

Brouillard

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 brouillard ; 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 brouillard 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 dans le brouillard ne représentent que moins de 1 % des accidents corporels mais leur gravité en nombre de tués pour 100 accidents corporels est deux fois plus élevée que celle de l'ensemble des accidents.

Ils sont concentrés sur les mois d'octobre à février. 65 % des accidents dans le brouillard ont lieu la nuit, contre 32 % pour l'ensemble des accidents et la tranche horaire la plus critique se situe entre quatre heures du matin et onze heures avec un pic entre sept heures et neuf heures.

Par temps de brouillard, il y a deux fois plus d'accidents en rase campagne que d'ordinaire. En revanche, en milieu urbain, il y en a deux fois moins.

Les carambolages sont sur-représentés par temps de brouillard mais on assiste également à une plus forte implication des accidents à un seul véhicule.

Des quatre conditions climatiques décrites dans l'ouvrage, c'est le brouillard qui occasionne les conséquences les plus lourdes en termes de gravité exprimée en nombre de tués pour 100 accidents.

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
% brouillard	0,76	1,7	0,87	

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 brouillard sont peu nombreux puisqu'ils ne représentent que moins de 1 % de l'ensemble des accidents corporels mais leur gravité (14,6 tués pour 100 accidents corporels), deux fois plus élevée que la moyenne est la plus forte gravité enregistrée.

II. Analyse détaillée

Par mois

	Accidents corporels (1)		Occurrence de brouillard ² (2)	Répartition des accidents avec brouillard	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec brouillard	Ensemble			
Janvier	152	8 211	13,4	18,8	7,8
Février	88	7 186	9,8	10,9	6,8
Mars	50	8 467	6,8	6,2	8,0
Avril	15	8 441	4,4	2,0	8,0
Mai	18	9 172	5,3	2,2	8,7
Juin	8	9 794	3,6	1,0	9,3
Juillet	11	9 278	4,0	1,3	8,8
Août	21	8 175	6,0	2,6	7,7
Septembre	41	9 387	8,0	5,1	8,9
Octobre	98	9 923	11,9	12,1	9,4
Novembre	148	9 085	14,1	18,3	8,6
Décembre	158	8 680	12,8	19,5	8,2
Total	808	105 799	100,0	100,0	100,0

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

¹ Voir avertissements en début de document.

² Occurrence de brouillard : 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'a été relevée une visibilité inférieure à 1 000 mètres et le nombre de mesures effectuées, sachant que pour cette condition climatique, les relevés sont effectués toutes les trois heures.

Les accidents avec brouillard sont concentrés sur cinq mois dans l'année, d'octobre à février, où ils représentent 79,6 % contre 40,8 % pour l'ensemble.

Il convient de noter, malgré une occurrence plus faible et globalement un poids moindre, qu'il y a légèrement plus d'accidents avec brouillard en mars qu'en septembre.

Jour/nuit

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec brouillard	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec brouillard	Ensemble		
Jour	282	72 059	35,0	68,1
Nuit	526	33 740	65,0	31,9
Total	808	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

Sur dix accidents avec brouillard, six concernent la nuit alors que pour l'ensemble la répartition est de trois sur dix³.

Par heure

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec brouillard	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec brouillard	Ensemble		
0	18	1 947	2,3	1,8
1	21	1 669	2,6	1,6
2	18	1 390	2,2	1,3
3	19	1 125	2,3	1,1
4	35	1 346	4,3	1,3
5	54	1 724	6,7	1,6
6	63	1 982	7,7	1,9
7	130	4 370	16,1	4,1
8	115	5 467	14,2	5,2
9	57	4 643	7,0	4,4
10	36	4 679	4,4	4,4
11	20	5 283	2,5	5,0
12	14	5 989	1,7	5,7
13	11	5 609	1,3	5,3
14	9	6 106	1,2	5,8
15	13	6 550	1,6	6,2
16	12	7 432	1,5	7,0
17	24	9 050	3,0	8,6
18	29	9 043	3,6	8,5
19	24	6 689	2,9	6,3
20	22	5 024	2,7	4,7
21	22	3 587	2,7	3,4
22	19	2 751	2,4	2,6
23	23	2 344	2,8	2,2
Total	808	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

³ Les résultats d'après les seules variables « jour/nuit » doivent être présentés avec précaution. Il conviendra de systématiquement les rapprocher des mois concernés qui généralement sont ceux où la durée du jour est la plus courte en tenant compte également des données par heure.

La tranche horaire la plus critique pour les accidents avec brouillard se situe entre quatre et onze heures du matin représentant 60,4 % contre 22,9 % pour l'ensemble avec un pic entre 7 heures et 9 heures (30,3 % contre 9,3% pour l'ensemble).

Rase campagne/milieu urbain

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec brouillard	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec brouillard	Ensemble		
Rase campagne	557	34 887	68,9	33,0
Milieu urbain	251	70 912	31,1	67,0
Total	808	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

Sur dix accidents avec brouillard, près de sept concernent la rase campagne alors que pour l'ensemble la répartition est de trois sur dix.

Par catégories de routes

	Accidents corporels		Répartition des accidents avec brouillard	Répartition de l'ensemble des accidents
	avec brouillard	Ensemble		
Autoroutes	61	5 891	7,5	5,6
Routes nationales et express + routes départementales ⁴	590	48 197	73,0	45,6
Voies communales	117	43 993	14,5	41,6
Autres voies ⁵	40	7 718	5,0	7,3
Total	808	105 799	100,0	100,0

Source : ONISR, fichier des accidents.

Près des $\frac{3}{4}$ des accidents avec brouillard surviennent sur le réseau des routes nationales et départementales alors que pour l'ensemble ce réseau concerne un peu moins de la moitié des accidents.

⁴ 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.

⁵ Bretelles d'autoroutes, parkings, chemins vicinaux...

Accidents corporels selon le nombre de véhicules impliqués

Nombre de véhicules impliqués	Brouillard	Ensemble	Brouillard :	Ensemble :	A/B
			répartition en % A	répartition en % B	
1	338	38 090	41,8	36,0	1,16
2	376	60 244	46,5	56,9	0,82
3	60	5 876	7,4	5,6	1,32
4 et +	34	1 589	4,2	1,5	2,80
Total	808	105 799	100,0	100,0	

Source : ONISR, fichier des accidents.

Dans les accidents avec brouillard, on relève par rapport à l'ensemble des accidents :

- une forte sur-représentation des accidents impliquant quatre véhicules et plus (multiplication par un facteur 1,6 à partir de trois véhicules et plus),
- un risque plus élevé d'accidents impliquant un véhicule ; leur part étant proche de celle observée pour deux véhicules (cinq points de différence entre les deux cas, contre vingt et un points pour l'ensemble).

Victimes par catégories d'usagers

	Tués à 30 jours ⁶	Blessés
Piétons		
- brouillard	10	50
- ensemble	787	16 286
- % brouillard	1,3	0,31
Usagers de deux-roues		
- brouillard	16	139
- ensemble	1 581	40 791
- % brouillard	1,0	0,34
Usagers de voitures de tourisme		
- brouillard	85	922
- ensemble	4 483	76 826
- % brouillard	1,9	1,2
Autres usagers⁷		
- brouillard	7	101
- ensemble	291	5 204
- % brouillard	2,4	1,9
Total		
- brouillard	118	1 212
- ensemble	7 142	139 107
- % brouillard	1,7	0,87

Source : ONISR, fichier des accidents.

Pour les victimes, on note une sous-représentation des usagers de deux-roues, conséquence probable d'une utilisation moindre de ce mode de déplacement pendant les périodes les plus concernées. En ce qui concerne les piétons, probablement également

⁶ Voir avertissements en début de document.

⁷ Usagers de camionnettes, transports en commun, tracteurs agricoles, engins spéciaux, ...

moins présents sur les zones et aux moments les plus à risques, il semble important de souligner que le risque d'être tué n'est comparativement pas négligeable. On peut en outre constater la particulière vulnérabilité des autres usagers dans cette circonstance.

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 dans les accidents, c'est le brouillard qui occasionne les conséquences les plus lourdes avec une part de victimes tuées deux fois plus élevée que celle des accidents.

Les départements les plus concernés

Nous nous intéressons ici aux seuls départements pour lesquels on note une sur-représentation des accidents avec brouillard (facteur multiplicatif égal ou supérieur à 1,4 ; l'étendue variant de 0,0 à 3,0).

On rappellera que les accidents avec brouillard représentent en moyenne 0,8 % de l'ensemble des accidents corporels ; par département, l'étendue varie de 0 % (Corse du Sud) à 2,3 % (Orne).

1,4 Allier Aube Charente Ille-et-Vilaine Indre-et-Loire Vienne	1,8 Cantal Creuse Moselle	2,3 Aveyron Deux-Sèvres Eure-et-Loir Loir-et-Cher
1,5 Calvados Bas-Rhin Meurthe-et-Moselle	1,9 Loiret	2,4 Aisne Yonne
1,6 Dordogne Gers Manche Tarn	2,0 Côte-d'Or Haute-Marne Landes Mayenne Meuse Nièvre Saône-et-Loire Somme	2,5 Ardennes Eure Marne
1,7 Côtes-d'Armor Vendée	2,1 Ain Jura Lot-et-Garonne	2,6 Tarn-et-Garonne
	2,2 Haute-Saône Seine-et-Marne	2,7 Oise
		3,0 Orne

Lecture : par rapport à la part des accidents avec brouillard en France, on a 1,4 fois plus d'accidents avec brouillard dans le département de l'Allier.

Source : ONISR, fichier des accidents.

Conduire, circuler en anticipant par exemple une possible nappe de brouillard est une attitude qui pourrait contribuer à une meilleure sécurité. On rappellera ici que dans cette circonstance, ces accidents sont ceux qui entraînent la plus forte gravité : 14,6 tués pour 100 accidents corporels avec brouillard.