

Plan Communal de Mobilité de la Ville de Bastogne



**Phase 3 : Elaboration du plan communal
de mobilité et mise en oeuvre**

**Rapport intermédiaire
en préparation de la réunion du
04 février 2003**



A. ELABORATION DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ	5
A.1. Introduction	5
A.2. Le schéma directeur des déplacements retenu	9
A.3. Volet 'véhicules particuliers' – Organisation du réseau routier	10
A.3.1. Concept retenu	10
A.3.2. Hiérarchie des voiries	13
A.3.3. Catégorisation des voiries	19
A.3.4. Calibrage des voiries	19
A.3.5. Régulation et gestion des carrefours	21
A.3.6. Signalisation automobile et itinéraire 'poids lourds'	31
A.3.7. Fiches de projet	32
A.4. Volet 'Stationnement'	77
A.4.1. Concept retenu	77
A.4.2. Gestion du stationnement proposée	79
A.4.3. Mesures complémentaires	81
A.4.4. Fiches de projet	81
A.5. Volet 'transport en commun'	86
A.5.1. Concept retenu	86
A.5.2. Desserte 'transport en commun' proposée	89
A.6. Volet 'déplacements doux'	93
A.6.1. Concept retenu	93
A.6.2. Espace piétons et espace public	95
A.6.3. Liaisons cyclables	97
A.6.4. Mesures complémentaires	97
B. MISE EN OEUVRE	99
B.1. Mesures prioritaires	99
B.2. Interactivité des mesures proposées	99

A. ELABORATION DU PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ

A.1. Introduction

Les différents plans du PCM, développés par mode de déplacements et présentés ci-après, visent deux aspects importants :

- ✓ D'une part, les plans intègrent une réflexion globale pour chaque mode de déplacements, en essayant d'apporter les réponses théoriques et pratiques aux objectifs principaux définis auparavant. Ils s'inscriront surtout en termes de réseaux globaux et cohérents (itinéraires piétons, itinéraires cyclables, hiérarchie et catégorisation des voiries, balisage d'itinéraires camions, réseaux de transports en commun), mais aussi en termes d'orientations techniques générales¹, d'information – sensibilisation (en définissant les clientèles 'cibles') ; ces plans généraux fourniront également des perspectives réalistes de mise en œuvre ;
- ✓ D'autre part, ces plans comprennent une série de propositions précises qui visent à répondre pratiquement aux objectifs spécifiques et prioritaires, également définis précédemment. Sur ces points précis, les différentes alternatives techniques proposées fournissent un maximum d'informations destinées à valider le processus de décision.

Suite aux différents plans et alternatives techniques, les choix techniques et théoriques proposés sont compilés pour répondre concrètement aux préoccupations apparues dans le cadre de la consultation publique d'une part, et dans le cadre de la phase 2 d'autre part.

¹ Bien que le but ne soit pas ici de réécrire des manuels d'aménagements et de politique de déplacements

Le Schéma Directeur des Déplacements Niveau communal

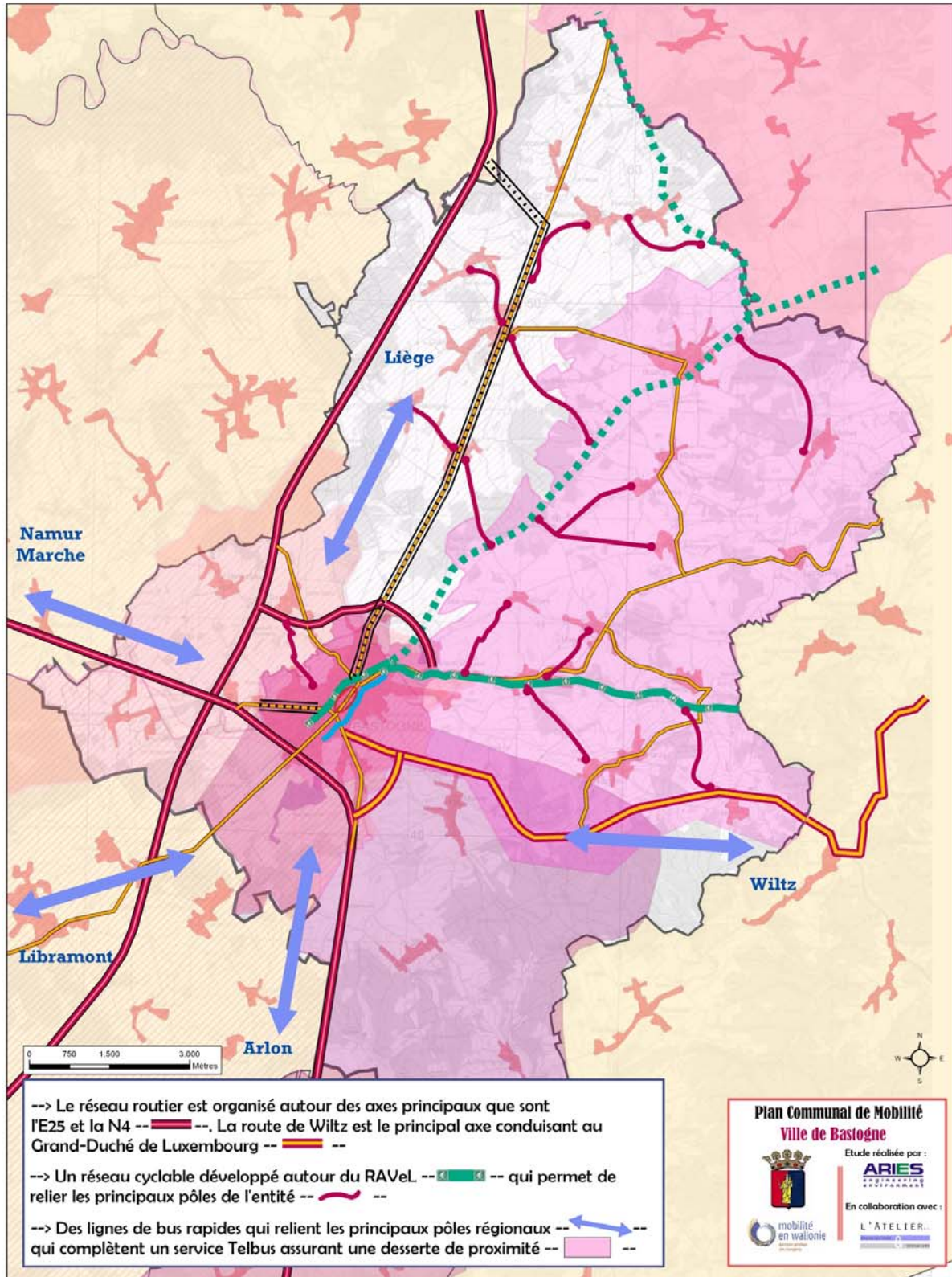


Figure 1 : Concept multimodal proposé pour la commune de Bastogne

Le Schéma Directeur des Déplacements Niveau centre-ville

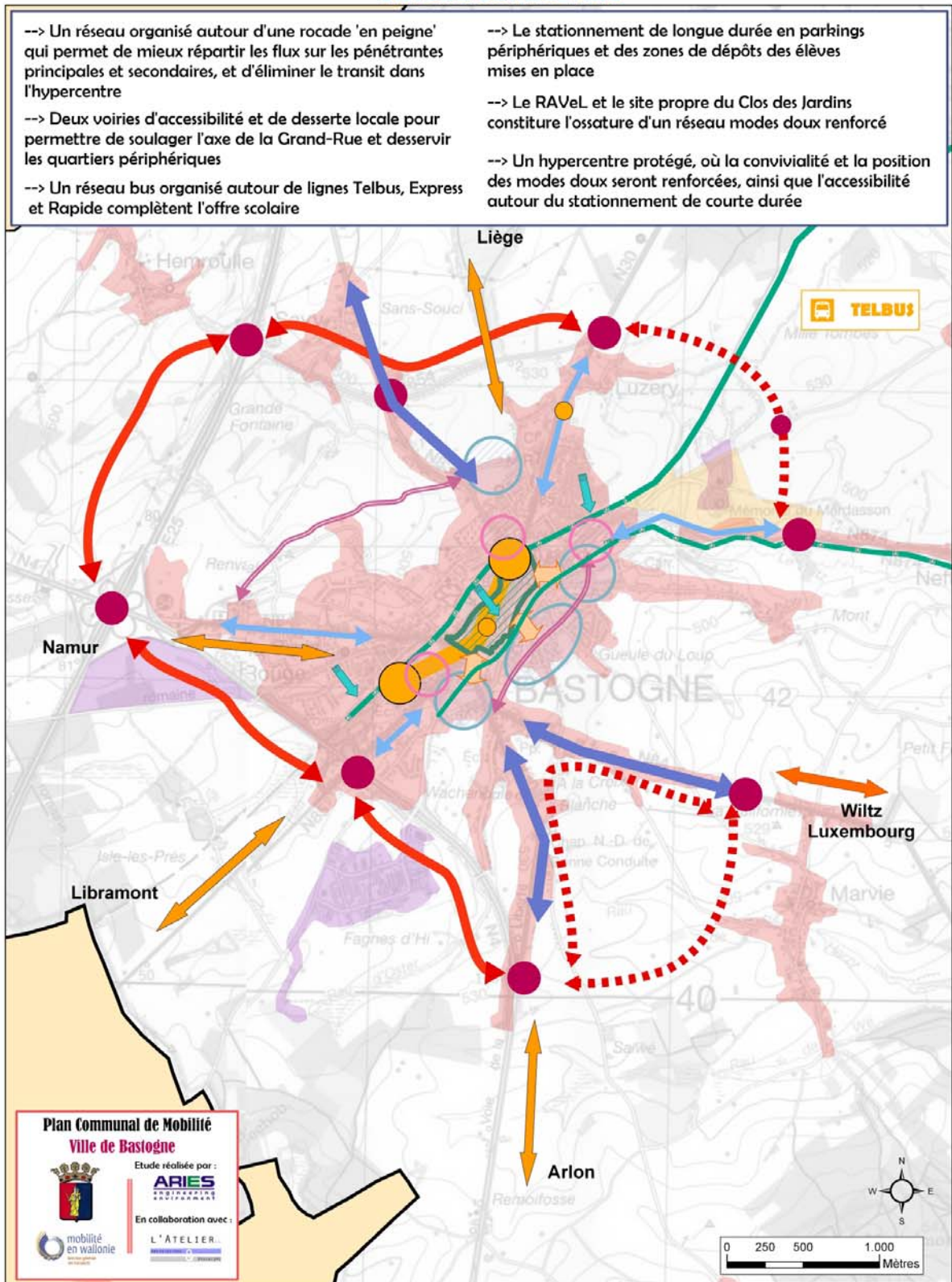


Figure 2: Concept multimodal proposé pour la Ville de Bastogne – centre-ville

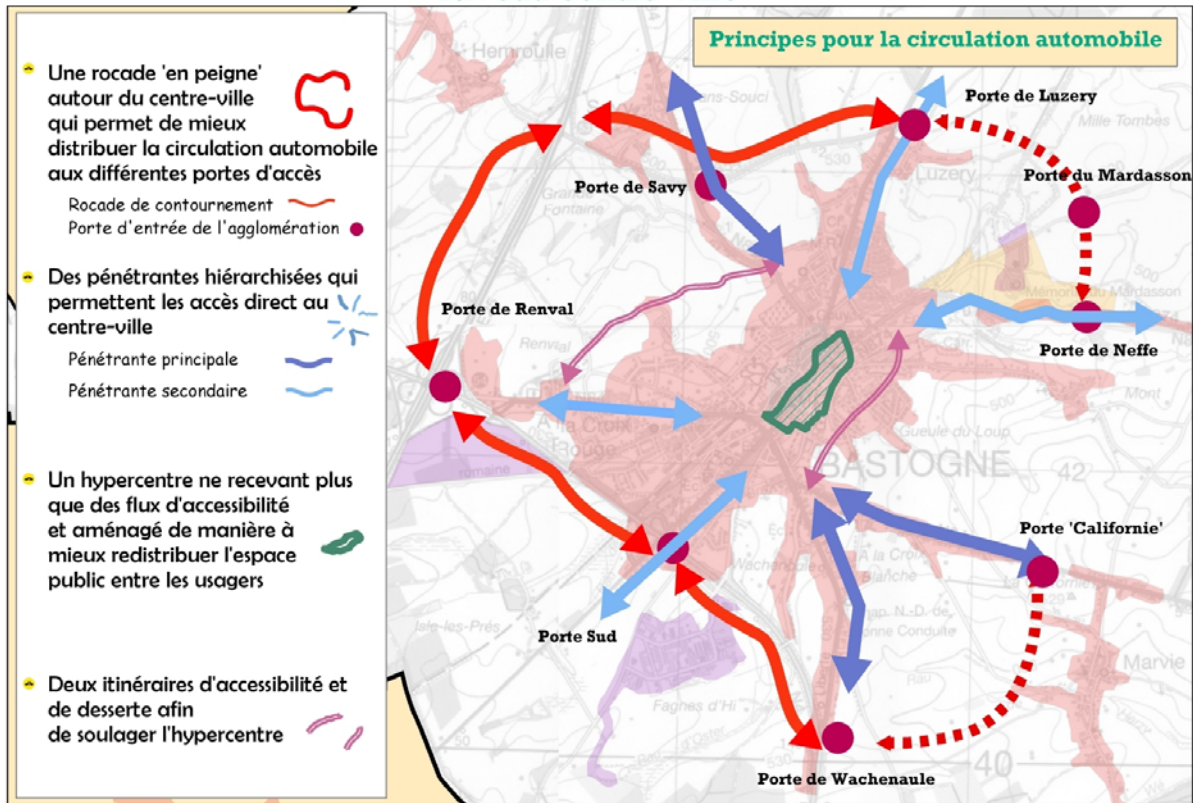


Figure 3 : Concept retenu pour l'organisation des flux 'véhicules particuliers'

A.2. Le schéma directeur des déplacements retenu

Le concept multimodal proposé s'articule autour des éléments suivants :

- ✓ Une rocade de protection incomplète, avec des pénétrantes et portes d'accès sélectionnées ;
- ✓ Un hypercentre protégé par rapport à la circulation automobile, où la position des modes doux et la convivialité des espaces publics sont renforcées ;
- ✓ Deux axes principaux de desserte au niveau du centre-ville ;
- ✓ L'utilisation de la route de Wiltz dans le cadre d'un renforcement des relations avec le Grand-Duché de Luxembourg ;
- ✓ Un stationnement de courte durée au niveau de l'hypercentre, et des parkings de longue durée et de dépôts à ses abords immédiats ;
- ✓ Un réseau de transports en commun organisé autour du Telbus, de lignes 'rapides' qui complètent l'offre scolaire ;
- ✓ Ne pas hypothéquer le redéploiement du chemin de fer à terme ;
- ✓ Le RAVeL et le site propre du clos des Jardins qui constituent l'ossature du réseau modes doux au niveau du centre-ville, aux abords immédiats d'un hypercentre où les déplacements doux sont favorisés ;
- ✓ Un réseau 'modes doux' organisé, à l'échelle de la commune, autour des axes RAVeL et d'axes de rabattement depuis les villages ;
- ✓ Un espace public protégé et valorisé au niveau de l'hypercentre et des centres de village ;
- ✓ Un rapprochement du site du Mardasson par rapport au centre-ville.

A.3. Volet 'véhicules particuliers' – Organisation du réseau routier

Le plan de circulation reprend l'organisation souhaitée du réseau et de la circulation automobile, puis définit les éléments pour mettre en œuvre cette organisation. Il doit être organisé de manière à limiter les nuisances liées à la circulation automobile, et notamment les impacts sur la qualité de vie locale. Dans ce cadre, ce plan répond aux objectifs et précise le concept retenu.

Les premières étapes de cette mise en œuvre consistent à définir des plans théoriques du réseau :

- ✓ La hiérarchie des voiries
- ✓ La catégorisation des voiries

A.3.1. Concept retenu

Voir figure n°3 : Concept retenu pour l'organisation des flux 'véhicules particuliers'

Les principes du concept retenu pour les véhicules particuliers s'articulent autour de quatre problématiques :

- ✓ La création d'une rocade de contournement incomplète pour éviter le transit par le centre-ville. Différentes portes de ville sont aménagées de manière à minimiser la distance parcourue vers la destination de chaque usager au centre-ville.
- ✓ La hiérarchisation des pénétrantes qui offrent un accès direct au centre-ville. Les routes de la Roche, d'Arlon et de Wiltz sont des pénétrantes principales qui doivent capter un maximum de flux. Les routes de Clervaux, de Neufchâteau, de Marche et de Houffalize, sont les pénétrantes secondaires sur lesquelles, l'espace voirie doit être redistribué de manière optimale entre les différents modes de déplacement.
- ✓ L'hypercentre de Bastogne est protégé de manière à n'accueillir que les flux dits « d'accessibilité ». Les modes doux sont favorisés pour accroître la convivialité des espaces commerciaux. Le stationnement de courte durée est favorisé de manière à augmenter la rotation des véhicules. Le stationnement de plus longue durée est possible en périphérie directe de cet hypercentre.
- ✓ Deux itinéraires d'accessibilité sont créés parallèlement à l'axe de la Grand-Rue pour permettre un accès aux quartiers d'habitats du centre-ville et aux places de parking de plus longue durée. Ces voiries ne sont pas aménagées pour accueillir des flux de transit.

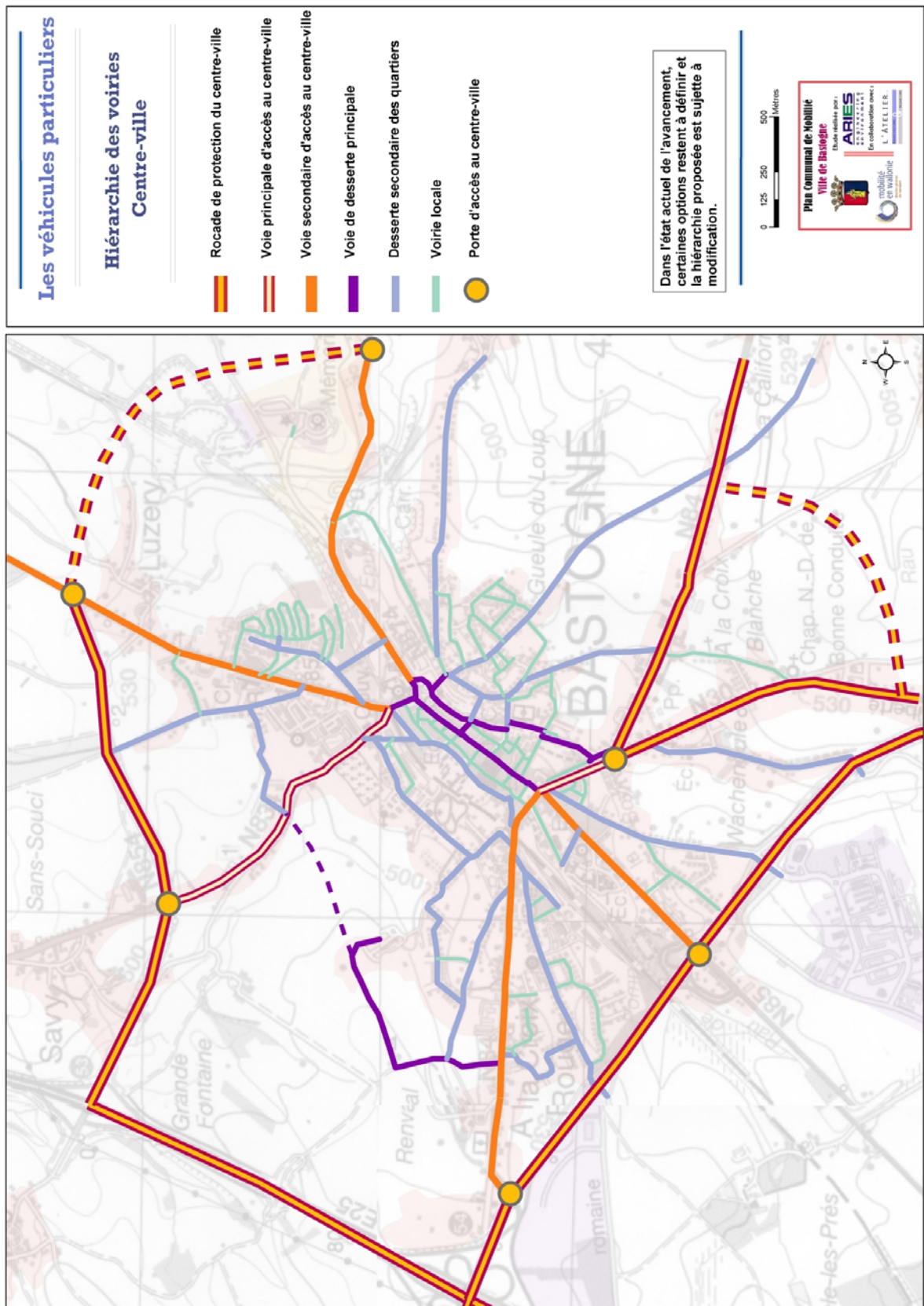


Figure 4 : Hiérarchie du réseau routier – Centre-ville

A.3.2. Hiérarchie des voiries

Voir figure n°4 : Hiérarchie du réseau routier – Centre-ville

Voir figure n°5 : Hiérarchie du réseau routier – Commune

La hiérarchisation des voiries consiste à classer les axes routiers sur base des flux de circulation motorisés que l'on désire qu'elle accueille. Elle permet de définir le niveau de performance désiré pour une route (capacité, types de flux, aménagements de sécurité pour certains usagers, environnement de la voirie, Etc.).

Hiérarchie des voiries :	Catégorisation :
Types de flux	
Des Voies de transit (autoroutier et routier). Leur fonction est de permettre la circulation régionale et interrégionales. Elles sont destinées à canaliser un trafic dont les origines et les destinations se situent en dehors du territoire communal. On distingue les voies de transit routier et les voies de transit autoroutier.	120 km/h 90 km/h 70 km/h
Des Voies de liaison . Celles-ci assurent l'accessibilité des divers pôles de l'entité et entre l'entité et les pôles voisins. On distingue les voies de liaison principales et les voies de liaisons secondaires.	50 km/h 30 km/h
Les voiries de collecte . Elles drainent les flux de circulation des quartiers pour les faire converger vers les voies de niveau supérieur.	20 km/h
Les voiries locales	

Deux échelles de travail ont été considérées :

- ✓ L'échelle du centre-ville
- ✓ L'échelle de la commune

A.3.2.1. A l'échelle du centre-ville

La hiérarchie des voiries du centre-ville s'est basée sur la définition de 6 types particuliers de voiries.

Hiérarchie des voiries	
Types de voirie	Niveau
Voiries de rocade de protection	Voies de transit
Voies d'accès principales au centre-ville	Voies de liaisons
Voies d'accès secondaires au centre-ville	Voies de liaisons
Voies de desserte principale	Voies de collecte
Voies de desserte secondaire des quartiers	Voies de collecte
Voiries locales	Voiries locales

Les **voiries de rocade de protection** sont les voies qui accueillent le transit du centre-ville. Elles permettent de protéger l'hypercentre de ceux-ci afin de diminuer la charge de trafic actuellement observée.

Les **voies d'accès principales** sont les voiries qui doivent capter un maximum de flux d'échange avec le centre-ville. C'est vers ces différentes voiries que doivent être dirigés prioritairement les véhicules qui se rendent au centre-ville.

Les **voies d'accès secondaires** sont les voiries qui peuvent accepter un trafic d'échange de type plus local, et qui permettent un accès au quartier d'habitat qui la borde et aux différentes activités commerciales ou touristiques qui se situent à proximité.

Les **voies de desserte principale** sont les voies qui permettent une desserte fine du centre-ville vers les différents quartiers vers lesquelles convergent les voiries pénétrantes. Elles permettent l'accès aux principaux pôles d'activités économiques touristiques et commerciales de l'entité.

Les **voies de desserte secondaire des quartiers** sont les routes de desserte fine des différents quartiers d'habitat.

Les **voiries locales** sont les voiries pour lesquelles les fonctions de circulation automobile sont très limitées. Ces voiries doivent avoir un caractère convivial et un rôle important au niveau du lieu de vie.

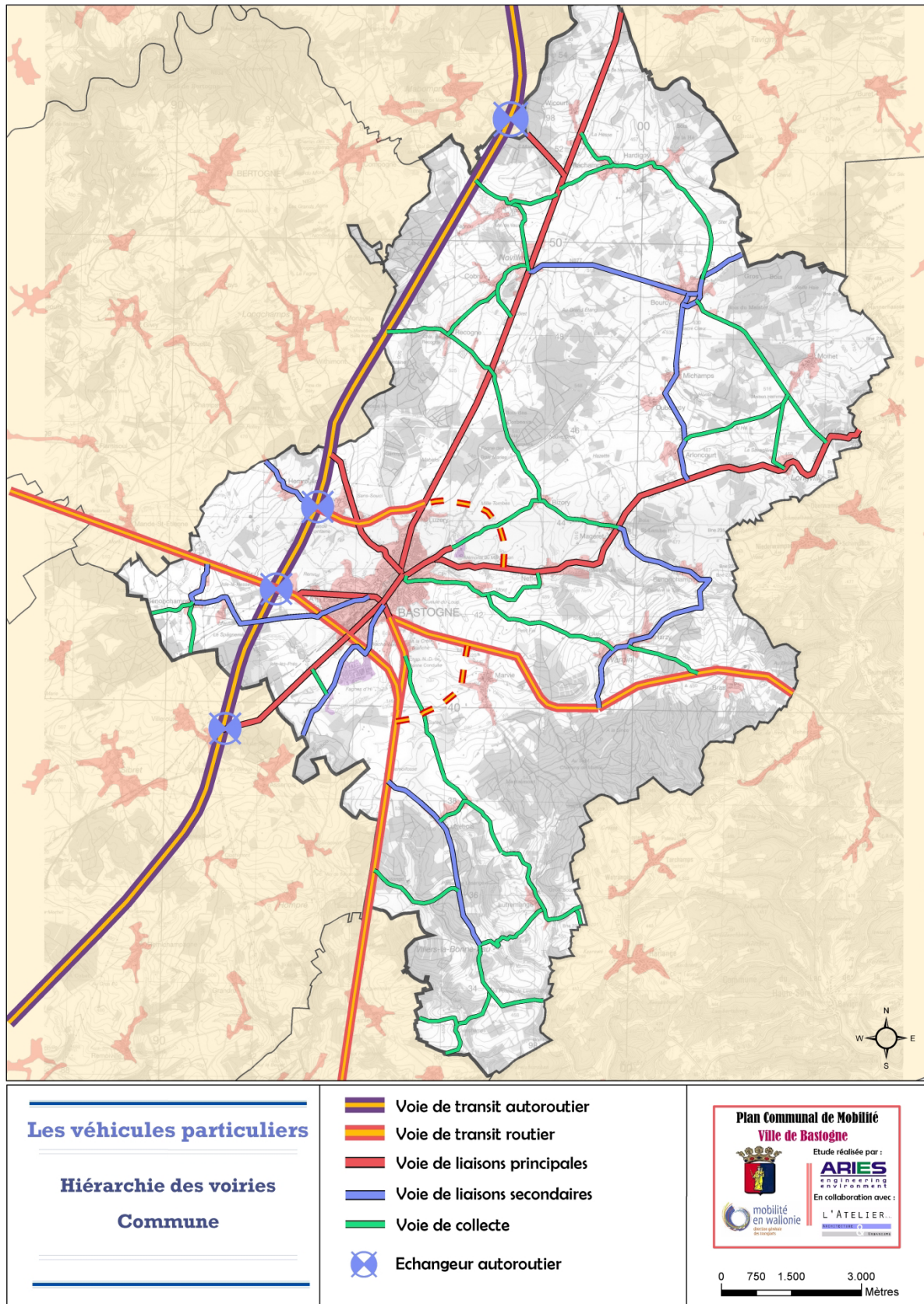


Figure 5 : Hiérarchisation des voiries – Commune

A.3.2.2. A l'échelle de la commune

La hiérarchie des voiries du centre-ville s'est basée sur la définition de 6 types particuliers de voiries.

Hiérarchie des voiries	
Types de voirie	Niveau
Voies de transit autoroutier	Voies de transit
Voies de transit routier	Voies de transit
Voies de liaisons principales	Voies de liaisons
Voies de liaisons secondaires	Voies de liaisons
Voies de desserte des villages	Voies de collecte
Voies locales	Voies locales

Les **voiries de transit autoroutier** sont les voies de transit sur le RGG qui captent les flux transrégionaux. La fonction 'véhicules particuliers' est prépondérante et exclusive sur ce type de voirie. Seule l'E25 est incluse dans ce type de voirie.

Les **voies de transit routier** sont les voiries qui doivent capter un maximum de flux d'échange et de transit transrégionaux. La fonction 'véhicules particuliers' est prépondérante mais pas exclusive à l'inverse des voies de transit autoroutier. La RN4 et la RN84 'route de Wiltz' appartiennent à ce type de voirie.

Les **voies de liaisons principales** sont les voiries qui peuvent accepter un trafic d'échange de type plus local, et qui permettent un accès au quartier d'habitat qui la borde et aux différentes activités commerciales où touristiques qui se situent à proximité. Elles convergent vers le centre-ville.

Les **voies de liaison secondaire** sont les voies qui permettent une desserte des villages. Elles permettent l'accès aux principaux pôles d'activités de l'entité.

Les **voies de desserte des villages** sont les routes de desserte fine des différents villages.

Les **voiries locales** sont les voiries pour lesquelles les fonctions de circulation automobile sont très limitées. Ces voiries doivent avoir un caractère convivial et un rôle important au niveau du lieu de vie.

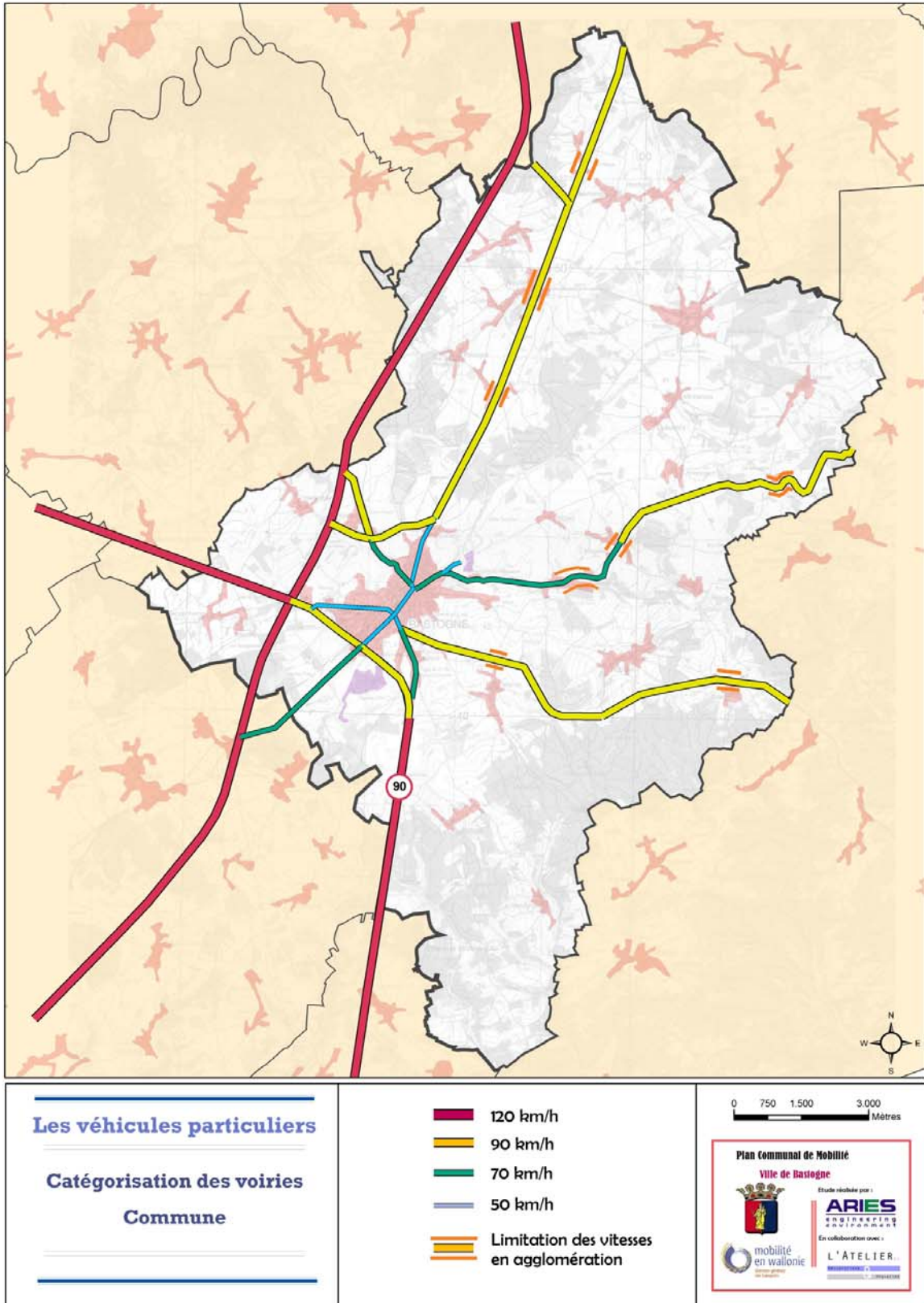


Figure 6 : Catégorisation des voiries

A.3.3. Catégorisation des voiries

La catégorisation est la définition d'une politique de gestion modulée des vitesses en harmonie avec l'environnement dans lequel s'inscrit la voirie. Cette catégorisation a pour but de préserver et de sécuriser les fonctions qui cohabitent avec la fonction de circulation.

Les différentes catégories de voiries ont été définies au §A.3.2.

A.3.4. Calibrage des voiries

Suite à la réalisation de la hiérarchie et de la catégorisation, on peut définir le calibrage d'une voirie, de manière théorique mais surtout en analysant les réalités locales. Le calibrage est considéré comme un aménagement prévu par type de voirie tel que défini par la hiérarchisation et la catégorisation des voies. Ce calibrage a pour but de créer un environnement propice d'une part au respect de la catégorisation et des fonctions cohabitantes et d'autre part d'assurer la lisibilité du réseau de voiries. Le calibrage doit prévoir la répartition des espaces dévolus aux différents types d'utilisateurs ainsi que l'organisation de leur cohabitation (séparation, mixité).

Suite à ces réflexions, différentes mesures prioritaires sont définies pour atteindre le schéma d'organisation souhaité. L'approche de ces mesures prioritaires est basée d'une part sur les plans d'organisation du réseau, et d'autre part sur les priorités exprimées auparavant dans l'étude.

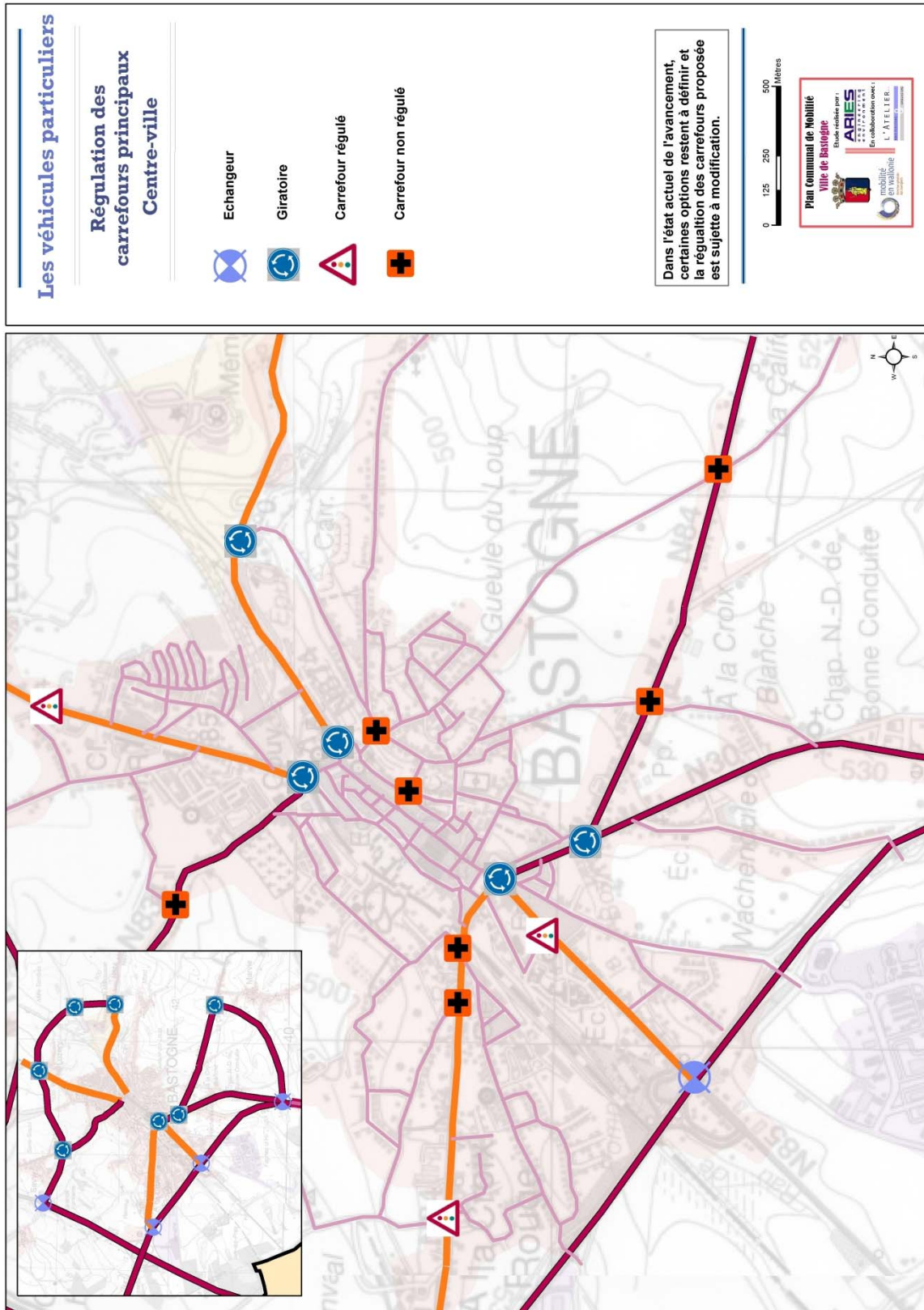


Figure 7 : Régulation des carrefours principaux

A.3.5. Régulation et gestion des carrefours

A.3.5.1. Principes

La stratégie de régulation vient en appui de l'organisation définie dans le plan de déplacement. Elle doit permettre d'optimiser l'offre et la capacité des carrefours, et constitue un élément volontariste, véritable instrument d'application au service du plan de déplacement.

Dans le cadre de la stratégie, chaque carrefour doit être étudié afin de définir son rôle et sa fonction dans le plan de déplacement mais aussi d'insérer les priorités des transports en commun aux endroits stratégiques.

Deux grands principes généraux ont été définis au niveau des carrefours du centre-ville :

✓ 1^{er} principe : Une circulation fluide au niveau de la rocade

Les carrefours de la rocade sont gérés soit par des échangeurs, soit par des giratoires afin d'assurer la fluidité du trafic sur ces axes de transit et d'échange importants.

✓ 2^{ème} principe : protection des pénétrantes secondaires

Le trafic de transit doit être exclu des pénétrantes secondaires qui ont une fonction de desserte plus locale. Ce type de trafic doit y être dissuadé et une régulation plus forte est installée sur ces pénétrantes aux entrées de l'agglomération.

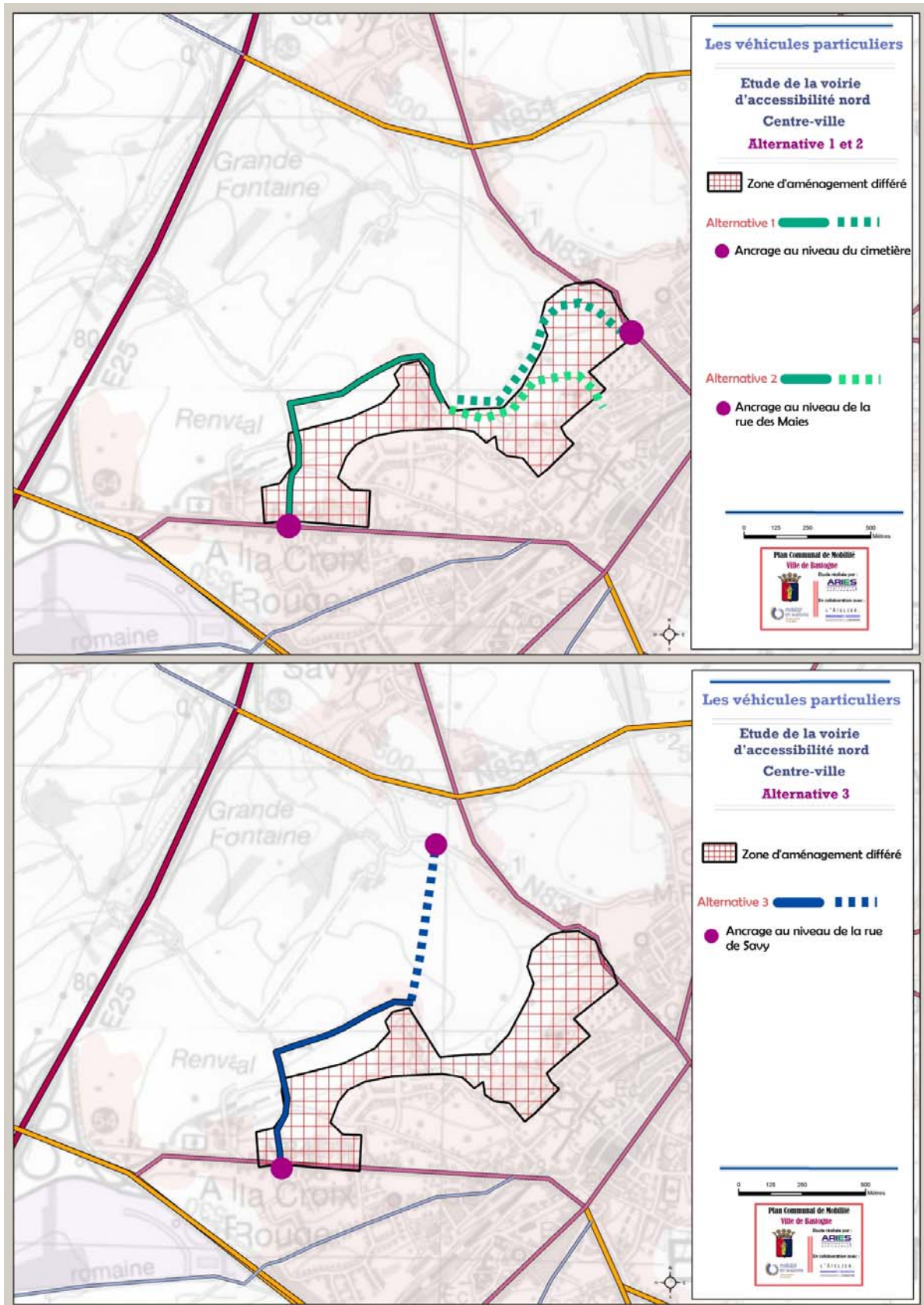


Figure 8 : Présentation des alternatives pour la voirie d'accessibilité nord

A.3.5.2. Modifications proposées en terme de gabarit des voiries

A. Aménagement des voiries d'accessibilité au centre-ville

Les voiries destinées à assurer l'accessibilité des quartiers sud et nord des quartiers et des pôles communaux doivent permettre de décharger la Grand-Rue.

Il s'agit donc de mettre en place deux itinéraires de desserte dont le gabarit devra être suffisant pour permettre une circulation dans les deux sens des véhicules. Il ne s'agit pas pour autant de créer des autoroutes urbaines, ce qu'il faut d'ailleurs à tout prix éviter pour ne pas créer une voie de transit.

Voirie d'accessibilité nord

Diverses alternatives ont été élaborées pour assurer l'accessibilité des quartiers nord du centre-ville. Cette voirie étant pour rappel destinée à assurer une accessibilité suffisante aux quartiers situés au nord du RAVeL afin de décharger une partie du trafic de la Grand-Rue.

La liaison doit être mise en place entre la route de Marche et la route de La Roche. Au vu des caractéristiques actuelles du réseau routier, mais aussi des projets d'aménagement urbain, il apparaît que la route qui mène au parc des expositions, depuis la route de Marche à hauteur du domaine de Renval, constitue un tronçon invariable déjà présent de cette voirie. Différentes alternatives peuvent être envisagées pour relier cette route à la route de La Roche.

Cette liaison permettra en outre de désenclaver le parc des expositions et son parking de plus de 400 places. Elle facilitera également les déplacements des véhicules de l'armée.

Alternative 1 : Jonction 'Cimetière'

La route du parc des expositions est prolongée par une nouvelle voirie qui sera mise en œuvre en bordure de la Zone d'aménagement différé définie au plan de secteur. La jonction avec la route de La Roche s'effectue en bordant le cimetière de Bastogne. Cette route peut éventuellement emprunter sur un court tronçon la rue des Aubépines.

Avantages

- Tracé situé en zone d'aménagement différé, avec possibilité de coupler la création de la voirie avec la mise en œuvre de cette zone.
- Raccordement direct avec la route de La Roche nécessite peu de coûts.
- Desserte de toute la zone nord du centre-ville par une 'nouvelle voirie' avec possibilité d'aménager le futur quartier en fonction de cette voirie.
- Permet de désenclaver le parc des expositions et d'offrir un second accès depuis l'est de la commune.
- Accès le plus proche et le moins gênant à l'entrée de la Caserne (potentialité de créer une zone de stationnement dans cette zone pour répondre à la demande future de l'armée.

Désavantages

- La voirie nouvelle à créer est longue (environ 1 km).
- Le raccord à la route de La Roche est contrarié par la présence de nombreuses maisons le long de la voirie
- Un accès plus sécurisé est à créer au niveau de la route de Marche, mais il est possible de la coupler avec la mise en place d'une entrée d'agglomération sur cette voirie.

Alternative 2 : Jonction 'rue des Maies'

La route du parc des expositions est prolongée par une voirie qui rejoint la rue des Maies via la rue des Aubépines. La voirie créée traverse la zone d'aménagement différé déjà précitée. Depuis la rue des Maies, il est possible de rejoindre la route de La Roche.

Avantages

- Tracé le plus court et le plus direct vers le centre-ville
- La mise en œuvre peut-être couplée à l'aménagement de la zone d'aménagement différé
- Permet de désenclaver le parc des expositions et d'offrir un second accès depuis l'est de la commune.
- Possibilité d'aménagement d'un parking au nord proche de l'hypercentre et accessible directement par le RAVeL

Désavantages

- Jonction avec la rue de La Roche s'effectue par des routes résidentielles.
- Le tracé divise la zone d'aménagement différé en deux zones dont il faudra aménager les franchissements.

Alternative 3 : Jonction 'route de Savy'

La route du parc des expositions est prolongée par une voirie qui rejoint la route de Savy et donc la route de La Roche. Cette voirie est à créer en zone agricole.

Avantages

- Procure très peu de nuisances à l'environnement bâti du nord du centre-ville.
- Très bonne accessibilité pour les riverains des quartiers périphériques depuis la rocade de contournement nord.

Désavantages

- Eloignement du centre-ville plus important.
- Risque de créer une voirie de transit parallèlement à la rocade, mais plus courte, sans bénéfice pour la desserte du centre-ville.
- Nécessite des expropriations coûteuses pour permettre la jonction.
- Ne permet pas de réellement désenclaver le parc des expositions.

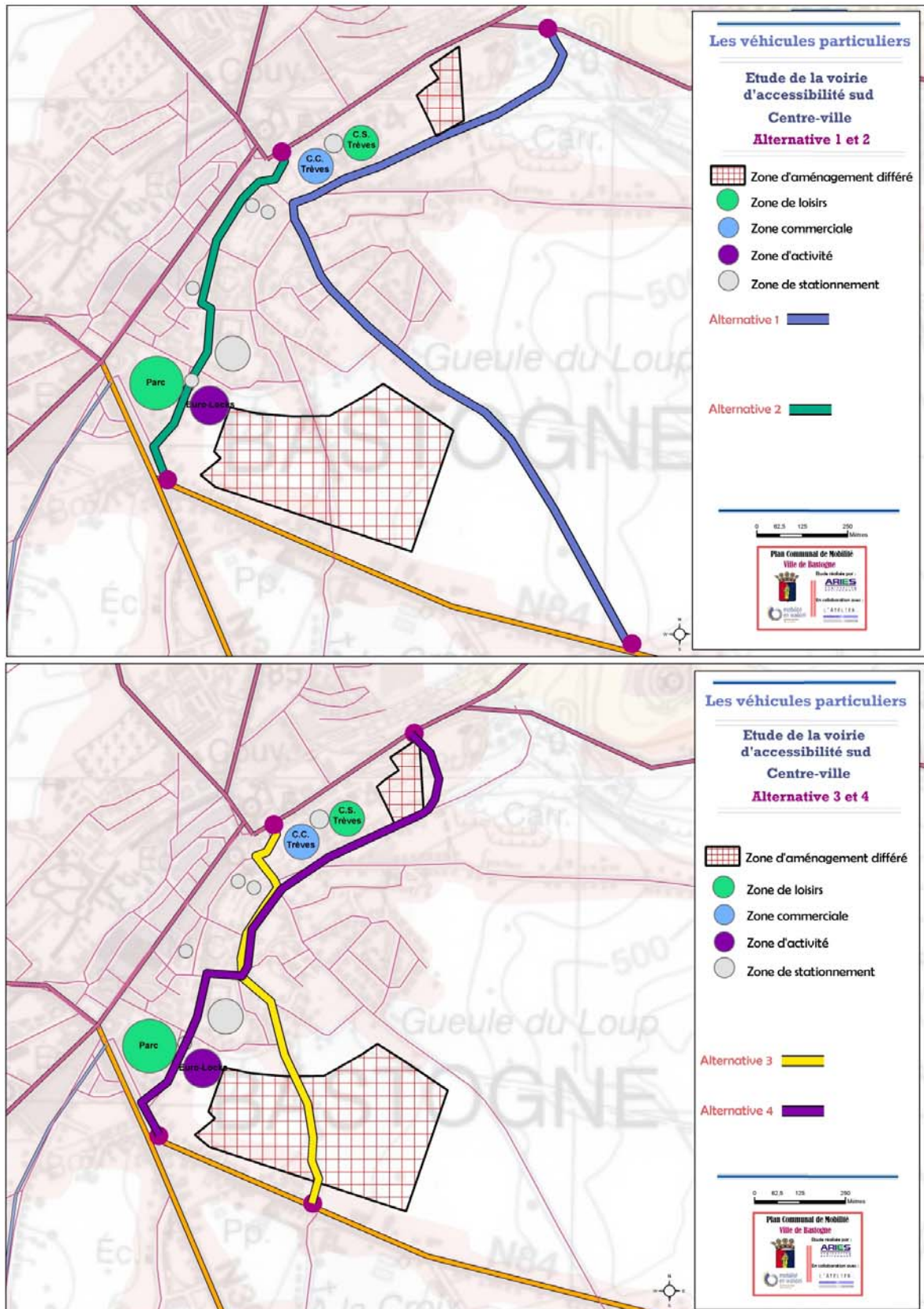


Figure 9: Présentation des alternatives pour la voirie d'accessibilité sud

Voirie d'accessibilité sud

Alternative 1 : Wiltz – Mardasson

L'itinéraire de la voirie emprunte depuis la route de Wiltz, la rue de la Californie, la rue des Hêtres sur un court tronçon et la rue des Roches, pour rejoindre la route de Clervaux à proximité de la station d'épuration.

Avantages

- Bonne desserte des quartiers périphériques, avec potentialité pour la desserte des zones d'aménagements différés de Wachenouille et du centre de Trèves.
- Bonne desserte du pôle de la porte de Trèves.

Inconvénients

- Itinéraire le plus éloigné du centre-ville et le plus long.
- Pas de desserte directe des zones de stationnement et des différents pôles situés du côté de la rue des Bords d'eau.
- Risque de constituer un itinéraire de transit entre la route de Wiltz et la route de Clervaux.
- Route de la Californie actuellement peu adaptée car elle traverse le quartier résidentiel de l'American Légion.
- Carrefour à aménager route de Wiltz et route de Clervaux pour assurer une meilleure sécurité.
- L'itinéraire coupe le tracé du RAVeL vers Wiltz.

Alternative 2 : Renquin – Porte de Trèves

L'itinéraire emprunte depuis le carrefour de la route de Wiltz et de la rue Renquin, la rue des scieries, la rue Sur les Bords d'Eau, la rue des récollets, la rue du Vieux Moulin, la rue des Jardins et la place de la porte de Trèves pour rejoindre le rond-point de la porte de Trèves.

Avantages

- Très bonne desserte de tous les pôles situés au sud de la Grand-Rue et de toutes les zones de parking
- Itinéraire le plus court et le plus proche de l'hypercentre.
- Bonne accessibilité de l'entreprise Euro-Locks
- Possibilité de créer un accès sécurisé lors de l'aménagement du rond-point au carrefour de la route de Wiltz et de la route d'Arlon.

Inconvénients

- Difficulté importante de créer un itinéraire unique à double sens au niveau de la rue des Jardins et de la sortie du rond-point de la porte de Trèves
- Besoin de coupler cette itinéraire avec les objectifs de renforcement de la place des modes doux dans l'hypercentre.
- Les voiries sont étroites et difficilement aménageable (rue des jardins, rue du Vieux Moulin.
- Peu de potentialité de desserte des zones d'aménagement différé

Alternative 3 : Wiltz - Porte de Trèves

L'itinéraire emprunte depuis la route de Wiltz, la route de la Chapelle et la rue des Quatres-bras pour rejoindre le rond-point de la Porte de Trèves et la route de Clervaux.

Avantages

- Bonne desserte de l'ensemble des zones de stationnement et des pôles ainsi que de la ZAD de Wachenoulle.
- Bonne accessibilité de l'entreprise Euro-Locks.
- Ne passe pas directement dans l'hypercentre où seront favorisé les déplacements modes doux.

Inconvénients

- Difficulté de mettre en œuvre un itinéraire unique à double sens de circulation.
- Besoin d'aménager le carrefour de la route de Wiltz.
- Itinéraire assez long pour aller de la Place MacAuliffe rechercher la route de la Chapelle.

Alternative 4 : Renquin – ZAE

L'itinéraire emprunte depuis la route de Wiltz, la rue des scieries, la rue Sur les Bords d'Eau, la rue des Récollets, la rue de la Chapelle, la rue des Hêtres, la rue des Roches, pour rejoindre la route de Clervaux en face du Monument Cady par une voirie à créer en bordure de la ZAD du centre de Trèves.

Avantages

- Dessert l'ensemble des pôles et des parkings situés au sud de la Grand-Rue.
- Assure une bonne desserte de la ZAD du centre de Trèves et une desserte moyenne de la ZAD Wachenoulle.
- Ne passe pas directement dans l'hypercentre.
- Itinéraire court qui longe directement le centre-ville.

Inconvénients

- Besoin d'aménager le carrefour avec la route de Clervaux, mais potentialité d'y créer une entrée d'agglomération.

B. Aménagement des voiries de contournement nord et sud

La réalisation des deux tronçons de contournement défini comme prioritaire dans les objectifs est un des éléments clefs de la nouvelle organisation du réseau routier proposé. Ces tronçons doivent permettre de diminuer fortement la pression automobile au niveau du centre-ville en offrant des itinéraires rapides et efficaces pour les automobilistes en transit.

Plusieurs propositions d'aménagement sont proposées dans le cadre des fiches projets.

Voir fiche projet 'véhicules particuliers' n°1 : Contournement sud

Voir fiche projet 'véhicules particuliers' n°2 : Contournement nord

C. Aménagement des différentes pénétrantes

L'aménagement des pénétrantes vers le centre-ville s'inscrit dans le cadre générale du plan de déplacement comme un élément important pour l'amélioration du cadre de vie de la ville et de la sécurité routière.

Plusieurs propositions d'aménagements sont proposées dans le cadre des fiches projets.

Voir fiche projet 'véhicules particuliers' n°4 : Aménagement des voiries d'accès au centre-ville

D. Aménagement des différentes portes d'entrée de la ville

L'aménagement des portes d'entrées de la ville s'intègre dans la réalisation de plusieurs objectifs, puisqu'elles permettront de marquer clairement les entrées de l'agglomération et donc

d'inciter les automobilistes à ralentir, mais elles s'inscrivent également dans le plan de circulation puisqu'elles permettront de réguler les flux d'échange du centre-ville.

Ces entrées d'agglomération s'intègrent dans les propositions d'aménagement des pénétrantes.

E. Aménagement des traversées de village

La sécurisation des traversées de village est un objectif important afin d'améliorer le cadre de vie de ceux-ci et de les rendre attractifs pour les habitants de la commune. Ces aménagements doivent permettre de diminuer les vitesses de circulation et renforcer la qualité de l'espace public.

Voir fiche projet 'véhicules particuliers' n°3 : Sécurisation des traversées de village

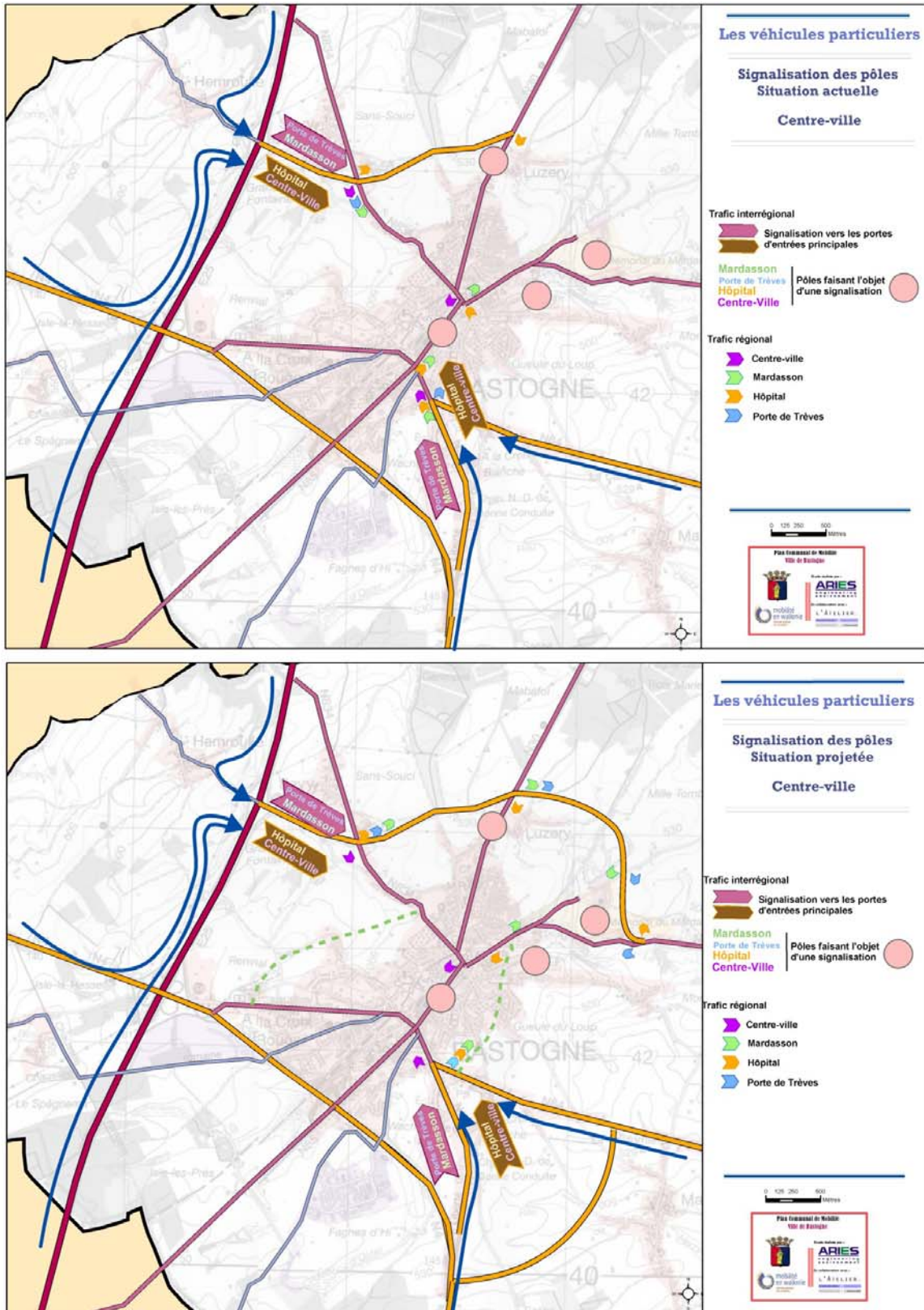


Figure 10 : Exemple de signalisation des pôles au centre-ville intégrant le concept multimodal

A.3.6. Signalisation automobile et itinéraire 'poids lourds'

A.3.6.1. Signalisation globale

A. Principes généraux

La signalisation est un outil majeur dans la mise en œuvre de l'organisation générale du réseau routier. Les principes de signalisation répondent de manière pratique aux principes du concept retenu. La signalisation guide l'utilisateur sur les itinéraires repris pour le type de déplacement concerné, favorise l'utilisation de la bonne porte d'accès au centre-ville, et renforce l'accessibilité des pôles principaux.

La logique de la signalisation est identique à la logique de la hiérarchie des voiries.

B. Plan de signalisation

A compléter

A.3.6.2. Itinéraires proposés pour les poids lourds

A compléter

A.3.7. Fiches de projet

Les fiches de projets étudient différents aménagements où projets qui doivent permettre la mise en œuvre du plan de circulation. Pour ce, 6 fiches de projet ont été étudiées :

- ✓ Fiche projet n°1 : Contournement sud ;
- ✓ Fiche projet n°2 : Contournement nord ;
- ✓ Fiche projet n°3 : Sécurisation des traversées de villages (Foy, Noville, Neffe, Mageret, Longvilly, Marvie)
- ✓ Fiche projet n°4 : Aménagement des voiries d'accès au centre-ville (route de Marche, route d'Arlon, route d'Houffalize, route de Clervaux)
- ✓ Fiche projet n°5 : Voiries de l'hypercentre (Place MacAuliffe, rue des Récollets)
- ✓ Fiche projet n°6 : Aménagements des carrefours principaux (carrefour de Savy, carrefour du Mardasson, carrefour de la rue de la Chapelle)

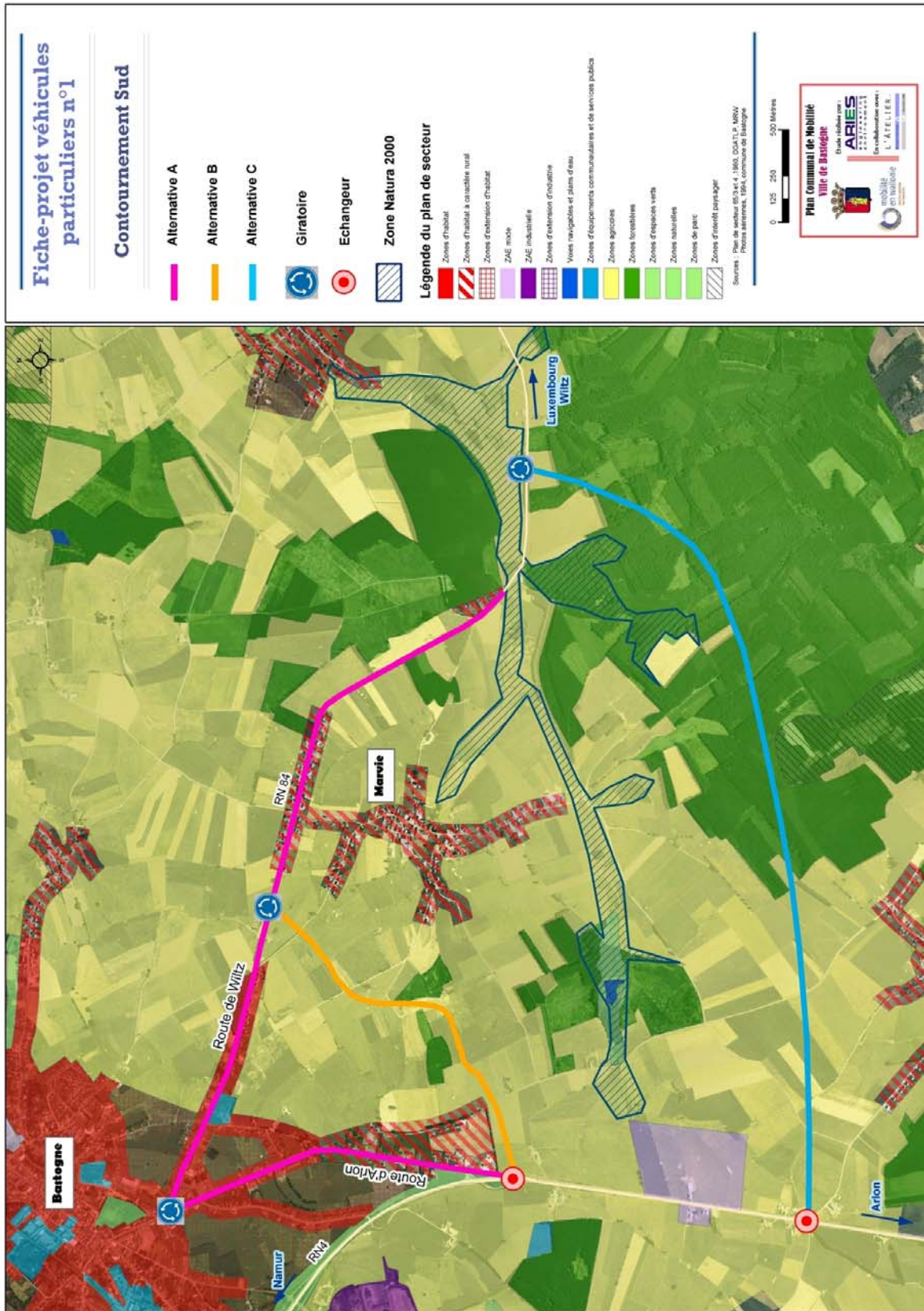


Figure 11 : Fiche projet véhicules particuliers n°1 : Contournement sud

Fiche projet Véhicule Particulier 1



1. Etude du contournement sud

1.1. Description du projet

Mise en place d'une liaison de contournement au sud du centre-ville entre les routes 'RN 4' et 'RN84 - route de Wiltz'. Cette route doit permettre de relier par le sud la RN4 et l'E25 à la route de Wiltz qui constitue une voie d'accès importante vers le Grand-Duché de Luxembourg. Actuellement l'essentiel des flux réalisant cette liaison traversent le centre-ville, par la place Mac Auliffe, et contribuent fortement à le congestionner.

1.2. Intérêts du projet

L'objectif de ce contournement est de capter la majeure partie du flux de transit qui passe actuellement par la route de Marche et la place Mac Auliffe et contribue à congestionner le centre-ville.

Ce contournement permettra de soulager fortement la route de Marche en terme de charges de trafic. Cette porte d'entrée de la Ville est actuellement l'une des plus chargées et des plus accidentogènes de la commune. Des espaces pourront, dès lors, être récupérés pour sécuriser et rendre plus conviviale cette voirie, qui possède une vocation commerciale importante et conduit au domaine touristique de Renval. Dans le même temps, le centre-ville, et plus particulièrement la place Mac Auliffe, devrait bénéficier d'une diminution de trafic qui contribuera à augmenter la convivialité de ce haut lieux touristique.

La réalisation à terme d'une transversale douce entre l'E42 et l'E25 via le Grand-Duché de Luxembourg et la route de Wiltz ne pourra être réalisé que si un tel contournement est mis en place afin de capter le trafic international qui serait généré.

1.3. Présentation des alternatives

1.3.1. Etude technique

Trois alternatives principales peuvent être proposées dans le cadre de la mise en œuvre de ce contournement sud de Bastogne

a. Alternative A : Aménagement de l'échangeur de la route d'Arlon, de la route d'Arlon et de la route de Wiltz

Le contournement emprunte des voiries existantes. Venant de la RN4, les véhicules sortent pour rejoindre la route d'Arlon, transitent vers le centre-ville jusqu'au carrefour de la route de Wiltz. Deux aménagements importants doivent être réalisés :

- ✓ Création d'un rond-point au carrefour route d'Arlon, route de Wiltz ;
- ✓ Aménagement d'un échangeur complet entre la RN4 et la route d'Arlon.

L'aménagement du rond-point est projeté par le MET pour 2003. L'aménagement de l'échangeur n'est pas en projet. L'échangeur actuel fonctionne dans le sens Luxembourg vers Namur, mais pas inversement.

Avantages

- ✓ Itinéraire nécessitant le moins d'aménagement étant donné que les voiries sont déjà existantes ;
- ✓ Peu de difficultés techniques de mise en oeuvre

Inconvénients

- ✓ L'itinéraire traverse de nombreuses zones d'habitats de la Ville de Bastogne ;
- ✓ L'itinéraire est relativement long et peu lisible pour les personnes ;
- ✓ Dans le cadre de la mise en œuvre des zones d'aménagement différé, l'itinéraire passe en plein centre-ville.
- ✓ Risque de voir le trafic transiter par la place Mac Auliffe et la route de Marche pour trouver un itinéraire plus rapide, si des mesures d'accompagnement fortes ne sont pas prises.
- ✓ Itinéraire le plus long (environ 6,5 km) depuis la route de Wiltz jusqu'à l'échangeur route d'Arlon-RN4 (mesuré depuis la jonction de l'itinéraire C avec la route de Wiltz)

b. Alternative B : Aménagement de l'échangeur de la route d'Arlon et création d'une voirie de contournement

Le contournement emprunte une nouvelle voirie depuis l'échangeur de la route d'Arlon jusqu'à la route de Wiltz où la jonction se fait à l'ouest du village de Marvie. La présence d'une zone Natura 2000 au sud du village de Marvie limite les possibilités de mise en œuvre du tracé de ce contournement. En effet, si la traversée de cette zone n'est pas à exclure, elle générerait un impact sur le site qu'il conviendrait d'étudier plus précisément pour limiter l'impact du projet. Plusieurs fermes et habitations limitent les possibilités de tracés de ce contournement. Trois aménagements importants doivent être réalisés :

- ✓ Aménagement de l'échangeur entre la RN4 et la route d'Arlon ;
- ✓ Aménagement d'un giratoire au niveau de la jonction de la route de Wiltz ;
- ✓ Création de la voirie de contournement en zone agricole.

Avantages

- ✓ Itinéraire le plus court (5 km) depuis la jonction de l'alternative C avec la route de Wiltz et l'échangeur ;
- ✓ L'itinéraire ne traverse pas de zone d'habitat et aucune zone boisée ;
- ✓ L'itinéraire peut définir la limite d'urbanisation de la Ville de Bastogne à très long terme.
- ✓ La création du rond-point pour contribuer à marquer les entrées d'agglomération de Marvie et Bastogne de manière à ralentir le trafic provenant de la route de Wiltz.
- ✓ Possibilité de coupler la jonction du contournement sud avec la création à long terme du tronçon central du contournement est.
- ✓ Possibilité de créer une nouvelle entrée par le sud pour le zoning de Bastogne I

Inconvénients

- ✓ Nécessite de limiter les nuisances auprès des riverains des deux jonctions, principalement route de Wiltz. Environ 500 mètres séparent les limites des zones d'habitat de Marvie et Bastogne. Sur ce tronçon, des habitations ont été construites de manière à ne plus laisser que deux zones de 150 m non habitées.

- ✓ Nécessite la création d'une nouvelle voirie d'environ 2,5 km en zone agricole et un rond point à la jonction de la route de Wiltz.

c. Alternative C : Construction d'un échangeur au carrefour de Remoifosse et création d'une voirie de contournement

Le contournement emprunte une nouvelle voirie depuis le carrefour de Remoifosse jusqu'à la route de Wiltz où la jonction se fait à l'est du village de Marvie. La présence d'une zone Natura 2000 au sud du village de Marvie limite les possibilités de mise en œuvre du tracé de ce contournement. En effet, si la traversée de cette zone n'est pas à exclure, elle génèrerait un impact sur le site qu'il conviendrait d'étudier plus précisément pour limiter l'impact du projet. Plusieurs fermes et habitations limitent les possibilités de tracés de ce contournement. Trois aménagements importants doivent être réalisés :

- ✓ Création d'un échangeur à Remoifosse entre la RN4 et le contournement ;
- ✓ Aménagement d'un giratoire au niveau de la jonction de la route de Wiltz ;
- ✓ Création de la voirie de contournement en zone agricole et forestière.

Avantages

- ✓ Tracé qui devrait générer le moins de nuisances pour les habitants.
- ✓ Possibilité de coupler l'aménagement du carrefour de Remoifosse et la création de l'échangeur.

Inconvénients

- ✓ Tracé relativement long puisqu'il y a plus de 6 km pour rejoindre l'échangeur de la RN4 et de la route d'Arlon.
- ✓ Le tracé traverse une importante zone boisée qui est en partie reprise en zone Natura 2000 et en zone d'intérêt paysager. Il est impossible au vu de la zone Natura 2000 d'éviter à la fois la zone boisée et le site Natura 2000.
- ✓ Nécessite la création d'un échangeur complet au niveau du carrefour de Remoifosse.
- ✓ Le tracé risque de ne bénéficier qu'au trafic de transit international et pas au trafic parasite et de transit de la commune de Bastogne.
- ✓ Environ 5 km de voiries à créer.

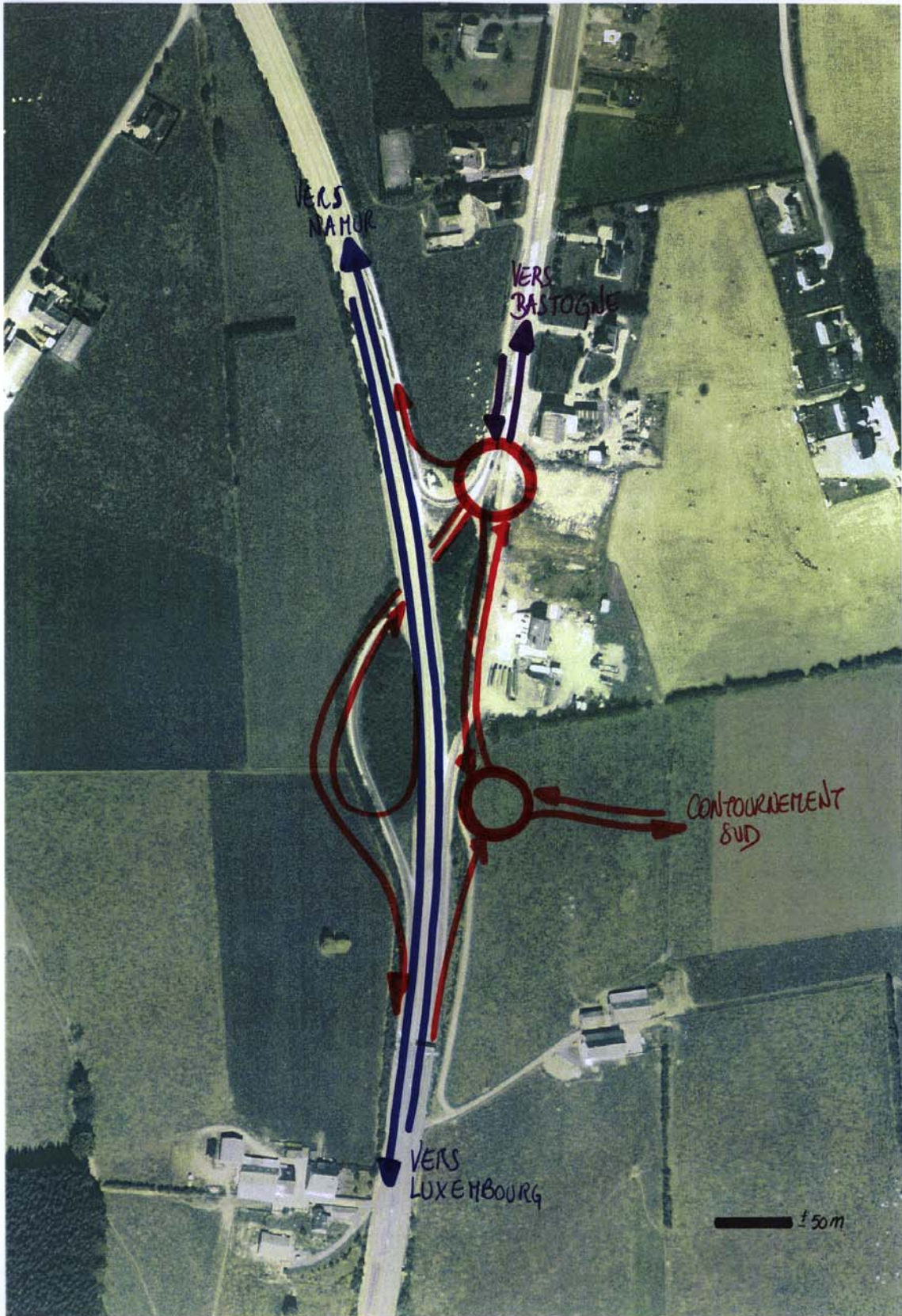


Figure 12: Carrefour RN 4 – route d'Arlon: Variante B

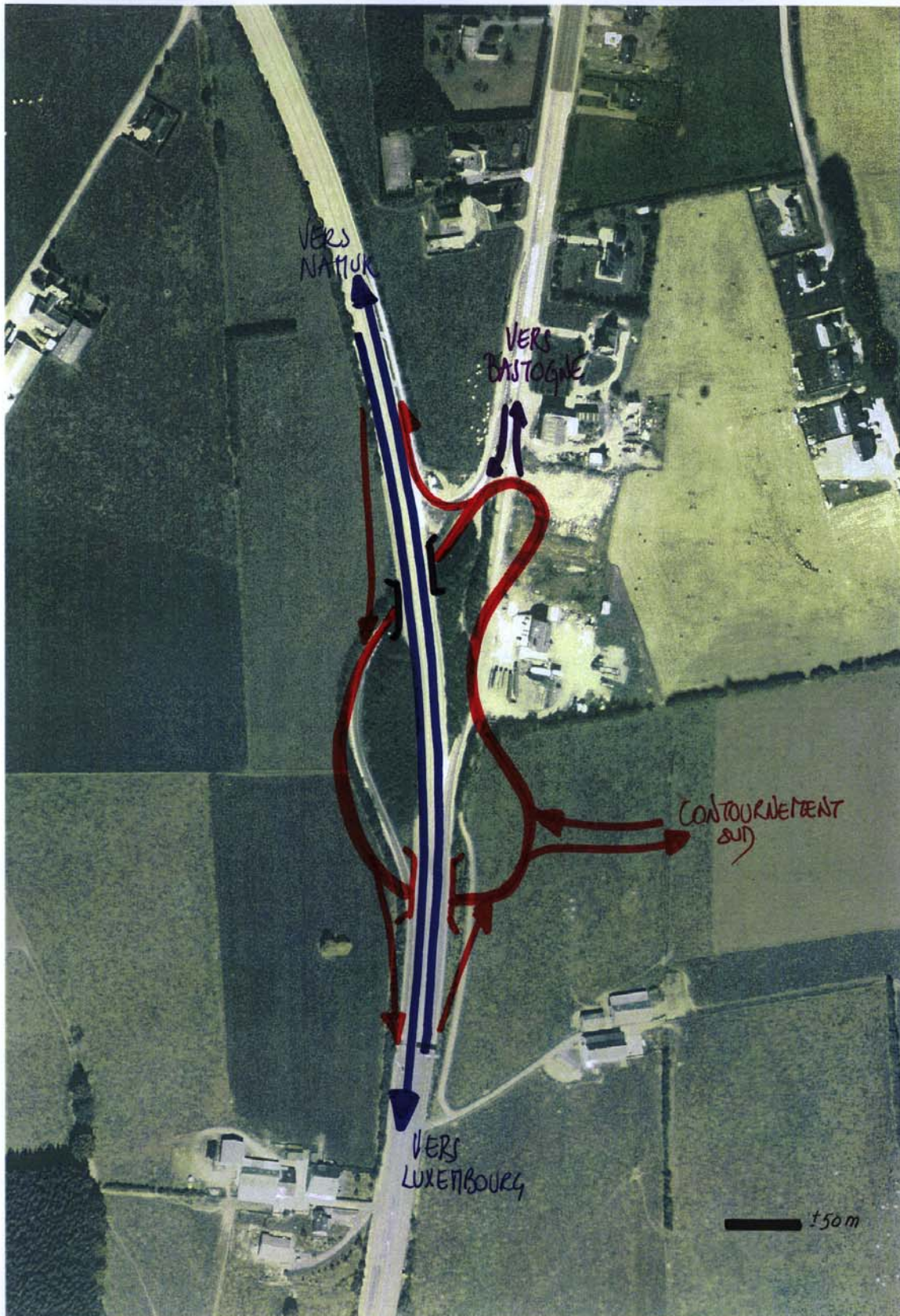


Figure 13: Carrefour RN 4 – route d'Arlon: Variante C

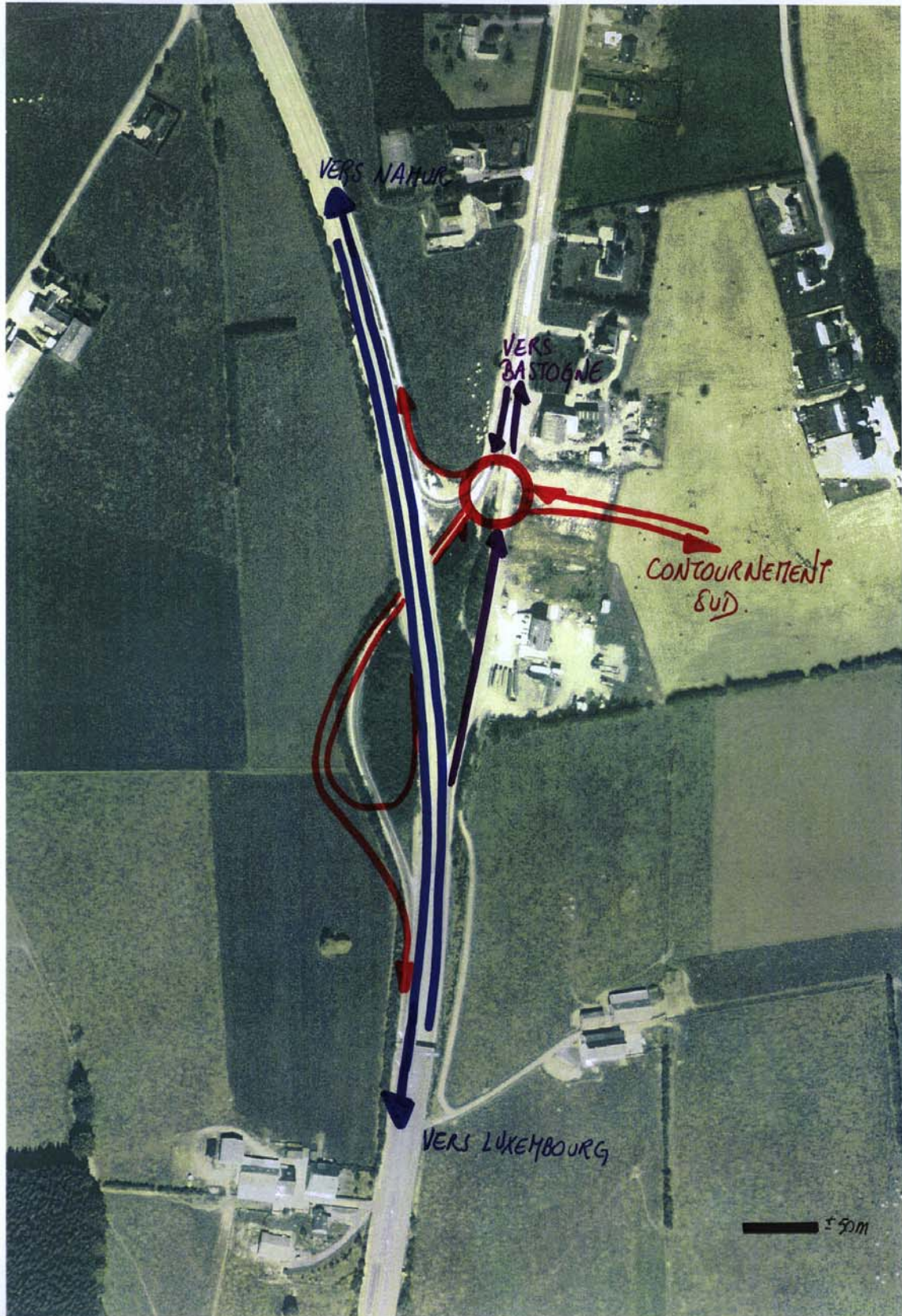


Figure 14: Carrefour RN 4 – route d'Arlon: Variante D

d. Etude de la réalisation de l'échangeur RN4 – Contournement sud

Variante A : Bois d'Hazy

Création d'un demi échangeur au niveau du Bois d'Hazy, pour bénéficier du passage supérieur situé sur la RN4. Cette variante nécessite alors la création d'une voirie parallèle à la RN4 afin de rejoindre le tracé du contournement. Il faudra créer un rond-point à ce niveau pour permettre les différents mouvements.

Cette solution est difficile à mettre en œuvre et n'offrira pas une solution efficace et lisible pour les usagers. De plus elle risque de générer de nombreuses nuisances à la fois pour les riverains du Bois d'Hazy et pour les riverains de la route d'Arlon. Elle n'est donc pas à conseiller.

Variante B : Double giratoire

Création d'un double giratoire sur l'assise actuelle de la route d'Arlon. Les véhicules venant de Namur et se dirigeant vers le contournement passent au niveau de l'actuel passage inférieur. Ce passage est mis à double sens et une nouvelle bretelle est créée pour les véhicules se dirigeant depuis le contournement vers Arlon. Un giratoire en '8' est créé pour permettre tous les mouvements sur l'assise actuelle de la route d'Arlon entre la RN4 et les habitations

Variante C : Double passage inférieur

Création d'un second passage de la RN4 qui peut être soit supérieur, soit inférieur. Il est alors créé un anneau complet qui relie de part et d'autre de la RN4 les deux passages. Le contournement est relié à cet anneau giratoire.

Variante D : Un rond-point

Création d'un giratoire sur l'assise actuelle de la route d'Arlon. Les véhicules venant de Namur et se dirigeant vers le contournement passent au niveau de l'actuel passage inférieur. Ce passage est mis à double sens et une nouvelle bretelle est créée pour les véhicules se dirigeant depuis le contournement vers Arlon. Le raccordement au contournement sud se fait au niveau de la zone d'habitat.

1.4. Etude de mise en œuvre

a. Coûts de mise en œuvre

L'estimation du coût de mise en œuvre a été faite en tenant compte des ouvrages à réaliser.

- ✓ Pour la voirie, la prix retenu est de 1250€/m de voirie, ce qui est sans doute un prix élevé.
- ✓ L'estimation du coût pour les giratoires est de 1 M d'€, ce qui est également un prix élevé car généralement considéré pour des giratoires d'un diamètre de 60 mètres. Les giratoires considérés dans le cadre de ce contournement ne devrait pas être largement inférieur à un tel diamètre ;
- ✓ L'estimation du coût lié à la création d'un échangeur est estimé à 3,75 M d'€

Ouvrage	Alternative A	Alternative B	Alternative C
Voirie	0	2,5 km soit 3,2 M d'€ : 1250 €/m	5 km soit 6,4 d'€ : 1250 €/m
Giratoire	1 ou 2 1M d'€ par giratoire	2 ou 3 2 à 3 M d'€	1 1M d'€
Echangeur	Amélioration de l'échangeur existant 2 M d'€	Amélioration de l'échangeur existant 2 M d'€	1 échangeur complet +/- 3,75 M d'€
Expropriation	Non	oui	oui
Total	Environ 5 m d'€	Environ 9M d'€	Environ 12M d'€

b. Plannings de réalisation

A compléter

1.5. Evaluation des alternatives

Critère	Alternative A	Alternative B	Alternative C
Technique	Difficulté dans la mise en œuvre de l'échangeur	Difficulté dans la mise en œuvre de l'échangeur	Difficulté dans la mise en œuvre de l'échangeur et dans la traversée de la zone boisée
Environnement	Nuisances importantes à l'habitat	Nuisances pour quelques habitants	Nuisances pour quelques habitants et traversée d'une zone forestière importante
Coût	Lié à l'organisation de l'échangeur	Aménagement de l'échangeur Création de la voirie (2,5 km) Création d'un rond-point	Aménagement de l'échangeur Création de la voirie (5 km) Création d'un rond-point
Sécurité	Mélange de la circulation de transit avec la circulation locale	Peu de problèmes	Peu de problèmes
Durée de mise en œuvre	A court terme	A moyen terme	A long terme
Appréciation globale	Le plus facile à mettre en œuvre à court-moyen terme, mais réduit peu le risque de transit par la place Mac Auliffe	Solution la plus efficace pour le transit international, régional et local	Solution intéressante pour le transit international uniquement, et coûteuse

1.6. Mesures complémentaires

A compléter

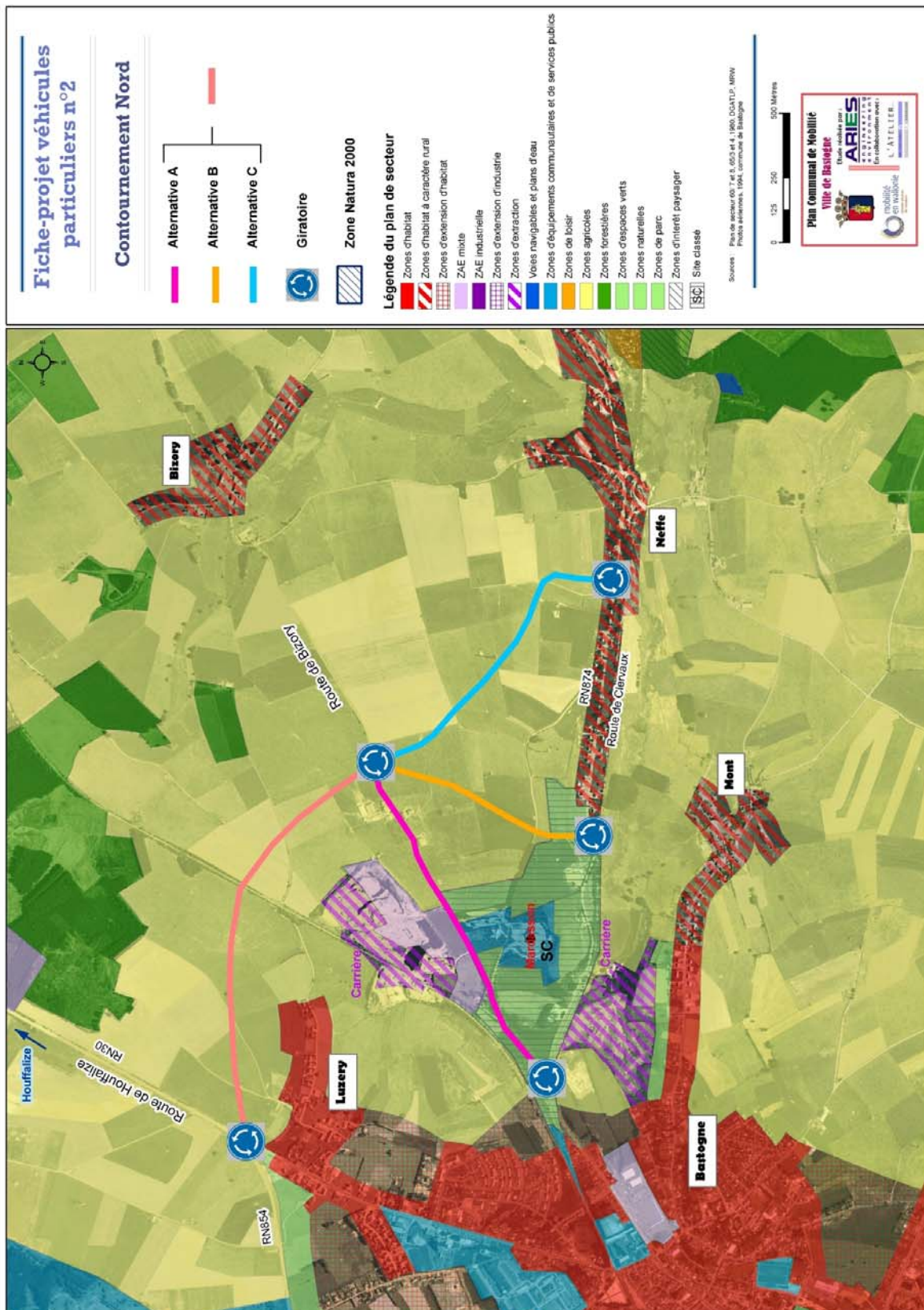


Figure 15 : Fiche projet véhicules particuliers n°2 : Contournement nord

Fiche projet Véhicule Particulier 2



2. Etude du contournement nord

2.1. Description du projet

Création d'une voirie de contournement au Nord-est du centre-ville qui relie les routes de Houffalize (RN30) et de Clervaux (RN874), afin de diminuer le trafic de transit au niveau du bas de la Ville. Ce tronçon de contournement doit venir en complément du tronçon Nord-ouest existant (RN854).

2.2. Intérêts du projet

L'objectif de ce contournement est de capter les flux de transit qui passent actuellement au niveau du Quartier latin et contribuent à congestionner les deux ronds-points et le passage dans la Grand-Rue.

De plus, toutes les carrières de pierre sont situées en bordure de la route de Clervaux (RN874). La mise en œuvre d'un itinéraire de contournement du centre-ville par le nord devrait contribuer à limiter fortement les nuisances liées aux poids lourds.

L'accessibilité de différents pôles communaux tels que l'hôpital, la caserne militaire et même du centre de la porte de Trèves devrait bénéficier de ce tronçon.

De plus sa proximité du Mardasson permettra un accès direct au site touristique.

Le projet de contournement devrait permettre de renforcer le projet urbanistique en cours de réalisation au niveau de la porte de Trèves et du Quartier latin, en diminuant la pression automobile et en offrant des potentialités de récupération d'espace pour les modes de déplacements doux jusqu'au Mardasson.

2.3. Présentation des alternatives

2.3.1. Etude technique

Tronçon route de Houffalize – route de Bizory

C'est le tronçon qui relie la chaussée d'Houffalize, au niveau du carrefour de celle-ci avec la RN854, et la route de Bizory. Il s'agit de créer une nouvelle voirie avec création d'un rond-point au carrefour de la chaussée d'Houffalize.

Le tracé est situé en intégralité en zone agricole occupée actuellement par des pâturages et des champs de culture.

Le tracé passe au nord du village de Luzery et de la carrière de pierre de Luzery. Il existe à ce niveau une zone d'activité économique prévue au plan de secteur.

Le tracé doit franchir 4 voiries agricoles et il coupe l'assiette de l'ancienne ligne de chemin de fer 163 qui devrait à terme être aménagé en itinéraire RAVeL. Il sera donc nécessaire de créer un passage supérieur ou inférieur à ce niveau.

Le terrain est relativement plat et varie entre 520 et 530 mètres d'altitudes, avec de légères ondulations de terrain.

Un petit affluent de la Wiltz prend sa source au nord-est de Luzery, mais il ne constitue pas un obstacle majeur.

Tronçon route de Bizory – Route d'Houffalize

Il existe plusieurs alternatives potentielles pour réaliser le tronçon entre la route de Bizory et la route de Clervaux. L'espace bâti en ruban le long de la route de Clervaux réduit cependant les possibilités de raccordement de ce tronçon.

a. Mise à gabarit de la route de Bizory

Le tracé emprunte la route de Bizory qui rejoint la route de Clervaux en aval du site touristique du Mardasson. La voirie doit être mise à gabarit car elle est actuellement inadaptée. Aucune habitation n'est située le long de cette voirie. Un giratoire est aménagé au carrefour de la route de Bizory et de la route de Clervaux.

Avantages

- ✓ Utilise une voirie déjà existante à aménager
- ✓ Connexion directe avec le site du Mardasson et le centre sportif et commercial de la porte de Trèves;
- ✓ Possibilité de coupler la création du rond-point avec la création d'une entrée de ville et la jonction de la voirie d'accessibilité sud ;
- ✓ Vitrine touristique potentielle importante pour Bastogne.

Inconvénients

- ✓ Nécessite le passage du charroi lourd lié aux carrières devant le Mardasson qui est un haut lieu touristique. Cela pourrait nuire à l'image et à la convivialité du site. D'autre part, la gestion des différents types de trafic risque de s'avérer plus compliquée ;
- ✓ Tracé le plus long (5 km) ;
- ✓ Peu compatible avec le tourisme et le désir de renforcer les relations modes doux entre le site du Mardasson et le Quartier Latin.

b. Création d'une nouvelle voirie qui relie la route de Houffalize et la route de Clervaux – Jonction Mont

Le tracé emprunte une nouvelle voirie pour rejoindre la route de Clervaux à hauteur du village de Mont, à l'ouest de la Borne Historique. La voirie est à créer.

Le tracé coupe un chemin agricole et traverse une zone agricole actuellement occupée par des prairies. Les premières habitations construites le long de la route de Clervaux sont situées à l'est, à environ 300 mètres. L'espace situé entre le premier bâtiment construit et la Borne Historique est d'environ 300 mètres également. Le terrain est très accidenté en bordure de la route de Clervaux.

Avantages

- ✓ Jonction avec la route de Clervaux en dehors d'une zone d'habitat ;
- ✓ Permet une desserte des carrières qui évite le passage en zone d'habitat ;
- ✓ Offre la possibilité de raccorder le tronçon central du contournement est pour bénéficier du rond-point ;

- ✓ Possibilité de créer une voie d'accès au Mardasson depuis l'est et ainsi de déclasser l'accès actuel pour le rendre aux modes doux ;
- ✓ L'itinéraire fait environ 3,6 km jusqu'au point de jonction de Neffe.

Inconvénients

- ✓ Traverse le site classé du Mardasson ;
- ✓ Contrainte topographique importante qui rend difficile la création d'un rond-point. L'espace non bâti est d'environ 200 m.

c. Création d'une nouvelle voirie qui relie la route de Houffalize et la route de Clervaux – Jonction Neffe

Le tracé emprunte une nouvelle voirie pour rejoindre la route de Clervaux à hauteur du village de Neffe, plus à l'est que dans l'alternative B. deux zones actuellement non bâties en bordure de la route de Clervaux pourraient accueillir la jonction. Une zone de 140 mètres au sud-ouest de la route qui mène au Mardasson et une zone plus à l'est d'environ 200 mètres à hauteur d'un chemin agricole.

Le tracé est situé en zone agricole, occupée actuellement par des prairies. Le terrain est relativement plat.

Avantages

- ✓ Le tracé est le plus court sur le trajet Luxembourg vers Luzery. Il est d'environ 2,8 km.
- ✓ Offre la possibilité de raccorder le tronçon central du contournement est pour bénéficier du rond-point ;
- ✓ Peu de difficultés techniques liées au relief dans cette zone.

Inconvénients

- ✓ La jonction avec la route de Clervaux se fait en zone d'habitat ;
- ✓ Itinéraire le plus éloigné du centre de Bastogne et donc difficilement utilisable par les habitants du centre-ville.

2.3.2. Etude de mise en œuvre

a. Coûts de mise en œuvre

L'estimation du coût de mise en œuvre a été faite en tenant compte des ouvrages à réaliser.

- ✓ Pour la voirie, le prix retenu est de 1250€/m de voirie, ce qui est un prix élevé.
- ✓ L'estimation du coût pour les giratoires est de 1 M d'€, ce qui est également un prix élevé car généralement considéré pour des giratoires d'un diamètre de 60 mètres. Les giratoires considérés dans le cadre de ce contournement ne devraient cependant pas être largement inférieurs à un tel diamètre ;
- ✓ L'estimation des autres ouvrages et des expropriations ne peut être effectuée, mais ils ont toutefois été pris en compte dans l'estimation du coût global.

Ouvrage	Alternative A	Alternative B	Alternative C
Voirie	1,7 km à créer en 2X1 bande 1,4 k m à aménager 2,2 M d'€ (1250 €/m)	2,5 km de voirie en 2X1 bande à créer 3,2 M d'€ (1250 €/m)	2,9 km de voirie en 2X1 bande à créer 3,7 M d'€ (1250 /m)
Giratoire	3 1M € par giratoire (60m de diamètre)	3 1M € par giratoire	3 1M € par giratoire
Autre	Création d'un passage de l'assiette de chemin de fer et du futur RAVeL	Création d'un passage de l'assiette de chemin de fer et du futur RAVeL	Création d'un passage de l'assiette de chemin de fer et du futur RAVeL
Expropriation	Oui en terrain agricole	Oui en terrain agricole	Oui en terrain agricole et d'habitat
Total	Environ 7 M d'€	Environ 8 M d'€	Environ 8,5 M d'€

b. Plannings de réalisation

A compléter

2.4. Evaluation des alternatives

Critère	Alternative A	Alternative B	Alternative C
Technique	Aucune difficulté majeure à priori	Difficulté dans la mise en œuvre de la jonction de la route de Clervaux	Difficulté dans la mise en œuvre de la jonction de la route de Clervaux
Environnement	Peu de nuisances générées excepté pour le site du Mardasson	Peu de nuisances générées pour les habitants	Nuisances pour quelques habitants
Coût	Lié à la création des giratoires et de la voirie	Lié à la création des giratoires et de la voirie	Lié à la création des giratoires et de la voirie
Sécurité	Sécurisation des voiries et des carrefours importants par des ronds-points à priori peu dangereux	Sécurisation des voiries et des carrefours importants par des ronds-points à priori peu dangereux	Sécurisation des voiries et des carrefours importants par des ronds-points à priori peu dangereux
Durée de mise en oeuvre	A moyen terme	A long terme	A long terme
Appréciation globale	Le plus facile à mettre en œuvre à court-moyen terme, mais induit un trafic important devant le Mardasson	Solution la plus efficace pour le transit international, régional et local, mais des contraintes techniques plus élevées. Cet itinéraire traverse un site classé	Solution intéressante pour le transit international, mais moins intéressant pour Bastogne

2.5. Mesures complémentaires

A compléter

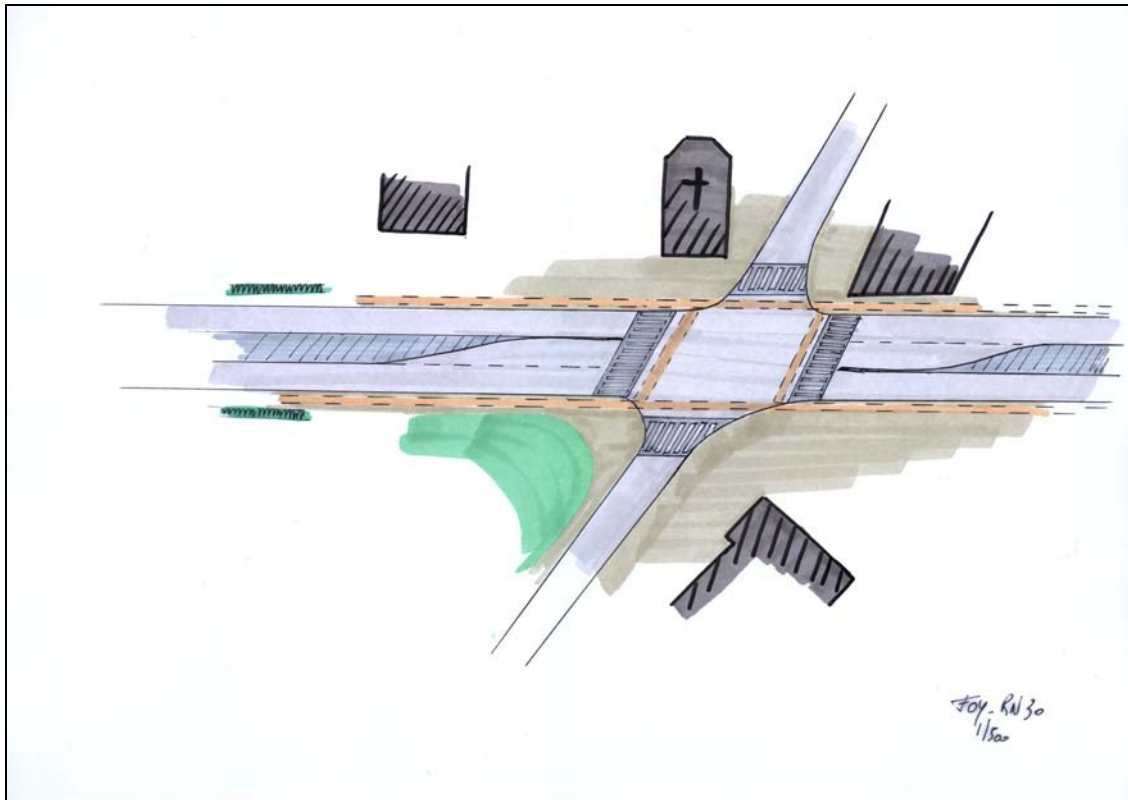


Figure 16 : Proposition d'aménagement pour la traversée du village de Foy (Variante A)

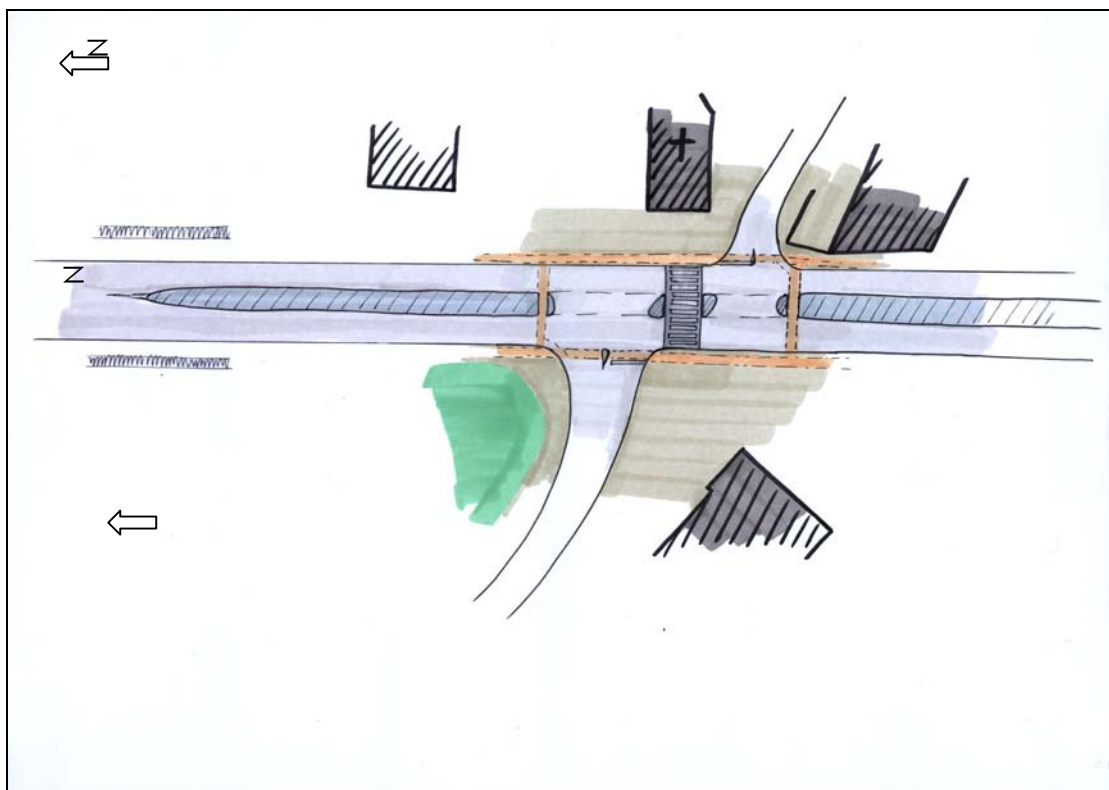
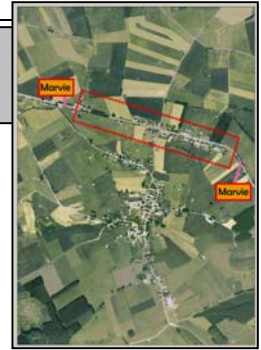


Figure 17 : Proposition d'aménagement pour la traversée du village de Foy (Variante B)

Fiche projet Véhicule Particulier 3



3. Sécurisation des traversées de villages

3.1. Description du projet

Proposer l'aménagement de certaines voiries afin d'améliorer la sécurité routière et le cadre de vie dans les traversées de villages. L'aménagement des traversées et la mise en place de portes d'agglomération doivent permettre de sécuriser les villages en diminuant notamment les vitesses de circulation et en redistribuant au mieux l'espace voirie entre les différents usagers. La convivialité doit également être renforcée.

Ces aménagements doivent mettre en œuvre la hiérarchie des voiries.

3.2. Intérêts du projet

Diminuer l'insécurité subjective et objective dans certains villages.

Améliorer le cadre de vie de certains villages par la proposition d'aménagements simples qui permettront de diminuer les nuisances liées au trafic.

Favoriser les modes doux dans les déplacements au sein des villages, mais également dans les déplacements vers le RAVeL et vers le centre-ville.

3.3. Présentation des aménagements proposés

a. Village de Foy (RN30)

L'aménagement de la traversée du village de Foy par la RN30 doit permettre de sécuriser le village et d'améliorer la convivialité de celui-ci. La RN30 est une voirie reprise à l'atlas des convois exceptionnels, qui définit plusieurs contraintes pour les aménagements :

- ✓ Largeur de véhicule jusque 5,15m
- ✓ Charge jusque 7m

Compte tenu de ces contraintes, les aménagements proposés sont de type franchissable.

Les deux variantes présentées permettent toutes deux la création de traversées piétonnes et cyclables bien marquées rejoignant la piste cyclable et le RAVeL.

Variante A : La première proposition permet de sécuriser la situation existante par la création d'une berme centrale basse et franchissable protégeant notamment les tourne-à-gauche. Les traversées piétonnes et cyclables sont également marquées. Des feux de croisement ou clignotants peuvent compléter cet aménagement.

Variante B : La seconde proposition implique un redressement de la voirie venant de Recogne de façon à aborder perpendiculairement la voirie principale. Une berme centrale franchissable permet de sécuriser les mouvements entre la voie principale et les voies secondaires. Les traversées piétonnes et cyclables sont également marquées.

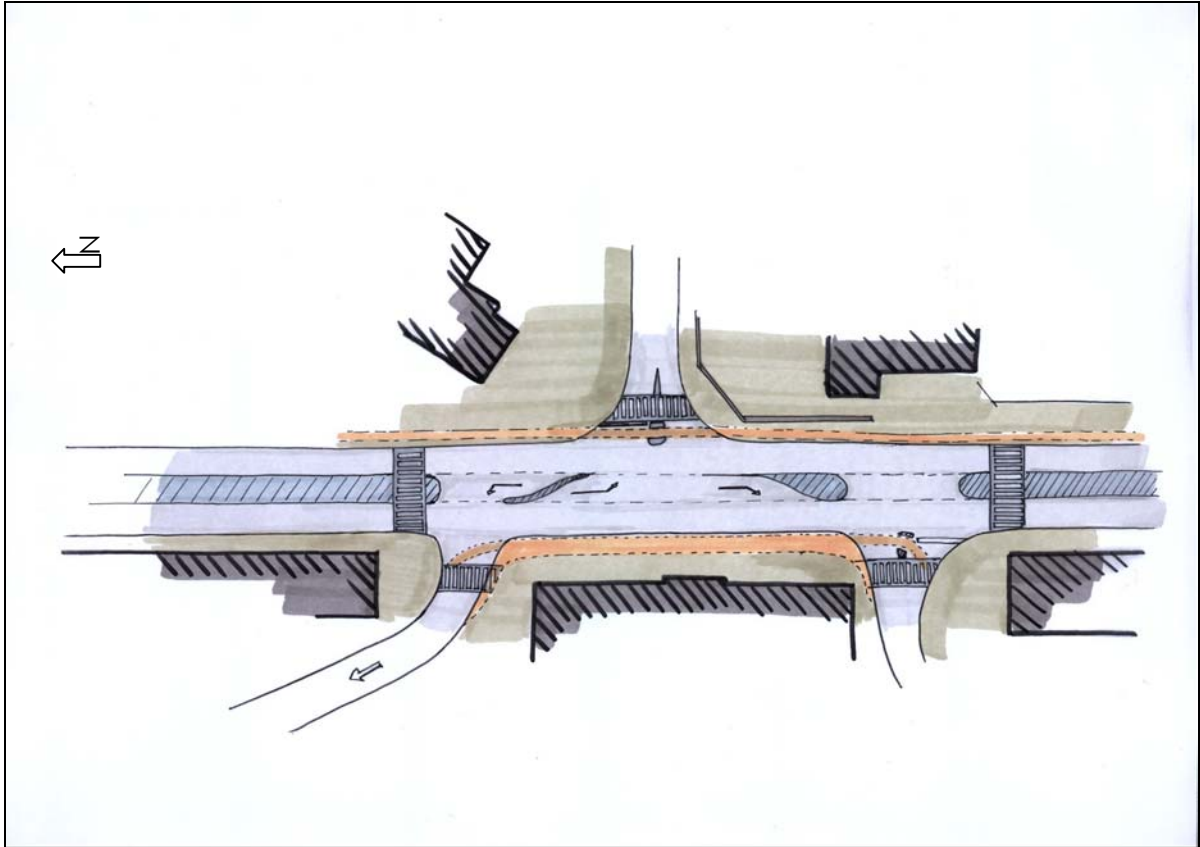


Figure 18 : Aménagements proposés pour la traversée du village de Noville (Variante A)

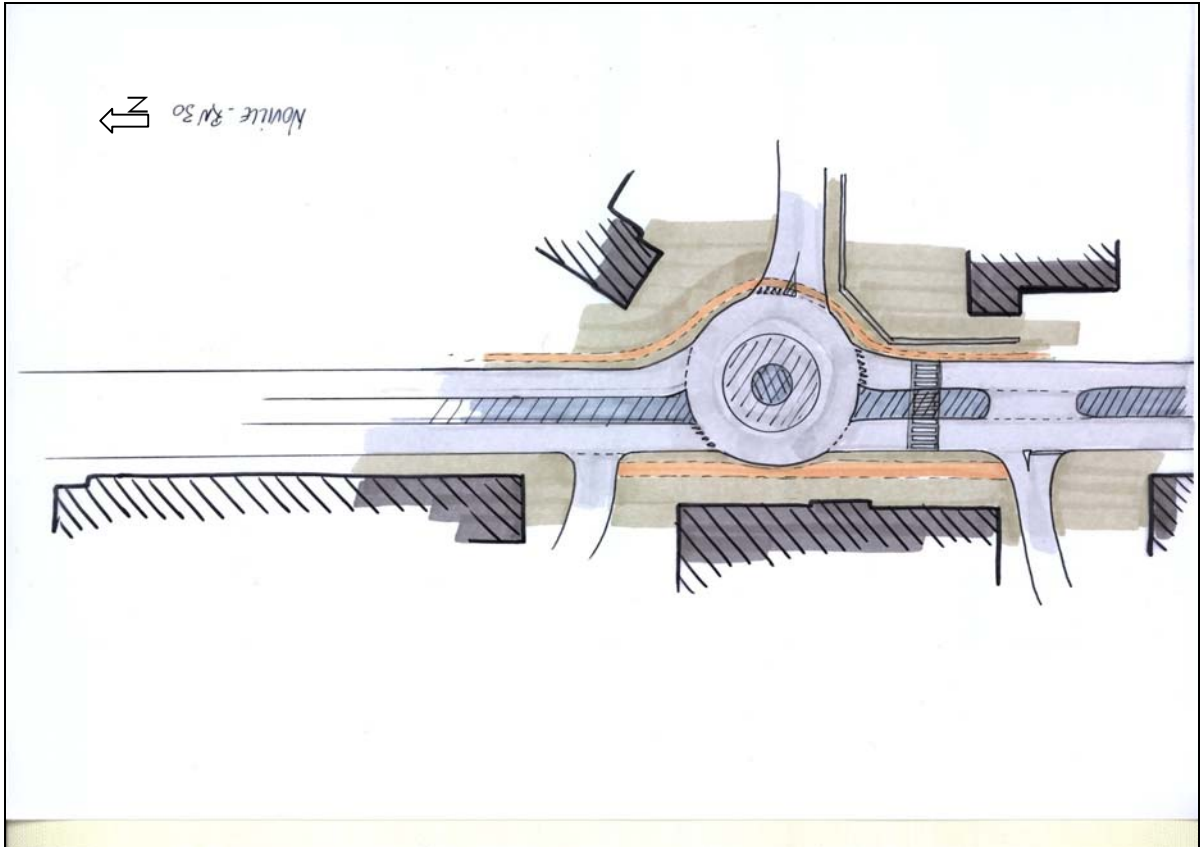


Figure 19 : Aménagements proposés pour la traversée du village de Noville (Variante B)

b. Village de Noville (RN30)

Le réaménagement de la traversée de Noville a également pour but de sécuriser les déplacements et améliorer la convivialité du village. Situé sur la RN 30, l'aménagement doit répondre aux contraintes permettant le passage de convoi exceptionnel, de type R3, soit :

- ✓ Largeur du véhicule : 5,15 m
- ✓ Largeur de la charge : 7 m

Les traversées piétonnes et les itinéraires cyclables sont intégrés dans les propositions.

Variante A : la première proposition implique la création d'une berme centrale franchissable permettant de réduire la largeur des bandes et de sécuriser les mouvements avec les voiries locales. Des feux de signalisation peuvent éventuellement compléter le croisement entre la voirie principale et la route de Bourcy.

Variante B : la seconde proposition consiste en la création d'un rond-point au niveau du carrefour de la RN 30 et de la route de Bourcy, permettant de retirer tout feux de signalisation. Ce rond-point doit être franchissable pour les camions de gros gabarit. Les bermes centrales également franchissables permettent de sécuriser les mouvements entre la voie principale et les voies locales, notamment vers l'école. La mise en sens unique de la voirie descendant vers Vaux permet de limiter les mouvements près du rond-point, notamment les tourne-à-gauche et d'améliorer la sécurité car la visibilité à la sortie de cette voie est réduite par la pente. Ces mouvements sont possibles plus loin et sont à sécuriser par la berme centrale.

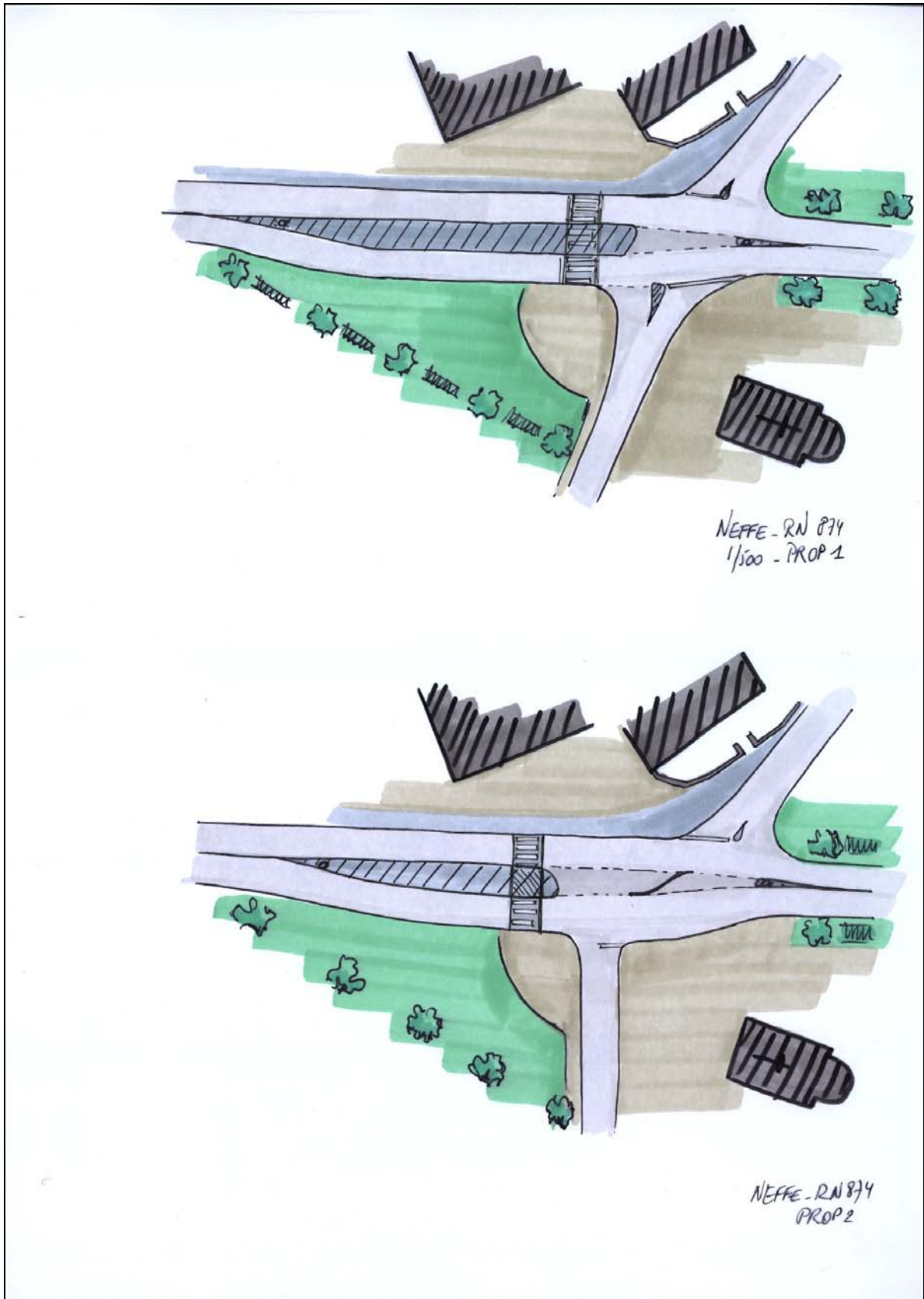


Figure 20 : Aménagements proposés pour la traversée du village de Neffe (Variantes A et B)

c. Village de Neffe (RN874)

Le village de Neffe est traversé par la RN 874, voirie à convoi exceptionnel de type R2, soit :

- ✓ largeur des véhicules : 3 m
- ✓ largeur de la charge : 5,50 m

Le réaménagement de sa traversée doit permettre une meilleure sécurité et convivialité des lieux. Au niveau de l'église, l'espace disponible est important et permet d'intégrer les différents usagers.

Variante A : un dévoiement et la création d'une berme centrale franchissable permettent de sécuriser les mouvements entre les quatre branches, tout en diminuant l'espace consacré à la voiture.

Variante B : la voirie venant du sud peut être redressée de manière à aborder la voie principale perpendiculairement. Le dévoiement et une berme centrale franchissable protègent les différents mouvements entre la RN 874 et les voiries secondaires. La place devant l'église peut également être mise en valeur.

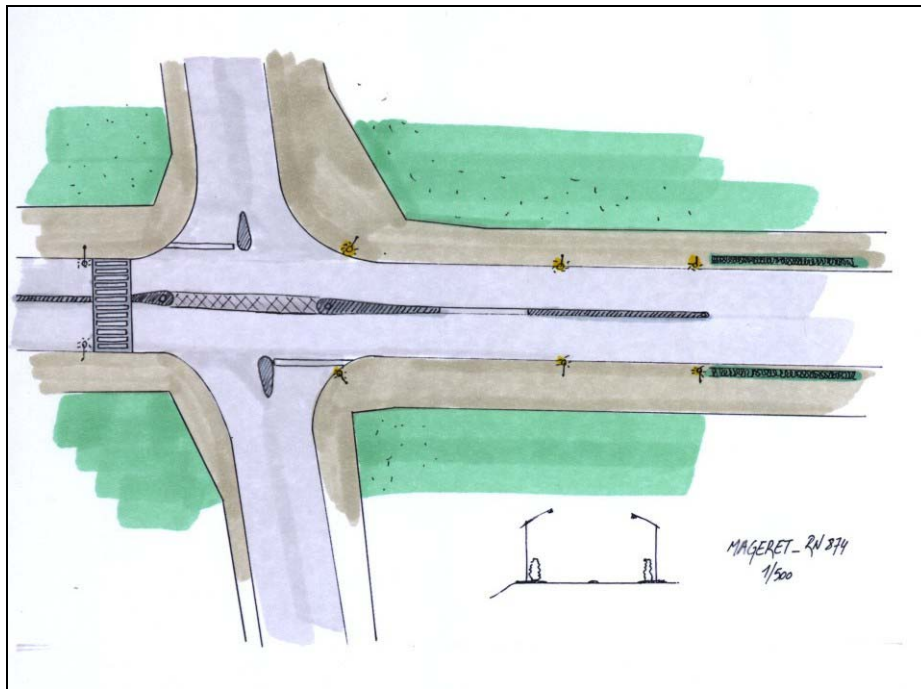


Figure 21: Aménagements proposés pour la traversée du village de Mageret

d. Village de Mageret (RN874)

La traversée du Mageret est sécurisée notamment par le marquage des entrées. Le réaménagement du carrefour entre la RN 874 et les voiries menant, entre autres, vers le centre du village de Mageret.

La voirie principale étant à convoi exceptionnel de type R2 comme à Neffe, les aménagements doivent être franchissables. Une fine berme centrale permet de réduire la largeur des bandes et d'influencer ainsi la vitesse des véhicules. La présence de haies, d'éclairage et le marquage au sol pour les traversées piétonnes marquent l'entrée de village et le croisement, tout en diminuant l'espace visuelle.



Figure 22 : Aménagements proposés pour la traversée du village de Longvilly

e. Village de Longvilly (RN84)

Egalement traversé par une route à convoi exceptionnel de type R2, le village de Longvilly peut être sécurisé par la création d'une berme centrale étroite et franchissable au niveau des croisement de la voirie principale et des voies secondaire. La route n'est pas suffisamment large pour permettre une berme de la largeur d'une bande sécurisant mieux les tourne-à-gauche.

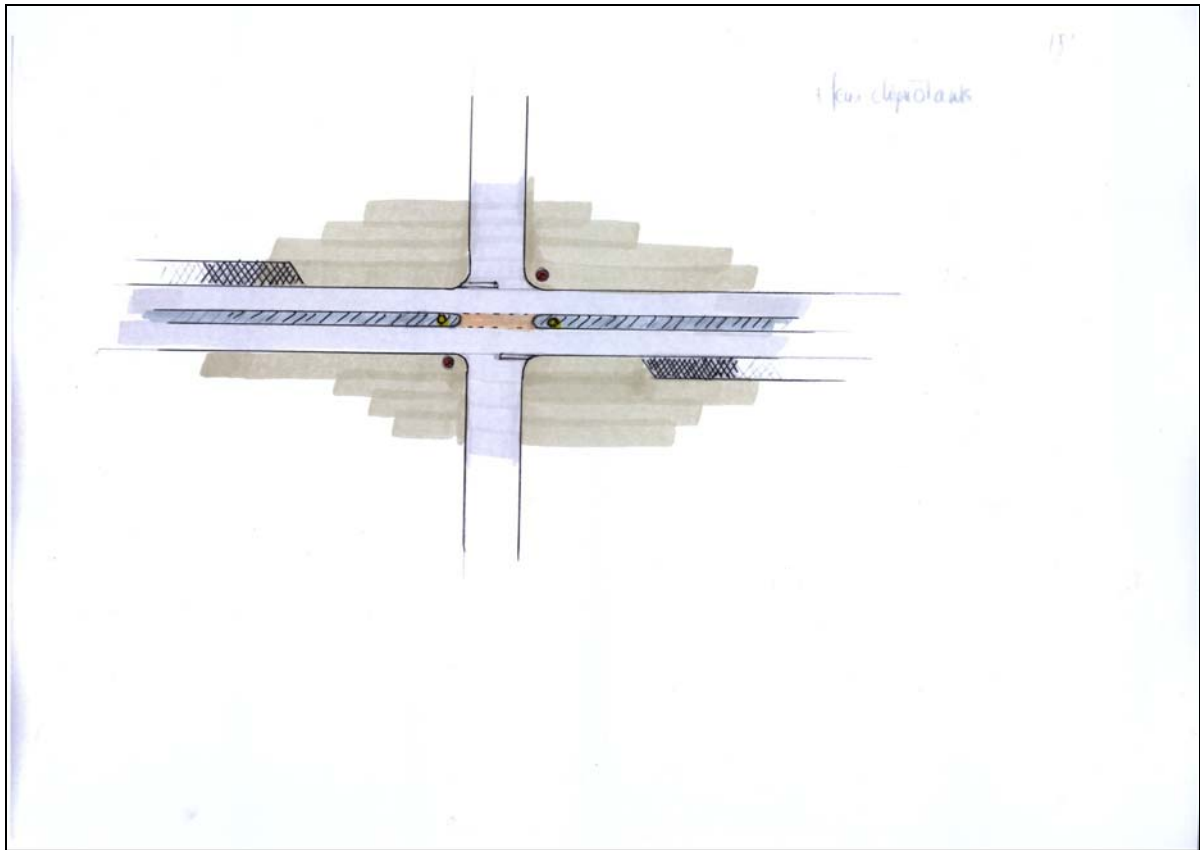


Figure 23 Aménagements proposés pour la traverse de Mageret

f. Village de Marvie (RN84)

La traversée du Marvie est sécurisée notamment par le marquage des entrées. Le réaménagement du carrefour entre la RN 84 et les voiries menant, entre autres, vers le centre du village de Marvie.

La voirie principale étant à convoi exceptionnel, les aménagements doivent être franchissables. Une fine berme centrale permet de réduire la largeur des bandes et d'influencer ainsi la vitesse des véhicules. La présence de haies, d'éclairage et le marquage au sol pour les traversées piétonnes marquent l'entrée de village et le croisement, tout en diminuant l'espace visuelle.



Figure 24 : Route de Marche : Situation actuelle et aménagements proposés



Figure 25 : Route de Marche : Situation actuelle et aménagements proposés

Fiche projet Véhicule Particulier 4



4. Aménagement des voiries d'accès au centre-ville

4.1. Description du projet

Proposer des aménagements pour les pénétrantes du centre-ville en cohérence avec les prescriptions définies pour chacune de celles-ci au niveau du Schéma Directeur des Déplacements et du plan de circulation.

4.2. Intérêts du projet

Sécuriser des zones dangereuses et accidentogènes par un meilleur contrôle des vitesses de circulation autorisées.

L'objectif secondaire vise à définir une meilleure répartition de l'espace voirie entre les différents usagers afin d'inciter ceux-ci à changer leurs comportements.

Rendre plus conviviales les zones résidentielles et commerciales qui se sont développées en ruban le long de ces voiries.

Inciter les habitants à utiliser des modes alternatifs à la voiture notamment en sécurisant les cheminements piétons et cyclistes le long de ces voiries pour leur assurer un accès sécurisé.

4.3. Présentation des aménagements proposés

a. Route de Marche

La route de marche est une voirie actuellement très fréquentée notamment par les véhicules qui transitent depuis ou vers la route de Wiltz. Dans la logique du concept multimodal, cette voirie devrait être protégée du transit pour revêtir un caractère plus urbain et rendre de l'espace aux modes de déplacements alternatifs à la voiture.



Figure 26 : Rue Joseph Renquin : Situation actuelle et aménagements proposés

b. Rue Renquin

Les aménagements de la rue Renquin suivent la même logique que ceux de la route de marche, puisque cette voirie est située dans le prolongement de cette dernière au-delà de la place MacAuliffe.

c. Route de Clervaux

A compléter

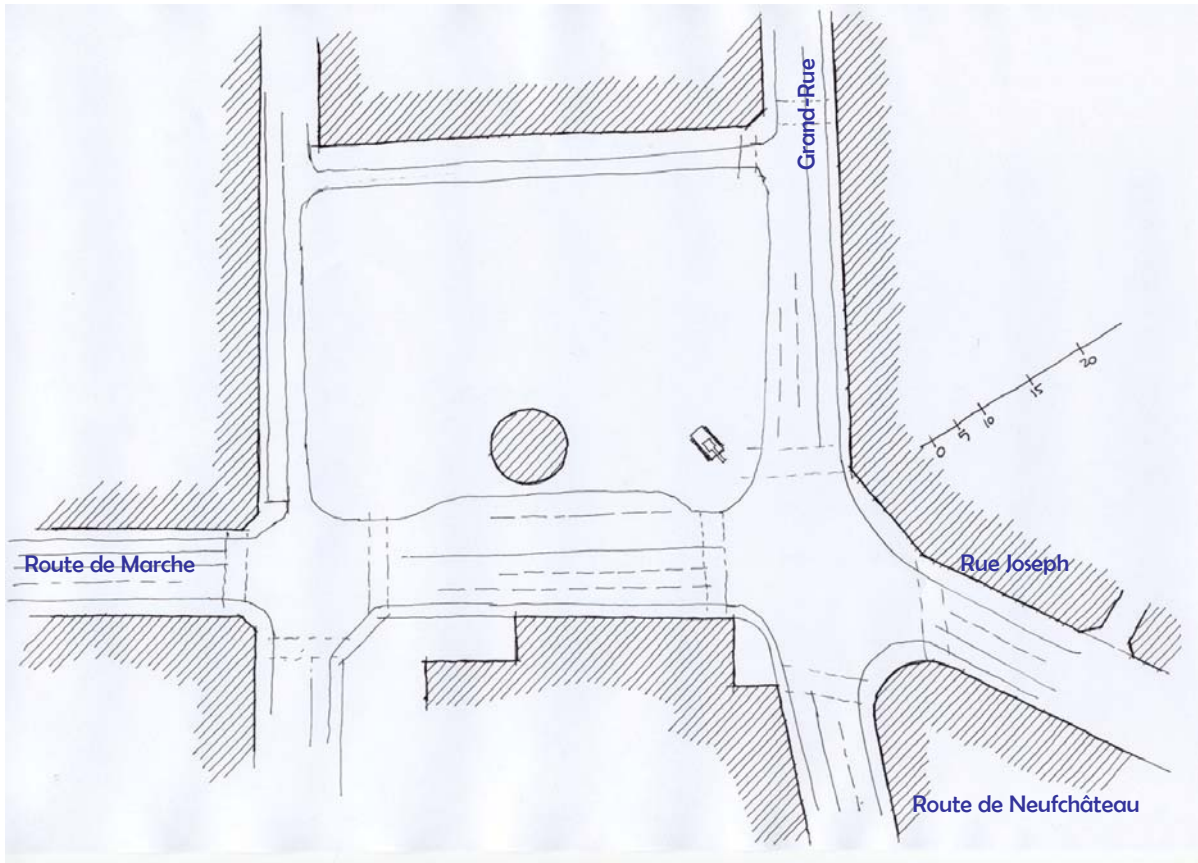


Figure 27 : Place Mac Auliffe, situation existante

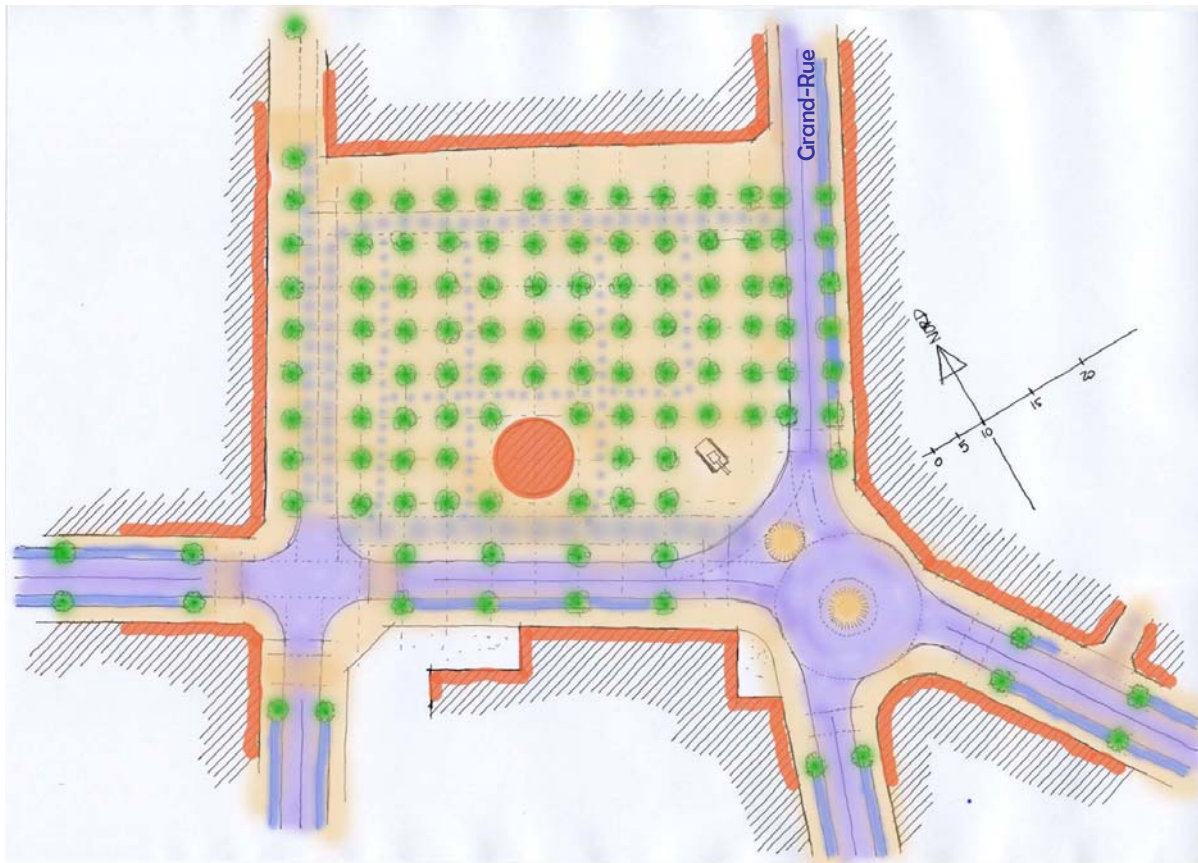


Figure 28 : Place Mac Auliffe : Proposition d'aménagement (vue en plan)



Figure 29 : Place Mac Auliffe et route de Marche : Proposition d'aménagements (vue en perspective)

Fiche projet Véhicules Particuliers 5



5. Aménagement des voiries de l'hypercentre

5.1. Description du projet

Proposer des aménagements de différentes voiries de l'hypercentre en cohérence avec les prescriptions définies pour chacune de celles-ci au niveau du Schéma Directeur des Déplacements et du plan de circulation.

5.2. Intérêts du projet

L'objectif vise à définir une meilleure répartition de l'espace voirie entre les différents usagers afin d'inciter ceux-ci à changer leurs comportements.

Rendre plus conviviales les zones résidentielles et commerciales qui se sont développées le long de ces voiries.

Inciter les habitants à utiliser des modes alternatifs à la voiture notamment en sécurisant les cheminements piétons et cyclistes le long de ces voiries pour leur assurer un accès sécurisé.

Accroître l'attrait touristique et commercial de l'hypercentre en y créant un espace de promenade et de circulation plus attractif pour les piétons

5.3. Présentation des aménagements proposés

a. Place MacAuliffe

Les principales voiries arrivant Place Mac Auliffe ont +/- 15 m de large. Elles sont ramenées à 2 x 1 bande de circulation + 2 bandes de stationnement rythmées par des plantations d'arbres et 2 trottoirs.

Le carrefour principal actuel est remplacé par un rond-point (25 à 26 m de diamètre hors trottoir) avec un court-circuit pour le trafic Vivier > Marche permettant aussi l'accès à une aire de stationnement pour bus et/ou cars de tourisme.

On pourrait également inverser les sens de circulation des rues des Remparts et des Ecoles de manière à créer une boucle sortant par la place Mac Auliffe. Dans une même logique de boucle, l'accès à l'aire de parcage sur la place se ferait par une boucle accessible par le carrefour route de Marche-rue Mathieu.

La réduction du nombre de bandes de circulation sur les deux côtés sud de la place permet de faire « glisser » l'aire de parcage vers le sud de manière à permettre un agrandissement des terrasses. Le nombre de places devrait donc rester sensiblement le même.

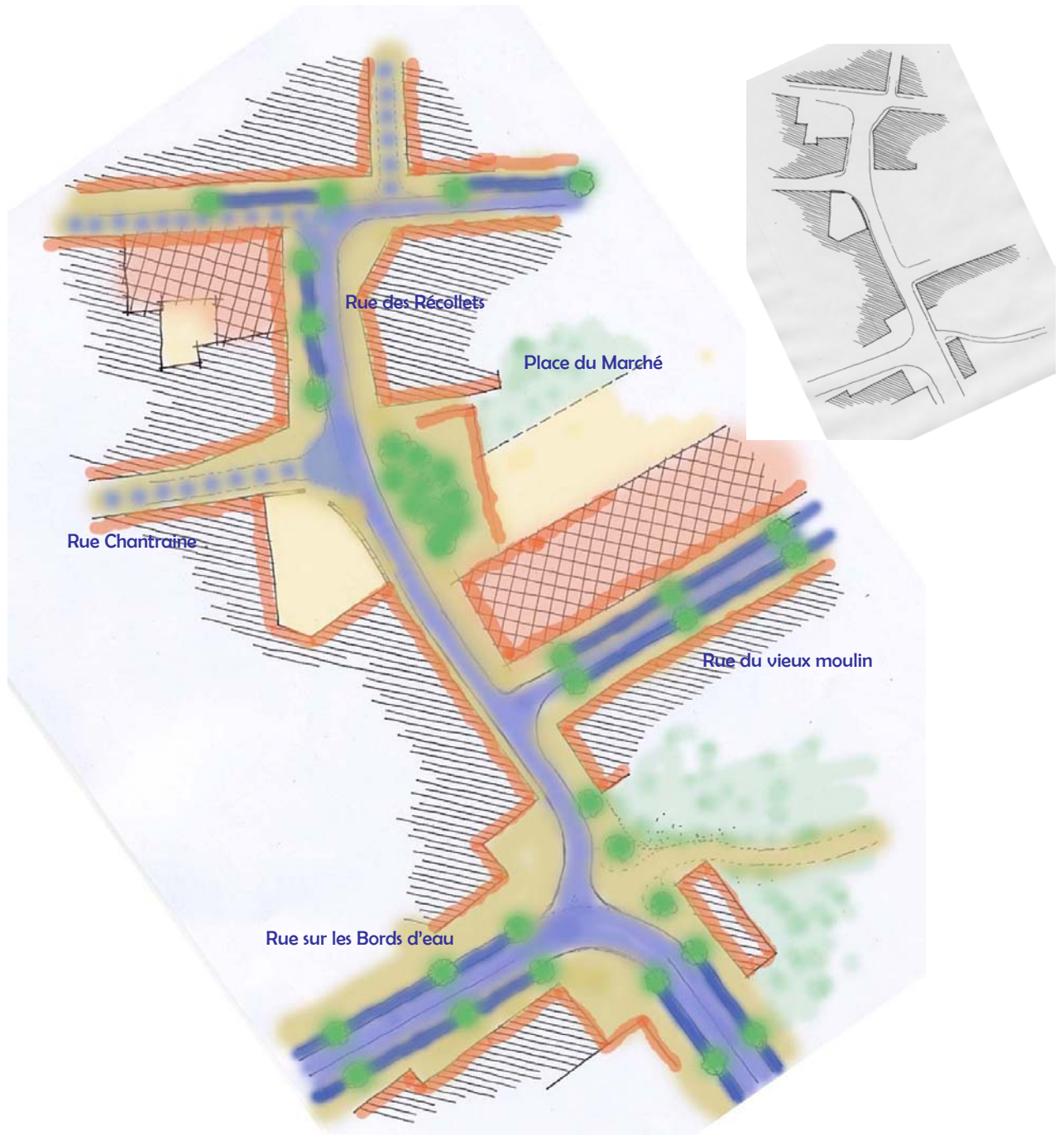


Figure 30 : Rue des Récollets : Situation actuelle et Aménagements proposés



Figure 31 : Rue des Récollets en face du stade communal : Situation actuelle et aménagements proposés (vue en perspective)

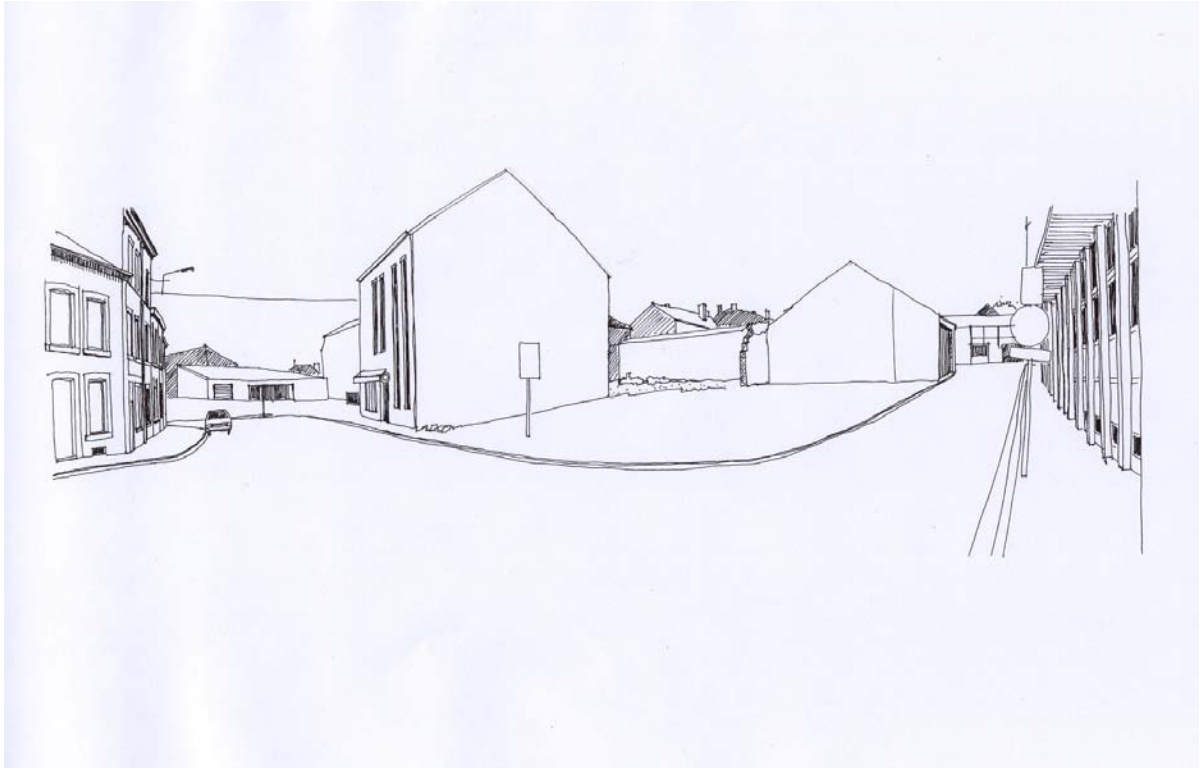


Figure 32 : Rue des Récollets au croisement de la rue Leclerc : Situation actuelle et aménagements proposés (vue en perspective)

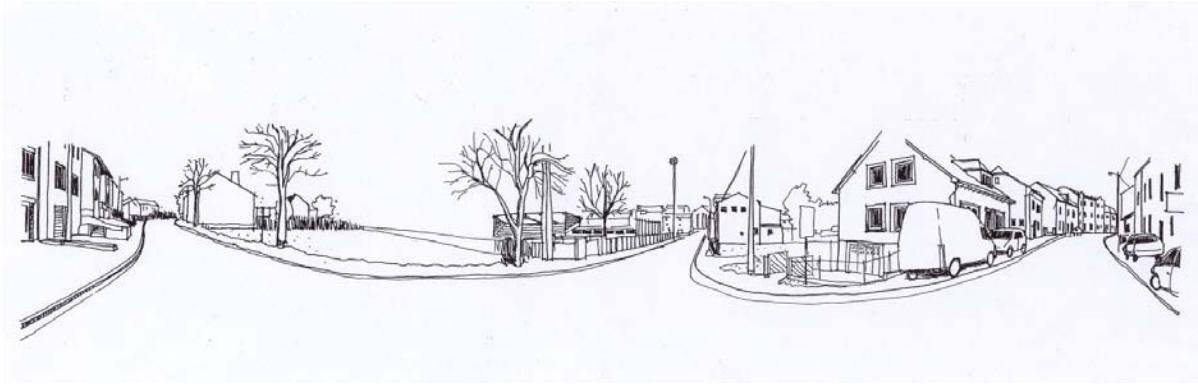


Figure 33 : Rue des Récollets – rue de la Chapelle : Situation actuelle et aménagements proposés (vue en perspective)

b. Rue des Récollets

Les aménagements proposés pour la rue des Récollets s'inscrit dans le réaménagement global de la zone comprenant la rue des Récollets et de la place du Marché.

Les aménagements de voiries et de parages en ouvrage devraient être intégrés dans une opération de revitalisation urbaine (éventuellement découplée).

Le comblement de la friche urbaine faisant face à l'Hôtel de Ville au coin de la rue des Récollets et de la Rue Leclerc pourrait générer une construction de +/- 350 m² par niveau, soit +/- 1000 m² hors sol. De même la place du Marché pourrait être transformée par plusieurs bâtiments ayant une emprise totale au sol de +/- 1.500 m² ; afin de permettre le maintien du marché à cet endroit une partie de ce bâtiment verrait son rez libre afin d'offrir aux marchands ambulants un abri naturel. Le stationnement serait implanté en sous-sol sur une grande partie de l'actuelle friche urbaine (avec une centaine de places par niveau) et partiellement sous une dalle (environ une cinquantaine de places).

La Rue du Vieux Moulin pourrait ainsi retrouver un gabarit urbain classique avec 2 trottoirs, 2 bandes de stationnement (ponctuées de plantations) et desservie par une bande de circulation.

Le débouché du réseau cyclable rue de Récollets est sécurisé par une avancée de voirie.

Fiche projet Véhicules Particuliers 6



6. Aménagement des carrefours principaux

6.1. Description du projet

6.2. Intérêts du projet

6.3. Présentation des aménagements proposés

- a. Carrefour de Savy
- b. Carrefour du Mardasson
- c. Carrefour de la rue de la Chapelle – route de Wiltz
- d. Carrefour de Remoifosse

A.4. Volet 'Stationnement'

A.4.1. Concept retenu

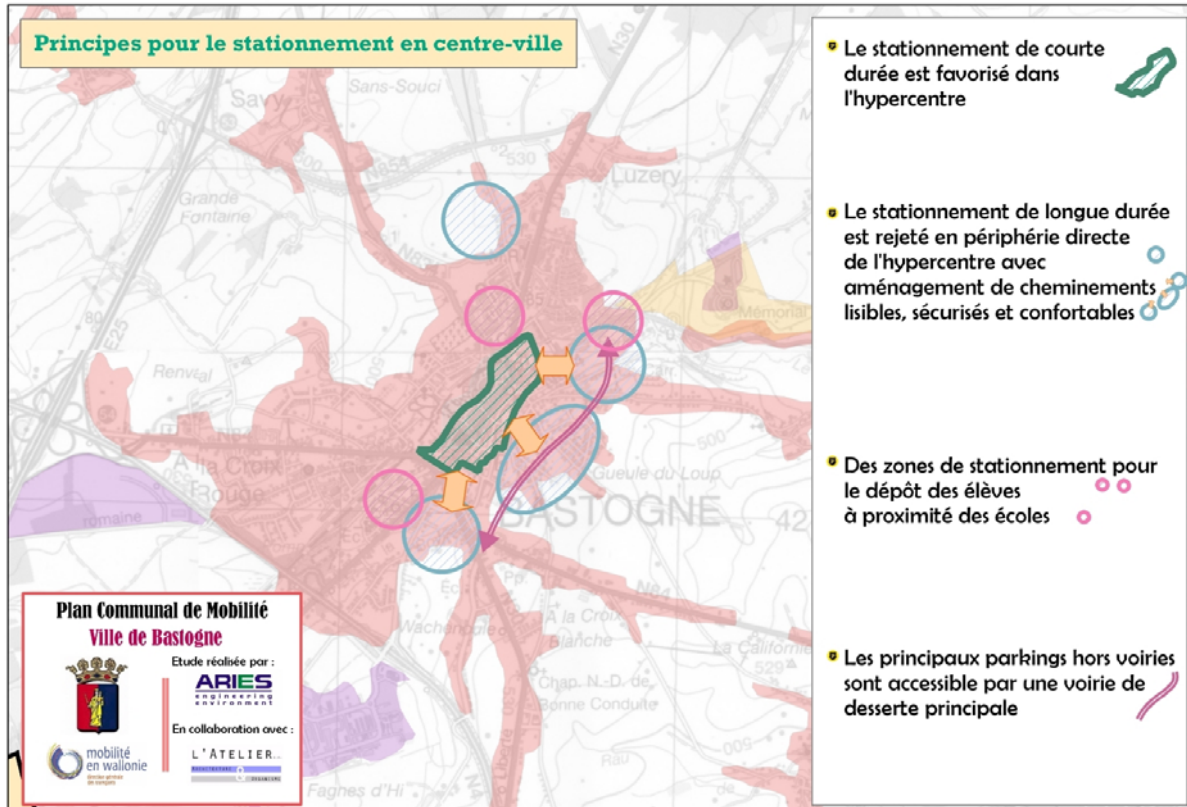
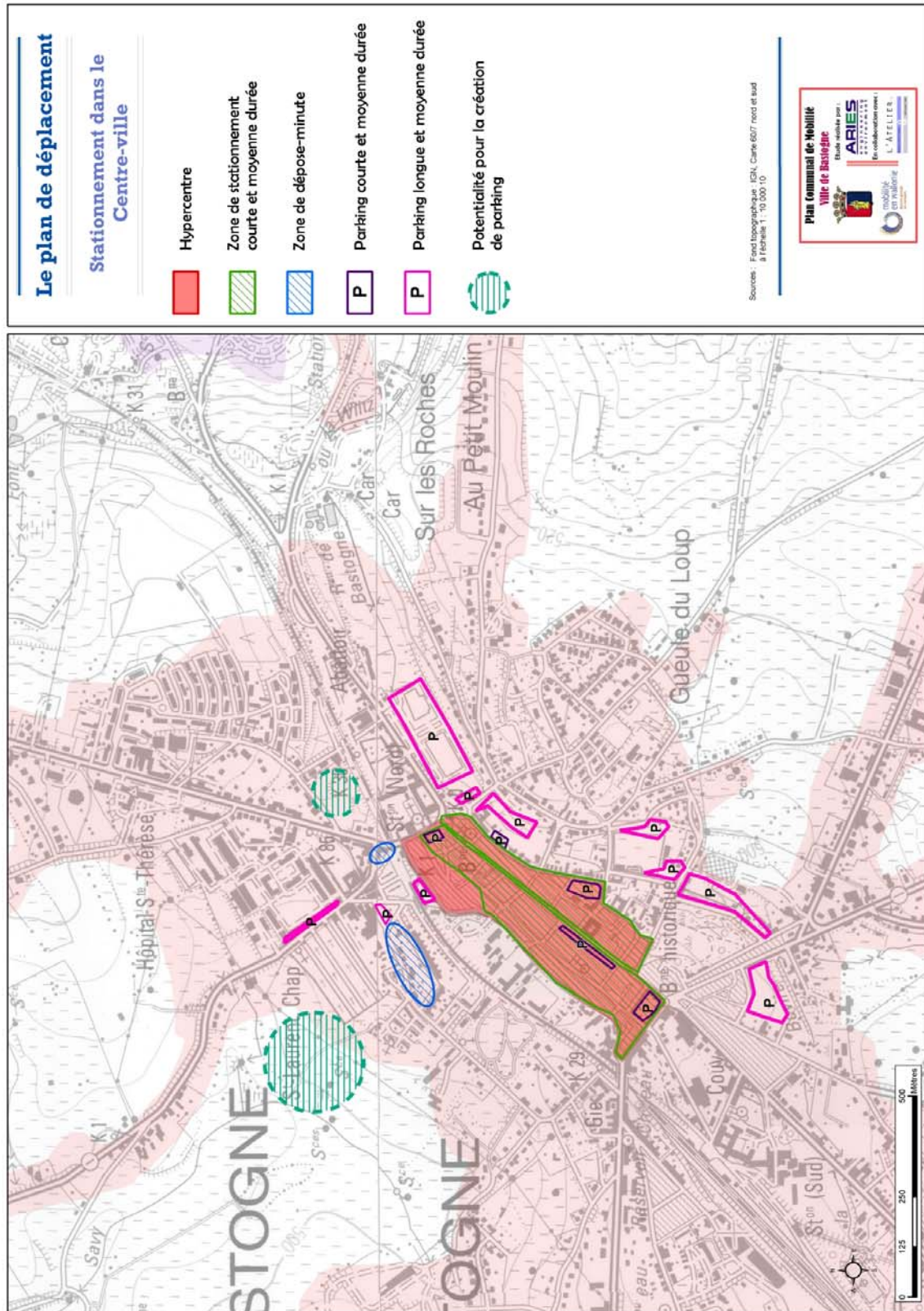


Figure 34 : Concept retenu pour l'organisation du stationnement au centre-ville

En matière de stationnement, la logique proposée dans le schéma directeur des déplacements vise le renforcement du stationnement de courte durée de l'hypercentre afin d'améliorer la rotation des véhicules et ainsi la possibilité de stationner. Parallèlement à ce principe, le stationnement de longue durée sera renvoyé en périphérie directe de l'hypercentre sur les différents parkings qui s'y trouvent.

Des zones de stationnement pour le dépôt des élèves seront créées et organisées aux abords des écoles et du RAVeL.





A.4.2. Gestion du stationnement proposée

Les réflexions en terme de stationnement sont relatives à la réorganisation du stationnement autour du centre-ville de Bastogne, notamment dans l'hypercentre et les espaces périphériques.

L'analyse de l'offre et la demande en stationnement a permis de montrer que si les zones centrales sont souvent fortement occupées, les parkings périphériques sont peu utilisés et représentent un potentiel important, notamment parce qu'ils se trouvent à faible distance de l'hypercentre.

Les aspects majeurs à traiter s'inscrivent surtout dans l'organisation du stationnement parallèlement à la qualité de l'espace public, et dans les problèmes ponctuels liés aux écoles et au dépôt d'élèves aux abords des pôles scolaires.

Les logiques s'inscrivent autour des éléments de réflexion suivants :

Types de régulation à traiter	Localisations à traiter	Gestion de la capacité
Libre	Hypercentre	Diminution
Zone Bleue	Première couronne	Augmentation
Payant	Périphérie	Stabilisation
	Zone de stationnement en centre-ville	

A.4.2.1. Gestion globale du stationnement

La politique de stationnement proposée vise un maintien de l'offre actuelle en places de stationnement au niveau de l'hypercentre, avec une augmentation de l'offre au nord de cet hypercentre et un maintien de l'offre actuelle au sud.

A. Au niveau de l'hypercentre

La politique de stationnement dans l'hypercentre, où l'espace est restreint et précieux, doit permettre une meilleure distribution des places disponibles entre les usagers (grâce à une meilleure rotation notamment) plutôt que de conduire à une augmentation peu justifiée du nombre de places. Cet hypercentre a en effet une vocation commerciale et touristique importante renforcée par l'ouverture dominicale des commerces. Toutefois les possibilités d'augmentation en terme de nombre de places sont limitées du fait de l'urbanisation importante de la zone. Seule la création de parkings à étage sur certaines places sera envisagée.

L'augmentation de l'offre en stationnement doit donc passer par l'augmentation de la rotation des véhicules, déjà intéressante dans la Grand-rue et sur la Place Mac Auliffe, mais qui doit être améliorée dans les parkings de première couronne (Rue des jardins et place du Marché notamment).

Le stationnement de courte et moyenne durée doit être favorisé dans ces différentes zones par la mise en place d'une politique volontariste. La zone bleue est rarement respectée et au vu du diagnostic n'améliore pas la rotation des véhicules. Il paraît nécessaire d'instaurer un système payant dans cette zone avec des tarifs adaptés. Seuls deux parkings comptant environ 130 places deviennent payants. La part des places hors voirie payante passe donc de 13% à 23%.

Des facilités de stationnement doivent être proposées pour les résidents, mais il est indispensable de connaître les effets que ces derniers peuvent engendrer sur le fonctionnement

général du stationnement (créer un stationnement ventouse, enrayer la rotation, diminuer l'offre globale).

Ce secteur compte environ 1.200 résidants. En 1998, environ 500 ménages habitaient dans ce périmètre. Pour le secteur de Bastogne, le taux de motorisation en 1991 était de 307 véhicules/1000 habitants. Les secteurs considérés constituent le cœur urbain de la ville de sorte que l'on peut estimer le taux de motorisation dans l'hypercentre à 300 véhicules/1000 habitants, soit 360 véhicules pour les résidents de l'hypercentre. Un nombre important d'habitants disposent par ailleurs d'un espace de stationnement privé.

Il apparaît qu'il existe suffisamment de places de parking au centre-ville que pour gérer efficacement le stationnement des riverains, qui auront la possibilité de stationner durant la journée dans des espaces gratuits à moins de 100 mètres de leur domicile (parking du stade communal, de la Pépinière, Merceny, de la porte de Trèves, etc). Le stationnement n'est pas réglementé le soir.

B. En périphérie proche

En périphérie de l'hypercentre, les parkings doivent accueillir le stationnement de plus longue durée pour les pendulaires et les usagers qui désirent bénéficier d'un stationnement gratuit pour accéder au centre-ville. Cette utilisation doit être favorisée par la création d'itinéraires modes doux efficaces et attractifs pour se rendre vers la Grand-Rue. La durée du stationnement est illimitée.

Sur les 1900 places identifiées dans le diagnostic au niveau du centre-ville, environ 1000 places restent en stationnement gratuit dans les parkings, soit 77% des places en parkings publics.

A.4.2.2. Déchargement des élèves

Le déchargement des élèves doit être géré de manière à minimiser les flux dans l'hypercentre qui contribuent fortement à congestionner la ville en heure de pointe.

Il est proposé de créer des espaces de 'dépose minute' en deux endroits situés au nord du RAVeL pour favoriser l'utilisation de celui-ci dans les déplacements scolaires. Le pôle de l'Athénée Royale dispose en effet d'un espace privé permettant le dépôt des élèves et un accès direct à la gare du sud.

- ✓ Un dépose-minute est proposé Route de la Roche peu avant le rond-point du bas de la ville, le long des ateliers. Un accès au RAVeL existe à proximité.
- ✓ Un dépose-minute est proposé sur l'avenue Philippart qui dispose d'un accès direct aux différentes écoles. Le parking de la Maison forte peut également être utilisé pour les parents désireux de conduire les enfants jusqu'à l'entrée de l'école.
- ✓ Un dépose-minute est proposé sur le parking des locaux scouts situé dans la zone et qui permet également un accès aisé, via le RAVeL, aux différentes écoles de la rue des Remparts. La rue des Maies a été aménagée en créant des plateaux afin de garantir la prudence des automobilistes dans la zone.
- ✓ Un dépose-minute est proposé le long du RAVeL et de la rue des Déportés pour permettre un accès au pôle solaire de l'INDSE.

Ces mesures doivent permettre de limiter les arrêts sauvages au milieu de la route et le stationnement gênant devant les écoles. Cependant, plus que des infrastructures lourdes, il est nécessaire de mettre en place des mesures contraignantes pour le stationnement gênant.

A.4.2.3. Les livraisons

A compléter

A.4.3. Mesures complémentaires

La résolution des problèmes de stationnement observés passe également par un travail de sensibilisation et d'éducation des automobilistes, pour les amener à respecter les règles édictées en matière de stationnement.

Cette politique de sensibilisation doit notamment viser :

- ✓ Les parents d'élèves, par l'intermédiaire des écoles par exemple ;
- ✓ Les commerçants et la clientèle des commerces.

La réalisation d'aménagements contraignants (potelets, bordure, etc.) ne permettant pas de stationner sur d'espaces dévolus aux piétons ou aux cyclistes améliore la gestion du stationnement et la convivialité des déplacements et espaces publics.

De manière générale, la signalisation des espaces principaux de stationnement facilite et renforce l'utilisation de ceux-ci.

A Bastogne, cet aspect est particulièrement important étant donné le nombre de visiteurs journaliers qui s'y rendent et qui doivent être dirigés vers les principaux espaces de stationnement. Les principaux parkings devant être renseignés sont la place Mac Auliffe, la place Merceny, La rue des Bords d'eau, le parking du stade communal et les parkings nord proposés.

Le fonctionnement du plan de stationnement ne peut se concevoir que si les règles sont respectées, notamment en matière de stationnement de courte ou moyenne durée. Dans ce cadre, le suivi répressif des infractions est susceptible d'aider les gens à prendre conscience des règles en vigueur.

A.4.4. Fiches de projet

- ✓ Aménagement du parking de la place du Marché
- ✓ Aménagement du parking de la place Merceny

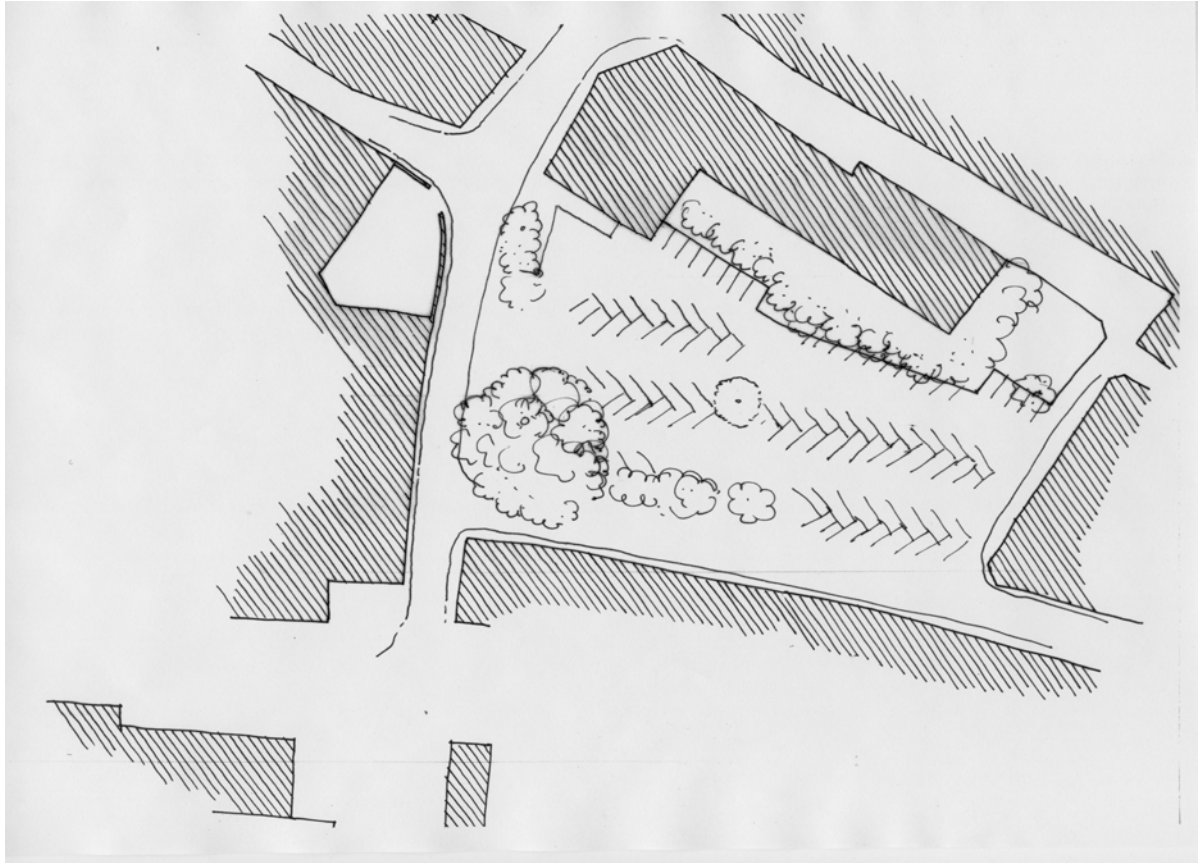


Figure 36 : Place du Marché : Situation actuelle et aménagements proposés

Fiche projet Stationnement 1



7. Aménagement du parking de la place du Marché

7.1. Description du projet

7.2. Intérêts du projet

7.3. Présentation des aménagements proposés

Les aménagements proposés pour place du Marché s'inscrit dans le réaménagement global de la zone comprenant la rue des Récollets et de la place du Marché.

Les aménagements de voiries et de parcsages en ouvrage devraient être intégrés dans une opération de revitalisation urbaine (éventuellement découplée).

Le comblement de la friche urbaine faisant face à l'Hôtel de Ville au coin de la rue des Récollets et de la Rue Leclerc pourrait générer une construction de +/- 350 m² par niveau, soit +/- 1000 m² hors sol. De même la place du Marché pourrait être transformée par plusieurs bâtiments ayant une emprise totale au sol de +/- 1.500 m² ; afin de permettre le maintien du marché à cet endroit une partie de ce bâtiment verrait son rez libre afin d'offrir aux marchands ambulants un abri naturel. Le stationnement serait implanté en sous-sol sur une grande partie de l'actuelle friche urbaine (avec une centaine de places par niveau) et partiellement sous une dalle (environ une cinquantaine de places).

La Rue du Vieux Moulin pourrait ainsi retrouver un gabarit urbain classique avec 2 trottoirs, 2 bandes de stationnement (ponctuées de plantations) et desservie par une bande de circulation.

Le débouché du réseau cyclable rue de Récollets est sécurisé par une avancée de voirie.

7.4. Mesures complémentaires

Fiche projet Stationnement 2



8. Aménagement du parking de la place Merceny

8.1. Description du projet

8.2. Intérêts du projet

8.3. Présentation des aménagements

Fiche projet Stationnement 3

9. Aménagement de zones de déchargement des élèves

9.1. Description du projet

9.2. Intérêts du projet

9.3. Présentation des aménagements

A.5. Volet 'transport en commun'

A.5.1. Concept retenu

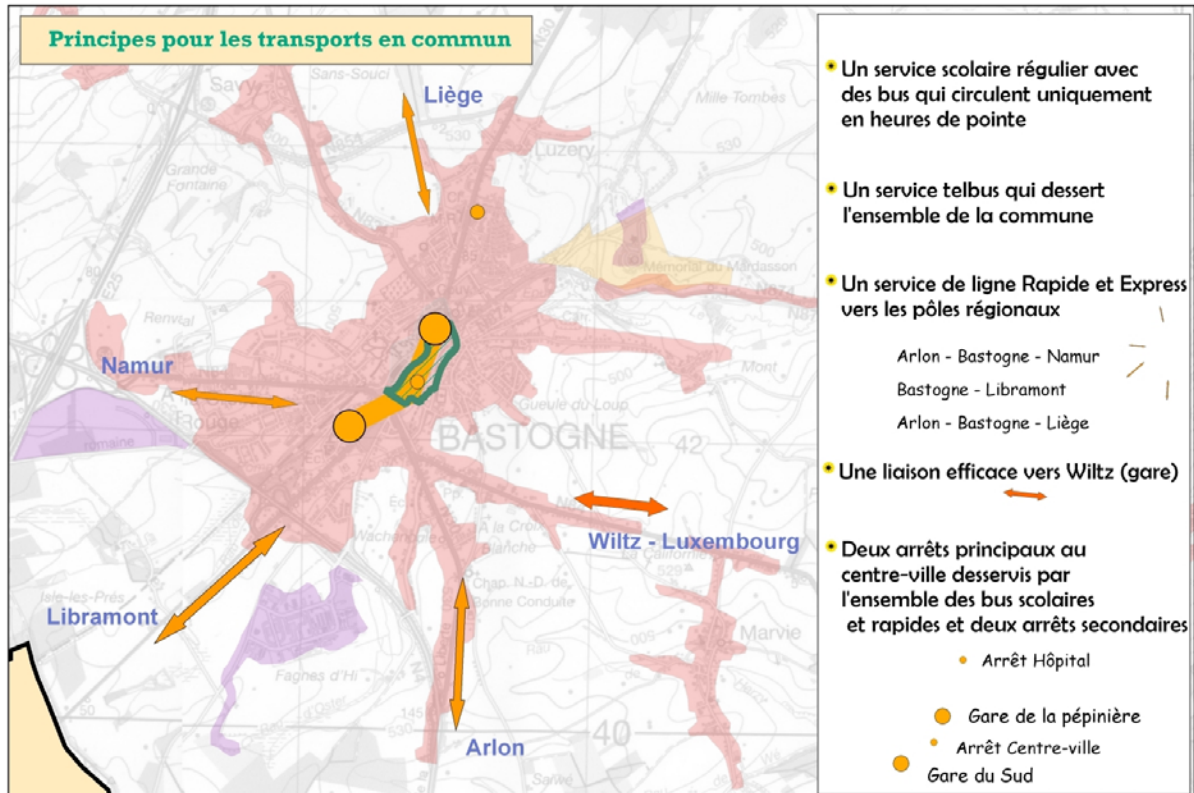


Figure 37 : Concepts retenus pour l'organisation des transports en commun

Le concept retenu reprend les principaux éléments figurants dans le projet du TEC Luxembourg :

- ✓ La desserte du centre-ville est organisée autour des deux gares de bus qui sont les deux points d'arrêt principaux pour la majorité des lignes. Deux arrêts supplémentaires permettent de rejoindre l'hôpital et le centre-ville ;
- ✓ Un service scolaire qui emprunte les horaires et lignes actuelles, fonctionne uniquement en heures de pointe scolaires et dessert les deux gares multimodales de l'entité ;
- ✓ Un service Telbus organisé en 5 zones qui permet de desservir l'ensemble des villages de la commune et plusieurs villages des communes voisines. Ce service fonctionne sur demande. Il charge et décharge les utilisateurs où ils le désirent.
- ✓ Un service de ligne rapide qui relie Bastogne aux autres pôles régionaux afin de garantir une relation avec Namur, Arlon, Liège et Libramont. Quelques arrêts importants sont desservis.

Enfin il paraît nécessaire d'assurer une bonne relation transport en commun avec la Ville luxembourgeoise de Wiltz. Il s'agit en effet de la gare de train la plus proche. Au vu de l'analyse socio-économique de la première phase, de nombreux navetteurs et scolaires se dirigent où proviennent du Luxembourg. Ce projet peut s'intégrer dans le cadre d'un projet européen.

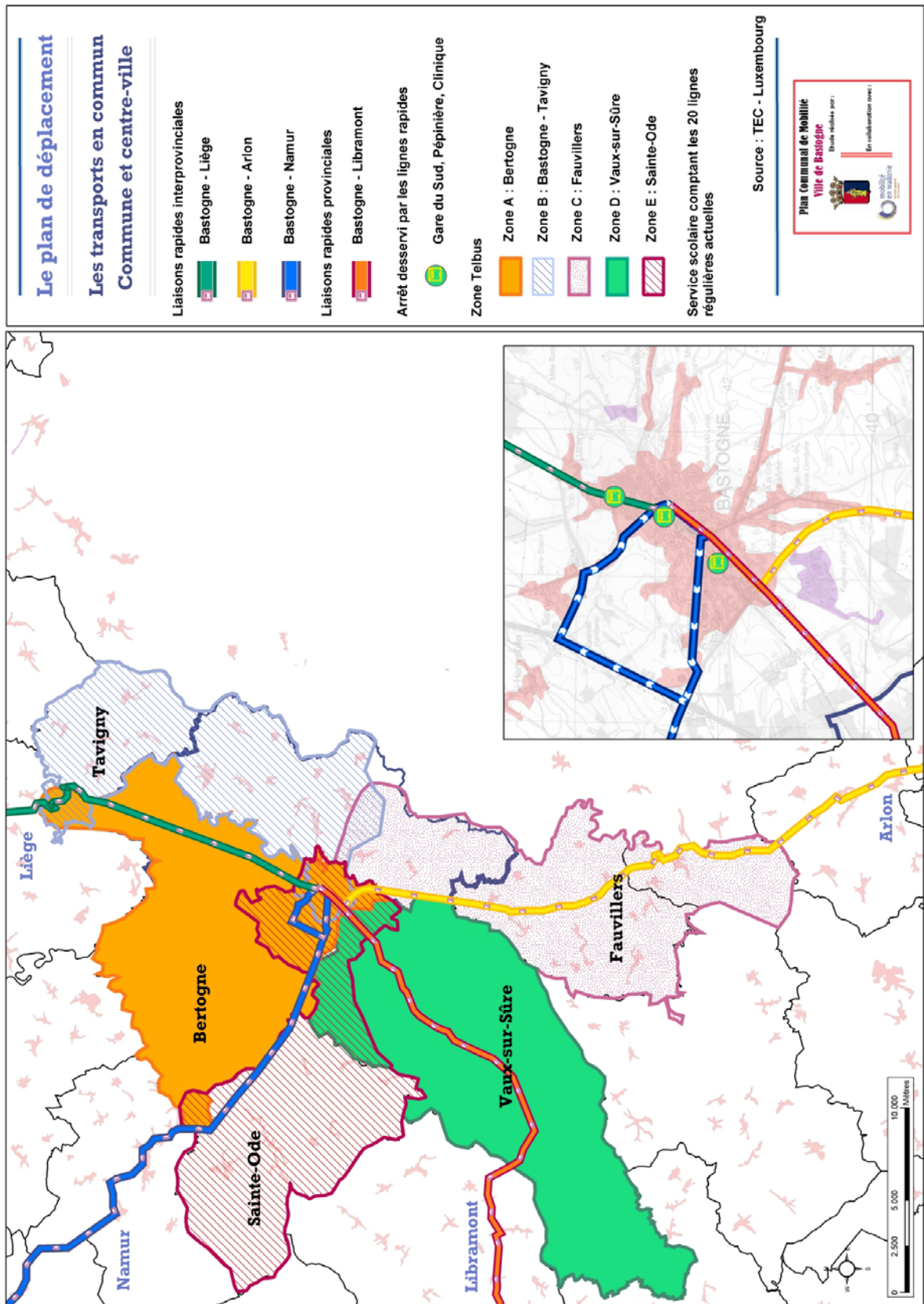


Figure 38 : Plan de déplacement – Volet transport en commun (source TEC Luxembourg)

A.5.2. Desserte 'transport en commun' proposée

Les considérations sur l'amélioration du service TEC-Luxembourg se situent à plusieurs niveaux :

- ✓ Le premier axe de réflexion vise au renforcement de la desserte par les bus du territoire de l'entité de Bastogne ;
- ✓ Une deuxième réflexion s'attarde sur les difficultés rencontrées par les bus dans leurs cheminements (pertes de temps, ...), et propose des alternatives pour renforcer la position du bus face à ces difficultés ;
- ✓ Le troisième axe de réflexion s'intéresse aux infrastructures fixes du réseau bus (arrêts, informations, ...) et vise à renforcer le confort, l'information ou la visibilité du réseau TEC-Luxembourg.

L'ensemble des mesures proposées a pour but de renforcer le fonctionnement des bus et leur attractivité.

A.5.2.1. Axes forts

a. Réseau scolaire

Le réseau de bus scolaire est relativement efficace au vu du diagnostic qui a été posé dans le cadre de la première phase de l'étude. L'ensemble des villages de l'entité est desservi aux heures de pointes et permet aux élèves de se rendre vers les écoles du centre-ville notamment et des villages.

b. Réseau de lignes rapides

Le réseau de lignes rapides doit permettre de relier les principaux pôles wallons régionaux situés à proximité de la Ville de Bastogne. Le projet du TEC propose la création de deux lignes rapides interprovinciales et d'une ligne rapide provinciale. Ces lignes ont pour but de capter la clientèle 'domicile-travail', en offrant des transports en commun performants en temps, confortables et adaptés aux horaires de travail.

- ✓ La ligne Arlon-Martelange-Bastogne-Houffalize-Manhay-Liège doit permettre de rejoindre Arlon en 45 minutes et Liège en un peu plus d'1h40. Depuis Arlon, le bus emprunte la RN4 qui est un axe rapide et peu congestionné et rejoint le centre de Bastogne par l'échangeur de la route de Neufchâteau. Depuis la gare de la Pépinière, le bus se dirige vers Liège par la chaussée d'Houffalize. Cet itinéraire nous semble le plus rapide et devrait bénéficier de la décongestion du centre-ville pour améliorer le temps de parcours.
- ✓ La ligne Arlon-Martelange-Bastogne-Champlon-Marche-Namur doit permettre de rejoindre Namur en 1h38. Depuis Arlon, le bus emprunte la RN4 qui est un axe rapide et peu congestionné et rejoint le centre de Bastogne par l'échangeur de la route de Neufchâteau. Depuis Namur, l'itinéraire rejoint la gare de la Pépinière par le contournement nord et la route de La Roche, pour effectuer une boucle et rejoindre la RN4 par la route de Marche. Cet itinéraire nous semble le plus rapide et devrait bénéficier de la décongestion du centre-ville pour améliorer le temps de parcours. Une alternative possible serait de rejoindre la RN4 via l'échangeur de la route de Neufchâteau.
- ✓ La ligne Libramont-Bastogne reliera Libramont en 38 minutes via la RN85.

Par comparaison, le temps de trajet approximatif en voiture vers ces différentes destinations est de :

- Bastogne – Arlon : 35 minutes
- Bastogne – Liège : 1h00
- Bastogne – Namur : 1h15
- Bastogne – Libramont : 29 minutes

Trois arrêts seront desservis à Bastogne : Gare du Sud, la Pépinière et Clinique.

c. Réseau Telbus

Le service Telbus proposé est un service à la demande souple et adaptable en fonction de la demande. Il devrait permettre de répondre efficacement aux besoins de la population malgré la faible densité de celle-ci qui permet difficilement de desservir correctement toute la commune. Deux études pilotes ont été menées sur les communes de Bastogne et Libramont. Depuis 1997, ce service a montré une évolution constante du nombre de passagers transportés, mettant ainsi en évidence la présence d'une demande vis-à-vis de ce service. Pour le mois de décembre, environ 500 voyages étaient comptabilisés pour le Telbus de Bastogne. L'extension de ce service à l'ensemble de la commune et aux communes périphériques nous paraît la meilleure solution en vue d'améliorer le service de transport en commune de la commune.

5 zones Telbus ont été déterminées par le TEC-Luxembourg :

- Zone A Bertogne dessert l'ensemble de la commune de Bertogne et l'ouest de la commune de Bastogne jusqu'au de là de l'axe RN30 ;
- Zone B Bastogne-Tavigny dessert le Nord-ouest de la commune et une partie de la commune de Houffalize ;
- Zone C Fauvillers dessert le sud de la commune et la commune de Fauvillers ;
- Zone D Vaux-sur-Sûre dessert l'ouest de la commune et la commune de Vaux-sur-Sûre ;
- Zone E Sainte-Ode dessert l'ouest de la commune et la commune de Sainte-Ode.

Ces 5 zones recouvrent une vaste surface autour de la ville de Bastogne qui correspond relativement bien à son hinterland identifié dans la phase 1 du diagnostic. Cet hinterland regroupe environ 30.000 habitants. Ce découpage semble donc bien correspondre à l'analyse que nous avons effectuée et pourrions améliorer le service transport en commun.

A.5.2.2. Mesures de protection des 'transports en commun'

Le problème de la protection des bus sur la commune de Bastogne se pose sur un périmètre très limité. En effet l'essentiel des problèmes rencontrés par les bus en terme de ralentissement lié aux embouteillages se fait entre les deux pôles bus de la Gare du Sud et de la Pépinière, et ce uniquement en heure de pointe.

Les mesures proposées dans le cadre du plan de déplacement 'véhicules particuliers' devrait permettre de diminuer la pression automobile au niveau de la place MacAuliffe et de la grand-Rue de sorte que les bus devraient perdre un peu moins de temps dans les liaisons entre les deux gares.

A.5.2.3. Arrêts principaux – Pôles bus

L'amélioration du confort, de l'information, de la fonctionnalité, de la visibilité du bus est indispensable. Le renforcement des pôles bus du centre-ville constitue une première avancée dans ce domaine, de même qu'une meilleure organisation des arrêts de bus au niveau des différents villages.

a. Le concept des pôles bus

Afin d'assurer une plus grande lisibilité aux arrêts, un plus grand confort d'attente des passagers, ainsi qu'une information plus conséquente sur les possibilités de déplacements, nous proposons la mise en place de 'pôles bus'.

Ceux-ci peuvent prendre diverses formes selon l'importance des lieux desservis, importance pouvant être définie par le nombre de clients utilisant précisément ces lieux.

La logique sous-tendant l'implantation des pôles bus est la suivante : un pôle bus doit être ou devenir un lieu central de la desserte en transports en commun pour la vie d'un village.

Le but de l'opération est de créer un équipement urbain :

- ✓ Pratique et efficace, tant pour les bus (facilité de desserte) que pour les clients (cheminements piétons aisés, possibilités d'intermodalité, ...). La priorité doit donc être donnée aux modes de déplacements doux, ou à un basculement vers ceux-ci ;
- ✓ Accessible notamment pour favoriser le report modal vers le bus, que ce soit :
 - De la voiture comme conducteur vers le bus (le parking)
 - De la voiture comme passager vers le bus (la dépose minute)
 - Des deux-roues vers le bus (possibilités de stationnement à proximité immédiate du pôle bus)
 - De la marche à pieds (par des infrastructures d'attente attrayantes)

b. Les moyens nécessaires

Pour ce faire, les moyens à mettre en œuvre peuvent être les suivants :

- ✓ Des abribus allant de l'abribus simple avec structure en métal à grandes vitres, à des structures plus importantes, couvertes pourquoi pas également au niveau de la voirie empruntée par le bus, afin de créer un ensemble homogène et fort dans le paysage ;
- ✓ Des bancs
- ✓ Des systèmes d'information aux voyageurs, pouvant aller d'un affichage clair des horaires à un système dynamique d'information détaillant les temps d'attente de chaque ligne ;
- ✓ Des places de stationnement pour voitures à proximité du pôle bus (quelques places suffisent)
- ✓ Des parkings pour vélos (quelques emplacements intégrés aux structures couvertes) ;
- ✓ Des bornes téléphoniques, également intégrées dans la structure couverte.

c. Localisations

Les localisations proposées pour les pôles bus sont les villages disposant d'un nombre d'habitants supérieur à suffisante :

- | | | |
|------------------|---------------|-----------|
| → Arrêt Clinique | → Bourcy | → Mageret |
| → Noville | → Benonchamps | → Wardin |
| → Foy | | → Marvie |

A.5.2.4. Mesures complémentaires

Outre les différentes mesures proposées ci-dessus, il est utile de procéder à un plan d'information et de sensibilisation à l'usage des transports en commun. Il apparaît que la population connaît souvent mal les potentialités offertes par les transports en commun.

Parallèlement aux modifications qui pourraient être apportées au réseau, une phase d'information pourrait être imaginée.

A.6. Volet 'déplacements doux'

A.6.1. Concept retenu

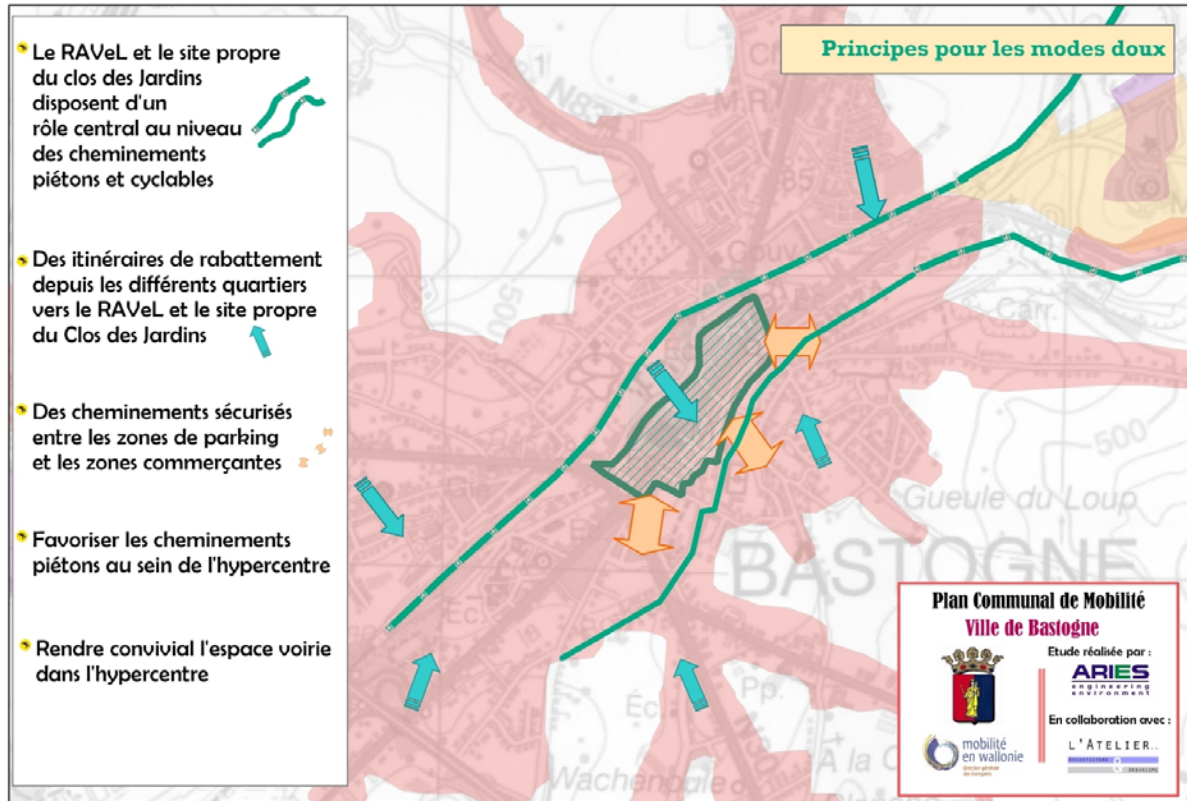


Figure 39 : Concepts retenus pour l'organisation des déplacements au centre-ville

Le concept retenu pour les modes doux doit être étudié à deux niveaux :

- ✓ D'une part, au niveau communal. Il s'agit de favoriser l'usage de la marche à pied au sein des villages et l'usage du vélo principalement dans les relations vers le centre-ville de Bastogne.
- ✓ D'autre part, au sein du centre-ville. Il s'agit de renforcer la position des piétons dans l'hypercentre qui regroupe un nombre important de fonctions telles que l'enseignement, l'administration, le commerce et le tourisme, mais également d'assurer une accessibilité piétonne et cyclable de qualité depuis les quartiers d'habitat périphériques denses. La logique est donc de renforcer la position des piétons dans toutes les relations liées à des déplacements vers ces fonctions et notamment :
 - Zones de stationnement -> commerces
 - Pôles Bus -> Ecoles et commerces
 - Itinéraires touristiques -> commerces et pôles touristiques.

Le Schéma Directeur des Déplacements Volet 'déplacements doux'

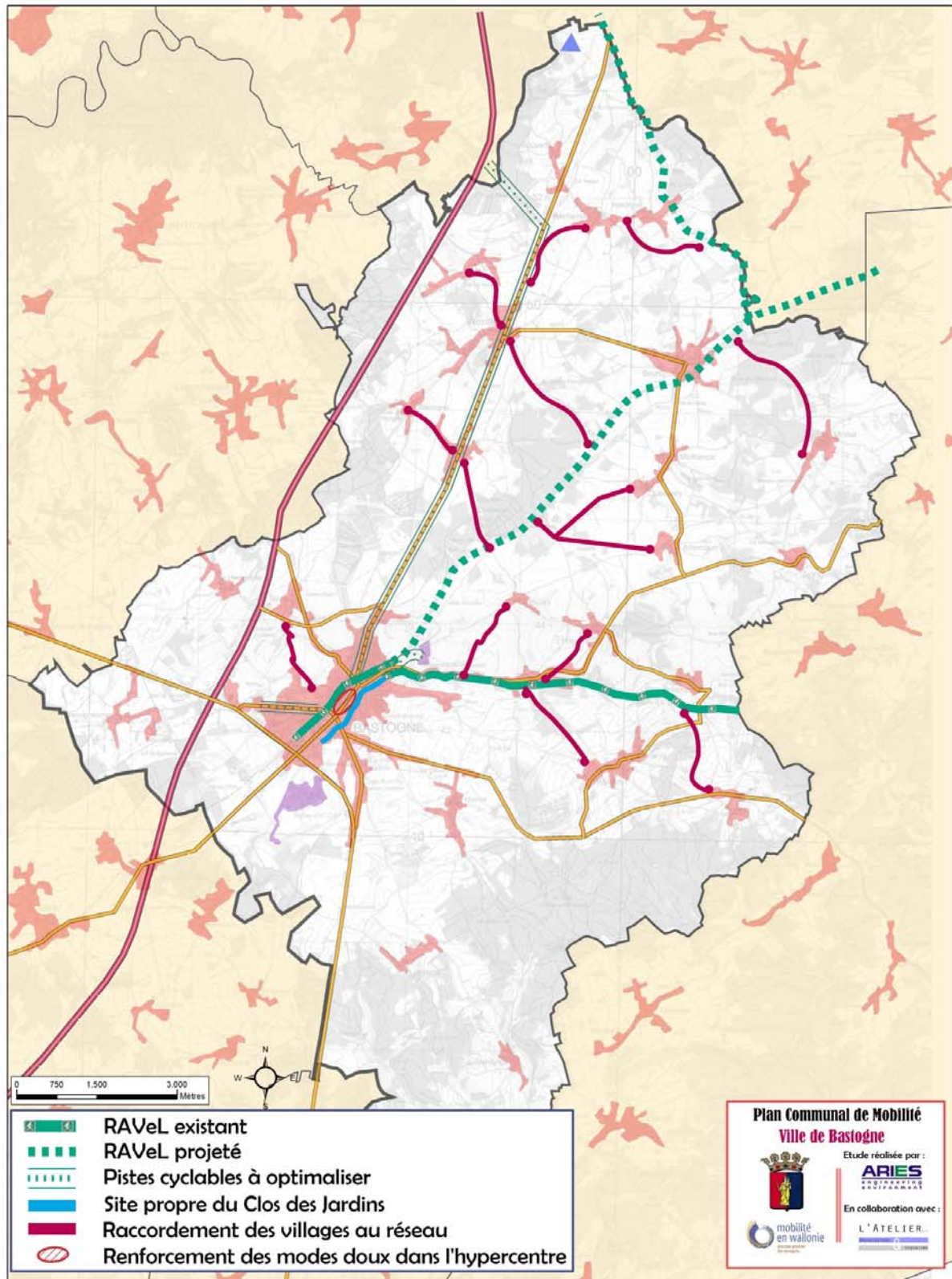


Figure 40 : Concepts retenus pour les déplacements au niveau communal

A.6.2. Espace piétons et espace public

La première partie de la réflexion a consisté à élaborer un plan global et cohérent de l'ensemble des cheminements qui s'avèrent nécessaires à terme. Il ne s'agit pas ici d'indiquer les réalisations proposées dans le cadre du PCM, mais de définir vers quel réseau de cheminements piétons se diriger. On définit donc un réseau global pour les piétons à Bastogne qui constitue un ensemble cohérent de voies fonctionnelles et/ou récréatives. Une large partie des cheminements existe, mais ne s'intègre pas dans une logique globale de relations fortes et d'aménagements. Cela diminue fortement le confort de ces cheminements.

A.6.2.1. Itinéraires au centre-ville

Les itinéraires en centre-ville s'articulent autour de 3 axes piétons parallèles qui traversent le centre-ville au sein ou en bordure de l'hypercentre. Des perpendiculaires doivent permettre de relier ces 3 itinéraires entre eux afin d'assurer la cohérence du réseau piéton proposé. De cette manière l'ensemble des pôles du centre-ville seront reliés à un véritable réseau piéton attractif.

→ Itinéraire RAVEL – Site propre du Clos des Jardins – Assenois et Gare du Sud

Cet itinéraire piéton rassemble plusieurs pôles majeurs du centre-ville et se veut la parallèle sud de l'itinéraire RAVeL. Il permet de relier le RAVeL du Luxembourg au pôle multimodal de la gare du Sud. Cet itinéraire peut éventuellement être prolongé jusqu'aux zonings I et II.

Les pôles reliés sont ainsi multiples :

- ✓ Mardasson ;
- ✓ Complexe sportif et centre commercial de la Porte de Trèves ;
- ✓ Parkings du sud de la Ville ;
- ✓ Stade communal ;
- ✓ Parc communal ;
- ✓ Parking Merceny et monument Patton ;
- ✓ Athénée Royale.

L'aménagement de cet axe doit surtout être renforcé au niveau de la liaison rue des Récollets – rue Joseph Renquin.

→ Itinéraire RAVEL – Grand-rue – site propre du Clos des jardins

Cet itinéraire est un des axes piétons les plus utilisés de l'hypercentre, car il permet de relier les principales zones de stationnement à la Grand-Rue. Il permet en outre de relier les deux sites protégés définis préalablement avec la Grand-rue et ainsi connecter la partie sud de la ville à la partie nord où se situent plusieurs écoles.

Cet axe doit surtout être amélioré au niveau de la rue des Récollets où les trottoirs sont actuellement très mal aménagés.

A.6.2.2. Itinéraires au sein des villages

L'essentiel des actions à réaliser au sein des villages porte sur la sécurisation des abords des écoles et des centres villageois de manière à relier les pôles d'intérêt de chaque village. L'ensemble des mesures qui seront prises doit intégrer des conceptions fortes de fonctionnalité, mais également de qualité et d'esthétique des aménagements publics. Ils doivent s'intégrer dans la logique générale de l'organisation multimodale des déplacements.

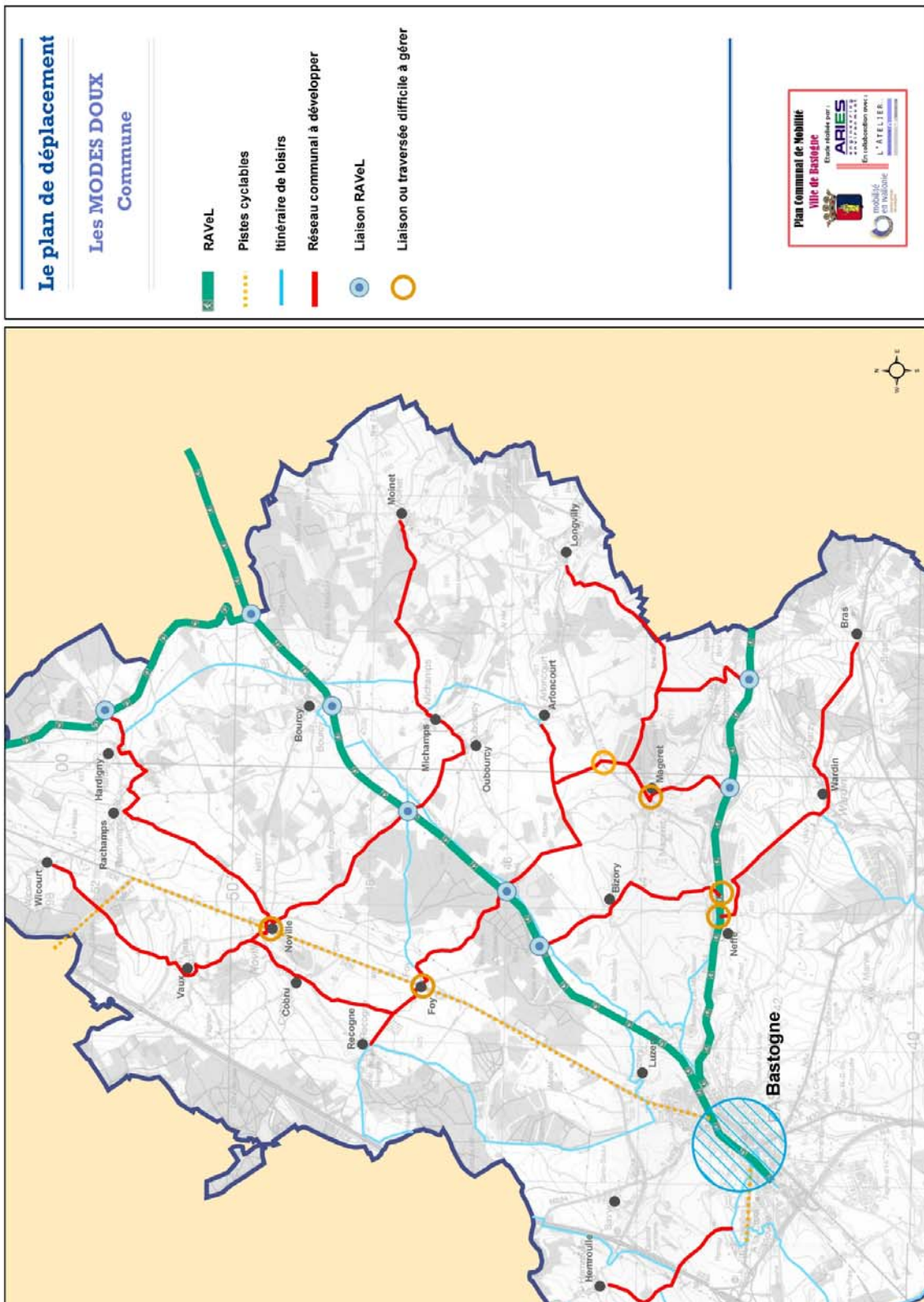


Figure 41: Plan de déplacements 'Volet modes doux' réseau cyclable

A.6.3. Liaisons cyclables

Les itinéraires cyclables doivent garantir une liaison entre les lieux d'habitat et les pôles attractifs, situés dans l'aire de fonctionnement communal.

Deux logiques complémentaires ont été développées :

- ✓ D'une part assurer l'accessibilité du centre-ville qui regroupe la plupart des fonctions communales depuis les villages ;
- ✓ D'autre part, assurer l'accessibilité des différents pôles touristiques, de loisirs, commerciaux et scolaires du centre-ville qui doivent être compris dans le maillage du réseau cyclable.

Il est évident que les éléments existants, qu'ils aient un caractère de loisir où non doivent servir d'ossature au réseau cyclable communal.

A.6.3.1. Itinéraires prioritaires au centre-ville

A compléter

A.6.3.2. Itinéraires prioritaires dans les villages

Itinéraire RAVeL vers Houffalize

Ce tronçon de RAVeL qui traverse la commune depuis le Nord-Est permet de rejoindre le centre-ville sur un itinéraire en site propre très sécurisé. L'aménagement de plusieurs liaisons depuis les villages doit permettre de les relier au centre-ville.

Ce tronçon de RAVeL se situe sur l'ancienne assiette de chemin de fer de la ligne 163 vers Gouvy. Il pourra être utilisé tant par les habitants de Bastogne que par les touristes puisqu'il existe des projets pour relier Houffalize à Bastogne par le RAVeL.

A.6.4. Mesures complémentaires

Au delà de la réalisation d'un réseau cyclable, une série de mesures complémentaires doit être pensée pour assurer la cohérence de la politique cyclable ; nous reprenons ci-dessous, sans souci d'exhaustivité, quelques mesures d'accompagnement.

A.6.4.1. Signalisation

Pour améliorer et faciliter les déplacements cyclables, la signalisation directionnelle des itinéraires est nécessaire. Celle-ci s'intègre dans la mise en œuvre d'une politique globale et cohérente.

A.6.4.2. Stationnement

Une réflexion sur le stationnement cyclable doit être menée parallèlement à la mise en place d'itinéraires.

De manière générale, des emplacements devraient être prévus aux principaux points d'arrêts de l'entité : établissements scolaires, gare, administration, pôles touristiques, ...

Le nombre de places est difficilement estimable. En dehors de zones principales (écoles, gares de bus), un certain 'éparpillement' de quelques places de parking à travers les centres urbanisés commerciaux répond sans doute mieux aux besoins.

A.6.4.3. Information – sensibilisation

A compléter

B. MISE EN OEUVRE

B.1. Mesures prioritaires

B.2. Interactivité des mesures proposées