

**FEDERALE OVERHEIDS Dienst MOBILITEIT EN VERVOER**

N. 2010 — 1384

[C — 2010/14079]

**13 NOVEMBER 2009. — Koninklijk besluit  
tot vaststelling van het regelgevende kader  
van nationale veiligheidsvoorschriften**

**VERSLAG AAN DE KONING**

Sire,

Het ontwerp van koninklijk besluit dat ik de eer heb aan Uwe Majesteit ter ondertekening voor te leggen, is na overleg in de Ministerraad vastgesteld.

Dit ontwerp voert de wet van 19 december 2006 betreffende de exploitatieveiligheid van de spoorwegen in het algemeen, en artikel 6, § 1 in het bijzonder, uit. Deze wet zet Richtlijn 2004/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake de veiligheid op de communautaire spoorwegen en tot wijziging van Richtlijn 95/18/EG van de Raad betreffende de verlening van vergunningen aan spoorwegondernemingen, en van Richtlijn 2001/14/EG van de Raad inzake de toewijzing van spoorweginfrastructuurcapaciteit en de heffing van rechten voor het gebruik van spoorweginfrastructuur alsmede inzake veiligheidscertificering om.

Het doel van dit koninklijk besluit is tweeledig : enerzijds het veiligheidsniveau reglementeren, waarover meer in hoofdstuk 3, en anderzijds de veiligheidsmethoden reglementeren, zoals nader bepaald in hoofdstuk 4.

Dit kader stelt de nationale veiligheidsdoelstellingen en -methoden vast die het nationale veiligheidsniveau voor het gebruik en het beheer van de spoorweginfrastructuur en voor de exploitatie van het rollend materieel bepalen.

Om het veiligheidsniveau in België te bepalen zowel ten opzichte van elke exploitant of spoorweginfrastructuurbeheerder als wat het geheel van spoorwegondernemingen en beheerder betreft, werd besloten rekening te houden met een geheel van veiligheidsreferentiewaarden die samen voor een veiligheidsniveau voor heel het spoorvervoer in België staan.

De veiligheidsreferentiewaarden zijn beschreven in bijlage 1 bij dit besluit.

In die bijlage staan niet alleen de veiligheidsreferentiewaarden waarmee de spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder rekening moeten houden, maar ook die waarmee enkel de infrastructuurbeheerder rekening moet houden.

Om te verminderen dat het jaarlijks veiligheidsniveau wordt beïnvloed door uitzonderlijke of abnormale voorvalen die de veiligheidsreferentiewaarden excessief wijzigen en opdat het jaarlijks veiligheidsniveau op het Belgische spoorwegnet kan vergeleken worden met deze van de voorgaande jaren, zal het worden berekend door het gemiddelde van de veiligheidsreferentiewaarden over een periode van 5 jaar te nemen.

Om de veiligheidsinstantie in staat te stellen de evolutie van het veiligheidsniveau objectief op te volgen, zullen de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder hun veiligheidsreferentiewaarden bekend moeten maken in hun jaarlijks veiligheidsverslag.

Het ontwerp van koninklijk besluit bepaalt ook de mogelijkheid voor de minister om de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder een bijzondere veiligheidsdoelstelling op te leggen, die bestaat in de verplichting een bepaalde veiligheidsreferentiewaarde te halen.

Om het veiligheidsniveau op peil te houden bij wijzigingen die de exploitatieveiligheid beïnvloeden en de controle hierop mogelijk te maken, moeten de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder een register bijhouden waarin alle veiligheidsbeheersactiviteiten, geïdentificeerde gevraaglijke situaties, wijzigingen van het type of van de draagwijdte van de activiteiten, genomen beslissingen en aangenomen oplossingen worden geïnventariseerd.

Elke spoorwegonderneming en elke infrastructuurbeheerder zal eigen veiligheidsmethoden ontwikkelen, voortbouwend op de elementen en het schema weergegeven in bijlage 2 bij dit besluit.

Die bijlage 2 legt de grondbeginselen en het kader vast in navolging van de werkzaamheden van het Europees Spoorwegbureau.

De keuze van de veiligheidsmethode zal afhangen van de aard van het risico, de beschikbare gegevens en de ervaring van de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder.

De veiligheidsinstantie zal zich met behulp van die methode rekenen kunnen geven van het risico acceptatieproces dat die ondernemingen en die beheerder hebben aangewend.

**SERVICE PUBLIC FEDERAL MOBILITE ET TRANSPORTS**

F. 2010 — 1384

[C — 2010/14079]

**13 NOVEMBRE 2009. — Arrêté royal  
adoptant le cadre réglementaire national de sécurité**

**RAPPORT AU ROI**

Sire,

Le projet d'arrêté royal que j'ai l'honneur de soumettre à la signature de Votre Majesté, a été délibéré en Conseil des Ministres.

Ce projet procède à l'exécution de la loi du 19 décembre 2006 relative à la sécurité d'exploitation ferroviaire en général, et de son article 6, § 1<sup>er</sup> en particulier. Cette loi transpose la Directive 2004/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant la sécurité des chemins de fer communautaires et modifiant la Directive 95/18/CE du Conseil concernant les licences des entreprises ferroviaires, ainsi que la Directive 2001/14/CE du Conseil concernant la répartition des capacités de l'infrastructure ferroviaire, la tarification de l'infrastructure ferroviaire et la certification en matière de sécurité.

L'objectif de cet arrêté royal est double, d'une part réglementer le niveau de sécurité, ce qui est détaillé dans le chapitre 3, et d'autre part, réglementer les méthodes de sécurité comme précisé au chapitre 4.

Ce cadre fixe les méthodes et les objectifs de sécurité nationaux qui définissent le niveau de sécurité national afférent à l'utilisation et à la gestion de l'infrastructure ferroviaire, ainsi qu'à l'exploitation du matériel roulant.

Pour déterminer le niveau de sécurité en Belgique, tant par rapport à chaque opérateur ou gestionnaire d'infrastructure ferroviaire, que par rapport au niveau de l'ensemble des entreprises ferroviaires et gestionnaire, il a été décidé de tenir compte d'un ensemble de valeurs de référence de sécurité, constitutives dans leur ensemble d'un niveau de sécurité pour l'ensemble du trafic ferroviaire en Belgique.

Les valeurs de référence de sécurité sont reprises à l'annexe 1 du présent arrêté.

Cette annexe contient à la fois les valeurs de référence de sécurité que doivent prendre en compte les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure ferroviaire, mais aussi celles qui doivent être uniquement prises en compte par le gestionnaire d'infrastructure.

Pour que le niveau annuel de sécurité ne soit pas influencé par la survenance d'événements anormaux ou exceptionnels qui modifient excessivement les valeurs de référence de sécurité, et que ce niveau de sécurité sur le réseau ferroviaire belge annuelle puisse être comparé avec celui de l'année précédente, il sera calculé en prenant la moyenne des valeurs de référence de sécurité, sur une période de 5 ans.

Pour permettre à l'autorité de sécurité d'avoir un suivi objectif de l'évolution du niveau de sécurité, les entreprises ferroviaires et les gestionnaires d'infrastructure seront tenus de publier leurs valeurs de références de sécurité dans leur rapport de sécurité annuel.

Le projet d'arrêté royal prévoit aussi la possibilité pour le ministre, d'imposer aux entreprises ferroviaires et au gestionnaire d'infrastructure un objectif particulier de sécurité consistant en l'obligation d'atteindre une valeur de référence de sécurité déterminée.

Pour garantir le maintien du niveau de sécurité en cas de changement qui influence la sécurité d'exploitation et ceci afin de permettre le contrôle à cet effet les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure doivent tenir un registre dans lequel sont répertoriées toutes les activités de gestion de la sécurité, les situations dangereuses identifiées, les modifications du type ou de la portée des activités, les décisions prises et les solutions adoptées.

Chaque entreprise ferroviaire et chaque gestionnaire d'infrastructure élaboreront leurs propres méthodes de sécurité, en s'inspirant des éléments et du schéma repris à l'annexe 2 du présent arrêté.

Cette annexe 2 inspirée des travaux de l'Agence ferroviaire européenne, fixe les grands principes et le cadre à suivre.

Le choix de la méthode de sécurité dépendra de la nature du risque, des données disponibles et de l'expérience des entreprises ferroviaires et du gestionnaire d'infrastructure.

Cette méthode permettra à l'autorité de sécurité de se rendre compte du processus d'acceptabilité des risques que ces entreprises et gestionnaire auront appliquée.

### Artikelsgewijze bespreking

#### HOOFDSTUK 1. — *Inleidende bepaling*

Artikel 1. Dit artikel behoeft geen commentaar.

#### HOOFDSTUK 2. — *Definitie*

Art. 2. Het eerste lid definieert het jaarlijks veiligheidsniveau, dat wordt berekend op basis van een gemiddelde over een periode van vijf jaar. Zo wordt beoogd de te grote invloed te neutraliseren die uitzonderlijke of abnormale voorvalen op het Belgische spoorwegnet hebben op de veiligheidsreferentiewaarden, waardoor die niet meer representatief zijn voor dit jaarlijks veiligheidsniveau.

Het tweede lid definieert het register van gevaarlijke situaties, waarin de spoorwegondernemingen het spoor kunnen bewaren van geïdentificeerde gevaarlijke situaties, zodat de opgedane ervaring voortaan optimaal kan worden benut. Door dit register geregeld te raadplegen, zal de spoorwegveiligheidsinstantie ook zicht krijgen op de geboekte vooruitgang op veiligheidsgebied.

Ook geldt er een bijzondere regeling voor nieuwe spoorwegondernemingen die hun certificaat deel B pas na 2010 zullen krijgen omdat ze nieuwkomers op het Belgische spoorwegnet zijn en dan ook geen veiligheidsreferentiewaarde voor het voorgaande jaar hebben.

#### HOOFDSTUK 3. — *Veiligheidsverslag - Veiligheidsdoelstellingen*

Art. 3. Met dit artikel wordt beoogd het veiligheidsniveau op het Belgische spoorwegnet op een hoog peil te houden, door de actoren op dit net de doelstelling op te leggen nooit onder het niveau dat zij het voorgaande jaar bereikten te zakken.

Er wordt voorzien in een overgangsregeling waarbij nieuwe spoorwegondernemingen op het Belgische spoorwegnet vanaf hun eerste werkingsjaar een veiligheidsdoelstelling opgelegd krijgen.

Teneinde het veiligheidsniveau op een hoog peil te houden, voorziet het derde lid van § 1 in de verplichting voor de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder om in hun jaarverslag rekenschap te geven van het jaar waarin de veiligheidsdoelstelling niet kon worden gehaald.

Art. 4. Dit artikel behoeft geen commentaar.

Art. 5. De minister beschikt over het middel om te verplichten om een bepaalde veiligheidsreferentiewaarde te halen, als dat om veiligheidsredenen vereist is.

Met die bepaling krijgt de minister meer armsglag om een proactief veiligheidsbeleid te voeren.

#### HOOFDSTUK 4. — *- Veiligheidsmethoden*

##### *Afdeling 1. — Algemeen*

Art. 6. De spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder ontwikkelen hun veiligheidsmethoden in grote mate zelfstandig. Daarbij richten ze zich naar een kader dat ontwikkeld werd op Europees niveau.

Art. 7. Geen nadere commentaar.

Art. 8. Geen nadere commentaar.

##### *Afdeling 2. — Register van gevaarlijke situaties*

Art. 9. De actoren zullen een register van gevaarlijke situaties en veiligheidsbeheersactiviteiten bewaren en bijhouden, wat de veiligheidsinstantie een uitstekend totaalbeeld zal geven van het systeem en van hoe het evolueert en verbeterd.

##### *Afdeling 3. — Uitvoering van de veiligheidsmethoden*

Art. 10. Dit artikel bepaalt nauwkeurig in welke gevallen de spoorwegondernemingen en de spoorgewinfrastructuurbeheerder verplicht zijn om de veiligheidsmethoden uit te voeren die ze vooraf verplicht moeten hebben ontwikkeld en gedefinieerd.

Art. 11. Dit artikel koppelt verplichtingen aan de uitvoering van de veiligheidsmethoden : rekening houden met de risicobeheersing, aantonen dat het risico aanvaardbaar is, risicobeoordelingsmaatregelen beschrijven en de procedures van veranderingsbeheer naleven.

### Commentaire par article

#### CHAPITRE 1<sup>er</sup>. — *Disposition introductory*

Article 1<sup>er</sup>. Cet article n'appelle pas de commentaires.

#### CHAPITRE 2. — *Définition*

Art. 2. Cet article définit dans son alinéa premier, le niveau de sécurité annuel calculé sur base d'une moyenne et ce, sur une période de cinq années. L'objectif poursuivi est de neutraliser l'effet d'événements anormaux ou exceptionnels survenus sur le réseau ferroviaire belge et qui influencent les valeurs de référence de sécurité de manière excessive, et leur ferait perdre leur nature représentative de ce niveau de sécurité annuel.

L'alinéa 2 définit le registre des situations dangereuses, registre dans lequel les entreprises ferroviaires pourront conserver la trace de situations dangereuses identifiées, permettant une exploitation optimale dans le futur de l'expérience acquise, registre qui permettra aussi à l'autorité de sécurité ferroviaire de conserver un regard sur les progrès accomplis en matière de sécurité, par une consultation régulière du registre.

Il a aussi été prévu un régime particulier pour les entreprises ferroviaires nouvelles qui n'obtiendront leur certificat partie B qu'au-delà de 2010, et qui arrivent sur le réseau ferroviaire belge, et de ce fait ne possèdent pas de valeurs de référence de sécurité pour l'année précédente.

#### CHAPITRE 3. — *Rapport de sécurité - Objectifs de sécurité*

Art. 3. Cet article a pour but le souci constant de maintenir un haut niveau de sécurité sur le réseau ferroviaire belge, en imposant aux acteurs de ce dernier l'objectif de ne jamais descendre en dessous du niveau qui a pu être atteint l'année précédente.

Il est prévu un régime transitoire pour imposer aux entreprises ferroviaires nouvelles qui arrivent sur le réseau ferroviaire belge un objectif de sécurité dès leur première année d'activité.

Dans un objectif constant de recherche d'un haut niveau de sécurité, il a été prévu à l'alinéa 3 du § 1<sup>er</sup> l'obligation pour les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure, de justifier dans leur rapport annuel, l'année au cours de laquelle l'objectif de sécurité n'a pas pu être atteint.

Art. 4. Cet article n'appelle pas de commentaires.

Art. 5. Le ministre dispose de la possibilité d'imposer d'atteindre une valeur de référence de sécurité particulière, si des raisons de sécurité l'exigent.

Par le biais de cette disposition, le ministre reçoit des moyens supplémentaires de mener une politique de sécurité pro-active.

#### CHAPITRE 4. — *méthodes de sécurité*

##### *Section 1<sup>er</sup>. — Généralités*

Art. 6. Si les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure bénéficient d'une large autonomie pour élaborer leur méthodes de sécurité, ils le feront tout en se conformant à un cadre élaboré au niveau européen.

Art. 7. Pas de commentaires particuliers.

Art. 8. Pas de commentaires particuliers.

##### *Section 2. — Registre des situations dangereuses*

Art. 9. Les acteurs conserveront et maintiendront à jour un registre des situations dangereuses et des activités de gestion de la sécurité, ce qui donnera une excellente visibilité de l'ensemble du système, de son évolution et de son amélioration, à l'autorité de sécurité.

##### *Section 3. — Mise en œuvre des méthodes de sécurité*

Art. 10. Cet article définit avec précision les cas dans lesquels les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure ferroviaire seront dans l'obligation de mettre en œuvre les méthodes de sécurité dont l'élaboration et la définition préalables lui incombent tout aussi obligatoirement.

Art. 11. Cet article impose des obligations liées à la mise en œuvre des méthodes de sécurité : tenir compte de la maîtrise du risque, démontrer l'acceptabilité du risque, décrire les mesures d'évaluation des risques, respecter les procédures de gestion du changement.

*Afdeling 4. — Wijzigingen van de exploitatievoorwaarden die aan de veiligheidsinstantie moeten worden meegeleed*

Art. 12. Door de bij dit artikel opgelegde betekeningsverplichting vernemen de bevoegde instanties welke wijzigingen met een weerslag op de veiligheid de spoorwegondernemingen en de infrastructuurbeheerder in de exploitatievoorwaarden hebben uitgevoerd.

Art. 13. Hierbij wordt opgelegd, maar ditmaal voordat een wijziging tot stand komt, dat de spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder de veiligheidsinstantie aantonen wat de weerslag op de veiligheid van een als nieuw beschouwde wijziging zal zijn.

Art. 14. Geen nadere commentaar.

*HOOFDSTUK 5. — Overgangs- en slotbepalingen*

Art. 15. Een afwijkings- en overgangsregeling is voorzien zodat de infrastructuurbeheerder die al houder is van de veiligheidsvergunning en de spoorwegondernemingen die houder zijn van het certificaat deel B of het in 2009 hebben verkregen, het op een cyclus van 5 jaar gestoelde nieuwe systeem geleidelijk aan mogen invoeren.

Art. 16. Geen nadere commentaar.

Wij hebben de eer te zijn,

Sire,  
van Uwe Majesteit,  
de zeer eerbiedige  
en zeer getrouwe dienaars  
De Eerste Minister,  
H. VAN ROMPUY

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,  
E. SCHOUOPPE

*Section 4. — Modifications des conditions d'exploitation à communiquer à l'autorité de sécurité*

Art. 12. Par ce biais de l'obligation de notification imposée par cet article, il sera permis aux autorités compétentes de prendre connaissance des modifications aux conditions d'exploitation réalisées par les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure, ayant un impact sur la sécurité.

Art. 13. Il s'agit, mais cette fois avant la réalisation d'une modification, d'imposer aux entreprises ferroviaires et au gestionnaire d'infrastructure ferroviaire de démontrer à l'autorité de sécurité quel sera l'impact sur la sécurité d'une modification considérée comme nouvelle.

Art. 14. Pas de commentaires particuliers.

*CHAPITRE 5. — Dispositions transitoires et finales*

Art. 15. Un régime dérogatoire et transitoire est prévu afin que le gestionnaire d'infrastructure déjà titulaire de l'agrément de sécurité et les entreprises ferroviaires titulaires du certificat partie B ou qui l'ont obtenu en 2009, puissent mettre progressivement en œuvre le nouveau système basé sur un cycle de 5 ans.

Art. 16. Pas de commentaires particuliers.

Nous avons l'honneur d'être,

Sire,  
de Votre Majesté,  
les très respectueux  
et très fidèles serviteurs  
Le Premier Ministre,  
H. VAN ROMPUY

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,  
E. SCHOUOPPE

**13 NOVEMBER 2009. — Koninklijk besluit tot vaststelling van het regelgevende kader van de nationale veiligheidsvoorschriften**

ALBERT II, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 19 december 2006 betreffende de exploitatieveiligheid van de spoorwegen, artikel 6, § 1;

Gelet op het advies van de inspecteur van Financiën, gegeven op 1 juli 2009;

Gelet op de betrokkenheid van de Gewestregeringen;

Gelet op advies 47.074/4 van de Raad van State, gegeven op 23 september 2009 bij toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op de voordracht van de Eerste Minister en van de Staatssecretaris voor Mobiliteit en op het advies van de in Raad vergaderde Ministers,

Besluit :

*HOOFDSTUK 1. — Inleidende bepaling*

**Artikel 1.** Dit besluit strekt tot gedeeltelijke omzetting van Richtlijn 2004/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 inzake de veiligheid op de communautaire spoorwegen en tot wijziging van Richtlijn 95/18/EG van de Raad betreffende de verlening van vergunningen aan spoorwegondernemingen en Richtlijn 2001/14/EG inzake de toewijzing van de spoorweginfrastructuurcapaciteit en de heffing van rechten voor het gebruik van spoorweginfrastructuur alsmede inzake veiligheidscertificering.

*HOOFDSTUK 2. — Definitie*

**Art. 2.** Voor de toepassing van dit besluit wordt verstaan onder :

«jaarlijks veiligheidsniveau» : het niveau dat wordt gegeven door het geheel van de veiligheidsreferentiewaarden als gedefinieerd in bijlage 1 en dat bekomen wordt door het gemiddelde te nemen van elk van de veiligheidsreferentiewaarden van de voorgaande vijf jaren; ;

«register van gevvaarlijke situaties» : het register waarin alle veiligheidsbeheersactiviteiten, geïdentificeerde gevvaarlijke situaties, wijzigingen van het type of van de draagwijdte van de activiteiten, genomen beslissingen en aangenomen oplossingen worden geregistreerd en geïnventariseerd.

**13 NOVEMBRE 2009. — Arrêté royal adoptant le cadre réglementaire national de sécurité**

ALBERT II, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 19 décembre 2006 relative à la sécurité d'exploitation ferroviaire, l'article 6, § 1<sup>er</sup>;

Vu l'avis de l'Inspecteur des Finances, donné le 1<sup>er</sup> juillet 2009;

Vu l'association des Gouvernements de Région;

Vu l'avis 47.074/4 du Conseil d'Etat, donné le 23 septembre 2009 en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition du Premier Ministre et du Secrétaire d'Etat à la Mobilité et de l'avis des Ministres qui en ont délibéré en Conseil,

Arrête :

*CHAPITRE 1<sup>er</sup>. — Disposition introductory*

**Article 1<sup>er</sup>.** Le présent arrêté transpose partiellement la directive 2004/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004, concernant la sécurité des chemins de fer communautaires et modifiant la directive 95/18/CE du Conseil concernant les licences des entreprises ferroviaires, ainsi que la directive 2001/14/CE concernant la répartition des capacités de l'infrastructure ferroviaire, la tarification de l'infrastructure ferroviaire et la certification en matière de sécurité.

*CHAPITRE 2. — Définition*

**Art. 2.** Pour l'application du présent arrêté, on entend par :

«niveau de sécurité annuel» : le niveau donné par l'ensemble des valeurs de référence de sécurité telles que définies à l'annexe 1, obtenu en prenant la moyenne de chacune des valeurs de référence de sécurité des cinq années précédentes;

«register des situations dangereuses» : le registre dans lequel toutes les activités de gestion de la sécurité, les situations dangereuses identifiées, les modifications du type ou de la portée des activités, les décisions prises et les solutions adoptées sont enregistrées et répertoriées.

Tot het einde van een activiteitsperiode van vijf jaar, die de in het eerste lid bedoelde berekening mogelijk maakt, stelt een spoorwegonderneming die na 01 januari 2010 een veiligheidscertificaat deel B verkrijgt, haar jaarlijks veiligheidsniveau vast op basis van het gemiddelde van haar jaarlijkse veiligheidsniveaus van de voorgaande jaren.

#### HOOFDSTUK 3. — Veiligheidsverslag - Veiligheidsdoelstellingen

**Art. 3. § 1.** De spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder bereiken hun veiligheidsdoelstelling, als zij minstens het veiligheidsniveau van het voorgaande jaar behalen.

Teneinde mogelijk te maken dat een spoorwegonderneming die na 1 januari 2010 een veiligheidscertificaat deel B verkrijgt, kan vaststellen of ze voor het jaar in de loop waarvan ze haar werkzaamheden begint, haar veiligheidsdoelstelling bereikt, doet de veiligheidsinstantie haar mededeling, voor elke veiligheidsreferentie, van de laagste van de veiligheidsreferentiewaarden van de andere spoorwegondernemingen betreffende het jaar dat voorafgaat aan de toekenning van het veiligheidscertificaat.

Indien een spoorwegonderneming haar of de spoorweginfrastructuurbeheerder zijn veiligheidsdoelstelling niet bereikt, verantwoordt zij of hij elke referentiewaarde die stijgend is, in haar of zijn jaarlijks veiligheidsverslag. Bovendien zal indien de veiligheidsdoelstelling niet werd bereikt, het volgende veiligheidsdoel worden bepaald met referentie tot het laatste veiligheidsdoel dat werd nageleefd.

§ 2. Zonder afbreuk te doen aan § 1, berekenen de spoorwegondernemingen hun veiligheidsreferentiewaarden op basis van de gegevens die hen eigen zijn.

De spoorweginfrastructuurbeheerder berekent zijn veiligheidsreferentiewaarden op basis van het geheel van de gegevens die hem eigen zijn en van de gegevens die eigen zijn aan de spoorwegondernemingen.

In de berekening staat één dode gelijk met tien zwaargewonden.

§ 3. Indien een spoorwegonderneming haar activiteiten opstart in de loop van een burgerlijk jaar, berekent zij haar veiligheidsreferentiewaarden voor het betrokken jaar in verhouding tot het aantal maanden van activiteit, totdat zij een volledig jaar bereikt.

**Art. 4.** De spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder nemen hun veiligheidsreferentiewaarden op in het jaarlijks veiligheidsverslag bedoeld in artikel 19 van de wet van 19 december 2006 betreffende de exploitatieveiligheid van de spoorwegen.

**Art. 5.** De Minister kan aan de spoorwegondernemingen en aan de spoorweginfrastructuurbeheerder een bijzondere veiligheidsdoelstelling opleggen, die bestaat in de verplichting om, voor een specifieke indicator, een bepaalde veiligheidsreferentiewaarde te behalen.

#### HOOFDSTUK 4. — Veiligheidsmethoden

##### Afdeling 1. — Algemeen

**Art. 6.** De spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder maken en definiëren eigen veiligheidsmethoden.

Daartoe richten zij zich naar de elementen van bijlage 2, deel 1, en naar het verklarend schema van bijlage 2, deel 2.

**Art. 7.** De keuze van de risicobeoordelingsmethode, door de spoorwegondernemingen en door de spoorweginfrastructuurbeheerder, hangt af van de aard van het beoordeelde risico, de beschikbaarheid van statistische gegevens en hun ervaring. De risicoanalyse kan kwalitatief, kwantitatief of vergelijkend van aard zijn.

**Art. 8.** De door de spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder aangewende risicobeoordelingsmethode geeft uitdrukkelijk het gehanteerde risicoacceptatieproces aan.

##### Afdeling 2. — Register van gevvaarlijke situaties

**Art. 9.** De spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder houden een register van gevvaarlijke situaties bij.

##### Afdeling 3. — Uitvoering van de veiligheidsmethoden

**Art. 10.** De spoorwegonderneming of de spoorweginfrastructuurbeheerder past de veiligheidsmethoden die zij of hij heeft ontwikkeld en gedefinieerd in haar of zijn veiligheidsbeheersysteem, in de volgende gevallen toe :

- invoering van een nieuw subsysteem;
- vernieuwing of herinrichting van een bestaand subsysteem;
- substantiële wijziging van het type of de draagwijdte van de activiteiten die bedoeld zijn in het veiligheidscertificaat of de veiligheidsvergunning;

Jusqu'à la fin d'une période d'activité de cinq années permettant le calcul visé à l'alinéa 1<sup>er</sup>, l'entreprise ferroviaire qui postérieurement au 1<sup>er</sup> janvier 2010, obtient un certificat de sécurité partie B, fixera son niveau de sécurité annuel sur base de la moyenne de ses niveaux de sécurité annuels des années précédentes.

#### CHAPITRE 3. — Rapport de sécurité - Objectifs de sécurité

**Art. 3. § 1<sup>er</sup>.** Les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure atteignent leur objectif de sécurité qui consiste à égaler au moins le niveau de sécurité de l'année précédente.

Dans le cas d'une entreprise ferroviaire qui obtient un certificat de sécurité partie B, postérieurement au 1<sup>er</sup> janvier 2010, l'autorité de sécurité, pour permettre à cette entreprise de déterminer si elle a atteint son objectif de sécurité pour l'année au cours de laquelle elle débute ses activités, communique, pour chaque référence de sécurité, la plus basse des valeurs de référence de sécurité des autres entreprises ferroviaires de l'année précédent l'octroi du certificat de sécurité.

Si une entreprise ferroviaire ou le gestionnaire de l'infrastructure n'atteint pas son objectif de sécurité, elle ou il justifie chaque valeur de référence en augmentation dans son rapport annuel de sécurité. En outre, si l'objectif de sécurité n'est pas atteint, l'objectif de sécurité suivant sera fixé par référence au dernier objectif de sécurité qui a été respecté.

§ 2. Sans préjudice du § 1<sup>er</sup>, les entreprises ferroviaires calculent leurs valeurs de référence de sécurité sur la base des données qui leur sont propres.

Le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire calcule ses valeurs de référence de sécurité sur la base de l'ensemble des données qui lui sont propres et des données qui sont propres aux entreprises ferroviaires.

Dans le calcul un tué équivaut à dix personnes grièvement blessées.

§ 3. Si une entreprise ferroviaire débute ses activités dans le courant d'une année civile, elle calcule ses valeurs de référence de sécurité pour l'année concernée en les multipliant au pro rata du nombre de mois d'activité jusqu'à l'obtention d'une année complète.

**Art. 4.** Les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire reprennent leurs valeurs de référence de sécurité dans le rapport annuel de sécurité prévu par l'article 19 de la loi du 19 décembre 2006 relative à la sécurité d'exploitation ferroviaire.

**Art. 5.** Le Ministre peut imposer aux entreprises ferroviaires et au gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire un objectif particulier de sécurité, consistant en l'obligation d'atteindre, pour un indicateur spécifique, une valeur de référence de sécurité déterminée.

#### CHAPITRE 4. — Méthodes de sécurité

##### Section 1<sup>er</sup> — Généralités

**Art. 6.** Les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire élaborent et définissent des méthodes de sécurité propres.

A cet effet, ils se conforment aux éléments de l'annexe 2, partie 1, et au schéma explicatif de l'annexe 2, partie 2.

**Art. 7.** Le choix de la méthode d'évaluation des risques, par les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire, dépend de la nature du risque évalué, de la disponibilité des données statistiques, ainsi que de leur expérience. L'analyse de risque peut être d'ordre qualitatif, quantitatif ou comparatif.

**Art. 8.** La méthode d'évaluation des risques utilisée par les entreprises ferroviaires ou le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire explicite le processus d'acceptabilité des risques qu'ils ont appliquée.

##### Section 2. — Registre des situations dangereuses

**Art. 9.** Les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire tiennent un registre des situations dangereuses.

##### Section 3. — Mise en œuvre des méthodes de sécurité

**Art. 10.** L'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire met en œuvre les méthodes de sécurité qu'elle ou il a élaborées et définies dans son système de gestion de la sécurité, dans les cas suivants :

- introduction d'un nouveau sous-système;
- renouvellement ou réaménagement d'un sous-système existant;
- modification substantielle du type ou de la portée des activités reprises dans le certificat de sécurité ou l'agrément de sécurité;

- wijziging van haar of zijn voorwaarden van functioneren op technisch of operationeel vlak of op het vlak van organisatie, die een weerslag heeft op de veiligheid van het spoorwegverkeer.

**Art. 11.** De spoorwegonderneming of de spoorweginfrastructuurbeheerder, in de gevallen bedoeld in artikel 10 :

- vergewist zich ervan dat haar of zijn veiligheidsbeheersysteem rekening houdt met de risicobeheersing;
- toont op basis van een risicobeoordeling overeenkomstig afdeeling 1 aan dat het risico aanvaardbaar is;
- beschrijft alle risicobeoordelingmaatregelen die nodig zouden blijken, alsook hun aanvaardbaarheid;
- leeft de in haar of zijn veiligheidsbeheersysteem bepaalde procedures van veranderingsbeheer na.

*Afdeling 4.* — Wijzigingen van de exploitatievoorwaarden die aan de veiligheidsinstantie moeten worden meegeleed

**Art. 12.** De spoorwegonderneming of de spoorweginfrastructuurbeheerder die voorinemens is, over te gaan tot een wijziging van haar of zijn exploitatievoorwaarden die een weerslag heeft op de veiligheid, betekent haar of zijn plan aan de veiligheidsinstantie.

De spoorwegonderneming of de spoorweginfrastructuurbeheerder evauert in het kader van haar of zijn veiligheidsbeheersysteem, de weerslag op de veiligheid van de geplande wijziging van haar of zijn exploitatievoorwaarden.

**Art. 13.** De spoorwegonderneming of de spoorweginfrastructuurbeheerder, toont voorafgaandelijk aan de toepassing van de wijziging, aan de nationale veiligheidsinstantie de weerslag op het veiligheidsniveau aan, van alle wijzigingen aan haar of zijn exploitatievoorwaarden bedoeld in artikel 12 en die als nieuw te beschouwen zijn.

Het nieuwe karakter van de geplande wijziging wordt geëvalueerd door de spoorwegonderneming of de spoorweginfrastructuurbeheerder.

**Art. 14.** De spoorwegonderneming of de spoorweginfrastructuurbeheerder geeft er de veiligheidsinstantie kennis van, wanneer haar of zijn naam gewijzigd wordt of wanneer personen die gemachtigd zijn, haar of hem te vertegenwoordigen, genoemd in het kader van het dossier voor de aanvraag van een veiligheidscertificaat, vervangen worden.

#### HOOFDSTUK 5. — Overgangs- en slotbepalingen

**Art. 15.** In afwijking van artikel 2 en bij wijze van overgangsmaatregel wordt het jaarlijks veiligheidsniveau van de spoorweginfrastructuurbeheerder,houder van een veiligheidsvergunning en de spoorwegondernemingen die houder zijn van een veiligheidscertificaat deel B of in de loop van het jaar 2009 een veiligheidscertificaat deel B verkrijgen vastgesteld als volgt :

- voor het veiligheidsniveau van het jaar 2009, door de veiligheidsreferentiewaarden voor het jaar 2009;
- voor het veiligheidsniveau van het jaar 2010, door het nemen van het gemiddelde van de veiligheidsreferentiewaarden voor de jaren 2009 en 2010;
- voor het veiligheidsniveau van het jaar 2011, door het nemen van het gemiddelde van de veiligheidsreferentiewaarden voor de jaren 2009, 2010 en 2011;
- voor het veiligheidsniveau van het jaar 2012, door het nemen van het gemiddelde van de veiligheidsreferentiewaarden voor de jaren 2009, 2010, 2011 en 2012.

De eerste jaarlijkse veiligheidsdoelstelling betreft het jaar 2010.

De veiligheidsreferentiewaarden worden in voorkomend geval berekend in verhouding tot het aantal maanden activiteit tot dat een voljaar wordt bereikt.

**Art. 16.** De Minister bevoegd voor Mobiliteit is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 13 november 2009.

ALBERT

Van Koningswege :

De Eerste Minister,  
H. VAN ROMPUY

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,  
E. SCHOUPE

- modification de ses conditions de fonctionnement sur le plan technique, opérationnel ou organisationnel, qui a un impact sur la sécurité des circulations ferroviaires.

**Art. 11.** Dans les cas prévus à l'article 10, l'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire :

- s'assure que son système de gestion de la sécurité tient compte de la maîtrise du risque;
- démontre sur la base d'une évaluation des risques conforme à la section 1ère que le risque est acceptable;
- décrit toutes les mesures d'évaluation des risques qui s'avéraient nécessaires, ainsi que leur acceptabilité;
- respecte les procédures de gestion du changement, prévues dans son système de gestion de la sécurité.

*Section 4.* — Modifications des conditions d'exploitation  
à communiquer à l'autorité de sécurité

**Art. 12.** L'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire de l'infrastructure qui a l'intention de procéder à une modification de ses conditions d'exploitation ayant un impact sur la sécurité, notifie son projet à l'autorité de sécurité.

L'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire d'infrastructure ferroviaire évalue dans le cadre de son système de gestion de la sécurité l'impact sur la sécurité de la modification projetée de ses conditions d'exploitation.

**Art. 13.** L'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire d'infrastructure ferroviaire démontre au préalable à la mise en œuvre de la modification, à l'autorité nationale de sécurité, l'impact sur le niveau de sécurité de toutes modifications à ses conditions d'exploitation visées à l'article 12 et à considérer comme nouvelles.

Le caractère nouveau de la modification projetée est évalué par l'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire d'infrastructure ferroviaire.

**Art. 14.** L'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire de l'infrastructure informe l'autorité de sécurité lorsque son nom est modifié ou lorsque des personnes habilitées à le représenter, mentionnées dans le cadre du dossier lié à l'obtention du certificat de sécurité, sont remplacées.

#### CHAPITRE 5. — Dispositions transitoires et finales

**Art. 15.** Par dérogation à l'article 2 et à titre transitoire, le niveau de sécurité annuel du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire titulaire d'un agrément de sécurité et des entreprises ferroviaires titulaires d'un certificat de sécurité partie B ou qui dans le courant de l'année 2009 obtiennent un certificat de sécurité partie B est déterminé comme suit :

- pour le niveau de sécurité de l'année 2009, par les valeurs de référence de sécurité portant sur l'année 2009;
- pour le niveau de sécurité de l'année 2010, par le calcul de la moyenne des valeurs de référence de sécurité portant sur les années 2009 et 2010;
- pour le niveau de sécurité de l'année 2011, par le calcul de la moyenne des valeurs de référence de sécurité portant sur les années 2009, 2010 et 2011;
- pour le niveau de sécurité de l'année 2012, par le calcul de la moyenne des valeurs de référence de sécurité portant sur les années 2009, 2010, 2011 et 2012.

Le premier objectif de sécurité annuel porte sur l'année 2010.

Les valeurs de référence de sécurité se calculent le cas échéant par une multiplication au pro rata du nombre de mois d'activités jusqu'à l'obtention d'une année complète.

**Art. 16.** Le Ministre qui a la Mobilité dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 13 novembre 2009.

ALBERT

Par le Roi :

Le Premier Ministre,  
H. VAN ROMPUY

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,  
E. SCHOUPE

**BIJLAGE 1 tot het koninklijk besluit van 13 november 2009  
tot vaststelling van het regelgevende kader  
van de nationale veiligheidsvoorschriften**

De veiligheidsreferentiewaarden bedoeld in artikel 2 zijn :

1. waarden die in aanmerking moeten worden genomen door de spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder :
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor reizigers :  
aantal dode of zwaargewonde reizigers per jaar ten gevolge van een ongeval/aantal reizigerstrein- km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor werknemers :  
aantal dode of zwaargewonde werknemers per jaar ten gevolge van een ongeval/aantal trein- km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor treinbotsingen :  
aantal botsingen per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor treinontsporingen :  
aantal treinontsporingen per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor persoonsongevallen veroorzaakt door rijdend rollend materieel, met uitzondering van zelfmoorden :  
aantal persoonsongevallen veroorzaakt door rijdend rollend materieel, met uitzondering van zelfmoorden, per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor brand in rollend materieel :  
aantal gevallen van brand in rollend materieel per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor seinen bij gevaar gepasseerd :  
aantal seinen bij gevaar gepasseerd per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor gebroken wielen en assen van rollend materieel in dienst :  
aantal gebroken wielen en assen van rollend materieel in dienst per jaar/aantal trein-km per jaar.
2. waarden die enkel in aanmerking moeten worden genomen door de spoorweginfrastructuurbeheerder :
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor gebruikers van overwegen :  
aantal dode of zwaargewonde gebruikers van overwegen ten gevolge van een ongeval per jaar/aantal trein-km per jaar \* aantal overwegen op spoorweginfrastructuur.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor onbevoegde personen die bepaalde onderdelen van de spoorweginfrastructuur betreden :  
aantal dode of zwaargewonde onbevoegde personen die bepaalde onderdelen van de spoorweginfrastructuur hebben betreden, ten gevolge van een ongeval per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor de categorie « overige » :  
(de categorie « overige » bestaat uit personen die geen reizigers, werknemers of gebruikers van overwegen zijn en die niet behoren tot de categorie van onbevoegde personen die bepaalde onderdelen van de spoorweginfrastructuur betreden)  
aantal dode of zwaargewonde, tot de categorie « overige » behorende personen, ten gevolge van een ongeval per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor ongevallen op overwegen :  
aantal ongevallen op overwegen per jaar/aantal trein-km per jaar \* aantal overwegen op spoorweginfrastructuur.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor zelfmoorden en zelfmoordpogingen :  
aantal zelfmoorden en zelfmoordpogingen per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor gebroken rails en knikken in het spoor :  
aantal gebroken rails en knikken in het spoor per jaar/aantal trein-km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor foutieve seinbeelden van de signalisatie :  
aantal foutieve seinbeelden van de signalisatie per jaar/aantal trein- km per jaar.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor automatisch beveiligingssysteem voor treinen (ATP) :  
aantal kilometers uitgerust met een operationeel Automatic Train Protection-systeem.
  - o veiligheidsreferentiewaarde voor overwegen :  
aantal overwegen.

Gezien om te worden gevoegd bij het koninklijk besluit van 13 november 2009 tot vaststelling van het regelgevende kader van de nationale veiligheidsvoorschriften

ALBERT

Van Koningswege :

De Eerste Minister,  
H. VAN ROMPUY

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,  
E. SCHOUOPPE

**BIJLAGE 2 tot het koninklijk besluit van 13 november 2009  
tot vaststelling van het regelgevende kader  
van de nationale veiligheidsvoorschriften**

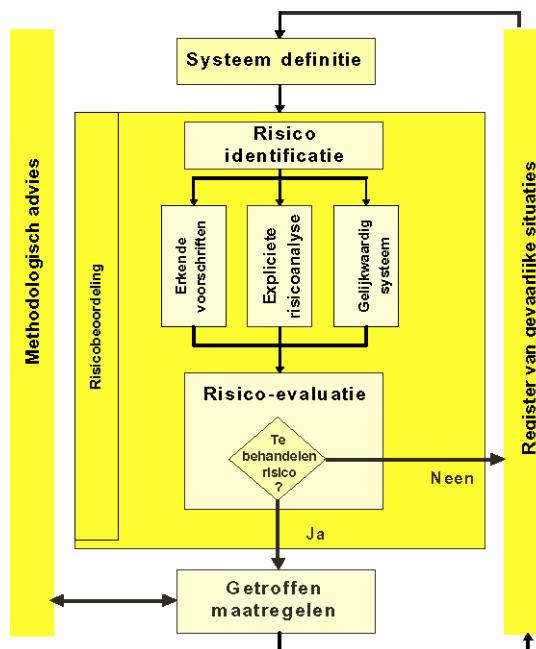
**Deel 1**

De spoorwegondernemingen en de spoorweginfrastructuurbeheerder ontwikkelen en definiëren eigen veiligheidsmethoden als bedoeld in artikel 6, die minstens de volgende elementen bevatten :

- o definitie van het behandelde systeem, subsysteem of behandelde uitrusting, inclusief een nauwkeurige beschrijving van interne en externe interfaces, en ook de grenzen van deze benadering;
- o beschrijving en ontwikkeling van de risicobeoordeling, met inbegrip van :
  1. de draagwijdte en de doelen van deze benadering;
  2. de gehanteerde methodologie met de verwijzingen naar de normen, als ze bestaan, en ook het bewijs van de relevantie van deze methodologie;
  3. de beschrijving en verantwoording van alle in aanmerking genomen hypothesen en beperkingen en in het bijzonder de conformiteit met de veiligheidsvereisten en met de criteria voor risicoacceptatie;
- o beschrijving en resultaten van :
  1. de risico-identificatie;
  2. de aangewende erkende voorschriften, of de expliciete risicoanalyse, of het gelijkwaardig systeem waarop men zich beroept;
  3. de risico-evaluatie op grond van de criteria voor risicoacceptatie;
  4. alle opeenvolgende maatregelen die werden genomen om de risico's te verkleinen, te controleren en te beheersen;
  5. de actualisering van de risico-identificatie.
- o de eindbesluiten;
- o het beheer van het register van gevaarlijke situaties;
- o het methodologisch advies van een bevoegde persoon op het gebied van risicomagement (deze persoon kan behoren tot het personeel van de betrokken spoorweginfrastructuurbeheerder of spoorwegonderneming);
- o de verwijzing naar soortgelijke benaderingen, alsook vergelijking van de resultaten.

**Deel 2**

Verklarend schema



Gezien om te worden gevoegd bij het koninklijk besluit van 13 november 2009 tot vaststelling van het regelgevende kader van de nationale veiligheidsvoorschriften

ALBERT

Van Koningswege :

De Eerste Minister,  
H. VAN ROMPUY

De Staatssecretaris voor Mobiliteit,  
E. SCHOUOPPE

**ANNEXE 1<sup>re</sup> à l'arrêté royal du 13 novembre 2009  
adoptant le cadre réglementaire national de sécurité**

Les valeurs de référence de sécurité visées à l'article 2 sont les suivantes :

1. valeurs à prendre en considération par les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure :
  - o valeur de référence de sécurité relative aux voyageurs :  
nombre de voyageurs tués ou blessés gravement par an suite à un accident/ombre de train de voyageurs km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux employés :  
nombre d'employés de l'entreprise tués ou blessés gravement par an suite à un accident/nombre de trains-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux collisions de trains :  
nombre de collisions par an/nombre de train-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux déraillements de trains :  
nombre de déraillements de trains par an/nombre de trains - km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux accidents de personnes causés par le matériel roulant en marche à l'exception des suicides :  
nombre d'accidents de personnes causés par le matériel roulant en marche à l'exception des suicides par an/nombre de train-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux incendies dans le matériel roulant :  
nombre d'incendies dans le matériel roulant par an/nombre de trains-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux signaux passés en situation de danger :  
nombre de signaux passés en situation de danger par an/nombre de trains-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux ruptures de roues et d'essieux du matériel roulant en service :  
nombre de ruptures de roues et d'essieux du matériel roulant en service par an/nombre de train-km par an;
2. valeurs à prendre en considération uniquement par le gestionnaire infrastructure :
  - o valeur de référence de sécurité relative aux utilisateurs de passage à niveau :  
nombre d'utilisateurs de passages à niveau tués ou blessés gravement par an suite à un accident/nombre de train-km par an \* nombre de passages à niveau sur l'infrastructure ferroviaire;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux personnes non autorisées à circuler sur certaines parties de l'infrastructure ferroviaire :  
nombre de personnes non autorisées à circuler sur certaines parties de l'infrastructure ferroviaire tuées ou blessées gravement par an suite à un accident/nombre de train-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative à la catégorie « autres » :  
(la catégorie « autres » reprend les personnes qui ne sont ni voyageurs, ni employés, ni utilisateurs de passage à niveau et n'appartiennent pas à la catégorie des personnes non autorisées à circuler sur certaines parties de l'infrastructure ferroviaire)  
nombre de personnes appartenant à la catégorie « autres » tuées ou blessées gravement par an suite à un accident/nombre de train-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux accidents aux passages à niveau :  
nombre d'accidents aux passages à niveau par an/nombre de train-km par an \* nombre de passages à niveau sur l'infrastructure ferroviaire;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux suicides ou tentatives de suicides :  
nombre de suicides ou tentatives de suicides par an/nombre de train-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux ruptures de rail et gauchissements de la voie :  
nombre de ruptures de rail et gauchissements de la voie par an/nombre de train-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux indications erronées de signalisation :  
nombre d'indications erronées de signalisation par an/nombre de train-km par an;
  - o valeur de référence de sécurité relative au système de protection automatique des trains (ATP) :  
nombre de kilomètres équipés d'un système Automatic Train Protection opérationnel;
  - o valeur de référence de sécurité relative aux passages à niveau :  
nombre de passages à niveau.

Vu pour être annexé à l'arrêté royal du 13 novembre 2009 adoptant le cadre réglementaire national de sécurité

ALBERT

Par le Roi :

Le Premier Ministre,  
H. VAN ROMPUY

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,  
E. SCHOUUPPE

**ANNEXE 2 à l'arrêté royal du 13 novembre 2009  
adoptant le cadre réglementaire national de sécurité**

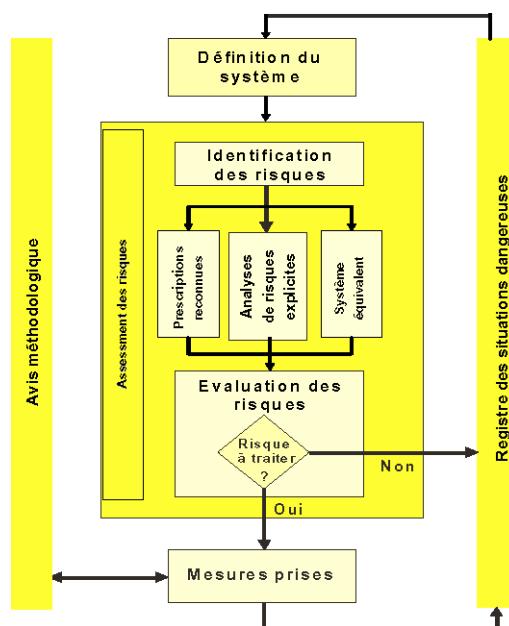
**Partie 1<sup>re</sup>**

Les entreprises ferroviaires et le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire élaborent et définissent des méthodes de sécurité propres visées à l'article 6, qui incluent au minimum les éléments suivants.

- o la définition du système, sous-système ou de l'équipement traité, y compris une description précise des interfaces externes et internes ainsi que les limites de cette méthode;
- o la description et le développement de l'évaluation appliquée, comprenant :
  1. sa portée et ses objectifs;
  2. la méthodologie utilisée avec les références aux normes, si elles existent, ainsi que la démonstration de la pertinence de cette méthodologie;
  3. la description et la justification de toutes les hypothèses et restrictions prises en considération et en particulier la conformité aux exigences de sécurité et aux critères d'acceptation de risque;
- o la description et les résultats :
  1. de l'identification des risques;
  2. des prescriptions reconnues appliquées, ou de l'analyse de risques explicite, ou du système équivalent auquel on se réfère;
  3. de l'évaluation des risques se fondant sur les critères d'acceptation de risque;
  4. de toutes les mesures consécutives prises afin de diminuer, de contrôler et de maîtriser les risques;
  5. de l'actualisation de l'identification des risques.
- o les conclusions finales;
- o la gestion du registre des situations dangereuses;
- o l'avis méthodologique d'une personne, compétente en gestion du risque (cette personne peut faire partie du personnel du gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire ou de l'entreprise ferroviaire concernée);
- o la référence à d'éventuelles démarches similaires, ainsi que la comparaison des résultats.

**Partie 2**

**Schéma explicatif**



Vu pour être annexé à l'arrêté royal du 13 novembre 2009 adoptant le cadre réglementaire national de sécurité.

ALBERT

Par le Roi :

Le Premier Ministre,  
H. VAN ROMPUY

Le Secrétaire d'Etat à la Mobilité,  
E. SCHOUOPPE