

# COTITA Centre Est

journée technique

“la sécurité routière en points singuliers”  
– 1er juillet 2010

---

## Sécurité routière aux PN : Contexte institutionnel et enjeux

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

Présent  
pour  
l'avenir

Dominique BERTRAND – Certu / Voirie espace public

---



Ministère  
de l'Écologie,  
de l'Énergie,  
du Développement  
durable  
et de la Mer

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie,  
du Développement durable et de la Mer

## *Plan de la présentation*

- *Le contexte réglementaire*
- *L'instance centrale [...] PN*
- *Les enjeux sur le RFN*
- *Le plan Bussereau*
- *Les actions engagées*

# Contexte institutionnel et réglementaire

PN = croisement de deux infrastructures : la route et le rail ...

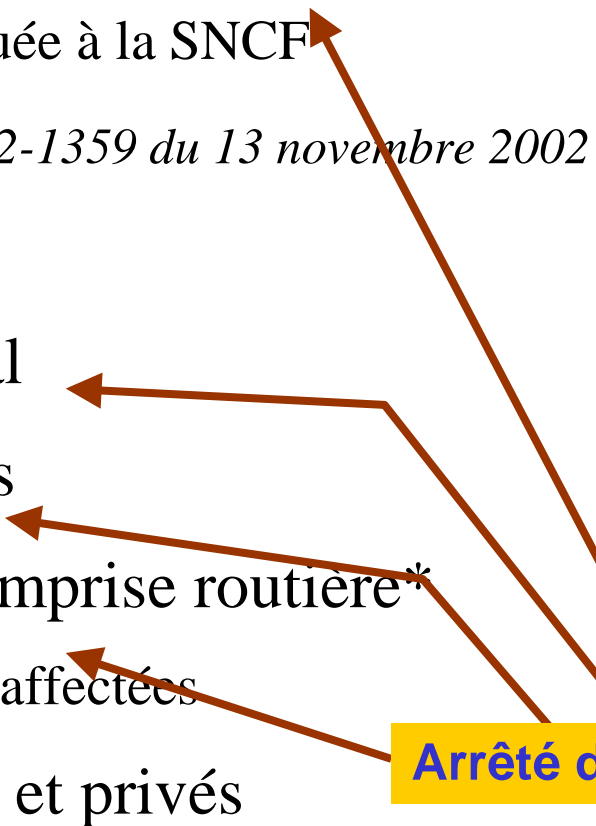
- 2 domaines et des gestionnaires différents
  - domaine routier public (*ou privé*)
  - domaine ferroviaire
- 2 réglementations
  - Législation routière (code de la route, code de la voirie routière)
  - Législation ferroviaire

=> Nécessité d'une approche globale et concertée

## Réseaux ferroviaires concernés

- essentiellement le RFN - réseau ferré national  
patrimoine de RFF, gestion déléguée à la SNCF
  - *Consistance fixée par le décret 2002-1359 du 13 novembre 2002*
- mais pas seulement...
  - Voies ferrées d'intérêt local
  - Chemins de fer touristiques
  - Lignes de tramways hors emprise routière, notamment sur voies ferrées désaffectées
  - Embranchements des ports et privés

## Réseaux ferroviaires concernés

- essentiellement le RFN - réseau ferré national  
patrimoine de RFF, gestion déléguée à la SNCF
    - *Consistance fixée par le décret 2002-1359 du 13 novembre 2002*
  - mais pas seulement...
    - Voies ferrées d'intérêt local
    - Chemins de fer touristiques
    - Lignes de tramways hors emprise routière\*
    - \* notamment sur voies ferrées désaffectées
    - Embranchements des ports et privés
- 
- The diagram features a yellow rectangular box on the right side containing the text 'Arrêté de 1991'. From this box, four brown arrows point to the following items in the list: 'Voies ferrées d'intérêt local', 'Chemins de fer touristiques', 'Lignes de tramways hors emprise routière\*', and 'Embranchements des ports et privés'. Additionally, a brown arrow points from the 'Arrêté de 1991' box to the 'SNCF' part of the first bullet point. To the right of the box, there are several vertical, slightly curved lines in green, blue, orange, and pink.

## *L'arrêté du 18 mars 1991...*

porte sur

**le classement, la réglementation et l'équipement des PN :**

- il impose le classement des PN en **4 catégories**,
- il distingue **5 types** de PN,
- il précise la **nature des équipements** et leurs conditions de **fonctionnement**, d'exploitation, de franchissement ou d'utilisation d'un PN.
- il interdit les PN automatiques si la vitesse des trains dépasse 160 km/h.

Toute suppression, modification, voire création, d'un PN doit être obligatoirement autorisée par un arrêté préfectoral.

⇒ Il ne fait pas référence au RFN

⇒ Il ne concerne pas l'aménagement de voirie (avis Conseil d'Etat) mais impacte la signalisation routière

complété par la **circulaire du 18 mars 1991**

# L'arrêté du 18 mars 1991...

Catégorie de PN	1 <sup>ère</sup> catégorie	2 <sup>ème</sup> catégorie	3 <sup>ème</sup> catégorie	4 <sup>ème</sup> catégorie
Voie routière	Publique	Publique	Publique	Privée
Usagers	Tous	Tous	Piétons seuls	Voitures et piétons
Vitesses des trains	(2)	≤ 140 km/h		
Moment de circulation		≤ 5000 (1)		
Conditions de visibilité		Oui (1)		

(1) sauf pour les PN préexistants en 1991

(2) ≤ 160 km/h si automatique

# L'arrêté du 18 mars 1991...

Catégorie PN	1 <sup>ère</sup> catégorie		2 <sup>ème</sup> catégorie	
	Automatique	Gardé	Cas général	Préexistants en 1991
Vitesses trains	≤ 160 km/h		≤ 140 km/h	
Barrières ou ½	OUI	OUI	NON	
Signalisation routière	Conforme à l'IISR			
Sonnerie	OUI (1)			OUI
Téléphone	si Mt > 30 000			
Sign° de position (par sens)	2 R 24		1 G 1 +STOP (2)	2 R 24 + 1 G 1

(1) possibilité atténuation ou suppression en agglo

(2) suivant conditions de visibilité





## *La circulaire du 18 mars 1991...*

Souligne la nécessité

- d'une concertation entre les services gestionnaires routier et ferroviaire,
- de réaliser des **suppressions** de PN dès qu'une opportunité se présente.

=> projets routiers (déviations d'agglomération, modernisation d'axe, ...)

La création de PN peut « exceptionnellement être acceptée si la voie ferrée est à trafic lent et faible et parcourue uniquement par des trains de marchandises ».

=> exclue de fait le transport de voyageurs, même dans le cas des réouvertures de lignes et projets de systèmes ferroviaires légers

## *D'autres textes du côté ferroviaire...*

- la loi 2006-10 du 05/01/2006 relative à la sécurité et au développement des transports.

=> crée l'EPSF (établissement public de sécurité ferroviaire), compétent sur le RFN et les « autres réseaux présentant des caractéristiques d'exploitation comparables »

- la loi 1982-1153 du 30/12/1982 modifiée relative à l'orientation des transports intérieurs

=> instaure l'approbation par l'EPSF ou l'Etat pour la construction ou la modification substantielle de système de transport guidé ou ferroviaire

- le décret 2006-369 du 28/03/2006 relatif à la sécurité des circulations ferroviaires et à l'interopérabilité du système ferroviaire (périmètre EPSF)

- le décret 2003-425 du 09/05/2003 relatif à la sécurité des transports publics guidés (STRMTG => TU et Ch. Fer locaux et touristiques)

## *La législation routière*

- le **code de la route** réglemente les conditions de franchissement des PN par les usagers de la route.  
=>Il donne priorité absolue aux circulations ferroviaires.
- le **code de la voirie routière** définit le domaine public routier, évoque les dispositions en matière d'occupation du domaine public routier pour les voies ferrées privées et les servitudes de visibilité.
- l' **IISR (arrêté de 1967)** définit la signalisation routière à mettre en place aux abords et sur les PN



## L'Instance Centrale (...) PN

Suite à l'accident de Port Sainte Foy 1997\*

▪ Création d'une **instance de coordination de la politique nationale d'amélioration de la sécurité aux passages à niveau**, présidée par un IGPC

- administrations centrales (DGITM, DSCR) et locales (1 DRE) du ministère,
- collectivités territoriales (AMF, ADF et ARF),
- RFF, SNCF, EPSF
- réseau scientifique et technique du ministère (SEIRA et CERTU)

Pour l'ADF :

**Michel SPAGNULO (CG13)**

+ un **groupe technique associé (GTA)** qui a pour mission d'orienter et d'animer les études, les recherches et expérimentations (=> **CETE ; correspondants PN**)

- Lancement d'études et d'expérimentations
- Mise en place d'un programme financier de suppression et d'amélioration de PN.

*\*collision entre un TER et un poids lourd chargé d'essence: déraillement, 13 morts et 42 blessés dans le train et le conducteur du PL blessé*

## *L'Instance Centrale (...) PN*

- de fait essentiellement axée sur le [RFN](#)

La question se pose d'une extension officielle à d'autres réseaux, en lien avec

la réactivation de lignes locales

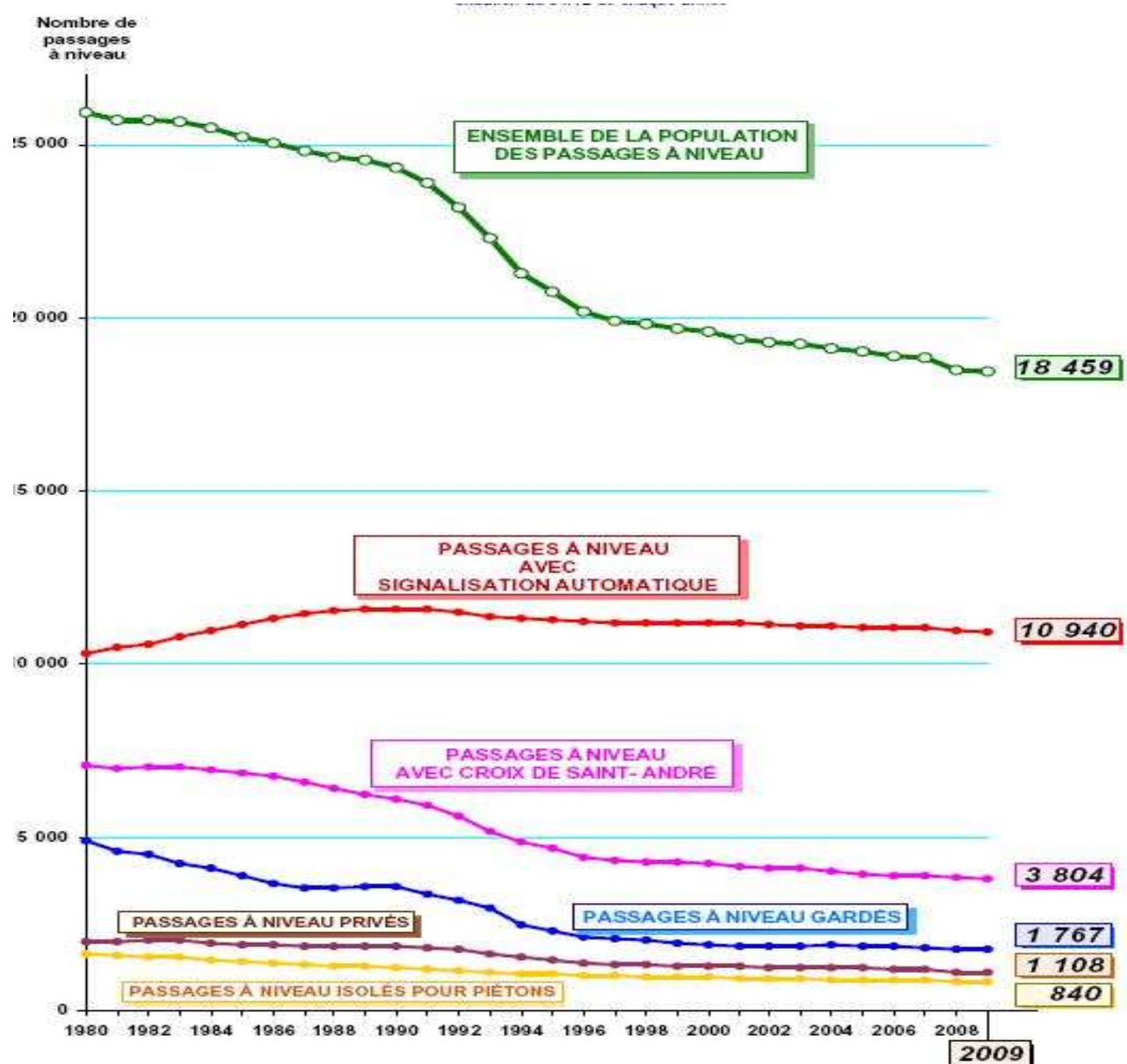
le transfert de voies portuaires notamment

Le STRMTG participe déjà

- pas de pouvoir de décision, mais un rôle de coordination et d'impulsion...



# Les enjeux sur le RFN : nombre de PN



Source : SNCF/infra

# Les enjeux sur le RFN : nombre de PN

Une forte majorité de PN avec SAL et 2 ½ barrières

situation au 31/12 de chaque année

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Population</b>										
<i>PN à SAL 2 *</i>	10 526	10 510	10 476	10 455	10 428	10 435	10 413	10 414	10 329	<b>10 307</b>
<i>PN à SAL 4 *</i>	606	606	604	603	603	596	593	578	573	<b>573</b>
<i>PN à SAL 0 *</i>	58	57	57	56	54	49	49	60	60	<b>60</b>
<i>PN avec Croix de St André</i>	4 236	4 169	4 110	4 093	4 007	3 954	3 897	3 903	3 831	<b>3 804</b>
<i>PN gardés</i>	1 919	1 856	1 854	1 862	1 905	1 866	1 852	1 819	1 761	<b>1 767</b>
<b>Total</b>	<b>17 345</b>	<b>17 198</b>	<b>17 101</b>	<b>17 069</b>	<b>16 997</b>	<b>16 900</b>	<b>16 804</b>	<b>16 774</b>	<b>16 554</b>	<b>16 511</b>

\* PN automatique avec 2 (SAL 2) ou 4 (SAL 4) demi-barrières, ou sans demi-barrière (SAL 0)

En Rhône Alpes :

SAL	X StA.	gardés	total
1003	132	160	1295

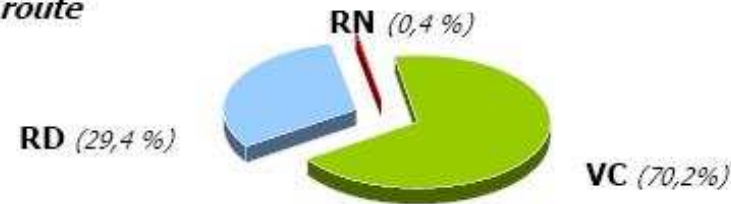
Source : SNCF/infra

# Les enjeux sur le RFN : nombre de PN

Une prédominance des voiries locales et hors agglomération

*Répartition des PN publics pour voitures :*

*par type de route*



*par lieu*

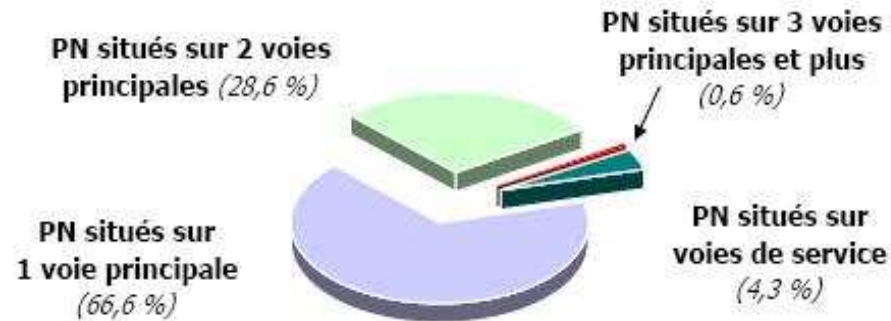


Source : SNCF/infra

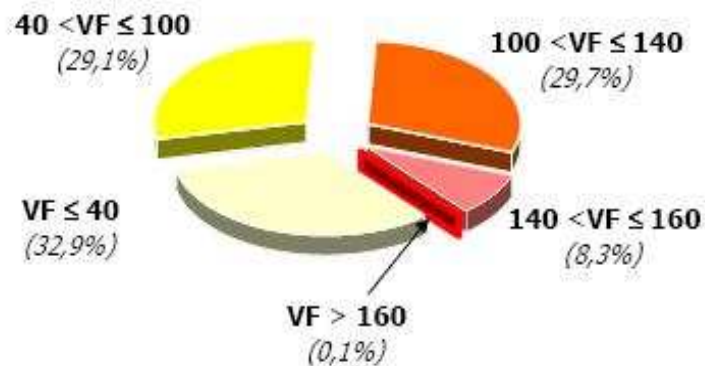


# Les enjeux sur le RFN : nombre de PN

## Répartition des PN par nombre de voies ferrées :

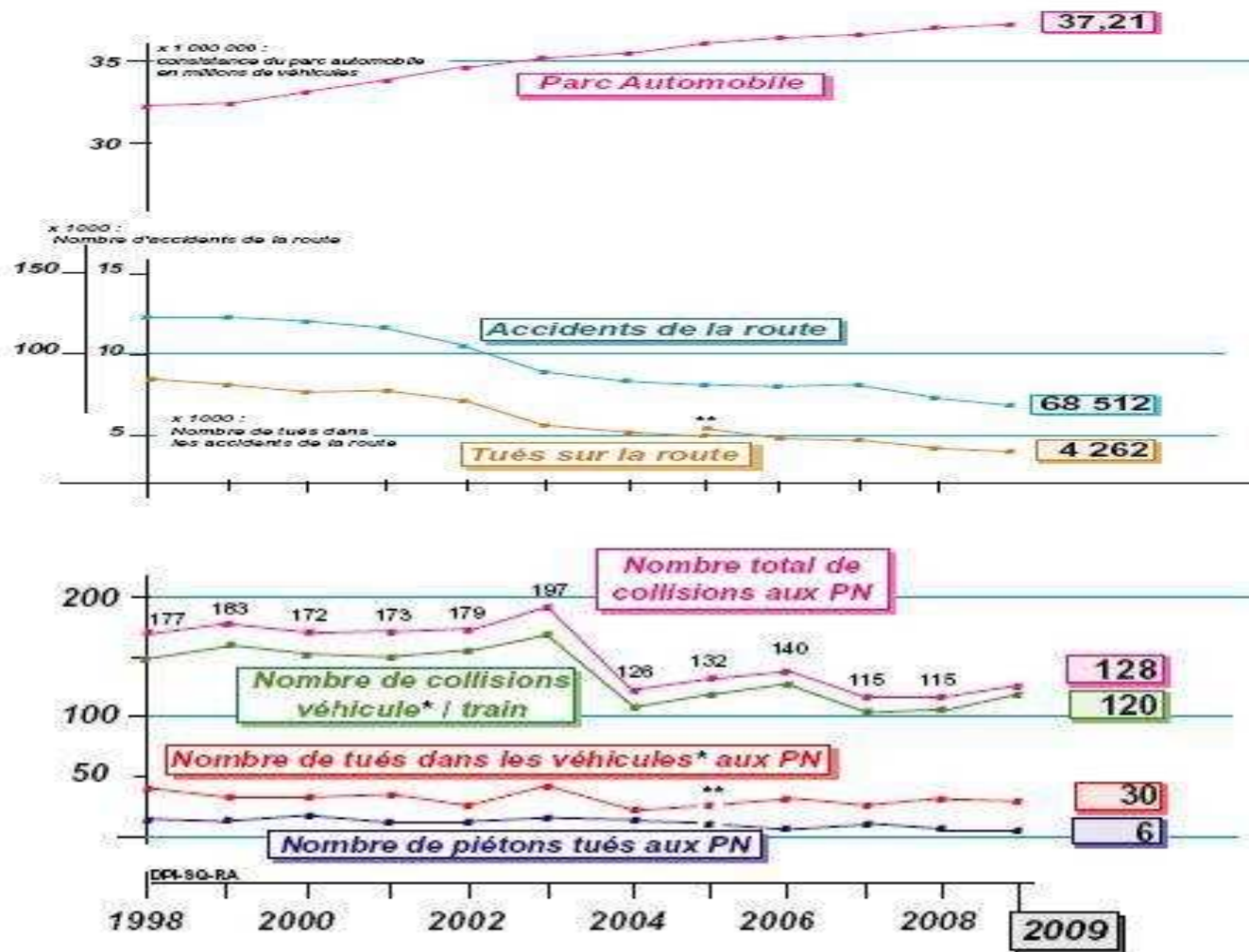


## Répartition par vitesse ferroviaire :



Source : SNCF/infra

# Les enjeux sur le RFN : les accidents



\* les véhicules comprennent les automobiles, camions, véhicules agricoles et les 2 roues (avec ou sans moteur)

\*\* depuis le 1er janvier 2005, est compté comme "tué" toute personne qui décède dans les trente jours après l'accident.

Source : SNCF/infra

## *Les enjeux sur le RFN : les accidents*

128 accidents / 68 512 ; 36 morts / 4262 en 2009; 22 blessés ...

des enjeux qui peuvent paraître faibles en relatif, par rapport à l'accidentalité routière globale,

mais

- des impacts psychologiques importants
- une forte couverture médiatique
- un enjeu majeur rapporté au système ferroviaire\*
- des incidences fortes en terme de perturbation du service à l'usager\*
- un risque d'accident collectif toujours présent

\* encore plus vrai quand on prend en compte les **heurts d'installation** et **bris de barrières** (860 en 2009)

# Les enjeux sur le RFN : les accidents

SAL2	SAL4	SAL0	XSA	gardés
10 307 PN	576 PN	60 PN	3804 PN	1767 PN
97 acc. 30 morts	9 acc. 2 morts	0 acc.	17 acc. 2 morts	0 acc.

0.9%

1.6%

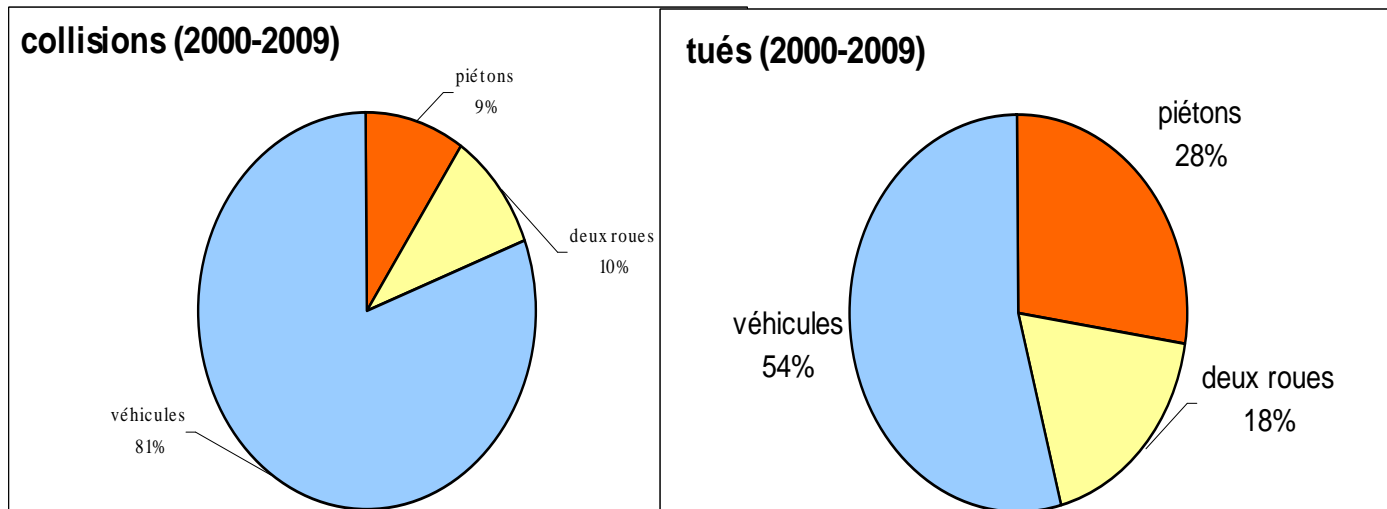
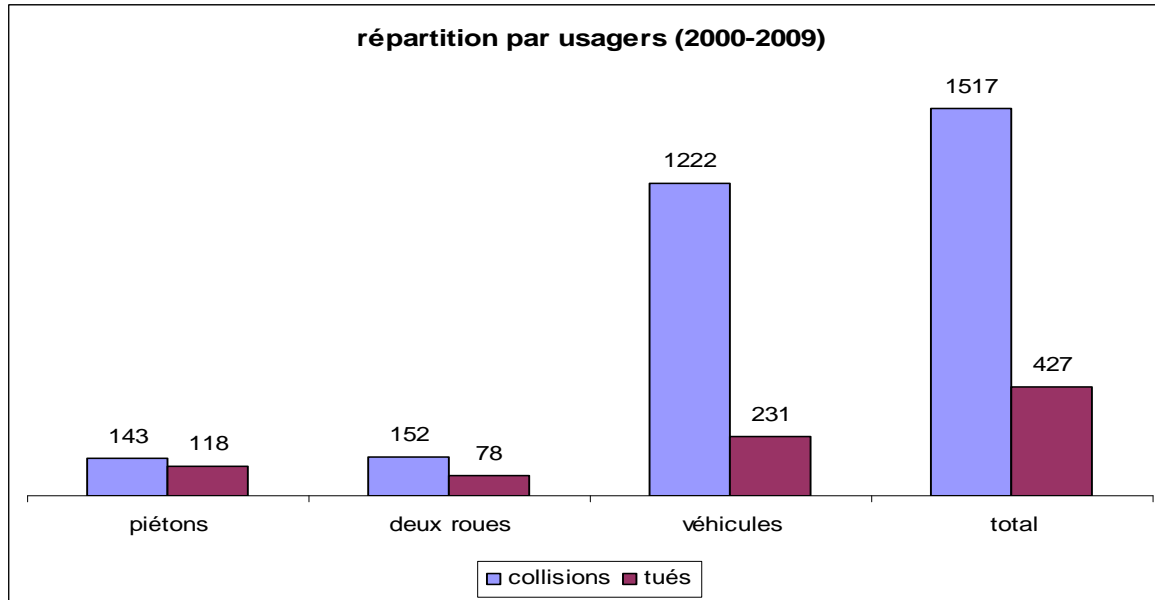
0.45  
%

*en 2009; à relativiser par*

*. le manque de fiabilité statistique (faiblesse des effectifs)*

*. l'importance des trafics routiers et des circulations ferroviaires en cause suivent le type de PN !!...*

# Les enjeux sur le RFN : les accidents



## *la notion de PN préoccupant*

- instaurée en 1997 pour identifier les PN à supprimer en priorité
- des critères qui ont évolué; depuis 2009 :
  - 3 collisions ou plus\*
  - 15 heurts d'installation fixe ou plus\*
  - 1 collisions et 11 heurts ou 2 collisions et 10 heurts (ou plus)\*
  - Moment de circulation  $> 1\ 000\ 000$
  - à dire d'expert

\* sur les 10 dernières années

216 PN concernés en 2009  
(32 en Région Rhône Alpes)

Les PN préoccupants représentent 15% des accidents (plus de 20% des tués) pour 1,8% des PN (sur 10 ans)

## Des PN à enjeux particuliers

- transport routier de matières dangereuses\*
  - *risque collectif (fer), suraccident, pollution*
- circuit Transport scolaire (et plus généralement TC)\*
  - *risque collectif (route et fer)*
- convois exceptionnels et engins agricoles\*
  - *risque collectif (fer)*
- systèmes ferroviaires légers (*tram-train*)
  - *risque collectif (fer), occurrence*

\* aujourd'hui pas un critère pour les PN préoccupants, sauf à dire d'expert

\* enjeux au delà de l'aménagement du PN : itinéraires (autorisations, contrôle...)

## *le plan Bussereau*

### Décisions prises à la suite de l'accident du 2 juin 2008 d'Allinges (74)

Rapport au 1er ministre : un plan comportant 20 mesures, s'articulant autour de 4 axes :

- 1. Poursuivre et développer **l'information et la prise de conscience des conducteurs** du risque aux passages à niveau, par une politique équilibrée de **prévention et de sanction**
- 2. **Mobiliser les gestionnaires de voirie**, tant en termes de **responsabilité de la sécurité routière** qu'en termes de **financement** des actions.
- 3. Poursuivre et accélérer un programme **systematique de traitement des passages à niveau**
- 4. **Proscrire toute nouvelle création de passage à niveau** sur des lignes ferroviaires ouvertes aux **voyageurs**



## *le plan Bussereau*

### 1. **Poursuivre et développer l'information et la prise de conscience des conducteurs** (mesures 1 à 7)

- M1: campagne de presse : journées annuelles « ralentissez avant le passage à niveau » => 24 juin 2009, 22 juin 2010
- M2: signalisation des passages à niveau par les outils GPS
- M3,4,5: formation des chauffeurs routiers complétée et sanctions renforcées, notamment pour les PL et les convois exceptionnels.
- M6,7: expérimentation de radars spécifiques aux PN (franchissement) et déploiement de radars (vitesse) en amont de PN préoccupants

## le plan *Bussereau*

### 2. Mobiliser les gestionnaires de voirie (mesures 8 à 12)

*Dans l'analyse des accidents, la configuration des voiries à l'approche des passages à niveau ressort comme un facteur clé de risque.*

*Il s'agit d'intégrer le PN dans la « **bonne pratique** » de **sécurité routière** de chaque gestionnaire de voirie (plus vu comme un risque exclusivement ferroviaire). => La journée d'aujourd'hui y contribue ...*

- M 8,9: **inspections de sécurité** tous les 5 ans à l'initiative des gestionnaires de voirie (circulaire adressée le 11 juillet 2008 aux préfets)
- M 10: étude spécifique sur la problématique en milieu urbain (stationnement, congestion) => un ou deux cas à explorer avec CL
- M11,12: re-définition avec les collectivités des **conditions de financement** des mesures de sécurisations des passages à niveau

## *le plan Bussereau*

### **3. Poursuivre et accélérer un programme systématique de traitement des passages à niveau (mesures 13 à 19)**

*non seulement les PN « préoccupants », mais également tous les PN présentant un risque sensible au vu des inspections réalisées.*

- M13,15: réaliser et mettre à disposition les études préliminaires de traitement des 50 1ers PN préoccupants (RFF) et engager dans les 10 ans le traitement de tous les autres
- M14: traitement des 21 PN préoccupants du réseau routier national dans les 5 ans
- M16: renforcement de la signalisation aux abords des PN
- M17, 18: modifications de la réglementation (signalisation) aux PN
- M19: augmentation des efforts financiers de l'Etat et de RFF : plus de 40 M€ pour les PN dès 2008, (contre 15 M€ par an avant).

## *le plan Bussereau*

### **4. Proscrire toute nouvelle création de passages à niveau sur des lignes ferroviaires ouverte aux voyageurs (mesure 20)**

*La réaffirmation de ce principe contenu dans la circulaire de 1991 suscite des interrogations et inquiétudes dans le cadre des nombreux projets de réactivation et réouverture de lignes au trafic voyageurs, qui sont explicitement visés par la mesure*

*Deux cas de figure :*

– desserte TER

=> méthodologie d'analyse proposée par RFF, à tester sur quelques projets en cours de développement

– projets de Système Ferroviaire Léger

au cas par cas en attendant une méthodologie partagée par les acteurs (réflexion en cours GT Certu) **cf. exposé Région RA**

## les actions engagées...

- inspections PN en cours **cf. exposés Cete et RFF**

Circulaire du 11 juillet 2008 : demande d'engager le diagnostic:

- sur les 67 PN situés sur le réseau routier national,
- sur les RD et VC, pour les voies ferrées (>40 km/h).

« les conseils généraux et les autorités organisatrices de transport devront porter une attention particulière aux circuits de transports scolaires et vérifier dans tous les cas où ces circuits franchiraient des PN :

- l'état de la sécurité de ces PN,
- la possibilité de modifier le circuit pour éviter de les emprunter,
- la possibilité d'envisager leur suppression ou à défaut, le renforcement de leur sécurité ».

- modification du code de la route et de l'arrêté de 1991

- interdiction de dépasser, limitation de vitesse (50, modulo 30/70) : [à l'instruction](#)
- modification signalisation (feux si  $V_f > 40$  km/h, barrières si  $V_f > 90$  km/h) : [à l'étude](#)

=> *expérimentation nouveau signal lumineux en cours*

## *les actions engagées...*

- installation de radars vitesse en amont de
- expérimentation de radars (franchissement) : 2 sites dont 1 OK
- expérimentation de signalisation horizontale (3 sites)
  - Lignes d'effet des feux R24 et marquage en croisillons
- charte entre Etat, RFF et ADF signée le 24 juin 2009
  - concertation (association ADF aux réflexions techniques, comités régionaux)
  - inspection des PN
  - études, conception et mise en œuvre des actions d'amélioration de la sécurité
  - financement de ces actions

=> Incitation des CG à passer des conventions individuellement

(cadre type peu contraignant annexé à la charte)

*la 1<sup>ère</sup> doit être signée début juillet 2010, quelques autres en préparation*

***Merci pour votre attention !!***

