

MEMORIAL
Journal Officiel
du Grand-Duché de
Luxembourg



MEMORIAL
Amtsblatt
des Großherzogtums
Luxemburg

RECUEIL DE LEGISLATION

A — N° 56

2 avril 2013

Sommaire

Règlement grand-ducal du 18 février 2013 instituant les lignes directrices en application de la loi du 27 avril 2012 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières page 732

Règlement grand-ducal du 18 février 2013 instituant les lignes directrices en application de la loi du 27 avril 2012 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières.

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

Vu l'article 8 de la loi du 27 avril 2012 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières;

Vu la Directive 2008/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières;

Vu l'article 2, paragraphe 1^{er} de la loi modifiée du 12 juillet 1996 portant réforme du Conseil d'Etat et considérant qu'il y a urgence;

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

Arrêtons:

Art. 1^{er}. Le présent règlement grand-ducal institue, en application de l'article 8 de la loi du 27 avril 2012 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières, les lignes directrices destinées à guider les instances administratives compétentes dans leurs missions de mise en œuvre de cette même loi. Les lignes directrices figurent en annexe du présent règlement.

Art. 2. Notre Ministre du Développement durable et des Infrastructures est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre du Développement durable
et des Infrastructures,
Claude Wiseler*

Château de Berg, le 18 février 2013.
Henri

Annexe

Guide d'application

**Lignes directrices pour la mise en œuvre de la loi du 27 avril 2012
concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières**

Table des matières

Partie 1: Généralités	733
1. Introduction	733
2. Directive européenne 2008/96/CE sur la gestion de la sécurité des infrastructures routières	733
3. Réseau concerné par la loi	734
4. Projets d'infrastructure concernés par la loi	735
Partie 2: Méthodologie de gestion de la sécurité des infrastructures routières	735
5. Classification et gestion de la sécurité routière (DGT)	735
6. Evaluation des incidences des projets sur la sécurité routière (DTN)	736
7. Audits de sécurité (DTN)	737
8. Inspections de sécurité (DGT)	739
A. Inspections du réseau en exploitation	739
B. Inspections de chantier	740
9. Auditeurs	742
Partie 3: Conclusions	742
ANNEXE 1: Les données d'accidents	742
ANNEXE 2: Glossaire	743
ANNEXE 3: Références légales	743

Partie 1: Généralités

1. Introduction

Le Parlement européen a adopté la directive 2008/96/CE concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières, appelée ci-joint la directive, le 19 novembre 2008.

Pour le Luxembourg, cette directive a été transposée par la loi du 27 avril 2012 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières, publiée le 4 mai 2012 dans le Mémorial A n° 90 et appelée par la suite «loi». Un premier règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi, appelée par la suite «le règlement», est en cours d'adoption.

Le présent document reprend les lignes directrices d'application de cette loi.

2. Directive européenne 2008/96/CE sur la gestion de la sécurité des infrastructures routières

La directive européenne 2008/96/CE a comme objectif principal de réduire le nombre de morts et de blessés sur les routes grâce à l'établissement de procédures visant à garantir un niveau de sécurité routière uniformément élevé sur l'ensemble du réseau transeuropéen (TERN).

Ces procédures concernent:

- la classification et la gestion de la sécurité sur le réseau routier en exploitation
- des contrôles de sécurité des projets routiers (audit au stade de la conception, audit au stade de la conception détaillée, audit de pré-mise en service, audit de début d'exploitation)
- des inspections de sécurité des routes en exploitation
- l'inspection des mesures de sécurité applicables aux chantiers.

La directive s'applique obligatoirement aux routes du réseau transeuropéen, tout en excluant les tunnels couverts par la directive 2004/54/CE du Parlement européen.

La directive prescrit l'instauration et la mise en œuvre des procédures suivantes, reprises intégralement dans la loi précitée:

- Une **évaluation des incidences** (art. 3 de la loi) **sur la sécurité routière** doit être effectuée lors de la phase de planification initiale avant l'approbation du projet d'infrastructure. Elle reprendra notamment une analyse coûts/avantages des différentes options évaluées ainsi que les considérations en matière de sécurité routière qui contribuent au choix de la solution proposée.
- Des **audits de sécurité** (art. 4 de la loi) réalisés par des auditeurs agréés indépendants ponctuent chaque étape des projets d'infrastructure (conception, conception détaillée, pré-mise en service et début d'exploitation). Ces audits aboutissent à des recommandations qui, si elles ne sont pas suivies, doivent être justifiées par l'auteur de projet.
- Une **classification** (art. 5 de la loi) **des tronçons à forte concentration d'accidents et la classification de la sécurité du réseau** doit être effectuée au moins tous les 3 ans. Les usagers de la route doivent être informés par des moyens adéquats de la présence de tronçons à forte concentration d'accidents.
- Les **tronçons routiers à forte concentration d'accidents** identifiés lors de la classification (art. 5. de la loi) du réseau doivent être évalués par une équipe d'experts. Les mesures correctives doivent être prises en privilégiant celles qui présentent le rapport avantage/coût le plus élevé.
- Les routes en exploitation doivent faire l'objet d'**inspections de sécurité périodiques** (art. 6 de la loi) dans le but d'identifier les problèmes liés à la sécurité routière et de prévenir les accidents.
- Enfin, la directive impose des **inspections de chantier** (art. 6 de la loi) ciblées sur la sécurité du flux de circulation.

La mise en œuvre des principes repris dans cette directive aura des incidences à chaque stade d'un projet comme l'illustre le schéma ci-dessous.

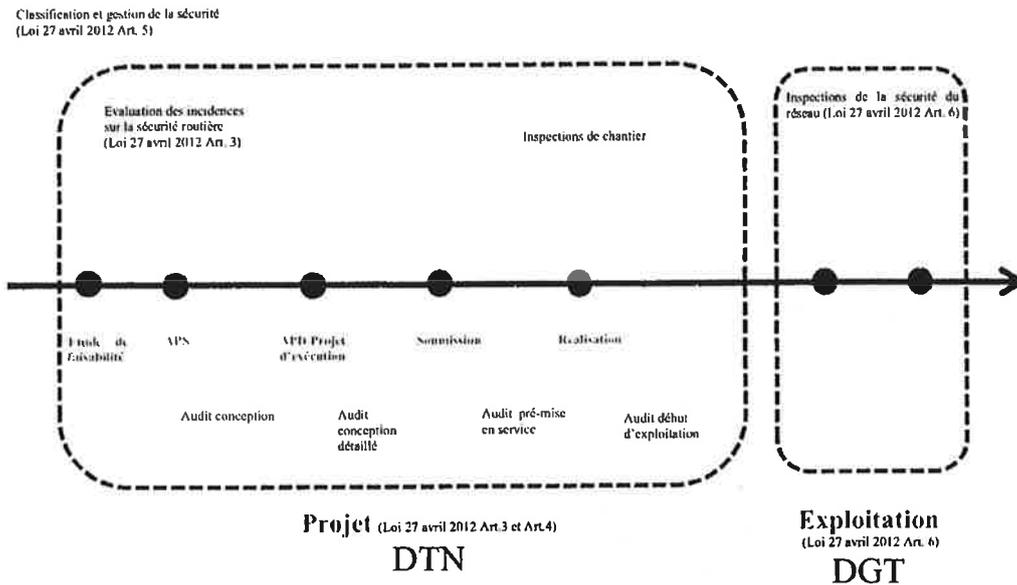


Figure 1 : Incidences de la directive européenne 2008/96/CE sur l'évolution d'un projet

3. Réseau concerné par la loi

L'article 1^{er} de la loi, stipule que les procédures décrites (évaluation des incidences, audits, classifications, inspections, ...) s'appliquent aux routes qui appartiennent au réseau routier transeuropéen.

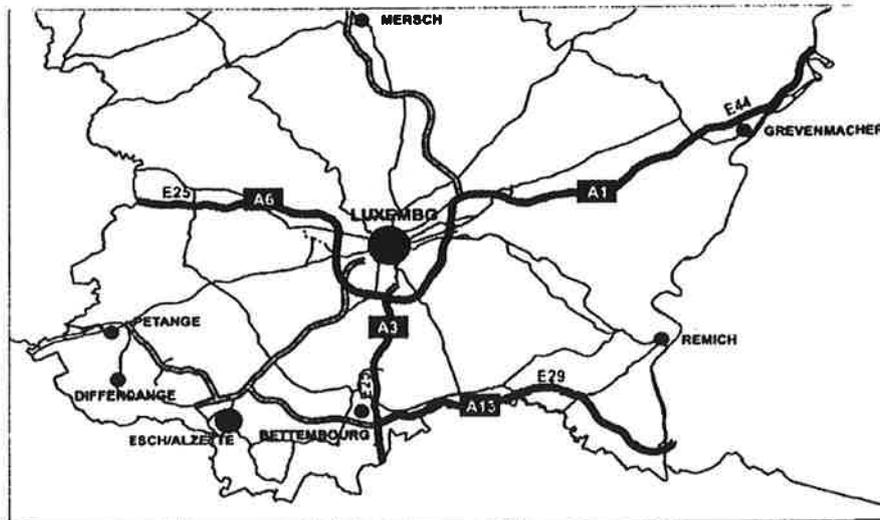


Figure 2 : Carte du réseau TERN suivant la directive européenne 2008/96/CE

Les routes concernées par le réseau routier transeuropéen (TERN) sont:

- A1 (croix de Gasperich + frontière allemande)
- A3 (croix de Gasperich + frontière française)
- A6 (croix de Gasperich + frontière belge)
- A13 (échangeur Bettendorf + Schengen)

En conséquence, cette loi s'applique pour les projets d'infrastructure sur le réseau TERN seul et sa portée est étendue, pour les procédures de l'exploitation, sur tout le réseau autoroutier.

Loi	Procédures prévues dans la loi	Routes concernées
Art. 5	Classification et gestion de la sécurité	Tout le réseau autoroutier
Art. 3	Evaluation des incidences sur la sécurité	Projets sur le réseau TERN
Art. 4	Audits de sécurité	Projets sur le réseau TERN
Art. 6	Inspections de chantier	Tout le réseau autoroutier
Art. 6	Inspections du réseau en exploitation	Tout le réseau autoroutier

Tableau 1 : Procédures et routes concernées

L'Administration des Ponts et Chaussées est chargée de la réalisation des procédures prévues par la loi, et en l'occurrence la division des travaux neufs (DTN) pour les procédures relatives aux projets et la division de l'exploitation de la grande voirie et de la gestion du trafic (DGT) pour la partie «exploitation».

4. Projets d'infrastructure concernés par la loi

La loi prévoit, à l'article 1^{er}, que l'évaluation des incidences sur la sécurité routière et les audits de sécurité soient menés pour tout projet d'infrastructure.

Le «projet d'infrastructure» est défini comme suit à l'article 2, point 8):

«Un projet d'infrastructure est un projet qui concerne la construction d'infrastructures routières nouvelles ou une modification substantielle du réseau existant ayant des effets sur les débits de circulation.»

A cela se rajoutent les projets d'infrastructures, de moindre envergure budgétaire pouvant avoir une incidence significative sur la sécurité routière.

Les projets dont l'étude de faisabilité présente plusieurs variantes techniques / conceptuelles, font l'objet d'une évaluation des incidences sur la sécurité routière pour l'ensemble des variantes. En revanche, les audits de sécurité, ne sont eux, effectués que pour la seule variante retenue.

Enfin, les travaux d'entretien ne sont pas soumis aux dispositions de l'article 1^{er} de la loi.

Les détails et explications de l'évaluation sur les incidences sur la sécurité et des audits de sécurité sont repris aux chapitres 6 et 7.

Partie 2: Méthodologie de gestion de la sécurité des infrastructures routières

5. Classification et gestion de la sécurité routière (DGT)

L'article 5 de la loi précise que:

1. la classification des tronçons à forte concentration d'accidents et la classification de la sécurité du réseau doivent être fondées sur des examens de l'exploitation du réseau routier réalisés au moins tous les trois ans
2. les tronçons routiers présentant une priorité essentielle conformément aux résultats de la classification des tronçons à forte concentration d'accidents et de la classification de la sécurité du réseau doivent être évalués par des équipes d'experts
3. les usagers de la route doivent être informés, par des moyens adéquats, de la présence d'un tronçon à forte concentration d'accidents.

En parallèle aux inspections des tronçons autoroutiers, la division de l'exploitation de la grande voirie et de la gestion du trafic (DGT) procède à la classification des tronçons à forte concentration.

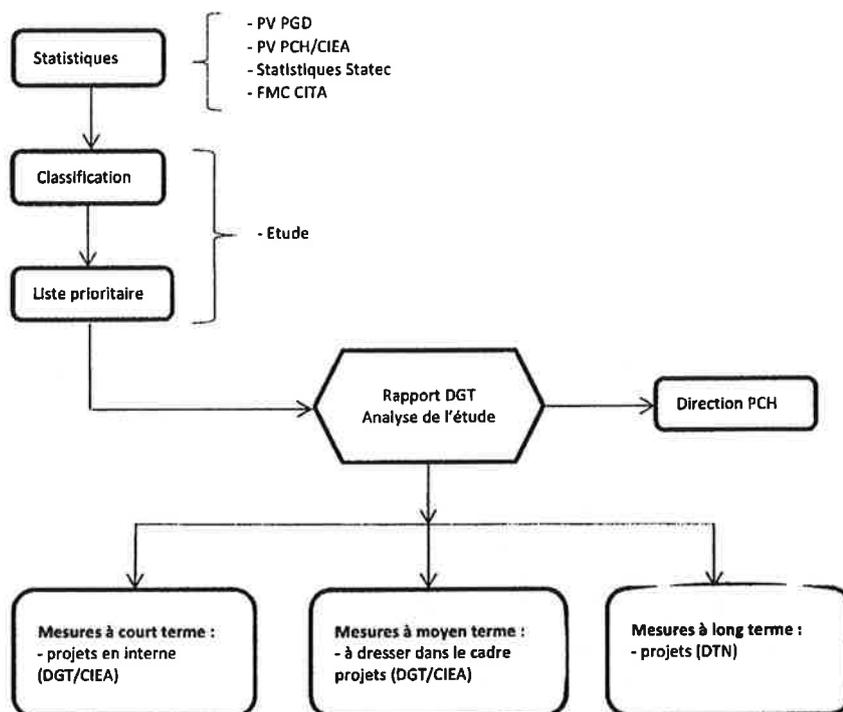


Figure 3 : Classification et gestion de la sécurité routière

Dès lors, sur base des résultats des différentes études, la DGT tient à jour une liste prioritaire décrite ci-dessus et la transmet, au Directeur des Ponts et Chaussées pour servir de base aux propositions budgétaires des années suivantes.

6. Evaluation des incidences des projets sur la sécurité routière (DTN)

Au cas où une étude de faisabilité doit être réalisée pour un projet d'infrastructure, la loi stipule à l'article 3, que l'évaluation des incidences sur la sécurité routière est effectuée lors de la phase de planification initiale.

L'évaluation des incidences sur la sécurité routière définit les considérations en matière de sécurité routière qui contribuent au choix de la solution proposée. L'évaluation des incidences sur la sécurité routière constitue dès lors la première étape d'un projet.

L'étude de faisabilité constitue la base pour l'évaluation des incidences sur la sécurité routière. Deux cas de figure se posent, d'une part l'étude de faisabilité ne présente qu'une seule variante technique/conceptuelle, d'autre part l'étude de faisabilité prévoit plusieurs variantes.

Dans le premier cas de figure, l'évaluation des incidences sur la sécurité routière est réalisée sur l'unique variante reprise dans l'étude de faisabilité. En revanche, dans le second cas de figure l'évaluation des incidences sur la sécurité routière est réalisée pour chacune des variantes établies dans l'étude de faisabilité. Dès lors, un comparatif des variantes est effectué sur base de l'évaluation et celui-ci constitue une aide à la décision, quant à la variante à retenir.

Le projet de règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi, reprend au chapitre II, articles 2 et 3, les composantes et les éléments à traiter dans le cadre de l'évaluation des incidences sur la sécurité routière, qui se présentent comme suit:

- Composantes d'une évaluation des incidences sur la sécurité routière:
 - a) définition du problème;
 - b) situation actuelle et scénario de statu quo;
 - c) objectifs de sécurité routière;
 - d) analyse des incidences des options proposées sur la sécurité routière;
 - e) comparaison des options, dont analyse du rapport coûts/avantages;
 - f) présentation de l'éventail de solutions possibles.

- Éléments à prendre en compte:
 - a) décès et accidents, objectifs de réduction comparés au scénario de statu quo;
 - b) choix des itinéraires et nature du trafic;
 - c) répercussions éventuelles sur les réseaux existants (par exemple, sorties, intersections, passages à niveau);
 - d) usagers de la route, notamment usagers vulnérables (par exemple, piétons, cyclistes, motocyclistes);
 - e) trafic (par exemple, volume du trafic, catégorisation du trafic par type);
 - f) saisonnalité et conditions climatiques;
 - g) présence d'un nombre suffisant d'aires de stationnement sûres;
 - h) activité sismique.

Ces éléments sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas une liste exhaustive.

7. Audits de sécurité (DTN)

La conception d'un projet d'infrastructure, intégrant communément les aspects sécuritaires dès le départ, est dorénavant greffée d'une procédure supplémentaire indépendante en matière de sécurité routière. Dans ce contexte, l'article 4 de la loi stipule que les audits de sécurité routière font partie intégrante du processus de conception du projet d'infrastructure aux stades de la conception, de la conception détaillée, de la pré-mise en service et du début d'exploitation.

De plus, l'article 4 de la loi prévoit, que les audits de sécurité routière soient effectués pour tous les projets d'infrastructure et réalisés par des auditeurs dont la qualification répond aux exigences prévues à l'article 9 de la même loi.

L'auditeur désigné expose les aspects de la conception qui mettent en jeu la sécurité routière dans un rapport d'audit pour chaque étape du projet (conception, conception détaillée, pré-mise en service et début d'exploitation). Lorsque des aspects dangereux sont mis en lumière au cours de l'audit mais que la conception n'est pas rectifiée, l'Administration des Ponts et Chaussées justifie ce choix dans une annexe au rapport.

Il est important de signaler qu'un auditeur ne remet pas en cause les principes définis aux phases précédentes pour autant que ceux-ci aient été justifiés.

7.1 Audit de sécurité routière au stade de la conception (APS)

Sur base de la solution de principe élaborée, le cas échéant, lors de l'étude de faisabilité et retenue à l'issue de l'évaluation des incidences sur la sécurité routière, l'Administration des Ponts et Chaussées réalise l'avant-projet sommaire (APS).

L'audit au stade de la conception est réalisé sur base de l'avant-projet sommaire (APS) du projet d'infrastructure. L'Administration des Ponts et Chaussées est tenue de répondre aux remarques formulées par l'auditeur et de motiver l'éventuel non suivi de celles-ci.

Dès lors l'audit au stade de la conception et le cas échéant, le rapport justifiant le choix de l'auteur du projet de la non-rectification du projet, feront partie intégrante du dossier d'avant-projet sommaire, soumis pour approbation au Ministre du Développement durable et des Infrastructures.

Le projet de règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi, reprend au chapitre III, article 4, les critères à respecter pour l'audit de sécurité routière au stade de la conception, qui se présentent comme suit:

- situation géographique (exposition aux glissements de terrain, aux inondations, conditions saisonnières et climatiques, ...)
- types de jonction et distance entre les points de jonction
- nombre et type de voies
- type de trafic pouvant emprunter la nouvelle route
- fonctionnalité de la route dans le réseau
- conditions météorologiques
- vitesse de conduite
- profils en travers (largeurs de chaussée, pistes cyclables, chemins piétonniers, ...)
- alignements horizontaux et verticaux
- visibilité
- disposition des points de jonction
- transports publics et infrastructures publiques
- passages à niveau.

Ces éléments sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas une liste exhaustive.

7.2 Audit de sécurité au stade de la conception détaillée (APD/PE)

En règle générale, l'Administration des Ponts et Chaussées réalise, sur base de l'avant-projet sommaire approuvé, l'avant-projet détaillé (APD) resp. le projet d'exécution (PE).

L'audit au stade de la conception détaillée est réalisé, soit sur base de l'avant-projet détaillé (APD), soit sur base du projet d'exécution (PE) du projet d'infrastructure. L'Administration des Ponts et Chaussées est tenu de répondre aux remarques formulées par l'auditeur et de motiver l'éventuel non suivi de celles-ci.

Dès lors l'audit au stade de la conception détaillée et le cas échéant, le rapport justifiant le choix de l'Administration des Ponts et Chaussées de la non-rectification du projet, feront partie intégrante du dossier soumis pour approbation.

Le projet de règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi, reprend au chapitre III, article 5, les critères à respecter lors de l'audit de sécurité routière au stade de la conception détaillée, qui se présentent comme suit:

- tracé
- signalisation et marquage cohérent
- éclairage de routes et des intersections
- équipement de bord de route
- environnement de bord de route dont végétation
- obstacles fixes en bord de route
- aménagement d'aires de stationnement sûres
- usagers vulnérables (piétons, cyclistes, motocyclistes, ...)
- dispositifs de retenue routiers adaptés (terre-plein central, barrières métalliques, ...).

Ces éléments sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas une liste exhaustive.

7.3 Audit de sécurité au stade de la pré-mise en service

L'audit de sécurité routière au stade de la pré-mise en service est réalisé, au plus tôt, dès la réalisation des plans de détails, de marquage et de signalisation et, au plus tard, avant la fin du chantier.

Il revient à l'Administration des Ponts et Chaussées d'apprécier le moment le plus opportun pour réaliser cet audit qui se fera donc sur plans (examen des détails, marquages et signalisation) ou sur chantier. L'Administration des Ponts et Chaussées est tenue de répondre aux remarques formulées par l'auditeur et de motiver l'éventuel non suivi de celles-ci.

Le projet de règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi, reprend au chapitre III, article 6, les critères à respecter lors de l'audit de sécurité routière au stade de la pré-mise en service, qui se présentent comme suit:

- sécurité des usagers de la route et visibilité en diverses circonstances telles que l'obscurité et dans des conditions météorologiques normales
- lisibilité de la signalisation et du marquage
- état de la chaussée.

Ces éléments sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas une liste exhaustive.

7.4 Audit de sécurité au stade du début d'exploitation

Dans un délai compris entre 6 mois et 1 an après la fin des travaux, l'auditeur réalise un audit de sécurité au stade du début d'exploitation. Cet audit se réalise sur site en présence d'un représentant de la DGT et à l'initiative de la partie la plus diligente.

L'auditeur devra repérer les petits défauts résiduels mais aussi relever les réalisations pertinentes et efficaces. Il jugera sur le terrain de l'opportunité des remarques émises lors des audits précédents et de la suite leur ayant été réservée. Il évaluera aussi l'aménagement sur base du comportement constaté des usagers. Le rapport d'audit sera transmis à l'Administration des Ponts et Chaussées ainsi qu'aux différents auditeurs ayant participé au projet. L'Administration des Ponts et Chaussées communiquera les mesures de correction qu'elle prendra et celles qu'elle ne peut entreprendre seront dûment justifiées.

Le projet de règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi, précise au chapitre III, article 7, que l'évaluation de sécurité routière met à la lumière le comportement réel des utilisateurs. Cet élément est donné à titre indicatif et ne constitue pas une liste exhaustive.

Pour rappel, les travaux d'entretien (baux d'entretien, renouvellement du revêtement ou du coffre de voirie, renouvellement des marquages à l'identique, ...) ne sont pas concernés par la mise en œuvre des procédures relatives aux audits de sécurité.

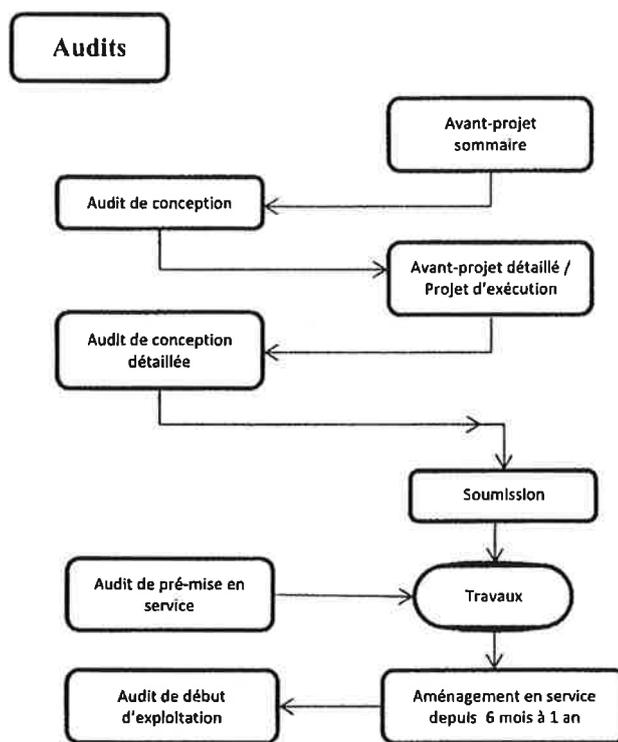


Figure 4 : Audits de sécurité – procédure

8. Inspections de sécurité (DGT)

A. Inspections du réseau en exploitation

L'article 6 de la loi prévoit que des inspections de sécurité soient réalisées et le projet de règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi fixe une périodicité de 7 ans sur le réseau en exploitation dans le but d'identifier les problèmes liés à la sécurité routière et de prévenir les accidents.

Inspection «Œil neuf» du réseau

Objectifs

Le principe est de disposer d'une méthode permettant d'aider la DGT dans l'amélioration de la connaissance de son réseau au travers de visites d'inspection effectuées par un «œil neuf» et extérieur.

Cela vise également à mettre à disposition de la DGT un outil pour améliorer la sécurité routière de son réseau par la prévention et de développer la «vigilance sécurité» sur la route.

Pour atteindre cet objectif, la démarche se veut préventive, simple, efficace et pragmatique, récurrente et systématique et au bénéfice du gestionnaire.

La visite d'inspection systématique d'un itinéraire consiste donc en un relevé, non exhaustif, des principales configurations pouvant interpeller ou surprendre l'utilisateur, quel que soit son mode de déplacement, sur une route existante. L'idée est celle du «second regard» détectant des configurations que le gestionnaire ne remarque plus et qui méritent son attention.

De plus, l'inspection d'un itinéraire homogène (tronçon complet d'une autoroute) doit permettre de veiller à sa cohérence du point de vue de l'utilisateur.

Autrement dit, l'inspection «œil neuf» a pour objectif de relever des singularités de la route, de ses abords et de son environnement qui peuvent influencer sur le comportement de l'utilisateur ou entamer sa sécurité passive et, ainsi, avoir des répercussions sur la sécurité routière.

Les relevés de ces visites n'ont pas vocation à être exhaustifs et ne nécessitent pas de faire systématiquement référence à des normes ou à des règles. Il ne s'agit en aucun cas d'une inspection au sens littéral du terme, c'est-à-dire d'un contrôle extérieur avec examen attentif des itinéraires sous forme de contrôle hiérarchique.

Exemples de relevé

- relevé des problèmes de visibilité et de lisibilité de la route, des signalisations horizontale et verticale,
- relevé d'obstacles dangereux,
- incohérence entre l'aménagement routier et le comportement attendu des usagers,
- incohérence des équipements de la voirie (balises, fossés, ...).

Modalités

Acteur: Bureau d'études pour le compte des PCH et précisément la DGT

Fréquence: 1 fois tous les 7ans, de jour et de nuit

- Résultats: 1. Action à court terme pour certains problèmes sévères
2. Planification des projets d'aménagements

Les inspecteurs étant des intervenants externes à l'Administration des Ponts et Chaussées ne sont pas impliqués dans les travaux d'entretien et d'exploitation de l'autoroute inspectée. La DGT ne participe pas aux visites sur site.

Les inspecteurs réalisent des constats de ressentis ou d'évènements factuels.

Dans le compte-rendu de visite, les inspecteurs n'émettent aucun jugement de valeur sur l'autoroute inspectée, mais peuvent proposer des pistes d'actions. Leur mission est de relever des événements qui les interpellent et d'en rendre compte. Les inspecteurs proposent des actions à envisager avec la classification A, B, C, selon le classement de priorité (secteurs à risques d'accidents).

L'élaboration d'éventuelles actions ou mesures correctives suite à l'examen des observations des inspecteurs est du ressort et de la responsabilité de l'Administration et de ses services qui ont la connaissance du contexte local.

En pratique

Toutes les autoroutes font l'objet d'une inspection périodique systématique basée sur un calendrier septennal élaboré par la DGT.

Le calendrier des visites est communiqué aux responsables d'exploitation du CIEA et du CITA pour information. Ce calendrier ne précise pas la date exacte de la visite, mais le trimestre au cours duquel elle sera réalisée, car celle-ci dépendra des conditions climatiques et de la disponibilité des inspecteurs.

Les inspecteurs des bureaux d'études effectuent la visite des lieux sans consulter au préalable ni les statistiques ni la DGT afin de garder un œil neuf et neutre. Il est recommandé de faire réaliser la visite «œil neuf» par un néophyte. Le rapport d'inspection est transmis à la DGT. Dans un délai de 2 mois après réception du rapport d'inspection, une réunion est organisée, entre les inspecteurs et les représentants de la DGT. Au cours de cette réunion, les inspecteurs exposent leur rapport.

Après la réunion de présentation la DGT transmet le rapport final accompagné des commentaires, des solutions envisagées à la Direction. Ce rapport est archivé par la DGT.

B. Inspections de chantier

L'article 6 de la loi prévoit que des inspections périodiques et des études sur les incidences éventuelles des travaux de voirie sur la sécurité du débit de circulation soient réalisées. Dépendant de la nature des travaux des inspections périodiques sont organisées, afin de veiller à la bonne application des mesures de sécurité temporaires applicables aux travaux de voirie.

Inspections de chantier

Objectif

Amélioration de la sécurité des usagers de la route

Principe

Le principe consiste à ce que la DGT dans sa tâche d'accroissement de la sécurité et de la fluidité de la circulation contrôle les chantiers au travers d'inspections.

La visite d'inspection consiste en un relevé rapide et pragmatique des configurations pouvant interpellier ou surprendre l'usager de la route, quel que soit son mode de déplacement, à la hauteur d'un chantier routier. Il y a lieu de détecter des configurations dangereuses que le responsable du chantier (services de l'Administration des Ponts et Chaussées ou entreprises privées) n'a pas remarquées.

Autrement dit, l'inspecteur doit relever des singularités de l'autoroute et du chantier avec leurs abords et leur environnement qui peuvent influencer le comportement de l'usager ou entraver la sécurité passive de l'infrastructure routière et, ainsi, avoir des répercussions sur la sécurité routière.

Les relevés de ces visites ne doivent pas être exhaustifs et ne nécessitent pas de faire systématiquement référence à des normes ou à des règles. Il ne s'agit en aucun cas d'une inspection au sens littéral du terme, c'est-à-dire d'un contrôle extérieur avec examen attentif.

Exemples de relevés

- relevé des problèmes de visibilité et de lisibilité de la signalisation en approche du chantier
- application inadaptée des plans de signalisation à la configuration des lieux sur le terrain
- signalisation inadéquate lors d'inactivité du chantier (passages bidirectionnels, cônes/balisés déplacés, limitation de vitesse non crédible, ...)
- adaptation des phases de chantier aux flux de circulation: incohérence ou non-continuité des itinéraires de déviation
- positionnement des véhicules de balisage et de chantier
- conformité de la signalisation variable CITA avec la signalisation verticale mise en place
- contrôle du balisage de déviation.

Modalités

Inspecteur: 1) Ingénieur de la DGT responsable du suivi du dossier DIR/08/96/CE, appelé ci-après «l'ingénieur»
2) Agents de la DGT (Cantonniers responsables des inspections hebdomadaires et de l'entretien courant de l'autoroute à Bertrange), cantonniers rattachés à des brigades (Mersch, Potaschberg), les cantonniers chefs, ainsi que les agents techniques de la DGT

Fréquence: Pas de fréquence définie, il s'agit de contrôles aléatoires réalisés de jour et/ou de nuit

Résultats: Action immédiate ou à court terme pour certains problèmes
Rapport circonstancié avec proposition de modifications
Nouvelles instructions, révision des planches de signalisation des chantiers

Catégories de travaux de voirie

Sur le réseau autoroutier il y a lieu de distinguer entre 3 catégories de chantiers:

- 1) Les chantiers journaliers et de moindre envergure soumis à des inspections courantes
 - vérification de l'application sur le terrain des prescriptions légales
 - vérification de l'intégrité des signalisations fixe et variable durant le chantier
 - positionnement des véhicules, des machines de travail et du personnel
 - assurer la praticabilité et la sécurité de base du réseau autoroutier
 - port des équipements de protection individuelle.
- 2) Les chantiers de grande envergure avec l'intervention de plusieurs entreprises, ayant un impact important sur la circulation soumis ou non soumis à des inspections «coordination de sécurité»
 - vérification de l'application sur le terrain des prescriptions légales (balisage, signalisation, ...)
 - vérification des instructions complémentaires (plans de signalisation approuvés, accès au chantier, ...) établies expressément pour le chantier en question
 - vérification de l'intégrité des signalisations fixe et variable durant le chantier
 - assurer la praticabilité et la sécurité de base du réseau autoroutier et le cas échéant de l'itinéraire de déviation
 - mise en pratique des plans de sécurité et de santé
 - port des équipements de protection individuelle.
- 3) Les chantiers en tunnel
 - vérification de l'application sur le terrain des prescriptions légales (balisage, signalisation, ...)
 - vérification de l'intégrité des signalisations fixe et variable durant le chantier
 - port des équipements de protection individuelle.

Procédure

1^{er} cas: Les inspections courantes: Les chantiers de moindre envergure

Les agents de la DGT, énumérés ci-dessus, informent les opérateurs du CITA en cas de détection d'une anomalie sur un chantier. Les opérateurs contactent le responsable du chantier (repris dans l'application «info-chantier») pour qu'il s'occupe de la mise en conformité du problème selon les règles de l'art. Les opérateurs doivent saisir l'appel et ses suites dans la FMC correspondante (cf. manuel opérateur du CITA).

2^e cas: La coordination de sécurité: Les chantiers de grande envergure

Il s'agit de chantiers d'envergure, durant lesquels plus d'une entreprise intervient et qui sont gérés par les prescriptions du règlement grand-ducal du 27 avril 2008 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé à mettre en œuvre sur les chantiers temporaires ou mobiles.

L'ingénieur doit participer aux réunions d'organisation de ces chantiers et coordonner le cas échéant avec les responsables d'exploitation du CIEA et CITA les interventions des différentes entités et veiller à ce que des plans particuliers de santé et de sécurité existent et qu'ils soient respectés.

Dans le cas où une coordination privée n'a pas été prévue pour un chantier d'envergure, l'ingénieur doit élaborer une analyse de risque qui prend position sur

- l'exécution du travail
- l'interférence des activités des divers intervenants qui sont simultanément présents sur le chantier
- la succession des activités des divers intervenants sur le chantier
- l'interférence de toutes les installations ou de toutes les autres activités à l'intérieur ou à proximité du site
- l'exécution d'éventuels travaux ultérieurs à l'ouvrage.

Durant le chantier et nonobstant des contrôles effectués par les responsables du chantier, l'ingénieur, doit obligatoirement faire des visites d'inspection de façon régulière et faire un état des lieux des configurations dangereuses détectées. En cas de présence d'un bureau d'études, ayant la mission de coordination de sécurité, il doit se concerter avec ce dernier.

Sa mission est de relever des événements qui l'interpellent et d'en rendre compte. L'élaboration d'éventuelles actions ou mesures correctives suite à l'examen des observations de l'ingénieur est du ressort et de la responsabilité du responsable du chantier.

Cette élaboration peut mobiliser des compétences multiples (acteurs de terrains, services spécialisés, bureau d'études, police, ...).

L'ingénieur rédige un compte-rendu succinct et contacte le responsable du chantier, afin que des mesures correctives soient effectuées. Ce compte-rendu doit être également transmis aux responsables de l'exploitation du CIEA et du CITA, ainsi qu'au responsable PCH du chantier en question, via le CITA. Les opérateurs doivent saisir l'appel et ses suites dans les FMC correspondants.

3^e cas: Les chantiers en tunnel autoroutier

Etant donné que les tunnels ne sont pas régis par la loi, la mission de l'ingénieur consiste à contrôler régulièrement le balisage mis en place et à appliquer les mêmes consignes que dans les cas précédents.

9. Auditeurs

L'article 9 de la loi stipule que pour être agréés, les auditeurs de sécurité routière doivent suivre une formation sanctionnée par un certificat d'aptitude approuvé par le MDDI et doivent participer à des cours de perfectionnement.

Un règlement grand-ducal précisera les modalités liées à la formation d'auditeurs de sécurité routière.

Par ailleurs, il est important de rappeler que l'auditeur ne peut pas participer, au moment de l'audit, à la conception ni à l'exploitation du projet d'infrastructure concerné.

Partie 3: Conclusions

La méthodologie exposée dans ce document constitue les lignes directrices d'application au Grand-Duché de Luxembourg, de la directive européenne 2008/96/CE sur la gestion de la sécurité des infrastructures routières.

Cette méthodologie clarifie et organise la concertation ainsi que la prise en compte de la sécurité à chaque stade du projet, ainsi que lors de l'exploitation du réseau autoroutier.

L'amélioration de la sécurité routière, au travers d'infrastructures adaptées, est un défi de taille.

Une application systématique des principes énoncés dans ce document aux projets routiers permettra de renforcer la qualité des aménagements et d'atteindre l'objectif partagé par tous: **réduire le nombre de tués sur les routes.**

ANNEXE 1: Les données d'accidents

1. Les données d'accidents

Les accidents corporels font l'objet d'un constat de la Police Grand-Ducale. Ces constats sont informatisés et centralisés à la Police Grand-Ducale, afin de former une base de données statistique officielle, uniforme et complète.

Le Statec (Institut national de la statistique et des études économiques du Grand-Duché de Luxembourg) est responsable de la statistique et de la diffusion des données accidents corporels. Le Statec reçoit les données de la Police Grand-Ducale et les informations complémentaires (taux d'alcoolémie, blessés décédant à l'hôpital, ...) du Parquet conformément aux règles établies par le GT «statistiques» sous la tutelle de la Commission de la Circulation de l'Etat.

L'Administration des Ponts et Chaussées demande ces données auprès du Statec pour servir de base pour ses études relatives à la classification des tronçons à forte concentration d'accidents et à la classification de la sécurité routière.

2. Les procès-verbaux des accidents de la Police Grand-Ducale

La quantification des accidents est primordiale pour l'établissement du diagnostic. Dans le cadre des audits de sécurité, les services de l'Administration des Ponts et Chaussées vont faire des demandes auprès du Procureur de l'Etat pour se procurer les informations (PV banalisés) dont dispose la Police Grand-Ducale sur les accidents de la zone à traiter datant des trois à cinq dernières années.

Les rapports d'accidents établis par la Police Grand-ducale doivent contenir les éléments définis au projet de règlement grand-ducal fixant les critères à respecter dans le cadre des procédures prévues dans la loi.

3. Les procès-verbaux des Ponts et Chaussées

Il sera également possible de se procurer, au sein de la DGT, les informations relatives aux accidents à travers les procès-verbaux des cantonniers sur l'ensemble du réseau autoroutier.

Les informations récoltées, lorsqu'elles sont disponibles, sont les suivantes:

- tableau avec les accidents par autoroute par année et par direction
- le numéro du PV
- la codification de l'axe autoroutier
- de la sortie ou - de l'entrée de l'échangeur
- le PK (point kilométrique)
- éventuellement le lieu de l'accident
- genre de dégâts
- date de l'accident
- éventuellement l'heure de l'accident
- la présence de police
- éventuellement le nom de l'agent de Police
- la présence d'un cantonnier ou pas.

4. Les FMC du CITA

Afin de compléter les données relatives aux accidents, il est également possible d'avoir recours aux FMC respectives du CITA, qui donnent des informations supplémentaires sur l'évolution des événements.

ANNEXE 2: Glossaire

APD	Avant projet détaillé
APS	Avant projet sommaire
Art.	Article
CE	Communauté européenne
CIEA	Centre d'intervention et d'entretien des autoroutes
CITA	Contrôle et information du trafic sur les autoroutes
DGT	Division de l'exploitation de la grande voirie et de la gestion du trafic
DIR	Direction
DTN	Division des travaux neufs
FMC	Fiche main courante
GT	Groupe de travail
MDDI	Ministère du Développement durable et des Infrastructures
PCH	Administration des Ponts et Chaussées
PE	Projet d'exécution
PK	Point kilométrique
PV	Procès-verbal
TERN	Réseau transeuropéen

ANNEXE 3: Références légales

- Directive européenne 2008/96/CE concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières
- Loi du 27 avril 2012 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières
- Projet de règlement grand-ducal portant exécution de la loi du 27 avril 2012 concernant la gestion de la sécurité des infrastructures routières
- Règlement grand-ducal du 27 avril 2008 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé à mettre en œuvre sur les chantiers temporaires ou mobiles
- Organisation et signalisation des chantiers routiers, Commission de circulation de l'Etat, 5 juin 2009

