



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

Rapport d'activité 2020

Domaine : chemins de fer

Date : 09.11.2020

ADMINISTRATION DES ENQUÊTES TECHNIQUES

AVIATION CIVILE – CHEMINS DE FER – MARITIME – FLUVIAL – ROUTE



1. Avant propos

Ce rapport d'activité résume 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 pour l'année 2020.

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 24 paragraphe 3 de la Directive 2016/798/CE.

1. Contexte général

La pandémie de Covid-19 a eu un impact sur le fonctionnement de l'AET en 2020. Pour la première fois, le travail à domicile a été mis en pratique, notamment pendant les phases de confinement, et ce pour une durée totale de plusieurs mois. De manière générale, les réunions en présentiel ont été limitées au strict minimum, tout en favorisant les vidéoconférences.

Le nombre des événements notifiés à l'AET dans les domaines de l'aviation civile, de la circulation routière ainsi que des chemins de fer a été similaire à celui des années précédentes. Cependant dans le domaine du transport maritime, on a pu constater une diminution significative des événements notifiés, ce qui est à mettre en lien avec le fait que l'activité maritime a considérablement diminué courant 2020 dû aux mesures sanitaires prises dans le contexte de la lutte contre la Covid-19.

Le 13 décembre 2020, le réseau des tramways s'est vu agrandir avec la mise en service de quatre nouvelles stations reliant ainsi la Gare de Luxembourg au plateau du Kirchberg.

Depuis le 1^{er} janvier 2018 les accidents mortels de la circulation de véhicules sur les voies publiques sont notifiés en temps utile à l'AET par le centre d'intervention national de la Police grand-ducale. Un rapport de synthèse pour l'année 2019 a été publié en juillet 2020.

Dans les domaines de l'aviation civile, du transport maritime et des chemins de fer, des enquêtes sont toujours en cours, mais aucune nouvelle enquête n'a été ouverte par l'AET en 2020. Deux rapports finaux ont été publiés, un dans le domaine des transports maritimes et un autre dans le domaine des chemins de fer.

Une partie des activités est consacrée aux bonnes relations et à la coopération avec d'autres acteurs des secteurs d'activités de l'AET, tant au niveau national qu'international.

2. Contexte fonctionnel

En 2020, un agent administratif a fait valoir ses droits à la retraite. La procédure de remplacement a été lancée en cours d'année et le remplacement est prévu pour début 2021. L'effectif de l'administration était dès lors réduit à 3 enquêteurs et un directeur. Il importe cependant de préciser qu'en cas de besoin dans le cadre d'une enquête de sécurité, la loi modifiée du 30 avril 2008 portant création de l'Administration des enquêtes techniques prévoit la possibilité de recourir à une expertise externe à l'administration.

3. Formations

Les dispositions communautaires et internationales en matière d'enquêtes de sécurité dans les domaines de transport visés par la loi du 30 avril 2008 requièrent du personnel de l'AET une compétence de base dans les secteurs concernés afin d'être en mesure de mener à bien une

enquête de sécurité. Il importe dès lors de suivre régulièrement des formations continues et autres cours de perfectionnement dans les domaines d'attribution de l'administration.

En 2020, le personnel de l'administration a suivi, en tout, 12 jours de formation. Ces formations ont, pour la plupart, été assimilées aux cours de formation continue organisés par l'Institut national de formation publique (INAP). Certaines formations étaient organisées par des agences et autres entités européennes (ENCASIA, ECAC, ERA, EMSA) dans les modes de transport concernés dans le but d'encourager la coopération entre les entités d'enquêtes de sécurité.

4. Coopération au niveau national, européen et international

Compte tenu des multiples modes de transport qui tombent sous sa compétence, l'AET est invitée à participer à de nombreuses réunions et autres activités en matière d'enquêtes de sécurité, ce tant au niveau européen que sur le plan international. Les contacts ainsi noués et les informations recueillies lors de tels événements sont d'autant plus importants qu'ils permettent à l'administration, en cas de besoin et par manque de ressources internes appropriées, de recourir rapidement à une expertise externe et au savoir-faire d'autorités et d'organisations étrangères.

4.3 Coopération dans le secteur des chemins de fer

L'agence européenne ferroviaire (ERA) a organisé en 2020 trois réunions par vidéoconférence du réseau des entités nationales d'enquêtes « NIB Network ». Ces réunions sont l'occasion de définir les modalités de coopération entre les entités d'enquête, d'analyser des accidents ferroviaires, d'échanger des informations respectivement des expériences et de garder le contact entre homologues européens.

Le groupe de travail, composé des entités d'enquête d'Europe centrale comprenant l'Allemagne, l'Autriche, la République tchèque, la Roumanie, la Croatie, la Belgique, l'Estonie, la Suisse, le Luxembourg et des représentants de l'ERA, se réunit en règle générale deux fois par an. Cependant en raison de la crise sanitaire, aucune réunion n'a pu être organisée en 2020.

4.4 Coopération entre l'AET et l'autorité judiciaire

Dans la mesure où des infractions sont susceptibles d'avoir été commises en relation avec des événements liés à la sécurité, l'enquête de sécurité risque de concourir avec une enquête judiciaire. Certes, la finalité de l'enquête judiciaire est différente de celle de l'enquête de sécurité, en ce qu'elle conduit à dégager d'éventuelles responsabilités pénales, alors que le seul but de l'enquête de sécurité est l'amélioration de la sécurité. Pourtant, les deux missions se recoupent partiellement et les deux instances peuvent se trouver en concurrence par rapport aux mêmes faits à enquêter.

Dans ce contexte, un protocole d'accord a été signé en 2016 entre l'AET et l'autorité judiciaire représentée par les différents parquets et les cabinets d'instruction. Il a pour but de consolider la coopération, tout en tenant compte des missions spécifiques de chacun des partis concernés. Il a été adapté en 2017 afin de tenir compte des nouvelles missions de l'AET en relation avec les accidents liés à la circulation de véhicules sur les voies publiques.

Ce protocole définit, entre autres, les modalités de coopération dans les domaines suivants:

- a) l'accès au site de l'accident;
- b) la conservation des preuves et l'accès à celles-ci;
- c) les rapports initiaux et en cours sur l'état d'avancement de chaque opération;
- d) l'échange d'informations;
- e) l'utilisation appropriée des informations en matière de sécurité;
- f) la résolution des conflits.

L'AET et l'autorité judiciaire, représentée par les parquets et les cabinets d'instruction des arrondissements judiciaires de Luxembourg et de Diekirch, se sont réunis courant 2020 pour s'échanger sur les différents points du protocole d'accord et sur les modalités pratiques qui en découlent.

7. Chemins de fer et tramways

7.1 Evènements liés à la sécurité dans le secteur des chemins de fer en 2020

En 2020, 63 évènements liés à la sécurité ont été notifiés à l'AET par le gestionnaire d'infrastructure, respectivement par les entreprises ferroviaires concernées, dont un évènement a eu lieu sur un réseau ferré limitrophe et par conséquent il n'est pas inclus dans les statistiques ci-après, l'AET n'étant en règle général que responsable de la conduite d'enquête de sécurité sur le territoire national.

Une partie des évènements notifiés a fait l'objet d'enquêtes préliminaires, sans cependant donner lieu à une ouverture d'enquête conformément au chapitre 5 de la Directive 2004/49 de la Commission Européenne concernant la sécurité des chemins de fer communautaires.

En début d'année, les principales activités de l'AET dans le domaine des chemins de fer ont porté sur l'analyse et la finalisation du rapport de sécurité de la collision ferroviaire du 14 février 2017 à Dudelange, où un train express régional (TER) et un train de marchandises sont entrés en collision frontale à hauteur d'une aiguille au point kilométrique 1,481 du secteur « Bettembourg - Daereboesch ».

Un rapport d'étape a été publié en date du 19 février 2018 et faisait état de 4 recommandations de sécurité adressées à l'Administration des chemins de fer. Le suivi de ces 4 recommandations initiales s'est poursuivi en 2020. L'AET en a tiré un bilan positif, étant donné que ces recommandations ont été implémentées de façon satisfaisante par le secteur ferroviaire.

L'enquête de sécurité s'est achevée au début de l'année 2020. Elle a permis de mettre en évidence un certain nombre de défaillances, lesquelles peuvent être répertoriées en 3 catégories :

- facteur organisationnel ;
- volet technique ;
- facteur humain.

Le rapport final a été publié le 13 février 2020 et peut être consulté sur le site internet de l'AET.

Lien : <https://aet.gouvernement.lu/fr/l-administration/chemins-de-fer.html>

Il contient 7 nouvelles recommandations de sécurité. Trois concernent la réglementation adressée au personnel ferroviaire, trois concernent le système Memor II+ respectivement les installations de sécurité ferroviaires et une concerne l'ajout sur le matériel roulant d'un dispositif de caméra frontale doté d'un enregistreur de données:

- **LU-CF-2020-001** : Demander aux entreprises ferroviaires d'effectuer des campagnes de sensibilisation ainsi que des contrôles en ce qui concerne l'application de la

réglementation sur l'utilisation de portables privés et de service lors de l'exécution des tâches liées à la conduite des trains.

- **LU-CF-2020-002** : Demander aux entreprises ferroviaires d'effectuer des campagnes d'informations sur le comportement à adopter par le personnel de conduite en relation avec les dangers liés aux conditions météorologiques.
- **LU-CF-2020-003** : Réaliser une étude des risques du système au sol Memor II+ afin d'adapter les procédures de maintenance y relatives.
- **LU-CF-2020-004** : Obtenir une étude des risques pour toutes les installations de sécurité présentes sur le réseau ferré luxembourgeois.
- **LU-CF-2020-005** : Mettre en place, conformément aux constatations faites lors de ces études, des mesures de sécurité appropriées afin de palier toute faiblesse constatée.
- **LU-CF-2020-006** : Faire analyser et compléter, le cas échéant, toutes les démarches liées à la culture proactive de notification d'évènements liés à la sécurité en sensibilisant le personnel à reporter ce type d'évènements.
- **LU-CF-2020-007** : Equiper le matériel roulant ferroviaire ainsi que des tramways d'un dispositif de caméra frontale doté d'un enregistreur de données.

Le secteur ferroviaire a pris en compte ces recommandations de sécurité dont une grande majorité sont en phase d'implémentation. Une analyse détaillée de leur mise en œuvre ne sera possible qu'à partir de l'année prochaine.

En ce qui concerne la recommandation **LU-CF-2020-007**, il a été constaté qu'une adaptation de certains textes de loi nationaux ainsi qu'europeens est nécessaire avant de pouvoir autoriser la mise en place et l'utilisation de caméras frontales.

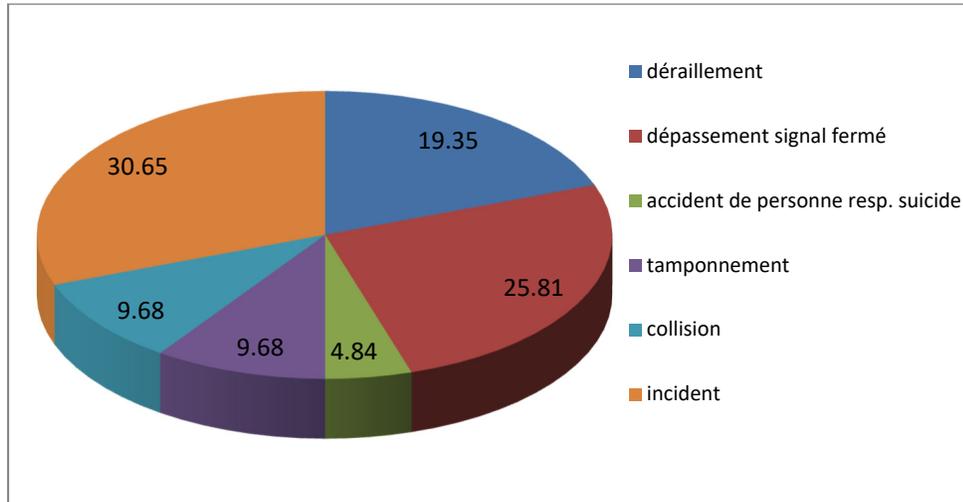
7.2 Statistiques 2020

En ce qui concerne les évènements liés à la sécurité pour l'année 2020, on ne dénombre pas d'accidents majeurs. Cependant 3 piétons s'étant déplacés illicitement sur la voie ferrée ont été happés par un train et ont perdu la vie.

Le tableau ci-après résume les évènements sur le réseau ferré luxembourgeois qui ont été notifiés à l'AET en 2020 :

Pos.	Type d'évènement	%	Nombre
1	déraillement	19.35	12
3	dépassement signal fermé	25.81	16
4	accident de personne resp. suicide	4.84	3
5	tamponnement	9.68	6
6	collision	9.68	6
7	incident	30.65	19

7.2.1. Répartition par types d'évènements en %



(Source : notifications reçues par l'AET)

7.3 Evènements liés à la sécurité dans le secteur des tramways en 2020

Les missions de l'AET ont été étendues, depuis la mise en service des tramways en 2017, aux évènements liés à la sécurité dans le secteur des tramways. Les critères d'ouverture d'enquête sont assimilés à ceux du domaine des chemins de fer.

En 2020, 3 évènements liés à la sécurité ont été notifiés à l'AET par l'entreprise exploitante Luxtram. Dans 2 cas, il s'agissait d'une collision avec un véhicule et dans 1 cas, en raison de vents violents, des branches d'un arbre ont endommagé l'avant d'un matériel roulant. On ne dénombre pas de victimes décédées en 2020.