



CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2011-2012

RM/pk

Commission du Développement durable

Procès-verbal de la réunion du 18 septembre 2012 (14h00)

ORDRE DU JOUR :

1. Adoption des projets de procès-verbal des réunions du 10 mai, du 4 juillet (15h00), du 5 juillet, du 11 juillet, du 18 juillet, du 19 juillet et du 13 septembre 2012
2. 6452 Débat sur le financement des grands projets d'infrastructure réalisés par l'Etat
- Désignation d'un rapporteur
- Présentation des projets, suivie d'un échange de vues
3. Divers

*

Présents : M. Eugène Berger, M. Fernand Boden, M. Lucien Clement, M. Georges Engel, M. Fernand Etgen, Mme Marie-Josée Frank, Mme Josée Lorsché, Mme Lydia Mutsch, M. Roger Negri, M. Marcel Oberweis, M. Marc Spautz, M. Serge Urbany

M. Claude Wiseler, Ministre du Développement durable et des Infrastructures

M. Jeannot Poeker, du Ministère du Développement durable et des Infrastructures

M. Jean Leyder, Mme Anne Negretti, de l'Administration des bâtiments publics

M. René Biver, de l'Administration des ponts et chaussées

M. Henri Werdel, Mme Laurence Zenner, de la Société nationale des chemins de fers luxembourgeois

Mme Rachel Moris, de l'Administration parlementaire

Excusée : Mme Anne Brasseur

*

Présidence : M. Fernand Boden, Président de la Commission

*

1. Adoption des projets de procès-verbal des réunions du 10 mai, du 4 juillet (15h00), du 5 juillet, du 11 juillet, du 18 juillet, du 19 juillet et du 13 septembre 2012

Les projets de procès-verbal sous rubrique sont adoptés.

2. 6452 Débat sur le financement des grands projets d'infrastructure réalisés par l'Etat

Après avoir nommé Monsieur Fernand Boden Rapporteur du débat, les membres de la Commission prennent connaissance des différents projets d'infrastructure soumis à l'approbation de la Chambre des Députés en vue de permettre l'imputation des dépenses pour frais d'études à charge des fonds d'investissement.

1) Projets de l'Administration des bâtiments publics

Les projets présentés ci-dessous sont détaillés de manière exhaustive en annexe 1 du présent procès-verbal.

• Cinquième extension de la Cour de justice de l'Union européenne

L'agrandissement de la Cour de justice de l'Union européenne a été prévu en étroite collaboration avec les autorités européennes. D'une manière générale, les membres de la commission parlementaire approuvent ce projet, car il pérennise la présence de la CJUE au Luxembourg, avec plus de 3.000 personnes qui y travailleront lorsque cette cinquième extension sera achevée.

Il faut savoir qu'une convention a été conclue entre l'Etat luxembourgeois et la Cour de justice, combinant des prestations de location et l'achat différé des bâtiments. Ainsi, si l'Etat luxembourgeois préfinancera le projet et si l'Administration des bâtiments publics sera chargée de la construction, la CJUE remboursera le capital et les intérêts sur une période de 20 ou 25 ans. A l'issue de cette période, la propriété de l'immeuble sera transférée à la CJUE.

Il est précisé que les travaux concernant la quatrième extension de la Cour de justice (projet Perrault) ont été finalisés par la mise à niveau des annexes A, B et C du Palais de la Cour. Ces travaux sont dorénavant quasiment achevés (voir projet de loi n°6019 devenu la loi du 18 décembre 2009 relative à la mise à niveau des annexes A, B et C du Palais de la Cour de justice des Communautés européennes à Luxembourg-Kirchberg).

• Réaménagement et extension du Palais de justice à Diekirch

Le Palais de justice de Diekirch fera l'objet d'un agrandissement et d'un assainissement énergétique. La présentation de ce projet par Monsieur le Ministre donne lieu à l'échange de vues suivant :

- les réflexions préliminaires ont inclus des options alternatives comprenant la construction d'un bâtiment entièrement neuf dans le centre de Diekirch plutôt que la rénovation du bâtiment existant. Ces options n'ont cependant pas été retenues, étant donné que les différents terrains envisageables étaient soit trop excentrés, soit de taille inadéquate, soit indisponibles dans l'immédiat ;
 - le niveau de sécurité du bâtiment sera amélioré ;
 - au regard de son intérêt esthétique, l'aspect extérieur du bâtiment sera bien entendu maintenu. Il s'ensuit que l'assainissement énergétique se fera uniquement par l'intérieur (notamment : remplacement des fenêtres et isolation de la toiture) ;
 - l'Administration des bâtiments publics est en contact étroit et permanent avec le Ministère de la Justice, afin de parer au mieux aux besoins actuels et futurs de ses services.
- Lycée de Mondorf-les-Bains

Avec ceux de Clervaux et de Differdange, le projet de construction d'un Lycée à Mondorf fait partie de la phase 2 du plan directeur sectoriel « Lycées ». Ce projet est à l'état sommaire et aucune date, ni aucun budget n'ont encore été précisément définis. Monsieur le Ministre souhaite uniquement obtenir l'autorisation de la Chambre des Députés, afin de pouvoir charger le Comité d'acquisition de s'enquérir des terrains disponibles à l'achat.

- Projet d'extension des ateliers Kräizbiërg à Dudelange

Les ateliers de la Fondation Kräizbiërg à Dudelange seront agrandis. Pour des raisons évidentes de sécurité, il sera également profité de ces travaux d'extension pour créer une voie d'accès périphérique afin que les véhicules automobiles n'aient plus à traverser le site, comme c'est le cas actuellement.

- Mise en conformité et rénovation du domaine thermal à Mondorf

Suite à la présentation du projet sous rubrique, les responsables gouvernementaux précisent que l'Etat prendra en charge uniquement les parties « Santé » et « Bâtiments » du coût des travaux. Il est en effet évident que la rénovation des départements « Wellness & Fitness », « Spa » et « Hôtel » ne seront pas à sa charge. Cependant, pour des raisons d'économies d'échelle et de praticité, l'Etat et le domaine thermal ont décidé de réaliser les travaux de manière simultanée.

L'Etat étant propriétaire de l'entièreté du bâtiment, il est tenu de respecter la législation commodo-incommodo. Ainsi, les coûts des travaux de mise en conformité, de sécurité, de compartimentage et d'assainissement énergétique seront entièrement à sa charge.

Eu égard à l'historique controversé du projet, les membres de la Commission demandent aux responsables de l'Administration des bâtiments publics de leur fournir une note détaillée concernant la répartition des coûts du projet de rénovation, ainsi qu'une copie de la convention signée entre l'Etat et le domaine thermal.

2) Projets du Fonds des Routes

Les projets présentés ci-dessous sont détaillés de manière exhaustive en annexe 2 du présent procès-verbal.

- Nouvelle N3 – modules « nord » et « central »

- Prolongement du boulevard Raiffeisen/CR231 vers la Z.A. Howald, modification des échangeurs « Hesperange » et « Croix de Gasperich », aménagement des infrastructures de transport routières du nouveau quartier Midfield

Suite à la présentation concomitante des deux projets sous rubrique, Monsieur le Ministre précise qu'ils ne sont en aucun cas définitifs et que le tracé des routes tel que projeté actuellement n'est qu'une ébauche et pourra, le cas échéant, se révéler très différent lors de sa concrétisation.

Suite à une question afférente, il est encore précisé qu'en dehors du quartier Midfield où il sera évidemment et par la force des choses construit une nouvelle voirie, aucune capacité supplémentaire pour le trafic individuel n'a été prévue : l'élargissement des voies est uniquement engendré par les besoins du futur tram.

- Réhabilitation du Viaduc de Sernigerbaach

Pour des raisons de statique, le Viaduc de Sernigerbaach, situé sur l'autoroute A1 à la frontière avec l'Allemagne, sera réhabilité. La présentation de ce projet ne soulève pas de question de la part des membres de la Commission.

3) Projets du Fonds du Rail

- Modernisation de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen : réélectrification de la ligne, suppression du passage à niveau à Kleinbettingen et reconstruction de passages supérieurs

Dans le cadre du projet EuroCap-Rail, la Chambre des Députés a donné son accord de principe en décembre 2006 pour le projet « Optimisation de la ligne Luxembourg-Kleinbettingen : modernisation et renouvellement des infrastructures de la ligne et redressement des courbes ». La situation économique et financière du pays a eu pour conséquence une redéfinition du planning de mise en œuvre des grands projets d'investissement et il a notamment été décidé d'étaler les dépenses du projet EuroCap-Rail sur une période allongée de sorte qu'il est proposé de réaliser ce projet en trois phases, à savoir le renouvellement des postes directeurs, la modification aux installations de traction électrique et les travaux de voie et de génie civil.

La loi du 19 juin 2012 autorise la réalisation de la première phase, soit le renouvellement des postes directeurs de la ligne.

En date du 13 octobre 2011, la Chambre a donné son accord de principe par la voie de motion pour la réalisation de la deuxième phase, soit l'exécution des travaux de modification aux installations de traction électrique en vue du basculement de la tension 3 kV courant continu vers la tension 25 kV 50 Hz. Lors de la poursuite des études d'avant-projet détaillé relatives au projet de renouvellement des installations de traction électrique sur la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen prévoyant la mise en place d'une caténaire conforme aux spécifications techniques d'interopérabilité en vigueur et alimentée à une tension de 25 kV 50 Hz, une augmentation de la distance d'isolement au droit de trois passages supérieurs situés aux points kilométriques 8,913 (Mamer-Lycée), 9,984 (Mamer) et 17,030 (Kleinbettingen) s'est montrée nécessaire.

En plus, la configuration future des voies en gare de Kleinbettingen, qui sera réalisée dans le cadre de la phase 3, prévoit au droit du passage supérieur situé au point kilométrique 17,030 à Kleinbettingen et datant de 1955, l'aménagement de cinq voies (ce qui impliquerait le remplacement de l'ouvrage existant par un nouvel ouvrage de grande portée), ainsi que

l'aménagement d'appareils de voie de l'actuel passage à niveau n°85. Il s'avère donc opportun de supprimer ledit passage à niveau actuel par la construction d'un nouveau passage supérieur au point kilométrique 17,250 permettant, par un déplacement sommaire avec raccordement des chemins ruraux existants à la voirie projetée, l'économie d'une reconstruction d'un ouvrage de grandes dimensions au point kilométrique 17,030.

En outre, il était prévu de remplacer la sous-station 65 kV / 3 kV à Hollerich, mise en service en 1957 et ne pouvant plus garantir une alimentation stable et fiable, par une nouvelle sous-station 65 kV / 25 kV 50 Hz dans le poste de transformation 220 / 65 / 20 kV de CREOS à Bertrange. Toutefois, une étude de compatibilité en ce qui concerne la réélectrification de la ligne en question a révélé que la solution la plus adéquate est une alimentation de la ligne en 2 x 25 kV 50 Hz à partir de la sous-station de Berchem. Par ce nouveau concept, la construction d'une nouvelle sous-station à Bertrange s'avère superflue.

Au vu de ce qui précède et dans le but :

- d'exploiter la ligne ferroviaire Luxembourg-Kleinbettingen en 2 x 25 kV 50 Hz,
- d'éviter une reconstruction coûteuse du passage supérieur situé au point kilométrique 17,030,
- de garantir une distance d'isolement suffisante au passage supérieur situé au point kilométrique 8,913,
- de garantir une distance d'isolement suffisante au passage supérieur situé au point kilométrique 9,984,
- de réduire le nombre d'incidents aux installations de traction électrique,
- d'augmenter la fiabilité et la disponibilité des installations de traction électrique et
- de favoriser l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen conventionnel,

il est proposé de procéder dans le cadre du projet du renouvellement des installations de traction électrique de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen également à la reconstruction des trois passages supérieurs en question et à la suppression du passage à niveau n°85 à Kleinbettingen.

L'ensemble du projet comprendra donc :

- la réélectrification de la ligne en 2 x 25 kV 50 Hz avec :
 - o remplacement des supports caténaires,
 - o remplacement de la caténaire 3 kV par une caténaire type V 200 STI avec feeder négatif,
 - o remplacement des appareils d'interruption,
 - o aménagement de deux postes à autotransformateurs à Merl et à Kleinbettingen,
 - o aménagement d'un poste de comptage à la frontière belgo-luxembourgeoise,
 - o adaptation du circuit de retour de traction électrique et
 - o adaptation du circuit de protection ;
- la suppression du passage à niveau n°85 avec :
 - o construction d'un nouveau passage supérieur au point kilométrique 17,250 avec ses voiries d'accès,
 - o création de raccords des voiries précitées aux infrastructures routières existantes,
 - o mesures de protection acoustique et de compensations écologiques,
 - o démolition du passage supérieur situé au point kilométrique 17,030 et adaptation du tracé des chemins ruraux et
 - o construction d'un souterrain pour piétons au droit du passage à niveau existant ;
- la reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 8,913 à Mamer-Lycée à l'emplacement exact du passage supérieur existant ;

- la reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 9,984 à Mamer avec ;
 - o possibilité du déplacement des voies projeté dans le cadre du projet EuroCap Rail - phase 3,
 - o abaissement conjoint du profil en long de la ligne ferroviaire sur une longueur de 500 mètres et
 - o adaptation des ouvrages adjacents au pont (murs de soutènement situés en amont et en aval le long des voies ferrées).

Le coût de l'ensemble du projet à l'actuel niveau d'études APS est estimé à un montant de 65.000.000 euros.

- Gare d'Esch-sur-Alzette : réaménagement et extension du bâtiment-voyageurs

Ce projet sera réalisé dans le cadre de la construction, par la Ville d'Esch-sur-Alzette, de la nouvelle auberge de jeunesse sur le site de la gare d'Esch-sur-Alzette.

Il est prévu de réaménager les 270 m2 de surfaces commerciales au rez-de-chaussée et de créer des surfaces de bureau d'environ 1.790 m2 répartis sur cinq étages au-dessus du hall de la gare.

Le coût de ce projet est actuellement estimé à 12.500.000 euros. Ce montant comprend aussi les travaux de remise en état du bâtiment-voyageurs existant, qui représentent environ un tiers du montant total.

Il est prévu de procéder à une location des nouvelles surfaces commerciales ainsi créées dans le bâtiment-voyageurs. Le revenu de location annuel est estimé à un montant de 588.000 euros. En considérant les frais de gestion et d'entretien ultérieur du bâtiment estimés à un montant de 117.000 euros par an, soit un revenu net d'un montant de 471.000 euros, l'investissement engagé sera entièrement amorti après une période de 27 ans.

A noter que préalablement à l'exécution du projet sous rubrique, il est prévu de procéder prochainement à la modernisation de l'espace de vente actuel qui ne répond plus aux critères de qualité et de confort pour la clientèle des transports en commun. Ces travaux, non compris dans le projet sous rubrique, sont estimés à un montant de 1.050.000 euros.

*

Le débat concernant les projets présentés ci-dessus aura vraisemblablement lieu en séance publique au cours de la semaine du 12 au 18 novembre prochain.

*

Les membres de la commission parlementaire conviennent également d'examiner, dans les meilleurs délais, les projets d'infrastructure présentés à la Chambre depuis 2005, afin d'en apprécier l'état d'avancement.

Luxembourg, le 20 septembre 2012

La secrétaire,
Rachel Moris

Le Président,
Fernand Boden

Annexe 1

Projets soumis par l'Administration des Bâtiments publics



NOUVELLE PROCEDURE LEGISLATIVE CONC. L'OPTIMISATION DU SUIVI FINANCIER DES GRANDS PROJETS

Liste des nouveaux projets à soumettre à l'approbation de la Chambre des Députés
permettant l'imputation des dépenses pour frais d'études à charge des fonds
d'investissement.

30 juin 2012

FIPADM :

CJ9 – 5 ^e extension du Palais de la Cour de justice	non défini
Palais de Justice Diekirch : réaménagement et extension	EUR 12'000'000.-

FIPSCOL :

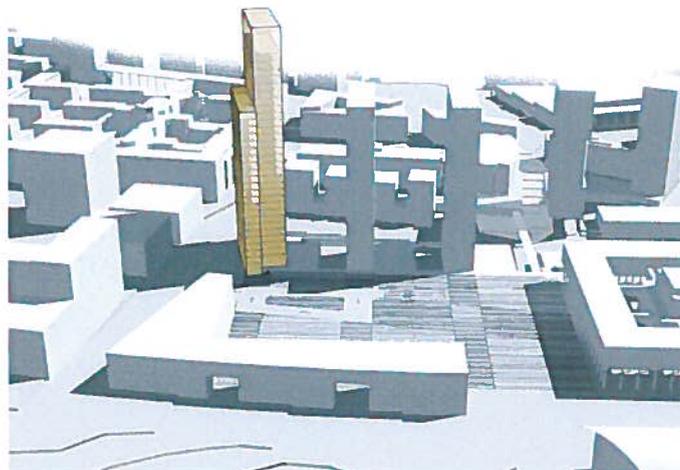
Lycée Mondorf	non défini
---------------	------------

FIPSASO :

Fondation Kräizbiërg	EUR 22'000'000.-
Domaine Thermal Mondorf – mise en conformité	non défini

- DESCRIPTION:** Après la réalisation des bâtiments de la 4^{ème} extension du Palais de la Cour de Justice de l'Union Européenne (2008) et la rénovation des annexes Erasmus, Thomas More et bâtiment C (2013), l'évolution des ressources humaines de la CJUE à l'horizon 2019 conduit à la nécessité de surfaces supplémentaires.
- IMPLANTATION:** En 2010 une esquisse urbanistique de la nouvelle extension de la CJUE a été élaborée. Cette dernière se présente sous la forme d'une troisième tour à ériger dans le prolongement des deux tours de la 4^{ième} extension de la CJUE, au nord de ces dernières.
- PROGRAMME:** Implantation des entités suivantes (programme de juin 2011):
- La direction générale du personnel et des finances
 - La direction générale des infrastructures
 - Le service du conseiller juridique pour les affaires administratives
 - La direction générale bibliothèque et documentation
 - L'unité d'audit interne
 - Une partie de la direction générale de la traduction
- SURFACE BRUTE:**
- Bâtiments: 43'700 m²
 - Parking souterrain: 5'900 m²

BUDGET: 151'800'000.- € TTC



PJD REAMENAGEMENT ET EXTENSION DU PALAIS DE JUSTICE A DIEKIRCH

IMPLANTATION: Le bâtiment actuel du Palais de Justice se trouve près de l'église sur la place «Kluuster». Ce bâtiment historique est une des constructions dominantes de la ville de Diekirch.

DESCRIPTION: Dans l'étude de faisabilité, il a été retenu de construire une annexe dans la cour arrière du Palais de Justice permettant un accès direct aux fourgons avec accès de sécurité.

- augmentation des surfaces de bureaux
- mise en état générale du bâtiment

PROGRAMME:

- 12 magistrats (Tribunal)
- 13 Greffiers (Tribunal)
- 7 magistrats (Parquet)
- 10 secrétaires (Parquet)
- 1 salle de séance
- 1 salle des avocats
- 1 salle d'audience
- 2 chambre du conseil

SURFACE BRUTE:

- actuelle: 2'750 m²
- projetée: 3'100 m²

BUDGET: 12'000'000.- € TTC



LMO LYCEE MONDORF-LES-BAINS

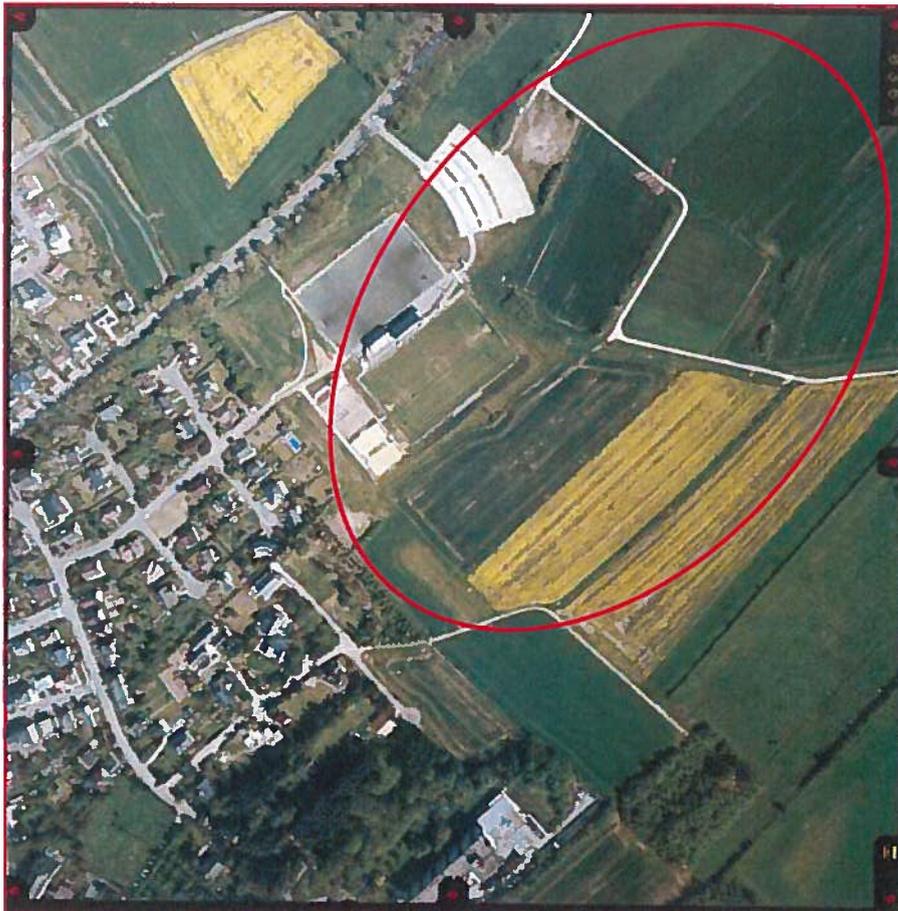
DESCRIPTION: Le Lycée Mondorf est un des trois lycées prévus dans la phase 2 inscrit au plan directeur sectoriel « Lycées », zone du Sud-Est.

IMPLANTATION: Terrain d'implantation d'environ 9 ha appartenant à l'Etat, à la Commune et à des propriétaires privés, à proximité des infrastructures sportives existantes.

PROGRAMME:

- Capacité d'accueil: 900-1200 élèves, lycée avec ES et EST
- Environ 50 classes
- Remembrement des terrains auprès de l'ONR
- Procédure de reclassement des terrains par la Commune en cours

BUDGET: Non-défini



CMD PROJET D'EXTENSION DES ATELIERS KRÄIZBIERG A DUDELANGE (FONDATION KRÄIZBIERG)

IMPLANTATION: L'implantation des nouveaux bâtiments se fait sur le site existant de la Fondation KräizbiERG.

CONCEPT:

- Construction de nouveaux ateliers
- Mise en conformité et réaménagement des bâtiments existants
- Adaptations des bâtiments
- Travaux en plusieurs phases

PROGRAMME:

- Département administration : atelier comptabilité (existant), atelier commercial et administratif (à créer).
- Département créatif et artisanal : ateliers de jardinage, poterie et créatif (existant).
- Département prestations et services : atelier sous-traitance et conditionnement, atelier restauration (existant), atelier blanchisserie (à créer).
- Département multi-print : atelier imprimerie et atelier multimédia (existant), atelier broderie (à créer).

VOLUME ET SURFACE:

- volume à transformer: ~ 8'630 m³
- volume construit: ~25'000 m³
- aménagement extérieur: ~18'900 m²

BUDGET: 22'000'000.- €

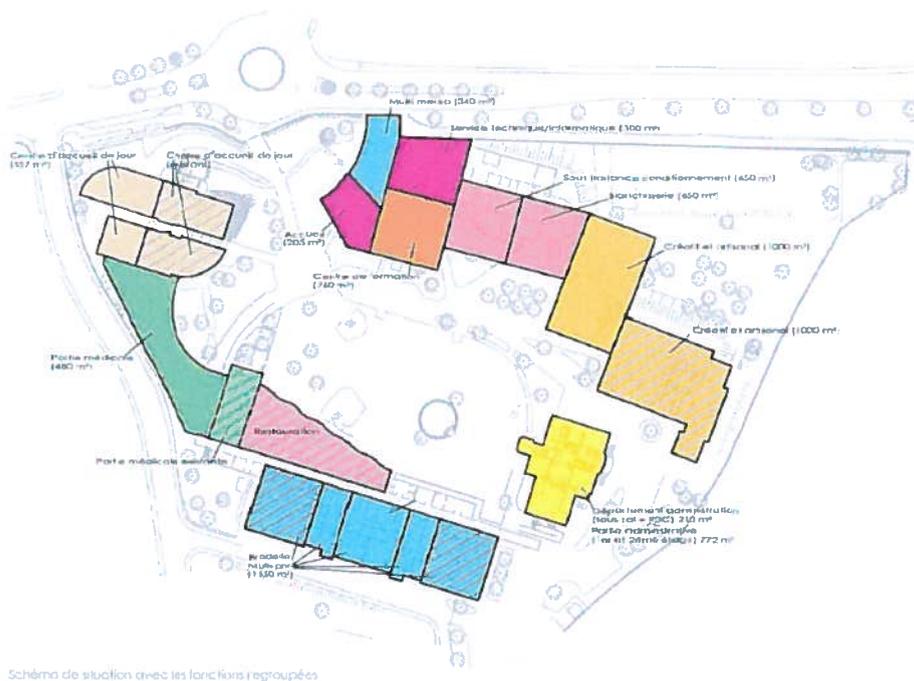


Schéma de situation avec les fonctions regroupées

PROGRAMME:

Le Domaine thermal regroupe plusieurs activités sur un même site à savoir le thermalisme proprement dit avec les soins en rapport avec la thérapie prescrite, le spa et la détente ainsi que l'hôtellerie et la restauration. Ces activités tournent autour de la source thermale qui fait la réputation du site.

Vu les avantages opérationnels et financiers, il est prévu de procéder à la réalisation d'un projet commun. La partie thérapie et détente est financée par le biais du Fonds spécial pour les investissements hospitalier et les propres moyens du Domaine thermal, alors que la partie «Bâtiment» par le FIPSASO.

ETAT DES LIEUX:

Aujourd'hui les bâtiments «Les thermes» et «Parc Hôtel» bâtis en 1985 respectivement en 1988 nécessitent une remise en état de fond en comble pour se conformer aux normes et prescriptions en vigueur.

La partie «Santé» consiste à effectuer d'importants travaux dans une optique de rénovation et de modernisation mais également de réorganisation.

La partie «Mondorf Domaine thermal» concerne les départements «Wellness & Fitness», «Spa» et «Parc Hôtel».

La partie «bâtiments» consiste en leur mise en conformité, notamment au niveau du compartimentage, des gardes-corps et des installations techniques (éclairage de secours, ...) ainsi que dans la rénovation et dans l'assainissement énergétique des toitures, façades, verrières et installations techniques (chauffage, ventilation, ...).

SURFACE BRUTE:

~ 31'000 m²

VOLUME BRUT:

~ 125'000 m³

BUDGET:

non défini



Annexe 2

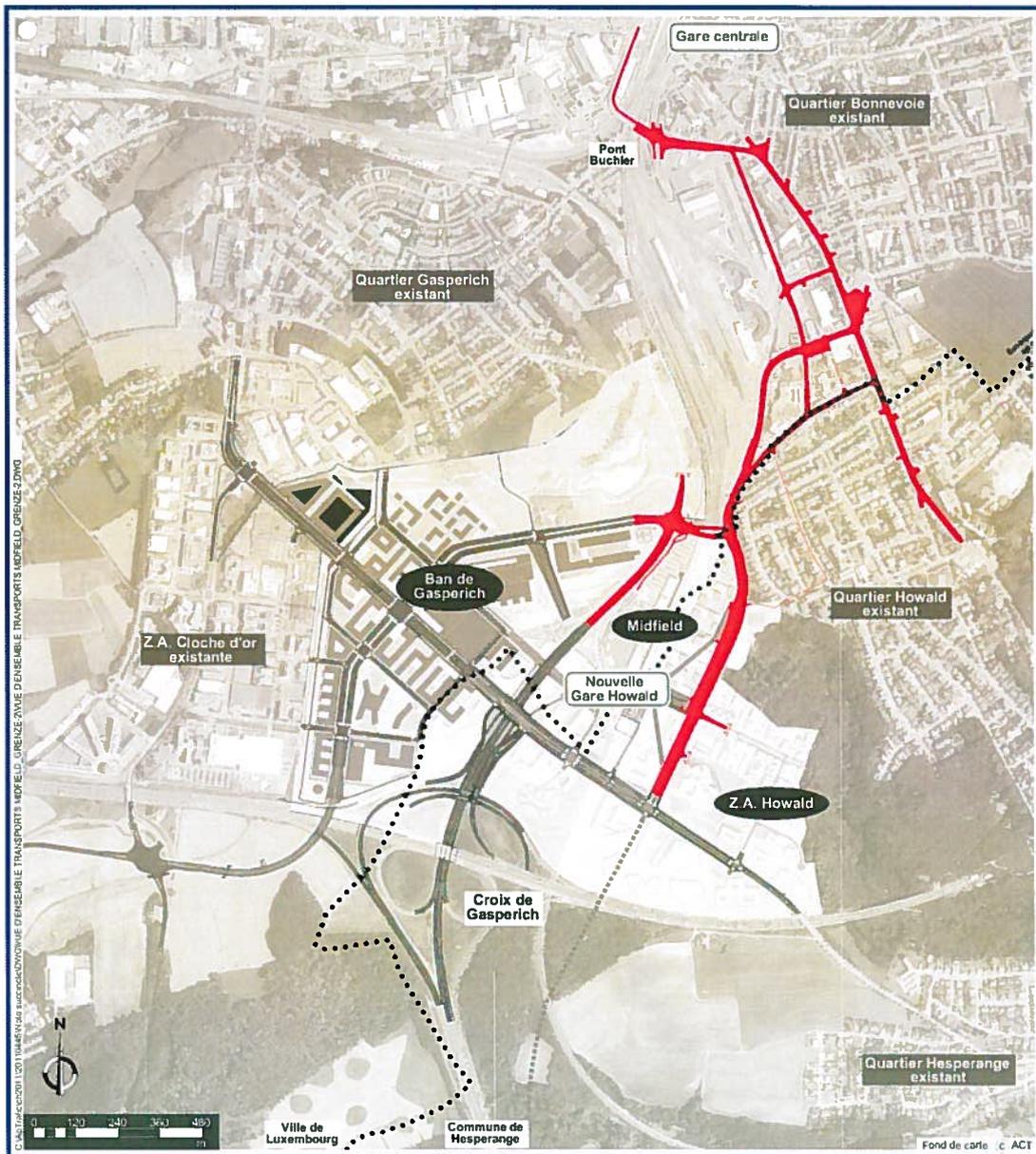
Projets soumis par le Fonds des Routes



Nouvelle N3

Modules « central » et « nord »

Note de présentation succincte



1. Contexte

Face aux multiples projets en développement dans le sud-ouest de la capitale, l'Etat luxembourgeois prévoit d'importants investissements en vue du renouvellement et de l'extension des infrastructures de transport. Ces derniers se laissent subdiviser en infrastructures de transport routières [assise pour voiture, bus, tram, piétons, cyclistes] et ferroviaires. Certains d'entre eux se voient déjà avancés à un certain degré de planification et sont donc prêts à être mis en oeuvre sur le terrain dans un futur proche, à savoir :

- Infrastructures de transport routières : aménagement du boulevard Raiffeisen [phase 1] et du boulevard Kockelscheuer dans le cadre de la construction du réseau routier du Ban de Gasperich [loi du 16 décembre 2010].
- Infrastructures de transport ferroviaires : la nouvelle gare périphérique de Howald [phase 1] [loi du 17 décembre 2010]

D'autres sont actuellement en cours de planification, respectivement en voie procédurale, à savoir:

- La nouvelle ligne ferroviaire Luxembourg-Bettembourg [voir MODU¹ projet 1.1 des infrastructures ferroviaires d'envergure]
- Le premier tronçon [module sud] de la nouvelle N3 avec le « contournement sud de Alzingen » [voir MODU projet 6.8 des infrastructures routières resp. note succincte présentée en automne 2011 dans le contexte de la première saisine de la Chambre des Députés]

Tous ces projets susmentionnés se trouvent en entière concordance avec les projections urbanistiques des nouveaux quartiers tels que par exemple la nouvelle urbanisation « Ban de Gasperich », la viabilisation du « Midfield » et la reconversion progressive de la « Z.A. Howald ». Notamment le processus de planification urbanistique des nouveaux quartiers « Midfield » et « Z.A. Howald » avec la participation des départements ministériels concernés ainsi que des communes de la Ville de Luxembourg et de Hesperange de 2009-2011 a aidé à déterminer les grandes lignes d'aménagement et de desserte de ces quartiers.

Parallèlement aux projets d'urbanisation d'envergure précités, la présente note succincte traite les mesures infrastructurelles de transport à réaliser afin de garantir que l'offre en mobilité durable évolue au même rythme que le développement urbain. Comme le soulignent les premiers projets d'infrastructures arrêtés en vue du développement du sud-ouest de la ville, il est veillé à développer de manière équitable les infrastructures de transport routières et ferroviaires.

A l'heure actuelle, les pénétrantes traversant la commune de Hesperange et les quartiers de Bonnevoie et de Gasperich, à savoir l'autoroute A3/B3 et la route de Thionville N3, souffrent d'une forte sursaturation en terme de charge de trafic. La stratégie MODU recherche donc, outre la mise à 2x3 voies de l'autoroute A3 et la reconfiguration de la B3, à restructurer le réseau routier urbain existant de manière à permettre à la fois

¹ MODU = Stratégie globale pour une mobilité durable pour les résidents et les frontaliers du Ministère du Développement durable et des Infrastructures

la desserte des zones à haut potentiel de développement urbain et un délestage durable des localités Alzingen, Fentange, Hesperange, Howald et le quartier de Bonnevoie. C'est dans cette optique que s'inscrit la « nouvelle N3 » qui prendra son départ sur la N3 au sud de Alzingen, se raccordera à la rue des Scillas pour desservir ces nouveaux quartiers et se prolongera à partir de la rue Rangwee le long des installations ferroviaires pour rejoindre de nouveau la route de Thionville/N3 en amont du pont Buchler à Bonnevoie.

Etant donné que la partie « sud » de la nouvelle N3 [= contournement sud de Alzingen] a déjà été soumise à une première saisine de la Chambre des Députés en automne 2011, la présente note traite les deux modules restants, à savoir le module « central » et le module « nord ».

La mise en place du module « nord » de la nouvelle N3 est indispensable pour réorganiser l'actuelle N3/rte de Thionville en vue d'un prolongement du tram depuis la Gare Centrale vers les nouveaux quartiers « Ban de Gasperich », « Midfield » et « Z.A. Howald » resp. vers les pôles d'échange Howald, Clôche d'Or et Bonnevoie définis dans la stratégie MODU.

Le module « central » de la nouvelle N3 veille à satisfaire principalement à 3 fonctions :

- Desservir : La desserte des potentialités des nouveaux quartiers Ban de Gasperich, Midfield et Z.A. Howald
- Lier : Le raccordement de la nouvelle N3 sur la section Rue des Scillas-Rangwee à la Gare Centrale
- Accueillir le tram et le bus : La mise à disposition de l'assise en vue d'un prolongement du tram léger dans un futur proche sur la section Gare Centrale-nouvelle gare périphérique de Howald combinée avec la mise en place conséquente des mesures de priorisation pour bus.

L'ensemble des 3 modules « sud », « central » et « nord » est défini dans la stratégie MODU comme nouvelle N3. Elle a pour but de déclasser entre autres, la route de Thionville et permettra ainsi de procéder à une reconfiguration fondamentale de l'espace public à travers les localités Alzingen, Fentange, Hesperange, Howald et le quartier de Bonnevoie. Ce délestage durable du réseau routier primaire existant aura pour conséquence une réduction des nuisances du trafic motorisé resp. une hausse de la qualité de vie pour près de 25.000 résidents.

La reconfiguration des réseaux de transport, sur base de la mise en place de la nouvelle N3 est reprise en **figure 1**.

2. Intégration dans le Plan Directeur Sectoriel Transports [PST]

Le projet de la « Nouvelle N3 » est repris dans le Plan Directeur Sectoriel Transports [PST], en cours d'élaboration, sous le point 6.8. et reprend les caractéristiques suivantes :

- Insertion dans le réseau routier
 - ⇒ Le projet de la nouvelle N3 constitue la liaison d'ordre supérieure entre la N3 au sud de Alzingen et la N3/pont Buchler, permettant de drainer les flux de trafic en direction de la ville de Luxembourg, tout en évitant les localités de Alzingen, Fentange, Hesperange , Howald et le quartier de Bonnevoie.
- Points forts/Points faibles
 - + Délestage durable des localités de la Commune de Hesperange [Alzingen, Fentange, Hesperange, Howald] et opportunité de la restructuration urbaine du centre resp. de la traversée de Hesperange
 - + Délestage durable de Bonnevoie du trafic de transit et opportunité de la restructuration urbaine de la route de Thionville à Bonnevoie [p.ex. shared space]
 - + Intégration dans le paysage par le jumelage conséquent avec les infrastructures de transport existantes
 - + Viabilisation des potentialités situées sur le « plateau de Fentange »
 - + Reclassement intégral en hiérarchie du réseau routier des localités de la commune de Hesperange et d'une partie de Bonnevoie

Pour rappel : La présente note traite uniquement les modules central et nord de la nouvelle N3. La note succincte du module « sud » a été introduite en voie procédurale en septembre 2011.

3. Le projet

La première phase du projet de la nouvelle N3, à savoir le module « sud » dénommé « contournement sud de Alzingen » ne permet quant à lui seul, ni l'arrivée du tram à Howald / Ban de Gasperich, ni un déclassement de l'actuelle N3 [route de Thionville] et ne garantit donc pas un apaisement de trafic durable des localités de Alzingen, Fentange, Hesperange, Howald resp. du quartier de Bonnevoie.

C'est avec l'arrivée des modules « central » et « nord » [objets de la présente note succincte] que le projet complet de la nouvelle N3 trouvera son achèvement. Ainsi, le nouveau tracé présentera un contournement complet de l'actuelle N3 à partir de l'entrée en localité d'Alzingen jusqu'en amont du Pont Buchler à la hauteur de la gare centrale.

Les variantes actuellement sous étude se présentent comme suit :

- Variante de base
- Variante alternative [variante B]

3.1. La variante de base

La variante de base présente les caractéristiques suivants [cf. **Figure 2**] :

- Tram passant par la route de Thionville
- Tram côté Ouest [=côté Midfield] dans la rue des Scillas
- Nouvelle N3 à travers le nouveau quartier de Bonnevoie

3.2. La variante alternative [variante B]

La variante alternative présente les caractéristiques suivants [cf. **Figure 3**] :

- Tram via nouveau quartier de Bonnevoie
- Tram côté Est [= côté quartier résidentiel de Howald] dans la rue des Scillas
- Nouvelle N3 au bord du nouveau quartier de Bonnevoie [Tracé longeant le site ferroviaire]

4. Estimation grossière des coûts

L'estimation grossière des coûts pour les sections « module central » et « module nord » se présente comme suit :

Module « central » de la nouvelle N3 [Rue des Scillas-Rangwee]:	20.060.000 € [hTVA]
Module « nord » de la nouvelle N3 [Rangwee–Pont Buchler–Gare Centrale] :	32.054.000 € [hTVA]
Total :	52.114.000 € [hTVA]

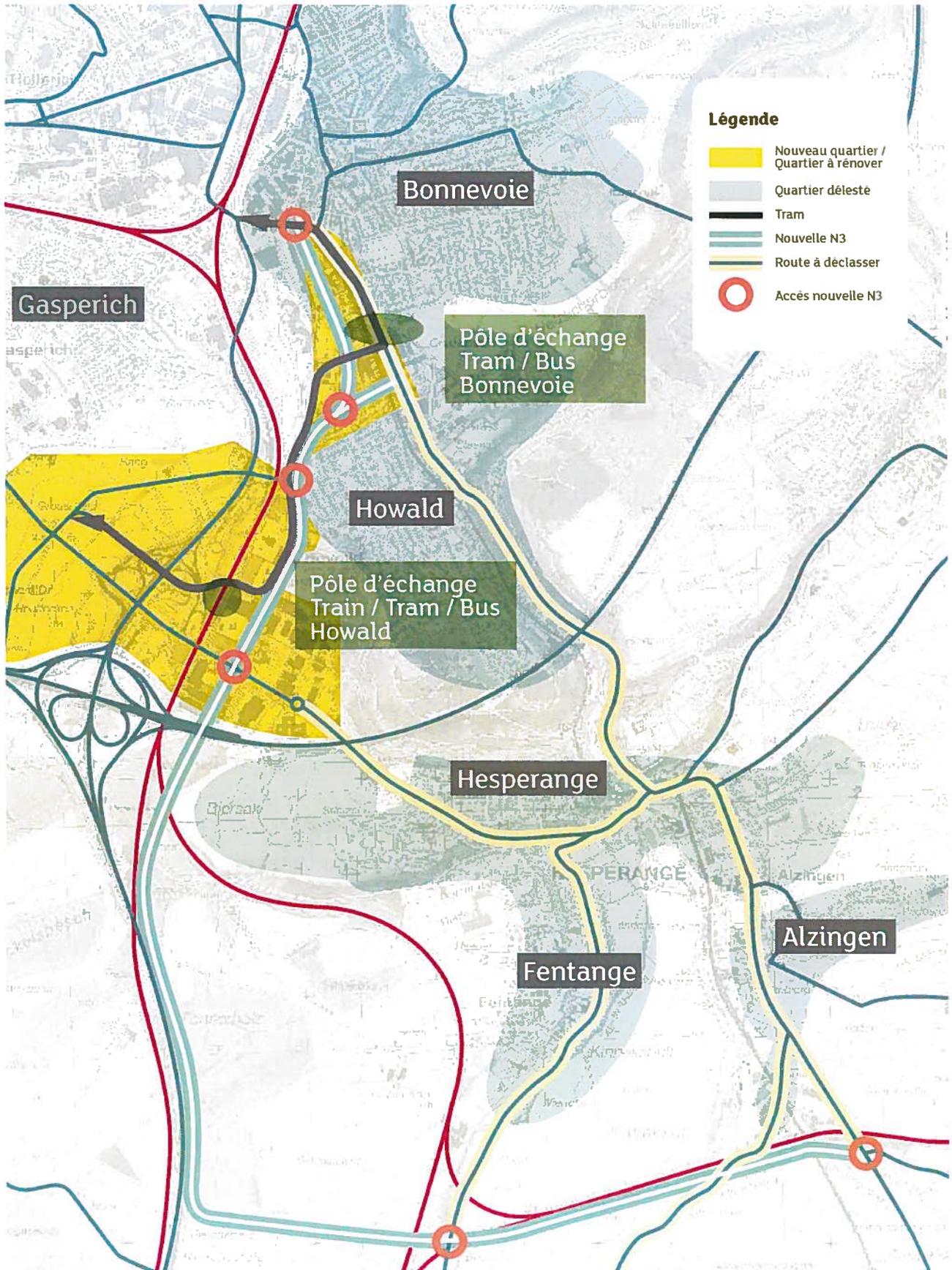


Figure 1 : Reconfiguration des réseaux de transport dans le sud de la Ville de Luxembourg [source : MODU]

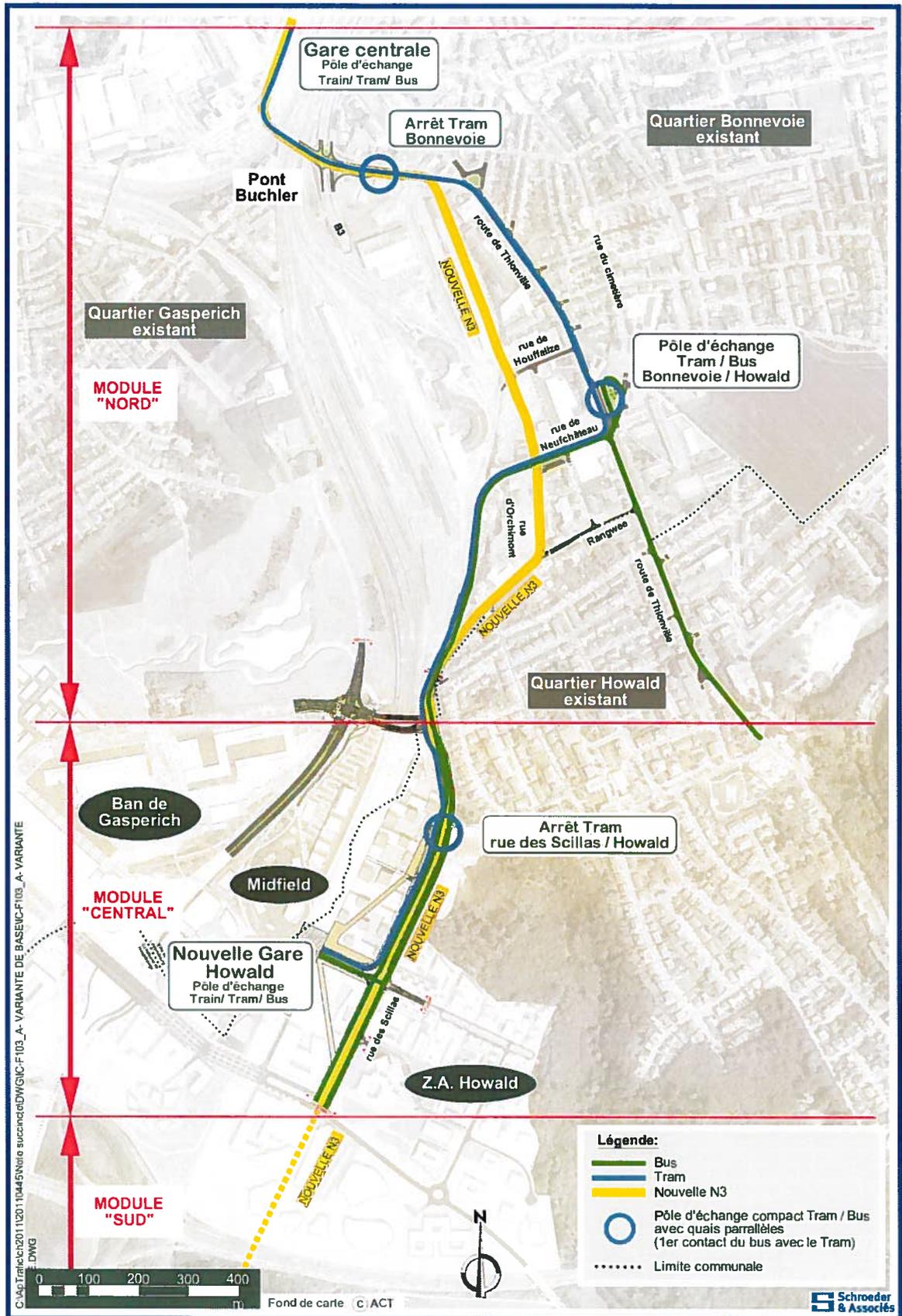


Figure 2 : Nouvelle N3 – variante de base

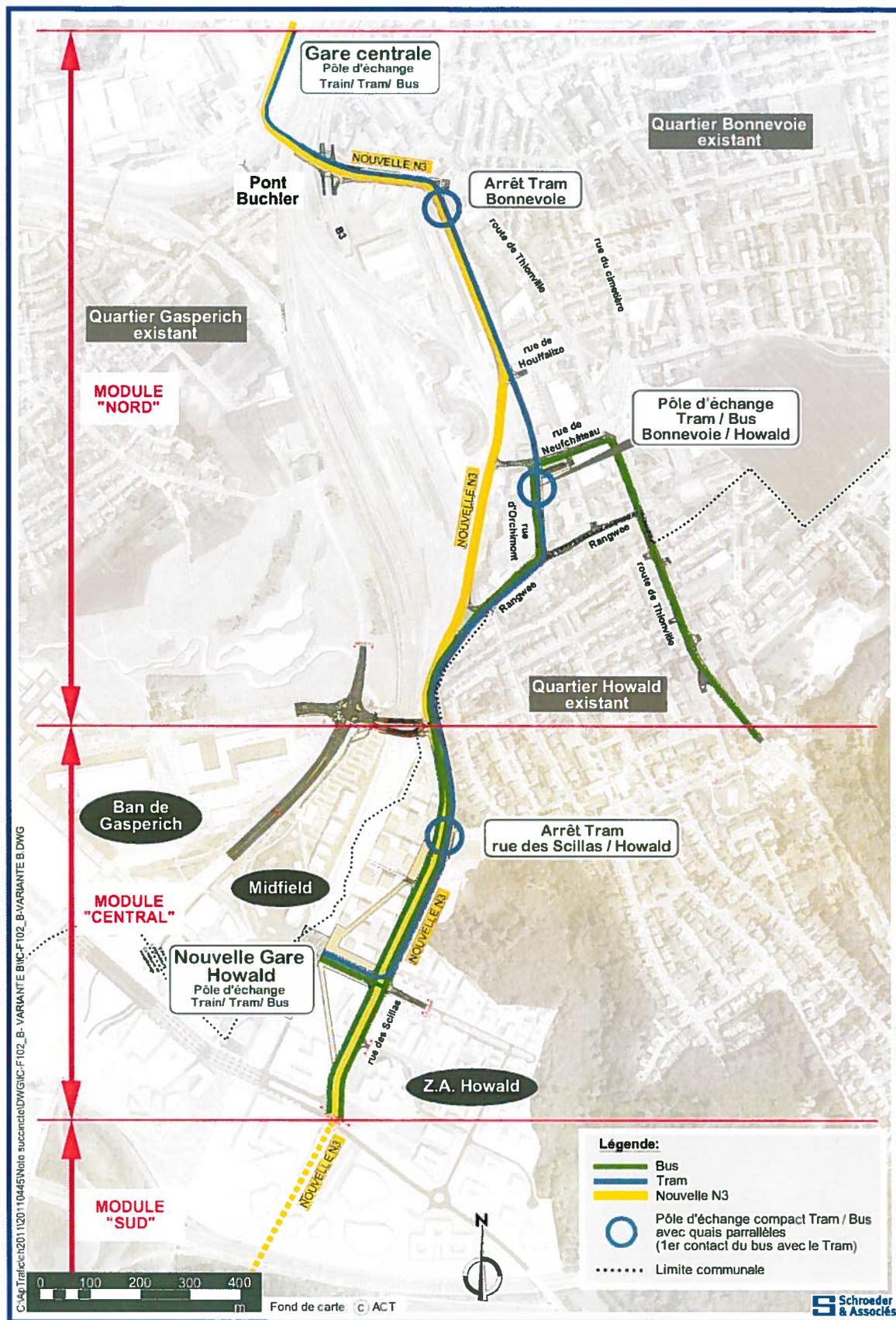
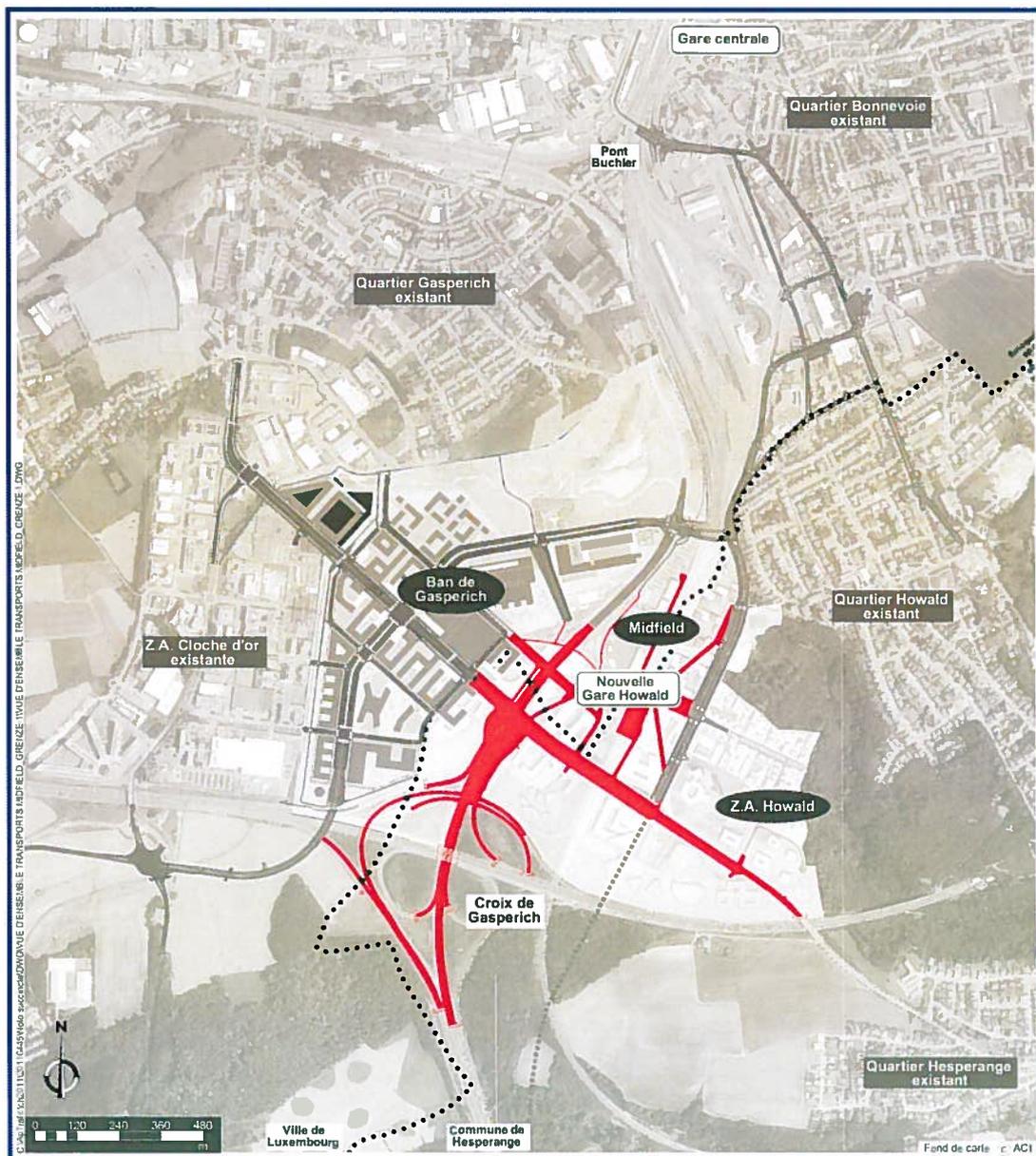


Figure 3 : Nouvelle N3 – variante alternative [variante B]



Prolongement du boulevard Raiffeisen / CR 231 vers la Z.A. Howald + modification des échangeurs « Hesperange [B3/CR 231] » et « Croix de Gasperich » + aménagement des infrastructures de transport routières du nouveau quartier Midfield

Note de présentation succincte



1. Contexte

Face aux multiples projets en développement dans le sud-ouest de la capitale, l'Etat luxembourgeois prévoit d'importants investissements en vue du renouvellement et de l'extension des infrastructures de transport. Ces derniers se laissent subdiviser en infrastructures de transport routières [assise pour voiture, bus, tram, piétons, cyclistes] et ferroviaires. Certains d'entre eux se voient déjà avancés à un certain degré de planification et sont donc prêts à être mis en œuvre sur le terrain dans un futur proche, à savoir :

- Infrastructures de transport routières : aménagement du boulevard Raiffeisen [phase 1] et du boulevard Kockelscheuer dans le cadre de la construction du réseau routier du Ban de Gasperich [loi du 16 décembre 2010].
- Infrastructures de transport ferroviaires : la nouvelle gare périphérique de Howald [phase 1] [loi du 17 décembre 2010].

D'autres sont actuellement en cours de planification, respectivement en voie procédurale, à savoir:

- La nouvelle ligne ferroviaire Luxembourg-Bettembourg [voir MODU¹ projet 1.1 des infrastructures ferroviaires d'envergure]
- Le premier tronçon [module sud] de la nouvelle N3 avec le « contournement sud de Alzingen » [voir MODU projet 6.8 des infrastructures routières resp. note succincte présentée en automne 2011 dans le contexte de la première saisine de la Chambre des Députés]

Tous ces projets susmentionnés se trouvent en entière concordance avec les projections urbanistiques des nouveaux quartiers tels que par exemple la nouvelle urbanisation « Ban de Gasperich », la viabilisation du « Midfield » et la reconversion progressive de la « Z.A. Howald ». Notamment le processus de planification urbanistique des nouveaux quartiers « Midfield » et « Z.A. Howald » avec la participation des départements ministériels concernés ainsi que des communes de la Ville de Luxembourg et de Hesperange de 2009-2011 a aidé à déterminer les grandes lignes d'aménagement et de desserte de ces quartiers.

Parallèlement aux projets d'urbanisation d'envergure précités, la présente note succincte traite les mesures infrastructurelles de transport à réaliser afin de garantir que l'offre en mobilité durable évolue au même rythme que le développement urbain. Comme le soulignent les premiers projets d'infrastructures arrêtés en vue du développement du sud-ouest de la ville, il est veillé à développer de manière équitable les infrastructures de transport routières et ferroviaires.

C'est dans cette optique que s'inscrivent les infrastructures dans cette note visant à :

- mettre à disposition les infrastructures routières nécessaires afin de faire face aux demandes de développement urbain et de mobilité accrues

¹ MODU = Stratégie globale pour une mobilité durable pour les résidents et les frontaliers du Ministère du Développement durable et des Infrastructures

- libérer les assises en vue du prolongement du tram vers les quartiers « Midfield », « Ban de Gasperich » et « Z.A. Howald »
- viabiliser les terrains du Midfield situés à proximité de la nouvelle gare périphérique de Howald tout en assurant un raccordement performant de cette nouvelle gare au réseau des transports en commun [mise à disposition des assises pour bus et tram] afin d'y installer un pôle d'échanges conformément aux principes arrêtés dans la stratégie MODU.

2. Le projet

Les infrastructures routières reprises dans la présente note succincte se laissent subdiviser en 3 volets :

- prolongement du boulevard Raiffeisen/CR 231 vers la Z.A. Howald
- modification des échangeurs « Hesperange [B3/CR 231] » et « Croix de Gasperich »
- aménagement des infrastructures de transport routières du nouveau quartier Midfield

2.1. Prolongement du boulevard Raiffeisen/CR 231 vers la Z.A. Howald

[cf. Figure 1]

Rappelons dans ce contexte que la phase 1 de réaménagement du boulevard Raiffeisen [section allant de la route d'Esch (jonction avec la rue Verte) jusqu'à l'amont du futur échangeur CR 231/B3] dont la mise en soumission est imminente, est couverte par la loi du 16 décembre 2010.

Ainsi la présente note traite le complément à cette phase 1, à savoir le prolongement du boulevard Raiffeisen depuis la fin de la phase 1 vers la Z.A. Howald [Hesperberg]. Le prolongement du Boulevard Raiffeisen répond principalement aux trois objectifs suivants :

- Assurer le raccordement autoroutier à la nouvelle situation de carrefour retenue avec le boulevard Raiffeisen lors du processus de planification « Midfield/Z.A. Howald » [= suppression du giratoire oval initialement projeté et mise en place d'un nouvel échangeur CR231/B3 avec des feux tricolores priorisant les bus].
- Assurer un croisement performant avec la nouvelle N3 [carrefour avec feux tricolores priorisant les bus].
- Dernier élément en vue de la mise en place d'un triangle performant constitué par le boulevard Raiffeisen, la rue des Scillas et le boulevard Kockelscheuer constituant l'épine dorsale de desserte interne des nouveaux quartiers « Midfield », « Ban de Gasperich » et « Z.A. Howald ».

2.2. Modification des échangeurs « Hesperange [B3/CR 231] » et « Croix de Gasperich »

[cf. Figures 2-7]

En présence de Monsieur le Ministre Claude Wiseler, Monsieur le bourgmestre Paul Helmingier [Ville de Luxembourg] et Monsieur le bourgmestre Marc Lies [commune de Hesperange], le comité

politique Midfield a arrêté en date du 25/05/2011 le schéma du plan Directeur « Midfield/Z.A. Howald ».

Le concept retenu traite entre autre la modification de la Croix de Gasperich et propose la suppression des bretelles de l'échangeur de Hesperange actuel bloquant tout développement urbanistique à proximité de la future gare de Howald [repris sous ce point]. Les mesures arrêtées se présentent comme suit :

- Un raccordement autoroutier à la nouvelle situation de carrefours retenue avec le boulevard Raiffeisen [mise en place d'un carrefour avec feux tricolores avec priorisation des bus].
- L'adaptation de la zone de transition de l'entrée en ville depuis la A3 en direction carrefour Gluck [réduction progressive de la vitesse en provenance de l'A3 de 130 km/h à 90 km/h à 70 km/h].
- L'installation d'une meilleure sécurité routière via l'aménagement de 2 voies de circulation continues par direction sur toute la longueur du tronçon situé entre la Croix de Gasperich et le carrefour Gluck.
- La mise en place de 2 nouveaux ouvrages d'arts isolés pour les bretelles de l'A3 vers l'A6 resp. l'A1 vers l'A3 pour garantir un flux fonctionnel pendant le chantier et d'éliminer le potentiel de conflit de sécurité actuel lors d'un changement de voie.
- L'aménagement de mesures paysagistes accompagnatrices suggérant une entrée de ville et invitant ainsi les automobilistes à ralentir.

2.3. Aménagement des infrastructures de transport routières du nouveau quartier « Midfield »

[cf. Figure 8]

Ces infrastructures permettent de viabiliser les quartiers « Boulevard » et « Central Park ». Elles sont délimitées d'un côté par la voirie secondaire du Ban de Gasperich [réalisée dans une première phase] et d'un autre côté par la « rue des Scillas » et le « boulevard Raiffeisen ». Il est rappelé que ces terrains se situent entièrement sur terrain étatique [cf. Figure 3]. Parallèlement ces infrastructures du futur quartier Midfield ont pour vocation d'assurer des raccords performants du pôle d'échanges « Gare Howald » avec le boulevard Raiffeisen/la rue des Scillas [arrivées du bus et du tram]

3. L'estimation grossière des coûts

L'estimation grossière des coûts se présente comme suit :

Prolongement du boulevard Raiffeisen/CR 231 vers la Z.A. Howald :	26.453.250 € [hTVA]
Modification des échangeurs « Hesperange [B3/CR 231] » et « Croix de Gasperich » :	39.705.000 € [hTVA]
Aménagement des infrastructures de transport routières du nouveau quartier Midfield :	28.235.000€ [hTVA]
Total :	94.393.250 € [hTVA]



Figure 1 : Prolongement du boulevard Raiffeisen / CR 231 vers la Z.A. Howald

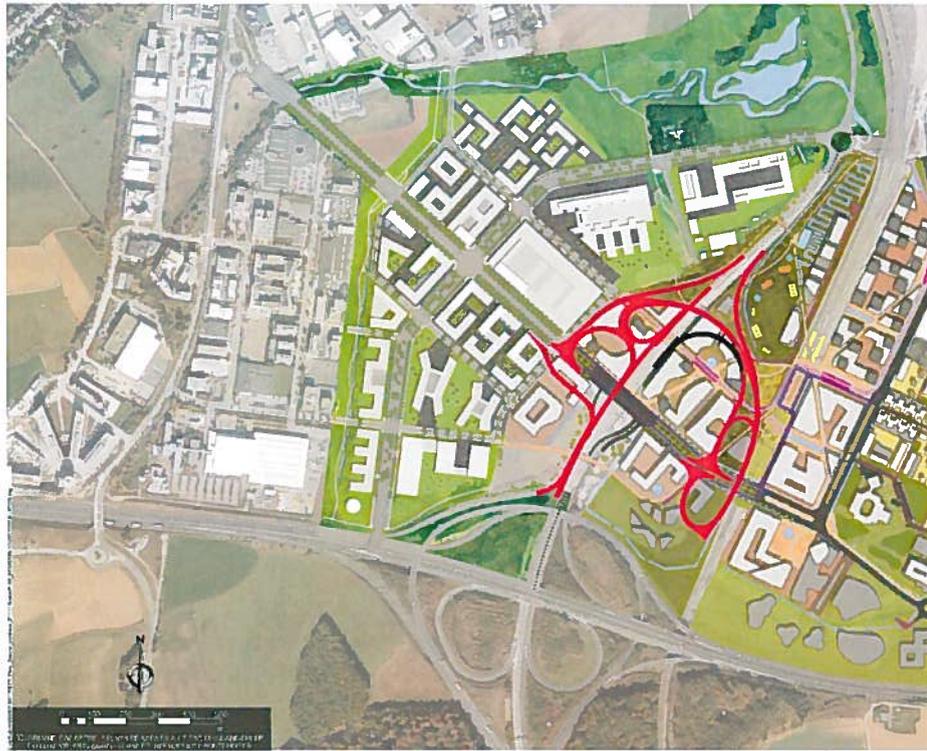


Figure 2 : Libération de terrain suite à la suppression de l'échangeur de Hesperange



Figure 3 : Les propriétés de l'Etat luxembourgeois dans le périmètre d'études

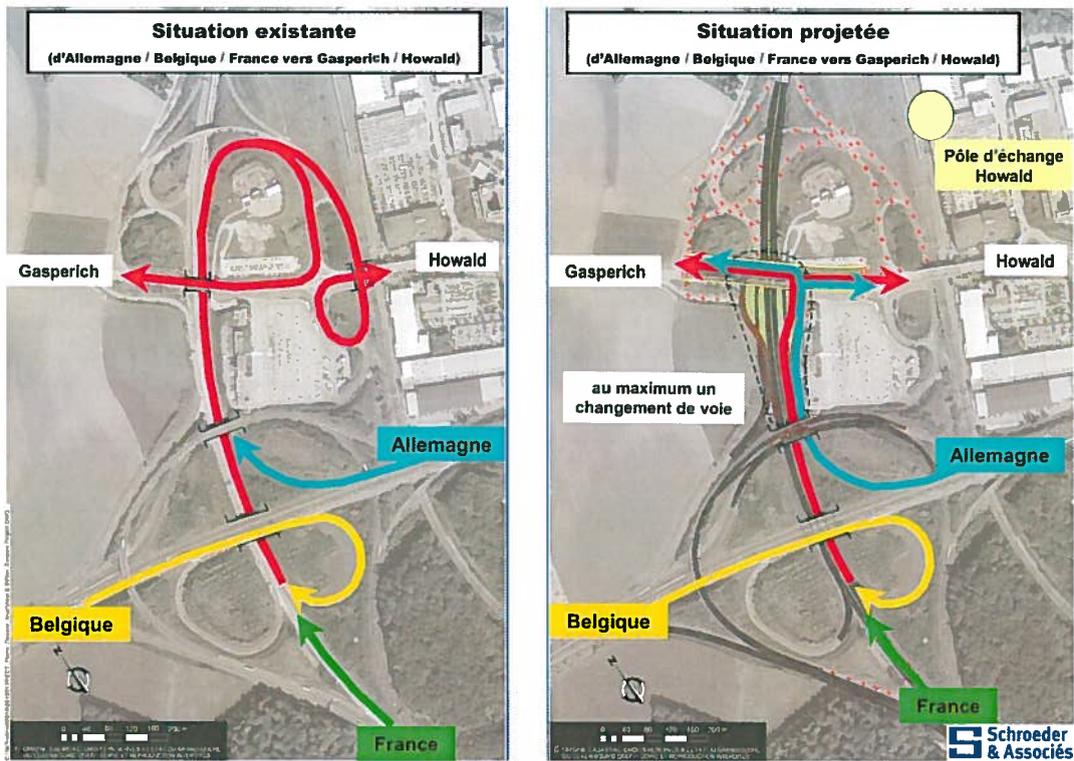


Figure 4: Comparaison situation existante/situation projetée : Provenance Allemagne - Belgique - France, Destination Howald - Gasperich

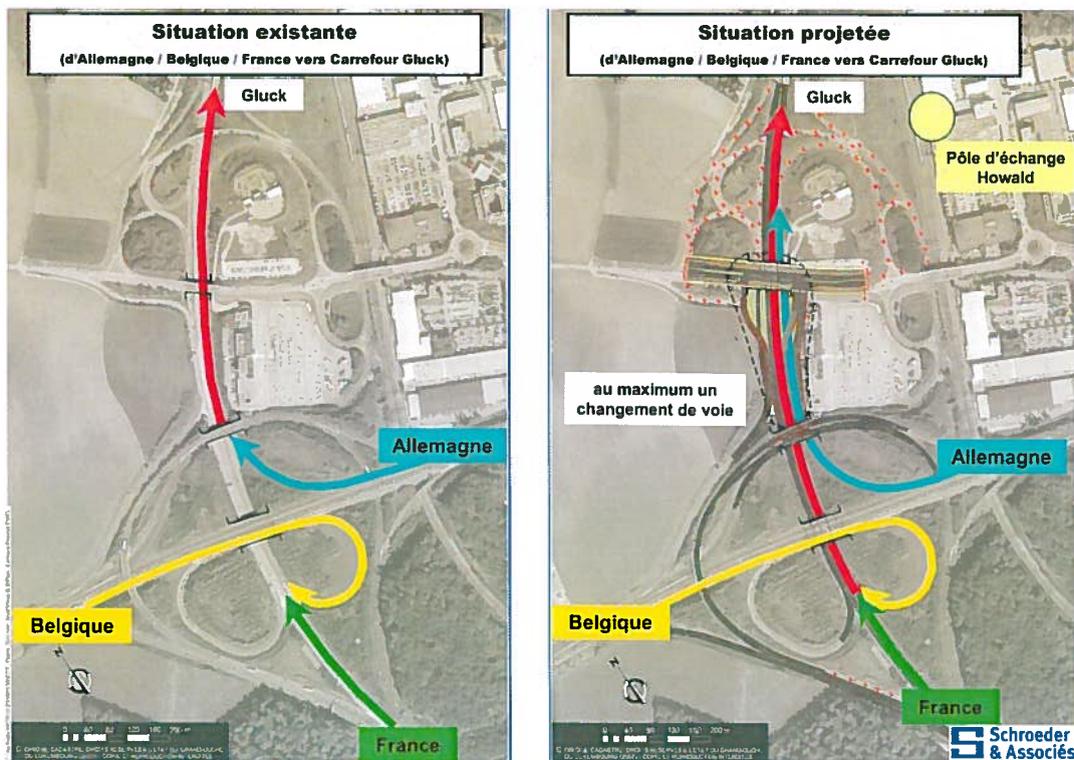


Figure 5: Comparaison situation existante/situation projetée : Provenance Allemagne - Belgique - France, Destination Carrefour Gluck

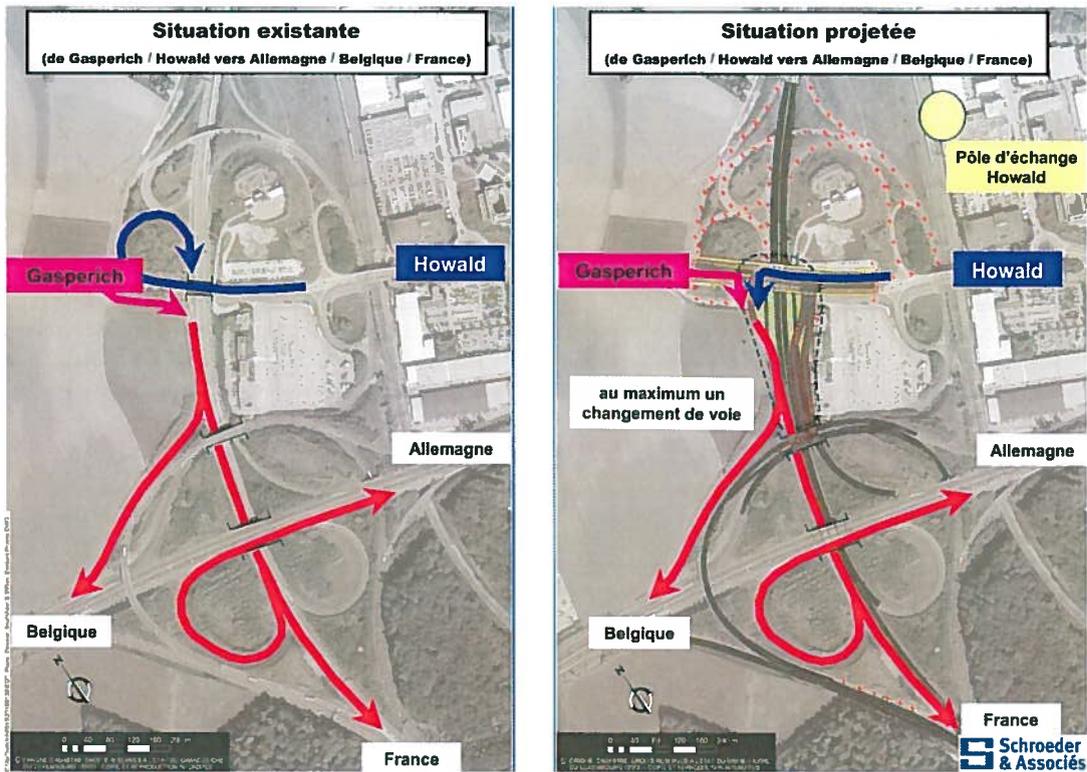


Figure 6: Comparaison situation existante/situation projetée : Provenance Gasperich - Howald, Destination Allemagne - Belgique - France

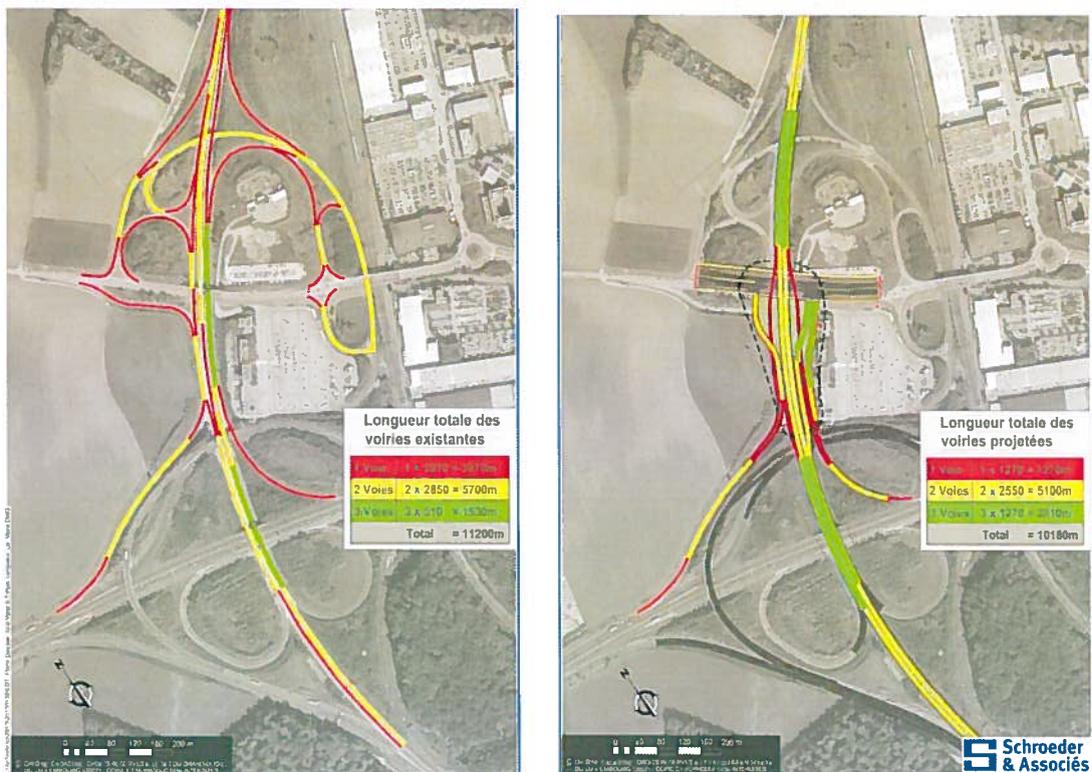


Figure 7: Comparaison voies de circulation actuelles/futures

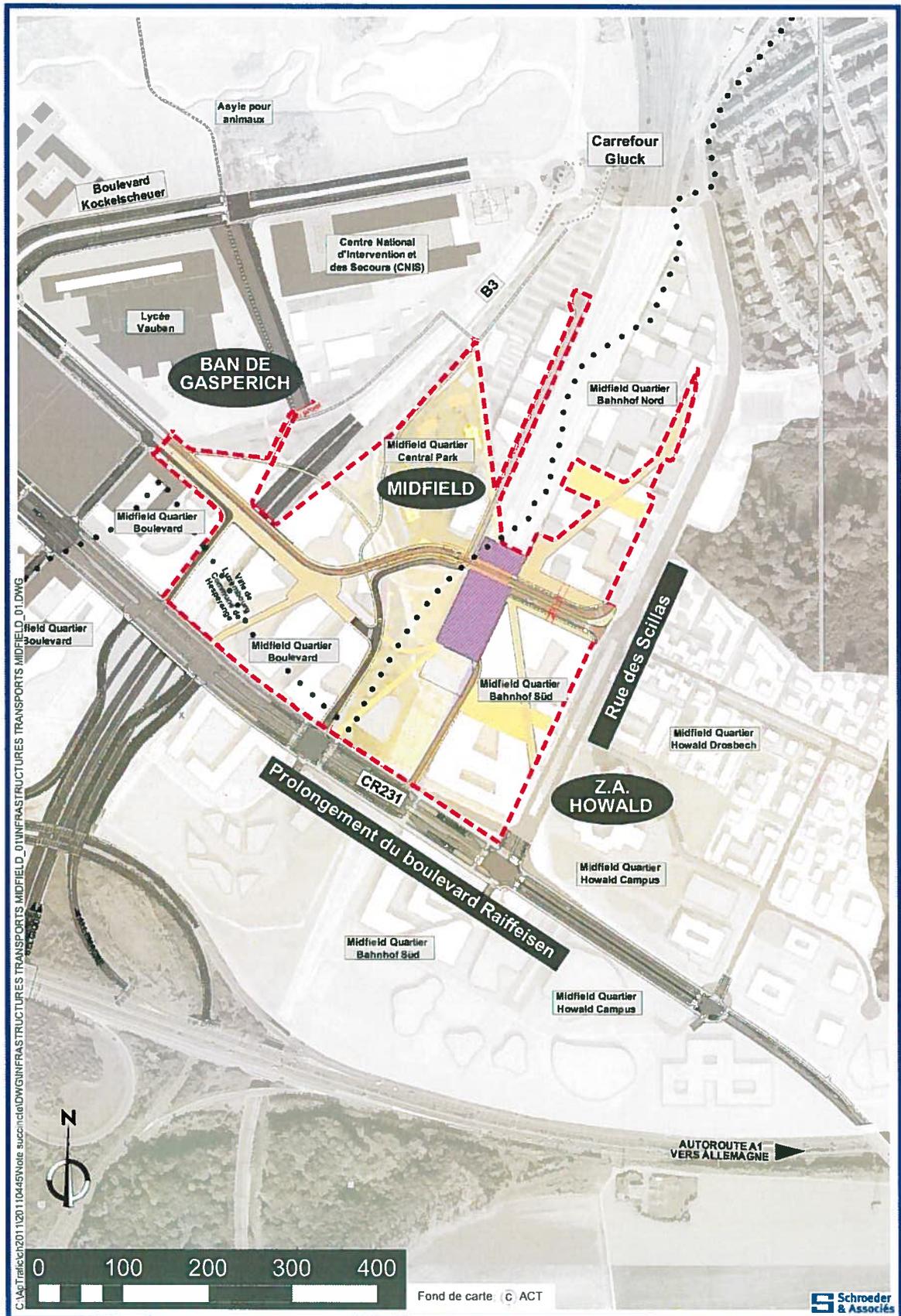


Figure 8 : Aménagement des infrastructures de transport routières du nouveau quartier Midfield

Note de présentation succincte, septembre 2012

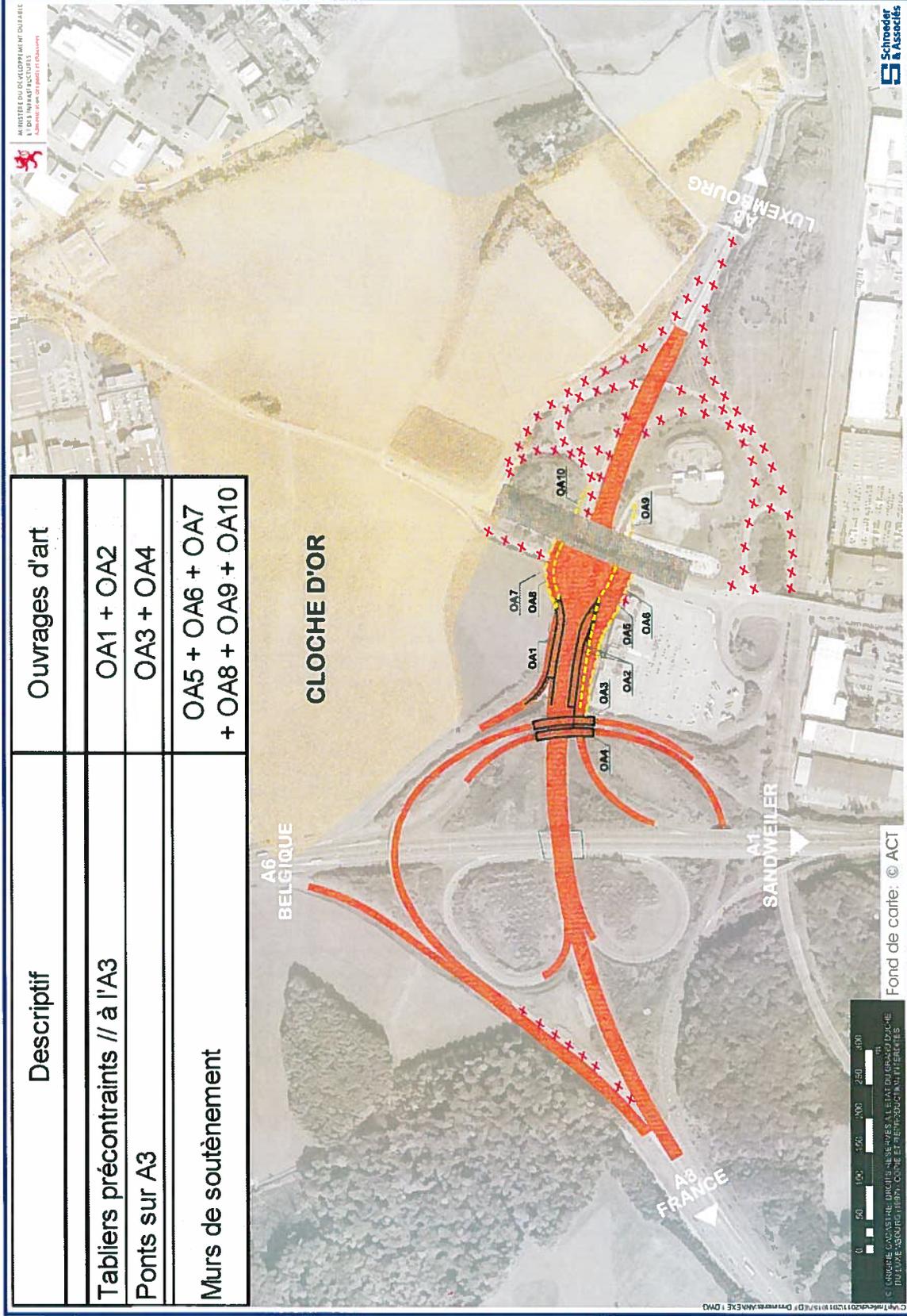
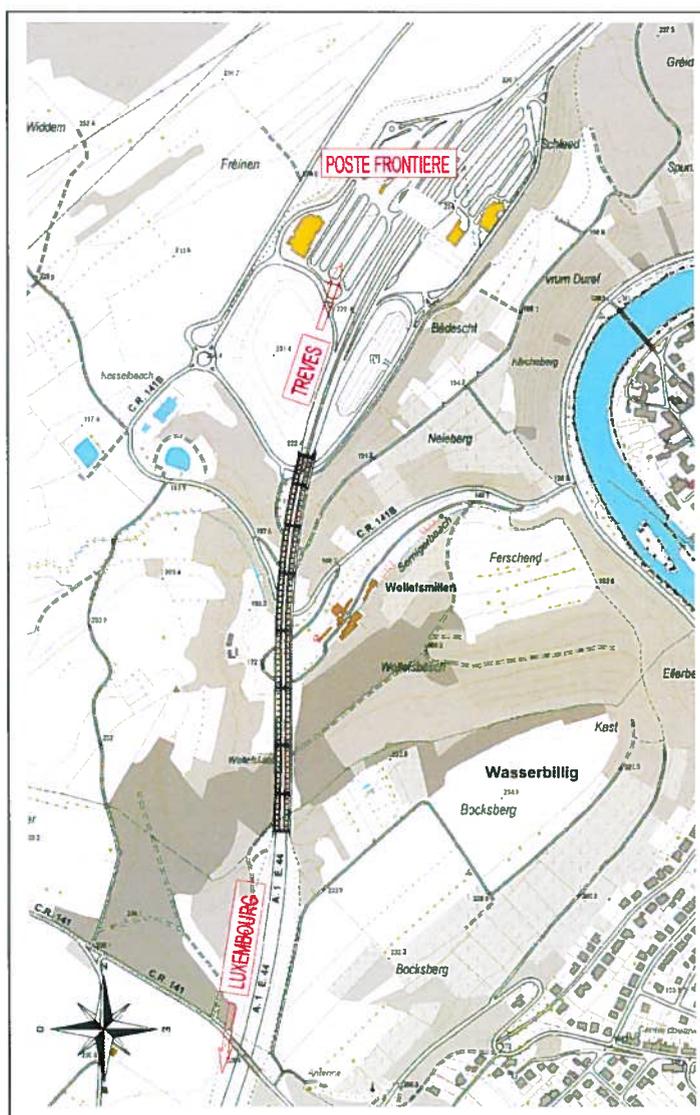


Figure 9 : Modification des échangeurs « Hesperange [B3/CR231] » et « Croix de Gasperich »



Réhabilitation du Viaduc de Sernigerbaach

Note de présentation
succincte



septembre 2012

réf. 09435-Note chambre Députés.docx

1. Contexte général

1.1. Introduction

Suite à l'observation de désordres importants au niveau du tablier de l'ouvrage et de certaines déformations (voilement) au niveau des âmes de la structure porteuse, la remise en état des encorbellements, l'étanchéité et les éléments constituant la superstructure de l'ouvrage s'imposent.

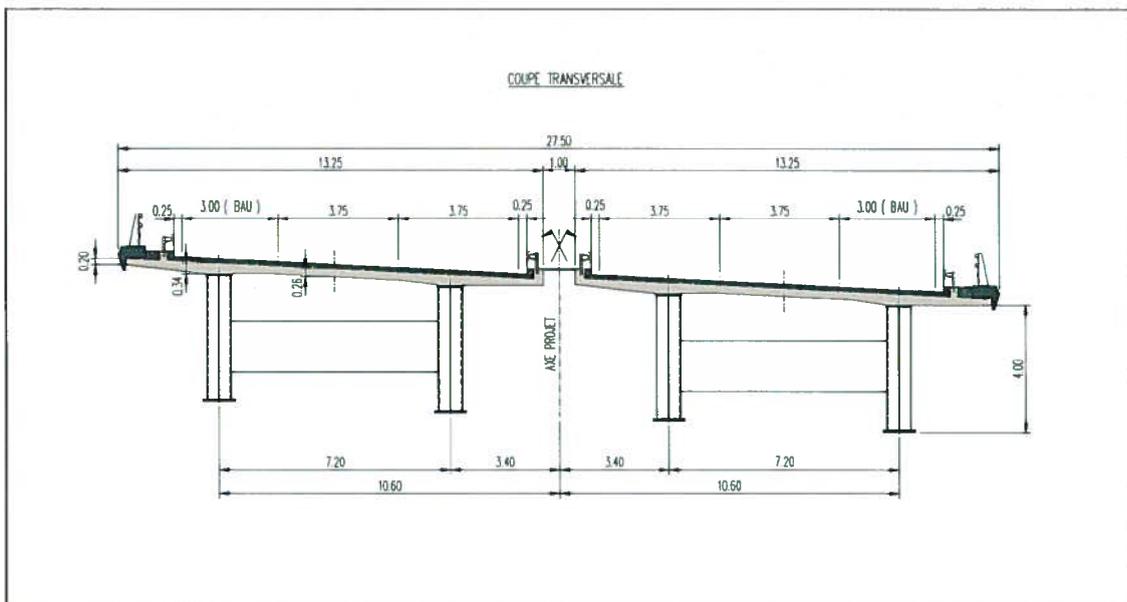
1.2. Descriptif de l'ouvrage existant

Le viaduc de Sernigerbaach a été construit, entre 1983 et 1985, afin de permettre à l'autoroute A1 (Luxembourg <-> Trèves) de traverser la vallée de la Sernigerbaach au niveau de Wasserbillig, juste avant la frontière allemande.

Il est constitué de deux ouvrages parallèles. Chaque ouvrage est un pont continu mixte à 8 travées pour une longueur totale de 605 m (valeurs à l'axe de l'autoroute).

Les dalles de roulement de 13,25 m de large reposent sur deux poutres métalliques de hauteur variable de 2,3 à 4 m constituées de profils reconstitués soudés en acier patinable (composition chimique résistante à la corrosion). Les poutres principales sont reliées par des entretoises en moyenne tous les 8,8 m.

Chaque tablier repose sur une série de piles de hauteurs variables entre 9 et 50 m. Les têtes de piles des deux ouvrages sont reliées par un chevêtre massif.

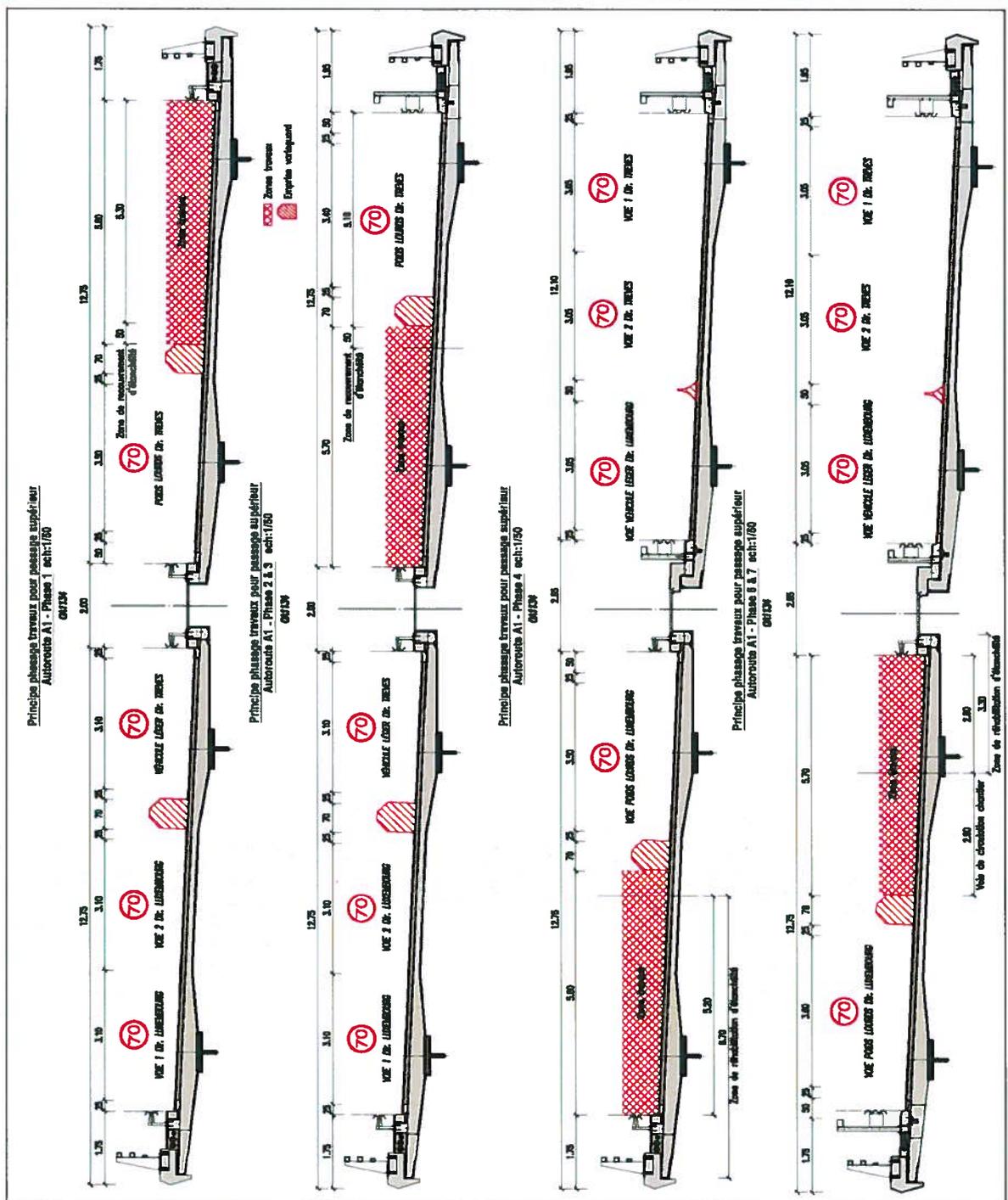


1.3. Imposition vis-à-vis du trafic

Vu l'importance du trafic sur l'autoroute A1 Luxembourg-Trèves, le phasage proposé permet, à tout instant, le maintien de la circulation à 2x2 voies avec la répartition suivante :

- 1 voie (la voie lente) sur le tablier en chantier. La voie rapide est transférée sur l'autre tablier,
- 3 voies sur le tablier en circulation avec suppression de la bande d'arrêt d'urgence.

Une limitation de vitesse à 70 km/h sera tout de même nécessaire compte-tenu de la zone travaux, de l'absence de bande d'arrêt d'urgence et de la présence de varioguards destinés à séparer la zone chantier / trafic et les deux zones de circulation en contre sens. Toutefois cette limitation ne devrait avoir qu'un impact réduit sur le flux de circulation car l'ouvrage se situe à proximité immédiate de la frontière allemande à hauteur de laquelle la vitesse est déjà limitée.



Répartition du trafic suivant les phases

2. Description des travaux

2.1. Répartition en lots

Compte tenu des différents types de travaux nécessaires, il est prévu deux lots distincts :

lot 1 : Mise en conformité de la structure métallique,

lot 2 : Remise en état des encorbellements, de l'étanchéité et des superstructures.

2.2. Lot 1: Mise en conformité de la structure métallique

Les travaux de renforcement de la structure métallique consistent à fixer des raidisseurs verticaux supplémentaires sur la face interne des poutres principales.

Les nombres de raidisseurs à ajouter par poutre sont les suivants :

Travée	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Nombre	27	25	27	25	25	26	24	18	197

Compte tenu du nombre de raidisseurs et de leur poids, une plate-forme de travail à même de supporter le poids des raidisseurs, du personnel et du matériel de montage est à prévoir sous le tablier. L'accès et l'approvisionnement de cette plate-forme mobile sont prévus uniquement à partir du tablier de l'ouvrage.

2.3. Lot 2: Remise en état des encorbellements, de l'étanchéité et des superstructures

Les travaux de remise en état des encorbellements consistent en:

- La démolition de la superstructure existante avec mise à nu de l'extrados tout en maintenant en place les corniches et les glissières de sécurité type BN4. Le but est de supprimer la discontinuité de l'étanchéité sous trottoir. En effet, ce défaut provoque des traînées d'eau et des efflorescences en sous face d'encorbellement. Ce phénomène est combiné à la présence d'aérateurs de chape dépourvus de casse-goutte et présentant des défauts de raccords d'étanchéité. De ce fait, les eaux de drainage, chargées de sel de déverglaçage en hiver sont acheminées sous l'encorbellement vers la structure métallique porteuse tout en contaminant le béton.
- Sur le même principe que ci-dessus pour les aérateurs, les évacuations des avaloirs seront prolongées afin de mieux canaliser ces eaux de ruissellement.
- La mise en place d'un complexe d'étanchéité continu sous un nouveau trottoir collaborant en béton 4LP. Ce nouveau complexe sera drainé par de nouveaux aérateurs de chape adaptés. Les anciens seront condamnés et supprimés.

- Les corniches majoritairement en bon état seront reconditionnées sur site et recouvertes d'un système d'étanchéité UP lui-même liaisonné avec le complexe du trottoir afin d'assurer une continuité de l'étanchéité sur la totalité de l'ouvrage.
- Les glissières de sécurité type BN4 subiront une remise en état complète sur chantier avec un décapage et une nouvelle peinture.
- L'intrados des encorbellements sera également reconditionné avec des réparations béton, des traitements de fissures, la mise en oeuvre d'un micro-mortier et d'une peinture polymère.
- Des casse-gouttes seront également mis en place afin d'éviter tout ruissellement accidentel des eaux sur l'intrados.
- Des glissières de sécurité type H4b et H2 (suivant norme EN 1317) seront installées afin que l'ouvrage soit mis en conformité avec la législation en vigueur.
- Le caillebotis de berme centrale laissera place à une tôle pleine.
- Remplacement de l'étanchéité sur un tablier complet. Ainsi la gêne au trafic sera considérablement diminuée lors du futur remplacement de l'étanchéité sous chaussée sur le tablier non traité dans le cadre de ce projet.
- Lavage de la structure métallique afin d'éliminer les dépôts de sel de déverglaçage.

Pour les travaux sur l'extrados, des moyens traditionnels de démolition et de mise en oeuvre d'étanchéité et de béton seront nécessaires.

Pour les travaux sous ouvrage, un échafaudage suspendu fixe ou roulant sera nécessaire afin de permettre un accès à l'intrados des encorbellements depuis le dessus de l'ouvrage. Cette plate-forme de travail se doit d'être différente et indépendante de celle destinée aux travaux de renforts car :

- Les charges à supporter sont moins importantes.
- La zone des travaux à traiter est différente.
- L'avancement n'est pas compatible avec celui des travaux de renforts de la structure métallique.
- Il permet d'optimiser la durée du chantier avec la réalisation d'un maximum de tâches en parallèle.

Afin d'assurer au maximum un avancement des travaux dans la plupart des conditions météorologiques, des protections (notamment pour les travaux d'étanchéité du trottoir et de la berme centrale) sont prévues. Ces moyens supplémentaires sont concevables compte-tenu de la largeur réduite à traiter.

2.4. Durée et phasage des travaux

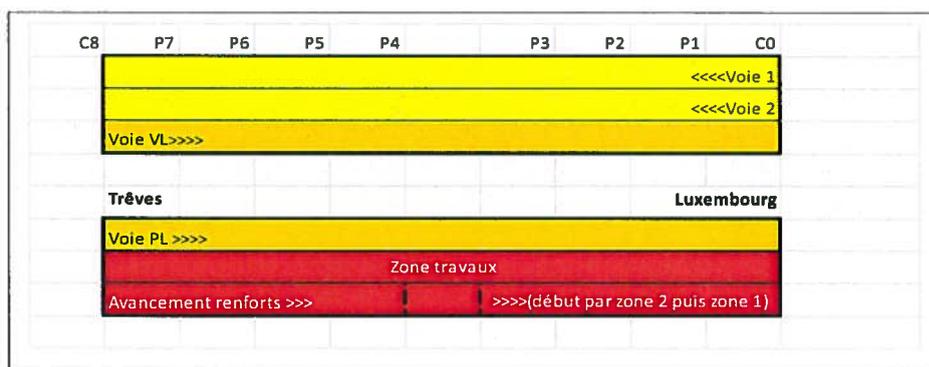
Afin de limiter la durée globale des travaux, le lot 2 se fera en parallèle du lot 1, sans interférence entre les deux compte-tenu de la spécificité de chacun.

La durée globale du chantier pour les deux tabliers est estimée à 24 mois hors congés et intempéries, soit un total tout confondu de 30 mois environ.

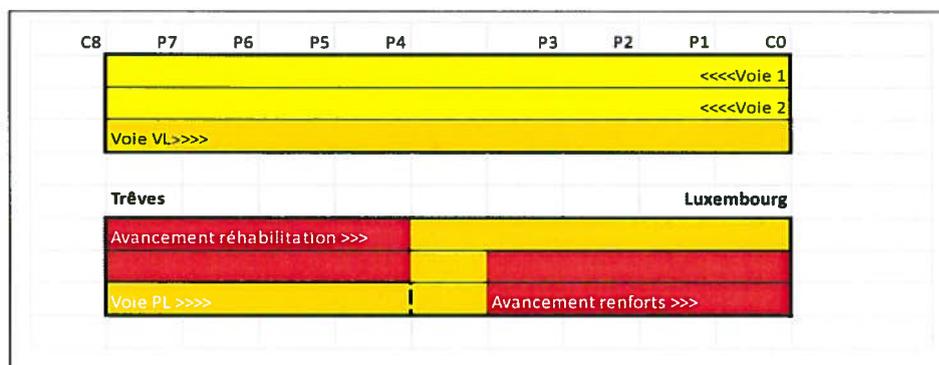
Les travaux débuteront avec un barrage complet de la BAU et de la voie lente sur la totalité d'un tablier (Phase 1). Les travaux des 2 lots se suivront dans cette première configuration jusqu'à l'achèvement complet des travaux de remise en état de l'encorbellement extérieur (réhabilitation). A cet instant, les travaux de renforts des poutres se poursuivront et le chantier rentrera dans la phase 2 avec le début des travaux de réhabilitation de la berme centrale. Cette phase s'achèvera avec la fin des travaux de renforts laissant place à la phase 3 au cours de laquelle seulement les équipes de remise en état de la berme centrale travailleront.

Ces diverses phases sont reprises dans les schémas ci-dessous.

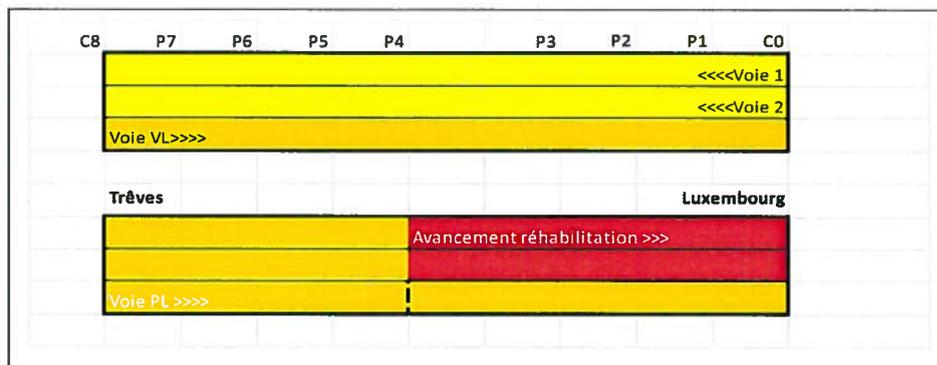
Phase 1 – Durée prévisionnelle : 27 semaines



Phase 2 – Durée prévisionnelle : 13 semaines



Phase 3 – Durée prévisionnelle : 12 semaines



2.5. Estimation du montant des travaux

L'estimation du montant des travaux (mai 2012) est la suivante:

lot 1 : Mise en conformité de la structure métallique	2 289 700 €
lot 2 : Remise en état des encorbellements, de l'étanchéité et des superstructures.	8 501 042 €
Total hors TVA	10 790 742 €