se débrouiller tout seul.

Mesures

Dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, sont présentées brièvement les différentes solutions qui existent en vue de proposer une alternative à la voiture sur le chemin de l'école, les Communes et les écoles n'ayant pas toujours connaissances de celles-ci, et se cantonnant souvent à assurer une sécurité optimum aux abords des écoles sans se préoccuper des alternatives qui existent en matière de déplacement :

- le ramassage scolaire à pied (Pédibus) ;
- le ramassage scolaire en vélo (Vélobus) ;
- le ramassage scolaire en bus.

Le ramassage scolaire à pied – Pédibus

Le **ramassage scolaire à pied**, ou Pédibus, consiste à prendre en charge un groupe d'enfants âgés de 4 à 12 ans en différents endroits d'un itinéraire pédestre défini et selon un horaire fixé. Pour une même école, plusieurs itinéraires peuvent être définis afin de couvrir une plus large couverture géographique, et engendrer de la sorte un plus grand engouement pour ce mode de déplacements. Les enfants, habitant généralement à moins d'un kilomètre de l'école, sont donc pris en charge par des adultes, qui sont ordinairement des parents ou des enseignants de l'école.

Il s'agit d'un outil qui existe déjà depuis plusieurs années, et qui a fait ses preuves. Signalons également qu'outre le désengorgement des abords d'écoles, et par là une plus grande sécurité dans ces lieux critiques, les rangs pédestres favorisent également chez les enfants l'activité physique,



Source: asbl Gamah
www.gamah.be

la socialisation et l'apprentissage des dangers de la rue.

Pour rappel, à Awans, près de 20 % des élèves se rendent actuellement à pied à l'école, et environ 25 % rentrent chez eux via ce moyen de déplacement. Une part qui pourrait encore s'accroître si l'on se réfère aux enquêtes de mobilité qui ont été réalisées dans les différentes écoles. D'une part, environ 40 % des écoliers habitent à moins d'un kilomètre de leur domicile. Et, d'autre part environ 1/3 des parents dont les enfants habitent à moins de 4 kilomètres de l'école accepteraient de laisser aller leur enfant à l'école à pied, alors que parmi les deux tiers des parents restants, plus de la moitié motivent leur désapprobation par des raisons de sécurité – qui seront réduites si des ramassages scolaires sont mis en place.

La mise en place de rangs scolaires a donc un potentiel que l'on peut qualifier de relativement élevé, et pourrait être envisagée dans les différentes écoles de la commune, notamment celles comportant le plus d'élèves, pour lesquels les chances de voir un grand nombre d'enfants participer aux ramassages s'avèrent les plus élevés.

Si cette solution s'adresse avant tout aux écoles, dont l'organisation et la définition des trajets leur incombent généralement, la Commune a également un rôle à jouer dans l'élaboration des Pédibus :

- par l'aménagement des itinéraires définis pour les différents trajets Pédibus ;
- en prenant éventuellement en charge la signalétique spécifique à ce type de ramassage scolaire (poteaux indiquant les points de ramassage) ;
- en fournissant éventuellement des agents communaux qui sont en charge de la réalisation des Pédibus.

La Commune se doit également de donner une impulsion au projet en motivant les différentes écoles à établir un tel ramassage.

L'asbl Gamah est particulièrement au fait de ces pratiques et peut fournir aux écoles un appui et soutien dans l'élaboration de leur(s) Pédibus. Cette association est également collaboratrice dans un des 5 projets « clé sur porte » mis sur pied dans le cadre du Printemps de la Mobilité (2011), et qui font l'objet d'un appel à candidature à destination des Communes. Le projet en question s'intitule « **L'école au bout des pieds** » et vise à lancer au sein de l'école une dynamique pour que plus d'élèves s'y rendent à pied. Ainsi, deux classes pionnières d'une même école s'impliqueront dans la mise en place d'itinéraires piétons adaptés et sécurisés (zone de dépose-minute, signalisation, Pédibus...) à destination de l'ensemble de l'école⁴¹.

Il est proposé dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité que la Commune d'Awans, conjointement avec une école, se porte candidate pour mener à bien ce projet.

⁴¹ Cf. www.semaine.mobilite.wallonie.be

Le ramassage scolaire à vélo – Vélobus

Le **ramassage scolaire à vélo**, ou Vélobus, constitue une autre alternative à la voiture pour effectuer les déplacements entre le domicile et l'école. Il a le même principe que le Pédibus, si ce n'est que le ramassage se fait à vélo et par des adultes formés à cet effet. Les accompagnateurs nécessitent en effet une formation de moniteurs vélos-écoles, afin qu'ils puissent à leur tour apprendre aux enfants à rouler correctement dans le trafic. Le public cible est également quelque peu différent, puisque ce sont les enfants âgés de 9 ans et plus, et qui habitent dans un rayon d'environ 4 kilomètres aux alentours de l'école qui sont concernés.

Si cette solution nécessite une bonne organisation et des personnes motivées et aguerries afin d'être réalisée, elle est particulièrement appréciée des enfants.



Source : Pignon sur Rue

www.pignonsurru.org

Actuellement, peu d'enfants se rendent à l'école à vélo à Awans (environ 2%). Pourtant, ici aussi il existe un potentiel, puisque, selon les enquêtes de mobilité scolaire réalisées au sein de la commune, près de 30 % des parents accepteraient que leur enfant aille en vélo à l'école. Et que parmi les 70 % restant, plus de la moitié évoque des raisons de sécurité pour motiver leur désapprobation, sécurité qui est davantage garantie avec la mise sur pied d'un ramassage scolaire organisé.

En ce qui concerne les ramassages scolaires à vélo la commune a aussi un rôle à jouer par l'aménagement d'itinéraires cyclables sûrs et protégés. Notons que dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, un réseau d'itinéraires cyclables communal est proposé, et dessert pratiquement chacune des écoles de la commune. Il est également proposé l'aménagement de dispositifs d'accrochage pour vélos soit devant les écoles soit au sein d'un local à vélo. A ce titre, la Commune pourrait par exemple fournir des dispositifs d'accrochage à chacune des écoles mettant sur pied ce type de ramassage scolaire.

De plus amples informations à propos du ramassage scolaire à vélo peuvent être obtenues dans le guide « ramassage scolaire à vélo » édité par l'asbl Pro Vélo, ou directement auprès de cette association, qui aide à l'organisation de tels itinéraires ou forme les accompagnateurs. Pro Vélo est également l'opérateur d'un des cinq projets « clés sur porte » développés dans le cadre du Printemps de la Mobilité : « **Construire son REVe** ». Ce projet consiste en la réalisation, par une classe, d'un réseau d'itinéraires conseillés pour rejoindre l'école ou le centre de la commune en partant des quatre points cardinaux de la commune et sur un rayon d'environ 4 kilomètres, avec à terme, l'éventuelle réalisation d'une carte reprenant le chemin des écoliers à vélo⁴².

Il est également proposé dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité que la Commune d'Awans, conjointement avec une école, se porte candidate pour mener à bien ce projet. La réalisation d'un tel projet pourrait en outre constituer le premier pas de la mise en œuvre du Plan Communal de Mobilité d'Awans.

Le ramassage scolaire en bus

Le **ramassage scolaire en bus** est une autre alternative à la voiture pour se rendre à l'école. La Région wallonne en collaboration avec le T.E.C. a mis en place un tel système, qui consiste à prendre en charge le déplacement des enfants vers l'école via un bus du T.E.C., mais qui est soumis à autorisation et sous certaines conditions. Ce transport est prioritairement assuré par des lignes de transports en commun existantes, et à défaut par un service spécial organisé.

A Awans les lignes de bus 375 et 475 sont des lignes régulières qui assurent en quelque sorte ce rôle de transport scolaire, dans la mesure où elles desservent les différentes écoles de la commune et que leurs horaires sont adaptés à celles-ci. Ainsi, la ligne de bus 375 effectue un trajet le matin et un autre l'après-midi durant les jours scolaires (excepté le mercredi où le trajet du retour s'effectue le midi), alors que la ligne de bus 475 effectue un trajet le matin et deux autres l'après-midi également durant les jours scolaires (excepté le mercredi où le trajet du retour s'effectue le midi). Aucune mesure particulière ne sera par conséquent proposée en la matière.

Notons que via ces lignes de bus, les enfants ne sont pas pris en charge spécifiquement, ce qui explique peut être la faible part d'écoliers – qui pour rappel sont âgés de 3 à 12 ans – utilisant les transports en commun à Awans. D'après les enquêtes de mobilité ils ne sont que 3 enfants le matin et 2 l'après-midi à utiliser les bus du T.E.C. (sur les 622 enfants concernés par les enquêtes). En outre, au vu des horaires proposés, les parents ne peuvent eux-mêmes accompagner leurs enfants à l'école puisqu'ils ne disposent pas de moyen de locomotion pour effectuer leur trajet de retour. Mentionnons également qu'un quart des parents seraient prêts à envoyer leur enfant à l'école via les bus du T.E.C., alors qu'ils sont plus de 70 % si le ramassage est organisé, et autrement dit, que les enfants soient pris en charge.

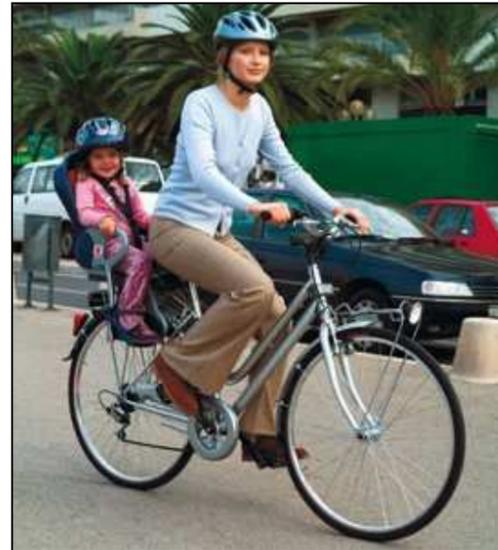
⁴² Cf. www.semaine.mobilite.wallonie.be

En conclusion, diverses possibilités existent en vue de modifier les (mauvaises) habitudes de déplacements des parents et de leurs enfants entre le domicile et l'école. Au vu de la proportion relativement élevée d'écoliers qui habitent à proximité de leurs écoles (environ 40 % habite à moins d'un kilomètre), le ramassage scolaire à pied constitue une alternative de choix pour effectuer ces déplacements. Alternative que se doit de promouvoir et appuyer la commune auprès des différentes écoles, et notamment celles comportant le plus grand nombre d'enfants. A ce titre, porter sa candidature pour le projet « L'école au bout des pieds » développé par la Région wallonne dans le cadre du Printemps de la Mobilité s'avère être un premier pas en avant.

Une proportion relativement élevée d'écoliers (environ 35 %) habite entre 1 et 4 kilomètres de leur école, distance qui peut facilement être parcourue en vélo si les enfants sont accompagnés, raison pour laquelle il faut promouvoir le ramassage scolaire à vélo. A nouveau, porter sa candidature pour un des projets développés dans le cadre du Printemps de la Mobilité, « Construire son REVe », constitue une opportunité.



Source : www.ville-avrille.fr



Source : www.citycycle.com

A ce titre, une séance d'information pourrait être réalisée par la Commune (en collaboration avec un bureau spécialisé en la matière), à l'attention des écoles.

Les Plans de Déplacements Scolaires (PDS)

Les éléments présentés ci-avant (Pédibus, Vélobus, transport scolaire en bus) sont des éléments ponctuels qui ne concernent qu'un mode particulier de transport, et ne nécessitent pas forcément une approche plus globale qui se veut multimodale. Une école peut ainsi mettre sur pied un rang scolaire à vélo sans envisager la possibilité d'en réaliser un à pied. **Le Plan de Déplacements Scolaires** (PDS) se veut quant à lui plus global. Il s'agit, comme le mentionne le site de la mobilité en Région wallonne, « d'un ensemble de mesures concertées visant à améliorer l'accessibilité multimodale de l'école ». Outre cette approche multimodale, le PDS vise également à améliorer les conditions de sécurité sur le chemin et abords d'école, et à améliorer l'apprentissage des élèves à l'autonomie.

Les écoles communales présentes sur le territoire d'Awans pourraient se lancer dans la réalisation de tels plans de déplacements, d'autant plus qu'elles possèdent déjà un outil précieux que sont les enquêtes de mobilité scolaire. Il ne sera dès lors plus nécessaire de réaliser un diagnostic complet de chacune des écoles et des modes de déplacements utilisés par les élèves et leurs parents pour se rendre à l'école, étape nécessaire à la bonne réalisation d'un Plan de Déplacements Scolaires. En outre, des fiches d'accessibilité et de sécurité ont été réalisées dans le cadre du Présent Plan Communal de Mobilité et pourraient également être utilisées à cet effet.

Pour plus d'informations sur le Plan de Déplacement Scolaire : www.mobilite.wallonie.be et le « Guide pour réaliser un Plan de Déplacements Scolaires » édité par la Région wallonne.

IV.7.2.3 Sensibiliser, informer et éduquer

Constat

L'information, la sensibilisation et l'éducation sont trois éléments essentiels en vue de modifier les habitudes de déplacement domicile – école. La création d'un environnement qui se veut sûr et la promotion de modes alternatifs à la voiture ne suffisent pas. Pourtant, ce sont des volets qui sont souvent oubliés...

Mesures

L'action proposée consiste donc à informer, à sensibiliser et à éduquer non seulement les enfants, qui sont les adultes de demain, mais également les parents, qui sont souvent (si pas toujours) responsables du moyen de transport utilisé par leurs enfants pour se rendre à l'école.

En matière d'éducation et de sensibilisation, l'Institut Belge pour la Sécurité Routière (I.B.S.R.) a ainsi réalisé de nombreuses fiches, dépliants, posters, bandes dessinées, guides, etc. destinés aussi bien aux enfants, qu'aux parents ou encore aux enseignants. En voici une liste non exhaustive :

- le guide « A vélo comme un pro – l'apprentissage du vélo à l'école », qui s'adressent principalement aux enseignants de 5^{ème} et 6^{ème} primaire souhaitant améliorer les compétences de leurs élèves à vélo ;
- le livre d'activité sur la circulation « en route avec Mamy prudence », dans lequel les enfants peuvent sélectionner et coller des illustrations rassemblées en pages intérieures, dessiner, enquêter auprès de leur entourage, créer des slogans de sécurité routière, etc. ;
- le dépliant « les astuces du vélo malin et sympa » informant les jeunes cyclistes sur les points importants du code de la route et donnant quelques conseils pour pouvoir repérer les dangers et réagir vite et bien dans chaque situation ;
- la brochure « Avec Thomas au conseil des chats » destinée aux enfants de 5 à 10 ans, et qui fait découvrir la circulation aux jeunes piétons par le biais d'une histoire illustrée, avec en alternance, des informations faciles à comprendre et des activités pratiques ;
- la bande dessinée « P'tits Bob et Bobette : la sécurité à pied » qui apprend aux enfants la manière de se déplacer à pied ;
- les posters didactiques cycliste et piéton ;
- le jeu de société « Mobicité » ;
- etc.

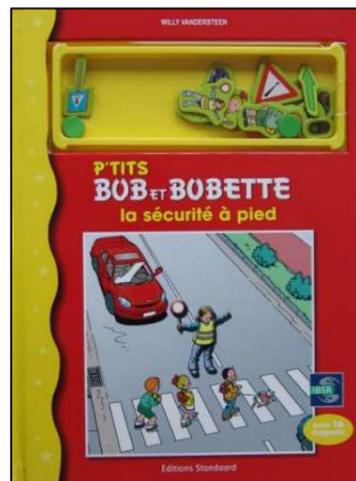


Figure 37. Extrait du dépliant « les astuces du vélo malin et sympa » édité par l'I.B.S.R.

Source : www.ibsr.be

Le rôle spécifique de la Commune consisterait à informer les différentes écoles de l'existence de ces outils et d'inciter celles-ci à les utiliser. La Commune pourrait par exemple prendre en charge l'achat des jeux de société, des bandes dessinées, etc. qu'elle mettrait par la suite à disposition des écoles présentes sur la commune. Il pourrait s'agir de la même personne en charge du suivi de la politique cyclable au sein de la commune (cf. section IV.3.2.6, page 55).

D'autres outils existent et sont développés dans d'autres pays ou en Région flamande. Mentionnons à titre d'exemple la campagne annuelle européenne « The Traffic Snake Game », organisé en Flandre par l'association Mobiel 21 et connue sous le nom de « Sam de Verkeerslang ». Il s'agit de sensibiliser les écoliers à une autre mobilité, en les conviant à un jeu dans lequel chaque élève doit, durant une semaine, renseigner son mode de transport en apposant un autocollant sur un « serpent ». De ce fait, durant cette semaine, les enfants se rendent dans leur école via un autre mode de transport que la voiture et testent, ainsi que leurs parents, d'autres moyens de locomotion telle que la marche à pied, le vélo ou encore les transports en commun.



Source: Basisschool Sint-Montfort

www.sint-montfort.be

A la fois en termes de **formation**, d'éducation et de sensibilisation, la Commune pourrait également se porter candidate au dit « **Brevet du cycliste** », outil intéressant développé par l'asbl Pro Vélo en collaboration avec l'I.B.S.R., et avec le soutien de la Région wallonne. Il s'agit d'un cursus d'apprentissage à la conduite à vélo au sein de la circulation qui aboutit au final à la délivrance (ou non) d'un brevet : le brevet du cycliste. Ce cursus s'adresse aux élèves de cinquième primaire, mais également et dans une moindre mesure, aux directions d'écoles, institutrices et instituteurs, et professeurs d'éducation physique. Ce cursus est dispensé en quatre étapes :

- la connaissance du Code de la Route et des éléments de Sécurité Routière (dispensé par l'enseignant) ;
- la connaissance des équipements et la vérification de l'état du vélo (dispensé par l'enseignant) ;
- la maîtrise du vélo en terrain privé (l'enseignant) ;
- la conduite dans la circulation (un formateur de Pro Vélo ou quelqu'un formé par Pro Vélo).

Dans le cadre de ce projet une convention est établie entre la Région wallonne et la Commune, dont le rôle est clairement spécifié dans la convention et qui consiste principalement à :

- désigner au sein de la Commune une personne en charge du suivi du projet ;
- devenir progressivement autonome en formant son personnel enseignant, et, le cas échéant, son personnel administratif, afin de pérenniser le projet de façon autonome au-delà de l'intervention de la Région (fixée à trois ans) ;
- à organiser la journée du passage du brevet ;
- à organiser éventuellement la remise des Brevets,

Pour plus d'informations sur le brevet du cycliste et le formulaire de candidature, il y a le site www.brevetducycliste.be.

Outre les formations pour les élèves, l'I.B.S.R. et l'asbl Pro Vélo dispensent également des formations pour les enseignants.

A l'image du concours de dessin organisé par la Région wallonne dans le cadre de la semaine de la mobilité, la Commune d'Awans pourrait elle aussi organiser son propre concours de dessin, dont le ou les lauréats pourrai(en)t voir leur dessin constituer la prochaine campagne de sensibilisation dans la commune et aux abords des écoles en particulier.

IV.7.3 PLAN DIRECTEUR – DEPLACEMENTS SCOLAIRES

Le plan directeur relatif aux déplacements scolaires reprend l'ensemble des mesures proposées en la matière.

Il s'agit en termes de sécurisation des abords d'écoles :

- d'associer à la signalétique verticale une signalétique horizontale : un marquage au sol systématique représentant le signal A 23 (endroit spécialement fréquenté par des enfants) ;
- de compléter le jeu des panneaux « ralentis, tu arrives près de mon école », à l'ensemble des écoles, et ce sur chacune des voies d'accès à ces écoles ;
- d'utiliser une même typologie de mobilier urbain et autres éléments et dispositifs de sécurisation ;
- d'aménager l'ensemble des passages pour piétons en dispositif surélevé ou qu'ils prennent place sur ceux-ci (plateau) ;

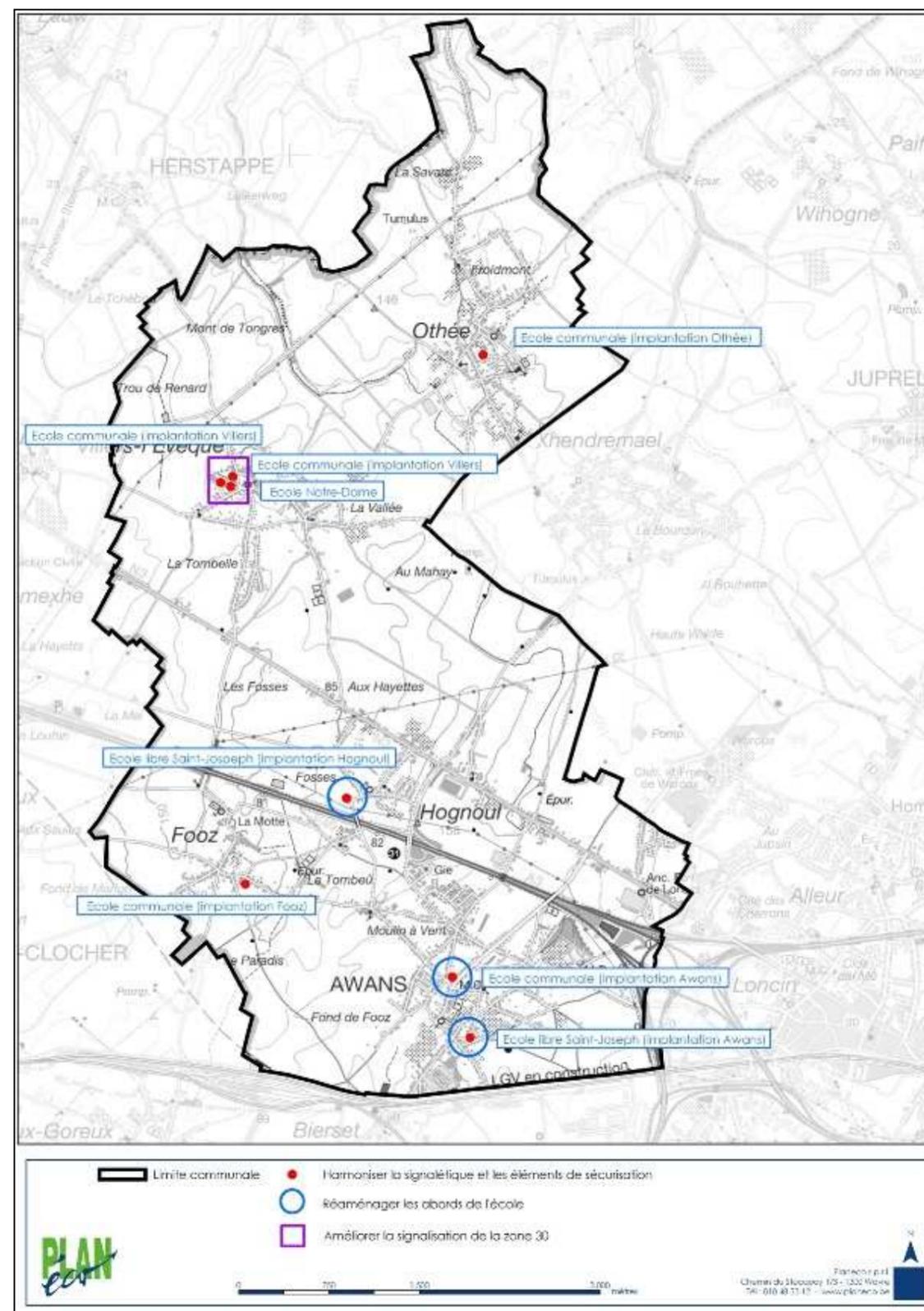
et de manière plus spécifique :

- de réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph à Hognoul ;
- de réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph à Awans ;
- de réaménager les abords de l'école communale d'Awans sise place Communale.

En matière de transfert modal, il s'agit d'inciter les écoles à proposer des alternatives à la voiture, et en particulier à élaborer des rangs scolaires à pied et à vélo. Il est également recommandé que la commune d'Awans porte sa candidature pour deux projets développés par la Région wallonne dans le cadre de la mobilité scolaires, que sont les projets :

- « L'école au bout des pieds » ;
- « Construire son REVe ».

Finalement, il est proposé que la Commune invite les écoles à informer, sensibiliser et former leurs élèves via toute une série de mesures et d'activités proposées, telle que la participation au Brevet du cycliste.



IV.8 PLAN DE STATIONNEMENT

IV.8.1 INTRODUCTION

Le stationnement est à la fois un outil de gestion de la mobilité et d'aménagement du territoire. Le stationnement permet en effet de gérer l'accessibilité et le développement local, de modifier les répartitions modales, ainsi que de gérer l'espace public.

La politique à mener en matière de stationnement doit toutefois tenir compte de plusieurs facteurs dont le type de véhicules à stationner (véhicules particuliers, poids lourds, vélos, véhicules de livraison), les types d'usagers et leur comportement (résident fixe ou dynamique, pendulaire fixe ou dynamique, client, visiteurs, employés, etc.), et donc également les types d'activité en présence (activités commerciales, de bureau, résidentielles, etc.).

Awans est une commune (semi-)rurale composée de cinq villages comprenant quelques équipements (écoles, maison communale, etc.), commerces de proximité et petites zones d'activité. La commune comprend également sur son territoire une vaste zone commerciale et un parc d'activité économique. Les enjeux du stationnement sur la commune sont donc liés :

- au stationnement des habitants et de leurs visiteurs dans les différents villages, ainsi que le long de la N3 dans une moindre mesure ;
- au stationnement des chalands et visiteurs des différents commerces de proximité et équipements au sein des villages ;
- au stationnement des poids lourds, employés et visiteurs dans le parc d'activité économique ;
- au stationnement des employés, visiteurs et véhicules de livraison dans la zone commerciale.

Ces différents enjeux sont abordés ci-après. Le cas échéant, des mesures ou actions seront proposées afin d'améliorer l'organisation et la gestion du stationnement sur le territoire communal.

A noter qu'est également abordée la question du stationnement vélo et du parking de covoiturage. Awans étant idéalement localisée en périphérie de l'agglomération liégeoise, avec un accès à l'autoroute sur son territoire.

IV.8.2 ACTIONS ET MESURES

IV.8.2.1 Le stationnement dans les villages

Constat

Au sein des différents villages qui composent la commune d'Awans, peu de dysfonctionnement ont été observés lors de la phase diagnostic. Les résidents, qui ne disposent pas de leur propre garage, ont ainsi peu de difficulté à trouver des places pour se stationner quel que soit le moment de la journée. Ce qui peut s'expliquer d'une part par l'offre relativement importante en voirie (ou hors voirie), et d'autre part, par la faible concurrence vis-à-vis d'autres types d'usagers (chalands, employés, etc.). En effet, les activités autres que la résidence sont relativement peu nombreuses dans les villages. On ne recense que quelques commerces de proximité et autres activités économiques, en plus des écoles, églises, de la maison communale et du hall omnisport. En outre, la plupart de ceux-ci disposent de leur propre parking, ou d'une zone de stationnement spécifiquement aménagée en leur faveur.

La Commune a toutefois soulevé la problématique de la rue Robert (Othée), pour laquelle des problèmes de stationnement se posent, particulièrement lors d'évènements sportifs (présence du club de football de la J.S. Othée-Villersoise) ou d'évènements liés à la présence du cimetière.

D'un point de vue de la qualité des espaces publics, on relèvera que les lieux clés, que sont la place Communale à Awans et la place du Monument à Othée, ont été aménagés en vaste zones de parking, ce qui rend ces espaces peu accueillants. Il en est de même du petit espace situé au croisement de la rue de la Chapelle et de la rue du Commandant Naessens à Villers-l'Évêque.

Mesures

En ce qui concerne le stationnement dans les villages, les seules propositions faites concernent donc la qualité des espaces publics, et plus spécifiquement :

- le réaménagement de la place Communale (Awans) et de la place du Monument (Othée) ;
- le réaménagement de la zone de stationnement située au droit du carrefour Chapelle/Commandant Naessens/Petit Roua/Valleye (Villers-l'Évêque).

Une proposition est également faite en ce qui concerne la rue Robert (Othée).

a. Réaménagement de la place Communale (Awans) et de la place du Monument (Othée)

Les propositions d'aménagement de la place Communale (Awans) et de la place du Monument (Othée) ont été faites dans le chapitre relatif aux déplacements piétons (cf. section IV.2.2.5, page 36). Nous renvoyons donc à ce chapitre pour plus d'informations.

Notons toutefois que ces espaces sont des lieux clés de la commune, et que le réaménagement proposé de celles-ci vise à les valoriser en les rendant plus conviviales, plus vertes, et en accordant une place plus importante aux piétons, et à l'inverse, en restreignant fortement l'espace voué à la voiture. Il s'agit d'aménager ces espaces plus en accord avec leur fonction, à savoir des lieux publics de rassemblement participant au renforcement de l'identité villageoise.

b. Réaménagement de la zone de stationnement située au droit du carrefour Chapelle/Commandant Naessens/Petit Roua/Valleye (Villers-l'Evêque)

La proposition d'aménagement relative à l'espace situé au croisement du carrefour Chapelle/Commandant Naessens/Petit Roua/Valleye (Villers-l'Evêque) a été faite dans le chapitre relatif aux déplacements piétons (cf. section IV.2.2.5, page 36). Nous renvoyons donc à ce chapitre pour plus d'informations.

Comme pour les deux espaces publics précédents, il est proposé de reporter le stationnement en voirie afin de rendre la place plus conviviale et davantage accessible aux piétons.

c. Réaménagement de la rue Robert (Othée)

Afin de palier à la problématique du stationnement lors d'évènements sportifs et/ou liés à la présence du cimetière rue Robert (Othée), il est proposé d'aménager 9 places de stationnement supplémentaires le long de cette voirie, cette solution n'étant réalisable que lorsque les litiges juridiques actuellement en cours seront résolus. En attendant, il est important de mettre en évidence, via une signalétique appropriée, les possibilités de stationnement existantes qu'offre la rue Paul Streeel, qui compte 20 places de stationnement, et qui sont peu utilisées par les résidents, ceux-ci disposant de garages. Notons également que les rue Robert et la rue Paul Streeel (à hauteur du terrain de football), sont connectée par un cheminement piéton, qui rend de fait cette réserve de stationnement facilement accessible.

En outre, il doit être promu l'utilisation de modes de déplacement doux afin de se déplacer jusqu'à ce lieu, notamment à destination du club de football. A ce titre, il peut être prévu l'aménagement d'emplacement de parcage pour vélos (cf. section IV.3.2.3, page 52, à ce sujet). La problématique du stationnement ne devant pas se résoudre à offrir toujours plus de stationnement, mais à envisager également d'autres moyens pour se déplacer.

Parallèlement, il est proposé l'aménagement d'un trottoir de l'autre côté de la rue Robert, ainsi que le placement de plot anti-stationnement le long de cette même voirie à proximité de l'église (cf. esquisse ci-après), et ce pour des raisons de sécurité et de gestion de la circulation.

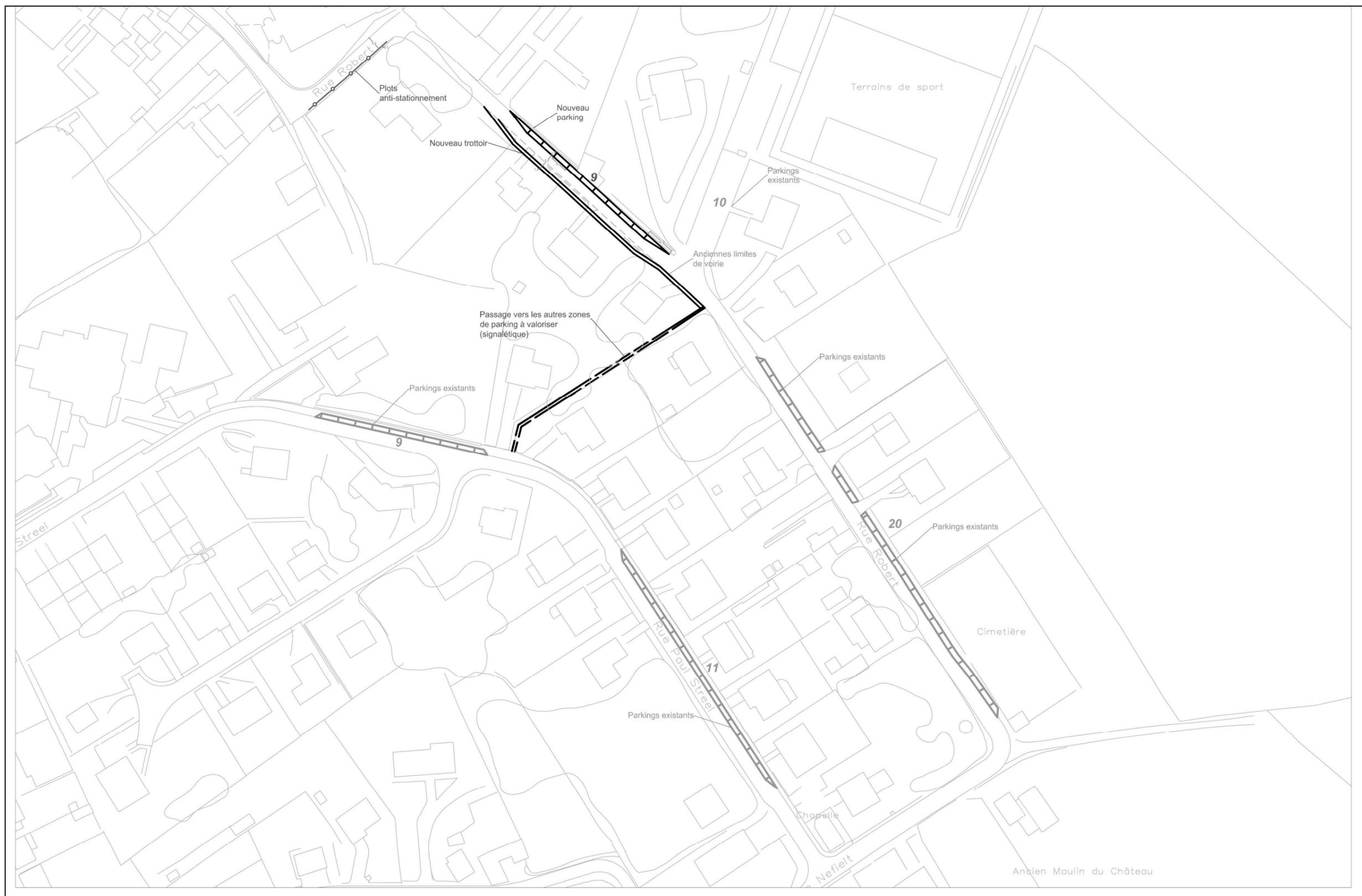


Figure 38 : Aménagements proposés rue Robert

IV.8.2.2 Le stationnement dans la zone d'activité économique Nord

a. La zone commerciale

Constat

Awans dispose d'un vaste espace destiné aux activités commerciales situé en bordure de la N3 et de la N3i. Ce vaste espace commercial est occupé, d'une part, par le Shopping Center d'Hognoul – regroupant plusieurs enseignes commerciales – et, d'autre part par l'enseigne IKEA.

Le stationnement y est géré de manière privative et d'après les nombreuses observations de terrain réalisées, les capacités en places de stationnement sont suffisantes, à l'exception peut être de périodes d'affluence exceptionnelle.

Mesures

Par conséquent, aucune mesure spécifique n'est proposée.

b. Le parc d'activité d'Awans

Constat

La demande en stationnement dans le parc d'activité d'Awans est issu à la fois des employés du parc qui se déplacent en voiture sur leur lieu de travail, mais également des véhicules de transports de marchandises (camionnettes et poids lourds), et dans une moindre mesure des visiteurs. Le stationnement y est également privatif, et à l'heure actuelle aucun dysfonctionnement n'y a été observé. L'offre satisfaisant à la demande.

Mesures

La mesure consiste à recommander aux futures entreprises d'assurer, au sein de leur espace privé, les besoins en stationnement issus de leurs activités.

c. La partie non encore aménagée de la zone d'activité

Constat

La zone comprise entre la zone commerciale et le parc d'activité d'Awans est amenée à se développer et générera une demande en stationnement.

Mesures

Ici aussi, la mesure proposée prendra la forme d'une recommandation, à savoir celle de gérer au sein même de la zone le stationnement des activités qui y seront générées.

IV.8.2.3 Le stationnement dans la zone d'activité économique Sud – « campagne du Stockis »

Constat

Dans le sud de la commune existe une large zone d'activité économique industrielle actuellement inoccupée et qui devrait être mise en œuvre (moyen – long terme) dans le cadre de l'extension de la zone aéroportuaire.

Mesures

La recommandation faite ci-avant est réitérée, à savoir, gérer en interne la demande en stationnement issue des activités générées dans la zone.

IV.8.2.4 Le parking de covoiturage (« carpool »)

Constat

Idéalement localisée en périphérie de l'agglomération liégeoise et disposant d'un accès direct à l'autoroute A3 – E40 (non loin de l'échangeur autoroutier de Loncin), la commune d'Awans comprend une quarantaine de places de stationnement le long de la N3i destiné aux « covoitureurs ». Des dysfonctionnements ont toutefois été observés :

- d'une part, ces places ont fait l'objet d'un assaut de la part des poids lourds ce qui a nécessité la mise en place de blocs de béton, empêchant le stationnement de ces engins, mais réduisant par la même occasion le nombre de places disponibles ;
- d'autre part, la proximité de la chaussée, la densité du trafic et les vitesses pratiquées sur la N3i (vitesse limitée à 90 km/h) ont engendré des problèmes de sécurité ; à l'inverse la mise en place de ces places de parcage a occasionné par moment des problèmes de congestion sur un axe où la fluidité doit être assurée. Ces constats ont amené à la fermeture du by-pass du rond-point situé à l'intersection de la N3 et de la N3i.

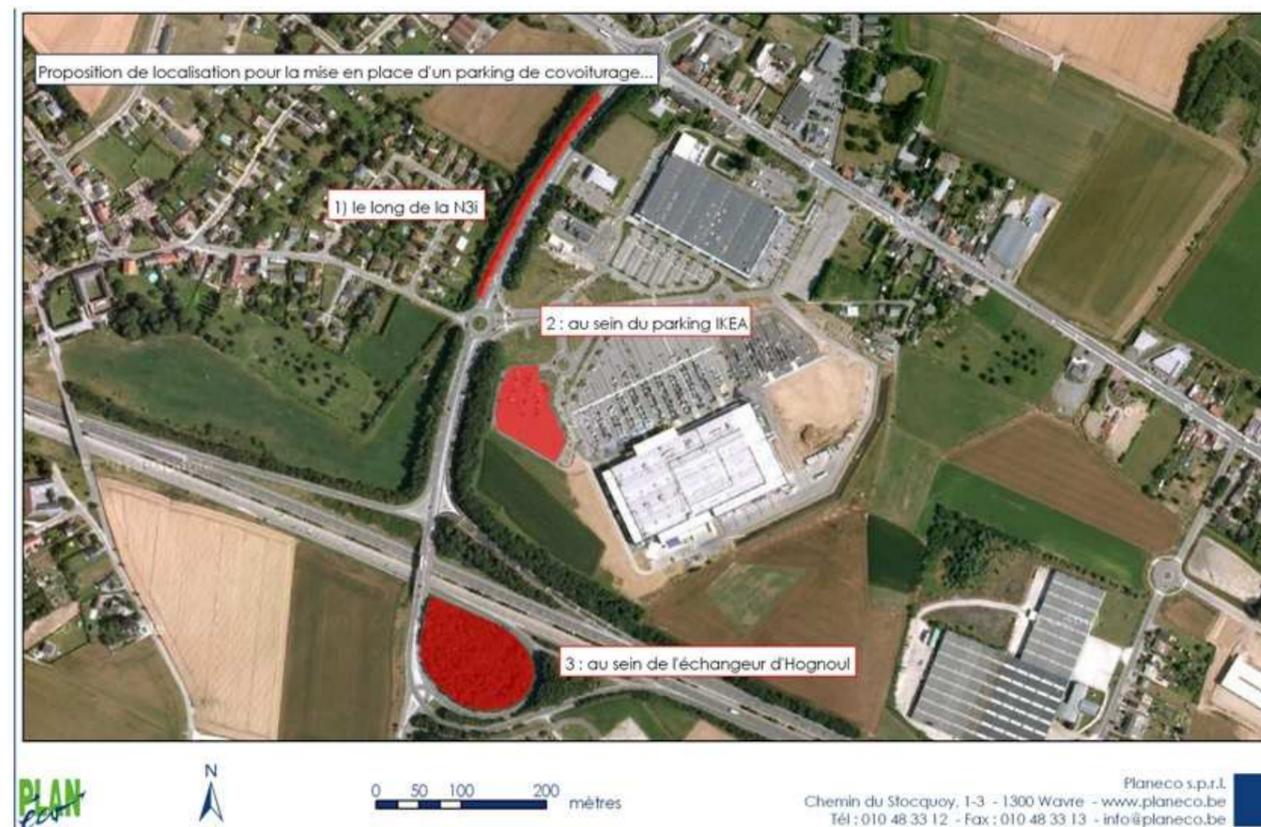
Outre ces emplacements spécifiquement destinés au covoiturage, le parking IKEA sert de fait de parking de covoiturage, de même qu'une petite section de voiries située le long de la N3i (côté pont).

Mesures

La mesure proposée consiste à aménager un parking de covoiturage clairement identifiable (panneau d'indication, avec une signalisation directionnelle verticale spécifique si nécessaire) et sécurisé. Et ce, afin de promouvoir ce nouveau mode de déplacements, et par là d'inciter davantage de personnes à la pratique du covoiturage.

a. Localisation du parking de covoiturage

Trois solutions sont envisagées en ce qui concerne la localisation, comme l'illustre la carte ci-après.



Carte 33. Proposition de localisation pour la mise en place d'un parking de covoiturage

Source : Google Map (fond de plan)

a.1 Parking de covoiturage sur les terrains appartenant à IKEA

La première solution est d'officialiser le parking de covoiturage situé sur les terrains d'IKEA. Cette solution présente plusieurs avantages :

- le parking est déjà aménagé et utilisé à cet effet par une partie des covoitureurs ;
- il est idéalement localisé à proximité des voies d'accès et de sortie à l'autoroute A3 – E40, et de la voirie régionale N3i ;
- sa localisation (hors voirie) ne gêne en rien le trafic sur les autres voiries ;
- il permet, le cas échéant, de récupérer de l'espace le long de la N3i. Espace qui pourrait être utilisé à d'autres fins (aménagement de trottoirs ou d'une piste cyclable, réouverture du by-pass au rond-point N3/N3i, etc.) ;
- il se situe à proximité d'un arrêt de bus existant (< 200 mètres).

En outre, cette mesure pourrait rapidement être mise en œuvre. Elle nécessite toutefois d'établir une convention avec la société IKEA, actuel propriétaire des terrains et du parking.

Afin d'optimiser l'utilisation de ce parking, un accord pourrait être trouvé avec la société IKEA afin que celui-ci serve de parking de covoiturage du lundi au vendredi, et soit utilisé par les clients d'IKEA le samedi, jour de plus forte affluence du magasin.

A plus long terme, et au vu de la localisation hors voirie de cet espace et de l'ampleur de celui-ci, il pourrait également être envisagé l'aménagement d'un parking de covoiturage à l'image des projets de la Province de Liège (département Infrastructures), qui entend développer des petites unités de covoiturage dans la province. Unité de covoiturage où seraient aménagés des zones de stationnement, un espace couvert pour les motos et vélos, une zone de rencontre (informations provinciales, communales et touristiques, arrêts de bus, etc.), des prises de chargement pour les véhicules électriques, etc. La figure ci-après est une illustration du concept développé par la Province de Liège. Il est également à noter que la commune d'Awans est une commune partenaire de ce projet, à l'image de nombreuses autres communes de la province.



Figure 39. Illustration du concept d'aménagement de petites unités de covoiturage proposé par la Province de Liège

Source : www.provincedeliege.be (consulté le 17 septembre 2010)

a.2 *Parking de covoiturage le long de la N3i*

la seconde solution qui pourrait être envisagée consiste à réaménager la zone destinée au covoiturage le long de la N3i, en la sécurisant et la valorisant davantage. Tout comme la première solution, cette solution présente l'avantage :

- que ces emplacements de parking soient déjà aménagés et utilisés à cet effet par une partie des covoitureurs ;
- que ces emplacements de parking soient idéalement localisés à proximité des voies d'accès et de sortie à l'autoroute A 3 – E 40, et de la voirie régionale N3 ;

En revanche, cette localisation nécessite obligatoirement le passage des covoitureurs par le rond-point N3/N3i, et est donc moins bien localisé que le parking Ikea, plus proche de l'échangeur.

Cette solution pourrait être mise en œuvre à court-moyen terme. Dans le cas où cette solution ne serait pas retenue, il doit être envisagé le réaménagement de la zone à d'autres fins (aménagement de trottoirs ou d'une piste cyclable, etc.).

a.3 *Parking de covoiturage au sein de l'échangeur d'Hognoul*

Une dernière solution envisagée est l'aménagement d'un parking de covoiturage au sein-même de l'échangeur d'Hognoul. Il s'agit ici d'une solution à plus long terme, et ce pour plusieurs raisons :

- la zone, actuellement recouverte par la végétation, doit être complètement réaménagée. Cette solution est de ce fait nettement plus coûteuse que les précédentes ;
- elle est conditionnée par la mise en place d'un rond-point au carrefour formé entre la N3i et la rue des Saules (proposition envisagée dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité) ;

Elle présente toutefois l'avantage :

- de se situer à proximité des voies d'entrée et de sortie de l'autoroute A 3 – E 40 ;
- d'avoir une grande capacité de stationnement ;
- d'être situé hors voirie et donc de ne pas gêner la circulation ;
- de pouvoir constituer la localisation idéal pour l'aménagement d'un parking de covoiturage tel que projeté par la Province de Liège.

a.4 Synthèse

Au vu des diverses discussions eues avec la commune et compte tenu des avantages et inconvénients présentés ci-avant, il est proposé :

- **dans le court terme, d'aménager le parking de covoiturage au sein de la parcelle IKEA, à condition qu'un accord soit trouvé avec cette société ;**
- **d'envisager le réaménagement de la zone destinée au covoiturage le long de la N3i, d'une part en cas de non accord avec Ikea, et d'autre part, à plus long terme, en cas de saturation du parking IKEA ;**
- **d'envisager l'aménagement d'un autre parking de covoiturage à long terme au sein de l'échangeur d'Hognoul.**

b. Equipements à envisager pour le parking de covoiturage

Afin d'être valorisé, un parking de covoiturage se doit d'être clairement identifié et aménagé. A cet effet, il y aura lieu de renseigner sa présence via la mise en place d'une signalisation directionnelle verticale spécifique (signal F34a). A l'entrée du parking sera placé un panneau annonçant le parking.



Figure 40. Panneau annonçant le parking de covoiturage dans l'agglomération de Saint-Etienne (France)

Source : www.saint-heand.be

Quant à l'aménagement du parking, celui-ci sera pourvu de places de stationnement clairement identifiables (par marquage au sol ou par un aménagement spécifique). Il pourrait également être opportun de munir celui-ci de quelques emplacements de parking pour vélos (couvert), ainsi que d'un abri contre la pluie. D'autres équipements pourraient également venir agrémenter ce parking, telle qu'une borne de recharge électrique ou encore des bulles à verres par exemple.

Finalement, il serait opportun d'éclairer le parking, afin de le sécuriser. Un système fermé et accessible uniquement par badge pourrait également être envisagé à plus long terme, notamment pour les parkings IKEA et/ou au sein de l'échangeur d'Hognoul.

IV.8.2.5 Le stationnement des cyclistes

La question relative au stationnement des cyclistes a été abordée dans le chapitre traitant de ce mode de transport. Nous renvoyons donc vers ce chapitre (cf. section IV.3.2.3, page 52).

IV.8.2.6 Le stationnement des poids lourds en dehors des zones d'activité économique

Constat

Le principal problème lié au stationnement des poids lourds est celui identifié sur la N3i, les poids lourds stationnant sur les emplacements réservés aux covoitureurs. Actuellement ce problème est résolu par la mise en place de blocs de bétons empêchant physiquement les poids lourds de stationner à cet endroit. Le présent Plan Communal de Mobilité ambitionne de réaménager la N3i et résoudrait encore davantage le problème.

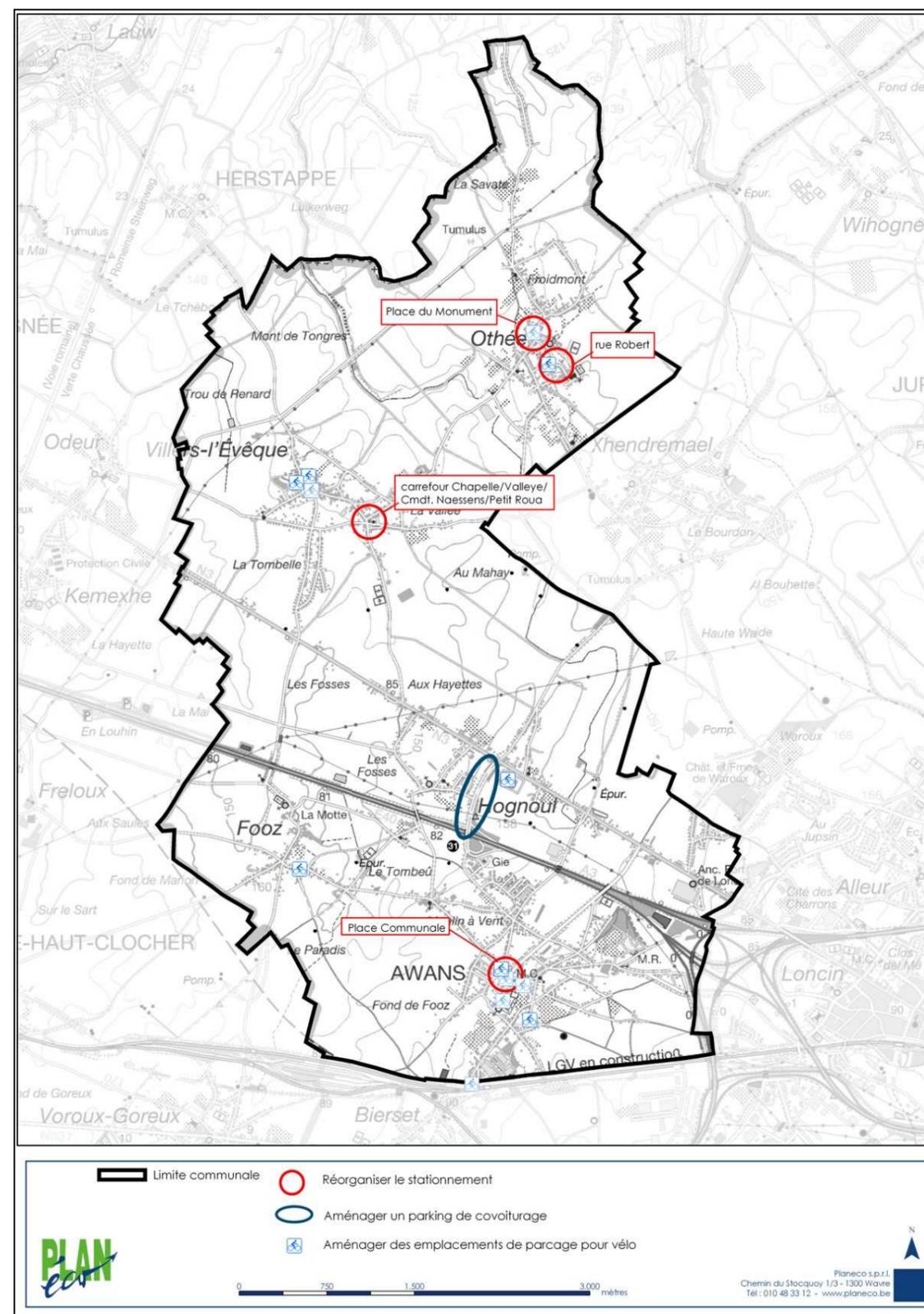
Mesure

Par conséquent, aucune mesure spécifique n'est proposée.

IV.8.3 PLAN DIRECTEUR – STATIONNEMENT

Le plan directeur relatif au stationnement reprend l'ensemble des mesures proposées en la matière. Il s'agit de :

- réaménager la place Communale (Awans) et de reporter le stationnement en voirie ;
- réaménager la place du Monument (Othée) et de reporter le stationnement en voirie ;
- de réaménager l'espace compris au droit du carrefour formé entre la rue du Petit Roua, la rue Joseph Valleye, la rue du Commandant Naessens et la rue de la Chapelle, et de reporter le stationnement en voirie
- aménager un parking de covoiturage à proximité de l'échangeur d'Hognoul ;
- aménager des emplacements de parking pour vélos aux différents pôles générateurs de déplacement.



Carte 34 : Plan directeur – stationnement

Source :IGN 1/50.000 (fond de plan)

IV.9 PLAN DE SIGNALISATION DIRECTIONNELLE VERTICALE

IV.9.1 INTRODUCTION

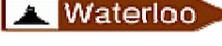
Introduction

La signalisation directionnelle est une composante essentielle de la gestion du trafic car elle oriente les usagers dans leur déplacement. La signalisation directionnelle vise ainsi à donner des informations claires aux usagers quant aux itinéraires qu'ils doivent suivre pour atteindre certains lieux de destination courants, et constitue à ce titre un support indispensable pour toute organisation correcte des déplacements.

La signalisation directionnelle permet de ce fait de traduire concrètement sur le terrain la hiérarchisation du réseau routier défini préalablement. Une bonne signalisation directionnelle permet également de guider efficacement le trafic lourd vers des voiries adaptées à leur passage, et permet de faciliter la tâche des deux roues (et des piétons) en les guidant vers des itinéraires plus sûrs, plus agréables et plus directs.

Finalement, la signalisation directionnelle est également un facteur de sécurité en ce sens qu'une mauvaise signalisation peut induire des hésitations de la part des conducteurs pouvant être la source d'accidents.

Le code de la route prévoit en son article 71 relatif aux signaux d'indication toute une série de signaux de direction. On distingue, les signaux de direction à distance :

-  : le signal de direction F29 ;
-  : le signal de direction F31 qui définit les itinéraires par autoroute ;
-  : le signal de direction à distance F33a qui indique les aéroports, les centres universitaires, les cliniques et hôpitaux, les halls de foire ou d'exposition, les ports, les quartiers, les rings, les entreprises, les zones industrielles et les centres commerciaux ;
-  : le signal de direction à distance F33b qui indique les vallées ou cours d'eau touristique ;
-  : le signal de direction à distance F33c renseignant les centres sportifs, les lieux à vocation touristique ou d'agrément, de loisirs ou d'attractions, les parcs culturels, les monuments, les sites remarquables ;

Les signaux de direction de proximité :

-  : le signal de direction F34a à proximité des équipements et établissements publics ou d'intérêt général (aéroport, bureau de poste, maison communale, etc.) ;
-  : le signal de direction F35 renseignant les centres sportifs, les lieux à vocation touristique ou d'agrément, de loisirs ou d'attractions, les parcs culturels, les monuments, les sites remarquables ;
-  : le signal de direction F37 renseignant les auberges de jeunesse, lieux d'hébergement, les terrains de camping et de caravaning, les restaurants et villages de vacances.

Les signaux de direction spécifique à certaines catégories d'usagers :

-  : les signaux de direction F34b.1 et F34b.2 pour des itinéraires conseillés à certaines catégories d'usagers ;
-  : les signaux de direction F34c.1 et F34c.2

Le code du gestionnaire, quant à lui, reprend les informations nécessaires à la mise en pratique de cette signalisation.

IV.9.2.1 La signalisation directionnelle – Cycliste

Constat

La signalisation directionnelle pour les cyclistes est une composante importante en vue de promouvoir et de favoriser l'utilisation du vélo comme moyen de déplacement sur de courtes distances (entre 1 et 7 km). Or, il n'existe actuellement aucune signalétique de jalonnement pour ce mode de transport respectueux de l'environnement, hormis pour jalonner le circuit touristique dit « la Route des Clochers » long de 52 km et qui sillonne la commune au travers des villages d'Othée et de Villers-l'Evêque.

Mesures

Les mesures relatives au jalonnement cyclable ont été proposées dans le chapitre relatif au plan de déplacement cyclable (cf. section IV.3, page 44). Pour rappel, il s'agit de réaliser un jalonnement sur l'ensemble du réseau d'itinéraires cyclable qui a été défini dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité.

IV.9.2.2 La signalisation directionnelle – véhicules motorisés

Constat

L'analyse de la signalétique de jalonnement à destination des véhicules motorisés a mis en évidence que l'ensemble des signaux de direction à distance (signaux F29, F31, F33a et F33c) sont idéalement localisés sur les voiries appartenant aux réseaux de voiries primaires et collecteurs, tels que définis préalablement. Le relevé a également mis en évidence que le jalonnement depuis l'axe structurant, qu'est la N3, limite le nombre d'itinéraires jalonnés depuis cet axe vers les différents villages de la commune, ce qui est en concordance avec un des objectifs fixés à savoir limiter le nombre d'accès au village depuis la N3.

En revanche, quelques erreurs et carences ont également été observées, à savoir :

- une mauvaise hiérarchie des signaux de direction par endroits ;
- une superposition trop importante de signaux (sur la N3);
- de nombreux panneaux illégaux ;
- un signal de direction différent pour indiquer un même lieu (parc d'activité d'Awans) ;
- un manque de cohérence par moment en termes de lieux indiqués.

En voici quelques exemples :

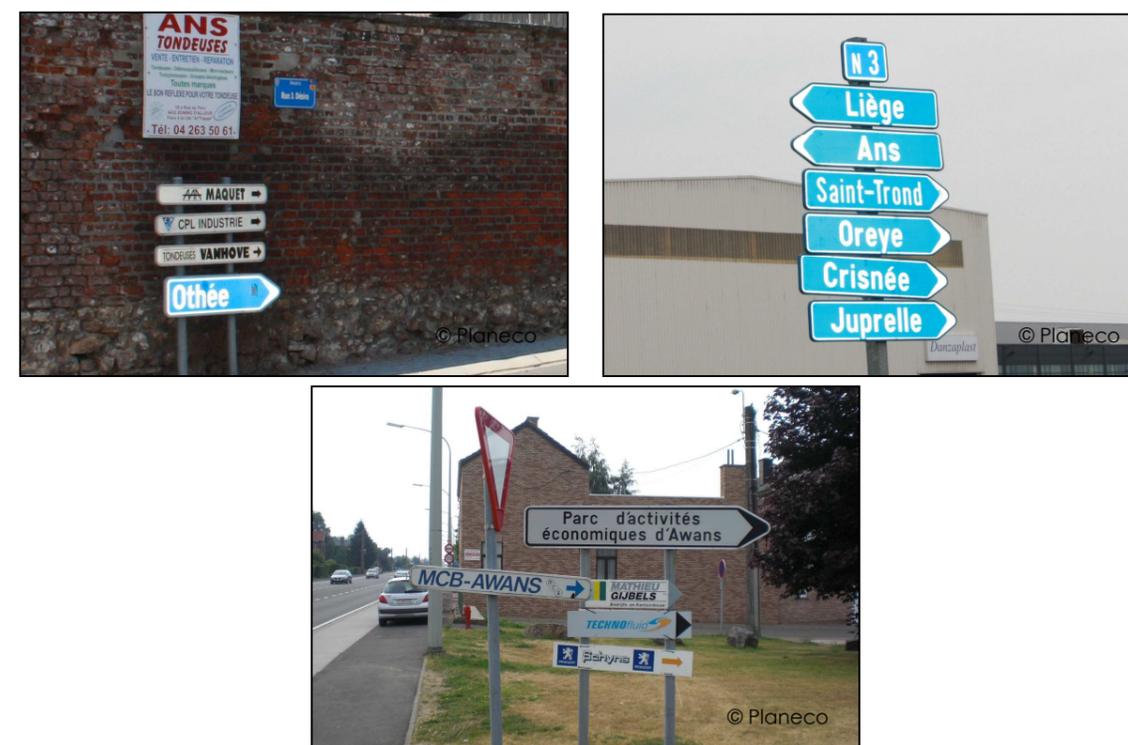


Figure 41. Mauvaise hiérarchisation des signaux de direction (en haut à gauche), Superposition trop importante de ceux-ci (en haut à droite), panneaux illégaux (en bas).

Mesures

Afin d'améliorer la signalétique de jalonnement sur la commune, et en vue de donner une information claire et précise aux usagers de la route quant à la direction qu'ils doivent suivre, les mesures suivantes sont proposées :

a. Hiérarchiser les signaux de direction

Afin de rendre plus efficace la lecture des signaux de direction, il y a lieu de hiérarchiser ceux-ci. Comme le mentionne le code du gestionnaire en son article 12.9.1.5° : « En principe, les signaux sont placés de haut en bas dans l'ordre suivant : F31, F29, F33a, F33b, F33c ; et par type de signal, dans l'ordre décroissant des distances ».



Figure 42. Signaux directionnels verticales

Quant aux signaux de direction de proximité (F34a, F35 et F37), ils sont séparés des signaux de direction F29, F31, F33a, F33b, F33c. Ils sont alors placés dans l'ordre suivant F34a, F35 et F37.

Ils peuvent toutefois être regroupés avec les signaux F29, F31, F33a, F33b, F33c. Comme le stipule le code du gestionnaire :

« Dans ce cas :

- Les signaux F29, F31, F33a, F33b, F33c sont placés prioritairement aux signaux F34a, F35 et F37 ;
- (...) »

b. Limiter la superposition des signaux de direction

Par endroit, la superposition des signaux de direction détériore la qualité de la signalétique. Il est donc recommandé de limiter le nombre de signaux comme le prévoit le code du gestionnaire :

- En ce qui concerne les signaux F29, F31, F33a, F33b et F33c : « Leur nombre ne peut dépasser cinq pour chaque direction. En principe, ces signaux sont placés l'un près de l'autre par direction ; il est en outre interdit de superposer plus de cinq signaux lorsqu'ils concernent des directions différentes ».
- En ce qui concerne les signaux F34a, F35 et F37 : « Il est interdit de superposer plus de huit signaux du type F34a, F35 et F37 ». Lorsqu'ils ont regroupés avec les signaux F29, F31, F33a, F33b et F33c « il ne peut être indiqué pour un sens de circulation plus de huit direction au total même si les signaux F29 à F33c sont eux-mêmes regroupés ».

Il est donc recommandé de suivre le code du gestionnaire. Dans le cas où un nombre important de signaux de direction devait être placé, il est recommandé de séparer les panneaux indiquant des directions différentes, comme c'est le cas à hauteur de l'échangeur d'Hognoul.

c. Supprimer les panneaux superflus

Sur le territoire communal, bon nombre de panneaux illégaux – souvent placés par les entreprises – viennent alourdir la signalétique de jalonnement mise en place, et de ce fait rendent plus difficile la lecture de celle-ci. Il est donc recommandé de supprimer l'ensemble de ces panneaux.

Pour les entreprises situées dans le parc d'activité économique, la solution proposée consisterait à signaler le parc comme c'est le cas actuellement via le signal de direction F33a, et à implanter un panneau d'information mentionnant la localisation exacte des entreprises au sein même du parc d'activité.

Concernant les entreprises situées dans les villages, il y a lieu de ne pas renseigner celle-ci si le flux qu'elles génèrent n'est pas trop important. Dans le cas contraire, une signalisation de ces entreprises via les signaux F34a peut être réalisée, comme c'est le cas pour les entreprises Maquet, CPL Industrie et Tondeuses Vanhove.

d. Uniformiser le type de signal utilisé pour un même lieu

Le parc d'activité d'Awans est renseigné à l'aide de deux signaux différents : le signal F33a et le signal F34a. Il est donc recommandé de n'utiliser qu'un seul et même type de signal pour jalonner ce lieu : le signal F33a.

e. Identifier clairement les lieux à renseigner

Il ne sert à rien de multiplier les lieux à signaler, sous peine d'alourdir la lecture de cette signalisation et de ne pas contribuer à la clarification des informations données. A cette fin, il est utile de définir préalablement les lieux clés à signaler.

Dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, il est ainsi proposé en ce qui concerne les signaux de direction de proximité:

- de ne renseigner que les lieux suivants via le signal F34 a : maison communale, halte ferroviaire de Bierset-Awans, police, et C.P.A.S. le cas échéant ;
- de ne renseigner que les lieux suivants via le signal F35 : le château d'Awans et le hall omnisport.

Au besoin, d'autres lieux peuvent être renseignés (entreprises locales, etc.), notamment en vue d'éviter l'apposition de signaux illégaux. Toutefois, ceux-ci doivent faire l'objet d'une réflexion approfondie.

IV.9.2.3 La signalisation directionnelle – Poids lourds

Un des objectifs majeurs de ce Plan Communal de Mobilité est de maîtriser le trafic des poids lourds et d'éviter et/ou dissuader qu'ils ne transitent dans les villages afin de diminuer les nuisances liées à leur circulation, et d'ainsi garantir une certaine qualité de vie au sein des villages. A cette fin plusieurs mesures ont été proposées (cf. section IV.5 relative au « Plan des déplacements – Poids lourds », page 66) dont une a trait à la signalétique de jalonnement.

Pour rappel, cette mesure vient compléter les mesures prises par ailleurs (limitation du tonnage, etc.) car il est indispensable d'assurer un guidage optimal de ces véhicules lourds en leur faisant utiliser des voiries adaptées à leur passage. Nous renvoyons vers la section IV.5.2.5 (page 82) pour plus d'informations à ce sujet.

PARTIE V PROGRAMME D' ACTIONS

V.1 Fiches action – Principes de base

127

Fiche action n° 1.1 : Mise en voie réservée des chemins de remembrement

Fiche action n° 1.2 : Mise en zone 30 des voiries de desserte locale

Fiche action n° 1.3 : Limitation de vitesse à 70 km/h des voiries de collecte (hors agglomération)

Fiche action n° 1.4 : Amélioration de la lisibilité du régime de vitesse appliqué sur la N3

V.2 Fiche action – Piétons

136

Fiche action n° 2.1 : Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages

Fiche action n° 2.2 : Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale

Fiche action n° 2.3 : Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales

Fiche action n° 2.4.a : Améliorer la qualité des espaces publics – place communale (Awans)

Fiche action n° 2.4.b : Améliorer la qualité des espaces publics – place du Monument (Othée)

Fiche projet n° 2.4.c : Améliorer la qualité des espaces publics – carrefour rue de la Chapelle - rue du Commandant Naessens (Villers-l'Evêque)

Fiche action n° 2.5 : Prendre en compte les PMR

V.3 Fiche action – Cyclistes

157

Fiche action n° 3.1 : Prolonger la piste cyclo-piétonne (D10) sur la N3

Fiche action n° 3.2 : Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal

Fiche action n° 3.3 : Sécuriser les traversées cyclables sur la N3

Fiche action n° 3.4 : Prévoir des emplacements de parcage pour vélos aux endroits clés de la commune

Fiche action n°3.5 : Promouvoir l'utilisation du vélo

Fiche action n° 3.6 : Assurer le suivi de la politique cyclable

V.4 Fiche action – Transports en commun

177

Fiche action n° 4.1 : Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans

Fiche action n° 4.2 : Connecter le réseau de bus à la gare d'Ans

Fiche action n° 4.3 : Proposer une desserte en transports en commun interne à la commune

Fiche action n° 4.4 : Valoriser le réseau de transports en commun existant

Fiche action n° 4.5 : Aménager et rendre accessible les arrêts de bus

V.5	Fiche action – Poids lourds	191
	Fiche action n° 5.1 : Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans	
	Fiche action n° 5.2 : Informer les entreprises sur l'interdiction d'accès du village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police	
	Fiche action n° 5.3 : Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord	
	Fiche action n° 5.4 : Gérer l'accessibilité de la zone d'activité Sud - « Campagne du Stockis »	
	Fiche action n° 5.5 : Réaliser un PMZA de la zone d'activité économique Nord	
	Fiche action n° 5.6 : Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds	
V.6	Fiche action – Aménagements de voiries et de carrefours	204
	Fiche action n° 6.1 : Réaménager le carrefour formé entre la N3 i et la rue des Saules	
	Fiche action n° 6.2 : Réaménager le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine	
	Fiche action n° 6.3 : Réaménager le carrefour formé entre la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue du Combattant et la rue Joseph Delomtte (Fooz)	
	Fiche action n° 6.4 : Réaménager le carrefour formé entre la rue des Phosphatiers et les chemins dits les Fosses et la Maie (Fooz)	
	Fiche action n° 6.5 : Réaménager le carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège (Othée)	
	Fiche action n° 6.6 : Réaménager le carrefour formé entre la rue M. Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la rue des Gossons et la voie de Russon (Othée)	
	Fiche action n° 6.7 : Réaménager le carrefour formé entre la rue de Loncin et la rue du Château (Awans)	
V.7	Fiche action – Déplacements scolaires	219
	Fiche action n° 7.1 : Homogénéiser les abords d'école et compléter la signalétique verticale	
	Fiche action n° 7.2 : Réaménager les abords de l'école communale en son implantation d'Awans	
	Fiche action n° 7.3 : Réaménager les abords de l'école communale libre Saint-Jospeh en son implantation d'Awans	
	Fiche action n° 7.4 : Réaménager les abords de l'école communale libre Saint-Jospeh en son implantation d'Hognoul	
	Fiche action n° 7.5 : Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal pour les déplacements domicile-école	
	Fiche action n° 7.6 : Sensibiliser, informer et éduquer	
V.8	Fiche action – Stationnement	230
	Fiche action n° 8.1 : Aménager un parking de covoiturage	
V.9	Fiche action – Signalisation directionnelle verticale	236
	Fiche action n° 9.1 : Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des usagers de la route	
V.10	Phasage des actions	240

V.1 FICHES ACTION – PRINCIPES DE BASE

Trois fiches projets concernent spécifiquement les principes de base :

- Fiche 1.1 – Mise en voie réservée des chemins de remembrement ;
- Fiche 1.2 – Mise en zone 30 des voiries de desserte locale ;
- Fiche 1.3 – Limitation de la vitesse à 70 Km/h des voiries de collecte (hors-agglomération).
- Fiche 1.4 – Amélioration du régime de vitesse appliquée sur la N3

Ces fiches sont reprises ci-après.

Fiche action n° 1.1 : Mettre en voie réservée les chemins de remembrement

Objectifs

- Sécuriser et spécialiser les voiries
- Développer des zones favorables aux déplacements des modes doux (piétons, cyclistes)

Localisation

Les voiries suivantes, en tout ou en partie, sont concernées par la présente mesure : rue de Fooz, rue de Huy, rue des Combattants, rue des Champs, rue de Lowaige, voie de Russon, rue des Gossons, voie de Maestricht, chemin du bois de Wihogne, rue de Liège, voie de Kemexhe, Au Fond du Chenay, voie des Larrons, Aux Hayettes, voie des Anes, rue de Jemenne, La Maie, Les Fosses, rue de la Tombelle, Fosse Collard, chemin du Buisson, Fond du Vivier, chemin de Juprelle, chemin de Timpe-et-Tard, chemin de l'Oseraie, sur le Tchébou, ruelle de Dameveau, voie du Vieux Tram.

Les sections de voiries concernées sont localisées sur la carte ci-après.

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de mettre en voirie réservée les chemins de remembrement dont la largeur est d'environ 3 mètres. Il s'agit de limiter l'accès de ces chemins aux véhicules agricoles, cyclistes, piétons et cavaliers – seule exception les chemins dits les Fosses et la Maie dont la largeur est de 5 mètres également concernés par cette mesure.

Degré de priorité

Priorité 2 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, Commune d'Herstappe, Commune de Crisnée, Commune de Fexhe-le-haut-Clocher, Commune de Grâce-Hollogne, Commune d'Ans (*)

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Police

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R.

Actions liées

- Mettre en zone 30 les voies de desserte locale (fiche 1.2)
- Limiter à 70 km/h la vitesse sur les voiries de collecte – hors agglomération (fiche 1.3)
- Réaménager le carrefour Phosphatiers/ les Fosses/la Maie (fiche 6.4)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 3.500 € (mise en place de signaux F99.c et F101.c en début et fin de chacun des chemins de remembrement)

Coût supplémentaire éventuels

- +/- 7.000 € / coussin berlinois
- +/- 100 €/m² (aménagements de voiries bibandes)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Plan Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

Il est nécessaire d'informer les riverains sur la mise en place d'une telle restriction de circulation. A cet effet, des toutes boîtes pourraient leur être transmis aux riverains.

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Absence de flux de transit (contrôle par la police de la réglementation appliquée) et appropriation des voies par les modes lents.

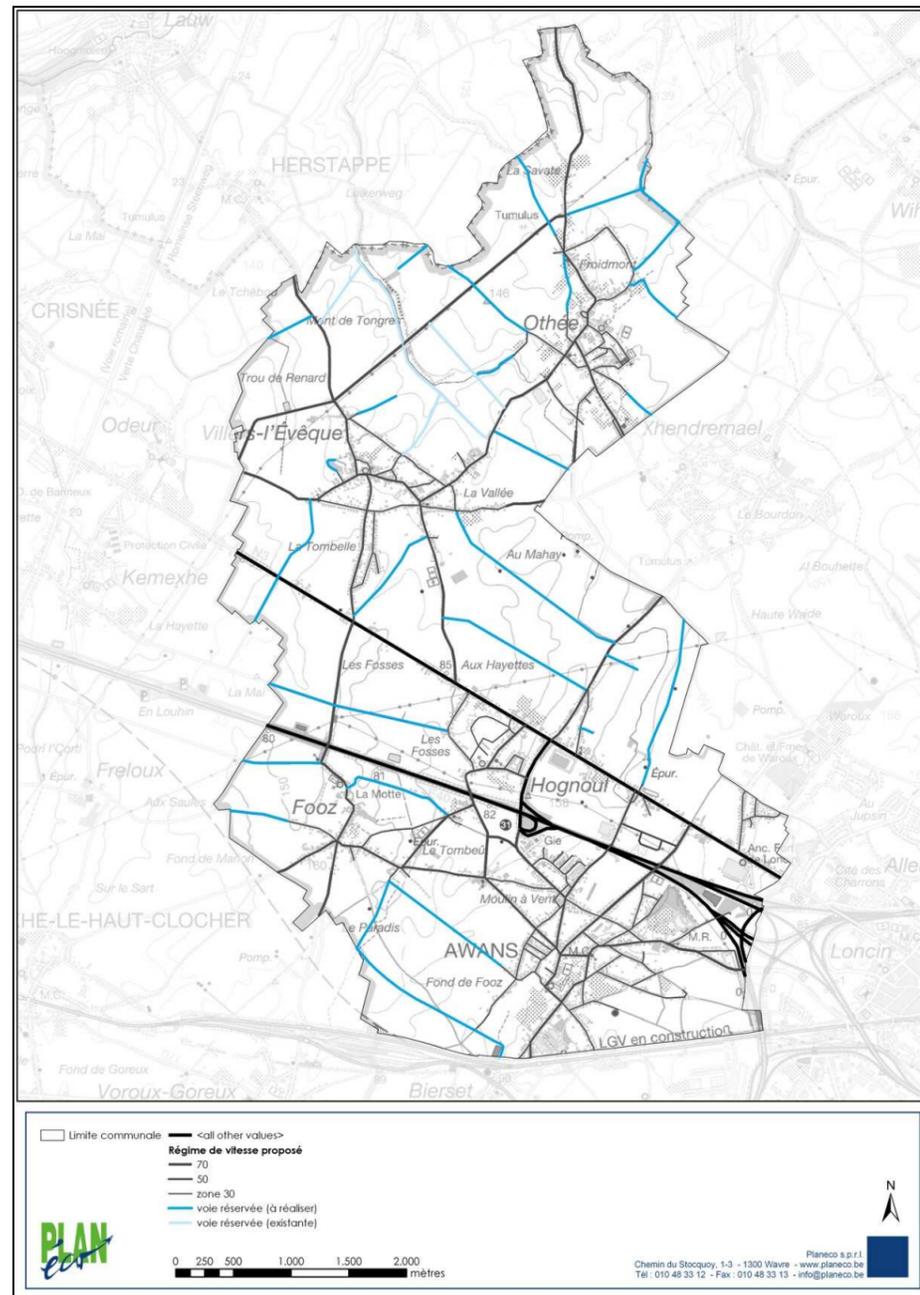
Remarques

(*) Certains chemins de remembrement sont situés à cheval sur plusieurs communes et nécessitent donc un avis de la ou des Communes limitrophes concernées.

Fiche action n° 1.1 (suite)

Précisions

Localisation



Précisions (suite)

Législation

La circulation sur ces chemins est régie par l'article 22octies du code de la route, qui stipule que :

« 22Octies 1. Outre les catégories d'usagers dont le symbole est reproduit sur les signaux placés à leurs accès, les catégories d'usagers suivants peuvent circuler sur ces chemins :

- e) les véhicules se rendant ou venant des parcelles y afférant ;
- f) les tricycles et quadricycles non motorisés ;
- g) [...] supprimé (art.10.1°, AR 13-02-2007, MB 23-02-2007) ;
- h) Les véhicules d'entretien, affectés aux ramassages d'immondices, de surveillance et les véhicules prioritaires.

22Octies2. Les piétons, cyclistes et cavaliers peuvent utiliser toute la largeur desdits chemins. Ils ne peuvent entraver la circulation sans nécessité.

Les usagers de ces chemins ne peuvent se mettre mutuellement en danger ni se gêner. Les usagers motorisés, et particulièrement les véhicules agricoles, doivent redoubler de prudence en présence des piétons, des cyclistes et des cavaliers ».

Signalisation

En matière de signalisation, les débuts et fins de ces chemins sont signalés par les panneaux F 99c et F 101c, qui sont reproduits ci-dessous.



F 99.c



F 101.c

Fiche action n° 1.1 (suite)

Précisions (suite)

A noter que lorsque le chemin est bordé d'habitations, deux solutions peuvent être envisagées, étant donné que le panneau F 99.c ne peut être complété par un signal additionnel indiquant les distances approximatives à laquelle commence le chemin :

- « soit, il convient de poser un panneau C3 en début de rue avec une mention « excepté desserte locale », à noter qu'il autorise le passage des cyclistes et cavaliers. Le signal F 99.c est alors posé après les habitations (et sera donc placé approximativement au niveau du panneau fin d'agglomération) ;
- soit, il est possible d'annoncer le signal F 99C par l'usage d'un signal F45 modifié qui reprend, sur fond bleu, la barre verticale blanche surmontée d'un signal F99.c »⁴³

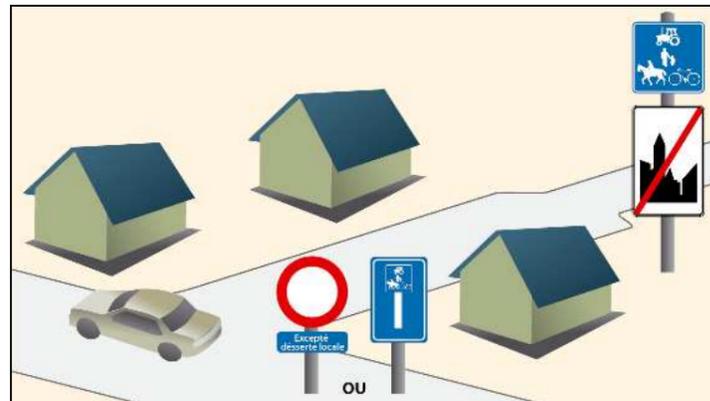


Figure 43. Placement du panneau F99.c lorsque le chemin est bordé d'habitations

Source : I.B.S.R. (2006), Fiche technique « Les chemins ruraux ».

Aménagements physiques complémentaires

Outre la mise en place des panneaux de signalisation, des aménagements physiques complémentaires pourraient renforcer la mise en voie réservées de ces chemins. Il peut s'agir par exemple de coussins berlinois placés aux entrées et sorties de ces chemins, ou encore de l'aménagement de ces voiries en voiries dites « bibandes », c'est-à-dire de « voiries constituées de deux bandes de roulement en béton séparées par une bande de terre engazonnée »⁴⁴.

Précisions (suite)

Pour plus d'informations sur la mise en œuvre des voiries réservées, cf. la fiche technique « Les chemins ruraux : un nouveau statut pour une meilleure cohabitation de nos campagnes » édité par l'I.B.S.R.

⁴³ IBSR (2006), Fiche technique « Les chemins ruraux : un nouveau statut pour une meilleure cohabitation de nos campagnes ».

⁴⁴ IBSR (2006), Fiche technique « Les chemins ruraux : un nouveau statut pour une meilleure cohabitation de nos campagnes ».

Fiche action n° 1.2 : Mettre en zone 30 les voiries de desserte locale

Objectifs

- Sécuriser et spécialiser les voiries
- Développer des zones favorables aux déplacements des modes doux (piétons, cyclistes)

Localisation

Les voiries suivantes, en tout ou en partie, sont concernées par la présente mesure : rue de Hollogne, rue du Pont, rue Marcel Gérard, rue Clément Warnant, rue Paul Emile Janson, rue Francisco Ferrer, rue de Stockis, rue du Château, rue de la Maison Rouge, rue François Cornet, rue de Waroux, rue de Xhendremael, rue Joseph Wauters, rue Pierre Rastings, rue Raymond Bauwin, rue Alfred Defuisseaux, rue Jean Clajot, rue Michel Gelin, rue du Marguiller, rue Blanche d'Ans, rue Jean Volders, avenue Célestin Majeau, clos des Aubépines, clos des Roses, rue des Acacias, rue Armand Rorif, rue des Brasseurs, rue des Cuveliers, rue de Villers, rue de Judenne, rue des Champs, rue des Combattants, rue de Bierset, rue de la Briqueterie, rue du Roua, rue du Petit Roua, rue de la Chapelle, rue de la Traversée, rue Jean Vandenzavel, rue J. Hanon, rue Général Leman, rue de la Centenaire, rue Joseph Leburton, rue Nicolas Fastré, rue des Gossons, rue de Lowaige, rue Roulette, rue de Liège, rue Néfielt, rue Paul Streel, rue Robert, place du Monument, rue Joseph Lescrenier, rue d'Heur, rue de Tongres, clos des Houblonniers, placette des Tonneliers, impasse du Ronhieu, rue de Brønne, rue de la Burette, rue d'Awans, rue des Moulins.

Les sections de voiries concernées sont localisées sur la carte ci-après.

Actions principales et spécifiques

Cela consiste à mettre en zone 30 les voiries de dessertes locales, dont le rôle est la desserte fine des quartiers.

Degré de priorité

Priorité 2 – action à étaler sur le court-moyen-long terme

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Police

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., Comité de riverains

Actions liées

- Mettre en voie réservée les chemins de remembrement (fiche 1.1)
- Limiter à 70 km/h la vitesse sur les voiries de collecte (fiche 1.3)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

Au stade actuel, l'évaluation des coûts nécessaires à la mise en zone 30 de l'ensemble des voiries concernées par la présente mesure ne peut se faire, puisque ceux-ci dépendront essentiellement de la manière dont seront aménagées et équipées de telles zones (dispositifs surélevés, coussins berlinois, mobilier urbain, éclairage, etc.).

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

La mise en zone 30 des voiries de desserte locale implique plus que la simple pose de la signalisation verticale adéquate. Elle nécessite une organisation du trafic et une organisation de la zone 30 spécifique telle que mentionnée dans l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'instauration des zones dans lesquelles la vitesse est limitée à 30 km/h (cf. ci-après).

Avant d'être réalisée, la mise en zone 30 d'une voirie ou d'un quartier nécessite également une étude de faisabilité et de mise en œuvre. Il est également nécessaire de consulter la population locale.

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Sentiment de la population d'une meilleure sécurité et appropriation des voies par les modes lents.
Contrôle des limitations de vitesses par la police.

Remarques

La mise en zone 30 des voiries de desserte locale peut se faire progressivement, village par village ou quartier par quartier par exemple. A ce titre, un plan directeur zone 30 pourrait être réalisé.

Fiche action n° 1.2 (suite)

Précisions

Localisation



Précisions (suite)

Législation

Les conditions précises de la mise en œuvre des zones 30 sont régies par l'arrêté royal du 9 octobre 1998 fixant les conditions d'instauration des zones dans lesquelles la vitesse est limitée à 30 km/h, tel que modifié par les arrêtés d'exécution du 26 avril 2004 (infractions graves) et du 14 mai 2002 (application de la zone 30 aux abords d'écoles). Notons qu'outre l'apposition des panneaux de signalisation F4a et F4b - respectivement en début et fin de zone - la mise en zone 30 doit être soutenue par d'autres mesures :

- à la fois en matière d'organisation du trafic au sein de la zone : priorité de droite d'application sauf dans les ronds-points (et excepté cas particuliers), circulation réglée qu'à titre exceptionnel par des signaux lumineux de circulation, circulation de transit évitée autant que possible ;
- ainsi qu'en matière d'organisation de la zone 30 : accès à la zone clairement identifiable par la disposition des lieux, par un aménagement ou par la combinaison des deux, et vitesse réduite à 30 km/h par des mesures d'organisation de la circulation ou du stationnement, d'infrastructure ou par d'autres aménagements de l'aspect de rues ou par la combinaison de ces mesures.

Pour plus d'informations quant à la mise en œuvre des zones 30, il y a lieu d'également se référer à la brochure « La zone 30 : pour plus de sécurité et de convivialité » édité par l'I.B.S.R.

Fiche action n° 1.3 : Limiter à 70 km/h la vitesse sur les voiries de collecte (hors agglomération)

Objectifs

- Sécuriser et spécialiser les voiries

Localisation

Les voiries suivantes, en tout ou en partie sont concernées par la présente mesure : , rue de la Savatte, rue du Plantin, rue Joseph Leduc, rue du Commandant Naessens, rue des Phosphatiers, rue A. Masset, rue de Voroux, rue Joseph Calcove, rue d'Hognoul, rue Noël Heine, rue de Loncin, rue d'Oupeye, rue d'Odeur, rue des Fermes, rue Lejeune, rue des Saules, rue Delmotte.

Sont également concernées par cette mesure les voiries suivantes, définies comme voie de remembrement : le chemin du Tumulus, la rue de la Traversée, Au Trou des Renards, la voie du Mont de Tongres et la rue d'Awans.

Les sections de voiries concernées sont localisées sur la carte ci-après.

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de limiter la vitesse des voiries appartenant au réseau collecteur à 70 km/h, sur leur portion située hors agglomération.

Degré de priorité

Priorité 2 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, Commune d'Herstappe, Commune de Crisnée, Commune de Fexhe-le-haut-Clocher, Commune de Grâce-Hollogne, Commune d'Ans (*)

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Police

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Mettre en voie réservée les chemins de remembrement (fiche 1.1)
- Mettre en zone 30 les voiries de desserte locale (fiche 1.2)
- Réaménager le carrefour Phosphatiers/les Fosses/ la Maie (fiche 6.4)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 8 500€ (panneaux C43 et C45)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

Cette action nécessite au préalable (ou conjointement) la mise en voie réservée des chemins de remembrement (fiche 1.1).

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Contrôle par la police du respect de la réglementation appliquée.

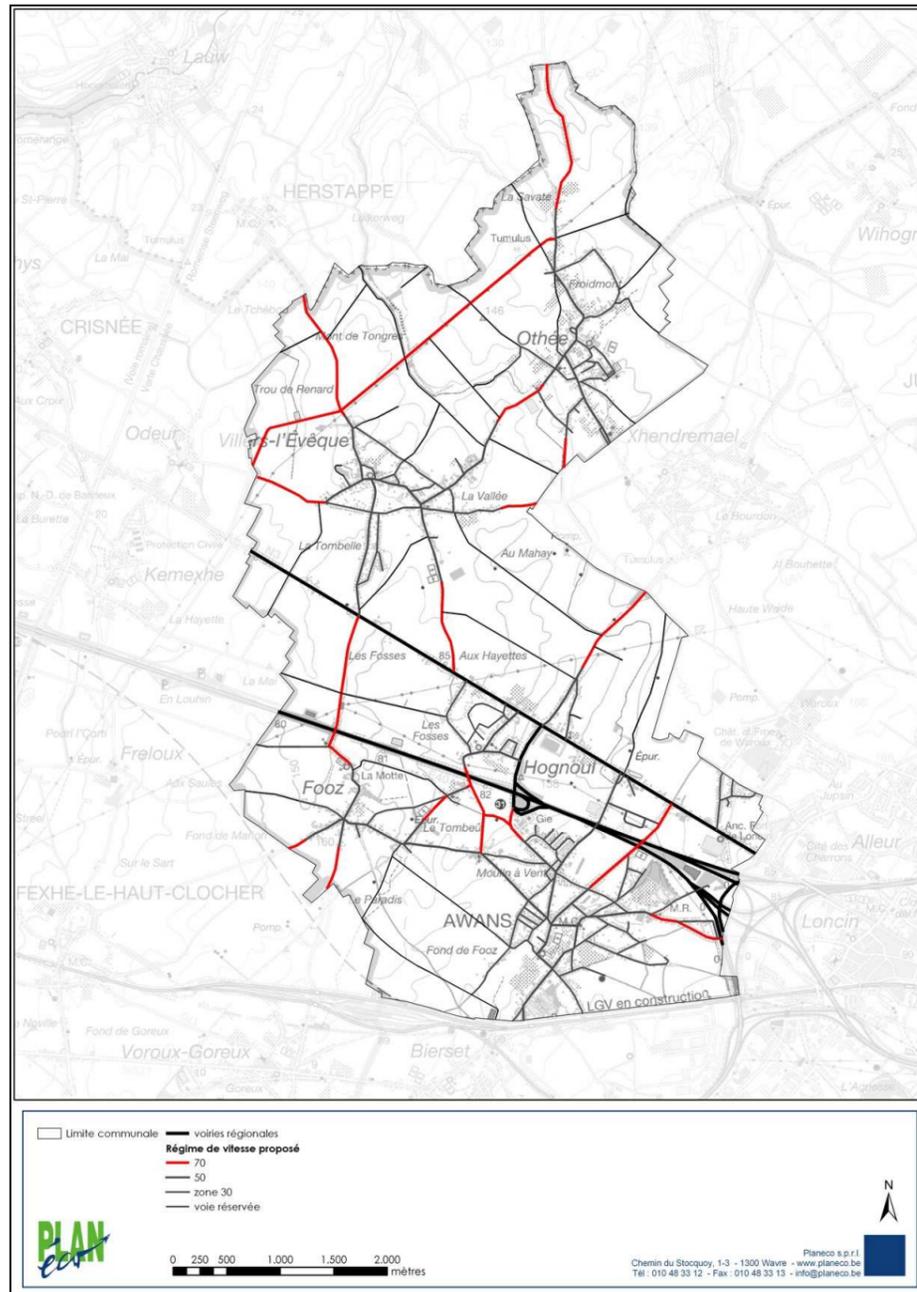
Remarques

(*) Certaines voiries sont situées à cheval sur plusieurs communes et nécessitent donc un avis de la ou des Communes concernées.

Fiche action n° 1.3 (suite)

Précisions

Localisation



Précisions (suite)

Législation

Le code de la route ne prévoit pas d'office une limitation de vitesse à 70 km/h pour une certaine catégorie de voiries comme c'est le cas pour la limitation à 50, 90 et 120 km/h.

Le code de la route autorise toutefois une limitation de vitesse à 70 km/h sur les voies hors agglomération via l'apposition du signal routier C43 (article 11.2.2° du code).



Fiche action n° 1.4 : Améliorer la lisibilité du régime de vitesse appliqué sur la N3

Objectifs

- Sécuriser la N3 par l'amélioration de la lisibilité du régime de vitesse appliqué

Localisation

La voirie régionale dénommée N3 est concernée par la présente action.

Actions principales et spécifiques

Cela consiste à améliorer le régime de vitesse appliquée sur la N3 par la mise en place de signaux de danger A21 lumineux au droit des passages pour piétons (non munis de feux de signalisation) en lieu et place des actuels signaux et par réalisation d'un marquage au sol indiquant le début des zones 50.

A moyen-long terme, en fonction du degré d'urbanisation sur la N3, il peut s'envisager la mise en 50 km/h de l'ensemble de la N3, dans sa portion comprise en zone d'habitat (à caractère rural ou non), et de limiter la vitesse à 70 km/h sur les autres portions.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : S.P.W.- District d'Hannut (DGO 151-15)

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Police, T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., Commune d'Awans

Actions liées

- Sécuriser les traversées cyclables sur la N 3 (fiche 3.3)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 1.200€ pour la signalétique (panneaux A21)
- +/- 70€/unité pour le marquage au sol des logos zones 50

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Contrôle par la police du respect de la réglementation appliquée.

Remarques

/

V.2 FICHE ACTION – PIETONS

Cinq fiches projets concernent spécifiquement les piétons :

- Fiche 2.1 – Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages ;
- Fiche 2.2 – Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale
- Fiche 2.3 – Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales ;
- Fiche 2.4 – Améliorer la qualité des espaces publics ;
 - Cette fiche se décline en trois sous-fiches :
 - Fiche 2.4.a. la place Communale (Awans) ;
 - Fiche 2.4.b. la place du Monument (Othée) ;
 - Fiche 2.4.c. le carrefour rue de la Chapelle – rue du Commandant Naessens (Villers-l'Evêque)
- Fiche 2.5 – Prendre en compte les PMR.

Ces fiches sont reprises ci-après.

Fiche action n° 2.1 : Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages

Objectifs

- Réaliser un réseau de cheminements piétons continu, de qualité et le plus confortable possible au sein même des villages, et particulièrement le long du réseau de voiries de collecte, ainsi qu'à proximité des principaux pôles de déplacements (écoles, maison communale, hall omnisport, etc.).
- Encourager les déplacements à pied pour les trajets de courtes distances

Localisation

L'ensemble des villages est concerné par la présente mesure.
Les trottoirs à aménager ou réaménager en priorité sont repris sur les cartes ci-après.

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à :

- compléter le réseau de trottoirs, particulièrement le long des voiries de collecte, ainsi qu'à proximité des principaux villageois ;
- réaménager les trottoirs en mauvais état, particulièrement le long des voiries de collecte, ainsi qu'à proximité des principaux pôles villageois ;
- améliorer le confort des cheminements piétons.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à étaler sur le court-moyen-long terme

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale (fiche 2.2)
- Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales (fiche 2.3)
- Améliorer la qualité des espaces publics (fiche 2.4.a/b/c)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Valoriser la halte ferroviaire de Biersef-Awans (fiche 4.1)
- Réaménager le carrefour F.Hanon/Voroux/A. Masset/Combattants/J. Delmotte (fiche 6.3)
- Réaménager le carrefour A. Scheufele/Liège (fiche 6.5)
- Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal (fiche 7.5)
- Gérer le stationnement de la rue Robert (fiche 8.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

Le coût financier dépendra du type de revêtement. Voici quelques exemples :

- +/- 15€/m² en dolomie
- +/- 30€/m² en pavé béton :
- +/- 45€/m² en pierre naturelle
- +/- 100€/m² en pierre bleue

Cette estimation de coût ne prend pas en compte le coût lié à la réfection de la voirie.

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Augmentation des déplacements pédestres au sein des villages.

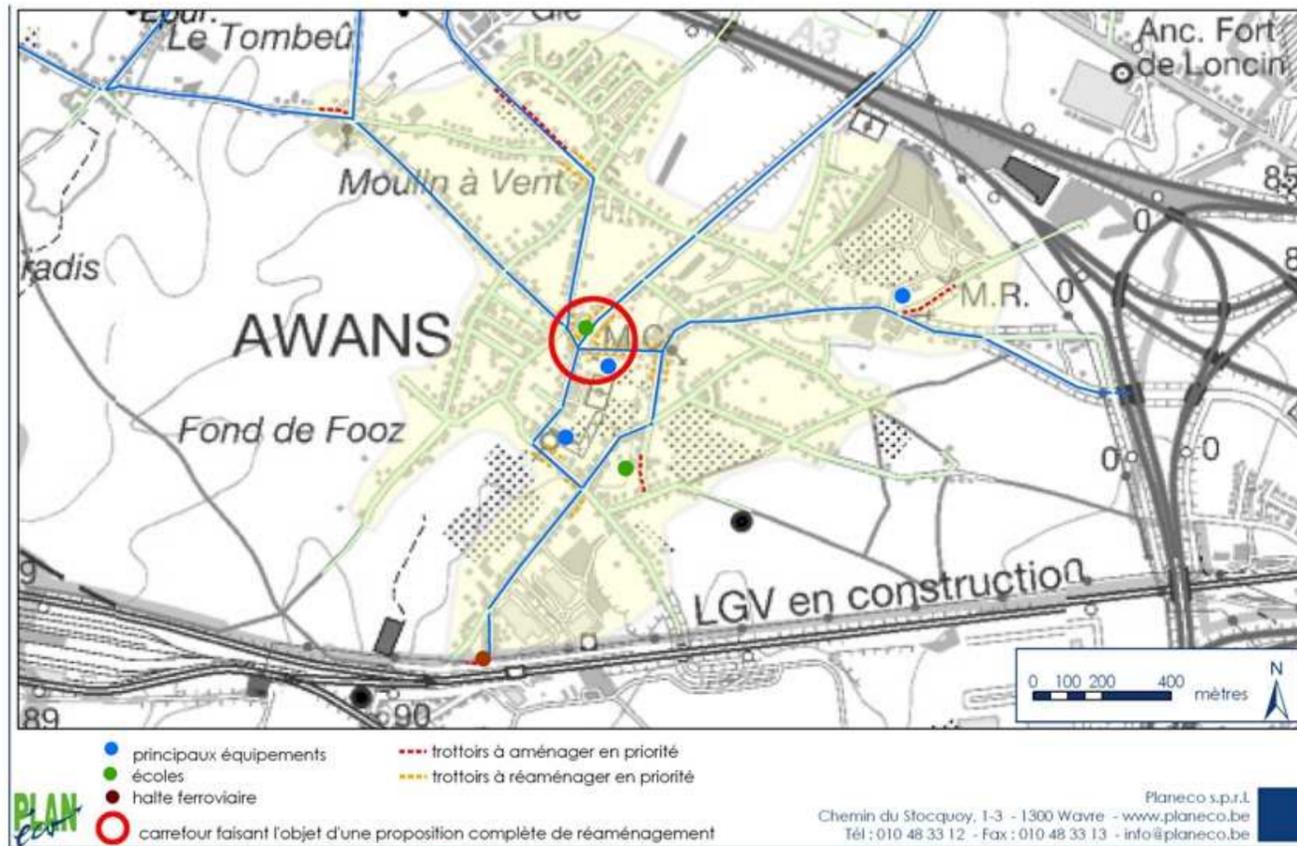
Remarques

Dans les quartiers résidentiels, desservis par le réseau de voiries de desserte, l'aménagement de trottoirs ne s'avère pas toujours nécessaire, étant donné, d'une part, le faible flux de véhicules circulant sur ces voiries, et, d'autre part, la limitation de vitesse souhaitée à terme (30 km/h recommandé par le PCM). La nécessité d'aménager de nouveaux de trottoirs ou de réaménager d'anciens trottoirs dans ces quartiers résidentiels devra être évaluée lors de la mise en œuvre des zones 30.

Fiche action n° 2.1 (suite)

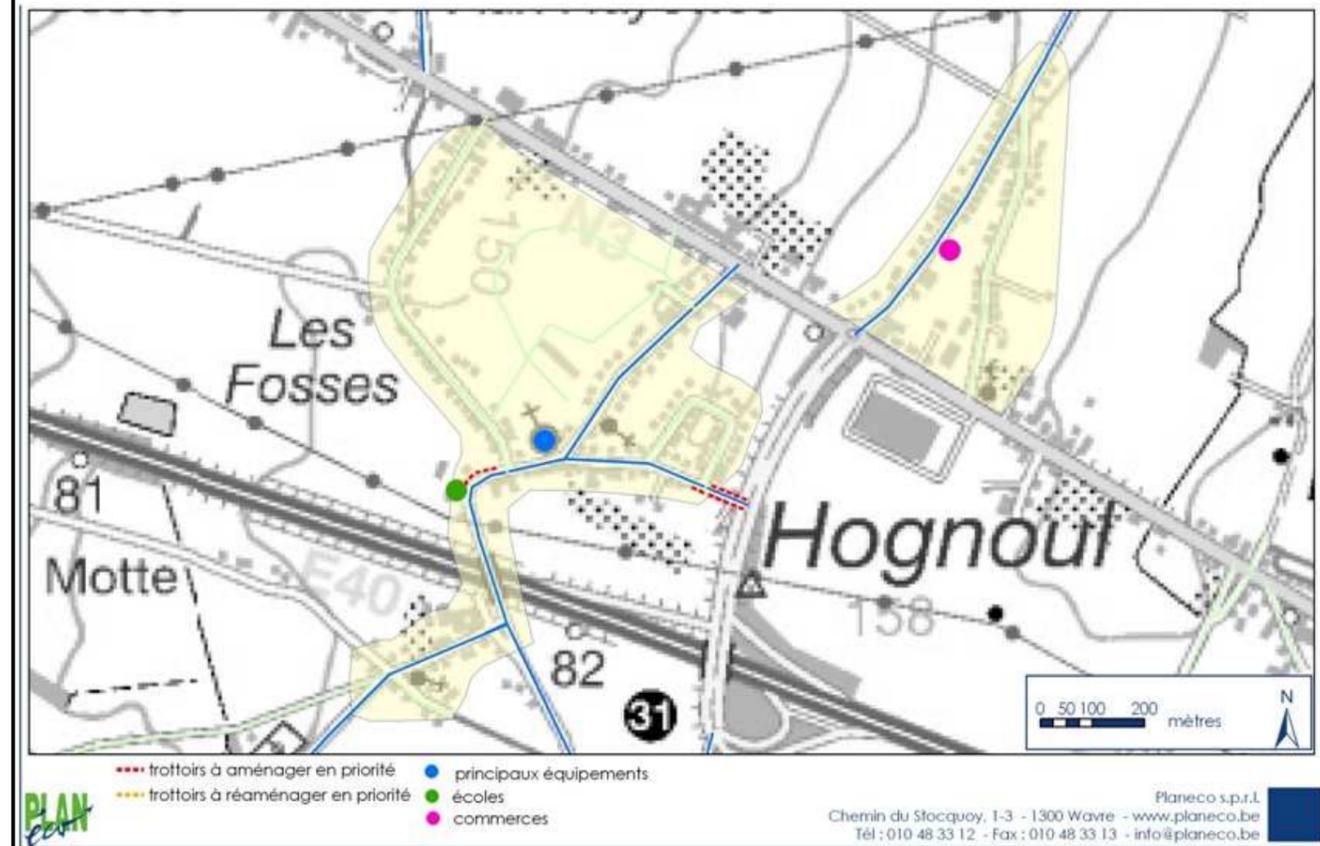
Cartographie

Village d'Awans



Cartographie (suite)

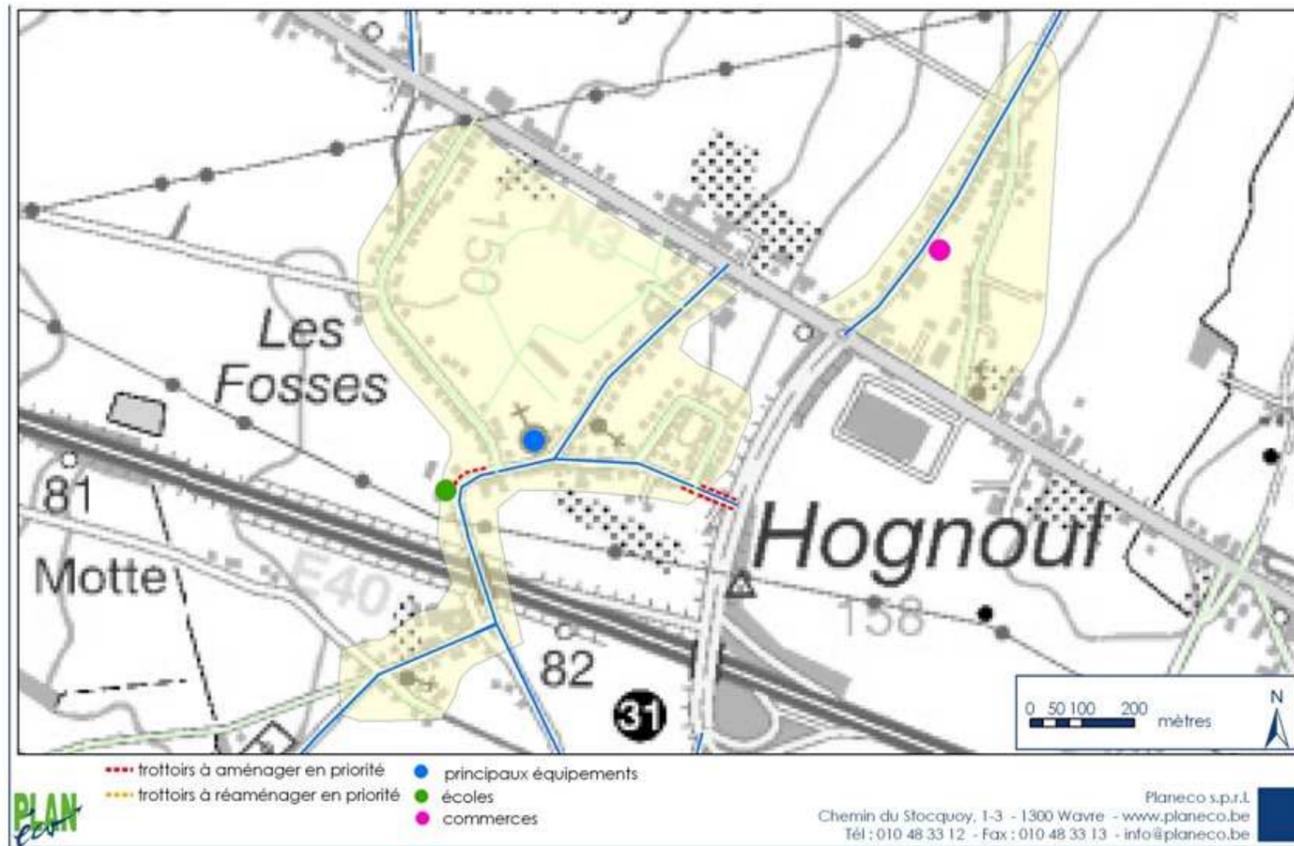
Village de Fooz



Fiche action n° 2.1 (suite)

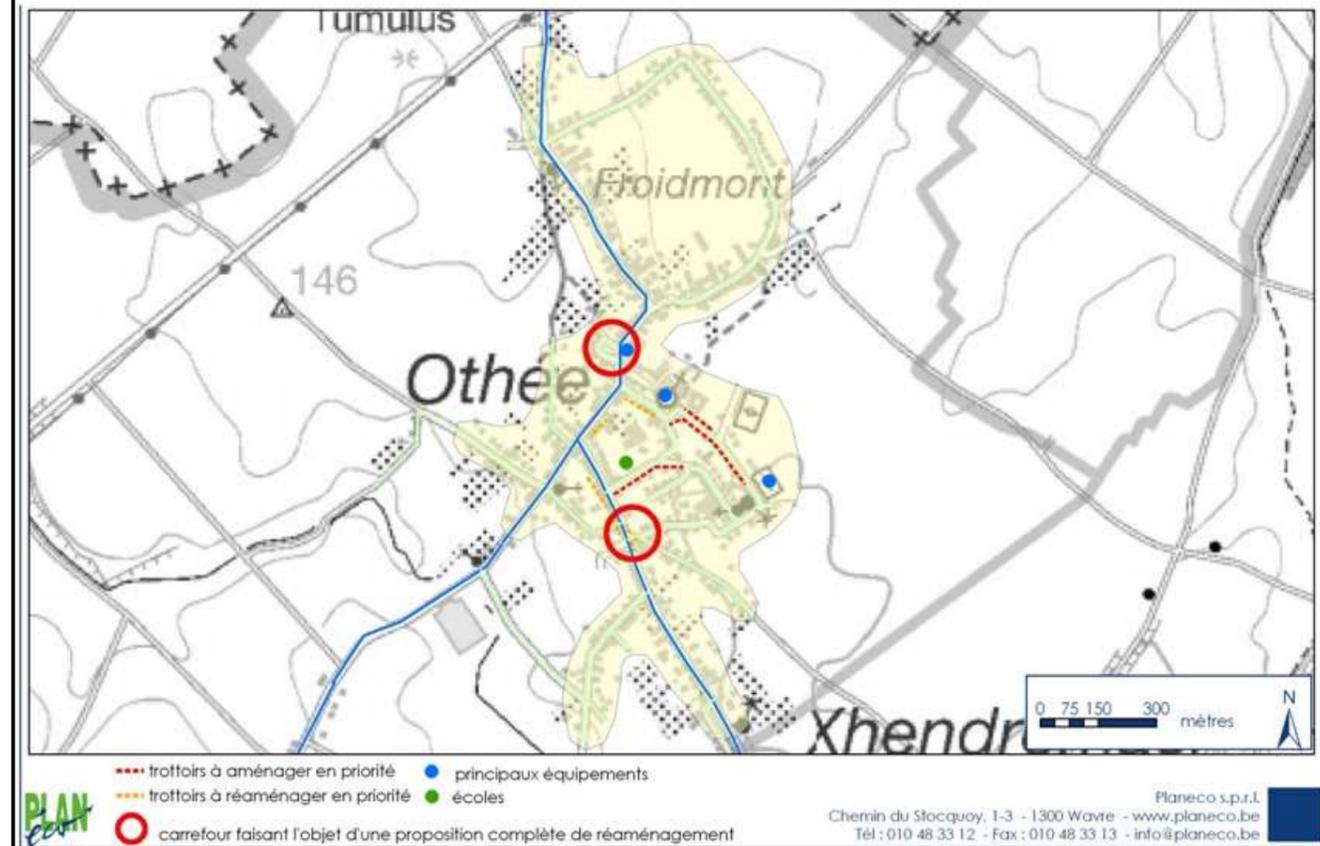
Cartographie (suite)

Village d'Hognoul



Cartographie (suite)

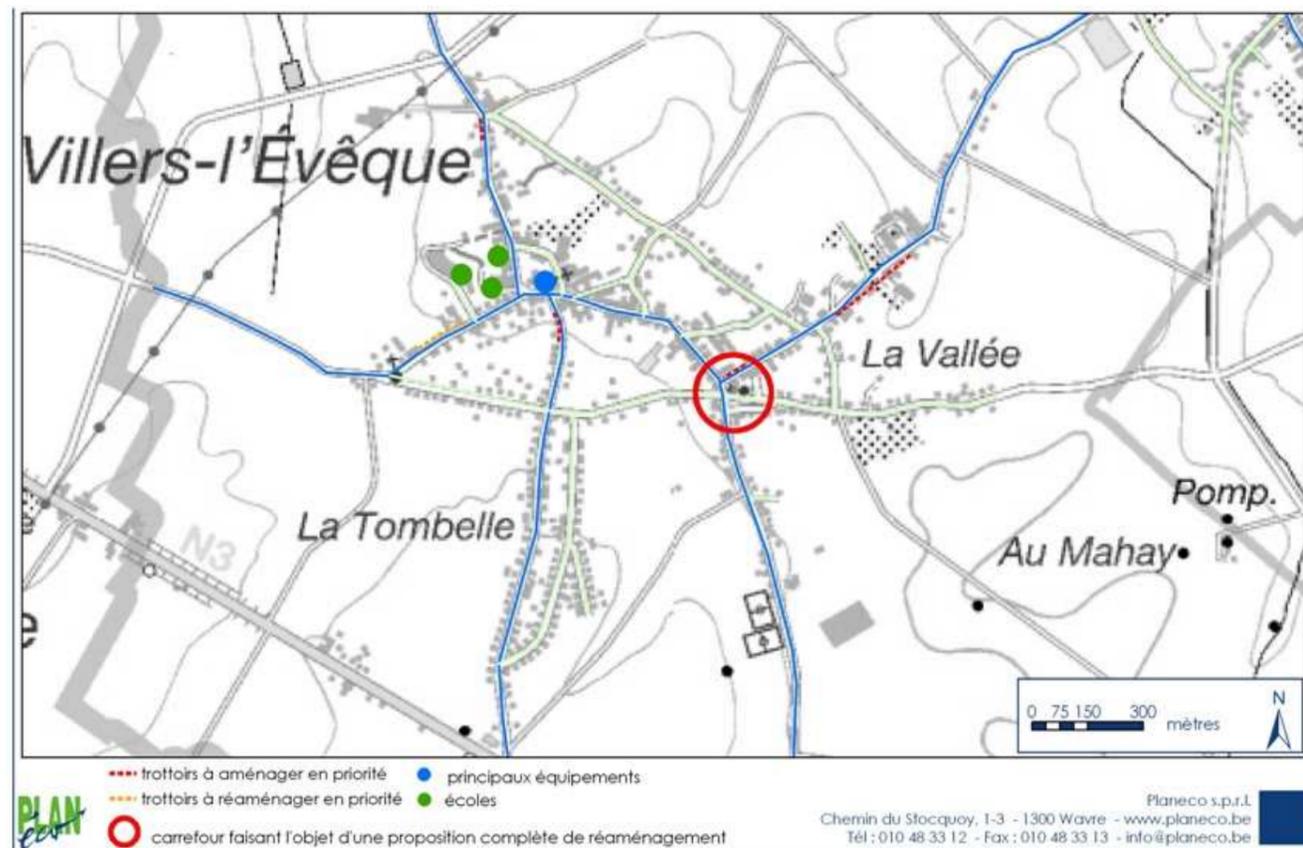
Village d'Othée



Fiche action n° 2.1 (suite)

Cartographie (suite)

Village de Villers-l'Évêque



Fiche action n° 2.1 (suite)

Précisions

Revêtement des trottoirs

Lors de l'aménagement des nouveaux trottoirs ou du réaménagement des trottoirs existants, il est recommandé de garantir une homogénéité quant au type de revêtement de trottoir. A ce titre les pavés bétons (klinkers) utilisés pour réaliser les nouveaux trottoirs rue Joseph Dethier à Villers-l'Evêque, ou rue Georgette Rondeux à Awans, pourraient être utilisés.



Concernant l'exécution des revêtements de trottoirs, il serait opportun de se rapporter au « code de bonne pratique pour la conception et l'exécution de revêtements en pavés bétons » édité par le Centre de Recherche Routière (CRR).

Confort

En vue d'assurer un confort minimum aux piétons (et aux P.M.R.) lors de leurs déplacements, les nouveaux trottoirs seront aménagés avec une largeur de minimum 1,50 mètre, voire de 2,00 mètres aux endroits particulièrement fréquentés par les piétons, et ce, lorsque cela s'avère techniquement réalisable. Lors du renouvellement des trottoirs, la largeur de ceux-ci pourraient également être revue afin d'atteindre ce minimum requis.

Lors de tout aménagement ou réaménagement de trottoirs il y a lieu de limiter autant que possible le côté « entravant » du mobilier urbain, des panneaux de signalisation, etc.

En outre, l'ensemble des trottoirs (anciens et nouveaux) sera entretenu.

Les trottoirs seront aménagés en sailli, et non au même niveau que la chaussée.

Fiche action n° 2.2 : Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale

Objectifs

- Assurer la continuité et la sécurité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale
- Encourager les déplacements à pied pour se rendre au sein de la zone d'activité commerciale depuis les zones proches

Localisation

Cette mesure concerne la zone commerciale et ses abords immédiats :

- la N3i, principalement ;
- la rue Germeaux (Hognoul) et la voirie Ikea, dans une moindre mesure.

Actions principales et spécifiques

L'action consiste :

- principalement, au réaménagement complet de la N3i sur sa portion nord ;
- dans une moindre mesure, à l'aménagement de trottoirs ;
- le long de la rue Germeaux (Hognoul), avec aménagement d'une traversée piétonne sur un dispositif surélevé en entrée d'agglomération ;
- le long de la N3i, dans sa portion sud ;
- le long de la voirie Ikea, au droit de son accès (côté N3).

Degré de priorité

Le degré de priorité est variable en fonction du lieu à aménager/réaménager :

Priorité 1 – action à court-moyen terme (1 à 10 ans) : N3i section nord et rue Germeaux

Priorité 2 – action à moyen-long terme (> 5 ans): N3i section sud et voirie Ikea

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : S.P.W.- District d'Hannut (DGO 151-15), T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T., Commune d'Awans, Lidl, acteurs économiques du Shopping

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Ikea

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R. ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Prolonger la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur la N3 (fiche 3.1)
- Aménager un parking de covoiturage (fiche 8.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 20 000€ pour la piste cyclo-piétonne (D10)
- +/- 22 500€ pour les cheminements piétons (trottoirs, marquage au sol, barrières de sécurité,...)
- +/- 45.000€ de marquage au sol strié (y compris effacement des anciennes marques)
- +/- 65.000€ pour la zone de stationnement
- +/- 22.000€ pour les zones d'arrêts de bus (abribus, marquage au sol, aménagement site propre)

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- T.E.C.	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

En vue d'assurer au mieux la connexion piétonne avec le village d'Hognoul et afin de ne pas perdre tout le bénéfice du réaménagement de la N3i, il est nécessaire d'aménager des itinéraires piétons depuis la N3i jusqu'à la zone commerciale (itinéraires en pointillé sur l'esquisse).

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Augmentation du nombre de chalands se rendant à pied à la zone commerciale depuis les zones résidentielles voisines.

Remarques

/

Fiche action n° 2.2 (suite)

Précisions

N3i – section nord

Le réaménagement de cette voirie consiste à :

- aménager une traversée piétonne « suggérée », à environ 150 mètres du carrefour N3i/voirie Ikea ;
- recalibrer la voirie en prolongeant la section à 2 x 1 bande de circulation jusqu'à hauteur de la traversée piétonne « suggérée » ;
- aménager un trottoir le long de la N3i depuis la rue Germeaux jusqu'à hauteur de la traversée piétonne « suggérée » ;
- aménager un trottoir le long de la N3i depuis le parking de covoiturage jusqu'à hauteur de la traversée piétonne « suggérée » ;
- réaménager le parking de covoiturage sis le long de la N3i ;
- aménager de nouveaux arrêts de bus de part et d'autre de la N3i – à proximité de la traversée piétonne « suggérée » ;
- aménager une piste cyclo-piétonne (D10) le long de la N3i (côté zone commerciale)

Conjointement à ces aménagements, il est conseillé de limiter la vitesse maximale à 70 km/h sur ce tronçon de la N3i.

N3i – section sud

Sur cette portion de la N3i, il s'agit d'aménager un trottoir depuis la rue des Saules (Awans) jusqu'à la rue Germeaux (Hognoul). Ce trottoir devra être bien isolé du trafic motorisé (séparation physique claire).

Rue Germeaux (Hognoul)

A hauteur de la rue Germeaux (Hognoul), à proximité du carrefour formé avec la N3i, il y a lieu d'aménager un trottoir de part et d'autre de la voirie. Un passage pour piétons – sur dispositif surélevé – sera aménager en entrée d'agglomération et permettra de passer d'un trottoir à l'autre.

Voirie Ikea

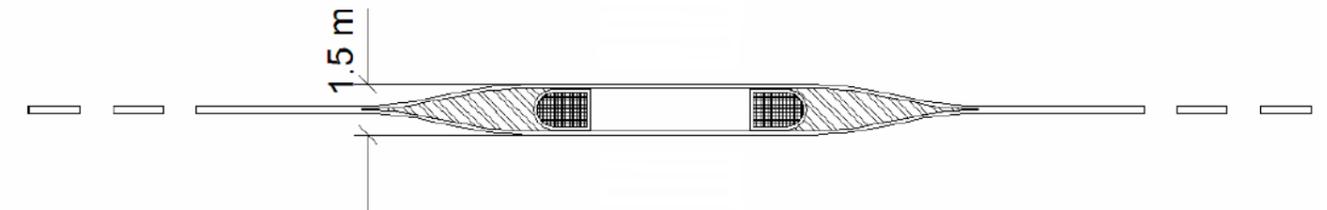
Au droit de l'accès côté N3, le trottoir au droit de l'arrêt de bus pourrait être prolongé.

Précisions (suite)

Traversée piétonne « suggérée »

Etant donné le rôle joué par la N3i (voirie de liaison entre la N3 et l'autoroute A3 - E40), il est préconisé d'aménager une traversée piétonne « suggérée » au droit de celle-ci, et non un passage pour piétons. Au contraire de ce dernier, aucun marquage au sol n'est donc à réaliser, et dans ce cas le piéton n'est pas prioritaire sur les véhicules motorisés circulant sur la voirie.

La traversée piétonne sera sécurisée par l'aménagement d'un îlot refuge, permettant une traversée en deux temps de la voirie. Comme le recommande le « Guide des traversées piétonnes » édité par le Service Public de Wallonie, l'îlot aura une largeur de 1,5 m minimum et sera précédé d'une ligne continue qui s'évase et englobe l'îlot pour améliorer sa perception de nuit. La figure ci-après en est une illustration.



Source : S.P.W, « Guide des traversées piétonnes ».

Trottoir

Idéalement, les trottoirs auront une largeur comprise entre 1,50 et 2,00 mètres. En cas de difficulté technique, la largeur des trottoirs pourra localement être réduite à 1,00 mètre.

Le long de la N3i, ceux-ci seront protégés du trafic motorisé à l'aide de barrière de sécurité.

Piste cyclo-piétonne (D10)

La piste cyclo-piétonne (bidirectionnelle) aura une largeur de 2,50 minimum - 3,00 mètres idéalement.

Fiche action n° 2.2 (suite)

Esquisse



Figure 44: Esquisse – Hognoul centre commercial

Fiche action n° 2.3 : Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales

Objectifs

- Assurer la sécurité des traversées piétonnes sur les voiries du réseau collecteur, ainsi qu'au droit des arrêts de bus

Localisation
Cf. carte ci-après

Actions principales et spécifiques
Il s'agit de compléter le réseau de traversées piétonnes pour les lieux encore sous-équipés. Au total, une grosse trentaine de passages pour piétons sont à aménager (peints au sol).

Degré de priorité
Priorité 2 – action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés
Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans
Acteur(s) indirectement concerné(s) : /
Acteur(s) à consulter : I.B.S.R. ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Améliorer la qualité des espaces publics – carrefour Chapelle/Commandant Naessens (fiche 2.4.c)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans (fiche 4.1)
- Aménager et rendre accessible les arrêts de bus (fiche 4.5)
- Réaménager le carrefour F.Hanon/Voroux/A. Masset/Combattants/J. Delmotte (fiche 6.3)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 8.750 € pour le marquage des passages pour piétons (environ 35)
- +/- 1.500 € par abaissement de trottoirs
- +/- 6 €/m pour les dalles podotactiles (thermocollées)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins
/

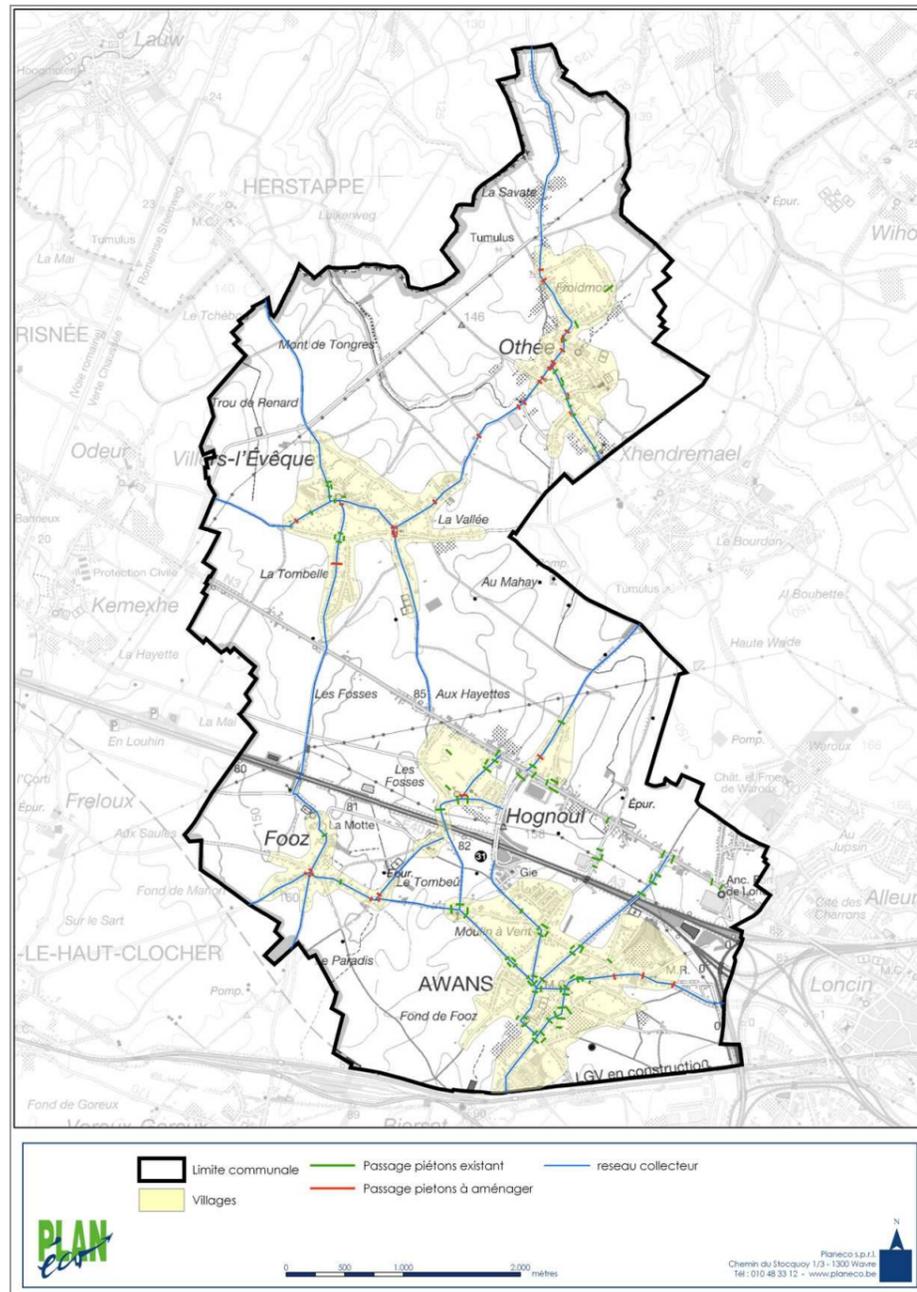
Evaluation – indicateurs de résultats pertinents
/

Remarques
/

Fiche action n° 2.3 (suite)

Précisions

Localisation



Précisions (suite)

Signalisation

Concernant la signalisation horizontale, les passages piétons peints sont constitués de bandes blanches :

- larges de 0,5 mètre ;
- espacées de 0,5 mètre ;
- longues d'au moins 3 mètres.

En ce qui concerne la signalisation verticale, il n'est pas requis l'apposition du signal A21, la vitesse maximale autorisée ne dépassant pas les 70 km/h sur les voiries concernées par cette mesure. Quant au signal F49, celui-ci n'est pas obligatoire et ne peut être implanté en carrefour. Il est recommandé de faire recours à ce signal uniquement en cas de réelle nécessité (afin de ne pas multiplier le recours au panneau de signalisation), et donc en section de voirie.



signal A21



signal F49

Position

Au droit des carrefours, comme le préconise le « guide des traversées piétonnes » édité par la S.P.W. – Direction de la Sécurité et des Infrastructures routières, il est recommandé d'écarter quelque peu le passage pour piétons de la ligne « stop » ou « cédez le passage » (d'environ 2 à 4 mètres) et de prévoir une longueur de passages pour piétons de 4 mètres. Le passage pour piéton peut être implanté en bordure de carrefour si la visibilité est importante.

De manière générale, il est recommandé de faire recours au « guide des traversées piétonnes » et au « code du gestionnaire » avant l'aménagement des passages pour piétons.

Fiche action n° 2.4.a : Améliorer la qualité des espaces publics – place communale (Awans)

Objectifs

- Valoriser les espaces publics en accordant une place nettement plus importantes aux piétons et en les verdurant davantage.
- Faire de ces places des espaces de rencontre de qualité

Localisation

Place Communale à Awans

Actions principales et spécifiques

Réaménager la place Communale à Awans en :

- reportant le stationnement en voirie ;
- réduisant l'espace de circulation des véhicules motorisés en faveur des piétons ;
- verdurant et agrémentant l'espace piétonnier de mobilier urbain.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R. ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Prévoir des emplacements de parcage pour vélos (fiche 3.4)
- Aménager et rendre accessible les arrêts de bus (fiche 4.5)
- Réaménager les abords de l'école communale en son implantation d'Awans (fiche 7.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 18.500€ pour les cheminements piétons (trottoirs, passages piéton)
- +/- 320.000€ pour le nouveau parking (voirie incluse)
- +/- 20.000€ autre parking
- +/- 120.000€ de réfection de voirie et pose de revêtement granulé rouge
- +/- 7.500€ pour les zones de bus (marquage au sol, aubette)
- +/- 5.200€ pour la piste cyclable (marquage, parking vélo)
- +/- 7.500€ de végétation
- +/- 10.000€ pour les ralentisseurs
- +/- 32.500€ pour le mobilier urbain (bancs, potelets)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	X
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Appropriation de la place Communale par les piétons et augmentation de l'utilisation de modes de déplacements doux pour se rendre à l'école communale.

Remarques

/

Fiche action n° 2.4.a (suite)

Esquisse



Figure 45: Esquisse - place Communale (Awans)

Fiche action n° 2.4.b : Améliorer la qualité des espaces publics – place du Monument (Othée)

Objectifs

- Valoriser les espaces publics en accordant une place nettement plus importante aux piétons
- Donner plus d'importance et de cohérence aux espaces verts
- Créer un espace de rencontre de qualité
- Améliorer la gestion du stationnement

Localisation

Place du Monument à Othée

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de :

- reporter le stationnement en voirie, le long de la place du Monument ;
- agrémenter la place par du mobilier urbain (bancs, poubelles, emplacements de parcage pour vélos, etc.) et des plantations ;
- placement de plots anti-stationnement sur le pourtour de la place ;
- mise en sens unique de la place ;
- rétrécissement des deux carrefours formés avec la place du Monument ;
- création de traversées piétonnes et d'oreilles de trottoir.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à moyen terme (5 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R.

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
 - Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
 - Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Prévoir des emplacements de parcage pour vélos (fiche 3.4)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 100.000€ pour la réfection de voirie et le stationnement
- +/- 7.400 pour les cheminements piétons (trottoirs, marquage passage piéton)
- +/- 4.500€ de végétation (arbres, haies, espaces engazonnés)
- +/- 500 € divers (panneau signalisation, marquage au sol bus)
- +/- 28.000€ pour le mobilier urbain (bancs, potelets, accroche vélo)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Appropriation de la place du Monuments par les piétons.

Remarques

Afin d'accroître davantage l'attractivité de la place du Monument, l'espace de jeux pourraient être rénové.

Fiche action n° 2.4.b (suite)

Esquisse



Figure 46: Esquisse – place du Monument (Othée)

Fiche projet n° 2.4.c : Améliorer la qualité des espaces publics – carrefour rue de la Chapelle - rue du Commandant Naessens (Villers-l'Evêque)

Objectifs

- Valoriser les espaces publics en accordant une place nettement plus importantes aux piétons et en les verdurant davantage.
- Faire de ces places des espaces de rencontre de qualité

Localisation

Carrefour : rue de la Chapelle – rue du Commandant Naessens (Villers-l'Evêque).

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de reporter le stationnement en voirie afin de rendre la place uniquement accessible aux piétons. Cet espace pourrait se voir agrémenter de mobilier urbain et être davantage verduré afin d'être plus convivial. La voirie carrossable le long des habitations de la rue de la Chapelle (côté sud) est maintenue et mise en sens unique. Le trottoir y est quelque peu élargi afin d'améliorer le confort du cheminement piéton.

Par la même occasion l'espace de circulation au sein du carrefour formé entre ces deux voiries, la rue du Petit Roua et la rue Joseph Valléye est réduit et des passages pour piétons y sont aménagés, ce qui le sécurise davantage. A l'inverse l'espace piétonnier au droit de ce carrefour est agrandi (cf. esquisse ci-après).

Degré de priorité

Priorité 2 – action à long terme (>10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R. ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales (fiche 2.3)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 21.000€ cheminements piéton (trottoirs, passages piéton)
- +/- 75.000€ pour la réfection de voirie et le stationnement
- +/- 2.750€ de plantation
- +/- 1.000€ de mobilier urbain (accroche vélo)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Appropriation de l'espace public par les piétons.

Remarques

/

Fiche projet n° 2.4.c (suite)

Esquisse



Figure 47: Esquisse – carrefour rue de la Chapelle/rue du Commandant Naessens (Villers-l'Évêque)

Fiche action n° 2.5 : Prendre en compte les PMR

Objectifs

- Améliorer l'accessibilité des cheminements piétons pour les personnes à mobilité réduite

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Prendre en compte systématiquement les personnes à mobilité réduite lors de l'aménagement ou du réaménagement des trottoirs, ou lors de la création de passages pour piétons :

- par l'abaissement de trottoirs et la mise en place de dalles podotactiles au droit des passages pour piétons ;
- lors du placement du mobilier urbain, des panneaux de signalisation, des poteaux, abris bus, luminaires, etc. ;
- lors de l'aménagement ou du réaménagement des arrêts de bus ou de leurs abords ;

Degré de priorité

Priorité 1 - action à mener conjointement avec les actions portant sur l'aménagement de trottoirs et/ou de passages pour piétons (cf. actions liés)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale (2.2)
- Compléter le réseau de traversées piétonnes sur le territoire communal (fiche 2.3)
- Améliorer la qualité des espaces publics (fiche 2.4.a/b/c)
- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans (fiche 2.5)
- Aménager et rendre accessible les arrêts de bus (fiche 4.5)
- Réaménager le carrefour N3/Heine (fiche 6.1)
- Réaménager le carrefour F. Hanon/Voroux/A. Masset/Combattants/J. Delmotte (fiche 6.3)
- Réaménager le carrefour A. Scheufele/Liège (fiche 6.5)
- Réaménager les abords d'école et compléter la signalétique verticale (fiche 7.1)
- Réaménager les abords de l'école communale en son implantation d'Awans (fiche 7.2)
- Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Awans (fiche 7.3)
- Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul (fiche 7.3)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 1.500 € par abaissement de trottoirs
- +/- 6 €/m pour les dalles podotactiles (thermocollées)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

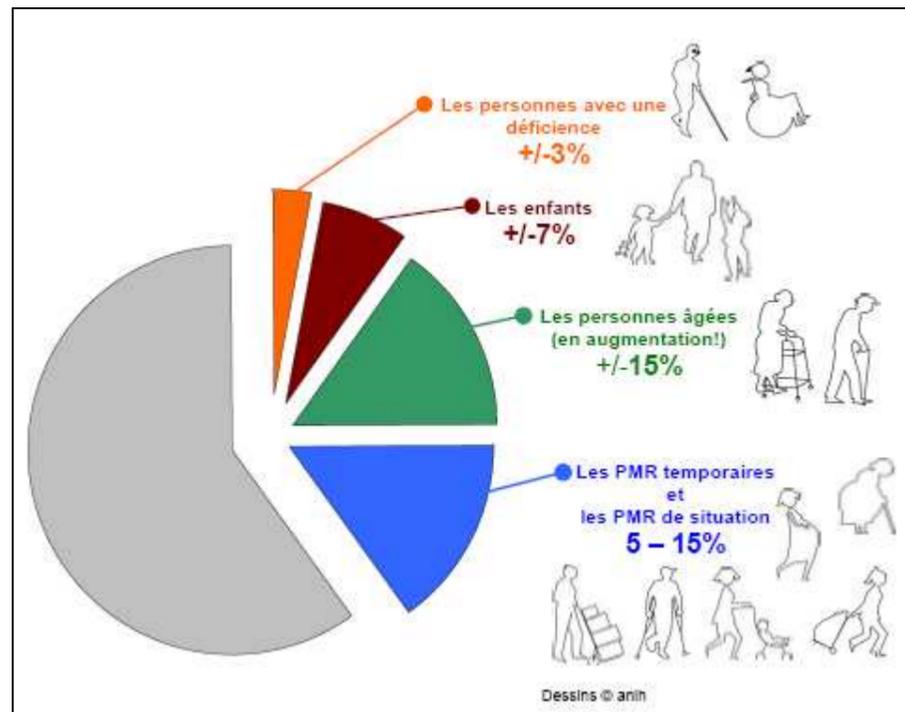
/

Fiche action n° 2.5 (suite)

Précisions

Ci-après sont présentées quelques recommandations en matière d'accessibilité des cheminements piétons en faveur des personnes à mobilité réduite, tirées exclusivement du « Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous » édité en 2006 par la Région wallonne en collaboration avec l'asbl Gamah.

Avant de s'attaquer à celles-ci, notons que les personnes à mobilité réduite représentent environ 30 % de la population comme l'illustre la figure ci-dessous.



Source : Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale – Bruxelles Mobilité – Espaces Mobilité – CBPAM (2008), « Vademecum personnes à mobilité réduite dans l'espace public.

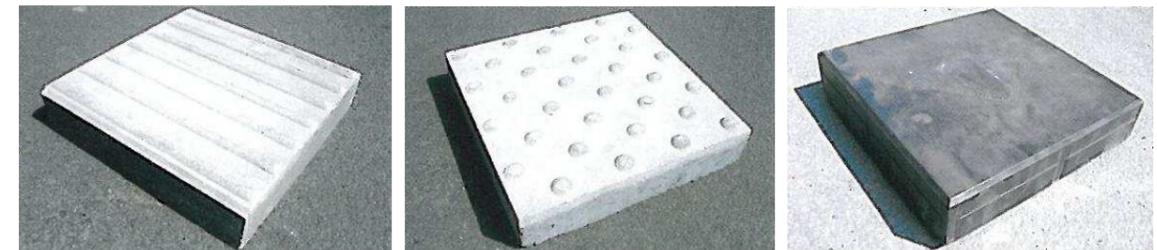
Précisions (suite)

Les traversées

Pour le guidage et la sécurité de la personne aveugle ou malvoyante, les traversées piétonnes doivent être munies d'un dispositif avec dalles de repérage.

Il existe trois grands types de dalles :

- la dalle de guidage (dalle striée), qui a pour but d'orienter la personne aveugle ou malvoyante. L'axe des stries mène à l'endroit où on souhaite guider la personne. Cette dalle doit être détectable au pied, à la canne et visuellement ;
- la dalle d'éveil à la vigilance (dalle à protubérance), qui a pour but d'éveiller la vigilance de la personne déficiente visuelle à l'approche d'un danger. Cette dalle doit être détectable au pied, à la canne et visuellement ;
- la dalle d'information (dalle en revêtement souple), qui signale à la personne aveugle ou malvoyante la présence d'une information ou un changement de direction dans sa ligne de conduite. Cette dalle doit être détectable au pied, à la canne et visuellement.



(a) la dalle de guidage (b) la dalle d'éveil à la vigilance (c) la dalle d'information

Concernant le placement de ces dalles, elle se fait en quatre étapes :

- la première étape consiste à placer l'axe de la traversée, qui doit être au milieu de la traversée ;
- la seconde étape consiste à déterminer le point d'attache, qui se trouve sur l'axe de la traversée, et idéalement à 40 cm du bord extérieur de la bordure (variante autorisée entre 15 et 45 cm suivant les cas) ;
- la troisième étape consiste à placer les dalles à protubérances, en une bande de 60 cm, de part et d'autre du point d'attache, et ce, sur toute la largeur de la traversée, perpendiculairement à l'axe de la traversée ;
- la quatrième étape consiste à placer les dalles striées, placement qui varie selon le type de traversée (longitudinale, transversale, etc.)

Fiche action n° 2.5 (suite)

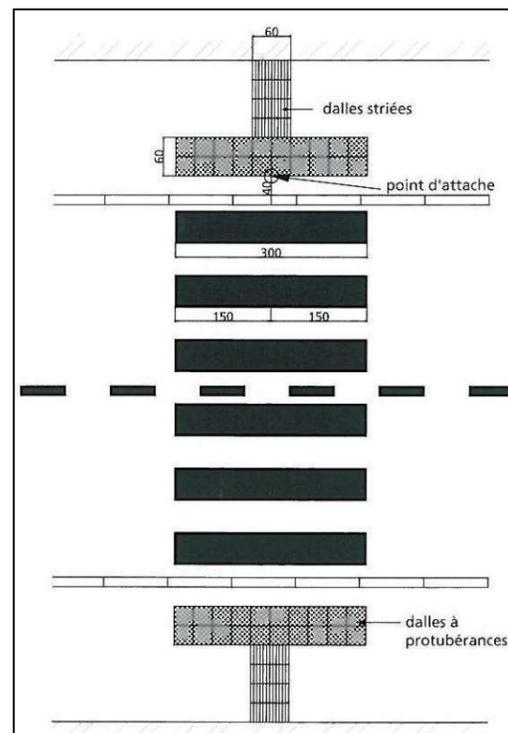
Précisions

Pour les traversées dites simples, ce qui est le plus souvent le cas à Awans, les principes d'aménagement sont les suivants :

Point d'attache : - toujours entre 15 et 45 cm du bord extérieur de la bordure

Dalles à protubérance : - 60 cm de large
- toujours perpendiculaires aux dalles striées
- disposées sur toute la largeur de la traversée

Dalles striées : - 60 cm de large
- toujours perpendiculaires aux dalles à protubérances
- toujours placées dans l'axe de la traversée
- prolongées jusqu'à la ligne guide naturelle existante (façade, bordure, haies, ...) ou à maximum 30 cm de celle-ci



Précision (suite)

En ce qui concerne l'abaissement de trottoir, il faut proposer des aménagements de plain-pied afin de permettre l'accès au trottoir pour toutes les personnes à mobilité réduite.

Deux possibilités existent :

- une surélévation de la chaussée (traversée sur plateau) ;
- une inflexion de trottoir (traversée sur voirie).

Dans le cas d'une inflexion, celle-ci devra présenter des pentes respectant les normes fixées par le CWATUPE, à savoir par ordre décroissant :

- 5 % sur une longueur de 10 m maximum ;
- 7 % sur une longueur de 5 m maximum ;
- 8 % sur une longueur de 2 m maximum ;
- 12 % sur une longueur de 0,5 m maximum.

Plusieurs types d'aménagement peuvent être réalisés selon les cas :

- soit une inflexion perpendiculaire à l'axe de la traversée, si l'emprise est réduite ;
- soit une inflexion parallèle à l'axe de la traversée, si l'emprise est importante ;
- soit une inflexion généralisée, particulièrement à hauteur des carrefours.

Pour plus d'informations sur les traversées adaptées au PMR, nous renvoyons au « guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous ».

A noter que concernant les traversées suggérées l'a.s.b.l. Gamah stipule que « seuls les abaissements de trottoirs sont recommandés pour autant que ces traversées ne soient pas dans la continuité logique du cheminement piéton », et de rajouter que « par contre, les dalles podotactiles sont elles à déconseiller car elles induiraient en erreur les personnes déficientes visuelles qui penseraient se trouver sur une traversée prioritaire ».

Fiche action n° 2.5 (suite)

Précisions (suite)

Le mobilier urbain

A propos du placement du mobilier urbain, le guide de bonne pratique stipule que

« l'implantation du mobilier urbain sur les voies piétonnes réduit l'espace piéton. Il devra donc être installé dans les zones de dégagement par rapport aux déplacements habituels du piéton. Les supports relatifs à l'éclairage ou à la signalisation routière seront, de préférence, ancrés aux façades des immeubles.

Au niveau des traversées piétonnes, le mobilier urbain ne devra pas entraver le champ visuel du piéton sur les voitures et inversement.

Dans le cas où une réduction du libre passage est occasionnée par du mobilier urbain, la largeur restante ne devra jamais être inférieure à 1,20 m, et ce, sur 50 cm maximum. De plus, des zones de rotations de 1,50 m devront être prévues de part et d'autre. Les obstacles dont l'encombrement est supérieur à 50 cm devront être implantés à des endroits où le cheminement libre de 1,50 m de large est garanti. Par exemple, dans le cas d'une cabine téléphonique, on devra disposer, au minimum, de 1,50 mètre en plus de la largeur de la cabine (généralement 1,20 m), soit 2,70 m au total ».

L'ensemble du mobilier urbain doit lui aussi répondre à certaines normes. A ce propos, nous renvoyons au « guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous ».

Les arrêts de bus

En ce qui concerne la largeur minimale du trottoir au droit d'un arrêt de bus PMR, celle-ci doit être de 2,40 mètres. L'emprise nécessaire est de 4,10 mètres dans le cas d'un arrêt de type quai (1,50 m de trottoir et 2,60 m de quai) et de 2,60 mètres dans le cas d'un arrêt en îlot.

Quant à la hauteur d'un arrêt de bus, elle est fixée à 16 centimètres par rapport à la voirie, sur toute la longueur de l'arrêt.

Des dalles striées d'une largeur de 60 cm – coupant le cheminement logique du piéton et allant de l'extrémité du trottoir (façades) jusqu'à la zone d'attente – doivent être placées au droit de l'accès à l'avant du bus, signalant le lieu d'arrêt du bus pour les personnes mal voyantes. La zone d'attente sera matérialisée par un carrée de 60 cm/ 60 cm en dalles d'informations et situé idéalement à 40 cm de la bordure.

Finalement, les abribus devront être placés de telle sorte à ce qu'un libre passage de 1,20 mètre soit dégagé à hauteur des deux vitres et à condition que des aires de rotation de 1,50 mètre soient disponibles de part et d'autre.

Pour plus de détail relatifs aux aménagements pour personnes à mobilité réduite, nous renvoyons au « Guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous ».

Le CWATUPE

Finalement, notons que les articles 414 et 415 du CWATUPE font référence à l'accessibilité des PMR et qu'il y a également lieu de s'en référer lors des aménagements à entreprendre. Ceux-ci fixent notamment des normes en matière de quotas d'emplacements de parking pour PMR

V.3 FICHE ACTION – CYCLISTES

Six fiches projets concernent spécifiquement les cyclistes :

- Fiche 3.1 – Prolonger la piste cyclo-piétonne (D10) sur la N3 ;
- Fiche 3.2 – Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal ;
- Fiche 3.3 – Sécuriser les traversées cyclables sur la N 3 ;
- Fiche 3.4 – Prévoir des emplacements de parcage pour vélos aux endroits clés de la commune ;
- Fiche 3.5 – Promouvoir l'utilisation du vélo ;
- Fiche 3.6 – Assurer le suivi de la politique cyclable.

Ces fiches sont reprises ci-après.

Fiche action n° 3.1 : Prolonger la piste cyclo-piétonne (D10) sur la N3

Objectifs

- Sécuriser l'itinéraire cyclable supra-communal existant traversant la commune d'Awans.

Localisation

N3, sur sa portion non encore réaménagée.

Actions principales et spécifiques

Cela consiste à prolonger la piste cyclo-piétonne mixte (D10) existante le long d'une partie de la N3 de bout en bout de la commune.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à étaler sur le court-moyen-long terme

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Service Public de Wallonie – DGO1 – Direction des Routes de Liège

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale (fiche 2.2)
- Sécuriser les traversées cyclables sur la N3 (fiche 2.3)
- Promouvoir l'utilisation du vélo (fiche 3.5)
- Assurer le suivi de la politique cyclable (fiche 3.6)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 65€/m² pour l'aménagement de la piste cyclo-piétonne (hors terrassement et expropriation éventuelle)
- +/- 70 €/pièce pour les panneaux de signalisation

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Augmentation du nombre de cyclistes empruntant la piste cyclo-piétonne mixte (D10). Un comptage périodique du nombre de cyclistes peut être réalisé afin d'évaluer et de quantifier cette évolution.

Remarques

Au vu de la longueur importante de la N3, qui doit encore être réaménagée, l'aménagement de la piste cyclo-piétonne mixte (D10) peut se faire par phase.

Fiche action n° 3.1 (suite)

Précisions

Ci-après est défini la piste cyclable piétonne mixte D10, et sont présentées quelques recommandations en matière d'aménagement de celle-ci, tirée principalement du « guide de bonnes pratiques pour les aménagements cyclables » édité par le Service Public de Wallonie (S.P.W.).

Définition et signalisation

La piste cyclo-piétonne mixte est une partie de la voie publique réservée à la circulation des piétons et des cyclistes. Elle est indiquée par le signal routier D10 repris ci-dessous.

Le code de la route stipule que lorsqu'une partie de la voie publique est indiquée par le signal D10, les cyclistes doivent faire usage de celle-ci (art. 9.1.2.1°). Il précise que lorsque les cyclistes et les conducteurs de cyclomoteurs à deux roues sont tenus d'emprunter la piste cyclable, ils peuvent la quitter pour changer de direction, pour dépasser ou pour contourner un obstacle (art. 9.1.2.3°).



Dimensions standard

La piste cyclo-piétonne mixte unidirectionnelle a une largeur de 2 m. Dans le cas d'une piste cyclo-piétonne mixte bidirectionnelle la largeur recommandée est de 3 mètres (minimum 2,50 mètres).

Revêtement

En vue de garantir une homogénéité en matière de revêtement, il est souhaitable de recouvrir la piste cyclo-piétonne mixte (D10) de « dalles de béton » en section de voirie.

Précisions (suite)



Aménagement dans les carrefours

A hauteur des carrefours, le cas échéant, il est recommandé pour assurer un meilleur contact visuel avec l'automobiliste de rapprocher l'aménagement cyclable de la voirie :

- commencer le rapprochement de 15 à 25 m en amont de la traversée et l'écartier ensuite 15 à 25 m après la traversée ;
- la traversée se fait par un marquage de piste cyclable standard avec un passage piéton en parallèle ;
- rabaisser les bordures pour obtenir une différence de niveau de maximum 2 cm chanfreinés ;
- placer le signal D10 ;
- prévoir un revêtement coloré pour la section de la piste cyclable dans le carrefour. Afin de garantir une homogénéité dans l'aménagement de la piste cyclo-piétonne mixte, un revêtement de couleur verte sera préférentiellement utilisé.

Fiche action n° 3.2 : Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal

Objectifs

- Mettre en place un réseau d'itinéraires cyclables communal permettant les déplacements à vélo au sein de la commune entre les différents villages, à destination des principaux pôles de la commune et en relation avec le réseau d'itinéraires cyclables supra-communal.

Localisation

Cf. carte ci-après

Actions principales et spécifiques

Il s'agit d'établir un réseau d'itinéraires cyclables continu sur la commune, qui soit correctement aménagé, signalé et valorisé.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à étaler sur le court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans,

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Service Public de Wallonie – DGO1 – Direction des Routes de Liège

Acteur(s) à consulter : Bureau d'études spécialisé en la matière

Actions liées

- Améliorer la qualité des espaces publics (fiche 2.4.a/b/c)
- Sécuriser les traversées cyclables sur la N3 (fiche 3.3)
- Prévoir des emplacements de parcage pour vélos (fiche 3.4)
- Promouvoir l'utilisation du vélo (fiche 3.5)
- Assurer le suivi de la politique cyclable (fiche 3.6)
- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans (fiche 4.1)
- Réaménager le carrefour F. Hanon/Voroux/A. Masset/Combattants/J. Delmotte (fiche 6.3)

Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal (fiche 7.5)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 40€/pièce pour le marquage des logos vélo
- +/- 15€/m² pour le marquage des chevrons
- +/- 70€/pièce pour les panneaux de signalisation

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

Il est nécessaire d'évaluer pour chaque section de voirie, l'aménagement cyclable qui convient le mieux (piste ou bande cyclable, mixité).

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Augmentation du nombre de cyclistes circulant au sein de la Commune. Un comptage périodique du nombre de cyclistes peut être réalisé afin d'évaluer et de quantifier cette évolution.

Remarques

L'avis de la Direction des Routes de Liège est requis pour l'aménagement des traversées de la N3 (cf. fiche 3.3)

Fiche action n° 3.2 (suite)

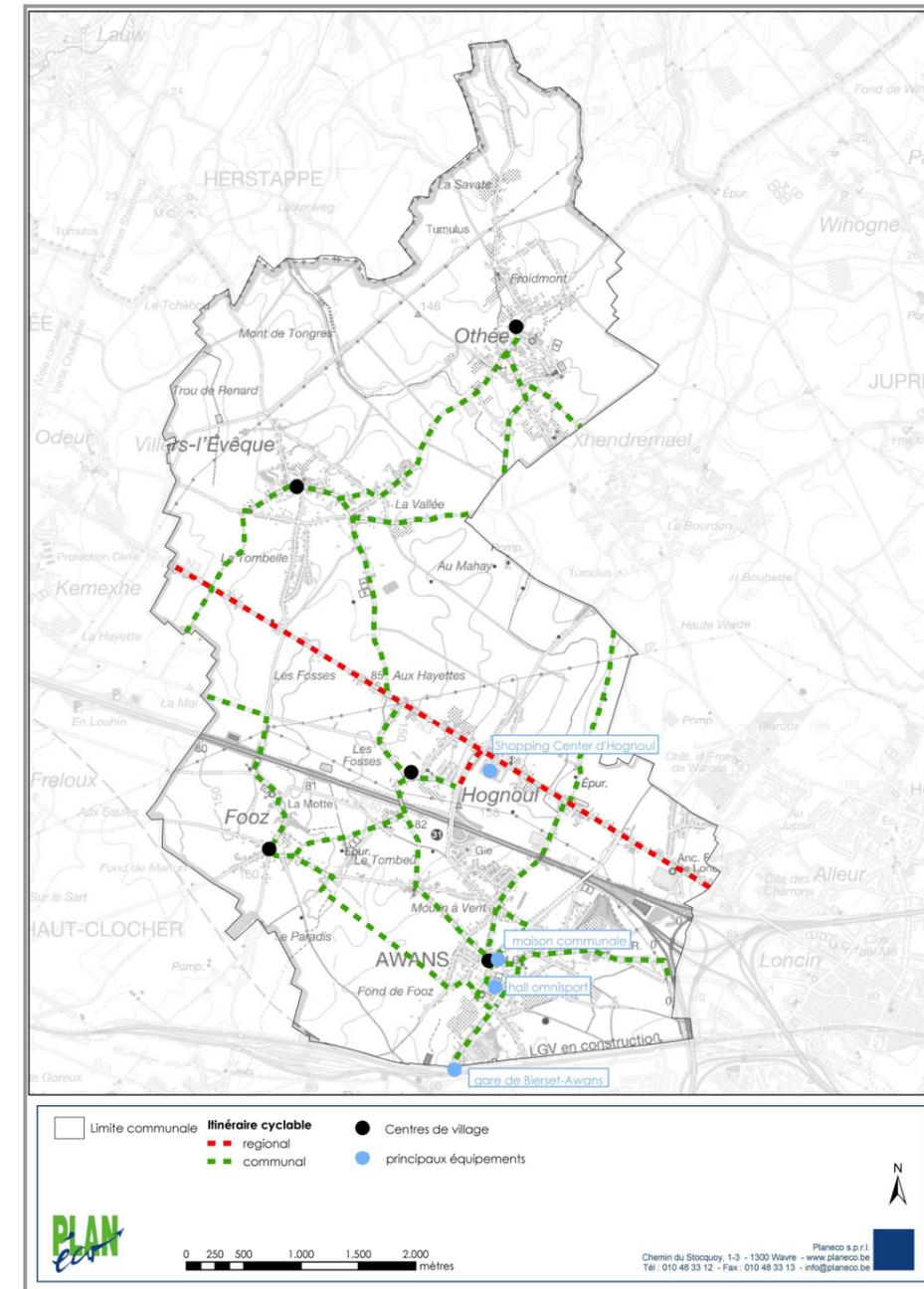
Précisions

Définition du réseau

La carte ci-contre illustre le réseau d'itinéraires cyclables proposés à l'échelle de la commune. Il repose sur les principes suivants :

- relier les différents villages vers les principaux pôles de la commune, vers les autres villages, ainsi que vers l'axe cyclable supra-communal que constitue la N3 ;
- définir les itinéraires sur les voiries appartenant aux réseaux secondaires qui ne sont pas soumis à un flux de trafic important (réseau de desserte locale et chemins de remembrement) autant que faire se peut.

Précisions (suite)



Fiche action n° 3.2 (suite)

Précisions (suite)

Aménagement à prévoir

La manière d'aménager les itinéraires dépendront de plusieurs facteurs, dont les principaux sont la densité, la vitesse et le type de trafic, le type de réseau routier (chemin de remembrement, voirie locale, voirie collectrice), ainsi que l'espace disponible. Plusieurs solutions existent. Elles sont reprises dans le tableau ci-contre.

Les voiries réservées

Les voiries réservées sont des voiries destinées à certaines catégories particulières de modes de déplacement, en particulier les déplacements lents. C'est la raison pour laquelle il est proposé la mise en voirie réservée aux véhicules agricoles, cyclistes, piétons et cavaliers de l'ensemble des chemins de remembrement dont la largeur équivaut à environ 3 mètres.

La circulation sur ces voiries est régie par l'article 22octies du code de la route, qui stipule que :

« 22Octies 1. Outre les catégories d'usagers dont le symbole est reproduit sur les signaux placés à leurs accès, les catégories d'usagers suivants peuvent circuler sur ces chemins :

- i) les véhicules se rendant ou venant des parcelles y afférant ;
- j) les tricycles et quadricycles non motorisés ;
- k) [...] supprimé (art.10.1°, AR 13-02-2007, MB 23-02-2007) ;
- l) Les véhicules d'entretien, affectés aux ramassages d'immondices, de surveillance et les véhicules prioritaires.

22Octies2. Les piétons, cyclistes et cavaliers peuvent utiliser toute la largeur desdits chemins. Ils ne peuvent entraver la circulation sans nécessité.

Les usagers de ces chemins ne peuvent se mettre mutuellement en danger ni se gêner. Les usagers motorisés, et particulièrement les véhicules agricoles, doivent redoubler de prudence en présence des piétons, des cyclistes et des cavaliers ».

En matière de signalisation, les débuts et fins de ces chemins sont signalés par les panneaux F 99c et F101c.

Pour plus de détail, se rapporter à la fiche 1.1 relative à « la mise en voirie réservée des chemins de remembrement ».

Précisions (suite)

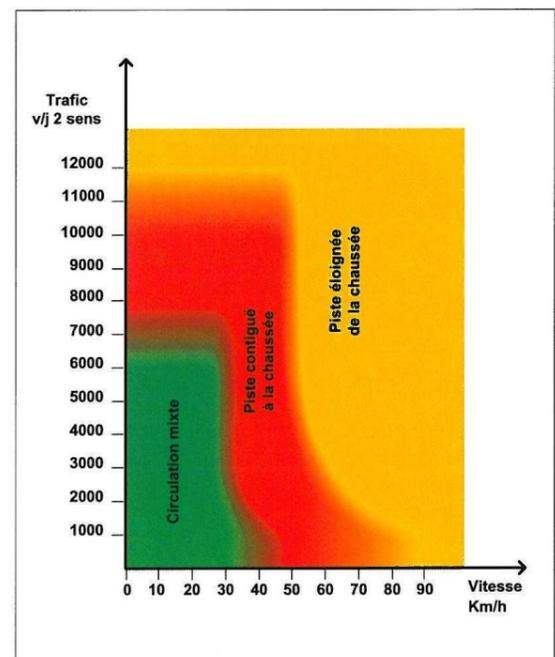
Type	Définition	Signalisation	Réglementation
Voie réservée	Voie réservée aux piétons, cyclistes et cavaliers.	 F99a – F101a	Art.2.34, art.22 quinques et octies
	Voie réservée aux cyclistes et piétons.	 F99b – F101b	Art.2.34, art.22 quinques et octies
	Voie réservée aux véhicules agricoles, cyclistes, piétons et cavaliers.	 F99c – F101c	Art.2.34, art.22 quinques et octies
Partie de la voie réservée aux piétons et cyclistes	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes (et les piétons)	 D10	Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
	Partie de la voie publique obligatoire pour les cyclistes et les conducteurs de cyclomoteurs à 2 roues de classe A (et les piétons)	 D9	Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
Piste cyclable séparée	Partie de la voie publique obligatoire pour le cycliste et les conducteurs de cyclomoteurs à 2 roues classe A	 D7	Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
Piste cyclable marquée	Partie de la voie publique obligatoire pour le cycliste et matérialisée par deux lignes blanches discontinues	/	Art.74, Art.2.7, art.9.1.2.1°, art.9.7.1°, art.12.4bis, art.19.4, art.24.2, art.69.3
Bande cyclable suggérée	Bande indiquant la meilleure position à adopter pour le cycliste et réalisée lorsque la largeur est insuffisante pour aménager une piste cyclable marquée.	/	/

Fiche action n° 3.2 (suite)

Précisions (suite)

En ce qui concerne le choix des autres aménagements, ils seront à définir précisément lors de la concrétisation des projets (plans d'exécution).

A titre informatif est donné ci-après un outil d'aide à la décision en matière d'aménagement cyclable issu du « guide des bonnes pratiques des aménagements cyclables » édité par le Service Public de Wallonie (2009)



Précisions (suite)

Les pistes cyclables et cyclo-piétonnes (D7-D9-D10) – séparation physique

Lorsque la vitesse est importante, ou que le trafic est important, il est préférable de séparer physiquement la circulation des cyclistes de celle des véhicules motorisés. A ce titre, plusieurs solutions sont envisageables :

- soit l'aménagement d'une piste cyclable D7 ;
- soit l'aménagement d'une piste cyclo-pédestre séparée D9 ;

soit l'aménagement d'une piste cyclo-piétonne mixte D10.

La piste cyclable D7⁴⁵



Dimensions standards :

- D7 unidirectionnelle : 1,30 m minimum
- D7 bidirectionnelle : 2,60 m préconisé et minimum 2,20 m
- Zone tampon ou de sécurité si nécessaire : 0,8 m

Marquage :

- Pas de ligne blanche discontinue à prévoir de part et d'autre de la piste
- Dans le cas de D7 bidirectionnelle, prévoir un marquage à des endroits déterminés pour rappeler que la piste est à double sens

Signalisation :

- Signal D7 à répéter à chaque carrefour, dans le sens de la circulation des cyclistes

La piste cyclo-pédestre séparée D9⁴⁶



Dimensions standards :

- D9 unidirectionnelle : piste cyclable 1,30 m + trottoir de 1,50 m = 2,80 m
- D9 bidirectionnelle : piste cyclable 2,20 m minimum + trottoir de 1,50 m = 3,70 m minimum
- Zone tampon ou de sécurité si nécessaire : 0,8 m

⁴⁵ Service Public de Wallonie, « Guide de bonnes pratiques pour les aménagements cyclables », les manuels de la mobilité, numéro 2, septembre 2009.

⁴⁶ Idem

Fiche action n° 3.2 (suite)

Précisions (suite)

Marquage :

- La séparation entre piétons et cyclistes/cyclomoteurs est réalisée soit par une ligne blanche, soit par une différence de revêtement, soit par une séparation physique quelconque

Signalisation :

- Signal D9 à répéter à chaque carrefour. Deux modèles de panneaux différents existent selon que la piste cyclable se trouve à gauche du trottoir ou inversement.

La piste cyclo-piétonne mixte D10⁴⁷



Dimensions standards :

- D10 unidirectionnelle : 2 m
- D10 bidirectionnelle : 3 m préconisés et minimum 2,50 m
- Zone tampon ou de sécurité si nécessaire : 0,8 m

Marquage :

- Dans le cas de D10 bidirectionnelle, prévoir un marquage à des endroits déterminés pour rappeler que la piste est à double sens

Signalisation :

- Signal D10 à répéter à chaque carrefour, dans le sens de circulation du cycliste.

Le choix de l'un ou l'autre de ces aménagements dépendra essentiellement de l'espace disponible et de la nécessité ou non de séparer la circulation des cyclistes de celle des piétons.

A priori, selon les flux de véhicules observés et les vitesses maximales autorisées, seules les voiries appartenant au réseau collecteur et dans leur portion située hors agglomération pourraient faire l'objet de tels aménagements.

Précisions (suite)

La piste cyclable marquée⁴⁸

Lorsque la vitesse pratiquée et/ou le flux de circulation est moindre, une séparation visuelle via l'aménagement d'une piste cyclable marquée peut s'avérer suffisant.

Dimensions standards :

- Largeur : comprise entre 0,8 m et 1,8 m (marquage non compris)
- La largeur effective dépendra de l'espace disponible, de la nécessité d'établir une zone tampon ou de sécurité, et également de prévoir le dépassement entre cyclistes sur une même piste (cf. tableau ci-après)

Largeur standard et minimum pour des chaussées de 2 x 1 bande avec PCM								
Stationnement	Vitesse autorisée et pratiquée (V max) ⁽¹⁾	Largeur nécessaire entre bordures, filets d'eau de 30 cm inclus		Largeur de la PCM, marquages inclus		Largeur du stationnement (1,8 m) + zone tampon ⁽⁴⁾		Chaussée pour la circulation générale D
		A	B + C + D	B	B	C	C	
P	≤ 50 km/h	Standard	Minimum	Standard	Minimum	Standard	Minimum	Minimum : 5,5 m
P		14,1 m	13,3 m	1,5 m	1,3 m	2,6 m	2,3 m	Standard : 6,0 m
	≤ 50 km/h	14,6 m	13,8 m	1,5 m	1,3 m	2,6 m	2,3 m	Minimum : 5,5 m
		9,8 m	8,7 m	1,85 m	1,3 m	-	-	Standard : 6,0 m
		10,3 m	9,2 m	1,85 m	1,3 m	-	-	Minimum : 6 m
⁽²⁾	60/70 km/h ⁽³⁾	10,6 m	9,8 m	2,0 m ⁽⁵⁾	1,6 m ⁽⁶⁾	-	-	

⁽¹⁾ Si cette vitesse n'est pas respectée, des mesures de ralentissement doivent être prises ou il faut envisager des PC D7/D9.
⁽²⁾ Si le stationnement est autorisé, une vitesse de 60 à 70 km/h est d'autant plus déconseillée en présence d'une PCM. Pour des vitesses de 60/70 km/h, les manœuvres de stationnement deviennent dangereuses, car la distance de freinage à 60 km/h est de 36 m (Cf. p. 87) ; les manœuvres de stationnement risquent de provoquer des accidents entre automobilistes, et, si la PCM est obstruée par une voiture effectuant une manœuvre, le cycliste sera forcé de quitter la PCM en courant des risques très élevés.
⁽³⁾ Au-delà de 50 km/h, une PC D7/D9 est recommandée comme solution à long terme. Le marquage supplémentaire d'un bord fictif de la chaussée écartant les automobiles vers le centre constitue un requis minimum.
⁽⁴⁾ La zone tampon standard est de 80 cm. Le minimum absolu est de 50 cm. Il vaut mieux réduire la largeur de la bande de stationnement au minimum pour ménager un espace neutre de plus de 50 cm, plutôt que l'inverse.
⁽⁵⁾ L'ajout d'un bord fictif sur la chaussée, à gauche de la PCM, est impératif pour les chaussées à plus de 50 km/h et recommandé en zone 50 km/h si la largeur des bandes de circulation dépasse 3,20 m par sens.
Source : adapté de *Empfehlungen für Radverkehrsanlagen*.

Source : MET, « Code de bonne pratique des aménagements cyclables », Les manuels du MET, septembre 2000

⁴⁷ Service Public de Wallonie, « Guide de bonnes pratiques pour les aménagements cyclables », les manuels de la mobilité, numéro 2, septembre 2009.

⁴⁸ Idem, et MET, « Code de bonnes pratiques des aménagements cyclables », Les manuels du MET, septembre 2000.

Fiche action n° 3.2 : Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (suite)

Précisions (suite)

Marquage :

- La piste cyclable marquée est délimitée par deux lignes discontinues de couleur blanche (et réfléchissante) et n'ayant pas une largeur suffisante pour permettre la circulation des véhicules.
- La ligne discontinue est constituée de traits d'une largeur d'environ 0,15 m, d'une longueur d'environ 1,25 m et espacés d'environ 1,25 m
- Les produits de marquage de type peinture et thermoplastique sont les plus utilisés
- Le revêtement correspond généralement à celui de la voirie (béton, asphalte, pavé béton). Toute irrégularité est à proscrire
- Réserver le revêtement coloré rouge uniquement pour les zones de danger
- La surface de roulement doit présenter une rugosité suffisante pour offrir une bonne adhérence avec le pneu (SRT > 45)

Précisions (suite)

Les bandes cyclables suggérées⁴⁹

Les bandes cyclables suggérées sont en général aménagées lorsque l'espace manque pour une piste cyclable marquée. La largeur de la chaussée est alors en général comprise entre 5,50 et 7,50 m entre les bordures (sans stationnement) ou de 7,50 à 9 m entre les zones de stationnement. Au-delà de 9 m, des pistes cyclables marquées sont généralement possibles.

Une bande cyclable suggérée n'est pas recommandée au-delà de 50 km/h

Dimensions standards :

- Largeur : 0,9 m (minimum 0,7 m)
- Distance par rapport à la bordure : largeur filet d'eau de 0,20 m minimum
- Zone tampon ou de sécurité si nécessaire : 0,8 m
- Zone tampon + bande de stationnement voiture : 2,80 m
- Zone tampon + bande de stationnement camion : 3,30 m
- Largeur minimum à maintenir entre les BCS : 3 m minimum

Marquage :

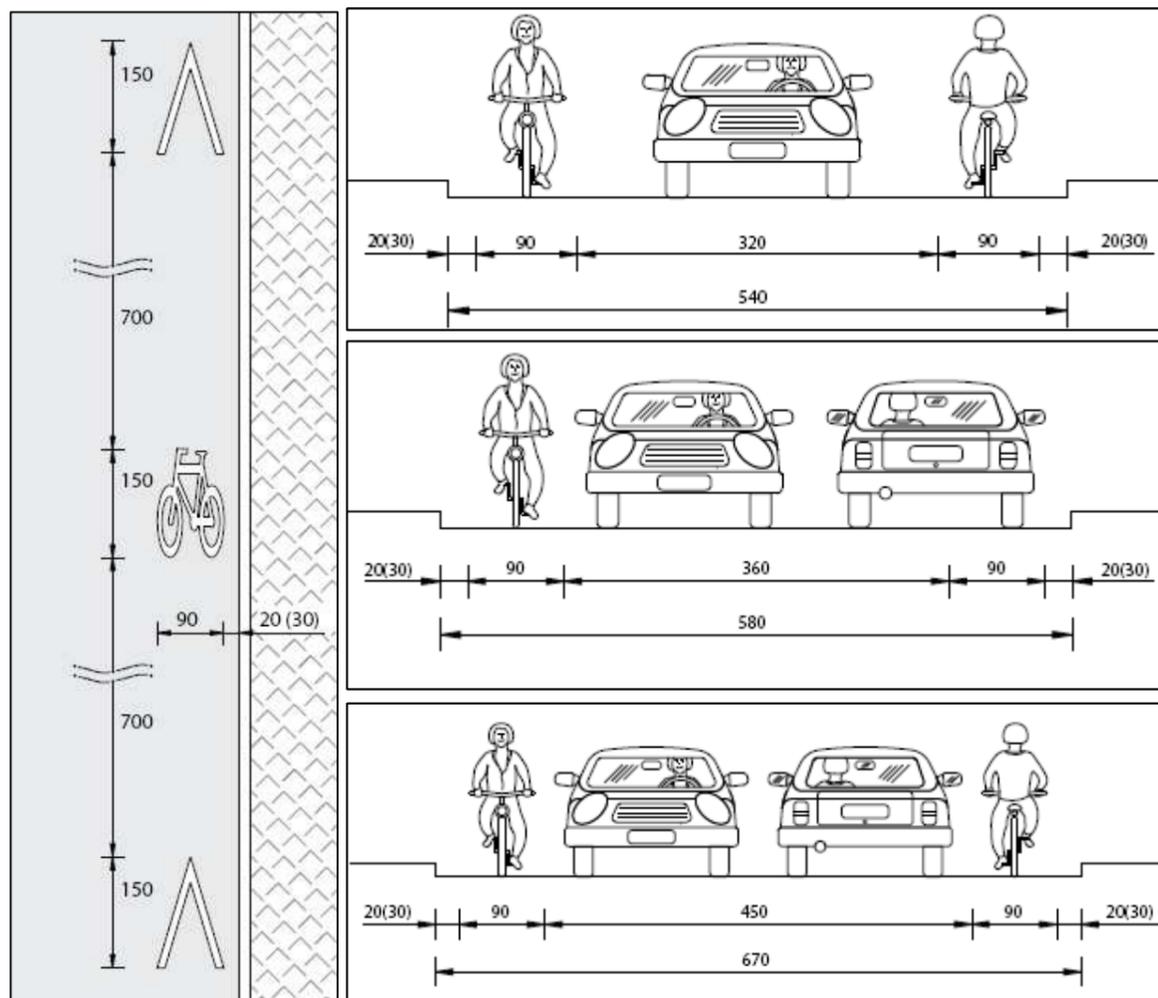
L'aménagement d'une bande cyclable suggérée peut se faire :

- Soit, via l'alternance de logos vélos et de chevrons. Ceux-ci sont alors espacés de 7 mètres (exceptionnellement de 4 mètres, par exemple à l'approche de carrefours)
- Soit, par un revêtement de nature ou de couleur différente. Par exemple un revêtement hydrocarboné coloré ou peint (vert), pavés de béton couleur ou un revêtement hydrocarboné pour les vélos quand la chaussée est pavée. Il est également préférable de souligner l'aménagement cyclable par le marquage de logos « vélos ».

⁴⁹ Service Public de Wallonie, « Guide de bonnes pratiques pour les aménagements cyclables », les manuels de la mobilité, numéro 2, septembre 2009 et MET, « Code de bonnes pratiques des aménagements cyclables », Les manuels du MET, septembre 2000.

Fiche action n° 3.2 (suite)

Précisions (suite)



Source : I.B.S.R. (2007), « Réalisation des pistes cyclables marquées et des bandes cyclables suggérées »

Mixité

Dans certains cas, il est préférable de maintenir une mixité absolue du trafic plutôt que de séparer les différents modes de transport, pour des raisons de convivialité mais aussi de sécurité. Si la pression du trafic n'est pas trop excessive (ni trop dense, ni trop rapide, ni trop lourd), cette séparation ne se justifie pas. Dans ce cas, aucun aménagement de type bande cyclable suggérée ou piste cyclable n'est à réaliser.

Toutefois, en vue de garantir la continuité des itinéraires, et d'en faciliter la lecture (en complément de la signalétique de jalonnement – cf. ci-après), une signalétique uniforme semble être le bon moyen pour visualiser la cohérence et la continuité des itinéraires cyclables. A ce titre, des logos vélos peuvent être utilisés ponctuellement, afin de marquer la présence d'un itinéraire spécifiquement utilisé par les cyclistes.

Précisions (suite)

Les carrefours et traversées cyclables

Les carrefours sont des lieux particulièrement critiques pour les cyclistes à la fois d'un point de vue de la sécurité, mais aussi en termes de temps parcours. Pour ces raisons, il y a lieu de porter une attention particulière à ces endroits où les cyclistes sont souvent oubliés lors de la conception des aménagements.

Les carrefours sur les voiries communales

La manière de traiter les différents carrefours au regard des cyclistes va dépendre d'une part du type de gestion du carrefour (carrefour à priorité de droite, carrefour avec voie prioritaire, carrefour à feux, giratoire), et d'autre part, du type d'aménagement cyclable sur les branches formant le carrefour (piste cyclable, bande cyclable, mixité). En vue d'aménager au mieux chacun des carrefours du réseau d'itinéraires cyclables communal, il y a lieu de se rapporter au « code de bonne pratique des aménagements cyclables » édité par l'ex MET, et au « guide de bonnes pratiques des aménagements cyclables » édités par le Service Public de Wallonie.

Les carrefours sur les voiries régionales

L'aménagement des carrefours sur les voiries régionales fait l'objet d'une fiche spécifique.

Fiche action n° 3.2 (suite)

Précisions (suite)

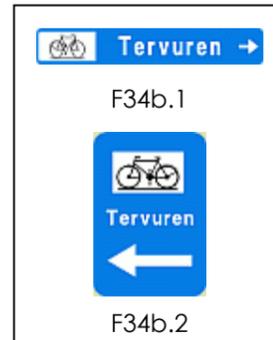
La signalisation cyclable directionnelle

La signalisation directionnelle verticale

La signalisation directionnelle verticale se fait par le biais des signaux F 34b.1 et F34b.2.

Les critères d'une bonne signalisation directionnelle cyclable⁵⁰ sont la mention sur le signal de direction de :

- la destination. Il est recommandé de renseigner les cinq villages de la commune, ainsi que les équipements communaux importants ;
- la direction à suivre, qui est indiquée par une simple flèche ;



Cette signalisation peut en outre mentionner la distance (exprimée la plupart du temps en kilomètre ou temps de parcours).

La signalisation directionnelle horizontale

Un marquage au sol peut venir compléter la signalisation directionnelle horizontale.

Précisions (suite)

La promotion du réseau d'itinéraires cyclables

La promotion du réseau d'itinéraires cyclables fait l'objet d'une fiche spécifique.

⁵⁰ Service Public de Wallonie, « Guide de bonnes pratiques des aménagements cyclables », les manuels de la mobilité, numéro 2, septembre 2009.

Fiche action n° 3.3 : Sécuriser les traversées cyclables sur la N3

Objectifs

- Sécuriser les traversées cyclables sur la N3 en vue d'offrir un réseau cyclable communal continu et sécurisé

Localisation

Les trois carrefours suivants sont concernés :

- carrefour formé par la N3 avec la rue Jean-Lambert Defrêne et la rue de Jemine ;
- carrefour formé par la N3 avec la rue du Commandant Naessens, d'une part, et la rue de Villers, d'autre part ;
- carrefour formé par la N3 avec la rue du Buisson et le Fond du Vivier.

La localisation exacte de ces carrefours est reprise sur la carte ci-après.

Actions principales et spécifiques

- Aménager des traversées cyclables sécurisées via l'installation d'îlots refuges, permettant la traversée de la N3 au droit des carrefours susmentionnés.
- Signaler correctement, pour les cyclistes, les itinéraires à suivre afin de traverser ces carrefours via le recours au panneau F25/F27 et y ajouter le sigle vélo.
- Signaler correctement, pour les automobilistes circulant sur la N3, la présence d'une traversée cyclable.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à mener conjointement avec la réalisation des itinéraires cyclables concernés

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Service Public de Wallonie – DGO1 – Direction des Routes de Liège

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R.

Actions liées

- Améliorer la lisibilité du régime de vitesse appliqué sur la N3 (fiche 1.4)
- Prolonger la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur la N3 (fiche 3.1)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Promouvoir l'utilisation du vélo (fiche 3.5)
- Assurer le suivi de la politique cyclable (fiche 3.6)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 15€/m² pour le marquage au sol
- +/- 70€/pièce par panneau de signalisation

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

Il peut être envisagé de coupler ces traversées cyclables avec l'aménagement des traversées piétonnes.

Fiche action n° 3.3 (suite)

Précisions

Localisation

La carte ci-dessous illustre les traversées cyclables à sécuriser.



Précisions (suite)

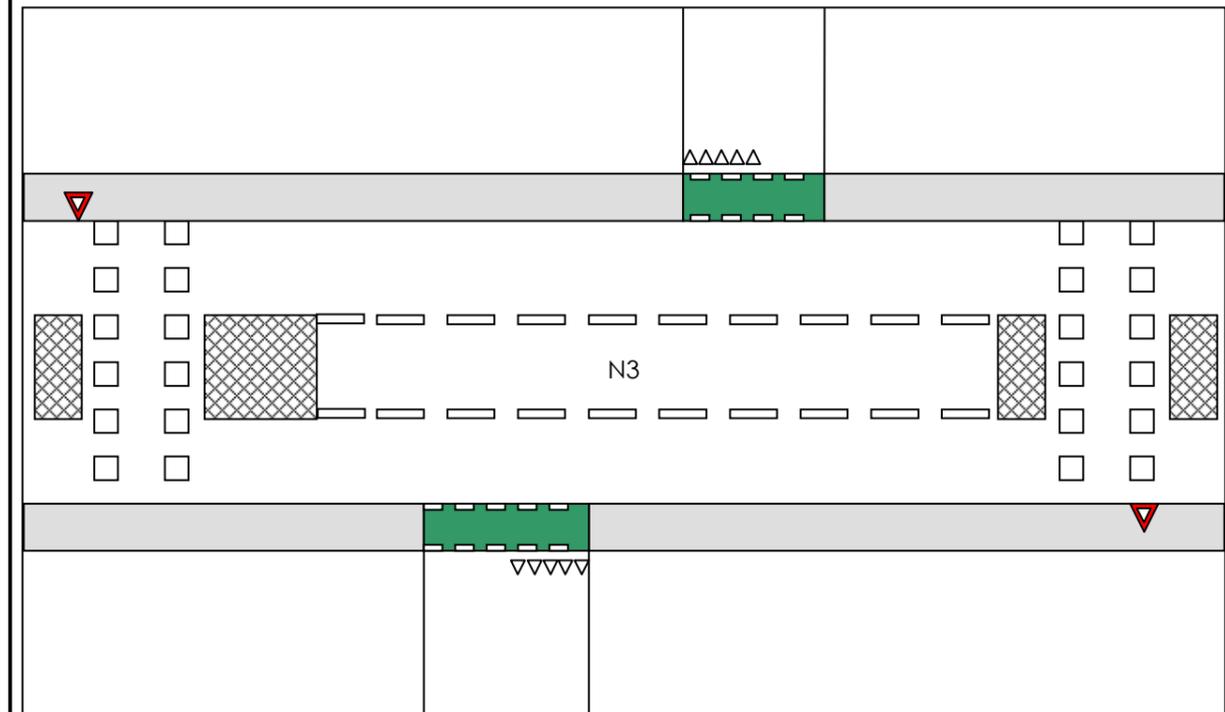
Aménagement à prévoir

Les traversées doivent être sécurisées via l'aménagement de traversées cyclables, positionnées quelque peu à l'écart des carrefours (environ 25 mètres), et permettant une traversée en deux temps de la N3. Des îlots refuges protègent les cyclistes à cet effet.

Les traversées cyclables sont exécutées par marquage au sol, réalisées transversalement à la voirie à l'aide de deux lignes blanches discontinues composées de carrés d'environ 0,50 m de côté et espacées de 0,50 m. Les deux lignes blanches sont quant à elles espacées de minimum 1,00 mètre.

Les traversées cyclables ne sont pas prioritaires sur le flux circulant sur la N3, et des signaux B1 (réduits) – « cédez-le-passage » – sont placés à destination des cyclistes en ce sens.

La figure ci-dessous illustre un aménagement suggéré pour le carrefour formé entre la N3 et les rues Jean-Lambert Defrêne et de Jemine.



Ces traversées cyclables peuvent être combinées aux passages piétons existants ou à réaliser afin de ne pas multiplier les traversées de la N3 par les modes doux.

Fiche action n° 3.3 (suite)

Précisions (suite)

Signalétique directionnelle verticale

Ces aménagements particuliers, décalés des carrefours, nécessitent une signalétique directionnelle verticale particulière, informant le cycliste de l'itinéraire à suivre afin de traverser en toute sécurité la voirie régionale.

Pour ce faire, il sera fait recours au panneau F25/F27 du code de la route en y ajoutant le cicle vélo et l'itinéraire particulier à suivre.



Signal F25

Signal F27

Fiche action n° 3.4 : Prévoir des emplacements de parcage pour vélos aux endroits clés de la commune

Objectifs

- Favoriser l'utilisation du vélo comme moyen de transport pour les courtes distances (entre 1 et 7 kilomètres) via l'aménagement d'emplacements de parcage pour vélos.

Localisation

La localisation des emplacements de parcage pour vélos à prévoir est reprise sur la carte ci-après.

Actions principales et spécifiques

Il s'agit d'aménager des emplacements de parcage pour vélos, aux endroits clés de la commune.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : SNCB, les écoles de la commune

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Améliorer la qualité des espaces publics – place Communale (fiche 2.4.a)
- Améliorer la qualité des espaces publics – place du Monument (fiche 2.4.b)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Promouvoir l'utilisation du vélo (fiche 3.5)
- Assurer le suivi de la politique cyclable (fiche 3.6)
- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans (fiche 4.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 75 €/pièce pour des emplacements de type U renversé
- +/- 320 €/pièce (fourniture et pose de supports vélo constitué d'un cadre métallique en acier inoxydable)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Utilisation des emplacements de parcage par les cyclistes.

Remarques

/

Fiche action n° 3.4 (suite)

Précisions

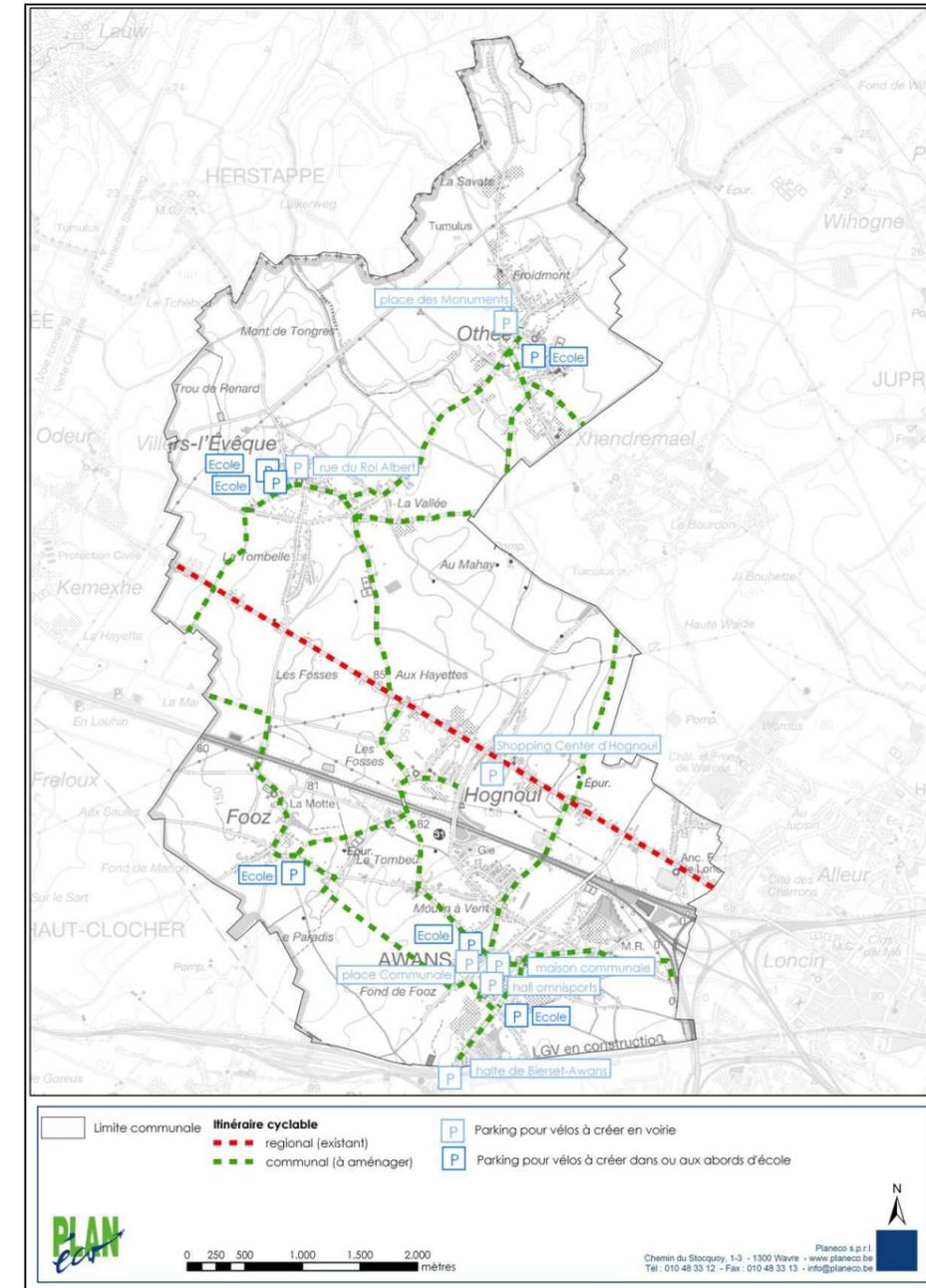
Localisation

La carte ci-contre illustre les lieux pour lesquels il serait opportun de prévoir quelques emplacements de parcage pour vélos. Il s'agit :

- des espaces publics clés de la commune : place Communale (Awans), place du Monument (Othée), rue Rond du Roi Albert (Villers-l'Évêque) ;
- des équipements de services publics ou d'intérêt communautaire : maison communale, CPAS, hall omnisport, halte ferroviaire de Bierset-Awans et école de la commune ;
- de la zone commerciale à Hognoul.

En vue de favoriser ce mode de transport pour les déplacements domicile-travail, il serait opportun que les entreprises, notamment celles du parc d'activité d'Awans, aménagent des emplacements de parcage pour vélos au sein de celles-ci.

Précisions (suite)



Fiche action n° 3.4 (suite)

Précisions (suite)

Type d'emplacements

Le type d'équipement va dépendre essentiellement de la durée du stationnement, du degré de protection que l'on souhaite accordé, et de l'espace disponible. On distingue trois grands types de stationnement pour vélos:



Le stationnement de type simple

- U renversés ou arceaux
- Stationnement de courte durée
- Peu onéreux

Le stationnement collectif fermé

- Pièces fermées permettant le stationnement collectif des vélos
- Stationnement de moyenne à longue durée
- Plus onéreux et consomme davantage d'espace

Les box vélos

- Pièces fermées permettant le stationnement individuel des vélos
- Stationnement de longue durée
- Très onéreux et consomme encore davantage d'espace

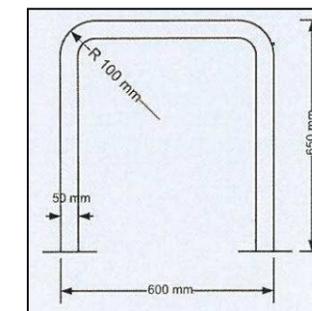
Quel que soit le type d'équipement, le parking pour vélos doit répondre à quelques critères :

- proximité : le parking à vélo doit se trouver à proximité du lieu de destination ;
- visibilité : le lieu de stationnement doit être aisément visible, à la fois pour les cyclistes afin qu'ils ne cherchent pas où stationner leur vélo, mais aussi afin de mettre en valeur ce mode de déplacement;

Précisions (suite)

- sécurité : il est idéal de localiser les parkings pour vélo dans des lieux de fort contrôle social. A l'inverse, les zones sombres et recoins sont à éviter. Dans cet ordre d'idée, les locaux fermés peuvent disposer de parois transparentes ;
- accessibilité : l'accessibilité au stationnement des vélos depuis la chaussée ;

A priori, le stationnement de type simple devrait convenir pour la grande majorité des parkings vélos à aménager sur le territoire communal d'Awans. Pour ce faire, l'arceau ou le U renversé est un modèle qui convient parfaitement, et qui offre un bon rapport qualité prix. Les dimensions de ce modèle est repris à la figure ci-contre.



Source : S.P.W. (2009), « Guide de bonnes pratiques des aménagements cyclables »

Lors de la mise en place de plusieurs dispositifs d'accrochage contigus, il y a lieu de⁵¹ :

- prévoir dans l'axe de l'arceau 0,8 m entre l'arceau et le mur ou un autre obstacle situé sur le côté ;
- prévoir 0,7 m entre le côté de l'arceau et un mur ;
- Prévoir une distance entre arceau de :
 - 1,00 m s'ils sont placés à 90° de l'axe d'alignement ;
 - 0,95 m s'ils sont placés à 60° de l'axe d'alignement ;
 - 1,05 m s'ils sont placés à 45° de l'axe d'alignement ;

⁵¹ Service Public de Wallonie, « Guide de bonnes pratiques des aménagements cyclables », les manuels de la mobilité, numéro 2, septembre 2009.

Fiche action n° 3.4 (suite)

Précisions (suite)

Nombre d'emplacements

En ce qui concerne le nombre d'emplacements à prévoir :

- au minimum 5 emplacements au sein des espaces publics clés (place Communale, place du Monument, rue du Rond du Roi Albert) ;
- au minimum 5 emplacements à proximité des principaux équipements de la commune (maison communale et CPAS, hall omnisport, shopping center d'Hognoul) ;
- au minimum 1 emplacements par tranche de 20 élèves du primaire, et 1 emplacement supplémentaire par tranche de 10 adultes travaillant au sein de l'école, devant ou au sein de chacune des écoles

Concernant la halte ferroviaire de Bierset-Awans, prévoir au moins 10 emplacements de parking pour vélo. Idéalement ceux-ci se situeront au sein d'un local fermé (stationnement collectif fermé ou box vélos).

Précisions supplémentaires

Le parc à vélo, ou tout simplement le dispositif d'accrochage, peut également faire l'objet d'une recherche en matière de design et d'intégration au site, en vue de développer une image positive et avenante. Ci-dessous deux exemples de dispositifs d'accrochage pour vélos qui ont fait l'objet d'une telle recherche.



Dispositifs d'accrochage observés à Liège (à gauche) et à Nivelles (à droite).

Fiche action n° 3.5 : Promouvoir l'utilisation du vélo

Objectifs

- Promouvoir le vélo comme moyen de transport efficace pour les courtes distances (entre 1 et 7 kilomètres), et valoriser ces bienfaits (environnementaux, économiques, sociaux et sur la santé).

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Divers moyens existent afin de promouvoir le vélo :

- via l'organisation de journées de sensibilisation au vélo par le biais d'évènements cyclistes ou par le biais de conférences ;
- via la réalisation d'une carte du réseau cyclable communal, une fois celui-ci aboutit, disponible à la commune et distribué en toute boîte aux habitants de la commune.

Degré de priorité

Priorité 2 – action continue

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : Entreprises de la commune, comités de quartier

Actions liées

- Prolonger la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur la N3 (fiche 3.1)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Sécuriser les traversées cyclables sur la N3 (fiche 3.3)
- Prévoir des emplacements de parcage pour vélo (fiche 3.4)
- Assurer le suivi de la politique cyclable (fiche 3.6)
- Sensibiliser, informer, éduquer (fiche 7.6)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- entre 2.000 et 5.000 €/an pour l'organisation de journées de sensibilisation
- +/- 5.000 € pour l'élaboration d'une carte du réseau d'itinéraires cyclables communal

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

La question de la sensibilisation à destination des enfants fait l'objet d'une fiche particulière (fiche 7.6)

Fiche action n° 3.6 : Assurer le suivi de la politique cyclable

Objectifs

- Assurer le suivi de la politique cyclable au sein de la commune

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de désigner un fonctionnaire communal en charge d'assurer le suivi de la politique cyclable au sein de la commune. Ce fonctionnaire sera en charge :

- d'assurer la bonne réalisation du réseau d'itinéraires cyclables communal ;
- d'assurer la mise en place d'emplacements de parcage pour vélos au sein du territoire communal ;
- de promouvoir le vélo comme mode de déplacement via l'organisation de journées de sensibilisation et de conférences ;
- d'assurer la bonne réalisation de la carte du réseau d'itinéraires cyclables et sa divulgation.

Idéalement, ce fonctionnaire pratiquera lui-même le vélo, notamment pour ces déplacements domicile-travail.

Degré de priorité

Priorité 2 – action continue

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Prolonger la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur la N3 (fiche 3.1)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Sécuriser les traversées cyclables sur la N3 (fiche 3.3)
- Prévoir des emplacements de parcage pour vélo (fiche 3.4)
- Promouvoir l'utilisation du vélo (fiche 3.5)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 3.500 €/an pour le suivi de la politique cyclable

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

La question de la sensibilisation à destination des enfants fait l'objet d'une fiche particulière

V.4 FICHE ACTION – TRANSPORTS EN COMMUN

Cinq fiches projets concernent spécifiquement les transports en commun :

- Fiche 4.1 – Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans ;
- Fiche 4.2 – Connecter le réseau de bus à la gare d'Ans ;
- Fiche 4.3 – Proposer une desserte en transports en commun interne à la commune ;
- Fiche 4.4 – Valoriser le réseau de transports en commun existant ;
- Fiche 4.5 – Aménager et rendre accessible les arrêts de bus ;

Ces fiches sont reprises ci-après.

Fiche action n° 4.1 : Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans

Objectifs

- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans afin d'accroître son attractivité au vu du potentiel qui est le sien. Il ne s'agit nullement de donner à cette halte un rôle plus important que son rôle actuel.

Pour information, cette halte est située sur la ligne de chemin de fer n°36 – reliant Bruxelles-Midi à Liège-Guillemins – et n'est desservie que par des trains L (relations Locales reliant les gares et points d'arrêts sur de petites distances) et P (relations de Pointes mises en services en semaine pendant les heures de pointe en renfort de l'offre existante, sur les lignes les plus fréquentées). Si cette halte ne joue pas un rôle important dans le réseau ferroviaire, elle permet toutefois d'acheminer les voyageurs en 12 minutes à la gare de Liège-Guillemins, principal pôle multimodal de l'agglomération liégeoise.

Localisation

La halte ferroviaire de Bierset-Awans est située à cheval sur les communes d'Awans et de Grâce-Hollogne. Elle se localise donc à l'extrémité sud de la commune d'Awans.

Actions principales et spécifiques

Valoriser la halte ferroviaire :

- en la rendant plus visible depuis les villages situés à proximité et depuis les voiries régionales (signalétique directionnelle verticale) ;
- en la rendant plus accessible (transport en commun urbain, vélo, marche à pied) ;
- en créant des conditions propices à la multimodalité.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, SNCB

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Commune de Grâce-Hollogne

Acteur(s) à consulter : a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Compléter le réseau de traversées piétonnes au sein des villages (fiche 2.3)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Prévoir des emplacements de parcage pour vélo (fiche 3.4)
- Proposer un réseau de desserte en transports en commun interne à la commune (fiche 4.3)
- Aménager et rendre accessible les arrêts de bus (fiche 4.5)
- Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique sud (5.4)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 16.500€ pour les cheminements piétons (trottoirs et passage piéton)
- +/- 20.000€ pour le stationnement
- +/- 7.500€ pour la zone bus (marquage au sol, aubette)
- +/- 11.000€ pour les vélos (marquage au sol, panneaux, parking couvert)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- T.E.C.	
- Plan zen		- S.N.C.B.	
- autres			

Besoins

Dans le cadre de la mise en œuvre de la zone d'activité économique industrielle dite « campagne du Stockis », et une fois le projet de développement plus abouti, il devra être étudié la possibilité de déplacement de la halte ferroviaire en vue de desservir cette nouvelle zone d'activité.

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

L'évolution du nombre de voyageurs constitue un indicateur pertinent de l'amélioration de l'attractivité de la halte ferroviaire. Evolution qui doit néanmoins être mis en relation avec l'évolution de la population awansoise et celle de Grâce-Hollogne.

Remarques

Afin d'avoir une signalisation directionnelle verticale optimum, des panneaux devraient également être apposés sur le territoire communal voisin de Grâce-Hollogne.

Fiche action n° 4.1 (suite)

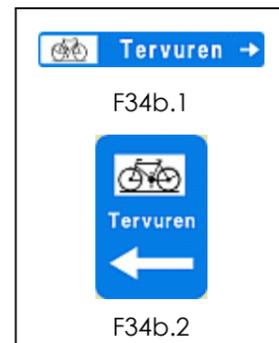
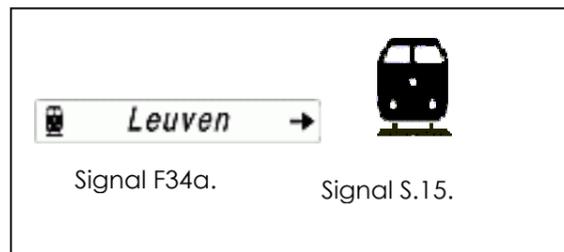
Précisions

Signalétique directionnelle verticale

Renseigner la présence de la halte ferroviaire de Bierset-Awans depuis les villages voisins et les voiries régionales (N3 et N3i) nécessite la mise en place d'une signalisation directionnelle verticale. Pour ce faire, on a recours au signal de direction F34a, éventuellement complété du signal S.15.

La carte ci-contre illustre les carrefours où il serait opportun d'apposer une telle signalisation.

Une signalisation complémentaire pour les cyclistes est également opportune. Ainsi, les signaux directionnels F34b.1 et/ou F34b.2 sont utilisés à cet effet.

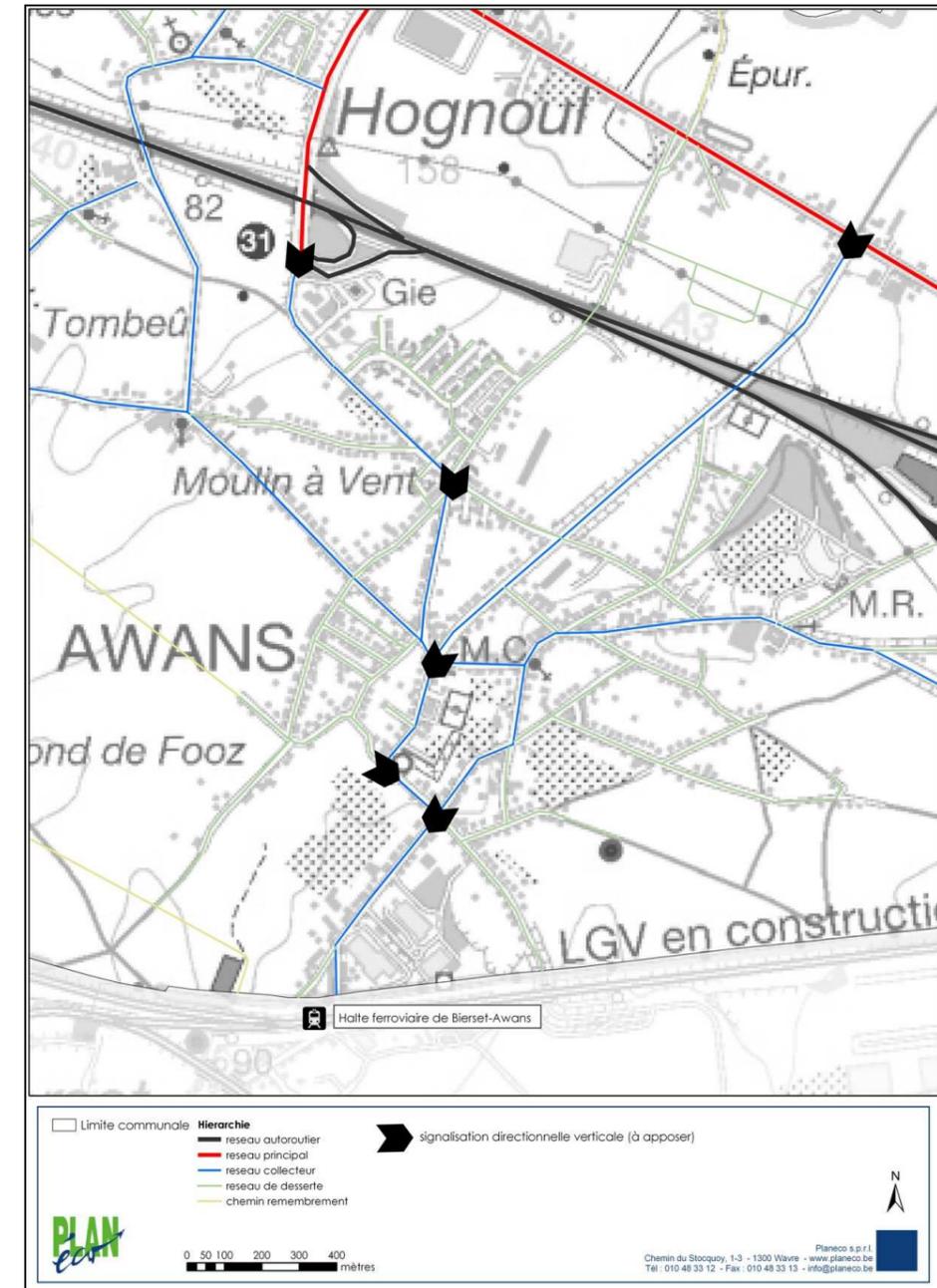


Accessibilité

Améliorer l'accessibilité de la halte ferroviaire de Bierset-Awans via :

- la mise sur pied d'itinéraires cyclables communaux desservant la halte ferroviaire. Il est prévu, dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, la mise sur pied d'un réseau d'itinéraires cyclables communal, dont un itinéraire desservirait la halte ferroviaire (cf. fiche action 3.2) ;
- la mise sur pied d'itinéraires pédestres de qualité et confortables depuis le village d'Awans vers la halte ferroviaire. A cet effet, il est prévu l'aménagement et le réaménagement de certains trottoirs au sein du village, et particulièrement de ceux de la rue de la Station (cf. fiche action 2.1) ;
- l'amélioration de l'accessibilité pour les piétons aux abords de la gare, par le prolongement du trottoir rue de la Station, sur sa portion située en face de la halte ferroviaire, ainsi que par l'aménagement d'un passage pour piétons sur cette même voirie (cf. esquisse ci-après) ;
- la desserte de la halte ferroviaire via le mode bus. A cet effet, il est prévu, dans le cadre du présent Plan Communal de Mobilité, la mise sur pied d'un proxibus qui desservirait la halte ferroviaire d'Awans. Notons qu'il s'agit d'une action à moyen-long terme, et que le proxibus ne circulerait dans un premier temps qu'un ou deux jours par semaine (cf. fiche action 4.3).

Précisions (suite)



Fiche action n° 4.1 (suite)

Précisions (suite)

Multimodalité

Concernant la multimodalité, il s'agit :

- de prévoir quelques emplacements de parcage pour vélos (au minimum 10). Idéalement ceux-ci se situeront au sein d'un local fermé (cf. fiche 3.4 relative aux emplacements de parcage pour vélos) ;
- de prévoir quelques emplacements de stationnement pour les automobilistes (entre 5 et 10 emplacements de parking) ;
- d'aménager des arrêts de bus accessibles et correctement équipés (au minimum : poteau d'arrêt mentionnant le nom de l'arrêt et la ligne desservie – Proxibus, l'information relative aux horaires théorique du Proxibus, l'aménagement d'une zone d'attente en dur)

L'esquisse ci-contre représente les aménagements à réaliser en vue de garantir une meilleure accessibilité et de favoriser l'intermodalité pour la halte ferroviaire d'Awans, et d'ainsi valoriser cette halte.

Précisions (suite)

Fiche action n° 4.1 (suite)

Esquisse

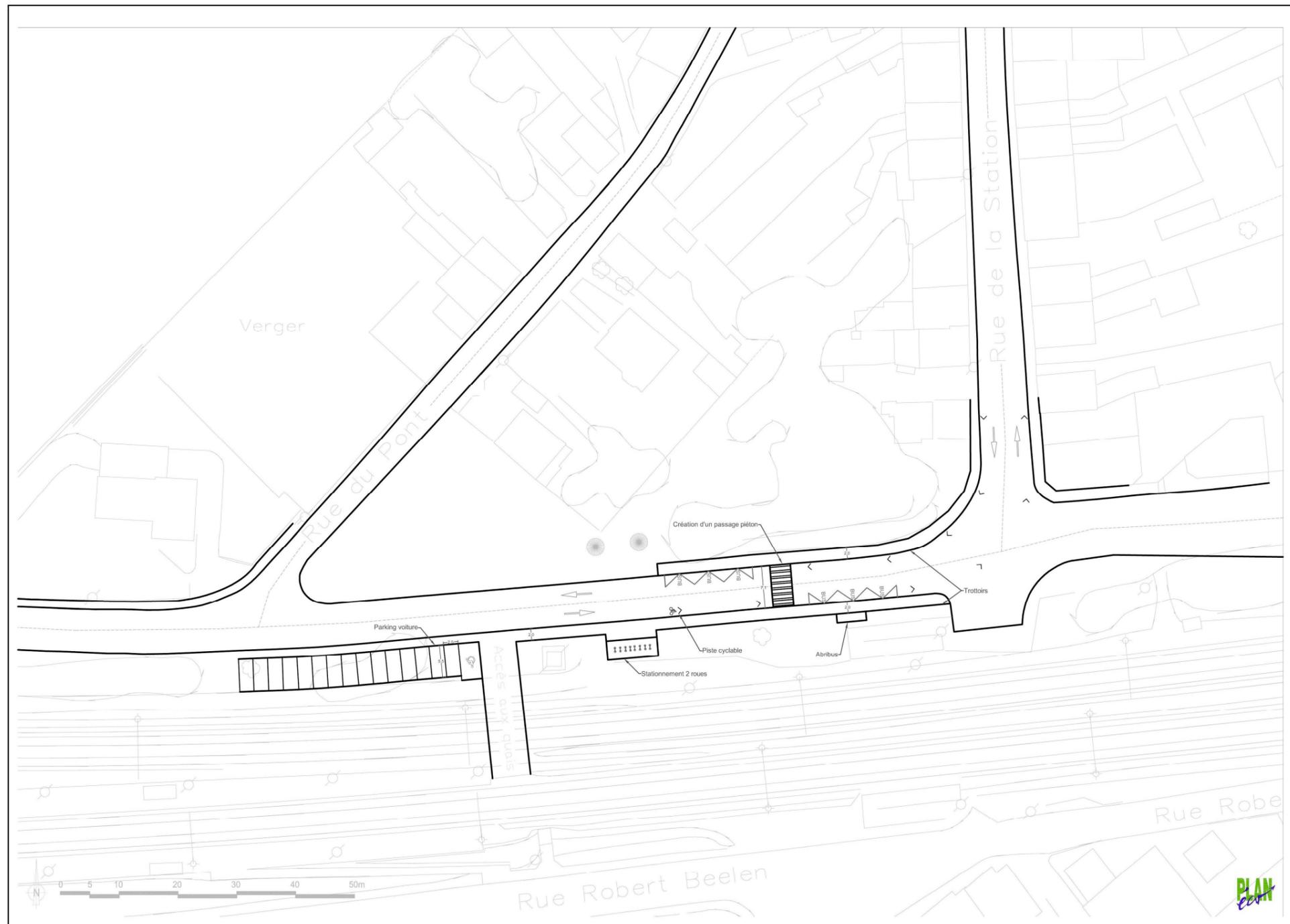


Figure 48: Esquisse – halte ferroviaire de Bierset-Awans

Fiche action n° 4.2 : Connecter le réseau de bus à la gare d'Ans

Objectifs

- Améliorer la connexion entre le réseau des lignes de bus du T.E.C. (desservant la commune d'Awans) et la gare d'Ans, dans une optique d'amélioration de l'intermodalité

Localisation

Cette fiche concerne la commune voisine d'Ans, sur laquelle est située la gare du même nom.

Actions principales et spécifiques

Etant donné que les principaux acteurs impliqués sont d'une part le T.E.C. Liège-Verviers et la S.R.W.T., et d'autre part la Commune d'Ans, la mesure consiste à étudier la possibilité de réaliser une connexion entre le réseau des lignes de bus du T.E.C. (desservant la commune d'Awans) et la gare d'Ans.

A l'heure actuelle, il semble toutefois difficile de réaliser une telle connexion en raison :

- de l'étroitesse des voiries du quartier situé au nord-ouest de la gare ;
- des encombrements de circulation observés durant les heures de pointe rue de la Station.

Une solution temporaire est proposée : la modification du nom de l'arrêt « rue de la Station » pour devenir « gare d'Ans », ainsi que la mise en place d'un panneau d'affichage en temps réel renseignant le départ des prochains trains au droit de cet arrêt.

Degré de priorité

Priorité 3 – action à court terme (1 à 5 ans) : solution temporaire

Priorité 3 – action à moyen-long terme (> 5 ans) : étude de la connexion entre le réseau de bus et la gare de Ans

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T., Commune d'Ans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : S.N.C.B.

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

/

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

Coûts devant être pris en compte

- une étude de connexion entre le réseau de bus et la gare d'Ans
- la modification du nom de l'arrêt du bus « rue de la Station »
- la mise en place d'un panneau d'affichage en temps réel renseignant le départ des prochains trains

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- T.E.C.	
- Plan zen		- S.N.C.B.	
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 4.3 : Proposer une desserte en transports en commun interne à la commune

Objectifs

- Offrir une alternative à la voiture pour effectuer les déplacements au sein du territoire communal.

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Mettre en place un système de transport en commun assurant la desserte interne à la commune soit :

- via la mise en place d'un Proxibus ;
- via la mise en place d'un service de taxis sociaux

Degré de priorité

Priorité 2 : action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T*

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans (fiche 4.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 20.000 €/an ** si mise en place d'un Proxibus

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- T.E.C.	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

* Dans le cas de la mise en place d'un Proxibus (cf. précisions)

** Sur base d'un fonctionnement de 2 jours par semaine

Fiche action n° 4.3 (suite)

Précisions

Proxibus

Définition

Le bus local, communément appelé « Proxibus », est le fruit d'une collaboration entre le T.E.C. et la commune. Le T.E.C. assure la mise à disposition du bus et les entretiens importants de celui-ci, alors que la Commune met à disposition le chauffeur, qui est généralement un agent communal, et prend en charge le carburant, ainsi que les petits entretiens. Le bus local ne vise pas le remplacement des lignes régulières du T.E.C., mais son renforcement en proposant un service de proximité qui n'est pas rendu par le T.E.C. Il vient donc en complémentarité des lignes régulières, et tout comme elles, circule sur un itinéraire bien défini et selon un horaire déterminé. Il présente l'avantage qu'il s'agit du seul outil de transport régulier de personnes dont la maîtrise appartient à la commune. C'est la commune qui choisit en effet les horaires et les jours de circulation, ainsi que le(s) itinéraire(s) du bus.

Proposition d'itinéraire et d'horaire

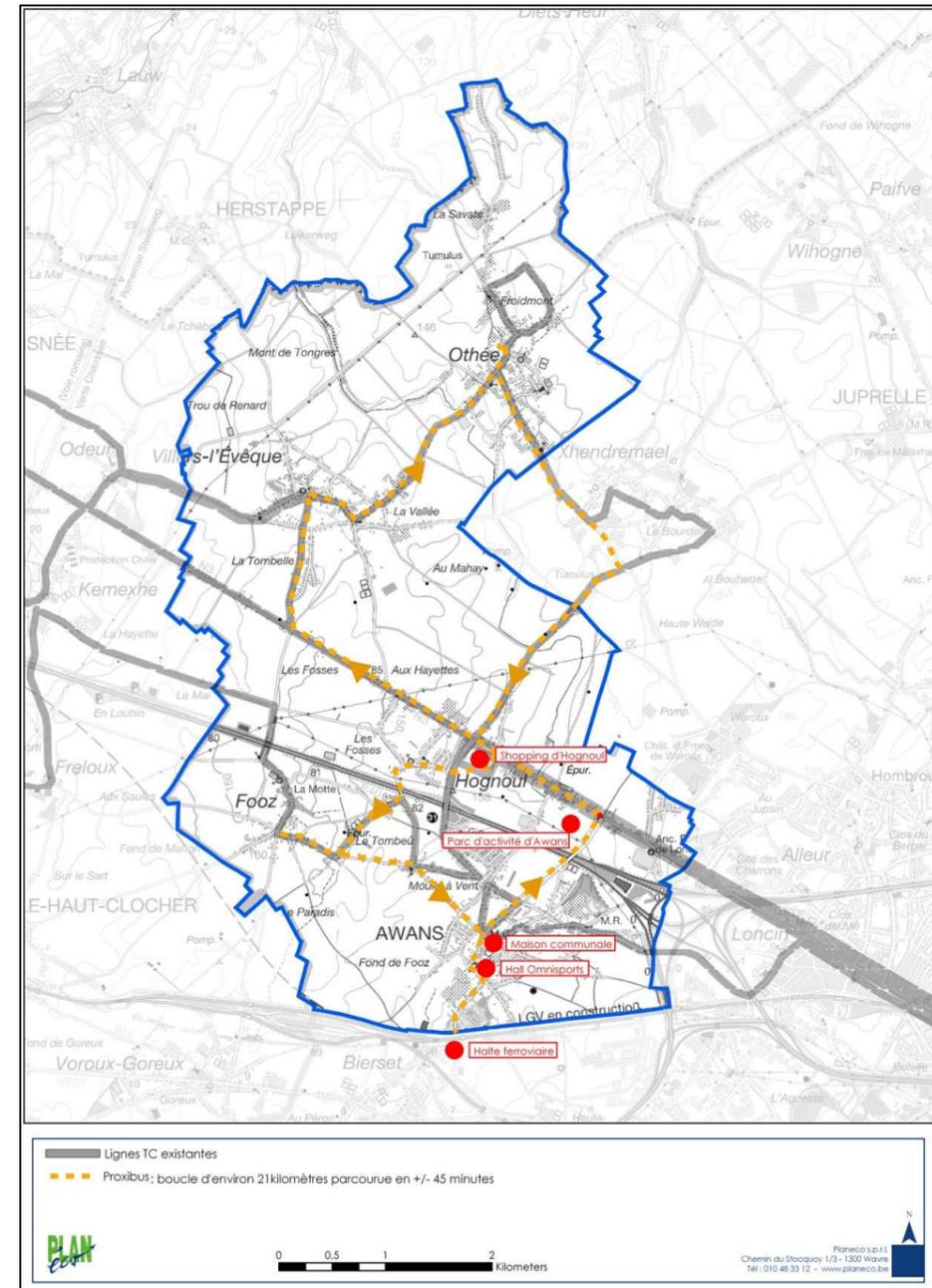
La carte ci-contre illustre l'**itinéraire** proposé, qui :

- se présente sous la forme d'un huit, dont les deux boucles se rejoignent à hauteur de la zone commerciale ;
- a été défini de telle sorte à desservir et connecter à la fois les différents noyaux villageois, mais également les principaux équipements de la commune (maison communale, CPAS, hall omnisport, zone commerciale, halte ferroviaire) ;
- a été défini afin de suivre au maximum le tracé des lignes de bus existantes, permettant de la sorte de réduire les coûts liés à l'aménagement et la définition des zones d'arrêts de bus ;
- réalise un parcours total de 21 kilomètres.

La **boucle** serait réalisée en **45 minutes** environ (vitesse commerciale de 27,5 km/h). A titre d'exemple, selon les estimations de temps réalisés, la maison communale, le CPAS et le hall omnisport seraient accessibles en bus en moins de 10 minutes depuis Fooz et Hognoul, en plus ou moins 20 minutes depuis Othée et 25 minutes depuis Villers-l'Évêque. Pour rappel, actuellement ces lieux ne sont accessibles en bus (sans correspondance) que depuis les villages de Fooz et Awans.

Au vu de la taille de la population, un tel système ne peut être mis en œuvre chaque jour de la semaine. C'est la raison pour laquelle il est proposé, dans un premier temps, la mise en service de ce système **deux jours par semaine** (le mercredi et le samedi), sur une plage horaire allant de 09h00 à 18h00, ce qui permettrait l'accomplissement d'une dizaine de boucles par jour. Par la suite, et au vu du succès et des demandes rencontrés, les horaires et jours de circulation peuvent toujours être adaptés.

Précisions (suite)



Carte 35: itinéraire du proxibus

Fiche action n° 4.3 (suite)

Précisions (suite)

Taxi social

Définition

Comme le spécifie le décret du 18 octobre 2007 relatif aux services de taxis et aux services de location de voiture avec chauffeur, les **services de taxis sociaux**, repris sous le vocable de taxi d'intérêt général, sont « les services qui assurent, avec chauffeur, le transport rémunéré des personnes par véhicules automobiles, qui sont effectués par des organismes agréés par le Gouvernement selon les modalités qu'il détermine et qui réunissent les conditions ci-après :

- le véhicule de type voiture, voiture mixte ou minibus, au sens de l'arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que leurs accessoires de sécurité, est, d'après son type de construction et son équipement, apte à transporter au maximum 9 personnes – le chauffeur compris – et destiné à cet effet ;
- la mise à disposition porte sur chacune des places du véhicule et non sur le véhicule lui-même ;
- la destination est fixée par le client ;
- le prix du service est au maximum égal à l'indemnité kilométrique allouée aux fonctionnaires de la Région wallonne pour leur frais de déplacement ou égal à un forfait ne pouvant être supérieur au tarif appliqué pour la prise en charge dans les services de taxis ». Soit, au maximum à 0,30 €/km ou 2,40 € pour la totalité du service.

A noter que les organismes que sont la commune et le Centre Public d'Action Sociale (CPAS), entre autre, sont agréés d'office.

Ce système consiste donc en la mise à disposition d'un véhicule (avec chauffeur), apte à transporter au maximum 9 personnes via l'appel préalable du client envers l'organisme en charge de l'organisation et l'exploitation de ce système. Au contraire du Proxibus où les arrêts sont définis préalablement, le client choisit ici sa destination. Quant au type de voyageurs visé par ce service, il est à préciser dans la déclaration préalable à remettre au gouvernement en vue de la mise en place d'un tel système. En général, les personnes visées sont celles qui éprouvent des difficultés à se déplacer.

Précisions (suite)

L'organisme en charge de ce service détermine également les périodes de mise en service du taxi et les modalités quant à la réservation de celui-ci.

Fiche action n° 4.4 : Valoriser le réseau de transports en commun existant

Objectifs

- Renforcer la visibilité du réseau de transport en commun urbain (mode bus) desservant le territoire communal en vue de favoriser son utilisation.

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Valoriser le réseau de transport en commun urbain (mode bus) desservant le territoire communal :

- pour l'ensemble des usagers de l'espace public, via le marquage au sol des différentes zones d'arrêts de bus ;
- pour l'ensemble des riverains de la commune, via la mise à disposition des informations concernant les différentes lignes de bus desservant la commune, ainsi que dans une moindre mesure de la ligne ferroviaire.

Degré de priorité

Priorité 2 : action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T*, S.N.C.B.

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Aménager et rendre accessible les arrêts de bus (fiche 4.5)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 20€/m² pour le marquage au sol des zones d'arrêts de bus
- cout non chiffrable pour la mise à disposition des informations concernant les réseaux de transport en commun desservant la commune (carte du réseau aux arrêts de bus) :

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- T.E.C.	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

* Dans le cas de la mise en place d'un Proxibus (cf. précisions)

** Sur base d'un fonctionnement de 2 jours par semaine

Fiche action n° 4.4 (suite)

Précisions

Marquage au sol

Les zones d'arrêt de bus sont marquées au sol via une ligne jaune continue en zigzag – reconnue internationalement – et non plus via un marquage au sol blanc (modification au code de la route prévue pour le 1^{er} janvier 2011).



Ce marquage au sol est réalisé pour l'ensemble des zones d'arrêts de bus situés sur les voiries communales et desservies par les lignes de bus régulières 12, 75, 84 et 175.

Information

Pour les arrêts les plus fréquentés et disposant d'un abri, mise à disposition d'une carte du réseau de transport en commun du T.E.C. Liège-Verviers.

Précisions (suite)

Mise à disposition des informations relatives au réseau de transports en commun au sein de la maison communale (affichage du réseau, personne de contact renseignant les riverains, etc.) ou via le site internet de la commune.

Fiche action n° 4.5 : Aménager et rendre accessible les arrêts de bus

Objectifs

- Améliorer l'accessibilité et mieux aménager les arrêts de bus.

Localisation

La liste des arrêts de bus, qui sont concernées par cette mesure, est reprise ci après.

Actions principales et spécifiques

Il s'agit d'améliorer l'accessibilité des arrêts de bus via l'aménagement de passages pour piétons sécuriser au droit de ceux-ci, et de les rendre plus confortables en les munissant de zone d'attente en dur, avec un revêtement en bon état et plat, sur une longueur de 20 mètres (minimum).

Degré de priorité

Priorité 2 : action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T*

Acteur(s) à consulter : a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales (fiche 2.3)
- Améliorer la qualité des espaces publics – place Communale (fiche 2.4.a)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans (fiche 4.1)
- Valoriser le réseau de transports en commun existant (fiche 4.4)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 25€/m² pour le marquage au sol des passages pour piéton
- +/- 40€/m² pour les trottoirs (dépend du revêtement)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- T.E.C.	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 4.5 (suite)

Précisions

Accessibilité des arrêts de bus

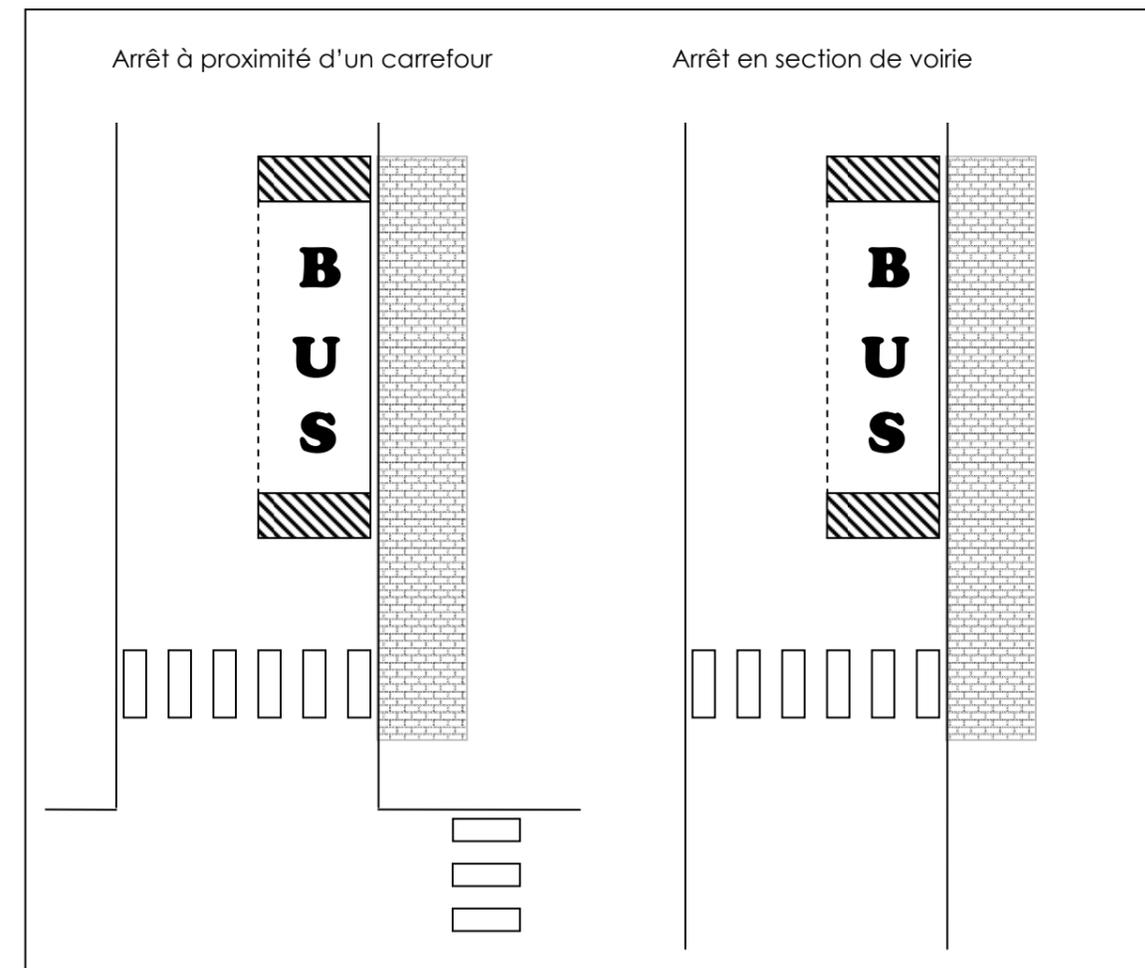
Chaque arrêt de bus situé sur une voirie appartenant au réseau collecteur doit être accessible via un passage pour piétons situé à proximité (< 30 mètres). La liste des arrêts de bus pour lesquels un passage pour piétons doit être aménagé est reprise dans le tableau ci-après.

Ligne(s) concernée(s)	Nom de l'arrêt	Localité
L 12	Maison Rouge	Awans
L 12	Rue du Château	Awans
L 12	Rue de Loncin (58)	Awans
L 84 - 375	Chapelle	Foiz
L 84 - 375	Rue des Combattants	Foiz
L 75 - 475	Rue N. Lenoir	Villers-l'Evêque
L 75 - 475	Eglise	Villers-l'Evêque
L 75	Rue Gustave Lemeer	Villers-l'Evêque
L 175 - 475	Tige	Villers-l'Evêque
L 175 - 475	R. de Liège	Villers-l'Evêque
L 175 - 475	Rue du Plantin	Othée
L 175 - 475	Rue Delvaux	Othée
L 175 - 475	Rue Jacquet	Othée
L 175	Monument	Othée
L 175	Carr. Vers la Savate	Othée
L 175 - 475	R. d'Awans	Othée

Précisions (suite)

Voici quelques recommandations concernant l'aménagement de ces passages pour piétons sur les voiries communales :

- pour les arrêts situés au droit d'un carrefour, il y a lieu d'aménager les passages pour piétons au sein de celui-ci ;
- pour les arrêts situés en section de voirie, il faut aménager le passage pour piétons en amont de l'arrêt de bus, et ce pour des raisons de sécurité.



Fiche action n° 4.5 (suite)

Précisions (suite)

Aménagement d'une zone d'attente en dur

Chaque arrêt de bus doit disposer d'une zone d'attente en dur, avec un revêtement en bon état et plat, sur une longueur de 20 mètres (minimum)

Etant donné que dans la grande majorité des cas c'est le trottoir qui fait office de zone d'attente, il est recommandé d'aménager ou réaménager ces zones d'attente via un revêtement identique à celui utilisé pour les trottoirs à proprement parler.. A ce titre les pavés bétons (klinkers) utilisés pour réaliser les nouveaux trottoirs rue Joseph Dethier à Villers-l'Evêque, ou rue Georgette Rondeux à Awans, pourraient être utilisés (cf. fiche 2.1.b).



V.5 FICHE ACTION – POIDS LOURDS

Six fiches projets concernent spécifiquement les poids lourds :

- Fiche 5.1 – Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans ;
- Fiche 5.2 – Informer les entreprises sur l'interdiction d'accès du village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police ;
- Fiche 5.3 – Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord ;
- Fiche 5.4 – Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique Sud – « Campagne de Stockis » ;
- Fiche 5.5 – Réaliser un plan de mobilité de la zone d'activité économique Nord ;
- Fiche 5.6 – Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds.

Ces fiches sont reprises ci-après.

Fiche action n° 5.1 : Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans

Objectifs

- Améliorer la qualité de vie au sein du village d'Awans en évitant le transit du poids lourds au sein de celui-ci.

Localisation

Village d'Awans (cf. carte ci-après)

Actions principales et spécifiques

Il s'agit d'interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans via la mise en place d'une signalisation zonal (C23 – zonal). Les signaux C 21, interdisant actuellement l'accès de la rue de la Station et de la rue Fernand Musin aux conducteurs de véhicules dont la masse en charge est supérieure à 5T (excepte circulation locale et bus) devront être retirés.

Degré de priorité

Priorité 1 : action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Entreprises du parc d'activité d'Awans, police

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Informer les entreprises sur l'interdiction d'accès du village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police (fiche 5.2)
- Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord (fiche 5.3)
- Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique Sud (fiche 5.4)
- Réaliser un PMZA sur la zone d'activité économique Nord (fiche 5.5)
- Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds (5.6)
- Réaménager le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine (fiche 6.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 70 €/pièce pour la mise en place des signaux à validité zonale
- +/- 20€/pièce pour l'enlèvement des signaux C 21 (rue de la Station et rue Fernand Musin)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

La mise en œuvre de cette mesure doit se faire conjointement avec celle de l'amélioration de l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord (cf. fiche 5.3).

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Diminution du nombre de poids lourds transitant par le village.

Remarques

/

Fiche action n° 5.1 (suite)

Précisions

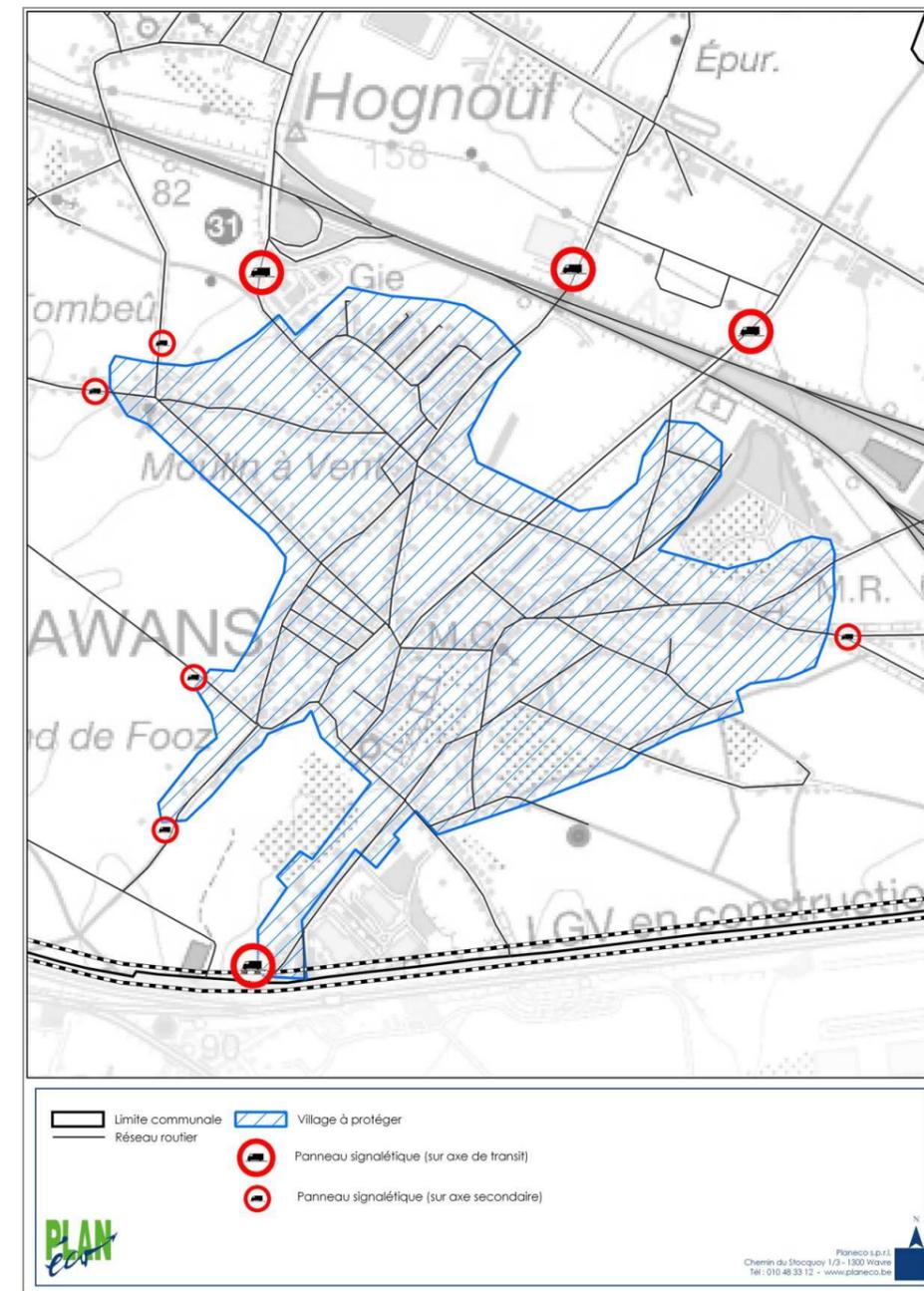
Signalisation zonale

L'interdiction d'accès aux poids lourds se fera via l'apposition de signaux routiers C 23, interdisant l'accès aux conducteurs de véhicules affectés aux transports de choses. La circulation locale reste quant à elle bien évidemment permise. Ces signaux routiers prendront la forme de « signaux à validité zonale » afin de ne pas multiplier le recours à ceux-ci. Ils seront placés à chacune des différentes entrées du village.



L'apposition des panneaux par le gestionnaire de voirie se fera à l'aide du document « Le placement des signaux à validité zonale » publié par le Centre de Recherche Routière (CRR), et en collaboration avec ceux-ci pour éviter toute erreur de signalisation liée à cette signalisation particulière.

Précisions (suite)



Fiche action n° 5.2 : Informer les entreprises sur l'interdiction d'accès du village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police

Objectifs

- Améliorer la qualité de vie au sein du village d'Awans en évitant le transit du poids lourds au sein de celui-ci.

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Les actions sont complémentaires à celle d'interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans et consistent à :

- Informer les entreprises de la zone d'activité économique Nord de la mesure prise d'interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans ;
- Effectuer des contrôles afin d'observer si l'interdiction de circuler est bien respectée par les chauffeurs de poids lourds.

Degré de priorité

Priorité 1 : action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, Police

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Entreprises du parc d'activité d'Awans

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans (fiche 5.1)
- Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord (fiche 5.3)
- Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique Sud (fiche 5.4)
- Réaliser un PMZA sur la zone d'activité économique Nord (fiche 5.5)
- Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds (5.6)
- Réaménager le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine (fiche 6.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 500 € pour une réunion avec les entreprises

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- police	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Diminution du nombre de poids lourds transitant par le village.

Remarques

Cette action ne peut se faire que postérieurement à l'interdiction d'accès du village d'Awans pour les poids lourds (fiche 5.1).

Fiche action n° 5.2 (suite)

Précisions

Information des entreprises

L'information aux entreprises de la zone d'activité économique se fera par le biais d'une réunion qui aura pour objet :

- d'informer ces entreprises sur la mesure prise d'interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans ;
- d'expliquer les raisons d'une telle mesure ;
- de présenter les solutions alternatives en vue d'améliorer l'accessibilité de la zone d'activité (cf. fiche 5.3)

Une telle information peut se faire également à une échelle plus vaste (information dans les journaux locaux, à la chaîne de télévision locale, etc.).

Contrôle par la police

Les contrôles par la police pourraient se faire dans un premier temps à titre informatif. A ce titre, l'utilisation de panneaux lumineux d'information serait opportune. Ci-dessous un exemple de panneau placé à l'entrée d'un village brabançon.



Par la suite, les contrôles pourraient être répressifs.

Fiche action n° 5.3 : Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord

Objectifs

- Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord en vue d'améliorer la qualité de vie au sein du village d'Awans.

Localisation

La zone d'activité économique Nord est située aux abords des voiries régionales N3 et N3i (cf. plan de secteur). Les actions concernent spécifiquement les abords de cette zone d'activité économique.

Actions principales et spécifiques

L'action consiste dans un premier temps à munir le carrefour formé entre la rue Noël Heine et la N3 de feux de signalisation afin de faciliter l'insertion des poids lourds sur la N3 et de sécuriser un lieu accidentogène.

En cas de développement de la zone d'activité (partie comprise entre le Shopping Hognoul et le parc d'activité), aménagement d'un accès supplémentaire via la réalisation d'une voirie longeant l'autoroute et se connectant à l'échangeur d'Hognoul.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans) : aménagement du carrefour à feux
 Priorité 1 – action à long terme (> 10 ans) : aménagement d'un accès supplémentaire

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, S.P.W. – District d'Hannut (DGO 151-15), S.P.W. – District autoroutier d'Awans (DGO 151-21)

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Entreprises du parc d'activité d'Awans, T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans (fiche 5.1)
- Informers les entreprises sur l'interdiction d'accès au village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police (fiche 5.2)
- Réaliser un PMZA sur la zone d'activité économique Nord (fiche 5.5)
- Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds (fiche 5.6)
- Réaménager le carrefour formé entre la N3i et la rue des Saules (fiche 6.1)
- Réaménager le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine (fiche 6.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 3.500€ pour l'agrandissement des trottoirs et le marquage au sol
- +/- 7.500 € par feux de signalisation

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- promoteur/investisseur	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Diminution du nombre de poids lourds transitant par le village depuis le parc d'activité d'Awans.

Remarques

/

Fiche action n° 5.3 (suite)

Précisions

Aménagement d'un carrefour à feux – court terme

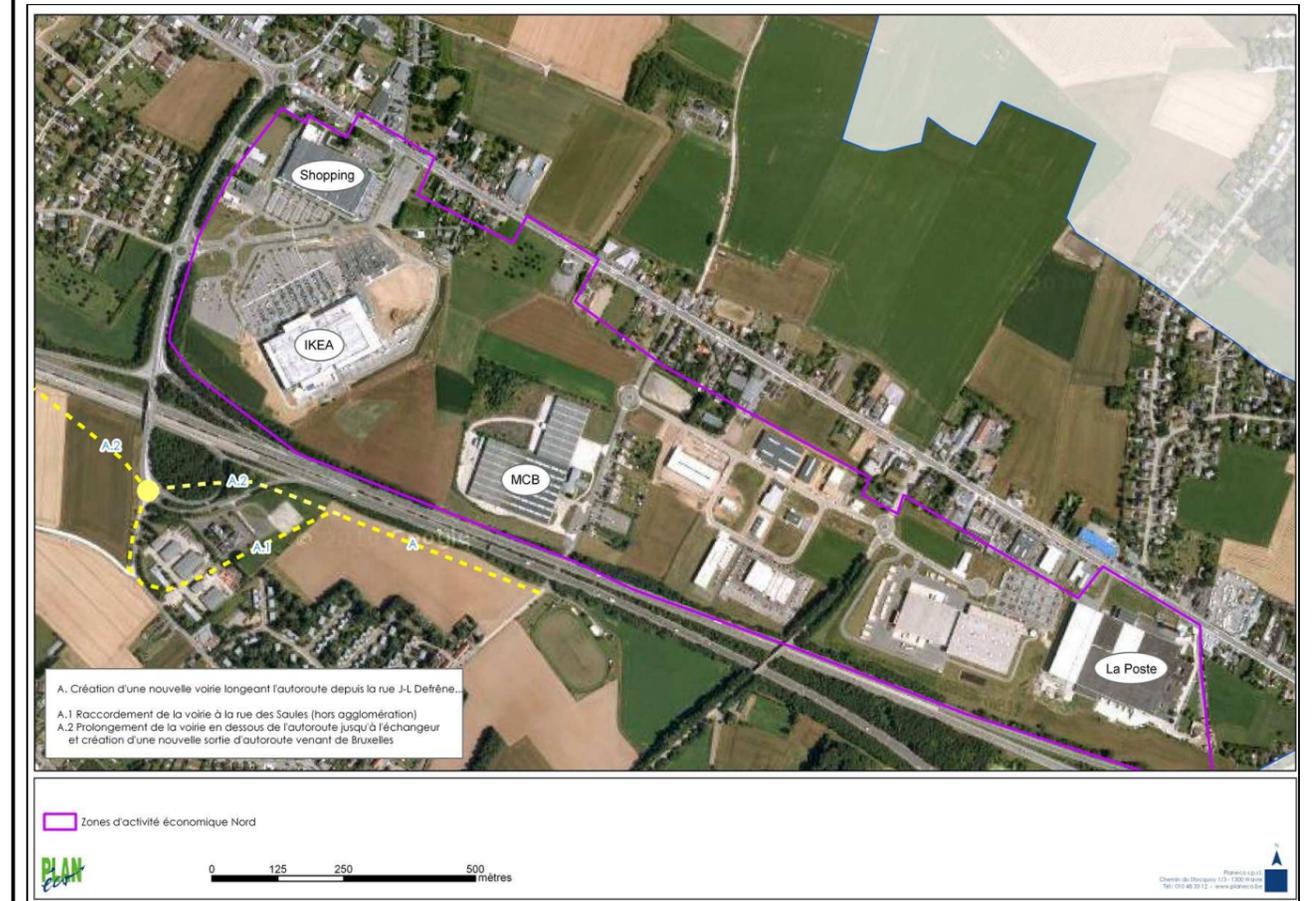
L'esquisse illustrant le réaménagement du carrefour formé entre la rue Noël Heine et la N3 est repris à la fiche 6.2.

Aménagement d'un accès supplémentaire – moyen-long terme

A moyen-long terme, le développement de la zone d'activité nécessitera le développement d'un accès supplémentaire directement connecté à l'échangeur d'Hognoul. Deux options sont proposées et devront être étudiées plus précisément lors de la réalisation concrète du projet:

- soit via l'aménagement d'une nouvelle voirie le long de l'autoroute A3 – E40, avec raccordement de cette nouvelle voirie à la rue des Saules (hors agglomération). Cette possibilité nécessite le déménagement, de tout ou d'une partie, de la Direction des Routes de Liège – District autoroutier d'Awans – et/ou de la gendarmerie. La configuration actuelle des lieux et la présence de canalisations appartenant à Fluxys n'offrent pas la possibilité d'aménager une voirie sans un tel déménagement. Notons que suite à des discussions avec un des représentants de la gendarmerie, des citernes souterraines sont présentes dans leur zone d'accès, et impliquent, d'une part, que des poids lourds ne peuvent circuler au droit de ces conduites, et, d'autre part, nécessitent de prendre des mesures de précaution particulière le cas échéant.
- soit via l'aménagement d'une nouvelle voirie le long de l'autoroute A3 – E40 depuis la rue Jean-Lambert Defrêne, qui passerait sous la bretelle d'entrée d'autoroute – la bretelle de sortie devant être déplacée – jusqu'à hauteur de l'échangeur d'Hognoul (nouvelle bretelle d'autoroute). A priori, cette seconde solution s'avère cependant techniquement difficilement réalisable au vu des contraintes locales.

A noter que l'aménagement de cet accès supplémentaire nécessite la réalisation d'un giratoire à hauteur de l'échangeur d'Hognoul afin de pouvoir gérer l'ensemble de ces flux (cf. fiche 6.1).



Fiche action n° 5.4 : Gérer l'accessibilité de la zone d'activité Sud - « Campagne du Stockis »

Objectifs

- Gérer l'accessibilité de la zone d'activité dite « Campagne de Stockis » en vue de préserver la qualité de vie au sein du village d'Awans.

Localisation

La zone d'activité économique est située à l'extrémité sud de la commune (cf. plan de secteur).

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à gérer l'accessibilité de la zone d'activité du sud de la commune par :

- dans un premier temps, l'aménagement de connexion(s) entre la zone d'activité et la zone aéroportuaire ;
- dans un second temps, le prolongement de la rue de Loncin (vers le nord) le long de l'autoroute A3 – E40*.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à moyen-long terme (> 5 ans) : aménagement de connexion(s) avec la zone aéroportuaire

Priorité 2 – action à long terme (> 10 ans) : prolongement de la rue de Loncin (vers le nord)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, S.O.W.A.E.R.

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans (fiche 4.1)
- Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans (fiche 5.1)
- Informers les entreprises sur l'interdiction d'accès au village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police (fiche 5.2)
- Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds (fiche 5.6)
- Réaménager le carrefour entre la N3i et la rue des Saules (fiche 6.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- Connexion zone aéroportuaire : coût non chiffrable à l'heure actuelle.
- Prolongement de la rue de Loncin : coût non chiffrable à l'heure actuelle.

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- S.O.W.A.E.R.	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Limitation du nombre de poids lourds transitant par le village depuis la zone d'activité économique.

Remarques

*Cette action nécessite préalablement l'aménagement d'une nouvelle voirie entre la rue Jean-Lambert Defrêne et l'échangeur d'Hognoul, ainsi que la création d'un rond-point au niveau de ce dernier (cf. fiche 5.3).

Fiche action n° 5.4 (suite)

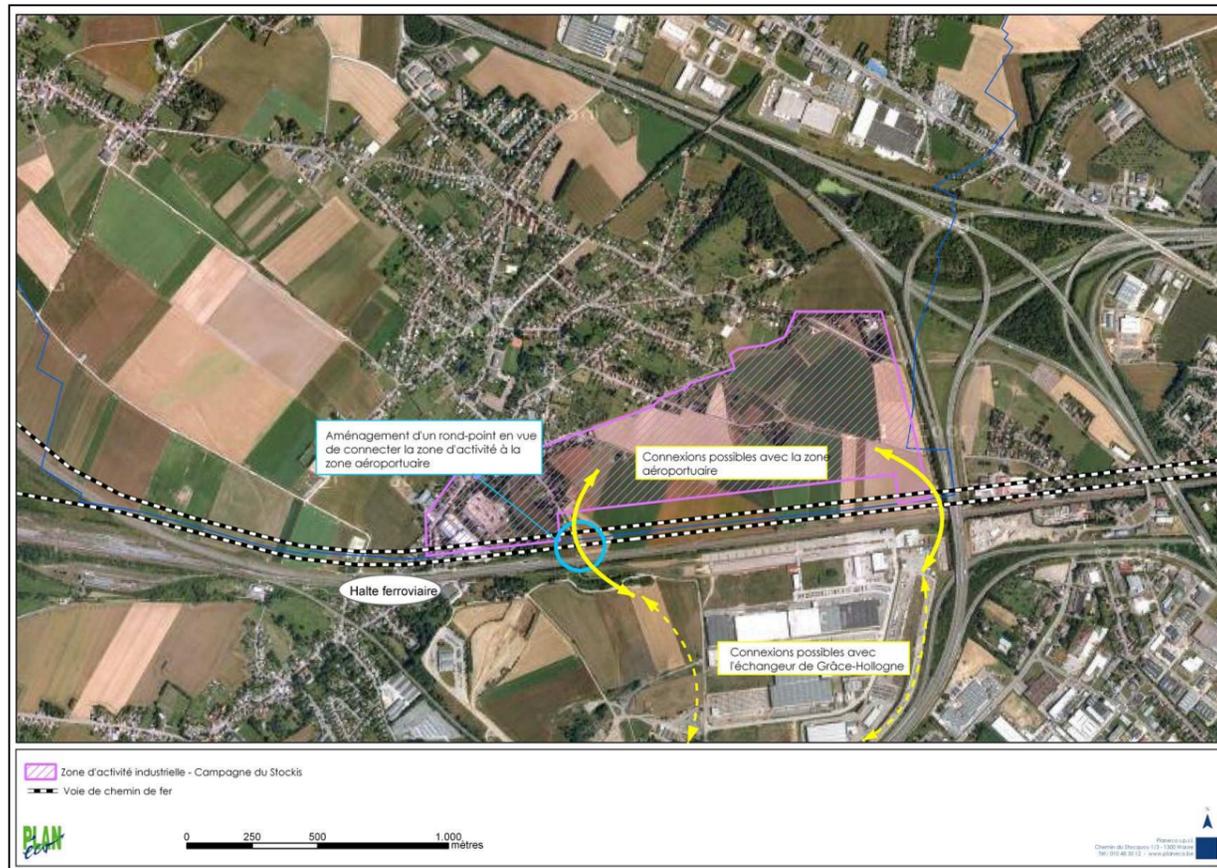
Précisions

Connexion(s) avec la zone aéroportuaire et l'échangeur de Grâce-Hollogne

Connecter la zone d'activité dite « Campagne de Stockis » avec la zone aéroportuaire :

- soit via la rue de Hollogne, avec aménagement d'un rond-point au droit de celle-ci afin de faciliter la desserte de la zone d'activité économique. Dans ce cas le passage sous-voies devra être élargi afin de permettre le croisement des poids lourds. C'est dans ce sens qu'ont eu lieu les premières discussions entre la Commune et la S.O.W.A.E.R. ;
- soit via le prolongement de la rue de Loncin vers le sud, avec création d'un passage inférieur ou supérieur à hauteur du passage à niveau.

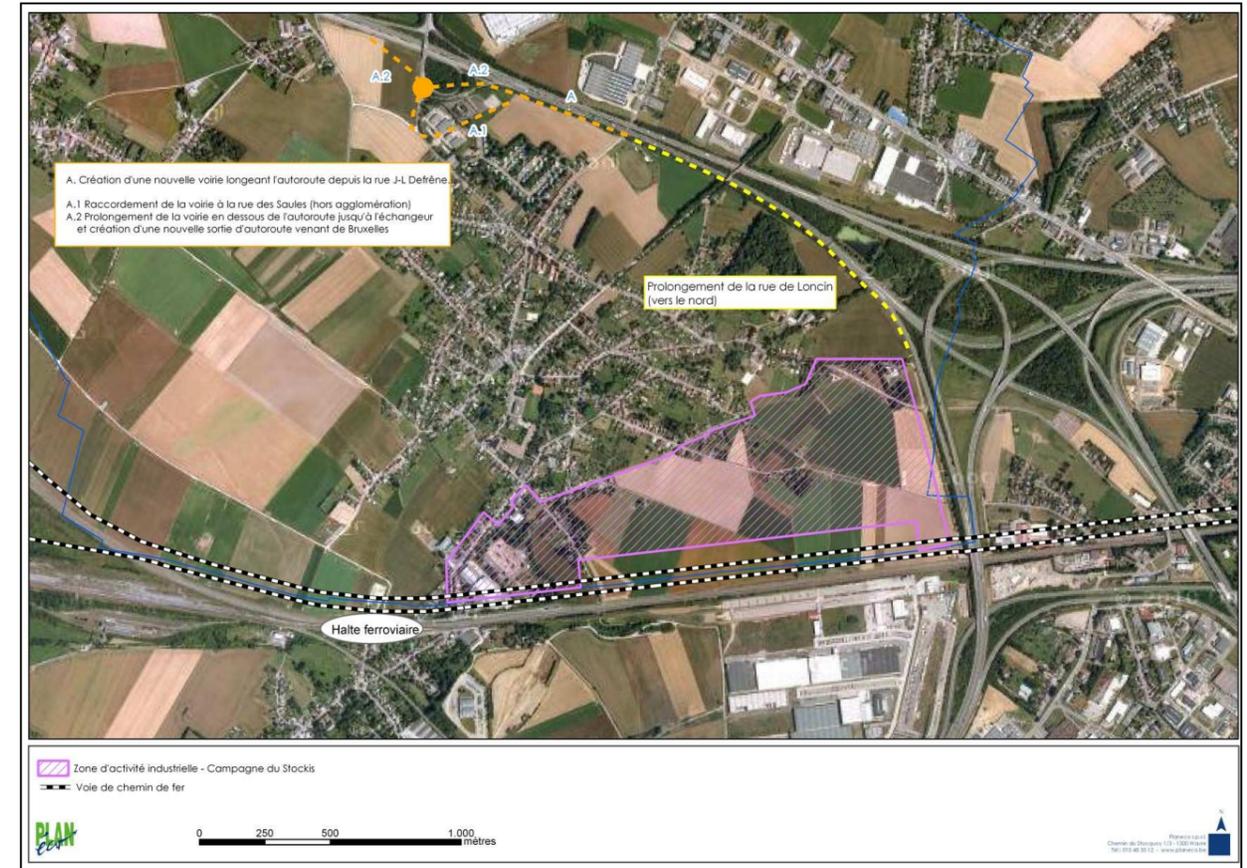
Les deux possibilités peuvent être envisagées.



Précisions (suite)

Desserte via le nord de la commune et connexion avec l'échangeur d'Hognoul

Prolonger la rue de Loncin vers le nord et la connecter à la nouvelle voirie aménagée (cf. fiche 5.3).



Fiche action n° 5.4 (suite)

Précisions (suite)

De manière complémentaire des mesures devront être prises afin d'éviter autant que possible les connexions – pour les poids lourds – entre le réseau viaire qui sera développé au sein de la zone et le réseau viaire communal. Au vu de la localisation de la zone à proximité des voies de chemins de fer, le transport de fret par voies ferrées devra être privilégié – solution qui était à l'étude au moment de la réalisation du présent Plan Communal de Mobilité.

Finalement, devra être étudiée la possibilité de déplacer la halte ferroviaire de Bierset-Awans en vue de garantir une meilleure accessibilité multimodale de la zone d'activité, notamment pour les travailleurs (cf. fiche 4.1).

Fiche action n° 5.5 : Réaliser un PMZA de la zone d'activité économique Nord

Objectifs

Comme le stipule le document élaboré par la Région wallonne relatif au concept des Plans de Mobilité des Zones d'Activité (PMZA), l'objectif est de :

- « favoriser le développement des systèmes de transports les moins polluants, tant pour les personnes que pour les marchandises, et contribuer à réduire le nombre et la gravité des accidents de la route ;
- optimiser les complémentarités et les collaborations entre les entreprises en vue de diminuer les besoins de mobilité de la zone d'activité économique (massification de certains flux, regroupement des besoins, rationalisation du stationnement et du parc de véhicules d'entreprises, ...) ;
- contribuer à mieux organiser spatialement les activités au sein de l'entreprise et/ou de la zone d'activités économiques en vue d'améliorer l'adéquation entre le profil d'accessibilité du site et les besoins de mobilité de l'entreprise et des travailleurs » .

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de réaliser un Plan de Mobilité des Zone d'Activité (PMZA) pour la zone d'activité économique Nord

Degré de priorité

Priorité 2 – action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Entreprises de la zone d'activité économique Nord

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) à consulter : Bureau d'études spécialisé

Actions liées

- Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans (fiche 5.1)
- Informer les entreprises sur l'interdiction d'accès au village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police (fiche 5.2)
- Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord (fiche 5.3)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 15.000 € pour la réalisation du PMZA

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	X
- Mercure		- Entreprises de la Z.A.E.N	
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

La réalisation du PMZA pourrait se limiter à l'ensemble des entreprises du parc d'activité d'Awans.

Fiche action n° 5.6 : Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds

Objectifs

- Eviter le trafic de transit des poids lourds au sein du village d'Awans en améliorant la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds.

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de jalonner efficacement les itinéraires poids lourds via la mise en place d'une signalétique directionnelle verticale claire et efficace.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court (1 à 5 ans) : jalonnement de la zone d'activité économique Nord
 Priorité 1 – action à moyen-long terme (> 5 ans) : jalonnement de la zone d'activité économique Sud*

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : SPI+, S.P.W. – District d'Hannut (DGO 151-15), S.P.W. – District autoroutier d'Awans (DGO 151-21)

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans (fiche 5.1)
- Informer les entreprises sur l'interdiction d'accès au village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police (fiche 5.2)
- Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord (fiche 5.3)
- Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique Sud (fiche 5.4)
- Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des usagers de la route (fiche 9.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 70€/panneau pour le jalonnement de la zone d'activité économique Nord :
- Jalonnement de la zone d'activité économique Sud : dépendra des itinéraires choisis.

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

* Cette action ne peut se faire que postérieurement à la mise en œuvre de cette zone.

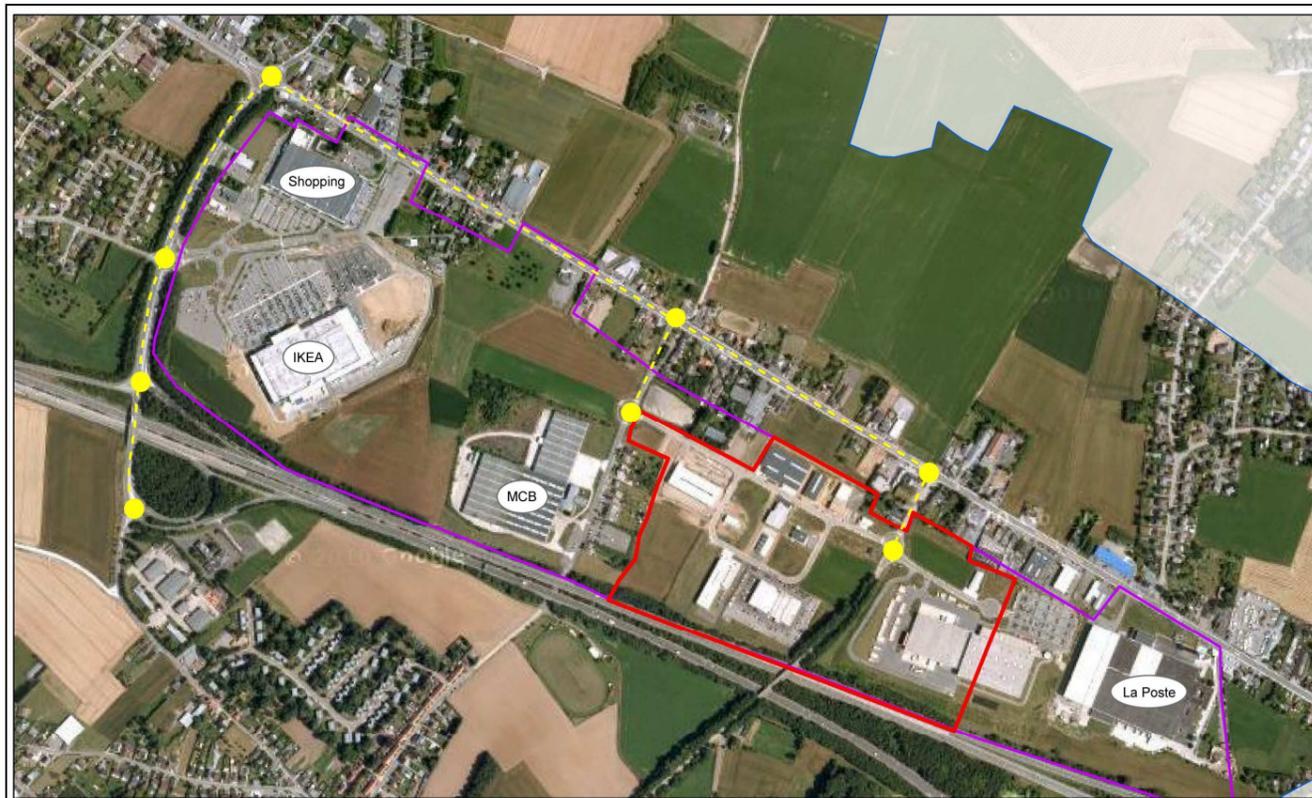
Fiche action n° 5.6 (suite)

Précisions (suite)

Signalétique directionnelle verticale depuis et vers la zone d'activité économique Nord

La carte ci-après illustre l'itinéraire poids lourds qui doit être jalonné, ainsi que les lieux où un signal de direction vertical doit être apposé. Concernant ceux-ci, les signaux à utiliser sont :

- pour le jalonnement du parc d'activité d'Awans, le signal F33a ;
- pour le jalonnement de l'autoroute A3 - E40, le signal F31.



— Zones d'activité économique Nord
— Parc d'activité économique d'Awans
- - - Itinéraire poids lourds à jalonner
● lieu ou un signal de direction vertical doit être placé



Signalétique directionnelle verticale depuis et vers la zone d'activité économique Sud

Concernant la zone d'activité économique du sud de la commune, en fonction des itinéraires pour poids lourds qui seront mis en œuvre, il y aura lieu de jalonner correctement ces itinéraires en utilisant les signaux de direction adéquats et en les plaçant judicieusement sur les itinéraires à suivre.

V.6 FICHE ACTION – AMENAGEMENTS DE VOIRIES ET DE CARREFOURS

Sept fiches projets concernent spécifiquement les aménagements de voiries et de carrefours :

- Fiche 6.1 – Réaménager le carrefour formé entre la N3 i et la rue des Saules ;
- Fiche 6.2 – Réaménager le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine ;
- Fiche 6.3 – Réaménager le carrefour formé entre la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue du Combattant et la rue Joseph Delmotte (Fozz);
- Fiche 6.4 – Réaménager le carrefour formé entre la rue des Phosphatiers et les chemins dits les Fosses et la Maie ;
- Fiche 6.5 – Réaménager le carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège ;
- Fiche 6.6 – Réaménager le carrefour formé entre la rue M. Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la rue des Gossons, et la voie de Russon ;
- Fiche 6.7 – Réaménager le carrefour formé entre la rue de Loncin et la rue du Château.

Ces fiches sont reprises ci-après.

A noter que le réaménagement de la N3 et de la N3i font partie intégrante des fiches actions suivantes, présentées ci-avant :

- Fiche 2.2 – Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale (en ce qui concerne la N3i)
- Fiche 3.1 – Prolonger la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur la N3 ; et Fiche 3.3 – Sécuriser les traversées cyclables sur la N3 (en ce qui concerne la N3)

Fiche action n° 6.1 : Réaménager le carrefour formé entre la N3 i et la rue des Saules

Objectifs

- Sécuriser un lieu accidentogène (subjectif)

Localisation

Carrefour formé entre la N3 i et la rue des Saules

Actions principales et spécifiques

Il s'agit, dans un premier temps, de sécuriser le carrefour par des aménagements visuels (blocs rouge et blanc par exemple). Ensuite, aménager un rond-point au droit du carrefour.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans) : aménagements visuels
 Priorité 1 – action à moyen-long terme (> 5 ans) : aménagement d'un giratoire

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Direction des Routes de Liège

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., Police

Actions liées

- Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord (fiche 5.3) ;
- Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique Sud - « Campagne de Stockis » (fiche 5.4)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- Aménagement visuel : consulter le service des routes
- entre 500.000 et 1.000.000 € pour la réalisation du giratoire

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

Préalablement à l'aménagement du rond-point, il sera nécessaire d'évaluer sa capacité à accueillir la charge de trafic actuelle et projetée.

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

L'aménagement du giratoire, outre le fait qu'il sécurise un carrefour jugé dangereux, sera nécessaire en cas de développement de la zone d'activité économique Nord (cf. fiche 5.3).

Fiche action n° 6.1 (suite)

Esquisse

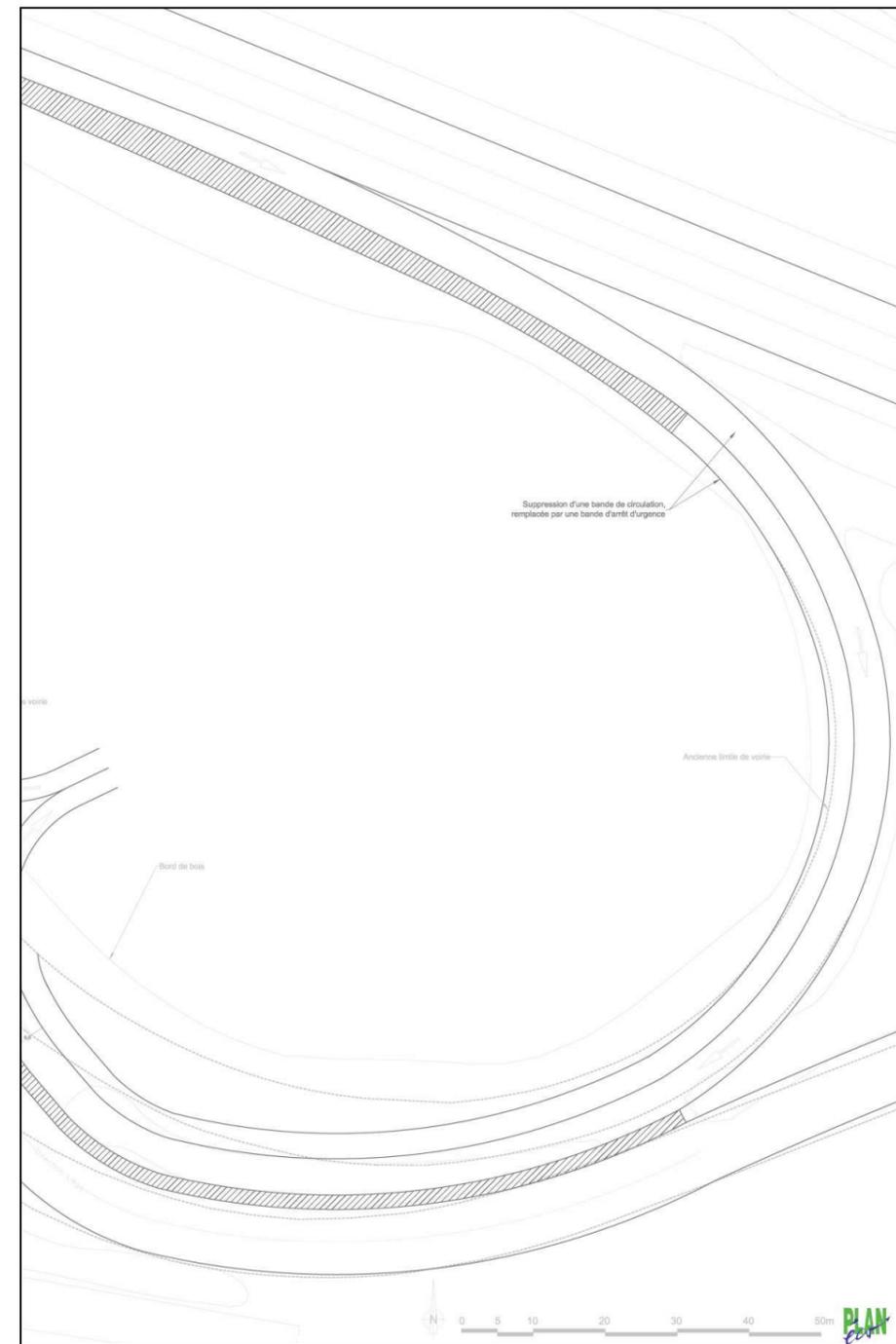
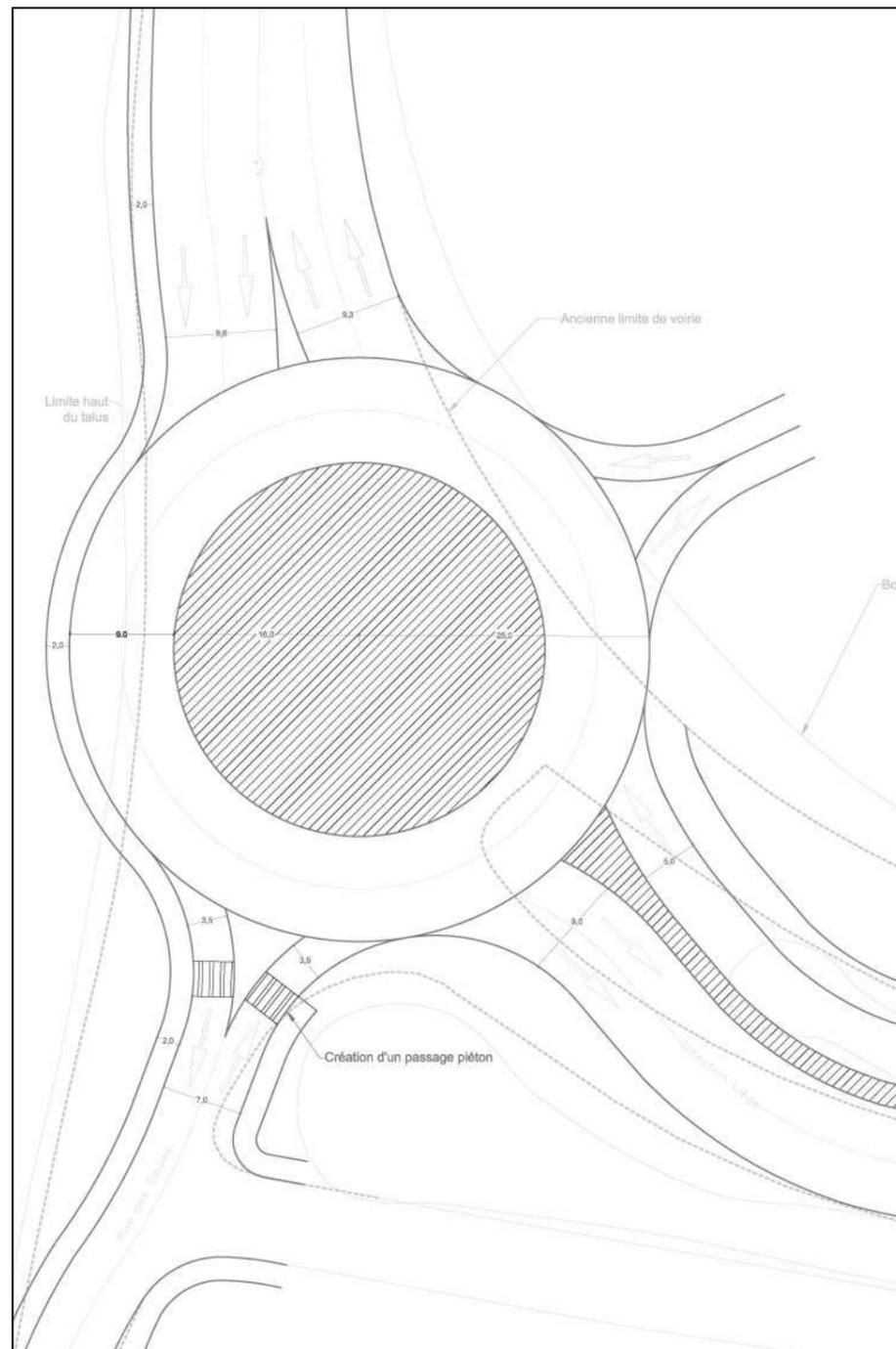


Figure 49: Esquisse – carrefour rue des Saules/N3i

Fiche action n° 6.2 : Réaménager le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine

Objectifs

- Sécuriser un lieu accidentogène (objectif)
- Améliorer la traversée du carrefour pour les véhicules issus de la rue Noël Heine, et en particulier des poids lourds provenant de la zone d'activité économique Nord.

Localisation

Carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine

Actions principales et spécifiques

Cela consiste à aménager le carrefour via des feux de signalisation.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Direction des Routes de Liège

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R. ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans (fiche 5.1)
- Informer les entreprises sur l'interdiction d'accès au village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police (fiche 5.2)
- Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord (fiche 5.3)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 3.500€ pour l'agrandissement des trottoirs et le marquage au sol
- +/- 7.500€ par feux de signalisation

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 6.2 (suite)

Esquisse

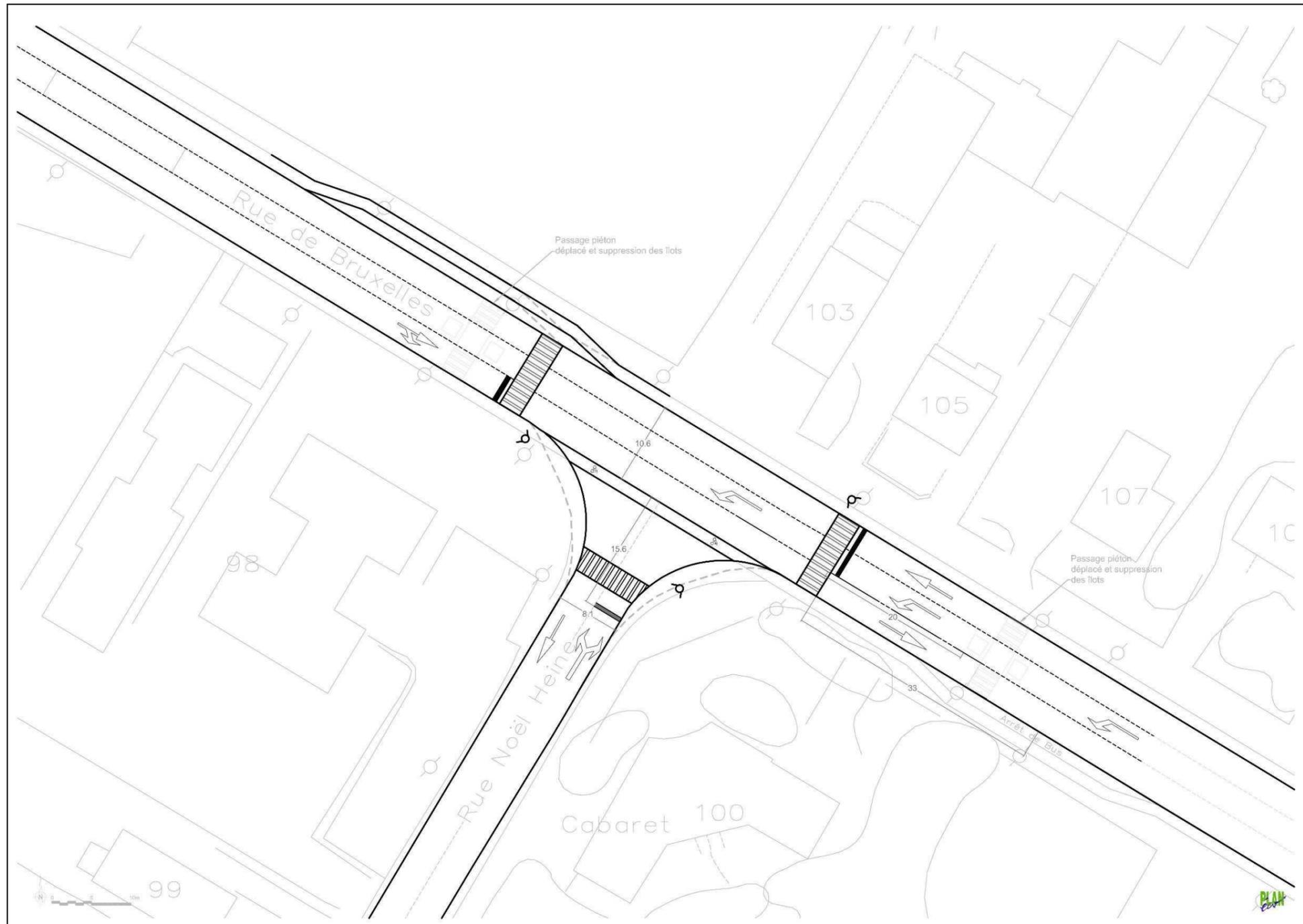


Figure 50: Esquisse – carrefour N3 / Noël Heine

Fiche action n° 6.3 : Réaménager le carrefour formé entre la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue du Combattant et la rue Joseph Delmotte (Fooz)

Objectifs

- Sécuriser un lieu accidentogène (subjectif)

Localisation

le carrefour formé entre la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue du Combattant et la rue Joseph Delmotte (Fooz)

Actions principales et spécifiques

Réaménager le carrefour en :

- réduisant l'espace de circulation ;
- élargissant les trottoirs ;
- le recouvrant d'un revêtement coloré (rouge) ;
- aménageant des passages pour piétons (avec abaissement de trottoirs le cas échéant).

Degré de priorité

Priorité 2 – action à moyen terme (5 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., Police

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales (fiche 2.3)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 6.0000 € pour les cheminements piétons (trottoirs et marquage au sol)
- +/- 100.000€ pour la voirie (matériau granulé rouge)
- +/- 20.000€ pour le mobilier urbain (potelets)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 6.3 (suite)

Esquisse

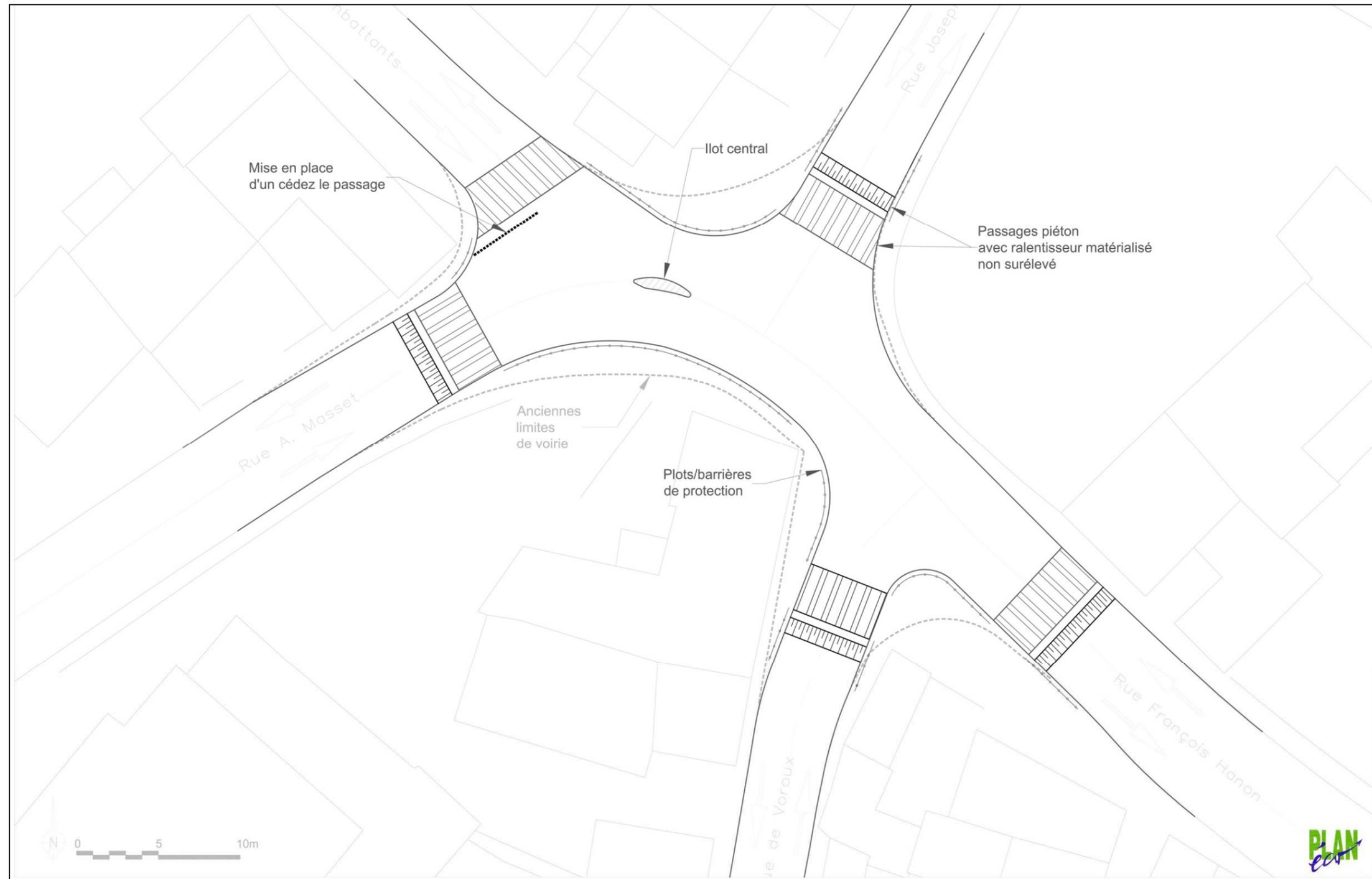


Figure 51: Esquisse – carrefour F. Hanon / Voroux / A. Masset / Combattants / J. Delmotte (Fozz)

Fiche action n° 6.4 : Réaménager le carrefour formé entre la rue des Phosphatiers et les chemins dits les Fosses et la Maie (Fooz)

Objectifs

- Sécuriser un lieu accidentogène (objectif)

Localisation

Carrefour formé entre la rue des Phosphatiers et les chemins dits les Fosses et la Maie (Fooz)

Actions principales et spécifiques

L'action consiste en l'aménagement de deux îlots sur les branches secondaires du carrefour afin d'attirer davantage l'attention sur la présence de ce carrefour dangereux.

Rappelons que le PCM ambitionne de limiter la vitesse à maximum 70 km/h des voiries de collecte (rue des Phosphatiers) et de mettre en voirie réserver les dits chemins de remembrement (chemins dits les Fosses et la Maie), ce qui contribue à renforcer la sécurité de ce carrefour.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., Police

Actions liées

- Mettre en voie réservée les chemins de remembrements (fiche 1.1)
- Limiter à 70 km/h la vitesse sur les voiries de collecte – hors agglomération (fiche 1.3)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 5.000€ pour l'aménagement des îlots

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

Limiter la vitesse à 70 km/h sur les voiries de collecte (hors agglomération) et mettre en voie réservée les dits chemins de remembrement contribueraient à sécuriser ce carrefour dangereux. Ce sont des actions préconisées par le Plan Communal de Mobilité.

Fiche action n° 6.4 (suite)

Esquisse

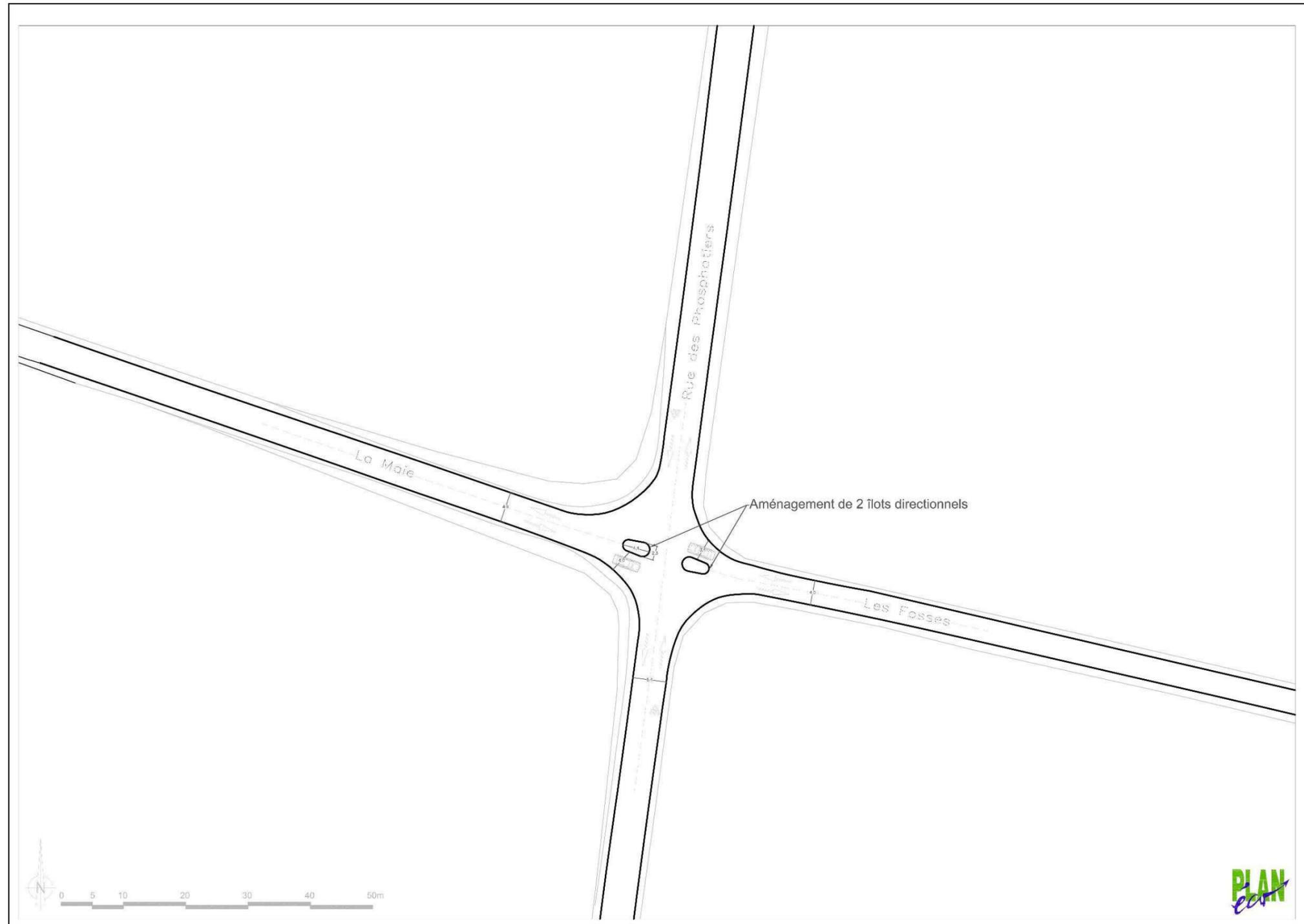


Figure 52 : Esquisse – carrefour Phosphatiers / Les Fosses/La Maie

Fiche action n° 6.5 : Réaménager le carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège (Othée)

Objectifs

- Sécuriser un lieu accidentogène (subjectif)

Localisation

Carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège (Othée)

Actions principales et spécifiques

Réaménager le carrefour en :

- réduisant l'espace de circulation automobile au profit de la circulation piétonne ;
- organisant la circulation sur la rue de Liège via l'aménagement d'un îlot directionnel, sécurisant par la même occasion la traversée des piétons.

Degré de priorité

Priorité 2 – action à moyen terme (5 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., Police ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 8.500€ pour les cheminements piétons (trottoirs et îlot central)
- +/- 13.000€ pour les parkings (hors expropriation)
- +/- 750€ pour la végétation
- +/- 15.000€ pour le mobilier urbain (potelets)

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 6.5 (suite)

Esquisse



Figure 53: Esquisse – carrefour rue Scheuefle/rue de Liège (Othée)

Fiche action n° 6.6 : Réaménager le carrefour formé entre la rue M. Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la rue des Gossons, la voie de Russon (Othée)

<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> Sécuriser un lieu accidentogène (subjectif)
<p>Localisation</p> <p>Carrefour formé la rue M. Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la rue des Gossons et la voie de Russon à Othée</p>
<p>Actions principales et spécifiques</p> <p>Réaménager et sécuriser le carrefour en :</p> <ul style="list-style-type: none"> réorganisant la circulation au droit du carrefour ; diminuant l'espace vouée à la circulation automobile au profit de l'espace piéton ; inversant le sens unique de la voie de Russon.
<p>Degré de priorité</p> <p>Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans) ;</p>
<p>Acteurs concernés</p> <p><u>Acteur(s) directement concerné(s)</u> : Communes d'Awans</p> <p><u>Acteur(s) indirectement concerné(s)</u> : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.</p> <p><u>Acteur(s) à consulter</u> : I.B.S.R. ; police</p>

<p>Actions liées</p> <ul style="list-style-type: none"> Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1) Prendre en compte les PMR (fiche 2.5) 																												
<p>Moyens nécessaires à la mise en œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> +/- 10.000€ pour les trottoirs +/- 10.000€ pour enlever et poser un nouveau revêtement 100€ pour marquage au sol 																												
<p>Sources de financement</p> <table border="1"> <tr> <td>Région wallonne</td> <td></td> <td>Fonds propres communes</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Subsides Région wallonne</td> <td>X</td> <td>Plan Escargot (crédit d'impulsion)</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>- Pics Verts</td> <td></td> <td>PDS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Plan Air Climat</td> <td></td> <td>Autres</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Mercure</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- Plan zen</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>- autres</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Région wallonne		Fonds propres communes	X	Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X	- Pics Verts		PDS		- Plan Air Climat		Autres		- Mercure				- Plan zen				- autres			
Région wallonne		Fonds propres communes	X																									
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X																									
- Pics Verts		PDS																										
- Plan Air Climat		Autres																										
- Mercure																												
- Plan zen																												
- autres																												
<p>Besoins</p> <p>/</p>																												
<p>Evaluation – indicateurs de résultats pertinents</p> <p>/</p>																												
<p>Remarques</p> <p>Un plateau pourrait être aménagé au droit de ce carrefour.</p>																												

Fiche action n° 6.6 (suite)

Esquisse



Figure 54: Esquisse – carrefour M. Duchêne / Savate / d'Heur / Gossons / Russon

Fiche action n° 6.7 : Réaménager le carrefour formé entre la rue de Loncin et la rue du Château (Awans)

Objectifs

- Sécuriser un lieu accidentogène (subjectif)

Localisation

Carrefour formé la rue de Loncin et la rue du Château à Awans

Actions principales et spécifiques

Réaménager et sécuriser le carrefour en :

- réduisant l'espace de circulation pour les véhicules motorisés au profit de l'espace piéton ;
- aménageant un îlot directionnel sur la rue du Château ;
- aménageant une zone de parking ;
- aménageant un passage piéton au droit de l'entrée au parc attenant à la résidence repos, et permettant la desserte des arrêts de bus ;

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court terme (1 à 5 ans) ;

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Communes d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R. ; police

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales (fiche 2.3)
- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2)
- Aménager et rendre accessible les arrêts de bus (fiche 4.5)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 9.500€ de trottoirs
- +/- 1.000€ de marquage au sol
- +/- 1.700€ pour les dalles gazon
- +/- 150€ pour l'engazonnement

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

En fonction des budgets disponibles, le réaménagement peut se faire en deux temps, via marquages au sol dans un premier temps, et via des éléments en dur dans un second temps.

Fiche action n° 6.7 (suite)

Esquisse

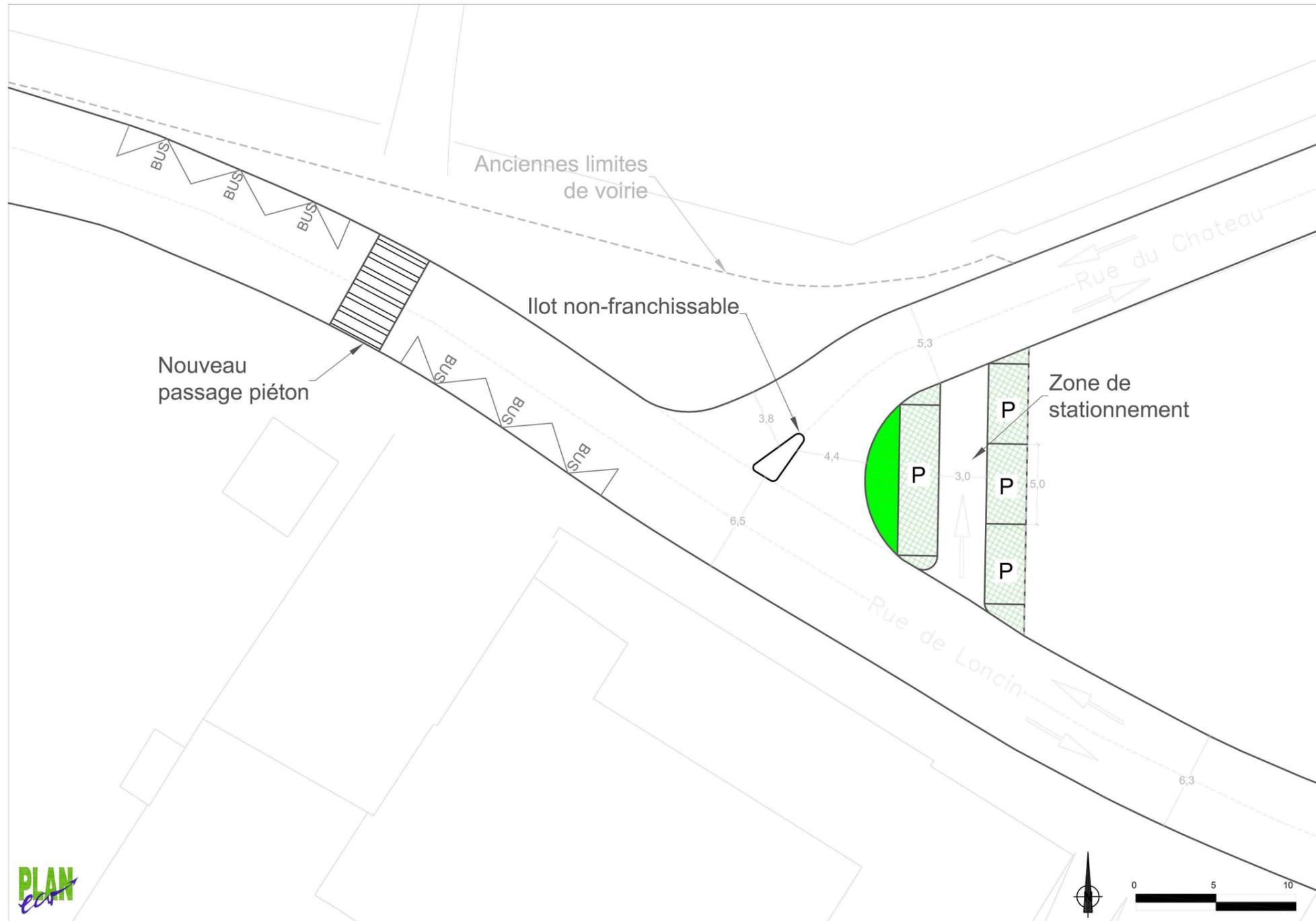


Figure 55: Esquisse - carrefour rue Loncin /rue du Château

V.7 FICHE ACTION – DEPLACEMENTS SCOLAIRES

Six fiches projets concernent spécifiquement les déplacements scolaires :

- Fiche 7.1 – Homogénéiser les abords d'écoles et compléter la signalétique verticale ;
- Fiche 7.2 – Réaménager les abords de l'école communale en son implantation d'Awans ;
- Fiche 7.3 – Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Awans ;
- Fiche 7.4 – Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hogoul ;
- Fiche 7.5 – Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal pour les déplacements domicile-école ;
- Fiche 7.6 – Sensibiliser, Informer et éduquer ;

Ces fiches sont reprises ci-après.

Fiche action n° 7.1 : Homogénéiser les abords d'école et compléter la signalétique verticale

Objectifs

- Sécuriser les abords d'écoles en harmonisant la signalétique et les aménagements de sécurisation, et en les rendant davantage visibles.

Localisation

L'ensemble des écoles présentent sur le territoire communal sont concernées par la présente mesure.

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à harmoniser la signalétique et les aménagements de sécurisation aux abords des écoles.

Degré de priorité

Priorité 2 – action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., police ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Réaménager les abords de l'école communale en son implantation d'Awans (fiche 7.2)
- Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Awans (fiche 7.3)
- Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul (fiche 7.4)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- estimation difficile à obtenir dans la mesure où les écarts de prix sont importants au regard de la diversité des actions proposées

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	X
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

Le respect de la limitation de vitesse (30 km/h) par les automobilistes peut être un indicateur de l'amélioration de la perception des abords d'écoles au sein de la commune.

Remarques

/

Fiche action n° 7.1 (suite)

Précisions

Harmoniser la signalétique

En matière de signalétique, il y a lieu :

- d'associer à la signalétique verticale une signalétique horizontale : un marquage au sol systématique représentant le signal A 23 (endroit spécialement fréquenté par des enfants) ;
- de compléter le jeu des panneaux « ralentis, tu arrives près de mon école », à l'ensemble des écoles, et ce sur chacune des voies d'accès à ces écoles.

Harmoniser les éléments de sécurisation

En matière de sécurisation des abords d'écoles à proprement parler, il y a lieu :

- d'utiliser une même typologie de mobilier urbain, et que ceux-ci soient particulièrement visibles ;



Exemple de mobilier urbain qui pourrait être utilisé aux abords des écoles
(photo – abords d'école à Ottignies-Louvain-la-Neuve – Brabant Wallon)

- d'équiper l'ensemble des passages pour piétons situés devant les écoles de luminaires (colorés) ;
- de prévoir un « agent de sécurité » aux abords de chacune des écoles de la commune durant les heures d'entrée et de sortie d'école.

Fiche action n° 7.2 : Réaménager les abords de l'école communale en son implantation d'Awans

Objectifs

- Sécuriser les abords de l'école

Localisation

L'école communale en son implantation d'Awans se situe place Communale et rue Noël Heine

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à réaménager les abords de l'école, côté place Communale par :

- l'augmentation de la place vouée aux piétons (élargissement de trottoirs) avec aménagement d'une zone d'attente pour les parents ;
- la réorganisation de la circulation ;
- le déplacement de l'arrêt du bus 475.

et, côté rue Noël Heine par :

- la réorganisation du stationnement ;
- l'aménagement d'un trottoir surélevé (côté opposé à l'entrée de l'école).

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : T.E.C. Liège-Verviers – S.R.W.T.

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., police ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Améliorer la qualité des espaces publics – place Communale (fiche 2.4.a)
- Homogénéiser les abords des écoles et compléter la signalétique verticale (fiche 7.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 21.000€ pour les cheminements piétons (trottoir, réfections de voirie)
- +/- 6.500€ pour le stationnement
- +/- 20.000€ pour le mobilier urbain (potelets)
- +/- 150€ de poteaux de signalisation

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

(*) Le réaménagement de la place Communale fait l'objet d'une fiche spécifique relative à l'amélioration de la qualité des espaces publics (2.4.a)

Fiche action n° 7.2 (suite)

Esquisse



Fiche action n° 7.3 : Réaménager les abords de l'école communale libre Saint-Joseph en son implantation d'Awans

<p>Objectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> Sécuriser les abords de l'école 	<p>Actions liées</p> <ul style="list-style-type: none"> Prendre en compte les PMR (fiche 2.5) Homogénéiser les abords des écoles et la signalétique verticale (fiche 7.1) 												
<p>Localisation</p> <p>L'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Awans se situe rue Clément Warnant et rue Fernant Musin. La présente mesure ne concerne que la rue Clément Warnant.</p>	<p>Moyens nécessaires à la mise en œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> +/- 8.000€ pour les trottoirs +/- 10.000€ pour le stationnement +/- 21.000€ pour le mobilier urbain (potelets) +/- 140€ pour la signalétique +/- 12.000€ pour la voirie 												
<p>Actions principales et spécifiques</p> <p>L'action consiste à réaménager les abords de l'école, côté rue Clément Warnant par :</p> <ul style="list-style-type: none"> l'aménagement d'un trottoir confortable et de qualité côté gauche de la voirie ; l'aménagement d'un dispositif surélevé en entrée de rue ; <p>Quelques emplacements de parking sont aménagés côté droit de la voirie.</p>	<p>Sources de financement</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Région wallonne</td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;">Fonds propres communes</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Subsides Région wallonne - Pics Verts - Plan Air Climat - Mercure - Plan zen - autres</td> <td rowspan="3"></td> <td>Plan Escargot (crédit d'impulsion)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PDS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Autres</td> <td></td> </tr> </table>	Région wallonne		Fonds propres communes	X	Subsides Région wallonne - Pics Verts - Plan Air Climat - Mercure - Plan zen - autres		Plan Escargot (crédit d'impulsion)		PDS		Autres	
Région wallonne		Fonds propres communes	X										
Subsides Région wallonne - Pics Verts - Plan Air Climat - Mercure - Plan zen - autres		Plan Escargot (crédit d'impulsion)											
		PDS											
		Autres											
<p>Degré de priorité</p> <p>Priorité 1 – action à moyen terme (5 à 10 ans)</p>	<p>Besoins</p> <p>/</p>												
<p>Acteurs concernés</p> <p><u>Acteur(s) directement concerné(s)</u> : Commune d'Awans</p> <p><u>Acteur(s) indirectement concerné(s)</u> : /</p> <p><u>Acteur(s) à consulter</u> : I.B.S.R., police ; a.s.b.l. Gamah</p>	<p>Evaluation – indicateurs de résultats pertinents</p> <p>/</p> <p>Remarques</p> <p>/</p>												

Fiche action n° 7.3 (suite)

Esquisse

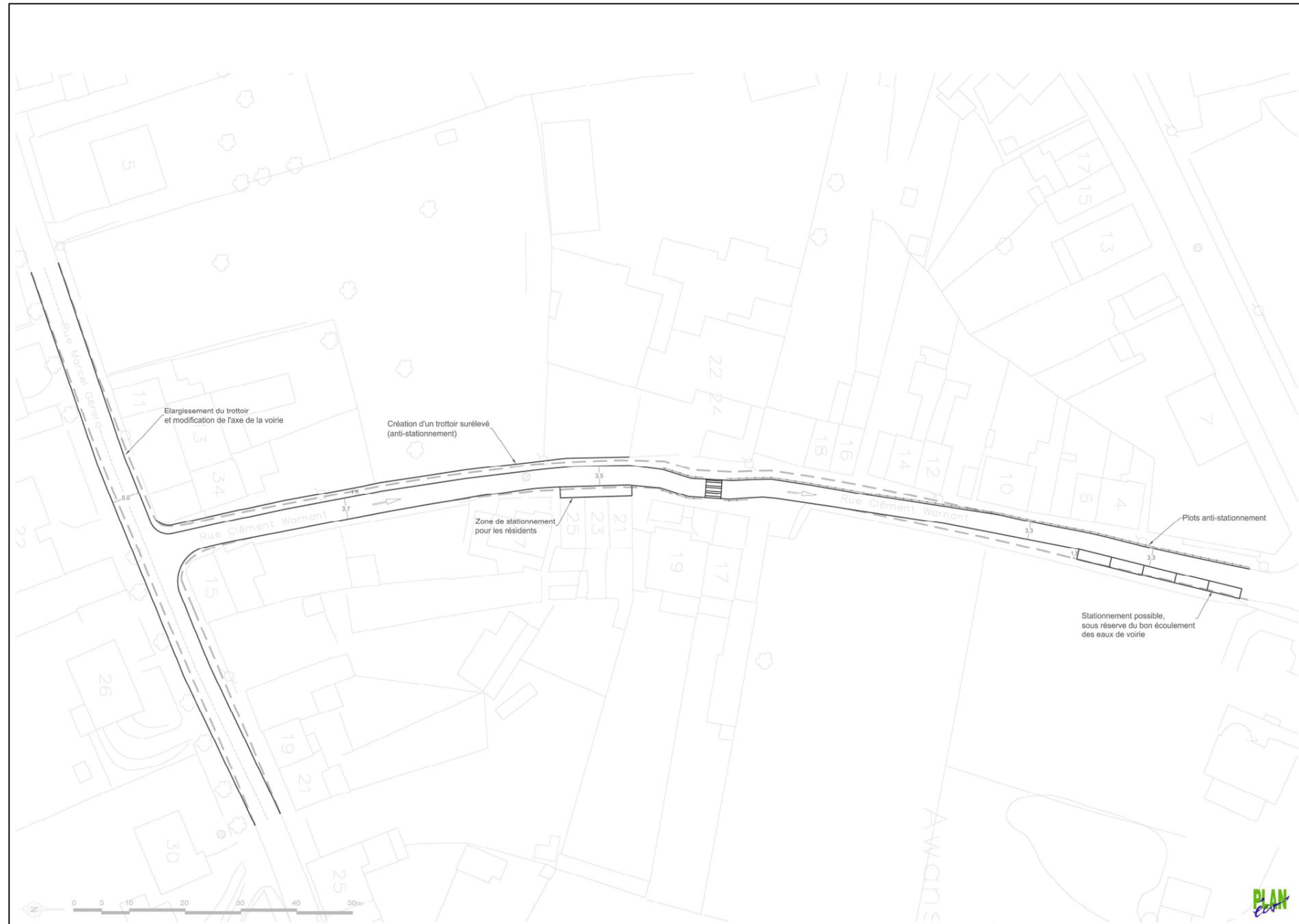


Figure 57: Esquisse – réaménagement des abords de l'école libre Saint Joseph en son implantation d'Awans

Fiche action n° 7.4 : Réaménager les abords de l'école communale libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul

Objectifs

- Sécuriser les abords de l'école

Localisation

L'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul se situe rue Regnier Lejeune.

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à réaménager les abords de l'école en :

- aménageant un trottoir (côté école) ;
- aménageant une zone d'attente pour les parents ;
- réorganisant le stationnement ;
- déplaçant le passage pour piétons sis en face de l'école.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à moyen terme (5 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., police ; a.s.b.l. Gamah

Actions liées

- Prendre en compte les PMR (fiche 2.5)
- Homogénéiser les abords des écoles et la signalétique verticale (fiche 7.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 5.400€ pour le mobilier urbain (plots, bancs)
- +/- 21.000€ pour le stationnement
- +/- 1.800€ pour le marquage au sol (y compris effacement)
- +/- 750€ pour les espaces verts
- +/- 11.200 pour le trottoir

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 7.4 (suite)

Esquisse

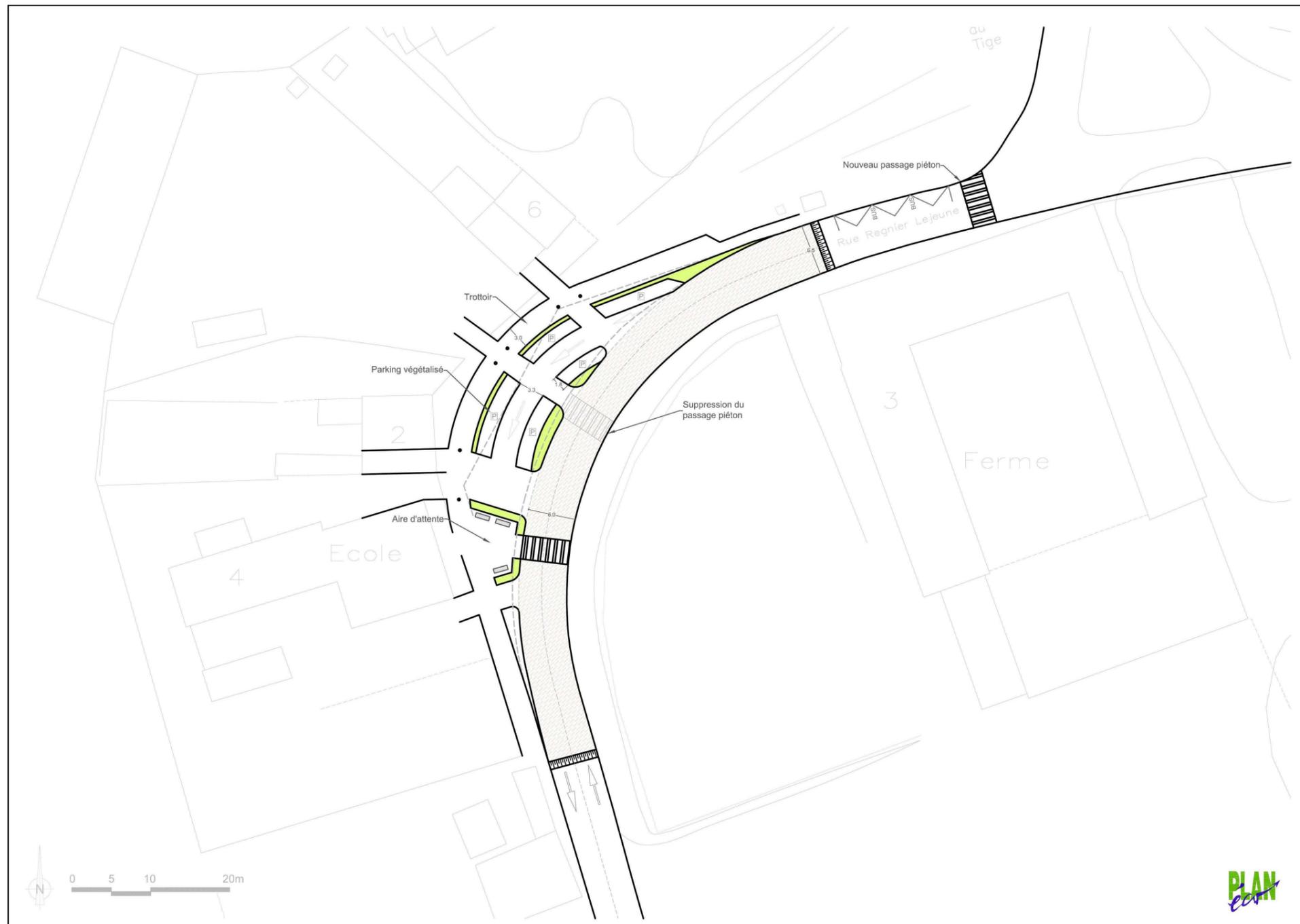


Figure 58: Esquisse – réaménagement de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul

Fiche action n° 7.5 : Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal pour les déplacements domicile-école

Objectifs

- Modifier les habitudes de déplacement pour effectuer les trajets entre l'école et le domicile.

Pour information, selon les enquêtes de mobilité scolaires réalisées pour les différentes écoles de la commune, près de 80 % des déplacements domicile-école se font en voiture. Parmi les enfants habitants à moins d'un kilomètre de leur école (environ 40 %), ils sont près de 60 % à se faire conduire en voiture.

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Il s'agit de proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal pour les déplacements domicile école en :

- informant les écoles sur les alternatives qui existent en la matière (pédibus et vélo-bus), via une ou plusieurs séances d'information, à l'aide d'un bureau spécialisé.
- encourageant les écoles à mettre sur pied de tels pédibus et/ou vélo-bus, par le biais d'aménagement et/ou de fourniture de matériel (dispositifs d'accrochage pour vélo, gilets fluorescents, etc.), et/ou de personnes qualifiées.

Degré de priorité

Priorité 1 – action continue

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, écoles de la commune

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : a.s.b.l. Gamah, Gracq a.s.b.l., bureau d'études spécialisés en la matière

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)
- Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal (fiche 3.2) ;
- Prévoir des emplacements de parcage pour vélos (fiche 3.4)
- Sensibiliser, informer et éduquer (fiche 7.6)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- information des écoles : cout non chiffrable
- contribution à la mise en place de pédibus et/ou vélo-bus : cout non chiffrable

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 7.6 : Sensibiliser, informer et éduquer

Objectifs

- Modifier les (mauvaises) habitudes de déplacement, qui se font actuellement en grande partie via la voiture, que ce soit pour effectuer les déplacements domicile-écoles ou tout autre déplacement.

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à informer, sensibiliser et éduquer en vue d'une mobilité plus durable, en :

- informant les écoles des différents outils qui existent en matière de sensibilisation, d'éducation et de formation (fiches, dépliants, posters, bandes dessinées, guides, jeux de société, « Brevet du cycliste », etc.), par le biais d'une ou plusieurs séances d'information, en compagnie d'un bureau spécialisé en la matière ;
- incitant les écoles à utiliser ces outils, en leur fournissant quelques-uns de ceux-ci, ou en inscrivant chaque année une classe de cinquième primaire à des journées de formations tel que le « Brevet du cycliste », par exemple.

Degré de priorité

Priorité 1 – action continue

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, écoles de la commune

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : I.B.S.R., Gracq a.s.b.l., a.s.b.l. Provélo, bureau d'études spécialisés en la matière

Actions liées

- Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal pour les déplacements domicile-école (fiche 7.5)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- information des écoles : cout non chiffrable
- contribution : cout non chiffrable

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

La ou les séances d'informations peuvent se faire conjointement à celles données en vue de proposer des alternatives à la voiture (cf. fiche 7.5)

V.8 FICHE ACTION – STATIONNEMENT

Une fiche projet concerne spécifiquement le stationnement :

- Fiche 8.1 – Aménager un parking de covoiturage ;
- Fiche 8.2 – Gérer le stationnement le long de la rue Robert (Othée)

Cette fiche est reprise ci-après.

A noter que plusieurs fiches décrites ci-avant traitent en grande partie du stationnement. Il s'agit des fiches :

- Fiche 2.4 – Améliorer la qualité des espaces publics ;

Cette fiche se décline en trois sous-fiches :

- Fiche 2.4.a. la place Communale (Awans) ;
 - Fiche 2.4.b. la place du Monument (Othée) ;
 - Fiche 2.4.c. le carrefour rue de la Chapelle – rue du Commandant Naessens (Villers-l'Evêque)
- Fiche 3.4 – Prévoir des emplacements de parcage pour vélos aux endroits clés de la commune ;

Ces fiches sont présentées ci-avant.

Fiche action n° 8.1 : Aménager un parking de covoiturage

Objectifs

- Développer les modes de transports alternatifs à « l'autosolisme ».

Localisation

Le parking de covoiturage doit être aménagé à proximité de l'échangeur d'Hognoul. Trois solutions sont envisageables (cf. précisions ci-après)

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à aménager un parking de covoiturage identifiable, sécurisé et équipé à proximité de l'échangeur d'Hognoul.

Degré de priorité

Priorité 1 – action à court-moyen-long terme (1 à 15 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, Direction des Routes de Liège, Ikea

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité commerciale (fiche 2.2)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 65.000€ pour la zone de stationnement (au niveau de la N3i)

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

L'utilisation du parking par les covoitureurs peut constituer un indicateur pertinent de la mesure prise. Des comptages de taux d'occupation peuvent être réalisés à cet effet.

Remarques

/

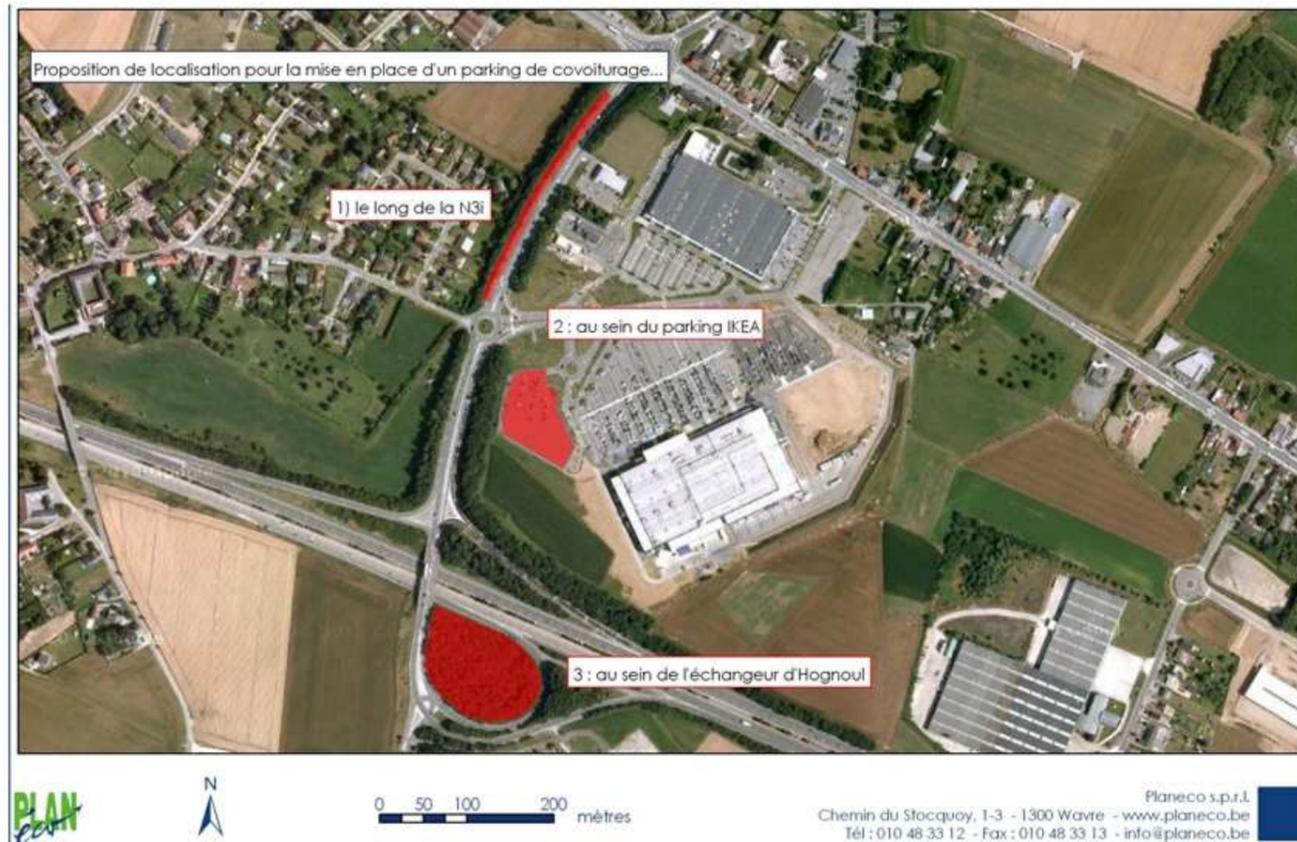
Fiche action n° 8.1 (suite)

Précisions

Localisation

Trois solutions sont envisagées en ce qui concerne la localisation, comme l'illustre la carte ci-après :

- sur les terrains appartenant à Ikea ;
- le long de la N3 i ;
- au sein de l'échangeur d'Hognoul.



Proposition de localisation pour la mise en œuvre d'un parking de covoiturage (source : Google Map – fond de plan)

Précisions (suite)

Au vu des avantages et des inconvénients de chacune de ces localisations, et compte tenu des discussions eues avec la commune et la Direction des Routes de Liège, il est proposé :

- dans le court terme, d'aménager le parking de covoiturage au sein de la parcelle Ikea, à condition qu'un accord soit trouvé avec cette société ;
- d'envisager le réaménagement de la zone destinée au covoiturage le long de la N3 i (cf. fiche 6.7), d'une part, en cas de non accord avec Ikea, et d'autre part, en cas de saturation du parking Ikea ;
- d'envisager l'aménagement d'un autre parking de covoiturage à long terme au sein de l'échangeur d'Hognoul.

Afin d'optimiser l'utilisation de ce parking, un accord pourrait être trouvé avec la société IKEA afin que celui-ci serve de parking de covoiturage du lundi au vendredi, et soit utilisé par les clients d'IKEA le samedi, jour de plus forte affluence du magasin.

Signalisation

Afin d'être valorisé, il a lieu de renseigner la présence de ce parking via la mise en place d'une signalisation directionnelle verticale (signal F34 a). A l'entrée du parking sera placé un panneau annonçant le parking.



Exemple de panneau annonçant le parking de covoiturage

Source : www.saint-heand.be

Fiche action n° 8.1 (suite)

Précisions

Aménagement

Quant à l'aménagement du parking, celui-ci sera pourvu de places de stationnement clairement identifiables (par marquage au sol ou par un aménagement spécifique). Il pourrait également être opportun de munir celui-ci de quelques emplacements de parking pour vélos (couvert), ainsi que d'un abri contre la pluie. D'autres équipements pourraient également venir agrémenter ce parking, telle qu'une borne de recharge électrique ou encore des bulles à verres par exemple.

Finalement, il serait opportun d'éclairer le parking, afin de le sécuriser. Un système fermé et accessible uniquement par badge pourrait également être envisagé à plus long terme, notamment pour les parkings IKEA et/ou au sein de l'échangeur d'Hognoul.

Fiche action n° 8.2 : Gérer le stationnement de la rue Robert (Othée)

Objectifs

- Améliorer les conditions de circulation et de sécurité rue Robert (Othée), particulièrement lors d'évènements sportifs et/ou liés à la présence du cimetière et de l'église.

Localisation

L'action concerne la rue Robert (Othée).

Actions principales et spécifiques

L'action consiste à aménager 9 places de stationnement supplémentaires le long de la rue Robert. Afin de pallier à la problématique du stationnement, particulièrement lors d'évènements sportifs et/ou liés à la présence du cimetière et de l'église, il est également nécessaire de mettre en évidence les possibilités de stationnement qu'offre la rue Paul Streeel, qui comporte 20 places de stationnement. Des possibilités qui sont d'autant plus efficaces qu'il existe un cheminement piéton connectant la rue Robert à la rue Paul Streeel (à hauteur du terrain de football).

En outre, il doit être promu l'utilisation de modes de déplacement doux afin de se déplacer jusqu'à ce lieu, notamment à destination du club de football. A ce titre, il peut être prévu l'aménagement d'emplacement de parcage pour vélos (cf. section IV.3.2.3, page 52, à ce sujet). La problématique du stationnement ne devant pas se résoudre à offrir toujours plus de stationnement, mais à envisager également d'autres moyens pour se déplacer.

Parallèlement, il est proposé l'aménagement d'un trottoir de l'autre côté de la rue Robert, ainsi que le placement de plots anti-stationnement le long de cette même voirie à proximité de l'église (cf. esquisse ci-après), et ce pour des raisons de sécurité principalement.

Degré de priorité

Priorité 2 – action à court-moyen terme (1 à 10 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans

Acteur(s) indirectement concerné(s) : /

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages (fiche 2.1)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 4.000€ pour les trottoirs
- +/- 30.000€ pour la voirie
- +/- 20.000€ pour le stationnement
- +/- 3.000€ pour le mobilier urbain
- +/- 350€ pour la signalétique

Sources de financement

Région wallonne		Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne	X	Plan Escargot (crédit d'impulsion)	X
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

/

Fiche action n° 8.2 (suite)

Esquisse

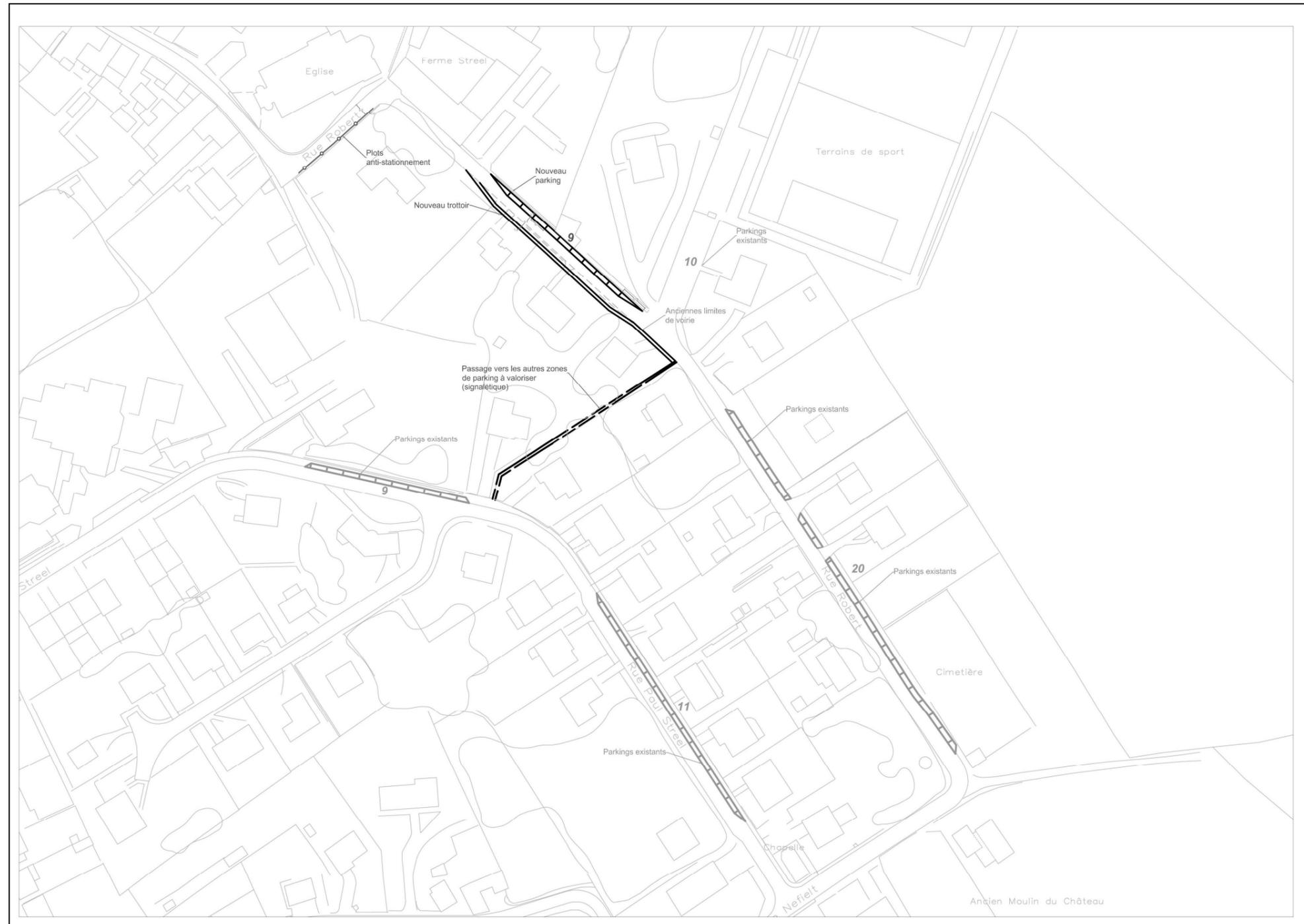


Figure 59 : Esquisse – rue Robert (Othée)

V.9 FICHE ACTION – SIGNALISATION DIRECTIONNELLE VERTICALE

Une fiche projet concerne spécifiquement la signalétique directionnelle verticale :

- Fiche 9.1 – Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des usagers de la route ;

Cette fiche est reprise ci-après.

A noter que plusieurs fiches décrites ci-avant traitent en partie de la signalétique verticale. Il s'agit des fiches :

- Fiche 3.1 – Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal, pour la signalétique destinée aux cyclistes ;
- Fiche 5.6 – Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds.

Ces fiches sont présentées ci-avant.

Fiche action n° 9.1 : Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des usagers de la route

Objectifs

- Améliorer la lecture du réseau routier et contribuer à hiérarchiser celui-ci.

Localisation

/

Actions principales et spécifiques

Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des usagers de la route en :

- hiérarchisant les signaux de direction ;
- supprimant les panneaux superflus ;
- uniformisant le type de signal utilisé (pour un même lieu) ;
- identifiant clairement les lieux à renseigner.

Degré de priorité

Priorité 2 – action à court terme (1 à 5 ans)

Acteurs concernés

Acteur(s) directement concerné(s) : Commune d'Awans, Direction des Routes de Liège

Acteur(s) indirectement concerné(s) : Entreprises du parc d'activité d'Awans*

Acteur(s) à consulter : /

Actions liées

- Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds (fiche 5.6)

Moyens nécessaires à la mise en œuvre

- +/- 70€/panneau

Sources de financement

Région wallonne	X	Fonds propres communes	X
Subsides Région wallonne		Plan Escargot (crédit d'impulsion)	
- Pics Verts		PDS	
- Plan Air Climat		Autres	
- Mercure			
- Plan zen			
- autres			

Besoins

/

Evaluation – indicateurs de résultats pertinents

/

Remarques

(*) En ce qui concerne la suppression des panneaux superflus

Fiche action n° 9.1 (suite)

Précisions

Hiérarchiser les signaux de direction

Afin de rendre plus efficace la lecture des signaux de direction, il y a lieu de hiérarchiser ceux-ci. Comme le mentionne le code du gestionnaire en son article 12.9.1.5° : « En principe, les signaux sont placés de haut en bas dans l'ordre suivant : F31, F29, F33a, F33b, F33c ; et par type de signal, dans l'ordre décroissant des distances ».



Exemple de bonne hiérarchisation des signaux directionnels verticales

Quant aux signaux de direction de proximité (F34a, F35 et F37), ils sont séparés des signaux de direction F29, F31, F33a, F33b, F33c. Ils sont alors placés dans l'ordre suivant F34a, F35 et F37.

Ils peuvent toutefois être regroupés avec les signaux F29, F31, F33a, F33b, F33c. Comme le stipule le code du gestionnaire :

« Dans ce cas :

- Les signaux F29, F31, F33a, F33b, F33c sont placés prioritairement aux signaux F34a, F35 et F37 ;
- (...) »

Précisions (suite)

Limiter la superposition des signaux de direction

Comme le prévoit le code du gestionnaire, il y a lieu de limiter le nombre de signaux :

- En ce qui concerne les signaux F29, F31, F33a, F33b et F33c : « Leur nombre ne peut dépasser cinq pour chaque direction. En principe, ces signaux sont placés l'un près de l'autre par direction ; il est en outre interdit de superposer plus de cinq signaux lorsqu'ils concernent des directions différentes ».
- En ce qui concerne les signaux F34a, F35 et F37 : « Il est interdit de superposer plus de huit signaux du type F34a, F35 et F37 ». Lorsqu'ils ont regroupés avec les signaux F29, F31, F33a, F33b et F33c « il ne peut être indiqué pour un sens de circulation plus de huit direction au total même si les signaux F29 à F33c sont eux-mêmes regroupés ».

Supprimer les panneaux superflus

Sur le territoire communal, bon nombre de panneaux illégaux – souvent placés par les entreprises – viennent alourdir la signalétique de jalonnement mise en place, et de ce fait rendent plus difficile la lecture de celle-ci. Il est donc recommandé de supprimer l'ensemble de ces panneaux.

Pour les entreprises situées dans le parc d'activité économique, la solution proposée consisterait à signaler le parc comme c'est le cas actuellement via le signal de direction F33a, et à implanter un panneau d'information mentionnant la localisation exacte des entreprises au sein même du parc d'activité.

Concernant les entreprises situées dans les villages, il y a lieu de ne pas renseigner celle-ci si le flux qu'elles génèrent n'est pas trop important. Dans le cas contraire, une signalisation de ces entreprises via les signaux F34a peut être réalisée, comme c'est le cas pour les entreprises Maquet, CPL Industrie et Tondeuses Vanhove.

Uniformiser le type de signal (pour un même lieu)

Le parc d'activité d'Awans est renseigné à l'aide de deux signaux différents : le signal F33a et le signal F34a. Il est donc recommandé de n'utiliser qu'un seul et même type de signal pour jalonner ce lieu : le signal F33a.

Fiche action n° 9.1 (suite)

Précisions (suite)

Identifier clairement les lieux à renseigner

Il ne sert à rien de multiplier les lieux à signaler, sous peine d'alourdir la lecture de cette signalisation et de ne pas contribuer à la clarification des informations données. A cette fin, il est utile de définir préalablement les lieux clés à signaler.

Ainsi, en ce qui concerne les signaux de direction de proximité il est préconisé :

- de ne renseigner que les lieux suivants via le signal F34 a : maison communale, halte ferroviaire de Bierset-Awans, police, et C.P.A.S. le cas échéant ;
- de ne renseigner que les lieux suivants via le signal F35 : le château d'Awans et le hall omnisport.

Au besoin, d'autres lieux peuvent être renseignés (entreprises locales, etc.) via ces signaux de direction, notamment en vue d'éviter l'apposition de signaux illégaux. Toutefois, ceux-ci doivent faire l'objet d'une réflexion approfondie.

V.10 PHASAGE DES ACTIONS

Le tableau synthétise pour l'ensemble des actions :

- le degré de priorité :
 - 1 – impératif
 - 2 – nécessaire
 - 3 – à envisager
- l'échéance :
 - court terme – 1 à 5 ans
 - moyen terme – 5 à 10 ans
 - long terme – 10 à 15 ans
- le coût :
 - € - moins de 20.000 €
 - €€ - de 20.000 à 50.000 €
 - €€€ - de 50.000 à 100.000 €
 - €€€€ - de 100.000 à 500.000 €
 - €€€€€ - plus de 500.000 €

N° Action	Action	Priorité	Echéance	Coût
Actions – spécialisation des voiries				
1.1	Mettre en voie réservée les chemins de remembrement	2	court terme	€
1.2	Mettre en zone 30 les voiries de dessertes locales	2	à étaler sur le court-moyen-long terme	€€
1.3	Limiter la vitesse à 70 km/h sur les voiries de collecte (hors agglomération)	2	court terme	€
1.4	Améliorer la lisibilité du régime de vitesse appliqué sur la N3	1	court terme	€
Actions – piétons				
2.1	Assurer la continuité, la qualité et le confort des cheminements piétons au sein des villages	1	à étaler sur le court-moyen-long terme	€€
2.2	Assurer la continuité des cheminements piétons au sein et aux abords de la zone d'activité économique			
	- section nord et rue Louis Germeaux	1	court terme	€€€
	- section sud et voirie Ikea	2	moyen-long terme	€
2.3	Compléter le réseau de traversées piétonnes sur les voiries communales	2	court-moyen terme	€€
2.4.a	Améliorer la qualité des espaces publics – place Communale (Awans)	1	court-moyen terme	€€€€
2.4.b	Améliorer la qualité des espaces publics – place du Monument (Othée)	1	moyen terme	€€€
2.4.c	Améliorer la qualité des espaces publics – carrefour rue de la Chapelle – rue du Commandant Naessens	2	long terme	€€€
2.5	Prendre en compte les PMR	1	/	/
Actions – cyclistes				
3.1	Prolonger la piste cyclo-piétonne mixte (D10) sur la N3	1	à étaler sur le court-moyen-long terme	€€
3.2	Créer un réseau d'itinéraires cyclables communal	1	à étaler sur le court-moyen-long terme	€€
3.3	Sécuriser les traversées cyclables sur la N3	1	/	€
3.4	Prévoir des emplacements de parcage pour vélos	1	court terme	€/€€
3.5	Promouvoir l'utilisation du vélo	2	action continue	€
3.6	Assurer le suivi de la politique cyclable	2	action continue	€
Actions – transports en commun				
4.1	Valoriser la halte ferroviaire de Bierset-Awans	1	court terme	€€
4.2	Connecter le réseau de bus à la gare d'Ans			
	- solution temporaire	3	court terme	€
	- étude de faisabilité	3	moyen-long terme	€
4.3	Proposer un réseau de desserte en transports en commun interne à la commune	2	court-moyen terme	€€
4.4	Valoriser le réseau de transports en commun existant	2	court terme	€
4.5	Aménager et rendre accessible les arrêts de bus	2	court-moyen terme	€

N° Action	Action	Priorité	Echéance	Coût
Actions – poids lourds				
5.1	Interdire l'accès des poids lourds au village d'Awans	1	court terme	€
5.2	Informar les entreprises sur l'interdiction d'accès du village d'Awans pour les poids lourds et contrôle par la police	1	court terme	€
5.3	Améliorer l'accessibilité de la zone d'activité économique Nord			
	- aménagement du carrefour à feux	1	court terme	€€
	- aménagement d'un accès supplémentaire	1	long terme	€€/€€€
5.4	Gérer l'accessibilité de la zone d'activité économique Sud			
	- aménagement de connexion(s) avec la zone aéroportuaire	1	moyen-long terme	€€€/€€€€
	- prolongement de la rue de Loncin (vers le nord)	2	long terme	€€€/€€€€
5.5	Réaliser un PMZA sur la zone d'activité économique Nord	2	court-moyen terme	€
5.6	Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des poids lourds			
	- jalonnement de la zone d'activité économique Nord	1	court terme	€
	- jalonnement de la zone d'activité économique Sud	1	moyen-long terme	€
Actions – aménagement de voiries et carrefours				
6.1	Réaménager le carrefour formé entre la N3i et la rue des Saules			
	- aménagements visuels	1	court terme	€
	- aménagement d'un giratoire	1	moyen-long terme	€€€€€
6.2	Réaménager le carrefour formé entre la N3 et la rue Noël Heine	1	court terme	€€
6.3	Réaménager le carrefour entre la rue François Hanon, la rue de Voroux, la rue Achille Masset, la rue des Combattants et la rue Joseph Delmotte	2	moyen terme	€€€
6.4	Réaménager le carrefour formé entre la rue des Phosphatiers et les chemins dits les Fosses et la Maie	1	court terme	€
6.5	Réaménager le carrefour formé entre la rue Armand Scheufele et la rue de Liège	2	moyen terme	€€
6.6	Réaménager le carrefour formé entre la rue M. Duchêne, la rue de la Savate, la rue d'Heur, la voie de Russon et la rue des Gossons	1	court terme	€€
6.7	Réaménager le carrefour formé entre la rue de Loncin et la rue du Château	1	court terme	€
Actions – déplacements scolaires				
7.1	Homogénéiser les abords d'école et compléter la signalétique	2	court-moyen terme	€
7.2	Réaménager les abords de l'école communale en son implantation d'Awans	1	court-moyen terme	€€
7.3	Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Awans	1	moyen terme	€€
7.4	Réaménager les abords de l'école libre Saint-Joseph en son implantation d'Hognoul	1	moyen terme	€€

N° Action	Action	Priorité	Echéance	Coût
7.5	Proposer des alternatives à la voiture et accompagner le transfert modal pour les déplacements domicile-école	1	action continue	€
7.6	Sensibiliser, informer et éduquer	1	action continue	€
Actions - stationnement				
8.1	Aménager un parking de covoiturage	1	court-moyen-long terme	€€€
8.2	Gérer le stationnement de la rue Robert (Othée)	2	court-moyen terme	€€
Actions – signalétique directionnelle verticale				
9.1	Améliorer la signalétique directionnelle verticale à destination des usagers de la route	1	court terme	€