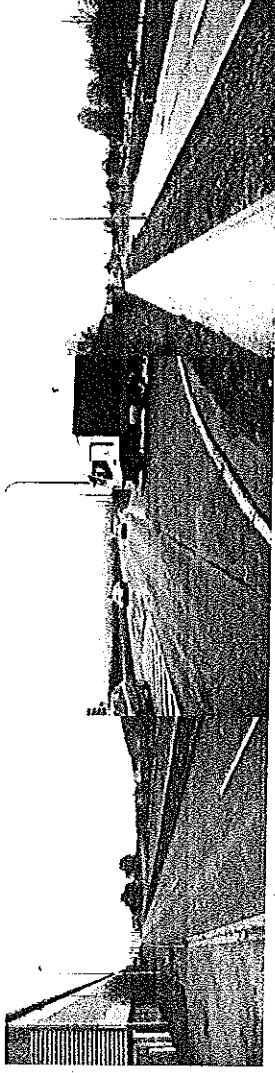


Etude de concept d'aménagement de l'Avenue de l'Europe



Rapport de synthèse

Référence : N°OE6166AE
Date de version : 04/09/2007
Version : 5

Référence du document

Nom du projet : Etude du concept d'aménagement de l'Avenue de l'Europe

Référence du projet : OE6166AE

Répertoire : S/ISISLILLE/OE6166AE/Projet

Rédacteurs : FLANGIGNON - K VAN-ERP

Version	Date de création	Envoi / Remise
n°5	04/09/07	04/09/07

Le contexte

L'Avenue de l'Europe est un axe qui débute en France, à Mont-Saint-Martin, se poursuit en Belgique sur Aubange et s'achève au Grand-Duché de Luxembourg, traversant Pétaange puis Bascharage.

Cette voie draine le Parc International d'Activités Transfrontalière (PIA) réalisé dans les années 80 ; Il constitue un espace à finalité industrielle développée grâce à l'initiative « Pôle Européen de Développement ».

Plus de 25 ans après, les conditions du développement ont changé sur le territoire. Une mutation s'est effectuée quant à l'affectation des sols sur les pourtours de l'axe. Le développement économique local se base de plus en plus sur les activités tertiaires. Un boom commercial se manifeste sur les 3 versants nationaux. Parallèlement, des activités de logistique ponctuent tout le corridor de cette avenue.

L'Avenue de l'Europe, qui doit assurer un rôle de desserte pour ces différentes activités, est aussi la seule artère transfrontalière d'envergure entre le Luxembourg et les communes belges et françaises situées sur le secteur. Outre les problèmes de sécurité, l'Avenue de l'Europe est devenue un point critique en matière de circulation et de fluidité, avec l'accroissement du trafic. La saturation de l'axe, déjà constatée à diverses périodes de la journée, devrait se renforcer encore d'ici quelques années, avec les nombreux projets générateurs de trafics prévus le long de l'avenue. A cela s'ajoute les développements majeurs qui influenceront les trafics sur un large périmètre, dont le projet majeur de Esch-Belval.

La mission

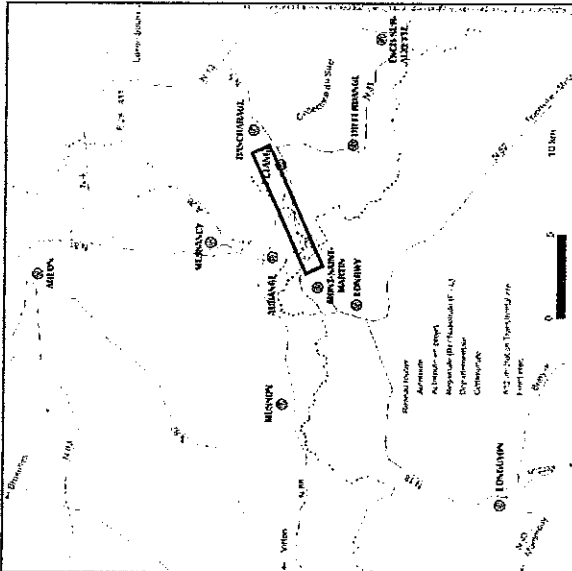
Afin d'éviter les problèmes énoncés et de faciliter une meilleure intégration paysagère des espaces périphériques à cet axe, le SIKOR, Syndicat Intercommunal du Kordall, regroupant les communes luxembourgeoises de Bascharage, Differdange et Pétaange, membre de l'Association Transfrontalière de l'Agglomération du PED, a décidé de commanditer une étude de « concept d'aménagement » en vue de :

- Promouvoir la fluidité et la sécurité des déplacements routiers sur cet axe et les voies transversales ;
- Requalifier ce corridor afin de favoriser le développement local et la qualité de vie des usagers du secteur ;
- Créer un schéma de cohérence paysagère afin d'y promouvoir le cadre de vie et l'attractivité urbaine ;
- Favoriser les conditions d'une mobilité maîtrisée à plus lointaine échéance.

Rappel de la situation géographique

L'Avenue de l'Europe est un axe proche des grandes infrastructures routières : à proximité de l'autoroute A30 en France (Thionville-Metz), des autoroutes A28 et A25 en Belgique et de l'autoroute E25/A11 au Luxembourg (Luxembourg - La Haye).

L'Avenue de l'Europe constitue également une des principales portes d'entrée au Grand Duché du Luxembourg.



Présentation succincte du corridor

- Le corridor s'étend sur environ 10 kilomètres et s'articule autour :
- de sept giratoires (dont deux en dénivelé),
 - d'un échangeur (N31/N830/N872),
 - de deux carrefours-plans majeurs
 - ainsi que de plusieurs carrefours-plans qui gèrent les entrées et/ou sorties des sites industriels (3 en France, 7 en Belgique, 7 au Luxembourg).

Des sections variées ponctuent l'axe : 2x1 voies avec ou sans terre-plein central, 2x2 voies. Les trottoirs et chemins cyclables y sont discontinus. Les abords de l'axe et l'éclairage y sont très hétérogènes.

Voir la carte page suivante.

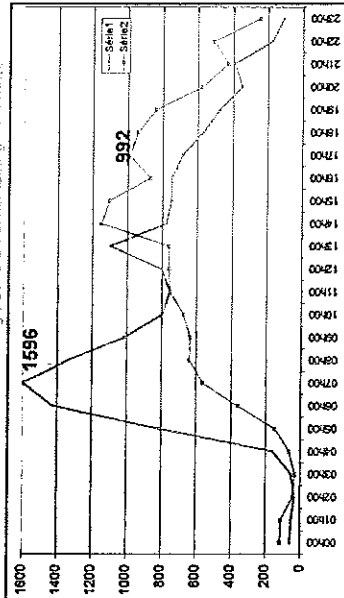
Quelques notions sur les circulations routières

- L'Avenue de l'Europe est amenée à jouer plusieurs rôles :
 - Desserte locale pour les communes traversées par l'axe ;
 - Axe majeur connectant les trois versants du Pôle Européen de Développement et de l'Agglomération Transfrontalière ;
 - Voie de transit entre les grandes infrastructures routières pour la région franco-belgo-luxembourgeoise, transit concernant autant les personnes que le fret.

- Ainsi, on obtient des volumes de trafics élevés :
- Jusqu'à 30 000 véhicules / jour (2 sens), dont 3 500 poids lourds, sur le tronçon le plus chargé ;
 - Une pointe du matin, entre 6h et 8h, présentant jusqu'à 1 600 véhicules / heure dans le sens France => Belgique => Luxembourg ;
 - Une pointe du soir, étalée de 14h à 19h, présentant des flux de l'ordre de 1 350 véhicules / heure dans le sens Luxembourg => Belgique => France ;
 - Un trafic entre les points relativement dense avec environ 1 000 véhicules / heure et par sens.

La Capacité Maximum Théorique par voie est admise à 1 800 véhicules / heure. La présence de carrefours réduisant la capacité, la congestion de l'Avenue de l'Europe, voire la saturation aux heures de pointe, est d'ores et déjà manifeste.

Résultats d'un des postes de comptage du matin 23 janvier 2007
Série 1 : France => Luxembourg ; Série 2 : Luxembourg => France



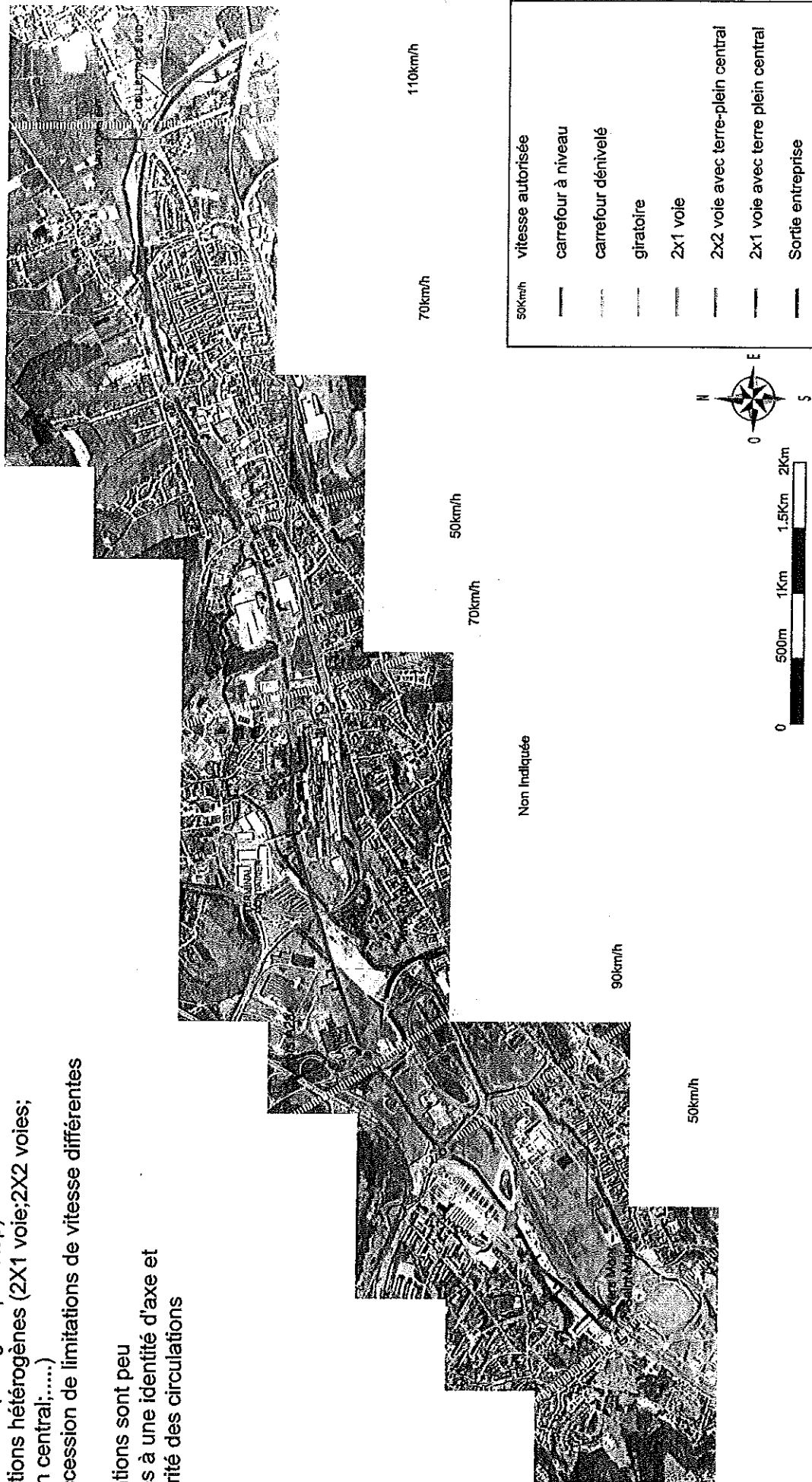
Au droit du lycée de Pétaange.

En termes d'accidentologie, si le nombre d'accident à tendance à baisser depuis 2000 (Statistiques DDE et Ministère des Transports du Luxembourg), le nombre important des accidents n'impliquant qu'un seul véhicule (près de 1 sur 4) met en évidence à la fois une certaine dangerosité de l'infrastructure et des comportements excessifs, notamment en termes de vitesse (voies rectilignes ; rayon d'entrée sur les giratoires ; aspect routier des équipements (glissière de sécurité ; ...).

Caractérisation de l'avenue de l'Europe

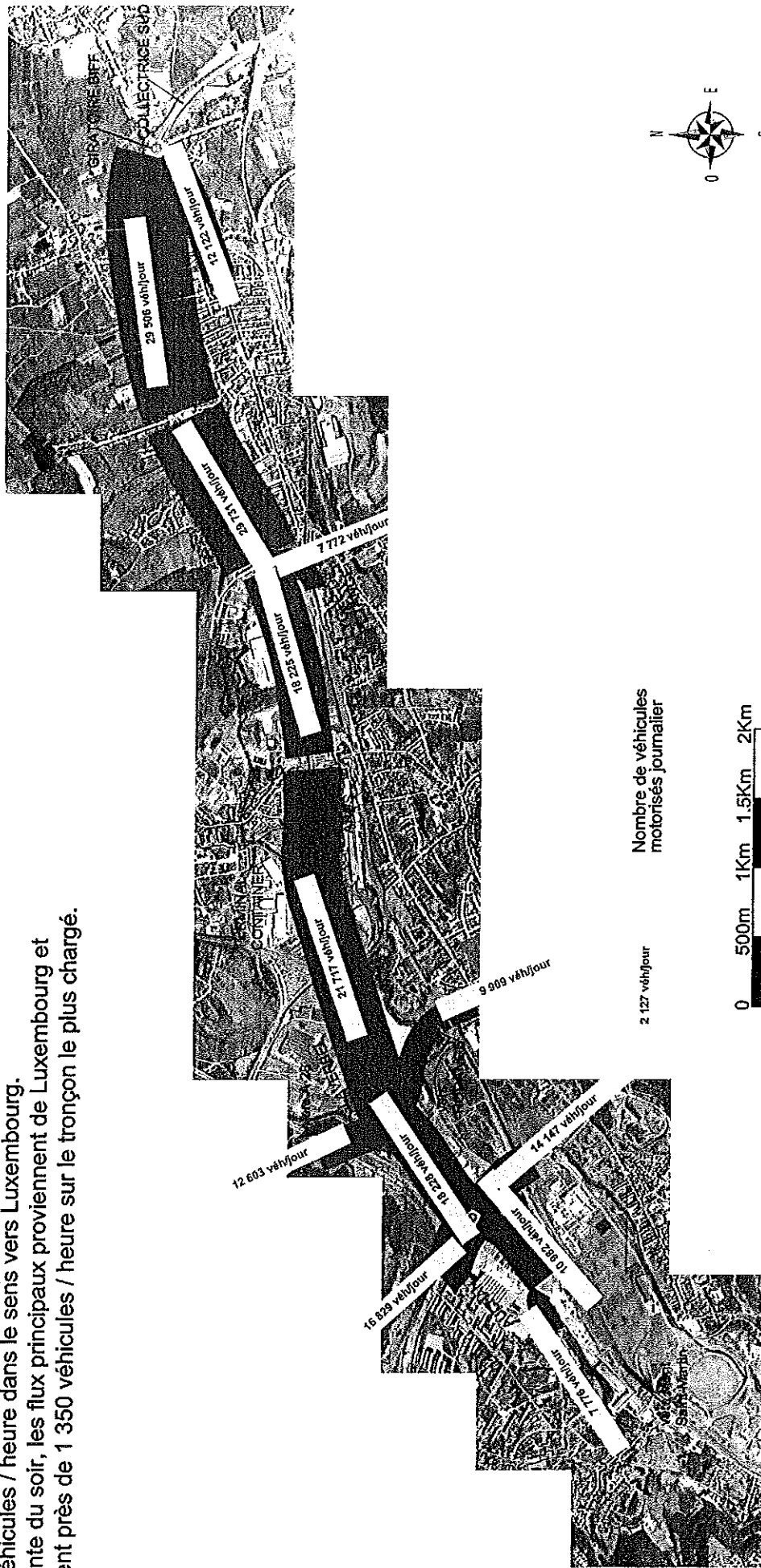
- L'Avenue de l'Europe présente :
- des carrefours variés (giratoire; giratoire avec tremie; carrefour plan géré par stop)
 - des sections hétérogènes (2X1 voie; 2X2 voies; terre plein central;.....)
 - une succession de limitations de vitesse différentes

Ces situations sont peu favorables à une identité d'axe et à la sécurité des circulations



Les volumes de trafic journalier

Les flux routiers sont particulièrement élevés tout au long de la journée (environ 1 000 véhicules par sens tout au long de la journée)
A la pointe du matin (6h à 8h), l'Avenue de l'Europe accueille jusqu' à 1 600 véhicules / heure dans le sens vers Luxembourg.
A la pointe du soir, les flux principaux proviennent de Luxembourg et atteignent près de 1 350 véhicules / heure sur le tronçon le plus chargé.



Source : comptages de janvier 2007

Les volumes de trafic poids-lourds journalier

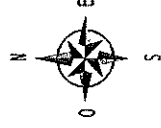
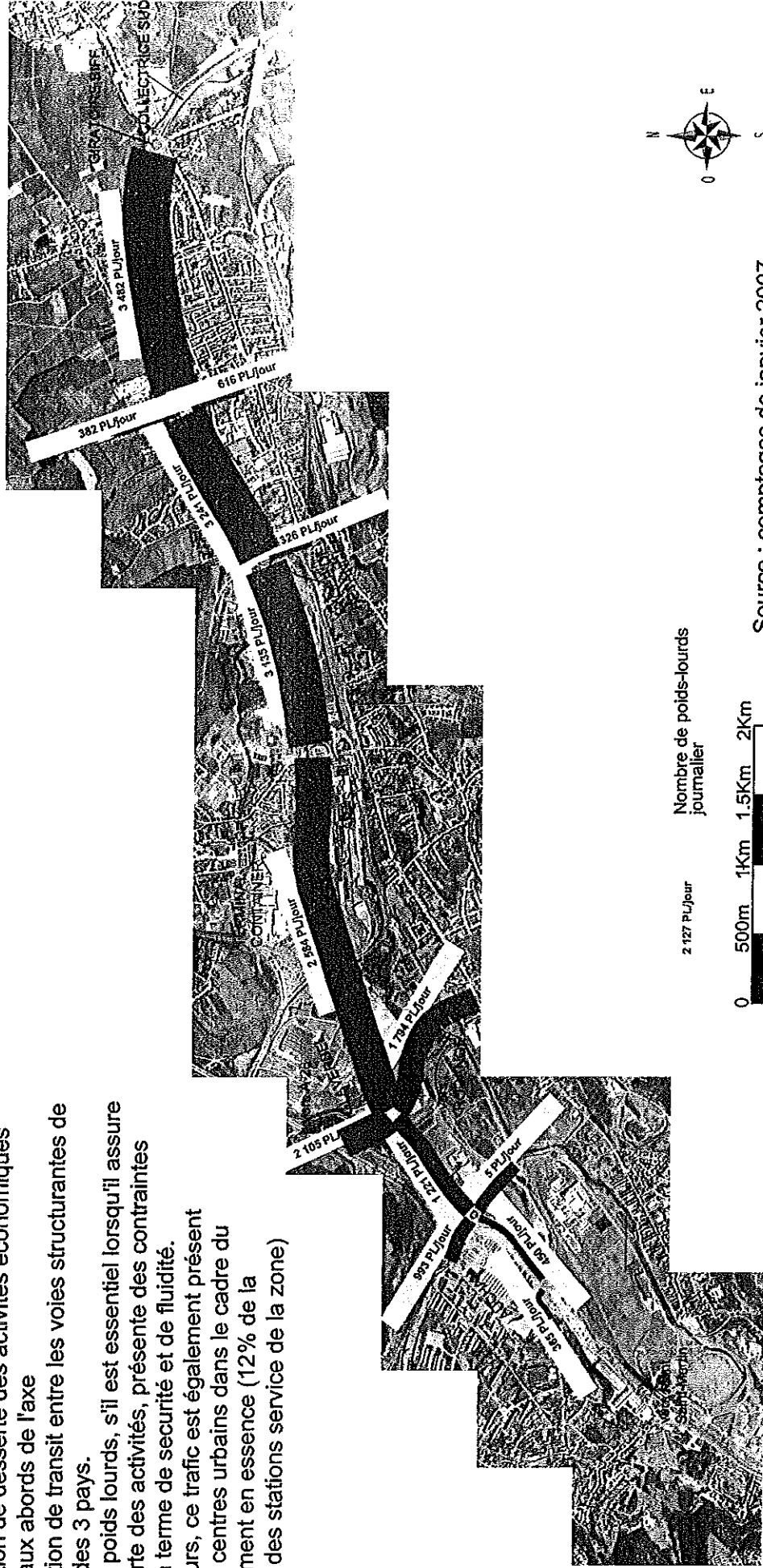
Le trafic poids-lourds est particulièrement dense sur l'Avenue de l'Europe.

Ce trafic se repartit sur toute la journée et marque la double fonction de l'Avenue de l'Europe :

- la fonction de desserte des activités économiques situées aux abords de l'axe
- la fonction de transit entre les voies structurantes de chacun des 3 pays.

Ce trafic poids lourds, s'il est essentiel lorsqu'il assure la desserte des activités, présente des contraintes fortes en terme de sécurité et de fluidité.

Par ailleurs, ce trafic est également présent dans les centres urbains dans le cadre du ravitaillement en essence (12% de la clientèle des stations service de la zone)

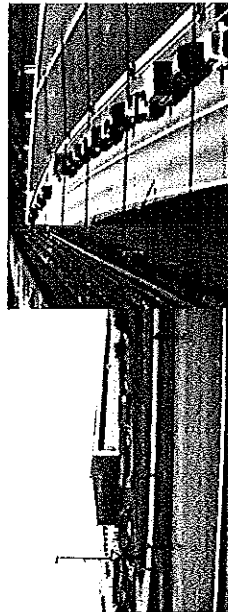


Diagnostic en matière de déplacements

Des problèmes de fluidité

En semaine, l'Avenue de l'Europe est d'ores et déjà pénalisée par des situations de congestion ou des problèmes de fluidité qui peuvent apparaître tout au long de la journée :

- Ralentissements possibles aux différents points d'échange aux heures de pointe (flux Domicile-Travail importants) ;
- Saturation du giratoire Glaverbel ;
- Ralentissements fréquents au giratoire du Lycée de Pérange (remontées de file importantes à l'heure de pointe du soir) ;
- Circulation très difficile sur l'Avenue de l'Europe au niveau du giratoire dénivelé de Pérange...



Saturation du giratoire Glaverbel

Circulation difficile dans la section dénivelée du giratoire de Pérange

Un corridor parfois emprunté à vive allure

L'axe de l'Avenue de l'Europe est composé de routes nationales ou départementales sur lesquelles la vitesse autorisée change selon les séquences traversées : 90km/h, 70 km/h ou 50 km/h, ou encore 110km/h côté Luxembourg.

Le manque d'homogénéité de la vitesse autorisée mais aussi le profil très rectiligne de l'Avenue de l'Europe et la connotation très routière de l'axe (séquences à 2x2 voies, barrières de protection de type autoroutier, peu de trottoirs...) incitent à des comportements excessifs et au non-respect des vitesses.



Profil rectiligne à connotation très routière et des vitesses parfois excessives

Un trafic Poids Lourds important

Le trafic Poids Lourds est très perceptible sur tout le corridor : en effet, la partie centrale de l'Avenue est marquée par la présence de nombreux pôles générateurs de trafic Poids Lourds. La présence très forte de ce type de trafic donne un aspect très « routier » à l'axe.



Flux de Poids-Lourds constant

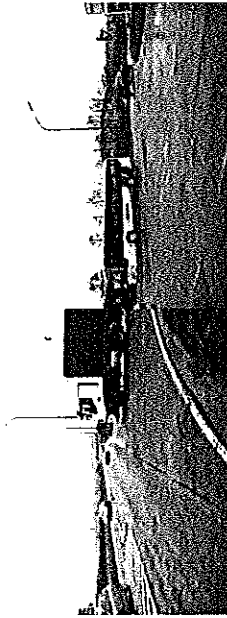
Aspect « routier » de l'avenue

Des situations dangereuses omniprésentes

Que ce soit sur le versant belge, le versant français ou le versant luxembourgeois, les accès aux zones industrielles se font principalement par des carrefours-plans gérés par STOP. Or, ces carrefours manquent d'aménagement et d'éclairage si bien que les situations dangereuses ou accidentogènes y sont perpétuelles : les Poids Lourds rejoignant les sites industriels ne disposent pas de tourne-à-gauche sécurisant (l'accessibilité est particulièrement difficile pour le Terminal Container d'Athuis s'effectuant en Tourne-A-Gauche délicat), l'insertion des PL sur l'Avenue de l'Europe depuis les zones industrielles se fait difficilement (ralentissement « forcé » des véhicules circulant sur l'axe), la signalisation rappelant la présence de flux PL transversaux à l'Avenue de l'Europe est peu présente.

Par ailleurs, la chaussée de l'Avenue de l'Europe s'avère ponctuellement très dégradée :

- sur la section entre Auchan et Glaverbel,
- au niveau du Terminal Container d'Athuis, entre la voie ferrée et le carrefour créant les accès à ARES et au Terminal Container,
- au niveau de l'échangeur de type autoroutier au niveau de Rodange.



Carrefour accidentogène sur la RN830 servant d'accès à Intertrans, SSG et BSE Peissea entreposage au Terminal Container et à ARES

Les cheminements destinés aux piétons

Non seulement le piéton n'a pas sa place le long du corridor de l'Avenue de l'Europe (peu de trottoirs aménagés, ambiance particulièrement routière qui rebute les modes doux) mais encore les quelques passages piétons qui ponctuent l'axe sont peu sécurisants : signalisation insuffisante au vu du trafic, éclairage peu approprié...

- Coté français, les aménagements piétonniers sont variés : trottoir d'un côté de la voirie ou sur les deux côtés ; cheminement dans le prolongement du cheminement aménagé le long de la Chiers. Ces aménagements présentent différentes traversées, uniquement définies par du marquage au sol (pas de traversées sécurisées par feux ni d'éclairage spécifique).



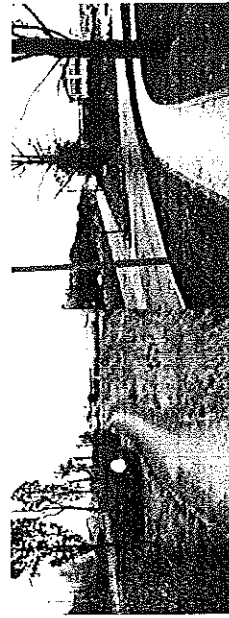
Trottoir sur un côté de la voirie sur la sécurisant

de l'axe à Mont-Saint-Martin

Passage piéton

- Coté belge, aucune des séquences ne possède de cheminement. Un cheminement piéton le long de la Chiers est actuellement en projet.

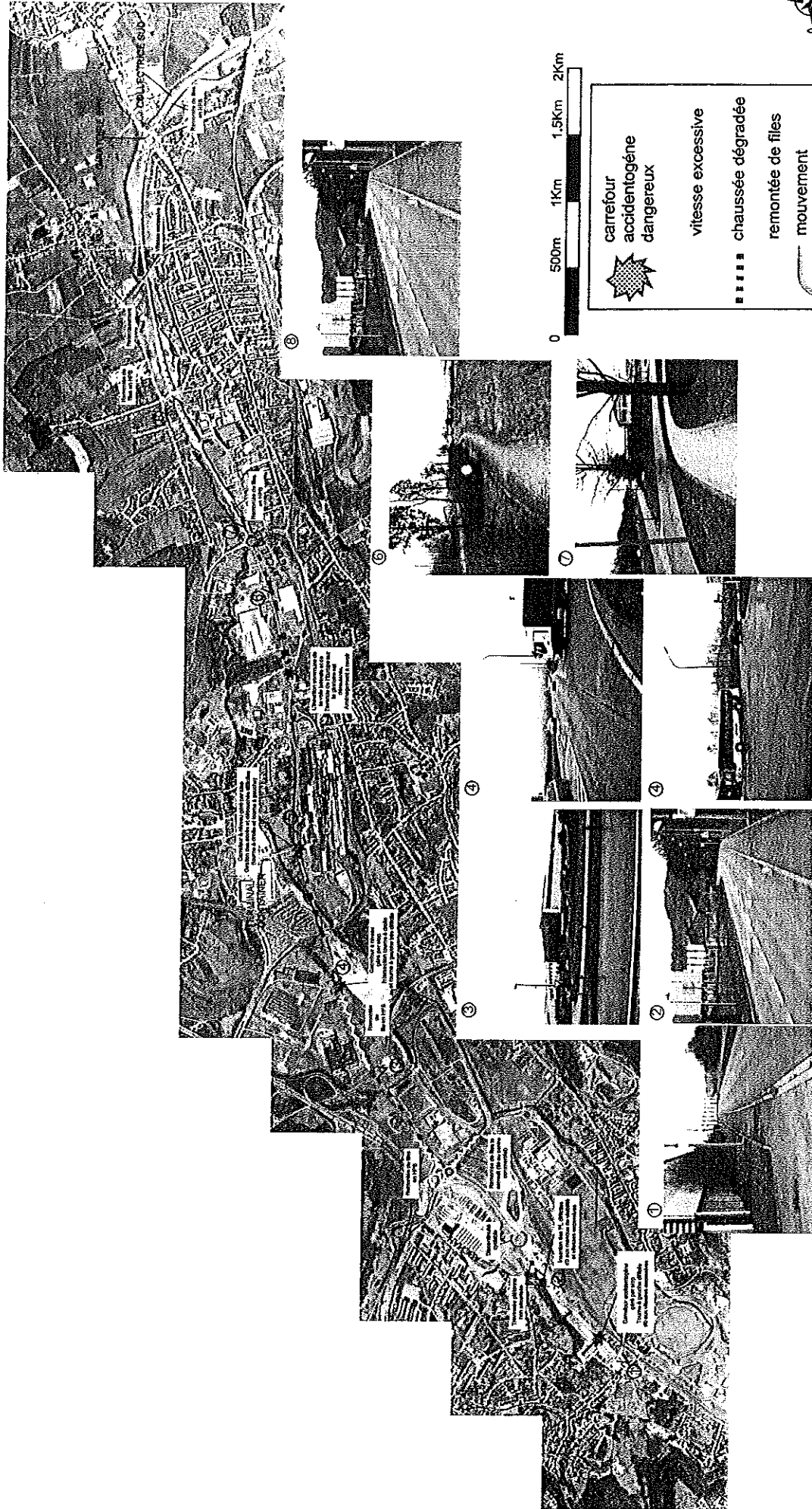
- Coté luxembourgeois, on observe un cheminement piéton plus ou moins aménagé entre la zone du PED et le chantier du lycée de Pérange au niveau des contres-allées. Puis, au-delà du giratoire avec la RN88, on trouve le sentier des Mineurs sur la région de Rodange, Pérange, Differdange et Lasauvage, traversant par deux fois l'Avenue de l'Europe au moyen de passerelles piétonnes.



Cheminement piéton entre la zone du PED et le chantier du lycée de Pérange

Sentier des Mineurs au niveau de Pérange

Dysfonctionnements observés



Contexte du concept d'aménagement

L'accessibilité, gage du dynamisme économique

Malgré l'importance des trafics et les différents dysfonctionnements évoqués dans le diagnostic « Déplacement », l'aspect routier de l'Avenue de l'Europe est un enjeu essentiel. Il convient notamment d'y préserver les conditions d'accessibilité, gage du dynamisme économique de l'agglomération transfrontalière.

Le maintien des conditions d'accessibilité nécessite et conditionne :

- L'accès des personnels et des clients des entreprises ;
- L'accès des poids lourds aux entreprises industrielles et commerciales situées le long de l'axe ;
- Des conditions acceptables de circulation sur l'Avenue de l'Europe.

Cette accessibilité doit donc à la fois s'envisager au regard des circulations routières, mais aussi du développement d'alternatives à l'utilisation de l'automobile dans les déplacements quotidiens, notamment par la promotion des accès en transports collectifs et par le développement des infrastructures « modes doux », maillon indispensable associé aux transports collectifs.

Un transfert souhaitable du transit sur des axes appropriés

Le transfert du « transit », voyageur comme fret, sur des axes appropriés est souhaitable. En effet, d'une part, le transit n'intéresse aucunement l'agglomération transfrontalière, n'apportant que des nuisances (congestion des voiries ; pollutions ; etc.) sans contribuer au dynamisme économique et urbain du secteur. D'autre part, le transfert du trafic en transit permettrait d'améliorer significativement la fluidité de l'axe (entre 1/4 et 1/3 des flux sont en transit selon les heures de la journée (enquête de janvier 2007)).

Ainsi, il faut prendre pleinement en considération le transit afin de ne pas l'encourager, mais aussi de ne pas le contraindre trop fortement, au risque que les flux ne se reportent sur les voiries urbaines du secteur, dissuadé par de trop mauvaises conditions de circulation sur l'Avenue de l'Europe.

Ce report de trafic sur les axes urbains serait le pire des scénarios pour l'agglomération transfrontalière.

Des nouvelles pratiques pour les flux frontaliers

Le contexte du concept d'aménagement s'inscrit également dans une dynamique de développement des offres des transports collectifs ferroviaires (renforcement de l'offre ferroviaire ; développement de l'offre des transports collectifs routiers vers Luxembourg ; création de pôles d'échanges et de P+R).

Sur l'Avenue de l'Europe, des accompagnements doivent être envisagés pour favoriser des reports sur les transports collectifs et les « modes doux » en alternative à l'usage de l'automobile :

- en favorisant les performances des transports collectifs routiers par la création de voie bus ;
- en créant des itinéraires piétons en liaison avec les entreprises, depuis les gares et les arrêts bus ;
- en encourageant la pratique du vélo sur les itinéraires domicile-travail.

Les principes du contexte d'aménagement

Un concept d'aménagement évolutif

- Un dimensionnement permettant de définir des emprises à réserver, emprises sur lesquelles tout aménagement devra permettre les adaptations nécessaires à l'avenir pour préserver les conditions d'accessibilité de l'axe.

Création d'une voie piéton et de cheminements cyclables

- Favoriser les accès piétons aux entreprises depuis les arrêts des transports collectifs, notamment depuis la gare de Pétinge
- Favoriser les déplacements cyclistes dans le cadre des déplacements domicile - travail (notamment par la réalisation des projets le long de la Chiers) ;
- Faire le lien entre les aménagements cyclable de loisirs ;

Accompagner le développement des transports collectifs

- En développant un concept d'aménagement permettant de créer des voies réservées bus et des arrêts bus sécurisés sur voirie, en liaison avec les aménagements piétons pour rejoindre les entreprises ;
- Développer la possibilité de faire circuler les transports collectifs routiers sur les bandes d'arrêt d'urgence des grandes infrastructures routières, notamment sur la Collectrice Sud ;
- En accompagnant les évolutions actuelles en faveur des transports collectifs (renforcement des offres ferroviaires et routières, P+R, etc.) ;

Des traversées sécurisées de l'Avenue de l'Europe

- Aux différents carrefours ponctuant l'axe ;
- En section courante afin d'offrir un accès aux différentes entreprises.

La sécurisation des traversées est proposée par :

- Un éclairage renforcé et adapté ;
- Une légère élévation (aménagement plateau) ;
- Un mail planté, dans l'axe de l'avenue, servant de refuge durant la traversée piétonne.

Harmoniser et maîtriser les vitesses

- Harmonisation pour renforcer la cohérence de l'axe ;
- Maîtrise des vitesses afin :
 - o D'assurer le développement des modes doux ;
 - o De renforcer la sécurité de l'axe, tant au niveau des accès des entreprises et activités qu'aux approches des carrefours.

Gérer les accès des entreprises

- La généralisation des accès et débouchés en « Tourne à Droite », impliquant la création de nouveaux giratoires afin de favoriser les demi-tours (exemple : au niveau de l'accès ARES - Terminal Container)
- Le regroupement des accès et débouchés des entreprises afin de limiter les situations conflictuelles avec l'axe de l'Avenue de l'Europe et de créer des traversées piétonnes sécurisées depuis la voie piéton-vélo.

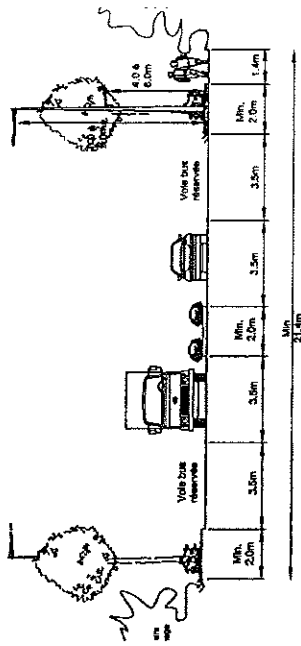
Envisager des accompagnements au concept d'aménagement

- Pour réduire le trafic de transit (voyageurs et fret), en encourageant la réalisation des projets de liaison entre les grandes infrastructures routières en périphérie de l'Avenue de l'Europe.
- Pour limiter le ravitaillement en essence des Poids Lourds, notamment à Rodange, en initiant et en encourageant la réalisation d'une zone d'essence et de repos (la différence des prix des carburants devrait s'effacer d'ici 10 ans).

Un boulevard urbain préservant l'avenir

Un boulevard urbain intégrant les circulations douces et les aménagements paysagers

- Le boulevard urbain proposé présente un aménagement à 2x1 voies, un mail planté, une voie piétonne et un éclairage adapté au caractère urbain recherché.
- Des emprises réservées permettant la réalisation d'une voirie à 2x2 voies afin de permettre des évolutions ultérieures nécessaires au maintien de l'accessibilité. Dans un premier temps, la sur-largeur pourrait servir à développer des voies réservées aux transports collectifs.



Les priorités d'aménagement

- Réserver les emprises nécessaires à la réalisation du boulevard urbain
- Harmoniser les vitesses à 70 km/h sur l'ensemble de l'axe
- Réaliser les projets de pistes cyclables le long de la Chiers et les connexions aux entreprises de l'Avenue de l'Europe
- Reprendre les voies d'entrée sur les giratoires (rayon d'entrée) afin de participer au respect des nouvelles limitations de vitesse
- Réaliser le carrefour giratoire au niveau de l'accès Terminal Container d'Athus et ARES et engager la pratique d'accès et de débouché des entreprises uniquement en tourne à droite
- Engager la réalisation du boulevard urbain d'abord sur les sections les plus dégradées de l'axe.
- Réaliser les voies réservées aux bus sur l'Avenue de l'Europe et les continuités sur la Collectrice Sud vers Belval.

Des aménagements de boulevard urbain

Un découpage en section de l'avenue de l'Europe

- Section 1 : Une section plus urbaine entre Mont-Saint-Martin et Auchan qui sort de transition entre la ville de Mont-Saint-Martin et le Pôle de Développement Européen. Dans ce tronçon, le trottoir est isolé de la voirie par une barrière. L'autre côté du trottoir est bordé par un alignement d'arbres associés à des massifs arbustifs. Dans la mesure du possible ces plantations trouveraient leur pendant de l'autre côté de la voirie.
- Section 2 : Une deuxième section plus paysagère entre le giratoire Glaverbel et le giratoire du lycée qui qualifiera l'avenue de l'Europe en boulevard urbain. De part et d'autre de ce tronçon, un alignement d'arbres associé à des massifs arbustifs sépare la voirie des trottoirs. Le terre-plein est engazonné ou planté d'arbustes couvre-sol pour conserver le caractère de boulevard urbain plutôt qu'une berme centrale plantée de typologie autoroutière.
- Section 3 : Une troisième section au-delà du giratoire du lycée où peu d'aménagements sont envisagés au vu de la configuration de lieu (bâti tourne le dos à l'avenue de l'Europe) et des plantations existantes.

Pour renforcer le caractère de boulevard urbain au sein du pôle de développement urbain, sont étudiées une série de couloirs écologiques à partir des espaces résiduels, espaces situés entre le trottoir / voie mixte et la voirie, espaces situés entre les parkings d'entreprise et la voirie, ... Le tout dans une logique de continuité verte avec le paysage environnant à l'avenue de l'Europe.

Restructuration paysagère

Les interventions paysagères suggérées en accompagnement des nouveaux profils de voiries proposés pour la restructuration de l'avenue de l'Europe portent sur :

- Berme centrale :**
 - Engazonnement à tondre régulièrement.
- Accotement entre la voie principale et la voie secondaire :**
 - Largeur inférieure à 1 m : Potelets ou de barrières décoratives
 - Largeur d'environ 1 m : Haie à taillier (persistante, caduque ou en mélange)
 - Largeur supérieure à 2 m : Arbres et massifs arbustifs taillés (hauteur entre 0,7 et 1 m)
- Accotements latéraux :**
 - Bande engazonnée sur une largeur de 3 à 5 m (1/3 à tondre et 2/3 à fauchage tardif)
 - En arrière plan, un écran végétal (arbustes et arbrisseaux) d'une hauteur de 3 à 5 m. La largeur de ce massif sera variable suivant

l'espace résiduel disponible de l'emprise de la voirie (limites cadastrales).

En cas d'emprise limitée ne permettant pas la plantation d'un massif d'une largeur significative (3 à 5m), ce dernier pourrait être planté à cheval sur la limite cadastrale ou entièrement sur les parcelles privatives (imposition éventuelle aux propriétaires ?)

- Arbres d'alignement :**

Arbres à hautes tiges de première ou deuxième grandeur

La plantation sera unilatérale ou bilatérale selon la largeur disponible des sections de voiries. La plantation bilatérale pourrait être au choix, soit opposée soit en quinconce selon les impératifs éventuel de l'éclairage public.

On privilégiera le choix d'une essence identique par tronçon significatif ou ensemble de petits tronçons significatifs. Afin d'assurer une certaine diversité végétale sur l'ensemble de l'avenue de l'Europe.

- Zone de boisement :**

Comme évoqué précédemment, la plantation de ces zones est suggérée en complément aux plantations des abords direct de l'avenue de l'Europe, dans le cadre d'un maillage vert plus général. La plupart de ces zones se trouvant très probablement sur des terrains privés, il est laissé à l'appréciation du maître de l'ouvrage de juger de l'intérêt de poursuivre plus avant cette « suggestion écologique » dans le cadre de cette étude.

- Essences préconisées :**

Nous privilégions une biodiversité dans le choix des essences. En effet, le la réduction du panel à 2 ou 3 essences serait plus sensibles à la moindre perturbation. La présence d'espèces nombreuses et variées assurant des fonctions similaires dans les écosystèmes mais ne réagissant pas d'une manière unique aux perturbations constitue l'assurance que même si une espèce faiblit, une autre assurera la même fonction. La plus grande diversité possible assure l'équilibre du tout.

Une mise en lumière participant à la qualité de l'espace

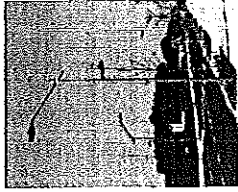
Les principaux objectifs sont de favoriser la lecture de la structure de la voirie en :

- assurant la continuité visuelle par l'utilisation d'une même source de lumière de tonalité jaune pour la chaussée principale et blanche pour la voie mixte et trottoirs, plus en adéquation avec une échelle humaine (hauteur de feu plus basse) et la perception de l'environnement par le rendu des couleurs favorisant de la sorte un sentiment plus unitaire, identifier les repères (giratoires, accès aux entrées, panneaux d'indications...).

Permettre la vision est nécessaire et impérative afin que chacun puisse distinguer les éléments constituant le paysage et puisse s'approprier symboliquement un territoire mais cette vision la nuit doit également permettre la cohabitation des différents usagers de la voirie. Cette visibilité peut procurer un sentiment de sécurité des uns et des autres.

Dans un souci d'harmoniser l'éclairage public et permettant une lecture unitaire cohérente et une identification spécifique de l'avenue de l'Europe, le choix du mobilier d'éclairage se portera préférentiellement sur un modèle unique pouvant se décliner aux différentes utilisations projetées.

A titre d'exemples :



Dans le cadre de cette mise en lumière, nous proposons d'abaisser le vélum lumineux (hauteur de feu) existant :

- Une hauteur de feu :
- comprise entre 4 et 6m est proposée pour les cheminements piétons
- comprise entre 8 et 9m, est proposée pour la chaussée.

La mise en lumière propose l'utilisation de deux tonalités différentes d'éclairage pour l'ensemble de l'avenue de l'Europe.

- Une tonalité froide de couleur « Blanche » (3000° K). Cette tonalité est recommandée pour :
 - les cheminements piétons ;
 - les voies d'accès latérales ;
 - giratoires ;
 - accès aux entrées.
 - Une tonalité chaude de couleur « jaunes » (2200° K). Cette tonalité est recommandée pour la chaussée principale.
- Cette différenciation générale de tonalité favorisera une meilleure lecture nocturne de l'axe de l'avenue de l'Europe.

Le contexte de la maîtrise de la mobilité sur le Pôle Européen de Développement (P.E.D.) à 15 ans

Les enjeux de la mobilité sur le P.E.D.

La mobilité sur le P.E.D. présente de nombreux enjeux, tant sur le plan du dynamisme urbain que sur les aspects du dynamisme économique du secteur.

En matière de dynamisme urbain, les enjeux sont de permettre aux habitants de l'agglomération transfrontalière du P.E.D. de se déplacer dans de bonnes conditions. Dans ce cadre, les difficultés actuelles de circulation sur l'Avenue de l'Europe présentent à la fois des contraintes sur la mobilité des habitants de l'agglomération transfrontalière et des contraintes en termes d'environnement et de qualité de vie du fait des reports de trafic sur les voiries urbaines depuis une Avenue de l'Europe saturée.

Sur le plan économique, les difficultés de circulation sur l'Avenue de l'Europe apparaissent très préjudiciables. Actuellement, les entreprises installées sur le P.E.D. subissent les contraintes des difficultés de circulation. Ces contraintes agissent à la fois sur les salariés des entreprises, lesquels subissent les difficiles conditions de circulation pour se rendre sur leur lieu de travail, et sur l'activité même des entreprises (livraisons ; accès des clients ; etc.).

Les enjeux du maillage autoroutier

Le maillage des infrastructures autoroutières régionales est une opportunité majeure à l'échelle de la Grande Région comme pour le P.E.D. et l'Avenue de l'Europe. Ce maillage autoroutier doit en effet permettre :

- De répartir les flux du grand transit européen Nord-Sud sur les différentes voiries autoroutières du secteur. Cette répartition du grand transit européen sera ainsi favorable aux principales infrastructures actuelles, notamment l'A4/E41, le contournement de Luxembourg et la partie septentrionale de l'A31/E25 ;
- De décharger l'Avenue de l'Europe de la plupart des flux de transit empruntant actuellement (réduction variable selon les solutions de maillage) et ainsi de permettre le développement du concept de boulevard urbain ;
- D'organiser les accès au pôle économique de Belval sans encourager le transit sur l'Avenue de l'Europe.

Ainsi, pour la Grande Région comme pour le P.E.D. et l'Avenue de l'Europe, le maillage autoroutier, permettant de soulager peu ou prou les infrastructures existantes présente un enjeu majeur pour le dynamisme urbain et économique local.

Les enjeux d'accompagnements des développements routiers

Associés aux développements routiers, des accompagnements favorisant les transports collectifs sont nécessaires afin d'initier un report modal, notamment pour les déplacements quotidiens domicile - travail.

Ces accompagnements devraient concerner toutes les mesures permettant de réduire les flux en transit, en particulier pour les déplacements domicile-travail :

- En favorisant les transports collectifs afin d'inciter à un report modal ;
- En développant les initiatives de Plan de Déplacements d'Entreprises vers les pôles d'emplois majeurs (exemple : Belval) ;
- En initiant une démarche favorisant le covoiturage.

Le développement des transports collectifs est un des principaux leviers de maîtrise des flux routiers, en particulier sur les déplacements quotidiens domicile-travail. La réussite des développements des transports collectifs est conditionnée par différents paramètres dont les performances des réseaux de transports collectifs, tant en temps de parcours qu'en termes de correspondances. Aussi dans le cadre des développements des transports collectifs, les aménagements étant apparus prioritaires concernent :

- Le développement de voie en site propre pour les transports collectifs routiers avec notamment la possibilité d'utilisation des bandes d'arrêt d'urgence sur les infrastructures autoroutières aux heures de fortes affluences (notamment aux heures de pointe liées aux déplacements domicile-travail) et lors de forts ralentissements des circulations ;
- Le développement des parkings relais à proximité des principales gares du réseau ferroviaires et disposant de bonnes conditions d'accès depuis le réseau routier structurant ;
- La poursuite du développement des accords tarifaires entre les différents réseaux de transports collectifs, en particulier dans le cadre des déplacements transfrontaliers.

Propositions à court et moyen termes (d'ici 2020)

Au regard de l'avancement des différents projets d'infrastructures routières, et à l'inverse des reticences émises vis à vis de ces projets, les acteurs concernés par l'Avenue de l'Europe doivent s'engager à promouvoir :

- Par la réalisation d'un by-pass du contournement de Luxembourg Ville comprenant :
 - ✓ La mise en œuvre le plus rapidement possible d'un bouclage autoroutier composé par un maillage A28 + RN52 ;
 - ✓ La réalisation des voiries rapides de désenclavement de Belval pour favoriser l'accès depuis la Province Belge de Luxembourg et le pays haut loirain ;
- Par la réalisation d'accompagnements favorisant les transports collectifs, en particulier avec :
 - ✓ une augmentation de l'offre ferroviaire et la création d'une nouvelle halte associée à un P+R aux abords de A28,
 - ✓ la promotion des transports collectifs routiers en favorisant toutes les initiatives leur permettant de concurrencer l'usage de l'automobile (voies réservées ; utilisation de la bande d'arrêt d'urgence sur les autoroutes et voies routières importantes ; ...), en particulier sur l'Avenue de l'Europe et la Collectrice Sud pour se rendre à Belval et sur l'A28 et l'A4/E41 pour se rendre à Luxembourg ville ;
- La promotion de toutes les initiatives visant à réduire l'utilisation individuelle de l'automobile pour les déplacements domicile - travail :

- ✓ Par le développement et l'accompagnement à des démarches de Plan de Déplacements d'entreprise ;
- ✓ Par la promotion du covoiturage, y compris en acceptant sur une voie réservée sur l'Avenue de l'Europe les covoiturageurs.

Propositions pour envisager le long terme (après 2020)

Des politiques ambitieuses visant à atténuer l'utilisation de l'automobile, en particulier pour les déplacements domicile-travail, sont actuellement développées. Ces souhaits de développement de l'usage des transports collectifs s'accompagnent de différentes mesures pour l'amélioration du réseau et de la desserte ferroviaire. Parallèlement, des initiatives pour promouvoir les transports collectifs routiers émergent également - les objectifs de création de voie réservée aux bus et de développement de l'utilisation des bandes d'arrêt d'urgence par les bus proposés en accompagnement du concept d'aménagement de l'Avenue de l'Europe sont à ce titre caractéristiques.

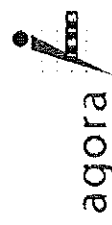
Néanmoins, l'importance de l'évolution des déplacements transfrontaliers, du fait du dynamisme économique de Luxembourg et du développement de Belval, ainsi que les souhaits et habitudes des transfrontaliers pour l'usage des modes individuels de déplacements, pourraient entraîner le maintien de l'accentuation des circulations routières dans l'environnement de l'Avenue de l'Europe.

Aussi, et notamment en cas d'échec des différentes politiques initiées, en particulier en matière de report modal, la jonction Sélange-Biff, permettant de relier l'A28 à la collectrice Sud pourrait, à terme, s'avérer nécessaire.

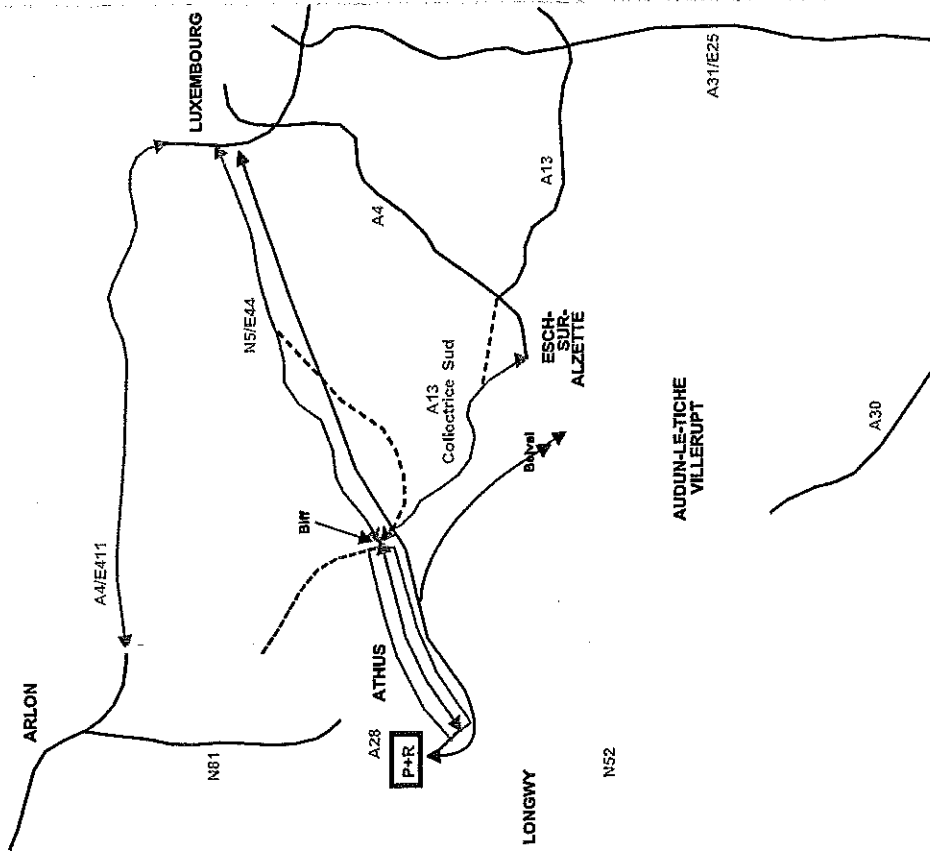
Ainsi, si d'importants efforts semblent, dès à présent, nécessaires pour modifier quelque peu les pratiques de déplacements des transfrontaliers, les acteurs concernés par l'Avenue de l'Europe doivent mettre en avant l'intérêt de réservation des emprises qui permettrait la réalisation de la jonction Sélange - Biff.

Ce principe de réservation des emprises s'inscrit dans la même logique que le principe de réservation d'emprises sur l'Avenue de l'Europe dans la perspective de la création d'une voirie à 2x2 voies permettant d'accepter un trafic routier encore plus important qu'aujourd'hui.

De même, les réservations d'emprises doivent être réalisées sur d'autres secteurs afin de permettre, à terme, la réalisation des projets de jonction Collectrice Sud - A4 et de contournement de Bascharage, aménagements qui apparaîtraient nécessaires avec la réalisation de la jonction Sélange-Biff.



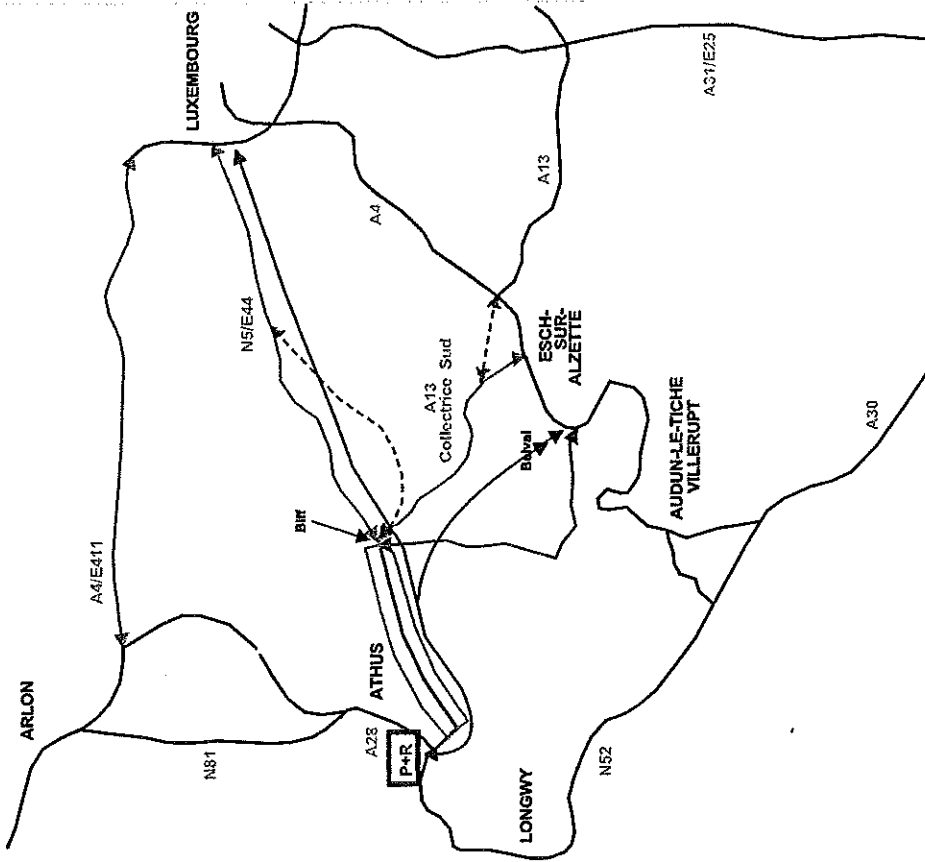
Proposition à court et moyen termes



Légende

- Avenue de l'Europe aménagée en boulevard urbain
- Développement des offres ferroviaires
- Promotion des voies réservées bus sur les Grandes infrastructures routières
- Projet réalisé à court terme (bouclage autoroutier A28/RN52) (Accès routiers à Belval)
- Emprises réservées pour réalisation ultérieure des projets

Proposition à long terme (après 2020)



Légende

Projet à réaliser en cas d'échec des politiques

de transfert modal

- Liaison Sélange-Biff
- Aménagement "routier" de l'avenue de l'Europe
- Contournement de Bascharage échangeur de Lankéiz

Politiques à poursuivre pour les transports collectifs

collectifs

- Poursuite du développement des voies réservées bus sur les grandes infrastructures routières
- Développement de lignes TCSP au cœur des villes



SYNDICAT INTERCOMMUNAL "KORDALL"

adresse postale : BP 23 L-4701 PETANGE

Pétange, le 22 Décembre 2006

Monsieur Dominique VAN DUYSE
MET D311
8, bd. du Nord
B-5000 Namur

Objet : Concept d'Aménagement pour l'Avenue de l'Europe - PED

Monsieur,

Le Pôle Européen de Développement transfrontalier est traversé par un axe majeur, l'Avenue de l'Europe (Cf. Plan joint). Actuellement, cet axe est surchargé étant donné le flux des frontaliers occupés au Luxembourg, la mobilité « achat » suscitée par les centres commerciaux et le trafic poids lourd, sans compter des flux plus spécifiques comme ceux liés à l'approvisionnement en essence aux pompes luxembourgeoises. Il ne fait aucun doute que ces trafics vont fortement augmenter dans l'avenir. C'est pourquoi, afin d'éviter la paralysie de l'Avenue de l'Europe, les élus luxembourgeois du SIKOR (Communes de Bascharage, Pétange et Differdange) et ceux des communes françaises et belges réunis au sein de l'Association Transfrontalière de l'Agglomération du PED ont souhaité mettre en place un Concept d'Aménagement pour l'Avenue de l'Europe.

Ce concept, outre la proposition de projets visant à faciliter la mobilité transfrontalière, présentera également des options en termes d'aménagements paysagers sur les 100 premiers mètres de part et d'autre de l'axe afin qu'il y ait une unité paysagère de type « boulevard urbain » le long de l'avenue.

Etant donné vos fonctions et vos projets actuels, vous êtes un acteur clé du territoire transfrontalier « Avenue de l'Europe ». C'est pourquoi nous vous sollicitons aujourd'hui afin de prendre part à la dynamique « Concept d'Aménagement ».

Nous vous serions donc très reconnaissants, tout d'abord, de bien vouloir remplir le questionnaire joint à ce courrier. L'ensemble des réponses sera traité par le cabinet ISIS qui est en charge du Concept d'Aménagement. Après réception des questionnaires et en fonction de vos réponses, un représentant de cette structure prendra contact avec vous par téléphone afin de préciser votre approche des enjeux locaux (Mme Isabelle REGNIER – Chef de Projets à ISIS). Toutes les informations transmises seront traitées avec la confidentialité d'usage.

Nous souhaiterions également que tous les acteurs clés puissent se rencontrer dans le cadre de réunions bilans transfrontalières pour définir des pistes de travail. C'est pourquoi je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint les dates des 5 rencontres thématiques pour lesquelles votre présence est considérée comme primordiale.

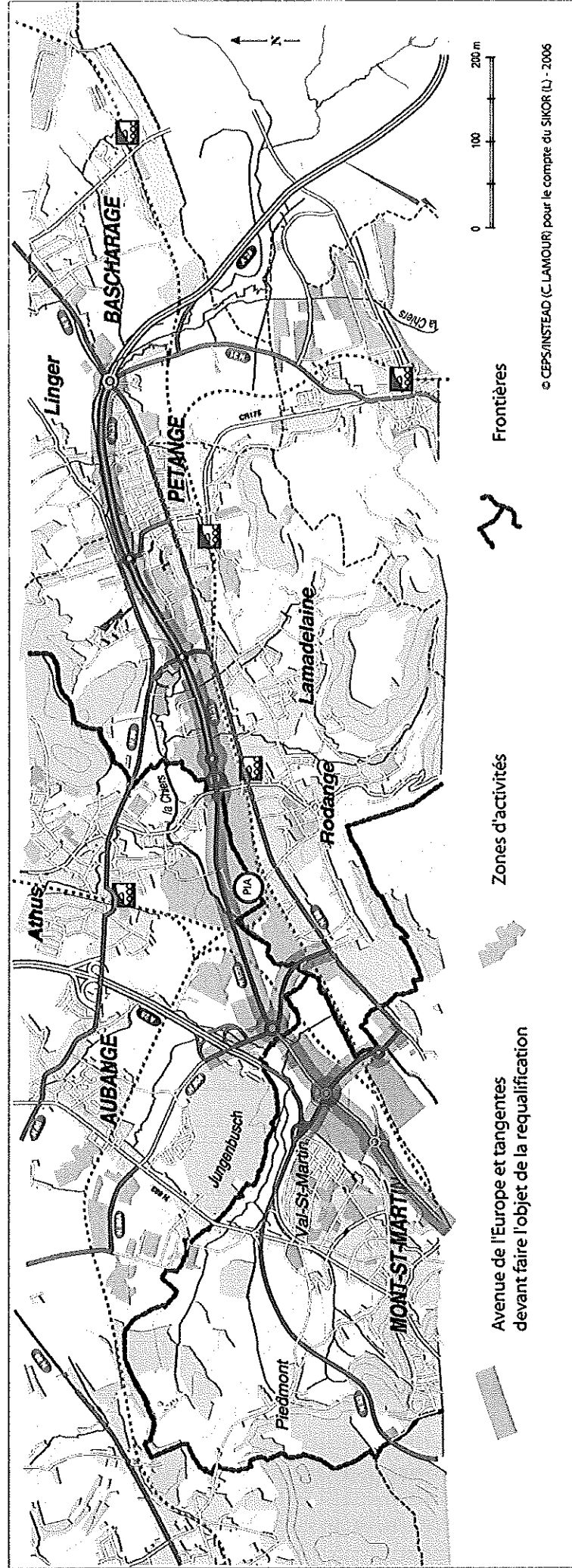
Dans l'attente de recevoir vos résultats d'enquête et de vous rencontrer dans le cadre d'un ou de plusieurs entretiens transfrontaliers,

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes respectueuses salutations.

Le Président du SIKOR
Premier Echevin de la Ville de Pétange

M. Roland BREYER

Plan de situation de l'Avenue de l'Europe



Enquête auprès des acteurs publics et collectivités locales

Bonjour,

Ce questionnaire vous est envoyé
dans le cadre de l'étude de requalification de l'Avenue de l'Europe
menée par le Syndicat Intercommunal « Kordall ».

En vue d'établir un état des lieux et de connaître les attentes de chacun
sur ce secteur, nous vous remercions par avance de bien vouloir
participer à cette enquête et de nous retourner le questionnaire rempli
avant le 31 janvier 2007 par fax au numéro suivant :

(00.33) (0)3.20.68.02.69

Toutes les informations transmises seront traitées avec la confidentialité
d'usage.

Pour toute éventuelle question, n'hésitez pas à contacter
Madame Isabelle REGNIER d'ISIS par e-mail (i.regnier@isis.tm.fr) ou par
téléphone au (00.33) (0)3.20.24.47.97.

Nous vous remercions vivement par avance de votre collaboration.

1 Votre activité / votre rôle

QUESTION 1 : **Quel est votre nom ? A quel numéro de téléphone peut-on vous joindre ?**

Nom :

Téléphone :

QUESTION 2 : **Quelle collectivité locale / administration représentez-vous ? De quel service ?**

.....

.....

.....

.....

QUESTION 3 : **Quel est le rôle joué par la collectivité locale / l'administration que vous représentez sur le secteur de l'Avenue de l'Europe, situé entre Mont-Saint-Martin en Luxembourg, Aubange et Pétange en Luxembourg et Bascharage au Luxembourg ?**

.....

.....

.....

.....

QUESTION 4 : **Quels sont vos projets menés à court terme* pouvant avoir un impact sur l'avenue de l'Europe (le long de l'axe ou aux abords) ?**
(tout type de projet affectant le site : rénovation de voies, construction de nouveaux immeubles de bureaux, création d'une nouvelle ligne de transport collectif...)

* : mise en service dans 3 ans au plus tard

.....

.....

.....

.....

QUESTION 5 : **Quels sont vos projets menés à moyen terme* pouvant avoir un impact sur l'avenue de l'Europe (le long de l'axe ou aux abords) ?**
(tout type de projet affectant le site : rénovation de voies, construction de nouveaux immeubles de bureaux, création d'une nouvelle ligne de transport collectif...)

* : mise en service dans 3 à 6 ans au plus tard

.....

.....

.....

.....

.....

QUESTION 6 : **Quels sont vos projets menés à long terme* pouvant avoir un impact sur l'avenue de l'Europe (le long de l'axe ou aux abords) ?**
(tout type de projet affectant le site : rénovation de voies, construction de nouveaux immeubles de bureaux, création d'une nouvelle ligne de transport collectif...)

* : mise en service prévue dans au moins 6 ans

.....
.....
.....
.....
.....

2 **Votre opinion / vos attentes**

QUESTION 7 : **Comment jugez-vous la desserte routière actuelle du secteur de l'avenue de l'Europe ?**

- Très satisfaisante
- Satisfaisante
- Insatisfaisante
- Très insatisfaisante

Explicitiez votre avis et votre opinion sur les conditions de circulation, la fluidité, la sécurité routière, la signalisation... :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

QUESTION 8 : **Comment jugez-vous la desserte en transports collectifs du secteur de l'avenue de l'Europe ?**

- Très satisfaisante
- Satisfaisante
- Insatisfaisante
- Très insatisfaisante

Explicitez votre avis :

.....

.....

.....

.....

.....

QUESTION 9 : **Comment jugez-vous les conditions de déplacement des piétons et des cyclistes du secteur de l'avenue de l'Europe ?**

- Très satisfaisantes
- Satisfaisantes
- Insatisfaisantes
- Très insatisfaisantes

Explicitez votre avis :

.....

.....

.....

.....

.....

QUESTION 10 : **Comment jugez-vous l'équipement et le confort de l'axe de l'avenue de l'Europe (éclairage, intégration paysagère, ...) ?**

- Très satisfaisante
- Satisfaisante
- Insatisfaisante
- Très insatisfaisante

Explicitez votre avis :

.....

.....

.....

.....

QUESTION 11 : **Au-delà d'éventuels problèmes de fluidité, quels sont selon vous les dysfonctionnements qu'il faut traiter en priorité parmi... : ?**

(classez de 1 à 6) :

- N°__ Une insécurité routière forte
- N°__ Un manque d'identité et de cohérence urbaine
- N°__ Un traitement et une intégration paysagère insuffisants
- N°__ Une desserte en transports collectifs insuffisante ou peu adaptée
- N°__ Un développement insuffisant des infrastructures destinées aux deux-roues : pistes cyclables, stationnement deux-roues...
- N°__ Un manque de dynamisme commercial
- N°__ Autre (précisez) :

QUESTION 12 : **Avez-vous d'autres remarques ou d'autres attentes sur ce secteur?**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Nous vous remercions pour votre participation.