



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département des travaux publics

Rapport d'activité 2015

Contenu

I.	Introduction générale.....	3
II.	La Voirie de l'Etat.....	8
II.1.	Organisation de l'Administration des Ponts et Chaussées	8
II.1.1.	Groupe de travail « Couloir pour bus ».....	8
II.1.2.	Groupe de travail “audits de sécurité”	14
II.2.	Les Divisions Opérationnelles	15
II.2.1.	Division des Travaux Neufs – DTN	15
II.2.2.	La division de la Voirie de Luxembourg – DVL.....	33
II.2.3.	La division de la Voirie de Diekirch - DVD	38
II.2.4.	La Division des Ouvrages d'Art - DOA.....	45
II.2.5.	La Division de l'exploitation de la Grande voirie et de la gestion du Trafic – DGT.....	53
II.2.6.	Contrôle et Information du Trafic sur les Autoroutes – CITA.....	56
II.2.7.	Centre d'Intervention et d'Entretien des Autoroutes – CIEA.....	57
II.2.8.	Le service électromécanique	61
II.3.	Les divisions et services de support.....	63
II.3.1.	Le Laboratoire	63
II.3.2.	La Division des Géomètres et de la Photogrammétrie – DGP	68
II.3.3.	Le Service Géologique de l'Etat.....	73
II.3.4.	La Division Informatique et Gestion – DIG.....	76
II.3.5.	La Division des Ateliers Centraux – DAC	78
II.3.6.	La Division de la Mobilité Durable – DMD	79
III.	Les Bâtiments de l'Etat	87
III.1.	Considérations générales.....	87
III.2.	Les grands travaux d'investissements	89
III.2.1.	Secteur administratif.....	89
III.2.2.	Secteur scolaire	96
III.2.3.	Secteur sanitaire et social	101

III.2.4.	Projets financés en application des dispositions de la loi modifiée du 13 avril 1970	103
III.3.	Les travaux de modernisation et de remise en état	104
III.3.1.	Les projets financés par le fonds d'entretien	104
III.3.2.	Comité de gestion du fonds d'entretien	112
III.4.	Stratégies de construction durable et d'assainissement énergétique	114
III.4.1.	Généralités	114
III.4.2.	Activités en 2015	116
IV.	Les marchés publics	125
IV.1.	La législation sur les marchés publics	125
IV.2.	La dématérialisation des marchés publics	125
IV.3.	La Commission des Soumissions	127

I. INTRODUCTION GENERALE

En exécution de l'arrêté grand-ducal du 23 décembre 2013 portant constitution des Ministères, le département des Travaux Publics est responsable de la politique générale des travaux publics qui se traduit entre autres par la définition, la conception et l'orientation des travaux par l'inventaire des besoins, la fixation des priorités, la mise en œuvre des moyens et le contrôle des dépenses, ainsi que par la coordination générale des travaux. Fonctionnent également sous la tutelle du département des Travaux publics, la commission d'analyse critique ainsi que la commission des soumissions.

Les compétences du département des Travaux Publics portent sur deux volets : les bâtiments de l'Etat ainsi que la voirie de l'Etat.

Deux administrations relèvent du département des Travaux publics.

L'administration des Bâtiments Publics d'une part, en charge de la construction et de l'entretien des bâtiments de l'Etat, de la réalisation des projets d'investissements financés par les fonds d'investissements publics administratifs, scolaires, sanitaires et sociaux, le fonds d'entretien et de rénovation ainsi que des projets préfinancés sur base de la loi de garantie.

L'administration des Ponts et Chaussées d'autre part, qui a pour mission la construction et l'entretien de la voirie de l'Etat, la réalisation des projets de la grande voirie de communication financés par le Fonds des Routes, ainsi que l'exploitation de la grande voirie et la gestion du trafic. L'administration des Ponts et Chaussées est par ailleurs responsable de la construction et de l'entretien des barrages et des ouvrages d'art, ainsi que de l'aménagement des pistes cyclables du réseau cyclable national.

Il appartient par conséquent au département des Travaux publics de doter le pays des infrastructures nécessaires à son développement économique, ceci tant dans le domaine de la voirie que pour les bâtiments publics, et il assume en conséquence les responsabilités qui en découlent.

La planification des travaux est arrêtée par le Conseil de Gouvernement sur base d'un programme d'investissement pluriannuel périodiquement mis à jour, ceci en étroite collaboration avec la Chambre des Députés.

Le domaine d'intervention du département des Travaux Publics concerne par définition des projets qui sont de grande envergure et de longue haleine. De ce fait, il agit toujours dans la continuité et le ministre d'aujourd'hui se verra toujours appelé à poursuivre voire à entériner des projets qui auront été lancés ou entamés par un ou même par plusieurs de ses prédécesseurs.

Au vu de la situation financière de l'Etat et dans un souci d'une gestion efficace et efficiente des ressources budgétaires allouées, une réalisation optimale et à moindre coût des projets

d'investissements fait l'objet d'efforts soutenus : construire et entretenir de manière plus performante ainsi que l'assainissement énergétique des bâtiments de l'Etat central constituent des priorités absolues.

En passant en revue l'année 2015, l'on constate qu'au niveau des bâtiments de l'Etat, la Chambre des Députés, par le vote des lois de financement respectives, a autorisé le Gouvernement à mettre en œuvre les projets d'infrastructures suivants :

- Loi du 14 décembre 2015 relative à la construction de la 5^{ème} extension de la Cour de Justice de l'Union européenne ;
- Loi du 14 décembre 2015 relative à la construction d'une école internationale à Differdange.

En dehors des projets en cours de réalisation ou de planification, l'on peut citer un certain nombre d'évènements importants en relation avec le domaine des bâtiments de l'Etat.

Ces évènements qui témoignent des investissements du Gouvernement dans les infrastructures publiques sont par exemple :

- Ouverture au public de « l'aile Wiltheim » dans le cadre de l'extension du Musée national d'histoire et d'art (20 mars 2015) ;
- Inauguration de la nouvelle aile du « Maacher Lycée » (20 avril 2015) ;
- Premier coup de pelle pour démarrer les travaux du nouveau Lycée à Clervaux (13 mai 2015) ;
- Inauguration du restaurant scolaire et du hall des sports du Lycée technique des Arts et Métiers à Luxembourg (13 mai 2015) ;
- Inauguration « Les rotondes » à Luxembourg-Gare (13 juin 2015)
- Inauguration du nouveau Centre de premier accueil pour demandeurs de protection internationale Lily Uden à Luxembourg-Limpertsberg (13 juillet 2015) ;
- Inauguration du nouveau hall logistique à proximité directe de la caserne militaire Grand-Duc Jean au « Haerebiërg » à Diekirch (22 juillet 2015) ;
- Inauguration du Centre national de tir au Reckenthal et le Centre régional de la Police situé à Verlorenkost (28 juillet 2015) ;
- Inauguration de la maison du savoir, de la maison des sciences humaines et de la maison de l'innovation dans le cadre de la cité des sciences, de la recherche et de l'innovation à Belval (22 septembre 2015) ;
- Inauguration du nouveau bâtiment pour l'administration de la Nature et des Forêts à Diekirch (9 octobre 2015) ;
- Inauguration du nouveau bâtiment de l'École nationale du service d'incendie et de sauvetage à Niederfeulen (16 octobre 2015) ;

- Inauguration des nouveaux bâtiments du Lycée pour professions de santé à Bascharage (16 novembre 2015) ;
- Inauguration du nouveau Centre de Logopédie à Strassen (7 décembre 2015) ;

Dans le domaine de la voirie de l'Etat, les principaux projets en cours de réalisation sont :

La nouvelle liaison Micheville : Le projet a été subdivisé en trois phases qui ont trouvé à chaque fois l'accord de la Chambre des Députés moyennant vote des lois d'autorisation successives :

- du 3 août 2005 relative aux mesures constructives préparatoires de la liaison Micheville (phase 1) ;
- du 29 juillet 2008 relative à la construction de la liaison Micheville entre la Route Nationale 31 et le projet routier afférent sur territoire français (phase 2) ;
- du 25 mai 2012 relative à la construction de la liaison Micheville entre la route nationale 31 et l'autoroute A4 (phase 3).

Le contournement de Junglinster, autorisé par la loi du 18 mars 2008 relative à l'aménagement du contournement routier de Junglinster et dont les l'ouverture au public, s'est fait le 18 septembre 2015.

Le ban de Gasperich : Par le vote de la loi du 16 décembre 2010 relative à l'aménagement du boulevard Raiffeisen et du boulevard Kockelscheuer dans le cadre de la construction du réseau routier du Ban de Gasperich, la Chambre des Députés a donné son feu vert pour la première phase de la construction de cet important projet de voirie. Les travaux sont dans la phase d'exécution.

La réhabilitation du Pont Adolphe à Luxembourg, y compris la construction d'un pont provisoire. La Chambre des Députés a voté la loi du 16 juin 2011 relative à la réalisation du pont provisoire et des accès au chantier dans le cadre de la réhabilitation du Pont Adolphe à Luxembourg. Le chantier en question a débuté en date du 17 décembre 2012 L'ouverture à la circulation du pont provisoire s'est faite en date du 14 avril 2014. La loi du 26 décembre 2012 portant réhabilitation du Pont Adolphe à Luxembourg débloque les crédits nécessaires pour la réhabilitation de cet ouvrage d'art important datant de 1903. A noter dans ce contexte la nouvelle liaison pour la mobilité douce entre le centre-ville et le quartier de la gare qui sera intégrée dans le pont Adolphe. La remise en service de l'ouvrage est prévue pour fin 2016.

La route du Nord : L'ouverture du projet au public se faisait le 23 septembre 2015 septembre 2015.

Le réaménagement de l'échangeur de Dudelange-Burange sur l'autoroute A13. Les travaux sont en exécution.

Le réaménagement de l'échangeur de Pontpierre/Wickrange sur l'A4 et la nouvelle plateforme pour aire de service Shell. Le démarrage des travaux pour la nouvelle plateforme a eu lieu le 26 octobre 2015.

Transversale de Clervaux : Le chantier du giratoire sur la N7 est en cours d'exécution.

La liaison avec la Sarre – construction de l'échangeur de Hellange avec raccordement à l'autoroute A13 et à la route nationale N13 : En date du 2 mai 2013, le tribunal d'arrondissement de Luxembourg a ordonné l'envoi en possession de l'Etat des terrains à Hellange nécessaires à la finalisation de la Liaison avec la Sarre. Par la loi du 4 août 2014 relative à l'adaptation budgétaire du projet de construction d'une liaison avec la Sarre et autorisant la construction de l'échangeur de Hellange avec raccordement à l'autoroute A13 et à la route nationale N13 la Chambre des Députés a donné son feu vert au projet dont question et a débloqué les crédits budgétaires nécessaires. Le chantier proprement dit a débuté vers la fin de l'année 2014. La durée des travaux est estimée à 550 jours ouvrables.

Par la loi du 23 décembre 2014, la Chambre des Députés autorise le Gouvernement à procéder à la réalisation du pôle d'échange multimodal de la Gare d'Ettelbruck. Les études continuent et le dossier de soumission pour la première phase du projet est en préparation.

En ce qui concerne le réseau général de la voirie, le Gouvernement continue ses efforts d'investissement qui se situent à un haut niveau, ceci dans l'intérêt de la sécurité et du confort des usagers de la route

Dans le cadre du groupe de travail interministériel sous la présidence de l'administration des Ponts et Chaussées qui a pour mission de veiller à la sécurité du réseau routier national, le département des Travaux Publics continue à réaliser de manière régulière des audits de sécurité sur des tronçons routiers qualifiés de points noirs ou estimés dangereux.

Une des priorités du département des Travaux Publics constitue également l'achèvement du réseau cyclable national dont la base légale actuelle continue à être la loi du 6 juillet 1999 portant création d'un réseau national de pistes cyclables. La nouvelle loi 28 avril 2015 relative au réseau cyclable national et aux raccordements de ce réseau vers les réseaux cyclables communaux constituera le fondement d'un changement de paradigmes qui, en matière d'aménagement des pistes cyclables, consiste à passer de l'approche purement sécuritaire du vélo-moyen de divertissement sportif à l'approche plus utilitaire du vélo-moyen de transport.

A noter aussi que le département des Travaux Publics et l'administration des Ponts et Chaussées assurent l'entretien et la viabilité hivernale des pistes aéronautiques ainsi que les travaux d'infrastructure et de la voirie connexe de l'Aéroport de Luxembourg.

En ce qui concerne la procédure à suivre en matière de préparation et de présentation de grands projets d'infrastructure arrêtée par la Commission du Contrôle de l'exécution budgétaire et des Comptes de la Chambre des Députés en date du 3 avril 2006, on note que suite au papier de discussion de la Commission du Développement durable (cf. doc. parl. n° 6836), la Chambre des Députés a marqué son accord à l'élaboration des études nécessaires à la réalisation des projets en cause à partir de l'exercice budgétaire 2016 afin de garantir les objectifs suivants :

- Gares de Rodange, Wasserbillig et Mersch : aménagement de bâtiments P&R et mise en conformité des infrastructures voyageurs ;
- Suppression des passages à niveau n°s 91, 91a et 92 à Schiffflange et reconstruction de l'arrêt Schiffflange
- Gare de Luxembourg. Aménagement des quais V et VI ;
- Gare d'Esch-sur-Alzette. Renouvellement des infrastructures ;
- Aménagement du pôle d'échange Cloche d'Or.

En ce qui concerne les procédures, il y a lieu de souligner que le portail des marchés publics centralise la publication obligatoire des avis de marché et des documents de soumission pour l'ensemble des pouvoirs adjudicateurs tombant sous le champ d'application de la législation sur les marchés publics (environ 1600 par an).

Rappelons encore que sont attachés au ministère des Travaux Publics la Commission d'Analyse Critique et la Commission des Soumissions et que trois établissements publics fonctionnent sous sa tutelle :

- Le Fonds d'Urbanisation et d'Aménagement du Plateau de Kirchberg ;
- Le Fonds de Rénovation de la Vieille Ville ;
- Le Fonds pour la Réalisation des Équipements de l'État sur le site de Belval-Ouest.

A noter que la loi du 24 novembre 2015 modifiant la loi modifiée du 25 juillet 2002 portant création d'un établissement public pour la réalisation des équipements de l'Etat sur le site de Belval-Ouest étend les missions du Fonds Belval à la gestion, la gérance, la transformation, la modernisation, la maintenance et l'exploitation des infrastructures réalisées par lui-même pour le compte de l'Etat sur le site de Belval. En effet, en tant que maître d'ouvrage, le Fonds Belval connaît tous les aspects des infrastructures en question et il est sans doute le mieux placé à assurer la pérennité de ces bâtiments. En outre et en cas de demande, le Fonds Belval pourra également assurer cette mission pour les infrastructures qu'il a réalisées pour le compte de tiers. Avant le vote de cette loi la mission du Fonds Belval se limitait aux seuls aspects de la planification, de la construction et de l'aménagement de l'ensemble, les fonctions de gestion incombant à d'autres organismes qui devaient être créés.

Dans les chapitres qui suivent, le lecteur trouvera des détails sur l'ensemble des activités des services du département des Travaux Publics survenues au cours de l'année 2015.

II. LA VOIRIE DE L'ÉTAT

II.1. Organisation de l'Administration des Ponts et Chaussées

Conformément au règlement grand-ducal du 28 avril 2011 l'organisation de l'Administration des Ponts et Chaussées comprend en dehors de la Direction les divisions DTN (Division des Travaux Neufs), DVL (Division de la Voirie de Luxembourg), DVD (Division de la Voirie de Diekirch), DOA (Division des Ouvrages d'Art), DGT (Division de l'Exploitation de la Grande Voirie et de la Gestion du Trafic) avec le CIEA (Centre d'Intervention et d'Entretien des Autoroutes), le CITA (Contrôle et Information du Trafic sur les Autoroutes) et le SEM (Service Electro-Mécanique) ainsi que la DMD (Division de la Mobilité Durable) comme divisions opérationnelles et le Laboratoire, la DGP (Division des Géomètres et de la Photogrammétrie), le Service Géologique, la DIG (Division Informatique et Gestion) et la DAC (Division des Ateliers Centraux) comme divisions et services de support.

Au courant de l'année passée, l'Administration des Ponts et Chaussées a participé comme les années précédentes, à de nombreux groupes de travaux interministériels et a assuré la présidence des groupes suivants :

II.1.1. GROUPE DE TRAVAIL « COULOIRS POUR BUS »

Le rôle revenant à ce groupe de travail interdépartemental est d'une importance capitale en vue de l'atteinte des objectifs de la stratégie mobilité durable (MoDu).

Ce groupe de travail ne s'occupe pas seulement de la planification des couloirs pour bus, mais de l'ensemble des infrastructures permettant de donner des facilités supplémentaires pour l'avancement des transports en commun routiers et pour augmenter le confort des passagers. Ainsi il établit un catalogue de mesures envisageables telles que, à côté des couloirs réservés, l'aménagement de sas pour bus aux abords des feux tricolores et l'intervention dans le déroulement des phases en accordant des phases spéciales ou en prolongeant les phases vertes des voies utilisées ou co-utilisées par les bus. D'autres domaines de compétences sont le choix du type et de l'emplacement des arrêts pour bus, la sécurité des piétons aux abords des arrêts, l'aménagement de gares routières et de parkings relais.

Au cours de l'année 2015 le groupe de travail a continué son activité par la création de facilités pour les transports en commun à l'approche et à l'intérieur des centres de

développement et d'attraction du pays, à savoir l'agglomération de la Ville de Luxembourg, la région Sud, la Nordstad ainsi que les centres régionaux.

Agglomération de la Ville de Luxembourg

N1 :

- Senningerberg : pôle d'échange « Höhenhof » et facilités pour bus entre l'A1 et l'accès à l'aérogare.
 - Les études ont été poursuivies en 2015. La phase d'exécution sera entamée dans le cadre du prolongement du tram du Kirchberg jusqu'à l'aérogare.
- Findel : couloir bus à la hauteur du complexe SOMACO
 - Les études pour l'utilisation de l'ancienne bretelle d'accès à l'aéroport, pour y aménager un couloir bus, ont été finalisées en 2014 et ensuite approuvées par le MDDI. Les travaux d'exécution ont été achevés en 2015.
- Cents : Couloir bus carrefour N1/N1a – giratoire « Schaffner »
 - L'avant-projet a été finalisé. La phase d'exécution sera entamée dans le cadre de la réorganisation du réseau RGTR, suite au prolongement du tram jusqu'à la gare centrale.

N2 :

- Cents : Pôle d'échange « Cents »
 - L'étude a été finalisée en ce qui concerne le réaménagement de la N2 ainsi que l'emplacement des arrêts bus pour les RGTR et l'AVL. Le projet a été transmis au MDDI pour approbation afin qu'il pourra être intégré dans le projet d'exécution des CFL pour la suppression du passage à niveau.
- Cents : couloir bus du bvd d'Avranches jusqu'au giratoire « Schaffner »
 - L'étude a été finalisée en 2015.
- Sandweiler : Réalisation Arrêt « Cargolux »
 - La création d'arrêts de bus a été étudiée près de Cargolux à Sandweiler. Les études y relatives sont terminées et l'avant-projet a été approuvé par le MDDI fin 2015. Le projet d'exécution est en cours d'élaboration.

N3 :

- Frisange : facilités pour bus au carrefour N3/N13
 - Les études de la deuxième phase (réaménagement du carrefour N2/N31) ont été achevées en 2014. Le projet a été réalisé en 2015.

- Schlammesté : facilités pour bus carrefour N3/CR132
 - La sécurisation du carrefour par feux tricolores lumineux prévoit que les bus desservant l'arrêt « Schlammesté » soient détectés afin de leur donner une phase spécifique pour sortir de l'arrêt. Le projet a été réalisé en 2015.
- Hesperange : Couloir bus montée de Howald
 - L'analyse de la situation actuelle a relevé que l'aménagement d'un couloir bus dans chaque sens est à court-terme plus opportun qu'un couloir bidirectionnel. Nonobstant, le projet, dont le dossier de soumission a été transmis en 2015 au MDDI pour approbation, est compatible avec l'aménagement d'un couloir bidirectionnel à long-terme.

N4 :

- Leudelage : Réaménagement carrefour N4/CR179a
 - Les études ont été finalisées. La réalisation du projet est prévue pour 2016.
- Leudelage : Réaménagement Echangeur « Leudelage-Nord »
 - Les études ont été poursuivies en 2015.
- Leudelage : Réaménagement accès Z.A. « Am Bann »
 - Les études ont été finalisées. Cependant le calendrier de réalisation du projet sera en fonction de l'évolution du trafic suite au développement de la zone d'activités.
- Cloche d'Or : couloir bus entre l'A4 et la rue Raiffeisen:
 - Le dossier de soumission pour la création d'une voie bus continue dans les deux sens a été achevé et transmis au MDDI pour approbation.

N5 :

- Bertrange : gare routière à Helfenterbrück
 - En 2014, le dossier d'exécution a été élaboré et approuvé par le MDDI. Le projet est actuellement en cours de réalisation.
- Dippach : facilités pour bus dans les traversées de Schouweiler et Dippach :
 - Une étude pour la réduction du temps de parcours à travers la commune de Dippach a été réalisée en 2014 qui retient la prolongation du couloir bus existant à Schouweiler et l'adaptation des feux tricolores lumineux au carrefour N5/N13. Ces mesures ont été réalisées fin 2015.
- Bertrange : couloir d'approche au giratoire N5/N35
 - Les études ont été finalisées en 2014 et transmises au MDDI pour approbation. L'avant-projet a été approuvé mi-2015.

- Bertrange : mise en place facilités pour bus à la hauteur du centre commercial
 - Les études ont été finalisées et le projet d'exécution est en cours d'élaboration. La phase d'exécution sera entamée dans le cadre de la réalisation du plan d'aménagement particulier à cet endroit.

N6 :

- Capellen : facilités pour bus à la hauteur du parc d'activités « Pafebruch »
 - Les études ont été finalisées et approuvées par le groupe de travail. Le dossier d'approbation est en cours de finalisation.
- Capellen : P+R à la hauteur de l'échangeur N6/A6
 - L'avant-projet a été finalisé fin 2015.
- Strassen : facilités pour bus sur le pont traversant l'A4
 - Les études ont été achevées début 2014. La phase d'exécution sera entamée avec le réaménagement de l'échangeur autoroutier de Strassen.
- Strassen : adaptation gabarit sur le tronçon A4 - CHL
 - Les études ont été achevées début 2014. Une adaptation du gabarit de le N6, route d'Arlon est néanmoins prévue à long terme.
- Mamer-Bertrange : facilités pour bus entre Tossebiert et le giratoire N6/N34
 - L'avant-projet a été transmis au MDDI pour approbation fin 2014 et a été approuvé fin 2015. Le projet d'exécution débutera 2016 tout en intégrant les résultats de l'étude du MDDI au sujet du point d'échange bus « Tossebiert ».

N7 :

- Mersch : adaptation de l'intersection N7/CR102
 - Les travaux de génie civil ont été réalisés. Les feux tricolores seront installés en 2016.
- Walferdange : facilités pour bus entre le giratoire N7/CR125 et le giratoire Millewee
 - L'étude du tronçon susmentionné a été finalisée et approuvée par l'Administration Communale en 2013. Le projet d'exécution est actuellement en cours de finalisation.
- Walferdange : facilités pour bus entre le giratoire N7/CR125 et la limite de la VdL :
 - L'étude du tronçon susmentionné a été finalisée et approuvée par l'Administration Communale en 2015. L'avant-projet est actuellement en cours d'élaboration.
- Luxembourg : facilités pour bus sur la côte d'Eich
 - L'étude au sujet de la réalisation d'un couloir bidirectionnel dans la côte d'Eich a été finalisée en 2015.

N11 :

- Stafelter : réaménagement Echangeur N11/A7
 - Le projet du réaménagement de l'échangeur Stafelter, qui prévoit aussi une fluidification des bus en provenance de Junglinster, a été réalisé en 2015.
- Waldhof : Couloir bus entre Gonderange et l'échangeur Waldhof
 - Les études ont été finalisées. L'opportunité du projet sera réévaluée en 2016 suite à l'ouverture de la route du Nord.

N12 :

- Bridel : Facilités pour bus dans la traversée et à l'approche du giratoire N12/CR181
 - Les études ont été finalisées et prévoient un couloir bus à l'approche du giratoire ainsi qu'un by-pass pour celui-ci. La réalisation du couloir bus a été subdivisée ensuite en 2 phases vue la nécessité d'emprises dans le cadre du projet d'aménagement particulier sur l'ancienne carrière « Kurt ». Le dossier de soumission pour la phase 1 a été finalisé et le projet d'exécution pour le by-pass est en cours d'élaboration.

CR234 :

- Sandweiler : Sécurisation arrêts bus « Schaedhaff »
 - Les études ont été finalisées et le dossier de soumission a été approuvé par le MDDI.

Région Sud

N5 :

- Bascharage : facilités pour bus dans la traversée de localité
 - L'avant-projet a été approuvé par le MDDI en juin 2015. Le projet d'exécution est en cours de finalisation.

N31 :

- Differdange : réaménagement du giratoire N31/CR174 en intersection avec feux tricolores lumineux et couloir bus à l'approche de l'intersection
 - Le dossier de soumission a été transmis mi-2015 pour approbation au MDDI.

- Esch/Alzette : arrêts bus sur le bvd Charles de Gaulle - Cité Brebsom
 - L'arrêt provisoire a été mis en service en mai 2013. L'aménagement définitif a été réalisé en 2015.

Nordstad

N7:

- Bissen : Arrêts bus « Rouscht »
 - Les études y relatives ont été finalisés en 2014. Le dossier de soumission a été transmis en avril 2015 pour approbation au MDDI.
- Ettelbruck : couloir bus entre Ettelbruck et Diekirch
 - Les études ont été poursuivies en 2015.

Centres régionaux

- Echternach : voie bus dans l'entrée en localité (N11)
 - Les études sont actuellement en cours.
- Junglinster : facilités pour bus dans la traversée de Graulinster (N11)
 - Les études ont été approuvées par le groupe de travail « couloirs pour bus » et par l'Administration communale en 2013. Le dossier de soumission a été approuvé par le MDDI en 2015.
- Junglinster : pôle d'échange « Centre Junglinster » (N11)
 - Des études concernant le pôle d'échange sont en cours. Le projet sera réalisé avec le projet du réaménagement du centre de Junglinster de l'Administration communale et le réaménagement de la traversée de Junglinster.
- Junglinster : P+R à l'entrée de Junglinster (N11/CR121)
 - Le projet est en cours de réalisation et sera achevée au 1er trimestre 2016.
- Remich : couloir bus dans la rte de l'Europe (N2)
 - Les études y relatives ont été finalisées et approuvées par l'Administration Communale en 2013. Le projet d'exécution est actuellement en cours d'élaboration.
- Steinfort : facilités pour bus dans la traversée de localité (N6)
 - Les études y relatives ont été finalisés et approuvées par l'Administration Communale en 2013. L'élaboration du dossier d'exécution est actuellement en cours.

II.1.2. GROUPE DE TRAVAIL “AUDITS DE SÉCURITÉ”

Trois projets pilotes présentant un potentiel de sécurité élevé suivant la méthodologie du plan stratégique national pour la réduction des accidents de la circulation par intervention sur l'infrastructure ont été audités, à savoir :

- le CR101 entre Garnich et Clemency
- la N7 entre Fischbach et Hosingen
- le CR149 entre Mondorf et Ellange

Le parcours en voiture des tronçons sélectionnés dans les deux sens de circulation et sous différentes conditions météorologiques a permis une analyse fine dans la perspective du conducteur. Les catalogues de mesures ont été présentés et discutés avec les préposés des services régionaux de l'Administration des Ponts et Chaussées. La plupart des mesures à court terme, dont la mise en place de panneaux de signalisation et des travaux de marquage routier, sont en cours de réalisation. Quelques améliorations ponctuelles à moyen et à long terme sont proposées.

La « Boîte à outils » a été approuvée par le groupe de travail. Chacune des neuf fiches thématiques s'intéresse à un type d'infrastructure spécifique et a été élaborée pour proposer des solutions homogènes et bien compréhensibles par l'utilisateur. Les recommandations sont aussi bien applicables dans le cadre d'améliorations ponctuelles sur des infrastructures existantes que lors de la conception de nouveaux projets.

La Partie II de la note élaborée sur le marquage « Markierung der planreichen Knoten außer- und innerorts » offre, en complément à la brochure thématique « Boîte à outils », un inventaire de mesures en matière de sécurisation.

Le groupe de travail a élaboré un dossier sur la présence d'arbres dangereux isolés le long de la voirie étatique. Ce document a été établi avec l'aide des services régionaux de l'Administration des Ponts et Chaussées. Ce principe a été approuvé par le ministre du Développement durable et des Infrastructures et aura sa suite dans une demande d'abattage respectivement la mise en place de glissières de sécurité.

De même, le groupe de travail a poursuivi l'analyse accidentologique pour le choix de sites Radars « feux rouges ». Huit croisements sont proposés sur le territoire de la Ville de Luxembourg et deux sur celui de la Ville d'Esch-sur-Alzette.

Une étude de sécurisation des carrefours N7/CR308 à Lipperscheid a également été réalisée par le groupe de travail. Parmi plusieurs variantes, le groupe a pu retenir la variante la mieux adaptée à la solution du problème.

II.2. Les Divisions Opérationnelles

II.2.1. DIVISION DES TRAVAUX NEUFS – DTN

La division des travaux neufs, créée par la réorganisation des Ponts et Chaussées est chargée :

- de la conception et de la réalisation des infrastructures des transports : autoroutes, voies express, contournements régionaux, y compris l'éclairage public ainsi que les équipements électromécaniques et de sécurité ;
- des travaux des entretiens normal et constructif de la piste, du taxiway et de la voirie connexe de l'aéroport de Luxembourg, y compris la viabilité hivernale, ainsi que des autres travaux d'infrastructure à réaliser sur cet aéroport et
- de la gestion de la cellule pour la surveillance des chantiers.

Elle peut être chargée de la conception et de la réalisation de l'infrastructure des travaux de génie civil pour d'autres départements ou sociétés chargées de la gestion d'infrastructures publiques (règlement grand-ducal du 28/04/2011).

La vocation principale de notre division consiste essentiellement dans la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre de grands projets et chantiers publics. Hormis ces compétences au niveau technique, le volet « direction et management de projet » constitue un pilier essentiel de nos activités. Au niveau procédural, chaque projet est analysé au préalable en vue d'en optimiser la planification organisationnelle.

A part le volet traditionnel de l'élaboration des projets de génie civil, la DTN est davantage impliquée dans les questions conceptuelles touchant aux transports publics, notamment en ce qui concerne la projection des pôles d'échanges et des couloirs pour Bus d'approche. Par ailleurs, la DTN participe à plusieurs études de trafic et de mobilité, dans lesquelles nous avons adopté une démarche intégrative en tenant compte non uniquement du trafic routier et individuel, mais également des mesures à prendre en faveur des transports en commun et de la mobilité douce.

Services administratifs, secrétariat, comptabilité, service de reproduction et archives

- Gestion et suivi du courrier.
- Gestion du personnel de la Division des Travaux Neufs et de la brigade de l'aéroport, frais de route, heures supplémentaires, etc.
- Suivi financier et organisationnel des grands projets d'infrastructures sous la compétence de la DTN et assistance à la gestion du Fonds des Routes.

- Gestion pour le compte de la DTN de 14 soumissions pour un montant total de 67.000.000.- et 1 soumission pour une autre division.
- Suivi administratif des multiples demandes d'autorisation.
- Traitement de 7 questions parlementaires.
- Propositions budgétaires, demandes de crédits, ordonnancement et paiement des factures et acomptes.
- Ordonnancement et paiement des factures et acomptes, traitement de huit révisions de prix (Fonds des Routes)
- Tenue des archives, plans et dossiers de recollement : classement de 20.000 factures (pour la DTN/DGT/DIR), archivage de 30 projets, scan et archivage électronique de 2200 plans et impression de 1500 plans (un plus de 500 plans pour 2015) correspondant à 9000 m² (+ 3000m²) de papier. Impression de 120.000 feuilles DinA4 pour divers dossiers de recollement.
- Depuis février 2014 le service administratif de la DTN doit assurer la fonction de back-up en faveur de la DAC qui ne dispose que d'un seul agent administratif.

Dans le cadre du traitement électronique des données la collaboration entre les services du secrétariat et les archives devra être renforcée dans le futur.

Service technique

- Suivi et gestion d'environ 35 lots de génie civil et d'une multitude de lots d'équipements répartis sur une bonne dizaine de chantiers.
- Organisation, montage et gestion de projets en vue de leur réalisation.
- Elaboration d'études, d'avant-projets sommaires et détaillés ainsi que l'établissement de dossiers de soumission.
- Suivi des dossiers traités par d'autres services sous la responsabilité de la DTN (génie technique).
- Exécution des projets routiers et d'infrastructures (surveillance et coordination des travaux en question).
- Contrôle et direction des missions d'assistance à la maîtrise d'œuvre.
- Conception de déviations et de plans de signalisation et de marquage.
- Exécution de travaux d'entretien des ouvrages d'art du réseau de la grande voirie.
- • Demandes et suivis des mesurages cadastraux et participation à l'élaboration des actes en collaboration avec l'administration de l'enregistrement et des domaines. La DTN est représentée au comité d'acquisition par un agent technique qui est en charge des négociations souvent longues et intenses avec les propriétaires.
- Instruction de 23 dossiers de permissions de voirie et de 8 avis touchant au domaine de la grande voirie (existants / projets futurs).

- Suivi de la procédure de calcul des révisions des prix et de la mise à jour du logiciel y relatif.
- Mise au point des documents de soumissions et bibliothèques standardisés en concertation avec les autres services concernés des P & Ch.
- Participation au groupe de travail relatif au contrat type d'ingénieur avec la mise au point d'un document unique actualisé.
- Participation au groupe de travail relatif aux prestations de « management de projet et de direction des travaux ».
- Participation aux divers groupes de travail au sein du CRTI-B.
- Participation au groupe de travail « audits de sécurité ».
- Participation au groupe de travail « couloirs pour Bus ».
- Participation au groupe de travail « PST ».
- Participation au groupe de travail « monitoring mobilité Belval »
- Participation au groupe de travail « études trafic Dudelange-Bettembourg »
- Participation au groupe de travail « plan directeur Esch – Schiffflange – Belvaux »
- Participation au groupe de travail « bâtiment » instauré par le ministre du travail dans le cadre de la lutte contre le dumping social.

Chantiers et Etudes

Route du Nord (Luxembourg - Mersch)

La route du Nord entre l'autoroute de Trèves (jonction Grünewald) et Mersch (échangeur Schoenfels), est réalisée sous le régime des lois de financement du 27/07/1997, du 03/08/2005 et du 25/05/2012.

L'ouverture au trafic du tronçon se faisait le 23 septembre 2015 et les travaux énumérés ci-contre ont été tous achevés pour cette date. Pour ces marchés, les décomptes sont présentés respectivement restent à présenter sous-peu.

- Tunnels « Grouft » et « Stafelter », passage à gibier « Rengelbur », volet génie civil,
 - L'entité des travaux de génie civil des tunnels et du passage à gibier ont déjà été achevés en 2013.
- Section courante entre tunnel Stafelter et tunnel Grouft et OA1 au plateau du « Heeschdrëferbiërg »
 - Entre le portail nord du tunnel Stafelter et le portail sud du tunnel Grouft, depuis le début des travaux en septembre 2010. Les travaux de finition ont été réalisés au cours de l'année 2015.

- Réaménagement et sécurisation de l'échangeur Waldhaff A7/N11
 - Adjudgé le 13 janvier 2014 avec un début des travaux le 28 avril 2014, l'échangeur réaménagé a été mis en service mi-juin 2015.
- Equipements électromécaniques et de sécurité des tunnels Grouft et Stafelter et du passage à gibier Rengelbur
 - Pour les 2 tunnels la totalité des lots électromécaniques est en cours d'exécution (basse tension, moyenne tension, no-break, éclairage, extraction fumées, serrurerie, fibres optiques, courant faible, ventilation, radio transmission, technique spéciale et systèmes d'extinction). Plusieurs mesures d'accélération sur chantier et des initiatives au niveau du management du projet au sein de la maîtrise d'ouvrage ont été prises afin d'assurer la mise en service de la route du Nord pour le 23 septembre 2015.
- Equipements CITA entre Kirchberg et Lorentzweiler
 - L'intégralité des lots relatifs au CITA SEPO/SSVT (portiques et signalisation variable), ATAM (alimentation, transmission, armoires et mâts), SCPT (comptage et pesée trafic), SCOM (communication), SCTV (contrôle TV) et SDIF (détection incidents) sont achevés.
 - Après l'ouverture de la route du Nord, l'exploitation a été mise sous régime probatoire, jusqu'à la réception définitive par le TUV en date du 13 décembre. Lors de la phase probatoire, l'exploitation fut arrêtée pendant 2 weekends afin de permettre les derniers ajustements et la réception définitive par l'organisme de contrôle.
- Autres marchés :
 - Poursuite des travaux d'enrobés sur le tronçon Waldhof / Lorentzweiler du marquage horizontal y relatif, de la pose des glissières de sécurité et de la pose des clôtures le long des emprises.
- Divers :
 - Poursuite des abornements et pourparlers en vue des mesurages cadastraux des emprises.
 - Participation active à l'élaboration et à la coordination des mesures compensatoires de la Route du Nord avec les différents ministères et administrations concernés.
 - Accueil du public au centre d'information de la Route du Nord avec organisation de plus de 15 visites.

Liaison Micheville

La liaison Micheville est réalisée sous le régime de trois lois de financement votées en 2005, 2008 et 2012. En concordance avec le planning des travaux du tronçon routier à réaliser par les services français, la mise en service d'une première phase, est actuellement prévue courant 2016.

- Lots centraux :
 - Les phases 1 à 4, l'accès secondaire sud et l'Aménagement du Tunnel sont décomptés.
 - La deuxième partie de la phase 5 (bretelles d'accès côté France) est terminée, le raccordement (voirie et réseaux) au contournement d'Audun-Le-Tiche est en cours de finition.
 - La phase 6 est terminée, les décomptes sont en cours.
 - La phase 6bis est en cours de finition.
 - La phase 7 a été soumissionnée, elle est en cours d'attribution. La convention pour l'achat des terrains dépollués nécessaires à la construction de la phase 7 et de l'ouvrage d'art OA3 (Pont sur la RN31) est en attente.
 - Les parois acoustiques sont terminées dans l'Ouvrage d'Art 10 de la phase 5, celles concernant le Tunnel Central Gate (OA 8) sont en cours.
 - Le dossier de construction de l'Ouvrage d'Art n°3 est en cours, sa construction devrait débuter en 2016.

- Déplacement Lignes SOTEL :
 - Les travaux de remblais et de déblais sur le crassier Ehlerange concernant la zone prévue pour la construction des nouveaux pylônes en vue du déplacement des lignes SOTEL sont en cours.
 - Le dossier de déplacement des lignes SOTEL est en cours, ces travaux sont prévus en 2016.

- Aménagements RN31 et galerie technique :
 - Les phases 1 et 2 sont achevées.
 - Les travaux concernant les équipements techniques sont en cours de finition.
 - La pose des réseaux SOTEL lots 4 et 11 partiellement sur terrain Arcelor Mittal sont terminés.
 - La démolition des ouvrages d'art rue des étangs et N31 est terminée : une zone verte a été aménagée, une piste cyclable pour accéder à Belval par l'accès nord a été créée.

- Rue des Etangs :
 - Le génie civil est terminé. Un accord a été trouvé concernant les limites de terrains entre l'Etat et ArcelorMittal: les données ont été transmises à l'Administration de l'Enregistrement et du Cadastre.
 - Un concept de clôtures dignes de l'approche du site est en cours d'approbation.

- Tunnel Central Gate : Equipements électromécaniques et de sécurité :
 - Lot 1 : Incendie - En attente
 - Lot 2A : Basse Tension - travaux achevés – En attente mise sous tension – Documentation As-built à préparer
 - Lot 2B : Courant Faible - travaux achevés.
 - Lot 3 : Moyenne Tension - travaux achevés et mise en service effectuée
 - Lot 4A : Courant Secouru - travaux achevés, fourniture et pose batterie 6 semaines avant ouverture tunnel
 - Lot 4B : Groupe Electrogène - travaux achevés, reste la mise en service des systèmes
 - Lot 5 : Eclairage - travaux effectués et mise en service effectuée.

- Lot 6 : Ventilation - Début des travaux en février 2016
 - Lot 7 : Technique Général - Achievé à 95%
 - Lot 8 : Radio-Communication - En attente
 - Lot 9 : Technique Spéciale - Préparation des demandes d'agrément – En attente des informations de tous les autres lots pour l'établissement du « Pflichtenheft ».
- Equipements CITA :
 - Lot 10A SSVT & SEPO (système d'équipement portiques et système de signalisation variable) : en cours d'exécution. Un avenant au marché principal a été envoyé pour approbation le 29 novembre 2015
 - Lot 10B SCPT (système de comptage et de pesée trafic) : en cours d'exécution.
 - Lot 10C SCTV (système de vidéosurveillance) : en cours d'exécution.
 - Lot 10D SDIF (système de détection d'incidents et de fumée) : en cours d'exécution.
 - Lot 10E SCOM (système de communication) : en cours d'exécution.
 - Lot 10F ATAM (alimentation, transmission, armoires et mâts) : en cours d'exécution.
 - L'ensemble des travaux a été retardé pour des problèmes procéduraux survenus en phase d'adjudication du lot 6, ventilation, qui a dû être mis en adjudication une seconde fois.
 - Divers :
 - Réunions de concertation transfrontalière Grand-Duché de Luxembourg / France concernant la réalisation de la liaison Micheville.
 - Participation au suivi du concept de mobilité Belval.
 - Participation financière de l'Etat luxembourgeois à la réalisation de la liaison routière Belval vers Micheville du côté français : le contournement d'Audun-Le-Tiche – Villerupt en France est dans sa phase finale, l'entièreté de cette liaison peut être ouverte courant 2016.
 - Participation au groupe de travail relatif au plan directeur Esch-Schifflange-Belvaux.

Aéroport de Luxembourg

Parmi les différents acteurs à l'aéroport de Luxembourg, c'est la division des travaux neufs des Ponts et Chaussées qui doit assurer l'entretien et la viabilité hivernale des pistes aéronautiques ainsi que les travaux d'infrastructure et de la voirie connexe. Pour des raisons de cohérence, la DTN gère notamment tous les dossiers touchant au site du Höhenhof et à la N1, qu'ils se situent à l'extérieur ou à l'intérieur de la zone aéroportuaire. Ces études portent notamment sur le réaménagement de la N1 et de l'échangeur Senningerberg, du pôle d'échanges Höhenhof et du boulevard Höhenhof, et de l'échangeur Cargo-center. S'y ajoutent les différents développements prévus par la commune, par l'Etat et des privés (projet du dépôt de kérosène, projet de la zone franche, ...).

En matière d'infrastructures, une première enveloppe englobe les projets de mise en conformité de l'assainissement de l'aéroport, (loi de 2004), par rapport aux obligations résultant de la directive cadre de la gestion de l'eau. En complément des études déjà effectuées il y a quelques années, la mise en place d'installations de dégivrage spécifiques et

ponctuelles à proximité de la piste a été réanalysée. Vu cependant les spécificités de l'aéroport, les conditions climatiques ainsi que les besoins de l'aviation etc., l'idée d'une installation sur site a définitivement été abandonnée et il fut retenu d'accélérer la réalisation du concept à réacteurs SBR sur le site de la station d'Uebersyren afin de résoudre enfin ce problème.

Dans ce contexte, dont l'étude du bassin S2 a été poursuivie suite au changement de l'implantation.

La DTN couvre également les projets liés aux infrastructures aéronautiques de génie civil, comme la piste de décollage et d'atterrissage et les pistes de taxiway.

En ce qui concerne les travaux d'entretien il y a lieu de souligner plusieurs interventions de réparation d'urgence du tarmac de la piste dans les dernières années. Les pré-études de coordination ainsi que les études de génie civil en vue de la réfection de la piste ont été poursuivies en vue d'une réalisation dans les années à venir. Des concepts de réfection sont actuellement en cours d'élaboration. D'entente avec les services de l'administration de la navigation aérienne les solutions optimales entravant le moins l'exploitation de l'aéroport sont envisagées. En attendant le concept final coordonnée ANA-PCH, il faut prévoir des interventions d'entretien renforcé du tarmac des surfaces concernées.

Depuis fin 2014, les Ponts et Chaussées ont été invités à participer au processus de la certification de l'aérodrome. A cet effet, des procédures écrites relatives aux modes de fonctionnement et de travail de la brigade de l'aéroport, tout comme pour l'exécution des chantiers, seront à présenter.

Revalorisation du site du Höhenhof au Findel

Extension tarmac entre P1 et P7 - nouveau tarmac du côté de la piste de l'aéroport sur la zone remblayée du Höhenhof : vu la demande de l'aviation pour la mise en œuvre de surfaces de parking supplémentaire, les études ont été poursuivies et un dossier APS a été présenté aux instances compétentes.

Höhenhof – Réalisation en cours des infrastructures d'assainissement restant Lot n°IV + remblai de la phase II. Ces travaux consistent à réaliser les tronçons 7 et 8 des réseaux d'assainissement EU et EP. Le remblai de la zone de la Tour n°3 est réalisé jusqu'au niveau moyen 375 mNN. Le remblai est scindé en deux zones dont le mode de remblai est différent.

- Mise en conformité de l'assainissement de l'aéroport.
 - Réhabilitation du réseau de canalisation existant (Projet S6 et A4) - APd.
 - Construction de deux bassins de rétention pour la piste à l'aéroport (Projet S5) - APD.
 - Construction d'un réservoir d'eau potable (Projet S8) - APS
 - Construction d'un bassin de rétention pour les surfaces tarmac (Projet S2) – Etude de faisabilité + APD
 - Construction d'un bassin de rétention sur la route de Trèves (Projet A1) – dossier de soumission.
 - Renforcement du réseau d'eaux usées en aval de l'aéroport sur le tronçon Neihaischen-Schrassig (Projet S4) – dossier de soumission.

- Renforcement du réseau d'eau potable aux environs de l'aéroport A5+S7 - APD.
- Extension de la station d'épuration d'Ubersyren et (anciennement SIAS) – APS.
- Nouveau collecteur S2-Step – APD.
- Entretien aéroport
 - Réfection du tarmac P1 (2ème phase) + Remplacement caniveaux du tarmac P1 – Elaboration d'un nouveau dossier APS.
 - Renforcement/renouvellement de la structure de la chaussée de la piste d'atterrissage (ACN/PCN) – APS
 - Mise en place d'un système de surveillance et de guidage du trafic A-SMGCS (Phase 1) –EXE. + réception
 - Plate-forme d'entraînement pour le service d'incendie de l'aéroport – SOU.
 - Nouveaux locaux techniques (transformateur électrique). Réalisation des bâtiments pour les besoins du service électromécanique de l'aéroport - APD.
 - Renfort ponctuel du béton asphaltique près du terminal B par une structure en béton - EXE.
 - Nouveau bâtiment technique « Centre de Calcul ». Réalisation d'un bâtiment pour les besoins du service électromécanique de l'aéroport - EXE.
 - Grenailage et marquage horizontal de la piste et des taxiways à l'aéroport - EXE.
 - Travaux de réfection en béton asphaltique sur la piste 06-24, taxiways et parkings - EXE.
 - Travaux d'entretien des installations électromécaniques des projets d'assainissement –dossier de soumission +EXE.
 - Réalisation de deux piézomètres dans l'enceinte aéroportuaire – EXE + Réception
 - Réaménagement du balisage lumineux de l'axe du TWY « Echo » - EXE + réception
 - Réaménagement balisage axe et barre d'arrêt TWY « F » - EXE.
 - Gainage Station ST06 – Holding Bay 06 - EXE. + réception
 - Réaménagement du balisage lumineux de l'axe du taxiway « Charly » - EXE.
 - Réalisation des panneaux de signalisation supplémentaires. – EXE
 - Réfection voirie interne
 - Socles windcones zone GP06 et zone GP24 – EXE + réception
- Dépôt pétrolier
 - Nouveau dépôt carburant avec une capacité de 15.000 m3 et une éventuelle extension jusqu'à 30.000 m3 : suite à la présentation de l'étude de principe, les Ponts et Chaussées ont été mandatés de poursuivre l'étude du dossier d'autorisation des installations ainsi que le projet de génie civil.
- Zone franche
 - Aménagement des infrastructures routières dans la zone Höhenhof - Aéroport. Nouvelle route d'accès vers Freeport : EXE + réception
- Pôle d'échanges Höhenhof et alentours
 - Pôle d'échanges (P&R + voiries).
 - Nouveau boulevard du Höhenhof.
 - Réaménagement de l'échangeur Cargo-Center.

- Divers – Pipeline
 - Traitement de demandes concernant le marquage pipeline.
 - o 1 réponse à des demandes concernant DTN/aéroport.
 - o 22 réponses à des demandes dont la DTN/aéroport n'étaient pas concernées.
 - 1 Suivi de chantier de l'oléoduc
 - Suivi inspection BPO de tout le tracé du pipeline
 - o Coordination, organisation et personne de contact pour les relations avec les propriétaires de terrains
 - o Coordination avec BPO et PCH Echternach
 - Inspection tracée une fois par mois
 - Rapport à BPO une fois par mois
 - Elaboration de 6 plans suite à des demandes de BE pour la réalisation de projet pour le compte de tiers
 - Certification de l'aéroport : participation aux groupes de travail y relatifs.

Liaison avec la Sarre

Le projet de loi relatif à l'achèvement de l'échangeur de Hellange faisant partie de la liaison avec la Sarre a été voté en date du 10 juillet 2014. La durée des travaux est fixée à 550 jours ouvrables. L'ouverture au trafic du nouveau tronçon de l'autoroute sans bretelles devra se faire mi 2016. La mesure compensatoire concernant le chemin sur pilotis à Frisange au lieu-dit « Schumansbongert » a été presque achevée, des adaptations nécessaires pour en améliorer l'utilisation pour les usagers à mobilité réduite, et notamment les habitants du domaine Schumansbongert du centre Kraizbiert, sont encore à exécuter. Des études relatives au système d'assainissement sur le tronçon dégradé ont été poursuivies, tout comme l'analyse de l'interférence avec un site potentiel pour une décharge de matériaux inertes.

Ban de Gasperich, Midfield et nouvelle N3 Howald-Gare centrale

- Ban de Gasperich
 - Démarrage des travaux du lot1 (boulevards Raiffeisen (CR 231) et Kockelscheuer) comprenant une part PCh, une part VDL et deux parts promoteur (06 : rampes d'accès au centre commercial et 16 : couloir écologique). Convention avec CREOS-El pour la part PCh du poste de transformation ECCO.
 - Poursuite des travaux du lot 2 avec réception en novembre 2015.
 - Coordination PCh / VdL / maîtres d'ouvrage concernant la réalisation de l'école ELFL (Lycée Vauban), du CNIS, du centre commercial et les promoteurs en vue de l'élaboration du planning-cadre des travaux. La mise à jour régulière en est assurée par les Ponts et Chaussées, qui intègrent, au fur et à mesure, tous les éléments et informations relatifs aux projets adjacents.
 - Double adaptation des études du lot 3 (raccordement bd Kockelscheuer à la N4) suite 1) aux évolutions du projet tram et 2) à la décision d'implanter le nouveau stade national sur le site du pôle d'échanges Cloche d'Or. Afin de tenir compte des

urgences, les Ponts et Chaussées avaient déjà pris l'initiative de coordonner les différents acteurs et projets en termes d'infrastructures de mobilité. Une étude de flux, tenant compte notamment du pôle d'échanges, du stade national et du tram, élaborée par un bureau spécialisé étranger, a été présentée en janvier afin de pouvoir intégrer le dossier d'appel d'offre pour l'étude du stade, lancé par la ville de Luxembourg en printemps. Dans la suite, le projet routier et le plan d'emprises de celui-ci a été adapté afin d'assurer une emprise suffisante au stade, vu que la lentille entre le boulevard Kockelscheuer et l'autoroute était trop petite au départ.

- Adaptation de l'OA 17 reliant les lots 2 et 3 du projet du Ban de Gasperich au projet du stade, avec intégration d'une voie mixte de 3 mètres de largeur destinée à la mobilité douce, et à raccorder au lot 2 au droit du projet de la tour d'eau de la ville.
 - Présentation du dossier de soumission de la phase 1 du lot 3 pour approbation. Cette phase comprend la partie entre le lot 2 et le CR186 vers Kockelscheuer.
 - Après approbation par l'Autorité Supérieure, la mise en adjudication sera retardée jusqu'à l'acquisition des parcelles nécessaires à la réalisation de cette phase.
 - Préparation du dossier de demandes d'offres, vérification des offres remises et réalisation des forages pour l'étude géotechnique.
 - Préparation du dossier de demandes d'offres, vérification des offres remises et réalisation des sondages archéologiques sur l'emprise complète du Lot 3.
- Midfield / Pôle d'échange de la Gare Howald / Gare périphérique de Howald
 - Poursuite de l'étude relative aux adaptations nécessaires de la A3 / B3 entre la croix de Gasperich et le rond-point Gluck et de l'étude du réaménagement de l'échangeur de Hespérange et du CR231 en direction de Howald dans le cadre du projet d'urbanisation Midfield.
 - Participation très active au groupe de travail du pôle d'échanges de la gare de Howald, et modification du projet des infrastructures de desserte et des transports Midfield / rue des Scillas pour assurer la connexion tram déjà en 2021.
 - Elaboration du dossier et mise en soumission des travaux pour la construction de fondations avec réalisation de la pile centrale en vue de la réalisation d'un ouvrage de franchissement sur la ligne des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL) Luxembourg-Bettembourg, en phase avec les travaux CFL. Les travaux s'inscrivent dans le cadre du projet global du réaménagement de la gare périphérique Howald et font partie de la phase 1b du dossier de soumission des CFL relevant de la construction d'un nouveau quai (quai n°01) sur le tracé des voies principales ferroviaires en direction de la France. Afin de ne plus devoir intervenir sur le nouveau quai après sa mise en service, il a été retenu de commun accord que les chemins de Fer Luxembourgeois mettent en soumission l'ensemble des travaux.
 - Nouvelle N3
 - Poursuite des études relatives aux tronçons Nord et Central de la nouvelle N3 entre la gare centrale et le pôle d'échanges de Bonnevoie. Elaboration d'un planning-cadre général en vue de la mise en service du pôle d'échange Bonnevoie à l'horizon du tram. (voire sous 23)).
 - Participation au groupe de travail ministériel relatif au dossier d'autorisation de la nouvelle N3, tronçon Sud (contournement Alzingen/Hespérange). Vu l'interaction avec d'autres projets, dont notamment la mise à 2x3 voies de l'autoroute A3 et la

nouvelle ligne ferroviaire entre Luxembourg et Bettembourg, une coordination des projets, des mesures compensatoires et l'adaptation au niveau du projet au couloir écologique, tel qu'indiqué par les documents cadres de l'aménagement du territoire, permettra, le cas échéant, une future réalisation d'un passage à gibier.

Echangeur de Dudelange / Burange sur l'A13 dans le cadre des projets logistiques à Bettembourg / Dudelange et concept de mobilité dans les communes de Dudelange et Bettembourg

L'étude de trafic de la région Dudelange-Bettembourg, élaborée dans le cadre d'un groupe de travail, composé de la DTN, de la DVL, des CFL, de la CMT, des responsables politiques et techniques des communes de Dudelange et de Bettembourg, sous la présidence de la DTN, a pu être finalisée en 2015. Les concepts afférents ont été présentés en 2 réunions publiques en présence du Ministre du développement durable et des infrastructures et des édiles communaux.

- Réaménagement de l'échangeur de Dudelange-Burange
 - Lot n°1 : Reconstruction de l'OA1072 sur la ligne de chemin de fer Dudelange-Bettembourg : le chantier a démarré en 2014 et se trouve en cours d'exécution
 - Lot n°2 : Construction de l'échangeur et des ouvrages OA1017, OA1019, OA1030 et OA1051 – en phase adjudication
- Construction d'une route de liaison entre le futur échangeur de Dudelange-Burange et le nouveau centre logistique sur le site de la WSA à Dudelange
 - Lot n°2 – Ouvrage d'art traversant la gare de triage – phase d'adjudication en cours.
 - Lot n°3 – Route de liaison entre la N31 et le CR 161 – APD présenté en 2015.

Sécurisation du passage frontalier de l'autoroute A3 à Zoufftgen

- Exécution des travaux en étroite concertation avec les autorités françaises.
- Définition du fonctionnement ultérieure avec les autorités luxembourgeoises en vue de la définition des équipements routiers nécessaires.
- Réception et décompte des travaux, y compris ceux pour la fermeture de la plate-forme de contrôle en collaboration avec l'administration des Bâtiments Publics.

Echangeur Gadderscheier / Differdange sur la collectrice du Sud A13

- Achèvement des travaux de construction du giratoire du côté Sanem de l'échangeur, ainsi que du rehaussement du tablier de l'OA 1079.
- Début des travaux du giratoire du côté Differdange de l'échangeur.
- Achèvement des travaux relatif à l'assainissement du collecteur existant.

- Fin des travaux prévue en printemps 2016.

Rocade de Differdange

- Octroi de l'ensemble des autorisations en relation avec la rocade proprement dite et préparation des autorisations restantes pour l'aménagement du parc longeant la rocade en étroite collaboration avec les responsables des administrations et autorités compétentes.
- Réagencement du phasage des travaux (déplacement des réseaux et conduites en vue des nouveaux raccordements de l'usine à partir d'été 2016). Coordination des travaux préparatoires avec les responsables d'Arcelor Mittal, d'Air Liquide, du SIACH et de la commune de Differdange.
- Commencement des travaux relatifs au « Lot 2 : Démolition des installations « DORR » et au
- « Lot 3 : Déplacement des réseaux O2 et N2 ».
- Mise en soumission du « Lot 4 : Rocade de Differdange/Section courante ».
- Coordination des travaux de planification avec les responsables de l'administration des bâtiments publics et de l'administration communale dans le cadre de la conception d'un nouveau lycée à Differdange, resp. de l'accès de celui-ci à partir de la rue du Gaz/rue E. Mark.

Porte du centenaire à Differdange

- Poursuite des études du projet de la porte du centenaire repris par la DVL, avec notamment une nouvelle solution relative aux conduites de gaz industriels, en collaboration avec le concessionnaire et les responsables du ministère de l'économie.
- Coordination étroite avec les responsables de l'administration communale.
- Présentation du dossier de soumission.

Couloir bus sur la A4

Le couloir bus sur la A4 se compose de 3 tronçons, à savoir A) Luxembourg-Foetz, B) Foetz-Lankeltz et C) Lankeltz-Raemerich. Le réaménagement de l'échangeur de Pontpierre intègre la partie afférente du tronçon A), partie Nord. La partie Sud de ce tronçon sera intégrée dans le réaménagement de l'échangeur de Foetz, projet pour lequel l'APS vient d'être présenté.

Quant au tronçon B) de Foetz à Lankeltz, celui-ci fait l'objet d'une étude approfondie à base de données de trafic issues de l'étude relative au plan directeur des infrastructures Esch-Schiffange-Belvaux. Une analyse récente a conclu que le projet du dédoublement de l'A4 en faveur de l'A13 sur ce tronçon pourrait utilement être revu, sans pourtant abandonner le couloir bus.

Finalement, le tronçon Lankeltz-Raemerich sera réalisé dans le cadre du contournement de Raemerich de la liaison Micheville.

Echangeur de Pontpierre / Wickrange sur l'A4 et nouvelle plate-forme pour aire de service Shell

- Poursuite des études, en intégrant notamment le couloir pour bus sur l'autoroute A4, tout comme l'aménagement d'un point d'échange entre diverses lignes d'autobus en dehors de l'autoroute dans l'emprise de l'échangeur. Adaptations légères du projet suite à des aléas fonciers.
- Préparation du chantier de déviation de la conduite CREOS-Gaz du côté de Wickrange entre l'échangeur et la nouvelle aire de service Shell. Convention avec CREOS-Gaz pour la part PCh. Défrichage et pose d'une clôture provisoire avant début des travaux CREOS-Gaz en printemps 2015.
- Présentation du bilan écologique, étude des mesures compensatoires, avec notamment une analyse de faisabilité d'un passage pour faune croisant l'A4.
- Plate-forme pour aire de service
 - Mise en adjudication et ouverture de la soumission le 22 avril 2015, démarrage des travaux de la plateforme le 26 octobre 2015.

Transversale de Clervaux

- Le chantier du « giratoire sur la N7 » est en cours d'exécution.
- Mise en soumission du « Viaduc Ierbecht ».
- Elaboration du dossier d'approbation de la section courante et finalisation de la campagne géologique et élaboration du rapport géotechnique.
- Elaboration du dossier d'approbation des « Viaducs Clerve et Olegrendchen », finalisation de la campagne géologique et élaboration du rapport géotechnique.
- Coordination intense avec les responsables de l'administration de la Nature et des Forêts, de l'administration de la Gestion de l'eau, de l'ONR et de la commune de Clervaux en vue de l'octroi des autorisations du deuxième tronçon, qui a reçu entretemps l'autorisation relative à la gestion de l'eau ainsi que le permis de construire.
- Elaboration d'un dossier pour la réalisation d'une digue de rétention sur la Clerve nécessaire pour compenser les pertes de volume de rétention dans le cadre du projet du Lycée (administration des bâtiments publics). Cet ouvrage est à réaliser dans le cadre des terrassements du projet routier sous la maîtrise d'ouvrage/d'œuvre des Ponts et Chaussées.
- En 2016 ce projet sera définitivement repris par la DVD.

Pôle d'échanges de la gare d'Ettelbruck

Elaboration d'un phasage global pour la réalisation de l'ensemble du projet.

Concertation avec les responsables de l'administration communale, de l'administration des bâtiments publics et des CFL en vue de la réalisation par phase du projet. A noter que le projet d'une auberge de jeunesse surplombant la gare routière sera réalisé sous l'égide de l'administration des bâtiments publics. Mise en place du dossier de soumission pour la phase 1 du projet, dont le début des travaux est prévu pour printemps 2016 sous la direction de la Division de la voirie de Diekirch.

Elaboration des dossiers d'autorisation en matière de gestion de l'eau et de protection de la nature pour les travaux de la phase 1. Réalisation d'une campagne géologique et commencement de la rédaction du rapport géotechnique.

Futur accès à la maison d'arrêt de Sanem

Demande d'autorisation de bâtir selon la loi de 2004 sur l'aménagement communal et le développement urbain.

Travaux de sondages archéologiques de diagnostic réalisés en collaboration avec le Centre National de Recherche Archéologique (CNRA) au courant du mois d'octobre. Début des travaux génie civil prévu au printemps 2016.

Mise en adjudication du projet et ouverture de la soumission à la date du 25/11/2015.

Contournement de Bascharage

Réactivation de la procédure EIE déjà entamée en 2013, qui ne comportait qu'une variante unique, et relance du dossier d'autorisation sur base des concertations entre le ministère et les communes de Sanem et Käerjeng. Dès lors, le dossier devra intégrer la variante 0 et 3 variantes distinctes pour le contournement. Mise à jour des études d'infrastructures, de protection de la nature, de bruit, de pollution de l'air et de trafic, en étroite collaboration avec les responsables des administrations concernées, sur base des variantes retenues, et élaboration d'un dossier NATURA2000 séparé à intégrer dans le dossier EIE. Présentation du dossier de consultation du public au ministre pour approbation et transmission aux autorités compétentes en vue de l'élaboration des avis respectifs.

Mise à 2 x 3 voies des autoroutes A3 et A6

Redéfinition du projet entre l'échangeur de Dudelange sur l'A3 et celui de Helfenterbruck sur l'A6, notamment au vu des résultats de l'étude de mobilité Dudelange/Bettembourg.

L'élaboration d'un projet de loi a malheureusement été freinée par le dépôt du bilan du bureau d'études en charge du tronçon Berchem-Bettembourg.

- A3 – Croix de Gasperich-Echangeur de Dudelange
 - Réalisation du bilan des biotopes et étude des mesures compensatoires, présentation de la demande de défrichage.
 - Présentation du dossier de soumission du tronçon Berchem-Gasperich, dont la réalisation est urgente pour faciliter la construction des ouvrages d'art de la nouvelle ligne ferroviaire.
 - Coordination étroite avec les projets de la nouvelle ligne ferroviaire et de la nouvelle N3 (contournement Alzingen-Hespérange), en vue d'une optimisation des mesures compensatoires et l'éventuelle implantation d'un grand passage pour faune dans le couloir écologique prévu par le document technique de PSP.
 - Etudes de faisabilité du tronçon Bettembourg-Dudelange.
 - Campagne de mesures du bruit in situ.
 - Elaboration de l'étude de bruit et présentation à l'administration de l'environnement.

- A6 – Tronçon Croix de Gasperich – Echangeur de Helfenterbruck
 - Campagne de mesures du bruit in situ.
 - Elaboration de l'étude de bruit.
 - A6 – Réaménagement sécuritaire de l'Echangeur de Helfenterbrück
 - Réagencement du phasage de réalisation et adaptation du projet aux nouvelles normes routières.
 - Elaboration du dossier de soumission concernant la mise en fluidité de la N34 et de l'aménagement de 2 nouvelles bretelles ouest.
 - La mise en fluidité de la N34 entre A6 / Bourmicht à Bertrange, comprend le prolongement du tournant à gauche en direction de l'autoroute A6, la réalisation du carrefour entre la N34 et la nouvelle bretelle de l'autoroute A6 jusqu'à la fin des îlots de séparation, la réglementation dudit carrefour par feux tricolores ainsi que l'élargissement du trottoir existant côté CFL entre le giratoire Thermes et le raccord au projet « Boulevard de Merl – Aménagement d'un carrefour provisoire sur la route de Longwy à Helfenterbrück ».

Le projet comprend également la prolongation de la voie d'insertion à la N34 de la bretelle de l'autoroute A6 en provenance de Luxembourg.

De plus le projet prévoit la prolongation de la voie d'accélération sur la bretelle de l'autoroute A6 en direction de la Belgique.

Le projet du « Réaménagement de la sortie Z.A. Bourmicht » comprend l'aménagement de ladite sortie en carrefour en T, d'un chemin mixte ainsi que d'une voie d'insertion.

Le lot de l'aménagement de 2 nouvelles bretelles ouest, comprend la construction des bretelles d'accès et de sortie de la N34 à l'A6 du côté ouest de l'Echangeur d'Helfenterbrück y compris les réseaux d'assainissement ainsi que le rétablissement du chemin côté Ouest de la

bretelle B1 avec raccord sur le nouveau carrefour. De plus, le projet comprend l'enlèvement des anciennes bretelles B1 et B2 avec un recouvrement des surfaces démolies en terre végétale.

A noter en particulier qu'en plus des bretelles B1 et B2 un élargissement de l'A6 du côté Ouest au gabarit de 3 voies sur +/- 400m sera à réaliser en prévision des travaux à réaliser dans le futur.

- Elargissement du Viaduc Helfenterbrück.

Poursuite des études avec la comparaison entre un élargissement avec réhabilitation et une reconstruction du tablier. Finalement, l'option d'un élargissement avec consolidation de structure a été retenue.

Parking intelligent pour poids lourds sur l'Aire de Berchem

Dans un souci d'amélioration, de sécurisation et d'augmentation de la capacité du parking poids lourds sur l'Aire de Berchem, un projet visant une réorganisation du parking existant par l'intermédiaire d'une gestion informatisée intelligente des places de stationnement a été élaboré. En première phase, le parking du côté ouest de l'Aire de Berchem sera doté d'un système intelligent pour poids lourds. Le lot 1, qui est un projet pilote pour l'utilisation d'un enrobé percolé résistant aux hydrocarbures a été mise en adjudication et le début des travaux est prévu pour février 2016. Le dossier de soumission pour le lot 2 a été élaboré en étroite collaboration avec les responsables de la DGT et des bureaux d'études spécialisés.

Elimination du goulot d'étranglement de la B7 entre Colmar-Berg et Ettelbruck

A base du dossier approuvé de la mise à 2x2 voies de la B7 entre Colmar-Berg et Ettelbruck, des reconnaissances archéologiques ont été poursuivies également pendant l'année 2015, et serviront à l'optimisation de l'APD. La réalisation de ce tronçon éliminera définitivement le goulot d'étranglement situé à Colmar-Berg et constitue la sécurisation ultime de ce tronçon dangereux. Poursuite de l'étude acoustique sur ce même tronçon.

Raccordement de l'aire de Wasserbillig à la station d'épuration de Grevenmacher

Conformément à la loi du 18 décembre 2009, le gouvernement luxembourgeois participe au financement de la construction de la station d'épuration de Grevenmacher (STEP-GR) à raison de 7,45 %. C'est ainsi que les eaux résiduaires de l'aire de Wasserbillig, actuellement traités sur place par une unité d'épuration compacte à boues activées qui a atteint sa durée de vie, pourront être traitées de façon conforme. Les travaux de la station d'épuration sont en cours et se déroulent sous l'égide du syndicat SIDEST. Le dossier de soumission relatif à la

pose d'un collecteur en fonte ductile d'un diamètre 250 mm entre l'aire de Wasserbillig et la N10 via le CR141B a été présenté pour approbation.

N1 entre Irrgarten et Senningerberg, voirie connexe et voirie de desserte de l'aéroport

Présentation de la nouvelle variante du pôle d'échanges du Höhenhof avec tracé du tram le long de la route en tenant compte du phasage de réalisation des projets immobiliers et du tram. Présentation du dossier d'emprises remanié.

Echangeur de Schifflange

Dans le cadre du projet de réorganisation de l'échangeur de Schifflange, une campagne géotechnique a été réalisée à l'été 2015.

Vu la complexité des travaux de fonçage en dessous de l'autoroute A13, afin de créer une liaison mobilité douce entre le centre de Schifflange et la futur zone d'activités économiques « Auf Herbett », un phasage détaillé pour la réalisation des travaux de fonçage prévus dans le projet de réorganisation de l'échangeur de Schifflange a été élaboré en interne.

Les dossiers d'autorisation en matière de gestion de l'eau et de protection de la nature ont également été constitués et les demandes afférentes ont été formulées.

Les travaux sur l'échangeur Schifflange ont été mis en soumission du projet et la phase d'adjudication est en cours.

Nouvelle N3

Cette liaison routière, qui relie la gare centrale au Howald, est nécessaire pour la réalisation du tram. En 2015, l'APS pour la reconstruction du pont Büchler a été présenté et approuvé. Pour l'ensemble du tronçon Gare – Rangwee, y compris le pôle d'échange de Bonnevoie, l'APD a pu être présenté en fin décembre.

Ouvrages d'art

- Etudes :
 - Réhabilitation des OA1036 et OA1007 à Strassen et couloir bus sur la N6 dans l'échangeur de Strassen – soumission prévue en printemps 2016.
 - Réhabilitation des appuis de l'OA1224 (étude de faisabilité).
 - Réhabilitation des OA 1073 et OA1075 (recalcul et étude de faisabilité).

- Concertations avec les autorités allemandes relatives aux travaux de réfection des enrobés nécessaires au viaduc de Schengen.
- Réhabilitation de l'OA 1077 (Etude de faisabilité).
- Travaux de réhabilitation de divers ouvrages d'art sur l'A1 ; lot 2a (OA1125 / OA1126 / OA1129 / OA1130) – EXE.
- Travaux de réhabilitation de l'OA1174 – EXE.

Divers projets et chantiers

- Reconstruction de l'OA 759 supportant la N2 à Hamm sous la responsabilité des CFL suivant une convention conclue entre l'Etat du Grand-Duché de Luxembourg et les CFL.
- Analyses du problème de l'échangeur Irrgarten : avant-projet d'un by-pass de la N2 sous le carrefour, étude d'optimisation du giratoire par des installations à feux (5 carrefours à feux). Soumission en printemps 2016.
- Etude de l'optimisation de l'A4/A13 entre les échangeurs de Foetz et de Lallange / Ehlerange en tenant compte d'une voie bus sur l'autoroute entre Leudelage-Sud et Raemerich, mise en adjudication et ouverture de la soumission le 23 septembre 2015 pour l'optimisation de l'échangeur Lankelz/Ehlerange – court terme. Début des travaux en début 2016.
- Boulevard de Merl (tronçon N5-A4): poursuite des études préliminaires, coordination du point de raccordement à l'A4.
- Boulevard de Cessange (A4-N4) : présentation du dossier APS intégrant trois variantes de tracé
- PED – avenue de l'Europe N31 : La DTN a lancé une étude de trafic afin de disposer des flux actuels nécessaires à la reprogrammation à long terme des infrastructures de cet axe transfrontalier. Concertation avec le SIKOR et le ministère de l'économie en vue d'un PAP.
- Etudes d'infrastructures d'échanges entre les modes de transport individuels et collectifs non-ferroviaires (P&R, tram, autobus) avec leurs accès au réseau routier et autoroutier.
- Mise en adjudication et ouverture de la soumission le 22 avril 2015 pour le remplacement des panneaux de signalisation du type « Solupla » sur la A1. Début des travaux en début 2016.
- A3 - Nouvelle Ligne CFL – réunions de coordination avec les CFL dans le cadre de la mise à 2x3 voies et du contournement Alzingen / nouvelle N3 partie Sud.
- Référentiel de la construction durable – ouvrages d'art et ponts : coordination des travaux en vue de la mise en place d'un dossier final.
- La mise en soumission des prestations liées à la direction des travaux pour les projets du nouvel accès à la maison d'arrêt, de l'optimisation de l'échangeur Lankelz et de la réorganisation de l'échangeur Schifflange a été réalisée. L'évaluation des offres remises a été menée au sein d'un comité d'évaluation et le dossier est en phase d'adjudication.

- Participation active aux concertations avec LUXTRAM. Vu le planning très ambitieux du projet du tram, le suivi en est rendu très ardu. Rappelant à titre d'exemple que l'approbation des hypothèses de charge pour les nouveaux ouvrages, empruntés par le tram et la voirie routière, a pris plus que 6 mois de réunions et des discussions intenses.

II.2.2. LA DIVISION DE LA VOIRIE DE LUXEMBOURG – DVL

La Division de la Voirie de Luxembourg, compétente pour l'entretien, la mise en état et la construction de la voirie normale, c'est à dire pour les routes nationales (RN), les chemins repris (CR) et pour les pistes cyclables nationales sur le territoire des six services régionaux de Luxembourg, Capellen, Esch/Alzette / Bettembourg, Grevenmacher, Mersch et de Remich, ainsi que pour les travaux d'entretien et de remise en état de la voirie et des aménagements du plateau du Kirchberg, a élaboré et exécuté les projets routiers, suivant un programme établi en accord avec les instances communales territorialement concernées et en respectant les contraintes budgétaires.

Ainsi pas moins de 24 chantiers routiers de redressement, respectivement de réaménagement de la voirie de l'Etat, de construction de pistes cyclables, d'aménagement de couloirs réservés aux transports en commun et des projets relatifs à la reconstruction de différents ouvrages d'art ont été achevés au courant de l'année 2015.

- Travaux achevés du point de vue des routes nationales :
 - réaménagement du carrefour N3/CR132 en carrefour à feux tricolores à Schlammesté,
 - achèvement du troisième et quatrième lots du contournement de Junglinster
 - optimisation du couloirs réservés aux transports en commun sur la N1
- Travaux achevés du point de vue des chemins repris :
 - redressement du CR 148 dans la traversée de Welfrange,
 - redressement du CR148 entre Welfrange et Dalheim,
 - réaménagement de la rue Vauban CR 218 au Pfaffenthal,
 - redressement du CR103 entre Bettange/Mess et Sprinkange,
 - redressement de la rue Pierre Gansen (CR175) à Niederkorn,
 - réaménagement du CR234 le long des zones d'activités à Contern,
 - réaménagement du CR176 rue Philippart à Rodange.
 - réaménagement du CR 145 « rue de la Fontaine » à Canach avec la réfection d'une nouvelle dalle et étanchéité sur l'OA 54,
 - aménagement d'un nouvel accès WSA/Eurohub sur le CR 161 à Bettembourg/Dudelange avec la construction des OA 537 et OA 538,
 - construction d'un By-pass du giratoire situé sur le CR 161 à la sortie de Dudelange,
 - redressement du CR 139 à Schorenshaff,
 - construction d'une nouvelle gare routière le long du CR 224 près des Rondes à Bonnevoie,

- Travaux achevés du point de vue des pistes cyclables :
 - mise en service d'un premier tronçon de la piste cyclable de l'Alzette PC 15 entre Hünsdorf et Prettingen,
 - mise en service de la PC 3 entre Ehnen et Wormeldange.
 - mise en service de la PC2 Dommeldange-Kirchberg,
- Travaux achevés du point de vue des ouvrages d'art :
 - reconstruction de l'OA 649 sur l'Eisch à Kahler,
 - reconstruction de l'OA 257 à Kayl,
 - construction des ouvrages d'art OA551 (120) ; OA552 (130) ; OA553 (140) et OA554 (150) dans le cadre du contournement de Junglinster,
 - la reconstruction de l'ouvrage d'art OA 69 sur l'Alzette à Noertzange/Bergem.
 - réfection d'une nouvelle dalle et superstructure sur l'OA 54 (CR145),
 - travaux d'entretien sur divers petits ouvrages d'art.

Parmi les chantiers touchant les routes nationales, en cours, entamés ou mis en soumission par procédure ouverte au courant de l'année 2015 on peut citer :

- Travaux en cours d'exécution ou adjugés du point de vue des routes nationales :
 - aménagement d'un P&R à la hauteur du giratoire (N11), près des antennes de RTL à Junglinster
 - mise en place des radars fixes sur les grands axes routiers
 - déplacement des arbres à la Cloche d'OR (en attente : environnement)
 - aménagement de la gare routière sur la N 5 à Helfent avec la reconstruction partielle de l'OA 780 ,
 - aménagement d'un arrêt de bus sur la N7 aux abords du nouveau bâtiment Luxlait au Roost
 - réaménagement de l'embouchure N4/CR179a entre Luxembourg et Leudelage,
 - aménagement d'un giratoire au carrefour N16/CR162 à Ellange-Gare.
- Travaux en cours d'exécution ou adjugés du point de vue des chemins repris :
 - réaménagement du CR 106 à Kleinbettingen-centre avec la réhabilitation de l'OA 650,
 - reconstruction du CR106 et de la PC6 entre Esch/Alzette et Mondercange,
 - mise en sécurité CR106 aux alentours de la décharge de Mondercange (campagne géotechnique)
 - réaménagement du CR152 et CR152E à Bech-Kleinmacher,
 - redressement du CR110 rue de la Résistance à Bascharage (phase 1) avec la réhabilitation de la superstructure de l'OA656,
 - réaménagement des CR 133 et 134 dans la traversée de Wecker avec la reconstruction de l'OA 440 et la réhabilitation totale de l'OA441,
 - réaménagement du CR 232 Fond St. Martin à Weimerskirch.
- Travaux en cours d'exécution ou adjugés du point de vue des pistes cyclables :
 - construction de la PC12 / PC15 avec construction d'une passerelle pour mobilité douce sur l'Alzette à Welsdorf (sans N° OA),
 - construction de la PC 15 entre Hünsdorf et Prettingen et élargissement du CR123,
 - construction de la PC 8 entre les giratoires Riedgen et Eurohub à Dudelage,

- campagne d’entretien pour pistes cyclables pour les années 2015/2016,
 - construction PC 6 entre Mondorf et Remerschen,
 - construction PC5 Soup-Koedange
 - construction de la PC1 entre Kockelscheuer et Grasbësch,
 - aménagement de la PC2 près de la Fondation Pescatore à Luxembourg
 - réaménagement de la RN 10 avec construction de la piste cyclable PC3 entre Stadtbredimus et Hëttermillen
- Travaux en cours d’exécution ou adjugés du point de vue des ouvrages d’art :
 - reconstruction et d’élargissement de l’OA 728 au-dessus des voies CFL près de l’arrêt Sandweiler en synergie avec les services des Chemins de Fer Luxembourgeois.
 - construction d’un pont haubané OA 202 au-dessus des voies CFL et de l’Alzette au centre de Mersch,
 - construction d’une passerelle piétonnière OA549 (100) au-dessus de la N11 entre Junglinster et Gonderange,
 - reconstruction de l’OA187 à Gosseldange,
 - reconstruction de l’OA 642 sur le CR 105 près de Septfontaines ,
 - reconstruction l’OA 104 sur le CR 106 près de Mondercange,
 - campagne de mise en peinture des garde-corps
 - travaux d’entretien sur les OA 1301, OA1334, OA 1374 dans le cadre du contrat d’entretien
 - reconstruction de l’OA440 dans le cadre du réaménagement du CR134 à Wecker,
 - construction d’un nouveau OA encore sans N° sur la PC15 à Prettingen,
 - reconstruction de l’OA 757 (boulevard d’Avranches) et OA759 (Val de Hamm) en synergie avec les services des Chemins de Fer Luxembourgeois,
 - réfection d’une nouvelle dalle OA 608 à Mamer en synergie avec CFL CR101
 - Travaux en cours d’exécution ou adjugés du point de vue de la suppression de passages à niveau :
 - l’élimination du passage à niveau PN 7 à Merl, rue des Celtes,
 - suppression du passage à niveau PN56 à Cents

Parallèlement à l’exécution des travaux relevés ci-avant, les services de la DVL ont entamé ou continué l’étude de projets routiers et d’ouvrages d’art, dont une partie ont été présentés, soit pour approbation de l’avant-projet, soit pour approbation du projet sous forme de dossier d’exécution. Une partie de ces projets prévus aux prévisions budgétaires devraient commencer en 2016.

- Études de projets routiers du point de vue des routes nationales :
 - réaménagement de la N10 avec construction de la PC3 entre Machtum et Ahn
 - réaménagement de la N10 avec construction de la PC3 à Wormeldange avec réfection d’une nouvelle étanchéité sur l’OA395 (avant-projet),
 - réaménagement de la N10 avec construction d’une PC entre Ahn et Wormeldange
 - aménagement d’un carrefour giratoire sur la N7D à Colmar/Berg (étude),
 - aménagement d’une voie d’insertion à partir du carrefour formés par la N11 avec le CR126 en direction de Luxembourg (dossier de soumission),

- construction de la première phase du boulevard de Merl entre la route d’Arlon, la rue Val Ste. Croix et le giratoire près de la ZA Bourmicht,
 - priorisation des bus dans la traversée de Steinfort N6 (en attente),
 - aménagement d’un couloir pour bus le long de la N4 à Cloche d’Or,
 - aménagement d’un arrêt bus sur la N2 dans la sortie de Sandweiler vers Hamm
 - ABB bornes de chargement bus (en attente)
 - construction de la voirie en vue de la suppression du passage à niveau PN 5 à Dippach-Gare,
 - réaménagement de la N 13 et du giratoire N13/N6 entre Windhof et l’autoroute,
 - élargissement de la N2 avec aménagement de deux arrêts bus dans le cadre de suppression du PN56 près de l’arrêt ferroviaire Cents/Hamm et
 - réaménagement du carrefour N31/ZA Scheleck2-Wolser à Bettembourg
 - N16 à Mondorf-les-Bains : réaménagement de la traversée avec réhabilitation des OA 30 et OA 31
- N 28 Bous : redressement de la traversée de Bous
 - N7 Lorentzweiler-Walferdange : promotion mobilité douce / étude de faisabilité
 - Études de projets routiers du point de vue des chemins repris : (sous réserve de toutes les autorisations requises)
 - réaménagement du carrefour formé par les CR119 et CR126 au lieu-dit Staffelter (avant-projet),
 - réaménagement du CR106 à Hobscheid (avant-projet),
 - réaménagement de la rue de Junglinster à Bourglinster,
 - redressement du CR 132 entre Crauthem et Bettembourg,
 - redressement du CR 134 entre Olingen et Betzdorf et dans la traversée de Hagelsdorf avec reconstruction de l’OA439,
 - réaménagement du CR 134a rue de la Gare à Roodt-Syre,
 - redressement de la rue de Boudersbierg CR 164 à Dudelange,
 - aménagement des arrêts de bus au CR234 entre Sandweiler et Contern et
 - la deuxième phase du réaménagement de la rue de la Résistance à Bascharage
 - CR103 Dippach-Holzem
 - CR123 Lintgen-Lorentzweiler : mesures d’apaisement du trafic
 - contournement Olm-Kehlen / Raccord vers la ZI de Kehlen (étude).
 - Études de projets d’ouvrages d’art :
 - réhabilitation de l’OA 816 sur les CFL à Bertrange,
 - réhabilitation de l’OA 255 à Bettembourg
 - réhabilitation et élargissement de l’OA 265 en Gare de Bettembourg,
 - reconstruction de l’OA 756 permettant le franchissement de la N3 sur les voies CFL à Alzingen-Knupp ,
 - reconstruction de l’OA 730 sur les CFL à Millbech
 - reconstruction de l’OA 68 à Bergem CR164

- reconstruction de l'OA 284 à Noertzange (CR165) (étude en cours d'achèvement)
- réhabilitation de l'OA 294 à Zoufftgen CR160
- reconstruction de l'OA1267 et OA1266 entre Bivange et Roeser CR158
- réhabilitation de la superstructure des OA 184, 185 et 186
- réhabilitation totale de l'OA 61 à Greiveldange CR145
- mise en conformité des auvents sur les OA 86, 772, 840, 841 et 1008 dans le cadre du prochain contrat d'entretien,
- réhabilitation totale des OA 212, 210, 211 entre Dondelange et Bour (dans le cadre du prochain contrat d'entretien)
- nouvelle dalle sur un OA sans N°OA sur la PC6 à Larochette (dans le cadre du prochain contrat d'entretien)
- réhabilitation totale de l'OA 30 (pont frontalier) à Mondorf dans le cadre du redressement de la N16,
- nouvelle superstructure OA 31 à Mondorf dans le cadre du redressement de la N16.
- Études de projets suppression passages à niveau :
 - suppression des passages à niveau PN 16 et PN 17 sur le CR 125 à Walferdange,

Dans le cadre des efforts entrepris visant à supprimer dans la mesure du possible les passages à niveau situés au croisement des axes routiers importants avec le réseau des Chemins de Fer, les études pour la suppression de divers passages à niveau sont toujours au stade des procédures d'approbation, à savoir :

- la suppression du passage à niveau PN 5 à Dippach-Gare avec contournement de la localité de Dippach-Gare, projet qui est freiné par des problèmes d'achat des emprises,
- l'élimination du passage à niveau PN 18 sur le CR 124 à Heisdorf,
- la suppression du passage à niveau PN 20b sur le CR 122 à Lorentzweiler,
- la suppression des PN 23a et 24 à Mersch et Pettingen.

Dans le cadre du relogement des grands axes à trafic intense en dehors des agglomérations les études environnementales pour les routes prioritaires comme la nouvelle route N3 du contournement de Hesperange et Alzingen ont été poursuivies en vue de pouvoir procéder à une évaluation de ces dossiers.

L'avant-projet d'une partie du boulevard de Merl avec son raccordement à la route d'Arlon et le raccord vers la RN 34 sur le tracé de la rue Val sainte Croix a trouvé l'approbation de l'Autorité Supérieure et les négociations pour l'acquisition des terrains sont en cours. Le projet de la partie centrale du boulevard de Merl entre Helfenterbrück et la rue Val Ste. Croix est en étude et a été présenté pour approbation début 2015.

A côté des redressements de la voirie, d'aménagement des pistes cyclables et de voies réservées aux transports en commun, de construction et rénovation d'ouvrages d'art, le

programme des renforcements coordonnés et des reprofilages sur les sections courantes de la voirie étatique se trouvant en dehors des agglomérations a été poursuivi, de même que le remplacement des couches d'usure à l'intérieur des localités par la technique du raclage et la mise en œuvre de nouvelles couches de roulement en enrobés hydrocarbonés. Le suivi de ces travaux est effectué par les soins des services régionaux, de même que toutes les prestations en relation avec le traitement hivernal des routes, d'entretien des plantations, de fauchage des herbes, collecte des ordures, du marquage horizontal et vertical, de préparation des règlements de circulation, instruction des procès-verbaux de contravention et des dossiers de dommages causés aux infrastructures routières. En ce qui concerne la préparation, le suivi et le contrôle des dossiers de permissions de voirie en vertu de la loi sur les permissions de voirie du 21 décembre 2009, tâche qui incombe également aux services régionaux, il faut mentionner qu'au sein de la DVL un total de plus que 2000 dossiers de permissions de voirie ministérielles et de permissions de voiries directes ont été traités en 2015.

Afin de protéger notre infrastructure routière et d'en garantir la viabilité journalière, notre administration a émis un nombre élevé d'avis préalables en matière de transports exceptionnels.

Au courant de l'année 2015 l'équipe spéciale de la DVL a poursuivi la mise à jour et l'inspection sommaire de nombreux ouvrages d'art se trouvant sur le réseau routier géré par l'arrondissement de Luxembourg. Les relevés ainsi établis comprennent l'historique de l'ouvrage, une description détaillée du pont, accompagnée d'une série de photos et d'un relevé des principaux défauts apparents et permettent de procéder aux travaux d'entretien et de réfection qui s'imposent et d'établir des projets plus détaillés de chantiers de réhabilitation de plus grande envergure.

Les travaux préparatoires pour l'élaboration d'une nouvelle hiérarchisation de la voirie, appelée « Projet de reclassement de la voirie », ont été présentés à l'autorité supérieure en vue de l'élaboration d'un projet de loi sur le reclassement de la voirie.

II.2.3. LA DIVISION DE LA VOIRIE DE DIEKIRCH - DVD

La division de la voirie de Diekirch est compétente sur tout le territoire de l'arrondissement de Diekirch et regroupe les cantons et services régionaux de Clervaux, Diekirch-Vianden, Echternach, Redange et Wiltz. Ses activités sont définies par le règlement grand-ducal du 28 avril 2011 et couvrent le champ complet de la construction, de l'entretien, de la maintenance, de la mise en état et de l'infrastructure étatique de la voirie normale, ainsi que l'entretien des divers ouvrages d'art. Sa mission englobe également le développement, la construction et l'entretien constructif du réseau des pistes cyclables.

Le nombre des avant-projets présentés en 2015 s'élève à 7 pour un coût estimatif d'environ 9,7 millions d'euros. Il s'agit des avant-projets suivants :

- Réaménagement du CR310 et du CR309A « rue Romaine » dans la traversée de

- Boulaide
- Redressement du CR325 entre « Cafe Halte », Kirel et Wilwerwiltz et réhabilitation de l'OA474
- Aménagement d'un giratoire formé par la N26 et la N26A à l'entrée ouest de Wiltz
- Aménagement de la PC20 entre Schlesserbierg et Wiltz
- Réhabilitation de l'OA487 portant le CR329 sur la Wiltz à Niederwiltz
- Réhabilitation de l'OA493 portant la N12 sur la Wiltz à Weidingen
- Réhabilitation de l'OA806 portant la N12 sur le CR309 à Doncols

En 2015, les 11 dossiers de soumission suivants ont été présentés pour approbation. On distingue entre 8 dossiers de soumission pour des travaux de construction de voirie normale pour un total de 9,6 mio d'euros, un dossier de soumission pour des travaux de grande envergure de 25,4 mio d'euros et deux dossiers de soumission pour des travaux d'entretien de la voirie s'élevant à 8,8 mio d'euros. Il s'agit des travaux suivants :

- Réaménagement du CR310 et du CR309A « rue Romaine » dans la traversée de Boulaide
- Redressement du CR364 à l'intérieur de Dillingen
- Aménagement d'un couloir bus et prolongation de la N10 au giratoire reliant la N7 et la transversale de Clervaux
- Redressement de la N12 dans la traversée d'Asselborn
- Accès à la nouvelle école agricole à Gilsdorf (N14)
- Travaux de pavage dans la traversée d'Everlange (N22)
- Reconstruction de l'OA122 enjambant la Blees et portant le CR353 à Bastendorf
- Réhabilitation de l'OA152 enjambant la Sûre et portant le CR308 à Bourscheid-Moulin
- Zone d'activités économiques « Fridhaff »
- Campagne d'enduisage superficiel de la voirie de l'Etat sur le territoire de la DV-Diekirch pour l'année 2015
- Campagne de raclage et de reprofilage sur le territoire de la DV-Diekirch pour les années 2016 et 2017

Pour le compte de diverses communes situées sur le territoire de la DV-Diekirch, 5 dossiers de soumission ont été élaborés et présentés pour approbation pour un montant total de 3.300.000 d'euros. Il s'agit des projets suivants :

- Commune de Bourscheid - Réaménagement du c.v. « Kuesselt » à Welscheid
- Commune du Parc Hosingen – Réaménagement des alentours de l'église à Holzthum

- Commune de Winseler – Aménagement des c.v. « Schlassstross » à Grümmscheid et « um Knupp » à Winseler
- Commune d’Esch-sur-Sûre – Remise en état de la voirie communale à Merscheid
- Commune de Kiischpelt – Redressement du c.v. « op de Leeën » à Lellingen

Le montant total des travaux routiers mis en adjudication en 2015 s’élève à 14,5 millions d’euros, répartis sur 6 adjudications, dont 14,175 millions à charge de l’Etat (97,5 %) et 325.000 à charge des communes et d’autres gestionnaires d’infrastructures (2,5 %).

Le montant total des travaux routiers purement communaux mis en adjudication en 2015 s’élève à 4 millions d’euros, répartis sur 4 adjudications.

En 2015, la DVD a exécuté, respectivement réceptionné les 32 chantiers d’envergure énoncés ci-après :

- Renouvellement des infrastructures dans la localité d’Insenborn
- Réaménagement des infrastructures des localités de Braidweiler et de Colbette dans le cadre des travaux de reprofilage sur le territoire du SREC
- Réhabilitation de l’OA152 enjambant la Sûre et portant le CR308 à Bourscheid-Moulin
- Mise en état du CR307 dans la traversée de Wahl et entre Wahl et le lieu-dit « Gréng Bänk »
- Aménagement du CR315 et de la rue du Moulin dans la traversée de Surré
- Renforcement du CR322 entre Schinker, Wahlhausen et Putscheid
- Adaptation du CR326 « rue de Roder » à la N18 à Marnach
- Redressement du CR339 entre Kalborn et Tintesmuehle
- Redressement du CR343 entre Pintsch et Siebenaler
- Renforcement du CR345 entre Ettelbruck et Welsdorf
- Redressement du CR351 entre Diekirch et Erpeldange
- Renforcement du CR352 entre Bastendorf et Groesteen
- Aménagement du CR357 dans la traversée de Beaufort
- Aménagement du CR379 entre Michelau et Fléibour
- Adaptation du CR326 « rue de Roder » à la N18 à Marnach
- Sécurisation de la N7 entre Hoscheid-Dickt et le lieu-dit « Maarkebaach »
- Aménagement d’un couloir bus à l’approche de la gare d’Ettelbruck (N7)
- Construction d’un giratoire à exécuter dans le cadre de la transversale de Clervaux (N7-N18)
- Réaménagement de la N8 entre Kräizerbuch et Saeul

- Redressement de la N10 entre Hoesdorf et Bettel
- Redressement de la N12 à l'intérieur de Wiltz avec aménagement de la place des Martyrs
- Aménagement de la N17A « rue Alexis Heck » à Diekirch
- Travaux de pavage dans la traversée d'Everlange (N22)
- Réhabilitation des OA23 et OA851 à Clervaux
- Réhabilitation de l'OA128 portant la N7 et enjambant l'Alzette à Ettelbruck
- Élargissement de la PC3 entre Dillingen et Wallendorf
- Reconstruction de la passerelle piétonne et cycliste PC16 à Diekirch
- Campagne d'enduisage superficiel de la voirie de l'Etat sur le territoire de la DV-Diekirch pour l'année 2015
- Campagne de raclage et de reprofilage sur le territoire de la DV-Diekirch pour les années 2014 et 2015
- Campagne de rejointoiement de rigoles sur le territoire du SRWI
- Campagne d'entretien et de réparation des chaussées sur le territoire du SRWI
- Campagne d'entretien et de réparation des chaussées sur le territoire du SRRD

À cette liste s'ajoutent encore plusieurs chantiers de voirie communale, dont 2,1 kilomètres de conduites de distribution d'eau et 1 kilomètre de canalisations.

Pour les chantiers suivants, une révision des prix a été présentée :

- Mise en état du CR116 et du CR301 à Folschette (lot 1)
- Aménagement du CR121 entre le lieu-dit « Vugelsmillen » et Grundhof
- Mise en état du CR307 dans la traversée de Wahl et entre Wahl et le lieu-dit « Gréng Bänk »
- Redressement du CR314 entre Eschdorf et le CR307
- Aménagement du CR316 « rue de Kaundorf » à Esch-sur-Sûre
- Aménagement du CR331 entre Masseler et Dahl
- Aménagement du CR332 entre Boevange et Winrange (lot 2)
- Redressement du CR345 « rue G.D. Charlotte » et du CR305 à Ettelbruck
- Aménagement du CR356 entre Ermsdorf et Savelborn
- Redressement du CR357 entre Bettendorf et le lieu-dit Hessemillen
- Aménagement de la N10 à Obereisenbach
- Redressement de la N12 à l'intérieur de Wiltz avec aménagement de la place des Martyrs

- Campagne de réfection PC SRRD 2012-2013

Au sujet des projets d'aménagement de couloirs pour bus, les études suivantes ont été poursuivies :

- N7 : couloir bus à la sortie de Schieren en direction d'Ettelbruck
- N7 : voie bus avec piste cyclable à l'approche de la Gare à Ettelbruck (Dräieck Patton)
- N11 : voie bus à l'entrée d'Echternach
- N12 : aménagement d'un parking P&R entre Schwebach-Pont et Saeul

Parmi le grand nombre d'études en voie d'élaboration, respectivement en voie d'approbation, il y a lieu de relever notamment les études d'envergure pour les grands chantiers suivants :

- N7 couloir multimodal Ettelbruck - Ingeldorf - Diekirch
- N7 - CR340 transversale de Clervaux - volet ouvrages d'art
- N7/CR377 sécurisation entre Fléibour et Closdelt au lieu-dit Koeppenhaff
- N18 gare routière près du futur lycée de Clervaux
- N14 accès à la nouvelle école agricole à Gilsdorf
- PC21 passage inférieur avec trémies à Clervaux

En 2015, le redressement du CR379 entre Michelau et Fléibour moyennant recyclage des matériaux enlevés à proximité du chantier, a pu être finalisé. L'expérience s'est avérée concluante en ce sens qu'il a été possible de réduire de manière significative aussi bien les déchets que les transports de nouveaux matériaux vers le chantier, ce qui en fin de compte a permis de minimiser les émissions en CO2 et d'épargner des ressources naturelles.

À part les tâches coutumières d'entretien et de construction des infrastructures de la voirie étatique et des pistes cyclables nationales, les études et travaux préliminaires des grands projets d'infrastructure routière dans le Nord et le Nord-Est du pays ont été poursuivis.

Transversale de Clervaux : Suite à l'approbation en mars 2015 du dossier de soumission relatif à la construction de l'OA821 Viaduc Irbich, l'ouverture de la soumission a eu lieu le 16 juillet 2015. Le management, la direction des travaux et la gestion des contrats ont également été mis en adjudication en 2015 de manière à ce que les travaux puissent commencer au mois de mars 2016.

La construction du giratoire sur la N7 dans le cadre du projet de la Transversale est en phase finale et sera terminée début 2016.

Lycée de Clervaux : Avec la réalisation du futur Lycée de Clervaux, les flux de trafic vont changer et augmenter de manière fondamentale aux alentours de la gare de Clervaux (bus,

voitures, piétons, cyclistes). Afin d'optimiser et de contrôler ces flux de trafic, les administrations concernées (bâtiments publics et Ponts et Chaussées) ont décidé de réaliser une plateforme d'échange multimodale cohérente située entre le futur lycée et la gare routière et ferroviaire actuelle. Une étude y relative a été lancée cette année-ci.

Z.A.E. Fridhaff : Après finalisation des études du raccordement de la zone d'activités du Fridhaff à la B7 avec prolongement de la route N27A, les pourparlers avec les responsables du département de l'Environnement et de l'administration de la Gestion de l'Eau sont déjà bien avancés. Aussi le dossier de soumission a pu être présenté en 2015 à l'autorité supérieure ensemble avec les autorisations afférentes. Il s'agit de réaliser une nouvelle zone d'activités pour donner la possibilité aux entreprises du nord du pays de se développer davantage. Cette nouvelle zone d'activités est située au « Fridhaff », à proximité des communes de Diekirch et d'Erpeldange. Divisée en deux parties, la zone accueillera des petites et des moyennes entreprises sur 22 hectares situés sur le territoire de la commune de Diekirch. Elle accueillera également des sociétés de construction ou industrielles sur un espace de 23 hectares situés sur le territoire de la commune d'Erpeldange. Outre les travaux d'aménagement de la zone d'activités économiques, qui permettront une meilleure desserte de la zone ainsi qu'un raccordement à la B7, ce chantier englobe un rehaussement de la voirie existante B7 ainsi que l'aménagement d'un nouvel échangeur avec raccordement à un giratoire moyennant rampes. À partir de ce giratoire, qui relie le site du SIDEC, deux voies de liaison raccorderont les zones d'activités de part et d'autre de la B7. Le coût estimatif de l'ensemble du projet s'élève à un montant arrondi de 25,5 millions d'euros.

Accès Haerebiérg : Une demande d'accord de principe a été présentée pour la construction d'un accès secondaire à la caserne Grand-Duc Jean au « Haerebiérg », qui part au giratoire « Fridhaff » et se termine près de la route N7B, qui vient d'être prolongée il y a un an jusqu'au nouveau centre logistique militaire. Après l'approbation de l'accord de principe qui détermine le tracé, l'avant-projet, en phase d'élaboration, pourra être présenté.

Couloir multimodal Ettelbruck – Diekirch : Viennent également d'avancer les études pour la mise en place d'un couloir multimodal entre Ettelbruck et Diekirch. Ce projet constitue la colonne vertébrale de la future urbanisation de la partie centrale « Nordstad ». Long de 4.500 mètres, le corridor de transports en commun sur l'axe N7 se développera entre les villes d'Ettelbruck et de Diekirch, avec raccordement aux gares des deux villes en question. Deux couloirs bus bidirectionnels et une liaison pour la mobilité douce seront intégrés dans ce corridor d'une largeur de 17,75 mètres. La N7 entre Ettelbruck et Diekirch sera réaménagée en conséquence.

Décharge Folschette : Les différentes autorisations nécessaires pour la réalisation de l'accès à partir de la route N12 à Pratz vers la décharge pour matériaux inertes de Bettborn/Folschette (N12/CR116) ont été présentées en décembre 2015. L'avant-projet détaillé pour le chemin d'accès vers la décharge est en phase d'élaboration et pourra normalement être présenté en 2016.

Divers : Poursuite du projet de contournement de Hosingen.

Les études pour la faisabilité d'un carrefour dénivelé entre Koeppenhaff et Closdelt ont également été poursuivies. L'avant-projet détaillé pourra bientôt être finalisé et présenté pour approbation.

Les études pour la réalisation du concept de mobilité à Echternach avancent.

Il en est de même pour l'étude de faisabilité d'un échangeur dénivelé à la hauteur de Lipperscheid-Delt où les entrées et sorties actuelles sur la N7 constituent une situation dangereuse.

En 2015, la DVD a continué à rattraper les retards qui se sont accumulés durant des années dans la finalisation des dossiers d'acquisition d'emprises. L'administration a été chargée à mener des négociations avec les propriétaires en relation avec la planification des lycées à Erpeldange/Ettelbruck et à Clervaux, la route de liaison entre la N11 et la N10 à Echternach, l'accès secondaire menant du giratoire « Fridhaff » à la caserne au Herrenberg et pour la réalisation de la zone d'activité « ZANO » au Fridhaff. En 2015, l'administration a confectionné neuf dossiers des emprises touchant 150 parcelles. Ensemble avec de nouveaux projets ainsi que la régularisation des emprises relatives à des projets anciens, 12 compromis individuels ont été signés entre l'État et des propriétaires et présentés à l'approbation ministérielle et/ou communale. Les 5 compromis de vente collectifs dûment signés par les propriétaires ont été présentés pour approbation aux communes respectives et à l'autorité supérieure. La plupart des compromis individuels et de vente collectifs ont été approuvés et retournés pour l'accomplissement des formalités administratives. 10 demandes de mesurage ont été adressées à l'administration du Cadastre et de la Topographie qui a pu en exécuter 5 et nous faire parvenir les superficies retenues. 5 dossiers ont été envoyés à l'administration de l'Enregistrement et des Domaines, respectivement aux communes pour la confection des actes notariés.

En outre, mes services ont également dû traiter une vingtaine de dossiers relatifs à des demandes de particuliers désirant notamment acquérir des terrains appartenant à l'État. Cela implique souvent des visites des lieux, afin de pouvoir dresser les rapports circonstanciés et formuler les avis nécessaires à soumettre aux autorités supérieures.

En ce qui concerne la campagne de raclage/reprofilage, la DVD a réalisé un marché sur 2 années pour les années 2014 et 2015. Le coût de la campagne biannuelle s'élève à 10,85 millions d'euros. En 2015 des travaux de raclage/reprofilage ont été réalisés sur une longueur totale de 41 kilomètres et sur une surface de 240.000 m² pour une dépense totale de 5,5 millions d'euros. Si on ajoute les revêtements bitumineux mis en œuvre dans le cadre des projets d'aménagement des divers chemins repris et routes nationales réalisés en 2015 sur le territoire de la DVD, à savoir 21 km, on obtient un total de 62 km.

Dans le souci de réaliser des économies dans la mesure du possible, la DVD a également procédé à un entretien léger sur quelque 20 km de routes moyennant une campagne d'enduisage superficiel revenant à 450.000 €.

Le balisage du réseau routier émanant de la Division de la voirie de Diekirch qui est un système de repérage avec la mise en place de bornes tous les 500 m et désignant le point de repère PR correspondant, a été achevé en 2015.

Comme le gouvernement a décidé d'installer des radars fixes sur 9 sites sur le territoire de la DV-Diekirch, les travaux de génie-civil nécessaires au préalable ont débuté en 2015.

Au niveau de la police de la voirie, 376 constats de dégâts ont été dressés par les agents compétents. En ce qui concerne les demandes de convois exceptionnels introduites en 2015, leur nombre total s'est élevé à 203, dont la moitié en relation avec le transport d'éléments nécessaires à la construction des éoliennes aux différents endroits prévus.

En matière de permissions de voirie, les dossiers traités en 2015 sont résumés dans le tableau suivant :

Service régional	CL	DV	EC	RD	WI	Total
Projets de permission de voirie	84	103	81	104	54	426
Permissions de voirie directes	236	285	185	288	233	1227
Total	320	388	266	392	287	1653

À noter que le nombre total des permissions de voirie accordées en 2015 reste à peu près au même niveau élevé atteint en 2014.

II.2.4. LA DIVISION DES OUVRAGES D'ART - DOA

Ouvrages d'art routiers – ponts, tunnels et murs de soutènement

Chantiers

- OA 383 - pont portant la N11A sur la Sûre à Echternach
 - Les travaux de réhabilitation et de renforcement par précontrainte externe ont été lancés en juillet 2015. La fin de chantier est prévue pour fin 2016.
- OA 739 - pont Grande-Duchesse Charlotte
 - Suite à l'appel d'offre lancé début 2015, les travaux de réhabilitation et de transformation en vue du passage du tram ont pu débuter en juillet 2015. Le pont sera également légèrement élargi, afin d'offrir plus d'espace à la mobilité douce. Les travaux sont effectués en plusieurs phases jusqu'en 2017 resp. 2018 afin de minimiser les perturbations pour la circulation.



- OA 750 - pont Adolphe
 - Les travaux de réhabilitation se poursuivent comme prévu en vue d'une finalisation en 2017. En 2015, le projet fut complété par une passerelle dédiée à la mobilité douce suspendue au tablier en béton armé entre les voûtes du pont Adolphe. Après mise en service du pont Adolphe, le pont provisoire sera démonté.



- OA 1134 - viaduc de la Sernigerbaach
 - Les travaux de réhabilitation et de renforcement de la structure métallique se sont poursuivis en 2015 avec une fin de chantier prévue pour 2016.

Projets

- OA 149 - tunnel Lipperscheid
 - Les inspections périodiques réalisées montrent que notamment les infiltrations d'eau dans la voûte maçonnée conduisent à des défauts mettant en cause la durée de vie de l'ouvrage. Des études en vue d'une remise en état de la voûte ainsi que du dispositif d'évacuation des eaux sont en cours.
- OA 158 - pont portant la N14 sur la Sûre à Diekirch
 - La construction de l'ouvrage remonte à l'année 1947. Il s'agit d'un pont voûte en béton armé constitué de trois travées. Des fissures transversales actives détectées prouvent que l'ouvrage vieillit mal. Des travaux pour la réhabilitation ont débuté en 2015 avec une première phase de mise en œuvre de micro-pieux. Le chantier est prévu de se terminer en 2016.

- OA 232 - pont portant la N7 sur les voies ferrées à Colmar-Berg
 - Il s'agit d'un pont de 1960 en béton précontraint à caissons fermés avec des appuis élastiques intermédiaires et très biais en plan. À l'époque de sa construction, le pont figurait du point de vue ingénierie parmi les ouvrages les plus remarquables au Luxembourg, où il reste d'ailleurs encore aujourd'hui. Toutefois, sa structure portante très complexe fait que l'ouvrage figure aussi parmi les plus vulnérables du patrimoine de l'Etat.
 - Actuellement, le pont se trouve dans un état de dégradation avancé. Les études pour le remplacement à moyen terme de l'ouvrage seront lancées en 2016.

- OA 788 – pont Passerelle
 - Des études ont été menées en 2015 pour un élargissement de trottoir afin de continuer, après la réorganisation des transports publics due au tram, à disposer de l'espace nécessaire pour la mobilité douce.

- OA 806 - pont portant la N15 à Doncols
 - Les inspections régulières des années précédentes ont montré que l'ouvrage présente des défauts indiquant une évolution de détérioration qui risque de se faire anormalement et mettant en cause la durée de vie de l'ouvrage. En 2015, un dossier de soumission a été élaboré permettant de lancer un appel d'offre au courant de l'année 2016.

- OA 1084 – pont Bow-String portant l'A13 sur les CFL et le CR168 à Schifflange
 - Les campagnes d'inspection déjà effectuées ont été complétées par des inspections détaillées des haubans en 2013 afin de mieux définir l'envergure des travaux de réhabilitation à prévoir. Ceux-ci comprennent notamment la remise en état des appuis et le renouvellement de la protection anti-corrosion. Les études concernant les mesures à prendre ont été poursuivies en 2015.

- OA 4017 - mur de soutènement entre Wormeldange et Ahn (N10)
 - Les inspections périodiques effectuées sur l'ouvrage montrent depuis un certain temps déjà une dégradation évolutive de son état. Cette dégradation se manifeste principalement par des éclatements sur de grandes surfaces du béton d'enrobage due à la corrosion des armatures. Ainsi, une campagne de mise en sécurité comprenant le décapage de tout béton non adhérent et malsain a déjà dû être réalisée.
 - Toutefois, tout décapage n'étant qu'une solution provisoire, des mesures de réhabilitation de plus grande envergure s'imposent. Les travaux pour la réhabilitation ont été mis en soumission fin 2015 et le chantier proprement dit est prévu pour être lancé en 2016.

- Continuation de la collaboration avec l'Université du Luxembourg dans le cadre de divers projets de recherche ayant pour but principal d'évaluer l'état d'un ouvrage d'art par des essais de charge dynamiques et statiques.

- Calcul simplifié d'ouvrages d'art
 - En 2014, la Division des Ouvrages d'Art a développé et adopté une méthode de calcul qui permet la vérification simplifiée aux états limites ultimes de la charge portante

de ponts existants conformément aux charges de l'Eurocode ainsi que la vérification simplifiée sous convois exceptionnels. Ce calcul simplifié a permis depuis de recalculer une centaine d'ouvrages du patrimoine de l'Administration des Ponts et Chaussées et une nouvelle campagne de recalcul est déjà prévue pour 2016.

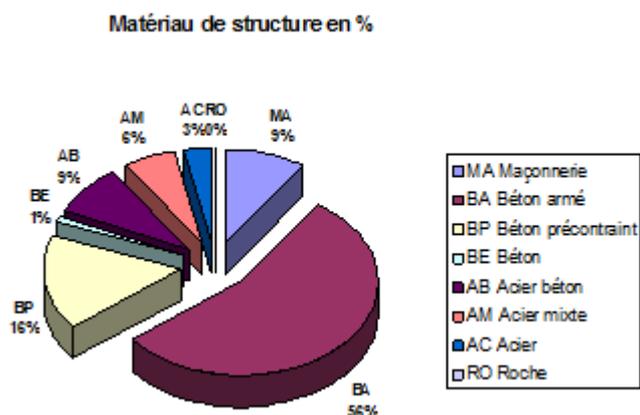
Surveillance

- Archives et banque de données
 - Poursuite de la collecte de documents concernant les ouvrages d'art existants et mise à jour continue de l'inventaire de documents et de plans concernant les ouvrages d'art des Ponts et Chaussées. Actuellement, le réseau routier de l'Etat comprend plus de 1300 ponts et tunnels.
 - Mise au point et alimentation de la banque de données sur les ouvrages d'art, ainsi que d'une application informatique pour l'inspection des ouvrages d'art.

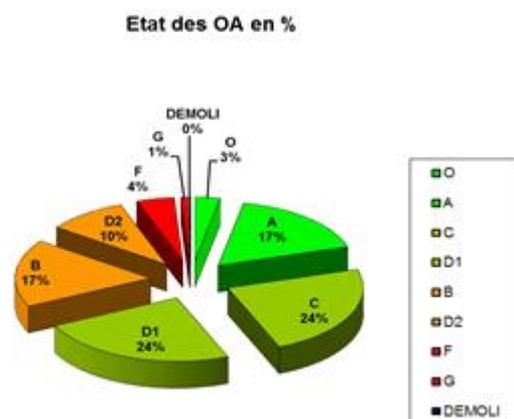
- Inspections et auscultations
 - Afin de garantir la sécurité des usagers de la route, ainsi que la pérennité des ouvrages d'art, le service de surveillance procède à des inspections régulières des ouvrages de son patrimoine. Environ 75 inspections ont été réalisées au courant de l'année 2015 (58 inspections A, 13 inspections B et 4 inspections de réception). L'ensemble de ces inspections comprend des inspections visuelles, des inspections spéciales et détaillées d'éléments particuliers d'ouvrage d'art, des inspections d'urgences suite à des accidents routiers, ainsi que des inspections de réception de travaux de réhabilitation ou de construction. Ces inspections sont la base d'une gestion efficace et économique des ouvrages d'art et permettent de définir les états de santé, ainsi que d'agir si l'évaluation des campagnes d'inspection montre des séries de pathologies mettant en cause la sécurité ou la durabilité de l'ouvrage. Ce travail comprend en outre des mesures de dilatations saisonnières et un suivi des ouvrages d'art équipés d'une protection cathodique et/ou de sondes de type électrochimique.
En outre, le service poursuit le recensement des murs de soutènement le long du réseau routier de l'Etat.

- Description et état de santé des ouvrages :
 - (a) Représentation de la répartition des ponts par leurs matériaux de structure
 - (b) Représentation de l'état de santé des ouvrages (sur base des ouvrages inspectés). Situation inchangée par rapport à 2014 : 20 % des ouvrages sont en bonne santé et ne requièrent qu'un entretien courant pour les maintenir en bon état, tandis que 15 % des ouvrages sont en mauvaise santé et auront besoin d'interventions à court terme ou d'envergure plus importante.

(a)



(b)



- Inspections des canalisations par caméra
 - Pour le parc d'ouvrages d'art de la Division des Ouvrages d'Art et à la demande de tiers, des curages et inspections de canalisations par équipement T.V. ont été réalisés sur 12 sites différents et sur une longueur cumulée de 6.477 mètres.

Entretien et maintenance

L'entretien et la maintenance des ouvrages d'art du patrimoine de la DOA sont poursuivis par 2 unités de travail: d'une part, par les brigades des sites de Bertrange, Mertert, Rosport et Esch-sur-Sûre, qui ont assuré à elles seules quelques 270 interventions en dehors de leurs tâches d'entretien du Port de Mertert, de la Moselle et des installations hydroélectriques de la Sûre, et d'autre part, par l'unité «Entretien» de la DOA qui a assuré l'exécution de travaux d'entretien sur une vingtaine d'ouvrages, ceci notamment dans le cadre du contrat d'entretien ayant fait l'objet d'une procédure ouverte.

Le contrat d'entretien en cours se base, tout comme ses prédécesseurs, sur des inspections récentes réalisées sur le parc des ouvrages d'art notamment de la DOA. En 2015, les travaux comprenaient entre autres la remise en état de l'étanchéité et de la superstructure du tablier de l'OA 494 à Heiderscheidergrund, ainsi que la réhabilitation de l'OA 1100 à Merl avec une remise en état de l'étanchéité et de nombreuses interventions de réparations et de remplacements complets de joints de chaussées dégradés. Un des buts principaux de l'entretien reste la protection des structures contre les dégradations provoquées par le cheminement de l'eau et des chlorures issues des sels de déverglaçage.



OA 158 Diekirch: renforcement des fondations par micro-pieux



OA 494 Heiderscheidergrund : réhabilitation



OA 1100 Merl : réhabilitation



OA 811 Viaduc d'Eich : remise en état du garde-corps

- Entretien et nettoyage régulier des filets d'eau, avaloirs et collecteurs des ouvrages du patrimoine DOA et d'une centaine de ponts d'autres divisions.
- Gestion du parc de ponts provisoires (entretien, inspection, etc.).



Démontage du pont provisoire à Ettelbrück

Moselle canalisée

- Entretien et stabilisation des berges le long de la Moselle.
- Réfection de la partie inférieure du chemin de service au droit de l'écluse de Grevenmacher.

- Inspections des parties immergées des quais d'accostage à Grevenmacher et Wormeldange ainsi que de murs de palplanches de la « Walzenbucht » à l'entrée du port à l'aide de plongeurs.
- Renouvellement de la peinture des bollards et escaliers le long de la Moselle Mkm 206,00 – 243,00.
- Travaux de dragage du MP Ausonius pendant l'arrêt annuel des écluses. Enlèvement des hauts-fonds dans le chenal de navigation au Wehrerbogen 224,2-224,6 en étroite collaboration avec le WSA Wincheringen.
- Construction d'un support métallique pour le nouveau transformateur du quai d'accostage à Remich en vue d'une alimentation électrique des bateaux de croisière.
- Entretien des bornes hectométriques le long de la Moselle (mise en peinture et remplacement partiel des bornes endommagées).
- Décompte annuel des frais avancés par l'Administration allemande dans l'intérêt de travaux exécutés en 2014 dans la partie commune de la Moselle.
- Entretien des quais d'accostage. Étude pour l'aménagement d'un quai d'accostage à Ehnen.

Port de Mertert

- Surveillance et entretien réguliers des installations et infrastructures du port de Mertert. Un système de monitoring en temps réel des mouvements subis par les murs de quai fut installé en 2015.
- Surveillance permanente acoustique et suivi de la nappe phréatique.
- GIS (Geographic Information System) : Mise à jour des données techniques et administratives du système, ainsi qu'insertion – sous la maîtrise du SGL – du module géotechnique. Élaboration d'une standardisation prédéfinie et uniforme pour les plans, afin de garantir la migration et intégration des plans vers le GIS.
- Finalisation du projet concernant le réaménagement du quai sud en vue d'une mise en soumission prochaine. Ce projet sera la pièce maîtresse du nouveau contrat d'entretien dans le port de Mertert. Le contrat d'entretien nous permet notamment aussi d'agir et de faire face à des imprévus, avec la rapidité et la souplesse imposées par un port fluvial en exploitation.
- Les travaux relatifs à l'assainissement des sols de l'ancienne usine à gaz ont été achevés.
- Renforcement du mur de quai nord. Les travaux ont pour but de renforcer une partie du mur de la darse du quai nord, afin de pouvoir augmenter la charge utile des surfaces de circulation. Les travaux prévoient l'installation d'une ligne de tirants d'ancrage permanents.



Renforcement du mur de quai nord

- Finalisation des projets concernant la renaturation de la Syre, l'installation d'une micro-centrale hydroélectrique et l'aménagement du point tournant pour bateaux de 135m. Lancement de la procédure de soumission prévue en 2016.
- Raccordement du port de Mertert au réseau de gaz CREOS.
- Interventions, réparations et modernisation aux installations électriques / électromécaniques dans le port de Mertert.

Barrages d'Esch-sur-Sûre et de Rosport

Projets d'envergure en relation avec la modernisation des installations hydroélectriques d'Esch-sur-Sûre et de Rosport:

Dans le cadre du projet pour la construction d'un évacuateur de crues et d'une galerie de déviation à Esch-sur-Sûre, les études pour les procédures d'autorisation ont été poursuivies en 2015.

En ce qui concerne le site de Rosport, le dossier de soumission transmis pour approbation met en conformité la continuité biologique de la Sûre au droit de la centrale hydroélectrique comprend :

- La construction d'une petite centrale hydroélectrique utilisant le débit résiduel au droit du barrage pour alimenter en eau la boucle de la Sûre et la mise en conformité de la passe à poissons existante.
- La construction d'une passe à poissons au droit de l'usine hydroélectrique existante.
- L'aménagement d'une rampe rugueuse dans le condominium.

Les mesures de protection des anguilles dans leur migration vers la mer du Nord au droit du chenal d'amenée de Rosport ont été poursuivies en collaboration avec l'Administration de la Gestion de l'Eau et font partie du plan de gestion luxembourgeois demandé par la CE.

L'entretien aussi bien courant que préventif des ouvrages, ainsi que l'aménagement des sites au droit des barrages de Rosport et d'Esch-sur-Sûre se poursuit et requiert souvent

l'intervention d'entreprises externes. On peut nommer entre autres les opérations suivantes de caractère courant telles que l'aménagement paysager, le nettoyage des plans d'eau, la gestion des déchets surtout sur le site d'Esch-sur-Sûre, l'entretien des berges, la gestion des pontons et la remise en état de murs de soutènement et perrés : le contrôle et le nettoyage subaquatique des vannes du barrage à Baviagne, le renouvellement d'escaliers à Lultzhausen, le renforcement de la passerelle du barrage à Rosport (OA 1360) etc.

Comme les années précédentes, le comportement du barrage principal à Esch-sur-Sûre a été jugé positif suite à un suivi se basant non seulement sur des mesures continues automatiques et manuelles, mais aussi sur des inspections visuelles périodiques et sur un contrôle topographique. La centrale informatique des mesures du barrage d'Esch-sur-Sûre et les installations télémétriques des pendules sont prévues pour être partiellement modernisées. Les mesures topographiques des barrages de Baviagne et d'Esch-sur-Sûre sont poursuivies avec un nouvel équipement.

Groupes de travail

Collaboration au sein de divers groupes de travail interministériels et internationaux, dont notamment :

- Comité technique de la Commission de la Moselle.
- Conseil supérieur de la pêche.
- Comité d'accompagnement permanent pour les projets d'investissement du Fonds pour la Gestion de l'Eau.
- Groupe « Interna » : groupe de travail technique entre la direction du port, l'Administration des Ponts et Chaussées et des représentants des exploitants du port de Merttert pour la coordination des différents intérêts et travaux.
- Comité de Rivière Haute-Sûre.
- Poursuite de la collaboration avec nos homologues de la région wallonne.
- Interventions dans le cadre du Groupe Dépollution Région de la Haute-Sûre.

II.2.5. LA DIVISION DE L'EXPLOITATION DE LA GRANDE VOIRIE ET DE LA GESTION DU TRAFIC – DGT

- Gestion du réseau autoroutier, des tunnels et autres infrastructures ;
- Coordination interservices ;
- Inspection et entretien courants des ouvrages d'art DGT ;

- Renouvellement des couches de roulement ;
- Entretien de la signalisation horizontale et verticale ;
- Surveillance et entretien du réseau autoroutier avec ses équipements, viabilité estivale et hivernale ;
- Élaboration d'un programme annuel pour les travaux et organisation et exécution d'environ 1000 chantiers autoroutiers avec plus de 30 fermetures d'autoroutes ;
- Gestion des procès-verbaux (accidents, suivi des réparations, facturation, etc. ...) ;
- Maintenance et renouvellement des équipements électromécaniques et de sécurité ;
- Mise en application des contrats de concession des stations d'essence ;
- Gestion de l'éclairage public ;
- Élaboration et gestion des dossiers de sécurité des tunnels autoroutiers ;
- Participation aux réunions du GT « Audits de sécurité » du CEDR ;
- Participation au groupe de pilotage « Réseau de radiocommunication » dédié aux services de secours et de sécurité ;
- Participation à certains GT de la CcE (statistiques, réglementation)
- Participation à différents séminaires et conférences internationaux sur la sécurité routière et la sécurité dans les tunnels routiers ;
- Gestion des installations techniques et des bâtiments des sites de Bertrange, Mersch et Potaschberg ;
- Inspection de sécurité et classification des autoroutes ;
- Organisation des examens d'admission et de promotion pour le personnel ;

Secrétariat

- Gestion, rédaction et suivi du courrier ;
- Gestion et suivi des procès-verbaux et des demandes d'indemnisation ;
- Gestion du personnel de la DGT, CIEA, CITA, SEM, WSA ;
- Rédaction de rapports ;
- Élaboration des bordereaux de soumission et leurs suivis ;
- Gestion des questions et demandes des usagers (+/- 126 questions).

Comptabilité

- Demandes de crédits.
- Mise en place d'un suivi financier des projets avec codification ;

- Ordonnancement et paiement des factures et acomptes ;
- Propositions budgétaires ;
- Gestion frais de route ;
- Saisie et suivi des factures.

Service technique

- Élaboration d'études, d'avant-projets sommaires et détaillés ainsi que l'établissement de dossiers de soumission ;
- Exécution des projets routiers (surveillance et coordination des travaux en question) ;
- Conception et mise en place de déviations ;
- Réalisation de plans de signalisation ; de plans d'intervention
- Entretien des plantations ;
- Établissement et gestion de permissions de voirie ;
- Maintien et contrôles périodiques des équipements techniques ;
- Suivi du chantier du nouveau dépôt des Ponts et Chaussées à Mersch ;
- Organisation d'un examen de changement de carrière pour un cantonnier.

Réalisations

- Coopération avec la DTN dans l'élaboration des dossiers de soumission et l'exécution des travaux de la route du Nord et du tunnel Micheville « Central Gate » ainsi que la coordination entre la France et le Luxembourg pour le raccordement de route de liaison Micheville, et du réaménagement de l'aire de Berchem (parking intelligent) ;
- Organisation et réalisation d'exercices grandeur nature dans les Tunnels Grouft et Stafelter ;
- Assistance organisationnelle et opérationnelle à la DTN dans la réalisation des chantiers de l'échangeur Dudelange-Burange, de Hellange, de Differdange,
- Coopération avec le FUAK dans l'élaboration du projet du Tunnel Richard Serra et du rond-point « turbo » ;
- Assistance respectivement réalisations de différents chantiers pour CREOS, CFL, ...
- Coordination avec les homologues frontaliers dans l'exécution du protocole d'accord portant sur l'organisation de la gestion des crises routières transfrontalières liées aux intempéries et signées le 30.09.2011 ;
- Entretien et maintenance des sites de la DGT ;
- Suivi de la situation des crues et de la végétation à la Kiemelbach à Foetz et des salissures de la voirie autour de la décharge près de la décharge de Strassen ;

Formations et consignes

- DGT – Formation Signalisation directionnelle ;
- DGT – Visites des tunnels de la Route du Nord ;
- CIEA – Glissières de sécurité, Service hivernal, Equipements et véhicules d’entretien ;
- Organisation des formations spécifiques et gestion des équipements de protection individuels.

Modification et adaptation du réseau autoroutier

- Adaptations diverses de la signalisation (aire de service)
- Réalisation des plans d’intervention de gestion de trafic et des conditions minimales d’exploitation des tunnels ;
- Élaboration des consignes d’exploitation ;

II.2.6. CONTROLE ET INFORMATION DU TRAFIC SUR LES AUTOROUTES – CITA

- Participation engagée à la mise en service des tunnels Grouft et Stafelter
- Suivi de l’installation et mise en service Tunnel Richard Serra
- Migration et mise en service du nouveau réseau fibres optiques A3-A6
- Modification du logiciel Trafic-Expert pour intégration de la Route du Nord ;
- Préparation des données CITA pour intégration de la Route du Nord dans Trafic-Expert ;
- Etude pour virtualisation des PC-Classes CITA ;
- Assistance au suivi et recettes des lots CITA-phase 52 ;
- Suivi et commandes des pièces de rechange pour les équipements CITA ;
- Préparations diverses pour le projet Tunnel de Micheville ;
- Participation au projet « parking intelligent » Berchem V-M
- Appels d’offres, mise en place et intégration de la signalisation et infrastructure CITA au poste frontière Zoufftgen
- Intégration des plans d’équipements CITA dans ArcGis ;

- Renouvellement du système de vidéo-surveillance des tunnels « Pénétrante Sud » et « Saint-Esprit »
- Début migration du réseau SCOM CITA vers un nouveau design plus résistant aux coupures du réseau
- Suivi et participation dans la mise en place des nouveaux postes d'appel d'urgence

Exploitation

- Organisation d'un examen de promotion pour un opérateur du CITA ;
- Gestion du portail d'accès de la maintenance (utilisateurs et accès)
- Gestion des firewalls périphériques du réseau CITA
- Gestion du réseau CITA « New design » (accès aux ports physiques)
- Gestion quotidienne des événements techniques du système informatique du CITA ;

Maintenance

- Gestion du contrat de maintenance MCOM3
- Mise en place du nouveau contrat de maintenance pour réseau fibre optique
- Gestion des modifications logicielles de Trafic-Expert dans le cadre de la maintenance Trafic-Expert avec Stéria.
- Mise en place contrat de maintenance firewalls périphériques du réseau CITA
- Mise à jour des quantités et prestations pour le renouvellement du contrat MAIG

II.2.7. CENTRE D'INTERVENTION ET D'ENTRETIEN DES AUTOROUTES – CIEA

- Organisation des travaux d'entretien et coordination des équipes sur le terrain ;
- Organisation et surveillance des chantiers ;
- Élaboration des dossiers de soumission pour les travaux et fournitures ;
- Demandes d'offres pour l'acquisition du petit matériel ;
- Gestion et suivi du courrier de 1.453 procès-verbaux avec les enquêtes sur le site, porter plainte contre inconnu, le devis de travaux, contrôle des chantiers, l'organisation, l'intervention sur les lieux et la surveillance des travaux de réparation ;
- Gestion et suivi des demandes de dédommagement ;

- Gestion du personnel (heures supplémentaires, congés, congés de maladie) ;
- Gestion des transports exceptionnels (études de faisabilité, permissions) ;
- Gestion des contrats de maintenance des équipements du réseau autoroutier (stations Météo, bornes d'appel d'urgence, stations de pompage) ;
- Élaboration et mise à jour des plans des équipements du réseau autoroutier ;
- Mise en place, inspection et entretien de la signalisation autoroutière ;
- Inspections régulières du réseau autoroutier et vérification complète de la signalisation « contresens » ;
- Application du manuel du cantonnier de la Permanence Autoroutes ;
- Formation de nouveaux cantonniers.

Parc Matériel

- Gestion du parc des véhicules et des engins (assurances, contrôle technique, vidange) ;
- Gestion et réorganisation des articles en stock (environ 1500 articles) ;
- Réception des fournitures ;
- Achat des panneaux, poteaux embases, film réflecteur, matériel de signalisation ;
- Gestion de la station d'essence ;
- Gestion du stock de panneaux de signalisation (poteaux, fixations) ;
- Triage des déchets (Superdreckskescht, etc ...).

Permanence

- 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 surveillance du réseau ;
- Gestion des interventions (accidents, incidents, chantiers, intervention force de l'ordre) ;
- Entretien
- Modernisation des installations de traitement des eaux superficielles sur l'aire de Berchem ;
- Réfection de la couche de roulement sur l'autoroute (A1) les bretelles accès et sortie de l'échangeur Senningerberg en direction Trèves-Luxembourg ;
- Réfection de la couche de roulement sur l'autoroute (A6) entre l'échangeur Bridel et l'échangeur Bertrange ;
- Réfection de la couche de roulement sur l'autoroute (A6) entre l'échangeur Bertange et l'échangeur Mamer ;

- Réfection de la couche de roulement sur l'autoroute (X.Gasperich), la bretelle de Metz vers Arlon et la bretelle Trèves vers Metz ;
- Réfection de la couche de roulement sur l'autoroute (A7) entre la jonction Grünewald et l'échangeur Waldhaf et entre l'échangeur Waldhaf et jonction Grünewald ;
- Réfection de la couche de roulement sur l'autoroute (A7) entre l'échangeur Colmarberg et l'échangeur Mierscherbiérg ;
- Réfection de la couche de roulement sur l'autoroute (A13) entre le tunnel Markusberg et tunnel Mondorf ;
- Enduisage Superficiel sur l'autoroute (A6) à la sortie Steinfort en direction Arlon-Luxembourg ;
- Enduisage Superficiel sur l'autoroute (A6) à la Croix de Cessange bretelle Arlon vers Hollerich ;
- Enduisage Superficiel sur l'autoroute (A4) à la sortie Lankelz bretelle Pétange vers Hollerich ;
- Inspection et réfection du marquage horizontal et de la signalisation verticale ;
- Contrôler, nettoyer les séparateurs d'huile et bassins de rétentions des aires de services, la maintenance des équipements et remplacement des pièces d'usure et des mats filtrants ;
- Réparations de conduite d'eau ;
- Remplacer des panneaux des murs antibruit existant et refixer des baquettes de bois ;
- Réparation et entretien des différents ouvrages d'art (perrés, bordures, siphons, trottoirs, joints, trappes de visite, corniches et garde-corps) ;
- Réfections des cunettes, des trappes de regard, trappes de canalisation ;
- Inspection et nettoyage du système d'évacuation des eaux notamment des canalisations enterrées ;
- Réparation des fondations de panneaux de signalisation ;
- Enlèvement des déchets et détritiques le long du réseau et sur les aires de repos, y compris vidange des poubelles ;
- Fauchage (2 à 3 coupes par an sur tout le réseau autoroutier) ;
- Nettoyage et entretien des chaussées, tunnels, balises, glissières de sécurité, déshuileurs ;
- Entretien des plantations le long du réseau et sur les aires de repos ;
- Protection des chantiers mobiles avec des remorques de signalisation ;
- Pose de clôtures le long de l'autoroute ;
- Stabilisation des talus ;
- Détection des dégâts et curage des divers ouvrages hydrauliques ;

- Organisation des interventions de réparation (colmatage des fissures, protection des faces vues du béton, protection antisel béton vu) ;
- Surveillance et organisation des travaux de réparation effectués par des firmes spécialisées ;
- Entretien et réfection des gaines, candélabres, chambres de tirage ;
- Pose d'atténuateurs de choc ;
- Nettoyage et curage des bassins de rétention ;
- Entretien des aires de jeux ;
- Enlèvement de graffitis sur les ouvrages ;
- Nettoyage et entretien du ruisseau « Kiemelbach » ;
- Nettoyage par tronçon du réseau d'assainissement autoroutier.

Coordination des interventions du service hivernal du 1.01.2015 au 31.12.2015

- CIEA Bertrange (11 équipes dont 2 privées)
 - 48 interventions, soit 2.112 heures prestées ;
 - 45.792 km parcours ; salage de 17.568 km ;
- CIEA Mersch (3 équipes dont 1 privé)
 - 63 interventions, soit 796 heures prestées ;
 - 14.364 km parcourus ; salage de 4.788 km ;
- CIEA Potaschberg (3 équipes dont 1 privé)
 - 55 interventions, soit 660 heures prestées ;
 - 73.631 km parcourus ; salage de 29.506 km ;
- 206 heures de formation interne.

Interventions d'urgence

- 739 interventions pour la protection de véhicules
- 1.414 interventions sur des accidents
- 907 interventions pour enlever des débris (gibiers/animaux/...)

soit un total de 3.060 interventions d'urgence.

Ce qui équivaut à 9 interventions par jour.

Interventions planifiées

- 1.714 interventions pour signalisation des chantiers dont 251 interventions dans les tunnels.

II.2.8. LE SERVICE ELECTROMECHANIQUE

État actuel de l'éclairage sur la voirie de l'État

En 2015 le Service Électro-Mécanique a installé 5 536 foyers. Le nombre total des foyers lumineux installés sur la voirie de l'État au 31 décembre 2015 est de 66 722 foyers.

- Répartition des foyers et de la puissance par cantons et autoroutes pour l'année 2015

Cantons et Autoroutes	Foyers	%	kW	%
Cantons (chemins repris et routes nationales)	43.155	65	5.051	60
Autoroutes (tunnels, signalisation inclus)	23.567	35	3.388	40
Total :	66.722		8.439	

La puissance installée par foyer lumineux sur la voirie de l'État est actuellement de 126 W.

La part de l'État dans les frais de consommation en énergie électrique pour l'année 2015 dépasse les 3,58 moi. Euro.

Installations et renouvellement de l'éclairage en 2015

Le nombre total de candélabres installés sur la voirie de l'État est de 767 candélabres. Le Service Électro-Mécanique a procédé au renouvellement de 4 armoires de distribution et de 487 luminaires.

Entretien des installations d'éclairage sur la voirie de l'État

En 2015 les équipes des Centres d'Éclairage Public assuraient l'entretien de l'éclairage public dans 72 communes. L'entretien de l'éclairage dans 34 communes et sur les autoroutes

ainsi que des équipements électromécaniques et de l'éclairage des tunnels a été confié à des entreprises privées qui travaillaient sous les ordres du Service Électro-Mécanique.

En plus 224 interventions ont eu lieu dans le cadre de la réparation des installations d'éclairage endommagées par suite d'accidents de la circulation ou par des tiers.

Activités dans le domaine électromécanique

En dehors des installations d'éclairage énumérées ci-dessus, le Service Électro-Mécanique s'occupe également des problèmes touchant aux équipements électromécaniques et prête de l'assistance technique aux Communes pour des problèmes relatifs aux installations d'éclairage.

Tronçon à ciel ouvert et postes de transformation

- Renouvellement du PMT Irrgarten, installation d'un éclairage et d'un PMT pour la route d'accès Free Port. Déplacement des câbles MT pour la rénovation des OA1125, OA1126 et OA1174, autoroute A1, Luxembourg-Trèves ;
- Eclairage du Parking Douane, mise en place d'un réseau fibres optiques pour la transmission des alarmes des PMT et alimentation des nouveaux portiques CITA, autoroute A3, Luxembourg-Thionville ;
- Renouvellement des PMT Aire de Capellen, autoroute A6, Luxembourg-Arlon ;
- Eclairage du Pont Groussheck, de l'échangeur Waldhaff et des passages Police Grouft et Stafelter, autoroute du Nord, A7 ;
- Renouvellement du PMT Gadderscheier et déplacement des câbles MT pour le chantier OA1072, autoroute de la Sarre, A13.

Tunnels

- Tunnel Pénétrante Sud : Réalisation de l'interconnexion vers le système CITA, remplacement de la pompe n°3 et des capteurs CO/OP et vent. Préparation du réseau de radiocommunication RENITA.
- Tunnel Saint Esprit : Raccordement d'une liaison fibre optique au réseau CITA, mise en place d'une redondance alarmes incendie et préparation du réseau RENITA.
- Tunnel Rond-Point Serra : Ecolage des techniques installées pour la prise en charge et tests de fonctionnement.
- A1, Luxembourg-Trèves,
 - Tunnel Howald : Préparation du réseau RENITA.
 - Tunnel Cents : Mise en place d'un accès pour le local technique et remplacement de l'UPS.

- A4, Luxembourg-Esch/Alzette :
 - Tunnel Micheville : Travaux des lots 2A, 2B, 3, 4A, 4B, 5, 7 et 9. Mise en adjudication du lot 6 et présentation du lot 8. Mise en œuvre du raccordement du tunnel au réseau Sudstroum et marché pour l'éclairage du tunnel Belval.

- A7 route du Nord :
 - Tunnel Grouft : Travaux des lots 2B, 4, 5, 6A, 6B, 7A, 7B, 7C, 8 et 9, tests de fonctionnement, préparation du réseau RENITA et écolage des techniques installées pour la prise en charge. ---Tunnel Stafelter : Travaux des lots 2A, 2B, 3, 4, 5, 6A, 7A, 7B, 7C, 8 et 9, préparation du réseau RENITA, tests de fonctionnement et écolage des techniques installées pour la prise en charge.
 - Tunnel Gousselerberg : Préparation du réseau RENITA, remise en état des ventilateurs, raccordement au réseau tunnel Grouft et remplacement des cellules MT.
 - Tunnel Mersch : Préparation du réseau RENITA, remise en état et maintenance des ventilateurs. Renouvellement du câblage de l'éclairage de traversée.
 - Tunnel Schieren : Remplacement des cellules MT.
 - Passage à gibier Réngelbuer : Travaux des lots MT/BT, installations électriques d'éclairage, tests de fonctionnement et écolage des techniques installées pour la prise en charge.

- A13, autoroute de la Sarre
 - Tunnels Mondorf et Frisange : Préparation du réseau RENITA. Remplacement des capteurs CO/OP et vent (tunnel Mondorf).

II.3. Les divisions et services de support

II.3.1. LE LABORATOIRE

Département essais et analyses

Section béton, mortier et coulis

Activités courantes - béton

- Consistance, masse volumique apparente, teneur en air, teneur en eau, analyse granulométrique par lavage

- Résistance à la compression sur cubes (18667 essais)
- Résistance à la compression sur carottes/cylindres (246 essais)
- Résistance au gel-dégel avec et sans dégivrants chimiques (232 essais)
- Perméabilité à l'eau (205 essais)
- Module d'élasticité (159 essais)
- Résistance à la flexion, absorption d'eau, usure, retrait
- Résistance à la compression « in situ » à l'aide du scléromètre

Activités courantes - mortier

- Consistance, masse volumique apparente, teneur en air, teneur en eau, analyse granulométrique, facteur de rétention d'eau
- Résistance à la flexion et à la compression sur prismes
- Résistance à la compression sur coulis d'injection
- Essais d'adhérence

Activités extraordinaires

- Visites périodiques des centrales à béton et essais sur béton dans le cadre du contrôle externe des centrales à béton
- Prolongation de l'agrément de 24 centrales à béton
- Agrégation provisoire d'une nouvelle centrale
- Contrôle du béton sur chantiers publics et prélèvement d'échantillons
- Contrôle des caractéristiques intrinsèques et des performances mécaniques des pierres naturelles utilisées dans la construction
- Essais mécaniques sur agglomérés et éléments préfabriqués en béton (blocs, briques, pavés, bordures, murs californiens, corniches...)
- Conseils techniques aux différents services publics
- Assistance lors de la mise à jour de cahiers des charges et des bordereaux des prix de l'administration
- Assistance lors de la mise à jour de cahiers des charges du CRTI-B
- Contrôle de l'application de la norme béton DNA-EN 206
- Participation à la formation du personnel des administrations techniques et des entreprises
- Essais dans le cadre d'expertises judiciaires

Principaux chantiers

- Liaison Micheville, Contournement Junglinster, Echangeur Dudelange-Burange, OA 202 Mersch, OA 69 Bergem-Noertzange, OA 257 Kayl, Giratoire Kirchberg, Ascenseur Pfaffenthal, Aéroport Findel, Station d'épuration Junglinster, Passage Supérieur Val de Hamm, CFL Oberkorn, CFL Grevenmacher, CFL Bettembourg, CFL Ettelbruck, CFL Livange ...
- Maison du Nombre Esch/Belval, Maison du Livre Esch/Belval, Hall essais ingénieurs Esch/Belval, Square Mile Esch/Belval, Freeport Findel, KAD Kirchberg, Lycée Hubert Clement Esch/Alzette, Maison Relais Oberanven, Centre de Logopédie Strassen, Internat Ste Anne Ettelbruck, Ecole Fondamentale Schouweiler, Ecole Précoce 2 Mamer, Ecole Bissen, Parking Place des Alliés Differdange, Hall sportif Frisange, Laboratoire national de santé Dudelange, Bâtiment Post Group Luxembourg, Tanklux Mertert, BGL BNP Paribas Kirchberg, EYL Kirchberg, Luxconnect Data Center 1.3, CSSF Strassen, La Provençale 2 Leudelange ...

Section enrobés et liants hydrocarbonés

Activités courantes

- Analyses systématiques sur enrobés prélevés sur chantiers publics et vérification de leur conformité au cahier des charges (680 échantillons)
- Contrôle systématique des bitumes à la centrale d'enrobage et des bitumes récupérés à partir des enrobés prélevés (présence de polymères par spectrométrie IR, vérification des caractéristiques du liant)
- Prélèvement de carottes sur différents chantiers publics, communaux et privés et analyses respectives en fonction d'une problématique spécifique y compris la rédaction des rapports correspondants
- Prélèvement de carottes sur différents tronçons routiers et chantiers divers en vue de la détermination des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
- Visites de chantier de mise en œuvre d'enrobés, rédaction d'avis techniques
- Conseils aux communes, aux entreprises et aux bureaux d'études en matière de technique routière
- Réalisation d'essais sur divers échantillons hydrocarbonés (enrobés, liants) remis par des administrations, des communes et des privés

Activités extraordinaires

- Réalisation d'épreuves de formulation dans le cadre du marquage réglementaire des mélanges bitumineux

- Mesurage de l'adhérence sur différents tronçons routiers par l'essai au pendule, en particulier sur des zones traitées par différents procédés d'amélioration de rugosité et sur des pistes d'essai.
- Etude de l'évolution du frottement de surfaces routières au cours d'un polissage accéléré « équipement : Wehner-Schulze ».
- Formation continue du personnel du laboratoire section 'enrobés'

Section granulats / sols

Activités courantes

- Granulométrie à sec et par lavage
- Détermination des caractéristiques intrinsèques des matériaux (essai de compression statique, essai Los Angeles, essai Micro-Deval, détermination de la rugosité suivant Wehner & Schulze)
- Détermination des caractéristiques des fines (valeur au bleu, équivalent de sable, teneur en éléments fins par lavage)
- Résistance au gel
- Absorption d'eau (sous vide)
- Détermination des masses volumiques et des densités
- Teneur en éléments organiques
- Essai de gonflement sur scories
- Détermination de la forme des granulats (coefficient d'aplatissement)
- Teneur en eau
- Diverses analyses chimiques
- Analyse de granulats prélevés sur divers chantiers dans le cadre du contrôle externe des carrières certifiées (Autoroute du Nord, Contournement de Junglinster, port de Mertert, liaison Micheville)
- Prélèvement et analyse des granulats non certifiés utilisés par diverses centrales à béton et d'enrobés
- Contrôle systématique des matériaux recyclés provenant d'installations mobiles pour chantiers publics (administrations, syndicats et communes)
- Suivi de la certification des granulats et sables. Prolongation de la mention 'granulat certifié' pour les granulats et sables : 68 différentes carrières et sablières

Nombre d'échantillons divers analysés : 410 (équivalent à 1950 différents essais)

Activités extraordinaires

- Multitudes d'essais sur carottes géotechniques en collaboration avec le service géologique des Ponts et Chaussées (contournement Junglinster, réhabilitation du pont Adolphe, réhabilitation de l'ouvrage OA 158 à Diekirch, transversale de Clervaux)
- Assainissement de l'ancienne usine à gaz à Mertert.
- Suivi et adaptation continue des cahiers de charges et clauses techniques.
- Essais à la plaque et vérification du compactage sur divers chantiers publics et privés (115 interventions : équivalent à 340 essais)
- Essais de compression uni axiale sur carottes géologiques, détermination des teneurs en eau, des matières insolubles à l' HCl pour les besoins du service géologique des Ponts et Chaussées et des bureaux d'études.
- Essais sur pierres naturelles pour le compte du chantier de l'Hôpital Zithaklinik.
- Essais réalisés sur des gypses dans le cadre de la problématique des gonflements au Tunnel Markusberg.

Section peinture

Protection anticorrosion des ouvrages métalliques :

- Réception du système d'anticorrosion d'éléments métalliques de différents ouvrages d'art y compris la rédaction des rapports correspondants. (1000 mesures)

Section chimie et liants hydrauliques

Essais réalisés de la section chimie

- Finesse de mouture, Blaine, stabilité 'Le Châtelier', essai de prise, eau de gâchage sur des ciments
- Détermination de la compression à 2-7-28 jours sur des ciments.
- Analyses chimiques - détermination de la teneur en sulfates et en insolubles, perte au feu, détermination de la densité ainsi que la teneur en chlorures, en Na₂O et en K₂O, équivalent en sodium.
- Détermination des constituants dans le ciment comme le clinker, le laitier, pouzzolane, filler, cendres et le régulateur.
- Détermination de la granulométrie, de l'humidité et de la teneur en NaCl dans 110 fondants chimiques
- Détermination du pourcentage en NaCl et CaCl₂ dans des saumures
- Détermination du pH et des chlorures solubles en eau et en acide dans 165 échantillons de carottage comme p ex. les parkings « Schuman ; Adolphe Fischer, Rose des Vents »,

les ouvrages d'arts OA 1235 à Hellange et O.A. 1037, le rond-Point Serra, la piscine « Pidal » à Walferdange, et bien d'autres

- Détermination des insolubles HCL dans des carottes de forage pour le service Géologique, concernant l'échangeur de Lankelz, la décharge à Mondercange, la liaison A4 Micheville (197 échantillons)
- Détermination des hydrocarbures dans des eaux polluées
- Identification des polymères par spectre infra rouge dans 80 liants bitumineux récupérés
- Détermination des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) par chromatographie gazeuse sur des liants, fraisats, matières recyclées, carottes (solides), eaux de lixiviation en provenance du CR379 Michelau-Flebour, CR 168 Schiffflange, CR 134 Wecker, CR110 Bascharage, N4 Cloche d'Or, rue des Celtes, rue de Trèves, rue Nicolas Margue, bvd Prince Félix à Luxembourg, un dépôt des Ponts et Chaussées, Foetz, et à Bettange-Mess

Activités extraordinaires

- Participation à l'audit de Ciment S.A. en commun avec le CRIC et le VDZ
- • Exploitation statistique des contrôles externe et interne suivant la norme EN 197-2 et le règlement TRA 600.
- Délivrance et prolongation des certificats BENOR et certificats P et Ch
- Suivi de la EN197.
- Participation aux essais interlaboratoires CRIC
- Prélèvement d'échantillons de ciment pour la ville de Paris, le VDZ et BENOR
- Introduction et mise à œuvre de la Norme DIN 38409-méthodes normalisées pour l'analyse des eaux ;(eaux de lixiviation) détermination générale des effets et dosage des substances (groupe H) ; dosage de l'indice phenole (H16)
- Elaboration de nouvelle méthode pour la détermination des HAP par chromatographie gazeuse GC en utilisant différentes méthodes de préparation, d'extractions, différentes cartouches SPE, différents solvants - en essayant de pousser la limite de détection des HAP plus bas

II.3.2. LA DIVISION DES GEOMETRES ET DE LA PHOTOGRAMMETRIE – DGP

Mission principale : coordination, exécution, suivi et contrôle qualité des campagnes photogrammétriques aériennes ou terrestres et des différents types de travaux

topographiques réalisées pour le compte de l'administration des ponts et chaussées, diverses communes et certains services publics d'après les clauses techniques de la DGP.

Prises de vues aériennes numériques (photogrammétriques)

Date de survol	Projets / Région / réseau routier	Prises de vues aériennes	GSD (résolution au sol)
09.04.2015	Ville de Grevenmacher	308 (x3 : RGB/ Pan/CIR)	pixel de 6 cm
	Zone d'activités économiques régionale Potaschbiérg		
20.04.2015	N7 : Fridhaff - Wemperhaart	1684 (x3 : RGB/ Pan/CIR) + laserscan aéroporté	pixel de 2,8 cm
24.04.2015	Mamer	261 (x3 : RGB/ Pan/CIR)	pixel de 5,4 cm
21.09.2015	Liaison Micheville	871 (RGB) + laserscan aéroporté	pixel de 2,8 cm

Restitutions photogrammétriques digitales / travaux topo.&cartographiques / cartes digitales 3D au 500e / précision centimétrique

Projets / Région / réseau routier	Date de validation	Surface restitué en ha	Date de survol
Ban de Gasperich et al.	16/12/2015	424	24.05.2010
Site Cloche d'Or – Kockelscheuer « nouveau stade national »	16/12/2015	75	24.05.2010
A7-Lorentzweiler-Ingeldorf- Fridhaff	18/06/2015	600	30.03.2014

Aéroport Findel	03/04/2015	60	28.10.2012
Sandweiler	09/12/2015	195	28.10.2012
Contern	14/09/2015	641	29.03.2014
Strassen	16/12/2015	26	29.03.2014
Grevenmacher + zone d'activités économique régionale	en cours	636	09.04.2015
Total :		2657	

Confection de modèles numériques du terrain

Projets / Région / réseau routier	Date de validation	Date de survol	Nombre de tuiles (500mx400m)	surface en ha
Commune de Larochette	29.03.2014	02.04.2013	69	1380
Commune de Dudelange	10.02.2015	29.03.2014	160	3200
A3-NBS-L-B-A13-Bypass	02.04.2015	30.03.2014	201	4020
Commune de Contern	21.11.2014	29.03.2014	137	2740
A7-Lorentzweiler-Ingeldorf-Fridhaff	06.03.2015	30.03.2014	50	1000
Grevenmacher + zone d'activités économique régionale	en cours	09.04.2015	48	960
Total			665	13300

Réalisation d'orthophotos numériques (résolution au sol : 10 cm)

Projets / Région / réseau routier	Date de validation	Date de survol	Nombre de tuiles (500mx400m)	surface en ha
Commune de Larochette	29.03.2014	02.04.2013	29	580

Commune de Dudelange	10.02.2015	29.03.2014	110	2200
A3-NBS-L-B-A13-Bypass	18.02.2015	30.03.2014	201	4020
Commune de Contern	21.11.2014	29.03.2014	91	1820
A7-Lorentzweiler-Ingeldorf-Fridhaff	06.03.2015	30.03.2014	50	1000
Grevenmacher + zone d'activités économique régionale	en cours	09.04.2015	48	960
Commune de Larochette	Déc. 2014	29.03.2014	29	580
Total			529	10580

Banques de données / Systèmes d'informations géographiques (SIG)

En ce qui concerne la banque de données et le système d'information géographique de la division des géomètres et de la photogrammétrie, les travaux suivants ont été réalisés :

- Saisie complète des informations relatives aux prises de vues aériennes effectuées en 2015.
- Mise à jour de notre banque de données en rapport avec le système d'information géographique de la DGP.
- Incorporation des données de la DGP dans l'application web de l'Administration des Ponts et Chaussées (GIS Viewer).
- Mise en place, paramétrage et alimentation en données d'un nouveau portail Web cartographique combiné à un catalogue de recherche.
- Alimentation en données du portail web cartographique et du catalogue de recherche de notre division.
- Développement d'une nouvelle application de gestion des données de la DGP.
- Elaboration d'une nouvelle structure de données topo-cartographique pour le compte de l'Administration des ponts et chaussées comprenant les éléments suivants :
 - définition précise de l'objet topo-cartographique.
 - visualisation de l'objet cartographique dans les systèmes CAO Autocad (Autodesk) et Microstation (Bentley).
 - sur la technologie avec laquelle les données ont été saisies p.ex lever topographique, photogrammétrie aérienne ou terrestre, lasergrammétrie.
- rédaction des directives techniques (mises à jour) en rapport avec les différents types de levés (topo-cartographique).

Commandes de documents / travaux d'archivage

Exécution de 62 commandes pour le compte de l'administration des ponts et chaussées, pour divers services publics et communaux, pour certains bureaux d'études et clients privés, et en rapport avec des mises à disposition sur support informatique (CD-ROM/DVD) de cartes topographiques 3D au 500e, des prises de vues aériennes digitales respectivement des orthophotos numériques au pixel de 6cm.

Divers travaux de reliure pour le compte des différents services de l'Administration.

Poursuite de la réorganisation des archives 'cartes et prises de vues aériennes'. Contrôle et entretien de plus de cinq décennies de prises de vues aériennes. (ca. 70.000 prises de vues aériennes / diapositives / négatifs)

Travaux topographiques

En ce qui concerne la section topographique, la mission primordiale consistait en la préparation des régions prévues pour les prises de vues aériennes et la détermination dans le terrain des paramètres géodésiques requis pour la restitution photogrammétrique.

Afin de pouvoir valider les campagnes photogrammétriques, la qualité géométrique de tous les levés photogrammétriques fut contrôlée par des levés topographiques (terrestres) de certaines zones très limitées mais représentatives.

Projets / Région / réseau routier	Date de survol	Missions :
Findel	28.10.2012	- Balisage des points de calage, - Confection de croquis des points de calage, - Travaux de polygonation, levés et nivellements.
A7-Lorentzweiler-Ingeldorf-Fridhaff	30.03.2014	
Grevenmacher	09.04.2015	
Mamer	24.04.2015	Détermination de points de calage par la méthode GPS différentielle en temps réel (RTK) pour le compte de la DGP, de certaines divisions des Ponts et Chaussées respectivement dans le cadre des campagnes photogrammétriques pour certaines communes
Contern	29.03.2014	
N7-Fridhaff-Wemperhaart	20.04.2015	
Strassen	29.03.2014	
Sandweiler	28.10.2012	

Maintenance des réseaux géodésiques des Ponts et Chaussées : réalisation tout au long de l'année de nivellements à haute précision afin de rattacher des repères de nivellement du réseau P&CH au réseau NG95 de l'administration du cadastre. 7 repères ont été posés et 35

repères ont été nivelés. Prestation de services pour nos clients : exécution de diverses commandes de points de rattachement en planimétrie et en altimétrie.

Photographie numérique : numérisation de prises de vues aériennes (poursuite)

Numérisation de 2980 prises de vues aériennes anciennes avec le scanner photogrammétrique, correction radiométrique et compression des images numériques.

Conversion du survol 2014 en jp2 et jp32 CIR, PAN, RGB de 4 communes et de 2 autoroutes avec un total de 1764 prises de vues aériennes.

Numérisation de 78 prises de vues aériennes dans le cadre de 3 commandes différentes.

Activités extraordinaires

- Consultance au niveau communal et au niveau de certains services publics en vue de la préparation de campagnes photogrammétriques ;
- Collaboration avec des sociétés spécialisées et des organismes internationaux en vue de la réalisation de procédés cartographiques et photogrammétriques standardisés ;
- Présidence et travaux au niveau de la plate-forme SIG des Ponts et Chaussées.
- Présidence et travaux au niveau de la plate-forme TOPO des Ponts et Chaussées.
- Mise à jour de nos cahiers des charges et de nos clauses techniques.
- Création d'un portail thématique 'TOPO'
- Création d'un ebook spécialement conçu pour familiariser de manière théorique et pratique les agents de l'Administration des ponts et chaussées avec les bases modernes de la topographie.
- Formation TOPO pour les ingénieurs techniciens et les expéditionnaires techniques de l'Administration des ponts et chaussées.

II.3.3. LE SERVICE GEOLOGIQUE DE L'ÉTAT

Les principales activités du Service géologique de l'Etat, réalisées pendant l'exercice 2015, se résument comme suit :

Travaux dans l'intérêt de la carte géologique du pays :

- nouveau lever géologique de la feuille "Troisvierges" et élaboration d'une notice explicative;
- travaux préparatifs au lever de la feuille "Clervaux".

Travaux géologiques et géotechniques dans le cadre de projets concernant la voirie :

- reconnaissance géologique et géotechnique en vue de la transformation de l'échangeur Lankelz (A4/A13) à Esch-sur-Alzette;
- reconnaissance géologique et géotechnique en vue de la transversale de Clervaux: franchissement de la Clerve et de la vallée "Olegrëndchen", digue anti-crue;
- reconnaissance géologique et hydrogéologique dans le cadre de la réorganisation du réseau routier étatique en relation avec la nouvelle gare d'Ettelbruck;
- reconnaissance géologique et hydrogéologique en vue de l'évaluation du risque géologique et hydrogéologique au droit de la liaison Micheville (tronçon nord / cité Raemerich);
- reconnaissance géologique et hydrogéologique en vue de la réorganisation de l'échangeur de Schifflange;
- compilation de données géologiques d'archives en relation avec la transformation de la N3 à Luxembourg;
- suivis hydrogéologiques en relation avec des projets géotechniques à Bascharage, Belval, Clervaux, Dudelange, Esch-Raemerich, Ettelbruck, Lintgen, Mertert, Mersch et Rosport: mesures et suivis automatisés des niveaux d'eau en forage, prise d'échantillons pour analyses chimiques;
- suivi hydrogéologique de l'influence des chantiers de la route du Nord (A7) sur les eaux souterraines par mesures piézométriques et par prises d'échantillons d'eau.

Reconnaitances géologiques et géotechniques en vue de constructions ou de réhabilitations d'ouvrages d'art :

- suivi géotechnique et hydrogéologique et suivi des mesures topographiques au Tunnel Markusbiert (A13);
- étude hydrogéologique dans l'intérêt du pôle multimodal CFL à Dudelange-Burange: projets de construction d'un ouvrage d'art traversant la gare de triage et le CR161 à Dudelange et de reconstruction de l'O.A.1072 à Dudelange-Burange;
- reconnaissances géologiques et géotechniques en vue de l'assainissement de l'O.A. 642 à Koerich, de l'O.A. 284 à Noertzange, de l'O.A. 104 à Mondercange et de l'O.A.262 à Bettembourg.

Activités dans le cadre de l'aménagement communal et du développement urbain :

- avis géologiques et géotechniques et assistance technique aux services communaux dans le cadre de projets communaux ou privés, notamment dans le cadre des zones à risque géologique prévisible dans les communes de Remich, Wormeldange et Lintgen.

Reconnaitances et travaux hydrogéologiques dans le cadre des eaux souterraines et de l'alimentation en eau potable du pays :

- suivi du chantier d'aménagement d'une nouvelle conduite d'évacuation des eaux du captage "Schanz" pour le compte de la commune de Lorentzweiler;
- réalisation de 2 forages de reconnaissance hydrogéologique dans le cadre de l'assainissement du site d'exploitation d'eau potable à Hoffelt pour le compte de la commune de Wincrange;
- élaboration d'un projet de captage-source pour l'abreuvement du bétail au lieu-dit "Kuebendällchen" à Elvange pour le compte de l'Administration de la nature et des forêts ;
- réalisation de 2 forages de reconnaissance hydrogéologique dans le cadre de l'assainissement du site d'exploitation d'eau potable "Felsbuch" pour le compte de la Ville d'Echternach;
- suivi du chantier de forage-captage pour l'alimentation en eau d'un jardin communautaire pour le compte de la commune de Steinsel.

Activités didactiques et diffusion des connaissances auprès du grand public :

- participation au Science Festival, organisé par le Fonds national pour la Recherche et le Musée national d'histoire naturelle;
- participation aux activités du Groupe de travail "Géologie" du projet LEADER "Müllerthal";
- mise à jour du catalogue de la bibliothèque, comportant actuellement quelques 8700 références à des revues et ouvrages spécialisés dans le domaine de la géologie et la géotechnique, scannage de nombreux documents de la bibliothèque, travaux préparatoires à la mise en ligne d'une partie du catalogue.

Divers :

- participation à l'élaboration d'un projet de valorisation de la chaleur géothermique à Dudelange pour le compte du Fonds pour le développement du logement et de l'habitat;

- suivi hydrogéologique dans le cadre du glissement affectant la décharge de matériaux inertes de Mondercange et participation aux travaux du comité technique de suivi;
- caractérisation géotechnique et géochimique des sédiments du lac de barrage de Bavigne: évaluation géochimique et géomorphologique;
- reconnaissances et suivis géologiques et géotechniques dans la zone portuaire de Mertert: suivi de l'assainissement de l'ancienne usine à gaz;
- travaux préparatoires pour la caractérisation géochimique des sols en relation avec les travaux d'assainissement de l'O.A. 739 à Luxembourg;
- réalisation de 3 forages de reconnaissance en vue du renforcement du réseau de surveillance de la nappe souterraine à Rosport;
- levés topographiques divers à Echternach et Elvange; campagne de bathymétrie dans la retenue d'eau à Rosport;
- inventaire et rangement des archives de carottes de forage à Bertrange, Waldhof et Luxembourg;
- travaux divers de maintenance et de développement sur les banques de données informatiques pour la gestion et l'archivage des données géologiques: gestion de l'archive des carottes de forage et valorisation d'anciens inventaires de forages sur papier;
- traitement et archivage en banques de données des informations géologiques d'études géotechniques diverses, soit près de 100 forages et tranchées de reconnaissance et près de 250 échantillons avec essais de laboratoire;

II.3.4. LA DIVISION INFORMATIQUE ET GESTION – DIG

La Division Informatique et Gestion (DIG) est responsable du développement des applications internes, de la gestion du parc informatique (acquisition, installation, organisation), du bon fonctionnement des réseaux informatiques utilisés, du support et de la formation des utilisateurs.

Les projets réalisés durant l'année 2015 sont les suivants :

- Développement et mise en pratique d'applications informatiques spécifiques à notre administration, à savoir : Maintenance, amélioration et ajout de nouvelles fonctionnalités répondant aux demandes des utilisateurs pour la plupart des applications telles que : Gestion des Accidents, Docroom, Convois exceptionnels, RIOA (Rapport Intervention des Ouvrages d'Art), Gestion du Personnel, ...
- Continuation du développement de l'application (GPro) pour la saisie et la gestion de nos projets routiers.

- Commencement du développement d'une nouvelle application pour la gestion des chantiers (Info-Chantiers).
- Mise au point d'une application servant à la commande des panneaux de signalisation.
- Nouvelle application pour les propositions budgétaires
- Intégration de l'application « interflex » dans notre application « Personnel ».
- Mise à jour de la technique VOIP et mise en place d'un numéro unique pour les permanences (normales/hivernales)
- Changement de l'infrastructure du réseau (câblages / prises / switch) reliant nos brigades afin d'augmenter le débit (2Mbits -> 10mbits)
- Participation à l'élaboration du cahier des charges pour le CNT (centre national de traitement) et du cahier des charges des équipements terrain dans le cadre du CSA (Contrôle Sanctions Automatiques). De plus la réalisation et l'installation des radars ont été supervisées par nos soins.
- Remplacement de notre système de stockage principal.
- Mise à jour et remplacement partiel et continu du parc informatique ; dépannage du matériel défectueux et gestion du stock matériel.
- Mise en place de la surveillance réseau « PRTG » afin de surveiller et d'assurer la performance et la disponibilité du réseau informatique (serveurs, switchs, routers, caméras web, ...).
- Préparation pour la migration vers Windows10 de l'intégralité des ordinateurs de notre Administration
- Proof of concept Esri Roads and Highways: Test et préparation de l'extension « Roads and Highways for Arcgis » pour la migration du réseau routier du system PK (point kilométrique) vers PR (point de repère).
- Mise en œuvre d'études trafic à moyen termes, de 2015 à 2017, du « Uelzechtdall », des alentours de l'A7 et du contournement de Junglinster. Ces études répondent aux demandes du MDDI, des communes concernées et à un réel besoin de notre administration.
- Plusieurs analyses de vitesse à des points critiques du réseau de la voirie de l'Etat en vue de l'installation des zones 30 et des zones de rencontre.
- Élaboration d'une adaptation des systèmes de comptage trafic, permanents et ponctuels et du réseau des compteurs permanents sur le réseau de la voirie de l'Etat. Le développement du réseau du comptage trafic est devenu nécessaire pour pouvoir répondre aux nombreuses demandes.
- Expansion du réseau de comptage sur les pistes cyclables de l'Etat.
- Mise en place d'un système de temps de parcours entre AGORA Belval et échangeur Esch-Lallange ; site de test pour la liaison Micheville qui sera opérationnelle en 2016.

- Mise à jour du site internet de l'Administration avec les données d'actualités ; depuis janvier 2015 notre Administration s'est dotée d'un tout nouveau site Internet (www.pch.public.lu) affichant un layout plus moderne et respectant la charte RENOW
- En fin d'année le nouveau site intranet pour les besoins interne a été mis en ligne.
- Equipement de nos engins de service hivernal (saleuses) avec des capteurs GPS pour une meilleure gestion du service hivernal permettant de récupérer les trajets par connections GPRS et la visualisation sur ordinateur sur une carte de ces mêmes trajets. Les informations récoltées indiquent aussi le grammage de sel répondu/utilisé.
- Installation et exploitation de deux stations météo pour la surveillance de l'état des routes dans le cadre de la réorganisation du service hivernal.

II.3.5. LA DIVISION DES ATELIERS CENTRAUX – DAC

La division des ateliers centraux est responsable de l'entretien mécanique et la gestion du parc automobile/des véhicules de l'administration. Elle s'occupe de la confection des panneaux de signalisation, ainsi que du marquage routier, et exploite des ateliers spéciaux comme la serrurerie, la menuiserie et l'atelier électrique. Elle gère aussi les services des feux de chantiers, des balayeuses et des locations des camions-nacelles. La DAC réside sur les sites à Bertrange et à Diekirch.

Les chiffres des différentes réalisations pour l'année 2015 sont les suivants :

Marquage routier

- Marquage des lignes en 2 composants :
 - Total : 920,81 km
- Marquage à la main
 - Passage à piétons, îlots, ... : 9.036,40 m²
 - Signes préfabriqués : 676 unités
- Enlèvement de lignes de marquage
 - Total : 90,88 km
- Marquage provisoire et prémarquage
 - Total : 537,12 km
- Matériaux utilisés
 - Peinture : 103,60t
 - Billes de verre : 147,48t
 - Confection de panneaux de signalisation

- Panneaux : 11.689
- Cadres : 1.267
- Supports de signalisation : 350
- Autocollants, étiquettes, affiches : 2.173 (+ 100 panneaux « Présidence » pour la Ville de Luxembourg)

Réparations/révisions des véhicules et nettoyage de taches d'huile

- Réparations, révisions, entretiens des véhicules : 2.528
- Nettoyage de taches d'huile et/ou de saleté : 40 interventions

II.3.6. LA DIVISION DE LA MOBILITE DURABLE – DMD

La division de la mobilité durable est chargée :

- de l'intégration des volets de la mobilité douce, des transports en commun routiers et de l'usage partagé de l'automobile dans les études de faisabilité et avant-projets sommaires et détaillés de l'administration;
- de la coordination systématique des projets de l'administration relatifs à la mobilité durable avec les services et groupes de travail ministériels institués conformément à la loi modifiée du 14 février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques et des règlements pris en son exécution;
- de la conception détaillée des infrastructures pour les transports en commun routiers, de la coordination des dossiers du groupe de travail «couloirs pour bus», et du secrétariat de celui-ci;
- de la conception détaillée des parkings d'accueil et des plates-formes d'échange pour les transports en commun routiers;
- de la conception détaillée du réseau cyclable national;
- de la mise en place d'un système de comptage et d'analyses statistiques des mouvements cyclistes et piétons;
- de la participation à la conception d'infrastructures pour l'électromobilité, l'usage partagé de l'automobile pour les plates-formes d'échange.»

(Règlement grand-ducal du 18/05/2015)

Elle a été créée officiellement en date du 01 juillet 2015 et présente actuellement un effectif de 4 personnes, dont 1 ingénieur diplômé et 1 ingénieur technicien à tâche complète, 1 expéditionnaire technique à tâche de 75% et 1 ingénieur technicien à tâche de 50%.

Les principales activités de la division DMD, réalisées pendant l'exercice 2015, se résument comme suit :

Réseau cyclable national

Extension du réseau national

La DMD est en charge de la conception détaillée des projets en vue de l'extension du réseau cyclable national telle que prévu par la loi du 28 avril 2015. A cet effet, elle réalise les études de faisabilité au sujet des nouveaux itinéraires cyclables respectivement l'optimisation du réseau cyclable existant ainsi que toutes les démarches, tels que les études environnementales spécifiques, en vue des autorisations requises par les lois sur la protection de la nature et la protection des eaux. Les autres divisions opérationnelles sont ensuite en charge de l'élaboration des études ultérieures ainsi que les chantiers d'exécution.

- Identification des mesures nécessaires pour réaliser le réseau cyclable national prévu par la nouvelle loi du 28 avril 2015 et regroupement en 143 projets ;
- Analyse des 143 futurs projets, conformément aux lois sur la protection de la nature et la protection des eaux, au sujet d'un éventuel impact sur les zones protégées suivantes :
 - Zone de protection « Natura 2000 » (habitats et oiseaux),
 - Zones de protection nationales (réserves naturelles et forestières),
 - Biotopes des milieux ouverts et biotopes forestiers,
 - Zones de protection d'eau potable,
 - Zones inondables,
 - Zones sanitaires ;

Les impacts potentiels identifiés, à savoir un total de 155, seront traités en 2016 par un groupe de travail spécifique, piloté par la DMD, afin d'évaluer les démarches (p.ex. adaptation ponctuelle du projet, études environnementales spécifiques, ...) nécessaires en vue des autorisations environnementales requises.

- Etudes de faisabilité achevées ou en cours d'élaboration :
 - PC1 : Strassen – Bridel,
 - PC5 : Medernach – Reisdorf,
 - PC9 : Optimisation tronçon Limpach – Reckange-Mess,
 - PC10 : Abweiler – Leudelage,
 - PC17 : Koetschette – Rambrouch,
 - PC16 : Goebelsmühle – Kautenbach (analyses préparatoires),
 - PC21 : Clervaux – Wilwerwiltz (analyses préparatoires),
 - PC21 : Clervaux – Troisvierges (analyses préparatoires),
 - PC27 : Cimetières militaires - Gare Cents,

- PC38 : Dippach-Gare ;
- Assistance aux autres divisions opérationnelles dans le cadre de l'élaboration des avant-projets respectivement projets d'exécution :
 - PC2 : Traversée de Junglinster,
 - PC3 : Remerschen – Liaison PC6,
 - PC6 : Mondorf – Ellange/Gare,
 - PC8 : N31 Bettembourg-Dudelange,
 - PC8 Centre de Differdange,
 - PC20 : Merkholtz – Paradiso,
 - PC27 : Cimetières militaires - Gare Cents,
 - PC27 : Gare Cents – Val de Hamm,
 - PC21 : Chapelle Loretto – Lycée de Clervaux,
 - PC31 : Ban de Gasperich,
 - PC34 : Gare Ettelbruck ;
- Création respectivement suivi d'une base de données informatique des projets dans un système d'information géographique ;
- Interface avec l'Administration du Cadastre et de la Topographie pour la publication de certaines informations sur le site geoportail.lu ;
- Participation à l'élaboration des cahiers de charges (bordereau, profils-types) concernant la réalisation de pistes cyclables tout en tenant compte des contraintes techniques, environnementales, etc.
- Participation au suivi financier des projets de l'administration et à la programmation pluriannuelle des projets dans le fonds des routes.

Optimisation du réseau existant

En vue de l'amélioration du réseau cyclable déjà existant, la division de la mobilité durable a commencé en 2015 la réalisation d'un état des lieux du réseau cyclable existant qui inclut les étapes suivantes :

- Relevé systématique sur place :
 - Chaussée (largeur assise cyclable, état et défauts),
 - Signalisation verticale,
 - Marquage horizontal,
 - Equipements (bornes, barrières, ...),
 - Points dangereux à remanier (visibilité, ...),
 - Points à optimiser (cheminement, guidage, ...),
 - Documentation photographique ;
- Analyse des relevés ;
- Evaluation et documentation des défauts pour les services en charge de l'entretien du réseau cyclable national ;

- Elaboration des propositions pour la mise en conformité des itinéraires à destination des services en charge ;
- Création respectivement suivi d'une base de données informatique des relevés dans un système d'information géographique.

En 2015, l'état de lieux pour un total de 460 km sur les itinéraires PC1, PC2, PC3, PC4, PC6, PC8, PC9, PC10, PC11, PC12, PC13, PC15, PC16, PC17, PC18, PC22 a été réalisé respectivement est en cours.

Système de comptage et d'analyses statistiques des mouvements cyclistes

Afin d'évaluer l'efficacité des mesures prises en faveur de la mobilité douce, la division de la mobilité durable est en charge de la mise en œuvre d'un système de comptage et d'analyses statistiques des mouvements cyclistes sur le réseau cyclable national, ce qui inclut les travaux suivants :

- Conception du système de comptage en fonction du développement du réseau cyclable national ;
- Analyse préparatoires pour la localisation exacte des compteurs ;
- Mise en place des compteurs par la division DIG ;
- Analyse des résultats des compteurs automatiques ;
- Interface pour les communes au sujet de l'analyse des résultats de comptage.

En 2015, 10 compteurs pour cyclistes ont été installés sur la PC1 (Dommeldange), PC2 (Ernster), PC3 (Echternach), PC5 (Larochette), PC6 (Noertzange), PC7 (Ellange), PC12 (Colmar-Berg) et PC20 (Kautenbach).

Divers

- Elaboration d'une proposition pour une nouvelle signalétique en matière des réseaux cyclables, qui a été entretemps approuvée par le MDDI et dont le projet de règlement grand-ducal pour la modification du Code de la Route est en cours ;
- Entrevues avec les communes, syndicats, etc. en vue des synergies entre le réseau cyclable national et les réseaux cyclables communaux ;
- Evaluation des demandes des communes pour une subvention telle que prévue par la loi sur le réseau cyclable national ;
- Participation à l'élaboration du projet de règlement grand-ducal concernant la construction des itinéraires cyclables nationaux ;

- Suivi des réclamations reçues au sujet du réseau cyclable national ;
- Assistance aux communes pour la planification d'itinéraires cyclables.

Mobilité douce

- Participation aux groupes de travail :
 - GT « PST – Mobilité douce »,
 - GT « Mobilité Douce »,
 - GT « Sécurité cyclistes »,
 - GT « Tram et vélo »,
 - GT « Mobilité Douce Belval » ;
- Participation aux entrevues avec les administrations communales ;
- Elaboration en cours, en concertation avec l'ADAPTH, des prescriptions pour l'administration afin de rendre les aménagements routiers accessibles aux personnes à mobilité réduite ;
- Participation aux formations et voyages d'études.

Mesures d'apaisement sur la voirie normale de l'Etat

Afin de permettre aux communes intéressées de mettre en place un réseau cohérent et sécurisé pour la mobilité douce, le ministère a créé en 2014 un groupe de travail « Vitesse 30 », sous le pilotage de la direction de l'administration, afin de traiter les demandes des communes pour réduire la vitesse maximale autorisée à 30 km/h.

Ce groupe avise ces demandes quant à l'opportunité de réduire la vitesse maximale autorisée et les aménagements à y réaliser. Sur base de cet avis, le ministre émet un accord de principe pour cette réduction de vitesse ou refuse la demande. En cas d'accord de principe, le groupe de travail fait le suivi de la suite du projet en vue de la permission de voirie ministérielle et de la modification du règlement de circulation communal.

La division de mobilité durable est chargée depuis mi-2015 de la coordination de ce groupe de travail et s'occupe des points suivants :

- Coordination du groupe de travail et suivi des réunions ;
- Suivi des demandes traitées par le groupe de travail :
 - Pré-analyse des dossiers,
 - Coordination des autres divisions/services concernés par la demande,
 - Assistance du groupe de travail pour la rédaction des avis,
 - Interlocuteur pour les communes, les bureaux d'études et le ministère ;
 - Suivi des projets, ayant reçu l'accord de principe, en vue de la permission de voirie.
- Création/suivi d'une base de données informatique des demandes dans un système d'information géographique ;

- Participation à l'élaboration des cahiers de charges respectives pour la mise en œuvre des mesures d'apaisement ;
- Participation aux essais sur terrain au sujet de la mise en œuvre des mesures d'apaisement.

En 2015, le groupe de travail a reçu 34 demandes pour une introduction d'une limitation de vitesse à 30km/h sur une route étatique, dont la suite peut être résumée comme suit :

- 17 demandes avisées par le groupe de travail, dont 7 projets actuellement suivis par le groupe de travail en vue de la permission de voirie ;
- 17 demandes en cours de traitement ;

Transports en commun par route

Facilités pour bus

En octobre 2015, la division de la mobilité durable a repris la coordination ainsi que le secrétariat du groupe de travail « Couloirs pour bus », dont les travaux se résument comme suit :

- Coordination du Groupe de travail et suivi des réunions ;
- Suivi et coordination des projets du groupe de travail jusqu'au stade avant-projet. Les projets seront ensuite réalisés par les divisions opérationnelles respectives ;
- Création d'une banque de données pour le suivi des dossiers du groupe de travail ;
- Création d'une base de données informatique des projets réalisés ou en cours de planification dans un système d'information géographique.

Plateformes d'échange

- Participation au groupe de travail « Planification des réseaux des transports en commun et des pôles d'échange ;
- Assistance à la direction et aux autres divisions opérationnelles dans le cadre de l'élaboration des projets suivants :
 - Pôle d'échange Place de l'Etoile,
 - Pôle d'échange Gare Centrale,
 - P+R Mesenich,
 - P+R Junglinster,
 - P+R Mersch ;
- Participation à l'élaboration des recommandations nationales pour la planification des plateformes d'échange.

Planification de feux tricolores lumineux

- Réalisation d'un concept sur la future gestion nationale des feux tricolores sur le réseau routier de l'Etat
 - Elaboration d'un cahier des charges pour les communes en vue de la demande de permission de voirie pour la mise en place d'une installation de feux tricolores lumineux ;
 - Elaboration en cours d'un cahier des charges en vue de la fourniture d'installations de feux tricolores lumineux ;
 - Travaux préparatoires en vue de la soumission publique pour la gestion centralisée de certaines installations de feux tricolores lumineux par un ordinateur de trafic géré par l'administration.

Etudes de trafic – concepts de mobilité

- Réalisation d'une analyse de trafic dans le cadre du projet de la DTN au sujet du réaménagement de l'échangeur autoroutier de Livange ;
- Concept de mobilité pour la Commune de Kopstal : procédure restreinte sans publication d'avis réalisé en 2015 pour les prestations à fournir dans le cadre de l'étude qui débutera 2016 ;
- Participation aux analyses de trafic de la DTN dans le cadre du développement du Ban de Gasperich/Midfield et de la réalisation de la nouvelle N3 ;
- Participation à l'analyse de trafic de la DVL dans le cadre de la zone d'activités Pafebruch.

Electromobilité

- Coordination du côté administration de l'intégration du volet électromobilité dans les projets tels que prévu par le règlement grand-ducal entrée en vigueur en 2015 ;
- Planification ensemble avec la DVL et le SEM des bornes de recharge pour bus électriques dans le cadre d'un projet pilote ;

Assistance à la direction et aux autres divisions opérationnelles de l'administration

La division de la mobilité durable a entre autre pour mission d'assister les services de l'administration dans le cadre de l'élaboration de projets ou le traitement de demandes de tiers liées à la mobilité douce (piétons, cyclistes et personnes à mobilité réduite), les transports en commun, l'intermodalité et la planification du trafic.

Depuis mi-2015, la DMD a avisé :

- 68 demandes de permissions de voirie ;

- 6 demandes au sujet de la réglementation de la circulation sur la voirie de l'Etat ;
- 42 projets de plans d'aménagements particuliers ;
- 20 avant-projets et dossiers de soumission dans le cadre de la procédure d'approbation des projets de l'administration par l'instance supérieure (depuis octobre 2015) ;
- 16 projets divers en cours d'élaboration par l'administration.

Divers

Participation au groupe de travail « Permission de voirie » en vue de la révision du guide d'application des permissions de voirie, et ceci pour les volets mobilité douce, transports en commun routiers, intermodalité et planification du trafic.

III. LES BATIMENTS DE L'ETAT

III.1. Considérations générales

En ce qui concerne l'infrastructure immobilière de l'Etat, les activités du département des travaux publics évoluent à un niveau élevé. Ces activités comportent l'entretien des bâtiments de l'Etat, leur modernisation et leur remise en état ainsi que l'assainissement énergétique des bâtiments existants et la construction de nouveaux bâtiments.

En 2015, l'administration disposait par le biais du Fonds d'entretien et de rénovation d'une tranche budgétaire supplémentaire de 55 millions d'euros à ajouter au solde de 2014, qui se chiffrait à 7,63 millions d'euros, de sorte qu'elle avait des ressources totales de 62,63 millions d'euros pour garantir l'entretien et la rénovation des bâtiments de l'Etat.

De cette enveloppe budgétaire, un montant de 61,37 millions d'euros a été liquidé en 2015 dont 34,83 millions d'euros pour l'entretien et 26,54 millions d'euros pour la rénovation desdits bâtiments.

Un budget de 5,09 millions d'euros était prévu pour l'acquisition de mobilier.

En complément de l'augmentation annuelle substantielle du parc immobilier de l'Etat et de son entretien régulier, des fonds importants sont nécessaires pour assurer l'assainissement énergétique des bâtiments.

En ce qui concerne le programme d'investissement dont le financement est réalisé par le biais des Fonds d'investissements publics administratifs, scolaires et sanitaires et sociaux, l'évolution des dépenses au cours des 3 dernières années est reprise au tableau ci-dessous.

Fonds d'investissements	2013	2014	2015*
Administratif	82'133,63	71'080,02	64'377,47
Scolaire	48'646,05	92'024,85	69'585,41
Sanitaire et social	3'079,17	3'138,61	2'059,53

Remarque : tous les montants sont indiqués en milliers d'euros
* Chiffres 2015 non définitifs ; exercice budgétaire non clôturé

De ce tableau ressort qu'au niveau administratif les liquidations ont évolué vers le bas mais se maintiennent toujours à un niveau élevé avec notamment la construction de la Bibliothèque nationale et de la 2e phase du Laboratoire national de santé à Dudelange, du Haff Remich ou encore le nouveau bâtiment de l'Administration de la nature et des forêts à Diekirch. Les travaux de transformation et d'extension du bâtiment de la Police grand-ducale

à Luxembourg-Verlorenkost et la construction du hall logistique militaire au Herrenberg ont été achevés en 2015.

En ce qui concerne le secteur scolaire, les liquidations ont également diminué bien que la priorité absolue du département des travaux publics, visant à construire de nouveaux bâtiments scolaires au vu du surpeuplement des lycées ainsi qu'à rénover et améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments existants à vocation éducative, est toujours d'actualité.

La nouvelle aile du Maacher Lycée, le nouveau Centre de logopédie ainsi que le nouveau bâtiment du Lycée technique pour professions de santé à Bascharage ont été inaugurés.

Le chantier du Lycée à Clervaux a débuté, alors que la rénovation de l'Athénée de Luxembourg ainsi que le réaménagement du Lycée Hubert Clément à Esch/Alzette sont en cours. Le projet de loi relatif à la construction du Lycée international à Differdange a été voté.

Au niveau sanitaire et social, il y a lieu de noter que les travaux du nouveau foyer pour femmes en détresse à Luxembourg-Rollingergrund sont achevés et que les études relatives aux structures pour demandeurs de protection internationale à Sanem, au Bridel, à Bettembourg et à Luxembourg-Mühlenbach ont été entamées. Le chantier de la nouvelle construction de la Ligue HMC à Capellen est également en cours.

Outre que par les fonds d'investissements publics, certains grands projets sont financés par le biais de la loi modifiée du 13 avril 1970 permettant au Gouvernement de construire et d'acquérir certains immeubles (loi de garantie).

Il s'agit notamment du Bâtiment Jean Monnet II dont les études sont en cours et de la 5e extension du Palais de la Cour de Justice dont la loi a été votée en novembre 2015.

Pour l'année 2016, les dépenses prévisionnelles se chiffrent à 72,49 millions d'euros pour le secteur administratif, à 78,04 millions d'euros pour le secteur scolaire et à 24,08 millions d'euros pour le sanitaire et social.

L'Administration des bâtiments publics veille à promouvoir l'utilisation de procédés de construction écologiques et durables allant au-delà des lois et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.

Le lecteur trouvera un rapport détaillé des stratégies de construction durable et d'assainissement énergétique ainsi que des activités des deux divisions de l'Administration des bâtiments publics dans les chapitres qui suivent.



*Lycée technique pour professions de santé,
Bascharage*



Haff Remich

III.2. Les grands travaux d'investissements

Pour ce qui est des principaux grands projets de construction de l'État réalisés à charge des Fonds spéciaux, la situation se présente comme suit :

III.2.1. SECTEUR ADMINISTRATIF

Projets votés et en voie de réalisation

- Centre pénitentiaire d'Uerschterhaff à Sanem
 - Loi votée en juin 2014
 - Demandes d'autorisations et études d'exécution en cours
- Laboratoire national de santé à Dudelange, 2e phase
 - Extension du bâtiment phase 1
 - Parachèvement et travaux d'installations techniques en cours
- Bibliothèque nationale, Luxembourg
 - Travaux de gros-œuvre en cours
 - Soumissions clos et couvert lancées fin 2015



- Nouveau Hall logistique pour la Caserne Grand-Duc Jean au Herrenberg à Diekirch
– Inauguration en date du 22 juillet 2015



Projets votés par la loi budgétaire

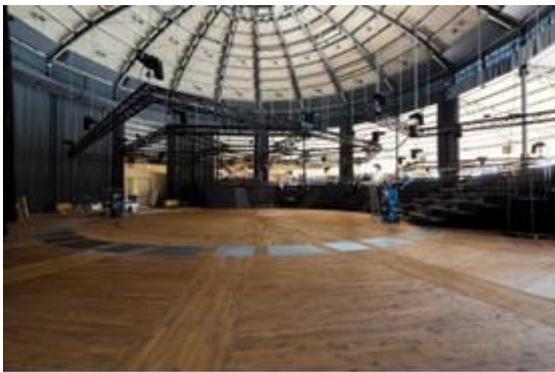
- Administration de la nature et des forêts à Diekirch : nouveau bâtiment sur le site de l'ancien Hôtel du Midi
– Inauguration en date du 9 octobre 2015



- Ecole nationale du service incendie et de sauvetage
– Inauguration en date du 16 octobre 2015



- Les Rotondes, Luxembourg : aménagement en espace culturel
 - Cérémonie d'ouverture officielle en date du 13 juin 2015



- Unité de sécurité Dreibern
- Ferme Grisius à Lultzhausen : SN des sports
- Caserne Herrenberg : remise en état de 3 pavillons
- Administration des ponts et chaussées à Walferdange : dépôt
- Centre Marienthal : travaux d'infrastructure
- Centre pénitentiaire à Schrassig : réfection toitures plates et mur d'enceinte
- Château de Schoenfels : remise en état et atelier thérapeutique (phase 1)
- Stand de tir Reckenthal : extension
- Foyer d'accueil pour toxicomanes à Luxembourg
- Administration des ponts et chaussées à Mersch : dépôt
- Palais de Justice Diekirch : réaménagement et nouvelle construction
- Foyer Don Bosco (Foyer Lily Unden)
- Haff Réimech
- Abbaye Neumünster : passerelles
- Centre mosellan à Ehnen : réaménagement et extension

- Administration des ponts et chaussées Echternach : nouvelle construction
- Police à Verlorenkost : bâtiment administratif
- Laboratoire pour l'ASTA et infrastructures à Gilsdorf
- Maison Robert Schuman : transformation presbytère
- CP Schrassig : structure préfabriquée pour personnel
- Administration de la nature et des forêts à Wormeldange : construction de bureaux
- Centre d'accueil Mullerthal-Berdorf
- Château Schoenfels : aménagement du Centre d'accueil (phase 2)
- Administration des services de secours à Gasperich : terrain d'entraînement
- Service central des imprimés à Leudelage
- Château de Senningen : nouvelle annexe pour permanence des communications
- Archives nationales provisoires Bourmicht
- Musée d'histoire naturelle Luxembourg : mise à niveau
- Administration de l'enregistrement et des domaines, Direction : réaménagement et mise en sécurité du dernier étage
- Caserne Herrenberg : rénovation des pavillons 3, 4, 7 et 8
- Caserne Herrenberg : simulateur de conduite
- Caserne Herrenberg : hall de stationnement
- Ancien Palais de Justice à Luxembourg
- Stade national d'athlétisme à Fetschenhof
- Château de Senningen : nouvelle construction
- Château de Sanem : assainissement
- Buanderie centrale du centre pénitentiaire Schrassig : mise en conformité et adaptation

Projets en études

- 3e bâtiment administratif Kirchberg (Bâtiment Konrad Adenauer ; part études, décontamination terrain, partenariat renforcé)
- Centre Hollenfels
- Caserne Herrenberg : modernisation des bâtiments existants et construction d'un hall sportif
- Bibliothèque Nationale de Luxembourg
- Cour des comptes de l'UE : 2e extension
- Centre pénitentiaire Uerschterhaff

- Hémicycle Kirchberg : mise à niveau
- Administration des ponts et chaussées Grevenmacher : dépôt Potaschberg
- Administration des ponts et chaussées Clervaux : extension
- Protection civile Lintgen : construction nouvel hangar
- Imprimerie et bureaux du PE : structure temporaire
- Bâtiment Jean Monnet II Kirchberg
- Police à Wiltz
- Château de Berg : rénovation
- Place de la Constitution : réaménagement
- Cour de justice des CE : 5e extension
- Administration des ponts et chaussées Fridhaff : dépôt de sel
- Centre d'accueil Burfelt
- Bireler Haff (Findel) : transformation
- Centre pénitentiaire à Schrassig : assainissement des logements de service
- Administration de la gestion de l'eau : service régional ouest
- Poste frontalier Dudelange-Zoufftgen
- Centre pénitentiaire de Luxembourg à Schrassig : unité de sécurité pour mineurs
- Centre pénitentiaire de Luxembourg à Schrassig : unité psychiatrique spéciale

Tableau : Total des montants liquidés au fonds d'investissements administratifs

Projets	2013	2014	2015*
Abbaye Neumünster	39,83	19,77	0,00
Abbaye Neumünster : passerelles	19,34	0,00	4,14
Aménagement du Parc "3 echelen"	24,93	28,62	10,77
Archives provisoires Bourmicht	5'182,00	1'060,19	32,85
Police des autoroutes + Ponts et Chaussées à Bertrange	317,99	263,25	297,80
Administration des bâtiments publics : atelier + dépôt (nouv. constr.) Bertrange-Bourmicht	29,74	13,98	0,00
Extension Bâtiment Konrad Adenauer (part études, décontamination terrain)	595,03	565,48	550,54
Bâtiment Tour à Kirchberg : façades	0,00	0,00	33,91
Bibliothèque Nationale de Luxembourg, Bricherhaff	784,32	2'487,74	2'405,26

Bâtiment Jean Monnet II (part études)	0,00	3,87	0,00
Bâtiment Jean Monnet II (construction)	0,00	1'441,55	4'274,83
Caserne Herrenberg : réhabilitation des infrastructures techniques	3'751,33	2'878,28	1'252,46
Caserne Herrenberg : hall logistique	13'919,36	11'679,07	4'198,85
Château Schoenfels : remise en état et atelier thérapeutique (phase 1)	644,78	1'236,21	258,88
Château Schoenfels (2 ^e phase)	107,84	41,71	82,66
Centre de conférences Luxembourg-Kirchberg (2 ^e extension)	3'872,14	1'232,54	5,59
Centre de conférences Kirchberg : extension + modernisation	3'259,26	337,22	0,00
Unité de sécurité Dreiborn	2'181,21	346,96	197,65
Centre de Recherche Public-Santé	579,98	312,65	0,00
Centre de Rétention pour Etrangers en situation irrégulière	0,00	48,12	577,68
Administration des services de secours Luxembourg-Gasperich	400,18	204,59	558,94
Centre Marienthal	1'018,38	3'090,87	5'837,81
Centre Marienthal – travaux d'infrastructure	4,79	117,42	0,17
Centre national de l'Audiovisuel, Dudelange	226,91	111,04	2,33
Centre pénitentiaire Schrassig : 1 ^{ère} extension	19,90	0,00	0,00
Centre pénitentiaire Schrassig mesures de sécurité	2'208,41	924,31	1'031,62
Centre pénitentiaire Schrassig – buanderie	0,00	0,00	988,83
C.P.A. Givenich : extension	2,37	10,85	0,00
Chambre des Députés (Maisons Printz-Rischar)	47,36	231,02	30,18
Stand de tir Reckenthal : extension	2'333,94	1'907,32	892,32
Bâtiment administratif Police Verlorenkost	4'633,31	12'546,48	8'696,26
Château de Senningen – centre national de crise	0,00	0,00	28,90
Cour de Justice de l'UE : 5 ^e extension	223,04	1'630,80	3'354,48
Cour des Comptes : 2 ^e extension (part études)	0,00	0,48	0,00

Ecole nationale des sapeurs-pompiers à Niederfeulen : rénovation	650,12	804,86	661,95
Ferme Grisius Lultzhausen : SN des sports	257,42	54,18	5,14
Foyer d'accueil pour toxicomanes à Luxembourg	0,00	1,76	1,76
Foyer Don Bosco	90,39	2'819,97	3'280,15
Administration de la nature et des forêts, (anc. Hôtel du Midi) Diekirch	3'058,79	1'774,92	2'611,53
Haff Réimech	883,67	2'175,31	895,34
Hémicycle Kirchberg – mise à niveau	44,58	36,89	39,19
Justice de Paix à Esch/Alzette	413,70	49,36	103,22
Palais de Justice Diekirch	31,85	470,31	550,22
Laboratoire nationale de santé	24'246,00	10'441,82	4'527,87
Laboratoire nationale de santé (médecine vétérinaire + médecine légale 2 ^e phase)	631,56	1'945,24	5'662,69
Laboratoire ASTA + infrastructures à Gilsdorf	3,38	0,00	0,00
Centre pénitentiaire d'Uerschterhaff à Sanem	1'733,28	778,72	793,22
Maison Robert Schuman : transformation presbytère	272,20	499,64	76,22
Ministère de l'Éducation nationale : réhabilitation	316,70	174,07	0,00
Musée d'histoire naturelle - adaptations	63,92	237,80	740,80
Parc de Hosingen	77,11	153,89	25,93
Police grand-ducale à Grevenmacher	1'050,18	349,05	181,76
Administration des ponts et chaussées Mühlenbach/Bereldange	378,46	209,85	62,22
Administration des ponts et chaussées Remich : ateliers	50,66	335,50	5,10
Centre pénitentiaire Schrassig : réfection toitures + mur enceinte	412,75	300,77	667,17
Caserne Herrenberg : remise en état de 3 pavillons	198,39	350,67	248,86
Les Rotondes : aménagement en espace culturel	223,58	1'187,40	3'249,11
Salle de concert, Luxembourg-Kirchberg	234,60	0,00	0,00
Dépôt des ponts et chaussées à Mersch	172,84	514,81	3'349,34
Centre mosellan à Ehnen : réaménagement + extension	53,62	20,20	0,00

Service central des imprimés de l'Etat à Leudelange	0,00	53,77	79,17
CP Schrassig : structures préfabriquée pour personnel	40,89	360,63	36,63
Burfelt – centre d'accueil	0,00	0,00	5,85
Théâtre en plein air à Wiltz : reconstruction	90,91	0,00	0,00
Administration de la nature et des forêts : construction bureau à Wormeldange	4,95	49,46	23,02
Anc. Palais de Justice - réaménagement pour Ministère des Affaires Etrangères	0,00	82,01	120,33
Administration des ponts et chaussées Echternach : nouvelle construction	0,00	0,00	25,92
Caserne Herrenberg - réaménagement de 4 pavillons	0,00	38,93	333,44
Caserne Herrenberg – hall de stationnement	0,00	0,00	91,70
Caserne Herrenberg - simulateur de conduite	0,00	13,80	166,18
Administration de l'enregistrement et des domaines, Direction - assainissement et mise en sécurité	0,00	0,87	0,00
Caserne Herrenberg - modernisation bâtiments existants et hall des sports	0,00	9,91	91,21
Gestion de l'Eau Cap – service régional Ouest	0,00	0,00	1,65
I.N.S. – stade d'athlétisme	0,00	0,00	41,90
Autres projets en élaboration	19,46	11,26	15,97
Total	82'133,63	71'080,02	64'377,47

Remarque : tous les montants sont indiqués en milliers d'euros
 * Chiffres 2015 non définitifs ; exercice budgétaire non clôturé

III.2.2. SECTEUR SCOLAIRE

Projets votés et en voie de réalisation

- Ecole internationale à Differdange
 - Loi votée en mai 2015
 - Demandes d'autorisations et études d'exécution en cours

- Lycée technique agricole à Gilsdorf
 - Etudes d'exécution et procédure d'autorisation en cours
 - Soumission terrassement en cours
- Lycée à Clervaux
 - Travaux de gros-œuvre en cours



Projets votés par la loi budgétaire

- Lycée technique Grevenmacher : nouvelle construction
 - Inauguration en date du 20 avril 2015



- Centre de logopédie : nouvelle construction
 - Inauguration en date du 7 décembre 2015



- Lycée technique des arts et métiers à Luxembourg : cantine et structures d'accueil (sports)
- Lycée des Sports à Luxembourg (Sportlycée INS)
- Lycée technique pour professions de santé Bascharage (pôle Sud)
- Lycée technique Dudelange / annexe : hall des sports
- Athénée (rénovation) : structure temporaire
- Uni Limpertsberg, Max-Planck-Institut et bibliothèque
- Ecole de la 2e chance à Luxembourg
- Lycée Mathias Adam Pétange : démolition de l'ancien bâtiment
- Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck
- Lycée technique du Centre : nouvelle construction sports et réfectoire
- • Lycée classique Echternach : transformation aile Gendarmerie en salles de classe et nouveau hall des sports (phases 1 + 2)
- Lycée Michel Lucius : nouvelle construction sur terrain bloc 2000
- Lycée technique et Lycée technique agricole à Ettelbruck : infrastructures prioritaires
- Infrastructures sportives à Diekirch
- Institut de langues Limpertsberg : assainissement énergétique, extension et alentours
- Lycée Michel Lucius : bloc 3000 – remplacement et extension
- Université Limpertsberg : réaménagement et assainissement
- Lycée Michel Rodange Luxembourg - rénovation
- Lycée Robert Schuman : assainissement énergétique
- Lycée de garçons Luxembourg : assainissement hall sportif
- Atert-Lycée : extension
- Lycée Michel Lucius : bloc 4000

Projets en études

- CNFPC Ettelbruck
- Lycée technique Bonnevoie : extension et remise en état
- Lycée à Differdange
- Université Luxembourg-Limpertsberg
- Nordstad-Lycée
- Lycée Mondorf

- Lycée Michel Rodange : rénovation
- Lycée classique Diekirch, annexe Mersch : rénovation
- Centre d'éducation différenciée à Esch/Alzette
- Lycée technique pour professions de santé à Strassen
- Lycée technique du Centre Limpertsberg : rénovation
- CNFPC Centre dans le bâtiment actuel du Lycée technique à Bonnevoie
- Campus Walferdange : réaménagement et assainissement

Tableau : Total des montants liquidés au fonds d'investissements scolaires

Projets	2013	2014	2015*
Athénée (rénovation) : structure temporaire	325,98	220,10	2,94
Athénée : rénovation	2'378,13	8'454,73	15'825,71'
Atert Lycée - extension	0,00	0,00	235,46
Centre de Logopédie : nouvelle construction	753,59	6'284,81	9'745,87
Ecole de la 2 ^{ème} chance à Luxembourg	0,00	0,00	44,57
Lycée Robert Schuman - assainissement	0,00	0,00	641,59
Lycée de garçons Luxembourg : extension	22,27	1,12	0,00
Lycée technique Josy Barthel Mamer	111,97	6,01	72,91
Ecole internationale à Differdange	415,49	704,78	215,88
Lycée technique des Arts et Métiers : cantine et structures d'accueil (sports)	7'416,40	3'961,90	2'712,21
Lycée classique Echternach : transformation aile Gendarmerie, hall des sports (phases 1 + 2)	397,36	1'486,64	2'630,23
Centre de langues - assainissement énergétique	83,88	134,02	293,79
Lycée technique du Centre : nouvelle construction, Sports, réfectoire	163,40	80,06	257,45
Lycée du Nord à Wiltz : extension (2 ^e phase)	869,35	865,64	153,87
Lycée technique Esch/Alzette (Lallange)	2'371,46	537,89	506,28
Lycée des garçons Luxbg.- assainissement hall sportif	0,00	0,00	120,85

Lycée technique et internat à Redange-sur-Attert	232,89	861,97	148,31
Lycée technique hôtelier Diekirch : mise en conformité cuisine	1'055,32	461,46	0,00
Lycée technique Joseph Bech à Grevenmacher : nouvelle construction	5'664,95	8'698,20	7'969,41
Lycée à Junglinster	14'346,00	33'561,03	5'408,93
Lycée technique Mathias Adam - Jenker	82,62	220,53	6,63
Lycée Mathias Adam Pétange : démolition de l'ancien bâtiment	135,86	444,82	482,01
Lycée technique Mathias Adam Pétange : nouvelle construction	1'042,76	546,59	197,35
Lycée Michel Lucius : nouvelle construction sur terrain bloc 2000	2'958,33	8'706,29	2'136,22
Lycée technique Nic-Biever Dudelange	905,81	334,54	28,41
Lycée technique Dudelange / annexe : hall des sports	31,60	2,44	7,54
Lycée technique pour professions de santé à Luxembourg	14,04	97,74	0,00
Lycée technique pour professions de santé à Ettelbrück	304,85	298,74	0,00
Lycée technique pour professions de santé à Bascharage	2'269,87	5'172,80	8'147,85
Lycée technique agricole à Gilsdorf	63,22	712,17	542,60
Lycée à Clervaux	917,06	357,44	3'051,91
Lycée Hubert Clément : réaménagement	2'538,78	8'593,19	7'135,60
Lycée des Sports Luxembourg (Sportlycée INS)	746,45	26,99	48,10
Lycée technique Bonnevoie : extension et remise en état, part études	26,36	26,56	4,80
Autres projets en élaboration	0,00	1,75	3,27
Lycée technique agricole - réaménagement pour Nordstadlycée	0,00	42,75	3,26
Lycée technique Michel Lucius - extension bloc 3000	0,00	93,70	47,80
Lycée technique Michel Lucius – bloc 4000	0,00	0,00	28,96
Lycée technique du Centre - rénovation	0,00	8,06	22,40
Lycée Mersch / Diekirch - rénovation et extension	0,00	3,46	78,39

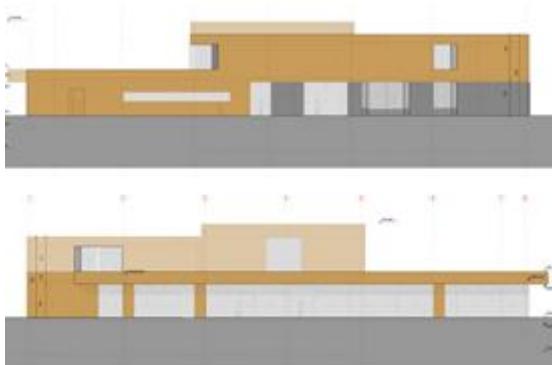
Lycée Michel Rodange - rénovation	0,00	6,64	115,82
Lycée technique pour professions de santé	0,00	7,29	510,23
Total	48'646,05	92'024,85	69'585,41

Remarque : tous les montants sont indiqués en milliers d'euros
 * Chiffres 2015 non définitifs ; exercice budgétaire non clôturé

III.2.3. SECTEUR SANITAIRE ET SOCIAL

Projets votés par la loi budgétaire

- Ligue HMC Capellen : nouvelle construction
 - Chantier en cours



- Femmes en détresse Rollingergrund : aménagement
- Barrage Esch/Sûre : assainissement (2e phase)
- Kraizbiert Dudelage : mise en conformité Centre Emile Mayrisch
- Réhabilitation du pré-barrage du Pont-Misère
- Réhabilitation du pré-barrage de Bavigne
- Réhabilitation des barrages secondaires de la Haute-Sûre
- Internat socio-familial Dudelage : transformation
- Valériushaff à Tandel (2e phase)
- Diverses structures d'urgence pour les besoins du Ministère de la Famille
- CIPA Echternach : transformation du rez-de-chaussée, création d'une cuisine de production
- Domaine thermal Mondorf : château d'eau : nouvelle construction

- Maison d'enfants Schiffflange : nouvelle construction
- Barrage anti-crues à Clervaux
- Maison de soins à Bascharage
- Domaine thermal Mondorf : mise à niveau hôtel (part Etat)
- Centre pour réfugiés Heliar Weilerbach : rénovation et assainissement
- Foyer pour réfugiés Useldange : rénovation et assainissement
- Internat St. Willibrord Echternach : transformation et mise en conformité
- Centre socio-éducatif Schrassig – extension
- CHNP Ettelbruck : mise en conformité bâtiment « Building »

Projets en études

- CIPA Bofferdange : agrandissement
- Infrastructures d'accueil pour enfants et jeunes – Pétange
- Domaine thermal Mondorf : rénovation et mise en conformité

Tableau : Total des montants liquidés au fonds d'investissements sanitaires et sociaux

Projets	2013	2014	2015*
Maison de soins à Bascharage	0,00	0,00	2,35
C.I.P.A. Niedercorn : transformation, adaptation au projet SERVIOR	0,81	0,00	0,00
Barrage d'Esch/Sûre : assainissement (2 ^e phase)	27,96	51,28	192,91
Assainissement du barrage de Rosport	1'078,84	134,11	70,91
Internat socio-familial Dudelange	98,65	107,17	3,44
C.I.P.A. Dudelange	35,50	1'121,15	49,39
C.I.P.A. Echternach : transformation rdc, création de cuisine de production	0,00	0,00	5,18
C.I.P.A. Wiltz	430,51	109,99	42,42
Kraizbierg Dudelange : mise en conformité Centre Emile Mayrisch	58,84	47,54	44,72
Femmes en détresse, rue de Rollingergrund : aménagement	887,44	1'097,80	553,77
Réhabilitation du pré-barrage du Pont-Misère	1,26	6,09	3,40
Hopital neuro-psychiatrique – remise en état building	0,00	0,00	71,17

Anc. Heliar, Weilerbach – mise en conformité	0,00	0,00	18,81
Ligue HMC Capellen : nouvelle construction	389,93	404,20	402,37
Domaine thermal Mondorf - mise en conformité	9,6	0,00	432,76
Domaine thermal Mondorf- château d'eau	19,17	0,00	0,00
Valeriusshaff – ateliers à Tandel	0,00	0,00	21,09
Centre de réfugiés - divers sites	40,66	59,28	144,84
Total	3'079,17	3'138,61	2'059,53

Remarque : tous les montants sont indiqués en milliers d'euros
 * Chiffres 2015 non définitifs ; exercice budgétaire non clôturé

III.2.4. PROJETS FINANCES EN APPLICATION DES DISPOSITIONS DE LA LOI MODIFIEE DU 13 AVRIL 1970

- Palais de la Cour de Justice – 5e extension
 - Vote de la loi en novembre 2015
 - Projet d'exécution en cours, mise en adjudication travaux de terrassement



- Palais de la Cour de Justice de l'U.E. (mise à niveau des annexes A, B, C)
 - Mise en service juillet 2013
 - Décomptes en cours
- Deuxième Ecole européenne et Centre polyvalent de l'enfance à Bertrange/Mamer
 - Mise en service en septembre 2012
 - Décomptes en cours

- Palais de la Cour de Justice de l'U.E. (4e extension)
 - Décomptes et litiges en cours

Projets en études

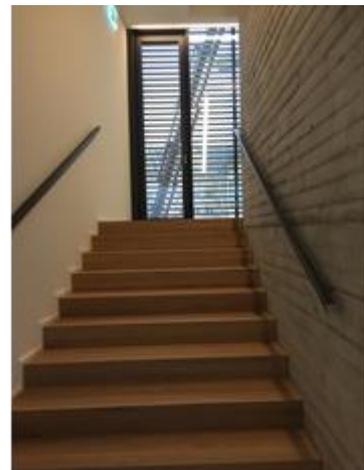
- Bâtiment Jean Monnet II

III.3. Les travaux de modernisation et de remise en état

III.3.1. LES PROJETS FINANCES PAR LE FONDS D'ENTRETIEN

Ministère d'Etat

- Cour des comptes, Luxembourg
 - Extension de la Cour des Comptes 2, av. Monterey avec intégration des immeubles 1, rue de la Poste et 4, av. Monterey



- Eglise protestante
 - Réalisation de vitraux en losanges
- Services des médias et des communications (Maison de Cassal)
 - Remise en état de la terrasse et des locaux sanitaires au sous-sol
- Conseil d'Etat
 - Révision et remise en état

- Haut-commissariat à la protection nationale, Luxembourg
 - Mise en conformité de la cage faraday

- Ministère d'Etat (Hôtel de Bourgogne)
 - Mise en sécurité du bâtiment

- Centre de communication du Gouvernement – Centre de conférences
 - Remise en état de l'accès et de la façade
 - Transformation garage
 - Remplacement des luminaires

- Centre de communication du Gouvernement - Château de Senningen
 - Réaménagement de divers bureaux
 - Mise en conformité de la cuisine

Ministère des affaires étrangères et européennes

- Ambassade Berlin
 - Travaux d'assainissement et de remise en état

- Ecole européenne II, Bertrange
 - Conduite, surveillance et maintenance avec garantie totale des installations de production d'énergie

- Centre militaire au Herrenberg, Diekirch
 - Remplacement partiel du réseau informatique
 - Installation d'un système de sécurité par vidéosurveillance, contrôle d'accès et alarme intrusion
 - Travaux d'installation de détection d'incendie (visualisation, adaptation et installation)

- European Convention Center Luxembourg
 - Entretien et réparation des installations techniques
 - Remplacement des luminaires

- Ecole européenne, Luxembourg
 - Démolition des pavillons A et B et déplacement des pavillons C et D et une partie du réfectoire

- Représentation permanente à New York
 - Mise en conformité de l'installation alarme-incendie et Sprinkler
 - Assainissement partiel de l'enveloppe extérieure et divers travaux de modernisation intérieure

- Ambassade Prague
 - Travaux d’assainissement et de remise en état
- Ambassade Rome
 - Modernisation et remise en état de la chancellerie
- Ambassade Paris
 - Réaménagement du guichet consulaire et de la zone d’accueil



Ministère de la culture

- Centre national de l’audiovisuel, Dudelange
 - Cloisonnement des archives froides
- Musée national d’histoire naturelle, Luxembourg
 - Transformations et modernisation des installations techniques
- Centre national de littérature (Maison Servais), Mersch
 - Divers travaux d’adaptation aux collecteurs primaires de la distribution de chauffage et remise à niveau des éléments de régulation
- Abbaye de Neumünster, Luxembourg
 - Nouvel éclairage de secours et renforcement de l’éclairage du parvis et des alentours
 - Remise en état du passage / terrasse derrière le bâtiment Robert Krips
- Bâtiment des Archives nationales, Luxembourg
 - Mise en conformité du bâtiment suivant la réglementation en vigueur dans le domaine de la sécurité et de la protection de l’environnement
- Bibliothèque nationale, Luxembourg
 - Mise en peinture des fenêtres
 - Mise en conformité du bâtiment par rapport aux réglementations en vigueur
- Château de Sanem
 - Contrôle de la canalisation et démolition de la station d’épuration

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

- Université de Luxembourg à Luxembourg-Limpertsberg
 - Changement du système de production froid
 - Mise en conformité de l'installation d'éclairage de secours
- Centre d'études et de recherches européennes Robert Schuman – ancien Presbytère, Luxembourg
 - Extension et réaménagement
 - Transformation du 1er étage de la Maison natale Robert Schuman
- Château de Munsbach
 - Remise en état du chemin d'accès vers le parking et réfection partielle du mur d'enceinte
 - Remise en état du château

Ministère des finances

- Administration des douanes et accises – Poste frontalier, Dudelange
 - Remise en état des constructions existantes et aménagement extérieur
 - Acquisition et montage de containers pour bureaux
- Administration des douanes et accises, Grevenmacher
 - Remplacement des fenêtres vétustes
- Administration des contributions directes, Luxembourg
 - Remise en état du bâtiment
- Ministère des finances Luxembourg
 - Travaux de modernisation des bureaux
 - Remplacement des bornes existantes par des bornes hydrauliques
 - Aménagement de l'ancienne salle du Conseil du Gouvernement en bureau paysager
- Ambassade d'Autriche au Luxembourg
 - Remise en état de la salle de bain

Ministère de la sécurité intérieure

- Commissariat de proximité de la Police grand-ducale, Heiderscheid
 - Transformation et extension des bureaux

Ministère de la justice

- Centre pénitentiaire de Givenich
 - Diverses réfections
 - Réalisation d'un parking visiteur
 - Transformation et modernisation de bureaux
- Cité judiciaire, Luxembourg
 - Entretien des installations de sécurité
- Cellule de renseignement financier (CRF), Luxembourg
 - Transformation des anciens locaux de l'INAP pour les besoins de la CRF
- Centre pénitentiaire de Luxembourg, Schrassig
 - Transformations des anciens ateliers H1 avec nouvelle cabine de sablage
 - Travaux de pavage et de gros-œuvre

Ministère de la fonction publique et de la réforme administrative

- Service central des imprimés de l'Etat (SCIE) à Leudelange
 - Travaux d'aménagement de l'ancien hall de l'imprimerie REKA
- Centre des technologies de l'information de l'Etat, Luxembourg
 - Renforcement et renouvellement des installations de climatisation et de l'alimentation électrique, mise en conformité des diverses installations techniques et réaménagement de divers locaux

Ministère de l'éducation nationale, de l'enfance et de la jeunesse

- Centre socio-éducatif de l'Etat à Dreibern
 - Transformation et modernisation du bâtiment principal
- Lycée technique Ettelbruck
 - Renouvellement de l'éclairage de secours
 - Remplacement partiel de la toiture plate
- Pensionnat Saint-Joseph, Ettelbruck
 - Transformation de deux dortoirs en chambres individuelles
- Centre de logopédie, Luxembourg
 - Transformation d'un bâtiment scolaire en structure d'accueil pour réfugiés
- Lycée Aline Mayrisch, Luxembourg
 - Divers travaux de rafraîchissement

- Lycée Michel Lucius, Luxembourg
 - Remise en état du bloc 6000
- Lycée de garçons de Luxembourg
 - Mise en conformité de l'éclairage de sécurité et d'évacuation
- Maison Françoise Dolto, Luxembourg
 - Mise en conformité
- Campus Geesseknaeppchen, Luxembourg
 - Mise en conformité du système d'extinction extérieur
- Internat socio-familial à Mertzig
 - Transformation de l'ancien CIPA en internat socio-familial



- Atert Lycée, Rédange
 - Aménagement d'une salle de chimie provisoire
- Centre socio-éducatif de l'Etat à Schrassig
 - Remplacement de portes et de fenêtres et mise en peinture des salles de loisirs de l'internat
- Centre d'éducation différenciée et de propédeutique professionnelle, Warken
 - Renouvellement de la toiture de la piscine
 - Remplacement des fenêtres de la piscine
- Lycée du Nord, Wiltz
 - Agrandissement du secrétariat et des locaux de la direction

Ministère de la famille, de l'intégration et à la grande région

- Fondation Kraizbiereg – Foyer La Cérissaie, Dalheim
 - Remise en état de la cuisine, de la buanderie et du stockage
 - Réalisation d'une tranchée pour les différents réseaux et aménagement des alentours

- Centre intégré pour personnes âgées (CIPA Differdange)
 - Remise en état des sanitaires et transformation de la chapelle
- Centre intégré pour personnes âgées (CIPA Echternach)
 - Mise en conformité du sous-sol
- Arcus a.s.b.l. – Kannerhaus Junglinster
 - Installation d'un 3e groupe d'enfants et mise en conformité de la sortie de secours
- OLAI – Foyer d'accueil, Luxembourg
 - Remise en état afin de pouvoir héberger des travailleurs immigrés
- Foyer pour travailleurs immigrés, Luxembourg-Mühlenbach
 - Mise en conformité
- Foyer de l'amitié, Mondorf-les-Bains
 - Aménagement de blocs sanitaires
 - Renouvellement de la peinture et de l'éclairage de la cuisine
- Maison de soins à Vianden
 - Remplacement des fenêtres

Ministère des sports

- Ministère des sports
 - Réorganisation de divers services
 - Travaux de transformation
- Coque - piscine olympique, Luxembourg
 - Réparation du clapet du bassin plongeon
 - Travaux d'injection du bassin d'initiation

Ministère de la sante

- CHNP - ancienne caserne Ettelbruck
 - Transformation du bâtiment B pour réfugiés
- Ministère de la Sante (Villa Louvigny) Luxembourg
 - Renouvellement des sanitaires
- Centre thérapeutique pour toxicomanes - Syrdall Schlass Manternach
 - Travaux de remise en état
 - Mise en conformité de l'atelier

- Mondorf Domaine thermal
 - Parc et alentours
 - o Mise en conformité
 - Pavillon des jardiniers
 - o Isolation de la façade, renouvellement du drainage, renouvellement de blocs sanitaires
 - Chalet du Brill
 - o Transformation des locaux sanitaires

Ministère du travail, de l'emploi et de l'économie sociale et solidaire

- Agence pour le développement de l'emploi, Diekirch
 - Transformation des bureaux
- Agence pour le développement de l'emploi, Luxembourg
 - Relogement de la direction et d'autres services

Ministère de l'agriculture, de la viticulture et de la protection des consommateurs

- Institut viti-vinicole, Remich
 - Renouvellement de la canalisation au 1er sous-sol
- Administration des services vétérinaires, Luxembourg
 - Sécurisation du site après démolition du hangar
 - Mise en conformité de divers locaux, aménagement d'une salle de réunion et d'un local d'archivage

Ministère du développement durable et des infrastructures

Département de l'environnement

- Administration de la nature et des forêts – Centre d'accueil Burfelt
 - Remplacement de la charpente et de la couverture de la toiture de la grange
- Administration de la nature et des forêts, Grevenmacher
 - Construction annexe

Département des transports

- Administration de la navigation aérienne, Luxembourg
 - Remise en état du mur en pierres naturelles côté piste de décollage

Département des travaux publics

- Administration des ponts et chaussées, Greiveldange
 - Aménagement de deux blocs sanitaires, de douches et de vestiaires pour le personnel dans les locaux de l'ancienne chaufferie
- Administration des ponts et chaussées à Grevenmacher
 - Travaux d'aménagement extérieur
- Administration des ponts et chaussées, Grosbous
 - Remplacement de la toiture
- Administration des bâtiments publics, Luxembourg
 - Réaménagement, transformation, mise en conformité et assainissement énergétique des bâtiments 6, 10 et 12
- Administration des ponts et chaussées, Luxembourg
 - Travaux de façade en pierre et enduit
- Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Luxembourg
 - Pose de cloisons et divers travaux d'aménagement intérieur
- Administration des ponts et chaussées, Walferdange
 - Extension du dépôt

III.3.2. COMITE DE GESTION DU FONDS D'ENTRETIEN

Le comité de gestion du fonds d'entretien et de rénovation a été créé par l'article 40 V de la loi du 22 décembre 2006 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2007.

Le comité est composé de six membres dont trois relevant du département des travaux publics du ministère du Développement durable et des infrastructures, deux délégués de l'Administration des bâtiments publics ainsi que d'un membre relevant du ministère ayant dans ses attributions le budget.

La mission du comité consiste dans :

- la planification pluriannuelle des dépenses du fonds
- l'ajustement du rythme des dépenses aux disponibilités financières du fonds
- la coordination des projets
- la présentation d'un rapport annuel sur l'exécution et le financement des travaux

Un règlement grand-ducal du 24 juin 2008 pris en exécution de l'article 40 précité règle la composition, l'organisation et le fonctionnement du comité de gestion du fonds.

Au cours de l'exercice 2015, le comité a siégé pendant 4 séances pendant lesquelles le comité a suivi la situation financière du fonds d'entretien et de rénovation qui se présente comme suit au 31 décembre 2015 (chiffres provisoires) :

- Avoir du FER fin d'exercice 2014	EUR	7'636'313
- Dotation budgétaire 2015	EUR	55'000'000
- Avoir du FER au 1.1.2015	EUR	62'636'313
- Liquidations au 31.12.2015	EUR	61'371'702
- Avoir du FER au 31.12.2015	EUR	1'264'610

Le comité de gestion constate donc que le rythme des dépenses qui avaient été envisagé pour le fonds d'entretien et de rénovation en 2015 a été atteint.

Le comité a approuvé le programme du fonds pour l'exercice 2015 dont l'exécution a fait l'objet d'un suivi régulier.

Les nouveaux projets soumis et accordés par le comité en cours d'exercice et dépassant un coût de 500'000 EUR sont renseignés ci-après :

Objet	Libellé du projet	Coût estimatif
Ancien Foyer Don Bosco	démolition	1'400'000,00
Centre administratif Capellen	rénovation	3'020'000,00
Lycée technique hôtelier Alexis Heck, Diekirch	rénovation des ateliers de pâtisserie 1 + 2	550'000,00
Centre douanier Gasperich	transformation	1'350'000,00
Maison unifamiliale Schiffflange	transformation avec assainissement énergétique à énergie positive	1'220'000,00
Cité de l'aéroport Findel	bassin de rétention	1'850'000,00
Centre national sportif et culturel (Coque) Kirchberg	travaux de rénovation et de mise en conformité	3'900'000,00

Le comité a également été tenu au courant de l'évolution des projets en phase de planification et d'exécution. Des fiches y relatives ont été dressées par l'Administration des bâtiments publics.

Le comité a retenu, qu'au vu de l'état actuel des finances publiques, une gestion plus efficace des ressources disponibles est de rigueur.

En conséquence il faudrait analyser davantage les demandes des utilisateurs quant à leur opportunité et leur potentiel d'économies.

Le dossier « vente du patrimoine immobilier de l'Etat » devrait faire l'objet d'une nouvelle relance.

En dernier lieu le comité de gestion du fonds d'entretien et de rénovation constate que la mise en œuvre du concept de l'entretien préventif tel que défini lors de la création du FER nécessitera la mise à disposition de ressources financières importantes.

III.4. Stratégies de construction durable et d'assainissement énergétique

III.4.1. GENERALITES

Depuis plus d'une quinzaine d'années, l'Administration des bâtiments publics poursuit des stratégies de construction durable et a su les approfondir pour en développer les principes essentiels suivants

- Faibles consommations d'énergie des nouvelles constructions garantie par une planification intégrée et globale de tous les acteurs de la maîtrise d'œuvre visant un concept énergétique spécifique et adapté à chaque projet. Les efforts se concentrent essentiellement sur une bonne enveloppe thermique avec des isolations thermiques très performantes, des façades et des toitures étanches au vent et une protection solaire très efficace. Une inertie thermique appropriée permet, en outre, de rendre les bâtiments assez insensibles aux changements des charges thermiques et de profiter dès lors d'un maximum de l'énergie solaire passive en hiver et d'un refroidissement nocturne en été.
- Réduction des consommations d'énergie des bâtiments existants réalisée par l'assainissement énergétique. En septembre 2014, l'Administration des bâtiments publics a présenté sa stratégie d'assainissement énergétique du patrimoine de l'Etat devant la Commission du développement durable.

L'assainissement énergétique des bâtiments vise la réduction des émissions de gaz à effet de serre par le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables,

l'amélioration de l'efficacité énergétique et le changement d'habitudes des occupants. Les travaux d'assainissement énergétique s'appliquent aussi bien au niveau de l'enveloppe thermique qu'au niveau d'équipement technique de pointe.

L'analyse du patrimoine bâti fait ressortir que 54% des bâtiments présentent un grand potentiel en termes d'assainissement énergétique, auxquels il est opportun d'appliquer une stratégie active d'assainissement énergétique. Tout autre projet de rénovation ou de réaménagement, que ce soit à cause d'un degré de vétusté avancé ou à cause de nouveaux besoins en espaces des utilisateurs est déjà, depuis quelques ans, toujours accompagné de mesures d'assainissement énergétique non-négligeables, en tant que stratégie réactive d'assainissement énergétique.

Une priorité est accordée aux bâtiments à vocation éducative, représentant le plus grand potentiel d'assainissement énergétique.

En conclusion, il peut être retenu qu'une bonne partie des bâtiments identifiés comme potentiel pour chaque catégorie fonctionnelle ont déjà fait, font ou feront l'objet de mesures d'assainissement énergétique, mais que le volume d'édifices étatiques à considérer reste considérable.

Par ailleurs, la Directive 2012/27/UE du Parlement et du Conseil européen du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique exige que chaque pays membre assainisse au moins 3% de son patrimoine bâti par an. De ce fait, une hausse considérable des travaux de rénovation est à prévoir, l'Administration des bâtiments publics comptant près de 1'500 bâtiments au sein de son patrimoine.

- Isolation thermique des bâtiments : En principe, pour toutes les nouvelles constructions, ainsi que dans la mesure du possible pour l'assainissement des bâtiments existants, les valeurs d'isolation thermique visées sont de l'ordre de 20 à 40% plus sévères que celles exigées par la réglementation en vigueur.
- Production d'énergie et énergies renouvelables : Pour chaque projet, une étude approfondie permet d'évaluer l'impact écologique des différentes possibilités de production d'énergie thermique et de déterminer les énergies renouvelables les mieux adaptées au projet.
- Utilisation rationnelle et production efficiente de l'énergie frigorifique : Pour chaque projet, l'opportunité d'une climatisation est constatée par une étude approfondie ad hoc. En général, il est veillé à ce que la production frigorifique utilisera au maximum le free-chilling profitant de la chaleur latente d'évaporation. Pour les cas d'un besoin frigorifique plus poussé, on aura recours à des installations frigorifiques ayant le moindre impact négatif possible sur l'écologie.
- Utilisation rationnelle de l'énergie électrique : En général, pour les projets de construction et de rénovation, il est veillé de profiter autant que possible de l'éclairage naturel. En outre en vue de maximiser le rendement énergétique de l'éclairage artificiel, une analyse spécifique est réalisée pour les différents locaux quant à la meilleure technologie d'éclairage en prenant en compte notamment des critères qualitatifs, écologiques et économiques.
- Projets de bâtiments à énergie positive «Plusenergie» : En 2015, le bâtiment à énergie positive pour l'Administration de la nature et des forêts à Diekirch, a été mis en service.

Deux autres projets-pilotes, dont une construction nouvelle ainsi qu'un projet d'assainissement sont en cours de planification. La caractéristique majeure d'un tel bâtiment se traduit par le fait que sur une année, il produit plus d'énergie (électricité, chaleur) qu'il n'en consomme pour son fonctionnement. Une attention particulière est prêté à ce que très peu d'énergie grise soit utilisée.

- Récupération des eaux pluviales et utilisation rationnelle de l'eau : Pour chaque projet, une étude d'opportunité d'une récupération des eaux de pluie ou des eaux grises pour l'alimentation des toilettes, le lavage de véhicules ou l'arrosage est réalisée. En outre, des équipements sanitaires économisant l'eau potable sont installés suivant possibilité. D'une façon générale, des systèmes d'arrosage sont évités en prévoyant prioritairement la plantation indigène ne nécessitant quasi pas d'arrosage supplémentaire.
- Matériaux écologiques : Les recommandations et réflexions formulées par le dossier écologique « Leitfaden für nachhaltiges Bauen und Renovieren » proposant la mise en œuvre de produits et de matériaux pour les différents corps de métier répondant au mieux à des critères écologiques sont en principe d'application lors des études pour les projets de construction et d'assainissement des bâtiments publics. Ainsi, par exemple, depuis 2014, tout bois utilisé dans les projets est certifié.
- Gestion de déchets : L'Administration des bâtiments publics applique pour nombreux chantiers publics la collecte, le tri et le stockage des déchets, la recherche de moyens de valorisation et d'élimination appropriés et la mise en place de moyens de prévention de déchets. Cette mesure s'intègre parfaitement dans le cadre du plan national des déchets et du plan national pour un développement durable et permet une gestion écologique et économique des chantiers tout en ayant une influence prolifique sur la sécurité au travail sur les chantiers publics.
- Approvisionnement en « électricité verte » : Depuis 2009, des adjudications publiques européennes assurent l'achat d'énergie électrique d'un grand nombre de bâtiments publics couvrant actuellement 77 GWh par an de la totalité des consommations électriques globales des bâtiments étatiques. La production de cette énergie électrique est à 100% à base d'énergie hydraulique, d'énergie éolienne, d'énergie issue de la biomasse ou d'énergie solaire.

Pendant l'année 2015, les différents projets réalisés, en cours ou à l'étude sont brièvement énumérés et décrits ci-après.

III.4.2. ACTIVITES EN 2015

Projets réalisés

Récupération des eaux pluviales et eaux grises / utilisation rationnelle de l'eau

- Administration de la nature et des forêts à Diekirch
 - récupération des eaux de pluie pour l'alimentation des toilettes

- Lycée Michel Lucius aile 1000/2000
 - alimentation d'un étang éducatif
- Lycée technique pour professions de santé à Bascharage
 - récupération des eaux de pluie pour l'alimentation des toilettes et pour l'arrosage
- Centre pénitentiaire de Luxembourg – buanderie
 - récupération des eaux de pluie pour les équipements de la buanderie

Energies renouvelables

Energie solaire, collecteurs thermiques et cellules photovoltaïques

- Atert-Lycée à Redange
 - cellules photovoltaïques (extension de l'installation existante)
- Foyer Don Bosco
 - panneaux solaires thermiques pour chauffage et eau chaude sanitaire
- Administration de la nature et des forêts à Diekirch
 - cellules photovoltaïques
- Administration des bâtiments publics à Diekirch
 - cellules photovoltaïques
- Lycée technique pour professions de santé à Bascharage
 - cellules photovoltaïques

Combustion de bois à des fins de chauffage

- Centre Marienthal
 - chaufferie au bois (pellets)
- Administration de la nature et des forêts, site Neihaischen, Senningerberg
 - chaufferie au bois (copeaux de bois)

Géothermie

- Administration de la nature et des forêts à Diekirch
 - pompe à chaleur avec eau de rivière
- Centre d'accueil Haff Reimech à Remerschen
 - chauffage par pompe à chaleur

Installations de cogénération

- Cité militaire à Diekirch
 - raccordement au chauffage urbain de la Ville de Diekirch

- Les Rotondes à Bonnevoie
 - raccordement au chauffage urbain de la Ville de Luxembourg
- Nouveau Centre de logopédie à Luxembourg
 - raccordement au chauffage urbain
- Administration des bâtiments publics et annexes de la Chambre des Députés, 4-10 rue du St Esprit, Luxembourg
 - raccordement au chauffage urbain de la Ville de Luxembourg

Utilisation rationnelle de l'énergie

- Caserne militaire Herrenberg à Diekirch
 - installation d'un système de réglage modernisé, optimisation des unités de ventilation
- Hall logistique Herrenberg
 - free-cooling naturel de nuit, free-chilling
- Centre de logopédie à Luxembourg
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée technique Joseph Bech à Grevenmacher
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée technique pour professions de santé à Bascharage
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée Michel Lucius à Luxembourg
 - concept énergétique pour lycées

Bâtiments à énergie positive

- Administration de la nature et des forêts à Diekirch
 - bilan énergétique positif

Assainissement énergétique

- Lycée classique Echternach
 - remplacement de la production de froid et du groupe de ventilation pour les salles informatiques et la salle des fêtes
- Ancien bâtiment Sainte-Sophie à Luxembourg
 - Isolation de la dalle des combles
- Police grand-ducale à Luxembourg-Verlorenkost
 - assainissement énergétique dans le cadre de la transformation et de l'extension du bâtiment existant

- Parc Hôtel du Domaine thermal Mondorf
 - renouvellement des fenêtres et la protection solaire
- Université de Luxembourg
 - remplacement de la production de froid

Projets en cours / en études

Récupération des eaux pluviales et eaux grises / utilisation rationnelle de l'eau

- Laboratoire national de santé à Dudelange – Phase 2
 - récupération des eaux de pluie pour l'alimentation des toilettes
- Lycée à Clervaux
 - récupération des eaux grises, récupération des eaux de filtration de la piscine pour l'alimentation des toilettes
- Fondation Kraizbiert à Dudelange
 - récupération des eaux de pluie, récupération des eaux grises pour l'arrosage
- Dépôt des Ponts et Chaussées à Mersch
 - récupération des eaux de pluie pour l'alimentation des toilettes et pour le lavage des camions
- Lycée technique agricole à Gilsdorf
 - récupération des eaux de pluie pour l'arrosage des plantations
- Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck
 - récupération des eaux de pluie pour l'alimentation des toilettes
- Lycée Michel Lucius aile 3000
 - alimentation du bassin de réserve pour les pompiers en cas d'incendie
- Centre national d'intervention et de secours à Luxembourg-Gasperich
 - récupération des eaux de pluie pour le lavage des véhicules et l'alimentation de l'étang d'exercices

Energies renouvelables

Energie solaire, collecteurs thermiques

- Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck
 - panneaux solaires thermiques pour chauffage
- Dépôt des Ponts et Chaussées à Mersch
 - panneaux solaires thermiques pour eau chaude sanitaire

- Centre pénitentiaire d'Uerschterhaff à Sanem
 - panneaux solaires thermiques pour l'eau chaude sanitaire
- Unité de sécurité, Centre socio-éducatif de l'État à Dreibern
 - panneaux solaires thermiques pour l'eau chaude sanitaire
- Sportlycée - hall des sports à Luxembourg
 - panneaux solaires thermiques pour l'eau chaude sanitaire
- Maison sise 55, rue des Fleurs à Schiffflange – bâtiment en bande
 - panneaux solaires thermiques pour l'eau chaude sanitaire

Energie solaire, cellules photovoltaïques

- Lycée technique Nic-Biever à Dudelange
 - cellules photovoltaïques
- Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck
 - cellules photovoltaïques
- Lycée technique agricole à Gilsdorf
 - cellules photovoltaïques
- Ateliers centraux des ponts et chaussées à Bertrange
 - cellules photovoltaïques
- Athénée de Luxembourg
 - cellules photovoltaïques
- Séminaire de Luxembourg Centre Jean XXIII
 - cellules photovoltaïques
- Centre pénitentiaire d'Uerschterhaff à Sanem
 - cellules photovoltaïques
- Lycée Hubert Clément à Esch-sur-Alzette
 - cellules photovoltaïques
- Ecole internationale à Differdange
 - cellules photovoltaïques
- Lycée technique du Centre – construction nouvelle sports et réfectoire
 - cellules photovoltaïques
- Foyer pour enfants à Capellen
 - cellules photovoltaïques
- 5e extension de la Cour de justice des CE
 - cellules photovoltaïques

- Maison sise 55, rue des Fleurs à Schiffflange – bâtiment en bande
 - cellules photovoltaïques

Combustion de bois à des fins de chauffage

- Lycée technique agricole à Gilsdorf
 - chaufferie au bois (copeaux de bois)
- Lycée à Clervaux
 - chaufferie au bois (pellets)
- Administration de la nature et des forêts, Centre d'accueil à Bourgfried
 - chaufferie au bois
- Maison sise 55, rue des Fleurs à Schiffflange – bâtiment en bande
 - chaufferie au bois (pellets)
- Triage de l'Administration de la nature et des forêts à Wormeldange
 - chaufferie au bois (bûches)
- Ligue HMC à Capellen
 - chaufferie au bois (pellets)
- Ecole internationale à Differdange
 - raccordement au chauffage urbain à base d'une chaufferie au bois (pellets)
- Administration de la nature et des forêts à Schoenfels
 - chaufferie au bois (copeaux de bois)
- Fondation Kraizbiert à Dudelange
 - chaufferie au bois (pellets)

Géothermie

- Laboratoire national de santé à Dudelange – Phases 1 et 2
 - capteurs enterrés pour le réchauffement et le refroidissement de l'air
- Extension du Bâtiment Konrad Adenauer (Parlement Européen) à Luxembourg-Kirchberg
 - sondes géothermiques pour accumulation saisonnière
- Bibliothèque nationale à Luxembourg-Kirchberg
 - capteurs enterrés pour accumulation saisonnière

Installations de cogénération

- Ministère des Finances, rue de la Congrégation, Luxembourg
 - raccordement au chauffage urbain de la Ville de Luxembourg
- Bibliothèque nationale à Luxembourg-Kirchberg
 - raccordement au chauffage urbain de la Ville de Luxembourg
- Athénée de Luxembourg
 - raccordement au chauffage urbain
- Atert-Lycée à Redange – Extension
 - raccordement au chauffage urbain à base de biomasse

Utilisation rationnelle de l'énergie

- Lycée à Clervaux
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée technique hôtelier Alexis Heck à Diekirch
 - remplacement des installations de ventilation
- Dépôt des Ponts et Chaussées à Mersch
 - free-cooling naturel de nuit
- Bibliothèque nationale à Luxembourg-Kirchberg
 - free-cooling naturel de nuit, free-chilling
- Ecole internationale à Differdange
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée technique du Centre – nouvelle construction sports et réfectoire
 - concept énergétique pour lycées
- Sportlycée – Hall des sports
 - concept énergétique pour lycées
- Atert-Lycée à Redange – Extension
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée Michel Rodange à Luxembourg
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée classique de Diekirch - Annexe Mersch
 - concept énergétique pour lycées
- Lycée technique pour professions de santé à Strassen
 - concept énergétique pour lycées

Bâtiments à énergie positive

- Lycée technique pour professions de santé à Ettelbruck
 - bilan énergétique positif
- Maison sise 55, rue des Fleurs à Schiffflange – bâtiment en bande
 - bilan énergétique positif

Assainissement énergétique

- Lycée Hubert Clément à Esch-sur-Alzette – bâtiment principal
 - renouvellement de la façade, de la toiture et des installations techniques
- Institut national des langues
 - renouvellement fenêtres et isolation de la façade et de la toiture
- Athénée de Luxembourg
 - assainissement énergétique dans le cadre de la mise à niveau générale
- Internat Saint Willibrord à Echternach
 - mise en conformité du bâtiment et isolation de la dalle des combles
- Administration de l'enregistrement et des domaines – Direction, Luxembourg
 - assainissement énergétique dans le cadre de la transformation et de l'extension du bâtiment existant
- Lycée technique Ettelbruck, piscine et hall des sports
 - isolation de l'enveloppe thermique, remise à niveau de la technique du bâtiment
- Administration des bâtiments publics, Luxembourg
 - assainissement énergétique dans le cadre de la transformation du bâtiment existant
- Lycée Robert Schuman à Luxembourg
 - assainissement partiel de l'enveloppe et des installations techniques
- Lycée de garçons à Luxembourg
 - assainissement de l'enveloppe et des installations techniques du hall des sports
- Centre Héliar à Weilerbach
 - assainissement et mise en conformité du centre pour réfugiés
- Centre Héliar à Weilerbach : structure d'enseignement supplémentaire
 - construction d'un pavillon selon le concept énergétique
- Administration des ponts et chaussées à Junglinster
 - construction d'une extension du hangar selon le concept énergétique

- Hémicycle à Kirchberg
 - assainissement énergétique
- Lycée technique d'Esch-sur-Alzette
 - assainissement énergétique de la toiture des ateliers
- Bâtiment administratif à Capellen
 - isolation de la façade et remplacement de la menuiserie extérieure
- Centre douanier Luxembourg-Howald
 - isolation de la dalle basse
- Lycée Michel Rodange à Luxembourg
 - assainissement énergétique
- Lycée classique de Diekirch - Annexe Mersch
 - assainissement énergétique
- Caserne Grand-Duc Jean à Diekirch – Réaménagement et extension
 - assainissement énergétique
- Ministère des Finances
 - isolation de la toiture

IV. LES MARCHES PUBLICS

IV.1. La législation sur les marchés publics

La législation actuelle sur les marchés publics est entrée en vigueur en août 2009. Elle est constituée de :

- la loi modifiée du 25 juillet 2009 sur les marchés publics,
- du règlement grand-ducal du 3 août 2009 portant exécution de la loi du 25 juin 2009 sur les marchés publics et portant modification du seuil prévu à l'article 106 point 10° de la loi communale du 13 décembre 1988,
- du règlement grand-ducal du 27 août 2013 relatif à l'utilisation des moyens électroniques dans les procédures des marchés publics modifiant le règlement grand-ducal modifié du 3 août 2009 portant exécution de la loi du 25 juin 2009 sur les marchés publics et portant modification du seuil prévu à l'article 106 point 10° de la loi communale du 13 décembre 1988,
- loi du 10 novembre 2010 instituant les recours en matière de marchés publics.

Les principes de base de la législation sur les marchés publics sont la transparence, l'équité de traitement et l'égalité des chances, le recours à la concurrence et la gestion judicieuse des disponibilités financières des entités publiques.

Les principes directeurs de la législation sont la simplification et la clarification des textes, la modernisation et l'assouplissement des procédures de passation des marchés publics et la prise en compte des technologies de l'information et de la communication.

IV.2. La dématérialisation des marchés publics

Au niveau national, la mise en ligne des marchés publics constitue un volet du plan directeur sur la gouvernance électronique et un projet prioritaire dans le cadre de l'eGovernment

Le Ministère du Développement durable et des Infrastructures, qui compte parmi ses attributions les marchés publics s'est chargé de créer une structure pouvant être utilisée par tous les pouvoirs adjudicateurs et leur permettant de passer leurs marchés publics par voie électronique. Cette structure est matérialisée par le Portail des marchés publics de l'Etat. Il

est prévu de pouvoir effectuer à terme toutes les opérations relatives à la procédure des marchés publics par le biais du portail des marchés publics.

Les principaux objectifs du projet sont :

- diffuser plus largement l'information relative aux marchés publics de manière transparente et non discriminatoire.
- faciliter la procédure des marchés publics, tant pour les pouvoirs adjudicateurs que pour les soumissionnaires, la rendre plus rapide et limiter les risques d'erreurs découlant de l'application de la procédure légale s'y afférant.
- intégrer les outils issus des nouvelles technologies dans le processus actuel des marchés publics, et définir les solutions les mieux adaptées à l'activité d'achats.
- assister l'exécution des marchés par l'apport fonctionnel de ces outils.
- profiter des opportunités offertes par l'utilisation des outils en ligne des achats pour améliorer la performance des marchés publics tout en obtenant de meilleures conditions économiques.
- mise en conformité de l'Etat avec les dispositions reprises dans la réglementation européenne.

Le règlement du 27 août 2013 relatif à l'utilisation des moyens électroniques dans les procédures des marchés publics confère une base réglementaire à l'utilisation des moyens électroniques lors de la passation des marchés publics. Ainsi la procédure électronique jouit de la même sécurité juridique que la procédure « sur papier ».

Le règlement ministériel du 2 décembre 2014 institue les conditions d'utilisation du portail des marchés publics.

En vue d'atteindre des objectifs du projet, il importe d'encadrer les pouvoirs adjudicateurs afin qu'ils adaptent leur mode de fonctionnement interne aux nouvelles procédures électroniques.

Dans cette optique tout au long de l'année, une multitude de séances de formation avec le concours de l'Institut national d'administration publique ont été organisées pour familiariser les agents publics avec l'utilisation du portail des marchés publics. De même des formations ont été offertes aux bureaux d'ingénieur et d'architecture désirant assister les pouvoirs adjudicateurs sur le portail.

Les fonctionnalités offertes par le portail des marchés publics sont les suivantes :

- Publication des avis sur le portail
 - Les publications doivent se faire **obligatoirement** sur le portail **<http://www.marches-publics.lu>** pour la bonne raison de rendre l'accès à l'information des candidats particulièrement aisée. Un éparpillement des publications sur différents sites Internet nuirait à la transparence et à l'efficacité tant souhaitées.

- Accès du dossier de soumission sur le portail. La mise à disposition du dossier de soumission sur le portail des marchés publics est **obligatoire** pour les pouvoirs adjudicateurs ;
- Possibilité donnée aux entreprises de poser les questions dans le cadre d'une soumission par moyen électronique sécurisé. Les pouvoirs adjudicateurs peuvent répondre au moyen du portail à ces questions ;
- Possibilité donnée aux concurrents de remettre leur offre électroniquement sur le portail des marchés publics. L'ouverture électronique sécurisée des offres est effectuée par les pouvoirs adjudicateurs après la date limite.
- Fonction de « panier » permettant aux entreprises de faire le suivi des différentes soumissions ;
- Abonnement à différents services pour être informé des publications récentes sur le portail (Newsletter, flux RSS, Service alerte par e-mail)

En ce qui concerne le déploiement du portail électronique, il convient de relever que la partie informationnelle du portail ainsi que sa partie interne sont en service depuis octobre 2005. Le portail des marchés publics est opérationnel depuis printemps 2006 et une nouvelle version a été mise en service au cours de 2012.

Au cours de l'année 2015 :

- 1.442 procédures et avis ont été mises en ligne, dont 778 procédures européennes et 664 procédures nationales ;
- 605 (ca. 52%) de ces procédures permettaient le téléchargement des dossiers de soumissions (environ 43 % en 2014) ;
- 12.093 retraits électroniques des dossiers de soumission ont été effectués par les entreprises (7.176 retraits en 2014);
- 296 questions ont été posées par voie électronique (103 en 2014);
- 950 agents de services adjudicateurs et de bureaux d'études étaient inscrits ;
- 340 services adjudicateurs différents étaient inscrits (ministères, administrations, services, communes, syndicats intercommunaux, établissements publics)
- 25 bureaux d'études et d'architecture.

IV.3. La Commission des Soumissions

La Commission des Soumissions est instituée auprès du Ministre ayant dans ses attributions les travaux publics, à savoir le Ministre du Développement durable et des Infrastructures.

Depuis l'entrée en vigueur de la loi du 30 juin 2003 sur les marchés publics, elle se compose de neuf membres, à savoir de cinq membres dont le président, représentant le commettant et de quatre membres représentant les chambres professionnelles. Cette composition est confirmée sous la loi du 25 juin 2009 sur les marchés publics. Pour chaque membre de la Commission, il est désigné un suppléant. Au sein du Ministère du Développement durable et des Infrastructures est instituée la cellule administrative.

La Commission des Soumissions a pour mission de veiller à ce que les dispositions légales, réglementaires et contractuelles en matière de marchés publics soient strictement observées par les pouvoirs adjudicateurs ainsi que par les opérateurs économiques.

Elle instruit les réclamations qui lui sont adressées soit par les pouvoirs adjudicateurs, soit par les soumissionnaires, soit par les chambres professionnelles intéressées et elle donne son avis relatif aux marchés à conclure ou conclus.

Finalement, la Commission des Soumissions assume toute mission consultative relative aux marchés publics. Des informations pratiques concernant la Commission des Soumissions peuvent être consultées sur le Portail des marchés publics à l'adresse :

- <http://www.marches-publics.lu/>

Au cours de l'année 2015, la Commission des Soumissions s'est réunie 9 fois, à savoir le 21 janvier, le 26 février, le 24 avril, le 13 mai, le 12 juin, le 23 juillet, le 24 septembre, le 29 octobre et le 3 décembre.

Vu les pouvoirs adjudicateurs dont les marchés sont soumis à l'avis de la Commission des Soumissions, on constate qu'il y a une répartition à peu près égale entre les marchés de l'Etat et les marchés des Communes voire Syndicats de communes, ce qui montre que la Commission des Soumissions est effectivement saisie par tous les pouvoirs adjudicateurs dès que des problèmes relatifs aux marchés publics apparaissent.

Les principaux problèmes dont la Commission des Soumissions a été saisie sont les demandes d'annulation, demandes de résiliation, demandes relatives à des problèmes qui se posent lors de l'attribution des marchés ou lors de l'exécution des marchés.

Concernant ces différents problèmes apparus au cours des procédures de marchés publics, la Commission des Soumissions a émis 54 avis en 2015.

La Commission des Soumissions doit en outre, conformément à l'article 16 (3) de la loi sur les marchés publics, être sollicitée par le pouvoir adjudicateur qui se propose de recourir à la procédure restreinte sans publication d'avis ou à la procédure négociée pour autant que le marché dépasse le seuil de 50.000.- euros, valeur cent de l'indice des prix à la consommation au 1er janvier 1948. En ce qui concerne cette mission de la Commission des Soumissions a rendu 154 avis en 2015.

Tout comme par le passé, la Commission des Soumissions a pu opérer préventivement en donnant, en sus des avis rendus en séance, sur demande, des recommandations et conseils

orateurs au sujet de l'application correcte des dispositions législatives et réglementaires en matière de marchés publics.