



CHAMBRE DES DÉPUTÉS
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Session ordinaire 2017-2018

JS/JCS

P.V. DEVDU 08

Commission du Développement durable

Procès-verbal de la réunion du 30 novembre 2017

Ordre du jour :

1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 9 novembre 2017
2. 7187 Débat d'orientation sur le financement des grands projets d'infrastructure réalisés par l'État
 - Rapporteur : Madame Josée Lorsché
 - Présentation et adoption d'un projet de papier de discussion
3. 7209 Projet de loi portant sur la construction de la prolongation de la ligne de tramway à Luxembourg entre la Gare Centrale et la station Cloche d'Or
 - Désignation d'un Rapporteur
 - Présentation du projet de loi et examen de l'avis du Conseil d'État
4. 7210 Projet de loi portant sur la construction de la prolongation de la ligne tramway entre de Circuit de la Foire internationale et l'aéroport du Findel
 - Désignation d'un Rapporteur
 - Présentation du projet de loi et examen de l'avis du Conseil d'État
5. Divers

*

Présents : Mme Sylvie Andrich-Duval, M. Gilles Baum, M. Yves Cruchten, M. Gusty Graas, M. Max Hahn, M. Aly Kaes, M. Henri Kox, M. Marc Lies, Mme Josée Lorsché, M. Roger Negri, M. Marco Schank

M. Frank Arndt, remplaçant M. Georges Engel

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

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

M. René Biwer, président, administrateur Luxtram, M. Guy Besch, administrateur Luxtram, M. André Von Der Marck, directeur général Luxtram, M. Frédéric Belony, directeur technique Luxtram,

M. Joé Spier, de l'Administration parlementaire

Excusés : M. Georges Engel, M. David Wagner, M. Serge Wilmes

*

Présidence : Mme Josée Lorsché, Présidente de la Commission

*

1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 9 novembre 2017

Le projet de procès-verbal sous rubrique est approuvé.

2. 7187 Débat d'orientation sur le financement des grands projets d'infrastructure réalisés par l'État

Madame la Présidente-Rapportrice signale au sujet du projet de papier de discussion, qui est présenté à la commission, qu'il convient d'ajouter en page 3 les termes « un des » en relation avec la construction du centre opérationnel des Services d'Incendie et de Secours et de la Police grand-ducale à Esch-sur-Alzette.

Concernant l'installation de l'État-major de l'Armée au bâtiment Saint Louis sis route d'Esch à Luxembourg, Madame la Présidente-Rapportrice signale que le texte du projet de papier de discussion prévoit déjà qu'un site alternatif devra également faire l'objet d'une analyse approfondie. Il est ainsi tenu compte d'une série d'objections formulées par les membres de la Commission du Développement durable quant à l'implantation de l'État-major à un endroit très fréquenté et confronté à un trafic non négligeable.

Les membres de la commission adoptent à l'unanimité le projet de papier de discussion. Pour le débat en séance plénière, la commission propose de retenir le modèle 1, étant entendu qu'une demande sera faite pour allouer à Madame la Rapportrice un temps de parole plus étendu afin de lui permettre de présenter adéquatement le nombre important de projets d'infrastructure visés.

3. 7209 Projet de loi portant sur la construction de la prolongation de la ligne de tramway à Luxembourg entre la Gare Centrale et la station Cloche d'Or

La raison de procéder par l'élaboration de deux projets de lois distincts au sujet du prolongement des tramways (projets de loi 7209 et 7210) réside dans l'obligation de procéder à une évaluation des incidences sur l'environnement (EIE), l'une étant plus compliquée que l'autre suivant le prolongement à considérer. Les auteurs de ces projets de loi visaient ainsi à minimiser le risque de ralentir l'ensemble du projet. Force est toutefois de constater que ni l'un ni l'autre des deux projets posait un problème majeur dans le cadre des EIE respectives ce qui permettait que des avant-projets de loi ont pu être rapidement arrêtés par le Conseil de gouvernement, suivi du dépôt des projets de loi de financement respectifs.

Antécédents

La première loi de financement du tronçon Luxexpo-Gare Centrale, de l'ordre de 345 millions d'euros, a été votée en 2014¹. Elle prévoit que l'État finance les deux tiers de l'investissement et la Ville de Luxembourg un tiers. Une motion² invitait le Ministre du Développement durable et des Infrastructures à aller de l'avant et à lancer immédiatement les préparatifs pour les prolongements de ce tronçon au lieu d'attendre, dans le cadre des plans sectoriels afférents, jusqu'en 2030.

2015 fut l'année de la constitution de Luxtram S.A. qui prit le relais du GIE Luxtram pour les études, la construction et l'exploitation. Les travaux de construction de la ligne démarrèrent en 2016. Le centre de remisage fut construit très rapidement en 2015 et 2016. Le 10 décembre 2017 est le jour de l'inauguration d'un premier tronçon qui relie le Pont Rouge et le Circuit de la Foire internationale. Ensuite, la ligne sera prolongée vers le Glacis et plus loin, vers la Place de l'Étoile où sera prévu un pôle d'échange qui permettra de recevoir et de relayer les bus en provenance de la région ouest du Grand-Duché à destination du Kirchberg.

Sur l'ensemble du tronçon de 16,4 kilomètres du tram, il deviendra désormais possible d'éviter que quotidiennement quelque 2.200 bus doivent encore entrer dans la ville.

Prolongement vers la Cloche d'Or

Le tronçon Gare Centrale-Cloche d'Or a une longueur de 4,9 kilomètres depuis la place de la gare. Il comprend 7 stations pour desservir les quartiers et relier les pôles d'échange importants, à savoir: les pôles d'échange Lycée Bonnevoie, Howald et Cloche d'Or. À noter la construction prévue d'un P&R de 2.000 emplacements à la Cloche d'Or.

Le projet s'inscrit dans le développement urbain de la Ville de Luxembourg et de la commune de Hesperange. Le développement urbain au sud-ouest de la Ville de Luxembourg connaîtra une apogée vers les années 2019-2020. Or, les infrastructures de transport seront prêtes seulement vers les années 2019 à 2021 avant qu'elles ne permettent un bon raccordement de ce quartier. Monsieur le Ministre constate qu'en l'occurrence les infrastructures ne font que suivre les activités sur place.

En ce qui concerne le pôle d'échange Howald, il est à signaler qu'un quai de la future gare y est déjà terminé et sera utilisé à partir du 10 décembre 2017 par les trains en provenance de Metz qui y marqueront un arrêt, ce qui permet de délester en partie la gare de Luxembourg. De même, les trains en provenance de Wasserbillig pourront également rejoindre la gare de Howald et aller plus loin vers Esch-sur-Alzette. Les piliers d'un grand pont destiné aux transports publics et aux piétons mais pas aux voitures y sont déjà en construction. Dès 2021, ce pont permettra, entre autres, de rejoindre le Ban de Gasperich à pied. Deux lignes d'autobus de la Ville de Luxembourg et 6 lignes RGTR sont prévues dans l'immédiat.

¹ Doc.parl. 6626: Projet de loi portant sur la construction d'une ligne de tramway à Luxembourg entre la Gare Centrale et le Circuit de la Foire Internationale au Kirchberg (loi du 24 juillet 2014)

² Motion : Accélération des phases suivantes de la mise en œuvre du projet tram et dépôt des projets de loi en fonction de l'avancement des études et de la réalisation des dossiers EIE pour les différentes extensions du tram

En ce qui concerne le pôle d'échange Cloche d'Or, il recueille des bus, le tram et un P&R. Le prolongement des tramways vers la Cloche d'Or (comme d'ailleurs celui vers l'aéroport Findel) est financé à 100 pour cent par l'État. La Ville de Luxembourg cofinancera à concurrence de 25 millions d'euros le P&R à la Cloche d'Or.

Monsieur le Ministre estime que la participation de l'État dans la société d'actions Luxtram sera à revoir en relation avec l'investissement public qui est désormais plus important.

Le P&R mentionné sert aux visiteurs du nouveau stade de football et permet en même temps un raccordement optimal réseau de transport public.

Les mesures compensatoires prévues seront effectuées avant le début des travaux. Il est renvoyé pour le détail de ces mesures à la présentation annexée au présent procès-verbal.

Échange de vues

En réponse à une question d'un membre du groupe politique CSV, Monsieur le Ministre explique que la procédure environnementale (EIE) relative au prolongement du module sud de la N3 et au contournement de Hesperange est déjà déclenchée. Il estime que les avis requis seront rassemblés en janvier 2018 et que, sauf surprise inattendue, il sera possible de lancer au printemps 2018 la consultation publique avec, notamment, les réunions au niveau communal. En l'occurrence, les communes de Hesperange et de Roeser seront concernées. Ensuite, vers le mois de septembre 2018, un avant-projet de loi pourra être soumis au Conseil de gouvernement qui sera appelé à se prononcer sur les variantes lui soumises.

Monsieur le Ministre précise encore que le tronçon du tramway vers la Cloche d'Or dépend également de l'état d'avancement de la construction de la N3. Notamment les travaux à prévoir au pont Büchler pourraient s'avérer quelque peu plus difficiles à réaliser. L'orateur précise également que les travaux en relation avec la N3 commenceront en même temps à plusieurs endroits distincts. L'orateur signale encore que la question des emprises va de bon train.

4. 7210 Projet de loi portant sur la construction de la prolongation de la ligne tramway entre de Circuit de la Foire internationale et l'aéroport du Findel

Prolongement vers l'aéroport du Findel

Le tronçon Luxexpo - Aéroport Findel a une longueur de 3,9 kilomètres depuis le circuit de la Foire internationale.

Sur ce tronçon, les tramways peuvent circuler à leur vitesse maximale de 70 kilomètres/heure.

Deux stations sont prévues pour desservir le futur pôle d'échange Héienhaff et l'aérogare du Findel.

Au Héienhaff est prévu un P&R de 4.000 emplacements avec un accès direct à l'autoroute et desservi par le tram et par des bus.

Les avant-projets de loi de financement relatifs aux pôles d'échange seront soumis en janvier 2018 au Conseil de gouvernement.

Aux environs immédiats de l'aéroport du Findel, les espaces seront optimisés. Il s'agira d'un pôle où seront créés de nombreux emplois. Une entreprise désire déjà y installer son siège international et il est à noter que différentes banques s'y installeront.

Sur le tronçon un nouveau pont sera à construire pour le tram, lui permettant de traverser l'autoroute pour relier l'aéroport du Findel.

Le coût de ce tronçon s'élèvera à quelque 99 millions d'euros, ce qui représente un chiffre assez modeste si l'on considère qu'un raccordement par le train aurait coûté environ 1,3 milliards d'euros.

Le tronçon Luxexpo - Aéroport Findel nécessite plus de mesures compensatoires, étant donné l'existence d'une zone Natura 2000. Monsieur le Ministre s'étonne que l'on y ait encore prévu une telle zone de protection, alors qu'il existait déjà à l'époque un projet de train sur ce même tronçon.

En ce qui concerne le centre de remisage et de maintenance, Monsieur le Ministre constate que la construction en est terminée et que ces travaux ont été rapidement effectués. Ce centre accueille également le poste de commande qui gère toutes les opérations des tramways.

En ce qui concerne encore le centre de remisage, l'on peut noter qu'il a une superficie de 33.000 mètres carrés et qu'il dispose de 17 voies.

Informations d'ordre général

Monsieur le Ministre informe que le design des tramways rencontre l'approbation de la population. 9 rames ont déjà été livrées, dont 7 seront utilisées dès le 10 décembre 2017 et 2 seront en réserve. D'autres rames seront achetées au fur et à mesure pour compléter le matériel roulant. D'ailleurs les projets de loi sous rubrique prévoient également l'acquisition du matériel roulant supplémentaire nécessaire à l'exploitation des prolongements.

Le coût total des deux prolongements est de 214 millions d'euros (hors TVA) pour la construction des infrastructures ferroviaires et des stations, l'achat des rames supplémentaires et toutes les mesures d'accompagnement et de compensation. De ce coût total, 114,9 millions d'euros sont alloués au tronçon Gare centrale - Cloche d'Or et 99,1 millions d'euros sont alloués au tronçon Luxexpo - Aéroport Findel. Monsieur le Ministre souligne que les prolongements seront moins onéreux que la première partie des tramways.

Le coût d'une rame est d'environ 4 millions d'euros.

La cadence sera d'une rame toutes les 3 minutes sur le tronçon central, entre le Lycée de Bonnevoie et Luxexpo, notamment en raison d'un besoin plus intense que sur le reste du réseau, où la cadence sera d'une rame toutes les 6 minutes. Au départ, sur le tronçon du Kirchberg, qui sera mis en fonction dès le 10 décembre 2017, la cadence sera encore de 6 minutes.

Échange de vues

De l'échange de vues, il y a lieu de retenir les éléments suivants :

En ce qui concerne le centre opérationnel, Monsieur le Ministre épingle une situation difficile à gérer, qui résulte des dispositions en matière de protection des données. En effet, une demande pour opérer des caméras pour surveiller les carrefours des tramways a été refusée par la Commission nationale pour la protection des données. Or, une telle surveillance permettrait aux opérateurs d'anticiper des situations critiques sur le réseau et de réagir plus rapidement en conséquence. Monsieur le Directeur général de Luxtram SA souligne qu'une telle surveillance constitue un standard européen, et que l'on a déjà veillé à installer les câblages nécessaires pour le cas où une autorisation devait être accordée. Monsieur le Directeur général de Luxtram SA précise encore qu'il n'y a pas de besoin d'enregistrer de telles images. Monsieur le Ministre entend remettre la question sur le métier et vérifier si, juridiquement, il sera possible de reformuler une demande qui puisse aboutir ou s'il faudra, le cas échéant, légiférer sur ce point. Les membres de la commission s'accordent pour dire qu'une solution pragmatique est nécessaire qui réponde à des besoins de sécurité et qui prenne en considération l'objectif visé, à savoir assurer la fluidité du trafic.

Suite à une question d'un membre du groupe politique LSAP, Monsieur le Ministre précise que dans le contexte du « MoDu 2.0 » sont déjà prévues d'autres extensions des tramways, à savoir une extension vers Mamer, via la route d'Arlon, une extension vers Hollerich, via des terrains appartenant à l'entreprise Paul Wurth, une extension vers Leudelange et une extension au Kirchberg. Cette dernière viserait à desservir le Boulevard Konrad Adenauer qui verra dans les prochaines années se développer des cités résidentielles et accueillera encore deux écoles.

Concernant une éventuelle extension vers Leudelange, il conviendra d'attendre le mois de mai 2018 pour y voir plus clair. Selon qu'un nouvel outil de transport en provenance d'Esch-sur-Alzette sera dirigé vers Leudelange ou directement vers la Cloche d'Or, il y aura un besoin d'une extension du tram vers Leudelange ou non.

Madame la Présidente Josée Lorsché est désignée comme rapportrice pour les deux projets de loi (7209 et 7210).

Il est décidé d'envoyer par courrier électronique la présentation power point de Luxtram aux membres de la commission.

En ce qui concerne l'analyse des avis du Conseil d'État au sujet des deux projets de loi 7209 et 7210, il est constaté que les observations de la Haute Corporation se limitent à des remarques et suggestions d'ordre légistique. La commission reprendra toutes les observations d'ordre légistique du Conseil d'État et notamment celle relative au remplacement du terme « prolongation » par le terme « prolongement ».

Madame la Présidente estime qu'il n'y aura qu'un seul débat au sujet des deux projets de loi, mais elle signale vouloir élaborer deux projets de rapports distincts, un pour chaque projet de loi. La date prévisible pour le débat et le vote des projets de loi est le 14 décembre 2017.

5. Divers

Madame la Présidente rappelle que la commission se penchera en janvier 2018 sur les mesures de sécurité des CFL.

Lors de la prochaine réunion, Monsieur le Ministre du Développement durable et des Infrastructures présentera les premiers résultats de l'étude « Luxmobil ».

Luxembourg, le 30 novembre 2017

Le Secrétaire-Administrateur,
Joé Spier

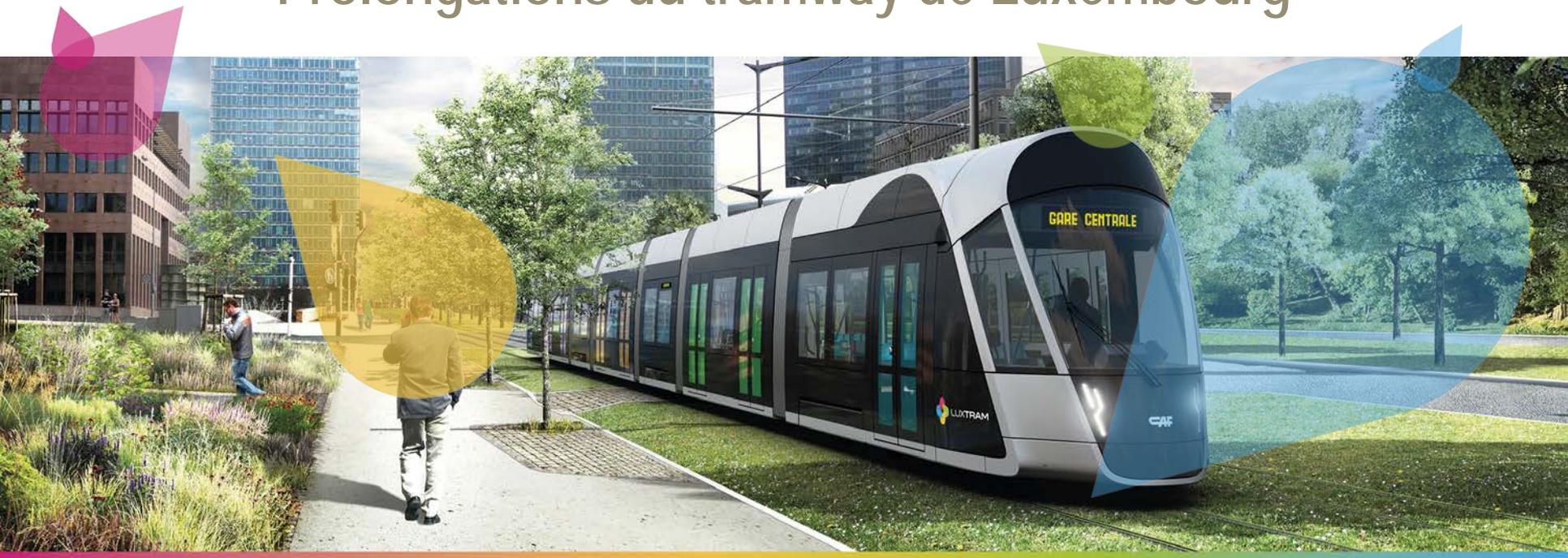
La Présidente de la Commission du Développement
durable,
Josée Lorsché

Annexe :

Présentation power point au sujet du prolongement du tramway de Luxembourg

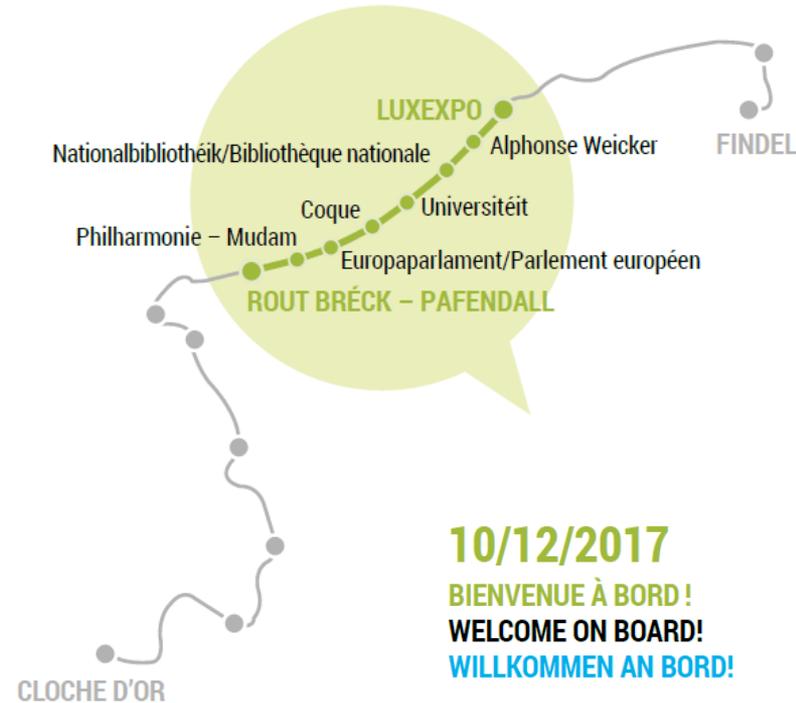
Chambre des députés
Commission du Développement durable du 30 novembre 2017

Prolongations du tramway de Luxembourg



Une première ligne sur le point d'accueillir les voyageurs

- 2014: Vote de la **première loi de financement** du tronçon Luxexpo-Gare Centrale
- Budget : **345 millions €**
- Financement : 2/3 Etat et 1/3 Ville de Luxembourg
- 2015 : **Luxtram S.A.** prend le relais du GIE Luxtram pour les **études**, la **construction** et l'**exploitation**.
- Les travaux du Centre de Remisage et de Maintenance sont engagés.
- CAF est désigné pour fournir les rames du tramway.
- 2016 : Les travaux débutent pour la construction de la ligne.
- 2017: **10 décembre 2017** : Inauguration du **premier tronçon** qui relie le Pont Rouge et le Circuit de la Foire internationale



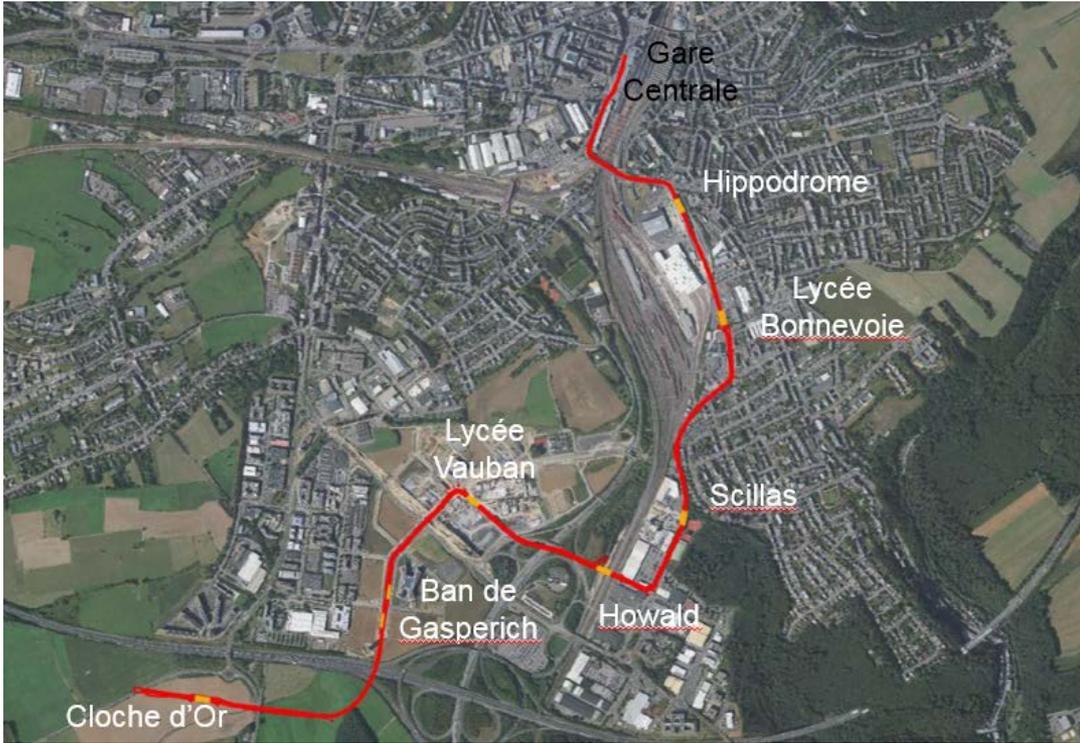
10/12/2017
BIENVENUE À BORD!
WELCOME ON BOARD!
WILLKOMMEN AN BORD!

Prolongements de la ligne initiale

- Procédure EIE : le Gouvernement en conseil entérine le tracé des extensions et l'envergure des mesures compensatoires entre :
 - **Gare Centrale – Cloche d'Or**
 - **Luxexpo – Aéroport Findel**
- Finalisation des études APD
- Dépôt des projets de loi de financement



Tronçon Gare Centrale – Cloche d'Or

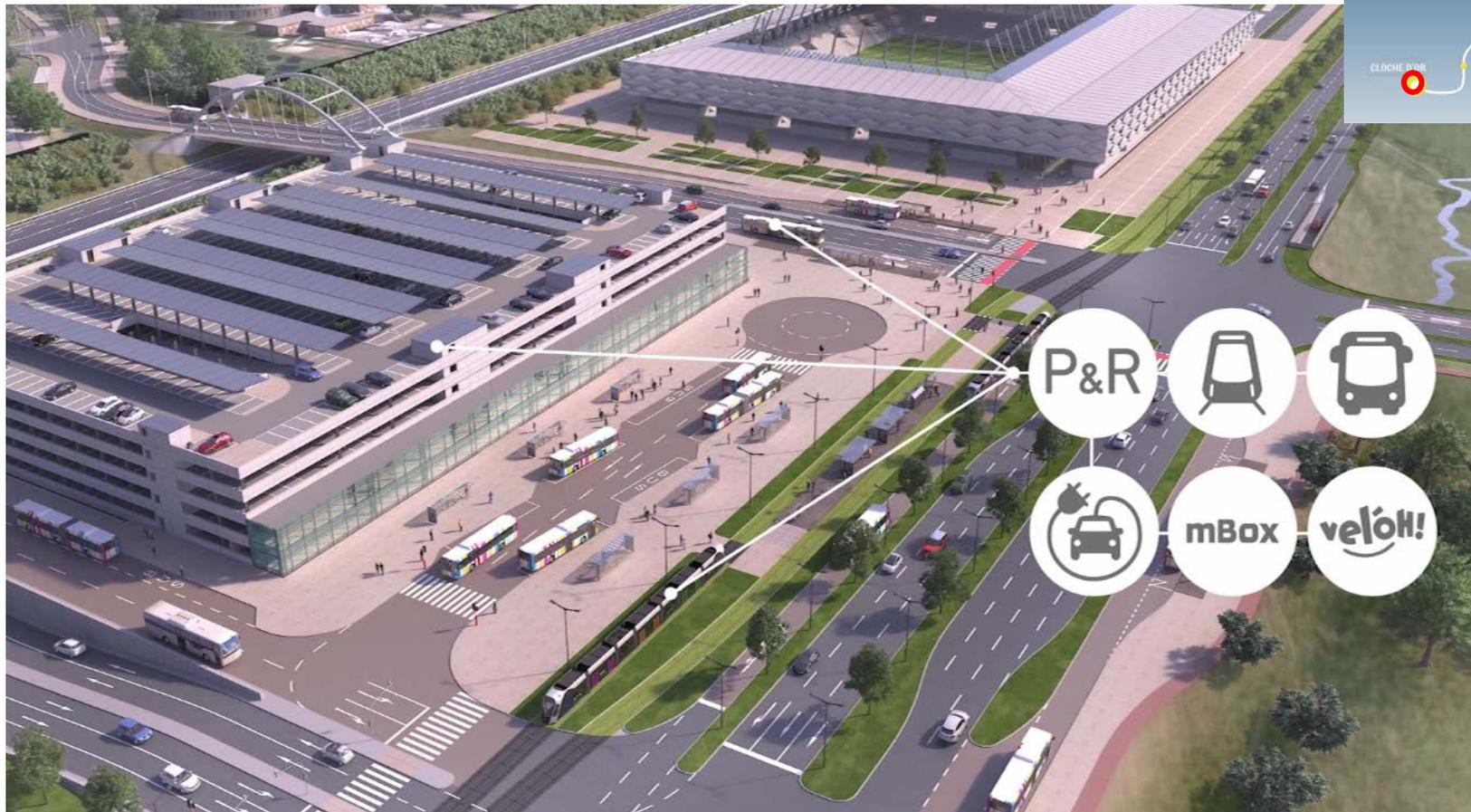


- Un prolongement de **4,9 km** depuis la Place de la Gare
- 7 stations pour desservir les quartiers et relier 3 pôles d'échanges importants :
 - Lycée Bonnevoie
 - Howald
 - Cloche d'Or
- Un projet qui s'inscrit dans le développement urbain de la Ville de Luxembourg et d'Hesperange
- Un projet étroitement lié aux nouvelles infrastructures routières réalisées par le MDDI/Administration des Ponts et Chaussées

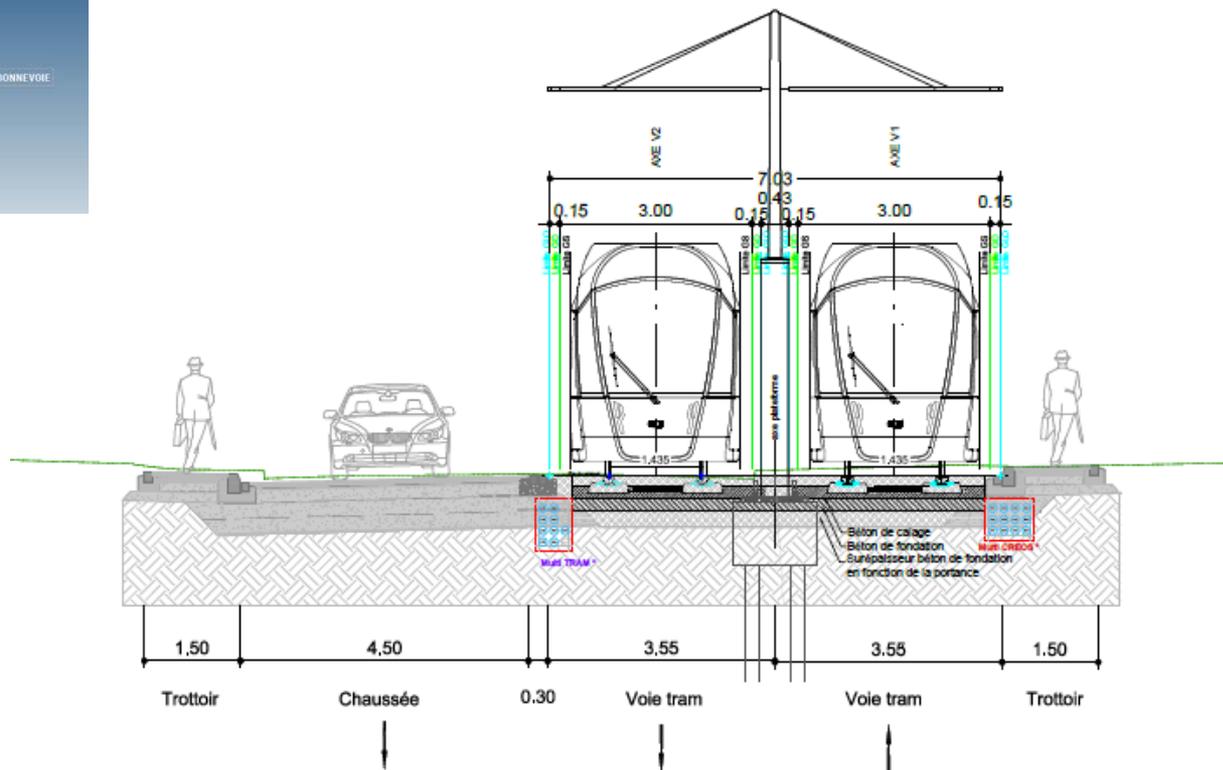
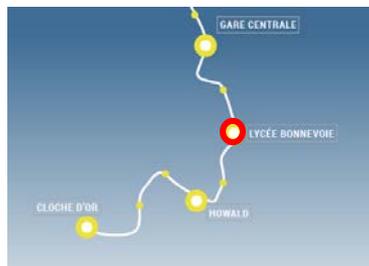
Tronçon Gare Centrale – Cloche d'Or



Tronçon Gare Centrale – Cloche d'Or



Tronçon Gare Centrale – Cloche d'Or

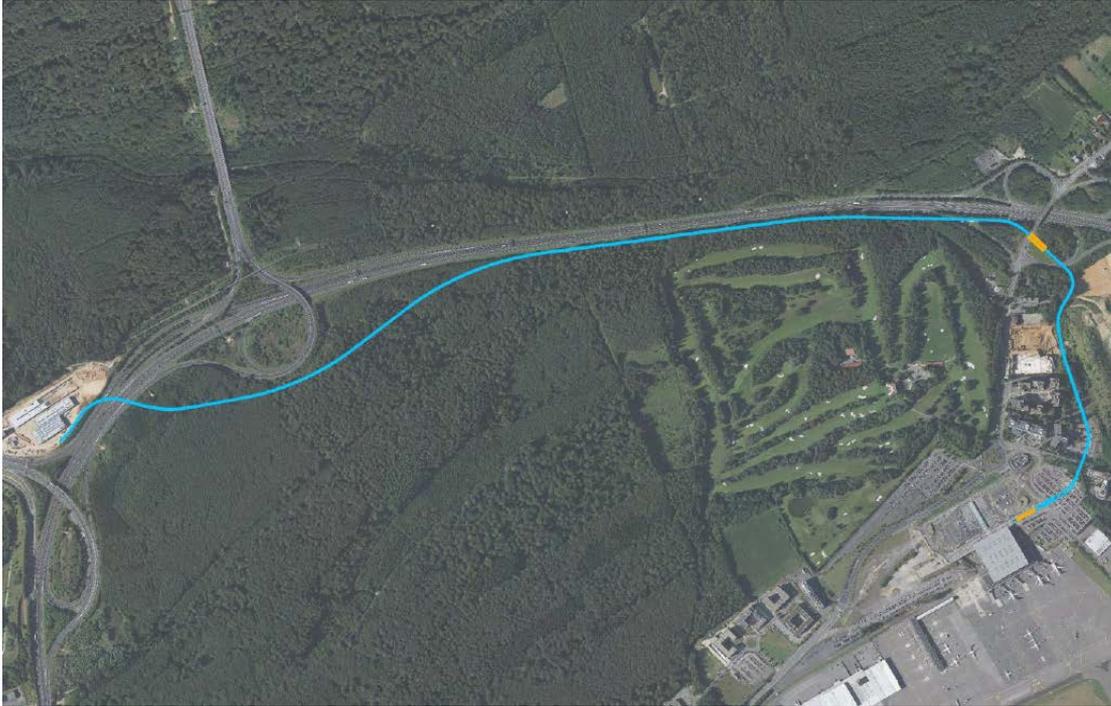


Tronçon Gare Centrale – Cloche d'Or

Mesures compensatoires

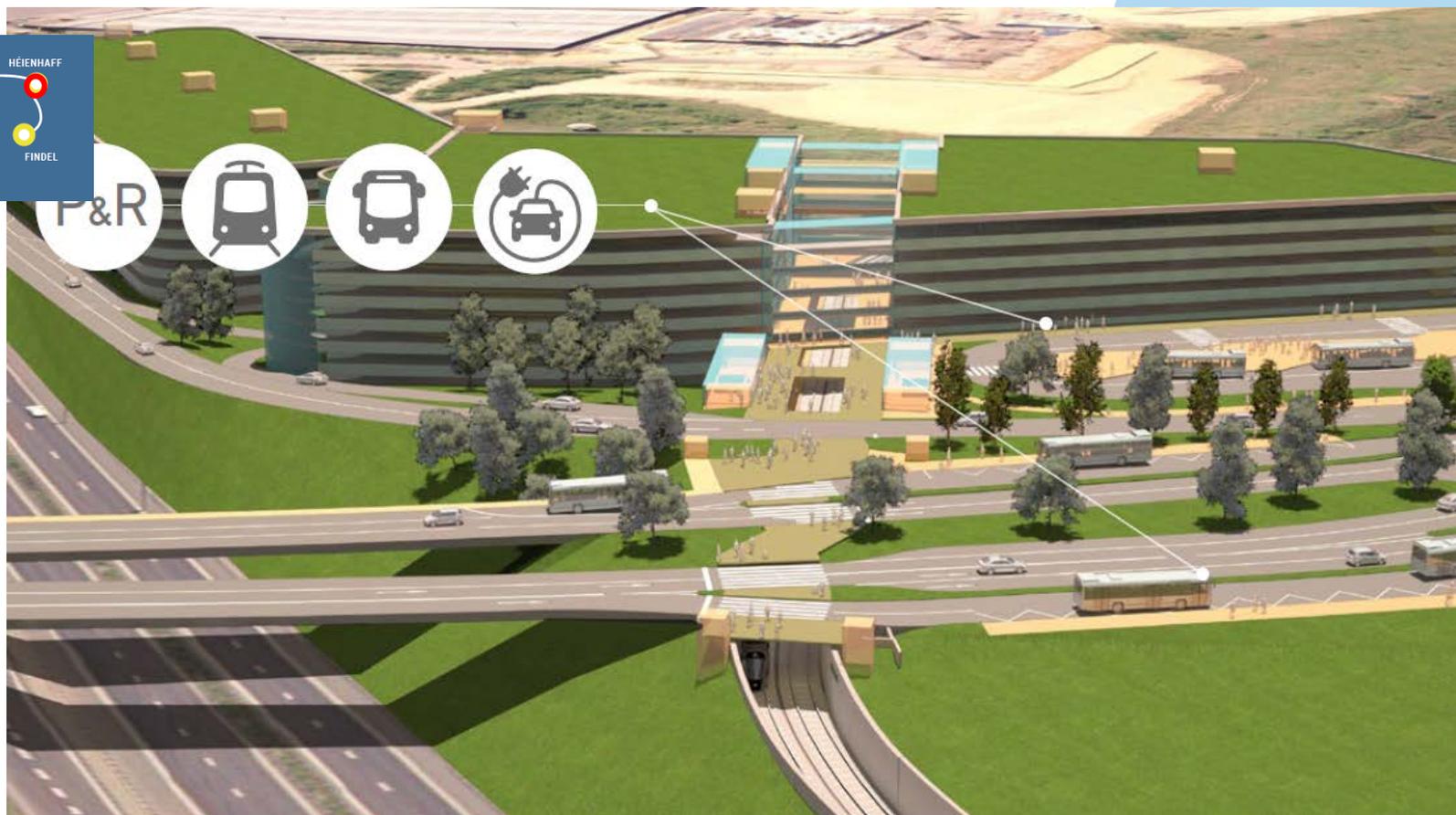
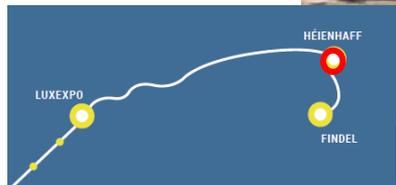
- Il est constatée la présence éventuelle d'espèces protégées dans les bâtiments ou ponts qui seront démolis. Il s'agit de chauve-souris, de lézards des murailles et de muscardins.
- Des mesures d'atténuation et d'éventuelles mesures compensatoires seront prises et un contrôle des bâtiments avant démolition sera effectué pour éviter la dégradation ou la destruction de leur habitat (article 17 et 20 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 relative à la Nature).
- La perte des arbres d'alignement sera compensée par une compensation en dehors du tracé dans des zones urbanisées. La création de nouvelle surface de forêt feuillue de 345 à 480 m² en privilégiant le boisement en limite de la Zone Spéciale de Conservation Grünewald (LU0001022)

Tronçon Luxexpo – Aéroport Findel



- Un prolongement de **3,9 km** depuis le Circuit de la Foire internationale
- **2 stations** pour desservir le futur pôle d'échange du Héienhaff et l'Aérogare du Findel
- Un projet qui s'inscrit dans le développement urbain autour de l'aéroport
- Un projet étroitement lié aux nouvelles infrastructures réalisées par le MDDI/Administration des Ponts et Chaussées

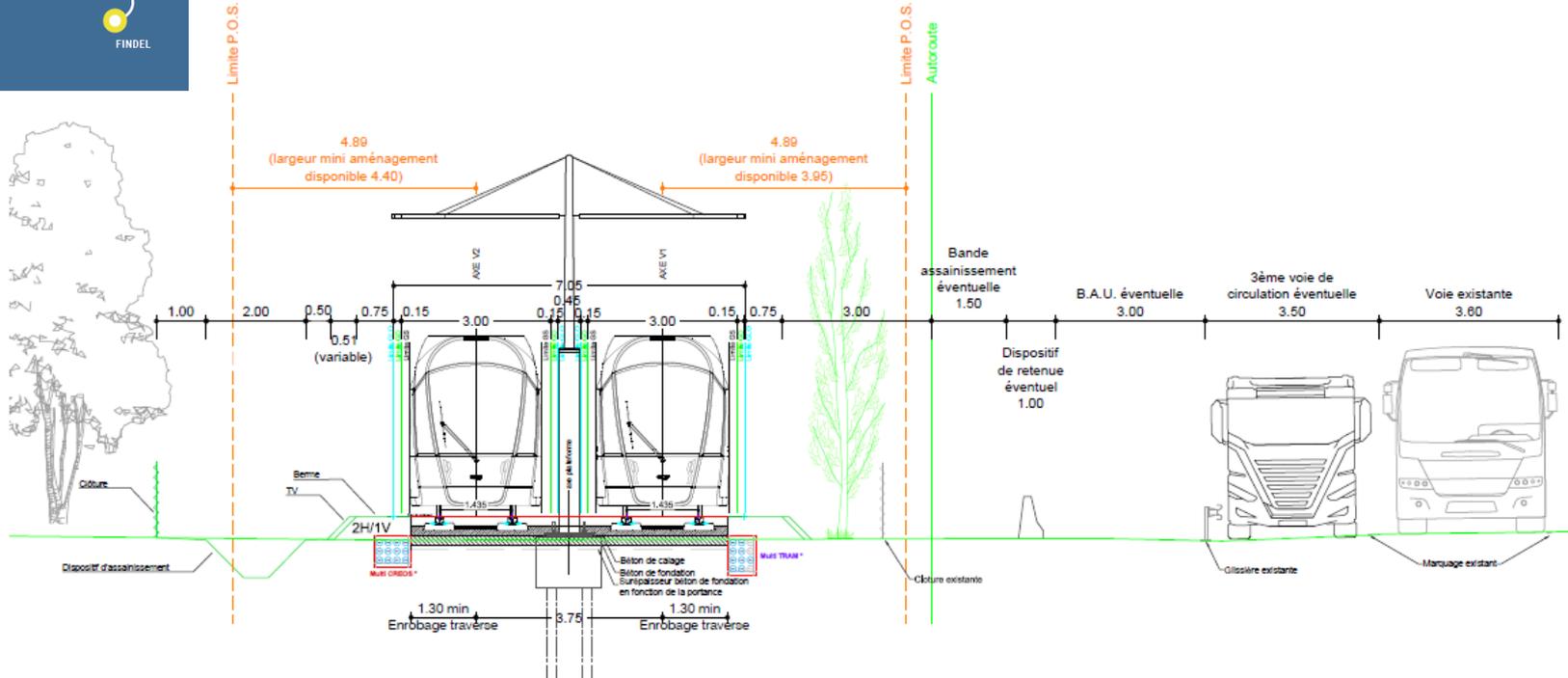
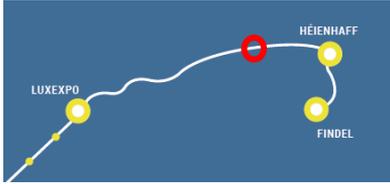
Tronçon Luxexpo – Aéroport Findel



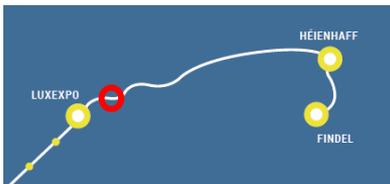
Tronçon Luxexpo – Aéroport Findel



Tronçon Luxexpo – Aéroport Findel



Tronçon Luxexpo – Aéroport Findel



Tronçon Luxexpo – Aéroport Findel



Mesures compensatoires :

- La création de 6,97 à 9,68 ha de nouvelle forêt feuillue (hêtraie du type 9110, 9130) destinée à renforcer la cohérence du réseau Natura 2000 au Luxembourg avant le début du chantier ;
- La création/l'amélioration de structures d'habitats en faveur de l'espèce Oreillard roux et revalorisation de son territoire de chasse à l'intérieur de la forêt sur une surface comprise entre 4 et 6ha, en fonction de la qualité des surfaces considérées à l'intérieur du massif du Grünewald ;
- La revitalisation anticipée sur une surface d'un hectare pour le muscardin à proximité du site où il a été détecté sans entraver les objectifs de conservation de la zone de protection communautaire ;
- La réalisation de plantations de protection contre le bruit et la lumière entre la ligne du tram et la forêt au sud à l'intérieur de la ZSC et entre la ligne du tram et l'autoroute ;
- Le monitoring de l'efficacité des plantations de protection.

Le Centre de Remisage et de Maintenance déjà opérationnel

- Ses fonctions
 - Le remisage, l'entretien et la maintenance des rames, **inclus les rames supplémentaires** nécessaires pour l'exploitation des prolongations
 - La maintenance des installations fixes
 - Le Poste de commande Centralisé (PCC), **centre névralgique** du réseau tramway
 - Le siège de la société Luxtram S.A.
- En quelques chiffres :
 - 33 000 m² dont 18 000 m² bâtis
 - 17 voies assurant toutes les fonctions de maintenance, d'entretien et de remisage pour 4 km de voie ferrée



Le matériel roulant

1 RAME EN CHIFFRES

Constructeur :
CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles)

Lieu de production :
Saragosse (Espagne), une ville située entre Madrid et Barcelone

Modèle choisi :
URBOS™ avec un design spécifique pour le Luxembourg

100 % électrique

Largeur : 2,65 m

Longueur : 45 m

Capacité : jusqu'à 420 passagers

Embarquement via 16 portes doubles
(8 de chaque côté)

Poids d'une rame : +/- 64 T

Poids d'un module ACR (super condensateur) en toiture : 2,6 T

Motricité assurée par 3 bogies moteurs de 5 300 kg et un bogie porteur de 3 100 kg

Chaque rame disposera d'un **défibrillateur semi-automatique**

Chaque banquette de deux sièges disposera d'un port USB

Tram bidirectionnel
2 cabines conducteurs

- Le constructeur CAF désigné en mai 2015 pour construire et fournir les rames pour les 16 km de la ligne entre Cloche d'or et Findel
- Design spécifique pour le réseau de Luxembourg
- 12 rames sont nécessaires pour exploiter les extensions de la ligne initiale
 - 7 rames pour l'exploitation vers Cloche d'or
 - 5 rames pour l'exploitation vers Findel



Un investissement à la hauteur des enjeux de mobilité

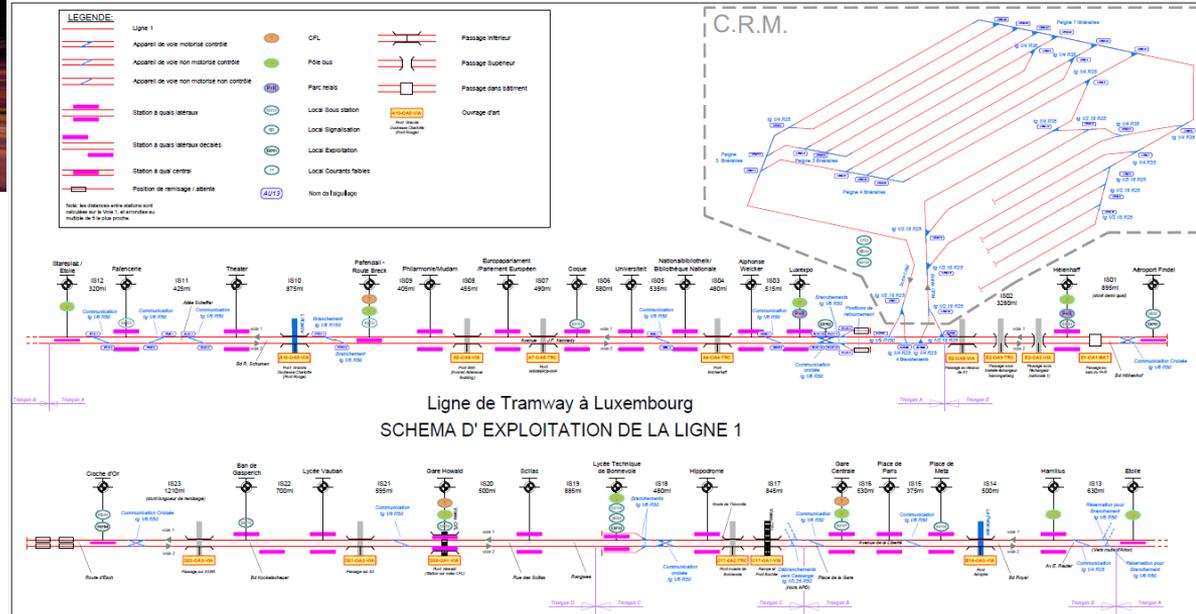
- **214 000 000 € HTVA** pour la construction des infrastructures ferroviaires et des stations, l'achat des rames supplémentaires et toutes les mesures d'accompagnement et de compensation
 - Entre la Gare Centrale et la Cloche d'Or : 114 900 000 € HT
4,9km – 7 rames – 7 stations desservant 3 pôles d'échange
 - Entre le Circuit de la Foire internationale et l'aéroport du Findel : 99 100 000 € HT
3,9km – 5 rames – 2 stations desservant 2 pôles d'échange
- Les installations du CRM actuel accueilleront toutes les rames et permettront leur entretien et leur maintenance sans investissements supplémentaires.
- Un financement porté à **100% par l'Etat** pour l'investissement.



Une mobilité interconnectée et complémentaire



- Aux heures de pointe :
 - une rame **toutes les 3 minutes** sur le tronçon central entre Lycée Bonnevoie et Luxexpo
 - Une fréquence de **6 minutes** entre Lycée Bonnevoie et Cloche d'or et entre Luxexpo et Findel



Merci pour votre attention

