Journal de la société statistique de Paris

L. SIMONIN

Les accidents de mines en France, en Angleterre, en Belgique, etc

Journal de la société statistique de Paris, tome 25 (1884), p. 172-176

http://www.numdam.org/item?id=JSFS 1884 25 172 0>

© Société de statistique de Paris, 1884, 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.



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

LES ACCIDENTS DE MINES EN FRANCE, EN ANGLETERRE, EN BELGIQUE, ETC.

La gravité particulière des accidents de mines est due à certaines causes spéciales:

- 1º Au feu, c'est-à-dire à l'ignition instantanée de la poudre, de la houille, des gaz explosifs;
 - 2º A l'eau et aux inondations subites, imprévues;
 - 3º Aux terres coulantes, aux éboulements;
- 4º A l'absence d'air respirable, à l'oxyde de carbone, à l'acide carbonique, aux gaz sulfureux, méphitiques;
- 5° Enfin, à la rupture des câbles, aux chutes dans les puits, à l'écrasement des étais, etc.

En France, dans les houillères, pendant l'espace de dix ans, de 1872 à 1881, d'après les statistiques de l'industrie minérale publiées par le ministère des travaux publics, la moyenne annuelle du nombre des ouvriers mineurs a été de 105,742, celle du nombre total d'ouvriers tués de 222, celle des ouvriers blessés de 1,369, ce qui donne sur 1,000 ouvriers, 2.09 tués (1) et 12.94 blessés, ou sur 476 ouvriers, 1 tué (2) et 77 blessés. Le grisou fait toujours le plus de victimes.

⁽¹⁾ Autres mines de toute nature, 1.71; carrières souterraines, 1.87; carrières à ciel ouvert, 0.74.

^{(2) 100,000} tonnes de houille extraite correspondent à peu près à 1 ouvrier tué.

En Angleterre, d'après les rapports des inspecteurs des mines du Gouvernement, pour la période décennale allant de 1873 à 1882, les mines métalliques et les houillères ont occupé ensemble 558,817 ouvriers en moyenne, annuellement, dont environ 500,000 dans les mines de houille et 59,000 dans les mines de métaux.

Le nombre des accidents a été par an, en moyenne, de 9.47; le nombre des morts de 2.18 sur 1,000 ouvriers, soit 1 mort par 458.

En 1882, sur 1,218 ouvriers tués, 250 ou 20 p. 100 ont été victimes de l'explosion du gaz inflammable des houillères ou grisou.

En Belgique, la moyenne annuelle des ouvriers des houillères est de 76,697 pour la décade d'années qui va de 1872 à 1881. Le chiffre moyen des accidents a été de 146, le nombre des ouvriers tués de 83, soit 2.38 sur 1,000 ouvriers ou 1 sur 419. C'est un quart par cent de plus que dans les mines anglaises, où il n'y a que 1 ouvrier tué sur 458.

Dans les houillères du bassin de Liège, on a constaté, dans les six années allant de 1876 à 1881, que sur 1,000 ouvriers, il y en avait eu 80 tués et 152 blessés grièvement.

Le résumé de tout ce qui vient d'être dit, est qu'il y a moins de victimes dans les houillères françaises que dans les houillères anglaises et belges, puisque:

En France, on compte 2.09 ouvriers tués sur 1,000, ou 1 tué sur 476;

En Angleterre, 2.18 sur 1,000 ou 1 sur 458;

En Belgique, 2.38 sur 1,000 ou 1 sur 419.

La part avantageuse qui est faite à la France vient sans doute de ce que les mines y sont bien mieux et plus sévèrement surveillées par l'administration que partout ailleurs, et qu'elles sont aussi bien mieux dirigées au point de vue technique. L'Angleterre n'a procédé d'ailleurs à la surveillance rigoureuse de ses mines que depuis un petit nombre d'années.

En Prusse, d'après la statistique officielle des accidents de mines, relevée en 1883 par le conseiller royal des mines de Berlin, M. Hasslacher, et reproduite dans nos Annales des Mines, tome III de 1883, la proportion des ouvriers tués a été, pour la période décennale de 1871 à 1880, de 4,379, soit 2.896 p. 1,000 ou de 1 sur 345, et cette proportion est notablement plus importante que celle des trois autres pays précédemment cités, la France, l'Angleterre et la Belgique.

En Autriche-Hongrie, dans les mines de houille, pour une période de six ans, de 1865 à 1880, on a compté, sur une moyenne annuelle de 41,133 ouvriers, 86,31 ouvriers tués par an, soit 2.108 sur 1,000 ou 1 sur 540. L'Autriche-Hongrie serait, d'après cela, le pays où il y aurait relativement le moins d'accidents de mines.

Enfin, dans les mines de houille de Saxe, sur une moyenne annuelle de 15,673 ouvriers, le nombre moyen des ouvriers a été de 53,2 par an, soit 3.394 sur 1,000 ou 1 sur 295.

C'est dans les mines de Saxe que la statistique comparée indique qu'il y a en Europe relativement le plus de dangers. Après viennent les mines de Prusse, puis celles de Belgique, de la Grande-Bretagne, de la France, et enfin celles de l'Autriche-Hongrie.

Si l'on avait des statistiques exactes pour les houillères et les autres mines des États-Unis, les Américains viendraient probablement en tête de la liste, tant ils sont imprudents et audacieux.

Il est curieux de comparer les accidents de chemins de fer à ceux des mines.

En France, d'après le Bulletin du ministère des travaux publics, en 1883, il y a eu environ, sur tous les divers chemins de fer français réunis et sur 1 million de voyageurs, 4 voyageurs tués et 40 voyageurs blessés.

Pour les employés de la voie et des ateliers, les chiffres sont plus saisissants. Ainsi, pour le chemin de fer du Nord, de 1868 à 1873, la moyenne a été pour un personnel de 21,420 employés, par année moyenne, de 35 tués et 2,978 blessés, soit 1,63 tués et 139 blessés sur 1,000 ou 1 tué sur 612 et 1 blessé sur 7,2. C'est à peu près le chiffre des houillères du Nord pour les ouvriers tués, qui est là de 628; mais le nombre des blessés est six fois plus considérable, 1 sur 7,2 contre 1 sur 46.

On n'a de statistique précise des accidents que pour les mines et les chemins de fer et aussi pour les pêcheurs de morue en Islande, qui sont les plus exposés. Ceux de Dunkerque, Gravelines, Calais, Boulogne, perdent en moyenne, d'après des statistiques allant de 1874 à 1883, par naufrage ou accident, 9.20 sur 1,000 marins ou 1 sur 109.

Les maçons, les charpentiers, les couvreurs courent autant de dangers que les mineurs, ainsi que les ouvriers des forges, des verreries, des ateliers de constructions mécaniques, etc., mais les statistiques exactes et continues manquent ici complètement.

I. État des accidents survenus en France dans les houillères de 1872 à 1881.
France.

annáes.	OUVRIERS EMPLOYÉS			OUV	OUVRIERS		SUR 1,000 OUVRIERS		SUR OUVRIERS	
annaes.	à l'intérieur.	à l'extérieur.	Totaux.	tués.	blessés.	tués.	blessés.	1 tué.	i blessé.	
1872	66,700	25,1 99	91,899	$2\overline{16}$	1,557	2.35	16.94	$\frac{-}{425}$		
1873	76,660	30,384	107,044	238	1,691	2.22	15.80	449	63	
1874	75,836	31,483	107,319	218	1,911	2.03	17.80	492	56	
1875	77,657	31,264	108,921	224	1,931	2.05	17.73	486	56	
1876	79,311	31,491	110,802	405	1,127	3.65	10.17	273	98	
1877	78,043	30,864	108,907	235	1,095	2.15	10.05	463	99	
1878	75,116	31,299	106,415	153	1,060	1.43	9.96	695	100	
1879	$72,\!567$	29,905	102,472	164	1,009	1.60	9.84	624	101	
1880	76,154	31,082	107,236	188	1,066	1.75	9.94	570	100	
1 881	76,412	29,998	106,410	175	1,245	1.64	11.70	608	85	
Moyennes	75,446	30,297	105,742	222	1,369	2.09	12.94	476	77	

II. État des accidents survenus en Belgique dans les houillères du Hainaut de 1872 à 1881. Belgique (Hainaut).

		-8-4-c /c			
années.	ouvriers au fond et au jour.	ACCIDENTS.	TUÉS.	MORTS sur 1,000 ouvriers.	1 MORT sur ouvriers.
1872	73,683	1 4 9	197	2.67	374
1873	79,556	169	181	$\overline{2.27}$	439
1874	80,075	152	165	2.06	485
1875	80,629	134	249	3.09	323
1876	79,047	136	133	1.68	594
1877	74,875	114	108	1.44	693
1878	73,660	149	150	2.04	491
1879	73,867	140	258	3.49	286
1880	76,36 3	144	209	2.74	365
1881	75,214	175	183	2.43	411
Moyennes.	76,697	146	183	$\overline{2.38}$	419

III.

État des accidents survenus dans les mines d'Angleterre de 1873 à 1882.

		Angletei	rre.			
Années.	PERSONNES employées.	ACCIDENTS.	MORTS.	MORTS sur 1,000 ouvriers.	1 MORT sur ouvriers.	
1873	576,832	1.076	$1,\overline{1}73$	2.03	$\frac{-}{492}$	
1874	595,190	⁻ '989	1,159	1.95	514	
1875	593,918	1,037	1,363	2.29	436	
1876	572,029	905	1,003	1.75	570	
1877	551,786	951	1,305	2.36	423	
1878	526,787	885	1,490	2.82	353	
1879	523,890	843	1,037	1.98	505	
1880	537,841	897	1,402	2.60	383	
1881	550,419	929	1,054	1.92	522	
1882	559,498	959	1,218	2.18	459	
Movennes	558.817	947	1,220	2.18	458	

IV.

État des accidents survenus dans les mines de divers pays de 1871 à 1880, d'après M. Hasslacher, conseiller des mines de Prusse.

PATS.	EXTRACTION totale en tonnes.	NOMBRE total d'ouvriers.	TÕTAL des ouvriers tués.	ouvriers tués sur 1,000.	1 TUÉ sur ouvriers.
-				_	
Prusse (1871-1880)	337,650,224	1,511,892	4,379	2.896	345
Grande-Bretagne (1871-1880)			11,349	2.354	424
Belgique (1871-1879)	133,465,453	929,034	2,243	2.414	414
France (1871-1880)	167,744,966	1,036,801	2,296	2.214	451
Autriche (1875-1880)	30,716,277	246,797	457	2.108	540
Saxe (1871-1880)	31,164,368	156,729	532	3.394	295

V.

État du nombre d'ouvriers tués pour 1 million de tonnes de 1871 à 1880, d'après M. Hasslacher (voir les Annales des mines, tome III, 1883).

PAYS.	NOMBRE d'ouvriers tués pour 1 million de tonnes.
C	17.09
Saxe	
Belgique (1871-1879)	16.80
Autriche-Hongrie (1875-1880).	14.88
France	13.69
Prusse	12.97
Grande-Bretagne	8.53

VI.

État des accidents survenus dans les houillères du Nord et du Pas-de-Calais de 1872 à 1881.

Nord et Pas-de-Calais.

Années.	OUVRIERS EMPLOYÉS			ουv	OUVRIERS		SUR 1,000 OUVRIERS		SUR OUVRIERS	
ANNEES.	à l'intérieur.	à l'extérieur.	Totaux.	tués.	blessés.	tués.	blessés.	1 tué.	1 blessé.	
1872	26,495	$6,\overline{304}$	32,799	$\frac{-}{44}$	$\overline{9}62$	1.34	2 9.3 3	745	34	
1873	29,624	7,615	37,239	84	1,109	2.25	29.78	443	33	
1874	31,285	8,481	39,766	84	1,208	2.11	30.45	473	32	
1875	33,450	8,809	42,25 9	64	1,320	1.51	31.23	660	$\bf 32$	
1876	35,227	8,935	44,162	80	677	1.81	15.32	552	65	
1877	35,102	9,302	44,404	66	693	1.48	15.6 0	672	64	
1878	34,888	9,282	44,170	64	685	1.44	15.50	690	64	
1879	33,109	8,898	42,007	57	687	1.35	6.35	737	61	
1880	44,271	9,460	43,731	62	728	1.41	16.64	705	60	
1881	34,875	9,472	44,347	56	886	1.26	19.97	791	50	
Moyennes	32,832	8,656	41,488	66	895	1.59	21.57	628	46	

VII. État des accidents chez les employés du chemin de fer du Nord.

Années.	PERSONNEL	EME	EMPLOYÉS		SUR 1,000 EMPLOYÉS		sur employés	
ANNES.	emplo yé .	tués.	blessés.	tués.	blessés.	1 tué.	1 blessé.	
1868	. 19,667	$\overline{32}$	$3.\overline{014}$	1.62	1 5 3	$\frac{-}{614}$	$\overline{6.5}$	
1869	. 20,437	28	3,197	1.37	156	730	6.3	
1870	. 21,587	29	2,402	1.34	111	.744	9.0	
1871	. 21,587	20	2 ,169	0.94	100	1.079	9.9	
1872	. 21,108	38	3,386	1.80	160	·55 5	6.2	
1873	. 24,133	63	3,703	2.61	153	·38 3	6.5	
Moyennes	21,420	35	2,978	1.63	139	612	7.2	

VIII.

État des accidents survenus dans les bâtiments armés dans les ports de Dunkerque, Gravelines, Calais et Boulogne pour la pêche de la morue en Islande. Ces renseignements sont consignés dans le tableau ci-dessous.

	NOMBRE	ABKE HOMEE		ARINS PÉRI	8	MORTS	1 MORT
Annéss.	de navires armés.	embarqués.	dans les naufrages.	disparus ou noyés accidentellement.	Totaux.	sur 1,000.	sur marins.
1874	. 107	$\frac{-}{1.944}$		4	4	0.51	$1.\overline{944}$
1875	. 105	1,893	<i>"</i>	3	3	1.58	631
1876	. 100	1,627	23	6	29	17.82	56
1877	. 108	1,850	71	17	88	47.56	21
1878	. 124	2,069	>	1	1	0.48	2,069
1879	. 135	2,246	18	>	18	7.12	124
1880	. 119	1,981	»	>>	»	>>	•
1881	. 88	1,422	»	5	5	3.51	284
1882	. 101	1,661	>>	1	1	0.60	1,661
1883	. 107	1,779	18	9	27	15.17	66
Moyennes	. 109	1,847	13	4	17	9.20	109

Nous devons les statistiques des états n° I, II, III, VI, VII et VIII à une intéressante publication autographiée de M. Vuillemin, directeur des mines d'Aniche (Nord), sur les accidents dans les mines, datée de décembre 1883.

L. SIMONIN.