

Pluie

Avertissements :

Toutes les données contenues dans ce document concernent uniquement la métropole.

A compter du 1^{er} janvier 2005, le « tué » est la personne décédée dans les trente jours (au lieu de six jusqu'en 2004) après l'accident et le « blessé hospitalisé » est la victime hospitalisée plus de 24 heures (au lieu du blessé grave hospitalisé plus de six jours).

Pour effectuer des comparaisons, l'Observatoire utilise un coefficient de majoration du nombre de tués qui s'élevait à 9 % jusqu'en 1992, 5,7 % de 1993 à 2003 et 6,9 % en 2004. Toutefois, afin de simplifier les calculs, pour les comparaisons avec chacune des années remontant jusqu'à l'année 2000, l'Observatoire préconise une majoration unique de 6,9 %.

Ce sont les forces de l'ordre (police et gendarmerie) qui, constatant l'accident, indiquent s'il y avait ou non présence de pluie ; il s'agit donc d'une notion assez subjective.

De façon à faciliter l'analyse, nous avons comparé la moyenne sur dix ans (1997-2006) des principaux indicateurs d'insécurité routière par temps de pluie aux mêmes indicateurs, quel que soit le temps. Dans la présentation des résultats de la moyenne annuelle sur dix ans, il s'agit de chiffres arrondis, mais les pourcentages ainsi que le calcul de la gravité sont fondés sur les valeurs du cumul dix ans.

Synthèse

Les accidents corporels avec pluie représentent 13 % du total des accidents mais avec une gravité légèrement moins élevée que la moyenne.

47 % des accidents avec pluie, contre 34 % pour l'ensemble des accidents, ont lieu entre octobre et février.

Que ce soit dans la répartition horaire, en rase campagne ou en milieu urbain ou dans le nombre de véhicules impliqués, les accidents avec pluie suivent à peu près le même schéma que les accidents pris dans leur ensemble avec toutefois une très légère sur-représentation des carambolages.

Des quatre conditions climatiques étudiées, c'est la pluie qui entraîne la gravité la moins forte.

I. Analyse globale

Situation générale	Moyenne annuelle (1997-2006)			
	Accidents corporels	Tués à 30 jours ¹	Blessés	Gravité (tués/100 accidents corporels)
1- Brouillard	808	118	1 212	14,6
2- Neige-grêle	563	47	849	8,35
3- Pluie	14 168	927	19 500	6,54
4- Verglas	675	71	969	10,5
Total 1 + 2 + 3 + 4	16 214	1 163	22 530	7,17
Ensemble	105 799	7 142	139 107	6,75
% pluie	13,4	13,0	14,0	

Source : ONISR, fichier des accidents.

15,3 % de l'ensemble des accidents corporels ont été relevés dans les conditions climatiques décrites ci-dessus. La gravité des ces accidents, en tués pour 100 accidents corporels, est de 7,17 contre 6,75 pour l'ensemble.

Les accidents corporels avec pluie sont assez nombreux puisqu'ils représentent 13,4 % de l'ensemble des accidents corporels et leur gravité (6,54 tués pour 100 accidents corporels), plus faible que la moyenne, représente la plus faible gravité des quatre conditions climatiques.

II. Analyse détaillée

Par mois

	Accidents corporels (1)		Occurrence de pluie ² (2)	Durée de pluie ¹ (2)	Répartition des accidents avec pluie	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec pluie	Ensemble				
Janvier	1 333	8 211	9,0	11,6	9,4	7,8
Février	1 048	7 186	8,1	10,4	7,4	6,8
Mars	1 040	8 467	7,8	8,8	7,3	8,0
Avril	1 198	8 441	9,2	9,4	8,5	8,0
Mai	940	9 172	7,9	7,1	6,6	8,7
Juin	736	9 794	6,2	4,7	5,2	9,3
Juillet	763	9 278	6,4	4,7	5,4	8,8
Août	694	8 175	6,9	4,7	4,9	7,7
Septembre	1 065	9 387	7,7	5,9	7,5	8,9
Octobre	1 658	9 923	10,5	9,2	11,7	9,4
Novembre	1 938	9 085	10,6	11,5	13,7	8,6
Décembre	1 755	8 680	9,8	12,1	12,4	8,2
Total	14 168	105 799	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : (1) ONISR, fichier des accidents. (2) Météo France.

¹ Voir avertissements en début de document.

² Occurrence (et durée) de pluie : si l'indicateur traduit ici le poids mensuel par rapport à la fréquence annuelle, l'indice initial, établi sur la base d'un panel de stations météorologiques (réparties sur l'ensemble du territoire métropolitain), mesure le rapport entre le nombre de fois qu'on été relevées ces précipitations et le nombre de stations ayant effectué au moins une observation, sachant que pour cette condition climatique, les relevés (hauteur ou durée) sont effectués toutes les six heures.

C'est d'octobre à janvier que l'on relève les plus fortes fréquences d'accidents avec pluie représentant 47,2 % contre 34,0 % pour l'ensemble. D'après la répartition des données sur les occurrences et durée de pluie, on peut en déduire que la fréquence des accidents avec pluie est en définitive équilibrée d'un mois sur l'autre, y compris, toutes choses égales par ailleurs, les mois d'été.

Jour/nuit

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec pluie	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec pluie	Ensemble		
Jour	7 922	72 059	55,9	68,1
Nuit	6 246	33 740	44,1	31,9
Total	14 168	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

Si les répartitions se distribuent de la même manière, on note cependant, par rapport à l'ensemble, une sur-représentation des accidents corporels avec pluie la nuit (facteur multiplicatif de l'ordre de 1,4).

Par heure

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec pluie	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec pluie	Ensemble		
0	286	1 947	2,0	1,8
1	238	1 669	1,7	1,6
2	202	1 390	1,4	1,3
3	172	1 125	1,2	1,1
4	200	1 346	1,4	1,3
5	258	1 724	1,8	1,6
6	305	1 982	2,2	1,9
7	705	4 370	5,0	4,1
8	792	5 467	5,6	5,2
9	614	4 643	4,3	4,4
10	586	4 679	4,1	4,4
11	629	5 283	4,4	5,0
12	737	5 989	5,2	5,7
13	682	5 609	4,8	5,3
14	697	6 106	4,9	5,8
15	745	6 550	5,3	6,2
16	852	7 432	6,0	7,0
17	1 167	9 050	8,2	8,6
18	1 258	9 043	8,9	8,5
19	986	6 689	7,0	6,3
20	768	5 024	5,4	4,7
21	543	3 587	3,8	3,4
22	411	2 751	2,9	2,6
23	335	2 344	2,4	2,2
Total	14 168	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

La répartition des accidents corporels avec pluie, sensiblement similaire à celle de l'ensemble des accidents corporels est, assez systématiquement un peu plus forte.

Rase campagne/milieu urbain

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec pluie	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec pluie	Ensemble		
Rase campagne	5 117	34 887	36,1	33,0
Milieu urbain	9 051	70 912	63,9	67,0
Total	14 168	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

La répartition des accidents avec pluie, sensiblement équivalente à celle de l'ensemble des accidents corporels, montre un risque un peu plus élevé en rase campagne (facteur multiplicatif de 1,1).

Par catégories de routes

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec pluie	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec pluie	Ensemble		
Autoroutes	950	5 891	6,7	5,6
Routes nationales et express + routes départementales ³	6 756	48 197	47,7	45,6
Voies communales	5 328	43 993	37,6	41,6
Autres voies ⁴	1 134	7 718	8,0	7,3
Total	14 168	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

La répartition des accidents corporels avec pluie, très proche de celle de l'ensemble des accidents, montre cependant un risque plus élevé sur autoroute avec un facteur multiplicatif de l'ordre de 1,2.

Accidents corporels en fonction du nombre de véhicules impliqués

Nombre de véhicules impliqués	Pluie	Ensemble	Pluie :	Ensemble :	A/B
			répartition en % A	répartition en % B	
1	5 340	38 090	37,7	36,0	1,05
2	7 556	60 244	53,3	56,9	0,94
3	958	5 876	6,8	5,6	1,21
4 et +	314	1 589	2,2	1,5	1,47
Total	14 168	105 799	100,0	100,0	

Source : ONISR, fichier des accidents.

Dans les accidents avec pluie, dont la répartition est proche de celle observée pour l'ensemble des accidents, on note une sur-représentation des accidents impliquant trois véhicules et plus (multiplication par un facteur 1,3).

³ En 2006, le transfert de la gestion de certaines routes nationales de l'État vers les départements ne permet pas de distinguer l'accidentologie survenue sur chacun de ces deux réseaux. L'analyse porte donc cette année sur l'ensemble des routes nationales et départementales.

⁴ Bretelles d'autoroutes, parkings, chemins vicinaux...

Victimes par catégories d'usagers

	Tués à 30 jours ⁵	Blessés
Piétons		
– pluie	104	2 101
– ensemble	787	16 286
– % pluie	13,2	12,9
Usagers de deux-roues		
– pluie	106	3 531
– ensemble	1 581	40 791
– % pluie	6,7	8,7
Usagers de voitures de tourisme		
– pluie	680	13 086
– ensemble	4 483	76 826
– % pluie	15,2	17,0
Autres usagers⁶		
– pluie	37	782
– ensemble	291	5 204
– % pluie	12,7	15,0
Total		
– pluie	927	19 500
– ensemble	7 142	139 107
– % pluie	13,0	14,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

Pour les victimes, on note une sous-représentation des usagers de deux-roues, conséquence soit d'une moindre utilisation de ce mode de déplacement aux périodes les plus critiques, soit d'une prudence accrue. Comparativement au poids qu'ils représentent dans l'ensemble des victimes tuées, le risque d'être tué par temps de pluie est particulièrement critique pour les autres usagers et les piétons.

Situation des conditions climatiques	Répartition 1997-2006		
	Accidents corporels	Tués	Blessés
1- Brouillard	5,0 %	10,2 %	5,4 %
2- Neige-grêle	3,5 %	4,0 %	3,8 %
3- Pluie	87,4 %	79,7 %	86,5 %
4- Verglas	4,2 %	6,1 %	4,3 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Source : ONISR, fichier des accidents.

Des quatre conditions climatiques, comparativement à leur poids respectif, c'est la pluie qui entraîne une gravité moindre, la part des tués étant, a contrario des autres conditions climatiques, inférieure à celle des accidents.

⁵ Voir avertissements en début de document.

⁶ Usagers de camionnettes, transports en commun, tracteurs agricoles, engins spéciaux, ...

Les départements les plus concernés

Nous nous intéressons ici aux seuls départements pour lesquels on note une sur-représentation des accidents avec pluie (facteur multiplicatif égal ou supérieur à 1,2 ; l'étendue variant de 0,3 à 1,5).

On rappellera que les accidents avec pluie représentent en moyenne 13,4 % de l'ensemble des accidents corporels ; par département, l'étendue varie de 4,6 % (Pyrénées Orientales) à 19,6 % (Haute-Vienne)

1,2 Aveyron Cantal Doubs Finistère Gironde Manche Moselle Nord Haute-Saône Oise Paris Rhône Yvelines Seine-et-Marne Val-de-Marne Vosges	1,3 Ardennes Lot Meurthe-et-Moselle Seine-Saint-Denis Val-d'Oise 1,4 Hauts-de-Seine 1,5 Essonne Haute-Vienne
--	---

Lecture : par rapport à la part des accidents avec pluie en France, on a 1,2 fois plus d'accidents avec pluie dans le département de l'Aveyron.

Source : ONISR, fichier des accidents.

Dans les accidents avec pluie, il est à considérer que dans cette circonstance, la visibilité est bien souvent réduite et qu'à cette condition défavorable s'ajoute celle d'une plus faible adhérence.

On rappellera ici que, d'une manière générale, les limitations de vitesse ne sont qu'indicatives et qu'elles doivent, dans un certain nombre de cas, être réduites même si l'on circule avec des pneus et sur un revêtement ad hoc ; revêtement qui, rappelons-le, limite les projections d'eau, mais n'a pas d'effet sur l'adhérence (qui reste similaire à celle d'une chaussée mouillée).