



Commission du Contrôle de l'exécution budgétaire

Procès-verbal de la réunion du 19 juin 2017

Ordre du jour :

1. Etat d'avancement des grands projets d'infrastructure (suivi) - CFL
2. 6509 Proposition de loi modifiant la loi modifiée du 8 juin 1999 portant organisation de la Cour des comptes
- Rapporteuse: Madame Anne Brasseur
- Organisation des travaux
3. Divers

*

Présents : Mme Diane Adehm, M. Frank Arndt, M. André Bauler, M. Gilles Baum remplaçant M. Eugène Berger, Mme Anne Brasseur, M. Gast Gibéryen, M. Jean-Marie Halsdorf, Mme Josée Lorsché, M. Gilles Roth remplaçant Mme Martine Mergen, M. Roger Negri, M. Marcel Oberweis

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

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

M. Henri Werdel, Mme Anne Backes, de la Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois (CFL)

Mme Francine Cocard, de l'Administration parlementaire

Excusés: M. Eugène Berger, M. Félix Eischen, M. Claude Haagen, Mme Martine Mergen

*

Présidence : Mme Diane Adehm, Présidente de la Commission

*

1. Etat d'avancement des grands projets d'infrastructure (suivi) - CFL

Sur base des documents joints en annexe, M. le Ministre et les représentants des CFL présentent l'état d'avancement des grands projets d'infrastructures. Les projets sont passés en revue un à un.

Les questions des membres de la commission portent sur les points suivants:

- Projet 22: Construction d'une antenne ferroviaire Belval-Usines: le parking sera intégré dans le système de guidage des parkings de la Ville d'Esch-sur-Alzette.
- Projet 25: Gare périphérique de Howald: les pieux pour la fondation du tablier pour le futur pont reliant la Z.A. Howald au Ban de Gasperich ont été réalisés, en même que le renouvellement de la plateforme.
- Projet 26: Les travaux prévoient notamment la modernisation des différentes composantes dont la mise en œuvre de traverses en béton, nécessitant moins d'entretien que par le passé (durée de vie estimée à 50 ans).
- Projet 27: Les travaux d'envergure demandent notamment la fermeture du tronçon Arlon-Luxembourg pendant neuf semaines en été 2018. Le tronçon Steinfort-Kleinbettingen sera abandonné et les rails seront enlevés pour faire du tronçon une piste cyclable.
- Projet 29: Ligne de Zoufftgen/frontière: depuis le 19 juin au matin, l'accès routier à la plateforme multimodale se fait par les nouveaux chemins d'accès.
- Projet 30: La ligne de Luxembourg à Kleinbettingen sera équipée d'une caténaire alimentée à une tension de 2 AC 25 kV 50Hz (au lieu de 3 kV actuellement). Le projet comprend aussi la reconstruction et le rehaussement de passages supérieurs. Ce projet s'avère plus complexe qu'initialement prévu, notamment en ce qui concerne les travaux en gare et autour de Kleinbettingen. Une augmentation des crédits approuvés s'avérera probablement indispensable pour garantir la continuation des travaux. L'établissement d'un dossier technique est en cours. Un projet de loi y afférent sera soumis à l'approbation de la Chambre des Députés en temps opportun.
- Un représentant du groupe parlementaire CSV demande si le Gouvernement n'a pas l'intention de construire des parkings sur plusieurs étages, à proximité des gares de Mamer et de Capellen, pour accueillir les voitures des voyageurs, tout en servant éventuellement d'aire de stationnement pour les écoles avoisinantes. M. le Ministre répond que les communes sont souvent réticentes, vu qu'un tel parking attire davantage de voitures. Il se dit néanmoins prêt pour étudier la question.
- Projet 31: 92% des surfaces nécessaires ont pu être acquises, certains terrains restent à acquérir. Les pourparlers et des échanges de terrains sont en cours, dans l'espoir de pouvoir éviter la procédure d'expropriation.
- Projet 32: Ce chantier est très complexe, il devrait finalement coûter moins cher qu'initialement prévu.
- Une question plus générale concerne la coordination des horaires. M. le Ministre répond qu'au début, un seul train circulera entre Esch et le Nord. Il est prévu de passer progressivement à 4, voire 6, trains. Cette nouvelle ligne permettra de gagner entre 20 et 25 minutes par trajet.
- Motion 2014/42 et motion 2014/43: La réalisation des travaux est partiellement reportée et sera effectuée dans le cadre du projet de construction des quais V et VI en gare de Luxembourg.
- Motion 2015/49: La suppression des passages à niveau à Schiffflange est prévue pour 2018.
- Une question porte sur le calendrier de la réalisation des travaux à Rodange. M. le Ministre répond que tout a été fait pour coordonner les différentes tranches des travaux. Le projet de

loi relatif à l'enveloppe budgétaire sera soumis à l'accord de la Chambre au cours des prochains mois.

- En ce qui concerne les retards des trains, M. le Ministre renvoie à l'entrevue qu'il a eu le jour-même avec la Commission du Développement durable. Malgré une augmentation considérable du nombre de voyageurs, aucun agrandissement du réseau n'a eu lieu depuis des décennies. Une société suisse a été chargée de la réorganisation des horaires des trains. Le Gouvernement prévoit un investissement de 3,8 milliards d'euros, entre 2013 et 2023. Le changement d'horaire du 10 décembre 2017 sera opéré parallèlement à la mise en service du tram, l'ouverture de l'arrêt Pfaffenthal-Kirchberg et la gare périphérique de Howald, qui serviront de pôles d'échange de la multimodalité.

- M. le Ministre ajoute que le secteur ferroviaire est saturé. Il arrive que des trains ne peuvent pas prendre davantage de passagers et que des clients restent à quai. Tous les jours, des trains doivent attendre devant les embranchements à l'extérieur de la gare de Luxembourg, parce que les quais sont engorgés. Les CFL font leur possible pour accroître la capacité des trains, faute de pouvoir faire circuler davantage de rames. De nouvelles automotrices ont déjà été commandées.

- Suite à une question d'une représentante du groupe parlementaire DP, M. le Ministre répond que, pendant un certain temps, les prix restaient stables, dû au coût bas des matières premières. Cependant, ces coûts sont de nouveau à la hausse, entraînant également des accroissements au niveau des budgets de chantier. Des chantiers publics d'envergure sont annoncés pour 2018-2019.

- En ce qui concerne une procédure d'expropriation à Merl, M. le Ministre explique que le passage à niveau est bel et bien fermé, mais que la solution de rechange (passage souterrain) n'a pas pu être réalisée, parce que le Gouvernement n'est pas en possession des terrains. La représentante du groupe parlementaire DP demande s'il est vraiment nécessaire d'ouvrir de nouveau la route à la circulation. M. le Ministre informe que seuls les piétons, les vélos et le trafic local (riverains, livraisons, tracteurs, etc.) seront autorisés.

- En réponse à une question concernant le financement des projets, M. le Ministre explique que, suite aux dotations des années précédentes (395 millions d'euros en 2015; 558 millions d'euros en 2016), il est prévu d'alimenter le Fonds du Rail comme suit:
495 millions d'euros en 2017;
525 millions d'euros en 2018;
506 millions d'euros en 2019;
541 millions d'euros en 2020;
624 millions d'euros en 2021.

2. 6509 Proposition de loi modifiant la loi modifiée du 8 juin 1999 portant organisation de la Cour des comptes

La commission parlementaire discute sur la poursuite de ses travaux.

Mme Brasseur, rapporteur de la proposition de loi, évoque l'entrevue du 6 mars 2017. L'oratrice rappelle que M. le Président de la Banque centrale du Luxembourg (BCL) avait exprimé son mécontentement de voir la BCL particulièrement exposée, alors que d'autres établissements publics seraient également visés.

M. Reinesch avait aussi exprimé son accord de principe que la BCL fasse l'objet d'un contrôle par la Cour des comptes, sur base de règles précises, au vu de la nature juridique particulière de la Banque centrale.

La discussion se trouve dans une impasse. La Cour des comptes refuse de transmettre le rapport en absence d'une prise de position de la Banque Centrale du Luxembourg (absence de contradictoire). La BCL, pour sa part, ne tient pas à commenter les constatations et recommandations de la Cour des comptes. Elle estime qu'il incombe à la Commission du Contrôle de l'exécution budgétaire et à la Cour des comptes de décider de l'utilisation du rapport.

Mme Brasseur estime que le contrôle de la Cour des comptes et du législateur doit être en proportion de la législation. Il faut dès lors se demander si l'interprétation de la législation par le Président de la Cour des comptes n'est pas trop restrictive. L'auteur de la proposition de loi suggère que la Commission du Contrôle de l'exécution budgétaire convoque une nouvelle fois le Président de la Cour des comptes.

Mme la Présidente rappelle l'entrevue avec le Président de la Cour des comptes, de laquelle est ressorti qu'il estime que la Cour des comptes n'est pas en droit de communiquer un rapport intermédiaire à la Chambre des Députés. Mme Brasseur répond que la Chambre des Députés devra tôt ou tard prendre une décision.

Le membre de la sensibilité politique ADR note que la Commission du Contrôle de l'exécution budgétaire ne dispose pas des documents dont il est question (accord écrit entre les deux parties, rapport intermédiaire de la Cour des comptes et réponse de la BCL) et demande à ce que ceux-ci soient transmis à la Chambre des Députés.

Mme Brasseur se demande s'il y aurait lieu d'interpréter la législation existante en ce sens que la Cour des comptes peut transmettre le document.

3. Divers

Le rapport annuel de la Cour des comptes européenne relatif à l'exécution du budget de l'Union européenne pour l'exercice 2016 sera présenté le 28 septembre 2017 à 11 heures à la commission parlementaire.

* * *

Luxembourg, le 21 juillet 2017

La secrétaire,
Francine Cocard

La Présidente de la Commission du Contrôle de
l'exécution budgétaire,
Diane Adehm

Annexes:

- **Grands projets d'infrastructure ferroviaire (situation au 31.12.2016): Projets en cours de réalisation**
- **Bilan financier des grands projets d'infrastructure ferroviaire (situation au 31 mai 2017): Relevé chiffré**
- **Bilan financier des grands projets d'infrastructure ferroviaire (situation au 31 mai 2017): présentation détaillée et illustrée.**

Bilan financier des grands projets d'infrastructure ferroviaire - Situation au 31.05.2017

Projets approuvés par une loi / motion	Etat d'avancement du projet	Approbation			Adaptation du montant approuvé à l'indice des prix de la construction		Clôturé au montant de	Economie si (+) Dépassement si (-)	Travaux réalisés sur site %	Réalisé sur travaux effectués jusqu'au 31.05.2017	Dépenses à réaliser	Engagé au 31.05.2017
		Loi/motion du	Montant approuvé (loi) / Montant estimé (motion)	Indice semestriel des prix de la construction	Montant adapté	Indice semestriel des prix de la construction						
PROJETS EN COURS												
3	Renouvellement complet de voie et des infrastructures de la ligne de Luxembourg à Gouvy, dite "Ligne du Nord", en particulier de la section de voie Walferdange - Lorentzweiler et augmentation de la capacité de ligne.	en cours	03/06/03	14.497.656 €	524,53 1er avril 2000							
	a. Renouvellement de voie entre Walferdange et Lorentzweiler.	achevé en 2004	03/06/03	3.044.975 €	524,53 1er avril 2000	3.256.398 €	600,88 1er oct 2004	1.569.634 €	1.686.764 €			
	b. Augmentation de la capacité de la ligne du Nord.	en cours	03/06/03	11.452.681 €	524,53 1er avril 2000	15.578.099 €	633,42 1er oct 2006			6,7%	1.043.804 €	14.534.295 € 0 €
7	Création d'un faisceau de remisage pour le matériel roulant en Gare de Luxembourg.	en cours	03/06/03	102.570.000 €	554,26 1er oct 2001	116.259.791 €	633,42 1er oct 2006			70%	71.290.824 €	44.968.967 € 777.889 €
										61,3%		
14	Renouvellement de voie et d'appareils de voie, aménagement de supports spéciaux anti-graissage dans les aiguilles des appareils de voie.	en cours de clôture	03/06/03	8.676.273 €	524,53 1er avril 2000							
	a. Renouvellement de voie, d'appareils de voie et remplacement de rail.	achevé en 2004	03/06/03	3.718.403 €	524,53 1er avril 2000	3.911.959 €	600,88 1er oct 2004	3.760.828 €	151.130 €			
	b. Aménagement de nouvelles voies et de nouveaux appareils de voie tertiaires.	abandonné	03/06/03	2.478.935 €	524,53 1er avril 2000	2.987.047 €	633,42 1er oct 2006	0 €	2.987.047 €			
	c. Aménagement de supports anti graissage dans les aiguilles des appareils de voie.	en cours de clôture	03/06/03	2.478.935 €	524,53 1er avril 2000	2.979.575 €	633,42 1er oct 2006			100%	1.981.806 €	997.769 € 0 €
										66,5%		
22	Construction d'une antenne ferroviaire Belval-Usines - Belvaux-Mairie.	en cours	18/04/04	95.450.000 €	569,61 1er oct 2002							
	a. Arrêt Belval-Usines avec Park&Ride.	en cours de finition	18/04/04	55.715.000 €	569,61 1er oct 2002	61.843.807 €	633,42 1er oct 2006			100%	54.392.227 €	7.451.580 € 207.567 €
	b. Bifurcation vers Belvaux-Mairie.	en suspens	18/04/04/	39.735.000 €	569,61 1er oct 2002	44.145.104 €	633,42 1er oct 2006			/	2.430.728 €	41.714.376 € 3.932 €
										5,5%		
24	Gare de Luxembourg. Reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 0,858 de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen (rue d'Alsace).	en cours de finition	05/06/09	19.250.000 €	666,12 1er avril 2008	/	/			99%	13.554.620 €	5.695.380 € 562.898 €
										70,4%		
25	Gare périphérique de Howald. Aménagement de la phase 1.	en cours	17/12/10	42.878.500 €	666,12 1er avril 2008	/	/			37%	14.721.355 €	28.157.145 € 5.927.842 €
										34,3%		

Projets approuvés par une loi / motion	Etat d'avancement du projet	Approbation			Adaptation du montant approuvé à l'indice des prix de la construction		Clôturé au montant de	Economie si (+) Dépassement si (-)	Travaux réalisés sur site %	Réalisé sur travaux effectués jusqu'au 31.05.2017	Dépenses à réaliser	Engagé au 31.05.2017
		Loi/motion du	Montant approuvé (loi) / Montant estimé (motion)	Indice semestriel des prix de la construction	Montant adapté	Indice semestriel des prix de la construction						
26	Ligne du Nord. Renouvellement complet de différents tronçons de voie avec amélioration de la plate-forme en vue de la mise en œuvre de traverses en béton.	en cours	19/06/12	96.200.000 €	685,44 1er octobre 2010				60%	35.782.022 € 37,2%	60.417.978 €	1.362.995 €
27	Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase I: Renouvellement des Postes Directeurs sur la situation actuelle.	en cours de finition	19/06/12	42.000.000 €	685,44 1er octobre 2010				95%	32.007.108 € 76,2%	9.992.892 €	2.259.702 €
28	Gare de Differdange. Modernisation et renouvellement des installations fixes	en cours	19/06/12	51.000.000 €	685,44 1er octobre 2010				60%	27.672.246 € 54,3%	23.327.754 €	5.592.363 €
29	Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg; aménagement d'une plate-forme multimodale à Bettembourg/Dudelange - phase I: travaux préparatoires	en cours de finition	27/08/13	182.000.000 €	725,05 1er octobre 2012				99%	133.181.865 € 73,2%	48.818.135 €	14.197.727 €
30	Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase II: Réélectrification de la ligne	en cours	28/04/14	60.800.000 €	725,05 1er octobre 2012				57%	33.424.690 € 55,0%	27.375.309,99 €	20.607.972 €
	a. Réélectrification de la ligne en 2AC 25 kV 50 Hz	en cours	28/04/14	49.400.000 €	725,05 1er octobre 2012				40%	23.630.727 € 47,8%	25.769.273 €	20.059.615 €
	b. Reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 8,913	en cours	28/04/14	2.650.000 € montant initial: 3 350 000 €	725,05 1er octobre 2012				95%	1.864.965 € 70,4%	785.035 €	340.472 €
	c. Reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 9,984	en cours	28/04/14	8.100.000 € montant initial: 7 100 000 €	725,05 1er octobre 2012				95%	7.598.149 € 93,8%	501.851 €	177.653 €
	d. Rehaussement du passage supérieur situé au point kilométrique 17,030 à Kleinbettingen	en cours	28/04/14	650.000 € montant initial: 950 000 €	725,05 1er octobre 2012				100%	330.849 € 50,9%	319.151 €	30.231 €
31	Construction d'une nouvelle ligne entre Luxembourg et Bettembourg	en cours	19/12/14	292.013.570 €	730,85 1er avril 2013				10%	14.322.307 € 4,9%	277.691.263 €	50.614.097 €
32	Ligne de Luxembourg à Troisvierges/frontière. Aménagement d'un point d'arrêt «Pfaffenthal-Kirchberg» à Luxembourg	en cours	27/08/14	96.297.629 €	738,97 1er octobre 2013				75%	34.277.799 € 35,6%	62.019.830 €	25.019.716 €
34	Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg; aménagement d'une plateforme multimodale à Bettembourg/Dudelange – Phase II: bâtiment administratif	en cours	12/04/15	39.000.000 €	725,05 1er octobre 2012				91%	22.411.796 € 57,5%	16.588.204 €	14.139.457 €
Motion 2009/15	Ligne du Nord. Reconstruction du pont rivière situé au point kilométrique 46,930 en Gare de Ettelbruck.	en cours de finition	19/11/09	16.800.000 €		/	/		100%	10.715.055 € 63,8%	6.084.945 €	48.776 €

Projets approuvés par une loi / motion	Etat d'avancement du projet	Approbation			Adaptation du montant approuvé à l'indice des prix de la construction		Clôturé au montant de	Economie si (+) Dépassement si (-)	Travaux réalisés sur site %	Réalisé sur travaux effectués jusqu'au 31.05.2017	Dépenses à réaliser	Engagé au 31.05.2017
		Loi/motion du	Montant approuvé (loi) / Montant estimé (motion)	Indice semestriel des prix de la construction	Montant adapté	Indice semestriel des prix de la construction						
Motion 2008/31 Ligne de Pétange à Esch/Alzette. Suppression des passages à niveau (PN) 13 et 14 et reconstruction de l'arrêt d'Oberkorn. <i>Remarque: participation financière Ville de Differdange</i>	en cours de finition	23/10/08	23.000.000 €					99%	16.738.567 €	6.261.433 €	390.767 €	
Motion 2012/40 Gare Esch-sur-Alzette. Réaménagement du bâtiment voyageurs avec extension.	en cours	22/11/12	14.600.000 €					77%	6.981.307 €	7.618.693 €	4.822.603 €	
Motion 2014/42 Renouvellement des appareils de voie du Secteur Centre à la gare ferroviaire de Luxembourg	en cours	20/11/14	10.000.000 €					65%	4.876.567 €	5.123.433 €	235.918 €	
Motion 2014/43 Modernisation des installations de traction électrique à la gare ferroviaire de Luxembourg.	en cours de finition	20/11/14	21.500.000 €	--> Réestimation du projet vers le bas. Réalisation d'une grande partie des travaux dans le cadre du projet P.G1.10 (Quais V et VI - Gare de Luxembourg)				100%	4.663.170 €	16.836.830 €	81.208 €	
Motion 2014/44 Renouvellement des installations de traction électrique sur la ligne ferroviaire de Pétange à Esch/Alzette.	en cours	20/11/14	15.000.000 €					3%	249.071 €	14.750.929 €	117.415 €	
Motion 2014/45 Renouvellement de divers tronçons de voie sur la ligne ferroviaire de Luxembourg à Wasserbillig.	en cours	20/11/14	19.500.000 €					5%	1.315.733 €	18.184.267 €	1.883.698 €	
Motion 2014/47 Mise en oeuvre de mesures antibruit sur différents tronçons du réseau ferré luxembourgeois - Phase 1 : Tronçon Luxembourg-Bettembourg-Esch/Alzette.	en cours	20/11/14	20.000.000 €					13%	2.938.937 €	17.061.063 €	6.478.781 €	
Motion 2015/49 Suppression des passages à niveau Nos 91, 91a et 92 à Schifflange et reconstruction de l'arrêt Schifflange.	en cours	14/10/15	17.000.000 €					7%	1.125.329 €	15.874.671 €	11.127.287 €	
PROJETS MODIFIÉS OU À MODIFIER												
2	Mise à double voie intégrale de Pétange à Luxembourg et de Pétange à Rodange/frontière et renouvellement et modernisation des installations fixes de ces lignes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange. <i>Remarque: suppression PN - participation Fonds des Routes</i>	en cours	03/06/03	319.920.000 €	554,26 1er oct 2001							
	a. Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg.	en cours	03/06/03	294.100.724 €	554,26 1er oct 2001	335.262.518 €	633,42 1er oct 2006		95%	214.283.960 €	120.978.557 €	11.463.288 €
	b. Renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et de Rodange.	achevé en 2008	03/06/03	25.819.276 €	554,26 1er oct 2001	26.564.997 €	633,42 1er oct 2006	23.482.578	3.082.419	100%		
9	Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau. <i>Remarque: Montant initial de 24 665 406 € approuvé par la loi du 3 juin 2003. Réévaluation au montant de 37 269 864,25 € approuvée par la loi du 6 mai 2010.</i>	en cours	06/05/10	37.269.864 €	666,12 1er avril 2008				100%	30.259.271 €	7.010.593 €	3.209.612 €

Projets approuvés par une loi / motion	Etat d'avancement du projet	Approbation			Adaptation du montant approuvé à l'indice des prix de la construction		Clôturé au montant de	Economie si (+) Dépassement si (-)	Travaux réalisés sur site %	Réalisé sur travaux effectués jusqu'au 31.05.2017	Dépenses à réaliser	Engagé au 31.05.2017
		Loi/motion du	Montant approuvé (loi) / Montant estimé (motion)	Indice semestriel des prix de la construction	Montant adapté	Indice semestriel des prix de la construction						
a. Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains (MEMOR II+).	achevé en 2004	06/05/10	4.244.745 €	666,12 1er avril 2008	/	/	4.244.745	/	100%			
b. Installation d'un système de contrôle de vitesse(ERTMS/ETCS).	certification en cours	06/05/10	33.025.119 €	666,12 1er avril 2008	/	/			100%	26.014.526 € 78,8%	7.010.593 €	2.023.044 €
16 Ligne de Luxembourg à Wasserbillig. Mise à double voie du tronçon de ligne entre Hamm (Pulvermuehle) et Sandweiler. Remarque: Montant initial de 113 311 935 € approuvé par la loi du 3 juin 2003. Réévaluation au montant de 215 000 000 € approuvée par la loi du 19 juin 2012.	en cours	19/06/2012	215.000.000 €	685,44 1er octobre 2010					89%	106.592.840 € 49,6%	108.407.160 €	42.549.897 €
18 Réseau ferroviaire luxembourgeois. Aménagement d'un réseau radio numérique intégrée ERTMS/GSM-R (partie infrastructure). Remarque: Montant initial de 25 115 000 € approuvé par la loi du 3 juin 2003. Réévaluation au montant de 51 100 000 € approuvée par la loi du 19 juin 2012.	en cours	19/06/2012	51.100.000 €	685,44 1er octobre 2010					81%	32.901.117 € 64,4%	18.198.883 €	11.859.187 €
23 Construction d'un nouveau viaduc à deux voies à la sortie Nord de la Gare de Luxembourg et réaménagement général de la tête Nord de la Gare de Luxembourg.	en cours	19/12/14	334.000.000 €	738,97 1er oct 2013								
Nouveau Viaduc Pulvermuehle	en cours	19/12/14	247.000.000 €	738,97 1er oct 2013	/	/			82%	150.955.937 € 61,1%	96.044.063 €	50.089.783 €
Aménagement de la tête nord en Gare de Luxembourg	en cours de finition	19/12/14	87.000.000 €	738,97 1er oct 2013	/	/			99%	73.805.154 € 84,8%	13.194.846 €	1.415.733 €
PROJETS À ENTAMER												
33	Pôle d'échange multimodal de la gare d'Ettelbruck	à entamer	23/12/14	98.000.000 €	738,97 1er octobre 2013				0%	1.373.054 € 1,4%	96.626.946 €	595.527 €
Motion 2011/34	Point d'arrêt de Differdange. Mise en conformité des quais à voyageurs, du souterrain avec escaliers et ascenseur.	à entamer	13/10/11	16.000.000 €					0%	224.278 € 1,4%	15.775.722 €	266.942 €
Motion 2014/41	Construction d'un nouveau bâtiment pour le Service Maintenance Infrastructure sur le site de Luxembourg.	à entamer	20/11/14	19.600.000 €					0%	883.553 € 4,5%	18.716.447 €	1.659.021 €
Motion 2014/46	Modernisation d'appareils de voie sur la ligne ferroviaire de Luxembourg à Troisvierges	à entamer	20/11/14	14.000.000 €					0%	28.410 € 0,2%	13.971.590 €	541.242 €

Bilan financier des grands projets d'infrastructure ferroviaire - Situation

Projets approuvés par une loi / motion		Etat d'avancement du projet	NO projet	responsable
PROJETS EN COURS				
3	Renouvellement complet de voie et des infrastructures de la ligne de Luxembourg à Gouvy, dite "Ligne du Nord", en particulier de la section de voie Walferdange - Lorentzweiler et augmentation de la capacité de ligne.	en cours	F.03012	
	a. Renouvellement de voie entre Walferdange et Lorentzweiler.	achevé en 2004		
	b. Augmentation de la capacité de la ligne du Nord.	en cours		
7	Création d'un faisceau de remisage pour le matériel roulant en Gare de Luxembourg.	en cours	F.01024	
14	Renouvellement de voie et d'appareils de voie, aménagement de supports spéciaux anti-graissage dans les aiguilles des appareils de voie.	en cours	F.00022	
	a. Renouvellement de voie, d'appareils de voie et remplacement de rail.	achevé en 2004		
	b. Aménagement de nouvelles voies et de nouveaux appareils de voie tertiaires.	abandonné		
	c. Aménagement de supports anti graissage dans les aiguilles des appareils de voie.	en cours		
22	Construction d'une antenne ferroviaire Belval-Usines - Belvaux-Mairie.	en cours	P.A3.10 P.A3.20	
	a. Arrêt Belval-Usines avec Park&Ride.	en cours de finition	P.A3.10	
	b. Bifurcation vers Belvaux-Mairie.	en suspens	P.A3.20	
24	Gare de Luxembourg. Reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 0,858 de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen (rue d'Alsace).	en cours de finition	F.09009	
25	Gare périphérique de Howald. Aménagement de la phase 1.	en cours	P.B2.10	ROILGEN Guy 5737

Projets approuvés par une loi / motion		Etat d'avancement du projet	NO projet	responsable
26	Ligne du Nord. Renouvellement complet de différents tronçons de voie avec amélioration de la plate-forme en vue de la mise en œuvre de traverses en béton.	en cours	F.12111	
27	Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase I: Renouvellement des Postes Directeurs sur la situation actuelle.	en cours de finition	E.11141	
28	Gare de Differdange. Modernisation et renouvellement des installations fixes	en cours	F.09014	PLEIM Jérôme 5642
29	Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg; aménagement d'une plate-forme multimodale à Bettembourg/Dudelange - phase I: travaux préparatoires	en cours	F.11400	WIDONG Marc 5766
30	Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase II: Réélectrification de la ligne	en cours	E.13161 E.13131 E.13132 E.13133	MARIANI Ivan 4588 PURAYE Florent 5721
	a. Réélectrification de la ligne en 2AC 25 kV 50 Hz	en cours	E.13161	MARIANI Ivan 4588
	b. Reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 8,913	en cours	E.13133	PURAYE Florent 5721
	c. Reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 9,984	en cours	E.13132	PURAYE Florent 5721
	d. Rehaussement du passage supérieur situé au point kilométrique 17,030 à Kleinbettingen	en cours	E.13131	PURAYE Florent 5721
31	Construction d'une nouvelle ligne entre Luxembourg et Bettembourg	en cours	P.B1.10	STEMPER Christiane 5623
32	Ligne de Luxembourg à Troisvierges/frontière. Aménagement d'un point d'arrêt «Pfaffenthal-Kirchberg» à Luxembourg	en cours	P.K5:10	BRINCK Claude 4060
34	Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg; aménagement d'une plateforme multimodale à Bettembourg/Dudelange – Phase II: bâtiment administratif	en cours	F,13400	WIDONG Marc 5766
Motion 2009/15	Ligne du Nord. Reconstruction du pont rivière situé au point kilométrique 46,930 en Gare de Ettelbruck.	en cours de finition	F.09012	

Projets approuvés par une loi / motion		Etat d'avancement du projet	NO projet	responsable
Motion 2008/31	Ligne de Pétange à Esch/Alzette. Suppression des passages à niveau (PN) 13 et 14 et reconstruction de l'arrêt d'Oberkorn. <i>Remarque: participation financière Ville de Differdange</i>	en cours de finition	F.121131	DI PALMA Thierry 5796
Motion 2012/40	Gare Esch-sur-Alzette. Réaménagement du bâtiment voyageurs avec extension.	en cours	F.13121	ABRANTES Samuel CFL-Immo 5404
Motion 2014/42	Renouvellement des appareils de voie du Secteur Centre à la gare ferroviaire de Luxembourg	en cours	F.15111	
Motion 2014/43	Modernisation des installations de traction électrique à la gare ferroviaire de Luxembourg.	en cours	F.15161	
Motion 2014/44	Renouvellement des installations de traction électrique sur la ligne ferroviaire de Pétange à Esch/Alzette.	en cours	F.15162	
Motion 2014/45	Renouvellement de divers tronçons de voie sur la ligne ferroviaire de Luxembourg à Wasserbillig.	en cours	F.16111	
Motion 2014/47	Mise en oeuvre de mesures antibruit sur différents tronçons du réseau ferré luxembourgeois - Phase 1 : Tronçon Luxembourg-Bettembourg-Esch/Alzette.	en cours	F.12136	DI PALMA Thierry 5796
Motion 2015/49	Suppression des passages à niveau Nos 91, 91a et 92 à Schifflange et reconstruction de l'arrêt Schifflange.	en cours	F.09011	DI PALMA Thierry 5796
PROJETS MODIFIÉS OU À MODIFIER				
2	Mise à double voie intégrale de Pétange à Luxembourg et de Pétange à Rodange/frontière et renouvellement et modernisation des installations fixes de ces lignes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange. <i>Remarque: suppression PN - participation Fonds des Routes</i>	en cours	P.P0.10 P.P0.20	
	a. Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg.	en cours		
	b. Renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et de Rodange.	achevé en 2008		
9	Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau.	en cours	F.99053	

Projets approuvés par une loi / motion		Etat d'avancement du projet	NO projet	responsable
	Remarque: Montant initial de 24 665 406 € approuvé par la loi du 3 juin 2003. Réévaluation au montant de 37 269 864,25 € approuvée par la loi du 6 mai 2010.			
	a. Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains (MEMOR II+).	achevé en 2004		
	b. Installation d'un système de contrôle de vitesse(ERTMS/ETCS).	certification en cours		
16	Ligne de Luxembourg à Wasserbillig. Mise à double voie du tronçon de ligne entre Hamm (Pulvermuehle) et Sandweiler. Remarque: Montant initial de 113 311 935 € approuvé par la loi du 3 juin 2003. Réévaluation au montant de 215 000 000 € approuvée par la loi du 19 juin 2012.	en cours	P:K2.10 P:K2:20 P.K2.30	Patrick Renard 5514
18	Réseau ferroviaire luxembourgeois. Aménagement d'un réseau radio numérique intégrée ERTMS/GSM-R (partie infrastructure). Remarque: Montant initial de 25 115 000 € approuvé par la loi du 3 juin 2003. Réévaluation au montant de 51 100 000 € approuvée par la loi du 19 juin 2012.	en cours	F.03008	Gino Gasparri 5738
23	Construction d'un nouveau viaduc à deux voies à la sortie Nord de la Gare de Luxembourg et réaménagement général de la tête Nord de la Gare de Luxembourg.	en cours	P.G0.10 P.K3.10	Patrick Renard 5514
	Nouveau Viaduc Pulvermuehle	en cours	P.K3.10	
	Aménagement de la tête nord en Gare de Luxembourg	en cours de finition	P.G0.10	
PROJETS À ENTAMER				
33	Pôle d'échange multimodal de la gare d'Ettelbruck	à entamer	P.N7	
Motion 2011/34	Point d'arrêt de Differdange. Mise en conformité des quais à voyageurs, du souterrain avec escaliers et ascenseur.	à entamer	F.12132	
Motion 2014/41	Construction d'un nouveau bâtiment pour le Service Maintenance Infrastructure sur le site de Luxembourg.	à entamer		
Motion 2014/46	Modernisation d'appareils de voie sur la ligne ferroviaire de Luxembourg à Troisvierges	à entamer		

Projets en cours de réalisation

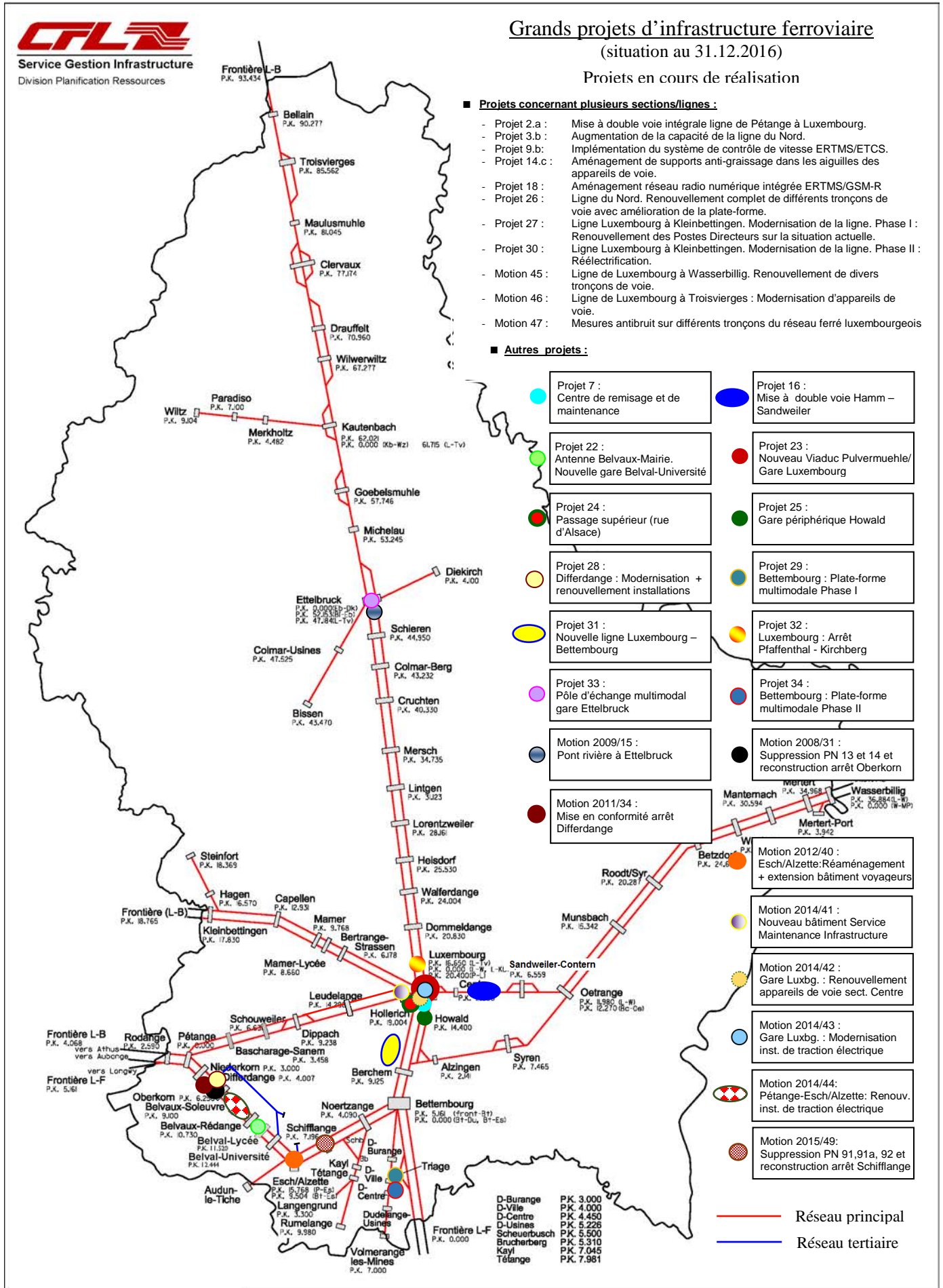
■ Projets concernant plusieurs sections/lignes :

- Projet 2.a : Mise à double voie intégrale ligne de Pétange à Luxembourg.
- Projet 3.b : Augmentation de la capacité de la ligne du Nord.
- Projet 9.b : Implémentation du système de contrôle de vitesse ERTMS/ETCS.
- Projet 14.c : Aménagement de supports anti-graissage dans les aiguilles des appareils de voie.
- Projet 18 : Aménagement réseau radio numérique intégrée ERTMS/GSM-R
- Projet 26 : Ligne du Nord. Renouvellement complet de différents tronçons de voie avec amélioration de la plate-forme.
- Projet 27 : Ligne Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase I : Renouvellement des Postes Directeurs sur la situation actuelle.
- Projet 30 : Ligne Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase II : Réélectrification.
- Motion 45 : Ligne de Luxembourg à Wasserbillig. Renouvellement de divers tronçons de voie.
- Motion 46 : Ligne de Luxembourg à Troisvierges : Modernisation d'appareils de voie.
- Motion 47 : Mesures antibruit sur différents tronçons du réseau ferré luxembourgeois

■ Autres projets :

- Projet 7 : Centre de remisage et de maintenance
- Projet 16 : Mise à double voie Hamm – Sandweiler
- Projet 22 : Antenne Belvaux-Mairie. Nouvelle gare Belval-Université
- Projet 23 : Nouveau Viaduc Pulvermuehle/ Gare Luxembourg
- Projet 24 : Passage supérieur (rue d'Alsace)
- Projet 25 : Gare périphérique Howald
- Projet 28 : Differdange : Modernisation + renouvellement installations
- Projet 29 : Bettembourg : Plate-forme multimodale Phase I
- Projet 31 : Nouvelle ligne Luxembourg – Bettembourg
- Projet 32 : Luxembourg : Arrêt Pfaffenthal - Kirchberg
- Projet 33 : Pôle d'échange multimodal gare Ettelbruck
- Projet 34 : Bettembourg : Plate-forme multimodale Phase II
- Motion 2009/15 : Pont rivière à Ettelbruck
- Motion 2008/31 : Suppression PN 13 et 14 et reconstruction arrêt Oberkorn
- Motion 2011/34 : Mise en conformité arrêt Differdange
- Motion 2012/40 : Esch/Alzette: Réaménagement + extension bâtiment voyageurs
- Motion 2014/41 : Nouveau bâtiment Service Maintenance Infrastructure
- Motion 2014/42 : Gare Luxbg. : Renouvellement appareils de voie sect. Centre
- Motion 2014/43 : Gare Luxbg. : Modernisation inst. de traction électrique
- Motion 2014/44 : Pétange-Esch/Alzette: Renouv. inst. de traction électrique
- Motion 2015/49: Suppression PN 91,91a, 92 et reconstruction arrêt Schifflange

— Réseau principal
— Réseau tertiaire



Bilan financier des grands projets d'infrastructure ferroviaire





Communiqué de l'Infrastructure

SOMMAIRE

PROJETS EN COURS		
Projet 3	Renouvellement complet de voie et des infrastructures de la ligne de Luxembourg à Gouvy, dite « Ligne du Nord », en particulier de la section de voie Walferdange – Lorentzweiler et augmentation de la capacité de ligne.	Page 4
Projet 7	Gare de Luxembourg. Création d'un faisceau de remisage pour le matériel roulant.	Page 6
Projet 14	Renouvellement de voie et d'appareils de voie, aménagement de nouvelles voies et de nouveaux appareils de voie tertiaires et aménagement de supports spéciaux anti-graissage dans les aiguillages des appareils de voie.	Page 10
Projet 22	Construction d'une antenne ferroviaire Belval-Usines – Belvaux-Mairie.	Page 12
Projet 24	Gare de Luxembourg. Reconstruction du passage supérieur situé au PK 0,858 de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen (rue d'Alsace).	Page 15
Projet 25	Gare périphérique de Howald. Aménagement de la phase 1.	Page 19
Projet 26	Ligne du Nord. Renouvellement complet de différents tronçons de voie avec amélioration de la plate-forme en vue de la mise en œuvre de traverses en béton.	Page 23
Projet 27	Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. 1 ^{ère} phase : Renouvellement des Postes Directeurs sur la situation actuelle.	Page 26
Projet 28	Gare de Differdange, Modernisation et renouvellement des installations fixes.	Page 28
Projet 29	Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg; aménagement d'une plate-forme multimodale à Bettembourg/Dudelange – phase I: travaux préparatoires.	Page 31
Projet 30	Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase II: Réélectrification de la ligne.	Page 34
Projet 31	Construction d'une nouvelle ligne entre Luxembourg et Bettembourg.	Page 37
Projet 32	Ligne de Luxembourg à Troisvierges/frontière. Aménagement d'un point d'arrêt « Pfaffenthal-Kirchberg » à Luxembourg.	Page 41
Projet 34	Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg; aménagement d'une plateforme multimodale à Bettembourg/Dudelange – Phase II: bâtiment administratif.	Page 44
Motion 2009/15	Ligne du Nord. Reconstruction du pont rivière situé au point kilométrique 46,930 en Gare de Ettelbruck.	Page 47
Motion 2008/31	Ligne de Pétange à Esch/Alzette. Suppression des passages à niveau (PN) 13 et 14 et reconstruction de l'arrêt d'Oberkorn.	Page 50
Motion 2012/40	Gare Esch-sur-Alzette. Réaménagement du bâtiment voyageurs avec extension.	Page 52
Motion 2014/42	Renouvellement des appareils de voie du Secteur Centre à la gare ferroviaire de Luxembourg	Page 55
Motion 2014/43	Modernisation des installations de traction électrique à la gare ferroviaire de Luxembourg.	Page 56

PROJETS EN COURS		
Motion 2014/44	Renouvellement des installations de traction électrique sur la ligne ferroviaire de Pétange à Esch/Alzette.	Page 57
Motion 2014/45	Renouvellement de divers tronçons de voie sur la ligne ferroviaire de Luxembourg à Wasserbillig.	Page 59
Motion 2014/47	Mise en oeuvre de mesures antibruit sur différents tronçons du réseau ferré luxembourgeois - Phase 1 : Tronçon Luxembourg-Bettembourg-Esch/Alzette..	Page 61
Motion 2015/49	Suppression des passages à niveau Nos 91, 91a et 92 à Schifflange et reconstruction de l'arrêt Schifflange.	Page 63

PROJETS MODIFIÉS OU À MODIFIER		
Projet 2	Mise à double voie intégrale de Pétange à Luxembourg et de Pétange à Rodange/frontière et renouvellement et modernisation des installations fixes de ces lignes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.	Page 67
Projet 9	Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau.	Page 74
Projet 16	Ligne de Luxembourg à Wasserbillig. Mise à double voie du tronçon de ligne entre Hamm (Pulvermuehle) et Sandweiler.	Page 77
Projet 18	Réseau ferroviaire luxembourgeois. Aménagement d'un réseau radio numérique intégrée ERTMS/GSM-R (partie infrastructure).	Page 82
Projet 23	Construction d'un nouveau viaduc à deux voies à la sortie Nord de la Gare de Luxembourg et réaménagement général de la tête Nord de la Gare de Luxembourg.	Page 85

PROJETS À ENTAMER		
Projet 33	Pôle d'échange multimodal de la gare d'Ettelbruck.	Page 92
Motion 2011/34	Point d'arrêt de Differdange. Mise en conformité des quais à voyageurs, du souterrain avec escaliers et ascenseur.	Page 94
Motion 2014/41	Construction d'un nouveau bâtiment pour le Service Maintenance Infrastructure sur le site de Luxembourg.	Page 95
Motion 2014/46	Modernisation d'appareils de voie sur la ligne ferroviaire de Luxembourg à Troisvierges.	Page 96

Présentation des grands projets ferroviaires



en cours d'exécution

Projet 3

Renouvellement complet de voie et des infrastructures de la ligne de Luxembourg à Gouvy, dite "Ligne du Nord", en particulier de la section de voie Walferdange-Lorentzweiler et augmentation de la capacité de ligne.

1. Objet du projet :

Le projet comprend deux parties :

a) *Renouvellement complet de voie et des infrastructures de la ligne, en particulier de la section de voie Walferdange-Lorentzweiler.*

Les infrastructures datent des années 60 et se trouvent dans un état de vétusté avancé. Le projet comprend le renouvellement complet des superstructures sur quelque trois kilomètres.

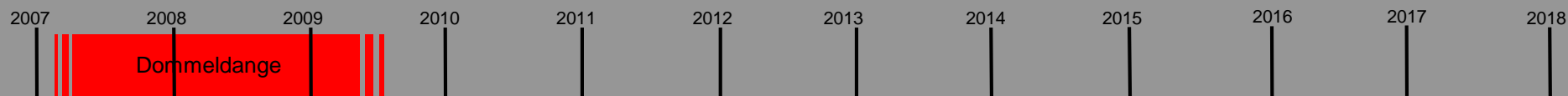
b) *Augmentation de la capacité de ligne.*

Entre Luxembourg et Troisvierges la ligne nécessite dans le cadre de l'évolution du trafic voyageurs des adaptations de capacité en terme de circulations.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **3 juin 2003 (Projet 3)**

Budget approuvé : **18 834 497 €** (adaptation à l'indice du 1.10.2006)



3. Etat d'avancement :

a) *Renouvellement complet de voie et des infrastructures de la ligne, en particulier de la section de voie Walferdange-Lorentzweiler.*

Les installations de voie ont été renouvelées entre les points kilométriques 24,500 et 27,000. Des travaux d'adaptation ont été effectués aux installations de traction électrique suite au renouvellement de voie. Les travaux relatifs à cette partie ont été **achevés en 2004 au montant de 1 569 634 €.**

b) *Augmentation de la capacité de ligne.*

Les travaux en vue de l'augmentation de la capacité de la ligne sont toujours en cours.

Réalisé au 31.05.2017 : 1 043 804 €
Taux de réalisation financier : 6,7 %
Taux de réalisation technique : 6,7 %

Lors d'une première phase, une liaison supplémentaire d'appareils de voie a été réalisée en Gare de Dommeldange. Ces travaux comprenaient en particulier des travaux de voie et des travaux d'adaptation des installations de signalisation et des installations de traction électrique.

Les deux liaisons d'appareils de voie supplémentaires en Gare de Mersch seront réalisées préalablement au projet de modernisation de cette gare, lié directement à l'aménagement d'un bâtiment P&R.

En ce qui concerne le projet d'aménagement d'une voie d'évitement à Michelau en vue d'une amélioration de la régularité entre Ettelbruck et Troisvierges, une étude de faisabilité chiffrée d'une solution alternative consistant en une mise à double voie du tronçon de ligne entre la gare de Clervaux et le Tunnel Pfaffenmühle au sud de Troisvierges, a été réalisée sur demande du Ministère du Développement durable et des Infrastructures. Sur avis de la Commission d'analyse des projets d'infrastructure ferroviaire, le gain en matière de régularité des trains procuré par cette alternative est supérieur; les études seront poursuivies, le cas échéant, après analyse de la régularité des trains après introduction du nouvel horaire cadencé entre Luxembourg et Troisvierges en décembre 2014. Cette analyse systématique est devenue possible avec la mise en service du système de suivi et de régulation de la circulation des trains en temps réel en date du 23 novembre 2015.



Projet 7

(Etudes)

Gare de Luxembourg. Création d'un faisceau de remisage pour le matériel roulant.

1. Objet du projet :

Ce projet représente la contribution du Fonds du Rail au projet de réalisation d'un nouveau centre de remisage et de maintenance poursuivi par les CFL, dans l'optique de pouvoir abandonner les ateliers actuels de Luxembourg par le regroupement des activités du dépôt de Luxembourg (remisage et entretien courant du matériel ferroviaire CFL et étranger ainsi que la gestion du personnel de conduite sur rail) et celles des ateliers de Luxembourg (grand entretien du matériel ferroviaire CFL) sur un seul site.



Description détaillée des différents éléments du projet :

A. Les faisceaux de voie de remisage. Les installations comprennent :

- les voies,
- les caténaires,
- les aiguillages et la signalisation télécommandée,
- le réseau télécommunication,
- les pistes et les quais d'accès,
- le ravitaillement en eau,
- l'installation d'air comprimé,
- l'installation de préchauffage,
- le renforcement du tunnel de la pénétrante sud,
- les modifications connexes en Gare de Luxembourg et
- le bâtiment pour les besoins du gestionnaire du réseau.

B. Le hall de nettoyage. Les installations comprennent :

- un hall en charpente métallique,
- une voie équipée d'une installation automatique type car wash pour le lavage des carrosseries,
- deux voies équipées pour le nettoyage intérieur des véhicules ferroviaires,
- une cabine fermée pour le décrassage des bogies de locomotives,
- des installations pour le traitement et le recyclage des eaux et
- des locaux techniques.

C. Les aires de préparation des locomotives. Les installations comprennent :

- une station de stockage et de ravitaillement du gasoil pour véhicules ferroviaires,
- une station de stockage et de ravitaillement de sable antipatinage pour véhicules ferroviaires,
- une voie équipée d'une installation automatique type car wash pour le lavage des carrosseries et
- un hall en charpente métallique.

D. L'acquisition des terrains

La disposition future des unités fonctionnelles du centre de remisage et de maintenance impose un échange de terrain entre le Fonds du Rail et les CFL.



2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **3 juin 2003 (Projet 7)**

Budget approuvé : **116 259 791 €** (adaptation à l'indice du 1.10.2006)

3. Etat d'avancement :

Le projet est en cours de réalisation.

Réalisé au 31. 05.2017 : 71 290 824 €

Taux de réalisation financier : 61,3 %

Taux de réalisation technique : 70 %

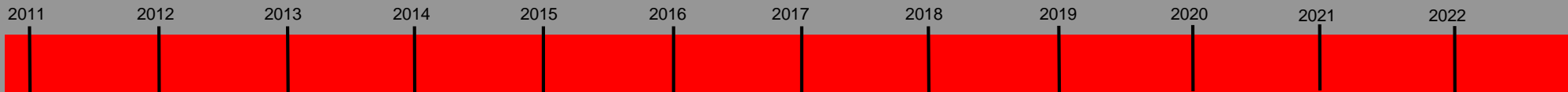
En une première phase les travaux suivants ont été réalisés :

- A. Le faisceau R1 partiel et les faisceaux R2 et R3
- B. Le hall de nettoyage
- C. Les aires de préparation des locomotives

La deuxième phase comprend les travaux suivants :

- A. L'achèvement du faisceau R1 et la réalisation du faisceau R4

Les travaux relatifs à cette 2^e phase seront réalisés après la mise en service du nouveau poste directeur en Gare de Luxembourg.





Projet 14 **Renouvellement de voie et d'appareils de voie, aménagement de nouvelles voies et de nouveaux appareils de voie tertiaires et aménagement de supports spéciaux anti-graissage dans les aiguillages des appareils de voie.**

1. Objet du projet :

Le projet comprend trois parties :

- a) Réseau CFL. Renouvellement de voie et d'appareils de voie et remplacement de rails.
- b) Aménagement de nouvelles voies et de nouveaux appareils de voie tertiaires sur le réseau CFL.

Les deux premières parties ont pour objet le renouvellement sur le réseau ferré de voies et d'appareils de voie et le remplacement de rails dont l'âge et l'usure ne sont plus conformes aux standards requis par la sécurité ferroviaire.

- c) Aménagement de supports anti-graissage dans les aiguilles des appareils de voie sur le réseau CFL.

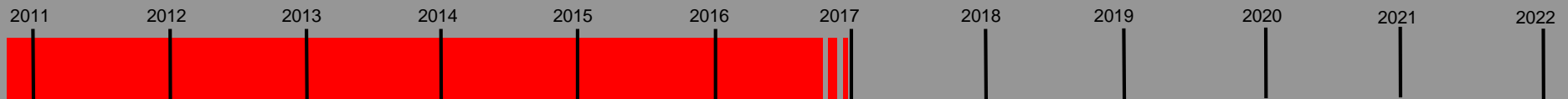
Cette partie a pour objet l'équipement des appareils de voie du réseau ferré de supports spéciaux anti-graissage dans les aiguilles permettant la manœuvre des aiguilles d'appareils de voie sans graissage des selles à coussinet des aiguillages et donc une économie des frais de maintenance.

En conséquence le nombre de 15 agents actuellement chargés du graissage des appareils de voie pourra être réduit de 13 unités. Les CFL maintiendront encore 2 agents pour l'entretien de supports.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **3 juin 2003 (Projet 14)**

Budget approuvé : **9 878 582 €** (adaptation à l'indice du 1.10.2006)



3. Etat d'avancement :

- a) Réseau CFL. Renouvellement de voie et d'appareils de voie et remplacement de rails.

La partie a) du projet est clôturée en 2004 au montant de 3 760 828 €.

Il a été procédé

- au renouvellement d'appareils de voie en Gare de Bertrange-Strassen et en Gare de Mamer,
- au renouvellement de voie dans la courbe de raccordement entre la Gare de Rodange et la ligne Athus-Meuse à la frontière belgo-luxembourgeoise, et
- au remplacement de rails UIC 54 sur la ligne du Nord.

- b) Aménagement de nouvelles voies et de nouveaux appareils de voie tertiaires sur le réseau CFL.

Cette partie du projet est **abandonnée** et clôturée à défaut de travaux à imputer sur ce crédit.

- c) Aménagement de supports anti-graissage dans les aiguilles des appareils de voie sur le réseau CFL.

La partie c) du projet est en cours de réalisation.

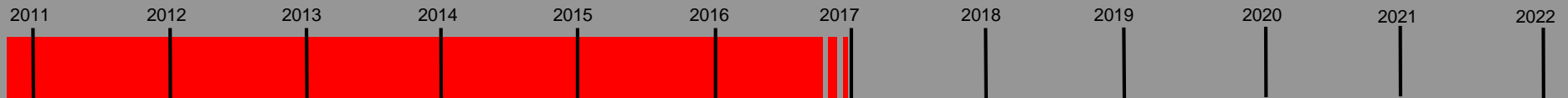
Réalisé au 31.05.2017 : 1 981 806 €

Taux de réalisation financier : 66,50 %

Taux de réalisation technique : 100 %

Le projet est en cours de clôture. Sur un total de 604 appareils de voie à équiper de dispositifs anti-graissage, 507 appareils de voie ont été équipés.

Vu leur âge, les autres appareils de voie ont été ou seront remplacés respectivement supprimés dans le cadre d'autres projets de modernisation.



Projet 22

Construction d'une antenne ferroviaire Belval-Usines – Belvaux-Mairie.

1. Objet du projet :

Le projet envisageait :

- dans une première phase l'aménagement d'un nouvel arrêt Belval-Usines et d'un parking d'accueil à proximité de cet arrêt. L'aménagement de l'arrêt prévoit l'installation d'un quai central unique équipé des infrastructures techniques nécessaires. L'accès pour piétons donnant accès au site sera réalisé par le biais d'une plate-forme.

Le parking d'accueil à proximité du nouvel arrêt Belval-Usines permet de créer des possibilités de stationnement pour les frontaliers lorrains voulant continuer en direction de Luxembourg-Ville et d'Esch-sur-Alzette en utilisant les transports en commun ainsi que pour les visiteurs du site en dehors des heures de travail p.ex. lors de manifestations d'envergure.

Les dimensions du parking seront fonction de la capacité d'accueil du Centre de musique amplifiée avec ses 4.000 places et le complexe cinéma avec 1.800 places. La réalisation modulaire permet la création de 1.620 places dans une première phase.

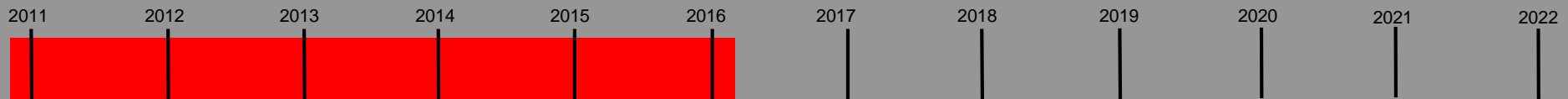
- dans une deuxième phase la réalisation de l'antenne proprement dite et des deux nouveaux arrêts de Belvaux-Mairie et Belval-Lycée. La nouvelle antenne longera latéralement la ligne inter-usines du réseau tertiaire. Surmontant une différence de terrain d'une quinzaine de mètres entre les arrêts de Belval-Usines et de Belvaux-Mairie, les nouvelles voies gagnent constamment en hauteur par rapport à la voie du réseau tertiaire qui accuse une faible pente. Afin de limiter les emprises nécessaires au strict minimum, les deux voies ferrées seront séparées par un mur de soutènement.

Il est à noter qu'en 2008 la dénomination du point d'arrêt Belval-Usines a été changé en « Belval-Université » sur demande du Ministre des Transports.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **18 avril 2004** (Projet 22)

Budget approuvé : **105 988 911 €** (adaptation à l'indice du 1.10.2006)



3. Etat d'avancement :

a) « Arrêt Belval-Usines avec Park & Ride »

Budget : 61 843 807 € (adaptation à l'indice du 1.10.2006)
Réalisé au 31.05.2017 : 54 392 227 €
Taux de réalisation financier : 88,0 %
Taux de réalisation technique : 100 %

Le renouvellement de la voie à double sens Pétange-Esch sur une longueur de 1 km est achevé depuis juillet 2010. La gare routière et la gare ferroviaire sont achevées depuis leur inauguration en septembre 2010.

Les travaux de construction du Park & Ride ont été entamés en septembre 2011.

Le P&R a été mis en service le 15 septembre 2013 et inauguré officiellement en date du 1er octobre 2013.

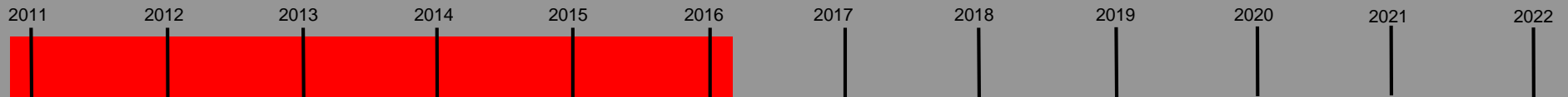
L'intégration du système de gestion du parking dans le système MKaart a été réalisée au courant de l'année 2016.

Sera encore réalisée l'intégration du parking dans le système de guidage pour les parkings publics de la Ville d'Esch-sur-Alzette.

b) « Bifurcation vers Belvaux-Mairie »

Budget : 44 145 104 € (adaptation à l'indice du 01.10.2006)
Réalisé au 31.05.2017 : 2 430 728 €
Taux de réalisation financier : 5,5 %
Taux de réalisation technique : 5,5 %

La passerelle Belval-Lycée a été mise en service en septembre 2011 pour la rentrée scolaire du nouveau Lycée Bel-Val. Les études niveau APS de l'antenne ferroviaire proprement dite seront adaptées suivant demande du MDDI et après concertation avec l'Administration Communale de Sanem, en y incluant la partie gare routière à Belvaux-Mairie.





Gare Belval-Universität



Park&Ride



Passerelle Belval-Lycée



Projet 24

Gare de Luxembourg. Reconstruction du passage supérieur situé au PK 0,858 de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen (rue d'Alsace).

1. Objet du projet :

Le projet concerne le passage supérieur permettant l'accès à la rue d'Alsace, reliant les lotissements du quartier de Gasperich et le quartier de la gare. L'ouvrage enjambe dans le secteur ouest de la Gare de Luxembourg les voies ferrées des lignes de Luxembourg à Kleinbettingen (au point kilométrique 0,858) et de Pétange à Luxembourg.

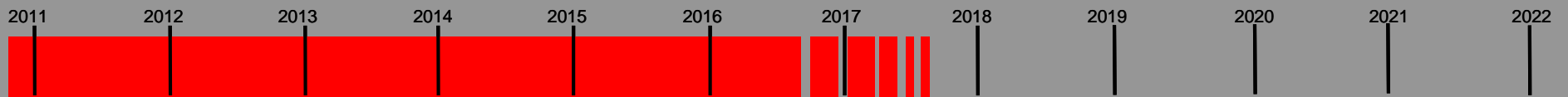
Une expertise de l'ouvrage, construit en 1903, réalisée par un bureau de contrôle a confirmé l'état de vétusté avancé du pont et a amené les CFL à réduire la surcharge admissible. La surveillance annuelle réalisée par le bureau de contrôle a fait apparaître une évolution rapide et alarmante des défauts de sorte qu'un remplacement de l'ouvrage a été décidé.

Un nouveau pont-route de type bow-string métallique à travée unique de 119 m est substitué à l'ancien ouvrage.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **5 juin 2009 (Projet 24)**

Budget approuvé : **19 250 000 €** (indice du 1.04.2008)



3. Etat d'avancement :

Les travaux sur site ont été entamés en juin 2010.

Afin de garantir pendant la durée du chantier une liaison routière sur l'axe de l'actuelle rue d'Alsace, un ripage latéral de l'ouvrage existant a été réalisé en octobre 2010. Après le ripage latéral de l'ouvrage existant, le nouvel ouvrage a été construit.

Fin août – début septembre 2011 la rampe d'accès côté Hollerich a été entièrement renouvelée. Pendant ce temps le passage était hors service, la circulation routière était déviée.

Le 17 septembre 2011 le nouveau pont a été ouvert à la circulation et l'ancien ouvrage a été démolì.

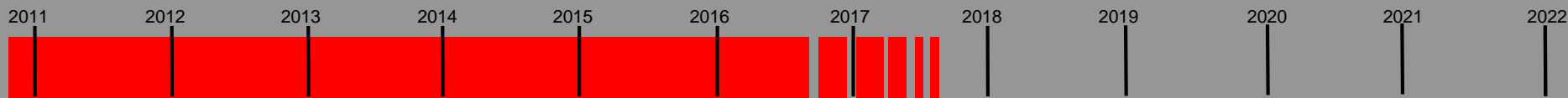
Réalisé au **31.05.2017** : **13 554 620 €**

Taux de réalisation financier : **70,4 %**

Taux de réalisation technique : **99 %**

Dans le cadre de la démolition de l'ancien passage supérieur, les voies 036 à 038 ont dû être déposées. Pendant les grands travaux d'infrastructure ferroviaire réalisés sur le réseau national pendant la période du 20 août 2016 au 12 septembre 2016, la plateforme des voies 036 à 038 a été assainie et les voies y relatives ont été renouvelées.

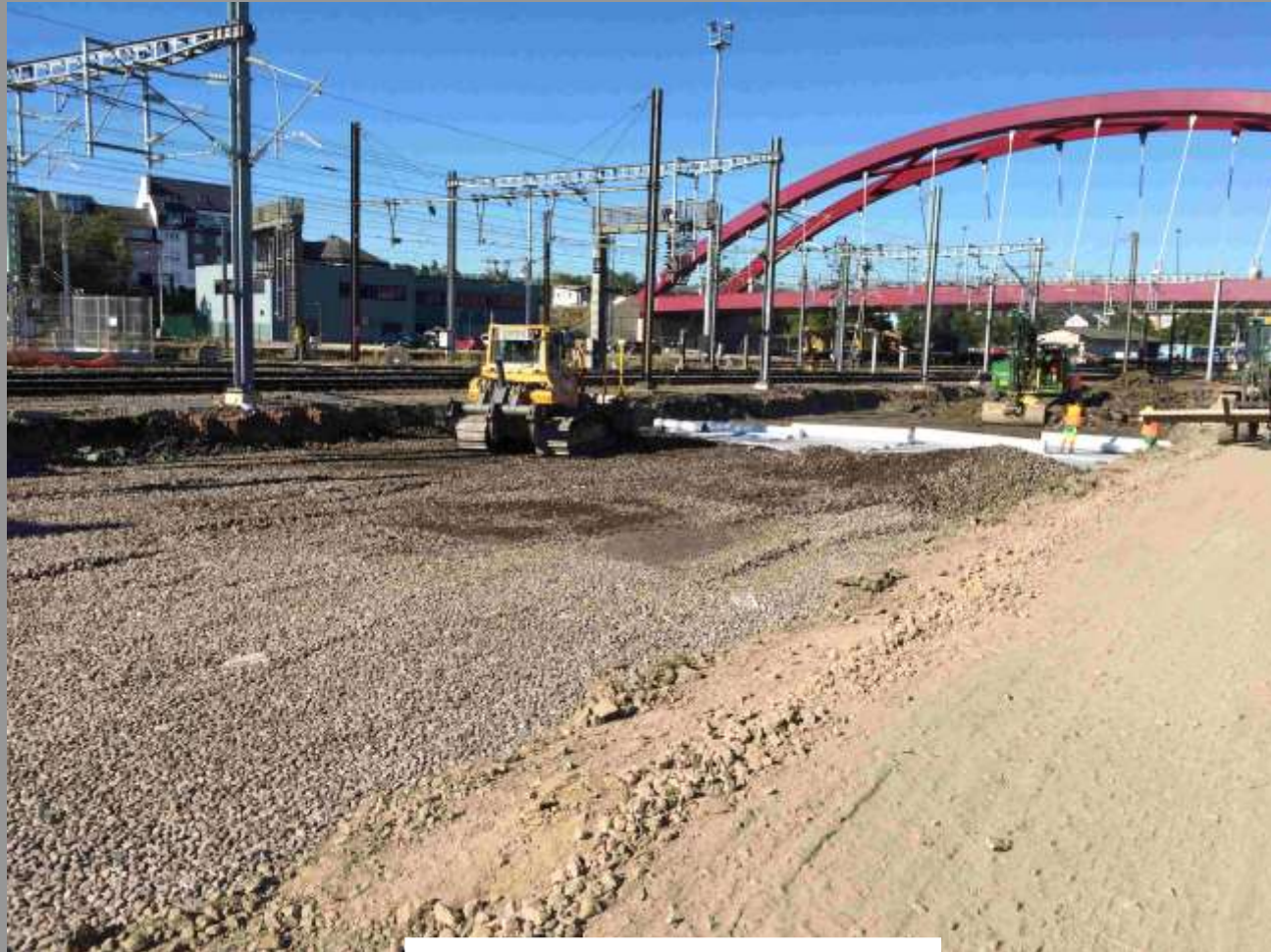
Le transfert de propriété de l'ouvrage aura lieu après la réception définitive qui est prévue pour juillet 2017.



Projet 24
(suite)

Gare de Luxembourg. Reconstruction du passage supérieur situé au PK 0,858 de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen (rue d'Alsace).





Assainissement plateforme voies 036 à 038

Projet 25

Gare périphérique de Howald. Aménagement de la phase 1.

1. Objet du projet :

La nouvelle gare périphérique de Howald est située aux abords de la capitale et constitue un élément clef dans le concept retenu par le groupe de travail « Extension du réseau ferré dans la Ville de Luxembourg ». En l'occurrence, la gare périphérique de Howald assure la connexion fluide des trajets en provenance de la région sud et de la région lorraine par les moyens de transports en commun tram et bus vers toute la région du sud-ouest de la capitale et permettra un accès direct par chemin de fer classique aux principales zones d'activités situées dans la périphérie de la Ville de Luxembourg tel que p.ex. le quartier de la Cloche d'Or.

La **phase 1** du projet comprend la réalisation d'un quai à voyageurs unique avec tous les travaux d'infrastructures ferroviaires connexes. L'accessibilité vers le quai est assurée par le biais d'une passerelle provisoire.

Le positionnement du quai en première phase correspond à la situation définitive projetée à long terme. Le quai sera raccordé à la zone industrielle „Rue des Scillas“ et à l'arrêt d'autobus „Howald-Ronnebësch“.

2. Approbation du projet :

La **phase 1** du projet a été approuvée par le législateur en date du **17 décembre 2010 (Projet 25)**

Budget approuvé : **42 878 500 €** (indice du 1.04.2008)



3. Etat d'avancement :

Le projet „Gare périphérique de Howald – Aménagement Phase 1“ est subdivisé en 3 parties:

- Raccordement voies 10 + 11 : aménagement d'une liaison supplémentaire entre les voies 10 et 11 au Sud de la gare centrale
- Howald Phase 1a: adaptations au triage de Luxembourg: renouvellement des installations ferroviaires à Luxembourg Sud (voies 150 – 154)
- Howald Phase 1b: adaptations de l'Arrêt Howald: construction d'un quai à voyageurs unique

La première partie des travaux relative à la liaison entre les voies 10 et 11 a été finalisée pour fin juin 2012 et le restant des travaux concernant les voies 10 et 11 a été achevé en octobre 2012. La liaison est en service depuis le 1^{er} weekend de novembre 2012.

Réalisé au 31.05.2017 : 14 721 355 €
Taux de réalisation financier : 34,3 %
Taux de réalisation technique : 37 %

En ce qui concerne le renouvellement des installations ferroviaires à Luxembourg Sud et la construction d'un quai à voyageurs, les travaux préparatoires relatifs à la phase 1B ont démarré en octobre 2015. Pendant deux weekends en novembre 2015, l'échangeur « Howald » de l'autoroute A3 a été barré pour permettre la réalisation de l'entrée et de la sortie de l'installation de chantier à cet échangeur. Les premiers travaux de la construction du quai ont débuté le 25 janvier 2016. L'ancienne voie 150 a été déposée et la voie 151 est renouvelée sur son nouveau tracé afin de permettre le déplacement de la voie principale 622.



Pendant les vacances scolaires de Pâques 2016, l'ancien quai à voyageurs et l'ancienne passerelle ont été démolis.

Les premiers trains à voyageurs ont emprunté la nouvelle voie 622 comme prévu le 1er août 2016 et la mise en service de la nouvelle voie 612 a eu lieu le 11 décembre 2016.

Une fois le renouvellement de la plateforme réalisé, l'entrepreneur a mis en œuvre les fondations (pieux, micropieux) pour le quai et la passerelle. Dans le cadre du futur pont reliant la Z.A. Howald au Ban de Gasperich, les pieux pour la fondation du tablier ont été exécutés en même temps (lot Ponts et Chaussées). En outre, un fonçage (pour une conduite d'eau) d'un diamètre de 700mm a été effectué sous toutes les voies d'une longueur totale de 44m dans la semaine du 17 octobre 2016 au 21 octobre 2016.

La construction métallique de la passerelle piétonne reliant le quai avec le parking du supermarché « Cactus » a été assemblée sur le site de l'installation chantier et a été posée pendant un barrage total de 28 hrs pendant le weekend du 20 au 21 novembre 2016.

La partie des éléments de quai préfabriqués le long de la voie 622 (direction Luxembourg) a été posée à l'aide d'une grue pendant les deux weekends du 12 au 14 novembre 2016 et du 19 au 21 novembre 2016.

La mise en service de la voie 612 a été réalisée le samedi, 17 décembre 2016.

A partir de mars 2017, les fondations pour le quai le long de la voie 612 (direction Bettembourg) ont été posées. En outre, des travaux de ferrailage et de coffrage ont été réalisés au droit de la pile du futur pont du pôle d'échange.

La pose du quai le long de la voie 612 a été réalisée pendant le weekend du 25 au 26 mars 2017 lors d'un barrage complet de toutes les voies à Howald.

Le weekend du 01 au 02 avril 2017, l'escalier créant le lien entre la passerelle piétonne et le quai a été posé.

Le weekend de Pâques 2017, les nouveaux signaux fixes principaux ont été installés et mis en service pour pouvoir assurer l'exploitation du quai fin 2017.

Ensuite, les travaux de parachèvement et l'installation des équipements du quai (mobilier urbain, panneaux d'informations voyageurs, éclairage, haut-parleurs, télésurveillance) ont été entamés. Le début de l'exploitation commerciale du premier quai est planifiée au changement d'horaire le 10 décembre 2017 après une phase de réception et d'essai.



Projet 25
(suite)

Gare périphérique de Howald. Aménagement de la phase 1.



Mise en service de la voie 622



Mise en œuvre des fondations



Pose des éléments de quais préfabriqués



Pose de l'escalier



Nouvelle passerelle



Quai et passerelle

Projet 26

Ligne du Nord. Renouvellement complet de différents tronçons de voie avec amélioration de la plate-forme en vue de la mise en œuvre de traverses en béton.

1. Objet du projet :

Dans le cadre du projet de renouvellement complet de différents tronçons de voie de la ligne du Nord, il est prévu de réaliser:

- suite à l'âge des installations de voie existantes datant des années 1983 à 1988, le renouvellement de la voie courante, sur une longueur totale de ± 47 km,
- la modernisation des différents composants, comprenant notamment la mise en oeuvre de traverses en béton monobloc avec fixation élastique des rails nécessitant moins d'entretien courant que la voie actuelle,
- le renforcement du profil des rails par la mise en oeuvre systématique de rails UIC60 bien adaptés à des charges lourdes,
- le remplacement du ballast en matériel de haut-fourneau par du ballast en pierre naturelle pour améliorer le maintien dans le temps de la géométrie de la voie et de réduire ainsi la fréquence des interventions de bourrage/dressage de la voie,
- des travaux de génie civil en vue de l'amélioration de la stabilité de la plateforme pour permettre la pose de traverses en béton et de l'évacuation des eaux superficielles pour garantir l'assainissement correct du corps de la voie.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **19 juin 2012 (Projet 26)**

Budget approuvé : **96 200 000 €** (indice du 1.10.2010)





Projet 26 (suite)

Ligne du Nord. Renouvellement complet de différents tronçons de voie avec amélioration de la plate-forme en vue de la mise en œuvre de traverses en béton.

3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017 : 35 782 022 €
Taux de réalisation financier : 37,2 %
Taux de réalisation technique : 60 %

Le projet est réalisé par tronçons lors de grands barrages des voies sur la ligne du Nord et le premier tronçon a été réalisé en septembre 2012. D'autres tronçons ont été renouvelés en 2013, 2014 et 2015.

En 2016, les renouvellements suivants ont été exécutés :

- renouvellement complet de la voie gauche avec amélioration de la plate-forme du P.K. 28,620 au P.K. 33,800 entre Lorentzweiler et Mersch. La ligne a été barrée pendant 2 semaines du 26 mars 2016 au 11 avril 2016 entre Luxembourg et Ettelbruck.
- renouvellement complet des voies avec amélioration des plate-formes du P.K. 43,250 au P.K. 44,810 entre Colmar-Berg et Schieren. La ligne a été barrée pendant 3 semaines du 20 août 2016 au 12 septembre 2016 entre Luxembourg et Ettelbruck dans le cadre d'une massification avec six autres chantiers nécessitant des barrages.

La prochaine intervention est prévue comme suit :

- renouvellement complet des voies avec amélioration des plate-formes du P.K. 27,000 au P.K. 28,800 en gare de Lorentzweiler. La ligne sera barrée pendant 3 semaines du 26 août 2017 au 18 septembre 2017 entre Dommeldange et Mersch.



Projet 26
(suite)

Ligne du Nord. Renouvellement complet de différents tronçons de voie avec amélioration de la plate-forme en vue de la mise en œuvre de traverses en béton.



Renouvellement de la voie gauche avec amélioration de la plate-forme entre Lorentzweiler et Mersch



Renouvellement complet des voies avec amélioration des plate-formes entre Colmar-Berg et Schieren

Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen.

1^{ère} phase : Renouvellement des Postes Directeurs sur la situation actuelle.

Projet 27



1. Objet du projet :

Dans le cadre du projet « Eurocaprail », la Chambre des Députés avait donné son accord de principe par voie de motion lors du débat d'orientation du 19.12.2006 pour le projet « Optimisation de la ligne Luxembourg – Kleinbettingen. Modernisation et renouvellement des infrastructures de la ligne et redressement des courbes. » .

L'analyse de la situation économique et financière du pays en début d'année 2010 par le Gouvernement s'est soldée par une redéfinition du planning de mise en œuvre des grands projets à réaliser. Ainsi il a été décidé, entre autres, d'étaler les dépenses du projet « Eurocaprail » sur une période allongée, de sorte qu'il est proposé de réaliser ce projet en plusieurs phases.

Afin de tenir compte des impératifs de sécurité, il importe de procéder dans une 1^{ère} phase au renouvellement des postes directeurs de la ligne :

Ce projet consiste dans le remplacement des postes à relais des gares de Bertrange-Strassen, Mamer et Kleinbettingen et du poste d'annonce de Capellen par un poste de signalisation informatisé (PSI) en gare de Kleinbettingen et de postes décentralisés en gares de Bertrange-Strassen et de Mamer, intégrés dans le PSI précité. Le poste d'annonce de Capellen sera intégré dans le poste décentralisé de Mamer. Conformément à la stratégie de modernisation et d'homogénéisation des installations techniques du réseau ferré luxembourgeois adoptée par les CFL, les postes informatisés seront du type „ESTW L90“.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **19 juin 2012 (Projet 27)**

Budget approuvé : **42 000 000 €** (indice du 1.10.2010)



3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017 : 32 007 107 €
Taux de réalisation financier : 76,2 %
Taux de réalisation technique : 95 %

Les 3 postes ont été mis en service le weekend du 28 - 29 novembre 2014 après une phase de vérification et de récolement d'essai de 3 mois.

En 2015, de petits travaux d'adaptation aux installations et des travaux de finition ont été réalisés et en 2016, les travaux de démontage des anciennes installations ont été entamés.

En 2017, il sera procédé à la pose de caniveaux provisoires en vue de la protection des câbles de signalisation et de télécommunications lors de la réalisation du projet de basculement de la tension 3 kV vers la tension 25kV 50 Hz (projet 30) actuellement en cours sur la ligne Luxembourg - Kleinbettingen.

La pose définitive des nouveaux tracés de caniveaux des deux côtés de la voie ferrée ne sera réalisée qu'après l'aménagement des fondations pour les nouveaux poteaux caténaires dans le cadre du projet 30.



Bertrange-Strassen



Mamer



Kleinbettingen



Gare de Differdange.

Modernisation et renouvellement des installations fixes

Projet 28

1. Objet du projet :

Au courant des années à venir une partie importante des installations fixes de la gare devra être renouvelée en raison des états vétustes et obsolètes des équipements fixes. Les derniers renouvellements importants datent des années 1950 et 1960.

Le projet comprend pour l'essentiel les travaux suivants :

- l'intégration des installations de sécurité dans le poste directeur de Pétange
- la modernisation des installations de télécommunications
- le renouvellement des installations de voie et de la plate-forme
- les adaptations des infrastructures en relation avec les nouveaux plans de voie
- l'adaptation et la modernisation des installations de traction électrique.
-



2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **19 juin 2012 (Projet 28)**

Budget approuvé : **51 000 000 €** (indice du 1.10.2010)



3. Etat d'avancement

Réalisé au 31.05.2017 : 27 672 246 €

Taux de réalisation financière : 54,3 %

Taux de réalisation technique : 60 %

Le bâtiment modulaire a été posé le 22 avril 2015. Le montage des nouvelles installations de signalisation a été achevé le 15 octobre 2015.

Le nouveau poste directeur a été mis en service le 1er novembre 2015.

Les travaux de terrassement, de drainage et de fondations de la plateforme ainsi que la repose des voies 3-6 ont été terminés le 08 juillet 2016 et ont été suivis des travaux CST (Contrôle-commande, Signalisation et Télécommunications). La mise en service des voies 3-6 a eu lieu fin juillet 2016.

Les travaux ont été repris fin septembre 2016 avec notamment la mise en place d'un chemin d'accès vers le poste d'aiguillage de la gare fret de Differdange. Ce chemin a été asphalté en novembre 2016. Parallèlement à ce chantier, des travaux de génie civil (drainage et caniveaux) sont en cours sur la voie gauche entre les P.K. 4,700 et 5,100 à proximité du passage à niveau 15. En gare de Differdange, l'ancien quai à voyageurs a été démoli et remplacé par un nouvel accès. En outre, lors d'un barrage des voies du 29 octobre 2016 au 07 novembre 2016, les caténaires ont été remplacées sur une longueur totale de 8 km (2 x 4 km).

Les travaux de renouvellement du chemin piétonnier le long des voies ferrées entre le PN15 et l'arrêt Differdange ont été terminés au courant du mois de mars 2017.

Pendant les barrages de Pentecôte 2017 et Toussaint 2017, le système d'évacuation des eaux pluviales, les pistes et les caniveaux seront renouvelés (tronçon du P.K. 6.300 au P.K. 6.700). En même temps, des murs de soutènement seront réalisés le long des voies ferrées sur le tronçon du P.K. 6.700 au P.K. 7.000.





Bâtiment modulaire



Installation de signalisation



Démolition de l'ancien quai voyageurs



Projet 29

Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg : aménagement d'une plate-forme multimodale à Bettembourg/Dudelange – Phase I : travaux préparatoires

1. Objet du projet :

En vue de l'extension intensive du secteur de la logistique afin de créer au Luxembourg un centre de logistique de référence, le projet de la nouvelle plate-forme multimodale de Bettembourg/Dudelange permet l'extension des possibilités de chargement et de déchargement de semi-remorques sur des trains, le chargement et le déchargement de conteneurs, ainsi que l'entreposage de semi-remorques et de conteneurs.

La nouvelle plate-forme est directement attenante à la gare de triage de Bettembourg et se trouve à proximité des infrastructures maîtresses tant de la route que du rail.

Le projet comporte notamment les travaux suivants :

- Installation chantier ;
- Chemins d'accès et pistes chantier ;
- Déviation réseaux souterrains, Diddelengerbaach et ligne HT Creos ;
- Travaux de terrassement (remblais, déblais, drainage) ;
- Confortement sol ;
- Fondations (bâtiments techniques, Modalohr, gues portiques, mâts d'éclairage) ;
- Travaux de voiries ;
- Systèmes d'opération (Modalohr, Traingate, Photogate) ;
- Installations ferroviaires ;
- Bâtiments techniques (atelier, gate d'entrée, de sortie, gate gabarit, PCC).





Projet 29 (suite)

Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg :
aménagement d'une plate-forme multimodale
à Bettembourg/Dudelange – Phase I : travaux
préparatoires

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **27 août 2013 (Projet 29)**

Budget approuvé : **182 000 000 €** (indice du 1.10.2012)

3. Etat d'avancement :

Réalisé au **31.05.2017** : **133 181 865 €**

Taux de réalisation financier : **73,2 %**

Taux de réalisation technique : **99 %**

Les travaux préparatoires ont débuté le 3 février 2014 et les travaux de terrassement ont commencé le 16 juin 2014 et ont été terminés fin 2015.

Les travaux de déplacement des réseaux sont finalisés avec la mise en souterrain des lignes aériennes du réseau CREOS et la déviation du Diddelengerbach dans son nouveau lit renaturé. Le basculement du Diddelengerbach vers son nouveau lit végétalisé a été réalisé le 15 juillet 2015.

Les travaux de construction pour le bâtiment technique PCC (poste de commande centralisé), le gate gabarit et l'atelier ont été entamés en septembre 2015. Les bâtiments PCC, atelier et gate entrée ont été réceptionnés provisoirement.

Les deux cours Modalohr ont pu être réceptionnées au courant des mois de juillet et août 2016.

Lors du weekend du 23 au 24 juillet 2016, les appareils d'appuis et les bossages du pont en dos d'âne reliant le nouveau terminal au terminal actuel (futur CRS - Centre routier sécurisé) ont été remplacés afin de rendre le pont apte à reprendre le trafic de poids-lourds prévu.

Au cours des mois de mai et de juin 2016, le chantier a connu les visites successives des Commissions du développement durable, de l'écologie et de l'économie de la Chambre des Députés, de Monsieur le Ministre du Développement durable et du Secrétaire d'Etat à l'Environnement. dans le cadre de la présentation des mesures compensatoires et finalement de leurs altesses royales le Grand-Duc Henri et le Grand-Duc héritier Guillaume.

Concernant les installations ferroviaires, la voie a été déclarée praticable le 24 octobre 2016.

En date du 19 décembre 2016, un essai à échelle réelle a été entrepris afin de paramétrer les différentes opérations et pour tester les installations.

Les opérations commerciales ont démarré le 6 mars 2017 sur site sauf sur une cour Modalohr. La mise en service de la partie parking et du nouveau accès routier (gate entrée et gate gabarit) aura lieu le 19 juin 2017. L'ouverture officielle des nouveaux terminaux est fixée au 7 juillet 2017.





Vue aérienne



Test rame Modalohr



Cour Modalohr



Visite grand-ducale du 2 juin 2016

Projet 30

Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase II : Réélectrification de la ligne.

1. Objet du projet :

La ligne de Luxembourg à Kleinbettingen d'une longueur de 18,765 kilomètres, est constituée d'une double voie banalisée et actuellement électrifiée en courant continu 3 kV. Elle relie la Ville de Luxembourg à la région Ouest du Grand-Duché de Luxembourg et se raccorde près de Sterpenich/frontière à la ligne 162 Namur-Sterpenich du réseau belge.

Cette ligne constitue la route alternative du corridor fret 2 Rotterdam-Anvers-Bettembourg-Bâle/Lyon et fait partie du projet „EuroCap-Rail“ visant l'amélioration de la relation Bruxelles-Luxembourg-Strasbourg.

La 2ème phase prévoit :

- la mise en place sur une longueur de 18,265 km d'une caténaire conforme aux spécifications techniques d'interopérabilité en vigueur et alimentée à une tension de 2AC 25kV 50 Hz;
- l'augmentation de la distance d'isolement au droit de 3 passages supérieurs avec:
 - reconstruction complète du passage supérieur situé au point kilométrique 8,913 à Mamer-Lycée;
 - reconstruction complète du passage supérieur situé au point kilométrique 9,984 à Mamer-Gare;
 - rehaussement du passage supérieur situé au point kilométrique 17,030 à Kleinbettingen.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **28 avril 2014 (Projet 30)**

Budget approuvé : 60 8000 000 € (indice du 1.10.2012)





Projet 30 (suite)

Ligne de Luxembourg à Kleinbettingen. Modernisation de la ligne. Phase II : Réélectrification de la ligne.

3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017 : 33 424 690 €
Taux de réalisation financier : 55,0 %
Taux de réalisation technique : 57 %

Réélectrification : les travaux ont commencé au mois de juillet 2014 avec la construction des fondations pour les nouveaux poteaux caténaires de la ligne bifilaire entre la sous-station de Berchem et du nouveau poste de distribution 303 à construire à Luxembourg-Hollerich.

Les travaux en relation avec le nouveau poste de distribution 303 ont débuté le premier trimestre 2015 et ont été achevés au mois d'octobre 2015. L'alimentation du poste 303 sera assurée par la ligne bifilaire depuis la sous-station de Berchem. Les travaux caténaires relatifs à la ligne bifilaire sont divisés en 4 sections. Les travaux des sections 1 à 3 ont été achevés en mai 2016 et les travaux de la section 4 fin 2016. L'achèvement complet des travaux caténaires est prévu avant le congé collectif 2017 et la mise sous tension de la ligne bifilaire est planifiée pour mi-octobre 2017.

La confection des fondations pour les poteaux caténaires sur la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen a démarré début juillet 2015. Les travaux de génie civil y relatifs seront achevés en juillet 2017. La mise en place des poteaux caténaires est achevée jusqu'à l'entrée de la gare de Kleinbettingen. Les travaux caténaires ont commencé au mois de février 2017. Jusqu'à présent, les travaux se poursuivent conformément au planning de l'entreprise.

Reconstruction de l'ouvrage d'art situé au point kilométrique 8,913 à Mamer-Lycée: les travaux de finition de la superstructure du pont et les travaux d'adaptation de la voirie sont en cours. Au niveau caténaire, les travaux en relation avec cet ouvrage ont été réalisés le weekend du 29 janvier 2016 au 1er février 2016.

Reconstruction de l'ouvrage d'art situé au point kilométrique 9,984 à Mamer-Centre: les travaux de construction des murs de soutènement en vue de l'abaissement de la plate-forme ferroviaire sont terminés. L'abaissement de voie a été réalisé y compris les travaux de confection de la plate-forme. La 2e partie du tablier a été bétonnée et les travaux de la connexion routière sont achevés. Les travaux de finition de la superstructure du pont et les travaux d'adaptation de la voirie sont en cours. Les travaux caténaires ont été achevés au mois d'octobre 2016.

Rehaussement de l'ouvrage d'art situé au point kilométrique 17,030 à Kleinbettingen: ce projet est achevé.

Remarque : au fur et à mesure de l'avancement du projet relatif à la réélectrification de la ligne en question, il s'avère qu'une augmentation des crédits approuvés est indispensable pour garantir la continuation des travaux. Un dossier technique et financier y relatif est en cours d'établissement et il est envisagé de soumettre à la Chambre des Députés un amendement de la loi du 28 avril 2014 sur base d'une nouvelle évaluation des coûts du projet 30.





Passage supérieur au point kilométrique 8,913 (Mamer-Lycée)



Fondations caténaires



Passage supérieur au point kilométrique 9,984 (Mamer-centre)



Ligne bifilaire



Rehaussement de l'ouvrage d'art au point kilométrique 17,030 (Kleinbettingen)



Construction d'une nouvelle ligne ferroviaire entre Luxembourg et Bettembourg.

Projet 31



1. Objet du projet :

Le présent projet vise le délestage de la relation Luxembourg – Bettembourg, ligne la plus chargée du réseau ferroviaire luxembourgeois, par la construction d'un nouveau tronçon de ligne à deux voies reliant directement Luxembourg à Bettembourg sur un tracé longeant le plus près possible l'autoroute A3/E25 et se connectant au réseau ferroviaire existant au nord à la hauteur de l'échangeur autoroutier « Croix de Gasperich » et au sud en amont de l'entrée nord en gare de Bettembourg.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 19 décembre 2014 (**Projet 31**)

Budget approuvé : 292 013 570 € (indice du 1.04.2013)

3. Etat d'avancement

Réalisé au 31.05.2017 : 14 322 307 €

Taux de réalisation financière : 4,9 %

Taux de réalisation technique : 10 %



L'installation de chantier pour la direction des travaux est opérationnelle depuis été 2016.

Saut de mouton – OA5 & OA6: Fin août 2016, le chantier relatif à la réalisation du saut-de-mouton au nord de la gare de Bettembourg a été lancé.

Le décapage de la terre végétale et une partie du terrassement sont réalisés. Lors de trois week-ends en octobre 2016, les colonnes ballastées proches des voies existantes ont été mises en œuvre sous barrage ferroviaire. Fin 2016, environ 80% des colonnes ballastées sont achevées.

Les blindages de l'ouvrage hydraulique OH5a et du mur de soutènement à l'endroit de l'ancien passage à niveau 4a ont été réalisés. L'ouvrage OH5a passe sous les voies existantes déplacées et constitue un passage souterrain hydraulique pour la rivière l'"Alzette" combiné avec un passage pour piétons et cycliste.

La réalisation des pieux pour les fondations des ouvrages OA6 "saut-de-mouton" et OA5 "rampes d'accès au saut-de-mouton" et pour le mur de soutènement planifié à l'endroit de l'ancien passage à niveau 4a, a débuté.

Pont routier OA12: Le débroussaillage en vue de la construction de l'ouvrage d'art OA 12 enjambant l'autoroute A3 et la nouvelle ligne ferroviaire, a été réalisé début janvier 2017. Le week-end du barrage de l'autoroute A3 a été définitivement fixé avec l'Administration des Ponts & Chaussées au 30 septembre/1er octobre 2017 pour la mise en place de la structure portante.

Pont routier OA11 et route d'accès: Les travaux de gros-œuvre ainsi que les travaux d'étanchéité sont achevés tandis que les travaux d'assainissement et de remblais sont en cours.

La déviation de la route d'accès est achevée et les travaux de finition y relatifs sont en cours.

Le chantier sera clôturé au courant de 2017.

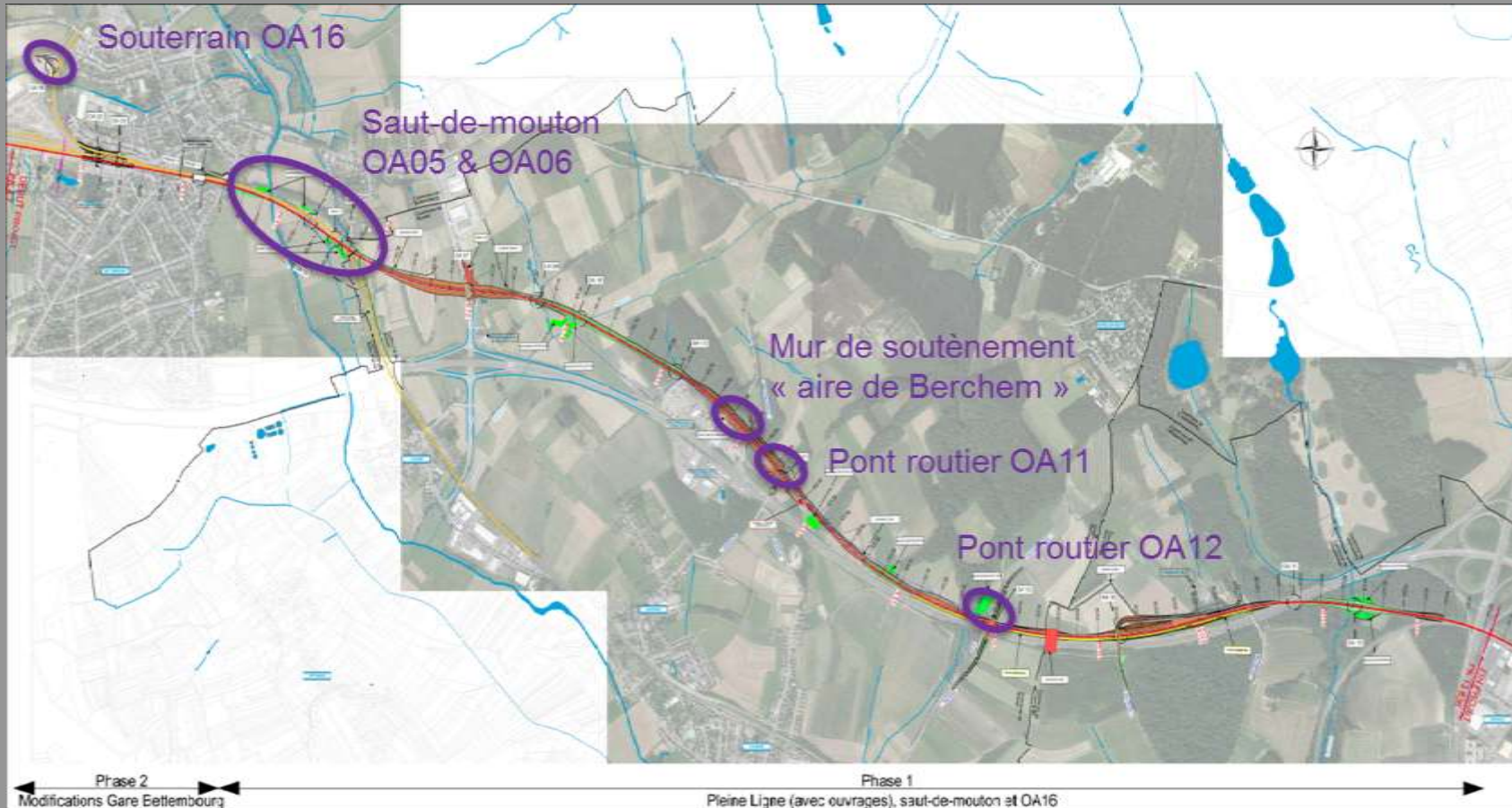
Mur de soutènement près de l'aire de Berchem: Les parties hautes du mur de soutènement sont achevées et les travaux de remblais sont en cours. Le chantier sera achevé au courant de 2017.

Souterrain OA16: Le cadre de la partie centrale du souterrain a été ripé dans sa position définitive en date du 30 octobre 2016, lors du week-end prolongé de la Toussaint. La rampe et les voiles côté « nouveau Cactus à Bettembourg » sont terminés. Le radier de la rampe côté triangle ferroviaire a été bétonné et le bétonnage des voiles est en cours. Les travaux de voirie du Diddelengerwee sont en cours. Le chantier sera clôturé au courant de 2017.

Piste cyclable PC6: Une piste cyclable provisoire a été aménagée et sécurisée avec des barrières Heras pour la durée du chantier, afin que les cyclistes et piétons puissent circuler en toute sécurité.



Chantiers en cours



Projet 31
(suite)

Construction d'une nouvelle ligne ferroviaire
entre Luxembourg et Bettembourg.



Pont routier OA11



Route d'accès OA11



Mur de soutènement près de l'aire de Berchem



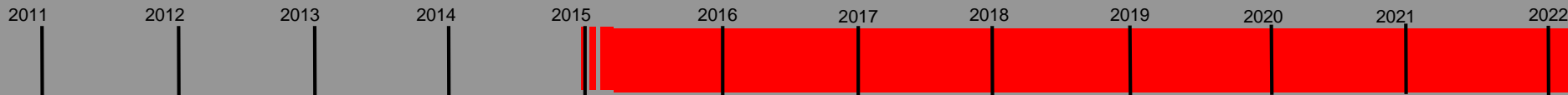
Souterrain OA16



OH 5a



Saut-de-mouton



Projet 32

Ligne de Luxembourg à Troisvierges/frontière. Aménagement d'un point d'arrêt « Pfaffenthal - Kirchberg » à Luxembourg.

1. Objet du projet :

Le projet prévoit :

- la construction d'un nouvel point d'arrêt « Pont Rouge » sur la ligne du Nord sous le Pont G.D. Charlotte ;
- la construction d'une station amont, dit « Arrêt Plateau Kirchberg » sur le boulevard J.F. Kennedy à proximité de la Banque Européenne d'investissement (BEI) ;
- de relier l'arrêt « Pont Rouge » avec l'arrêt « Plateau Kirchberg » par deux funiculaires classiques.

Le nouvel arrêt projeté aux abords du Pont G-D Charlotte présentera un pôle d'échange entre le train et le tram et permettra une bonne connexion au Kirchberg et aux quartiers Glacis et Limpertsberg pour les clients du rail.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 27 août 2014 (**Projet 32**).

Budget approuvé : **96 297 629 €** (indice 738,97 du 1.10.2013)

3. Etat d'avancement

Réalisé au **31.05.2017** : **34 277 799 €**

Taux de réalisation financier : **35,6 %**

Taux de réalisation technique : **75 %**



Projet 32 (suite)

Ligne de Luxembourg à Troisvierges/frontière. Aménagement d'un point d'arrêt « Pfaffenthal-Kirchberg » à Luxembourg.

- Les travaux de terrassement sur le tracé du funiculaire ont été terminés mi-octobre 2015.
- Pendant la période du congé collectif d'été 2016, l'entreprise GARAVENTA AG a commencé de poser les rails des funiculaires sur le tracé en béton. Fin septembre 2016 les travaux de montage des rails, des attachements des rails, des évitements ainsi que des poulies fixes ont été achevés pour les deux unités des funiculaires.
- En date du 04 avril 2017, les cabines du funiculaire ont été présentées à la presse et aux médias en présence de Monsieur le Ministre François Bausch. Actuellement les tests pour la mise en exploitation sont en cours.
- Les travaux de blindage et de terrassement du bâtiment APK (Arrêt Plateau Kirchberg) au plateau Kirchberg ont commencé début mars 2016. Depuis le début de janvier 2017, la station APK est équipée avec les installations techniques des funiculaires (p.ex. portes automatiques au quai – "Perrontüren", câblages techniques, équipements techniques du poste de commande, etc.). Au mois de février 2017, les travaux autour des baies funiculaires ont été achevés. Le revêtement de la toiture de l'APK est terminé et les travaux de revêtement de sols ont débuté sur la dalle du bâtiment APK.
- Au niveau de la rue St-Mathieu, où la construction du nouvel arrêt ferroviaire « Pfaffenthal – Kirchberg » est en cours, les travaux de construction des différents murs de quai avec pose des réseaux d'évacuation d'eau ont été achevés fin février 2017. La construction du bâtiment APR (Arrêt Pont Rouge) avec ses cages d'ascenseurs se poursuit. La structure de la toiture de l'APR a été terminée début mars 2017. En parallèle, l'entreprise Garaventa a commencé les travaux dans et autour des baies funiculaires. Les accès depuis le niveau des quais à la plateforme funiculaire ont été réalisés de février à mars 2017 et lors du barrage du 25 au 27 mars 2017, les escalators ont été livrés et posés. Les travaux de parachèvement sur la totalité du bâtiment APR se poursuivent. En date du 18 avril 2017, les travaux de revêtement de sol ont débuté. Les travaux de dallage ont été divisés en plusieurs phases afin de permettre une co-activité des différents corps de métiers.
- Le futur quai n°2 (côté Rue St-Mathieu) a été terminé lors de barrages ferroviaires en septembre et octobre 2016 tandis que des barrages de voie en avril 2017 ont permis de réaliser le revêtement des marquises sur quai.
- En parallèle à la construction du bâtiment APR, côté rue St-Mathieu, la construction de l'arrêt du côté Kirchberg se poursuit. Lors du barrage du 22 au 23 avril 2017, les marquises « type 2 » pour la partie nord-est du quai 1 ont été livrées à l'aide d'un train de travaux.
- Après 2 ans de circulation à voie unique à l'endroit du chantier en question, les trains circuleront à nouveau à double voie sur le tronçon Luxembourg – Dommeldange à partir du 3 juillet 2017.





Tracé funiculaires avec tranchée couverte



Bâtiment APR



Bâtiment APK



Cabine n° 3 lors de la présentation



Mécanismes d'entraînement



Vue d'ensemble du chantier



Projet 34

Ligne de Zoufftgen/frontière à Luxembourg : aménagement d'une plate-forme multimodale à Bettembourg/Dudelange – Phase II : bâtiment administratif

1. Objet du projet :

Par le vote de la loi du 27 août 2013 modifiant la loi modifiée du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire, la Chambre des Députés a donné le feu vert pour la réalisation d'une plate-forme multimodale sur des fonds se trouvant à cheval sur des terrains de la Commune de Bettembourg et de la Ville de Dudelange compris dans un triangle délimité par la gare de triage à l'est, la ligne ferroviaire de Bettembourg à Volmerange-les-Mines à l'ouest et l'autoroute A13 au sud.

Le présent projet de loi englobe le bâtiment administratif et le génie technique, les infrastructures de sécurité et divers aménagements de la plate-forme.

Le bâtiment administratif abritera les bureaux des différentes sociétés du groupe CFL Multimodal et de CFL Cargo, ainsi que de locataires. Le complexe des bureaux comprendra un bâtiment de parking à quatre étages disposé en bordure de la route de liaison parallèlement à l'autoroute A13 ainsi que trois édifices de bureau indépendants, mais reliés entre eux par des passerelles à tous les étages et par des corridors souterrains au niveau du premier sous-sol. Il comprendra une cantine avec cuisine pour le personnel. Des surfaces de bureau supplémentaires sont prévues pour recevoir des entreprises de logistique, de dédouanement ou de services liés aux activités du terminal.



2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 12 avril 2015 (**Projet 34**)

Budget approuvé : 39 000 000 € (indice du 1.10.2012)

3. Etat d'avancement

Réalisé au 31.05.2017 : 22 411 796 €

Taux de réalisation financière : 57,5 %

Taux de réalisation technique : 91 %

Les travaux ont commencé fin août 2015.

Les installations de génie technique sont montées dans le poste de commande centralisé (PCC), dans l'atelier et dans le gate gabarit.

Le parachèvement des 3 blocs du bâtiment administratif et l'aménagement des alentours sont en cours. La réception du bâtiment administratif est prévu au courant des mois de juin/juillet 2017 et sa mise en service est prévue pour le 4 septembre 2017.





Ligne du Nord. Reconstruction d'un pont rivière au PK 46,930 à Ettelbruck

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique du 19 novembre 2009

**Motion
2009/15**

1. Objet du projet :

Le projet concerne un pont rail qui enjambe le cours d'eau de l'Alzette sur le territoire de la Commune d'Ettelbruck et qui livre passage aux deux voies principales de la ligne du Nord ainsi qu'à une voie de service qui dessert la cour à marchandises de la gare d'Ettelbruck.

Ce pont a été construit en 1860 et a subi d'importantes transformations en 1884 et 1900. En 1945 d'importants travaux de réparation ont été exécutés suite à des dommages de guerre.

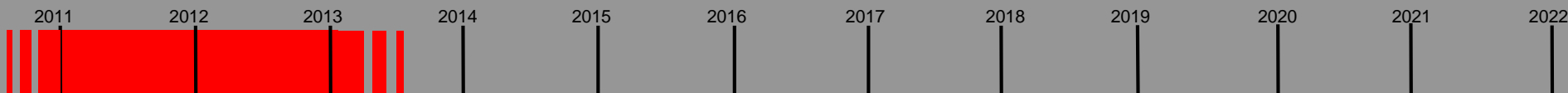
Au cours des dernières années des défauts alarmants comme par exemple des fissures dans la structure métallique des tabliers ont été constatés et le remplacement de l'ouvrage a été décidé.

Le nouvel ouvrage est de type bow-string métallique à travée unique de 59 m, d'une largeur de 19 m' et d'une hauteur approximative de 13 m'. Une passerelle piétonne de 3 m' de largeur est fixée en console d'un côté de l'ouvrage.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : **16 800 000 €**



3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017 : 10 715 055 €
Taux de réalisation financier : 63,8 %
Taux de réalisation technique : 100 %

Les travaux relatifs à la reconstruction du pont rivière ont débuté en janvier 2010.

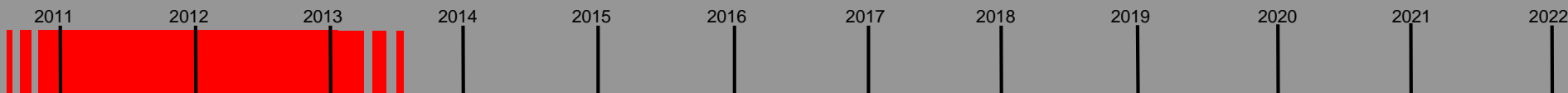
Le nouvel ouvrage a été construit à proximité de l'ouvrage à remplacer, ce qui a permis de maintenir la circulation ferroviaire pendant toute la durée des travaux.

Lors du weekend du 1er novembre 2010, le nouvel ouvrage (construction métallique, dalle en béton et étanchéité réalisées) a été mis en place par une opération de ripage transversal.

Le projet s'est déroulé suivant le planning prévu et les travaux sont achevés.

L'inauguration du nouvel ouvrage a eu lieu le 9 novembre 2012.

Les travaux de finition sont achevés et la clôture financière du projet est en cours.





Motion
2008/31

Suppression des passages à niveau N°13 et N°14 à Oberkorn.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique du 23 octobre 2008

1. Objet du projet :

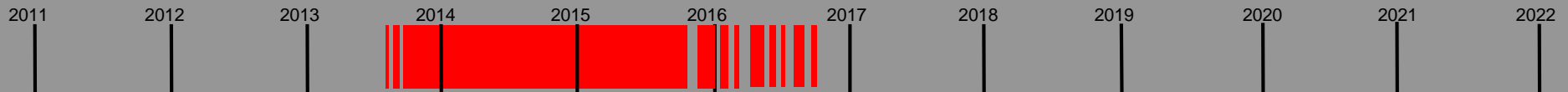
Les passages à niveau N°13 et N°14 à Oberkorn donnent chacun accès à un quartier d'habitations n'ayant pas d'autre accès routier à proximité, sauf un détour par la France. Leur population ressent particulièrement les temps de fermeture des barrières qui augmentent en fonction des actuelles et futures densifications du trafic ferroviaire.

Les CFL ont élaboré de concert avec l'Administration Communale de Differdange un projet en vue de la suppression des 2 passages à niveau en question moyennant la construction de passages inférieurs routiers reliant les deux quartiers d'habitations. En outre, le projet comprend la reconstruction de l'arrêt ferroviaire, y compris un passage souterrain pour voyageurs, muni de tous les éléments de mise en conformité pour personnes à mobilité réduite (PMR) ainsi qu'un passage souterrain pour piétons au droit du passage à niveau N°13.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : **23 000 000 €**



3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017 : 16 738 567 €
Taux de réalisation financier : 72,8 %
Taux de réalisation technique : 99 %

Les travaux ont été terminés fin juin 2016 à part de la pose de la mBox (abri sécurisé pour vélos) et d'une partie du signalétique.





Réaménagement de la Gare d'Esch-sur-Alzette avec extension du bâtiment voyageurs.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique du 22 novembre 2012

Motion
2012/40

1. Objet du projet :

En tant que plus grande gare du sud du pays et dans le contexte de la construction, par la Ville d'Esch-sur-Alzette, de la nouvelle auberge de jeunesse sur le site de la gare d'Esch-sur-Alzette, les CFL proposent de valoriser le bâtiment-voyageurs en étudiant son extension par la création de surfaces de bureaux au-dessus du hall de la gare et par un réaménagement d'espaces commerciaux qui seront situés dans le hall des pas perdus.

Il est prévu de réaménager les surfaces commerciales au rez-de-chaussée (hall des pas perdus) au total de 200 m² et de créer des surfaces de bureau au-dessus du hall de la gare d'environ 2014 m² réparties sur 5 étages.

Le bâtiment voyageurs faisant partie intégrante de la Gare d'Esch-sur-Alzette, il est prévu de procéder à une mise en location des nouvelles surfaces commerciales, une mise en vente n'étant pas envisageable.

Le coût du projet global (réaménagement et extension) comprend pour une quote-part d'environ un tiers les frais relatifs aux travaux de remise en état du bâtiment voyageurs existant. Ces travaux doivent être réalisés en tout cas.

Ainsi et selon le devis estimatif les frais se répartissent comme suit :

- 34,89% du coût global estimé pour la partie réaménagement du bâtiment existant, et
- 65,11% du coût global estimé pour la partie extension.

L'investissement engagé sera entièrement amorti après une période de 15 ans.

Lors d'une première phase des travaux, l'espace de vente existant a été modernisé. Ces travaux ont fait l'objet d'un projet spécifique.





Motion 2012/40 (suite)

Réaménagement de la Gare d'Esch-sur-Alzette avec extension du bâtiment voyageurs.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.
Budget approuvé : **14 600 000 €**

3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017: **6 981 307 €**
Taux de réalisation financier : **47,8 %**
Taux de réalisation technique : **77 %**

- La pose de la façade métallique est en cours. L'escalier de secours est monté. La pose de l'habillage de ce dernier est en cours.
- Les luminaires suspendus des bureaux sont montés. Les prises électriques et data ainsi que les équipements de sécurité dans les bureaux ont été montés et raccordés.
- Les poutres climatiques assurant le refroidissement, le chauffage et la ventilation sont en cours de montage suivi par la fermeture des plafonds métalliques.
- Les installations électriques, chauffage/ventilation / climatisation / sanitaire/sprinkler primaires sont finalisées dans les étages supérieures.
- Le montage par soudure du réservoir de 70 m3 pour le sprinkler est finalisé.
- Le carrelage des sanitaires aux étages supérieures est commandé.
- Les structures du faux plafond sont réalisées dans les couloirs.
- Les résultats des mesures acoustiques pour le hall des pas perdus sont en attente; ils sont nécessaires afin de déterminer les matériaux à mettre en oeuvre.
- L'exploitation du local commercial a été attribuée à la société Brisbois et l'aménagement intérieur est en cours d'élaboration.
- Le revêtement provisoire devant la zone de livraison et de l'auberge a été réalisé afin de garantir les accès à l'auberge pour son ouverture.





Gare de Luxembourg. Renouvellement des appareils de voie du Secteur Centre de la gare.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique 20 novembre 2014

**Motion
2014/42**

1. Objet du projet :

Le présent projet a pour objet le remplacement de 28 appareils de voie dans la Gare de Luxembourg (Secteur Gare Centrale – côtes ouest et sud) ayant atteint la fin de leur cycle de vie. Les appareils de voie datent de 1991/1992. Les priorités des travaux seront fixées suivant l'évolution de l'état de vétusté des éléments constitutifs des appareils de voie respectivement de la voie courante.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : **10 000 000 €**

2. Etat d'avancement :

Réalisé au **31.05.2017**: **4 876 567 €**
 Taux de réalisation financier : **48,8 %**
 Taux de réalisation technique : **65 %**

Les travaux ont commencé en août 2015 avec le remplacement de 2 appareils de voie.

La pose de 16 appareils de voie a été réalisée lors d'une période de 3 semaines de fin août 2016 à mi-septembre 2016.

Le remplacement de 5 autres appareils de voie prévu lors de la période de barrage complet du 26.08.2017 au 18.09.2017 a été reporté et sera réalisé dans le cadre du projet de la construction des quais V et VI en gare de Luxembourg.



Gare de Luxembourg. Modernisation des installations de traction électrique.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique 20 novembre 2014

Motion 2014/43

1. Objet du projet :

Le projet concerne la remise à niveau des installations de traction électrique en Gare de Luxembourg et comprend notamment :

- La fiabilisation des installations de traction électrique par la régularisation des tirs caténares équipant les voies principales et l'optimisation du découpage mécanique des caténares.
- Le remplacement des appareils de coupure manuels (sectionneurs) par des appareils de coupure télécommandés (interrupteurs).
- La régénération des caténares par le remplacement des fils et câbles des 23 tirs caténares 25kV les plus sollicités.
- La réalisation des études relatives aux travaux susmentionnés.

Afin de permettre la réalisation des travaux compte tenu des durées d'interception du trafic ferroviaire disponibles en Gare de Luxembourg, il est nécessaire d'étaler le projet sur une période de plusieurs exercices.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : **21 500 000.-€**

3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017 : **4 663 170 €**

Taux de réalisation financier : **21,7 %**

Taux de réalisation technique : **100 %**



Les travaux ont démarré en avril 2015 avec la partie décroisement des caténares et régularisation des caténares dans la partie centrale de la Gare. La phase de remplacement des fils et câbles a été achevée début septembre 2016.

Les travaux ont été achevés en janvier 2017.

Remarque: Réestimation du projet vers le bas. Une grande partie des travaux initialement prévus sera réalisée dans le cadre de la construction des quais V et VI en gare de Luxembourg.



Ligne de Pétange à Esch/Alzette. Renouvellement des installations de traction électrique.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique 20 novembre 2014

1. Objet du projet :

Le projet concerne le renouvellement des installations de traction électrique sur le tronçon de ligne entre Oberkorn et Belval-Lycée et comprend notamment :

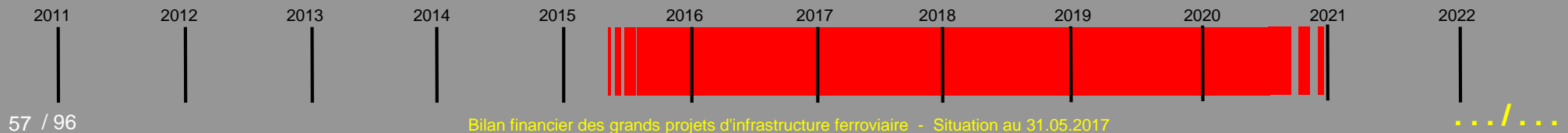
- Le remplacement complet des lignes de contact existantes par une caténaire conforme aux spécifications techniques d'interopérabilité.
- La mise en conformité des équipements d'alimentation des lignes de contact suivant les principes généraux d'alimentation, de découpage et d'exploitation applicables sur le réseau ferré électrifié luxembourgeois.
- L'optimisation du circuit de retour du courant de traction par la mise en place d'un câble de terre enterré.
- La réalisation des études relatives aux travaux susmentionnés.

Afin de permettre la réalisation des travaux compte tenu des durées d'interception du trafic ferroviaire et d'autres activités de chantier projetées sur la même ligne, il est nécessaire d'étaler le projet sur une période de plusieurs exercices.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : 15 000 000.-€



3. Etat d'avancement

Réalisé au 31.05.2017 : 249 071 €
Taux de réalisation financière : 1,7%
Taux de réalisation technique : 3 %

Les travaux ont démarré le 23 mai 2015 par la réfection de la partie basse des supports caténaires entre Oberkorn et Belvaux-Soleuvre.

Lors d'un barrage de la voie Belval-Université – Belvaux-Soleuvre pendant 3 semaines du 20.08.2016 au 12.09.2016 pour le confortement d'un talus à Belval-Rédange, les fondations caténaires dans la zone concernée ont été renouvelées.

Actuellement les études d'exécution se poursuivent.



Belval-Rédange – fondations caténares



Ligne de Luxembourg à Wasserbillig. Renouvellement de divers tronçons de voie.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique 20 novembre 2014

**Motion
2014/45**

1. Objet du projet :

Le projet a pour objet le renouvellement et la modernisation des installations de voie de différents tronçons de la ligne ferroviaire de Luxembourg à Wasserbillig.

Il est prévu de procéder

- au renouvellement de la voie courante, sur une longueur totale de ± 8 km
- à la modernisation des différents composants, comprenant notamment la mise en œuvre de traverses en béton monobloc avec fixation élastique des rails nécessitant moins d'entretien courant que la voie actuelle,
- à la mise en œuvre de rails UIC60 bien adaptés à des charges lourdes,
- au remplacement du ballast en matériel de haut-fourneau par du ballast en pierre naturelle pour améliorer le maintien dans le temps de la géométrie de la voie et de réduire ainsi la fréquence des interventions de bourrage/dressage de la voie,
- à des travaux de génie civil en vue de l'amélioration
- de la stabilité de la plateforme pour permettre la pose de traverses en béton,
- de l'évacuation des eaux superficielles pour garantir l'assainissement correct du corps de la voie.

Il s'agit en particulier des tronçons de lignes suivants :

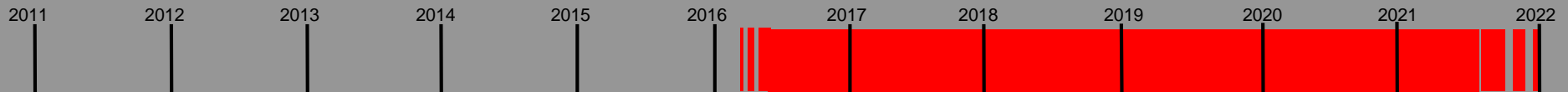
Mertert – Wasserbillig/frontière: la voie droite entre les points kilométriques 34,700 – 37,442 et la voie gauche entre les points kilométriques 34,300 – 37,442.

Gare de Wecker : les voies droite (N° 401) et gauche (N° 402) entre les points kilométriques 27,050 – 27,850 et la voie N° 403.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : 19 500 000.-€



3. Etat d'avancement :

Réalisé au 31.05.2017 : 1 315 733 €
Taux de réalisation financière : 6,7 %
Taux de réalisation technique : 3 %

Les travaux préparatoires de génie civil seront poursuivis en 2017 et les premiers travaux de voie seront réalisés en 2019.



Mise en œuvre des mesures antibruit sur différents tronçons du réseau ferré luxembourgeois.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique 20 novembre 2014

1. Objet du projet :

Conformément au règlement grand-ducal du 2 août 2006 portant application de la directive 2002/49/CE du Parlement Européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, ce projet concerne les démarches de lutte contre les nuisances sonores émanant du rail.

Un projet-pilote des CFL y relatif est actuellement en cours de finalisation au droit de l'arrêt de Noertzange. Les résultats et conclusions de ce projet-pilote serviront de base pour la définition des mesures antibruit à aménager sur d'autres sites du réseau ferré luxembourgeois fortement urbanisés.

Les différentes actions de mise en œuvre de mesures antibruit sur le réseau ferré luxembourgeois seront définies de concert avec le Groupe de Travail « réduction des nuisances sonores », dans lequel sont représentés l'Administration de l'Environnement et le Département des Transports du Ministère du Développement durable et des Infrastructures.

Lors d'une première phase, la situation du tronçon de ligne Luxembourg – Bettembourg – Esch/Alzette est analysée et plus particulièrement la traversée de l'agglomération de Schifflange.

Lors d'une deuxième phase seront analysées entre autres le tronçon de ligne entre Esch/Alzette et Pétange comprenant entre autres la zone allant d'Oberkorn à Differdange. Seront traités prioritairement les arrêts d'Oberkorn et de Differdange dont l'un est en cours de reconstruction et l'autre en cours de planification pour une mise en conformité.

Compte tenu des cartographies établies par l'Administration de l'Environnement, les lignes ferroviaires principales (hormis le tronçon Ettelbruck – Troisvierges) devront être analysées dans le détail et traitées afin de diminuer leur impact sonore.



2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.
Budget approuvé : 20 000 000.-€

3. Etat d'avancement

Réalisé au 31.05.2017: 2 938 937 €
Taux de réalisation financière : 14,7 %
Taux de réalisation technique : 13 %

Les études pour la traversée de l'agglomération de Schifflange sont achevées. L'étude acoustique réalisée par le bureau A-TECH est la base des études de génie civil. Ce projet est géré de concert avec le projet de suppression des PN 91, 91a et 92 de Schifflange.

Par décision du Conseil d'Administration du 26 septembre 2016, les travaux de génie civil ont été adjugés le 19 octobre 2016 et ont démarré mi-novembre 2016.

Les travaux de mise en place du mur antibruit proprement dit feront l'objet d'une soumission à part fin 2017 – début 2018.

Des barrages ferroviaires ont été planifiés à partir de 2017.





Concessionnaire de l'infrastructure

Suppression des passages à niveau Nos 91, 91a et 92 à Schiffflange et reconstruction de l'arrêt Schiffflange.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique du 14 octobre 2015

Motion
2015/49

1. Objet du projet :

En collaboration avec l'Administration des Ponts et Chaussées et l'Administration Communale de Schiffflange, les CFL ont revu et réévalué le projet initial. Le concept d'aménagement prévoit:

- la suppression du PN 91 par l'aménagement d'une nouvelle entrée en ville comprenant la construction d'un passage inférieur (PI) de substitution permettant le passage sous les voies ferrées des voyageurs par un chemin piétonnier intégré, ainsi que le passage des usagers routiers par une nouvelle route d'accès, qui reliera le rond-point, formant jonction des CR 168 et 169 à l'avenue de la Libération, au centre de Schiffflange. La nouvelle entrée en ville comporte également le développement d'une nouvelle piste pour piétons et cyclistes le long des voies ferrées, ainsi que divers travaux d'adaptations aux installations existantes (aménagements aux abords des passages à niveaux supprimés, etc.). En raison des proportions des intérêts des trois acteurs engagés, le financement des travaux ci-dessus est assuré moyennant une répartition des coûts de 10% / 45% / 45% entre la Commune de Schiffflange, l'Administration des Ponts et Chaussées et le Fonds du rail.
- les travaux d'infrastructures menant à la suppression du PN 92. Ceux-ci consistent en la construction d'un ouvrage de substitution pour piétons entre la rue de la Résistance et l'avenue de la Libération, en l'occurrence une passerelle équipée d'escaliers et d'ascenseurs de part et d'autre.
- la suppression du PN 91a. Un passage souterrain pour piétons (module A) a déjà été construit en 1999 au droit dudit PN.
- la reconstruction de l'arrêt ferroviaire de Schiffflange qui sera adapté aux besoins des personnes à mobilité réduite (PMR) selon les spécificités techniques d'interopérabilité (STI). Ces travaux comprennent :
 - la reconstruction des quais à voyageurs,
 - la réalisation d'escaliers, de plans inclinés et d'ascenseurs assurant l'accès au futur PI qui, en l'occurrence, servira de passage souterrain aux voyageurs,
 - le réaménagement des alentours de l'arrêt en garantissant des accès aux quais conformes aux prescriptions d'accessibilité pour PMR.
- le renouvellement des installations de traction électrique (partie caténaires) sur la zone de remaniement ;

Parallèlement aux travaux précités, l'ensemble des concessionnaires de réseaux touchés par le présent projet saisissent l'occasion pour renouveler leurs installations. Lesdits travaux seront financés séparément par les intervenants intéressés.



2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.
Budget approuvé : 17.000.000.-€

3. Etat d'avancement

Réalisé au 31.05.2017: 1 125 329€
Taux de réalisation financière : 6,6 %
Taux de réalisation technique : 7 %

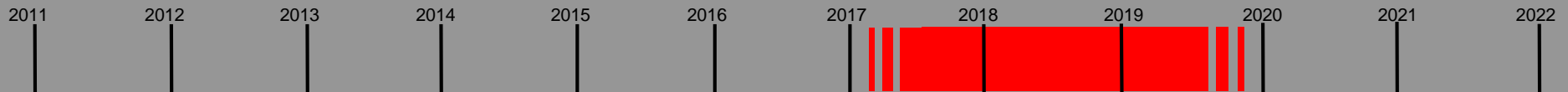
Par décision du Conseil d'Administration du 26 septembre 2016, les travaux de génie civil ont été adjugés le 19 octobre 2016 et ont démarré mi-novembre 2016 avec l'installation du chantier et l'aménagement des accès.

Sur demande du Centre national de recherche archéologique (CNRA) du Ministère de la Culture, des sondages de diagnostic ont été effectués parallèlement aux travaux préparatoires sur une partie du futur tracé de la nouvelle liaison routière, plus précisément sur le tronçon entre l'Avenue de la Libération et la rue Aloyse Kayser.

Lors de ces investigations, aucun site archéologique n'a été découvert. En conséquence, la contrainte archéologique est à présent levée par le Centre National de Recherche Archéologique (CNRA).

Travaux réalisés:

- reconstruction du quai longeant la voie 1 (Bettembourg – Esch/Alzette). En attendant la suppression des PN 91 et 91a et la construction des divers accès au quai ainsi que le futur PI (mise en place Pâques 2018), le quai est actuellement exploitable sur une longueur utile de 200m et une largeur utile de 2m ;
- réalisation de 80% des massifs servant de support aux nouveaux poteaux caténaux faisant l'objet du présent marché, tout comme le renouvellement des installations de traction électrique sur le tronçon de ligne allant du P.K. 7,000 au P.K. 7,900 (emprise nouvel arrêt et future passerelle piétonne faisant l'objet du Module E) ;
- déviation d'une grande partie des réseaux tiers existants et nécessaire à l'aménagement de la nouvelle liaison routière du Module G1 (achèvement de ces travaux prévu pour fin mai 2017).





Reconstruction quai voie 1



Nouveaux poteaux caténaires



Déviations réseaux tiers



Projet 2



Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg et renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.

1. Objet du projet :

Le présent projet comprend 2 parties:

a. mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg

Les objectifs de la mise à double voie sont les suivants :

- Augmentation de capacité en vue d'un renforcement de la desserte voyageurs entre Luxembourg et Rodange et au-delà en direction resp. de Virton (B) et de Longwy (F).
- Création d'une capacité de réserve pour les trains de marchandises en cas d'incident sur la ligne Pétange-Esch-Bettembourg.
- Amélioration de la régularité et de la sécurité du trafic sur la ligne.
- Amélioration de l'accueil de la clientèle et notamment des personnes à mobilité réduite.

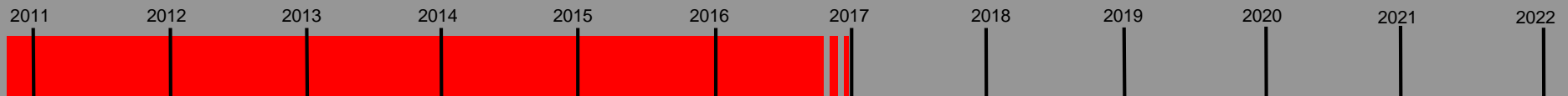
La Chambre des Députés a également autorisé la réalisation du renouvellement complet de la superstructure et de la plate-forme de la voie existante entre Pétange et Luxembourg dans le cadre du projet de mise à double voie de la ligne en question (Motion du 24/10/2007).

b. renouvellement et modernisation des installations fixes des lignes, en particulier dans les secteurs des gares Pétange et Rodange

Les gares de Pétange et de Rodange ainsi que les voies encadrantes ne correspondent plus aux exigences du trafic et se trouvent dans un état de vétusté très avancé.

Le projet prévoyait :

- l'aménagement d'un nouveau plan de voie en gare de Pétange et de Rodange
- la centralisation des dessertes des équipements fixes en un seul poste directeur
- la modernisation de l'ensemble des installations fixes





Projet 2 (suite)

Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg et renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du **03 juin 2003** (Projet 2)

Budget approuvé : **361 827 515 €** (adaptation à l'indice du 1.10.2006)

3. Etat d'avancement

a) mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg

Cette partie du projet est en cours de réalisation.

Budget : 335 262 518 € (adaptation à l'indice du 1.10.2006)

Réalisé au 31.05.2017 : **214 283 960 €**

Taux de réalisation financier : **63,9 %**

Taux de réalisation technique : **95%**

Travaux réalisés:

1. Travaux de voie

- Renouvellement de la voie existante et construction d'une deuxième voie depuis la sortie de la gare de Pétange (PK 0,600) jusqu'à l'entrée de la gare de Luxembourg-Hollerich (PK 18,700), soit sur une longueur de 18,1 km.
- Vitesse d'infrastructure 140 km/h, sauf dans deux courbes où la géométrie de la voie ne le permet pas (sortie de Dippach vers Luxembourg, et entrée de Hollerich).
- Entraxe des voies 4,60 m.
- Voies entièrement équipées de longs rails soudés sur traverses en béton.
- Ballast en pierres naturelles de haute qualité (quartzite) sur une fondation de 40 cm de matériaux à granulométrie continue.
- Renouvellement des appareils de voie donnant accès aux embranchements particuliers de Saarberg à Leudelage, Q8 à Dippach-Reckange, Luxguard à Bascharage-Sanem et WSA à Bascharage-Sanem.





Projet 2 (suite)

Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg et renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.

2. Plates-formes

Vue que la qualité du sol existant est médiocre sur toute la ligne, des mesures géotechniques particulières sont mises en œuvre:

- Remplacement du sol par un matériau portant (empierrement) sur une épaisseur de 60 cm sur l'ensemble de la ligne avec ponctuellement des purges en profondeur allant jusqu'à 120 cm.
- Consolidation des talus dans les tranchées par des mesures technico-biologiques
- Consolidation de remblais par la méthode des « colonnes ballastées ».
- Consolidation de remblais par une dalle micro-pieux.
- Mise en œuvre d'un drainage longitudinal en fossé ouvert.

3. Caténaires

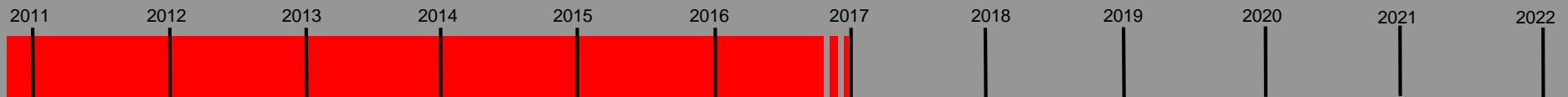
Renouvellement complet de toutes les installations de traction électrique existantes, équipement de la nouvelle voie et des nouvelles liaisons dans le système 2x25kV 50Hz, 800 poteaux caténaires ont été posés.

4. Signalisation et télécommunications

La ligne de Pétange à Luxembourg est gérée par le Poste de Signalisation Informatisé (PSI) de dernière génération se situant en gare de Pétange. Les signaux fixes de la ligne sont équipés de feux à LED. Les quais des points d'arrêt de cette ligne sont équipés ou prééquipés pour les dernières technologies d'information. En ce qui concerne la sécurité des circulations, la ligne est équipée du système ETCS.

5. Aménagement des gares et arrêts

Dans une première phase, les installations fixes (voies, caténaires et de signalisation) ont été renouvelées et modernisées dans les secteurs des gares de Pétange et de Rodange, ainsi que la construction d'un nouveau poste directeur à Pétange. Cette phase a été finalisée en 2003.





Projet 2 (suite)

Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg et renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.

Dans une deuxième phase (mise à double voie de la ligne de Pétange à Luxembourg), les arrêts de Bascharage-Sanem, Schouweiler, Leudelange et la gare de Dippach-Reckange ont été intégralement reconstruits, adaptés à la double voie et mis en conformité pour l'accès aux personnes à mobilité réduite. Chaque arrêt, ainsi que la gare de Dippach-Reckange dispose également d'aires de stationnement P&R du type écologique. Chaque arrêt est également pourvu d'abris à vélos et d'emplacements pour motocyclettes.

6. Passages à niveau

Les cinq passages à niveau existants sur la ligne ont été supprimés ou vont l'être. La suppression des passages à niveau routiers est réalisée par les Ponts et Chaussées (excepté pour le PN7 dont le pilotage est assuré par les CFL), et financée à parts égales par le Fonds du Rail et par le Fonds des Routes (excepté pour le PN7, dont le financement est assuré à 75 % par le Fonds du Rail et 25% par le Fonds des Routes).

7. Ouvrages d'art

44 ponts et aqueducs ont été reconstruits, voire adaptés ou élargis, dont trois grands ouvrages enjambant les autoroutes A13 (Collectrice du Sud), A6 (Luxembourg-Belgique) et A4 (Luxembourg-Esch/Alzette).

8. Mesures compensatoires environnementales

Deux types de mesures ont été retenus pour compenser les pertes environnementales causées par le projet : des renaturations de cours d'eau, et un reboisement.

9. Ecrans acoustiques

Dans le cadre du projet de la mise à double voie de la ligne de Pétange à Luxembourg, des écrans acoustiques ont été mis en oeuvre le long de la ligne et ceci suivant une étude des nuisances sonores qui a été réalisée pour obtenir l'autorisation ministérielle relative aux établissements classés.

La mise en service technique de la double voie a eu lieu le 05 novembre 2012.





Projet 2 (suite)

Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg et renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.

Travaux en cours :

Les constructions respectivement reconstructions de l'ensemble des ouvrages d'art de la ligne ont été terminés dans leur globalité fin 2016, à l'exception des travaux de suppression du passage à niveau 7 de Schléiwenhaff (procédure d'expropriation en cours) et à part des travaux de pose de clôtures et de glissières de sécurité le long du domaine ferré qui s'échelonnent jusqu'à mi-2017.

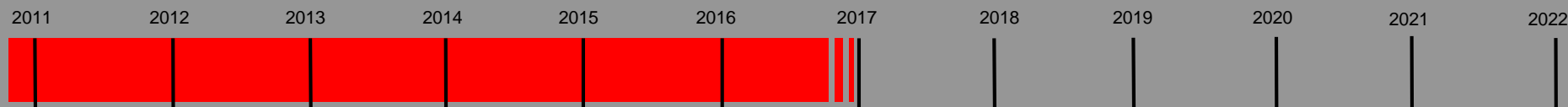
Travaux en attente :

Concernant la suppression du passage à niveau 5 à Dippach-Gare, le passage inférieur qui livrera passage à la nouvelle route de contournement à construire par l'Administration des Ponts et Chaussées est terminé. Après la fermeture du passage à niveau, les quais de la gare de Dippach-Reckange pourront être portés à leur longueur définitive.

b) renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange

Budget : **26'564'997** € (adaptation à l'indice du 1.10.2006)

Projet achevé en 2008 au montant de 23'482'578 €



Projet 2
(suite)

Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg et renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.



*Mise à double voie entre Pétange et Bascharage-Sanem
Situation avant, pendant et après travaux*



*Création de la nouvelle plate-
forme pour la deuxième voie*



*Aménagement de nouvelles infrastructures d'accueil pour voyageurs.
Arrêt Bascharage-Sanem avant et après travaux.*



*Confection de colonnes
ballastées*

Projet 2 (suite)

Mise à double voie intégrale de la ligne de Pétange à Luxembourg et renouvellement et modernisation des installations fixes, en particulier dans les secteurs des gares de Pétange et Rodange.



Leudelange-Gare : remplacement du passage à niveau par un passage inférieur



**PK 14,800 entre Leudelange et Luxembourg
Mise à double voie**



Autoroute A6 : Construction d'un nouvel ouvrage type Bowstring



P&R Bascharage-Sanem



Mur anti-bruit à Luxembourg-Cessange



Construction d'un hangar à bovins et réactivation de l'ancien lit de la Chiers

Projet 9



Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau.

1. Objet du projet :

Le projet en question comprend deux parties, à savoir :

a. Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains.

Afin de renforcer la sécurité des circulations ferroviaires à court terme, il a été prévu d'aménager un dispositif d'arrêt automatique au droit des signaux fixes susceptibles de commander l'arrêt aux trains conformément au catalogue des mesures d'amélioration de la sécurité mis au point par le bureau EMCH & BERGER mandaté à ce sujet par les CFL.

Il a donc été décidé d'introduire en phase transitoire le système d'aide à la conduite MEMOR II+.

b. Installation d'un système de contrôle de vitesse.

La deuxième phase du projet consiste dans l'implémentation du système de contrôle de vitesse européen ERTMS/ETCS niveau 1 sur l'ensemble du réseau ferré luxembourgeois. Ce système correspond le mieux aux exigences du réseau luxembourgeois, qui se trouve confronté à plusieurs autres systèmes utilisés par les réseaux ferroviaires limitrophes.

Le niveau 1 du système en question permet de contrôler en permanence la vitesse du train à partir des informations fournies par la signalisation latérale. Dans le cas d'un freinage incorrect à l'approche d'un signal à l'arrêt, le système prend en charge le train de façon automatique et garantit l'arrêt en amont du signal. Sur le réseau ferré luxembourgeois le système ETCS niveau 1 repose sur une transmission d'information ponctuelle par balises.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 6 mai 2010 (amendement de la loi du 3 juin 2003)

Budget approuvé : **37 269 864 €** (indice du 1.04.2008)





Projet 9 (suite)

Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau.

3. Etat d'avancement :

a) Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains (MEMOR II+)

L'implémentation de ce système sur l'ensemble du réseau ferré luxembourgeois a été achevée en 2004 au montant de **4 244 745 €**.

b) Installation d'un système de contrôle de vitesse (ERTMS/ETCS)

Budget : 33 025 119 €

Réalisé au 31.05.2017 : 26 014 526 €

Taux de réalisation financier : 78,8 %

Taux de réalisation technique : 100 %

Depuis le 1er décembre 2014, tout le réseau ferré luxembourgeois est équipé du système de contrôle de vitesse ETCS.

La procédure de certification en vue de la mise en service par tronçons est achevée. Les certificats ont été délivrés par le Notified Body EBC (Eisenbahn-Cert) aux dates suivantes :

- Luxembourg - Kleinbettingen: le 17 octobre 2016;
- Luxembourg - Bettembourg (voies principales) – Bettembourg frontière: le 17 octobre 2016;
- Luxembourg – Sandweiler-Contern : le 17 octobre 2016 ;
- Leudelange - Petange - Rodange – Belval-Usines : le 25 novembre 2016 ;
- Bettembourg voies accessoires de la voie principale : le 07 février 2017 ;
- Belval-Université - Noertzange : le 17 mars 2017 ;
- Oetrange/Syren - Wasserbillig : le 02 juin 2017;
- Troisvierges – Dommeldange – hauteur signaux d'entrée Gare Luxembourg : le 13 juin 2017.



Projet 9
(suite)

Installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau.



Projet 16

Ligne de Luxembourg à Wasserbillig. Mise à double voie du tronçon de ligne entre Hamm (Pulvermühle) et Sandweiler.

1. Objet du projet :

Il s'agit du Module K2 identifié dans le cadre de la stratégie „mobilité.lu“.

L'extension du tronçon de ligne à voie unique vers Sandweiler-Contern, entre le Viaduc de Pulvermühl et la gare de Sandweiler-Contern, permettra de mettre à disposition les capacités nécessaires pour réaliser le raccordement ferroviaire du Findel et du Kirchberg (module K1 de la stratégie „mobilité.lu“) qui entraîne une augmentation de la circulation des trains à cet endroit du réseau ferroviaire.

Le projet comprend les 3 parties suivantes :

- Ligne Luxembourg-Wasserbillig. Mise à double voie du tronçon de ligne entre Pulvermühle et Sandweiler. Partie travaux préparatifs; travaux d'entretien et de confortement de tranchées rocheuses en vue de la praticabilité des pistes et indispensables pour garantir la sécurité sur ce tronçon de ligne.
- Ligne Luxembourg-Wasserbillig. Reconstruction du Passage inférieur situé au p.k. 5.474 (Scheidhof).
- Ligne Luxembourg-Wasserbillig. Mise à double voie du tronçon de ligne entre Pulvermühle et Sandweiler.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 19 juin 2012 (amendement de la loi du 3 juin 2003)

Budget approuvé : 215 000 000 € (indice du 1.10.2010)





Projet 16 (suite)

Ligne de Luxembourg à Wasserbillig. Mise à double voie du tronçon de ligne entre Hamm (Pulvermühle) et Sandweiler.

3. Etat d'avancement

a) *Les travaux préparatifs :*

Cette partie est clôturée au montant de : **2 085 896,12 €**

b) *Les travaux de mise à double voie proprement dits, et*

c) *La suppression du passage à niveau à Cents:*

Budget : 212 914 104 €

Réalisé au 31.05.2017 : 106 592 840 €

Taux de réalisation financier : 49,6 %

Taux de réalisation technique : 89 %

En 2016, les travaux qui ont été entamés en 2015 ont été poursuivis, à savoir:

- la construction de l'infrastructure ferrée (plateforme et assainissement) de la future voie gauche entre les PK 1,400 et 5,800;
- au point d'arrêt de Sandweiler-Contern, les travaux d'équipement des deux quais et du nouveau parking avec sa gare routière. Au niveau du souterrain à voyageurs, ont été achevés les escaliers ainsi que les rampes d'accès. Des abris à voyageurs, de même que sur le nouveau pont, des équipements de protection caténaire ainsi que les garde-corps ont été mis en place;
- pour l'arrêt Cents-Hamm les travaux de construction du quai côté Sud et du quai côté Nord ainsi que les travaux d'aménagement des alentours de l'arrêt se sont poursuivis. Au niveau du souterrain à voyageurs, les travaux de construction des rampes d'accès ont été achevés. Des abris à voyageurs ont été mis en place;
- la stabilisation de la crête et la sécurisation des parois des tranchées rocheuses situées à hauteur du quartier de Cents ont été poursuivies;



- sur les deux perrés situés à hauteur du Val de Hamm, la végétalisation du nouveau remblai en terre armée a été réalisée par le procédé « Hydroseeding » en automne 2016;
- la construction de murs de protection acoustique longeant la voie ferrée à hauteur du quartier de Cents a été poursuivie;
- le nouvel ouvrage routier supportant la RN2 (à hauteur du crématoire de Hamm) a été mis en service en juillet 2016. Les travaux de reconstruction du nouveau pont supportant le CR234 (à hauteur du nouvel arrêt de Sandweiler-Contern) ont été poursuivis;
- la reconstruction de l'ouvrage d'art supportant la rue Fort Dumoulin et les constructions de l'ouvrage de substitution du passage à niveau (PN) 56 à Cents ainsi que du nouvel ouvrage au PK 7,800 (à hauteur de l'usine de Chaux de Contern) ont démarré début novembre 2016;
- le montage des potences de signalisation projetées restantes a été réalisé en juin 2016 et septembre 2016. Une dernière potence sera montée en 2017;
- la pose de nouveaux câbles de signalisation et de télécommunication a avancé suivant planning;
- les fondations caténaire le long de la voie gauche projetée entre les PK 1,400 et 5,800 ont été achevées ;
- la pose de nouvelles clôtures et glissières de sécurité le long des emprises ou nouvelles installations du projet a avancé suivant planning;
- l'aménagement des bassins de rétention qui sont au nombre de sept sur l'étendue du projet, a été poursuivi ;
- la confection d'une dalle en béton supportant la voie entre les PK 1,550 et PK 1,850 (cause : failles existantes tranchée rocheuse) a été réalisée sous la nouvelle voie droite ;
- les travaux de plantation, de sécurisation technico-biologiques et de réalisation de mesures compensatoires ont été entamés;
- les travaux de pose de la nouvelle voie gauche entre les PK 1,400 et 5,800 ont été achevés en décembre 2016.

En 2017, sont en cours de réalisation ou vont prochainement être réalisés :

- les travaux de mise en place des installations de traction électrique de la nouvelle voie gauche ;
- le basculement de la circulation des trains de la voie droite vers la nouvelle voie gauche a été réalisé à Pâques entre les PK 1,400 et 6,100;
- la confection de la nouvelle plateforme ferrée avec les infrastructures ferrées adjacentes va être réalisée entre les PK 1,400 et 2,500 (cette partie des travaux du projet n'avait pas été réalisée en 2015 en raison du grand volume de travaux à réaliser au cours de cet exercice. Cette organisation était prévue dès le début du projet) ;



- les traux de serrurerie divers (escaliers d'accès métalliques donnant accès au nouveau pont routier situé au-dessus du nouvel arrêt de Cents-Hamm, auvents sur cages d'escaliers et rampes des arrêts de Cents-Hamm et de Sandweiler-Contern, garde-corps, main-courantes, parois anti-bruit, etc.) ;
- la mise en place des ascenseurs aux arrêts de Cents-Hamm et Sandweiler-Contern ;
- un grand nombre de travaux entamés en 2015 ou 2016 vont être poursuivis en 2017, tels :
 - le confortement des parois rocheuses,
 - la finition de murs de soutènements,
 - la reconstruction du pont routier supportant la rue Fort Dumoulin,
 - la pose de clôtures et glissières de sécurité ;
 - la construction des murs anti-bruit à hauteur du quartier de Cents ;
 - la confection d'une dalle en béton sous la plateforme de la future voie droite dans la tranchée rocheuse située en contrebas de l'Institut National des Sports (INS) ;
 - les travaux de plantations des abords du projet et des mesures compensatoires,
 - l'extension du parking de l'arrêt de Sandweiler-Contern ;
- la construction du pont routier situé au PK 7,800, le pont routier qui constituera la solution de substitution dans le cadre de la suppression du passage à niveau de Cents. L'ancienne maison ayant appartenu à la Ville de Luxembourg et située sur le tracé de la future route a été démolie en novembre 2016.
- la construction en concertation étroite avec l'Administration Nature et Forêts des bassins de rétention.

Certaines procédures d'autorisations (permissions de bâtir, permissions de cours d'eau, etc.) sont toujours en cours de traitement auprès des autorités compétentes.





**Reconstruction arrêt
Sandweiler-Contern**



**Reconstruction arrêt
Cents-Hamm**



Travaux caténares



**Mur de protection acoustique
à hauteur du quartier de Cents**



**Construction d'un mur de
soutènement**

Projet 18

Réseau ferré luxembourgeois. Aménagement d'un réseau radio numérique intégré ERTMS / GSM-R.

1. Objet du projet :

Le présent projet a pour objet la réalisation d'un réseau de radio numérique intégrée ERTMS/GSM-R sur l'infrastructure ferroviaire luxembourgeoise. Ce système de radio mobile intégrera les communications vocales ainsi que les transmissions de données ferroviaires. Sa normalisation au niveau européen garantira l'interopérabilité technique avec les gestionnaires d'infrastructure et les opérateurs ferroviaires conformément aux directives européennes 96/48/CE et 2001/16/CE. Grâce à sa plate-forme intégrée et standardisée cette radio numérique permettra à court terme de remplacer tous les systèmes analogiques de radiocommunication ferroviaire, à savoir :

- la radio sol-train datant de 1985, qui est arrivée à limite d'âge et dont une partie du matériel de maintenance n'est plus disponible
- la radio pour les services de manœuvre
- la radio pour les services de maintenance.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 19 juin 2012 (amendement de la loi du 3 juin 2003)

Budget approuvé : **51 100 000 €** (indice du 1.10.2010)



3. Etat d'avancement

Réalisé au 31.05.2017 : 32 901 117 €

Taux de réalisation financière : 64,4 %

Taux de réalisation technique : 81 %

Le projet est en cours de réalisation et 85 sites à équiper sont projetés.

Pour la totalité des sites projetés, les travaux d'étude géotechnique et de forage de reconnaissance du sol de fondation sont achevés et les autorisations de construire ont été délivrées par les Administrations communales concernées.

Quant aux autorisations de construire en « zone verte » requises, 48 ont été délivrées par le Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département Environnement.

82 pylônes en béton ont été érigés. 1 pylône d'une hauteur de +/- 6m a été commandé et les travaux d'implantation y relatifs ont été entamés en juin 2017. Les 2 sites restants sont prévus à être aménagés fin octobre 2017.

75 bâtiments préfabriqués (dont 11 bâtiments préfabriqués doubles) ont été mis en place. La pose de tous les bâtiments préfabriqués est terminée.

Une partie des travaux de finition de génie civil (traversée, pose caniveau ...), de la pose des câbles d'alimentation électrique et des branchements des câbles fibres optiques de certains bâtiments est en phase d'achèvement.

40 sites BTS (base transceiver station) ont été provisoirement réceptionnés en novembre 2016 et 17 sites BTS en mars 2017.

Une réception provisoire de 13 sites BTS, est en attente de planification.

La centrale appelée « GSM-R Core » a été livrée début mars 2016 et la première station « GSM-R BTS » (base transceiver station) a été livrée mi-mars 2016.

Le premier appel GSM-R au Luxembourg a été lancé par le Directeur Gestion Infrastructure en date du 29 juin 2016.

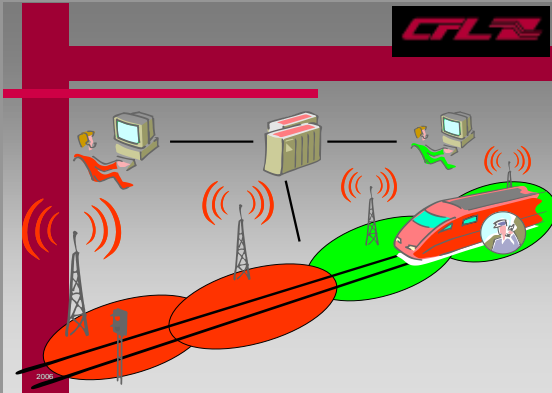
La pose des câbles à fibre optique a été complètement achevée au début de l'année 2017.

Une campagne de mesure radio fréquence GSM-R sur la majorité des lignes a été lancée début avril 2017 et s'étendra jusqu'en juillet 2017.

Les tests relatifs à l'interface avec le système de suivi des trains en temps réel étaient concluants.

Les tests en vue de la certification sont prévus à être réalisés du dernier trimestre 2017 au premier trimestre 2018.





Site Mensdorf



Armoire BTS GSM-R



LuxConnect Bettembourg
GSM-R Core (Partie A et B)



Site Mertert

Projet 23



Construction d'un nouveau viaduc à 2 voies à la sortie Nord de la gare de Luxembourg, raccordement d'une des deux voies par un tunnel nouveau à voie unique et réaménagement général de la tête Nord de la gare de Luxembourg.

1. Objet du projet :

Le projet est scindé en deux parties:

La **première partie** comprend la construction du *nouveau viaduc* ferroviaire Pulvermuehle dont la réalisation est indispensable pour éliminer le goulot d'étranglement qui se manifeste à la tête Nord de la Gare de Luxembourg et qui pose des restrictions de capacité dans l'exploitation des trains internationaux donnant un accès performant vers les réseaux belge et allemand,

La **deuxième** partie comprend le réaménagement de la *tête nord de la Gare de Luxembourg* avec la modernisation et l'adaptation aux besoins futurs des infrastructures d'accès et d'accueil pour voyageurs et des installations ferroviaires en Gare de Luxembourg.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 19 décembre 2014 (Amendement de la loi du 18 avril 2004)

Budget approuvé : **334 000 000 €** (indice du 1.10.2013)

Nouveau Viaduc	247 000 000,00
Aménagement de la tête nord en Gare de Luxembourg	87 000 000,00
Total :	334 000 000,00





Projet 23 (suite)

Construction d'un nouveau viaduc à 2 voies à la sortie Nord de la gare de Luxembourg, raccordement d'une des deux voies par un tunnel nouveau à voie unique et réaménagement général de la tête Nord de la gare de Luxembourg.

3. Etat d'avancement

Partie A : Nouveau viaduc

Budget : 247 000 000 € (indice 738,97 du 1.10.2013)

Réalisé au 31.05.2017 : 150 955 937 €

Taux de réalisation financier : 61,1 %

Taux de réalisation technique : 82 %

Ouvrage du boulevard d'Avranches: la confection d'un blindage longeant le boulevard d'Avranches côté Nord/Est va démarrer mi-2017 afin de permettre la construction du mur de soutènement définitif projeté à cet endroit. Ces travaux se termineront fin 2017. La remise en service de la circulation routière sur le boulevard d'Avranches, dans la configuration qui était celle présente avant le début des travaux, est prévue pour début 2018.

Les travaux de réaménagement du chemin touristique seront achevés pour fin 2018.

Ont également démarré en février 2017 les travaux de remise en état des anciens vestiges de la forteresse situés à hauteur du boulevard d'Avranches.

Ouvrage sur perré : la réalisation de l'ouvrage caisson section courante est en cours. La construction des parties d'ouvrage situées dans la zone de raccordement tangentiel entre les PK 1,200 et 1,400 est terminée. Après mise en œuvre du complexe d'étanchéité et de sa protection, la voie ferrée et les installations de traction électrique ont été reposées sur le tracé provisoire qui restera en service jusqu'en 2019 sur l'ouvrage perré. La remise en service des circulations ferrées a eu lieu le 13 décembre 2015. La construction de l'ouvrage caisson situé en crête de perré se poursuit tout en respectant le planning prévisionnel du projet.

Les travaux d'élargissement de la plateforme ferrée entre le PK 1,350 et 1,400 qui ont nécessité un fraisage de la paroi rocheuse, sont achevés.

En 2016, ont notamment été réalisés pendant les weekends avec barrage de la voie 321, les travaux de confortement des anciens vestiges situés en crête de la paroi rocheuse longeant le site de l'Institut National des Sports. Ces travaux se poursuivent suivant planning initial et se termineront fin 2017.

Le creusement des galeries qui a débuté mi-janvier 2016 se poursuit actuellement avec un achèvement des travaux prévu pour l'été 2017.



Projet 23 (suite)

Construction d'un nouveau viaduc à 2 voies à la sortie Nord de la gare de Luxembourg, raccordement d'une des deux voies par un tunnel nouveau à voie unique et réaménagement général de la tête Nord de la gare de Luxembourg.

Au cours de l'exercice 2015, les cinq premiers portiques caténaires ont été mis en place sur lesquels ont été fixées les installations de traction électrique pour la phase provisoire qui restera en service jusqu'en 2019 et sur lesquels seront fixées les installations définitives qui seront mises en service Pâques 2019. Au courant de l'année 2017, seront posés pendant des week-ends de barrage de la voie 321 les sept portiques caténaires restants. De même, seront mis en place en 2017, les parties en porte-à-faux desservant les futures nouvelles voies du viaduc projeté, fixés sur les portiques caténaires déjà en place sur l'actuel ouvrage-viaduc.

Pendant la période de barrage des voies du week-end de Pâques 2017, les micropieux de grande profondeur (35 m) de la fondation de la future potence de signalisation projetée au droit de la bifurcation ont été réalisés.

Les travaux de consolidation de la partie végétalisée du perré Bisserwee qui ont démarré en octobre 2016 se poursuivent suivant planning.

Ouvrage du pont viaduc : Les travaux de construction de la pile culée 60 située à l'about Nord du viaduc ont été achevés en décembre 2015. La dernière opération de lancement de la charpente du viaduc a eu lieu début février 2016. La structure métallique étant arrivée à son emplacement final, la mise sur appuis définitive a été réalisée en juin 2016. La construction de la culée Sud du pont qui se situe au pied du boulevard d'Avranches est achevée.

Une étanchéité et sa protection seront appliquées sur le tablier entre mai et septembre 2017.

La préfabrication des éléments de corniche du tablier est en pleine production. La pose de ces éléments se fera également en 2017. Les opérations de préballastage du nouvel ouvrage vont démarrer fin 2017.

Les études acoustiques du viaduc sont achevées et validées par l'Administration de l'Environnement. Les travaux de serrurerie comprenant notamment les écrans antibruit, ont démarré en octobre 2016. La pose des éléments de cet écran se déroule actuellement sur l'ancien viaduc pendant des week-ends de barrage du tronçon Luxembourg-Dommeldange.





Projet 23 (suite)

Construction d'un nouveau viaduc à 2 voies à la sortie Nord de la gare de Luxembourg, raccordement d'une des deux voies par un tunnel nouveau à voie unique et réaménagement général de la tête Nord de la gare de Luxembourg.

Partie B : Réaménagement de la tête nord de la Gare de Luxembourg.

Budget : 87 000 000 € (indice 738,97 du 1.10.2013)

Réalisé au 31.05.2017: 73 805 154 €

Taux de réalisation financier : 84,8 %

Taux de réalisation technique : 99 %

La majeure partie des travaux a été achevée pour la fête du centenaire de la gare de Luxembourg en date du 21 septembre 2012, dont notamment :

- les travaux de génie civil relatifs aux souterrains sud et nord, aux quais à voyageurs et aux ouvrages d'accès aux quais ;
- les équipements de quai (signalétique, téléaffichages, horloges, etc.);
- la construction des salles d'attentes des quais II et III;
- la passerelle provisoire munie d'accès aux quais à voyageurs et reliant les quartiers de la gare et Bonnevoie (posée en octobre 2010) ;
- la construction et l'équipement des nouvelles marquises des quais I, II et III et la remise en état de la marquise existante du quai IV;
- les adaptations des installations de voie et de traction électrique.

Lors de la mise en service de la nouvelle consigne à bagages, différents défauts techniques ont été constatés. La réception partielle a eu lieu au mois d'août 2016 et le déménagement de la consigne à bagages dans les nouvelles localités a eu lieu les 07 et 08 septembre 2016.



Projet 23 (suite)

Construction d'un nouveau viaduc à 2 voies à la sortie Nord de la gare de Luxembourg, raccordement d'une des deux voies par un tunnel nouveau à voie unique et réaménagement général de la tête Nord de la gare de Luxembourg.

Boulevard d'Avranches



Ouvrage Pont



Ouvrage Perré



Projet 23 (suite)

Construction d'un nouveau viaduc à 2 voies à la sortie Nord de la gare de Luxembourg, raccordement d'une des deux voies par un tunnel nouveau à voie unique et réaménagement général de la tête Nord de la gare de Luxembourg.



Gare de Luxembourg



Projets à entamer



Pôle d'échange multimodal de la gare d'Ettelbruck

Projet 33

1. Objet du projet :

Le projet présenté constitue la mise en place du „Pôle d'échange multimodal de la Gare d'Ettelbruck“ regroupant plusieurs modules en matière de transport en commun resp. de voirie. Le projet s'étire entre l'intersection N7/N27 – le giratoire Dreieck à Erpeldange – à l'est jusqu'à l'intersection N7-rue Prince Henri/rue du Canal à l'ouest du quartier de la Gare d'Ettelbruck. Les travaux se divisent en plusieurs parts, à savoir:

- **pour le département des Transports – CFL (Fonds du Rail):**
 - la mise en conformité de la gare,
 - le renouvellement des superstructures ferroviaires,
 - la construction d'un parking P&R,
 - la reconstruction du bâtiment voyageurs et de ses alentours directs.
- **pour le département des Travaux publics – Ponts et Chaussées (Fonds des Routes):**
 - la réorganisation multimodale de la N7/rue du Canal, rue Prince Henri, rue de la Gare et Av. J.-F. Kennedy et du CR348/Av. Salentiny,
 - la mise en souterrain de la N7 entre le carrefour de la Wark et le monument Patton,
 - la réalisation de la gare routière, du parvis de la gare et de ses alentours directs,
 - la mise en place de l'artère d'approche multimodale du carrefour „Dreieck“ au pôle d'échange.

2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé par le législateur en date du 23 décembre 2014 (**Projet 33**)

Budget approuvé : 98 000 000 € (indice du 1.10.2013)



3. Etat d'avancement

La loi du 23 décembre 2014 relatif au présent projet a été publiée en date du 29 décembre 2014 au mémorial.

L'Administration des Ponts et Chaussées vient de démarrer la partie voirie du projet avec les premiers travaux de démolition. Le phasage des travaux du Fonds du Rail est actuellement étudié en détail tout en tenant compte des travaux planifiés par l'Administration des Ponts et Chaussées. Le démarrage de ces travaux est envisagé pour début 2018.



Point d'arrêt Differdange. Mise en conformité des quais à voyageurs, du souterrain avec escaliers et ascenseurs.

**Motion
2011/34**

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique du 13 octobre 2011

1. Objet du projet :

Dans le cadre de la nouvelle entrée en ville et en vue de la mise en conformité de l'arrêt ferroviaire pour les personnes à mobilité réduite, il est prévu de renouveler le souterrain et les quais à voyageurs en gare de Differdange.

Le projet prévoit :

- le renouvellement complet des deux quais à voyageurs,
- la construction d'un nouveau souterrain avec escaliers et ascenseurs,
- la construction d'auvents pour voyageurs,
- l'installation d'une signalétique adaptée.

2. Approbation du projet :

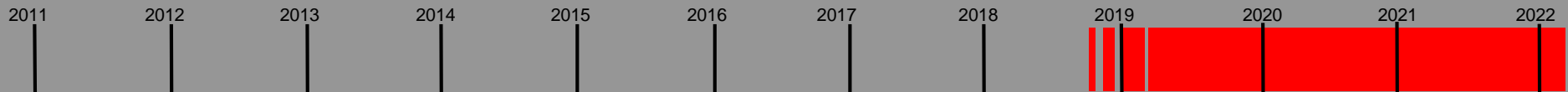
Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : **16 000 000 €**

3. Etat d'avancement :

Actuellement les études d'avant-projet détaillé et d'exécution sont à l'arrêt. Concernant le déplacement de la conduite AIRLIQUIDE, l'Administration communale de la Ville de Differdange a trouvé une solution en concertation avec les partenaires concernés, à savoir AIRLIQUIDE, Ministère de l'Economie et les utilisateurs de l'azote liquide. Ces pourparlers ont abouti et AIRLIQUIDE s'est engagé à faire les travaux de déplacement du réseau. Ces travaux ainsi que la modification du carrefour par l'Administration des Ponts et Chaussées seront achevés en 2017.

Le planning des travaux CFL est à revoir et une concertation y relative doit être trouvée avec l'Administration communale de la Ville de Differdange.



Construction d'un nouveau bâtiment pour le Service Maintenance sur le site de Luxembourg

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique 20 novembre 2014

**Motion
2014/41**

1. Objet du projet :

Actuellement les entités décisionnelles du Service MI sont réparties sur 3 sites différents et les équipes de maintenance du site de Luxembourg sont logées dans divers locaux, partiellement vétustes et ne permettant plus d'assurer de manière efficace la maintenance des infrastructures ferroviaires.

Afin de garantir une collaboration adéquate entre les différentes unités de maintenance, il est envisagé de regrouper les entités décisionnelles, opérationnelles et administratives du Service MI ainsi que les équipes de maintenance du site de Luxembourg dans un nouveau bâtiment à construire à Luxembourg-Hollerich, rue de la Déportation, sur des terrains appartenant à l'Etat.

Ce regroupement du personnel du Service MI sur un seul site permettra une meilleure synergie entre les différentes unités ainsi qu'une mise en place optimisée des moyens de production.

La nouvelle construction tiendra compte des développements les plus récents dans le domaine du génie technique et du génie énergétique (bâtiment à faible consommation d'énergie), de sorte que les frais d'exploitation et de maintenance peuvent être réduits à un minimum.

De plus le nouveau site est facilement accessible en transports publics, étant donné qu'un arrêt bus et la Gare de Hollerich se situent à proximité.

L'estimation des dépenses se chiffre à **19 600 000 €**

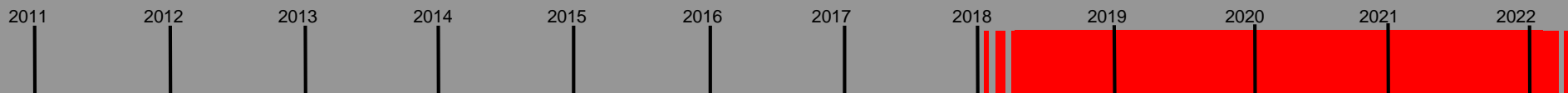
2. Approbation du projet :

Le projet a été approuvé dans le cadre du programme pluriannuel d'investissement.

Budget approuvé : **19 600 000 €**

3. Etat d'avancement :

Les études d'avant-projet détaillé (APD) sont en voie d'achèvement.





**Motion
2014/46**

Ligne de Luxembourg à Troisvierges. Modernisation d'appareils de voie.

Motion adoptée par la Chambre des Députés en sa séance publique 20 novembre 2014

1. Objet du projet :

Le projet a pour objet la modernisation d'appareils de voie dans différentes gares de la ligne ferroviaire en question.

Le renouvellement est justifié par l'âge et l'usure avancés du matériel de superstructure. Le dernier renouvellement des appareils de voies date des années 1987 à 1991. Les priorités d'exécution sont fixées en fonction de l'évolution réelle des installations.

Il est prévu de mettre en œuvre prioritairement des appareils de voie sur supports en béton, d'améliorer la plateforme et l'évacuation des eaux et de remplacer le ballast en matériel de haut-fourneau par du ballast en pierres naturelles. Cependant, si les mesures d'amélioration du soubassement sont jugées trop importantes, il sera procédé exceptionnellement à la repose d'appareils de voie sur pièces de bois.

Il s'agit notamment des gares de Dommeldange, Kautenbach, Goebelsmuhle, Clervaux, et Troisvierges.

L'estimation des dépenses se chiffre à **14 000 000 €**

2. Etat d'avancement :

Les études sont en cours. Les travaux ont démarré lors des vacances de Pentecôtes 2017 en vue du remplacement de 3 appareils de voie en gare de Goebelsmuehle. Suite à un incident de grue ces travaux ont dû être reportés.

Lors du barrage complet de la ligne entre Dommeldange et Mersch du 26 août 2017 au 18 septembre 2017, il sera procédé au remplacement de 8 appareils de voie en gare de Lorentzweiler.

