

# RAPPORTS

STRMTG

Service Technique  
des Remontées  
Mécaniques  
et des Transports  
Guidés

Division Métros et  
chemins de fer Locaux

Août 2011

# **Rapport annuel sur les événements notables d'exploitation des Chemins de Fer Secondaires (hors RFN) - année 2009 - évolution 2007-2009**

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**



Ministère de l'Écologie, du Développement Durable,  
des Transports et du Logement

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	15 juin 2011	Version 1
2	8 août 2011	Version 2

## Affaire suivie par

<b>Emmanuel JUBIN - STRMTG</b>
<i>Tél. : 04.76.63.38.42. / Fax : 04.76.42.39.33.</i>
<i>Courriel : emmanuel.jubin@developpement-durable.gouv.fr</i>

## Rédacteur

---

**Emmanuel JUBIN** - Division Métros et chemins de fer Locaux

## Relecteur

---

**Jérôme CHARLES** - Division Métros et chemins de fer Locaux

# SOMMAIRE

<b>1 - INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>2 - LES RÉSEAUX DE CHEMINS DE FER SECONDAIRES EN SERVICE.....</b>	<b>4</b>
<b>3 - TABLEAUX DE SYNTHÈSE DES ÉVÈNEMENTS NOTABLES.....</b>	<b>4</b>
3.1 - Définitions.....	4
3.1.1 - Évènements notables.....	4
3.1.1.a - Évènement majeur (type 3).....	5
3.1.1.b - Évènement grave (type 2).....	5
3.1.1.c - Incident ou accident marginal d'origine « système » (type 1).....	5
3.1.1.d - Quasi-accident (type 1).....	5
3.1.2 - Victimes.....	5
3.1.2.a - Mort.....	5
3.1.2.b - Blessé grave.....	6
3.1.2.c - Blessé léger.....	6
3.2 - Les évènements de type 2 et 3.....	6
3.3 - Les autres évènements notables de type 1.....	6
<b>4 - ANALYSE DES DONNÉES 2009 ET DE L'ÉVOLUTION 2007-2009.....</b>	<b>7</b>
4.1 - Répartition et analyse des évènements.....	7
4.1.1 - Année 2009.....	7
4.1.2 - Évolution 2007-2009.....	8
4.2 - Nombre de victimes.....	10
4.2.1 - Année 2009.....	10
4.2.2 - Évolution 2007-2009.....	10
<b>5 - CONCLUSION.....</b>	<b>11</b>

## 1 - Introduction

Le présent rapport a pour objet de présenter la synthèse des évènements notables d'exploitation des chemins de fer secondaires (hors réseau ferré national) pour l'année 2009 ainsi que leur évolution sur la période 2007-2009, d'après les données fournies par les exploitants et selon la méthodologie de recueil suivante.

Les données disponibles sont issues des fiches de déclaration d'accident / incidents, des rapports annuels de la sécurité de l'exploitation ou des messages électroniques transmis par les exploitants directement au STRMTG.

## 2 - Les réseaux de chemins de fer secondaires en service

On compte 2 réseaux de chemins de fer secondaires (hors Réseau Ferré National) en service.

	<b>Les Chemins de Fer de Provence</b>	<b>Le Chemin de Fer de la Corse</b>
AOT	Région PACA Direction des transports et des Grands Equipements	Collectivité Territoriale de Corse Direction générale des services techniques
Exploitant	Chemins de Fer de Provence CFSF (Veolia Transport)	Chemin de Fer de la Corse CFC (SNCF)
Mode exploitation	Délégation de service public	
Ecartement	Voie métrique	
Type de voie	Voie unique	
Matériel roulant	Autorails thermiques	
Longueur totale	151 km	232 km
Trafic voyageurs / an (2009)	402 745	811 089
Gares et haltes	20 gares et 48 haltes	16 gares et 60 haltes

## 3 - Tableaux de synthèse des évènements notables

### 3.1 - Définitions

#### 3.1.1 - Évènements notables

Le STRMTG a publié en février 2010 en concertation avec les exploitants de ces réseaux, un guide d'application sur la déclaration des évènements notables survenus en exploitation. Ce guide précise les modalités d'application de l'article 39 du décret n°2003-425 du 9 mai 2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés. Il propose une définition des « évènements notables » liés à la sécurité et définit des principes de classification. Cette classification a été suivie pour établir le présent rapport.

Sont donc considérés comme événements notables les faits suivants déterminés selon leur niveau de gravité et leur(s) origine(s) supposées ou avérées :

- Évènements majeurs,
- Évènements graves,
- Accidents marginaux d'origine « système ».
- Quasi-accidents.

Les événements liés à la sécurité survenus en exploitation sont classés selon leur niveau de gravité et leur origine supposée ou avérée et par type, au sens de l'article 1 de l'arrêté du 23 décembre 2003 relatif au plan d'intervention et de sécurité. La gravité de l'évènement est évaluée en regard du nombre de victimes, de la gravité des blessures et/ou de l'importance des dommages matériels.

#### **3.1.1.a - Évènement majeur (type 3)**

Il s'agit d'un événement causant plusieurs morts et/ou plusieurs blessés graves et/ou des dommages matériels très importants.

Il nécessite le déclenchement du PIS et la mise en œuvre d'importants moyens de secours extérieurs.

Il entraîne en général un arrêt prolongé de l'exploitation et a, en outre, des répercussions médiatiques notables.

#### **3.1.1.b - Évènement grave (type 2)**

Il s'agit d'un événement causant 1 mort et/ou un blessé grave et/ou plusieurs blessés légers et/ou des dommages matériels significatifs.

Cet événement peut nécessiter le déclenchement du PIS.

Il entraîne en général une interruption momentanée de l'exploitation.

#### **3.1.1.c - Incident ou accident marginal d'origine « système » (type 1)**

Il s'agit d'un événement pouvant causer des blessures légères, imputable à un dysfonctionnement du système, tant au niveau technique (ex : défaillances d'un équipement,...) qu'opérationnel (ex : erreur humaine...). Le PIS peut éventuellement être activé.

#### **3.1.1.d - Quasi-accident (type 1)**

Il s'agit d'un événement qui aurait pu conduire à des dommages conséquents, suite à la perte de toutes les barrières de sécurité, mais heureusement ou fortuitement évité. Le PIS n'est pas activé.

### **3.1.2 - Victimes**

Les définitions sont celles issues du règlement européen relatif aux statistiques des transports par chemin de fer (n° 1192/2003 du 3 juillet 2003) :

#### **3.1.2.a - Mort**

Toute personne décédée sur le coup ou dans les trente jours, sauf suicide.

**3.1.2.b - Blessé grave**

Toute personne blessée qui a été hospitalisée pendant plus de vingt-quatre heures, hors tentative de suicide.

**3.1.2.c - Blessé léger**

Toute personne non indemne n'entrant pas dans la catégorie « blessé grave », hors tentative de suicide.

**3.2 - Les évènements de type 2 et 3**

Le tableau 1 regroupe les évènements majeurs et graves de l'année 2009:

Nature de l'évènement	Nombre	Victimes	Dont blessés légers	Dont blessés graves	Dont morts
Incendie / explosion	-	-			
Déraillement	-	-			
Panique	-	-			
Collision	-	-			
Risques extérieurs	-	-			
Heurt de personne	1	1		1	
Autres évènements	-	-			
<b>Totaux</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			

Tableau 1

Sur l'année 2009, le fait remarquable est un accident grave de personne survenu le 21 mai à Calvi, sur le réseau du Chemin de Fer de la Corse. Le train Calvi-Ile Rousse a heurté un piéton qui traversait inopinément la voie le long de la plage de Calvi, au lieu dit le Lido. Il empruntait un passage sauvage et sans visibilité alors que des passages aménagés existaient à proximité.

**3.3 - Les autres évènements notables de type 1**

Le tableau 2 regroupe les accidents marginaux d'origine « système » et les quasi-accidents. Ils peuvent avoir eu des conséquences médiatiques et peuvent constituer des indicateurs du niveau de sécurité du système, notamment lorsqu'ils auraient pu mettre en péril la sécurité des usagers.

Nature de l'événement	Nombre	Blessés légers
Départ de feu	0	0
Désordre ou dysfonctionnement lié à l'infrastructure ferroviaire, ayant provoqué ou susceptible de provoquer un déraillement	6	0
Situation de collision, sans que celle-ci ait eu lieu, à un PN ou dans l'emprise de la voie	5	0
Situation de collision, sans que celle-ci ait eu lieu, liée au franchissement d'un signal fermé	6	0
Heurt d'obstacle fixe d'origine naturelle (blocs rocheux, glissement de terrain, arbre tombé sur la voie)	3	0
Effondrement, affaissement de la voie, éboulement ou inondation provoquant l'interruption des circulations mais sans impact direct sur un train	12	0
Heurt d'animal entraînant des dommages au train	1	0
Chute / heurt de personne en ligne	1	1
Actes de vandalisme sur des installations de sécurité	2	0
Autres événements (rupture d'essieux)	2	0
<b>Totaux</b>	<b>38</b>	<b>1</b>

Tableau 2

Ces événements ont tous été déclarés sans dommages corporels sauf la chute de personne. Elle a eu lieu sur le réseau des Chemins de Fer de Provence et a provoqué un blessé léger lors d'une chute d'un train.

## 4 - Analyse des données 2009 et de l'évolution 2007-2009

### 4.1 - Répartition et analyse des évènements

#### 4.1.1 - Année 2009

Pour l'année 2009, 39 événements ont été recensés contre 32 pour l'année 2008. Cette augmentation de 22% s'explique principalement par l'apparition ou la déclaration d'un nouveau type d'événement : le franchissement d'un signal fermé, témoin d'un certain relâchement dans le respect des consignes d'exploitation. Le STRMTG a donc recommandé le bien fondé d'un système de sanctions et un nouvel examen du dispositif interne de formation et de qualification des agents d'exploitation.

Comme pour l'année 2008, les phénomènes naturels, généralement causés par les intempéries, restent importants (38% des événements).

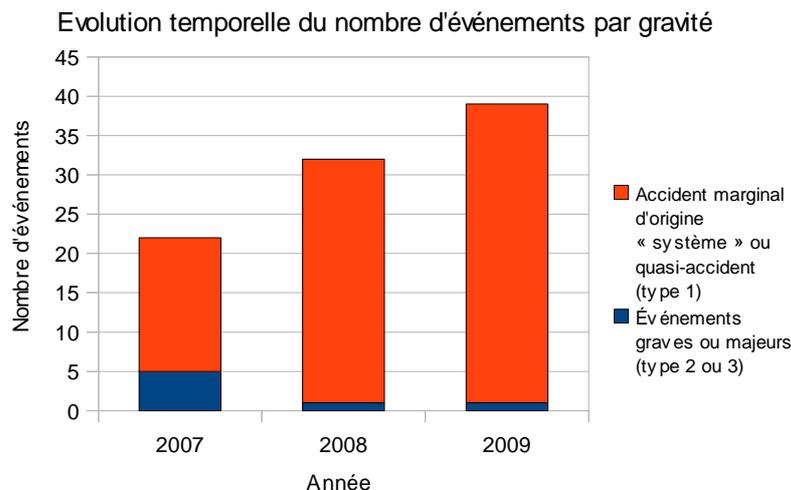
Il est aussi important de noter qu'aucun départ de feu n'a été déclaré pour l'année 2009 sur l'ensemble des deux réseaux. Néanmoins la prévention du risque incendie reste un axe de progrès encouragé par le STRMTG avec une attention particulière à la sécurité dans les tunnels.

Un seul évènement grave est à déplorer : le heurt de personne précité, qui a fait l'objet de recommandations du STRMTG portant sur l'aménagement des traversées piétonnes, des consignes d'exploitation et d'information du public sur les dangers du train.

Compte tenu de la forte fréquentation balnéaire et de la présence de nombreux établissements accueillant du public le long de la voie dans cette section comprise entre l'Ile-Rousse et Calvi, une étude financée par le STRMTG est en cours de réalisation. Elle a pour but d'émettre des préconisations permettant la validation d'aménagements sûrs, cohérents et adaptés à la situation locale en vue de réduire les risques d'accidents graves sur cette portion de ligne.

#### 4.1.2 - Évolution 2007-2009

Le nombre d'événements déclarés est de 22 en 2007, 32 en 2008 et 39 en 2009 comme représenté sur le graphique 1.

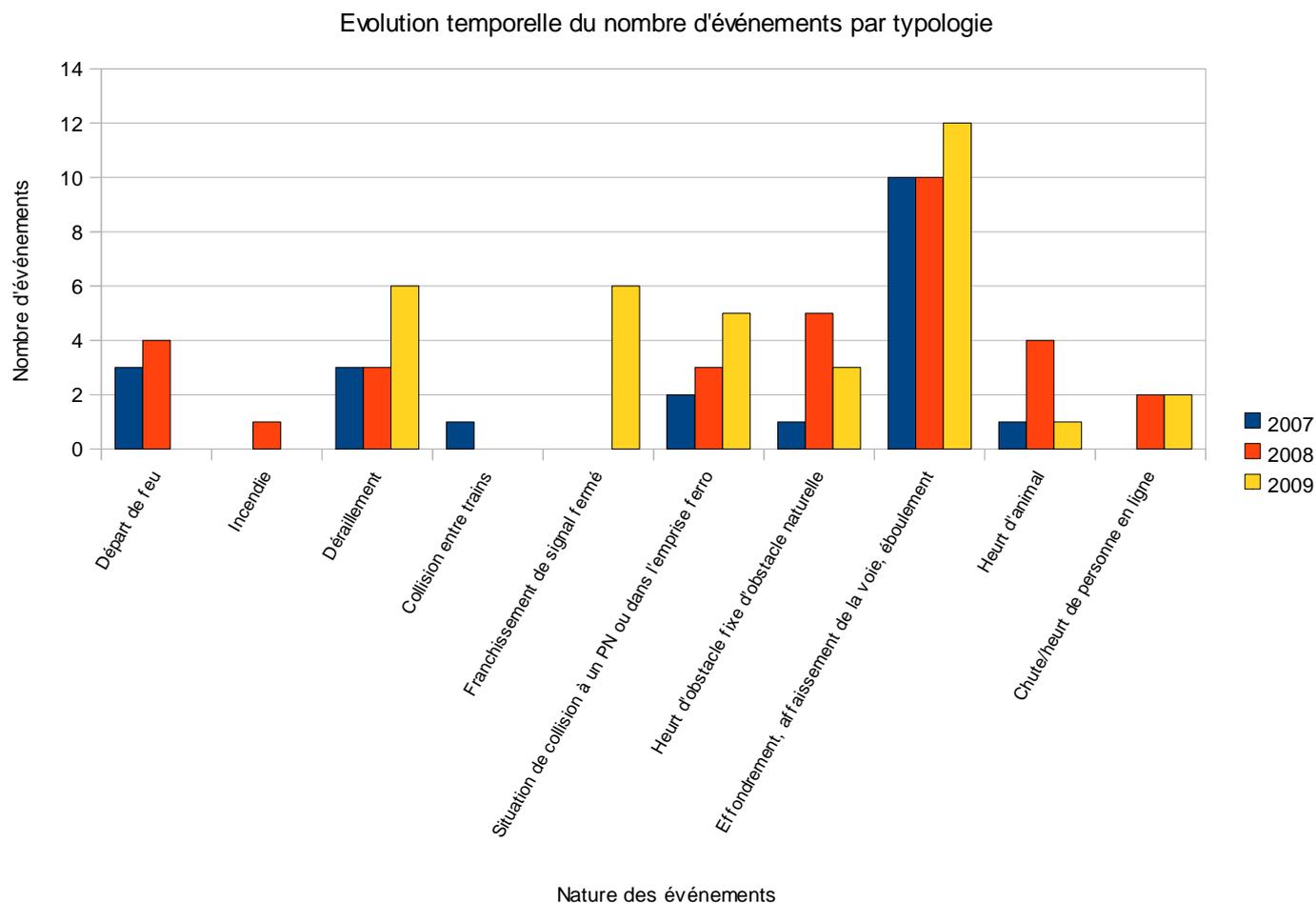


Graphique 1

Ce graphique montre une augmentation du nombre d'événements associée à une diminution du nombre d'événements graves.

Cette augmentation peut s'expliquer par la généralisation de la déclaration de tous les événements considérés comme notables par anticipation à la publication du guide du STRMTG précité.

Néanmoins, une fois que cette déclaration sera devenue systématique, une analyse du nombre d'événements sur une période plus longue devra être réalisée pour dégager une tendance d'évolution.



Nature des événements  
*Graphique 2*

En traçant le nombre d'événements en fonction de leur typologie au cours de la période 2007-2009 (graphique 2), l'analyse suivante peut être faite :

- les phénomènes naturels (chute de blocs, effondrement, affaissement de voie, inondation, ...) sont le principal type d'événement notable d'exploitation,
- la chute ou le heurt de personne en ligne reste un événement rare,
- les situations de collision liées au franchissement d'un signal fermé, aux véhicules sur un PN ou à la pénétration dans l'emprise ferroviaire ainsi que les déraillements (ou situations susceptibles de les provoquer) sont des événements à priori en hausse, tendance à confirmer sur une période d'observation plus longue .

Les actions en cours portant sur le suivi des zones à risques naturels et notamment les secteurs de chutes de blocs rocheux ainsi que le respect des consignes d'exploitation doivent donc être poursuivies et constituer des axes de progrès permanents.

## 4.2 - Nombre de victimes

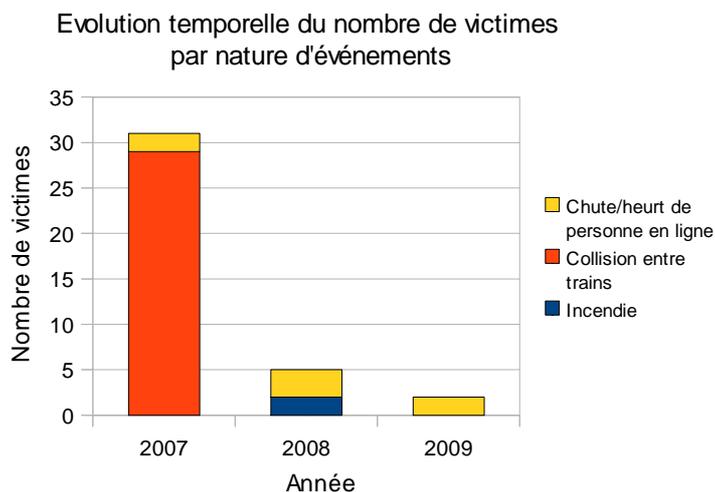
### 4.2.1 - Année 2009

Pour l'année 2009, le heurt de personne a causé un blessé grave et la chute d'une personne un blessé léger.

Le nombre de victimes reste faible.

### 4.2.2 - Évolution 2007-2009

Le nombre de victimes est de 31 en 2007, 5 en 2008 et 2 en 2009 comme représenté sur le graphique 3.



Graphique 3

Le nombre de victimes reste prépondérant en cas d'événement collectif majeur tel a été le cas en 2007 où une collision entre trains a eu lieu.

Le nombre de victimes généré par les événements individuels (chute ou heurt de personne en ligne) reste stable au cours de la période 2007-2009.

## 5 - Conclusion

L'analyse effectuée pour l'année 2009 et sur la période 2007-2009 révèle des satisfactions :

- la méthodologie de déclaration des événements notables par les exploitants est en amélioration par anticipation à la publication du guide du STRMTG précité,
- la part des événements graves ou majeurs est en diminution,
- sauf événement collectif majeur, le nombre de victimes reste faible.

Le STRMTG continuera donc d'encourager les actions visant à améliorer :

- la déclaration des événements notables survenus en exploitation suivant les modalités décrites dans le guide d'application du STRMTG,
- la prévention du risque incendie, et notamment dans les tunnels par la mise en œuvre des dispositions de sécurité présentées dans le guide technique relatif à la sécurité d'exploitation des tunnels des chemins de fer secondaires,
- la gestion des risques naturels avec l'actualisation et le suivi des zones à risque de chutes de pierres,
- le respect des procédures d'exploitation ainsi que les dispositifs maintenant le niveau de formation et de qualification des agents d'exploitation.

Ressources, territoires, habitats et logement  
Energies et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**

---

**STRMTG**  
1461 rue de la Piscine  
Domaine Universitaire  
38400 Saint Martin d'Hères  
Tél. : 04.76.63.78.78.  
Fax : 04.76.42.39.33.

[www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr](http://www.strmtg.developpement-durable.gouv.fr)