

Indicateurs nationaux d'accidents-période 2011/2013



Bordereau Documentaire

Informations du document

Titre : Indicateurs nationaux d'accidents

Sous-titre : Réalisation 2017 sur données 2011 - 2013

Date du document : Novembre 2016

Diffusion Confidentiel (diffusion réservée au Cerema)
 Diffusion restreinte
 Diffusion libre

Auteur(s)

Prénom : Laurent

Nom : Monfront

Rôle : Responsable de l'étude

Qualité : Chargé de mission

Organisme(s) Auteur(s)

Nom de l'organisme : Centre d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement Nord - Picardie

Sigle de l'organisme : CEREMA NP

Nom de la division : Transport Mobilités

Adresse : 2, rue de Bruxelles, Lille

Numéro de téléphone : 03 20 49 62 24

Adresse mail : laurent.monfront@cerema.fr

Adresse du site web

Organisme commanditaire

Nom de l'organisme : Centre d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement - Direction Technique Infrastructures de transports et matériaux

Sigle de l'organisme : DTec ltm

Nom de la division : Cerema/DTITM/CESP/DSC

Adresse : 110 rue de Paris - BP 214 – F-77487 Provins Cedex

Numéro de téléphone : 01 60 52 33 64

Adresse mail : matthieu.holland@cerema.fr

Adresse du site web

Informations contractuelles

Nature du rapport Intermédiaire
 Définitif

Numéro de contrat

Numéro d'affaire (SIGMA) : C16ISO291

ISRN

Visas techniques

Le chargé d'affaire :	Le responsable de groupe :
MONFRONT Laurent	PALMIER Patrick

Historique des versions

Version	Date	Commentaire

Résumé

Le document, réalisé en 2016, porte sur les années 2011-2013. Ce document a été réalisé par Laurent Monfont, avec l'aide de Samuel Melennec.

Le document présente :

- le calcul d'indicateurs pour la méthode SURE,
- le calcul d'exploitations classiques,
- le calcul d'indicateurs typologiques.

Les deux premiers points sont très spécifiques car ils consistent notamment en un calcul de taux d'accidents. Un taux est un indicateur qui relie le nombre d'accidents d'une section à son trafic parcouru. Ces taux sont calculés par le logiciel ASSAS à partir de deux fichiers :

- le fichier accidents,
- le fichier trafic.

Le fichier trafic est téléchargeable sur le site Isidor V3 de la Dtech ITM. Il est constitué de l'agrégation des fichiers Trafics des DIR et des Concessionnaires Autoroutiers.

Les indicateurs typologiques sont calculés sur la base du seul fichier accidents. Ils sont calculés par le logiciel ASSAS, mais pourraient l'être aisément par le logiciel CONCERTO.

En revanche, pour cette édition, tout a été calculé par le logiciel ASSAS. En effet, un autre aspect de ce travail, est qu'il a un caractère d'historicité assez important : chaque année, les mêmes exploitations et calculs sont effectués, ce qui permet des comparaisons d'une année sur l'autre.

Il faut encore ajouter que ASSAS est un logiciel métier développé sous SAS et que, pour fonctionner, il a, bien sûr, besoin de SAS.

Préambule

L'intérêt de ce travail consiste, bien sûr, en ses résultats (qui ne seront pas sur-commentés ici) mais, également, en le fait que la même méthode que les années précédentes ait été réutilisée, gage d'une bonne vision sur l'évolution des chiffres.

Sommaire

Introduction	4
Préambule.....	4
Chapitre I Indicateurs SURE (rase campagne).....	5
Explications.....	6
Les résultats.....	6
Commentaires.....	7
Chapitre II Exploitations classiques.....	8
Explications.....	9
Résultats.....	9
Commentaires.....	10
Chapitre III Indicateurs typologiques.....	11
Explications.....	12
Résultats.....	12
Commentaires.....	14
Annexes.....	15
Annexe 1 – Proportion d'accidents intégrés dans la méthode.....	16
Annexe 2 – Classement fonctionnel.....	18
Annexe 3 : Détail des indicateurs SURE.....	20
Annexe 4 – Valeurs brutes des indicateurs typologiques.....	22

Introduction

Préambule

Objectif

Ce document présente le résultat et la méthode de calculs des indicateurs nationaux d'accidents de circulation routière sur la période 2011/2013.

Ces indicateurs sont calculés par le logiciel ASSAS, sur la base de deux fichiers : le fichier accidents et le fichier trafic. ASSAS est un logiciel d'accidentologie qui fonctionne avec SAS. L'information de la localisation présente dans le BAAC (fichier accidents) est mise en parallèle avec le fichier ISIDOR. Les informations extraites d'ISIDOR utilisées pour les présents calculs sont : l'identification de la route, le trafic, le profil en travers et agglomération/hors agglomération. Soit il y a correspondance possible et l'accident est affecté à une section de route, soit il n'y a pas correspondance et l'accident n'est pas pris en compte.

Utilité

Ces indicateurs sont utilisés pour des études locales, en tant que références que l'on comparera aux résultats locaux. Un test statistique détectera ainsi les sections dangereuses afin d'étudier alors les mesures adéquates pour y remédier.

Définitions

Les indicateurs sont principalement des taux moyens, des densités moyennes et des pourcentages de certains types d'accidents.

Taux d'accidents

Un taux d'accidents est le quotient entre un nombre d'accidents et un nombre de kilomètres parcourus. On parle d'accidents pour 100 millions de véhicules x kilomètres parcourus. Pour chaque édition, les taux sont une moyenne de trois années.

Donc, pour cette édition, les taux sont une moyenne de 2011/2013.

Densité d'accidents

Une densité d'accidents est le quotient entre un nombre d'accidents et une longueur de réseau pendant une période donnée. On parle d'accidents par kilomètre et par an. Comme pour les taux, pour chaque édition, les densités sont une moyenne de trois années.

Donc pour cette édition, les densités sont une moyenne de 2011/2013.

Moyennes

Les moyennes ne sont pas la somme des 3 taux divisée par 3. Ce sont des moyennes pondérées. Pour les taux, c'est la somme des 3 nombres d'accidents annuels divisée par la somme des 3 parcours annuels. Pour les densités, c'est la somme des 3 nombres d'accidents divisée par la somme des 3 longueurs.

Pourcentage de types d'accidents

Les pourcentages sont calculés pour cette édition sur 2011/2013. Ce sont des pourcentages par rapport aux variables fondamentales du BAAC comme :

- les accidents de véhicules seuls,
- les accidents de collision frontale,
- les accidents en virage,
- accidents impliquant un PL,
- etc

Donc, pour cette édition, les pourcentages d'accidents sont calculés sur 2011/2013.

Chapitre I

Indicateurs SURE (rase campagne)

Explications

Sens de la dénomination

Les indicateurs SURE sont ainsi dénommés car ils servent de taux de référence pour la démarche SURE. Les indicateurs sont calculés suivant un découpage en trois catégories :

- les VSA
- les Autoroutes Hors VSA
- les Routes Nationales Hors VSA.

Ces catégories sont issues du site des informations présentes sur ISIDOR :

- les **VSA** sont les Voies Structurantes d'Agglomération. Elles étaient auparavant appelées VRU 50 (Voies Rapides Ubaines). Elles correspondent à des règles de conception. Les VSA dans le tableau ci-après sont les sections dont le classement fonctionnel dans la rubrique entretien de la chaussée est « VRU 50 » (pour « VRU de plus de 50 000 véh/j ») dans ISIDOR.

- les **Autoroutes** et **Routes Nationales** sont les **dénominations** qui dépendent de la catégorie administrative.

Toutes les sections utilisées pour les calculs ont un trafic non nul.

Les résultats

Tableau

Ces indicateurs ne concernent **que la rase campagne**. Un tableau plus détaillé figure en page 20.

Indicateurs rase campagne 2011/2013

	Taux d'accidents	Taux d'accidents graves ou mortels	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
VSA IDF	10,5	2,6	2	24,9
VSA Province	7,3	2,3	3,3	30,9
Toutes VSA	8,2	2,4	2,8	28,8
RN Chaussée unique (hors VSA)	3,9	3,3	25,8	83,5
RN Chaussées séparées (hors VSA)	1,8	1,1	12,5	59,5
Autoroutes (hors VSA)	1,5	0,9	10,3	59,6

Commentaires

Une différence entre VSA Province et VSA Ile de France

Les taux sont plus élevés pour les VSA Ile de France qu'en province.

Réserves

Les VSA évoquées dans ce document sont censés être des VSA dont le trafic est supérieur à 50 000 véh/j. C'est une catégorie du classement fonctionnel ; l'annexe 2 est consacrée à ce sujet pages 18-19.

Représentativité

Tous les accidents du Réseau Routier National (RRN) ne sont pas intégrables dans le calcul. D'une part, les accidents en agglomération (y compris agglomérations de moins de 5000 habitants) ne sont pas comptabilisés. D'autre part, les fichiers (accidents ou Isidor) ne possèdent pas toujours l'ensemble de leur champ renseigné, ou ne permettent pas d'avoir une correspondance. L'annexe 1 est consacrée à ce sujet page 16.

Chapitre II

Exploitations classiques

Explications

Sens de la dénomination

Les exploitations classiques correspondent au calcul des indicateurs de base, comme les taux et densités par type de réseau qui sont produits chaque année depuis de nombreuses années. Les Indicateurs SURE sont plus récents. Cette année, il y a un changement : nous ne parlerons plus de routes de dégagement et de liaison. Cette classification est obsolète.

De quoi s'agit-il ?

Les exploitations classiques concernent les :

- RN à Chaussée unique
- RN à Chaussées séparées
- Autoroutes.

Résultats

Tableau

Indicateurs SURE 2011-2013 (Exploitations classiques)									
Routes nationales à chaussée unique	Accidents	Longueur en km	Parcours en millions de KM	Accidents mortels	Accidents graves	Taux d'accidents	Densité d'accidents	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
2 v	744	5768	19135	203	627	3.89	0.13	27.28	84.27
3 v	114	580	2545	22	95	4.48	0.20	19.30	83.33
Ensemble	877	6442	22208	226	733	3.95	0.14	25.77	83.58
Routes Nationales à chaussées séparées	Accidents	Longueur en km	Parcours en millions de KM	Accidents mortels	Accidents graves	Taux d'accidents	Densité d'accidents	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
2x2 v	1378	6554	56237	127	649	2.45	0.21	9.22	47.10
Ensemble	1639	6783	59425	139	735	2.76	0.24	8.48	44.84
Autoroutes	Accidents	Longueur en km	Parcours en millions de KM	Accidents mortels	Accidents graves	Taux d'accidents	Densité d'accidents	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
2x2 v	3082	21071	176000	258	1620	1.75	0.15	8.37	52.56
2x3 v	3447	5773	119000	219	1495	2.90	0.60	6.35	43.37
Ensemble	6544	26917	295000	477	3122	2.22	0.24	7.29	47.71

Toutes les chiffres sont comptabilisés sur 3 ans, y compris les longueurs (voir page 24)

Commentaires

Résultats

Il est difficile de comparer ce tableau à la période précédente : les indicateurs calculés ne sont pas tous les mêmes. ,

Nous pouvons voir que les routes à chaussée unique ont des taux supérieurs aux autres routes ; chose, somme toute, assez logique.

Précision

La présentation a changé car le découpage Routes de dégagement / Routes de liaison des précédentes éditions n'a plus cours.

Chapitre III

Indicateurs typologiques

Explications

Pourcentages de types d'accidents

Les indicateurs typologiques sont des pourcentages d'accidents calculés sur le fichier accidents seul. Ils peuvent être utiles pour une analyse thématique dans CONCERTO par exemple. Les informations sur le profil en travers viennent uniquement du fichier BAAC.

De quoi s'agit-il ?

Les Indicateurs typologiques concernent les :

- Routes à 2x2 voies
- Routes à 2 ou 3 voies
- Traversées d'agglomérations (<5000 h.)
- Sections urbaines (>5000 h.)
- Autoroutes.

Résultats

Tableau

Indicateurs typologiques 2011-2013					
	RN à chaussée séparée en rase campagne	RN bidirectionnelles en rase campagne	RN en agglomération (<5000 habitants)	RN en agglomération (>5000 habitants)	Autoroutes
% d'accidents à un seul véhicule (sans piéton)	39	24	20	11	34
% d'accidents à 2 véhicules	43	58	54	61	46
% d'accidents à 3 véhicules ou plus	16	15	9	10	19
% d'accidents avec au moins un piéton	2	3	17	19	1
% d'accidents avec au moins un vélo	0	2	3	4	0
% d'accidents avec au moins un deux-roues léger motorisé	5	6	14	22	6
% d'accidents avec au moins un deux-roues lourd motorisé	18	16	18	18	20

Indicateurs typologiques 2011-2013					
	RN à chaussée séparée en rase cam- pagne	RN bidirection- nelles en rase campagne	RN en agglo- mération (<5000 habitants)	RN en agglo- mération (> 5000 habitants)	Autoroutes
% d'accidents avec au moins un poids- lourd	15	19	12	7	17
% d'accidents de type « collision frontale »	2	27	12	4	2
% d'accidents de type « par le côté »	14	19	25	33	16
% d'accidents de type « les autres collisions » (ni frontales, ni par le côté)	84	53	63	63	82
% d'accidents en intersection	3	12	23	38	2
% d'accidents avec un virage dans un des lieux décrits	19	29	20	12	20
% d'accidents avec état de la chaus- sée = non sec dans un des lieux dé- crits	29	24	19	20	25
% d'accidents de nuit (avec lumière = non jour)	37	33	36	33	34
% d'accidents avec profil = non plat dans un des lieux décrits	19	25	21	15	18
% d'accidents avec un obstacle dur heurté dans un des véhicules décrits	40	24	23	14	37

Explications

Les intitulés des colonnes méritent des précisions :

- Première colonne : Routes Nationales, hors agglomérations et chaussées séparées.
- Deuxième colonne : Routes Nationales, hors agglomérations et Routes Bidirectionnelles.
- Troisième colonne : Routes Nationales, en agglomération < 5000 habitants.
- Quatrième colonne : Routes Nationales > 5000 habitants.
- Cinquième colonne : Autoroutes.

Les intitulés des lignes peuvent mériter des précisions :

- Deux roues légers motorisés : cyclomoteurs, motos et scooters > 50 et < 125 cm³.
- Deux roues lourds : motos > 125 cm³ et scooters > 125 cm³, mais aussi scooters immatriculés et side-cars.
- En intersection : le passage à niveau n'est pas comptabilisé comme étant en intersection.
- Pour "virage et chaussée mouillée", ne sont pas pris en compte les "mal cotés", ainsi que pour "non plat" et "obstacle dur"
- A noter que pour « obstacle dur » ne sont pas pris en compte également « aucun » et « sortie de chaussée ». Tous les autres items sont pris en compte.

Commentaires

Un calcul sur 3 ans

Pour cette édition, nous avons décidé de calculer ces indicateurs typologiques sur les mêmes années que les autres indicateurs ; ceci, dans un souci de clarté et de cohérence.

Des résultats aisément recalculables

Quiconque possède la base accidents, peut recalculer ses propres indicateurs typologiques.

Annexes

Annexe 1 – Proportion d'accidents intégrés dans la méthode

Accidents du RRN

Années	tout accident	accidents hors agglo	ratio accidents hors agglo	Hors agglo et positionables	ratio positionables hors agglo	Hors agglo et positionables mja>0	ratio (hors agglo positionables et mja >0)	Hors agglo Positionnables mja>0 et sections de rase campagne	ratio (hors agglo, positionables, mja>0, sections de rase campagne)
2010	8951	6939	77.5	6308	70.5	5548	62	3649	40.8
2011	8633	6642	76.9	6057	70.2	5177	60	3274	37.9
2012	7921	6356	80.2	5124	64.7	4911	62	3214	40.6
2013	7632	6302	82.6	4600	60.3	4070	53.3	2569	33.7
Total	33137	26239	79.2	22089	66.7	19706	59.5	12706	38.3

1. Accidents du réseau routier national

Au départ, 33 137 accidents sont comptabilisés sur le réseau national (autoroutes et route nationales) de 2010 à 2013.

2. Accidents hors agglomération

Parmi ces 33 137 accidents, 26 239 sont renseignés « hors agglomération » dans le fichier accident. Par habitude pour les indicateurs SURE, on ne retient que les accidents hors agglomération au sens strict.

3. Accidents hors agglomération et positionnables

Ces 33 137 accidents sont affectés au réseau national avec leur information de localisation. Parmi ces 33 137 accidents, 22 089 accidents sont affectés à une section Ce sont les accidents dits « positionnables »

Deux raisons expliquent que certains ne sont pas positionnables :

1. L'information sur le lieu de l'accident (route, PR, Abscisse) ne correspond à aucune section du fichier des sections (cela peut venir d'une manque dans le fichier trafic ou d'un mauvais renseignement sur l'accident).
2. L'information sur le lieu de l'accident n'est pas entièrement renseignée.

Il est à noter que sur Isidor V3, à partir de 2012, les kilomètres de sections non renseignées augmentent considérablement. La perte en accidents augmente à partir de cette année. Il semble qu'il y ait corrélation. Ce qu'on appelle « non renseigné » concerne le sens et le trafic.

4. Accidents hors agglomération, positionnables et tmja > 0

Pour les calculs de taux, le trafic est nécessaire. Toutes les sections dont le trafic est non renseigné ou nul sont exclues – et les accidents qui y étaient affectés aussi.

Le nombre d'accidents affectés à des sections de trafic non nul est de 19 706 accidents.

5. Une information complémentaire existe, dans le fichier des sections, sur le caractère urbain/rase campagne. Les sections en agglomération sont aussi exclues ainsi que les accidents affectés dessus. Il reste alors à 12 706 accidents.

L'accident peut être « rase campagne », mais sa section, non. Une information vient du fichier BAAC, et une autre, du fichier trafic. Pour être sûr de faire les calculs uniquement sur la rase campagne, il est nécessaire de faire les deux filtres.

6. Accidents pris en compte dans le calcul

Enfin, seules les sections dont le profil en travers est renseigné sont conservées. Les sections ainsi exclues font passer de 12 706 accidents à 12451

Au final, sur les 26 000 accidents du réseau national, hors agglomération d'après le fichier accidents, les calculs portent sur 13 000 accidents :

- 4 000 ne sont positionnables
- parmi les 22 000 restants, 2 000 sont sur des sections à trafic nul
- parmi les 20 000 restants, 7 000 sont sur des sections classées en agglomération

Annexe 2 – Classement fonctionnel

Classement fonctionnel 2011			
	Nombre de sections	Nombre d'accidents	Longueur en km
Sans catégorie	1618	3517	10044
Grande Liaison d'Aménagement du Territoire	380	327	2840
Route Nationale de Liaison	347	513	1764
Route Nationale Ordinaire	155	110	1117
Voie à caractère Autoroutier	574	653	3779
Voie Rapide Urbaine plus de 50000 véh./jour	524	3513	1300
Total	3598	8633	20844

Classement fonctionnel 2012			
	Nombre de sections	Nombre d'accidents	Longueur en km
Sans catégorie	1740	3676	9507
Grande Liaison d'Aménagement du Territoire	1085	238	2624
Route Nationale de Liaison	912	384	1690
Route Nationale Ordinaire	601	92	1324
Voie à caractère Autoroutier	674	551	3335
Voie Rapide Urbaine plus de 50000 véh./jour	876	2980	1245
Total	5888	7921	19725

Classement fonctionnel 2013			
	Nombre de sections	Nombre d'accidents	Longueur en km
Sans catégorie	1558	3742	8291
Grande Liaison d'Aménagement du Territoire	1173	227	2596
Route Nationale de Liaison	823	293	1577
Route Nationale Ordinaire	585	72	1298
Voie à caractère Autoroutier	692	533	3250
Voie Rapide Urbaine plus de 50000 véh./jour	845	2765	1025
Total	5676	7632	18037

Classement fonctionnel 2011/2013			
	Nombre de sections	Nombre d'accidents	Longueur en km
Sans catégorie	4916	10935	27842
Grande Liaison d'Aménagement du Territoire	2638	792	8060
Route Nationale de Liaison	2082	1190	5031
Route Nationale Ordinaire	1341	274	3739
Voie à caractère Autoroutier	1940	1737	10364
Voie Rapide Urbaine plus de 50000 véh./jour	2245	9258	3570
Total	15162	24186	58606

Annexe 3 : Détail des indicateurs SURE

Il s'agit du réseau « connu » et « calculable ».

		Accidents	Longueur en km	Parcours en millions de KM	Accidents mortels	Accidents graves ou mortels	Taux d'accidents	Taux d'accidents graves ou mortels	Densité d'accidents	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
VSA IDF	2x2 v	488	207	5601	11	109	8,7	2,0	2,4	2,3	22,3
	2x3 v	680	155	5503	12	182	12,4	3,3	4,4	1,8	26,8
	Autres	0	1	10	0	0	0	0	0		
	Tous types	1168	363	11114	23	291	10,5	2,6	3,2	2	24,9
VSA Province	2x2 v	841	409	10362	24	240	8,1	2,3	2,1	2,9	28,5
	2x3 v	1298	636	18907	47	421	6,9	2,2	2,0	3,6	32,4
	Autres	1	1	13	0	0	7,7	0	1	0	0
	Tous types	2140	1046	29282	71	661	7,3	2,3	2,1	3,3	30,9
Toutes VSA	2x2 v	1329	616	15963	35	349	8,3	2,2	2,2	2,6	26,3
	2x3 v	1978	790	24410	59	603	8,1	2,5	2,5	3	30,5
	Autres	1	2	22	0	0	4,6	0	0,5	0	0
	Tous types	3308	1408	40395	94	952	8,2	2,4	2,3	2,8	28,8
		Accidents	Longueur en km	Parcours en millions de KM	Accidents mortels	Accidents graves ou mortels	Taux d'accidents	Taux d'accidents graves ou mortels	Densité d'accidents	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
RN Chaussée unique (hors VSA)	2 v	742	5766	19119	203	625	3,9	3,3	0,1	27,4	84,2
	3 v	114	580	2545	22	95	4,5	3,7	0,2	19,3	83,3
	Autres	19	94	528	1	11	3,6	2,1	0,2	5,3	57,9
	Total	875	6440	22192	226	731	3,9	3,3	0,1	25,8	83,5
		Accidents	Longueur en km	Parcours en millions de KM	Accidents mortels	Accidents graves ou mortels	Taux d'accidents	Taux d'accidents graves ou mortels	Densité d'accidents	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
RN Chaussées séparées (hors VSA)	2x2 v	903	6372	51589	114	541	1,8	1,1	0,1	12,6	59,9
	Autres	65	182	1936	7	35	3,4	1,8	0,4	10,8	53,9
	Total	968	6554	53525	121	576	1,8	1,1	0,2	12,5	59,5
		Accidents	Longueur en km	Parcours en millions de KM	Accidents mortels	Accidents graves ou mortels	Taux d'accidents	Taux d'accidents graves ou mortels	Densité d'accidents	% accidents mortels	% accidents graves ou mortels
Autoroutes (hors VSA)	2x2 v	2228	20637	164749	236	1379	1,4	0,8	0,1	10,6	61,9
	2x3 v	1665	5029	95840	165	943	1,7	1	0,3	9,9	56,6
	Autres	14	72	273	0	7	5,1	2,6	0,2	0	50
	Total	3907	25738	260862	401	2329	1,5	0,9	0,2	10,3	59,6

Le tableau constitue le détail des indicateurs SURE.

Voici quelques explications :

Explications

Domaine Le domaine des résultats est la rase campagne.

Accidents mortels ou graves Les accidents graves ou mortels sont les accidents ayant occasionné un ou des tués et / ou, un ou des Blessés Hospitalisés.

VSA VSA correspond aux Voies structurantes d'agglomérations telles que classées dans ISIDOR.

"2x2" correspond à $2x2 \geq 14$ m,

"2x3" correspond à $2x3 \geq 21$ m

Tous types regroupent, en plus, quelques sections, dont $2x2 < 14$ m.

RN (hors VSA) La dénomination RN correspond aux routes nationales : nom de la voie, indépendamment des règles de conception.

"2 v" regroupe les 2 voies < 5 m, ≥ 5 et < 7 m, et ≥ 7 m,

"3 v" regroupe les 3 voies $< 10,5$ m et $3 v \geq 10,5$ m.

"Chaussée unique" : regroupe toutes les chaussées uniques, cela inclue donc les 4 voies ≥ 14 m.

"2x2" voies regroupe les $2x2 \geq 14$ m.

"Chaussées séparées" regroupe toutes les chaussées séparées : $2x2 \geq 14$ m., $2x3 \geq 21$ m., et également $2x2 < 14$ m.

Autoroutes (hors VSA) La dénomination Autoroutes correspond à autoroutes : nom de la voie.

"2x2" correspond à $2x2 \geq 14$ m.

"2x3" correspond à $2x3 \geq 21$ m.

"Tous types" correspond, aux deux premiers cités plus, $2x2 < 14$ m.

Longueur La longueur indiquée dans le tableau est la somme des longueurs des sections du type concerné sur 3 ans. C'est ce qui sert à calculer la densité (nombre d'accidents / longueur X nb d'années d'études).

Par exemple, en première ligne, 207 km de 2x2v VSA IDF signifie qu'il y a 69 km de 2x2v VSA en IDF chaque année.

Parcours Pour une section donnée, le parcours est égal à : trafic journalier x longueur x 365
Ce parcours est le nombre de kilomètres qui ont été parcourus sur la section.
On peut annuellement calculer le parcours par type de voie : c'est la somme des parcours des sections de ce type.

Le parcours indiqué dans le tableau est la somme des parcours sur les trois années.

Annexe 4 – Valeurs brutes des indicateurs typologiques

Indicateurs typologiques 2011/2013 – valeurs brutes					
	RN à chaussée séparée en rase campagne	RN bidirectionnelles en rase campagne	RN en agglomération (<5000 habitants)	RN en agglomération (> 5000 habitants)	Autoroutes
Nb d'accidents à un seul véhicule (sans piéton)	313	237	60	273	564
Nb d'accidents à 2 véhicules	431	501	152	969	1013
Nb d'accidents à 3 véhicules ou plus	190	171	33	203	521
Nb d'accidents avec au moins un piéton	42	39	43	228	128
Nb d'accidents avec au moins un vélo	7	30	13	121	7
Nb d'accidents avec au moins un deux-roues léger motorisé	20	29	21	150	15
Nb d'accidents avec au moins un deux-roues lourd motorisé	16	9	1	40	12
Nb d'accidents avec au moins un poids-lourd	226	234	45	203	649
Nb d'accidents de type « collision frontale »	43	176	38	113	121
Nb d'accidents de type « par le côté »	138	186	73	476	354

Indicateurs typologiques 2011/2013 – valeurs brutes					
	RN à chaussée séparée en rase campagne	RN bidirectionnelles en rase campagne	RN en agglomération (<5000 habitants)	RN en agglomération (> 5000 habitants)	Autoroutes
Nb d'accidents de type « les autres collisions » (ni frontales, ni par le côté)	786	580	175	1055	1700
Nb d'accidents en intersection	93	195	84	865	259
Nb d'accidents avec un virage dans un des lieux décrits	287	325	69	384	843
Nb d'accidents avec état de la chaussée = non sec dans un des lieux décrits	364	317	69	501	866
Nb d'accidents de nuit (avec lumière = non jour)	531	441	120	756	1325
Nb d'accidents avec profil = non plat dans un des lieux décrits	306	304	73	422	800
Nb d'accidents avec un obstacle dur heurté dans un des véhicules décrits	414	266	67	395	983

Connaissance et prévention des risques – Développement des infrastructures – Énergie et climat – Gestion du patrimoine d'infrastructures – Impacts sur la santé – Mobilités et transports – Territoires durables et ressources naturelles – Ville et bâtiments durables

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Nord-Picardie : 2, rue de Bruxelles - CS 20 275 - 59019 Lille Cedex

Tél : +33 (0)3 20 49 60 00 – fax : +33 (0)3 20 53 15 25

Siège social : Cité des mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30

Établissement public - Siret 130018310 00016 - TVA Intracommunautaire : FR 94 130018310 www.cerema.fr