



CHAMBRE DES DÉPUTÉS  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Session ordinaire 2017-2018

RM/JCS

P.V. DEVDU 31

## Commission du Développement durable

### Procès-verbal de la réunion du 29 juin 2018

#### Ordre du jour :

1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 11 juin 2018
2. 6895 Projet de loi portant modification de 1) la loi modifiée du 21 décembre 2007 portant création de l'Administration de la navigation aérienne ; 2) la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne
  - Désignation d'un Rapporteur
  - Présentation du projet de loi
  - Examen du projet de loi et de l'avis du Conseil d'État
3. 7282 Projet de loi relatif au réaménagement de l'échangeur de Dudelange-Burange situé sur l'Autoroute A13
  - Désignation d'un Rapporteur
  - Présentation du projet de loi
  - Examen du projet de loi et de l'avis du Conseil d'État
4. 7285 Projet de loi relatif à la réalisation du pôle d'échange Howald et du réaménagement de la rue des Scillas
  - Désignation d'un Rapporteur
  - Présentation du projet de loi
  - Examen du projet de loi et de l'avis du Conseil d'État
5. Divers

\*

Présents : Mme Sylvie Andrich-Duval, M. Gilles Baum, Mme Tess Burton, M. Georges Engel, M. Gusty Graas, M. Aly Kaes, M. Marc Lies, Mme Josée Lorsché

Mme Diane Adehm, remplaçant M. Marco Schank  
Mme Joëlle Elvinger, remplaçant M. Max Hahn

M. François Bausch, Ministre du Développement durable et des Infrastructures

Mme Vénéré Dos Reis, M. Romain Spaus, du Ministère du Développement durable et des Infrastructures

M. Robert Biel, M. Roland Fox, de l'Administration des ponts et chaussées

Mme Rachel Moris, de l'Administration parlementaire

Excusés : M. Max Hahn, M. Henri Kox

\*

Présidence : Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission

\*

**1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 11 juin 2018**

Le projet de procès-verbal sous rubrique est adopté.

**2. 6895 Projet de loi portant modification de 1) la loi modifiée du 21 décembre 2007 portant création de l'Administration de la navigation aérienne ; 2) la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne**

Monsieur Henri Kox est nommé Rapporteur.

Les responsables du Ministère présentent le projet de loi, pour les détails exhaustifs duquel il est renvoyé au document parlementaire afférent.

En bref, le projet de loi a pour objet de modifier la loi du modifiée du 21 décembre 2007 portant création de l'Administration de la navigation aérienne ainsi que la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne.

En premier lieu, le projet de loi vise à fixer le cadre législatif adéquat permettant à l'ANA de se mettre en conformité avec les nouvelles exigences des réglementations et décisions d'exécution de la Commission européenne. En effet, depuis l'adoption du premier paquet législatif « ciel unique européen » en 2004, l'ANA est un prestataire de services de navigation aérienne certifié, soumis à des contrôles réguliers de la part de l'autorité de surveillance nationale (la Direction de l'aviation civile). Fin 2009, la Commission a initié la révision des règlements de base sur le ciel unique afin d'améliorer les performances de l'aviation avec l'objectif final de réduire les coûts pour les opérateurs aériens, en termes de temps, de carburant et d'argent. L'adaptation de la loi organique de l'ANA doit lui permettre de faire face aux exigences de performance qui s'imposent aux prestataires de services de navigation aérienne.

En second lieu, la législation européenne régit le domaine relatif à l'exploitation des aéroports. Ainsi, le règlement (UE) n°216/2008 du 20 février 2008 concernant des règles communes dans le domaine de l'aviation civile exige que chaque aéroport satisfasse aux exigences essentielles telles qu'elles sont établies par ledit règlement et soit certifié comme tel. Le règlement (UE) n°139/2014 du 12 février 2014 établissant des exigences et des procédures administratives relatives aux aéroports a pour objet de réglementer cette certification des exploitants d'aéroports.

Le projet de loi a également pour objectif de poser les bases légales nécessaires pour désigner l'exploitant d'aéroport, le prestataire de services météorologiques et le

prestataire de services de circulation aérienne au niveau national et d'en fixer les responsabilités et domaines de compétence.

### **Examen des articles :**

#### **Article 1<sup>er</sup> - Modification de la loi du 21 décembre 2007 portant création de l'ANA**

##### **Ad 1°**

Le changement de dénomination de l'Administration de la navigation aérienne en « Administration de l'aérodrome et de la navigation aérienne » était voulu pour identifier l'entité comme gestionnaire de l'aérodrome. Or, la nomination de la société de l'aéroport de Luxembourg, dit « lux-Airport » en tant qu'« exploitant d'aérodrome » rend caduque la nécessité de modifier le nom de l'ANA, d'où la suppression de cet article. La suppression de cet article rend également caduque la remarque du Conseil d'État sur la nécessité de préciser le terme « aérodrome ».

##### **Ad 1° (Nouveau)**

La disposition de l'article 2 a été complétée pour préciser les missions de l'ANA par rapport aux modifications législatives intervenues au plan international, mais aussi suite à des mésinterprétations récurrentes.

Le Conseil d'État observe qu'il aurait suffi de modifier les points auxquels des modifications sont apportées, au lieu de remplacer l'intégralité de l'article. Or, entre les modifications apportées par le projet initialement soumis, et les modifications qu'impliquent la décision d'avoir nommé la société de l'aéroport de Luxembourg dit lux-Airport en tant qu'« exploitant d'aérodrome », ainsi que la nouvelle numérotation des points, la lecture de cet article sera simplifiée par un remplacement pur et simple de l'article par les nouvelles dispositions.

Les modifications proposées par rapport au projet initialement soumis sont les suivantes :

Point b) : Pour permettre au Luxembourg de se conformer aux dispositions de la réglementation européenne relative aux aérodromes, il y a lieu de préciser la manière dont la répartition des missions s'opère entre la société de l'aéroport de Luxembourg « lux-Airport » et l'ANA. Certaines missions historiquement assumées par l'ANA et qui selon la réglementation européenne relèvent désormais de la responsabilité de l'« exploitant d'aérodrome », continueront d'être exercées par l'ANA. Cette décision a été arrêtée lors de la procédure de conciliation/médiation opposant les représentants du personnel de l'ANA à l'État. Pour ce faire, il est fait usage de la possibilité qu'offre la réglementation européenne que certains services en relation avec l'aérodrome soient exercés par un tiers, en l'occurrence l'ANA.

Point o) : L'entretien et la maintenance de la piste et des voies de circulation par l'ANA fait double emploi avec les dispositions de la loi du 3 août 2010 portant réorganisation de l'Administration des Ponts et Chaussées suivant laquelle cette administration est chargée de la construction, de l'entretien courant et de l'entretien constructif des infrastructures de l'aéroport. L'ANA ne remplissant pas ces missions à l'heure actuelle, il est proposé de clarifier la situation en supprimant ces éléments.

Point t) : Le Conseil d'État a estimé qu'en l'occurrence, l'utilisation du terme « notamment » est à écarter comme étant superfétatoire. Il est donc décidé de le supprimer.

Le nouveau point 1° se lira donc comme suit :

1° L'article 2 est modifié comme suit :

« **Art. 2.** L'administration a pour mission :

- a) d'assurer la gestion du trafic aérien (ATM) dans l'espace aérien luxembourgeois et dans l'espace aérien limitrophe pour lequel des délégations de services ont été établies par les centres de contrôle aérien compétents. La gestion du trafic aérien (ATM) comprend les services de la circulation aérienne (ATS), de la gestion des courants de trafic aérien (ATFM) et la gestion de l'espace aérien (ASM). Le terme générique ATS désigne le service d'information de vol, le service d'alerte, le service consultatif de la circulation aérienne et le service du contrôle de la circulation aérienne (ATC). Le terme générique ATC désigne le service du contrôle régional, le service du contrôle d'approche respectivement le service du contrôle d'aérodrome ;
- b) d'assurer les services opérationnels d'aérodrome qui lui sont attribués conformément aux dispositions européennes en vigueur en matière de gestion d'aérodrome ainsi que le respect des servitudes liées à la navigation aérienne ;**
- ~~b) d'assurer le fonctionnement opérationnel de l'aéroport, à l'exception des services opérationnels d'aérodrome et l'entretien de l'aérodrome en vertu des dispositions européennes en vigueur en matière d'aérodrome, ainsi que le respect des servitudes liées à la navigation aérienne ;~~
- c) d'assurer une couverture adéquate de radionavigation, de guidage radar et de communications aéronautiques pour l'espace aérien à gérer, d'exploiter et d'entretenir ces installations ;
- d) de développer et de mettre en œuvre un programme de gestion intégré de la sécurité, de la sûreté et de la qualité ;
- e) d'accélérer et de réguler la circulation aérienne ;
- f) d'empêcher les abordages entre aéronefs ;
- g) d'empêcher les collisions entre les aéronefs sur l'aire de manœuvre et les obstacles se trouvant sur cette aire ;
- h) de fournir les avis et les renseignements utiles à l'exécution sûre et efficace des vols ;
- i) d'intervenir en cas d'accident ou d'incident d'aéronef survenu à l'aéroport de Luxembourg et ses abords immédiats ;
- j) de fournir des informations aéronautiques nécessaires à la sécurité, à la régularité et à l'efficacité de la navigation aérienne, d'effectuer les opérations préliminaires de départ et les formalités d'arrivée des aéronefs ;
- k) d'élaborer et de mettre en œuvre des procédures de recherche et de sauvetage, un plan d'intervention et un service d'alerte ;
- l) de fournir une assistance météorologique à la navigation aérienne, de gérer et d'assurer la diffusion des données climatologiques et de fournir les services incombant à la météorologie nationale comprenant la publication de bulletins à l'échelle nationale, d'assurer la publication des messages d'alertes à l'échelle nationale, de fournir les informations et renseignements météorologiques demandés par d'autres entités pour la réalisation de leurs missions, de participer aux activités de recherche et de développement, en collaboration avec les organisations de recherche nationales afin de favoriser le développement des connaissances météorologiques, d'assurer la collecte, la conservation et l'archivage des données météorologiques ;
- m) d'assurer la gestion des trajectoires des aéronefs et le mesurage du bruit en relation avec le trafic aérien ;



- n) d'assurer l'exploitation et le traitement d'un système d'enregistrement des télécommunications aéronautiques dans la bande des fréquences aéronautiques, les communications téléphoniques et les images radar ;
- o) d'assurer l'entretien et la maintenance courants ~~des pistes, des voies de circulation, des zones vertes~~ ainsi que du balisage lumineux ;
- p) d'assurer l'archivage et le traitement des données en relation avec toutes les missions énumérées ci-dessus, ainsi que la facturation des services rémunérateurs prestés ;
- q) d'assurer la gestion du réseau informatique et de télécommunication opérationnel ;
- r) d'assurer la distribution en énergie électrique des installations de l'administration ;
- s) de fournir à la Direction de l'aviation civile et à l'organisme désigné à l'article 2 de la loi modifiée du 26 juillet 2002 sur la police et sur l'exploitation de l'aéroport de Luxembourg ainsi que sur la construction d'une nouvelle aérogare, toutes les informations nécessaires à l'accomplissement de leurs missions-;
- t) d'effectuer, sur décision du Gouvernement en conseil, toute mission ayant un rapport direct ou indirect avec les autres missions de l'administration ~~notamment en matière d'aérodrome ou de fourniture de services de navigation aérienne~~ ;. ».

## **Ad 2° (nouveau)**

Le règlement (UE) n°139/2014 permet que certains services soient directement exercés par un tiers autre que l'exploitant, alors que d'autres peuvent être effectués pour le compte de l'exploitant moyennant un accord écrit. Le texte offre de manière générale la possibilité à l'ANA d'exercer certains services opérationnels d'aérodrome, pour lesquels elle a une expertise et du personnel qualifié, en collaboration avec l'exploitant et en toute conformité avec les dispositions européennes en vigueur en la matière.

La proposition du Conseil d'État de préciser que le ministre peut charger l'administration de ces missions est reprise. Le nouveau point 2° se lira donc comme suit:

2° Un article 2. *bis.* est inséré :

« Art.2 *bis.* L'administration peut être chargée par le ministre de certaines missions d'aérodrome conformément aux dispositions européennes en vigueur en matière de gestion d'aérodrome pour le compte de l'entité gestionnaire prévue par la loi modifiée du 19 mai 1999 ayant pour objet a) de réglementer l'accès au marché de l'assistance en escale à l'aéroport de Luxembourg, b) de créer un cadre réglementaire dans le domaine de la sûreté de l'aviation civile, et c) d'instituer une Direction de l'Aviation Civile. ».

## **Ad 3°**

Le remplacement du terme « service » par celui de « département » dans les différents articles restrictivement énumérés, est justifié par le fait qu'il y a lieu d'éviter la confusion entre un « service » presté par l'ANA en tant que prestataire de services de navigation aérienne et les différents démembrements ou divisions de l'administration également appelés « services ». À la demande du Conseil d'État, l'article est reformulé comme suit :

3° ~~Aux articles~~ A l'article 3, à l'article 6, paragraphes 1 et 3, à l'article 9 et à l'article 11, paragraphe 2 de la même loi, le terme « service » est remplacé par celui de « département ».

## **Ad 4°**

Une dernière phrase a été ajoutée au premier paragraphe de l'article 4 qui prévoit désormais une mesure de tutelle *a priori* à exercer par le ministre avant la signature de conventions, d'accords de coopération, de contrats de délégations ou encore d'adhésions à des organisations nationales ou internationales. Sont notamment visées des conventions par lesquelles l'ANA déléguera une tâche à un autre prestataire de services de navigation aérienne.

Le Conseil d'État demande la reformulation de l'article alors que les conventions doivent être passées par l'État du Grand-Duché de Luxembourg représenté par le ministre, l'administration n'ayant pas de personnalité juridique.

L'article 4 est modifié comme suit :

« Art. 4. (1) En vue de l'exécution ~~de ses missions~~ des missions de l'administration, ~~l'administration~~ le ministre peut conclure des conventions avec des personnes physiques ou morales de droit public ou privé et coopérer, voire recourir à d'autres prestataires de services de navigation aérienne d'un autre État membre de l'Union européenne ainsi qu'adhérer à des organisations nationales ou internationales. ~~Ces actes doivent être au préalable formellement approuvés par le ministre.~~

(2) Dans la mesure où l'administration ne dispose pas de spécialistes en nombre ou qualité suffisants pour accomplir ses missions prévues à l'article 2 ci-dessus, le directeur peut, après avoir été autorisé par le ministre, confier certaines tâches à des experts ou à du personnel qualifié appartenant à des autorités aéronautiques étrangères ou à une société privée spécialisée sur base de conventions contractuelles, sous condition que ces personnes soient indépendantes de toute autorité nationale investie d'un pouvoir de contrôle ou de supervision au sein de l'Union européenne. Les contrats ainsi établis fixent la nature, les modalités et l'étendue des prestations à fournir, la durée des relations contractuelles ainsi que les rémunérations à attribuer du chef de ces prestations. »

#### **Ad 5°**

Cet article est inséré afin d'éviter toute incertitude quant aux dispositions légales applicables dans le cadre de la nomination du directeur et du directeur-adjoint.

La dernière phrase est supprimée pour être superflue comme le suggère le Conseil d'État :

5° A l'article 6, paragraphe 2, est inséré un troisième ~~alinéa~~ tiret qui contient la disposition suivante :

« Le directeur et le directeur-adjoint sont nommés par le Grand-Duc sur proposition du Gouvernement en conseil. ~~Les dispositions de la loi modifiée du 9 décembre 2005 déterminant les conditions et modalités de nomination de certains fonctionnaires occupant des fonctions dirigeantes dans les administrations et services de l'État sont applicables.~~ »

#### **Ad 6°**

Le nom de l'administration n'étant plus modifié, la référence au changement de nom de l'administration est à supprimer. Seul subsiste le second alinéa concernant les départements de l'administration qui remplace la référence aux services de celle-ci. L'article 21 est donc modifié comme suit :

~~« Art. 21. Dans tous les textes de lois et de règlements, la référence à l'administration de l'Aéroport ou à l'Administration de la navigation aérienne s'entend comme référence à l'Administration de l'aérodrome et de la navigation aérienne, telle qu'elle est organisée par la présente loi. De même, dans ces textes, la référence respectivement au directeur et au directeur adjoint de l'Administration de l'Aéroport ou de l'Administration de la navigation aérienne s'entend comme référence respectivement au directeur et au directeur adjoint de l'Administration de l'aérodrome et de la navigation aérienne.~~

Pareillement, Art. 21. Dans tous les textes de lois et de règlements, la référence aux services de l'administration s'entend comme référence aux départements de l'administration. »

## **Ad 7°**

Le nom de l'administration n'étant plus modifié, la référence au changement de nom de l'administration est à supprimer. Le point 7°, libellé comme suit, est donc supprimé :

~~7° L'article 22 est remplacé par la disposition suivante :~~

~~« Art. 22. La référence ultérieure à la présente loi pourra se faire en employant l'intitulé abrégé: «Loi du 21 décembre 2007 portant création de l'Administration de l'aérodrome et de la navigation aérienne». »~~

## Article II - Insertion d'un nouvel article 4bis dans la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la réglementation de la navigation aérienne

La disposition s'explique par le fait que l'ANA ne peut remplir les missions de prestataire de service de navigation aérienne et de services météorologiques définis par la réglementation européenne que si elle a reçu une désignation à cet effet en vertu de l'article 4bis nouveau de la loi modifiée du 31 janvier 1948 relative à la navigation aérienne.

La réglementation européenne ne prévoit pas de désignation à caractère général d'un prestataire de services de la navigation aérienne, par exemple dans la législation nationale, et prône une certaine flexibilité afin de garantir le bon fonctionnement opérationnel de tout aéroport ainsi que la sécurité aérienne. Il ne convient donc pas de le déterminer dans une loi et de nommer précisément le prestataire de services de navigation aérienne, car le cadre législatif ne laisserait pas au ministre la flexibilité de nommer immédiatement un autre prestataire de services en cas de dysfonctionnement manifeste et dangereux de celui en place.

Le second paragraphe de l'article 4bis intègre le processus de désignation dans la procédure de publication législative nationale afin de lui conférer une opposabilité aux tiers.

## Article III

L'article III du projet de loi initial ayant été supprimé par amendement gouvernemental, il n'y a pas lieu de le commenter.

## **3. 7282    Projet de loi relatif au réaménagement de l'échangeur de Dudelange-Burange situé sur l'Autoroute A13**

Madame Josée Lorsché est nommée Rapporteuse.

Les responsables de l'Administration des ponts et chaussées présentent le projet de loi, pour les détails exhaustifs duquel il est renvoyé au document parlementaire afférent, ainsi qu'au document annexé au présent procès-verbal.

En bref, le projet de loi a pour objet d'autoriser le Gouvernement à faire procéder au réaménagement de l'échangeur Dudelange-Burange situé sur l'autoroute A13. Les travaux comprennent un giratoire au niveau de la route nationale N31, quatre ouvrages d'art pour l'aménagement proprement dit, des bretelles d'accès et de sortie sur l'autoroute A13, un ouvrage à construire au-dessus des voies CFL de la ligne Bettembourg-Dudelange ainsi que des accès au Laboratoire national de santé et à la plateforme multimodale à Bettembourg/Dudelange. Le projet comprend en outre un écran anti-bruit sur le côté sud de l'autoroute A13. L'autorisation du législateur est nécessaire dans la mesure où l'engagement total de l'État s'élève à 51 000 000 euros et dépasse donc le montant prévu à l'article 80, c) de la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'État.

Suite à cette présentation, il est procédé à un échange de vues dont il y a lieu de retenir ce qui suit :

- D'après le bilan écologique réalisé par un bureau d'études spécialisé en la matière et conformément à l'autorisation en vertu de la législation sur la protection de la nature et des ressources naturelles, les mesures compensatoires relatives au projet seront réalisées à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de l'emprise du projet, par la plantation d'arbres, de haies et d'arbustes indigènes.
- Sur base d'une étude acoustique détaillée, l'installation d'un écran anti-bruit d'une hauteur de 3 mètres et d'une longueur totale de 2 300 mètres a été retenue pour le côté sud de l'autoroute A13 au niveau de l'échangeur Dudelange-Burange. Il s'agira d'un écran absorbant, et non pas réfléchissant, dont la typologie exacte reste encore à définir.

## Examen des articles

### Article 1<sup>er</sup>

Cet article autorise le Gouvernement à faire procéder au réaménagement de l'échangeur Dudelange-Burange situé sur l'autoroute A13. Hormis une remarque d'ordre purement légistique, l'article 1<sup>er</sup> n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'État et se lit comme suit :

**Art. 1<sup>er</sup>.** Le Gouvernement est autorisé à faire procéder au réaménagement de l'échangeur Dudelange-Burange situé sur l'autoroute A13.

### Article 2

Cet article détermine l'enveloppe budgétaire servant au financement du projet, rattachée à l'indice semestriel des prix de la construction valable au 1<sup>er</sup> octobre 2017. Il comporte en outre la clause usuelle d'adaptation des coûts à l'évolution de cet indice. Hormis deux remarques d'ordre purement légistique, l'article n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'État et se lit comme suit :

**Art. 2.** Les dépenses occasionnées par les travaux visés à l'article 1<sup>er</sup> ne peuvent pas dépasser le montant de 51 000 000 euros. Ce montant correspond à la valeur de 779,82 de

l'indice semestriel des prix de la construction au 1<sup>er</sup> octobre 2017. Déduction faite des dépenses déjà engagées par le pouvoir adjudicateur, le montant est adapté semestriellement en fonction de la variation de l'indice des prix de la construction précité.

### Article 3

Cet article précise que les dépenses sont imputables sur les crédits du Fonds des routes. Hormis une remarque d'ordre purement légistique, il n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'État et se lit comme suit :

**Art. 3.** Les dépenses visées à l'article 2 sont imputables sur les crédits du Fonds des routes.

### **4. 7285    Projet de loi relatif à la réalisation du pôle d'échange Howald et du réaménagement de la rue des Scillas**

Madame Josée Lorsché est nommée Rapportrice.

Les responsables de l'Administration des ponts et chaussées présentent le projet de loi, pour les détails exhaustifs duquel il est renvoyé au document parlementaire afférent ainsi qu'au document annexé au présent procès-verbal.

En bref, le projet de loi a pour objet d'autoriser le Gouvernement à faire procéder à la réalisation du pôle d'échange Howald et au réaménagement de la rue des Scillas. Le projet comprend les volets infrastructures et mesures compensatoires. L'autorisation du législateur est nécessaire dans la mesure où l'engagement total de l'État s'élève à 130 000 000 euros et dépasse donc le montant prévu à l'article 80, c) de la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'État.

Suite à cette présentation, il est procédé à un échange de vues dont il y a lieu de retenir ce qui suit :

- Monsieur le Ministre précise expressément que les coûts inhérents au tramway proprement dit (superstructure, rails, quais, équipement tram, caténaires,...) ne sont pas compris dans l'enveloppe financière du projet sous rubrique.
- Le nouveau pont « Y » franchira l'autoroute A3 et permettra une liaison entre le quartier Midfield et le quartier Ban de Gasperich. Il sera composé de deux voûtes en arc où la voûte principale servira d'assise pour le tramway et pour la mobilité douce, tandis que la voûte secondaire servira uniquement d'assise pour la mobilité douce. Un membre de la Commission demande de porter une attention particulière à la promotion de la mobilité douce dans cet ouvrage d'art. De même, le volet de la mobilité douce devra être intégré dans le projet de *bypass* souterrain Gluck.
- Dans le cadre des emprises concernant notamment la Rue Eugène Welter, un nouveau plan a été élaboré afin d'en minimiser l'impact.
- Le dossier pour la consultation publique relative à la construction du tronçon Sud de la nouvelle N3 (contournement d'Alzingen) est en phase de finalisation. Il s'agit en l'occurrence d'un dossier sensible, car indépendamment de la variante qui sera finalement retenue, des zones protégées d'intérêt national seront touchées.
- Le projet devrait être finalisé en 2022.

## Examen des articles

### Article 1<sup>er</sup>

Cet article autorise le Gouvernement à faire procéder à la réalisation du pôle d'échange Howald et au réaménagement de la rue des Scillas. Il n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'État et se lit comme suit :

**Art. 1<sup>er</sup>.** Le Gouvernement est autorisé à faire procéder à la réalisation du pôle d'échange Howald et au réaménagement de la rue des Scillas. Le projet comprend les études, expertises et les travaux proprement dits portant sur le réaménagement de la rue des Scillas et de la partie inférieure du Rangwee, le dédoublement du tunnel Rangwee, les infrastructures de desserte et de transport de la zone « Midfield » entre la rue des Scillas, la rue Raiffeisen et la rue Albert Einstein, l'aménagement de la gare routière et de la plateforme d'assise du tram, les travaux relatifs au système d'assainissement des eaux et aux déplacements de réseaux de même que les mesures pour la mobilité durable et les mesures compensatoires ainsi que les frais annexes.

### Article 2

Cet article détermine l'enveloppe budgétaire servant au financement du projet, rattachée à l'indice semestriel des prix de la construction valable au 1<sup>er</sup> octobre 2017. Il comporte en outre la clause usuelle d'adaptation des coûts à l'évolution de cet indice. Hormis deux remarques d'ordre purement légistique, l'article n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'État et se lit comme suit :

**Art. 2.** Les dépenses occasionnées par les travaux visés à l'article 1<sup>er</sup> ne peuvent pas dépasser le montant de 130 000 000 euros. Ce montant correspond à la valeur de 779,82 de l'indice semestriel des prix de la construction au 1<sup>er</sup> octobre 2017. Déduction faite des dépenses déjà engagées par le pouvoir adjudicateur, ce montant est adapté semestriellement en fonction de la variation de l'indice des prix de la construction précité.

### Article 3

Cet article précise que les dépenses étatiques sont imputables sur les crédits du Fonds des routes. Il n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'État et se lit comme suit :

**Art. 3.** Les dépenses visées à l'article 2 à charge de l'État sont imputables à charge des crédits du Fonds des routes.

### Article 4

Cet article dispose que les travaux en question sont déclarés d'utilité publique, afin de pouvoir procéder en cas de besoin aux acquisitions nécessaires par la voie d'expropriation. Hormis une remarque d'ordre purement légistique, l'article n'appelle pas d'observation de la part du Conseil d'État et se lit comme suit :

**Art. 4.** Les travaux visés à l'article 1<sup>er</sup> sont déclarés d'utilité publique.

## 5. Divers

La réunion initialement prévue le 6 juillet 2018 à 14h00 aura lieu le 4 juillet à 10h30.

Luxembourg, le 11 juillet 2018

La Secrétaire,  
Rachel Moris

La Présidente,  
Josée Lorsché



# Réaménagement de l'échangeur de Dudelange-Burange [A13]

- LOT 1: Reconstruction de l'OA 1072 sur la ligne de chemin de fer Dudelange-Bettembourg + création d'accès provisoire vers nouveau site CFL-Multimodal
- LOT 2: Construction de l'échangeur et des ouvrages OA1017, OA1019, OA1030, OA1051

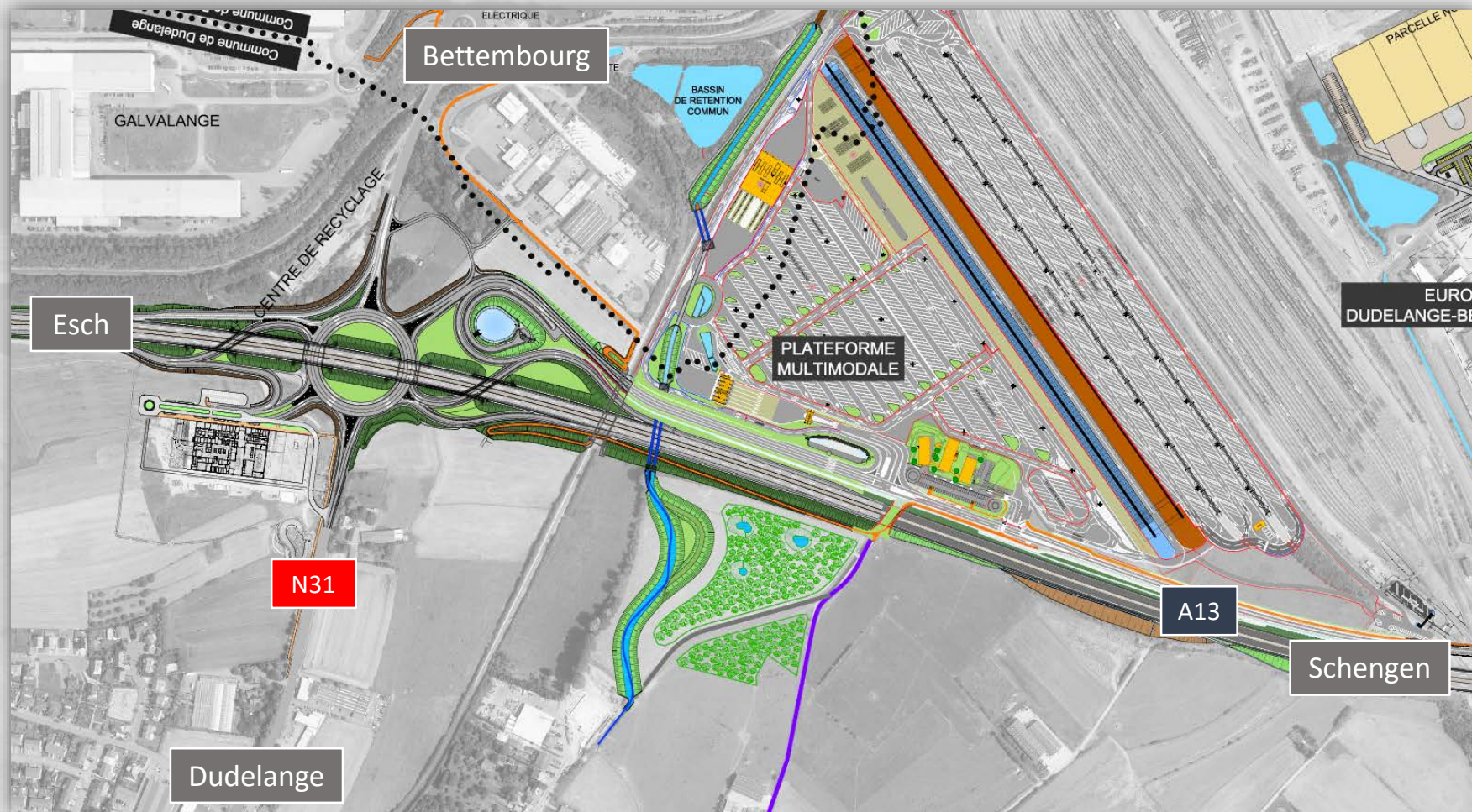


# Situation existante avant réaménagement de l'échangeur





# Situation générale





# Echangeur Dudelange/Burange – Lot 1



## Augmentation TVA

Soumission +  
Exécution avant  
1.1.2015

Exécution  
après  
1.1.2015

17% TVA

15% TVA

+159.000€

## Désamiantage + Ripage de la dalle de l'ancien ouvrage

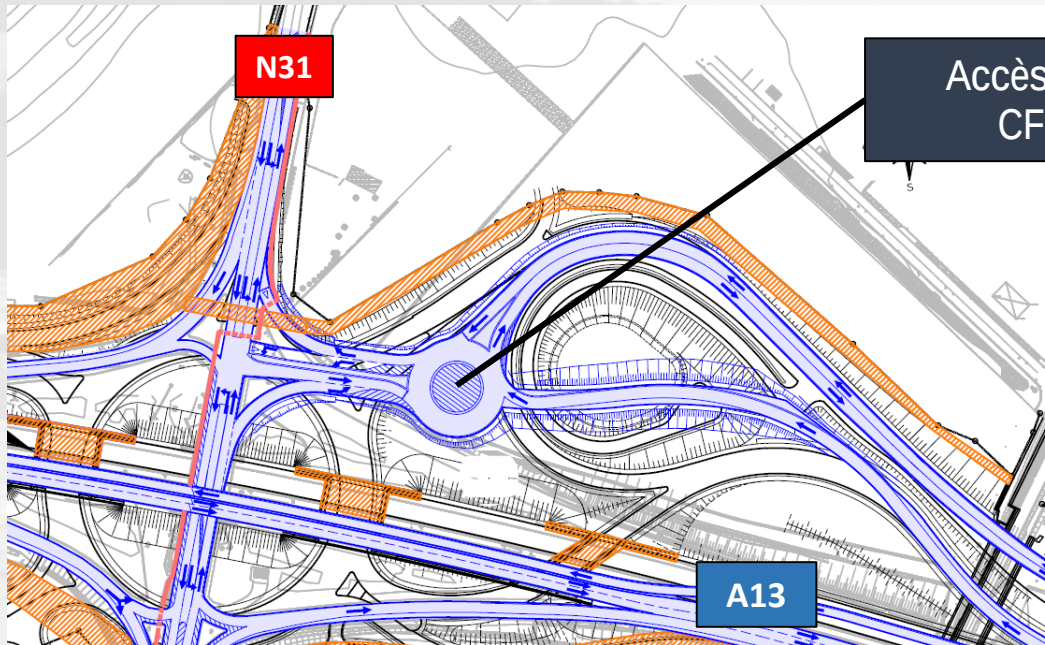


Dalle de l'ancien ouvrage à  
désamianter

Ouvrage OA1072 reconstruite

+ 1 643.118,75€ TTC

# Echangeur Dudelange/Burange – Lot 1



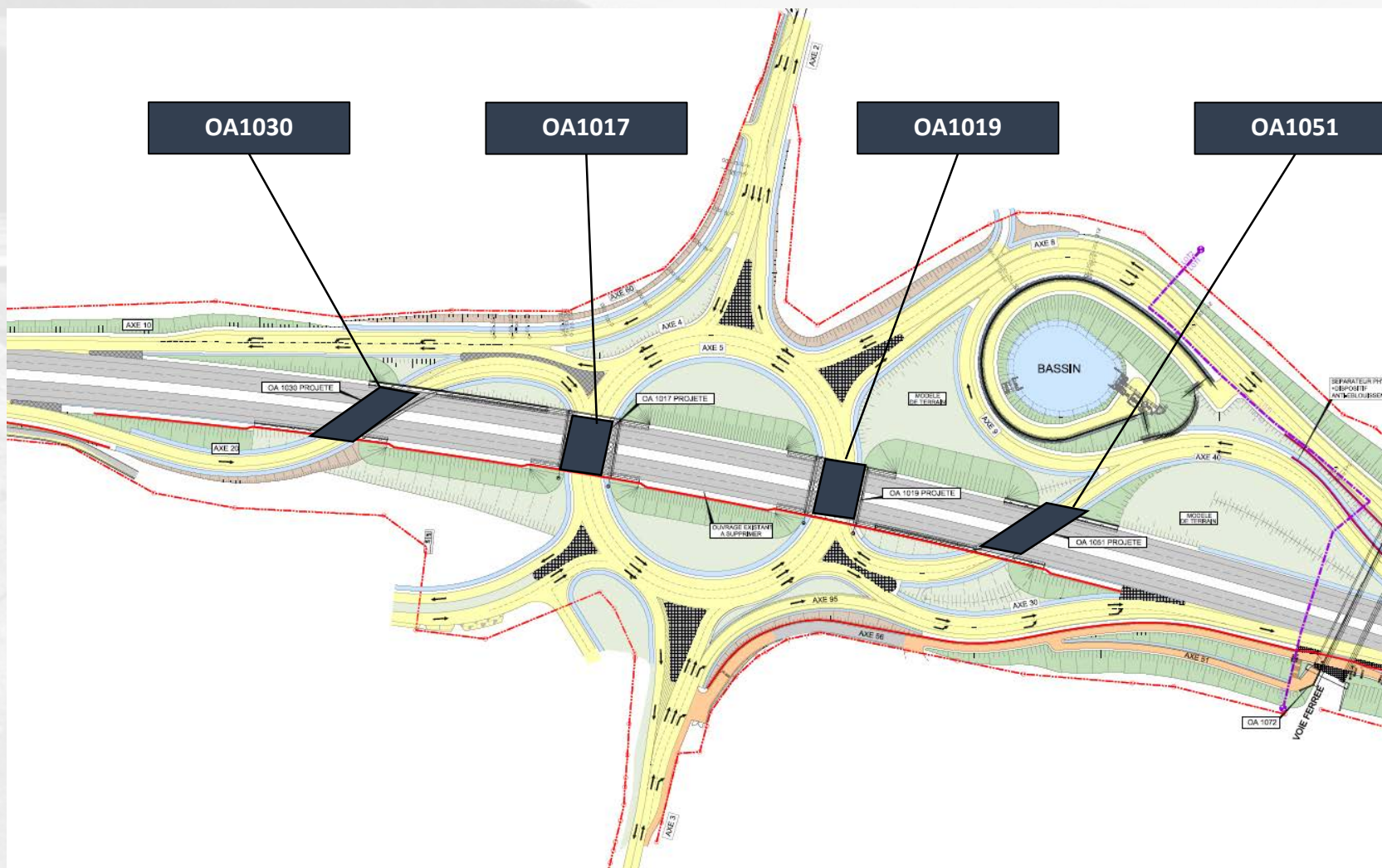
## Dépassement de quantités (sous-estimation des volumes)

- Remblais en concassé de carrière 0/250
- Déblais, classes de sol 3 - 5
- Fouille en tranchée
- Evacuation des déblais en excès
- Tuyaux en béton armé
- Structure de chaussée
- Matériaux d'apport en concassé 0/45
- Fournitures d'éléments amovibles de protection de chantier

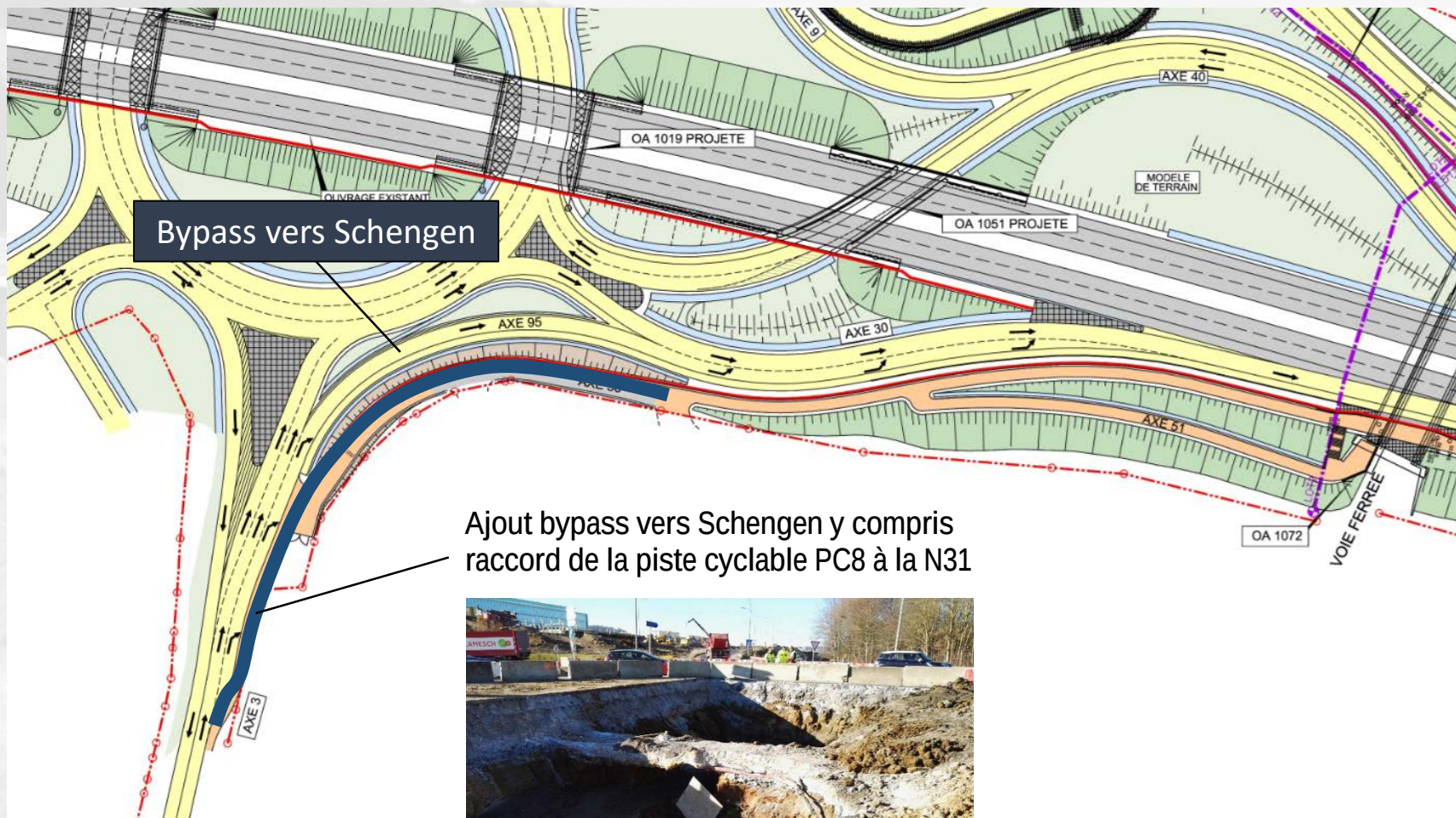
+1 813 209.61€ TTC



# Echangeur Dudelange/Burange – Lot 2

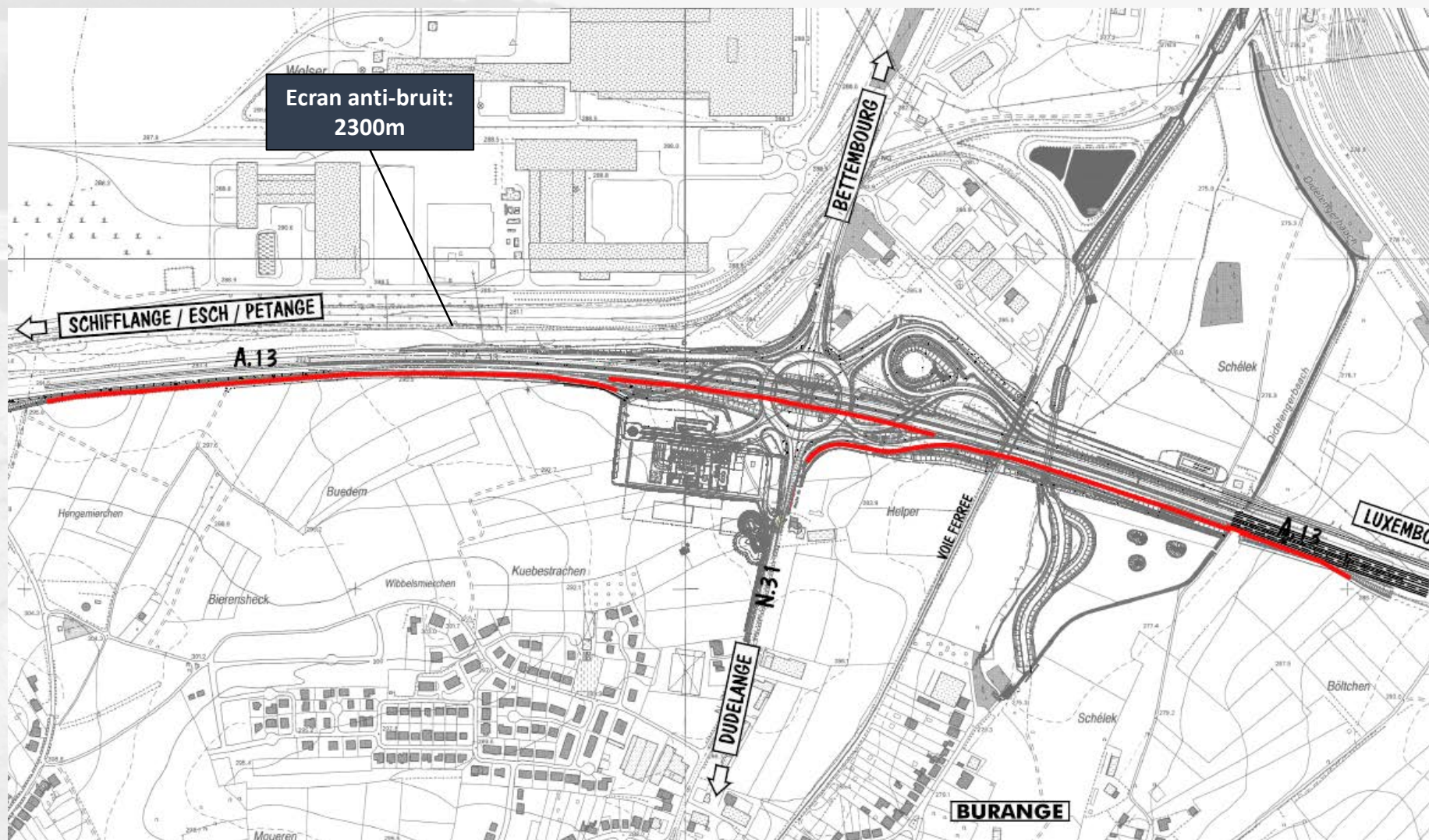


# Echangeur Dudelange/Burange – Lot 2





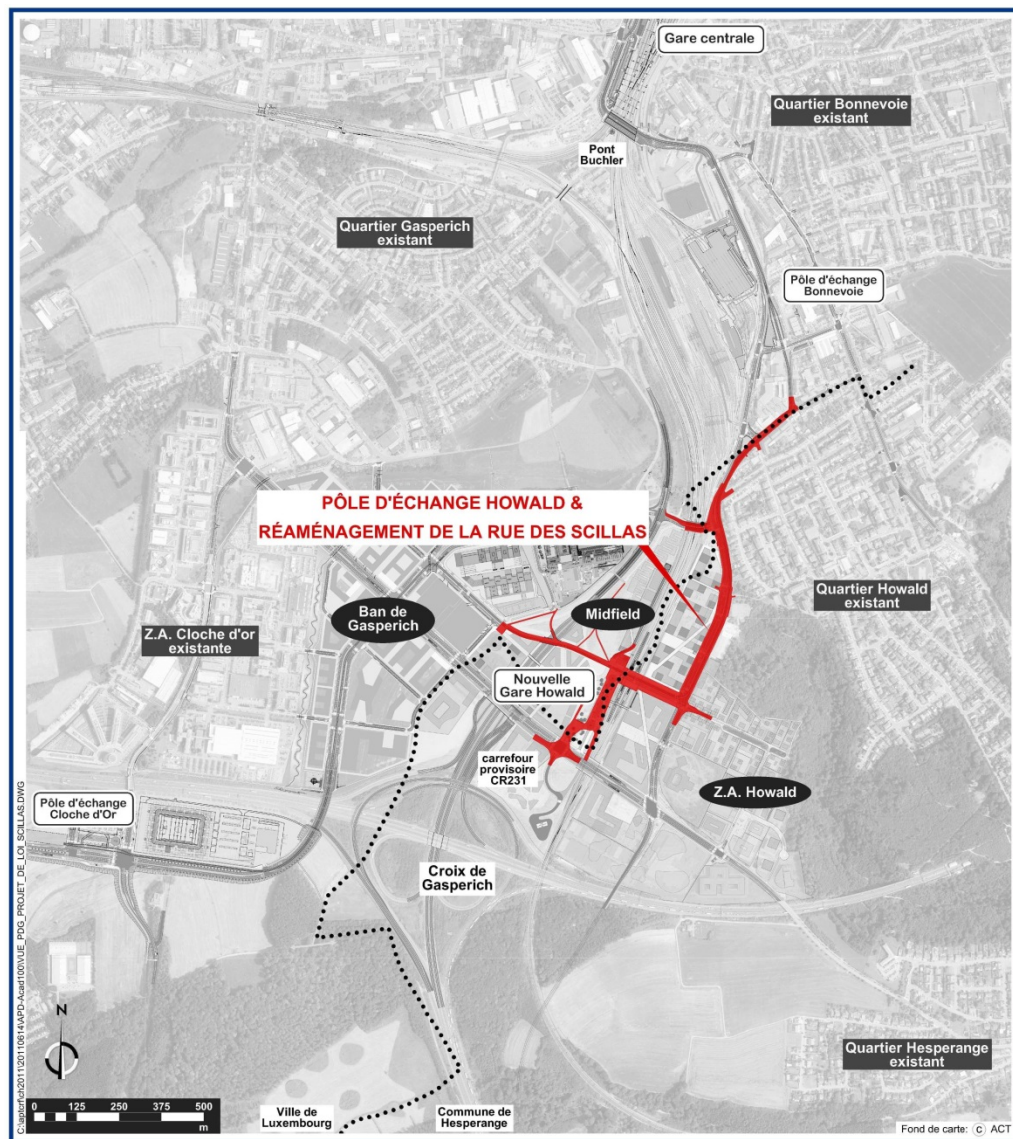
# Echangeur Dudelange/Burange – Ecran antibruit



# Echangeur Dudelange/Burange – Budget

| Libellé                                                              | Montants € TTC                |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Etudes                                                               | 2.806.014,82 €                |
| Génie civil (voirie et ouvrages d'art)                               | 41.371.786,98 €               |
| Equipements routiers (systèmes de retenue, marquage, signalisations) | 649.000,00 €                  |
| Électromécanique (alimentation électrique + éclairage)               | 360.798,35 €                  |
| Mesures compensatoires                                               | 330.000,00 €                  |
| Ecran anti-bruit côté Dudelange                                      | 3.835.000,00 €                |
| Travaux auxiliaires                                                  | 1.532.399,85 €                |
| <b>Total:</b>                                                        | <b>50.885.000,00 €</b>        |
| <b>arrondi à :</b>                                                   | <b><u>51.000.000,00 €</u></b> |





## PÔLE D'ÉCHANGE HOWALD & RÉAMÉNAGEMENT DE LA RUE DES SCILLAS

08.03.2018



- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**



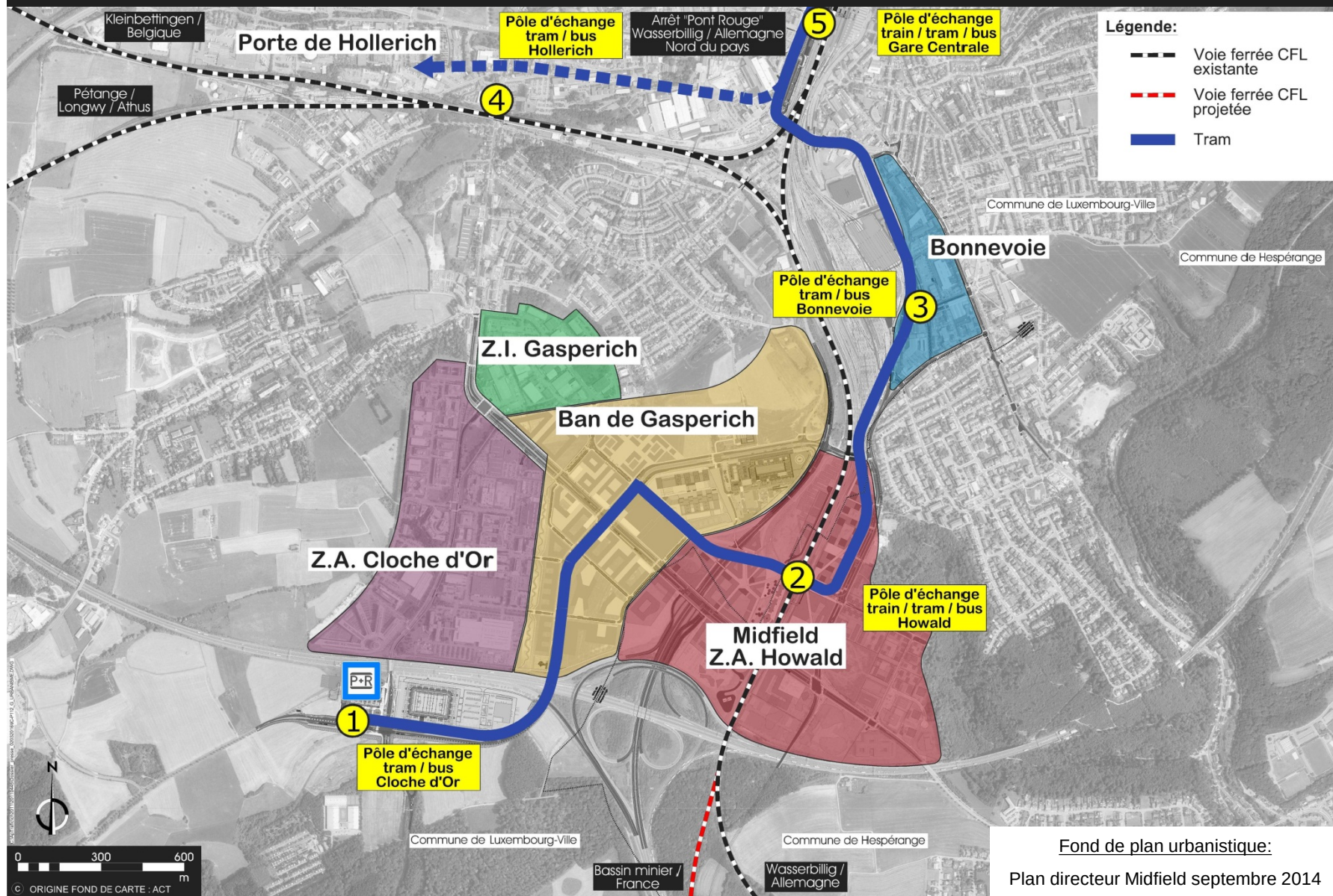


## Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

### Application des 4 objectifs de la stratégie MODU [2012]

Garantie pour un développement durable des quartiers Sud de la Ville de Luxembourg et de Howald / Hesperange

#### LES QUARTIERS DU SUD-OUEST DE LA VILLE DE LUXEMBOURG





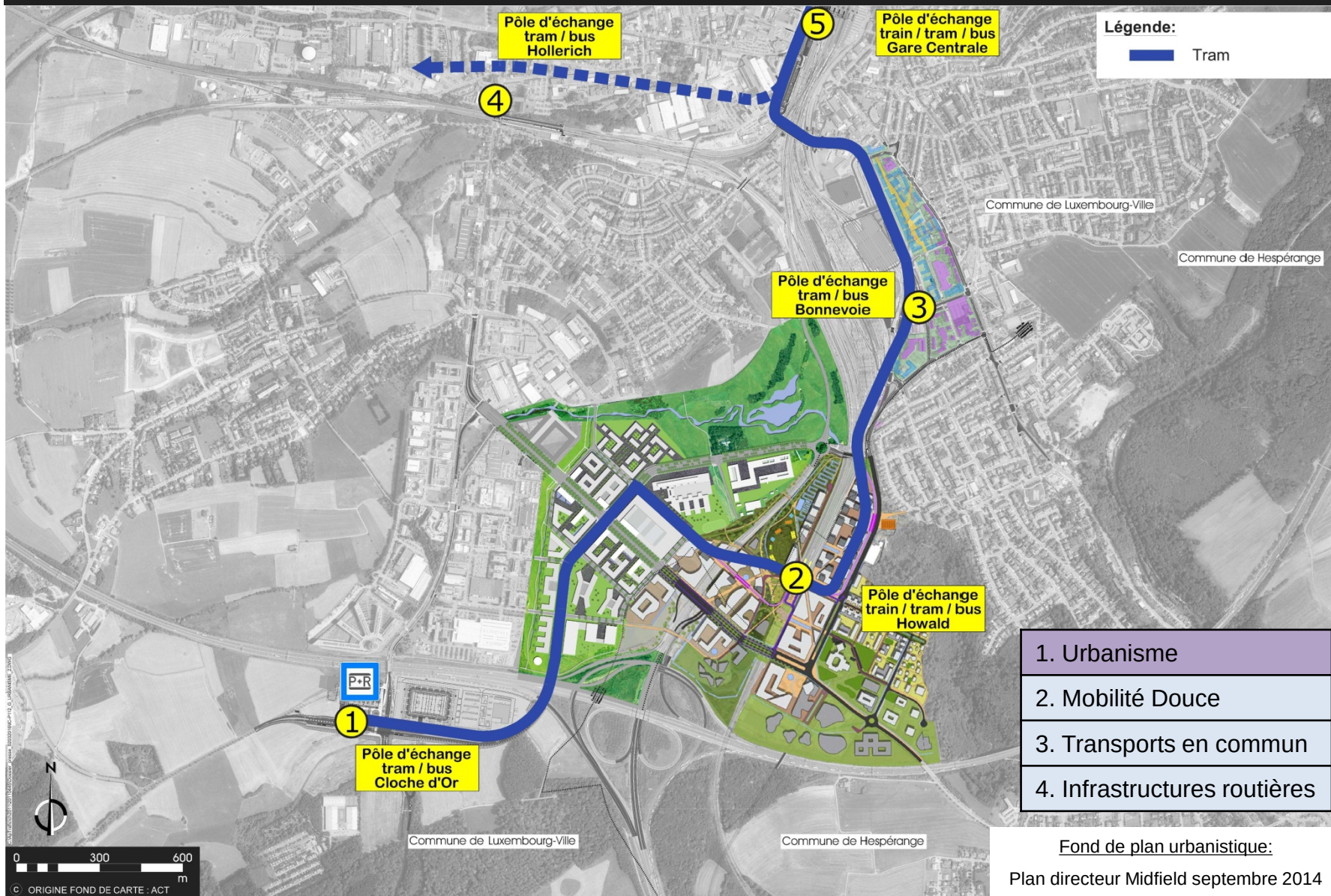


## Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

### Application des 4 objectifs de la stratégie MODU [2012]

Garantie pour un développement durable des quartiers Sud de la Ville de Luxembourg et de Howald / Hesperange

#### ELEMENT 1: Urbanisme





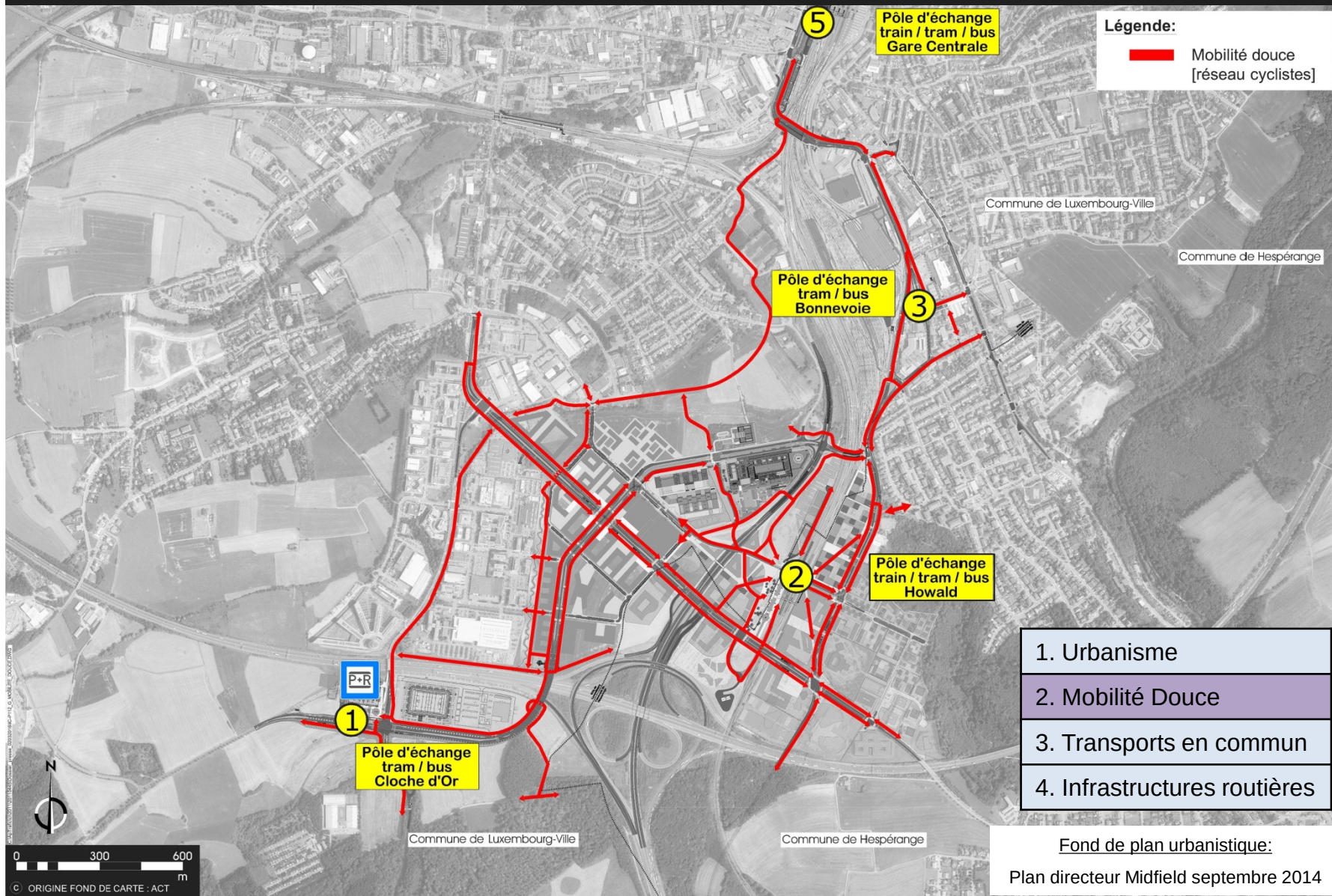


## Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

### Application des 4 objectifs de la stratégie MODU [2012]

Garantie pour un développement durable des quartiers Sud de la Ville de Luxembourg et de Howald / Hesperange

#### ELEMENT 2: Mobilité douce





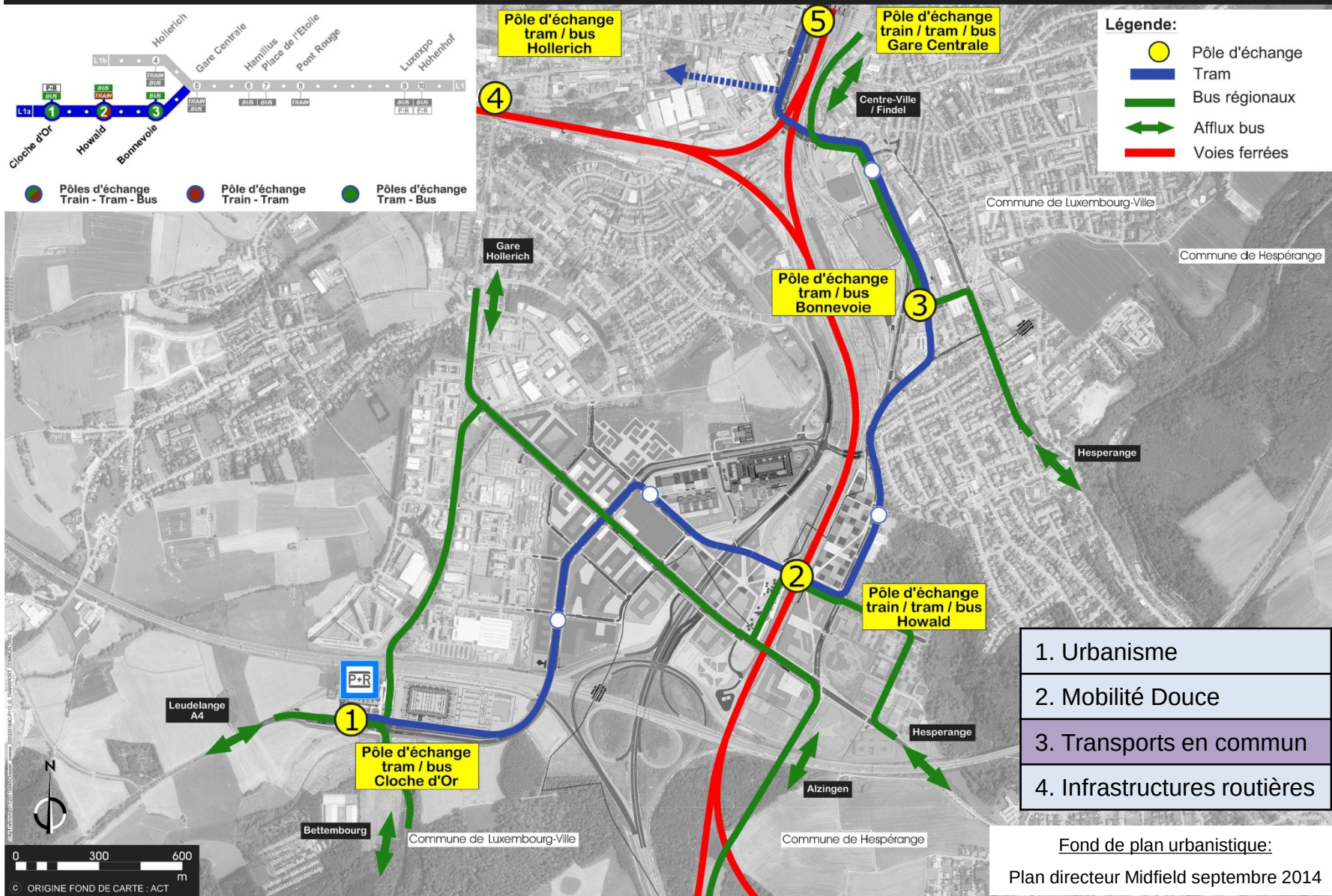


## Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

### Application des 4 objectifs de la stratégie MODU [2012]

Garantie pour un développement durable des quartiers Sud de la Ville de Luxembourg et de Howald / Hesperange

#### ELEMENT 3: Transport en commun





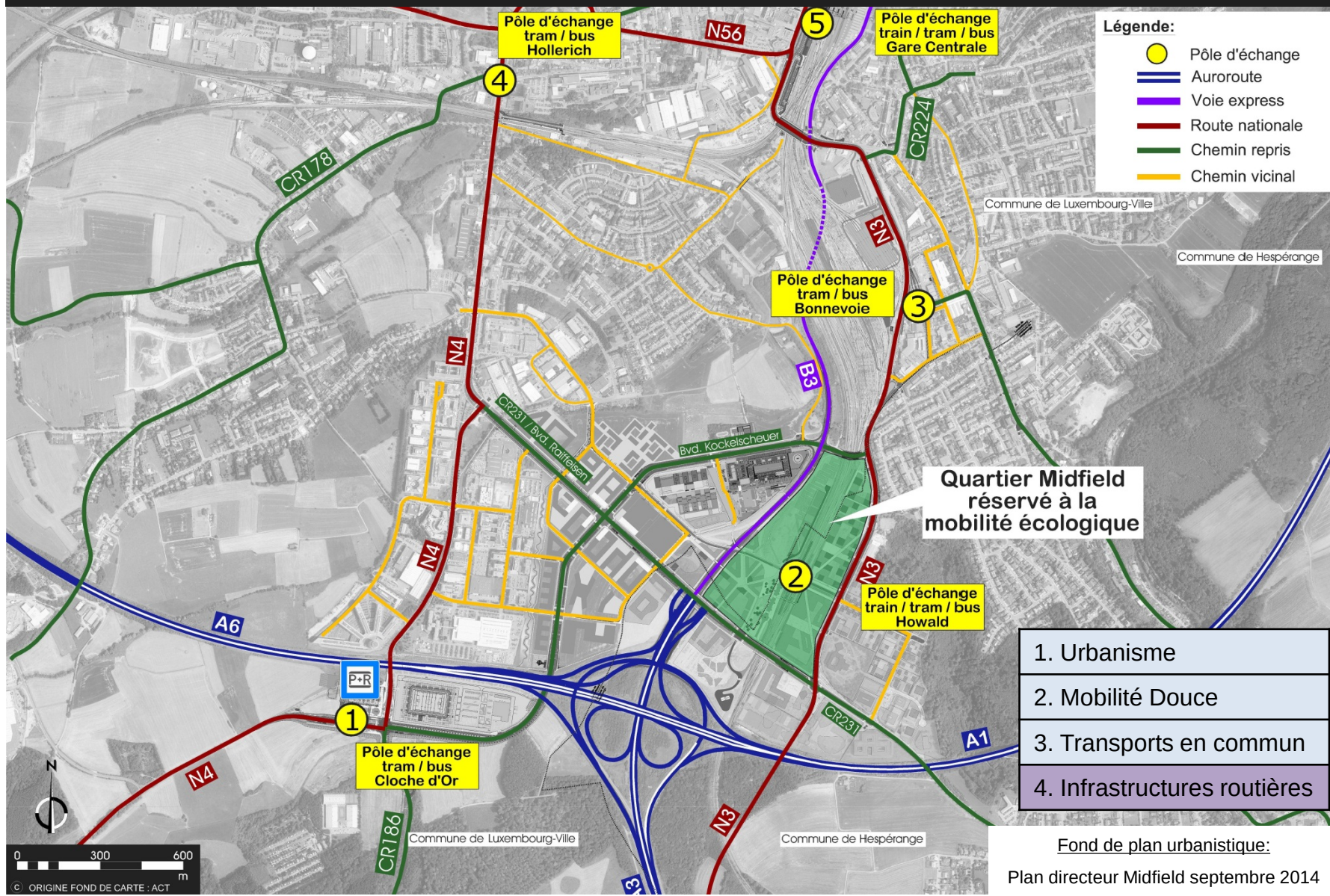


## Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

### Application des 4 objectifs de la stratégie MODU [2012]

Garantie pour un développement durable des quartiers Sud de la Ville de Luxembourg et de Howald / Hesperange

#### ELEMENT 4: Infrastructures de transport routières



1. Urbanisme

2. Mobilité Douce

3. Transports en commun

4. Infrastructures routières

Fond de plan urbanistique:

Plan directeur Midfield septembre 2014

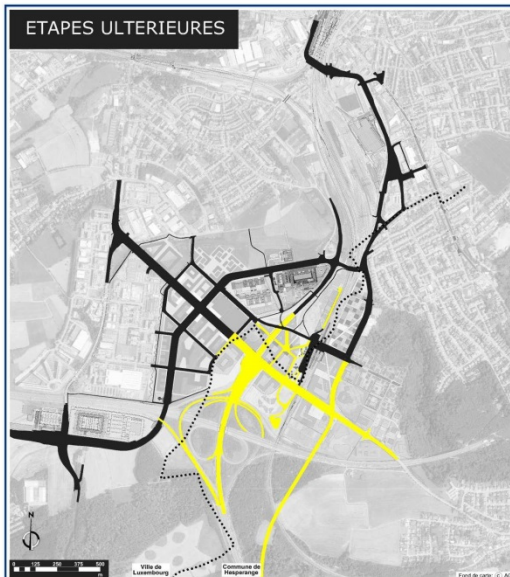
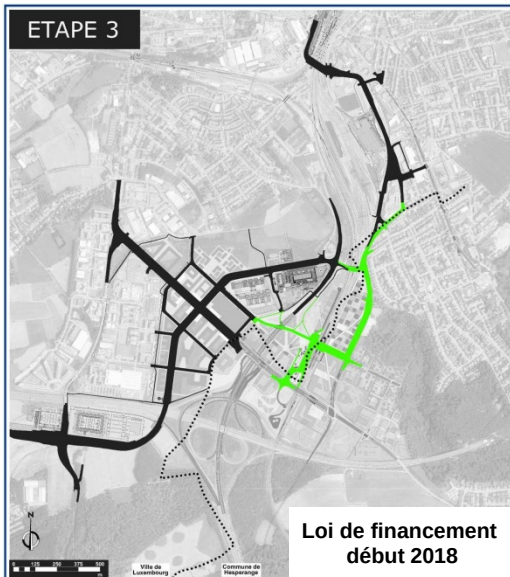
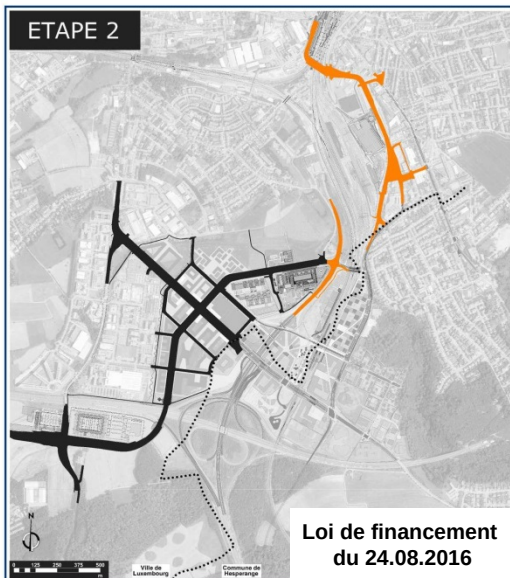
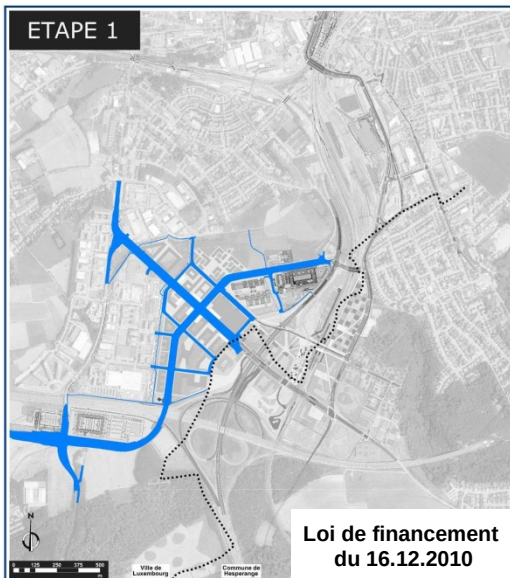




- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**



### Les différentes étapes du projet d'ensemble



Loi du 15 décembre 2017 portant sur la construction du prolongement de la ligne de tramway à Luxembourg entre la Gare Centrale et la station Cloche d'Or.

### JOURNAL OFFICIEL

DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

MEMORIAL A

N° 1076 du 18 décembre 2017

Loi du 15 décembre 2017 portant sur la construction du prolongement de la ligne de tramway à Luxembourg entre la Gare Centrale et la station Cloche d'Or.

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Notre Conseil d'Etat entendu ;

De l'assentiment de la Chambre des Députés ;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 14 décembre 2017 et celle du Conseil d'Etat du 15 décembre 2017 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote ;

Avons ordonné et ordonnons :

#### Art. 1<sup>er</sup>.

Le Gouvernement est autorisé à réaliser le prolongement de la ligne de tramway à Luxembourg entre la Gare Centrale et la station Cloche d'Or à Luxembourg Ville qui comprend les travaux nécessaires à la construction des infrastructures de la ligne à proprement parler, l'acquisition des rames de tramway, les études et les mesures compensatoires y relatives.

#### Art. 2.

Les dépenses engagées au titre du projet visé à l'article 1<sup>er</sup> ne peuvent pas dépasser le montant de 114.900.000 euros. Ce montant correspond à la valeur 775,93 de l'indice semestriel des prix de la construction au 1<sup>er</sup> avril 2017. Deduction faite des dépenses déjà engagées par le pouvoir adjudicateur, ce montant est adapté semestriellement en fonction de la variation de l'indice des prix de la construction précité.

#### Art. 3.

Les dépenses sont imputables sur les crédits du Ministère du développement durable et des infrastructures.

#### Art. 4.

Les travaux visés à l'article 1<sup>er</sup> sont déclarés d'utilité publique.

- **ETAPE 1:** Le Ban de Gasperich - Bvd. de Raiffeisen et bvd. de Kockelscheuer [loi de financement du 16 décembre 2010]
- **ETAPE 2:** Nouvelle N3 - Phase 1 - Section Gare Centrale - Pôle d'échange Bonnevoie + bypass souterrain Gluck [loi de financement du 24 août 2016]
- **ETAPE 3:** Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas [objet du présent projet de loi]
- **ETAPES ULTERIEURES:**
  - Réseau routier structurant [cf. loi de financement du 24 août 2016]
  - Prolongement du boulevard Raiffeisen
  - nouveau quartier Midfield



- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**





# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Vue d'ensemble de l'existant







# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Vue d'ensemble du projet de voirie





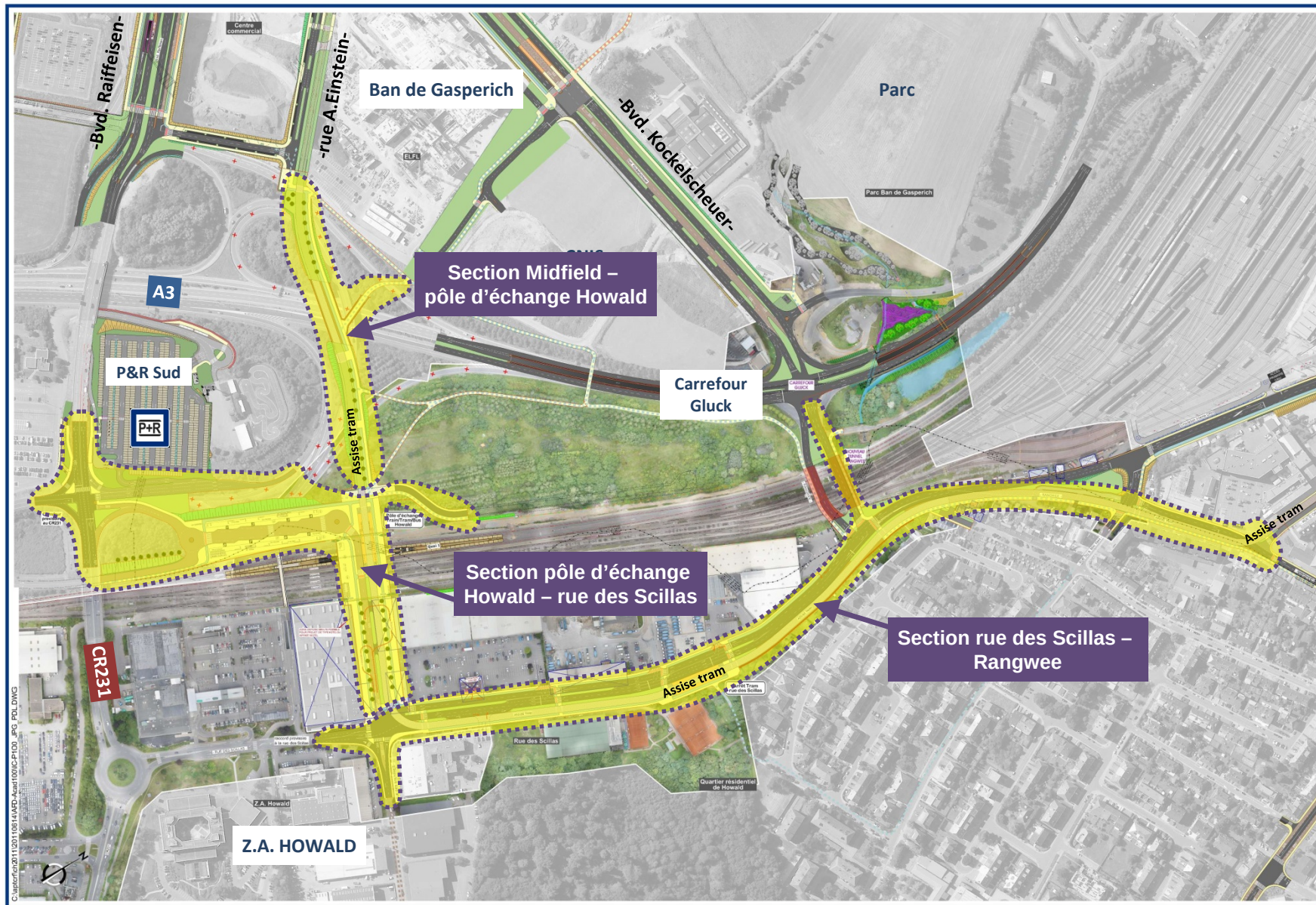
- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**





# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Les différentes sections de voirie





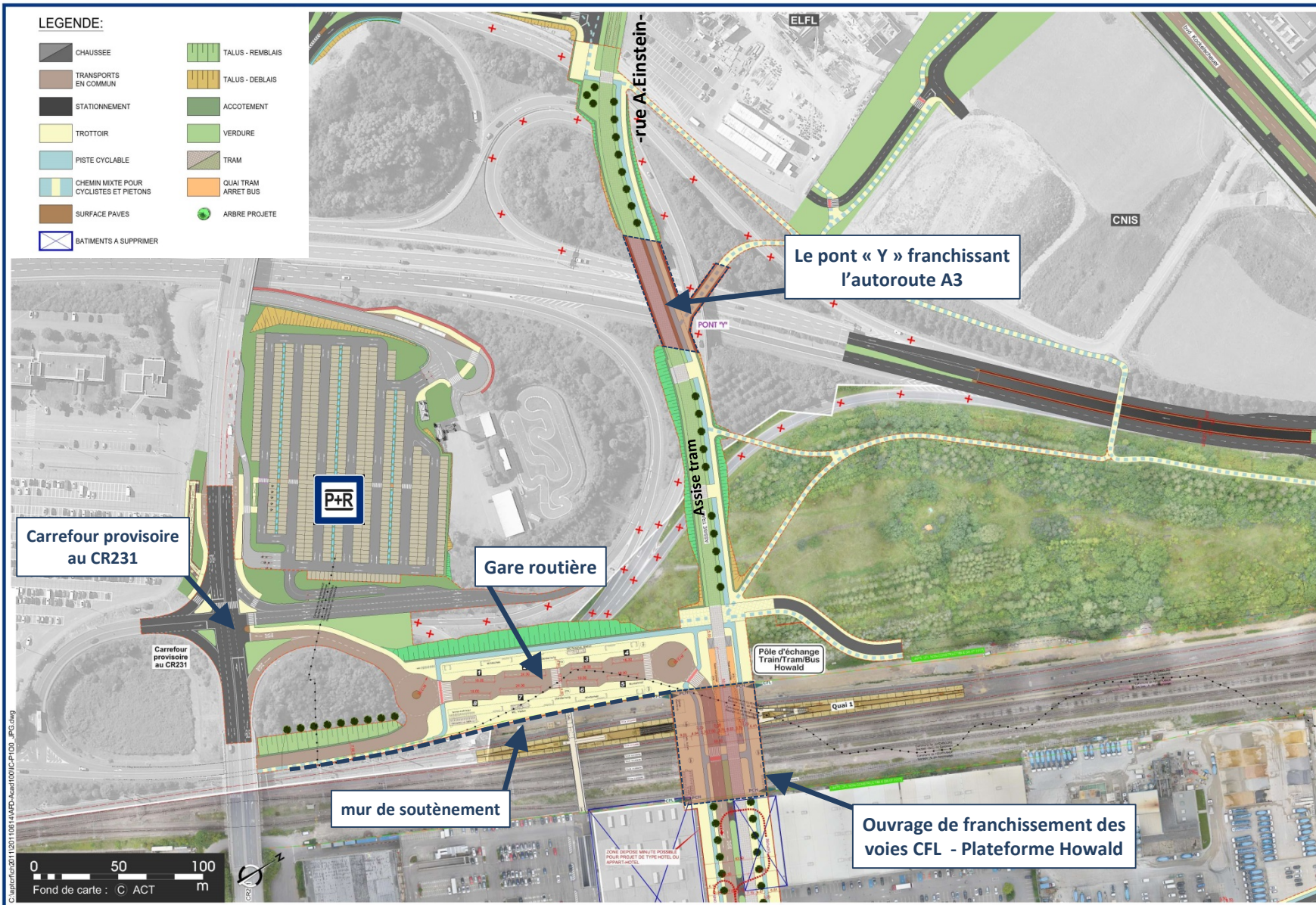


# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Section Midfield – Pôle d'échange Howald

### LEGENDE:

|  |                                        |  |                     |
|--|----------------------------------------|--|---------------------|
|  | CHAUSSÉE                               |  | TALUS - REMBLAIS    |
|  | TRANSPORTS EN COMMUN                   |  | TALUS - DEBLAIS     |
|  | STATIONNEMENT                          |  | ACCOTEMENT          |
|  | TROTTOIR                               |  | VERDURE             |
|  | PISTE CYCLABLE                         |  | TRAM                |
|  | CHEMIN MIXTE POUR CYCLISTES ET PIÉTONS |  | QUAI TRAM ARRÊT BUS |
|  | SURFACE PAVÉS                          |  | ARBRE PROJETÉ       |
|  | BÂTIMENTS À SUPPRIMER                  |  |                     |







# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

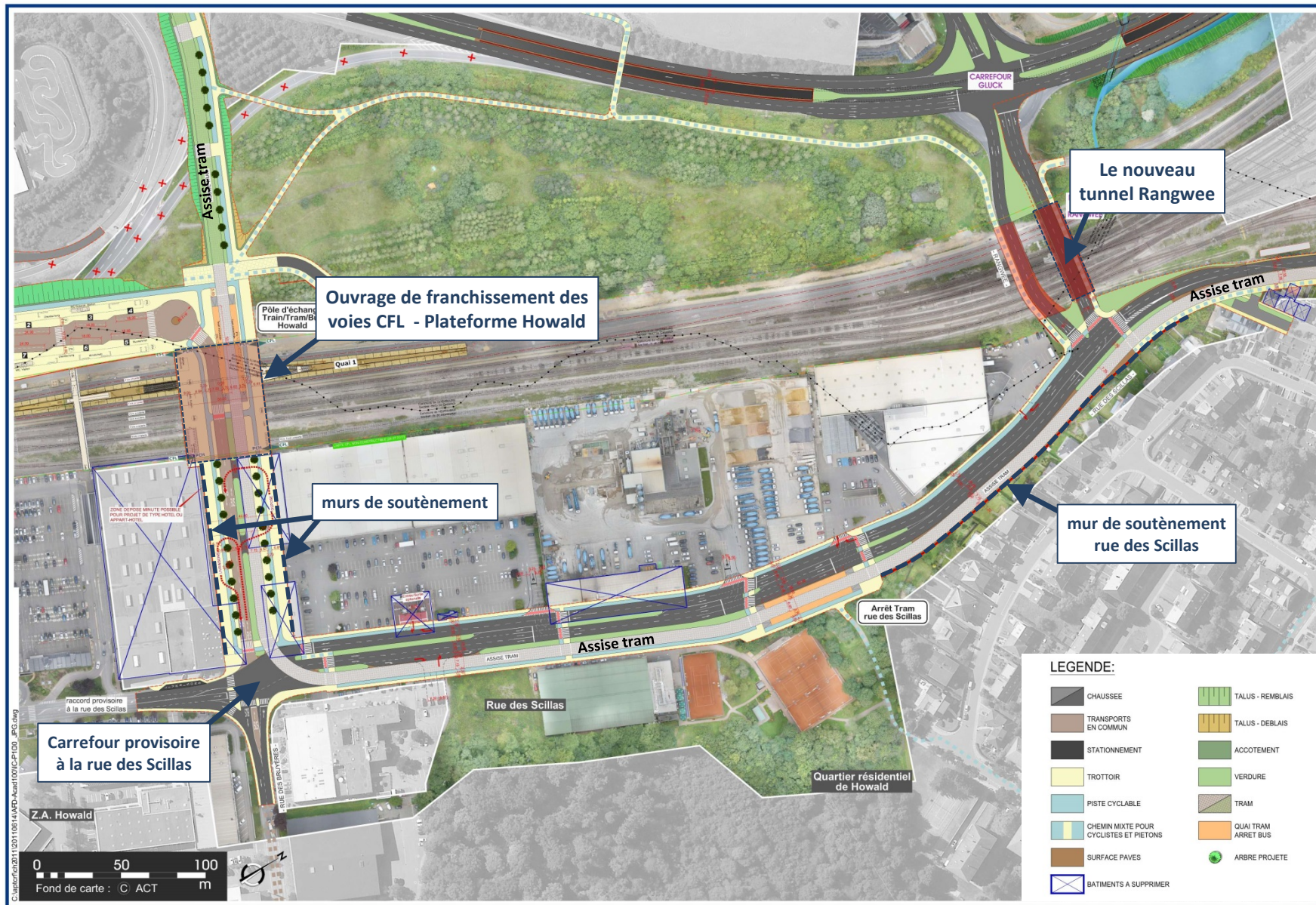
## Le pôle d'échange Howald – Visualisations 3D





## Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Section Pôle d'échange Howald – rue des Scillas

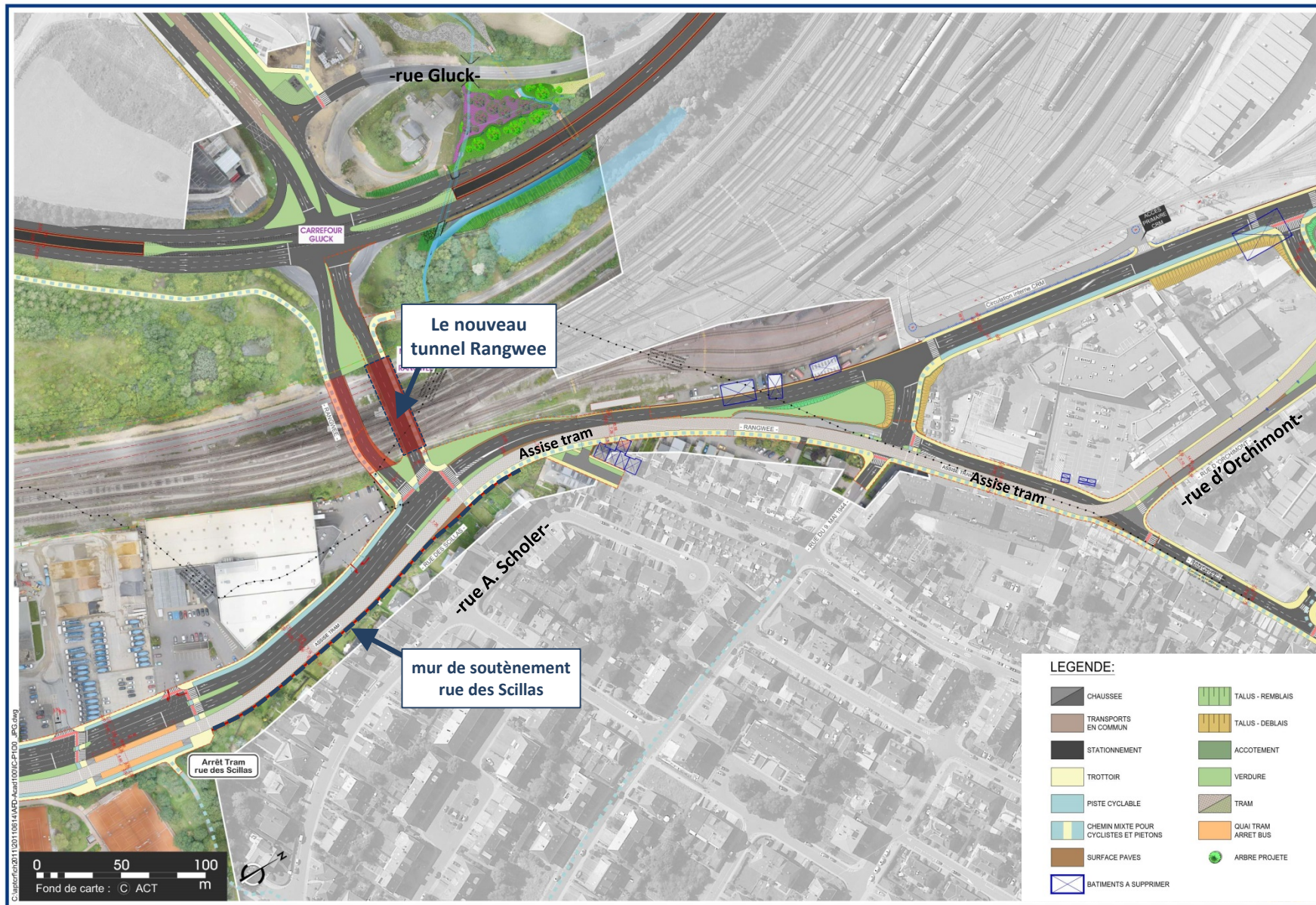






# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Section rue des Scillas - Rangwee







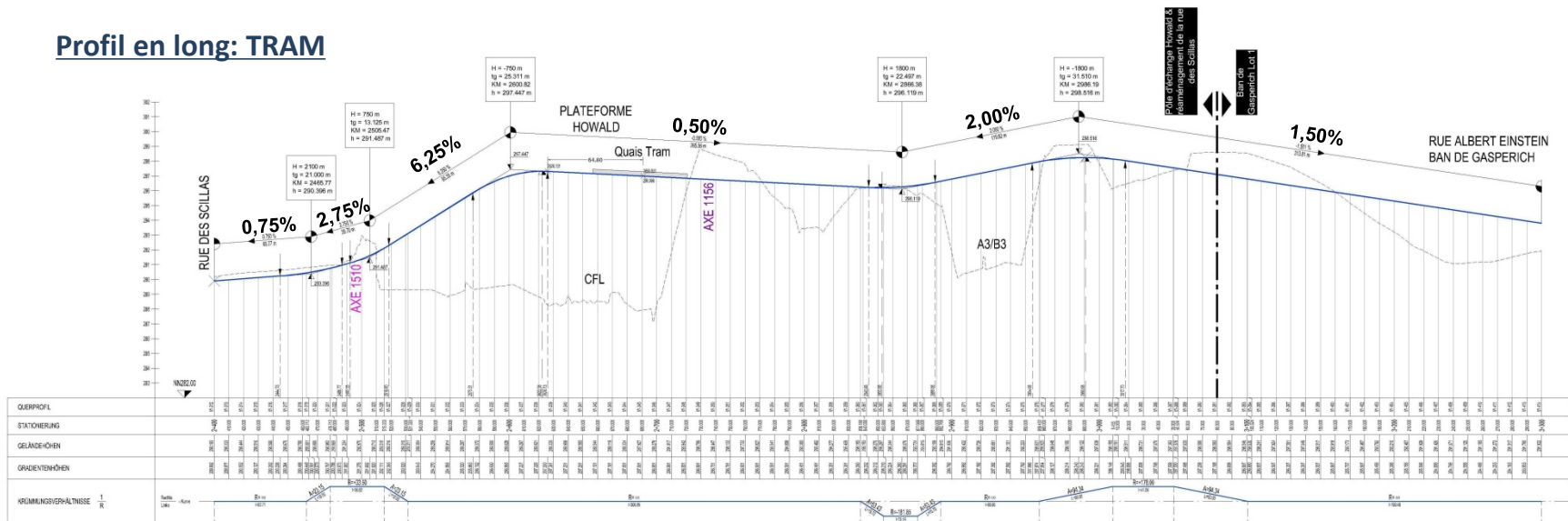
- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**



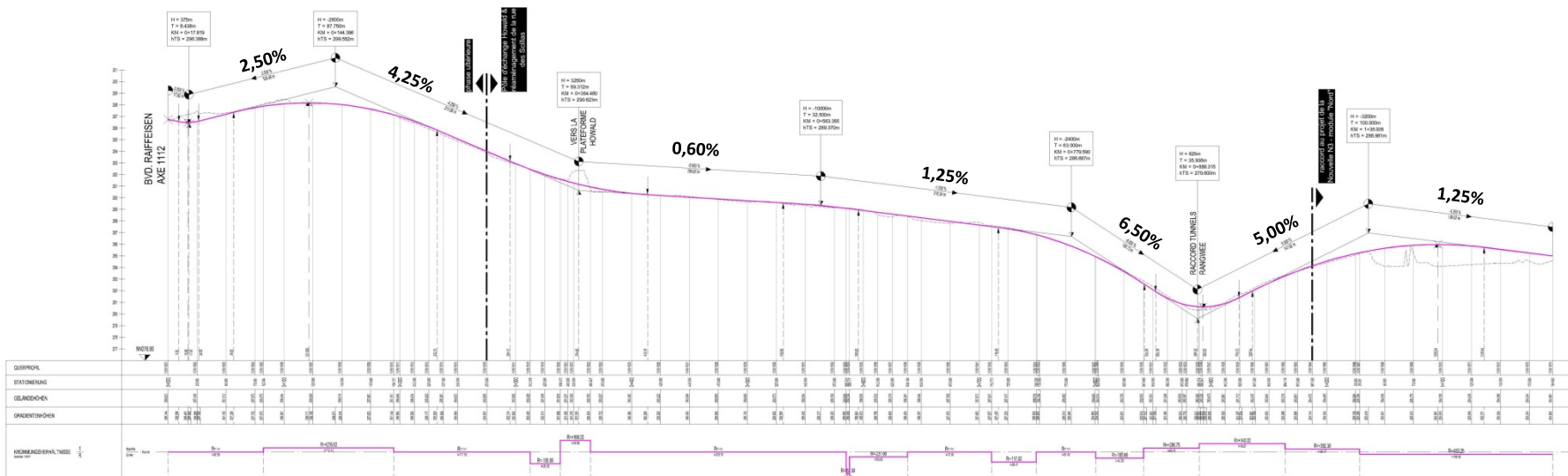
# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Les profils en long

### Profil en long: TRAM



### Profil en long: RUE DES SCILLAS







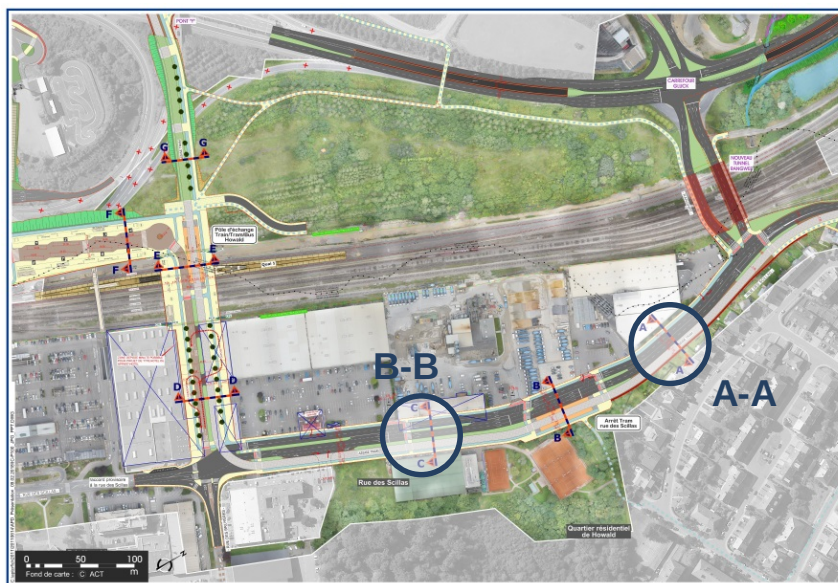
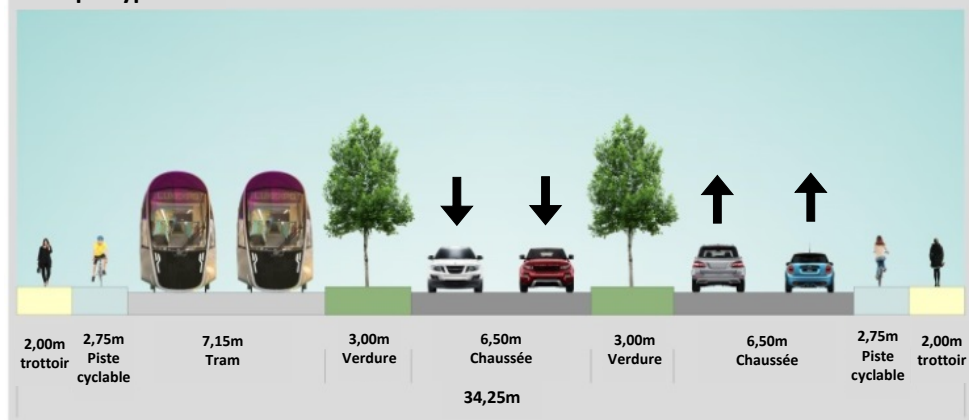
# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Les coupes-types à la rue des Scillas

### Coupe-type A-A



### Coupe-type B-B

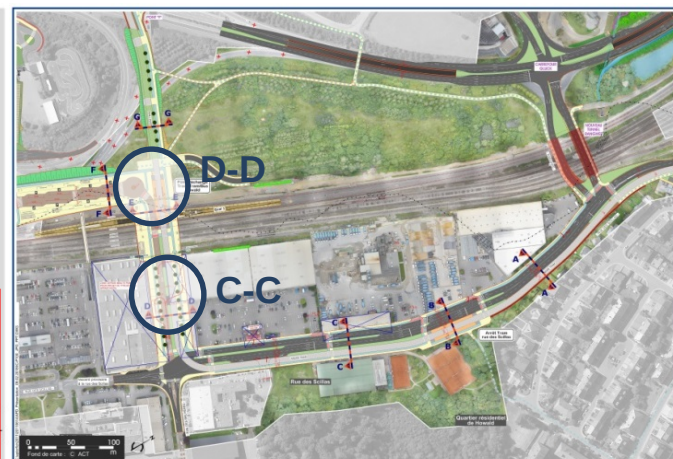
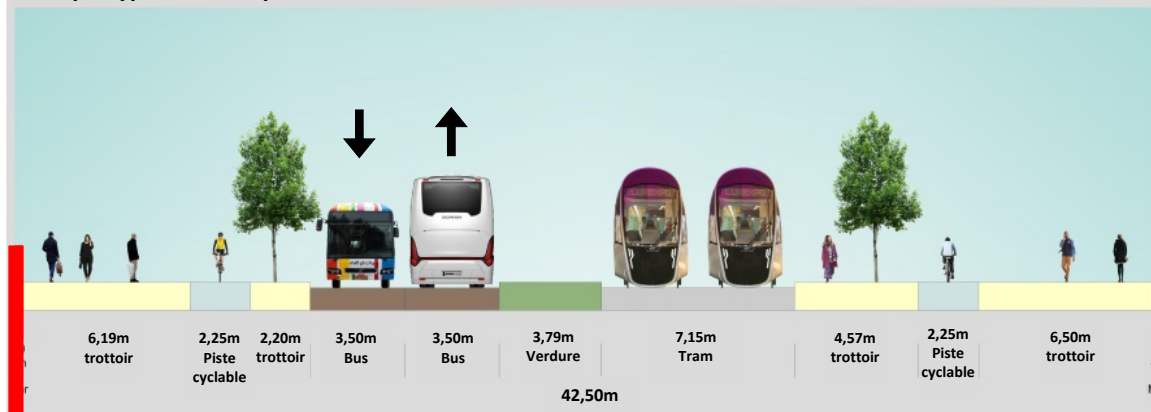




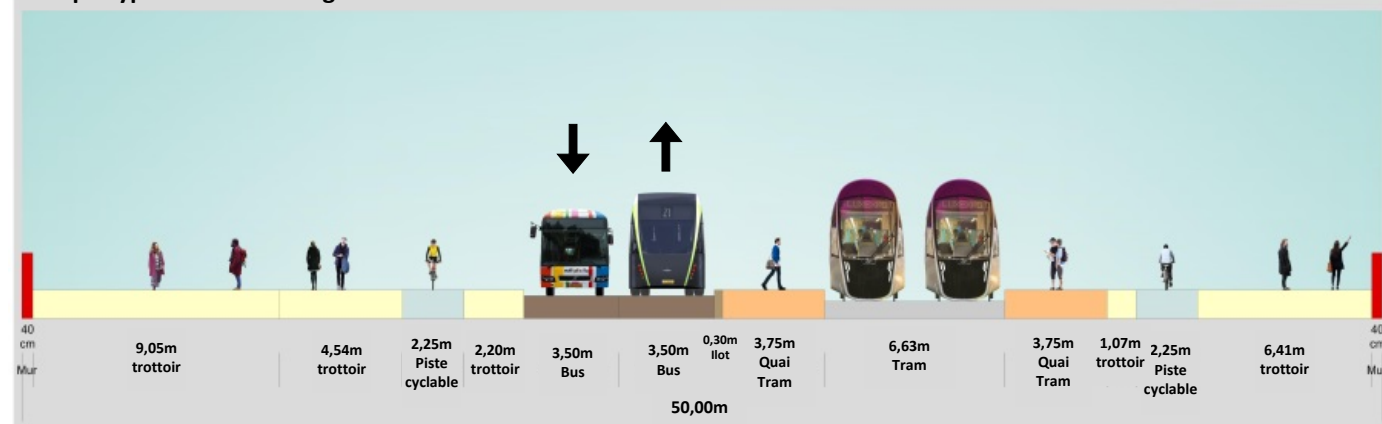
# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Les coupes-types au pôle d'échange Howald

### Coupe-type C-C: Rampe vers Gare Howald



### Coupe-type D-D: sur ouvrage de franchissement des voies CFL





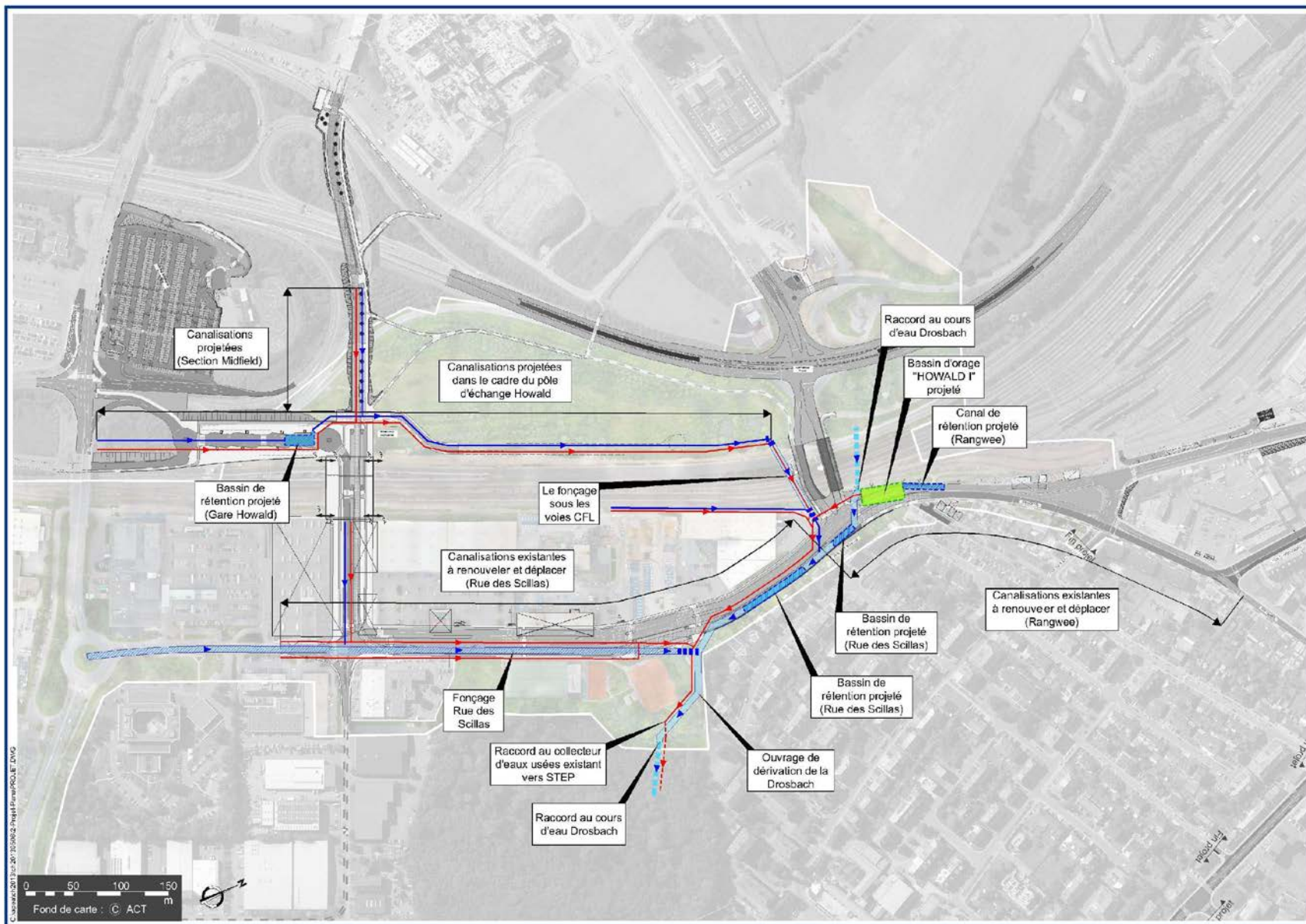


- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**



# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Concept d'assainissement

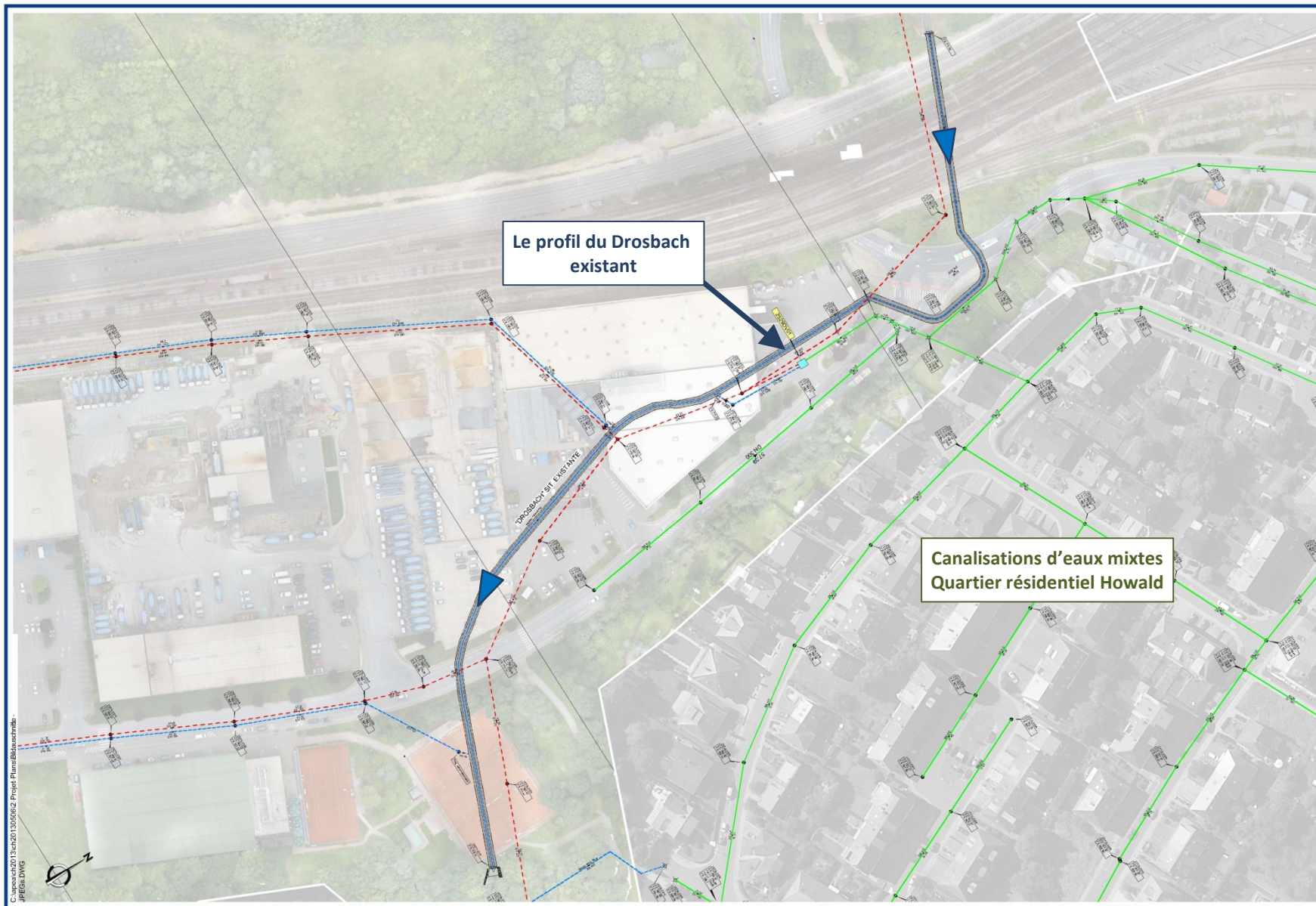






# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

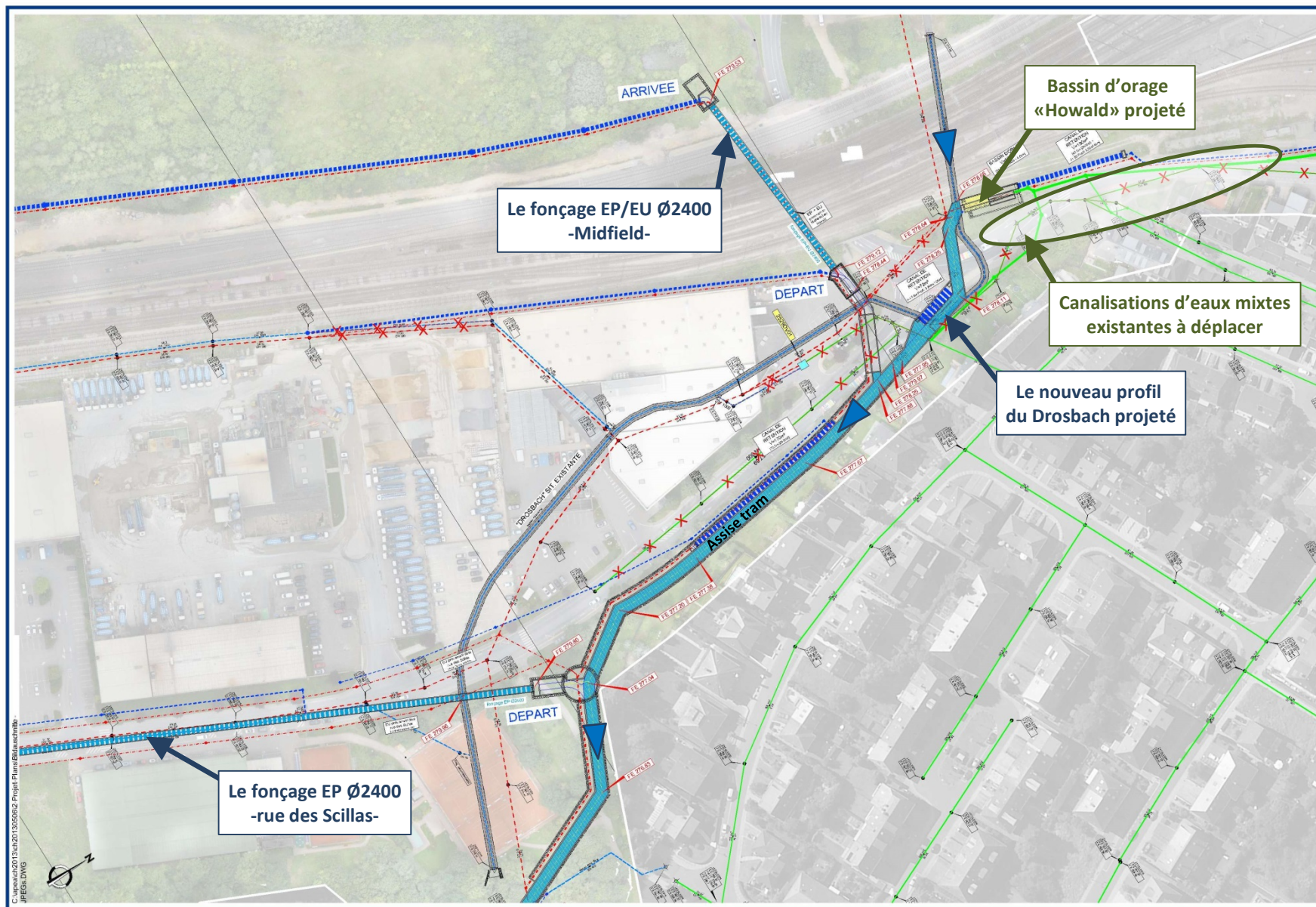
## Concept d'assainissement Le „Drosbach“ existant





## Concept d'assainissement

### La dérivation du „Drosbach“







- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**

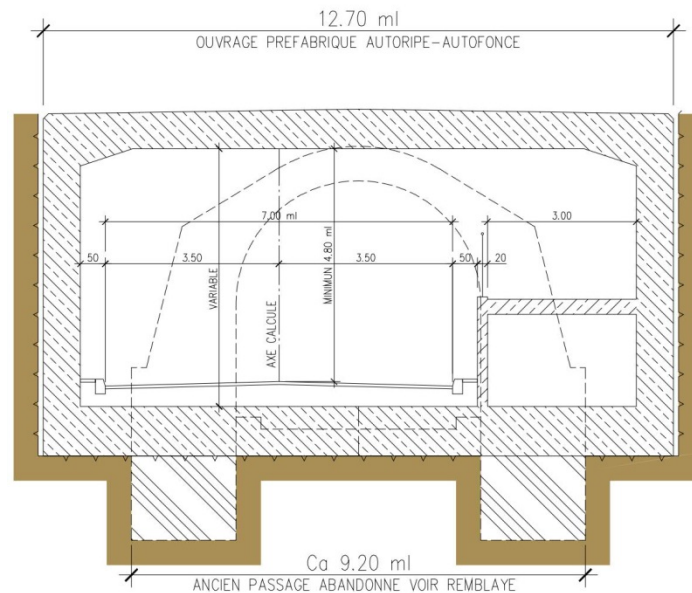
## Ouvrages d'arts

## Le nouveau tunnel „Rangwee“

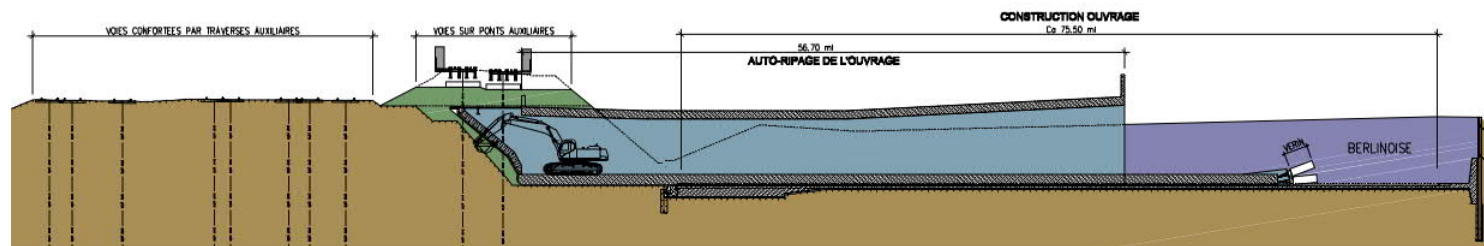
### Le nouveau tunnel „Rangwee“:



### Situation existante



### Section du nouveau tunnel Rangwee

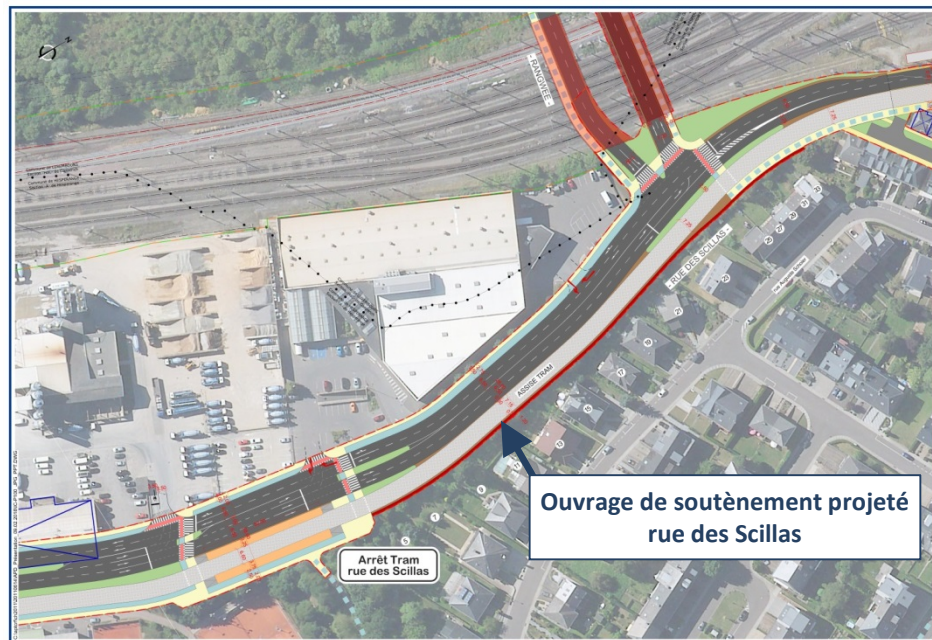


## Méthode de mise en œuvre de l'ouvrage

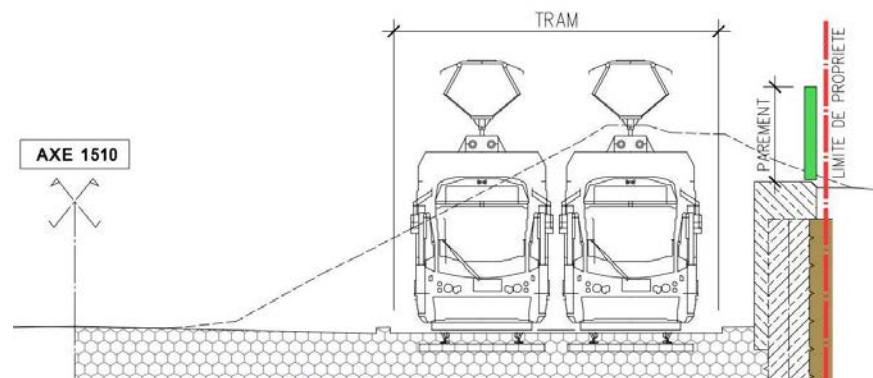




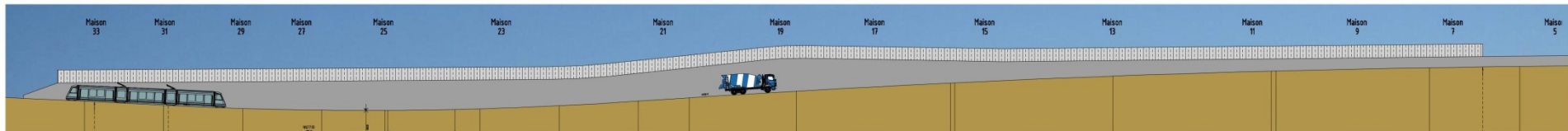
#### Le mur de soutènement rue des Scillas:



Situation projetée



Section du mur de soutènement



Elévation de l'ouvrage de soutènement

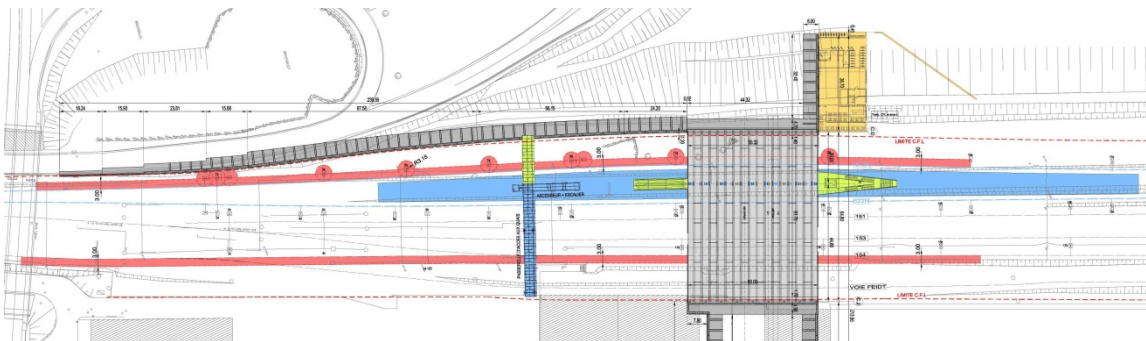


# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

## Ouvrages d'arts

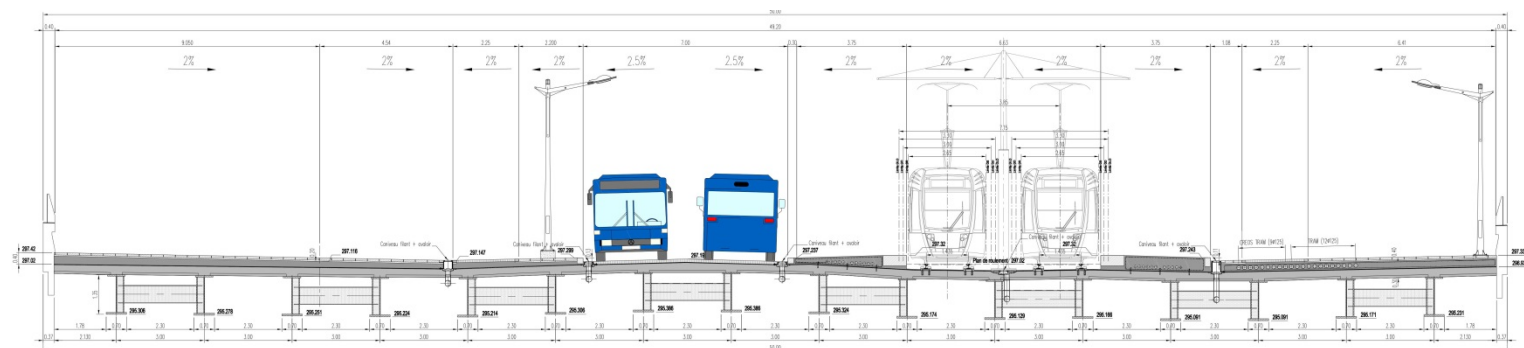
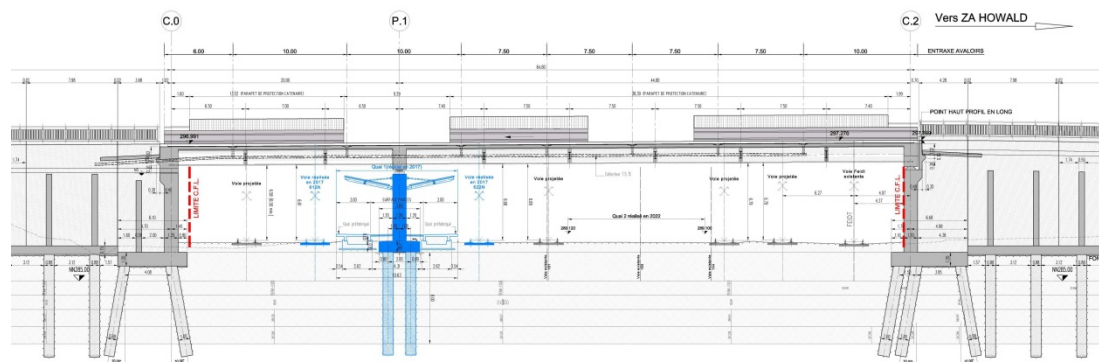
### L'ouvrage de franchissement des voies CFL – plateforme Howald

#### L'ouvrage de franchissement des voies CFL – plateforme Howald:



Vue en plan de l'ouvrage projeté

Coupe longitudinale plateforme Howald

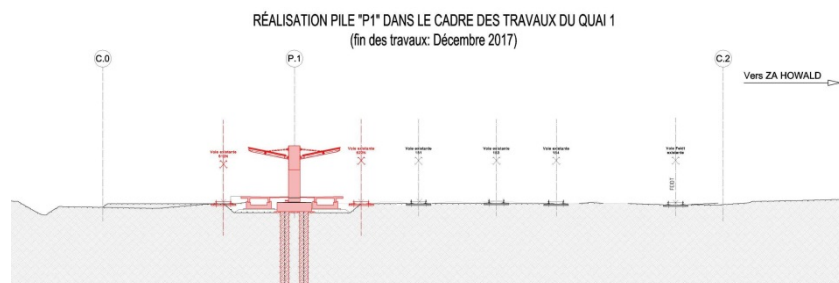


Coupe-type tablier plateforme Howald

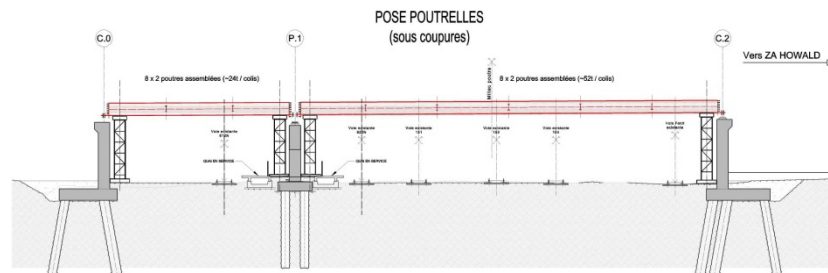




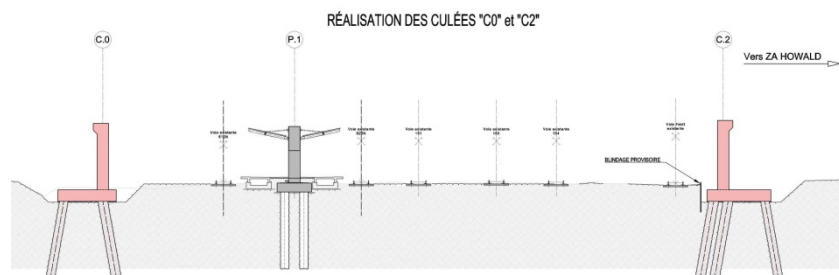
L'ouvrage de franchissement des voies CFL – plateforme Howald - Phasage:



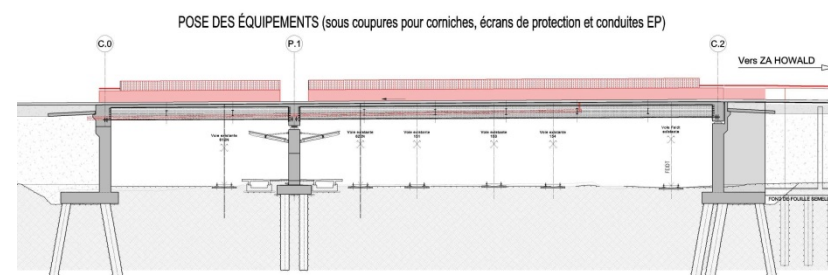
Phase 1: Réalisation pile P1 dans le cadre des travaux du quai 1  
(fin des travaux: Décembre 2017)



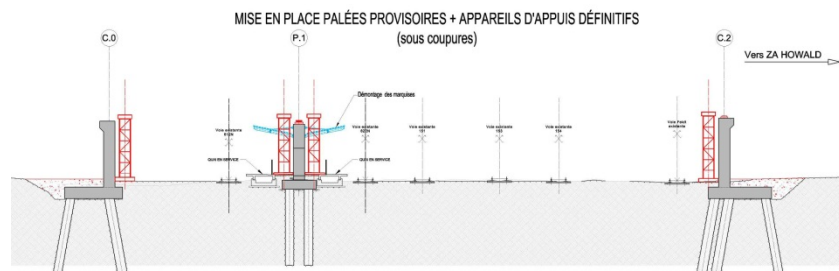
Phase 4: Pose poutrelles et exécution tablier



Phase 2: Réalisation des culées C0 et C2



Phase 5: Travaux de finition des équipements



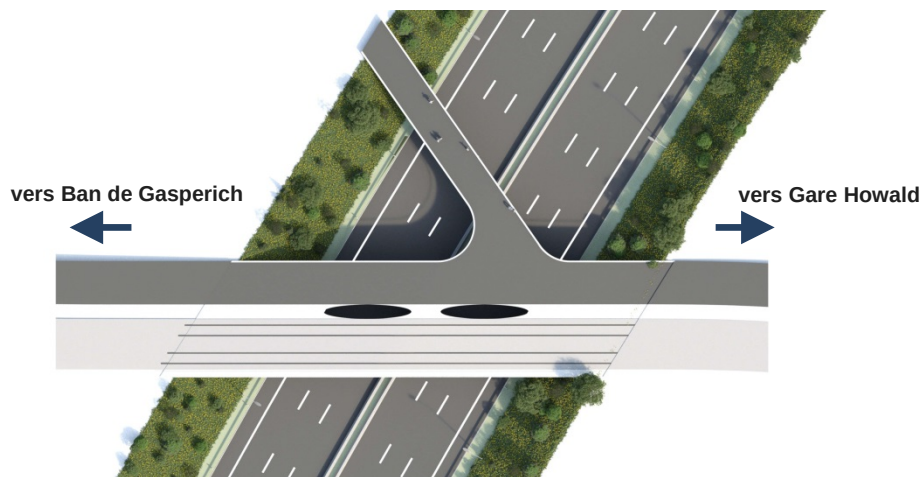
Phase 3: Mise en place palées provisoires + appareils d'appuis définitifs



## Ouvrages d'arts

### Le pont „Y“ franchissant l'autoroute A3

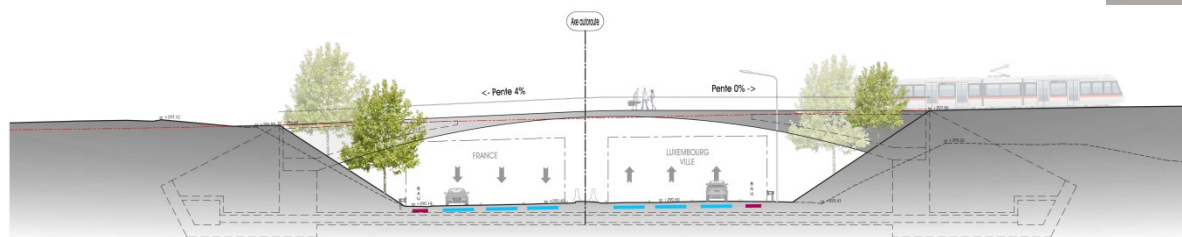
#### Le pont „Y“ franchissant l'autoroute A3



Vue en plan de l'ouvrage projeté



Visualisations 3D



Elévation type



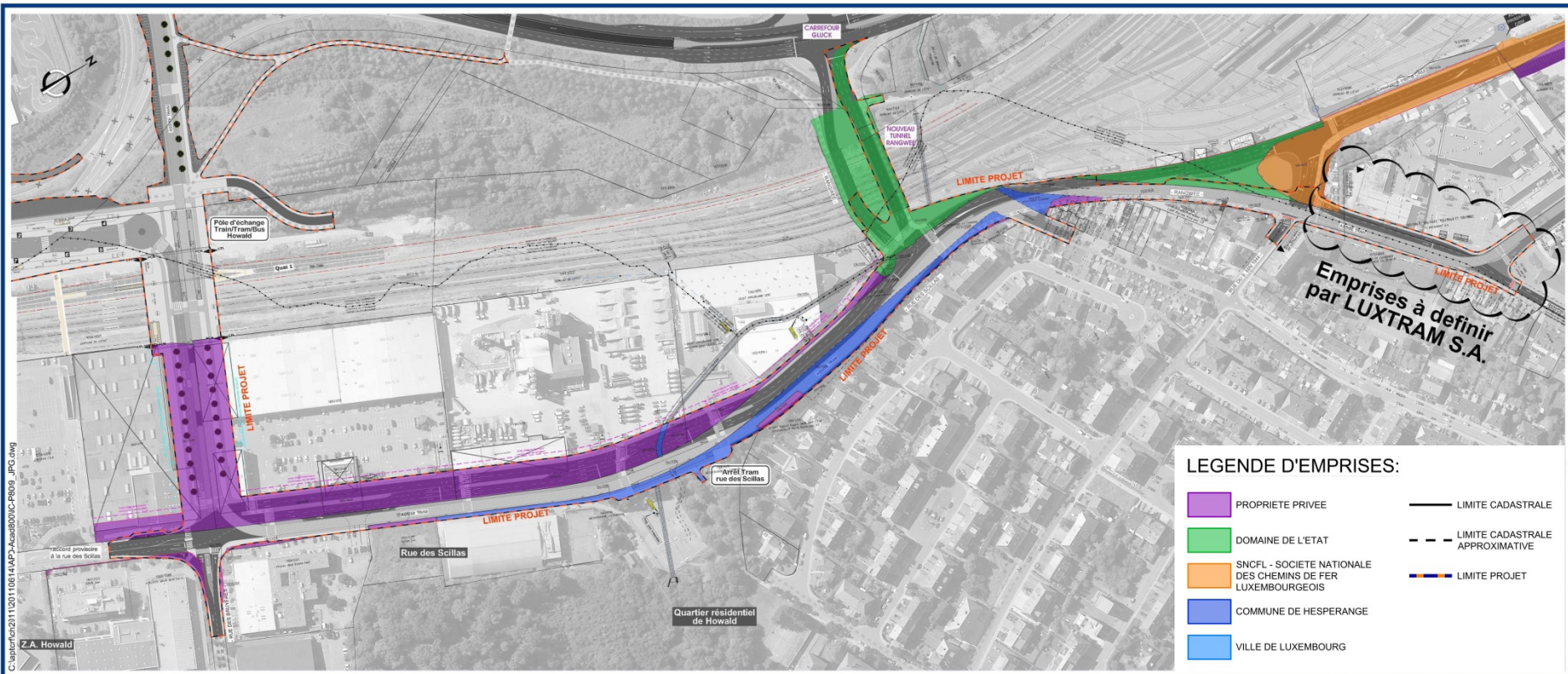


- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**



# Pôle d'échange Howald & réaménagement de la rue des Scillas

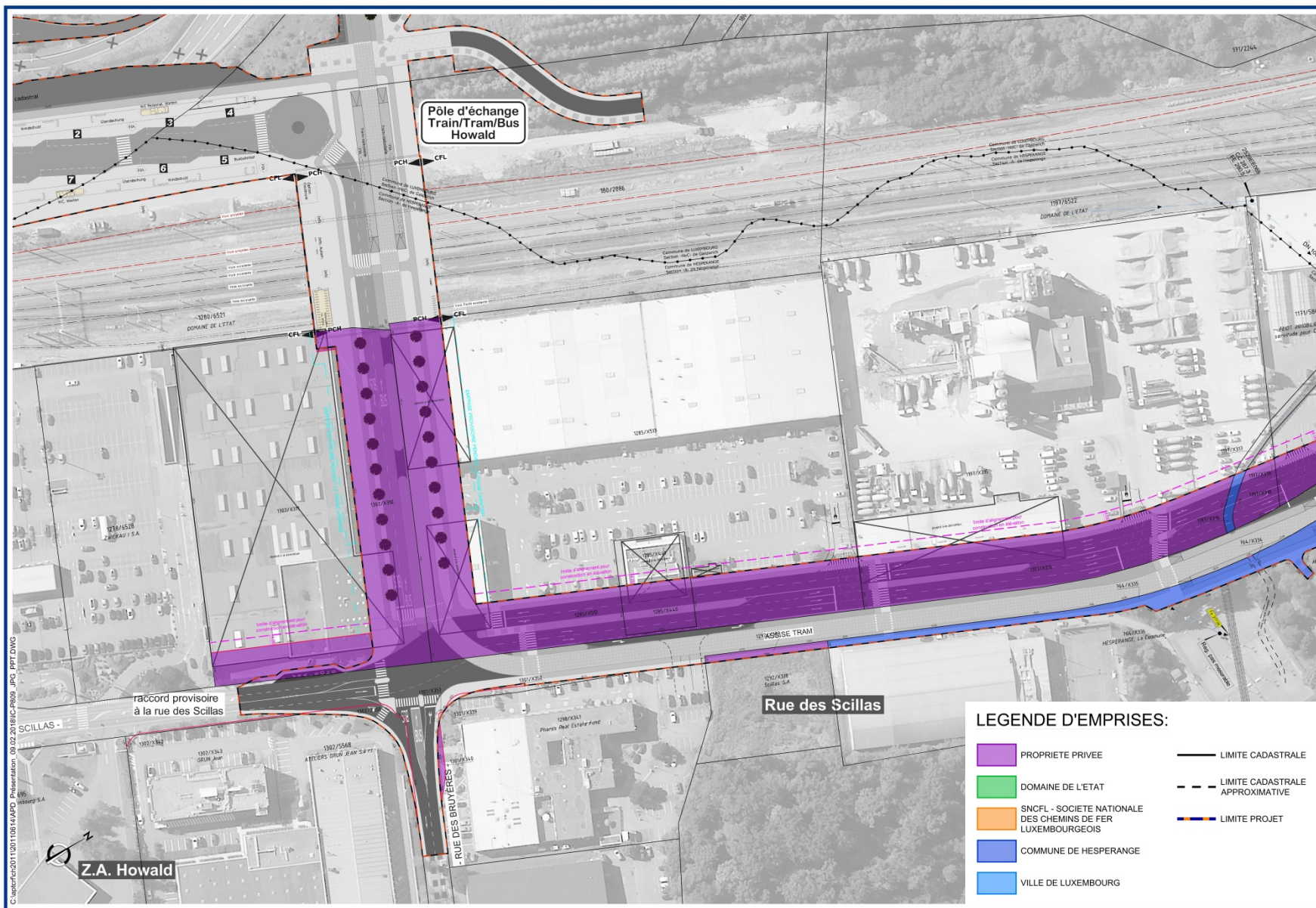
## Les emprises de terrain – vue d'ensemble







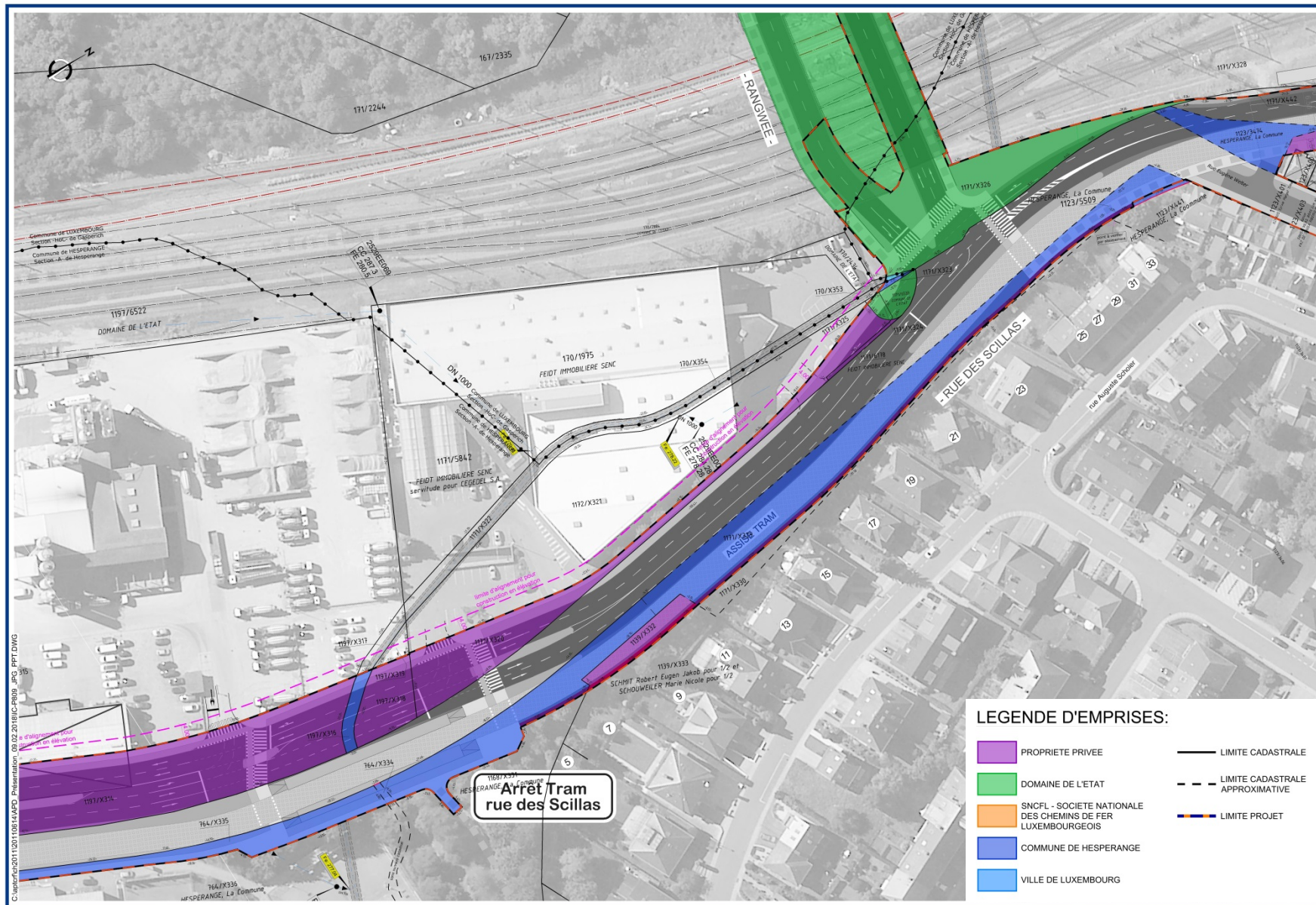
## Les emprises de terrain – section rue des Scillas Sud







## Les emprises de terrain – section rue des Scillas Nord







- 
- I. Le développement des quartiers sud de la Ville de Luxembourg**
  - II. Les différentes étapes du projet d'ensemble**
  - III. Vue d'ensemble du projet de voirie**
  - IV. Les différentes sections de voirie**
  - V. Profils en long et coupes types**
  - VI. Concept d'assainissement**
  - VII. Les ouvrages d'arts**
  - VIII. Les emprises de terrain**
  - IX. L'évaluation des coûts**



## PÔLE D'ÉCHANGE HOWALD & RÉAMÉNAGEMENT DE LA RUE DES SCILLAS

| RECAPITULATION DES COÛTS                                                    |                                                | [hTVA]           | [TVAC 17%]              |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| 1                                                                           | INSTALLATION DE CHANTIER ET TRAVAUX PREALABLES | 2.250.000,00 €   | 2.632.500,00 €          |
| 2                                                                           | TRAVAUX DE VOIRIE                              | 16.895.300,00 €  | 19.767.501,00 €         |
| 3                                                                           | TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT                       | 9.150.000,00 €   | 10.705.500,00 €         |
| 4                                                                           | OUVRAGES D'ARTS                                | 51.200.000,00 €  | 59.904.000,00 €         |
| 5                                                                           | TRAVAUX DIVERS                                 | 2.355.200,00 €   | 2.755.584,00 €          |
| 6                                                                           | MESURES DE COMPENSATIONS                       | 3.825.000,00 €   | 4.475.250,00 €          |
| <b>SOUSTOTAL 1-6</b>                                                        |                                                | 85.675.500,00 €  | 100.240.335,00 €        |
| Travaux auxiliaires [environ 10%]                                           |                                                | 8.567.550,00 €   | 10.024.033,50 €         |
| Etudes et contrats d'ingénieurs [10% du coût global]                        |                                                | 9.424.305,00 €   | 11.026.436,85 €         |
| Surveillance. Sécurité et santé, assistance technique [7,5% du coût global] |                                                | 7.068.228,75 €   | 8.269.827,64 €          |
| <b>MONTANT TOTAL</b>                                                        |                                                | 110.735.583,75 € | 129.560.632,99 €        |
| <b>ARRONDI A</b>                                                            |                                                |                  | <b>130.000.000,00 €</b> |