

## N° 6146

## CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2009-2010

**PROJET DE LOI**

**modifiant la loi modifiée du 10 mai 1995  
relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire**

\* \* \*

*(Dépôt: le 9.6.2010)***SOMMAIRE:**

	<i>page</i>
1) Arrêté Grand-Ducal de dépôt (31.5.2010).....	1
2) Texte du projet de loi.....	2
3) Exposé des motifs.....	2
4) Commentaire de l'article unique.....	9
5) Fiche financière.....	10

\*

**ARRETE GRAND-DUCAL DE DEPOT**

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

Sur le rapport de Notre Ministre du Développement durable et des Infrastructures et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

*Article unique.*– Notre Ministre du Développement durable et des Infrastructures est autorisé à déposer en Notre nom à la Chambre des Députés le projet de loi modifiant la loi modifiée du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire.

Palais de Luxembourg, le 31 mai 2010

*Le Ministre du Développement durable  
et des Infrastructures,*

Claude WISELER

HENRI

\*

## TEXTE DU PROJET DE LOI

**Article unique.**– 1. Le deuxième et le troisième alinéa du paragraphe 3. de l'article 10 de la loi modifiée du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire sont modifiés et complétés comme suit:

Le deuxième alinéa du paragraphe 3. est complété par le chiffre 25° nouveau, libellé comme suit:

25°	Gare périphérique de Howald. Aménagement de la phase 1.....	42.878.500 €
-----	---	--------------

2. Le troisième alinéa du paragraphe 3. est remplacé par le texte suivant:

„Ces montants s'entendent hors taxe sur la valeur ajoutée (TVA). Les montants repris sous 1a°, 3°, 10°, 11°, 12° et 14° correspondent à la valeur 524,53 de l'indice semestriel des prix de la construction au 1er avril 2000. Ceux repris sous 1b°, 2°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 15°, 16°, 17°, 18°, 19° et 20° correspondent à la valeur 554,26 de cet indice au 1er octobre 2001. Celui repris sous 21° correspond à la valeur 563,36 de cet indice au 1er avril 2002. Celui repris sous 22° correspond à la valeur 569,61 de cet indice au 1er octobre 2002. Les montants repris sous 9°, 23°, 24° et 25° correspondent à la valeur 666,12 de cet indice au 1er avril 2008. Déduction faite des dépenses déjà engagées par le pouvoir adjudicateur, ce montant est adapté semestriellement en fonction de la variation de l'indice des prix de la construction précité.“

\*

## EXPOSE DES MOTIFS

La loi modifiée du 10 mai 1995 relative à la gestion de l'infrastructure ferroviaire règle la police et la gestion du réseau ferré national tout en confiant la gestion technique de ce réseau aux CFL, la responsabilité financière afférente étant assumée directement par l'Etat via le Fonds du Rail institué en vertu des articles 9 et 10 de la loi reprise sous rubrique et le contrat de gestion de l'infrastructure ferroviaire conclu le 22 novembre 1999 entre l'Etat et les CFL.

Depuis l'entrée en vigueur de la loi du 24 juillet 2000 qui a autorisé une première série de 14 projets d'infrastructure ferroviaire de grande envergure, l'article 10 précité comporte le relevé des projets et est régulièrement mis à jour au rythme de la réalisation du programme d'investissement arrêté entre le Gouvernement et les CFL en matière de maintenance, de sécurisation et d'extension de l'infrastructure ferroviaire.

Une première mise à jour du relevé retenue par la loi du 3 juin 2003 a prévu l'autorisation par le législateur:

- des projets de mise à double voie intégrale
  - 1° de la ligne de chemin de fer Pétange – Luxembourg et
  - 2° de la section entre la bifurcation de Stadtgrund et Sandweiler de la ligne de Luxembourg à Wasserbillig  
(adaptation du projet sous 2° du relevé de l'article 10 et ajout du projet sous 16°);
- de la participation financière de l'Etat à la réalisation d'un nouveau centre de remisage et de maintenance au Dernier Sol à Luxembourg – Bonnevoie et du renouvellement des installations de voie de la section entre Berchem/Nord et Oetrange et de la courbe de raccordement d'Alzingen comme projets préliminaires à la réalisation de la stratégie „mobilité.lu“ (adaptation du projet sous 7° et ajout du projet sous 20°);
- des projets tenant au grand entretien et à la sécurisation du réseau ferré existant et concernant plus particulièrement la modernisation et la sécurisation de l'antenne ferroviaire entre Kautenbach et Wiltz, la modernisation de la signalisation de la ligne Luxembourg – Wasserbillig, le renouvellement d'installations de voie sur plusieurs tronçons de la Ligne du Nord et l'aménagement d'un réseau radio numérique intégrée sur l'ensemble du réseau (ajout des projets sous 15°, 17°, 18° et 19°).

Ensuite une deuxième mise à jour du relevé retenue par la loi du 18 décembre 2003 est intervenue relative au raccordement ferroviaire de Kirchberg et de Findel, d'une part, à la ligne de chemin de fer Luxembourg – Gouvy, dite Ligne du Nord, et, d'autre part, à la ligne de chemin de fer Luxembourg – Wasserbillig (ajout du projet 21°).

Une troisième mise à jour du relevé retenue par la loi du 18 avril 2004 a été décidée en vue de la construction d'une antenne ferroviaire Belval-Usines – Belvaux-Mairie, ce qui correspond à l'ajout du projet 22°.

Une quatrième mise à jour du relevé a été retenue par la loi du 18 avril 2004 autorisant la construction d'un nouveau viaduc à deux voies à la sortie nord de la Gare de Luxembourg, le raccordement d'une des deux voies par un tunnel nouveau à voie unique et le réaménagement général de la tête nord de la Gare de Luxembourg (ajout du projet 23°).

Une cinquième mise à jour du relevé concernant la reconstruction du passage supérieur situé au point kilométrique 0,858 de la ligne de Luxembourg à Kleinbettingen (Rue d'Alsace) est intervenue par la loi du 6 juin 2009 (ajout du projet 24°).

Une sixième mise à jour du relevé concernant l'installation d'un dispositif d'arrêt automatique des trains et installation d'un système de contrôle de vitesse sur l'ensemble du réseau ferré luxembourgeois a été votée à la Chambre des Députés en date du 16 mars 2010 (modification du projet 9°).

Le nouveau projet de loi sous examen prévoit l'autorisation par le législateur, conformément à l'article 99 de la Constitution,

- de l'aménagement de la phase 1 de la gare périphérique de Howald (ajout du projet sous 25°).

Dans cet ordre d'idées, il est proposé de compléter le deuxième et le troisième alinéas du paragraphe 3. de l'article 10 de la loi modifiée du 10 mai 1995 précitée en ajoutant le chiffre 25°, d'une part, et en adaptant en conséquence le troisième alinéa qui indique l'indice semestriel des prix à la construction servant de référence pour déterminer la période d'application des hausses légales applicables aux montants maxima des enveloppes financières accordées par le législateur.

Le détail du projet soumis à l'approbation de la Chambre des Députés se présente comme suit:

### **Projet 25° Gare périphérique de Howald. Aménagement de la phase 1**

#### **1. Le principe des gares périphériques selon l'avant-projet du Plan Directeur Sectoriel „Transports“ (PST)**

Le Plan Directeur Sectoriel „Transports“ résume les fonctions de la future gare périphérique de Howald comme suit:

*„La gare périphérique de Howald constitue un élément clef dans le concept global futur de mobilité urbaine et périurbaine. C'est dans ce contexte que s'inscrit la détermination politique de créer, à l'entrée sud de la capitale, une gare d'échange à la fois performante et multimodale. Dès son apparition, ce projet de gare a été repris pour l'élaboration de nombreuses planifications connexes, faisant ainsi de la gare périphérique de Howald un projet central parmi un ensemble de visions complémentaires.*

*L'importance de la future gare périphérique de Howald est mise en avant tant par le Masterplan „Ban de Gasperich“ quant à ses potentialités que par le concept portant sur „l'extension du réseau ferré dans la Ville de Luxembourg“ au niveau de la mobilité. En effet, la stratégie visant à l'introduction d'un réseau ferroviaire léger dans la Ville de Luxembourg comporte, outre la déclaration du tracé du tram léger préconisé, le réseau des gares périphériques comme élément prépondérant, permettant d'assurer l'acheminement des grands flux de voyageurs par les trains classiques.*

*Les gares périphériques assurent le transfert indispensable vers les moyens de transports en commun tram et bus.*

*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 vers toute la région du sud-ouest de la capitale actuellement en plein essor. La gare de Howald constitue l'entrée en provenance du sud de la capitale.*

*En effet, la partie sud-ouest de la capitale (Ban de Gasperich, Cloche d'Or, Howald) représente un des pôles de développement principaux de la Ville de Luxembourg. Ainsi, il importe d'intégrer des couloirs réservés aux transports en commun dans l'espace-rue dès les premières phases de planification. En particulier, il importe de raccorder la future gare périphérique de Howald avec des infrastructures performantes comme le tram et le bus.*

*Du point de vue des infrastructures ferroviaires, la gare périphérique de Howald constitue le point de bifurcation des deux lignes ferroviaires vers Bettembourg: la ligne existante et la nouvelle ligne projetée. C'est à la hauteur de cette gare que sont réalisés la zone d'embranchement donnant sur les deux lignes mais, également, le raccord avec le centre de remisage et de maintenance, le triage de Luxembourg, ainsi que le raccordement à la Gare centrale.*

## **2. Le rôle de la gare périphérique de Howald dans le contexte du développement du Ban de Gasperich**

Elaboré en juillet 2004, le Masterplan définit la structure du futur tissu urbain du „Ban de Gasperich“. Dans ces visions, la gare périphérique constitue l'élément clef en vue d'un raccordement performant au réseau ferré classique. Ainsi le Masterplan se prononce-t-il au sujet de la future gare périphérique comme suit: „La nouvelle gare Howald constitue la base pour la desserte des transports en commun dans la zone à études et assure par-là la jonction entre le train classique et les moyens de transports urbains (tram et bus).“

L'extrait ci-joint du Masterplan reprend les principes de dessertes projetés, avec comme élément principal la future gare périphérique de Howald.

### *Masterplan Ban de Gasperich avec gare périphérique de Howald*



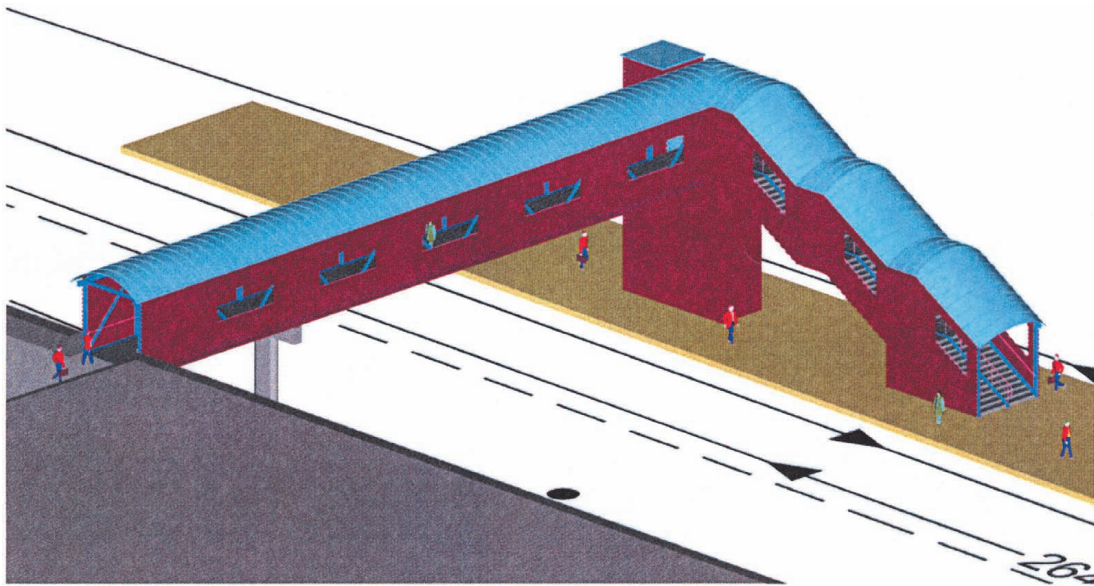
## **3. L'aménagement de la première phase de la gare périphérique de Howald**

Dans un futur proche, les premiers projets immobiliers se voient réalisés sur les terrains du Ban de Gasperich. L'extension successive du réseau routier au rythme d'avancement des constructions met à disposition une accessibilité adéquate pour le trafic individuel motorisé. Afin de contribuer dès la première phase de développement du futur quartier de ville à l'objectif politique d'un modal split 40:60, il importe de mettre en place, parallèlement avec les achèvements des projets immobiliers, une offre performante des transports en commun. Par conséquent, la gare périphérique de Howald en tant qu'élément structurant du futur quartier urbain bénéficie d'un intérêt particulier.

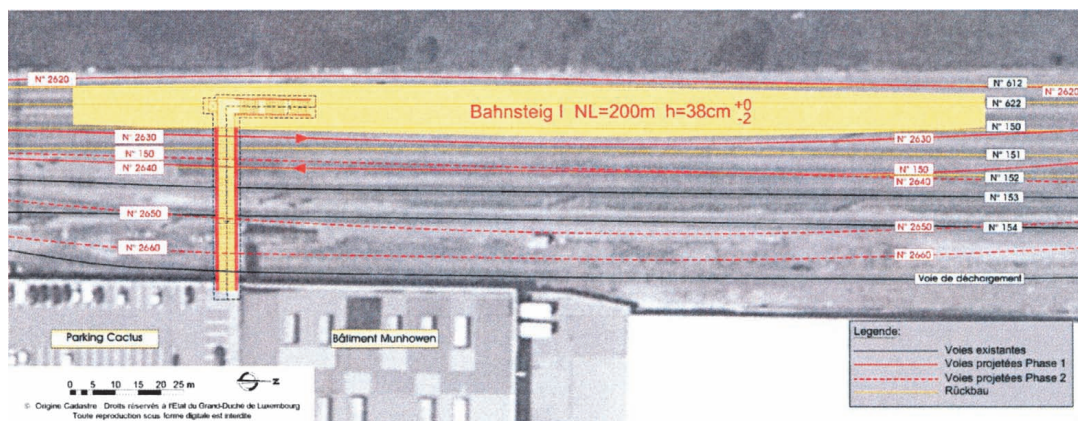
A long terme la gare périphérique de Howald constituera le point de départ de la future ligne ferroviaire Luxembourg – Bettembourg. Or, l’horizon de réalisation de cette ligne ferroviaire étant déphasé par rapport aux réalisations immobilières du Ban de Gasperich, il importe de mettre en service une première phase de la gare périphérique projetée à court terme. Il va sans dire que cette première phase se montre strictement compatible avec toutes les options de réalisation à l’horizon final.

Cette première phase de la gare périphérique de Howald représente l’objectif du présent projet de loi. Le 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“.

*Passerelle provisoire assurant l’accessibilité au quai à partir du plateau Howald*



*Emplacement quai à voyageurs – phase 1 de la gare périphérique de Howald*



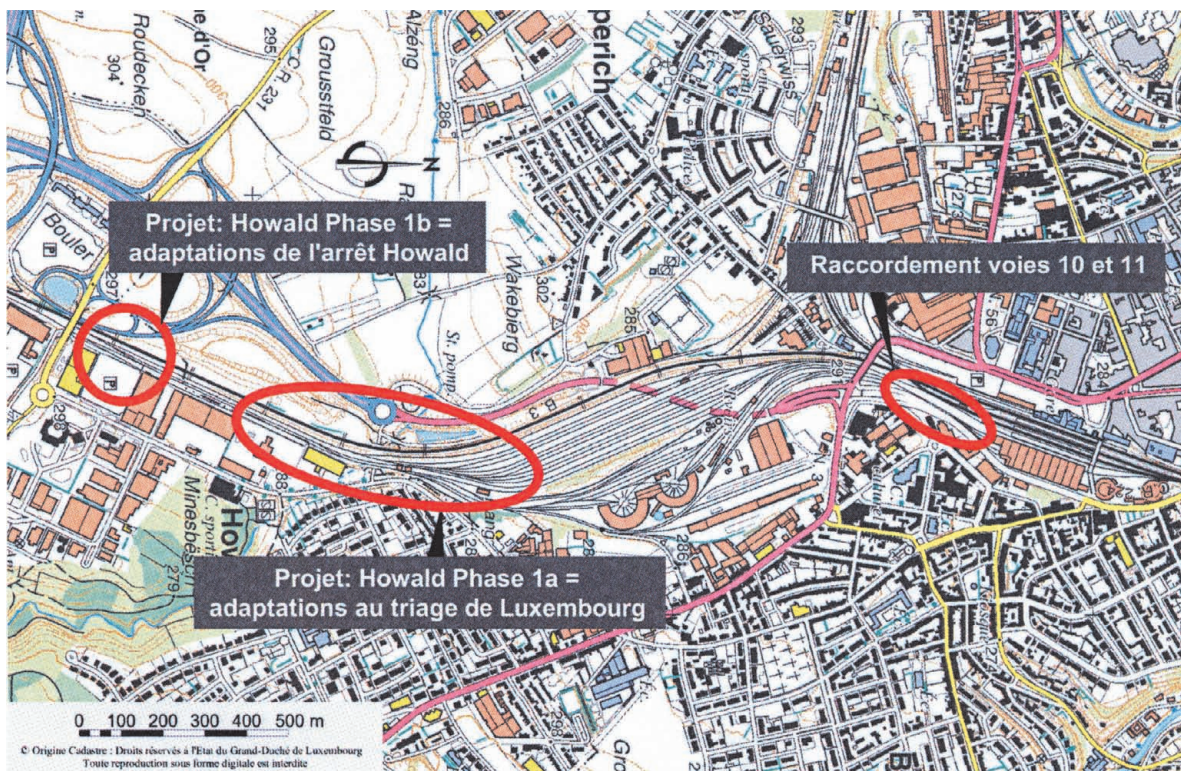
#### 4. Les différents éléments du projet

La réalisation de la première phase de la gare périphérique de Howald implique du point de vue concept d'exploitation la réalisation préliminaire des installations suivantes:

- raccordement des voies 10 et 11: installation d'un appareil de voies supplémentaire entre les voies 10 et 11 situé au Sud de la gare centrale;
- adaptations au triage de Luxembourg (Howald phase 1 a): renouvellement des installations ferroviaires à Luxembourg Sud (voies 150 – 154);
- adaptations de l'arrêt Howald (Howald phase 1b): construction d'un quai à voyageurs unique (à long terme se rajoutera un deuxième quai).

Le présent projet de loi englobe l'ensemble des travaux précités.

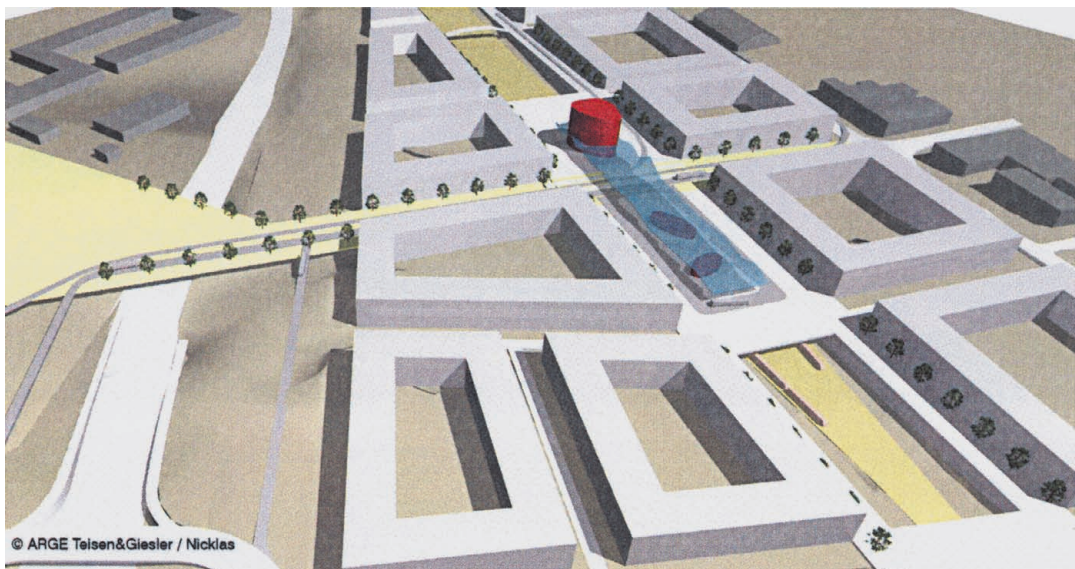
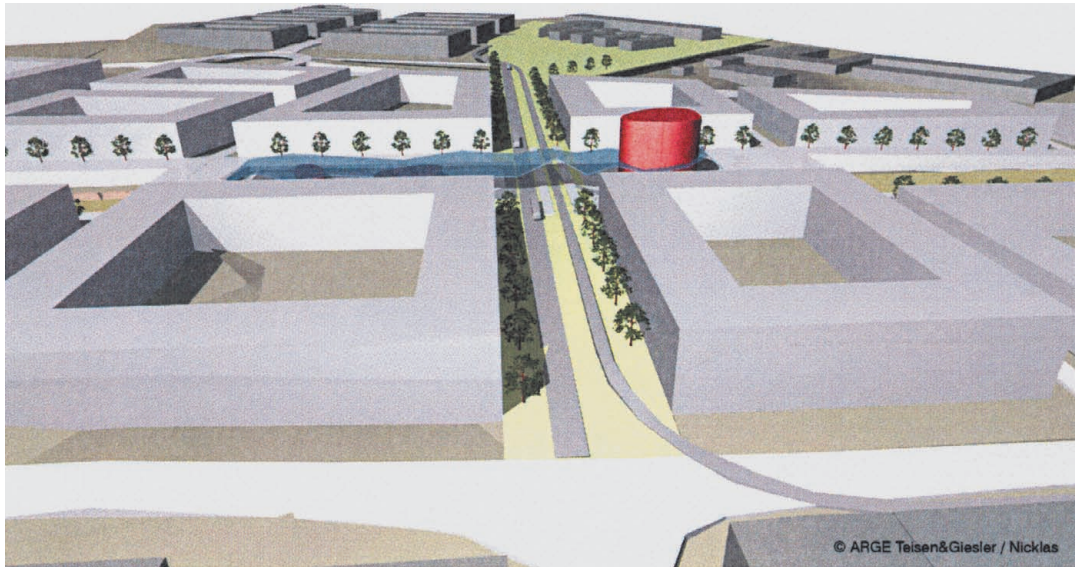
#### Localisation et repérage des trois éléments de projet



#### 5. La deuxième phase (phase à long terme qui ne fait pas partie du présent projet de loi)

A long terme, l'accès aménagé pour la phase 1, par le biais de la passerelle provisoire, sera supprimé. La gare périphérique de Howald se verra équipée d'un deuxième quai voyageurs et il est prévu d'aménager à la hauteur des deux quais un bâtiment voyageur avec accès auxdits quais, une gare routière, une dépose-minute pour les voitures individuelles, une prise en charge taxis ainsi qu'un arrêt pour le tram léger. Le raccordement – tant du point de vue transports en commun que du point de vue voitures particulières – s'inscrira alors dans le contexte du réaménagement global du quartier qui fera l'objet d'une consultation rémunérée. Les perspectives suivantes permettent de livrer une vue sur la situation projetée à long terme sur base de l'état actuel des études en cours (niveau: étude de faisabilité).

*Vues en perspective – situation à long terme*



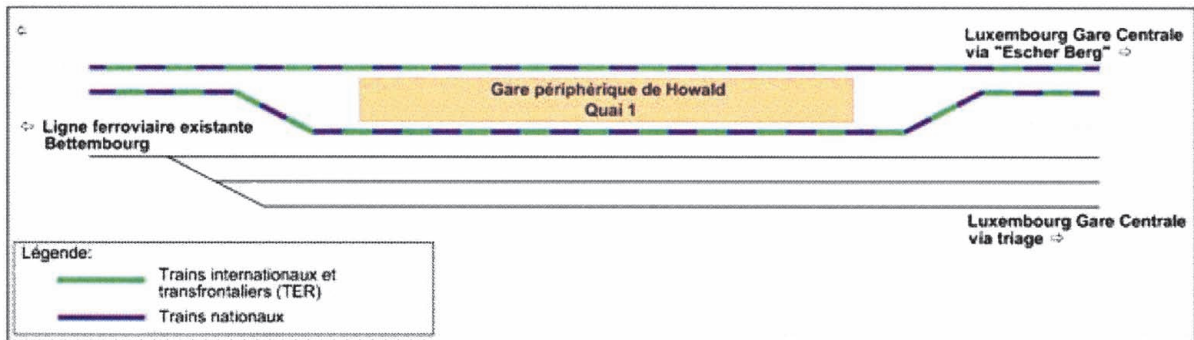
**6. La philosophie de desserte**

*6.1. Le court terme*

En première phase, la qualité d'attraction de la future gare se manifeste par l'offre de desserte des trains voyageurs. Le concept d'exploitation prévoit d'un côté le raccordement aux cadences horaires des trains nationaux en provenance de Esch/Alzette/Noertzange/Pétange, de même que, d'un autre côté, des trains internationaux en provenance de Thionville/Metz.

Ainsi est-il assuré que la gare périphérique de Howald bénéficie, dès la première phase de mise en service, d'une desserte ferroviaire performante et cadencée.

*Schéma de desserte quai à voyageurs de la gare périphérique de Howald (phase 1)*



## 6.2. Le long terme

Faisant partie intégrante du concept de raccordement de la future ligne ferroviaire Luxembourg-Bettembourg à l'entrée sud de la gare centrale, les deux quais projetés dans la deuxième phase de la gare périphérique de Howald, satisferont au schéma de desserte suivant:

- Quai 1* trafic ferroviaire en relation avec la nouvelle ligne ferroviaire projetée vers Bettembourg, accueillant prioritairement les trains internationaux transfrontaliers empruntant l'itinéraire du „Escher Bierg“ pour accéder en gare centrale;
- Quai 2* trafic national en provenance de Esch/Alzette/Noertzange/Dudelange passant via Berchem par la ligne ferroviaire existante empruntant les nouvelles voies d'entrée en gare centrale via les voies de circulation nouvellement aménagées à la hauteur du triage Luxembourg-Sud.

## 7. L'échéancier de réalisation

La construction du quai proprement dit de la phase 1 de la gare périphérique de Howald est tributaire de la réalisation des infrastructures ferroviaires connexes en gare centrale de même qu'au triage Luxembourg-Sud.

Le planning projeté reprend, en grandes lignes, les étapes suivantes:

- suppression de la voie 80 à la hauteur du triage, adaptations des voies 78/79;
- liaison des voies 10/11 à l'entrée sud de la gare centrale;
- réalisation du raccordement provisoire de la voie 154/88;
- électrification triage, changement de tension 3 kV à 25 kV des voies 76 à 79;
- mise hors service des voies 81 à 87;
- réalisation des adaptations triage;
- réalisation des adaptations CRM groupe R1;
- suppression des voies 150-152 à la hauteur de la future gare périphérique;
- déplacement des voies 612 et 622 à la hauteur de la future gare périphérique/raccordement voies des 150/151:
- réalisation du quai:
- réalisation de la passerelle;
- mise en service de la gare périphérique de Howald.

## 8. Les coûts d'investissement

Les coûts d'investissement projetés de la phase 1, ventilés en fonction des différents éléments du projet d'ensemble, sont repris dans le tableau récapitulatif ci-joint:



*Coûts d'investissement*

<b>Raccordement des voies 10 et 11</b>	Signalisation	600.000 €	
	Télécommunication		
	Energie	345.000 €	
	Voie	750.000 €	
	Génie civil et installation de chantier	425.000 €	
	Génie civil Assainissement	275.000 €	
	Génie civil Dépollution sol		
	Project Management externe	182.500 €	
<b>Adaptations au triage de Luxembourg</b>	Signalisation	4.300.000 €	
	Télécommunication	700.000 €	
	Energie	3.950.000 €	
	Voie	6.050.000 €	
	Génie civil et installation de chantier	840.000 €	
	Génie civil Assainissement	1.845.000 €	
	Génie civil Dépollution sol	2.875.000 €	
	Project Management externe	1.547.500 €	
<b>Adaptations de l'arrêt Howald</b>	Signalisation	2.500.000 €	
	Télécommunication	1.050.000 €	
	Energie	2.320.000 €	
	Voie	3.000.000 €	
	Génie civil et installation de chantier	5.935.000 €	
	Génie civil Assainissement	1.430.000 €	
	Génie civil Dépollution sol	575.000 €	
	Project Management externe	1.383.500 €	
	<b>TOTAL (hTVA)</b>		<b>42.878.500 €</b>

*Remarques:*

- 1) indice des prix à la construction: 666,12 (avril 2008)
- 2) sous réserve des résultats de la campagne géotechnique
- 3) surplus des coûts pour déminage non considéré

\*

**COMMENTAIRE DE L'ARTICLE UNIQUE**

Conformément à la pratique antérieure de regrouper dans un relevé l'ensemble de tous les projets ferroviaires de grande envergure dont le coût de réalisation dépasse le seuil légal de 40 millions €, il est proposé de modifier le paragraphe 3. de l'article 10 de la loi modifiée du 10 mai 1995 précitée par l'inscription

- de l'aménagement de la phase 1 de la gare périphérique de Howald (projet 25°).

En vue de pouvoir mettre en compte les hausses légales, il y a en outre lieu de faire correspondre le montant de l'enveloppe financière précitée à la valeur du dernier indice semestriel connu des prix à la construction, soit la valeur de 666,12 de l'indice du 1er avril 2008.

Il convient d'inscrire cette précision au troisième alinéa du paragraphe 3. dudit article 10.

L'évaluation financière du projet No 25 table sur un coût de 42.878.500 euros au niveau de l'indice des prix à la construction valable au 1er avril 2008 (indice 666,12).

\*

## FICHE FINANCIERE

Le nouveau projet de loi sous examen prévoit l'autorisation par le législateur, conformément à l'article 99 de la Constitution,

- **de l'aménagement de la phase 1 de la gare périphérique de Howald (ajout du projet sous 25°).**

L'entier projet „Gare périphérique de Howald – Aménagement Phase 1“ est subdivisé en 3 projets partiels:

- Raccordement voies 10 + 11  
démarche de la construction: installation d'un appareil de voies supplémentaire entre les voies 10 et 11 au Sud de la gare centrale
- Howald Phase 1a: adaptations au triage de Luxembourg  
démarche de la construction: renouvellement des installations ferroviaires à Luxembourg Sud
- Howald Phase 1b:  
adaptations de l'Arrêt Howald  
démarche de la construction: construction d'un quai à voyageurs unique

A l'intérieur des trois projets partiels les coûts couvrent, en fonction des travaux à effectuer, les rubriques suivantes:

- Génie civil
- Installations ferroviaires (signalisations, caténaires, télécommunications)

Le coût APD du projet se subdivise comme suit:

<i>Corps de métiers</i>		<i>Montants hors TVA en €</i>
<b>I.</b>	<b>Raccordement voies 10 + 11</b>	
	Signalisation	600.000 €
	Télécommunication	– €
	Energie	345.000 €
	Voie	750.000 €
	Génie civil et installation de chantier	425.000 €
	Génie civil Assainissement	275.000 €
	Génie civil Dépollution sol	– €
	Project Management externe	182.500 €
	<b>Total Raccordement voies 10 + 11</b>	<b>2.577.500 €</b>
<b>II.</b>	<b>Howald phase 1a: adaptations au triage de Luxembourg</b>	
	Signalisation	4.300.000 €
	Télécommunication	700.000 €
	Energie	3.950.000 €
	Voie	6.050.000 €
	Génie civil et installation de chantier	840.000 €
	Génie civil Assainissement	1.845.000 €
	Génie civil Dépollution sol	2.875.000 €
	Project Management externe	1.547.500 €
	<b>Total Howald phase 1a: adaptations au triage de Luxembourg</b>	<b>22.107.500 €</b>
<b>III.</b>	<b>Howald phase 1b: adaptations de l'arrêt Howald</b>	
	Signalisation	2.500.000 €
	Télécommunication	1.050.000 €
	Energie	2.320.000 €
	Voie	3.000.000 €
	Génie civil et installation de chantier	5.935.000 €
	Génie civil Assainissement	1.430.000 €
	Génie civil Dépollution sol	575.000 €
	Project Management externe	1.383.500 €
	<b>Total Howald phase 1b: adaptations de l'arrêt Howald</b>	<b>18.193.500 €</b>
	<b>TOTAL (hTVA)</b>	<b>42.878.500 €</b>

