



HAL
open science

Les accidents impliquant des véhicules lourds

H Fontaine, Y Gourlet, Patrick Hamelin, M Lebaudy

► **To cite this version:**

H Fontaine, Y Gourlet, Patrick Hamelin, M Lebaudy. Les accidents impliquant des véhicules lourds. [Rapport de recherche] IFSTTAR - Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux. 1998, 35p. hal-03521931

HAL Id: hal-03521931

<https://hal.science/hal-03521931v1>

Submitted on 11 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



*INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE
SUR LES TRANSPORTS ET LEUR SÉCURITÉ*

*Hélène FONTAINE
Yves GOURLET
Patrick HAMELIN
Marie LEBAUDY*

LES ACCIDENTS IMPLIQUANT DES VÉHICULES LOURDS

*Rapport DERA/LPC n° 9803
Rapport final sur convention
DSCR/INRETS n° 95 41019
Février 1998*

Les auteurs :

Hélène FONTAINE, Directeur de recherche au Département Évaluation et Recherche en Accidentologie (DERA).

Yves GOURLET, Ingénieur d'Études au Département Évaluation et Recherche en Accidentologie (DERA).

Patrick HAMELIN, Directeur de Recherche au Laboratoire de Psychologie de la Conduite (LPC).

Marie LEBAUDY, Assistante Ingénieur au Laboratoire de Psychologie de la Conduite (LPC).

Les unités de Recherche :

*DERA, Département Évaluation et Recherche en Accidentologie
2, Avenue du Général Malleret-Joinville - F- 94114 ARCUEIL CEDEX
Tél.: 01 47 40 70 00 - Tél. international : +33 1 47 40 70 00*

*LPC, Laboratoire de Psychologie de la Conduite
2, Avenue du Général Malleret-Joinville - F- 94114 ARCUEIL CEDEX
Tél.: 01 47 40 70 00 - Tél. international : +33 1 47 40 70 00*

Table des matières

TABLE DES MATIERES	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS	2
I - INTRODUCTION	3
II - ANALYSE DES ACCIDENTS : RAPPEL DE LA METHODOLOGIE.....	4
II.1 - <i>Le fichier des procès-verbaux d'accidents corporels disponible à l'INRETS</i>	4
II.2 - <i>Le champ d'analyse</i>	5
III - REDRESSEMENT DE L'ECHANTILLON RECUEILLI.....	8
IV - INFORMATIONS TEMPORELLES.....	11
V - DONNEES D'EXPOSITION	13
VI - PREMIERES MISES EN CORRESPONDANCE.....	16
VII - CONCLUSION.....	18
REFERENCES.....	19
ANNEXE 1 : BORDEREAU INITIAL DE CHIFFREMENT DES PROCES-VERBAUX D'ACCIDENTS CORPORELS - EXEMPLE DE L'ANNEE 1993.....	20
ANNEXE 2 : GRILLE DE SAISIE DU CHIFFREMENT SPECIFIQUE	26

Table des illustrations

FIGURE 1 : CHIFFREMENT DES PROCES-VERBAUX.....	5
TABLEAU 1 : REPARTITION HORAIRE DES BAAC SELON LA NATIONALITE DU CONDUCTEUR DE PL EN 1992.....	6
TABLEAU 2 : REPARTITION HORAIRE DES BAAC SELON LE LIEU DE RESIDENCE DU CONDUCTEUR DE PL EN 1993	7
TABLEAU 3 : REPARTITION HORAIRE DES BAAC SELON LE LIEU DE RESIDENCE DU CONDUCTEUR DE PL EN 1994	7
FIGURE 2 : REPARTITION HORAIRE DES ACCIDENTS DE POIDS LOURDS EN 1993 ET 1994.....	8
TABLEAU 4 : COEFFICIENTS DE PONDERATION DES ACCIDENTS CODES PAR LA POLICE.....	9
TABLEAU 5 : COEFFICIENTS DE PONDERATION DES ACCIDENTS CODES PAR LA GENDARMERIE	10
TABLEAU 6 : COMPARAISON DES REPARTITIONS PAR TRANCHE HORAIRE POUR LES BAAC ET LES PV DE 92 A 94	11
TABLEAU 7 : EFFECTIFS DES CONDUCTEURS ACCIDENTES DANS L'ENSEMBLE DES PV DE 92 A 94.....	12
TABLEAU 8 : EFFECTIFS DES CONDUCTEURS ACCIDENTES DANS LES PV DE 92 A 94 DONT L'HEURE DE DEPART SERAIT CONNUE.....	12
TABLEAU 9 : TAUX DE CONDUCTEURS ACCIDENTES DANS LES PV DE 92 A 94 DONT L'HEURE DE DEPART SERAIT CONNUE.....	12
FIGURE 3 : COURBES D'EXPOSITION DE TYPE 1.....	13
FIGURE 4 : COURBES D'EXPOSITION DE TYPE 2.....	14
FIGURE 5 : COURBES D'EXPOSITION DE TYPE 3.....	15
FIGURE 6 : RISQUE RELATIF D'ACCIDENT CORPOREL ET MORTEL.....	16

I - Introduction

Dans le cadre d'une convention entre la DSCR et l'INRETS, une analyse de l'accidentologie des véhicules lourds a été mise en oeuvre. Ce travail s'inscrit dans la problématique de l'analyse des relations entre les situations de conduite et les accidents. Par ailleurs il intègre la problématique de recherches antérieures visant à repérer les relations éventuelles entre les conditions de réalisation des acheminements routiers de marchandises et de voyageurs, notamment sous l'angle de la durée et du rythme de travail des conducteurs professionnels, et l'occurrence des accidents. Déjà en 1981 et 1987 la publication des résultats de recherche en la matière ont alimenté le débat scientifique (Hamelin, 1987). Il s'agit dans le futur, de procéder à des analyses permettant de décrire plus finement les relations en question et de valider les démonstrations déjà effectuées.

Nous envisageons d'analyser les cas d'accidents pour lesquels on dispose des données temporelles concernant l'activité des conducteurs, du type de l'entreprise et éventuellement du type d'emploi du conducteur. Plusieurs sources d'informations peuvent être utilisées :

- les procès-verbaux d'accidents corporels recueillis par l'INRETS (fichier au 1/50e).
- les procès-verbaux d'accidents mortels recueillis par le LAB Peugeot-Renault.
- les enquêtes détaillées d'accidents du LAB et de l'INRETS.
- les enquêtes RÉAGIR.

Une première convention passée avec la DSCR en 1994 a permis la mise au point d'une méthode de chiffrage des procès-verbaux corporels impliquant des véhicules lourds avec pour objectif la recherche de données relatives à l'emploi du temps du conducteur (Fontaine et al, 1995). Cette procédure de chiffrage a été appliquée aux accidents survenus en 1992, 1993 et 1994.

Parallèlement, des informations sur l'usage que font du temps les conducteurs de poids lourds ont été recueillies par enquête. Ainsi, en 1993, un échantillon représentatif de conducteurs de poids lourds travaillant dans des entreprises françaises a rempli durant deux semaines des " carnets temps " où ils notaient, chronologiquement le temps passé aux différentes tâches productives (Hamelin et Lebaudy, 1995 et 1997). Les moments où les conducteurs conduisent, ceux où ils chargent ou déchargent les camions, l'entretiennent ou réalisent des opérations commerciales ou administratives étant connus, il devient alors possible de comparer les moments où les conducteurs conduisent et les moments où surviennent les accidents. C'est à dire de comparer la temporalité des accidents à l'exposition aux accidents, traduite dans la pratique de conduite des conducteurs professionnels en fonction des moments de la journée.

Ce rapport a pour objet d'une part de valider l'échantillon recueilli sur les accidents de poids lourds par une comparaison avec les résultats officiels issus des Bordereaux d'Analyse des Accidents Corporels de la Circulation routière (BAAC) établis par la police et la gendarmerie, et d'autre part d'apporter quelques premiers éléments sur l'analyse temporelle des situations d'accidents et de conduite.

II - Analyse des accidents : rappel de la méthodologie

Notre objectif est de mener une analyse du risque lié au temps de travail à partir du rapprochement des données d'accidents et d'exposition au risque (laquelle est mesurée au regard de la connaissance des durées et des rythmes de travail). Il s'agira de comparer l'effet des durées de travail sur le risque, avec l'idée que la connaissance des emplois du temps sur une période plus longue que les 24 heures antérieures à l'accident devrait permettre d'approfondir les hypothèses déjà étayées sur ce sujet.

Les données d'accidents ont été extraites du fichier des procès-verbaux d'accidents corporels à partir d'un chiffrage spécifique. Nous présentons ici ce fichier ainsi que le chiffrage complémentaire des conditions temporelles avant la survenue des accidents.

II.1 - Le fichier des procès-verbaux d'accidents corporels disponible à l'INRETS

Dans le but de disposer d'une base de données intermédiaire entre les fichiers statistiques nationaux et les informations fournies par les enquêtes spécifiques, un fichier de procès-verbaux d'accidents corporels représentatif des accidents survenus en France a été mis en place au sein de l'INRETS (Fontaine et Gourlet, 1995). Un recueil permanent par sondage de 1 procès-verbal sur 50 est ainsi effectué depuis janvier 1987. Les procédures font ensuite l'objet d'un chiffrage. L'objectif poursuivi est de permettre d'une part une évaluation des enjeux s'appuyant sur des critères contenus dans les procès-verbaux, et d'autre part de revenir à la lecture des documents pour une analyse plus approfondie. La comparaison avec les résultats officiels permet d'apprécier la représentativité du fichier. Les résultats sont redressés à partir de trois variables de contrôle issues du fichier des BAAC : l'organisme codeur, le nombre de véhicules impliqués dans l'accident et la gravité de l'accident.

Un chiffrage complémentaire des procès-verbaux d'accidents corporels a été entrepris pour les accidents impliquant au moins un poids lourd et une nouvelle base de données a été mise en place (figure 1). Cette base de données poids lourds est extraite des différentes bases PV92 - PV93 et PV94 (bases de données des procès-verbaux d'accidents corporels pour les années 1992 à 1994) et contient des données temporelles éventuellement disponibles pour les chauffeurs de poids lourds.

Ce nouveau fichier comprend :

- les relations existantes dans les bases PV (voir en annexe 1 les bordereaux de chiffrage) auxquels certains attributs ont été ajoutés :

relations carac (caractéristiques de l'accident)

vehic (véhicules impliqués)

lieux (routes)

usager (usagers impliqués)

- 4 relations supplémentaires :

travail

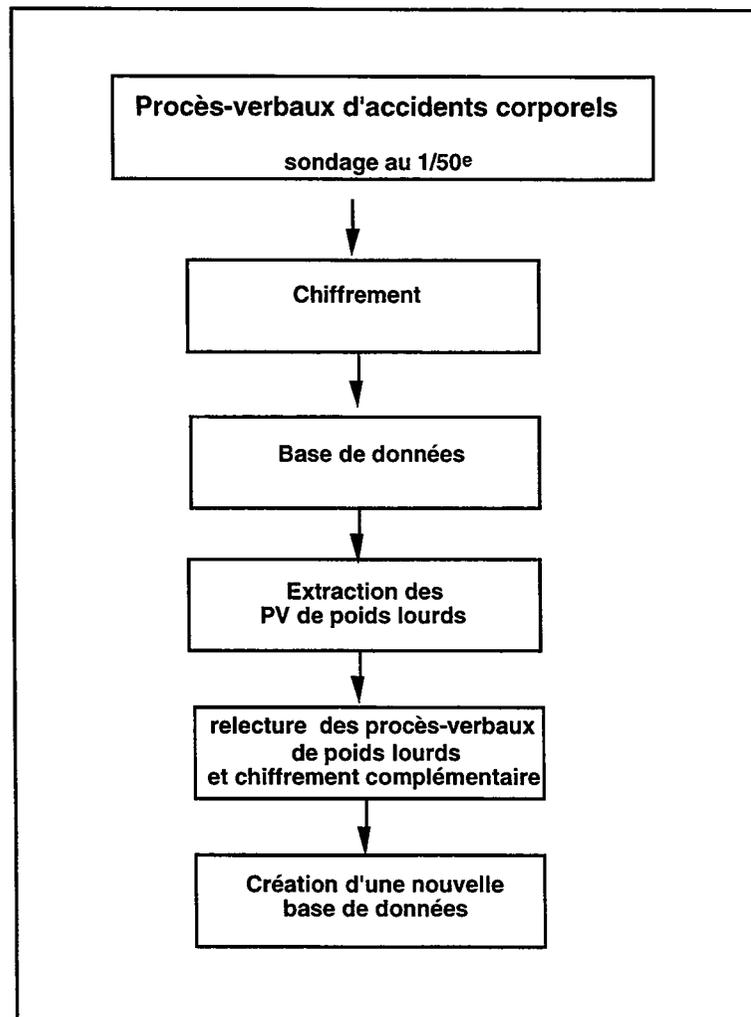
employeur

temps

séquence.

Ce chiffrage complémentaire est présenté dans un rapport de convention (Fontaine et al, 1995). La grille de saisie est présentée en annexe 2.

Figure 1 : Chiffrage des procès-verbaux



II.2 - Le champ d'analyse

Les données d'exposition concernent la mobilité en 1993 des conducteurs de poids lourds de plus de 3.5T et résidents en France (Hamelin et Lebaudy, 1997). Afin de rendre plus robuste l'analyse des accidents, nous avons choisi de chiffrer trois années 1992, 1993 et 1994 du fichier des procès-verbaux. Les poids lourds retenus dans notre analyse présentent les caractéristiques suivantes :

- PTAC \geq 3.5T,
- conducteur résident en France,

- véhicules en stationnement exclus,
- transports en commun exclus,
- véhicules militaires exclus.

Le fait de ne retenir que les conducteurs résidants en France modifie la répartition horaire des accidents. Les tableaux 1 à 3 présentent le détail de ces répartitions horaires pour les trois années de 1992 à 1994. En 1992 nous ne connaissions pas le lieu de résidence des conducteurs, aussi avons-nous pris en compte la nationalité.

Tableau 1 : Répartition horaire des BAAC selon la nationalité du conducteur de PL en 1992

tranche	ensemble		nationalité française		nationalité étrangère	
	effectif	%	effectif	%	effectif	%
0 à 3 h	316	3.7	277	3.5	39	7.0
3 à 6 h	681	8.0	634	7.9	47	8.5
6 à 9 h	1693	19.8	1618	20.3	75	13.5
9 à 12 h	1616	18.9	1537	19.3	79	14.2
12h à 15h	1650	19.3	1566	19.6	84	15.1
15 à 18 h	1494	17.5	1406	17.6	88	16.0
18 à 21h	648	7.6	574	7.2	74	13.3
21 à 24 h	441	5.2	372	4.7	69	12.4
total	8539	100	7984	100	555	100

Source : BAAC 92

Tableau 2 : Répartition horaire des BAAC selon le lieu de résidence du conducteur de PL en 1993

	ensemble		résidence française		résidence étrangère	
tranche	effectif	%	effectif	%	effectif	%
0 à 3 h	292	3.6	250	3.4	42	6.3
3 à 6 h	443	5.5	382	5.2	61	9.2
6 à 9 h	1332	16.6	1250	17.0	82	12.3
9 à 12 h	1641	20.4	1545	21.0	96	14.5
12h à 15h	1405	17.5	1298	17.6	107	16.1
15 à 18 h	1582	19.7	1490	20.2	92	13.9
18 à 21h	877	10.9	778	10.6	99	14.9
21 à 24 h	462	5.8	377	5.1	85	12.8
total	8034	100	7370	100	664	100

Source : BAAC 93

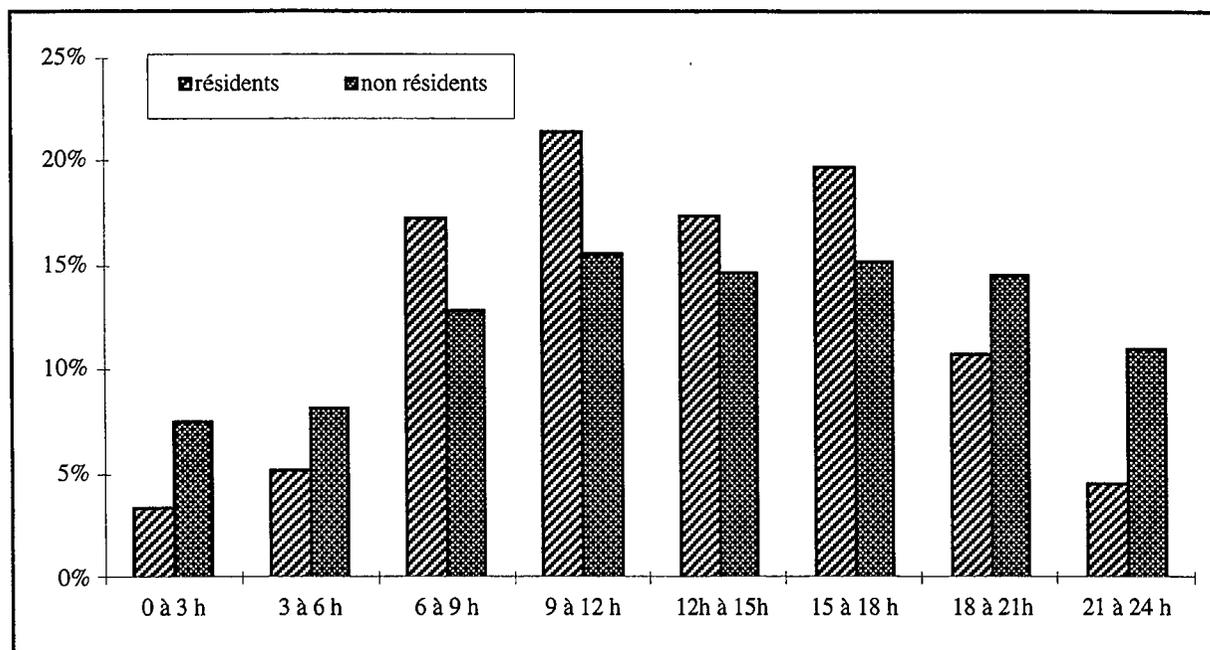
Tableau 3 : Répartition horaire des BAAC selon le lieu de résidence du conducteur de PL en 1994

	ensemble		résidence française		résidence étrangère	
tranche	effectif	%	effectif	%	effectif	%
0 à 3 h	313	4.0	252	3.5	61	8.8
3 à 6 h	436	5.5	386	5.3	50	7.2
6 à 9 h	1366	17.2	1274	17.6	92	13.3
9 à 12 h	1706	21.5	1590	22.0	116	16.8
12h à 15h	1338	16.9	1246	17.2	92	13.3
15 à 18 h	1501	19.0	1386	19.2	115	16.7
18 à 21h	901	11.4	802	11.1	99	14.3
21 à 24 h	359	4.5	294	4.1	65	9.4
total	7920	100	7230	100	690	100

Source : BAAC 94

La figure 2 cumule la répartition horaire en 1993 et 1994 selon le lieu de résidence. Les résidents français sont moins impliqués entre 18 heures et 6 heures que ceux dont le lieu de résidence n'est pas en France. Ceci correspond à une exposition différente due à la part des trajets exclusivement nationaux pour les résidents français, alors que les non résidents effectuent plus fréquemment des trajets de longue distance.

Figure 2 : répartition horaire des accidents de poids lourds en 1993 et 1994



Source : BAAC 93 et 94

III - Redressement de l'échantillon recueilli

La représentativité de l'ensemble du fichier des procès-verbaux d'accidents est appréciée à partir de la comparaison avec le fichier statistique national issu des BAAC (Bulletin d'Analyse des Accidents Corporels). Ce dernier présente l'avantage d'être exhaustif puisqu'un BAAC est établi pour chaque accident corporel par les forces de police et de gendarmerie. Les résultats généraux, c'est à dire ceux concernant tous les types de véhicules sont redressés à partir de trois variables de contrôle issues du fichier des BAAC :

- l'organisme codeur,
- le nombre de véhicules impliqués dans l'accident
- la gravité de l'accident.

Ce redressement ainsi effectué au niveau de l'ensemble des impliqués n'est pas nécessairement adapté à un sous-échantillon tel que celui des poids lourds. Un calcul spécifique des coefficients de pondération pour les poids lourds a donc été effectué à partir des mêmes variables de contrôle que pour l'ensemble du fichier (tableaux 4 et 5). Les trois

années ont été cumulées afin de disposer d'effectifs suffisants pour le calcul des coefficients de redressement.

Tableau 4 : Coefficients de pondération des accidents codés par la Police

PV92-94 nombre de véhicules impliqués	gravité de l'accident			
	mortels	graves	légers	total
1	8	4	15	27
2	27	27	48	102
>2	16	9	46	71
Total	51	40	109	200

BAAC 92-94 nombre de véhicules impliqués	gravité de l'accident			
	mortels	graves	légers	total
1	176	289	883	1348
2	419	1048	4717	6184
>2	128	265	1377	1770
Total	723	1602	6977	9302

PV92-94-‰ nombre de véhicules impliqués	gravité de l'accident			
	mortels	graves	légers	total
1	13	7	24	44
2	44	44	78	166
>2	26	15	75	115
total	83	65	177	325

BAAC 92-94-‰ nombre de véhicules impliqués	gravité de l'accident			
	mortels	graves	légers	total
1	8	13	41	63
2	19	49	219	288
>2	6	12	64	82
total	34	74	324	433

pondération = BAAC 92-94/PV92-94				
nombre de véhicules impliqués	mortels	graves	légers	total
1	0.63	2.07	1.68	1.43
2	0.44	1.11	2.81	1.73
>2	0.23	0.84	0.86	0.71
total	0.41	1.15	1.83	1.33

Tableau 5 : Coefficients de pondération des accidents codés par la Gendarmerie

PV92-94		gravité de l'accident			
nombre de véhicules impliqués	mortels	graves	légers	total	
1	13	13	22	48	
2	77	57	62	196	
>2	65	33	73	171	
Total	155	103	157	415	

BAAC 92-94		gravité de l'accident			
nombre de véhicules impliqués	mortels	graves	légers	total	
1	267	581	1029	1877	
2	1564	3067	3680	8311	
>2	455	701	859	2015	
Total	2286	4349	5568	12203	

PV92-94-‰		gravité de l'accident			
nombre de véhicules impliqués	mortels	graves	légers	total	
1	21	21	36	78	
2	125	93	101	319	
>2	106	54	119	278	
total	252	167	255	675	

BAAC 92-94-‰		gravité de l'accident			
nombre de véhicules impliqués	mortels	graves	légers	total	
1	12	27	48	87	
2	73	143	171	386	
>2	21	33	40	94	
total	106	202	259	567	

pondération = BAAC 92-94/PV92-94				
nombre de véhicules impliqués	mortels	graves	légers	total
1	0.59	1.28	1.34	1.12
2	0.58	1.54	1.70	1.21
>2	0.20	0.61	0.34	0.34
total	0.42	1.21	1.01	0.84

IV - Informations temporelles

Ces informations sont essentielles pour notre analyse. Il est donc important de vérifier les biais éventuels en comparant les BAAC et les PV et d'examiner les données manquantes dans ce champ.

Le tableau 6 compare les répartitions horaires dans les BAAC et dans les PV une fois appliqués les coefficients de pondération calculés précédemment pour les 3 années cumulées de 1992 à 1994. La tranche horaire de 12 à 15h est sous-représentée dans les procès-verbaux. Des analyses par tranche horaire ou un redressement supplémentaire devraient permettre de pallier cet inconvénient

Tableau 6 : Comparaison des répartitions par tranche horaire pour les BAAC et les PV de 92 à 94

tranche	BAAC 92-94	PV 92-94 données pondérées
0 à 3 h	3.4%	3.4%
3 à 6 h	6.2%	7.5%
6 à 9 h	18.3%	16.9%
9 à 12 h	20.7%	22.6%
12h à 15h	18.2%	15.3%
15 à 18 h	19.0%	17.3%
18 à 21h	9.5%	11.7%
21 à 24 h	4.6%	5.2%
total	100%	100%

Les effectifs des conducteurs accidentés dans la base des procès-verbaux sont indiqués dans le tableau 7 en fonction de caractéristiques liés à l'âge du conducteur. Le tableau 8 reprend ces mêmes informations lorsque la date de départ est connue. Enfin le tableau 9 donne le pourcentage des accidentés pour lesquels l'heure de départ est connue. On peut ainsi noter que dans 57% des cas l'heure de départ est connue. Mais qu'elle l'est plus souvent pour les conducteurs âgés de plus de 30 ans que pour leurs collègues plus jeunes.

Tableau 7 : Effectifs des conducteurs accidentés dans l'ensemble des PV de 92 à 94

	1992 brut pondéré		1993 brut pondéré		1994 brut pondéré		Total brut pondéré	
lundi à dimanche	393	331	328	334	211	230	932	895
lundi à vendredi	339	295	312	318	200	219	851	831
lundi à dimanche (-30ans)	118	101	105	103	56	65	279	270
lundi à vendredi (-30ans)	109	96	100	97	54	61	263	255
lundi à dimanche (+30ans)	272	226	214	223	148	159	634	608
lundi à vendredi (+30ans)	228	197	204	214	140	151	572	561

Tableau 8 : Effectifs des conducteurs accidentés dans les PV de 92 à 94 dont l'heure de départ serait connue

	1992 brut pondéré		1993 brut pondéré		1994 brut pondéré		Total brut pondéré	
lundi à dimanche	260	192	221	195	135	127	616	514
lundi à vendredi	222	168	211	189	130	122	563	478
lundi à dimanche (-30ans)	75	55	73	61	34	32	182	148
lundi à vendredi (-30ans)	69	51	70	58	33	31	172	141
lundi à dimanche (+30ans)	183	135	143	130	98	92	424	357
lundi à vendredi (+30ans)	152	116	137	127	94	87	383	330

Tableau 9 : Taux de conducteurs accidentés dans les PV de 92 à 94 dont l'heure de départ serait connue

	part d'heures de départ connues dans les PV
lundi à dimanche	57%
lundi à vendredi	58%
lundi à dimanche (-30ans)	55%
lundi à vendredi (-30ans)	55%
lundi à dimanche (+30ans)	59%
lundi à vendredi (+30ans)	59%

V - Données d'exposition

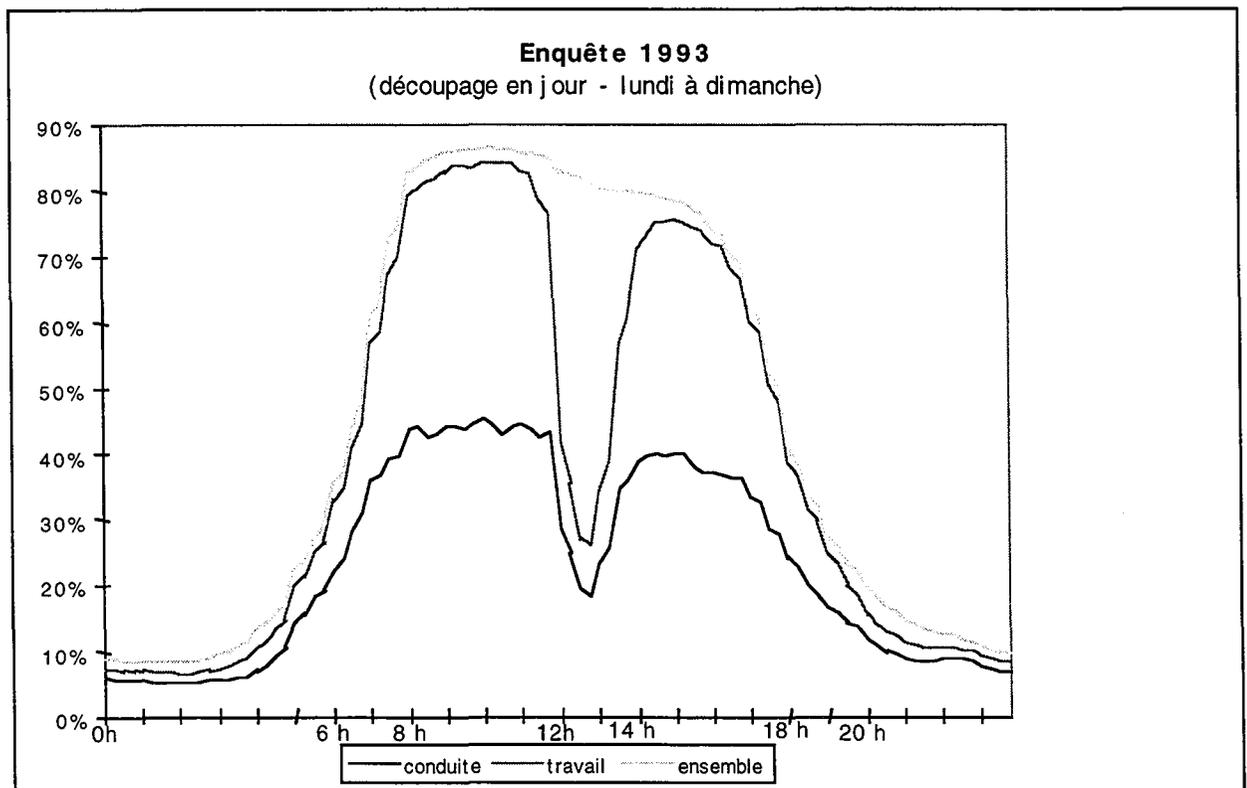
Les informations recueillies dans les enquêtes concernant les conditions de travail et les carrières des conducteurs professionnels, notamment sous l'angle de la répartition du temps selon les différentes tâches et de la durée globale du travail, permettent de calculer des indices d'exposition aux accidents relatifs au temps. Le champ de ces enquêtes est défini comme l'ensemble des conducteurs de poids lourds de plus de 3.5T résidants sur le territoire français. L'unité de temps lors de la prise d'information est le quart d'heure.

S'agissant des calculs d'exposition, l'hypothèse consiste à considérer que les échantillons représentatifs de conducteurs enquêtés sont suffisamment diversifiés pour rendre compte de l'ensemble des habitudes temporelles de travail des conducteurs professionnels.

A partir de là, il suffit de calculer les quantités de l'exposition globale cumulée sur des unités de temps définies. Trois types de calculs ont été effectués, permettant de définir trois indices différents d'exposition :

- L'exposition de type 1 selon les moments de la journée (figure 3) : elle est liée à la présence ou non des conducteurs au volant (courbe en bas), au travail (courbe du milieu), en activité (courbe du haut) pour les différents quarts d'heure composant la journée.

Figure 3 : Courbes d'exposition de type 1

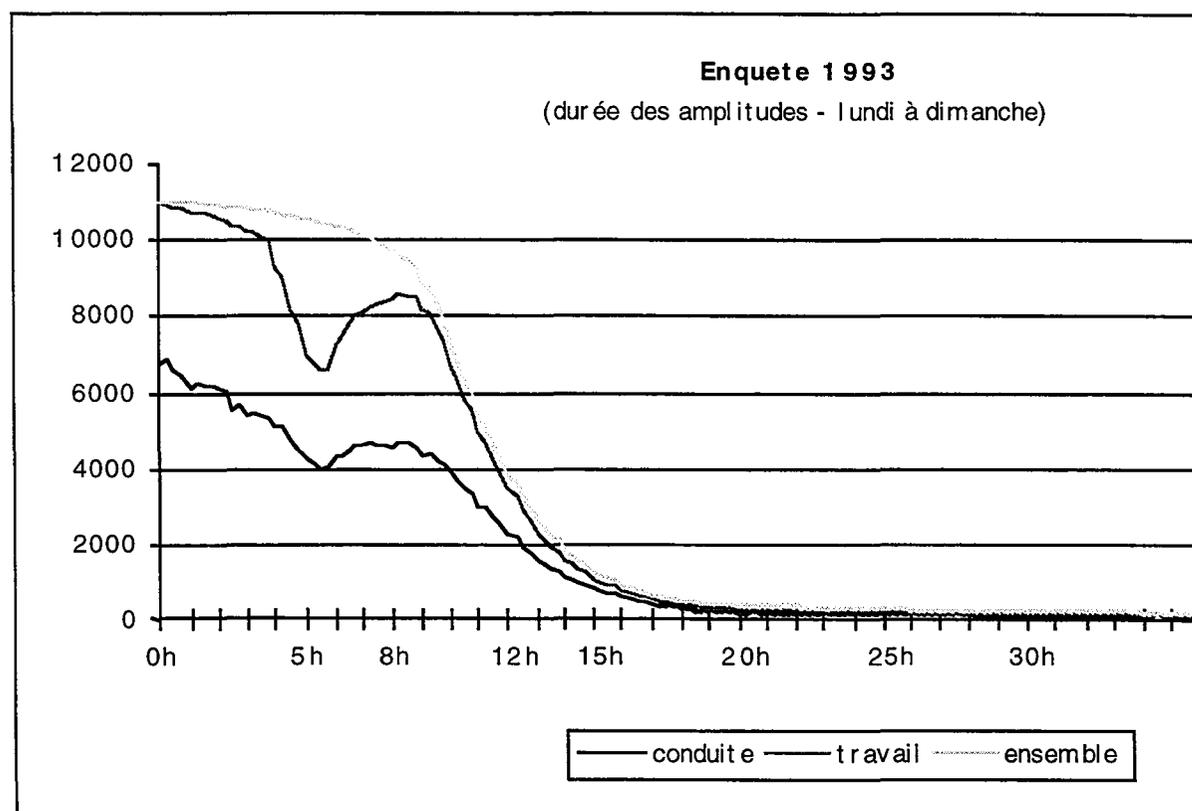


Source: enquête conducteurs routiers INRETS 1993

- L'exposition de type 2 en fonction de la durée de l'amplitude (figure 4) : le temps d'activité des conducteurs est réparti en "Amplitudes de travail" définies comme des segments de l'activité d'une durée égale au temps compris entre deux repos d'au moins six heures consécutives. L'exposition de la première heure de la durée des amplitudes

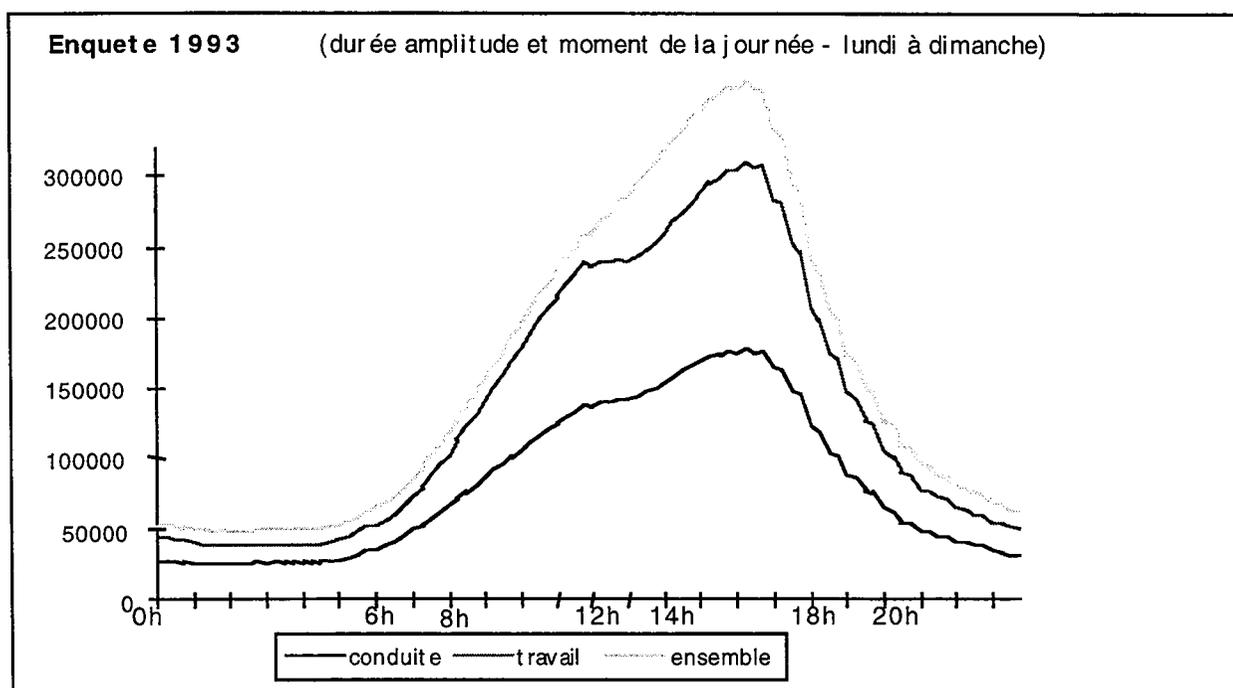
cumulera l'équivalent de l'ensemble des amplitudes effectuées par les conducteurs, l'exposition de la seconde heure sera égale à l'exposition précédente moins celle de la partie de l'exposition précédente des amplitudes ne durant qu'une heure; le total, heure par heure de l'exposition représentera une proportion de l'ensemble des "heures/conducteurs" d'activité des conducteurs.

Figure 4 : Courbes d'exposition de type 2



Source: enquête conducteurs routiers INRETS 1993

- Un calcul de l'exposition combinant les deux indices, ci-dessus, donne pour chaque moment de la journée où un conducteur est au volant, la quantité d'activité cumulée (exposition de type 3, cf. figure 5). Ainsi, entre deux et trois heures du matin, par exemple, les "n" amplitudes d'activités des conducteurs au volant représentent "n" fois la durée de chacune d'elles au moment considéré. Pour une heure donnée de la journée, une amplitude qui débute comptera pour un tandis que celle qui en est à la deuxième heure comptera pour deux et ainsi de suite. Pour chaque moment de la journée on aura le total de la durée de conduite, de travail ou d'activité déjà effectuée par l'ensemble des conducteurs au volant.

Figure 5 : Courbes d'exposition de type 3

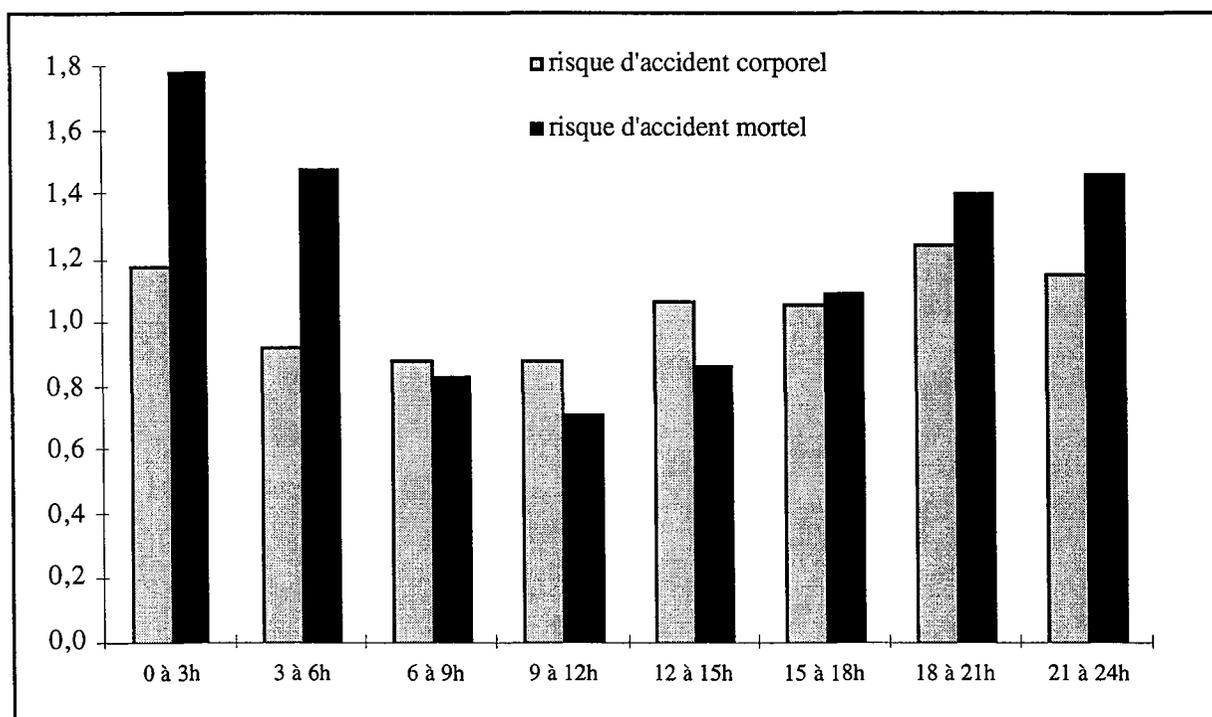
Source: enquête conducteurs routiers INRETS 1993

Ces calculs sur l'exposition n'ont d'intérêt qu'à condition d'être comparés aux conditions temporelles de survenue des accidents réels. La difficulté pour réaliser cette comparaison réside dans le fait que les données temporelles recueillies lors des accidents sont inégalement présentes et informées de sorte que les données temporelles d'exposition ont une meilleure fiabilité et précision que les données temporelles disponibles dans les PV d'accidents.

VI - Premières mises en correspondance

La mise en correspondance des données temporelles sur les accidents et de celles provenant de l'enquête sur les conditions de travail des chauffeurs routiers permet d'estimer le risque. Différents types d'exposition ont été présentés précédemment. Dans un premier temps nous avons rapproché les données sur l'indicateur d'exposition de type 1 avec celles concernant l'heure de survenue de l'accident telle qu'elle figure dans les BAAC de l'année 1993 en se limitant au champ d'analyse défini au § II.2. Ces données présentent l'avantage d'être exhaustives mais les informations temporelles contenues dans les BAAC sont limitées à l'heure de survenue de l'accident. La figure 6 représente donc le risque d'accident corporel et mortel évalué en rapprochant la répartition des conducteurs de poids lourds au volant selon l'heure et celle de ces véhicules dans les accidents. Il s'agit d'un risque relatif c'est à dire que le risque est égal à 1 pour l'ensemble des poids lourds au cours d'une journée moyenne.

Figure 6 : Risque relatif d'accident corporel et mortel



Source : enquête conditions de travail année 1993, BAAC 93

Le risque d'accident mortel est représenté par une courbe en U. Les valeurs les plus basses se situent dans la journée entre 6h et 18h avec un minimum dans la tranche horaire de 9h à midi, les valeurs les plus élevées sont observées la nuit avec un maximum entre 0 et 3h du matin. L'amplitude du risque relatif d'accident corporel est moins forte, puisque les valeurs varient de 0.88 entre 6h et midi à 1.25 de 18h à 21h. Notons que les tranches horaires à haut risque ne sont pas les mêmes selon la gravité de l'accident.

Ce sur-risque des accidents mortels la nuit s'observe également pour les véhicules légers (Fontaine et al, 1997). Toutefois la comparaison des risques par catégorie de véhicules est actuellement difficile car les indicateurs d'exposition ne sont pas les mêmes. Il reste qu'il serait très intéressant de confronter les évaluations des risques selon la catégorie des véhicules à partir de données temporelles comparables en ce qui concerne l'exposition. Cela permettrait de retravailler sur l'hypothèse d'un risque moindre chez les conducteurs professionnels de poids lourds aux moments les plus dangereux, dû à leur meilleure expérience de la route (Hamelin, 1987).

VII - Conclusion

Un premier rapprochement a été effectué entre l'heure de survenue des accidents de 1993 dans lesquels sont impliqués les conducteurs de poids lourds résidants en France et l'exposition aux accidents aux mêmes heures des conducteurs ayant les mêmes propriétés. De la sorte un sur-risque d'implication de nuit, déjà observé dans les recherches antérieures (Hamelin 1981 & 1987), a été mis en relief.

De ce point de vue, le fait de pouvoir comparer l'exposition aux données exhaustives des accidents de 1993, permet de faire ressortir que les accidents mortels de nuit sont très liés au risque résumé à ses propriétés temporelles.

Le codage des PV d'accidents de poids lourds effectué lors de cette étude avait pour but d'améliorer la connaissance des conditions temporelles de survenue des accidents en s'intéressant à l'activité du conducteur avant l'accident.

Dans environ 57% des procès verbaux il est fait mention à l'activité antérieure des conducteurs. Mais dans un nombre beaucoup plus faible de cas cette information est comparable à celle de l'exposition aux accidents telle qu'elle est définie par notre méthode de calcul de l'amplitude. En effet beaucoup de données temporelles sur l'activité antérieure ne permettent de connaître que la période depuis le dernier arrêt.

Concernant ces données, il existe une possibilité de biais puisque 43% des cas sont non informés et davantage si l'on veut que les données temporelles relatives à l'activité des conducteurs soient strictement comparables à celles définissant l'exposition. Il faudra donc tenter de pallier ces inconvénients par une démarche de modélisation.

L'amélioration des prises de données temporelles lors des accidents s'avère très importante. Il y aurait donc lieu également d'insister auprès des organismes qui relèvent les accidents et établissent les procès-verbaux pour qu'une information plus précise soit collectée auprès des chauffeurs routiers et de leurs employeurs éventuels, notamment en joignant systématiquement le disque du jour de l'accident ainsi que celui de la veille au procès-verbal d'accident.

Références

- Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière (1994). "La sécurité des poids lourds en 1993 - étude sectorielle" La documentation française.
- Fontaine H. et Gourlet Y. (1995). "Mobilité et accidents - année 1993" Rapport sur convention DSCR/INRETS.
- Fontaine H., Gourlet Y et Hamelin P. (1995). "Les accidents impliquant des véhicules lourds" Rapport intermédiaire sur convention DSCR/INRETS
- Fontaine H., Gourlet Y et Hamelin P. (1996). "Les accidents impliquant des véhicules lourds" Rapport final sur convention DSCR/INRETS.
- Fontaine H., Hubert J. P., Lejeune M. (1997). "Exposition au risque et risque d'accident des conducteurs de véhicules légers". Rapport final sur convention MACIF/INRETS.
- Hamelin P. (1987) "Lorry drivers' time habits in work and their involvement in traffic accidents", *Ergnomics*, vol. 30, n°9, pp.1323-1333, ed. Taylor & Francis, Londres.
- Hamelin P., Lebaudy M. (1995), "Situations et conditions de travail des conducteurs routiers". Rapport de convention INRETS.
- Hamelin P., Lebaudy M. (1997), "les conditions temporelles de travail et les carrières des conducteurs de poids lourds. Analyse des résultats de l'enquête auprès des conducteurs menée en 1993, comparaison avec ceux de 1983". Rapport de convention INRETS.

**Annexe 1 : Bordereau initial de chiffrage des procès-
verbaux d'accidents corporels - exemple de l'année 1993**

CARACTERISTIQUES - PV 93 -

retrix --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	date (an mois jour heure minute) ----- <input type="checkbox"/>		
org (organisme codeur)----- <input type="checkbox"/>	situa (situation de l'accident)----- <input type="checkbox"/>	nb2ri (2R immat) ----- <input type="checkbox"/>	nbbigr (graves)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
dep ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> d	plan ----- <input type="checkbox"/>	nbvl (véhicules légers) --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	nbbllg (légers) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
com ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	photo ----- <input type="checkbox"/>	nbvu (véhicules utilitaires)----- <input type="checkbox"/>	nbbli (indéterminés)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
tailcom ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	coll (type 1ère collision)----- <input type="checkbox"/>	nbva (véhicules autres) ----- <input type="checkbox"/>	nbind (indemnes) --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
agg ----- <input type="checkbox"/>	manc ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	bilan piétons	
tailagg ----- <input type="checkbox"/>	bilan vehicules		nbpt (piétons)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
int (intersection)----- <input type="checkbox"/>	nbv (total véhicules) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	bilan impliqués	
lum (luminosité) ----- <input type="checkbox"/>	nbsta (véh stationnés) --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	nbvue ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> t	fcars (1er facteur) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
atm (cond atmosphériques)----- <input type="checkbox"/>	nb2rni (2R non immat) ----- <input type="checkbox"/>	nbbli (blessés) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	fcars (2ème facteur)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
			fcars (3ème facteur)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Remarques du codeur

LIEUX - PV 93 -

retrix -- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	voispe (voie spéciale) ----- <input type="checkbox"/>	surf (surface)----- <input type="checkbox"/>	envir (environnement)----- <input type="checkbox"/>
rout (code route) ----- <input type="checkbox"/>	marq (marquage) ----- <input type="checkbox"/>	limit (limitation route)- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	facteurs particuliers
cadm (cat admini)----- <input type="checkbox"/>	regl (réglementation de l'inter)---- <input type="checkbox"/>		fliou1 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
circ (circulation) ----- <input type="checkbox"/>	prof (profil en long) ----- <input type="checkbox"/>	ouv (ouvrage)----- <input type="checkbox"/>	fliou2 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
nvoi (nbre de voies) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tplan (tracé en plan) ----- <input type="checkbox"/>	equip (equipementt) ----- <input type="checkbox"/>	fliou3 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

retrix -- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	voispe (voie spéciale) ----- <input type="checkbox"/>	surf (surface)----- <input type="checkbox"/>	envir (environnement)----- <input type="checkbox"/>
rout (code route) ----- <input type="checkbox"/>	marq (marquage) ----- <input type="checkbox"/>	limit (limitation route)- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	facteurs particuliers
cadm (cat admini)----- <input type="checkbox"/>	regl (réglementation de l'inter)---- <input type="checkbox"/>	lcsargeur ---- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	fliou1 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
circ (circulation) ----- <input type="checkbox"/>	prof (profil en long) ----- <input type="checkbox"/>	ouv (ouvrage)----- <input type="checkbox"/>	fliou2 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
nvoi (nbre de voies) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tplan (tracé en plan) ----- <input type="checkbox"/>	equip (equipementt) ----- <input type="checkbox"/>	fliou3 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Remarques du codeur

Autre lieu-----

VEHICULES - PV 93 -

Retrix --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	imat ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	moteur (type de moteur)----- <input type="checkbox"/>	appar (appartenance)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
numv (n° véhicule)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mism (mois 1ère circu) ---- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	kmc <input type="checkbox"/>	color ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
rout <input type="checkbox"/>	misa (année 1ère circu) ---- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	phrt (partie heurtée)----- <input type="checkbox"/>	occup (nombre d'occupants) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
catv (catégorie véhicule) ---- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	certm (mois d'immat) ---- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	epave (épave)----- <input type="checkbox"/>	facteurs particuliers
vspe (véhicule spécial) ----- <input type="checkbox"/>	certa (année d'immat) ---- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	omob (1er obst mobile)--- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	fveh1 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
fuite ----- <input type="checkbox"/>	tech (visite technique)----- <input type="checkbox"/>	ofix (1er obst fixe heurté)----- <input type="checkbox"/>	fveh2 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
codauto (barrer le zéro 0)----- <input type="checkbox"/>		inc (incendie du véhicule) ----- <input type="checkbox"/>	fveh3 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
type (barrer le zéro 0)----- <input type="checkbox"/>		imm (immersion)----- <input type="checkbox"/>	

Remarques du codeur

Autre véhicule -----

P L - PV 93 -

retrix --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	vitrel (vitesse) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> v	r1ptc ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	r2pv ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
numv (n° véhicule)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tptc ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	r1pv ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
disq (disque)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tpv ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	r2ptc ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

retrix --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	vitrel (vitesse) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> v	r1ptc ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	r2pv ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
numv (n° véhicule)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tptc ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	r1pv ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
disq (disque)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	tpv ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	r2ptc ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Remarques du codeur

Autre P L-----

USAGERS- PV 93 - (conducteurs, passagers, piétons) -

retrix --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	enf (retenue enfant) ----- <input type="checkbox"/>	sang ----- <input type="checkbox"/>	man ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
numv (n° vehicule)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	casq (port du casque) ----- <input type="checkbox"/>	gram ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	fcond1 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
nusa (n° d'usager)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	STOP PASSAGER	inf1 (1 ^{ère} infraction) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	fcond2 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
catu (catégorie d'usager)----- <input type="checkbox"/>	conducteur ou piéton	nat1 (nature de la 1 ^{ère} infraction) -- <input type="checkbox"/>	fcond3 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
place ----- <input type="checkbox"/>	piéton seulement	inf2 (2 ^{ème} infraction) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	posp (position piéton)----- <input type="checkbox"/>
grav (gravité)----- <input type="checkbox"/>	depr (résidence)- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	nat2 (nature de la 2 ^{ème} infraction) - <input type="checkbox"/>	manp (manoeuvre piéton) -- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
bilan ----- <input type="checkbox"/>	comr ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	inf3 (3 ^{ème} infraction) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	deplac (déplacement) ----- <input type="checkbox"/>
jadc (déces)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	civ (état civil) ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> C	nat3 (nature de la 3 ^{ème} infraction) - <input type="checkbox"/>	chmode ----- <input type="checkbox"/>
moisn (naissance)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	csp ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	conducteur seulement	gene ----- <input type="checkbox"/>
ann (naissance)- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	cspr (responsable)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	pro (conducteur professionnel) ---- <input type="checkbox"/>	fpiet1 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
sex (sexe) ----- <input type="checkbox"/>	traj (motif du trajet) ----- <input type="checkbox"/>	perm (mois du permis)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	fpiet2 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ejec (éjection)----- <input type="checkbox"/>	alcd (alcootest) ----- <input type="checkbox"/>	pera (année du permis)----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	fpiet3 ----- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ceint (port de la ceinture ----- <input type="checkbox"/>	contd (éthylomètre) ----- <input type="checkbox"/>	noperm ----- <input type="checkbox"/>	
airbag ----- <input type="checkbox"/>	resulethy --- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> r	react (action réactive)----- <input type="checkbox"/>	

Remarques du codeur

Autre usager -----

Annexe 2 : Grille de saisie du chiffrage spécifique

GRILLE de DÉPOUILLEMENT PV
et TABLE DE CORRESPONDANCE ENTRE LES DÉNOMINATIONS

Codage initial	Codage dans la base PV93 (relation travail pl)
Rétrix	retrix
Date acc	datacci
H acc	heuracci
Travx	trav
Nbpi	nbveh
Nbui	nbusa
Numv	numv
Nat V	natveh
Silh	silh
Ptr	ptr
Vis tech 1	vistech1
Vis tech 2	vistech2
Chargt	chargt
Etat V	etatveh
Date départ	datdepar
H départ	heurdepar
Chauf	chauf
Hab	hab
Traj	trajhab
Veh	vehab
Ch	charghab
Ancien	ancien
Pas	pas
Mode	mode
Manc	manc
Man	man
Dang	dang
Evit	evit
Doc	doc
Repos	repos
Chro	chrono
Empl	emploi
Nom et adresse	nomadr
	pond

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES CHAUFFEUR

Chauf = Genre du chauffeur

1 = livreur ou routier local et moyenne distance

2 = routier grande distance ou international

3 = transport en commun

4 = autre

9 = NSP

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES TRAVAIL

Hab = Y-a-t-il quelquechose d'inhabituel?

- 1 = oui
- 2 = non
- 9 = NSP

Traj = trajet inhabituel

- 1 = oui
- 2 = non
- 9 = NSP

Véh = véhicule inhabituel

- 1 = oui
- 2 = non
- 9 = NSP

Chargt hab = chargement inhabituel

- 1 = oui
- 2 = non
- 9 = NSP

Ancien = ancienneté dans l'entreprise
en clair en mois

Pas = type de passagers

- 0 = sans objet
- 11 = collègue masculin
- 12 = collègue féminin
- 19 = collègue indéterminé
- 21 = familial masculin
- 22 = familial féminin
- 23 = familial enfant
- 29 = familial indéterminé
- 31 = occasionnel masculin
- 32 = occasionnel féminin
- 33 = occasionnel enfant
- 39 = occasionnel indéterminé
- 40 = passager de transport en commun
- 99 = indéterminé

Mode

- 1 = absent + de 24h
- 2 = rentre tous les jours
- 9 = NSP

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES VEHICULE

Numv = numéro de véhicule (2 chiffres)

Nat V = nationalité véhicule

1 = Français

2 = étranger

9 = NSP

Silh = Silhouette

10 = camion porteur

11 = porteur citerne

12 = porteur fourgon

13 = porteur plateau

14 = porteur benne

15 = porteur porte véhicule

16 = porteur toupie

17 = porteur bétailière

18 = porteur grumier

19 = porteur fourgon sur train

20 = porteur + remorque

21 = porteur + remorque citerne

22 = porteur + remorque fourgon

23 = porteur ++ remorque plateau

24 = porteur + remorque benne

25 = porteur + remorque porte véhicules

27 = porteur + remorque bétailière

28 = porteur + remorque grumier

29 = porteur + remorque container

30 = tracteur seul

40 = tracteur + semi-remorque

41 = tracteur + citerne

42 = tracteur + fourgon

43 = tracteur + plateau

44 = tracteur + benne

45 = tracteur + remorque porte véhicule

47 = tracteur + remorque bétailière

48 = tracteur + remorque grumier

49 = tracteur + remorque container

50 = transports exceptionnel

99 = NSP

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES VEHICULE

PTR = poids total roulant

1 = > ou = 3,5 t --> < 7,5 t

2 = > ou = 7,5 t --> < 10 t

3 = > ou = 10 t --> < 12 t

4 = > ou = 12 t --> < 19 t

5 = > ou = 19 t --> < 26 t

6 = > ou = 26 t --> < 40 t

7 = > ou = 40 t --> < 44 t

8 = > ou = 44 t

9 = NSP

Vis Tech 1 = date de la dernière visite technique
du TR

Vis Tech 2 = date de la dernière visite technique
de la remorque

Chargt = nature du chargement

0 = sans objet (camion à vide)

01 = produits agricoles

02 = denrées alimentaires

03 = animaux vivants

04 = produits pétroliers

05 = minéraux bruts, houille

06 = produits métallurgiques/sidérurgiques bruts/semi finis

07 = sable, graviers, terre, ciment

08 = matériaux de construction manufacturés

09 = engrais, produits chimiques

10 = produits manufacturés

11 = mobilier de déménagement

12 = colis divers, messagerie

13 = produits de récupération, déchets, emballages

14 = bois, arbres

20 = autres

99 = NSP

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES VEHICULE

Etat V = état du véhicule

01 = bon état

02 = freins

03 = pneus

04 = direction

05 = échappement

06 = éclairage

07 = carrosserie

23 = freins + pneus

24 = freins + direction

25 = freins + échappement

26 = freins + éclairage

27 = freins + carrosserie

34 = pneus + direction

35 = pneus + échappement

36 = pneus + éclairage

37 = pneus + carrosserie

45 = direction + échappement

46 = direction + éclairage

47 = direction + carrosserie

56 = échappement + éclairage

57 = échappement + carrosserie

67 = éclairage + carrosserie

99 = NSP

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES EMPLOYEUR

Empl = type de l'entreprise
0 = sans objet
10 = entreprise de transports
21 = BTP
22 = commerçant
23 = industriel
24 = agriculteur
20 = autre
99 = indéterminé

Nom et adresse
en clair

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES ACCIDENT

Trvx = travaux

1 = oui

2 = non

Nbpi = nombre de personnes impliquées

Nbui = nombre d'usagers impliqués

Man = manoeuvre

Voire code FV94 p41

Manc = manoeuvre combinée

Voire code FV94 p15

Dang = dangerosité de la manoeuvre

1 = oui

2 = non

9 = NSP

Evit = manoeuvre d'évitement

0 = non

1 = freins

2 = volant D

3 = volant G

4 = volant D et G

5 = freins + volant D

6 = freins + volant G

7 = freins + volant D et G

9 = NSP

CODES DE CHIFFREMENT DES PV

CODES TEMPS

Date acc = date de l'accident
en clair

H acc = heure de l'accident
en clair

Date départ
en clair

H départ = heure de départ
en clair

DOC = documents pour reconstituer la chronologie

0 = aucun

1 = disque

2 = déclarations

3 = disque + déclarations

Repos = Y a-t-il eu un repos > ou = à 6h

1 = oui

2 = probable

3 = improbable

4 = non

9 = NSP

Chro = chronologie

1 = complète

2 = incomplète

3 = pas de reconstitution