Chambre des Députés
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

TS/PR P.V. MOTP 09

Commission de la Mobilité et des Travaux publics

Procès-verbal de la réunion du 29 février 2024

Ordre du jour :

1. Approbation des projets de procès-verbal des réunions du 11 janvier 2024 et du 1er février 2024

2. 8283 Projet de loi relative à l'adaptation du projet de construction relatif à l'aménagement du Boulevard Raiffeisen et du Boulevard Kockelscheuer dans le cadre de la construction du réseau routier du Ban de Gasperich
   - Rapporteur : Madame Corinne Cahen

   - Présentation et adoption d'un projet de rapport

3. 8263 Projet de loi relative aux mesures de confortement du barrage du lac de la Haute-Sûre (OA1158/OA1159/OA1455/OA1166)

   - Désignation d'un rapporteur
   - Présentation et examen du projet de loi
   - Examen de l'avis du Conseil d'État

4. 8363 Débat d'orientation sur le financement des grands projets d'infrastructure réalisés par l'État (Administration des ponts et chaussées/Fonds des routes)

5. Divers

*

Présents : Mme Corinne Cahen, Mme Francine Closener, M. Yves Cruchten, Mme Claire Delcourt, M. Emile Eicher, M. Luc Emering, M. Jeff Engelen, M. Fernand Etgen, M. Paul Galles, M. Marc Goergen, M. Gusty Graas, M. Marc Lies, M. Meris Sehovic, M. Charel Weiler, Mme Stéphanie Weydert remplaçant M. Félix Eischen

Mme Yuriko Backes, Ministre de la Mobilité et des Travaux publics

M. Tom Weisgerber, M. Max Dörner, M. Romain Spaus, M. Roland Fox, Directeur de l'Administration des ponts et chaussées ; du Ministère de la Mobilité et des Travaux publics

Mme Tania Sonnetti, de l'Administration parlementaire

Excusé : M. David Wagner, observateur délégué

*

Présidence : Mme Corinne Cahen, Président de la Commission

*

1. Approbation des projets de procès-verbal des réunions du 11 janvier 2024 et du 1er février 2024

Les projets de procès-verbal sous rubrique sont approuvés à l'unanimité des membres présents.

2. 8283 Projet de loi relative à l'adaptation du projet de construction relatif à l'aménagement du Boulevard Raiffeisen et du Boulevard Kockelscheuer dans le cadre de la construction du réseau routier du Ban de Gasperich

Suite à une brève présentation du projet de rapport par Madame le Président-Rapporteur, le projet de rapport est approuvé à l'unanimité des membres présents de la commission parlementaire.

3. 8263 Projet de loi relative aux mesures de confortement du barrage du lac de la Haute-Sûre (OA1158/OA1159/OA1455/OA1166)

À titre liminaire, Monsieur le Député Gusty Graas (DP) est désigné rapporteur du projet de loi.

Suite à quelques mots d'introduction de Madame la Ministre, il est procédé à une présentation du projet de loi, pour le détail de laquelle il y a lieu de se référer à la présentation PowerPoint annexée au présent procès-verbal ainsi qu'au document parlementaire n° 8263[00].

Le principal barrage du lac de la Haute-Sûre, situé à Esch-sur-Sûre, a été érigé entre 1956 et 1957. Depuis lors, il permet de remplir son rôle crucial en tant que réservoir principal d'eau potable pour le Grand-Duché de Luxembourg, tout en contribuant à la production d'énergie électrique renouvelable.

Ce projet, d'une importance capitale, a également été classé comme infrastructure critique depuis 2018 par le Haut-Commissariat à la Protection Nationale. [1]

Étant donné que sa conception remonte aux années cinquante et compte tenu de son importance stratégique pour l'ensemble du pays, il est nécessaire de renforcer cet ouvrage afin de répondre aux besoins actuels et de garantir sa durabilité dans son intégralité, en mettant en oeuvre des mesures de renforcement exhaustives.

[1] Par infrastructure critique, il y a lieu d'entendre que certaines menaces portent sur des infrastructures particulières dont la préservation et le bon fonctionnement revêtent une importance essentielle pour la sécurité nationale et la continuité des fonctions sociétales. En effet, ces infrastructures peuvent faire l'objet d'interruptions ou encore être détruites par des actes terroristes délibérés ou par des catastrophes naturelles, par négligence, accident ou piratage informatique, du fait d'activités criminelles ou d'actes de malveillance. (source https://hcpn.gouvernement.lu)

Le présent projet de loi de financement donne l'autorisation au Gouvernement de faire procéder, pour une enveloppe budgétaire maximale de 98 000 000 d'euros, aux mesures de confortement du barrage du lac de la Haute-Sûre (OA1158/OA1159/OA1455/OA1166).

Les dépenses occasionnées par ce projet sont imputables sur les crédits du Fonds des routes. Le montant maximal des dépenses est rattaché à l'indice semestriel des prix de la construction au 1er octobre 2022 et sera adapté semestriellement en fonction de la variation dudit indice. Le projet de loi rappelle par ailleurs que les travaux en question sont déclarés d'utilité publique, ceci afin de pouvoir procéder en cas de besoin aux acquisitions nécessaires par la voie de l'expropriation.

Le concept général du projet visant la réalisation des mesures de confortement a été développé pour atteindre les objectifs prioritaires suivants :

- La garantie de la sécurité du barrage en cas de crues décamillénale (HQ10 000), conformément aux prescriptions en vigueur ;
- L'augmentation de la capacité potentielle de la rétention d'eau ;
- La consolidation du rôle d'écrêteur de crues de la retenue ;
- L'augmentation de la protection de la localité d'Esch-sur-Sûre contre les inondations ;
- L'augmentation de la protection de la localité de Bavigne contre la montée des eaux du lac.

Les mesures de confortement du barrage débuteront en 2025 et la fin du chantier est prévue pour 2032.

Plusieurs mesures sont prévues dans le cadre du présent projet, dont notamment la construction d'un évacuateur de crues permettant de drainer les eaux en cas de crues extrêmes, la réalisation d'une galerie de déviation de la Sûre située avant la localité d'Esch-sur-Sûre, la création d'une digue de protection à l'entrée de la localité de Bavigne, des mesures anti-crues à Esch-sur-Sûre et finalement des travaux supplémentaires pour renforcer le barrage principal proprement dit. Toutes ces mesures répondent aux besoins de protection lors de crues des localités de Bavigne et d'Esch-sur-Sûre.

Vu l'envergure et les différentes typologies des infrastructures prévues dans le projet des mesures de confortement du barrage du lac de la Haute-Sûre, celui-ci est scindé en cinq lots distincts et complémentaires, qui se définissent comme suit :

- Lot 1 : OA1158 - Evacuateur de crues complémentaire
- Lot 2 : OA1159 - Galerie de déviation
- Lot 3 : Mesures anti-crues à Esch-sur-Sûre
- Lot 4 : OA1455 - Digue et mesures anti-crues à Bavigne
- Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage principal

De l'échange de vues consécutif, il y a lieu de retenir ce qui suit :

Monsieur le Député Emile Eicher (CSV) souhaite connaître la durée approximative de la première phase des travaux et de combien la capacité

d'eau diminuera pendant cette phase. Il est expliqué que le niveau de l'eau du barrage a déjà actuellement été un peu baissé en raison des travaux au niveau des berges. Un batardeau sera mis en place pendant la durée des travaux permettant au barrage de jouer pleinement son rôle de réservoir d'eau potable (pour 320 m^3, une capacité de 60 millions de litres ; pour 315 m^3, une capacité de 30 millions de litres). Pour l'évacuateur de crues et la galerie de déviation, une durée de construction de 4 ans est envisagée.

Pour ce qui est de la galerie de déviation, Monsieur Jeff Engelen (ADR) souhaite savoir si elle passera à côté du barrage. Il souhaite dans ce contexte plus particulièrement savoir si la sécurité du barrage est assurée, notamment au vu de l'âge du barrage, i.e. sa date de construction. Il est confirmé que l'on est conscient de ce facteur. Il est dans ce contexte informé que le barrage est solidement ancré dans le rocher. Le tunnel sera déplacé vers l'arrière, en dehors de la zone du barrage. Des points d'ancrage supplémentaires seront fixés pour consolider le rocher. À noter encore que les travaux pourront se faire sans recourir à l'emploi d'explosifs.

Pour ce qui est de la protection envisagée des maisons sensibles contre des inondations, Monsieur Marc Goergen (Piraten) aimerait savoir si un programme afférent est déjà en place. Il souhaite dans ce contexte également savoir combien de maisons sont potentiellement concernées. Il est répondu que toutes les mesures sont déjà prévues dans le présent projet, en concertation et accord avec la commune. En effet, les raccords directs à la Sûre à partir des maisons situées en bordure de celle-ci seront soit fermés, soit équipés d'un clapet anti-retour, afin d'éviter le refoulement des eaux de crue à partir de la Sûre.

La commission parlementaire procède ensuite à l'examen de l'avis du Conseil d'État du 10 octobre 2023.

Intitulé

Dans son avis du 10 octobre 2023, le Conseil d'État constate dans une observation générale qu'il n'est pas indiqué de faire figurer des abréviations ou de mettre des termes ou des références entre parenthèses à l'intitulé ou au dispositif. Par conséquent, les termes « (OA1158/OA1159/OA1455/OA1166) » sont à supprimer.

La commission parlementaire décide de faire droit à la remarque du Conseil d'État.

Article 1er

L'article 1er entend autoriser le Gouvernement à faire procéder aux mesures de confortement du barrage du lac de la Haute-Sûre (OA1158/OA1159/OA1455/OA1166), à savoir :
Lot 1 : OA1158 - Evacuateur de crues
Lot 2 : OA1159 - Galerie de déviation
Lot 3 : Mesures anti-crues à Esch-sur-Sûre
Lot 4 : OA1455 - Digue et mesures anti-crues à Bavigne
Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage principal.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire ne formulent des remarques quant au fond du texte.

Quant à la forme, la commission parlementaire décide de tenir compte de la remarque du Conseil d'État, formulée dans son observation générale, pour supprimer les termes « (OA1158/OA1159/OA1455/OA1166) ».

En outre, la Haute Corporation note dans son avis que la forme abrégée « Art » est à faire suivre d'un point.

La commission parlementaire décide de faire droit à cette observation.

Article 2

Cet article détermine l'enveloppe budgétaire globale servant au financement du projet, rattachée à l'indice semestriel des prix de la construction valable au 1er octobre 2022 (valeur 1 071,67). Il comporte en outre la clause usuelle d'adaptation des coûts à l'évolution de cet indice. L'enveloppe budgétaire globale intègre les engagements financiers déjà réalisés, comptabilisés suivant l'indice en vigueur lors de la demande d'engagement respective.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire ne formulent des remarques quant au fond du texte.

Dans ses observations d'ordre légistique, le Conseil d'État note qu'en ce qui concerne les montants, les tranches de mille sont à séparer par un espace insécable, pour écrire « 98 000 000 euros ». Cette observation vaut également pour la valeur « 1 071,67 ».

La commission parlementaire décide de reprendre les suggestions d'ordre légistique.

Article 3

Cet article précise que les dépenses sont imputables sur les crédits du Fonds des routes.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire n'ont de remarque à formuler quant au fond du texte.

Article 4

Cet article dispose que les travaux dont question sont déclarés d'utilité publique afin de pouvoir procéder, en cas de besoin, aux acquisitions nécessaires par la voie d'expropriations.

Ni le Conseil d'État ni la commission parlementaire n'ont de remarque à formuler quant au fond du texte.

Quant à la forme, la Haute Corporation note que le terme « ci-dessus » est à omettre.

4. 8363 Débat d'orientation sur le financement des grands projets d'infrastructure réalisés par l'État (Administration des ponts et chaussées/Fonds des routes)

À titre liminaire, il est rappelé qu'afin d'optimiser le suivi financier des grands projets d'infrastructure réalisés par l'État et de renforcer les droits de participation et de contrôle de la Chambre des Députés, la Commission du Contrôle de l'exécution budgétaire a décidé en 2006 une nouvelle procédure à suivre en matière de préparation et de présentation de nouveaux projets d'infrastructure dépassant le seuil de 7,5 millions d'euros. Plus tard, en 2009, ce seuil a été porté à 10 millions d'euros.

Chaque année, une liste des nouveaux projets d'infrastructure doit ainsi être soumise à l'approbation de la Chambre des Députés permettant par ce biais l'imputation des dépenses pour frais d'études à charge des divers fonds d'investissement. La Commission de l'Exécution budgétaire doit quant à elle garantir le suivi financier de chaque projet dépassant le coût de 10 millions d'euros et une loi spéciale de financement devra être votée pour tout projet dépassant les 60 millions d'euros.

En date du 14 juillet 2023, à la demande du Ministre de la Mobilité et des Travaux publics, le Ministre aux relations avec le Parlement a fait parvenir à la Chambre des Députés une liste actualisée des avant-projets en voie d'élaboration à soumettre à l'approbation de la Chambre des Députés, en vue d'autorisation pour l'imputation des dépenses pour frais d'études et d'élaboration d'un avant-projet détaillé à charge du Ministère de la Mobilité et des Travaux publics et du Fonds Belval en 2023, telle qu'elle a été adoptée par le Conseil de Gouvernement dans sa séance du 7 juillet 2023 :

Fonds d'investissements publics administratifs

- Centre mosellan à Ehnen – réaménagement et extension
- Bâtiment administratif rue de Hollerich
- Cité des contributions directes au Kirchberg
- Administration de la nature et des forêts Schwaarzenhaff à Steinfort
- Futur Parc des Congrès et Expositions au Kirchberg
- Bâtiment administratif Kirchberg – aménagement intérieur
- Institut viti-vinicole à Remich

Fonds d'investissements publics scolaires

- Lycée technique Ettelbruck – rénovation
- E.H.T.L. à Diekirch - rénovation

Fonds d'investissements publics sanitaires et sociaux

- Internat socio-familial à Dudelange
- Maison pour jeunes adultes à Pétange
- Structure d'hébergement pour DPI à Dudelange
- Internat socio-familial pour enfants de l'enseignement fondamental Luxembourg-Rollingergrund

Fonds des Routes

- OA1374 Hollerich - N56A
- OA788 Pont Passerelle : Réhabilitation des infrastructures et réaménagement des alentours
- PC15 Itinéraire cyclable express entre Schieren et Bettendorf - Nordstad 2035

- N7/N17/CR356 Contournement de proximité Diekirch - Nordstad 2035
- N7 Nouvel axe central apaisé avec voies bus entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch - Nordstad 2035
- N7 Déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch - Nordstad 2035
- B7 Pôle d'échange à Erpeldange-sur-Sûre - Nordstad 2035
- B7/N15/CR349 Contournement de proximité Ettelbruck - Nordstad 2035
- B7 Mise à 2x2 voies de la B7 entre Ettelbruck et Fridhaff - Nordstad 2035
- N7 Nouvel accès secondaire Fridhaff - caserne Herrenberg
- N17 Aménagement rue Clairefontaine de Diekirch à Bleesbruck avec reconstruction OA163/Blees
- Réaménagement N13 Pontpierre-Bergem
- Réaménagement N33/CR165 Kayl-Tétange
- CR134 Manternach vers Wecker PR 21+550 – 23+100
- OA756 Reconstruction de l'OA à Alzingen sur CFL (N3)
- Réaménagement Avenue de l'Europe (N31) - Biff – Athus
- Centre multimodal et P+R autoroutier (A3/Echangeur Dudelange)
- OA 2503 Quais d'accostage à Remich

Fonds du rail

- Réseau national. Remplacement des dispatchers GSM-R
- Pôle d'échange multimodal de la Gare de Hollerich
- Construction d'un nouveau bâtiment pour le BMS (Building Management System) à Luxembourg-Hollerich
- Gare de Wasserbillig. Aménagement d'un poste directeur. Construction du bâtiment
- Construction du Centre national du patrimoine ferroviaire
- Gare de Pétange. Aménagement du nouveau poste directeur Sud-Ouest. Construction du bâtiment
- Gare de Pétange. Déplacement et mise en souterrain de lignes à haute tension
- Ligne de Pétange à Esch/Alzette. Renouvellement des installations de traction électrique
- Gare de Bettembourg. Aménagement d'un bâtiment P&R
- Gare de Bettembourg. Réaménagement du souterrain Nord pour piétons
- Gare de Dudelange-Usines. Modernisation et mise en conformité des infrastructures ferroviaires
- Ligne de Bettembourg à Volmerange-les-Mines. Suppression du passage à niveau 103a à Dudelange
- Ligne de Bettembourg à Volmerange-les-Mines. Suppression des passages à niveau 103b et 104a à Dudelange
- Ligne de Luxembourg à Troisvierges. Suppression du passage à niveau N°13 à Dommeldange

Le Fonds Belval

- Projet d'extension et de réaménagement de la Rockhal
- Réalisation des aménagements urbains et infrastructures de la terrasse des hauts-fourneaux –phase 2
- Réalisation de deux Centres de compétence à Esch-Belval

Monsieur Yves Cruchten (LSAP) souhaite recevoir la documentation relative aux présentations. Cette demande est soutenue par Monsieur Marc Lies (CSV). La commission parlementaire est informée que les documents utilisés lors des

présentations seront transmis aux membres suite à la présente réunion. Monsieur le Député Meris Sehovic (déi gréng) soutient les propos de Messieurs Cruchten et Lies et demande de recevoir de manière générale dans le futur les présentations du Ministère en amont des réunions de commission. Dans ce contexte, Madame la Ministre donne à considérer que des modifications de dernière minute sont assez fréquentes, de sorte que cela empêche un envoi des documents en amont d'une réunion aux membres de la commission parlementaire. Madame le Président propose alors une distribution des documents séance tenante.

Dans un second temps, il est procédé à la présentation des 18 projets du Fonds des routes.

À titre liminaire, il est relevé que l'augmentation constante d'une année à l'autre du nombre de nouveaux projets d'infrastructure soumis à l'approbation de la Chambre des Députés s'explique par l'évolution importante de l'indice des prix à la construction depuis la dernière modification du seuil de l'article 80 précité en 2009.

FONDS DES ROUTES

1) Réhabilitation de l'OA1374 « Hollerich » sur la route nationale N56A à Luxembourg-Ville

Le projet s'inscrit dans le cadre d'une gestion à mi-parcours des ponts routiers, et comprend des mesures constructives d'une certaine envergure. De manière générale, l'OA1374 est arrivé à une période de sa durée de vie charnière, qui est caractérisée par un besoin d'intervention d'un point de vue du génie civil. Il s'y ajoute que, d'une part, le trafic actuel et ses contraintes induites sont nettement plus importants que ceux pronostiqués lors de la conception desdits ouvrages et, d'autre part, que les normes en vigueur impliquent des structures plus conséquentes.

De plus, les réflexions menées dans le cadre de l'urbanisation du quartier de Hollerich, visant une restructuration du réseau routier, moyennant une redistribution de l'espace, ont un impact potentiel sur le gabarit de l'OA1374.

L'ouvrage d'art OA1374 « Hollerich » est un pont à structure porteuse plane en béton précontraint, mis en service en 1975, qui permet à la route nationale N56A de franchir la Pétrusse et les infrastructures urbaines existantes.

Le projet relatif au présent ouvrage prévoit, outre une réhabilitation complète et une mise à niveau de sa superstructure et de ses équipements voire même un remplacement complet du pont, ainsi qu'un renforcement structurel afin de pouvoir répondre au besoin d'une infrastructure routière moderne et en concordance avec les normes actuelles en vigueur.

2) Réhabilitation de l'OA 788 « Pont Passerelle » portant la N50 sur la Pétrusse à Luxembourg

Pour donner suite au projet d'élargissement du pont Passerelle et pérenniser intégralement l'ouvrage d'art, le présent projet de réhabilitation prévoit les travaux y relatifs.

Il est ainsi prévu de réfectionner complètement la maçonnerie du pont et réaménager les fermetures des voûtes en respectant les contraintes de la protection du patrimoine. De plus, il est également prévu de construire le pavillon Pétrusse pour garantir, entre autres, la protection de personnes tierces lors d'éventuelles tentatives de suicide.

L'ouvrage OA 788 Viaduc Passerelle fait partie du patrimoine protégé sur le territoire luxembourgeois. Dans l'objectif de soigner et conserver au mieux le patrimoine, il est prévu dans le présent projet de réhabiliter complètement les surfaces maçonnées. Ainsi, il est prévu de nettoyer, de rejointoyer la maçonnerie et de remplacer localement des éléments endommagés.

3) PC15 – Itinéraire cyclable express entre Schieren et Bettendorf

La future « Nordstad » a une topographie et une taille idéales pour se déplacer avec le vélo. Un des éléments clés est la création d'un réseau cyclable performant. L'itinéraire cyclable « express » qui longera la Sûre et l'Alzette constituera l'épine dorsale de ce réseau.

L'itinéraire cyclable express entre Schieren et Bettendorf fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 ». Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22 avril 2022, lequel prévoit un nouveau réseau cyclable pour la « Nordstad ». Pour leurs déplacements quotidiens, les habitants de la « Nordstad » pourront à l'avenir recourir d'avantage au vélo dans les nombreux quartiers et centres-villes.

Des passerelles supplémentaires relieront l'itinéraire cyclable express aux quartiers résidentiels de Diekirch et d'Ingeldorf, ainsi qu'au nouvel axe central vert entre Erpeldange et Diekirch et au point de vue dit « Goldknapp ».

4) N7/N17/CR356 – Contournement de proximité Diekirch

Le contournement de proximité Diekirch fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 » qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22 avril 2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

Pour que la « Nordstad » puisse se développer en tant que centralité urbaine, sa partie centrale entre Ettelbruck et Diekirch doit être libérée du trafic motorisé individuel de transit. Ce trafic sera orienté vers les trois nouveaux axes qui sont les contournements de proximité d'Ettelbruck et de Diekirch et la B7 mise à 2x2 voies entre Ettelbruck et le Fridhaff.

Le renforcement du réseau routier primaire permettra non seulement de contourner les agglomérations, mais servira également à relier entre eux les multiples quartiers. À titre général, cette approche permettra de mettre en place des apaisements de trafic substantiels et durables au centre-ville de Diekirch.

À une question de Monsieur le Député Charel Weiler (CSV) qui aimerait savoir dans quelle phase le projet se trouve actuellement et si les emprises ont déjà pu être acquises, il est répondu qu'à l'état actuel on se situe encore au niveau de l'étude de faisabilité du projet (en ce qui concerne notamment la gestion des eaux, la géotechnique et l'analyse du trafic), soit l'avant-projet sommaire (« APS »).

5) N7 – Nouvel axe central apaisé avec voies bus entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch

Le déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 » qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22 avril 2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

L'antenne ferroviaire de Diekirch sera déplacée vers le talus du Goldknapp, mise à double voies et portée à quatre trains par heure. De même, la N7 actuelle disparaîtra une fois que le réseau routier structurant sera mis en service. Les quartiers d'Ingeldorf et Walebroch seront desservis par une nouvelle route qui longera les voies de chemins de fer déplacées. Les quartiers deviendront des quartiers résidentiels sans trafic motorisé de transit. L'axe central une fois libéré du trafic motorisé sera réaménagé comme axe central vert dédié exclusivement à la récréation et à la mobilité active.

6) N7 – Déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch

Le déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 » qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22 avril 2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

L'antenne ferroviaire de Diekirch sera déplacée vers le talus du Goldknapp, mise à double voies et portée à quatre trains par heure. De même, la N7 actuelle disparaîtra une fois que le réseau routier structurant sera mis en service. Les quartiers d'Ingeldorf et Walebroch seront alors desservis par une nouvelle route qui longera les voies de chemins de fer déplacées. Les quartiers deviendront des quartiers résidentiels sans trafic motorisé de transit.

À une question de Monsieur le Député Charel Weiler qui aimerait savoir dans quelle phase le projet se trouve actuellement et si les emprises ont déjà pu être acquises, il est répondu qu'à l'état actuel on se situe également au niveau de l'avant-projet sommaire (« APS »).

7) B7 – Pôle d'échange à Erpeldange-sur-Sûre

Le pôle d'échange à Erpeldange fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 » qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22 avril 2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

Le pôle d'échange à Erpeldange-sur-Sûre comprend plusieurs éléments, à savoir :

- le réaménagement de l'échangeur B7 en vue d'une accessibilité directe au P&R à partir de la B7 ;
- la réorganisation du réseau routier à l'approche de l'échangeur B7 – compatible avec un nouveau tunnel CFL ;
- un pont pour cyclistes entre la piste cyclable express à travers le « Auenlandschaft » et son raccord à travers le PE en direction Erpeldange-sur-Sûre ;

– l'aménagement d'une gare routière longeant le futur arrêt ferroviaire Erpeldange-sur-Sûre ; et
– la reconstruction des infrastructures multimodales entre le pont « Patton » et l'échangeur Ingeldorf.

De plus l'antenne ferroviaire de Diekirch sera mise à double voie et portée à quatre trains par heure. Finalement, un raccordement du pôle à la piste cyclable express longeant la Sûre est également prévu.

8) B7/N15/CR349 – Contournement de proximité Ettelbruck

Le contournement de proximité Ettelbruck fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 » qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22 avril 2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

La partie centrale entre Ettelbruck et Diekirch doit être libérée du trafic motorisé individuel de transit. Le trafic sera orienté vers les trois nouveaux axes qui sont les contournements de proximité d'Ettelbruck et de Diekirch et la B7 mise à 2x2 voies entre Ettelbruck et le Fridhaff. Le contournement de proximité d'Ettelbruck reliera la N15/route de Bastogne à Warken et à l'échangeur de la B7 situé entre Schieren et Ettelbruck.

Monsieur le Député Fernand Etgen (DP) constate que le projet de contournement de Feulen/N7 n'est pas mentionné dans le présent projet. L'orateur aimerait dès lors connaître l'état d'avancement dudit projet. Il lui est répondu que le projet de contournement de Feulen a déjà figuré sur une liste des nouveaux projets d'infrastructure pour approbation par la Chambre des Députés dans le passé, raison pour laquelle il n'est pas mentionné ici. Monsieur Etgen donne alors à considérer que le projet du contournement de Feulen connaîtra une autre dimension avec le projet de contournement d'Ettelbruck. Le représentant du Ministère confirme cette affirmation en ajoutant que les implications n'ont pas encore été étudiées dans leur intégralité ; les tracés ne seront *a priori* pas modifiés.

Dans ce contexte Monsieur le Député Luc Emering (DP) souhaite recevoir de plus amples informations concernant le projet du contournement de Dippach, notamment si le projet est toujours d'actualité. Le représentant du Ministère informe la commission que des études sont encore en cours.

9) B7 – Mise à 2X2 voies de la B7 entre Ettelbruck et Fridhaff

La mise à 2x2 voies de la B7 entre Ettelbruck et le giratoire Fridhaff fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 » qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22 avril 2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

Entre l'échangeur situé entre Schieren et Ettelbruck et le rond-point Fridhaff, la B7 sera élargie à 2 x 2 voies. En effet, cette section devra absorber, outre le trafic entre le nord et le centre du pays, celui de l'actuelle N7 ente Diekirch et Ettelbruck ainsi que le trafic en provenance et en direction de l'ouest et de l'est, notamment des routes nationales N15 (Niederfeulen-Ettelbruck) et N17 (Diekirch-Bleesbréck).

10) Construction d'un accès secondaire à la caserne Grand-Duc Jean au « Härebierg » à partir du giratoire Fridhaff

Le projet « Construction d'un accès secondaire à la caserne Grand-Duc Jean au « Härebierg » à partir du giratoire Fridhaff » a comme objectif l'aménagement d'un deuxième accès à ladite caserne sur une longueur d'environ 3,43 km. Cet accès constituera une liaison directe à la route nationale N7 et permettra au trafic généré par la caserne militaire, notamment aux convois blindés de l'Armée, d'éviter la localité de Diekirch.

Le projet prévoit également la réalisation de deux bassins de rétention pour les eaux de pluie. Le premier est situé près du rond-point Fridhaff et le second s'étend sur environ 100 m du PR 2+310 au PR 2+410 sur le tronçon longeant la forêt. En ce qui concerne les mesures compensatoires pour ce projet, celles-ci seront réalisées *in situ*, sur les parcelles avoisinant le projet et dont l'État est propriétaire.

11) N17 – Aménagement rue Clairefontaine de Diekirch à Bleesbruck avec reconstruction OA163/Blees

Le projet de la N17 « rue Clairefontaine » de Diekirch vers Bleesbruck sera réalisé en collaboration avec les administrations communales de Diekirch et de Bettendorf ainsi que le Siden. La route N17 se trouve actuellement dans un état de dégradation avancé et nécessite un réaménagement complet. De plus, tous les réseaux souterrains ne répondent plus aux exigences d'une ville en pleine croissance. La future piste cyclable nationale PC22 venant de Fouhren/Tandel sera raccordée au chemin mixte longeant la N17.

12) Réaménagement de la N13 / Grand-Rue à Bergem / Pontpierre

Le projet vise à rendre l'espace public plus attractif et agréable pour les piétons, cyclistes et autres utilisateurs de la mobilité douce. L'aménagement de trottoirs traversants assure le cheminement continu des utilisateurs du chemin mixte, qui pourront également rejoindre le futur « Vëloexpresswee ».

Des mesures d'apaisement à l'entrée en localité à Bergem et dans les traversées de Bergem et Pontpierre permettront d'augmenter la sécurité. Le stationnement latéral sera supprimé au profit de la mobilité et de la verdure, ce qui contribue à l'aspect urbain et convivial des localités. Tous les arrêts de bus et passages combinés seront aménagés conformes aux prescriptions PMR. Une piste cyclable sera aménagée jusqu'à l'entrée de Huncherange.

Monsieur le Député Gusty Graas attire l'attention sur un projet similaire à Huncherange et souhaite savoir s'il est planifié d'y associer le projet en l'occurrence. Il est répondu que l'on est en contact permanent avec les communes. Les représentants du Ministère ne disposent pour le moment pas de plus amples informations. Il est néanmoins estimé fort probable que le projet de Huncherange ne dépasse à l'heure actuelle pas le seuil de 10 millions d'euros, raison pour laquelle il ne figure pas sur une telle liste. Par conséquent, une fusion des deux projets pourrait rendre nécessaire le dépôt d'une loi de financement. Les représentants du Ministère se renseigneront à ce sujet et transmettront les informations recueillies dans les meilleurs délais aux membres de la commission.

13) Réaménagement du CR165 et de la N33 traversant les localités de Kayl et de Tétange

Le projet vise à encourager l'utilisation des modes de transport durable (mobilité douce, transport en commun), à travers l'aménagement d'un chemin mixte et l'aménagement PMR des arrêts de bus. De plus, l'attractivité de l'environnement urbain est rehaussée.

Des trottoirs traversants favorisent le cheminement continu pour les piétons et cyclistes. Des mesures d'apaisement de trafic renforcent la sécurité routière. Le projet intègre également le réaménagement du giratoire en carrefour à feux tricolores. L'offre de stationnement est réduite. Le CR165 a été reclassé en N33 (décembre 2021).

14) Réaménagement / Redressement du CR134 entre Manternach et Wecker PR 21,00+550 – 23,00+100)

Un projet de réaménagement/redressement du CR134 entre Manternach et Wecker a été lancé en raison de la forte dégradation de la chaussée sur ce tronçon. Le projet vise à améliorer le confort et la sécurité des usagers en élargissant la chaussée. De plus, l'aménagement de chicanes en tant que mesures de ralentissement à l'entrée des deux agglomérations est proposé afin de les sécuriser.

15) Reconstruction de l'ouvrage d'art OA 756 permettant le franchissement de la N3 au-dessus des voies CFL à Alzingen

Le projet consiste à réaliser un nouvel ouvrage destiné à remplacer l'ancien OA 756 sur la N3 qui permet le passage de la route de Thionville au-dessus de la ligne ferroviaire Berchem – Oetrange à Alzingen.

Le projet se trouve actuellement en phase de finalisation et accuse des coûts supplémentaires dus aux aléas de chantier avec un risque de dépasser le seuil de 10 millions d'euros, à partir duquel les projets incombent au contrôle direct de la Chambre des Députés.

16) Réaménagement de l'Avenue de l'Europe (N31) (Biff-Athus)

Les axes primaires dans l'Ouest de la région Sud [N5 Bascharage, N31, A13] atteignent déjà à l'heure actuelle temporairement leur limite en capacité. Ces axes assument des fonctions multi échelles dans le réseau routier primaire au Luxembourg [transfrontalières, nationales, interrégionales] et le taux de saturation élevé / la fragilité de la qualité de trafic sur ces axes ont un impact de plus en plus élevé sur les utilisateurs de route tout comme sur les espaces censés à être délestés par ces axes primaires installés autour de l'année 1994. Confrontés à un axe primaire surchargé, les utilisateurs ont tendance à retomber dans leurs « anciennes habitudes » et à profiter de nouveau du réseau routier secondaire avoisinant, ce qui implique de nouveau une diminution de la qualité de vie à l'intérieur des agglomérations qui « possèdent » en principe un contournement.

Le Plan National de Mobilité (PNM 2035) marque un changement de paradigme en vue d'une planification de mobilité intégrée qui est basée sur une approche multimodale visant le niveau national, régional et communal. Le présent projet est un élément clé ressortant de l'étude de trafic régionale Kordall qui vient

d'être lancée par l'Administration des ponts et chaussées en concertation avec le MMTP. Cette étude vise principalement à élaborer la vision d'un réseau cohérent pour l'ensemble de la région et ceci pour chaque mode de transport incluant l'interaction entre les différents modes de transports et à promouvoir une approche qui permet de garantir une meilleure qualité de vie aux citoyens tout en renforçant le rôle des centres des localités.

En ce qui concerne le projet et pour répondre aux exigences, l'optimisation du réseau routier N31 vise à améliorer l'efficacité et la sécurité du trafic sur les axes N31 et A13. C'est dans cette optique que le projet de la mise à 2x2 voies de l'Avenue de l'Europe / N31 a été lancé.

Afin de garantir la capacité nécessaire à la fin de l'autoroute A13, le projet prévoit une mise en place de deux voies de circulation par sens de circulation. Ceci engendre un élargissement des tunnels au-dessous du rond-point Biff et du rond-point Pétange, ainsi que le déplacement des bretelles accédant aux giratoires.

Le giratoire Lamadelaine [N31/N5D] est réaménagé en « turbo giratoire ». Ce type de giratoire diminue les points de conflit et augmente ainsi la sécurité tout en améliorant la capacité. Le réaménagement prévoit la continuité des deux voies de circulation par sens. Finalement, la création d'une voie de desserte sur le tronçon ouest de la N31 est également prévue pour améliorer la fluidité du trafic, la sécurité routière ainsi que l'accessibilité.

Monsieur le Député Marc Goergen souhaite savoir pourquoi on a abandonné l'idée de la construction d'un tunnel pour résoudre le problème, comme tel était le cas dans les projets initiaux.

Il est rappelé que l'on se situe tout au début des études et qu'aucune décision n'a encore été prise. Tout sera analysé en détail afin de trouver la meilleure solution possible au problème de trafic. Dans ce contexte, il est informé que la solution envisagée, prévoyant la construction d'un tunnel, poserait des difficultés en relation avec la conduite de gaz existante.

17) Centre multimodal et P&R autoroutier (A3 / Échangeur Dudelange)

En 2035, la possibilité d'enchaîner plusieurs modes de transport, autrement dit l'intermodalité, revêtira une importance primordiale pour de nombreux déplacements. Les différents réseaux de transport ne doivent pas être planifiés de façon indépendante, mais à partir de leurs points de contact, c'est-à-dire les arrêts de transports en commun, en particulier les P+R et les pôles d'échanges.

En région, y compris en région transfrontalière, ainsi qu'aux sorties d'autoroute au bord des agglomérations, des P+R régionaux permettront un rabattement sur le train, les lignes de bus principales ou encore le tram.

En plus de leur intérêt pour les flux en direction de la ville de Luxembourg, l'aménagement d'un certain nombre de P+R importants s'avérera également intéressant pour un rabattement vers les localités du Sud urbain et Esch & Belval.

Le présent projet prévoit, entre autres, la construction :

– d’un Park & Ride (parking en surface ou parking à niveaux) facilitant le covoiturage et/ou le rabattement sur des lignes de bus, en profitant de l’accès rapide à l’autoroute A3 ;

– d’un arrêt de bus régional et local, en profitant également de l’accès rapide à l’autoroute A3.

En outre, le projet vise à mettre à disposition un parking sécurisé pour poids lourds avec des services correspondants, tels que p.ex. la sécurité des marchandises, le chargement des poids lourds conformément à la directive « AFIR », et en donnant aux chauffeurs la possibilité de se reposer.

18) OA 2503 - Quais d’accostage à Remich

Après la canalisation de la Moselle dans les années 1960 afin de rendre le fleuve navigable, le trafic fluvial sur la Moselle a augmenté jusqu'à nos jours et cela n'a pas seulement conduit à une utilisation accrue de la Moselle en tant que voie navigable internationale (classe IVb) pour le transport de marchandises, mais a également conduit à une augmentation du trafic fluvial touristique (bateaux d'excursion, bateaux de croisière fluviale, bateaux de plaisance). Par conséquent, pour gérer le trafic fluvial, (notamment l'augmentation du trafic de bateaux de croisière fluviale à des fins touristiques), des extensions de l'offre existante d'amarrage ou des rénovations régulières de certaines parties de la section transversale du fleuve sont nécessaires. Ces rénovations des berges consolidées concernent en particulier les zones fortement sollicitées par les manœuvres des bateaux.

L'objectif du présent projet est de renforcer et de diversifier l'offre de places d'amarrage dans la zone de Remich et de réadapter l'infrastructure existante à l'état actuel de la technique.

Les berges déjà endommagées (sous l'eau) en raison de l'utilisation et de l'âge seront réaménagées et remises en état. Côté terre, les conduites d'alimentation et d'évacuation nécessaires à l'exploitation des quais sont prévues ainsi que la possibilité de vidange des eaux usées vers la station d'épuration.

Monsieur le Député Marc Goergen relève dans ce contexte que le problème qui lui a été rapporté dans le contexte dudit projet concerne l’absence de possibilité de nettoyage des infrastructures sanitaires des bateaux. Il est répondu que le présent projet concerne uniquement les infrastructures que l’État doit mettre en place. Les infrastructures concernant le nettoyage du sanitaire n’en font pas partie. Cette question sera néanmoins examinée par les représentants du Ministère.

De manière générale, Monsieur le Député Meris Sehovic constate que dans la présentation des projets, on ne trouve ni d’indication chiffrée concernant les coûts, ni d’indication concernant l’état d’avancement des différents projets, ni d’indication concernant la durée de construction.
Madame la Ministre explique que par le présent exercice, le Gouvernement demande uniquement l’accord de la Chambre des Députés afin de pouvoir commencer les études de faisabilité des différents projets.
Monsieur Sehovic est d’avis que des pré-études concernant les coûts ont dû être réalisées avant l’inscription desdits projets sur la présente liste. Il estime qu’une sécurité de planification est également importante pour les différentes administrations.

Madame la Ministre donne à considérer que les coûts peuvent sensiblement varier en cours de route de l'étude de faisabilité. Une anticipation des coûts estimés n'apporte par conséquent pas plus de clarté, bien au contraire. L'oratrice assure que les différentes étapes sont réalisées en toute transparence.

*

En ce qui concerne l'augmentation du nombre de projets soumis à la Chambre des Députés dans le cadre du débat d'orientation sur le financement des grands projets d'infrastructure réalisés par l'État, Madame la Ministre souligne encore une fois l'évolution importante qu'a connu l'indice des prix à la construction depuis la dernière modification du seuil de 10 millions d'euros en 2009 (ancien article 80 – nouvel article 102 du Règlement de la Chambre des Députés).

La décision d'adaptation du seuil revient à la commission parlementaire.

Monsieur le Député Marc Goergen souligne le rôle important de contrôle qui incombe à la Chambre des Députés dans le cadre du présent exercice, raison pour laquelle il ne se prononce pas en faveur d'une adaptation du seuil à la hausse.

Monsieur le Député Marc Lies soutient les propos de Madame la Ministre, notamment pour ce qui est de la prise en compte de l'évolution importante de l'indice des prix à la construction. Même s'il peut se prononcer en faveur d'une adaptation des seuils, il tient à souligner l'importance d'une présentation des projets en commission parlementaire assortie d'informations relatives à l'état d'avancement des projets voire d'un calendrier approximatif de leur achèvement.

Madame le Président propose de mettre la discussion autour d'une éventuelle adaptation du seuil à l'ordre du jour d'une future réunion de la commission parlementaire.

Monsieur Yves Cruchten se prononce également en faveur d'une adaptation des seuils. L'orateur peut se rallier à la demande de Monsieur Sehovic de recevoir à l'avenir plus de détails concernant le coût, le planning voire l'état d'avancement des projets. Il est encore d'avis que le temps de parole pendant le débat d'orientation sur le financement des grands projets d'infrastructure dans la séance plénière pourrait être revu à la baisse.

Il souhaite encore savoir quels projets tombent dans le PNM 2025 et les implications relatives.

Il est retenu que les députés consultent leurs groupes/sensibilités politiques concernant une éventuelle adaptation des seuils.

5. Divers

Concernant les visites du site de Bleesdall et du Waldhaff, prévues le 7 mars 2024, Madame le Président informe les membres de la commission souhaitant participer auxdites visites qu'ils sont priés de se munir de leur carte d'identité,

de chaussures adaptées et de signaler, le cas échéant, au secrétariat de la commission parlementaire s'ils sont végétariens.

Procès-verbal approuvé et certifié exact

Annexe : Mesures de confortement du barrage du lac de la Haute-Sûre (Présentation)

1ère saisine de la Chambre des Députés suivant la nouvelle procédure à suivre en matière de préparation et de présentation des grands projets d'infrastructures

Session 2023-24

Présentation des projets

Ponts & Chaussées et Fonds des Routes

Projets présentés en session 2023-24

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Ponts & Chaussées - Fonds des routes:

1. Réhabilitation de l'OA 1374 « Hollerich » sur la route nationale N56A à Luxembourg-Ville
2. Réhabilitation de l'OA 788 « Pont Passerelle » portant la N50 sur la Pétrusse à Luxembourg
3. PC15 Itinéraire cyclable express entre Schieren et Bettendorf
4. N7/N17/CR356 - Contournement de proximité Diekirch
5. N7 Nouvel axe central apaisé avec voies bus entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch
6. N7 Déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch
7. B7 Pôle d'échange à Erpeldange-sur-Sûre
8. B7/N15/CR349 Contournement de proximité Ettelbruck
9. B7 Mise à 2x2 voies de la B7 entre Ettelbruck et Fridhaff

Projets présentés en session 2023-24

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Ponts & Chaussées - Fonds des routes:

10. Construction d'un accès secondaire à la caserne Grand-Duc Jean au « Härebierg » à partir du giratoire Fridhaff
11. N17 Aménagement rue Clairefontaine de Diekirch à Bleesbruck avec reconstruction OA163/Blees
12. Réaménagement de la N13 / Grand-Rue à Bergem / Pontpierre
13. Réaménagement du CR165 et de la N33 traversant les localités de Kayl et de Tétange
14. Réaménagement / Redressement du CR134 entre Manternach et Wecker PR 21+550 – 23+100
15. Reconstruction de l'ouvrage d'art OA 756 permettant le franchissement de la N3 au-dessus des voies CFL à Alzingen
16. Réaménagement Avenue de l'Europe (N31) - Biff – Athus
17. Centre multimodal et P+R autoroutier (A3/Echangeur Dudelange)
18. OA 2503 — Quais d'accostage à Remich

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Réhabilitation de l'OA 1374 « Hollerich » sur la route nationale N56A à Luxembourg-Ville

Note de présentation succincte

La gestion cohérente du patrimoine des ouvrages d'art au sein de l'Administration des ponts et chaussées, dont particulièrement, celle des ponts prévoit des mesures constructives plus ou moins conséquentes, selon l'âge respectivement la durée de service desdits ouvrages. Le présent projet s'inscrit dans le cadre d'une gestion à mi-parcours des ponts routiers, et comprend par conséquent des mesures constructives d'une certaine envergure.

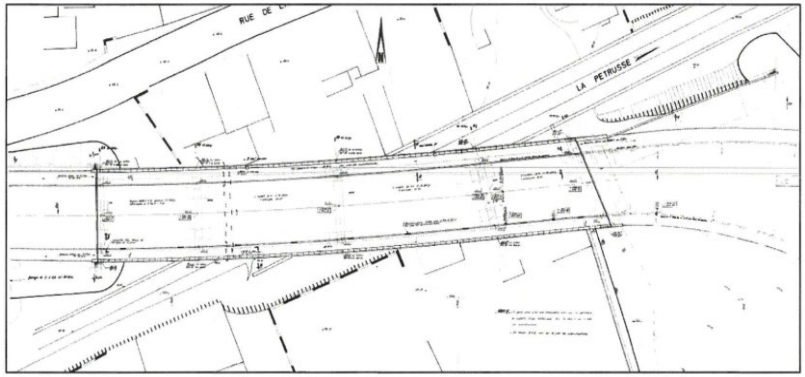
De manière générale, l'OA1374 est arrivé à une période de sa durée de vie charnière, qui est caractérisée par un besoins d'intervention d'un point de vue du génie civil. Il s'y ajoute, que d'une part, le trafic actuel et ses contraintes induites sont nettement plus importants que celles pronostiqués lors de la conception desdits ouvrages et d'autre part que les normes en vigueur impliquent des structures plus conséquentes.

De plus, les réflexions menées dans le cadre de l'urbanisation du quartier de Hollerich, visant une restructuration du réseau routier, moyennant une redistribution de l'espace, ont un impact potentiel sur le gabarit de l'OA1374.

L'ouvrage d'art OA1374 « Hollerich » est un pont à structure porteuse plane en béton précontraint, mis en service en 1975, qui permet à la route nationale N56A de franchir la Pétrusse et les infrastructures urbaines existantes. Ce pont est constitué d'un tablier, qui porte trois voies de circulation, d'une largeur totale de 15 mètres.

La longueur totale de l'ouvrage est de 90 mètres suivant une subdivision en 4 travées d'environ 23 mètres chacune. La surface générale de l'ouvrage est d'environ 1.350 m2.

Le projet relatif au présent ouvrage prévoit, outre une réhabilitation complète et une mise à niveau de sa superstructure et de ses équipements voire même un remplacement complet du pont, ainsi qu'un renforcement structurel afin de pouvoir répondre au besoin d'une infrastructure routière moderne et en concordance avec les normes actuelles en vigueur.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Réhabilitation de l'OA 788 « Pont Passerelle » portant la N50 sur la Pétrusse à Luxembourg

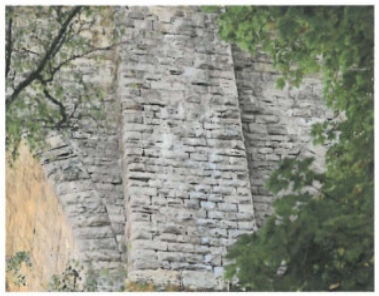
Note de présentation succincte

Pour donner suite au projet d'élargissement du pont Passerelle et pérenniser intégralement l'ouvrage d'art, le présent projet de réhabilitation prévoit les travaux y relatifs.

Il est ainsi prévu de réfectionner complètement la maçonnerie du pont et réaménager les fermetures des voûtes en respectant les contraintes de la protection du patrimoine. De plus, il est également prévu de construire le pavillon Pétrusse pour garantir entre autre la protection de personnes tierces lors d'éventuelles tentatives de suicides.

L'ouvrage OA 788 Viaduc Passerelle fait partie du patrimoine protégé sur le territoire luxembourgeois. Dans l'objectif de soigner et conserver au mieux le patrimoine, il est prévu dans le présent projet de réhabiliter complètement les surfaces maçonnées.

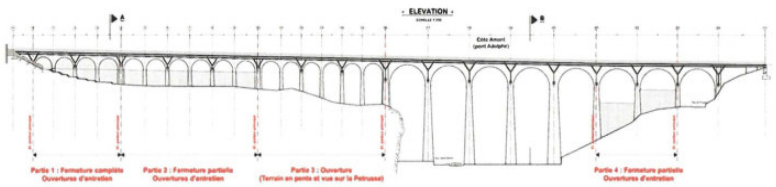
Dès lors, il est prévu de nettoyer, de rejointoyer la maçonnerie et de remplacer localement des éléments endommagés de la maçonnerie, sur une surface d'environ de 13.000 m2.



Les travaux d'alentours comprennent deux volets:
- Réaménagement des voûtes sous l'OA 788
- Construction du pavillon Pétrusse

Des surfaces végétalisées aux abords de l'OA 788 seront créées pour diminuer l'attractivité de la zone pour des actes de suicide, moyennant la réduction de la hauteur de chute et la création de surfaces souples et absorbantes.

Le projet devra s'intégrer dans le cadre d'un site protégé et classé par l'UNESCO.

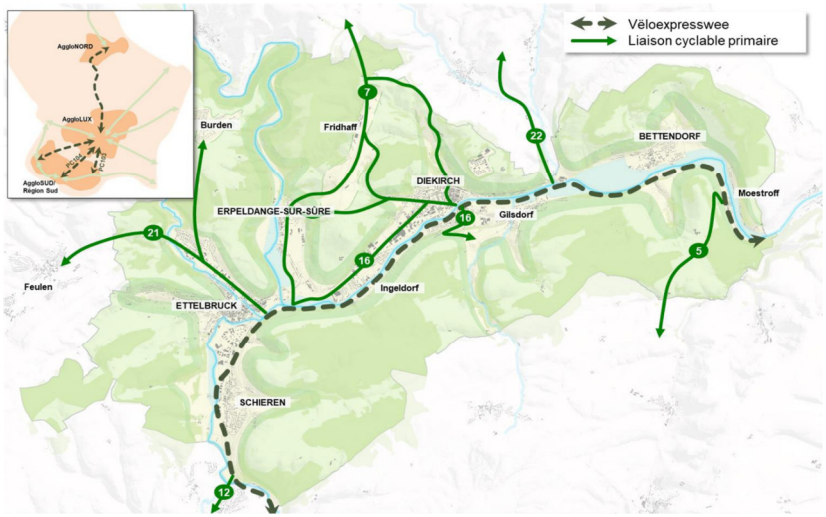


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

PC15 Itinéraire cyclable express entre Schieren et Bettendorf

Note de présentation succincte



L'itinéraire cyclable express entre Schieren et Bettendorf fait partie du « Mobilitéitskonzept Nordstad 2035 » qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22/04/2022, lequel prévoit un nouveau réseau cyclable pour la « Nordstad ». Pour leurs déplacements quotidiens, les habitants de la « Nordstad » pourront à l'avenir recourir d'avantage au vélo dans les nombreux quartiers et centres-villes.

La future « Nordstad » a une topographie et une taille idéales pour se déplacer avec le vélo. Un des éléments clés est la création d'un réseau cyclable performant. L'itinéraire cyclable "express" qui longera la Sûre et l'Alzette constituera l'épine dorsale de ce réseau. De nombreux itinéraires cyclables en provenance de différentes directions, à savoir la vallée de l'Attert, le lac de la Haute-Sûre, la Vennbahn, le plateau de la N7, Vianden, Echternach et Larochette s'y raccorderont. De plus, des passerelles supplémentaires enjambant la Sûre relieront cette voie, tant à un futur réseau cyclable communal qui desservira les quartiers résidentiels, qu'à une demi-douzaine d'autres itinéraires cyclables nationaux.

Passerelle OA991 à Ingeldorf et OA992 à Diekirch :

Une fois réalisés, les deux passerelles relieront l'itinéraire cyclable express aux quartiers résidentiels de Diekirch et d'Ingeldorf, ainsi qu'au nouvel axe central vert entre Erpeldange et Diekirch et au point de vue dit « Goldknapp ».

Ces passerelles seront également les portes d'entrée dans la future « Nordstad » et un repère important dans le paysage. Les ouvrages d'art devront être une prouesse d'ingéniosité, d'innovation et de beauté.

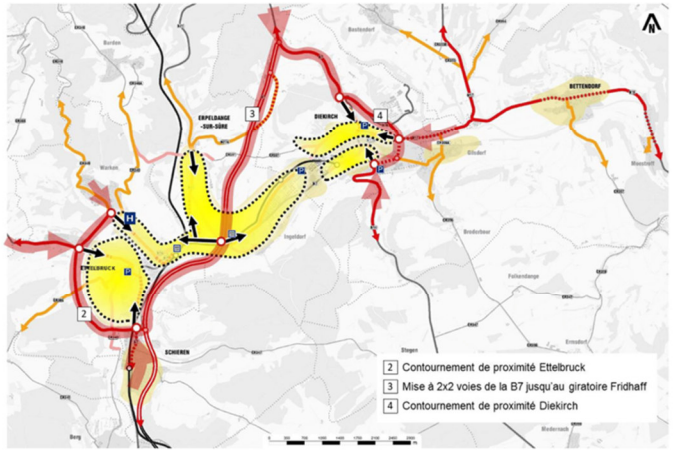
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

N7/N17/CR356 - Contournement de proximité Diekirch

Note de présentation succincte

Restructuration du réseau routier



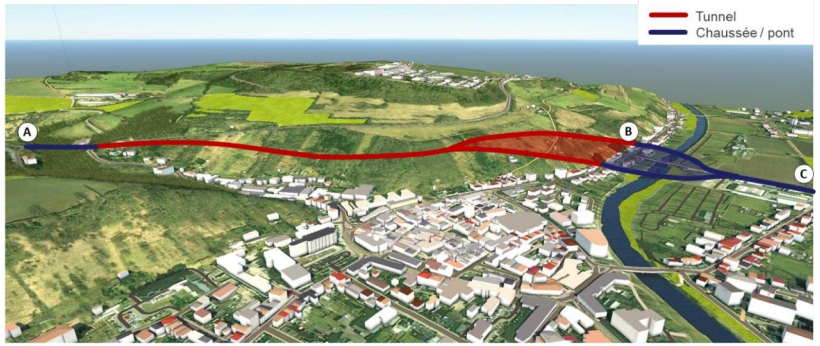
Le contournement de proximité Diekirch fait partie du «Mobilitéitskonzept Nordstad 2035» qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22/04/2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

Pour que la « Nordstad » puisse se développer en tant que centralité urbaine, sa partie centrale entre Ettelbruck et Diekirch doit être libérée du trafic motorisé individuel de transit. Ce trafic sera orienté vers les trois nouvelles axes qui sont les contournements de proximité d'Ettelbruck et de Diekirch et la B7 mise à 2 x 2 voies entre Ettelbruck et le Fridhaff.

Le contournement de proximité de Diekirch déplacera la jonction entre la N14 (Larochette), la N17 Bleesbreck et la N7 Fridhaff vers l'est du centre-ville.

Ce renforcement du réseau routier primaire permettra non seulement de contourner les agglomérations, mais servira également à relier entre eux les multiples quartiers. Ainsi à Diekirch, le circuit à sens unique qui enserre l'hypercentre sera remplacé par un schéma de circulation orienté vers le contournement de proximité. Cette approche permettra de mettre en place des apaisements de trafic substantiels et durables au centre-ville.

4. Contournement de proximité Diekirch



Longueur totale: **+/-2.200-2.500m** dont **65-70% tunnel** [en fonction du tracé]

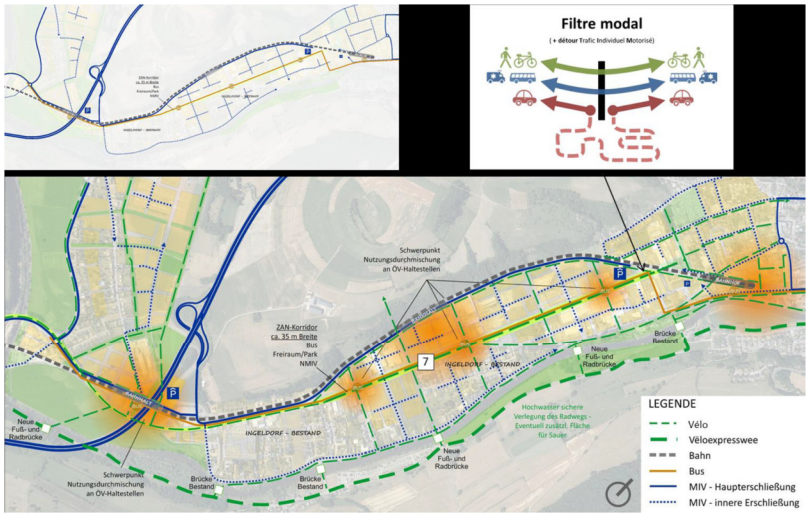
La longueur totale du contournement de proximité Diekirch est de +- 2.500 m. Le contournement de proximité se composera d'un tunnel (environ 70% du tronçon) et d'un pont enjambant la Sûre.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

N7 Nouvel axe central apaisé avec voies bus entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch

Note de présentation succincte



Le déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch fait partie du «Mobilitéitskonzept Nordstad 2035» qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22/04/2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

L'antenne ferroviaire de Diekirch sera déplacée vers le talus du Goldknapp, mise à double voies et portée à quatre trains par heure. De même la N7 actuelle disparaitra une fois que le réseau routier structurant sera mis en service. Les quartiers d'Ingeldorf et Walebroch seront desservis par une nouvelle route qui longera les voies de chemins de fer déplacées. Les quartiers deviendront des quartier résidentiels sans trafic motorisé de transit.

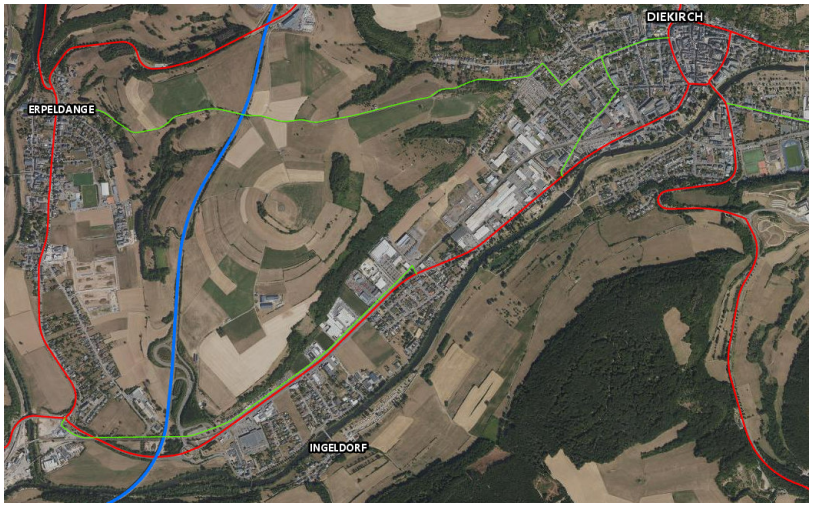
L'axe central une fois libéré du trafic motorisé sera réaménagé comme axe central vert dédié exclusivement à la récréation et à la mobilité active.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

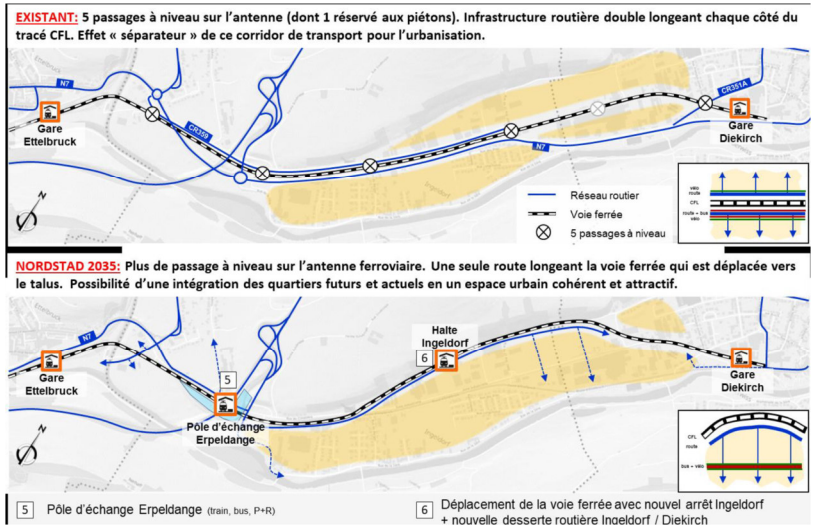
N7 Déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch

Note de présentation succincte



Le déplacement de la N7 entre Erpeldange-sur-Sûre et Diekirch fait partie du «Mobilitéitskonzept Nordstad 2035» qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22/04/2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la Nordstad.

L'antenne ferroviaire de Diekirch sera déplacée vers le talus du Goldknapp, mise à double voies et portée à quatre trains par heure. De même, la N7 actuelle disparaitra une fois que le réseau routier structurant sera mis en service. Les quartiers d'Ingeldorf et Walebroch seront alors desservis par une nouvelle route qui longera les voies de chemins de fer déplacées. Les quartiers deviendront des quartiers résidentiels sans trafic motorisé de transit.

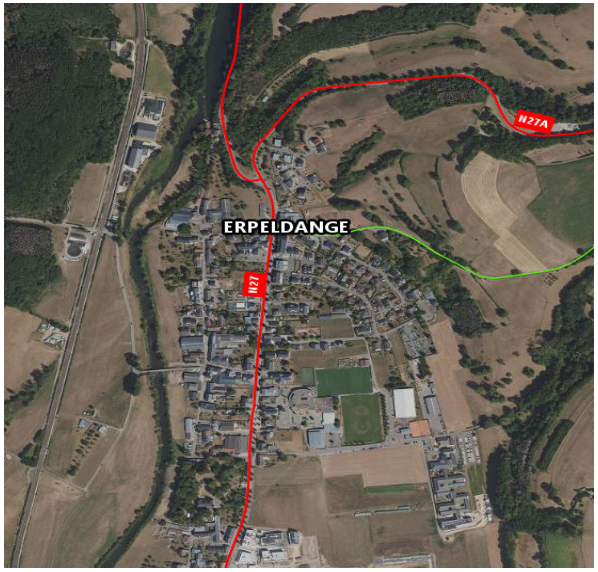


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

B7 Pôle d'échange à Erpeldange-sur-Sûre

Note de présentation succincte



Le pôle d'échange à Erpeldange fait partie du «Mobilitéitskonzept Nordstad 2035» qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22/04/2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».
Le pôle d'échange à Erpeldange-sur-Sûre comprend plusieurs éléments, à savoir :

- Le réaménagement de l'échangeur B7 en vue d'une accessibilité directe au P&R à partir de la B7.
- La réorganisation du réseau routier à l'approche de l'échangeur B7 – compatible avec un nouveau tunnel CFL.
- Un pont pour cyclistes entre la piste cyclable express à travers le « Auenlandschaft » et son raccord à travers le PE en direction Erpeldange-sur-Sûre
- L'aménagement d'une gare routière longeant le futur arrêt ferroviaire Erpeldange-sur-Sûre
- La reconstruction des infrastructures multimodales entre le pont « Patton » et l'échangeur Ingeldorf (trafic individuel motorisé, accès bus à la gare routière, liaison cyclable directe le long du pôle d'échange.

Pour que la « Nordstad » puisse se développer en tant que centralité urbaine, sa partie centrale entre Ettelbruck et Diekirch doit être libérée du trafic motorisé individuel de transit. Ce trafic sera orienté vers les trois nouveaux axes qui sont les contournements de proximité d'Ettelbruck et de Diekirch et la B7 mise à 2 x 2 voies entre Ettelbruck et le Fridhaff.

De plus l'antenne ferroviaire de Diekirch sera mise à double voie et portée à quatre trains par heure. Ceux-ci desserviront les nouveaux arrêts à Ingeldorf et Erpeldange-Sûre, puis ne s'arrêteront plus qu'à Ettelbruck, Mersch et Walferdange avant d'entrer les gares de la ville de Luxembourg.

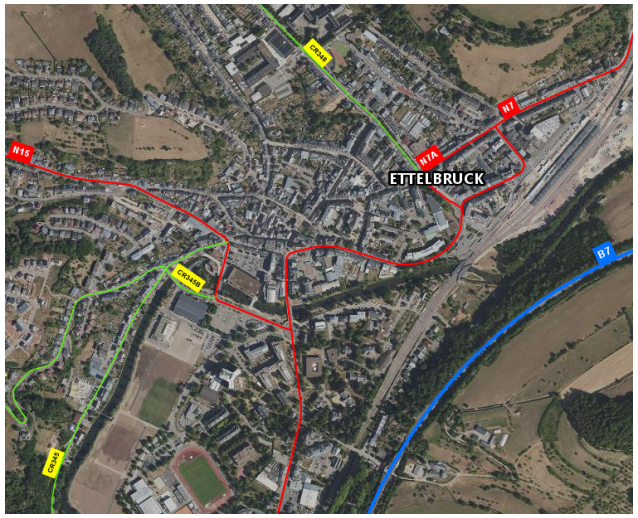
Ensemble avec le corridor pour bus à haut niveau de service entre Ettelbruck et Diekirch, le nouvel arrêt d'Erpeldange-sur-Sûre, doté d'un P&R particulièrement attractif et accessible de la B7, deviendra un des principaux pôles d'échange dans le Nord. Un raccordement du pôle à la piste cyclable express longeant la Sûre est également prévu.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

B7/N15/CR349 Contournement de proximité Ettelbruck

Note de présentation succincte



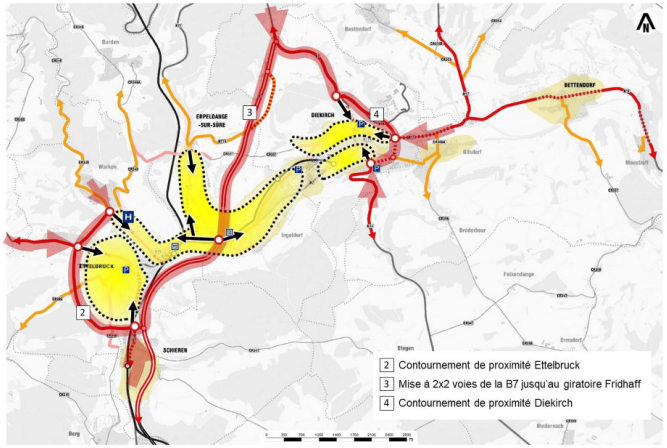
Le contournement de proximité Ettelbruck fait partie du «Mobilitéitskonzept Nordstad 2035» qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22/04/2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

Pour que la « Nordstad » puisse se développer en tant que centralité urbaine, sa partie centrale entre Ettelbruck et Diekirch doit être libérée du trafic motorisé individuel de transit. Ce trafic sera orienté vers les trois nouvelles axes qui sont les contournements de proximité d'Ettelbruck et de Diekirch et la B7 mise à 2 x 2 voies entre Ettelbruck et le Fridhaff.

Le contournement de proximité d'Ettelbruck reliera la N15/route de Bastogne à Warken et à l'échangeur de la B7 situé entre Schieren et Ettelbruck.

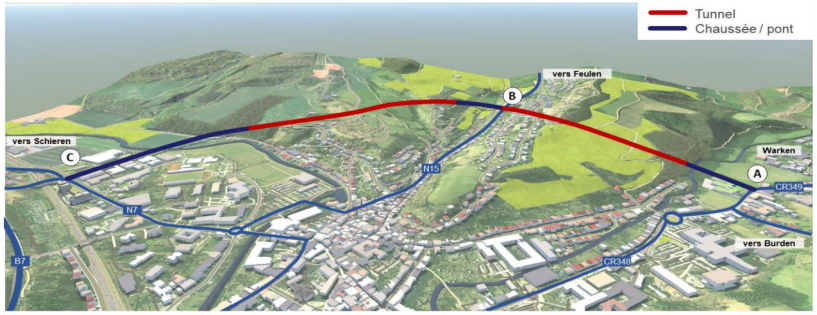
Ce renforcement du réseau routier primaire permettra non seulement de contourner les agglomérations, mais servira également à relier entre eux les multiples quartiers. Ainsi au centre-ville d'Ettelbruck, celui-ci permettra de mettre en place des apaisements de trafic substantiels et durables.

Restructuration du réseau routier



La longueur totale du contournement de proximité Ettelbruck est de +- 2.800 m. Le contournement de proximité se composera de deux tunnels (environ 65% du tronçon) et de de trois ponts (environ 30% du tronçon).

2. Contournement de proximité Ettelbruck



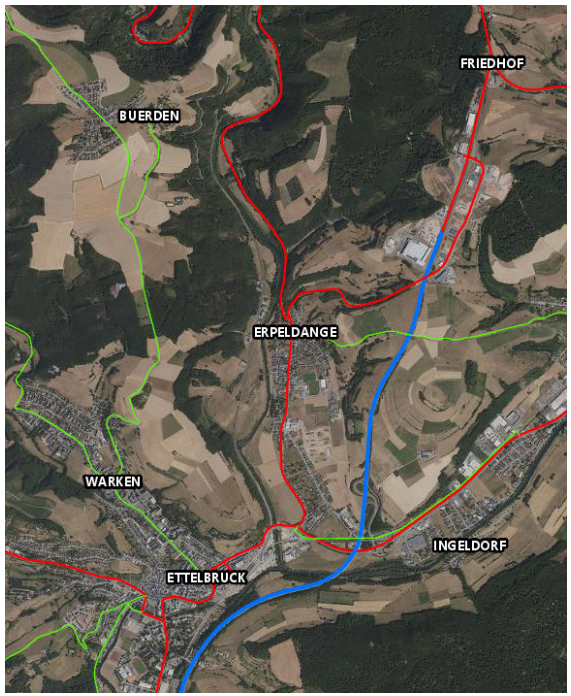
Longueur totale: **+/-2.800m** dont **65% tunnel** et **30% pont**

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

B7 Mise à 2x2 voies de la B7 entre Ettelbruck et Fridhaff

Note de présentation succincte



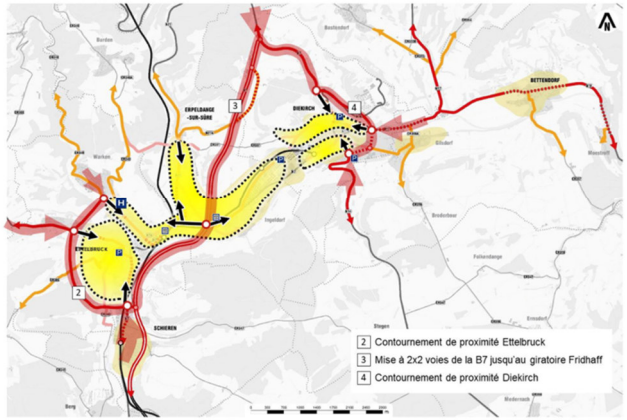
La mise à 2x2 voies de la B7 entre Ettelbruck et le giratoire Fridhaff fait partie du «Mobilitéitskonzept Nordstad 2035» qui a été présenté aux responsables politiques et au public en mai 2021. Ce projet a également été repris par le PNM 2035 publié le 22/04/2022, lequel prévoit un nouveau concept de mobilité pour la « Nordstad ».

Pour que la « Nordstad » puisse se développer en tant que centralité urbaine, sa partie centrale entre Ettelbruck et Diekirch doit être libérée du trafic motorisé individuel de transit. Ce trafic sera orienté vers les trois nouvelles axes qui sont les contournements de proximité d'Ettelbruck et de Diekirch et la B7 mise à 2 x 2 voies entre Ettelbruck et le Fridhaff.

Entre l'échangeur situé entre Schieren et Ettelbruck et le rond-point Fridhaff, la B7 sera élargie à 2x2 voies. En effet, cette section devra absorber, outre le trafic entre le nord et le centre du pays, celui de l'actuelle N7 ente Diekirch et Ettelbruck ainsi que le trafic en provenance et en direction de l'ouest et de l'est, notamment des routes nationales N15 (Niederfeulen-Ettelbruck) et N17 (Diekirch-Bleesbreck).

Ce renforcement du réseau routier primaire permettra non seulement de contourner les agglomérations, mais servira également à relier entre eux les multiples quartiers.

2-4: Restructuration du réseau routier



En tout, neuf ouvrages d'art seront à doubler pour élargir la N7, dont le plus important, le viaduc d'Ingeldorf avec une longueur d'environ 600 m.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Construction d'un accès secondaire à la caserne Grand-Duc Jean au « Härebierg » à partir du giratoire Fridhaff

Note de présentation succincte

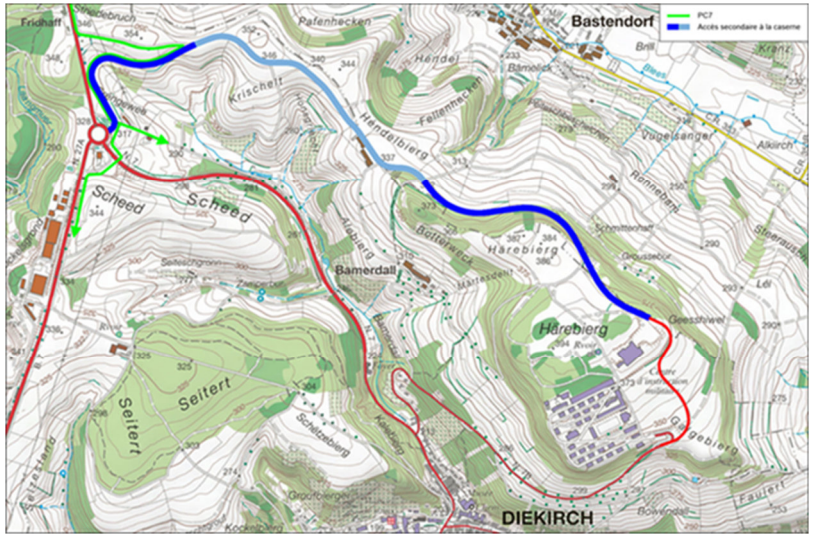
Le projet « Construction d'un accès secondaire à la caserne Grand-Duc Jean au « Härebierg » à partir du giratoire Fridhaff», a comme objectif l'aménagement d'un deuxième accès à ladite caserne sur une longueur d'environ 3,43 km. Cet accès constituera une liaison directe à la route national N7 et permettra aux trafic générés par la caserne militaire notamment aux convois blindés de l'armée d'éviter la localité de Diekirch.

Le projet peut être divisé en trois tronçons :

- PR 0 – 840 : Le nouvel accès est construit sur des parcelles agricoles avec un raccord au rond-point Fridhaff. La route a une largeur de 6m sur ce tronçon.
- PR 840 – 2120 : Sur ce tronçon, la nouvelle route suit un chemin existant. La largeur asphalté est réduite à 3,5 m avec de part et d'autre des accotements carrossables de 1,50m.
- PR 2120 – 3430 : Sur ce tronçon, le nouvel accès longe dans un premier temps la forêt, pour ensuite la traverser sur une longueur de 500m. Le tracé traverse également l'ancien stand de tir de l'armée luxembourgeoise pour finalement se raccorder à la voirie existante au nord-est de la caserne.

Le projet prévoit également la réalisation de deux bassins de rétention pour les eaux de pluies. Le premier est situé près du rond-point Fridhaff et le second s'étend sur environ 100m du PR 2+310 au PR 2+410 sur le tronçon longeant la forêt.

En ce qui concerne les mesures compensatoires pour ce projet, celles-ci seront réalisées in-situ, sur les parcelles avoisinant le projet et dont l'Etat est propriétaire.



La piste cyclable nationale PC7 venant du nord, longera le tracé du nouvel accès sur une longueur d'environ 800-850m pour permettre à court-terme un raccord à la ville de Diekirch et à long terme vers la zone d'activités « Nordstad » (ZANO).

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

N17 Aménagement rue Clairefontaine de Diekirch à Bleesbruck avec reconstruction OA163/Blees

Note de présentation succincte

Le projet de la N17 « rue Clairefontaine » de Diekirch vers Bleesbruck sera réalisé en collaboration avec les administrations communales de Diekirch et de Bettendorf ainsi que le Siden. La route N17 se trouve actuellement dans un état de dégradation avancé et nécessite un réaménagement complet. De plus, tous les réseaux souterrains ne répondent plus aux exigences d'une ville en pleine croissance.

Le premier tronçon de route entre Diekirch et le pont de Gilsdorf, avec une longueur de 1320 mètres, sera entièrement réaménagé. La chaussée, les trottoirs, la canalisation, les conduites d'eaux, les conduites de gaz ainsi que toutes les gaines souterraines seront renouvelées.

Le deuxième tronçon de route entre le pont de Diekirch et le rond-point au lieu-dit Bleesbréck, avec une longueur de 720 mètres, comprend la reconstruction d'un pont, le renouvellement de la N17 et la création d'une nouvelle piste cyclable longeant la N17, laquelle raccordera la PC22 vers Tandel à la PC 16 entre Ettelbruck et Bettendorf.

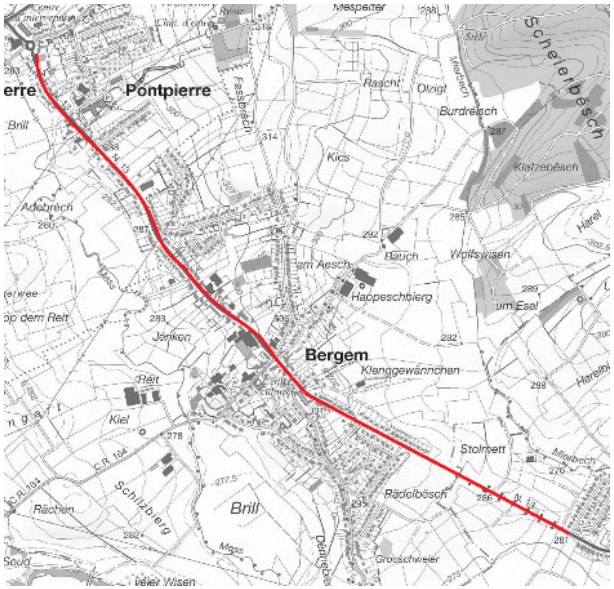
La future piste cyclable nationale PC22 venant de Fouhren/Tandel sera raccordée au chemin mixte longeant la N17.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

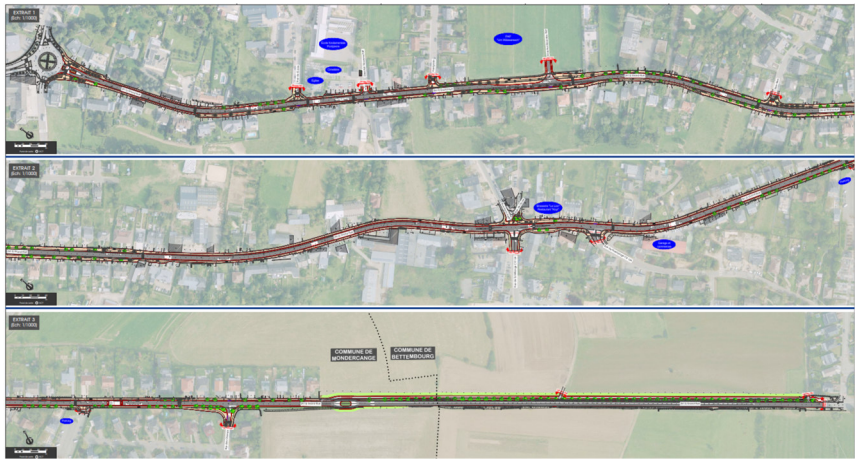
Administration des ponts et chaussées

Réaménagement de la N13 / Grand-Rue à Bergem / Pontpierre

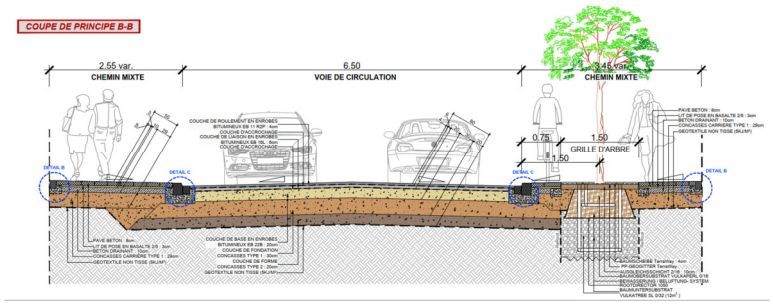
Note de présentation succincte



Le projet vise à rendre l'espace public plus attractif et agréable pour les piétons, cyclistes et autres utilisateurs de la mobilité douce. L'aménagement de trottoirs traversant assure le cheminement continu des utilisateurs du chemin mixte, qui pourront également rejoindre le futur « Veloexpresswee ».



Des mesures d'apaisement à l'entrée en localité à Bergem et dans les traversées de Bergem et Pontpierre permettront d'augmenter la sécurité. Le stationnement latéral sera supprimé au profit de la mobilité et de la verdure, ce qui contribue à l'aspect urbain et convivial des localités. Tous les arrêts de bus et passages combinés seront aménagés conformes aux prescriptions PMR. Une piste cyclable sera aménagée jusqu'à l'entrée de Huncherange.



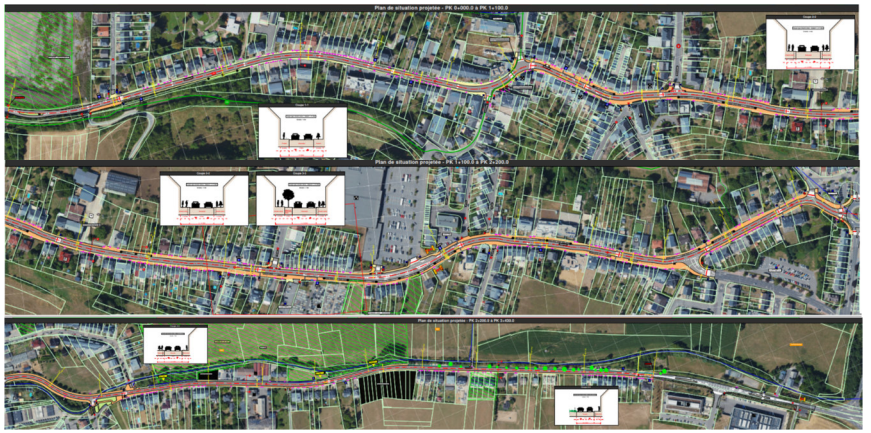
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Réaménagement du CR165 et de la N33 traversant les localités de Kayl et de Tétange

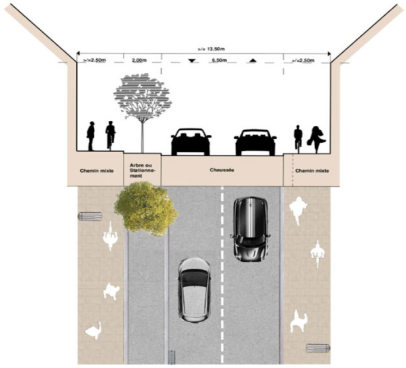
Note de présentation succincte

Le projet vise à encourager l'utilisation des modes de transport durable (mobilité douce, transport en commun), à travers l'aménagement d'un chemin mixte et l'aménagement PMR des arrêts de bus. De plus, l'attractivité de l'environnement urbain est rehaussée.



Des trottoirs traversant favorisent le cheminement continu pour les piétons et cyclistes. Des mesures d'apaisement de trafic renforcent la sécurité routière. Le projet intègre également le réaménagement du giratoire en carrefour à feux tricolores. L'offre de stationnement est réduite.

Le CR165 a été reclassé en N33 (décembre 2021).



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

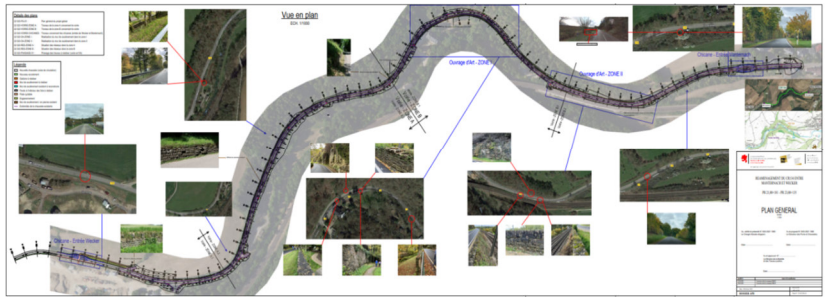
Administration des ponts et chaussées

Réaménagement / Redressement du CR134 entre Manternach et Wecker PR 21,00+550 – 23,00+100

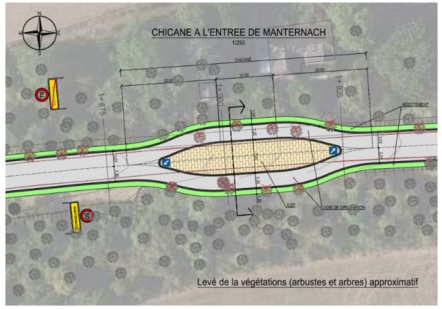
Note de présentation succincte

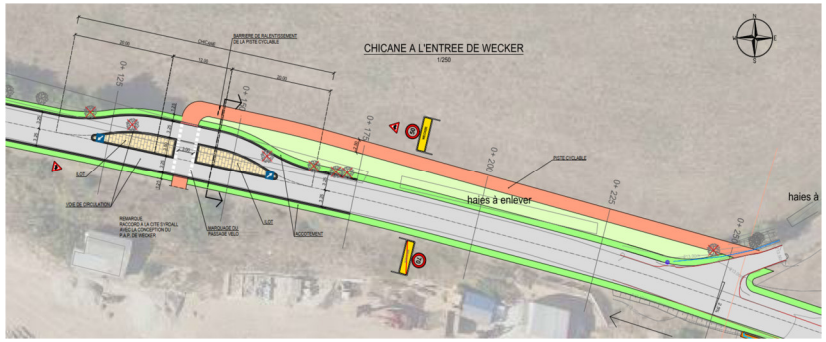
Un projet de réaménagement/redressement du CR134 entre Manternach et Wecker a été lancé en raison de la forte dégradation de la chaussée sur ce tronçon. Le projet vise à améliorer le confort et la sécurité des usagers en élargissant la chaussée.

De plus, l'aménagement de chicanes en tant que mesures de ralentissement à l'entrée des deux agglomérations est proposé. Le redressement du tronçon comprend également des travaux sur ouvrages d'art, car des murs en maçonnerie se situent au bord de chaussée ou à proximité.



L'aménagement de chicanes est prévu afin de sécuriser les entrées des agglomérations.



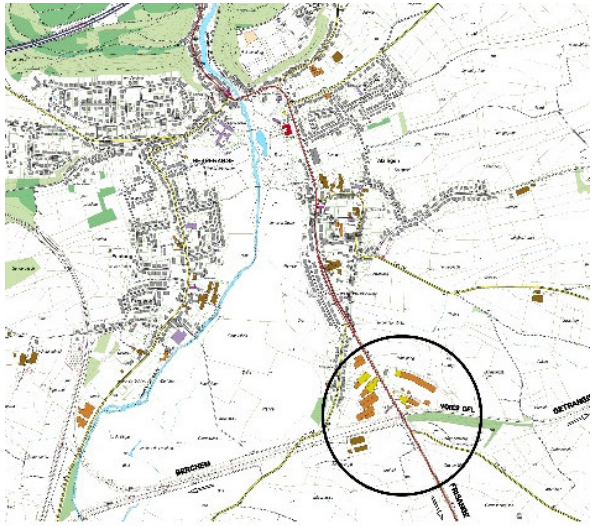


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Reconstruction de l'ouvrage d'art OA 756 permettant le franchissement de la N3 au-dessus des voies CFL à Alzingen

Note de présentation succincte

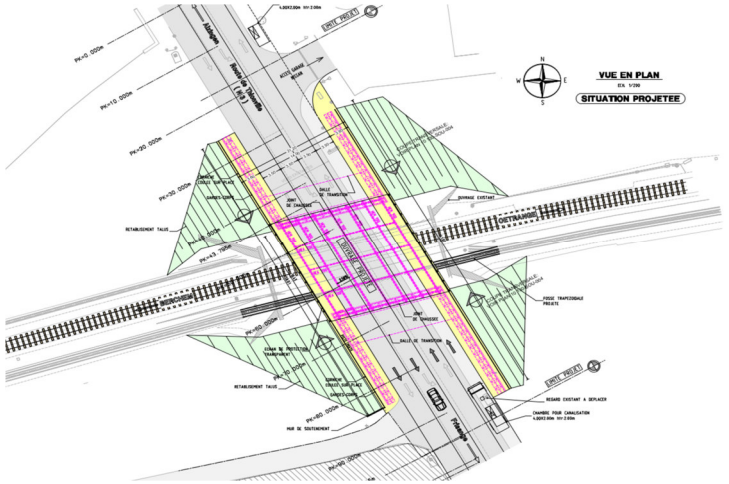


Le projet consiste à réaliser un nouvel ouvrage destiné à remplacer l'ancien OA 756 sur la N3 qui permet le passage de la route de Thionville au-dessus de la ligne ferroviaire Berchem – Oetrange à Alzingen.

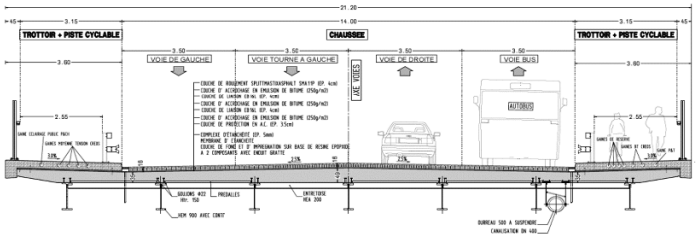
Le projet de reconstruction consiste à remplacer l'ouvrage existant en voûte par un ouvrage à tablier.

C'est un pont à travée unique de 19,40m de long qui est réalisé en construction mixte acier-béton avec un tablier constitué de 7 poutres métalliques ayant une entre-distance de 2,90 m.

Le projet se trouve actuellement en phase de finalisation et accuse des coûts supplémentaires dû aux aléas de chantier avec un risque de dépasser le seuil de 10 millions €, à partir duquel les projets incombent au contrôle direct de la Chambre des Députés.



- COUPE TRANSVERSALE - (COUPE PROJETEE)

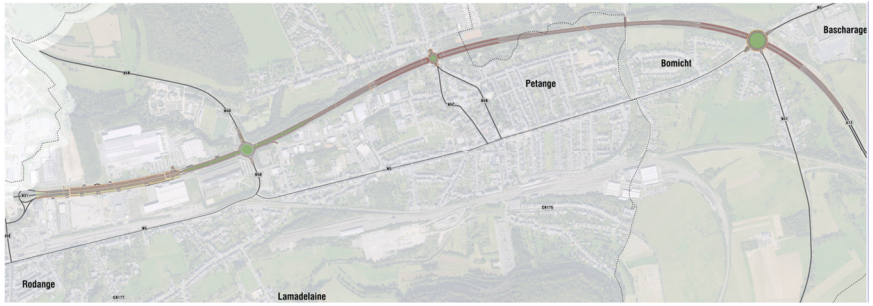


LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Réaménagement Avenue de l'Europe (N31) - Biff – Athus

Note de présentation succincte



1. CONTEXTE

Les axes primaires dans l'Ouest de la région Sud [N5 Bascharage, N31, A13] atteignent déjà à l'heure actuelle temporairement leur limite en capacité. Ces axes assument des fonctions multi échelles dans le réseau routier primaire au Luxembourg [transfrontalières, nationales, interrégionales] et le taux de saturation élevé/ la fragilité de la qualité de trafic sur ces axes ont un impact de plus en plus élevé sur les utilisateurs de route tout comme sur les espaces censés à être délestés par ces axes primaires installés autour de l'année 1994.
Confrontés à un axe primaire surchargé, les utilisateurs ont tendance à retomber dans leurs « anciennes habitudes » et à profiter de nouveau du réseau routier secondaire avoisinant [p.ex. les « anciennes » traversées des localités N5 Rodange - Pétange, respectivement N5B], ce qui implique de nouveau une diminution de la qualité de vie à l'intérieur des agglomérations qui « possèdent » en principe un contournement.

Le trafic sur le tronçon de la collectrice du Sud [A13] se situant entre le giratoire Lamadelaine [N31/N5D], le giratoire Pétange [N31/N5B/N5C] et le giratoire Biff [N31/N5] augmente suivant les prévisions de la CMT jusqu'à +/- 50.000 véh./jour [2035]. Pour garantir une fluidité adéquate du trafic provenant de l'A13 ou de la frontière belge, une optimisation du tronçon routier précité semble inévitable.

La N31 entre le giratoire Lamadelaine et la frontière belge, qui est à la fois une route de desserte et de transit, nécessite un réaménagement pour fluidifier le trafic et améliorer la sécurité suite aux développements actuels et futurs.

Le Plan National de Mobilité (PNM 2035) marque un changement de paradigme en vue d'une planification de mobilité intégrée qui est basée sur une approche multimodale visant le niveau national, régional et communal. Le présent projet est un élément clé ressortant de l'étude de trafic régionale Kordall qui vient d'être lancée par les Ponts et Chaussées en concertation avec le MMTP. Cette étude vise principalement à élaborer la vision d'un réseau cohérent pour l'ensemble de la région et ceci pour chaque mode de transport incluant l'interaction entre les différents modes de transports et à promouvoir une approche qui permet de garantir une meilleure qualité de vie aux citoyens tout en renforçant le rôle des centres des localités.

2. DESCRIPTION DU PROJET

Pour répondre aux exigences citées ci-avant, l'optimisation du réseau routier N31 vise à améliorer l'efficacité et la sécurité du trafic sur les axes N31 et A13. C'est dans cette optique que le projet de la mise à 2x2 voies de l'Avenue de l'Europe / N31 a été lancé.

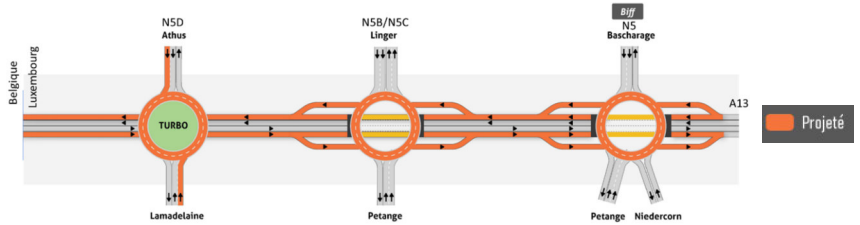


Figure 1 : Principe de la mise à 2x2 voies de la N31

Afin de garantir la capacité nécessaire à la fin de l'autoroute A13, le projet prévoit une mise en place de deux voies de circulation par sens de circulation. Ceci engendre un élargissement des tunnels au-dessous du rond-point Biff et du rond-point Pétange, ainsi que le déplacement des bretelles accédant aux giratoires (fig.2 & fig.3).

Figure 2 : Mise à 2x2 voies de la N31 au-dessous du rond-point Biff

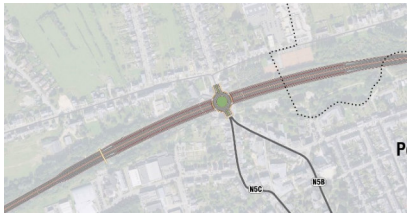


Figure 3 : Mise à 2x2 voies de la N31 au-dessous du RP Pétange

Le giratoire Lamadelaine [N31/N5D] est réaménagé en « turbo giratoire ». Ce type de giratoire diminue les points de conflit et augmente ainsi la sécurité tout en améliorant la capacité. Le réaménagement prévoit la continuité des deux voies de circulation par sens (fig. 4).

Figure 4 : « Giratoire turbo » à Lamadelaine

Figure 5 : Aménagement de voies de desserte le long de la N31

La création d'une voie de desserte sur le tronçon ouest de la N31 apporte plusieurs avantages.

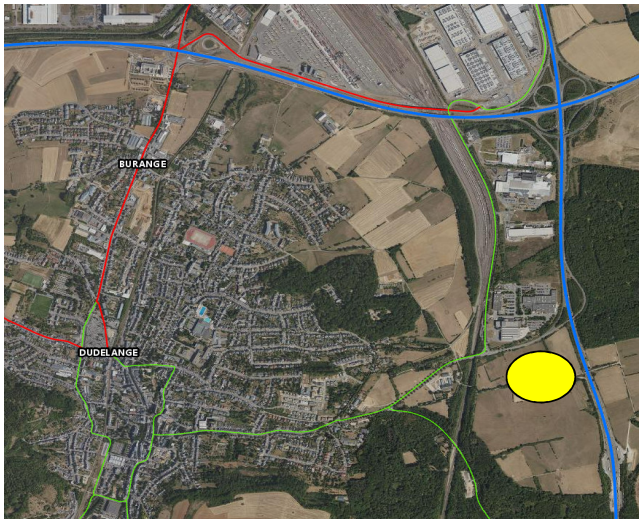
- Une amélioration de la fluidité du trafic : La voie de desserte permet de décongestionner la grande voirie tout en assurant la desserte des zones situées à proximité. Cela permet de réduire les temps de trajet et les embouteillages.
- Une amélioration de la sécurité routière : La voie de desserte permet de séparer le trafic local du trafic de transit, ce qui réduit le risque d'accidents.
- Une amélioration de l'accessibilité : La voie de desserte facilite l'accès aux zones situées à proximité, notamment aux commerces, aux services et aux transports en commun.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

Centre multimodal et P+R autoroutier (A3/Echangeur Dudelange)

Note de présentation succincte



1. CONTEXTE

En 2035, la possibilité d'enchaîner plusieurs modes de transport, autrement dit l'intermodalité, revêtira une importance primordiale pour de nombreux déplacements. Les différents réseaux de transport ne doivent pas être planifiés de façon indépendante, mais à partir de leurs points de contact, c'est-à-dire les arrêts de transports en commun, en particulier les P+R et les pôles d'échanges.

En région, y compris en région transfrontalière, ainsi qu'aux sorties d'autoroute au bord des agglomérations, des P+R régionaux permettront un rabattement sur le train, les lignes de bus principales ou encore le tram.

Alors qu'il deviendra de plus en plus difficile de se rendre au travail en voiture et d'y trouver une place de stationnement, il sera utile d'aménager des P+R à proximité des principaux arrêts de transports en commun, respectivement du stationnement pour les covoitureurs à des endroits stratégiques des principaux axes routiers.

En plus de leur intérêt pour les flux en direction de la ville de Luxembourg, un certain nombre de P+R importants s'avéreront également intéressants pour un rabattement vers les localités du Sud urbain et Esch & Belval. Ce sera notamment le cas des P+R à Rodange, Belval, Bascharage/Sanem, A4 à hauteur du Monkeler et A3 près du nouvel échangeur Dudelange-Centre.

2. DESCRIPTION DU PROJET

Dans le corridor le plus chargé, l'impératif de privilégier le transport d'un maximum de personnes par rapport au simple déplacement d'un maximum de véhicules semble le plus évident. Pour augmenter la capacité de transport de personnes sur l'autoroute A3, la troisième voie sera réservée aux bus et aux covoitureurs en cas de congestion routière.

Le présent projet prévoit entre autres la construction :

- d'un Park & Ride (parking en surface ou parking à niveaux) facilitant le covoiturage et/ou le rabattement sur des lignes de bus, en profitant de l'accès rapide à l'autoroute A3 ;
- d'un arrêt de bus régional et local, en profitant également de l'accès rapide à l'autoroute A3.

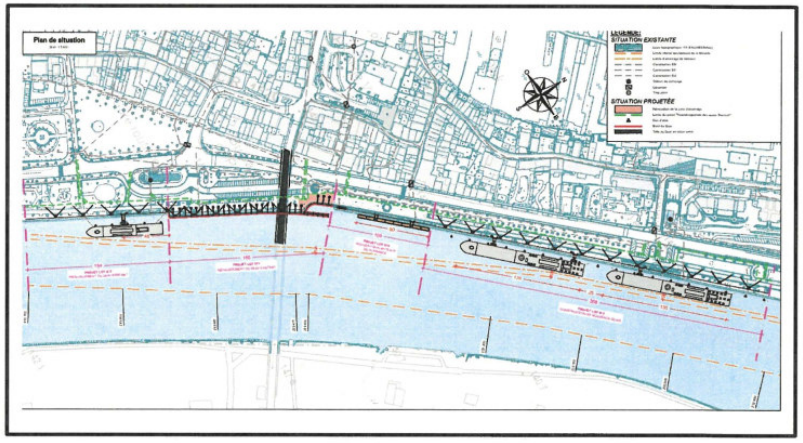
En outre, le projet vise à mettre à disposition un parking sécurisé pour poids lourds avec des services correspondants, tels que p.ex. la sécurité des marchandises, le chargement des poids lourds conformément à la directive « AFIR », et en donnant aux chauffeurs la possibilité de se reposer.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

OA 2503 — Quais d'accostage à Remich

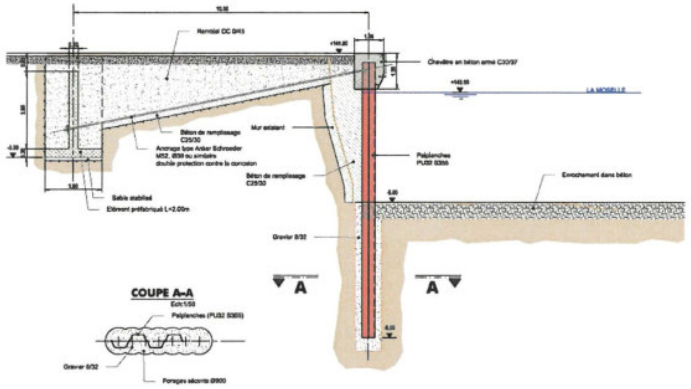
Note de présentation succincte



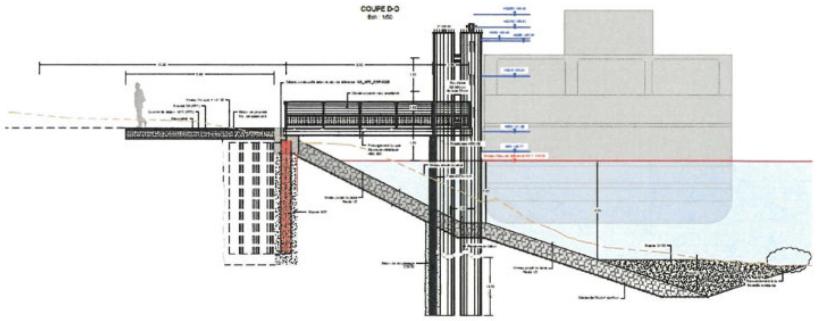
Après la canalisation de la Moselle dans les années 1960 afin de rendre le fleuve navigable, le trafic fluvial sur la Moselle a augmenté jusqu'à nos jours et cela n'a pas seulement conduit à une utilisation accrue de la Moselle en tant que voie navigable internationale (classe IVb) pour le transport de marchandises, mais a également conduit à une augmentation du trafic fluvial touristique (bateaux d'excursion, bateaux de croisière fluviale, bateaux de plaisance). Par conséquent, pour gérer le trafic fluvial, (notamment l'augmentation du trafic de bateaux de croisière fluviale à des fins touristiques), des extensions de l'offre existante d'amarrage ou des rénovations régulières de certaines parties de la section transversale du fleuve sont nécessaires. Ces rénovations des berges consolidées concernent en particulier les zones fortement sollicitées par les manœuvres des bateaux.
L'objectif du présent projet est de renforcer et de diversifier l'offre de places d'amarrage dans la zone de Remich et de réadapter l'infrastructure existante à l'état actuel de la technique.

Le projet respecte, aussi bien les besoins des bateaux de croisière, des bateaux passagers, ainsi que ceux utilisant le quai public actuel et prévoit la construction de quais dans la zone située entre Gare Routière et Wuesewee, sur environ 800 mètres et compte quatre lots, qui se présentent comme suit :

- Lot 1: Renouvellement du mur de quai et rehaussement du quai existant.
- Lot 2: Prolongement au moyen de ducs d'Albe du quai ainsi que le réaménagement et la consolidation des berges existantes.
- Lot 3: Modernisation des emplacements d'embarquement en aval du pont de Remich, y compris l'adaptation et l'enrochement des berges ainsi que la construction d'un quai d'accostage au moyen de ducs d'Albe.
- Lot 4: Aménagement d'un nouveau quai pour bateaux de plaisance ainsi que le réaménagement et la consolidation des berges existantes.



Les berges déjà endommagées (sous l'eau) en raison de l'utilisation et de l'âge seront réaménagées et remises en état. Côté terre, les conduites d'alimentation et d'évacuation nécessaires à l'exploitation des quais sont prévues ainsi que la possibilité de vidange des eaux usées vers la station d'épuration.



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Mesures de confortement du barrage du lac de la Haute-Sûre

Projet de loi N° 8263

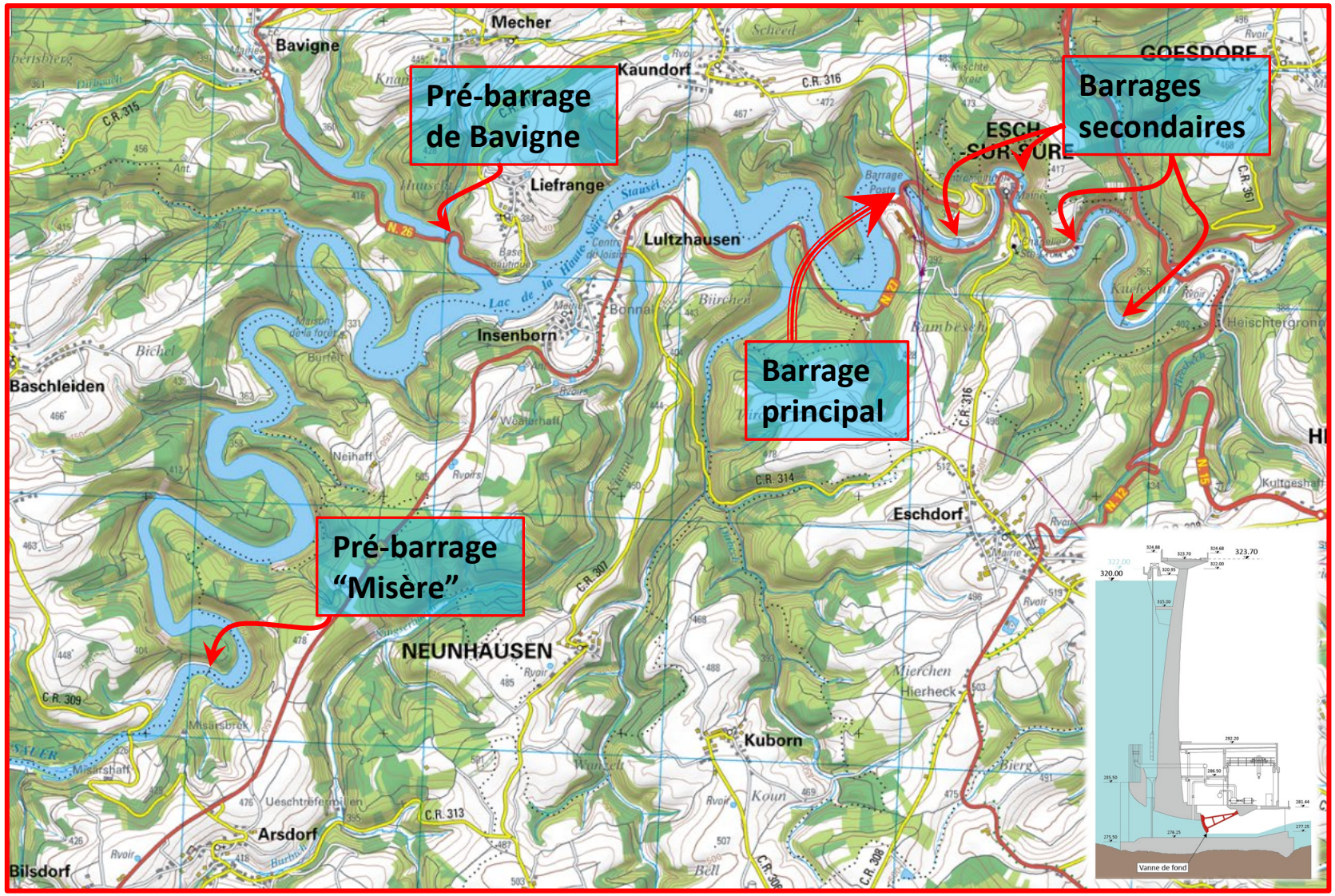
Présentation à la Commission de la Mobilité et des Travaux publics

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics

Administration des ponts et chaussées

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

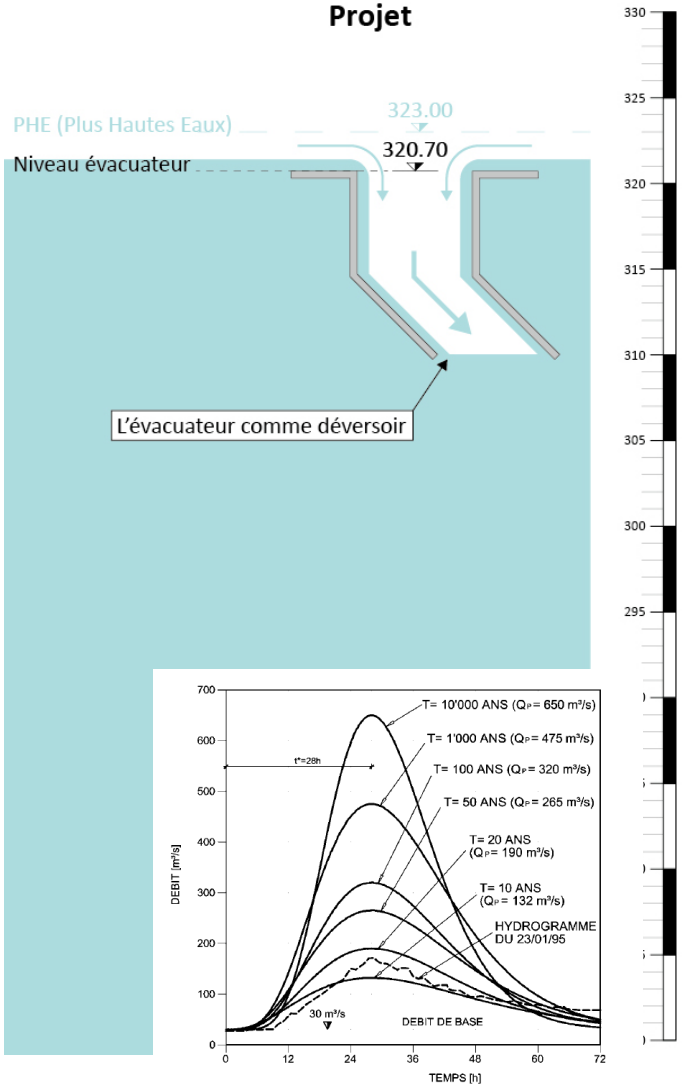
Barrage du lac de la Haute Sûre - Plan d'ensemble et coupe



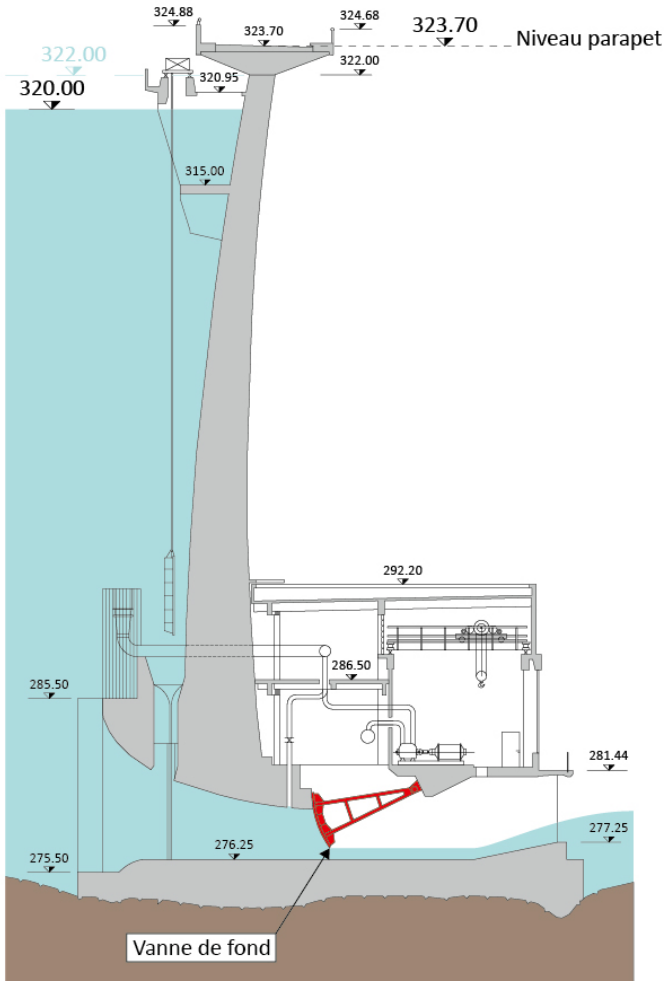
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Objectif

Projet



Existant



Le barrage-voûte, conçu dans les années 1950 selon les standards de l'époque, dispose de deux vannes de pertuis de fond. Au vu de l'évolution des hydrogrammes et standards, le présent projet de confortement du système de sécurité du barrage apportera, d'un côté, une nette amélioration en termes de résilience et de redondance des infrastructures. D'un autre côté, la meilleure gestion des crues permettra de mieux protéger les quartiers inondables à Esch-sur-Sûre, d'augmenter la réserve d'eau potable et le volume de la retenue en cas de fortes pluies, et d'augmenter le potentiel de la production électrique.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

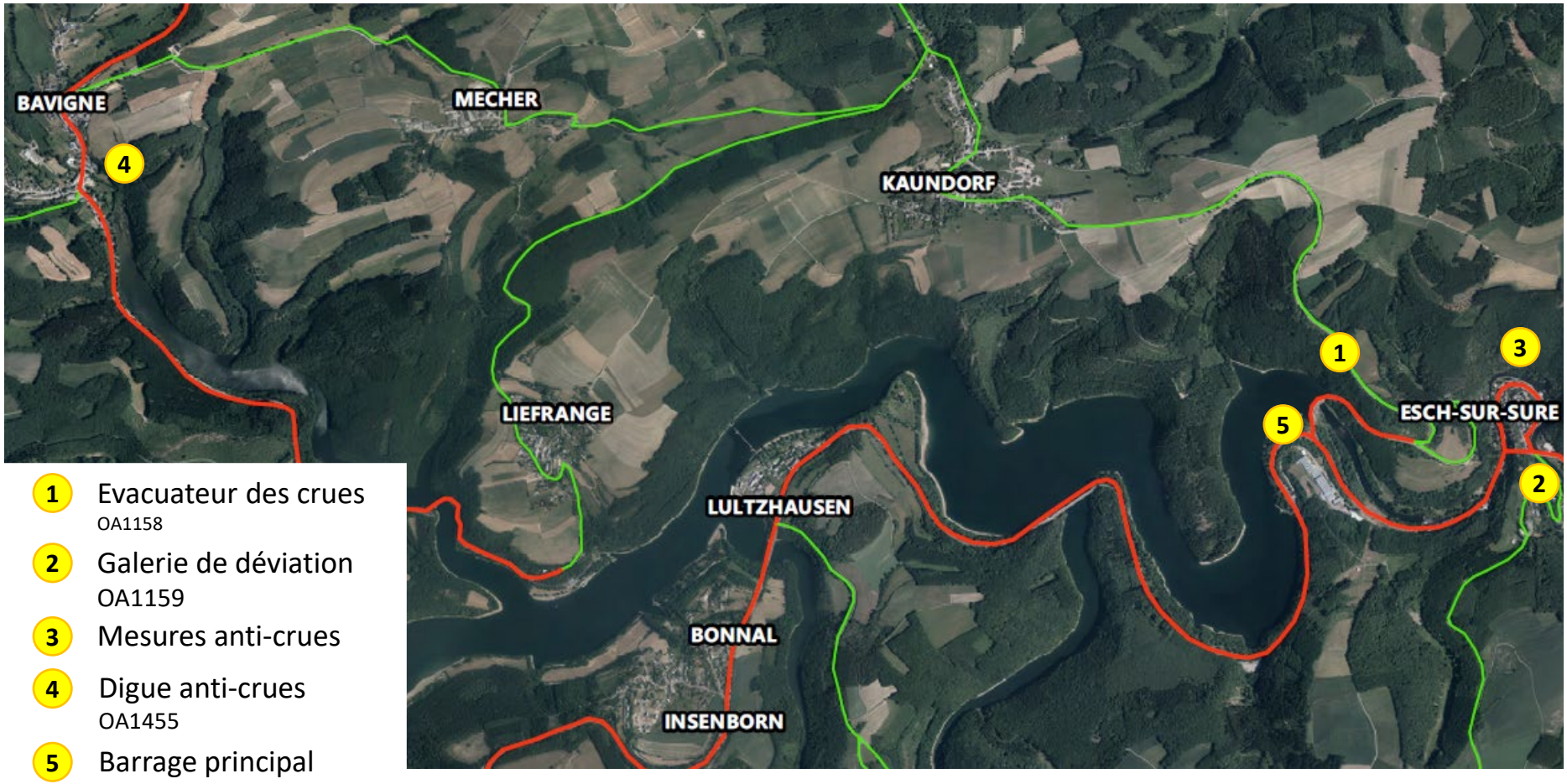
Objectif

Le concept général du projet visant la réalisation des mesures de confortement a été développé pour atteindre les objectifs prioritaires suivants :

- **La garantie de la sécurité du barrage en cas de crues décamillénale (HQ10.000), conformément aux prescriptions en vigueur;**
- **L'augmentation de la capacité potentielle de la rétention d'eau;**
- **La consolidation du rôle d'écrêteur de crues de la retenue;**
- **L'augmentation de la protection de la localité d'Esch-sur-Sûre contre les inondations;**
- **L'augmentation de la protection de la localité de Bavigne contre la montée des eaux du lac.**

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

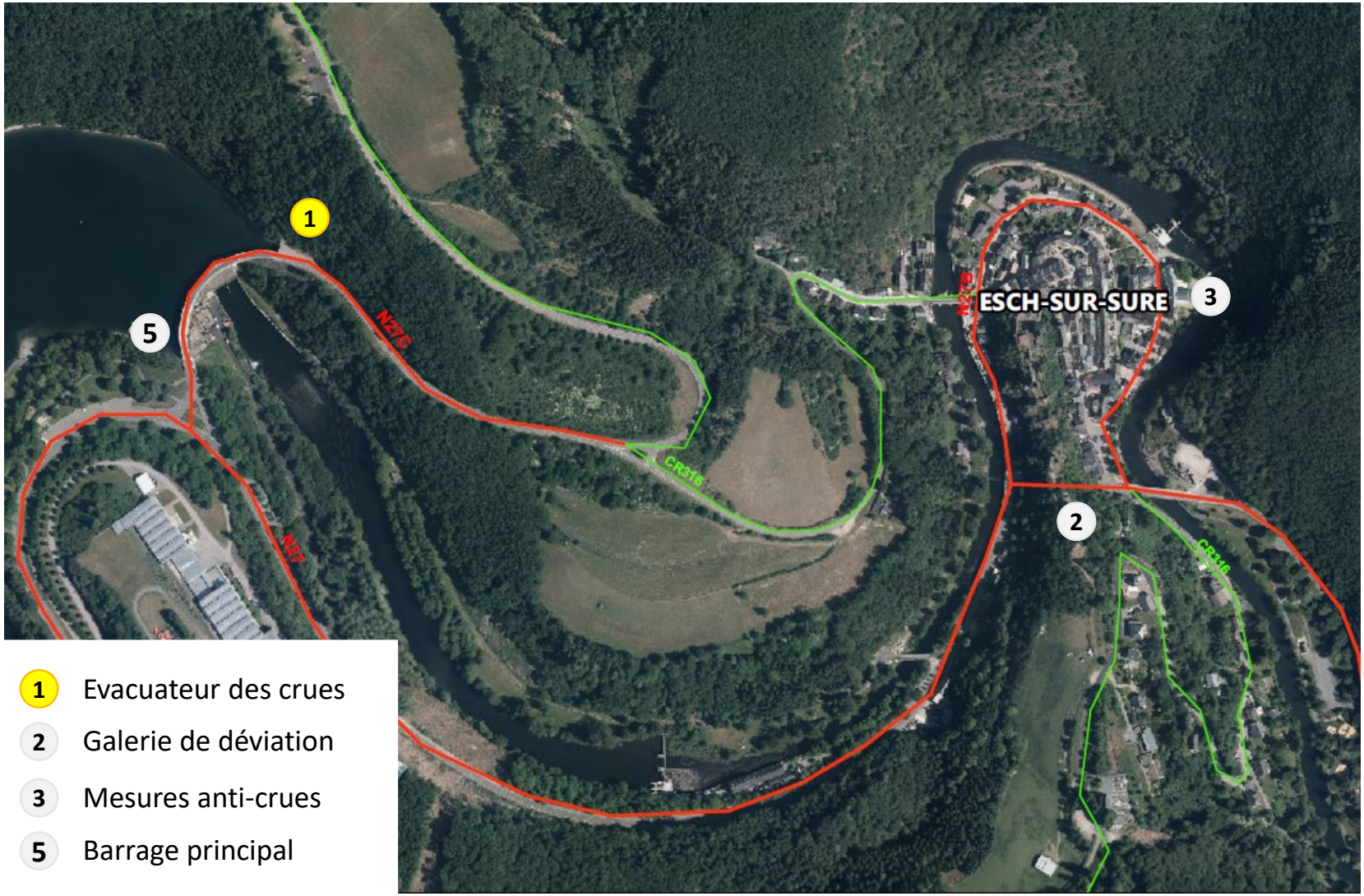
Description générale du projet - Lots



1. Evacuateur des crues
   OA1158
2. Galerie de déviation
   OA1159
3. Mesures anti-crues
4. Digue anti-crues
   OA1455
5. Barrage principal
   OA1166

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 1: OA1158 - Evacuateur de crues complémentaire



1 Evacuateur des crues
2 Galerie de déviation
3 Mesures anti-crues
5 Barrage principal

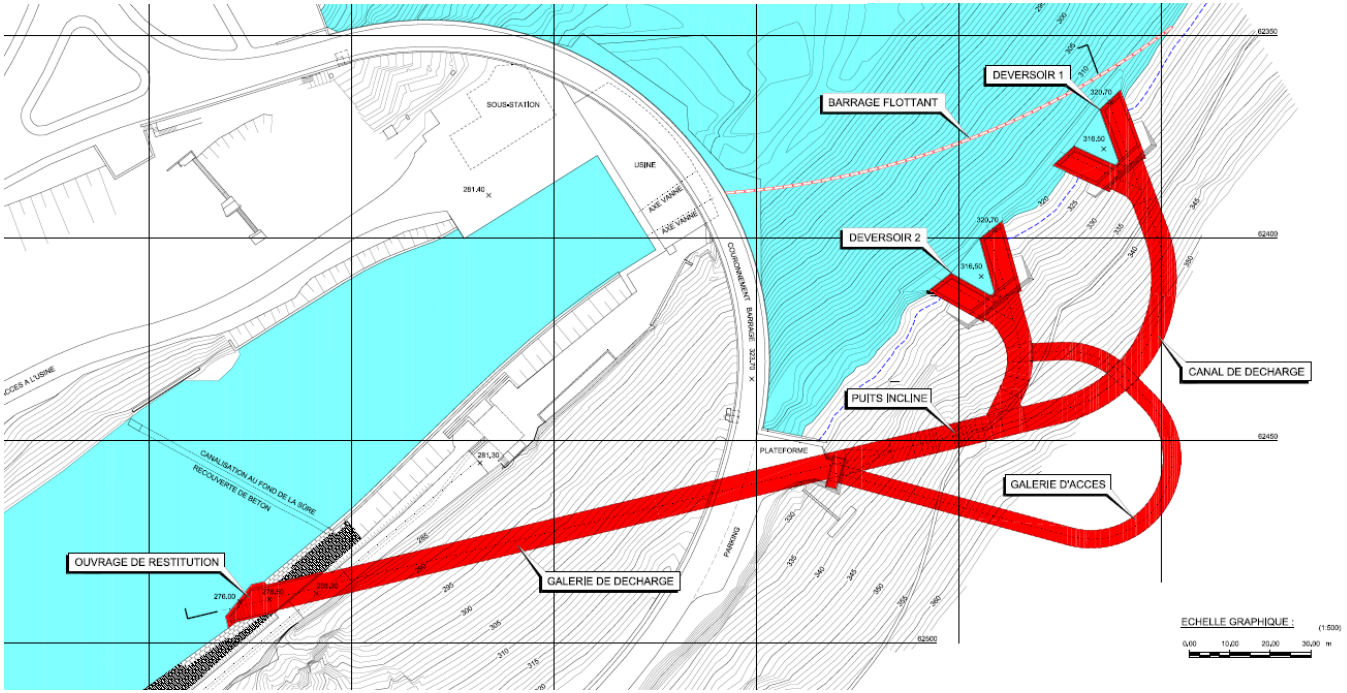
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 1: OA1158 - Evacuateur de crues complémentaire

- ✓ Débit de dimensionnement: 400 m^3/s
- ✓ 2 déversoirs de type labyrinthe en rive gauche (avec un seuil fixe à la cote 320,70 m s.m.)
- ✓ Un puits incliné et une galerie de décharge
- ✓ Un ouvrage de restitution composé d'un saut de ski pour favoriser la dissipation du jet dans l'air et pour éloigner le point d'impact dans la Sûre

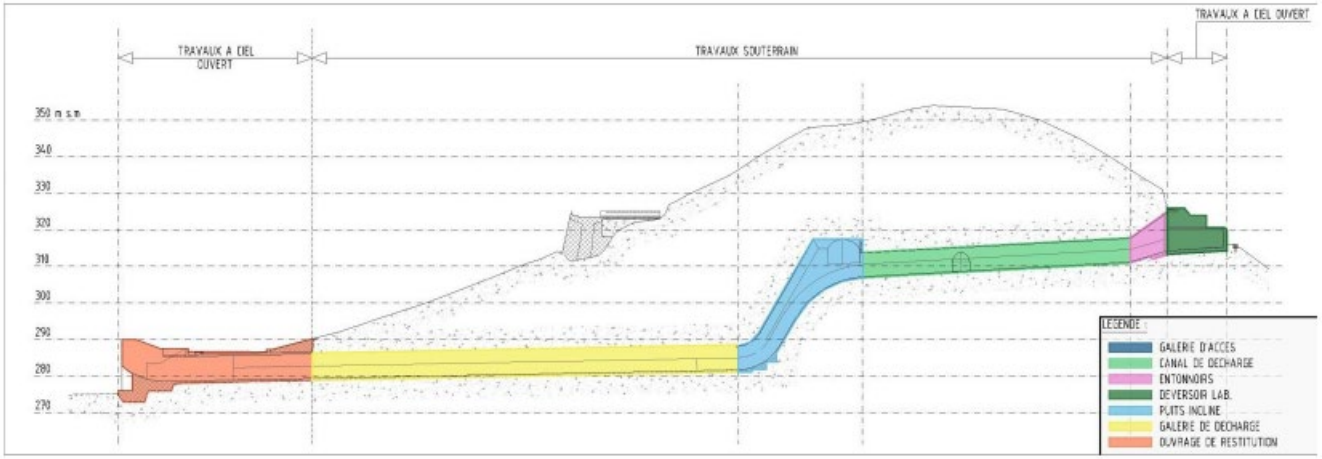
Caractéristiques techniques

Différence en hauteur:	42 m
Longueur galerie d'accès:	150 m
Longueur canaux de décharge:	95 m
Longueur puits incliné:	34 m
Longueur galerie de décharge:	160 m
Pente des canaux de décharge:	5,5 %
Pente du puits incliné:	173 %
Pente de la galerie de décharge:	2 %



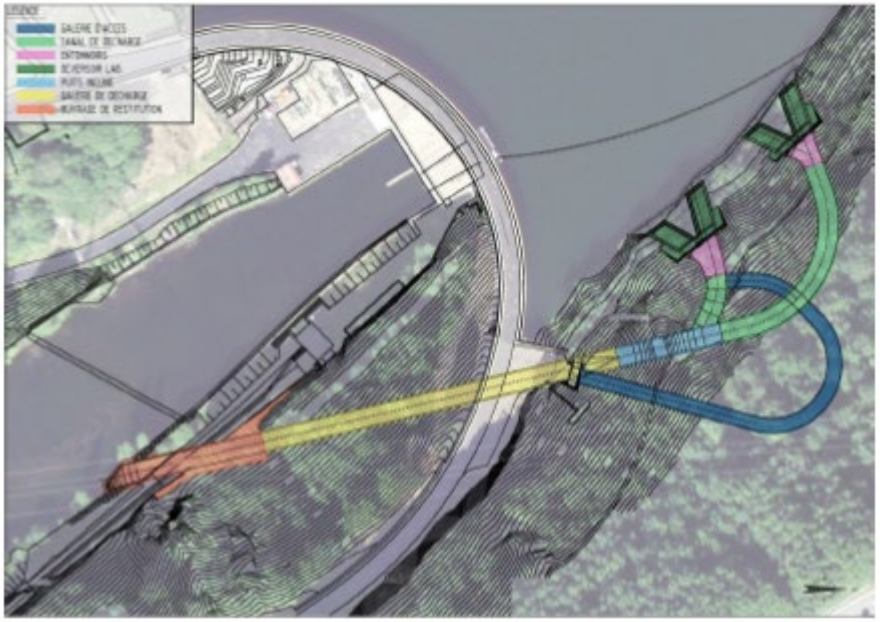
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 1: OA1158 - Evacuateur de crues complémentaire



<u>6 éléments de l'ouvrage:</u>

- Galerie d'accès
- Canaux de décharge
- Entonnoirs
- Déversoirs labyrinthe
- Puits incline
- Galerie de décharge
- Ouvrage de restitution (saut de ski)



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

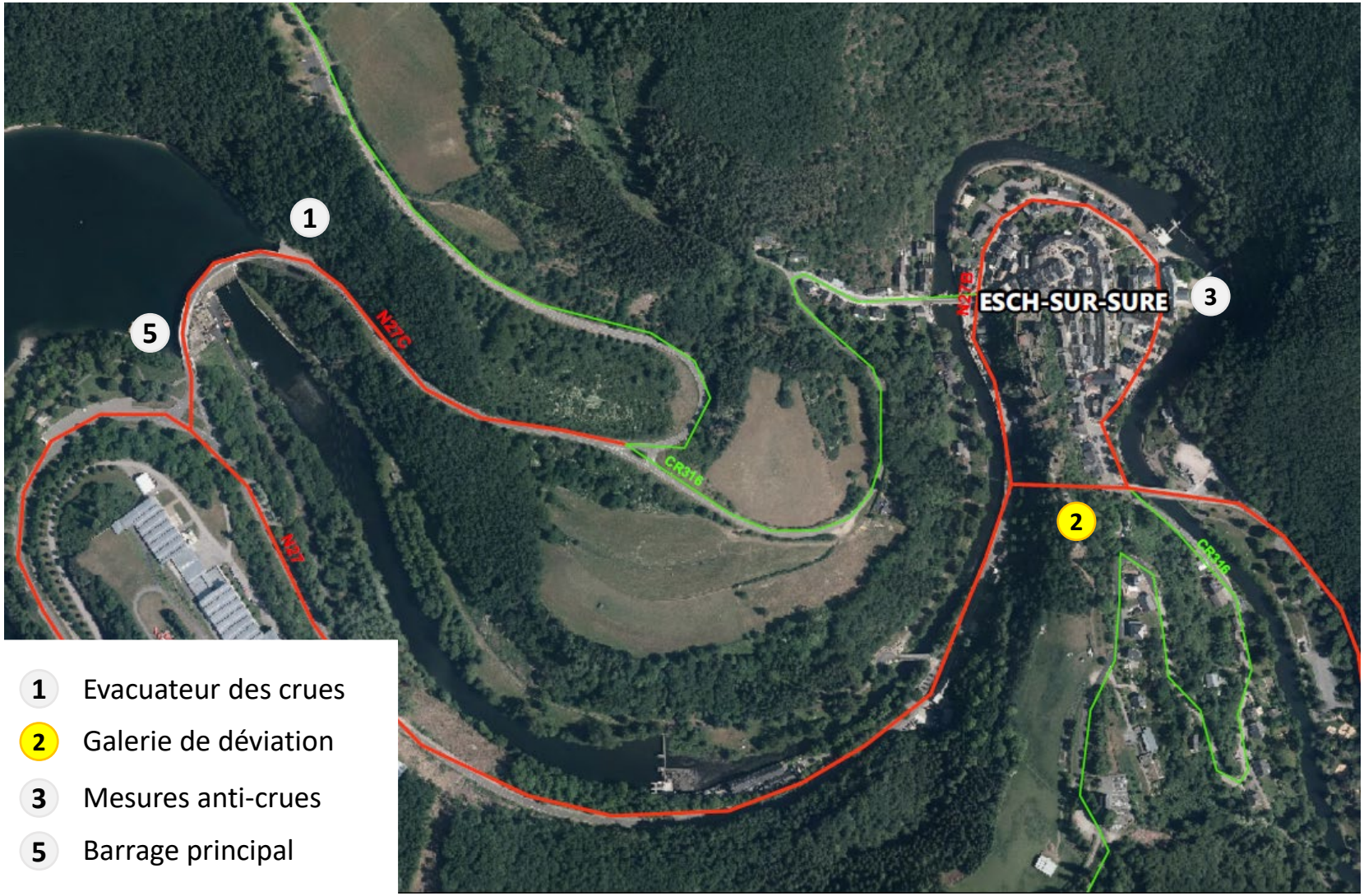
Eléments du projet : Lot 1: OA1158 - Evacuateur de crues complémentaire

Evacuateur de crues - Simulation 3D des déversoirs

Evacuateur de crues - Simulation 3D de l'ouvrage de restitution

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 2 : OA1159 - Galerie de déviation



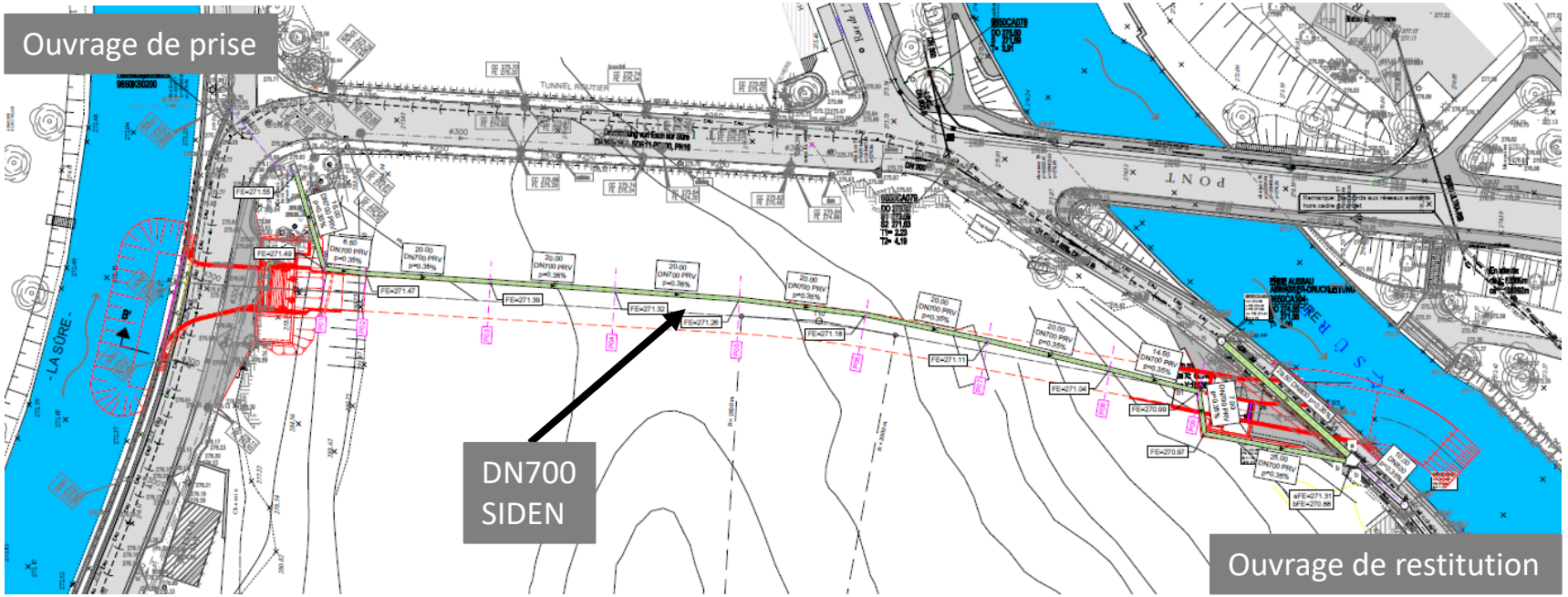
1 Evacuateur des crues
2 Galerie de déviation
3 Mesures anti-crues
5 Barrage principal

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 2 : OA1159 - Galerie de déviation

Caractéristiques générales du projet

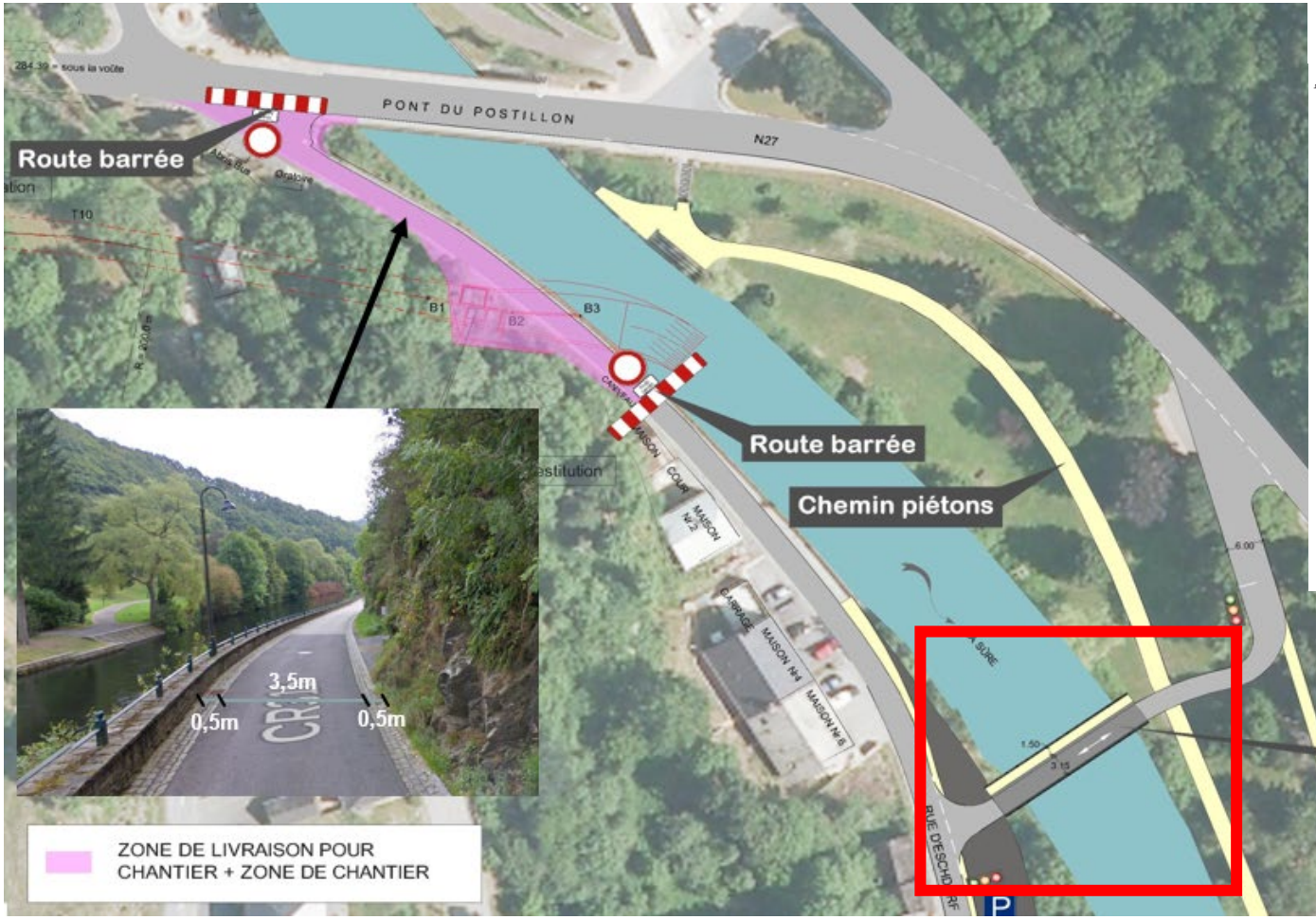
- Longueur galerie: 142 m
- Section transversale: 28 m^2
- Capacité hydraulique: 125 m^3/s
- Organe de contrôle: vanne de régulation dans la section d'entrée



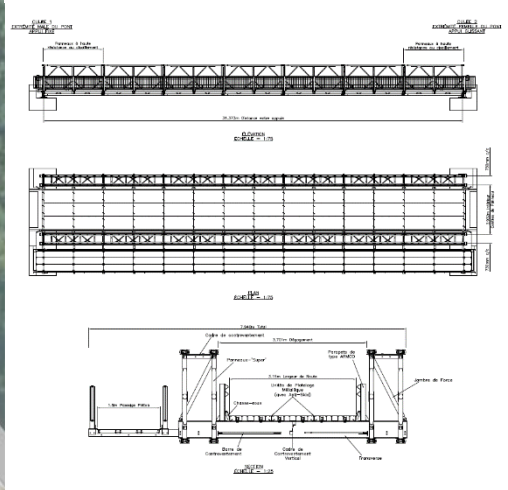
LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 2 : OA1159 - Galerie de déviation

Chantier « Galerie de déviation » - Accès CR316/rue d'Eschdorf



Utilisation d'un pont provisoire



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

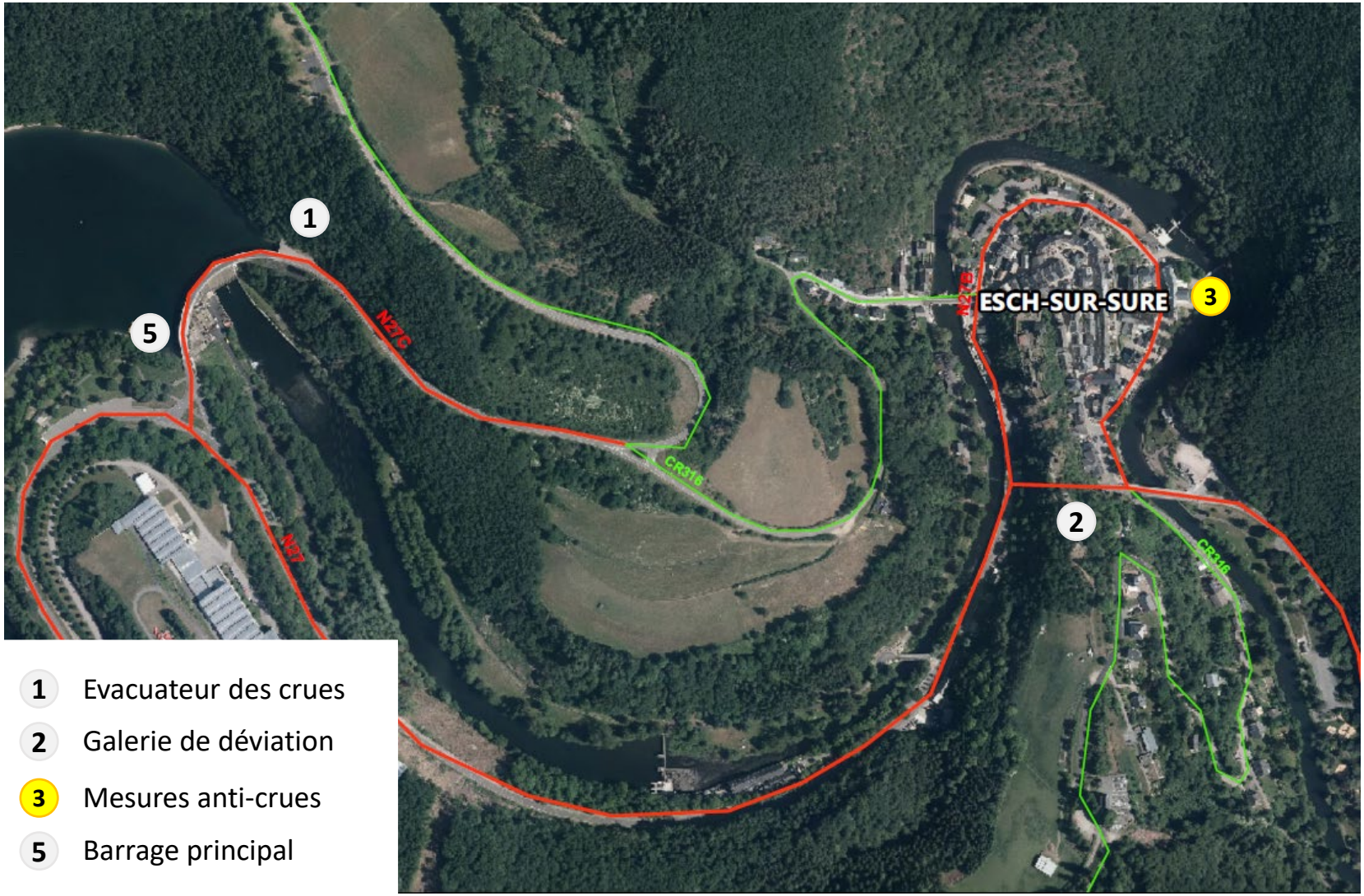
Eléments du projet : Lot 2 : OA1159 - Galerie de déviation

Local de service au droit de l'ouvrage de prise

Local de service au droit de l'ouvrage de restitution

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

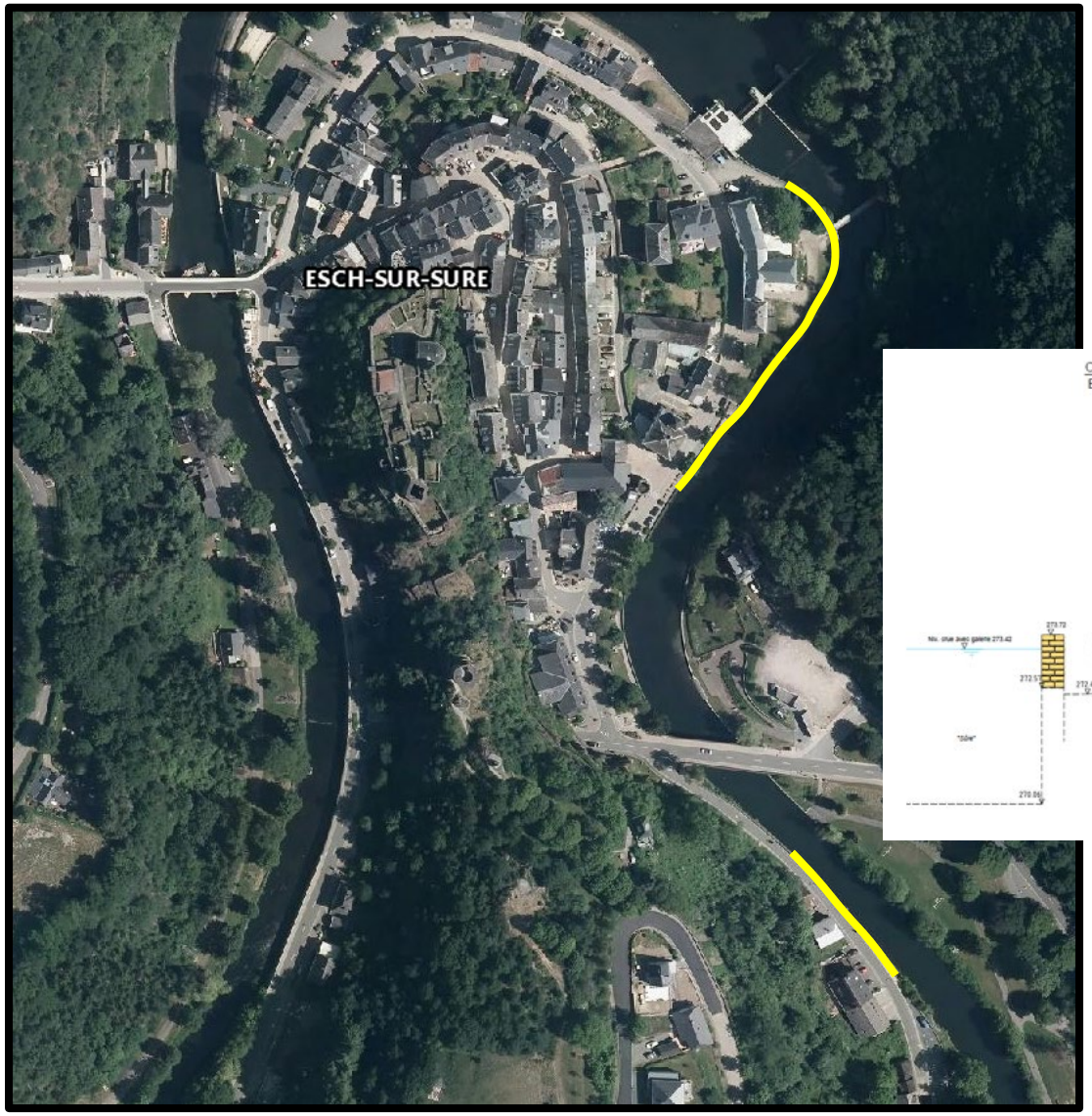
Eléments du projet : Lot 3 : Mesures anti-crues à Esch-sur-Sûre

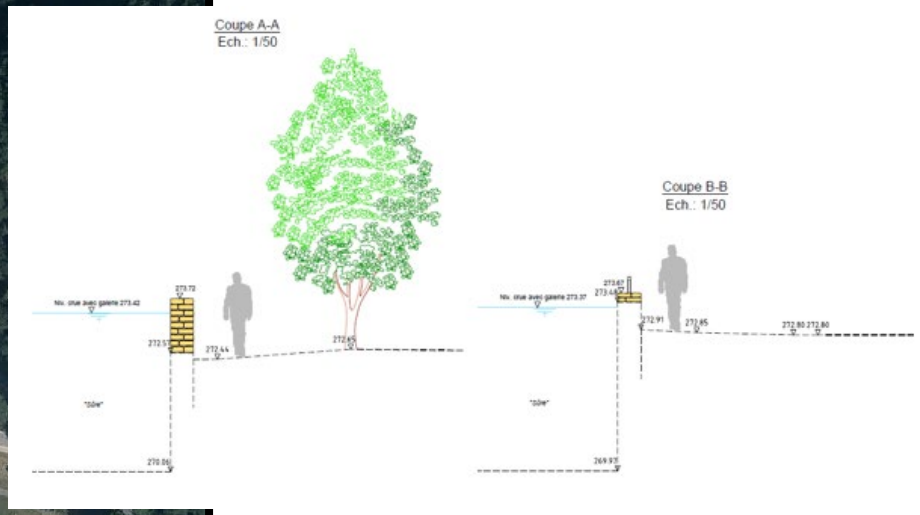


1 Evacuateur des crues
2 Galerie de déviation
3 Mesures anti-crues
5 Barrage principal

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

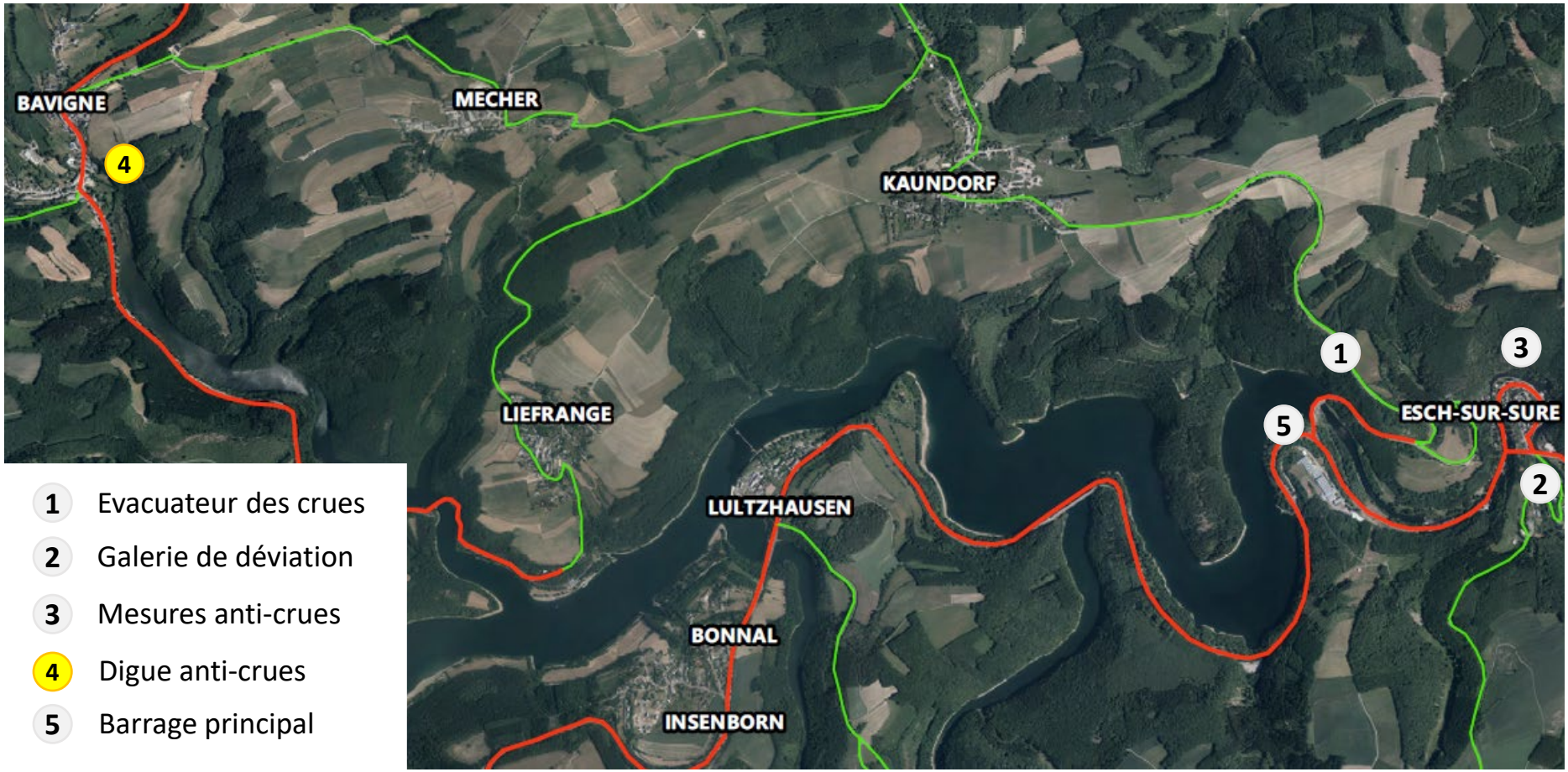
Eléments du projet : Lot 3 : Mesures anti-crues à Esch-sur-Sûre





LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

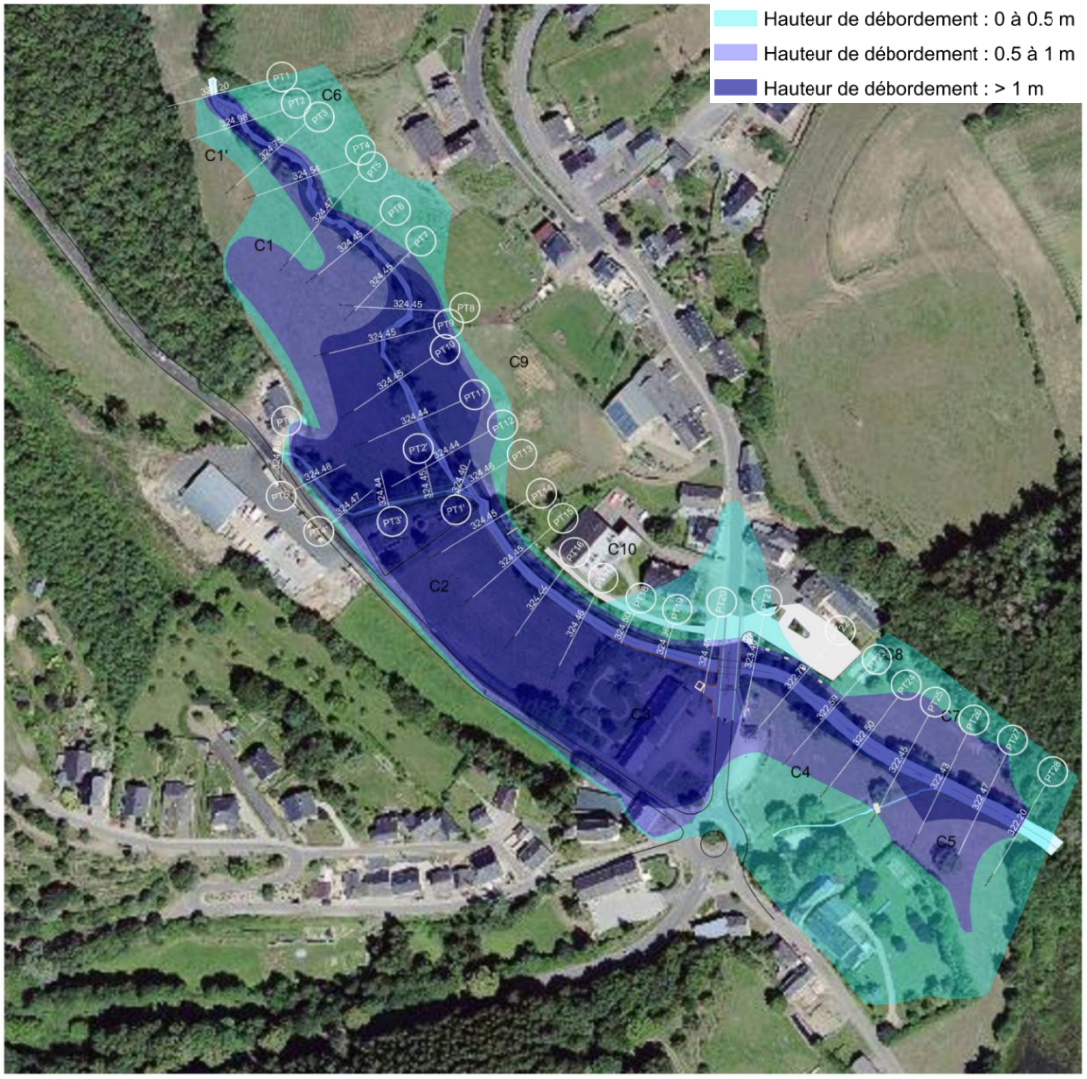
Eléments du projet : Lot 4 : OA1455 - Digue et mesures anti-crues à Bavigne



1. Evacuateur des crues
2. Galerie de déviation
3. Mesures anti-crues
4. Digue anti-crues
5. Barrage principal

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

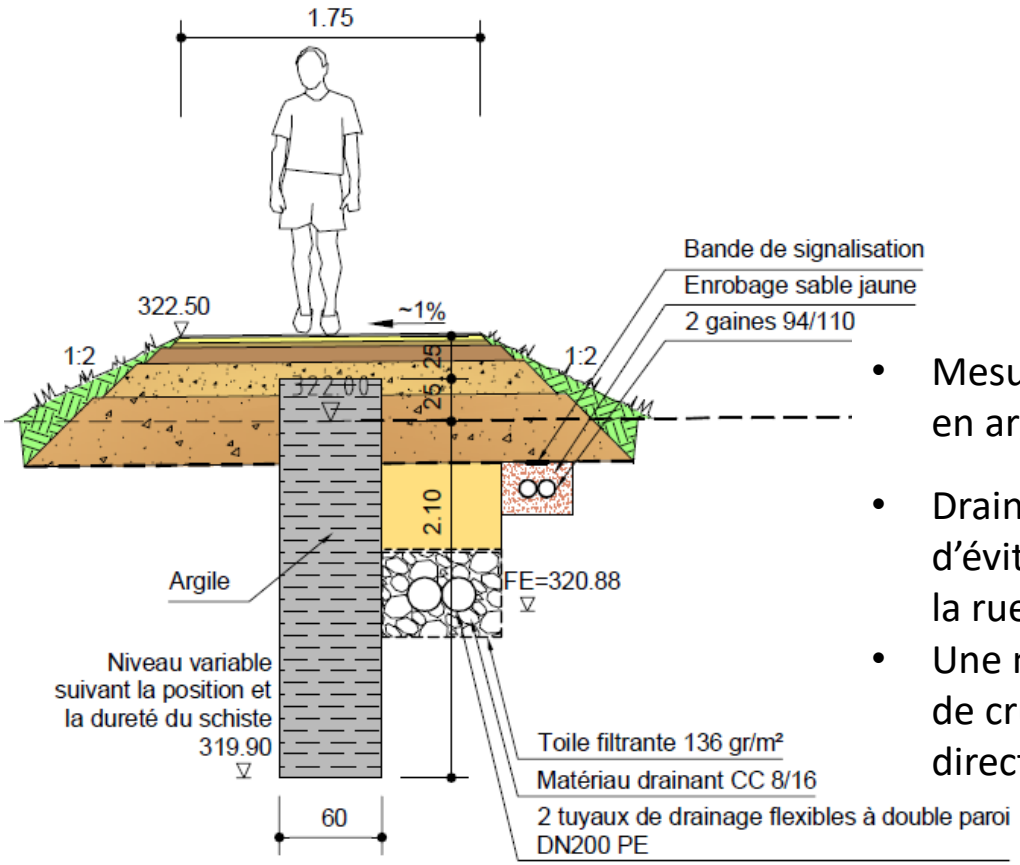
Eléments du projet : Lot 4 : OA1455 - Digue et mesures anti-crues à Bavigne



- Résultats pour une crue centennale de la Béiwenerbaach et de la Joschpich
- Débordement de la Béiwenerbaach sur toute la longueur
- Niveau de crue en amont du pont +/- 324.45 m s.m.
- Niveau de crue à l'aval du modèle vaut 322.20 m s.m.

Situation en amont du pont lors d'une crue du Béiwenerbaach (ancienne photo, la balustrade a été remplacée par un mur)

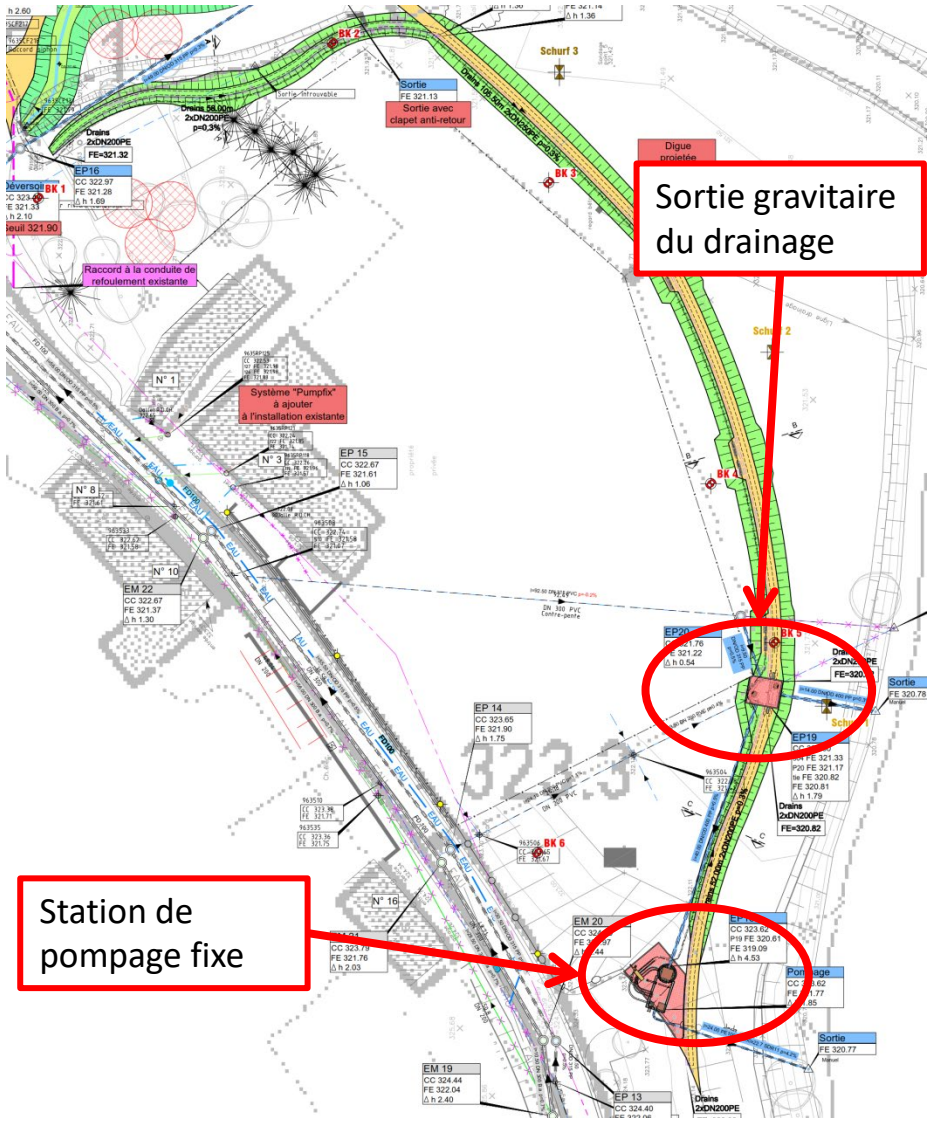
Eléments du projet : Lot 4 : OA1455 - Digue et mesures anti-crues à Bavigne

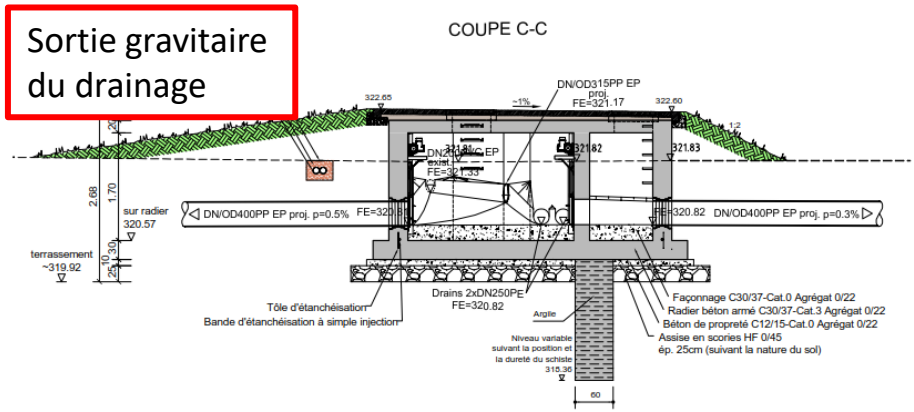


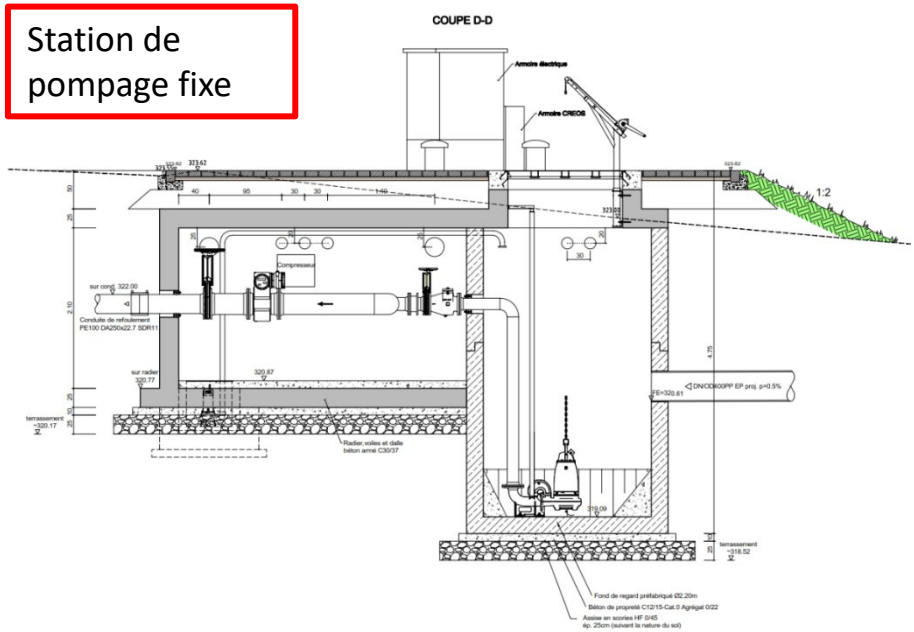
- Mesure retenue: Digue de protection avec un noyau en argile (prof.: 2,50 m – 3,80 m)
- Drainage le long de la digue du côté des maisons afin d'éviter que des eaux stagnent entre les maisons de la rue am Eck et la digue.
- Une nouvelle station de pompage évacuera en cas de crue les eaux de drainage et d'eaux pluviales directement dans la retenue de Bavigne.

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 4 : OA1455 - Digue et mesures anti-crues à Bavigne

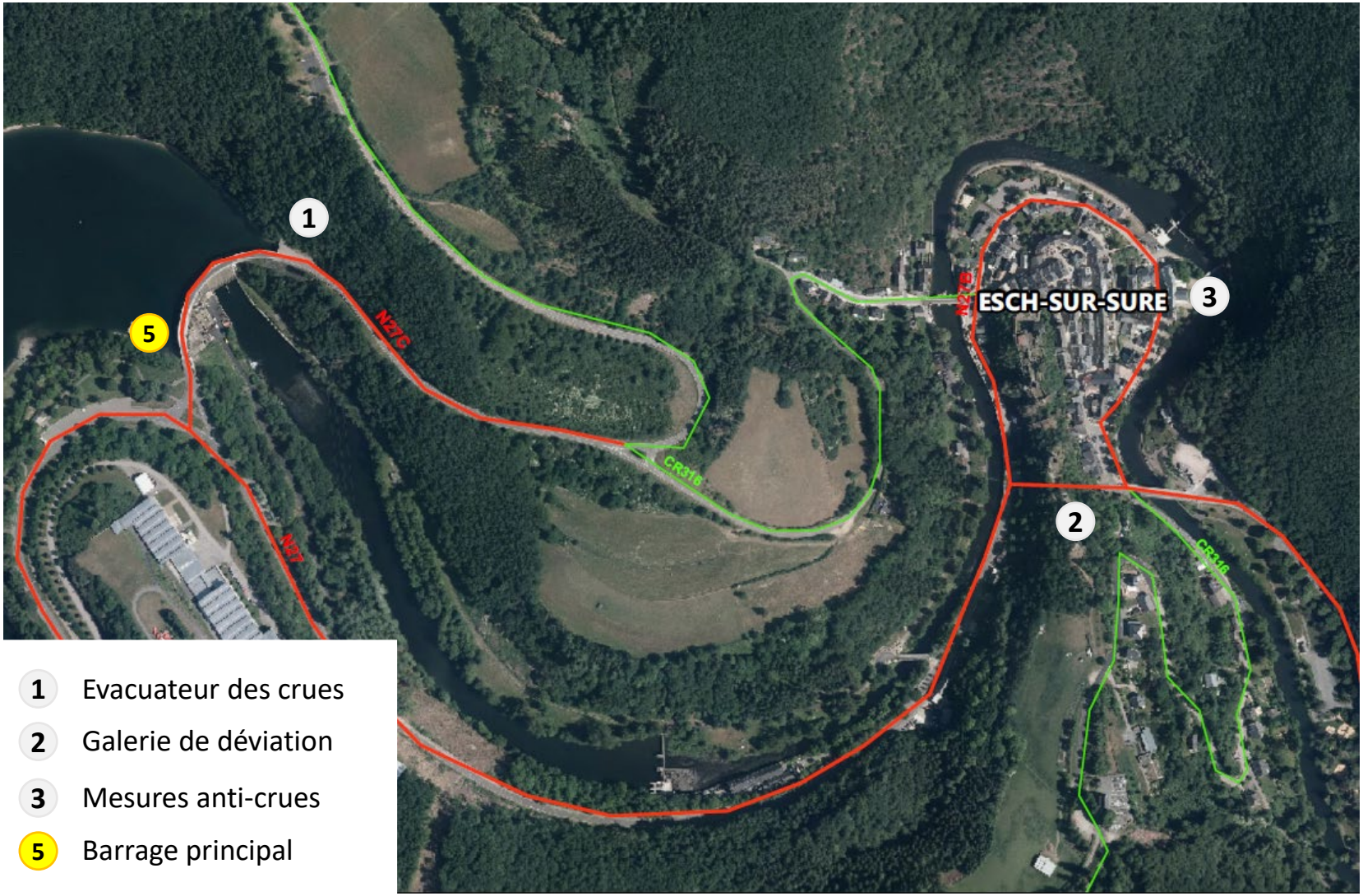






LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage d'Esch-sur-Sûre



1 Evacuateur des crues
2 Galerie de déviation
3 Mesures anti-crues
5 Barrage principal

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage d'Esch-sur-Sûre

Type:	voûte mince
Période de construction:	1956-57
Hauteur:	50 m
Longueur couronnement:	168 m
Volume utile:	env. 50 Mm^3
Superficie réservoir:	3.5 km^2

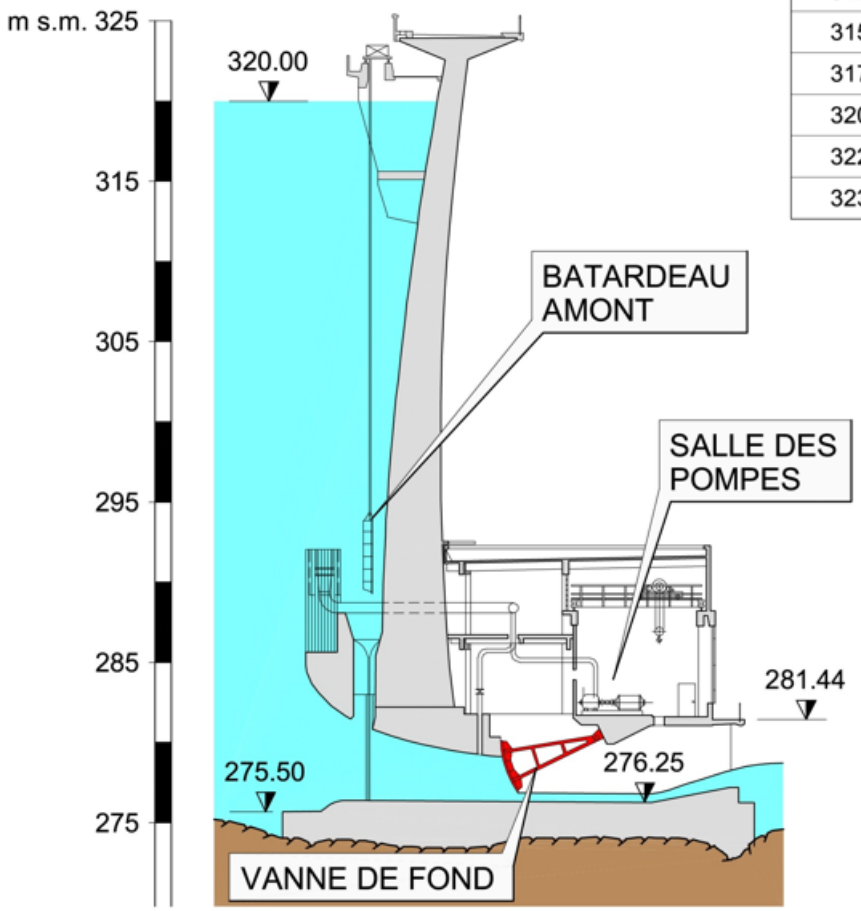
Buts multiples:

- maîtrise des crues
- régulation des débits
- réserve d'eau potable
- hydro-électricité (10 MW)
- loisir et tourisme

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage d'Esch-sur-Sûre

NIVEAU [m s. m.]	CAPACITE [Mio. m³]
312	30.4
315	38.1
317	43.3
320	52.4
322	59.1
323	62.6



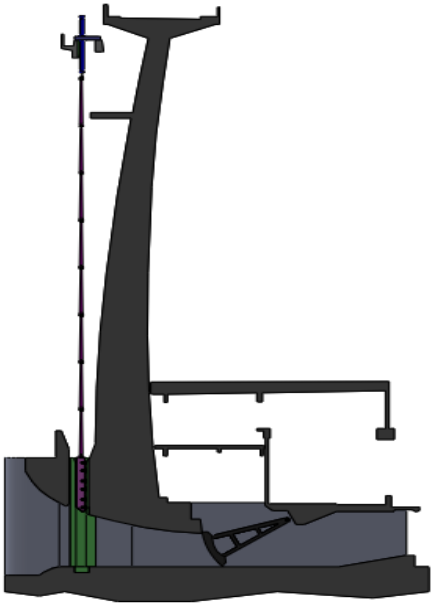
Caractéristiques principales de la voûte

- Hauteur: 50 m
- Longueur entre culées: 168 m
- Épaisseur au pied: 4,5 m
- Épaisseur en crête: 1,5 m
- Niveau normal retenue:
  été: 320,0 m s.m.
  hiver: 317.0 m s.m.
- Largeur du couronnement: 7,5 m

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Eléments du projet : Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage d'Esch-sur-Sûre

Vues de la vanne de garde projetée



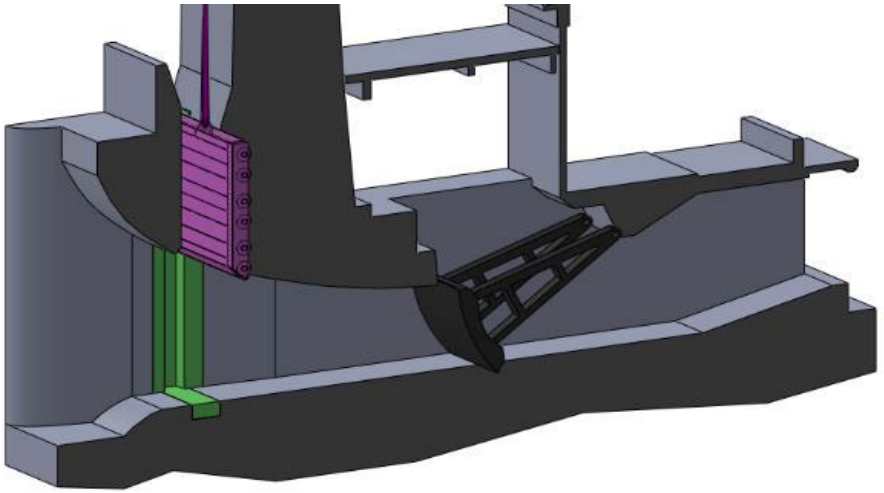
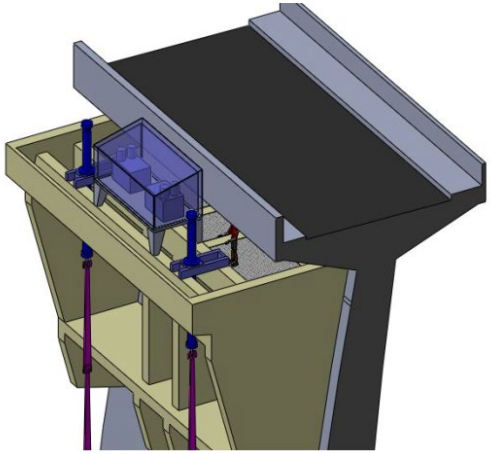


Figure 24 : Exemple d'installation déployée par HYDROKARST pour un chantier à grande profondeur (Barrage de Punt Dal Gall en Suisse, profondeur chantier : 110 m)



Zone des équipements de manœuvre

Planning

Actuellement le début des travaux est prévu en 2025 avec une durée de l'ordre de 7 ans. La fin des travaux prévisible s'annonce pour 2032.

La chronologie des travaux prévoit la réalisation des différents lots suivant la chronologie reprise ci-après :

- 1er phase : Lot 4 : OA1455 - Digue et mesures anti-crues à Bavigne
- 2ème phase : Lot 3 : Mesures anti-crues à Esch-sur-Sûre
- 3ème phase : Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage principal (phase 1)
- 4ème phase : Lot 2 : OA1159 - Galerie de déviation
- 5ème phase : Lot 1 : OA1158 - Evacuateur de crues
- 6ème phase : Lot 5 : OA1166 - Mesures de confortement du barrage principal (phase 2)

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Mobilité
et des Travaux publics
Administration des ponts et chaussées

Evaluation des coûts

		Montant à engager (indice en vigueur 1.071,67 (OCT 2022))
1	Lot 1 (Evacuateur de crues)	25 300 000.00€
2	Lot 2 (Galerie de déviation)	16 750 000.00€
3	Lot 3 (Mesures anti-crues à Esch sur Sûre)	1 280 000.00€
4	Lot 4 (Digue et mesures anti-crues à Bavigne)	1 920 000.00€
5	Lot 5 (Mesures de confortement du barrage principal)	18 350 000.00€
6	Monitoring des travaux	1 070 000.00€
7	Mesures compensatoires et relations publiques	640 000.00€
8	Etudes (A posteriori des études engagées)	3 620 000.00€
9	Surveillance	5 080 000.00€
10	Divers et imprévus: ± 10%	6 350 000.00€
TOTAL HTVA		**80 360 000.00€**
Estimation des dépenses 2023		425 500.00€
Estimation des dépenses après 2023		79 934 500.00€
TVA 16%		68 080.00€
TVA 17%		13 588 865.00€
Montant engagé TVAC (indice en vigueur lors de la demande d'engagement)		3 964 903.32€
TOTAL TVAC		**97 981 848.32€**
Arrondi à		**98 000 000.00€**
		indice loi 1.071,67

MERCI POUR VOTRE ATTENTION