

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

BOUDIN

Nouvelles études statistiques sur les accidents causés par la foudre

Journal de la société statistique de Paris, tome 6 (1865), p. 277-287

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1865__6__277_0

© Société de statistique de Paris, 1865, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS.



I.

Nouvelles études statistiques sur les accidents causés par la foudre.

« L'explication du tonnerre est donc encore à trouver ;
« jusqu'ici on s'est contenté de remplacer une difficulté
« par une difficulté plus grande. »

(Arago, *Œuvres*, t. IV, p. 240.)

*There was a time when I thought I knew something about
the matter ; but, the longer I live and the more carefully
I study the subject, the more convinced I am of my total
ignorance of the nature of electricity.*

Il fut un temps où je croyais savoir quelque chose sur
cette matière ; mais, plus je vis, plus j'étudie le sujet
avec soin, plus aussi je suis convaincu de mon entière
ignorance sur la nature de l'électricité.

(Paroles prononcées par Faraday, au congrès scientifique de Swansea.)

Parmi les questions du domaine de la météorologie médicale, il en est peu de plus curieuses¹, de plus originales, que l'étude des manifestations variées de la foudre et de son action protéiforme sur l'organisme de l'homme. En même temps qu'elle sert de base à la bonne construction des paratonnerres, elle est aussi d'une haute importance au point de vue médico-légal.

Joseph Frank rapporte que de trois individus voyageant ensemble, l'un ayant été tué par la foudre, ses deux compagnons furent accusés de meurtre, et qu'ils ne durent leur acquittement qu'aux lumières fournies par l'autopsie de la victime.

Depuis 1835, le ministère de la justice publie annuellement un compte rendu

1. Consultez : 1° nos trois mémoires *Sur la Foudre*, Paris, 1854 et 1855, chez J. B. Baillière et fils, libraires ; 2° le tome 1^{er} de notre *Traité de Géographie médicale*, Paris, 1857.

2. « Quelques personnes, disait Arago en 1838, ont vu une énormité dans la seule pensée que j'avais eue de prendre la foudre pour sujet d'une de ces notices. Suivant elles, la matière avait été totalement épuisée... Loin de me rallier à cette opinion, les laborieuses recherches statistiques auxquelles je me suis livré m'en ont éloigné chaque jour davantage. La question était si peu épuisée, qu'après tant de soin, la seule prétention qui me soit permise, c'est d'avoir esquissé UNE SORTE DE GANEVAS de l'histoire de la foudre, où viendront successivement se ranger, à leurs places naturelles, les faits dont la météorologie s'enrichira encore... C'EST SURTOUT PAR LES LAGUNES qui se sont offertes à moi, ... que cette notice pourra être utile. Puisse-t-elle engager les voyageurs, les météorologistes, à considérer encore le redoutable météore de la foudre comme un riche sujet d'étude ! »

statistique des décès causés par la foudre; c'est à cette source que nous avons puisé les documents suivants :

Tableau des décès par fulguration constatés en France de 1835 à 1863.

Années.	Nombre d'individus tués par la foudre.	Années.	Nombre d'individus tués par la foudre.	Années.	Nombre d'individus tués par la foudre.
1835	111	<i>Report</i> . .	744	<i>Report</i> . .	1,506
1836	59	1846	76	1856	92
1837	78	1847	108	1857	108
1838	54	1848	79	1858	80
1839	55	1849	66	1859	97
1840	57	1850	77	1860	51
1841	59	1851	54	1861	101
1842	73	1852	104	1862	100
1843	48	1853	50	1863	103
1844	81	1854	52	Total . . .	2,238
1845	69	1855	96		
<i>A reporter</i> . .	744	<i>A reporter</i> . .	1,506		

Ainsi, la foudre a tué en France 2,238 personnes, dont 2,226 dans les 86 anciens départements, de 1835 à 1863, et 12 dans les 3 nouveaux pendant les années 1861, 1862 et 1863. Or, si l'on ajoute aux décès des 86 anciens départements 116 décès pour les 3 nouveaux départements pendant la période de 1835 à 1863 (à raison de 4 par an), on trouve, pour la France actuelle, un chiffre total de 2,342 décès par fulguration.

Mais les victimes de la foudre ne sont pas représentées seulement par les individus tués *roide*, seule catégorie dont les *Comptes rendus de la justice criminelle* publient la statistique annuelle. Il existe aussi une catégorie de blessés dont le chiffre doit excéder de beaucoup celui des morts subites. A défaut d'une statistique officielle, voici quelques documents qui permettront de se former une idée approximative du nombre des victimes de la foudre.

Dans la nuit du 26 au 27 juillet 1759, la foudre tomba sur le théâtre de la ville de Fettri, *tua* 6 des spectateurs *et en blessa* plus ou moins 70 autres.

Le 31 mars 1768, la foudre étant tombée sur le clocher de Chabeuil, près de Valence, *y tua* 2 des jeunes gens qui s'y trouvaient réunis pour sonner les cloches, *et en blessa grièvement* 9.

Le jour de la Pentecôte de l'année 1781, la foudre tomba sur l'église de Longueville, devant Bar, pendant le *Magnificat*; *elle tua* 3 hommes *et blessa* 60 personnes. (*Affiches de Lorraine* de 1781.)

Le 20 mars 1784, la foudre pénétra dans la salle de spectacle de Mantoue. Sur les 400 personnes qui se trouvaient réunies, *elle en tua* 2 *et en blessa* 10.

En 1808, la foudre tomba deux fois de suite sur l'auberge du bourg de Capelle, en Brisgaw, *y tua* 4 personnes *et en blessa un grand nombre*.

En 1797, Volney signalait 17 décès par fulguration aux États-Unis, dans un seul trimestre, et 84 personnes blessées gravement. En 1819, la foudre, étant tombée sur l'église de Châteauneuf-les-Moutiers, *tua* 9 personnes *et en blessa* 82.

On lit dans la *Patrie* du 12 septembre 1865 : « Pendant l'orage qui a éclaté à Poissac, quatre couvreurs occupés sur la toiture de la maison Béral s'empresèrent de chercher un abri dans le grenier; mais à peine s'y croyaient-ils en sûreté, que la foudre a percé la toiture d'ardoise et a frappé les quatre ouvriers : deux ont eu un côté du corps grièvement brûlé, l'un a eu un soulier et la plante du pied percés

d'un trou, le quatrième n'a été que légèrement blessé à la main. En même temps, le fluide atteignait à la jambe la cuisinière de M. Béral, au rez-de-chaussée. Personne n'a été tué. — Pendant le même orage, qui ne formait qu'une succession non interrompue d'éclats de tonnerre, un villageois qui traversait un champ, dans la commune de Bar, pour regagner sa demeure, a été tué sur le coup, et, au même moment, la foudre pénétrait dans une maison à 2 kilomètres de là et traversait dans l'intérieur un groupe de six personnes, qui en ont été quittes pour de violentes commotions.»

Le docteur H. S. Plummer, chirurgien du 152^e volontaires illinois, en garnison à Tullahoma, dans le Tennessee, écrit ce qui suit au *Medical Reporter*, en date du 19 juin : « Hier, vers 2 heures, pendant que la garde montante remplaçait celle de la veille, un éclair sillonna le ciel, et l'on entendit aussitôt un coup de tonnerre épouvantable. Tous les hommes de la garde descendante et une partie de ceux de la garde montante furent renversés. Le choc fut si violent que presque partout les hommes du second rang furent jetés sur ceux du premier.

« Un homme fut tué sur le coup, et trente-deux furent plus ou moins fortement brûlés par le fluide électrique. C'est surtout dans la région des épaules, dans les bras et dans les hanches, que les hommes ont été blessés, parce que, comme ils étaient au port d'arme, le canon se trouva placé dans l'espace formé entre le bras droit et l'épaule, et la crosse reposait sur la hanche. Le fusil du factionnaire de l'hôpital fut renversé violemment et la baïonnette s'enfonça dans la terre; l'homme lui-même fut secoué vigoureusement, mais il ne tomba pas. Plusieurs hommes furent littéralement déchaussés; leurs chaussures furent retrouvées en lambeaux, sans pourtant que personne fût sérieusement blessé aux pieds. Toutes les brûlures ressemblent à celles qui sont faites par l'eau bouillante.»

Dans quelques circonstances exceptionnelles, le nombre des personnes tuées excède celui des blessées, ce qui n'infirmes pas la règle. Ainsi, Orose rapporte (*Histor.*, IV, 1) qu'après la première défaite des Romains par Pyrrhus, une troupe de cavaliers fut surprise dans sa retraite par un orage pendant lequel un seul coup de foudre tua 34 hommes et en blessa grièvement 22 autres.

En 1825, au mois de juin, un violent orage éclata sur La Motte-Chalamon. Vers deux heures de l'après-midi, la foudre tomba en forme de gerbe de feu sur un gros noyer sous lequel s'étaient réfugiées 12 personnes et 2 montures. 11 de ces personnes et les 2 montures tombèrent foudroyées. Seul un homme qui était un peu plus en dehors que les autres du centre de l'arbre, resta debout gardant à la main un bout du licol de son mulet, que la foudre avait coupé. Des 11 foudroyés, 8 étaient morts ainsi que les 2 montures; 3 personnes, quoique profondément brûlées, survécurent quelque temps.

Enfin, le 28 juin 1865, vers sept heures du soir, pendant que 16 cultivateurs étaient occupés à écobuer un champ de lande situé près du moulin de Laragen, commune de Coray (Finistère), la foudre est tombée sur ces malheureux. 7 d'entre eux ont été tués instantanément; 3 autres ont été contusionnés; les 6 autres ont été terrassés. Les 7 victimes étaient presque nues et leurs effets mutilés.» (*Moniteur du soir* du 5 juillet 1865.)

D'après l'ensemble de ces documents, on peut admettre, sans exagération, que le nombre des blessés est au moins trois fois plus élevé que celui des personnes tuées. Il résulterait du nombre de 2,342 personnes tuées *roide* pendant la période de 1835

à 1863, que l'on pourrait évaluer le nombre total des victimes de la foudre en France dans la même période à 9,368, soit à une moyenne annuelle de 323¹.

Voilà assurément des chiffres peu conformes aux évaluations d'Arago, bien que la période de 1835 à 1863 ne présente que des années normales, c'est-à-dire exemptes de ces grandes catastrophes dont la fin du dix-huitième siècle a fourni un désastreux exemple dans la chute de la foudre sur le magasin à poudre de Brescia².

Sous le rapport des mois, voici quelle a été la répartition de 150 décès constatés en France de 1841 à 1853, et de 103 décès constatés en Angleterre, de 1852 à 1856.

	France.	Angleterre.
Mars	4	»
Avril	7	1
Mai	10	14
Juin	33	14
Juillet	24	38
Août	37	22
Septembre	19	8
Octobre	16	6
	<hr/> 150	<hr/> 103

1. « Personne ne me démentira, disait Arago (*Œuvres*; Paris, 1854, t. IV, p. 262), si j'affirme que, pour chacun des habitants de Paris, le danger d'y être foudroyé est moindre que celui de périr dans la rue par la chute d'un ouvrier couvreur, d'une cheminée ou d'un vase à fleurs. Il n'est personne, je crois, qui, en sortant le matin, se préoccupe beaucoup de l'idée que, dans la journée, un couvreur, une cheminée ou un vase à fleurs lui tombera sur la tête. Si la peur raisonnait, on ne s'inquiéterait pas davantage pendant un orage de vingt-quatre heures.

« La statistique des coups de tonnerre foudroyants que j'ai pu constater dans quelques années, démontre que le nombre des victimes de la foudre est assez restreint pour qu'on puisse regarder comme faible la chance de périr par le tonnerre.... En France, les journaux de 1805, si je suis bien informé, n'annoncèrent pas de coups de tonnerre suivis de la mort d'un seul homme; en 1806, ils ne parlèrent que de la mort de deux enfants, à Aubagne; en 1807, ils ne citèrent que deux jeunes agriculteurs foudroyés; en 1808, ils ne firent mention que d'un batelier tué à Angers. »

Voilà où en était, il y a une vingtaine d'années, un savant éminent, qui avait fait de la foudre l'objet spécial de ses études.

2. Le 18 août 1769 au matin, la foudre tomba sur la tour de Saint-Nazaire à Brescia. Cette tour reposait sur un magasin souterrain qui contenait 1,030,000 kilogrammes de poudre appartenant à la république de Venise. Cette immense masse de poudre prit feu en même temps. La sixième partie des édifices de Brescia fut renversée, et plus de 3,000 personnes périrent. Le dégât matériel s'éleva à plus de 16 millions de francs.

D'autre part, dans les premiers jours de juillet 1858, la foudre tomba sur le train qui de Birmingham se rendait à Wolverhampton; le mécanicien et le chauffeur, enveloppés dans un nuage de flammes, furent sur le point de périr. « On frémit, dit le *Times* du 10 juillet 1858, en pensant aux conséquences qui auraient pu se présenter si ces deux hommes eussent été hors d'état de continuer leur service. »

Il y a quelques années, on a compté, dans une seule semaine, huit incendies causés par ce météore dans un groupe de quatre départements de l'Est (Meuse, Moselle, Meurthe, Vosges).

Dans le petit royaume de Wurtemberg, on a compté, de 1841 à 1850 inclusivement, 117 incendies ayant pour cause la foudre. Voici leur répartition annuelle :

Incendies.		Incendies.	
1841	10	Report	59
1842	16	1846	20
1843	8	1847	6
1844	17	1848	9
1845	8	1849	8
		1850	15
A reporter	<hr/> 59	Total	<hr/> 117

On voit que le maximum des décès correspond en France au mois d'août, en Angleterre au mois de juillet, et que pas un seul décès n'a été constaté dans les deux derniers ni dans les deux premiers mois de l'année.

En ce qui concerne les heures du jour, voici la répartition de 53 décès par fulguration, constatés en France de 1853 à 1854.

Heures.	Nombre de morts.
De minuit à une heure du matin	»
De une heure à deux heures du matin . . .	»
De deux heures à trois heures du matin . .	»
De trois heures à quatre heures du matin.	1
De quatre heures à cinq heures du matin.	1
De cinq heures à six heures du matin . . .	1
Total.	3

Heures.	Nombre de morts.
De six heures à sept heures du matin. . .	2
De sept heures à huit heures du matin . .	»
De huit heures à neuf heures du matin. . .	1
De neuf heures à dix heures du matin . . .	1
De dix heures à onze heures du matin . . .	1
De onze heures à midi.	1
Total.	6

Heures.	Nombre de morts.
De midi à une heure du soir	2
De une heure à deux heures du soir	5
De deux heures à trois heures du soir . . .	5
De trois heures à quatre heures du soir . .	8
De quatre heures à cinq heures du soir . .	3
De cinq heures à six heures du soir	8
Total.	31

Heures.	Nombre de morts.
De six heures à sept heures du soir.	6
De sept heures à huit heures du soir	4
De huit heures à neuf heures du soir. . . .	2
De neuf heures à dix heures du soir	»
De dix heures à onze heures du soir	1
De onze heures à minuit	»
Total.	13

En divisant la journée en deux parties égales, on trouve :

De neuf heures du soir à neuf heures du matin¹ . . . 7 morts par fulguration,
De neuf heures du matin à neuf heures du soir. . . . 46

D'où il suit que le nombre des morts a été près de sept fois plus élevé pendant la seconde que pendant la première période. Le minimum, représenté par 0, correspond à la période de onze heures du soir à trois heures du matin ; le

1. On a supposé aussi que les personnes au lit et couchées n'avaient pas à redouter la foudre. Il est certain qu'en juillet 1828 la foudre tomba le 3 à Birdham et le 9 à Houghton sur un lit occupé sans faire aucun mal aux personnes couchées ; par contre, la foudre tua le 27 septembre 1819 une femme couchée dans son lit à Confolens, dans le département de la Charente. Au mois d'août 1805, la foudre, étant tombée à Saint-Jean-d'Aubignon (Haute-Loire), tua une fille qui était dans son lit et laissa sans connaissance une autre fille couchée près d'elle.

maximum, représenté par 25 décès, correspond à celle de trois heures du soir à sept heures.

On est surpris de voir un grand nombre de décès se produire non-seulement le même jour sur des points très-distants les uns des autres, mais encore à la même heure. Sur 46 décès constatés en 1853, et dont les procès-verbaux ont été placés sous nos yeux, nous trouvons :

2 individus tués par la foudre le 2 septembre¹, l'un dans l'Allier, l'autre dans le Puy-de-Dôme;

2 individus tués le 31 août, l'un dans la Gironde, l'autre dans la Corrèze;

2 individus tués le 26 août, l'un dans le Doubs, l'autre dans le Bas-Rhin;

2 individus tués le 24 août, l'un dans l'Ardèche, l'autre dans la Drôme;

2 hommes tués le 21 août, l'un dans l'Eure-et-Loir, l'autre dans l'Oise;

3 individus tués le 25 juillet, dont 1 dans le Doubs, un second dans le Haut-Rhin, un troisième dans la Haute-Loire;

3 individus tués le 15 juillet, dont 2 dans la Corrèze sur des points différents, et un troisième dans le Rhône;

4 individus tués le 30 juin, dans les départements ci-après : Loire, Haute-Saône, Saône-et-Loire et Ardèche;

5 individus tués le 4 août et frappés dans l'Ardèche, l'Ain, la Creuse, le Puy-de-Dôme et la Lozère.

Voilà pour les jours. Quant aux heures, les procès-verbaux nous ont signalé :

2 individus foudroyés à mort à 5 heures du soir, le 30 juin, l'un dans la Haute-Saône, l'autre dans Saône-et-Loire;

2 individus foudroyés à mort, à 3 heures du soir, le 13 juillet, dans deux communes différentes de la Corrèze;

2 individus tués le 4 août, à 5 heures du soir, l'un dans l'Ain, l'autre dans la Lozère.

Assurément, aucune théorie ne permettait de prévoir de si nombreuses et de si frappantes coïncidences.

Des faits analogues s'observent dans la marine.

Sur une liste de 58 navires frappés par la foudre en 1854, et dont M. Mérian a publié les noms dans le *Journal of commerce* de New-York du 1^{er} septembre 1855, nous trouvons :

2 navires foudroyés le	4 août.
2 — —	le 13 août.
3 — —	le 27 avril.
4 — —	le 14 avril.

Sur une autre liste de navires foudroyés en 1855, nous voyons :

2 navires foudroyés le	26 janvier.
2 — —	le 5 février.
2 — —	le 19 mars.
2 — —	le 6 août.
3 — —	le 20 juillet.
6 — —	le 31 juillet.

De tels faits semblent indiquer que les orages embrassent des surfaces beaucoup plus étendues qu'on ne le suppose généralement. On sait que pendant la seule nuit du 14 au 15 avril 1718, la foudre tomba sur 24 clochers en Bretagne, entre Landerneau et Saint-Paul-de-Léon. Dans la matinée du 17 septembre 1772, la foudre

frappa, à Padoue, quatre édifices différents. Un mémoire de Henley, publié en décembre 1773, signale la chute de la foudre à Londres, presque au même instant sur le clocher de Saint-Michel, sur l'obélisque dans Saint-George's Fields, une maison de Lambeth, une autre près de Wauxhall, enfin sur un navire hollandais à l'ancre dans la Tamise.

On lit dans le *Journal des Débats* du 15 juillet 1855 : « Le 9 juillet, vers 11 heures du matin, une décharge électrique eut lieu sur les fils télégraphiques de Paris à Orléans, à 400 mètres environ de la station de Château-Gaillard, près d'Artenay, à 7 kilomètres de la ferme de la Grange, incendiée au même instant par la foudre. »

Le professeur Henri a signalé des décharges électriques ressenties dans un rayon de 32 kilomètres. En employant un appareil de son invention, il a pu magnétiser une aiguille par l'action de l'éclair qui avait lieu à une telle distance, qu'il ne pouvait percevoir le bruit du tonnerre. Il admet que l'influence d'un éclair peut être sensible même sur la moitié de la surface du globe.

Le 19 juin 1848, une tempête électrique s'étendit aux États-Unis, sur une surface de 1,100 kilomètres dans la même journée.

**RÉPARTITION DES ACCIDENTS DE FOUDRE SELON LE SEXE; IMMUNITÉ RELATIVE
DU SEXE FÉMININ.**

A dater de 1854, le ministre de la justice, d'après notre demande¹, a commencé à publier la statistique des décès par fulguration en séparant les individus des deux sexes. Or, sur 880 personnes tuées en France par la foudre, pendant la période décennale de 1854 à 1863, voici quelle a été leur répartition selon le sexe :

Années.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Totaux.
1854	38	14	52
1855	72	24	96
1856	64	28	92
1857	84	24	108
1858	58	22	80
1859	65	32	97
1860	36	15	51
1861	66	35	101
1862	74	26	100
1863	80	23	103
Totaux . . .	637	243	880



Ainsi, pendant la période de 1854 à 1863, on n'a compté sur 100 individus tués par la foudre que 27.6 personnes du sexe féminin. Arago n'a point abordé cette question; toutefois sur 103 personnes tuées par la foudre de 1841 à 1849, nous trouvons dans sa notice² les indications suivantes en ce qui concerne le sexe :

Hommes	67
Femmes	27
Filles	7
Enfants	9
Personnes	103

En laissant de côté les 27 individus vaguement désignés sous le titre d'*enfants*

1. Nous sommes redevable de ce progrès à la bienveillance de feu M. Arondeau, ancien chef du bureau de la statistique criminelle au ministère de la justice, qui s'était intéressé à nos recherches sur les accidents de foudre.

2. *Œuvres*, t. IV, p. 197.

ou de *personnes*, on trouve ici, sur 76 foudroyés, 9 personnes du sexe féminin, c'est-à-dire moins de 12 sur 100.

En Angleterre, les décès se sont répartis ainsi selon le sexe :

Années.	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Totaux.
1838	18	7	25
1839	14	4	18
1852	37	8	45
1853	8	2	10
1854	16	1	17
1855	14	3	17
1856	13	1	14
Totaux. . .	120	26	146

Ainsi, en Angleterre, la proportion des victimes appartenant au sexe féminin est encore plus faible qu'en France, car elle ne s'élève qu'à 21.6 sur 100.

En ce qui concerne l'âge, on trouve en Angleterre pour 103 décès la répartition suivante ¹ :

		Sexe masculin.	Sexe féminin.
Au-dessous de	5 ans	5	2
—	10 ans	14	2
—	15 ans	21	4
—	25 ans	13	5
—	35 ans	15	1
—	45 ans	6	»
—	55 ans	10	»
—	65 ans	4	1
Totaux.		88	15

Il résulte de ce document que même au-dessous de 15 ans, c'est-à-dire à un âge où les enfants semblent devoir se trouver en nombre égal dans les champs, on ne trouve cependant que 8 jeunes filles victimes de la foudre contre 40 garçons du même âge, ou 20 sur 100.

En consultant un certain nombre d'observations dans lesquelles la foudre est tombée sur des groupes de personnes des deux sexes, nous avons constaté les résultats suivants :

Le 27 mai 1853, la foudre tombe à Aigremont (Gard) sur un groupe composé de 3 femmes et un berger. Ce dernier est tué; les 3 femmes en sont quittes pour un simple évanouissement.

Le 30 juin 1853, à Mercey (Haute-Loire), la foudre tombe, au milieu d'un champ, sur un homme et une femme : l'homme est tué, la femme n'a que les mains légèrement noircies.

Le 4 août 1853, à Malleret (Creuse), une famille composée de cinq personnes, la mère, deux fils et deux filles, se réfugie sous un arbre pendant l'orage. La foudre tombe : l'un des fils est tué, l'autre blessé; des trois personnes du sexe féminin, la mère seule est légèrement blessée.

Le 1^{er} août 1854, à Pièvecourt (Haute-Saône), la foudre tombe au milieu d'un champ sur un homme et une femme. Le premier est tué; la femme en est quitte pour une paralysie momentanée des membres ².

1. Voir, pour la période de 1852 à 1856, la communication faite le 21 juin 1858, par M. Poey à l'Académie des sciences.

2. « Dans deux situations toutes pareilles, dit Arago, tel homme, *par la nature de sa constitution*, court plus de danger que tel autre. » (P. 512.) Il existe des personnes qui arrêtent brusquement la

CHUTE RÉPÉTÉE DE LA Foudre SUR LE MÊME ÉDIFICE, LE MÊME NAVIRE,
LES MÊMES PERSONNES.

Plusieurs localités ont acquis une juste célébrité par la fréquence des coups de foudre qui y ont été observés; nous nous bornerons à mentionner, à la Nouvelle-Grenade, le Sitio de Tumba-Barreto, et La Loma, près de Popayan. Dans d'autres circonstances, ce sont les mêmes édifices, les mêmes maisons, qui, à des époques plus ou moins éloignées, sont frappés sans cause appréciable.

On lit dans les *Affiches des évêchés de Lorraine* de 1782, p. 170 : « Le jeudi 22 août, vers minuit, le tonnerre tomba à Metz, près des casernes de Chambière, du côté de la rue des Fumiers. Après avoir fait éclater la pierre de taille de l'imposte de l'écurie n° 3, il se porte à la croisée du premier étage, en brise les châssis, fond les plombs, casse les vitres; puis, prenant sa direction le long d'une bande de fer, il pénètre dans le joint de la pierre de taille de l'embrasure d'une croisée placée à droite, fait éclater cette pierre, descend sur le plancher, et du plancher remonte au plafond, d'où il prend son issue au second étage après avoir soulevé une planche et opéré à la croisée de cet étage la même dégradation qu'au premier. Du second, il s'élève dans une mansarde, y fait tomber beaucoup de plâtre, casse une hotte, gagne la toiture, écorne les ardoises sur une longueur de 75 centimètres, passe de l'autre côté du toit, brise des planches et des ardoises dans l'espace d'environ 2 mètres carrés, et termine sa course en s'introduisant par les petites fentes du tuyau d'une cheminée voisine, d'où il entre dans la chambre d'un officier du régiment de Noailles, tombe sur le foyer, déplace les pincettes, la pelle à feu, fait voler les cendres au milieu de la chambre et disparaît par la cheminée. Chose remarquable, *c'est dans la même chambre que le tonnerre était tombé le 27 mai 1766, à dix heures du soir, lors de l'incendie qui consuma la caserne.* »

Le 10 septembre 1841, la foudre tomba à Péronne dans la même chambre où vingt-cinq ans auparavant elle avait failli tuer le poète Béranger. Le 29 juin 1763, le tonnerre pénétra dans l'église d'Antrasme, fondit des dorures des cadres et des colonnes de certaines niches, noircit et grilla les burettes d'étain placées sur une armoire, et perça de deux trous la crédence contenue dans une niche de pierre. Tous ces dégâts ayant été réparés, la foudre tomba le 20 juin 1764 sur la même église, noircit et fondit les dorures qui, en 1763, avaient été noircies et fondues, et dans les mêmes limites grilla les deux burettes et déboucha les deux trous qui avaient été bouchés et repeints.

Sur 12 navires foudroyés plusieurs fois et signalés par M. Mériam¹, nous trouvons les renseignements suivants :

communication de l'électricité et ne ressentent pas la secousse, lors même qu'elles occupent la seconde place de la pile. Ces personnes, par exception, ne sont pas conductrices de la matière fulminante. Par exception, il faut donc les ranger parmi les corps non conducteurs que la foudre respecte ou qu'elle frappe, du moins rarement. Des différences aussi tranchées ne peuvent pas exister sans qu'il y ait également des nuances. Or chaque degré de conductibilité correspond, en temps d'orage, à une certaine mesure de danger. L'homme conducteur comme le métal sera aussi souvent foudroyé que le métal; l'homme qui interrompt la communication dans la chaîne n'aura guère plus à craindre que s'il était de verre, de résine. Entre ces limites, il se trouvera des individus que la foudre frappera à l'égal du bois, des pierres, etc. Ainsi, dans les phénomènes du tonnerre, tout ne git pas dans la place qu'un homme occupe; la constitution physique de cet homme joue aussi un certain rôle. »

1. Voir le *New-York Enquirer* du 4 juin 1853.

En 1845, le navire *le Saxon*, frappé deux fois en dix jours.

En 1851, le *Radiant*, foudroyé deux fois en quinze jours.

En 1853, le *Massachussets*, frappé deux fois en mer en une heure.

En 1853, le navire *Louisa*, frappé six fois en mer dans une heure; plusieurs hommes sont blessés.

En 1848, le navire *le West-Point*, foudroyé sept fois en mer en trente minutes; 2 hommes sont tués.

Existe-t-il des personnes douées de ce triste privilège? Nous aurions à peine osé formuler cette question sans la découverte de trois observations dont l'histoire a appelé notre attention sur ce point. La première est le P. Bosco (de Turin), qui nous a été signalé comme ayant été visité par la foudre trois fois dans *trois demeures différentes*. La seconde personne¹ est une dame américaine, M^{me} Hain, habitant South-Kend (Indiana), et qui fut blessée au pied gauche en mai 1855, après avoir été blessée au même pied quinze ans auparavant. Enfin, on lit dans l'*Histoire de l'air*, par l'abbé Richard (t. VIII, p. 269): « Une dame qui habitait en Bourgogne un château dans une position élevée, a vu plusieurs fois la foudre pénétrer dans son appartement, s'y diviser en étincelles de différentes grandeurs, dont la plupart s'attachaient à ses habits qu'elles ne brûlaient point, et laissaient des taches livides sur ses bras et même sur ses cuisses; elle disait à ce sujet que le tonnerre ne lui avait jamais fait d'autre mal que de la fouetter deux ou trois fois, quoiqu'il tombât assez souvent sur son château. Elle était en quelque sorte familiarisée avec ses visites, qu'elle n'aimait cependant pas. »

IMMUNITÉ RELATIVE DE L'HOMME COMPARÉ AUX ANIMAUX.

L'expérience démontre que les animaux sont plus exposés que l'homme aux accidents de foudre. Nous croyons cependant que Pline allait trop loin en affirmant que les animaux frappés par la foudre sont toujours tués immédiatement².

Ainsi, le 13 août 1852, la foudre tomba sur un fermier de Saint-Georges-sur-Loire, au moment où il conduisait *quatre bœufs*. *Deux de ces animaux furent tués*; le fermier en fut quitte pour un engourdissement de la jambe gauche; *un troisième bœuf fut paralysé du côté gauche*.

Le *Siècle* du 5 juin 1855 rapporte le fait suivant: « Le tonnerre est tombé mardi dernier, vers 5 heures du soir, sur un troupeau de moutons, dans la commune de Saint-Léger-la-Montagne (Haute-Vienne): *78 moutons et 2 chiens de garde ont été tués sur le coup*. *Une femme qui gardait le troupeau a été légèrement atteinte*.

Le 2 février 1859, un troupeau de porcs fut surpris par une trombe aux environs de Liège; *cent quarante* de ces animaux périrent asphyxiés; leurs conducteurs n'éprouvèrent pas le moindre accident. (*Journal de Liège*.)

En 1715, la foudre tomba sur l'abbaye de Noirmoustiers, près de Tours, et y tua 22 chevaux, sans faire aucun mal à 150 religieux, dont elle visita le réfectoire et dont elle renversa les 150 bouteilles contenant leurs rations de vin. (*Moniteur universel*.)

1. Voir le *Daily Advertiser* de Mobile du 30 mai 1855.

2. *Unum animal hominem non semper extinguit, cætera illico; hunc videlicet natura tribuente honorem, cum tot belluæ viribus præsent.* (L. II, c. 56.)

Le 12 avril 1781, MM. d'Aussac, de Gautran et de Lavallongue, cheminant à cheval, furent frappés par la foudre; *les trois chevaux périrent sur le coup; des trois cavaliers M. d'Aussac seul fut tué.*

En l'an IX, la foudre tua près de Chartres un cheval et un mulet, en épargnant le meunier qui conduisait ces deux animaux.

En 1810, la foudre tomba dans la chambre de M. Cowens et tua son chien placé à son côté, sans faire le moindre mal au maître.

En 1819, la foudre tomba sur l'église de Châteauneuf-les-Moutiers; elle y tua tous les chiens, mais elle n'ôta la vie qu'à 8 personnes sur plus de 200 qui assistaient à l'office.

Le 26 septembre 1820, la foudre frappa, près de Sainte-Ménéhould, un laboureur conduisant sa charrue, ses deux chevaux furent tués; l'homme en fut quitte pour une surdité passagère.

En 1826, un enfant conduisait une jument près de Worcester; la foudre tomba, tua la jument et ne fit rien à l'enfant.

Le *Siècle* du 26 août 1862 rapporte, d'après le *Corrézien*, le fait suivant observé à Lagraulière :

« Pendant la journée du 15 août, trois filles gardaient leurs troupeaux. Vers les cinq heures éclata un violent orage, la pluie tombait à torrents, le tonnerre grondait avec fracas; les bergères, prises à l'improviste, n'avaient pas eu le temps de rentrer leurs troupeaux. Les deux premières cherchèrent un abri contre l'orage en se plaçant sous un châtaignier. La troisième se réfugia sous un chêne distant de 25 mètres environ de l'endroit où étaient ses camarades. Soudain un coup de tonnerre retentit sur leurs têtes; une masse de feu descendit sur le châtaignier où étaient les deux autres, et les enveloppa de tous côtés. La troisième aperçut le feu, sentit l'odeur du soufre et tomba évanouie. Quand elle eut repris connaissance, ses deux compagnes ne donnaient plus aucun signe de vie; *leurs vêtements étaient brûlés et leurs sabots brisés.* Au près d'elles se trouvaient cinq brebis, un porc et une ânesse, tués par la foudre. Le chien de la bergère avait été coupé en deux morceaux. »

On lit dans le journal belge *la Meuse* :

« Le 11 mai 1865, vers six heures et demie du soir, Wéra se trouvait aux champs avec un nombreux troupeau, lorsque les approches d'un orage le décidèrent à regagner le logis. Arrivé au sommet de la montagne dite le *Gay-Vieux-Sarts*, dans un chemin étroit, les moutons se formèrent en deux groupes, les têtes serrées les unes contre les autres, et refusèrent d'avancer. Wéra se mit à l'abri derrière un buisson, lorsqu'un formidable coup de tonnerre se fit entendre. Le berger venait d'être foudroyé avec son troupeau. Wéra avait été atteint au sommet de la tête; *ses cheveux étaient enlevés à partir de la nuque. Son corps était dans un état complet de nudité.* Ses vêtements étaient réduits en lambeaux. Un petit crucifix en métal et un scapulaire que Wéra portait sur lui ont été trouvés à 15 mètres de distance. *Des 152 moutons dont se composait son troupeau, 126 ont été tués. Les uns avaient la tête tranchée net, les autres la tête percée d'outre en outre, d'autres les jambes fracturées.* Quant au chien, on ne sait ce qu'il est devenu. »

D^r BOUDIN.

(La fin à un prochain numéro.)