

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

A. LEGOYT

## **Industrie minérale en France**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 2 (1861), p. 273-276

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1861\\_\\_2\\_273\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1861__2_273_0)

© Société de statistique de Paris, 1861, 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/>

## IV.

### *Industrie minérale en France.*

(SUITE ET FIN.)

*Mines et minières de fer.* — Les mines de fer occupent en France, par leur nombre et leur étendue, le second rang dans l'industrie extractive du pays. Le tableau suivant en indique le mouvement de 1853 à 1858 :

ANNÉES.	NOMBRE DES		OUVRIERS.	SALAIRE total.	QUANTITÉS extraites (quint. métr.).	VALEUR	
	mines.	minières.				totale.	par quint. mét.
1853 . . . . .	99	999	15,684	5,659,478 f	33,189,042	10,807,892 f	0.325
1854 . . . . .	106	1,158	18,603	7,014,360	38,466,501	13,601,271	0.353
1855 . . . . .	126	1,249	17,728	7,214,789	38,769,082	14,054,446	0.362
1856 . . . . .	143	1,227	20,534	9,084,150	46,084,313	16,455,387	0.357
1857 . . . . .	151	1,260	19,977	8,793,984	44,947,553	16,472,294	0.366
1858 . . . . .	158	1,297	17,934	7,902,493	39,331,906	14,199,499	0.360

En 1859, la production est descendue à 35,342,731 quintaux métriques, valant 12,116,352 fr., soit 0.364 par quintal métrique. Il importe de remarquer que la valeur se rapporte au minerai brut, tel qu'on le rencontre dans les mines et minières, c'est-à-dire n'ayant subi aucune préparation mécanique.

Les départements qui, en 1856, année de la plus forte production, ont donné au moins 1 million de quintaux métriques de minerai, se classent ainsi qu'il suit :

DÉPARTEMENTS.	QUINT. MÉTR.	DÉPARTEMENTS.	QUINT. MÉTR.
Cher . . . . .	9,280,148	Ardennes . . . . .	2,461,180
Haute-Marne . . . . .	6,458,705	Ardèche . . . . .	1,869,821
Haute-Saône . . . . .	4,611,225	Nord . . . . .	1,555,695
Moselle . . . . .	2,302,000	Gard . . . . .	732,812
Meuse . . . . .	2,365,300	Aveyron . . . . .	1,359,822
Pas-de-Calais . . . . .	3,286,576	Jura . . . . .	1,893,848
Côte-d'Or . . . . .	1,943,972	Nièvre . . . . .	1,110,400

Si le prix moyen du minerai paraît à peu près constant, il n'en est pas de même quand on compare les départements entre eux. Ainsi, pour citer quelques exemples,

en 1858, le minerai se vendait 2 fr. le quintal dans le Haut-Rhin, et 1 fr. 70 c. dans l'Aude; tandis que, dans la Meuse, la Haute-Marne et la Vienne, il valait 0<sup>f</sup>131, 0<sup>f</sup>124 et 0<sup>f</sup>119. On constate naturellement les prix les plus faibles dans les départements où il existe le plus de minerais répandus presque à la surface en amas ou en couches (Ardennes, Cher, Côte-d'Or, Jura, Haute-Marne, Meuse et Moselle); et les prix les plus élevés dans ceux où les gîtes se présentent en filons ou en couches enfouis à une certaine profondeur. (Ariège, Pyrénées-Orientales, etc.)

Les minerais de fer ne peuvent être employés à l'état brut. La plupart doivent être soumis à une préparation mécanique qui augmente notablement leur richesse et leur valeur. Cette préparation se fait ou sur place, ou, en cas de manque d'eau, à quelque distance des gîtes. En 1858, il y a eu préparation mécanique sur place dans 21 départements, de telle sorte que les 39,331,906 quintaux de minéraux extraits, qui valaient, à l'état brut, 14,199,499 fr., se sont tout d'abord réduits à 31,866,684 quintaux d'une valeur de 15,000,303 fr. ou de 0<sup>f</sup>47 par quintal. Mais si l'on tient compte des préparations mécaniques faites à distance des gîtes et des grillages auxquels il convient de soumettre certains minerais de composition spéciale, on reconnaît bientôt qu'en définitive, en France, la quantité de minerai prêt à passer aux fourneaux, n'a guère dépassé, en 1858, 22,700,000 quintaux. — Le prix du minerai, après préparation, diffère encore très-notablement du minerai rendu au pied des hauts-fourneaux, en raison des frais de transport des lieux de production aux lieux de consommation.

Le tableau ci-après, qui indique, pour les régions industrielles les plus importantes, les prix de vente des minerais à l'état brut et leur valeur au pied des hauts-fourneaux, permet d'apprécier, d'une manière générale, la charge que ces frais, jointes à ceux résultant de la préparation des minerais, imposent aux maîtres de forge.

DÉPARTEMENTS.	PRIX DE VENTE		DÉPARTEMENTS.	PRIX DE VENTE	
	du minerai brut.	du minerai à l'usine.		du minerai brut.	du minerai à l'usine.
Ardennes . . . . .	0 <sup>f</sup> 126	1 <sup>f</sup> 100	Meuse . . . . .	0 <sup>f</sup> 131	1 <sup>f</sup> 200
Aveyron . . . . .	0.460	0.620	Moselle . . . . .	0.455	0.800
Cher . . . . .	0.277	1.300	Bas-Rhin . . . . .	0.376	3.670
Côte-d'Or . . . . .	0.271	1.420	Haute-Saône . . . . .	0.298	1.890
Doubs . . . . .	0.514	2.340	Saône-et-Loire . . . . .	0.460	1.320
Landes . . . . .	0.910	2.240			

En 1856, année de la plus forte production, sur les 16,455,387 fr. représentant la valeur des 46,084,313 quintaux métriques produits, plus de 2 1/2 millions ont été alloués aux propriétaires du sol.

*Minés métalliques autres que le fer.* — La France possède, en outre des minerais de fer, de nombreux gîtes métallifères; mais la plupart ne sont pas exploités. Le nombre des départements renfermant des mines métalliques en activité était de 11 en 1852, de 15 en 1854, de 14 en 1855, de 18 en 1856 et 1857, de 19 en 1858 et 1859.

Le tableau suivant résume les résultats de l'exploitation de ces mines :

ANNÉES.	MINES exploitées.	VALEUR de l'extraction.	OUVRIERS.	SALAIRE total.
1853 . . . . .	27	1,087,465	1,771	644,476 <sup>f</sup>
1854 . . . . .	41	1,386,917	2,316	875,605
1855 . . . . .	35	2,195,636	2,656	1,127,282
1856 . . . . .	42	2,180,581	2,651	1,425,995
1857 . . . . .	46	2,411,210	2,520	1,270,058
1858 . . . . .	37	2,707,494	3,439	1,358,774
1859 . . . . .	50	3,572,417	4,228	1,820,064

On voit que la production des mines métalliques a plus que doublé depuis 10 ans. Elle est néanmoins de beaucoup insuffisante pour nos besoins, par suite de la situation et du mode de gisement de la plupart de nos gîtes métallifères, qui en rendent l'exploitation à la fois difficile et coûteuse.

Le nombre des mines exploitées, de 1853 à 1859, a varié, d'après leur nature, ainsi qu'il suit :

ANNÉES.	GALÈNE argentifère ou alquifoux.	ANTIMOINE.	MANGANÈSE.	CUIVRE.	ZINC.	ÉTAIN.
1853 . . . . .	12	5	6	2	1	1
1854 . . . . .	25	5	6	2	2	1
1855 . . . . .	21	5	5	2	1	1
1856 . . . . .	20	6	12	3	.	1
1857 . . . . .	20	6	10	3	6	1
1858 . . . . .	19	7	7	1	2	1
1859 . . . . .	24	9	8	4	4	1

*Sel marin.* — On sait que le sel s'obtient de quatre sources différentes : les marais salants, les laveries de sable, les mines de sel gemme et les sources salées. L'exploitation de ces deux derniers gisements est seule placée sous la surveillance des ingénieurs des mines. Toutefois, le document officiel que nous analysons a recueilli en même temps et réuni dans un seul et même tableau des renseignements relatifs à la production des marais salants.

Voici, pour les 7 dernières années, les quantités de sel livrées à la consommation par ces trois catégories de gisements :

ANNÉES.	QUANTITÉS en kilog.	VALEUR totale.	VALEUR par quint. métr.
1853 . . . . .	327,958,200	6,516,156 f	1.98
1854 . . . . .	519,765,100	9,370,895	1.80
1855 . . . . .	477,144,800	7,981,561	1.67
1856 . . . . .	456,728,800	9,522,043	2.08
1857 . . . . .	537,777,200	10,566,805	1.96
1858 . . . . .	460,637,900	9,223,480	1.97
1859 . . . . .	582,251,300	10,417,945	1.79

Les variations considérables que l'on constate entre ces chiffres s'expliquent par l'influence que la fréquence plus ou moins grande des pluies pendant la saison d'été, surtout dans les départements limitrophes de l'Océan, exerce sur la récolte des marais salants.

Quant au prix du sel sur place, il varie en raison de l'abondance de la récolte.

Tous les faits utiles à connaître sur la production des marais salants, sont consignés dans le tableau ci-après :

ANNÉES.	SURFACE exploitée.	QUANTITÉS.	VALEUR.	OUVRIERS.
	hect.	quint. métr.		
1853 . . . . .	18,658	2,494,572	8,555,275 f	21,198
1854 . . . . .	18,622	4,298,543	6,189,231	25,920
1855 . . . . .	18,622	3,903,390	5,121,474	22,168
1856 . . . . .	18,411	3,667,463	6,332,267	26,478
1857 . . . . .	18,543	4,454,201	7,436,168	31,716
1858 . . . . .	18,588	3,678,875	5,689,056	32,098

La production sous la même latitude et pour le même climat est, en général, en rapport avec la surface des marais; mais il en est autrement si l'on compare les départements du Midi et du Nord de la France, la quantité de sel obtenue par hectare s'élevant à un chiffre beaucoup plus élevé sur les côtes de la Méditerranée que sur celles de l'Océan.

Les sources salées concourent, pour une fraction notable, à l'approvisionnement de notre marché intérieur. En réunissant leur produit à celui des mines, on obtient les quantités ci-après :

ANNÉES.	QUANTITÉS.	VALEUR.	NOMBRE d'ouvriers.
	quint. métr.		
1853 . . . . .	781,089	2,920,469 f	625
1854 . . . . .	894,610	3,146,194	652
1855 . . . . .	863,885	3,828,340	677
1856 . . . . .	896,116	3,162,739	689
1857 . . . . .	918,498	3,091,466	696
1858 . . . . .	983,325	3,491,837	813

Quant aux laveries de sable, elles ne présentent aucune importance, la quantité de sel livrée par ces exploitations n'ayant jamais dépassé 5,000 quintaux métriques.

*Mines de graphite et de bitume.* — La seule mine de graphite que possède la France est située dans les Basses-Alpes. Son produit est des plus faibles, puisqu'il varie, par année, entre 30 et 60 quintaux métriques seulement, au prix moyen de 4 fr. le quintal.

Les mines de bitume, en petit nombre, se répartissent entre les sept départements de l'Ain, des Basses-Alpes, du Gard, des Landes, du Puy-de-Dôme, du Bas-Rhin et de Saône-et-Loire. Voici leur production pour la période 1853-1859.

ANNÉES.	QUANTITÉS.	VALEUR.	PRIX MOYEN.
	quint. métr.		par quint. métr.
1853 . . . . .	461,087	259,938 f	0.56
1854 . . . . .	607,486	333,804	0.55
1855 . . . . .	469,118	246,978	0.53
1856 . . . . .	537,481	241,359	0.45
1857 . . . . .	609,234	419,817	0.69
1858 . . . . .	437,535	280,343	0.64
1859 . . . . .	533,466	371,491	0.67

*Redevances des mines.* — On sait que les mines sont soumises, au profit du Trésor, à deux sortes d'impôts : l'un *fixe* et réglé à 10 cent. par hectare de superficie compris dans l'étendue de la concession ; l'autre *variable* et proportionnel au produit net de l'exploitation, sans pouvoir excéder toutefois le vingtième de ce produit.

Voici, pour la période qui nous occupe, le montant de ces deux redevances :

ANNÉES.	REDEVANCE	REDEVANCE	REDEVANCE	REDEVANCE
	fixe totale.	fixe pour les mines des houilles seulement.	proportion <sup>1/20</sup> totale.	proportion <sup>1/20</sup> pour les mines des houilles seulement.
1853 . . . . .	81,088 f	48,724 f	584,902 f	545,456 f
1854 . . . . .	81,412	48,530	681,407	630,917
1855 . . . . .	82,053	48,654	834,483	757,082
1856 . . . . .	81,686	49,511	1,073,054	972,556
1857 . . . . .	86,044	50,308	1,191,491	1,085,274
1858 . . . . .	87,409	51,162	1,239,338	1,133,583
1859 . . . . .	88,763	51,563	1,054,044	

*Accidents dans les exploitations minérales de toute nature.* — Ils sont résumés dans le tableau ci-après pour les années 1853-1859 :

		ANNÉES					
		1853.	1854.	1855.	1856.	1857.	1858.
Nombre des . . .	ouvriers employés . . . . .	195,293	208,947	224,513	232,644	233,665	205,931
	accidents . . . . .	1,129	1,216	1,300	1,744	1,840	1,615
	tusés . . . . .	279	319	338	333	308	282
Ouvriers . . .	blessés . . . . .	1,028	1,037	1,276	1,538	1,642	1,438
Nombre d'accidents par 1,000 ouvriers . .		18.7	16.5	19.2	17.1	15.3	14.5

On voit que la diminution des accidents, interrompue en 1855, a été continue depuis. Le nombre des cas de mort présente une réduction analogue ; de 3.5 par 1,000 ouvriers, en 1853, il est descendu à 2.8 en 1859. A. L.