



MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DES INFRASTRUCTURES  
Département des transports

Administration des enquêtes techniques

# Rapport d'activité 2011

Septembre 2012

**Domaine ferroviaire**

**ADMINISTRATION DES ENQUÊTES TECHNIQUES**  
AVIATION CIVILE – MARITIMES – FLUVIAL – CHEMINS DE FER



## **Avant propos**

Ce rapport d'activité reflète les activités de l'Administration des enquêtes techniques (AET) dans le domaine des chemins de fer ainsi que les accidents et incidents survenus sur le réseau ferré luxembourgeois notifiés par le gestionnaire de l'infrastructure ou les entreprises ferroviaires à l'AET pour l'année 2011.

En 2011, il n'y a pas eu d'évènements au Grand-Duché de Luxembourg nécessitant l'ouverture d'une enquête de sécurité dans le domaine des chemins de fer.

Ce document a été rédigé conformément à l'article 10 paragraphe 2 du règlement grand-ducal du 7 novembre 2008 portant des spécifications complémentaires relatives aux accidents et incidents survenus dans le domaine du chemin de fer ainsi que conformément à l'article 23 paragraphe 3 de la Directive 2004/49/CE du 29 avril 2004 concernant la sécurité des chemins de fer communautaires.

## **1. Contexte général**

Ayant été créée en 2008, l'Administration des enquêtes techniques (AET) peut faire valoir un bilan pour l'année 2011 qui s'inscrit dans une démarche de continuité et d'expansion des activités d'investigation et d'analyse des incidents graves, respectivement des accidents, survenus dans les domaines de l'aviation civile, du transport maritime et fluvial ainsi que des chemins de fer.

A cette activité principale viennent s'ajouter tout au long de l'année les missions de représentant national auprès des diverses organisations européennes et internationales chargés de la réglementation et des conventions en matière d'enquêtes de sécurité.

Dans ce contexte, l'Administration des enquêtes techniques, gère les bases de données des incidents graves, respectivement des accidents, survenus sur le territoire luxembourgeois ou impliquant un navire respectivement un aéronef immatriculé au Luxembourg.

## **2. Contexte fonctionnel**

Le cadre de l'AET a été renforcé fin 2011 par l'entrée en service d'un ingénieur en mécanique. L'effectif de l'Administration s'élevait fin 2011 à 3 fonctionnaires. Dans une première phase, le nouveau collaborateur suivra les cours prévus pour les fonctionnaires stagiaires. Par la suite, une formation de base dans le domaine des enquêtes de sécurité devra être accomplie. Cette formation sera suivie par des formations thématiques dans les domaines de transport qui font partie du champ d'application de l'AET.

## **3. Contexte législatif**

Le cadre législatif national subit continuellement des modifications et autres adaptations pour tenir compte des évolutions au niveau communautaire et international en matière d'enquêtes de sécurité dans les domaines de transport sous la compétence de l'AET.

## **4. Coopération européenne et internationale**

De par ses attributions couvrant plusieurs modes de transport, l'Administration des Enquêtes Techniques est invitée à participer à de nombreux séminaires, réunions et formations tant au niveau européen que sur le plan international. Les contacts et les informations recueillis lors de ces événements sont d'autant plus importants qu'ils permettent à l'Administration, en cas de

besoin et à défaut des compétences internes nécessaires, de recourir rapidement à l'expertise et au savoir-faire d'autorités et d'organisations étrangères.

La coopération entre les entités d'enquêtes est d'ailleurs encouragée par les organismes internationaux (OACI, OMI) et par les organisations européennes (CEAC, EMSA, ERA) dans les modes de transport concernés.

Dans le domaine ferroviaire, l'AET prend principalement part au niveau européen aux réunions, séminaires et formations organisés par l'Agence ferroviaire européenne (ERA), ainsi qu'aux réunions des organismes d'enquête des pays d'Europe centrale. Ces participations permettent aux enquêteurs de rester en permanence en contact avec les homologues européens.

## **5. Titres de légitimation**

Le règlement grand-ducal du 21 septembre 2011 définissant les modalités de délivrance, d'utilisation et de retrait des titres de légitimation du personnel de l'Administration des enquêtes techniques désigné pour exercer la fonction d'enquêteur, des enquêteurs désignés externes à ladite Administration et des experts dans le cadre des enquêtes techniques relatives aux accidents et aux incidents graves survenus dans le domaine de l'aviation civile, des transports maritimes et du chemin de fer a été publié au Mémorial du 19 octobre 2011.

Le titre de légitimation, émis par le Ministre du Développement durable et des Infrastructures, autorise son détenteur à exercer la fonction d'enquêteur conformément aux dispositions de la loi du 30 avril 2008 portant création de l'AET.

## **6. Enquête effectuée dans le domaine des chemins de fer en 2011 :**

### **Accident de travail mortel sur le réseau tertiaire à Differdange – 3 février 2009**

La version préliminaire du rapport sur l'accident de travail mortel du 3 février 2009 survenu sur le réseau tertiaire à Differdange a été distribuée fin décembre 2011 aux partis impliqués pour consultation. Les commentaires respectivement les avis reçus ont été examinés et, le cas échéant, intégrés au rapport. Le rapport final a été publié au début de cette année. Il est consultable sur le site internet du Ministère du Développement durable et des Infrastructures (<http://www.mt.public.lu/>).

## 7. Le réseau ferré luxembourgeois en chiffres

Le réseau ferré luxembourgeois est l'un des plus petits en Europe. Ce tableau permet d'avoir un aperçu de l'envergure et des caractéristiques:

	réseau ferré	réseau ferré tertiaire
<b>Longueur totale des lignes</b>	<b>275km</b>	
<i>dont à double voie</i>	147km	
<i>dont à voie unique</i>	128km	
<b>Longueur des voies</b>	<b>614km</b>	<b>58,5km</b>
<i>dont voies principales</i>	444km	4,6km
<i>dont voies de services</i>	170km	53,9km
<b>Lignes électrifiées</b>	<b>262km</b>	
<i>dont à double voie</i>	147km	
<i>dont à voie unique</i>	115km	
<b>Lignes non électrifiées</b>	<b>13km</b>	
<b>Longueur des voies électrifiées</b>	<b>583km</b>	<b>7,7km</b>
<i>alimentés en courant continu 3kV</i>	43,5km	
<i>alimentés en courant alternatif 25kV</i>	539,5km	7,7km
<b>Longueur des voies non électrifiées</b>	<b>31km</b>	<b>50,8km</b>
<b>Passages à niveau</b>	<b>138</b>	<b>7</b>
<i>dont à régime fermé</i>	20	
<i>dont équipés de demi-barrières automatiques</i>	85	
<b>Nombre d'appareils de voie</b>	<b>1019</b>	<b>191</b>

Source : Rapport annuel CFL 2011

La carte en annexe illustre la répartition géographique des lignes (réseau ferré tertiaire non-inclus).

## 8. Statistiques 2011

Les statistiques sont issues des accidents et des incidents ferroviaires qui ont fait l'objet d'une notification auprès de l'AET par une entreprise ferroviaire ou par le gestionnaire de l'infrastructure.

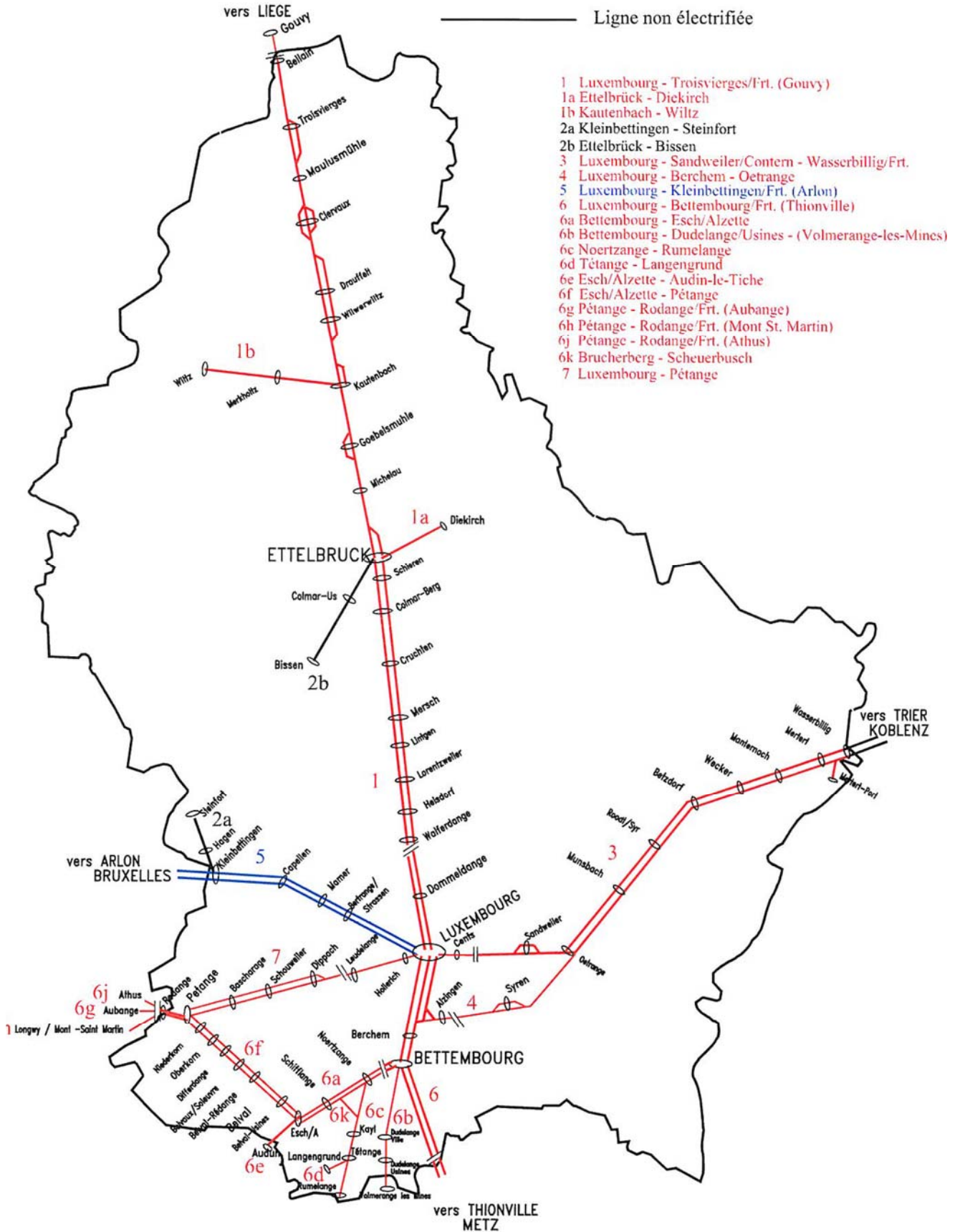
POS.	CATEGORIE	ACCIDENTS	INCIDENTS GRAVES	INCIDENTS	TOTAL PAR CATEGORIE
A	Avaries aux installations ou au matériel	--	--	--	--
B	Dérangements aux installations	--	--	1	1
C	Incidents et accidents de manœuvre	--	--	1	1
D	Incidents et accidents dans la circulation des trains	--	--	12	12
E	Inc. et acc. de véhicules routiers sur les PN et dans les dépendances du service de l'exploitation	--	--	--	--
F	Accidents de travail	--	--	--	--
G	Accidents de personnes (y compris suicides)	--	--	7	7
H	Incendies, explosions	--	--	--	--
I	Délits	--	--	--	--
J	Evènements naturels	--	--	--	--
K	Manifestations, grèves,...	--	--	--	--
L	Autres évènements extraordinaires	--	--	--	--
	<b>TOTAL PAR CLASSEMENT</b>	--	--	21	<b>21</b>
					<b>TOTAL</b>

## 9. Evolution du nombre d'accidents et incidents entre 2009 et 2011

POS.	CATEGORIE	2011	2010	2009
A	Avaries aux installations ou au matériel	--	--	--
B	Dérangements aux installations	1	--	--
C	Incidents et accidents de manœuvre	1	4	7
D	Incidents et accidents dans la circulation des trains	12	4	2
E	Inc. et acc. de véhicules routiers sur les PN et dans les dépendances du service de l'exploitation	--	5	7
F	Accidents de travail	--	1	2
G	Accidents de personnes (y compris suicides)	7	4	5
H	Incendies, explosions	--	--	--
I	Délits	--	--	1
J	Evènements naturels	--	--	--
K	Manifestations, grèves,...	--	--	--
L	Autres évènements extraordinaires	--	--	--
	<b>TOTAL PAR CLASSEMENT</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>24</b>

# Annexe I : Carte réseau ferré primaire

- Ligne électrifiée en courant alternatif 25000 V - 50 Hz
- Ligne électrifiée en courant continu 3000 V
- Ligne non électrifiée



- 1 Luxembourg - Troisvierges/Frt. (Gouvy)
- 1a Ettelbrück - Diekirch
- 1b Kautenbach - Wiltz
- 2a Kleinbettingen - Steinfort
- 2b Ettelbrück - Bissen
- 3 Luxembourg - Sandweiler/Contern - Wasserbillig/Frt.
- 4 Luxembourg - Berchem - Oetrange
- 5 Luxembourg - Kleinbettingen/Frt. (Arlon)
- 6 Luxembourg - Bettembourg/Frt. (Thionville)
- 6a Bettembourg - Esch/Alzette
- 6b Bettembourg - Dudelange/Usines - (Volmerange-les-Mines)
- 6c Noertzange - Rumelange
- 6d Tétange - Langengrund
- 6e Esch/Alzette - Audun-le-Tiche
- 6f Esch/Alzette - Pétange
- 6g Pétange - Rodange/Frt. (Aubange)
- 6h Pétange - Rodange/Frt. (Mont St. Martin)
- 6j Pétange - Rodange/Frt. (Athus)
- 6k Brucherberg - Scheuerbusch
- 7 Luxembourg - Pétange