



Journée Technique IFSTTAR CEREMA



5 février 2020

DIRECTION SÉCURITÉ, SÛRETÉ, RISQUES

DÉPARTEMENT Politiques et Documentation de sécurité / 05 Février 2020



Journée Technique IFSTTAR CEREMA

05 Février 2020 - Nantes



SOMMAIRE

Etude MORIPAN	5 mn
Grille de cotation de la criticité du risque aux PN	5 mn
Sensibilisation aux risques	5 mn

DIRECTION SÉCURITÉ, SÛRETÉ, RISQUES

DÉPARTEMENT Politiques et Documentation de sécurité / 05 Février 2020

ETUDE MORIPAN *Modèle de Risque au Passage A Niveau*

Thèse de M Liang d'avril 2018 menée sous l'égide de Railenium, IFSTTAR, SNCF Réseau et l'Université de Lille

Analyse de l'accidentologie Routière aux PN :

10 Ans de données

Perception du PN ouvert difficile

40 % des accidentés sont pris au dépourvu à la fermeture des barrières

Comportement à risques des usagers du PN

40 % de violations volontaires

20 % des collisions dues aux usagers bloqués sur le PN

Corrélation entre l'accidentologie sur l'axe routier et les accidents aux PN : il s'agit d'un accident routier!

DIRECTION SÉCURITÉ, SÛRETÉ, RISQUES

DÉPARTEMENT Politiques et Documentation de sécurité / 05 Février 2020



PN 111, ligne 687000, 2 collisions en 10 ans



PN 6 Ligne 915000, 2 collisions en 10 ans



P N 374, Ligne 500000 (2 collisions en 10 ans)

HISTORIQUE

1994 : Création du Programme de Sécourisation National

une politique de prévention des risques aux PN sur la base de l'accidentologie passée : 25 ans plus tard, c'est encore le cas (153 PN)

2008 : Le plan Bussereau

Allinges, sur une petite voirie peu fréquentée

Création des diagnostics de sécurité routière (9000 / 17000 PN)

Fin 2019, 100 % des PN concernés ont eu leur primo -diagnostic

Les diagnostics permettent d'analyser in situ et entre partenaires les caractéristiques d'un PN, son fonctionnement, un niveau de risques et bien sûr des actions de sécurisation à mener.!

2017 : Drame de MILLAS

Nouveau regard et nouveau questionnement

LOM : Extension de la réalisation des diagnostics à la totalité des PN !!

2019 : Rapport de la Député GAYTE

Passer d'une vision purement ferroviaire à une perspective routière, notamment dans le choix des équipements de passage à niveau

2019/ 2020 : Création d'une matrice de criticité

Peser les risques de tués et blessés graves à un PN en croisant les paramètres ferroviaires et routiers d'un passage à niveau

DIRECTION SÉCURITÉ, SÛRETÉ, RISQUES

DÉPARTEMENT Politiques et Documentation de sécurité / 05 Février 2020

GRILLE DE COTATION DE LA CRITICITÉ DU RISQUE

20 Variables

Actualisation de la grille de diagnostic de sécurité routière EN PARTENARIAT AVEC LE CEREMA

Familles	Variables identifiées	Impact des variables sur l'accidentologie (sur 100)	Pondération du risque de la variable
Environnement	Contexte environnementale	50	7,25
	Lisibilité	45	6,52
	Remontée de file / Stationnement sur PN	45	6,52
	Visibilité	30	4,35
	Eblouissement	25	3,62
	Climat	30	4,35
	Survitesse	40	5,80
Caractéristiques d'exploitation	Type de PN	50	7,25
	Vitesse des circulations ferroviaires	35	5,07
	Trafic Voyageurs	25	3,62
Moments	Site SEVESO	15	2,17
	Transport en commun	35	5,07
	Transport Exceptionnel	25	3,62
	Poids lourds	45	6,52
	Profil difficile du PN	35	5,07
Géométrie du PN	Angle de la route	20	2,90
	Longueur de la traversée	20	2,90
	Géométrie de la route	35	5,07
	Largeur de la chaussée	30	4,35
	Points singuliers	55	7,97

DIRECTION SÉCURITÉ, SÛRETÉ, RISQUES

DÉPARTEMENT Politiques et Documentation de sécurité / 05 Février 2020

GRILLE DE COTATION DE LA CRITICITÉ DU RISQUE

Une fiche d'identité du PN et des risques

EN PARTENARIAT AVEC LE CEREMA

38%				28%				15%			
Environnement				Géométrie				Caractéristiques d'exploitation			
Criticité mesurée	PN MINI	PN MAXI		Criticité mesurée	PN MINI	PN MAXI		Criticité mesurée	PN MINI	PN MAXI	
Contexte environnemental	464	7	464	Profil difficile du PN*	81	0	325	Poids Lourds	26	7	417
Lisibilité	52	7	417	Angle de la route	12	3	186	Transport en commun*	20	0	325
Remontée de file / Stationnement sur PN*	52	0	417	Longueur de traversée	46	3	186	Transports Exceptionnels	14	0	232
Visibilité	35	4	278					18%	61	7	974
Climat*	35	0	278	Largeur de la chaussée	35	4	278	Vitesse des circulations ferroviaires	41	5	325
Eblouissement*	29	0	232	Géométrie de la route*	0	0	325	Trafic voyageurs	232	0	232
Survitesse*	0	0	371	Point singuliers*	255	0	510	Type de PN	29	7	464
	667	18	2458					Site SEVESO	2	0	0
					429	366	81		304	12	1020

Matrice Criticité

Fréquence

F4

F3

F2

F1

Vitesse des circulations ferroviaires	Profil difficile	Longueur de traversée Points singuliers	lisibilité Visibilité Survitesse
	Angle de la route Trafic Voyageurs	Largeur de chaussée Moment poids lourds Moment transports exceptionnels	Contexte environnementale Géométrie de la route
	Site SEVESO	Eblouissement Climat Type de PN	remontée de file Moment transports en commun

G1

G2

G3

G4

DIRECTION SÉCURITÉ, SÛRETÉ, RISQUES

DÉPARTEMENT Politiques et Documentation de sécurité / 05
Février 2020

SENSIBILISATION AUX RISQUES

« *passer d'une vision purement ferroviaire à une perspective routière* »

MODIFIER LE COMPORTEMENT DES USAGERS

- ❖ *INTERVENTION EN MILIEU SCOLAIRE*
- ❖ *PARTENARIATS : FNTV , FNTR, AFT, UTP, A. PRÉVENTION ROUTIÈRE...*
- ❖ *ACTIONS DE COMMUNICATION : RADIO, SALLE DE CINEMA, RÉSEAUX SOCIAUX*

INTERVENIR SUR DES PN MALGRÉ UNE COTATION DE LA CRITICITÉ FAIBLE

- ❖ *UNE VARIABLE AVEC UNE COTATION ÉLEVÉE*
- ❖ *REMONTÉE LOCALE DE COMPORTEMENTS À RISQUES*



MERCI DE VOTRE ATTENTION



5 février 2020