

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

Les industries extractive et métallurgique dans le Nord de la France

Journal de la société statistique de Paris, tome 23 (1882), p. 295-303

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1882__23__295_0

© Société de statistique de Paris, 1882, 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/>

III.

LES INDUSTRIES EXTRACTIVE ET MÉTALLURGIQUE DANS LE NORD DE LA FRANCE.

1. — *La production houillère et métallurgique du département du Nord.*

L'ingénieur en chef des mines du Nord vient de publier son rapport annuel; nous reproduisons ce document *in extenso* à cause des renseignements authentiques qu'il contient sur la production houillère et métallurgique du département du Nord.

Production. — Les résultats de l'année 1881 ont été sensiblement moins satisfaisants que ceux de l'année 1880 pour les exploitations houillères du département du Nord. Quoique les prix de vente aient peu varié, la production a diminué dans une proportion notable pour plusieurs Compagnies. La production totale des houillères du département s'est élevée, en 1881, à 3,671,702 tonnes; c'est un chiffre inférieur de 29,887 tonnes à celui de 1880, mais supérieur toutefois à l'extraction réalisée dans les années qui ont précédé 1880, ainsi qu'on peut le vérifier sur le tableau suivant, qui donne les chiffres de production relatifs aux dix dernières années :

Extraction.

ANNÉES.	TONNES.	ANNÉES.	TONNES.
1872.	3,226,707	1877.	3,286,658
1873.	3,437,241	1878.	2,240,004
1874.	3,260,793	1879.	3,273,513
1875.	3,356,696	1880.	3,701,589
1876.	3,376,114	1881.	3,671,702

Dans un second tableau, nous mettons en regard les chiffres de production relatifs aux années 1880 et 1881 pour les diverses compagnies, et nous indiquons les variations d'une année à l'autre.

Extraction.

COMPAGNIES.	1881.	1880.	AUGMENTATION. DIMINUTION.	
	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Anzin.	2,284,158 (1)	2,383,603 (1)	»	99,445
Aniche	636,508	606,030	30,478	»
Escarpelle.	296,638	285,681	10,957	»
Douchy	208,291	193,640	14,651	»
Vicoigne	135,471	116,278	19,193	»
Fresnes-Midi.	73,137	76,396	»	3,259
Azincourt.	37,299	39,150	»	1,851
Marly.	200	811	»	611
Totaux.	3,671,702	3,701,589	75,279	105,166
Diminution.		29,887 tonnes.		

On voit qu'il y a augmentation du chiffre de l'extraction pour plusieurs des compagnies les plus importantes. La diminution totale a été de 29,887 tonnes sur une production totale de 3,701,589 tonnes, soit 0,8 p. 100.

Ouvriers. — Le personnel des mines de houille a légèrement augmenté en 1881, ainsi qu'il résulte du tableau suivant :

	1881.	1880.	1879.	1878.
Ouvriers du fond	16,026	16,098	15,243	16,157
Ouvriers du jour	4,675	4,561	4,247	4,048
Totaux	20,701	20,659	19,490	20,205

Il y a donc eu, en 1881, une légère diminution sur le chiffre des ouvriers du fond et une augmentation à peu près égale sur le chiffre des ouvriers du jour.

Production par ouvrier du fond. — La production moyenne par ouvrier du fond s'est élevée à 229 tonnes; elle a été à très-peu près la même que l'année précédente. Les résultats obtenus à ce point de vue par les diverses compagnies sont assez variables, ainsi qu'on peut le reconnaître d'après le tableau qui suit :

COMPAGNIES.	<i>Production par ouvrier du fond.</i>		COMPAGNIES.		
	1881.	1880.		1881.	1880.
	tonnes.	tonnes.		tonnes.	tonnes.
Anzin.	209	230	Vicoigne	272	254
Aniche	271	261	Fresnes-Midi.	275	209
Escarpelle.	309	286	Azincourt.	184	174
Douchy.	261	227			

Salaires. — Le total des salaires payés, en 1881, a été de 20,529,406 fr., ce qui correspond à 991 fr. 70 c. de salaire annuel moyen par ouvrier du fond et du jour.

En 1880, le total des salaires était de 20,077,772 fr. et correspondait à 971 fr. 16 c. de salaire moyen par ouvrier.

Il y a donc eu une augmentation sensible.

(1) Il y a lieu de remarquer que les chiffres donnés ici ne sont pas toujours d'accord avec ceux de la statistique semestrielle. Pour la Compagnie d'Anzin, en particulier, les chiffres de la statistique semestrielle représentent l'extraction brute, escaillage non compris; des chiffres donnés dans ce rapport correspondent à la production nette en houille marchande, après triage des pierres, y compris l'escaillage livré aux ouvriers.

Le tableau suivant permet de faire la même comparaison pour les diverses compagnies houillères :

Salaires moyen par ouvrier.

COMPAGNIES.	1881.	1880.	COMPAGNIES.	1881.	1880.
Anzin.	1,002 ^f 36	991 ^f 06	Vicoigne.	859 ^f 64	823 ^f 82
Aniche	919 03	878 92	Fresnes-Midi.	1,076 75	767 94
Escarpelle.	1,108 88	1,062 64	Azincourt	688 44	762 27
Douchy	1,083 94	1,048 75			

Si l'on compare, pour les diverses compagnies, les salaires au nombre des tonnes extraites, on obtient des chiffres variant, soit d'une compagnie à la voisine, soit d'une année à la suivante, ainsi que l'indique le tableau suivant :

Prix de la main-d'œuvre par tonne de charbon.

COMPAGNIES.	1881.	1880.	COMPAGNIES.	1881.	1880.
Anzin.	6 ^f 34	5 ^f 64	Vicoigne.	3 ^f 95	4 ^f 10
Aniche	4 74	4 81	Fresnes-Midi.	4 96	4 71
Escarpelle.	4 67	4 74	Azincourt	5 65	5 39
Douchy	5 76	6 06			

On voit que l'augmentation de la dépense en main-d'œuvre, de 1880 à 1881, a été notable pour les compagnies d'Anzin, Fresnes et Azincourt; pour les autres compagnies, il y a eu une légère diminution.

Prix de vente. — Les prix de vente moyens réalisés par les compagnies ont été à peu près les mêmes que ceux de l'année 1880, ainsi qu'on peut le reconnaître sur le tableau suivant, qui met en présence les chiffres relatifs aux années 1881 et 1880 :

Prix de vente par tonne.

COMPAGNIES.	1881.	1880.	COMPAGNIES.	1881.	1880.
Anzin	11 ^f 64	11 ^f 49	Vicoigne	8 ^f 57	9 ^f 59
Aniche	10 78	10 85	Fresnes-Midi	8 96	10 19
Escarpelle	11 56	11 67	Azincourt.	12 75	13 44
Douchy.	11 94	12 24			

Fosses. — Le nombre des fosses en exploitation pendant le cours de l'année 1881 a été de 46. Le nombre des fosses en creusement ou en préparation a été de 3.

En voici la répartition par compagnie :

COMPAGNIES.	FOSSES en exploitation.	FOSSES en creusement ou en préparation.
Anzin.	19	1
Aniche	9	1
Escarpelle.	5	»
Douchy.	5	»
Vicoigne	3	»
Fresnes-Midi.	2	»
Azincourt	2	»
Marly.	1	»
Crespin.	»	1
Totaux	46	3

I. — FAITS D'EXPLOITATION. — Nous passerons successivement en revue les diverses compagnies houillères et nous indiquerons sommairement les faits se rapportant à l'exploitation de l'année qui vient de s'écouler.

La Compagnie d'Anzin a eu, en 1881, 19 fosses en activité, de même que l'année précédente. Une fosse nouvelle, celle de Lambrecht, a été mise en service vers le milieu de l'année; mais, par contre, la fosse Amaury, abandonnée vers la fin de 1881, n'a pas été reprise.

L'extraction annuelle moyenne par fosse a été de 120,775 tonnes, chiffre sensiblement égal à celui de l'année précédente.

A la fosse Renard, la production journalière moyenne, calculée sur 300 jours de travail, a atteint le chiffre de 920 tonnes. Le chiffre de 500 tonnes a été dépassé aux fosses Chabaud-Latour, Casimir-Périer, Saint-Marck, Réussite et Thiers.

Les travaux de fondement de la fosse d'Écaudain ont été poursuivis avec activité pendant le second semestre de l'année 1881.

La Compagnie d'Aniche a eu 9 fosses en exploitation, soit le même chiffre que l'année précédente; la fosse l'Archevêque est la seule dont l'extraction journalière moyenne ait dépassé le chiffre de 300 tonnes (elle a atteint 360 tonnes).

Les travaux de reconnaissance de la fosse Roucourt ont été poursuivis activement au moyen de la perforation mécanique.

La Compagnie de l'Escarpelle a eu 5 fosses en activité; à l'une d'elles, la fosse n° 4, l'extraction moyenne a dépassé le chiffre de 460 tonnes. La fosse n° 1 n'a été en extraction que pendant cinq mois; elle a été mise en chômage au 1^{er} juin pour cause de réparations importantes à faire subir à la colonne du puits.

La Compagnie de Douchy a eu 5 fosses en activité sur 8; les 3 autres fosses ont été consacrées au service de l'aérage.

Trois des fosses de la *Compagnie de Vicoigne* ont été en activité en 1881; la quatrième est restée en chômage d'une manière permanente, de même que les années précédentes.

La Compagnie de Fresnes-Midi a eu 4 fosses en extraction, la fosse Soutl dans la concession d'Escaupont, et la fosse Saint-Pierre dans la concession de Thivencelles.

La Compagnie d'Azincourt a eu 2 fosses en activité; la seule où l'exploitation ait été régulière est la fosse Saint-Roch. A la fosse Saint-Édouard, où l'on n'a fait que des explorations, l'extraction n'a pu être qu'intermittente, vu l'irrégularité du gisement.

Compagnie de Marly. — Les travaux de la fosse Saint-Saulve, de cette compagnie, ont été poursuivis dans le courant du premier semestre, sans donner de meilleurs résultats que l'année précédente. Cette fosse a été abandonnée le 1^{er} mai 1881.

Compagnie de Crespin. — Les travaux de foncement de l'avaleresse de Quiévrechain ont été poursuivis avec activité dans le courant de l'année dernière. La profondeur atteinte au 31 décembre 1881 était de 145 mètres.

Travaux de recherches. — Il n'a été exécuté pendant le courant de l'année aucun travail de recherche par les compagnies autres que celles qui sont concessionnaires et que nous venons de passer en revue.

Concessions inexploitées. — Les concessions de Saint-Aybert, de Bruille, de Château-l'Abbaye, d'Hasnou et d'Annœulin sont restées inexploitées pendant tout le cours de 1881, de même que pendant le cours des années précédentes.

Demandes en concession. — Aucune demande en concession ou extension de périmètre n'est en instance devant l'administration.

Accidents. — Les accidents survenus en 1881 dans les mines de houille ont occasionné la mort de 11 ouvriers, ce qui correspond à une victime pour 1,889 ouvriers. La proportion avait été, en 1880, d'une victime pour 1,721 ouvriers ; en 1879, d'une victime pour 812 ouvriers.

Résumé. — Le tableau qui suit donne, dans un résumé succinct, les principaux chiffres relatifs à l'exploitation des mines de houille du département du Nord pendant les années 1880-1881.

	1881.	1880.
Concessions exploitées ou explorées	16	16
Concessions en chômage	5	5
Extraction	3,671,702 t.	3,701,589 t.
Fosses en activité	46	46
— en préparation	3	4
Nombre des ouvriers du fond	16,026	16,098
— — — — — jour	4,675	4,561
Nombre total des ouvriers	20,701	20,659
Production par ouvrier du fond	229 t.	230 t.
Salaires totaux	20,529,406 fr.	20,077,772 fr.
Salaire moyen par ouvrier	991 ^r 70	971 ^r 87
Salaire par tonne de charbon	5 59	5 42
Prix de vente par tonne	11 34	11 37 ^r

Consommation de la houille. — Nous ajouterons ici les chiffres relatifs à la consommation de la houille dans le département ; ces chiffres sont utiles pour donner une idée exacte de la situation industrielle. Ils ont été réunis dans le tableau ci-dessous, donnant les consommations comparées en 1880 et 1881, ainsi que les provenances diverses des houilles consommées :

PROVENANCES.	CONSOMMATION.	
	1880.	1881.
	tonnes.	tonnes.
Houilles du Nord	2,277,204	2,293,689
— du Pas-de-Calais	1,325,922	1,495,857
— de Mons et du Centre	741,243	865,335
— de Charleroi	522,899	431,011
— d'Angleterre	18,606	14,068
— des bassins allemands	600	250
Totaux	4,886,474	5,100,210

Il ressort de ces tableaux qu'il y eu, en 1881, une augmentation de consommation de 213,736 tonnes par rapport à 1880, soit 4 p. 100 environ.

II. — TOURBIÈRES. — Sur les 4 tourbières situées dans l'arrondissement de Dunkerque (vallée de la Colme), une seule a été exploitée en 1881 ; elle a produit 43 tonnes de tourbes d'une valeur totale de 540 fr.

III. — MINES DE FER. — Les mines de fer concédées dans le département du Nord sont au nombre de 6. Aucune n'a été exploitée en 1881.

IV. — MÉTALLURGIE. — Nous donnons dans le tableau qui suit le résumé de la production des usines à fer du département du Nord pour les années 1880 et 1881.

DÉSIGNATION.	1881.		1880.	
	Quantités.	Prix.	Quantités.	Prix.
	tonnes.	francs.	tonnes.	francs.
Fonte d'affinage et de moulage en 2 ^e fusion . . .	249,419	71	223,424	68
Fers marchands	217,531	170	237,498	170
Rails	19,263	175	24,848	175
Fers spéciaux	62,257	166	58,952	165
Toles	23,677	260	23,058	250
Acier Bessemer	47,781	190	42,865	221

On reconnaît, à l'inspection de ce tableau, que les prix moyens des produits métallurgiques n'ont pas varié sensiblement en 1881. La production a augmenté dans une proportion notable pour la plupart des produits.

Usine à zinc d'Auby. — L'usine à zinc d'Auby-lez-Douai a produit, en 1881, 10,445 tonnes de zinc brut vendues au prix moyen de 387 fr. 50 c. La production, en 1880, avait été de 8,368 tonnes.

V. — APPAREILS A VAPEUR. — *Statistique sommaire.* — 117 usines à vapeur nouvelles ont été mises en activité en 1881, dans le département du Nord; 25 ont été supprimées. Le nombre total des usines du département renfermant des appareils à vapeur s'élevait à 3,420 au 31 décembre 1881.

Une seule explosion d'appareils à vapeur s'est produite en 1881 et une seule personne a été tuée dans cet accident.

2. — Les houillères du Pas-de-Calais.

Extraction. — La production houillère du département du Pas-de-Calais a continué, en 1881, sa marche rapidement ascensionnelle.

L'extraction, qui n'était que de 3,336,919 tonnes en 1876 et de 4,844,323 tonnes en 1880, a atteint en 1881 le chiffre de 5,320,388 tonnes. L'augmentation de l'année 1881 a donc été de 487,048 tonnes ou de 10 p. 100 par rapport à l'année précédente.

Le tableau suivant indique, pour les différentes concessions du Pas-de-Calais, les variations de production pendant les trois dernières années.

CONCESSIONS.	1879.	1880.	1881.
	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Dourges	208,275	234,737	250,528
Courrières	456,300	572,892	675,068
Lens	748,817	858,823	921,899
Grenay	526,396	656,572	758,285
Nœux	524,196	580,549	621,793
Bruay	370,905	401,793	473,243
Marles	360,841	371,364	411,094
Ferfay	151,358	187,052	174,067
Cauchy-à-la-Tour	»	»	»
Auchy-au-Bois	28,109	38,542	34,771
Fléchinelle	34,069	46,583	50,790
Liévin	285,331	354,842	424,940
Vendin	62,298	61,609	47,506
Meurchin	109,738	119,702	123,823
Carvin	127,297	149,824	163,379
Ostricourt	30,440	32,730	36,864
Douvrin	46,335	66,019	69,468
Annœulin	»	»	»
Courcelles-lès-Lens	11,051	18,475	25,541
Drocourt	»	»	»
Hardinghen	93,817	95,215	57,329
Fiennes	»	»	»
Ferques	»	»	»
Total	4,175,573	4,844,323	5,320,388

Consommation des combustibles minéraux dans le Pas-de-Calais. — Le Pas-de-Calais a consommé, en 1881, 1,796,836 tonnes de combustibles minéraux qui ont été fournis :

1,547,958 tonnes par le Pas-de-Calais et le Nord;
 42,770 — par la Belgique;
 206,108 — par l'Angleterre.

Production annuelle par siège d'exploitation. — Le nombre de sièges d'exploitation en activité pendant l'année 1881 a été de 52 et la production totale a été de 5,320,387, ce qui correspond à un chiffre de 102,154 tonnes par siège d'exploitation, qui n'avait pas encore été atteint.

Les mines du Pas-de-Calais ont vendu, en 1881, 4,909,691 tonnes de charbon, dont 25,592 tonnes vendues aux fours à coke de Fléchinelle.

Les expéditions pour cette vente ont eu lieu conformément au tableau suivant :

Détail des ventes en 1881, suivant la nature des transports.

NOMS des concessions.	VENTES			TOTAL de la vente.
	par voitures.	par bateaux.	par chemins de fer.	
Dourges.	14,516	63,613	153,782	231,911
Courrières.	17,395	269,758	357,079	644,232
Lens	23,951	331,802	504,750	860,503
Grenay	12,482	218,592	472,059	703,133
Nœux.	11,616	225,897	327,933	565,446
Bruay.	6,087	144,037	292,912	443,036
Marles	13,587	62,959	298,675	375,221
Ferfay	7,615	54,199	100,579	162,423
Lières	3,315	5,000	15,000	25,315
Fléchinelle	5,157	1,441	11,235	17,833
Liévin	9,398	19,776	362,300	391,474
Vendin	2,974	8,085	32,949	44,008
Carvin	11,350	16,097	123,440	150,887
Meurchin	4,899	67,814	44,300	117,013
Ostricourt.	10,862	6,905	16,500	34,267
Douvrin.	9,859	26,157	23,942	59,958
Courcelles-lès-Lens.	3,313	10,317	11,180	24,810
Hardinghen	2,508	»	30,115	32,623
	172,914	1,532,449	3,178,730	4,884,093

Les expéditions par voitures. 172,914 tonnes fig. pour 3 p. 100.
 — par canaux 1,532,449 — 32 —
 — par chemins de fer. . . 3,178,730 — 65 —

Le stock, qui était de 51,582 au commencement de l'année, s'est trouvé à la fin de 51,212 tonnes.

Le mode de répartition entre les diverses voies de transport reste le même : les chemins de fer transportent toujours les deux tiers des charbons, malgré l'élévation relative du fret.

Salaires de 1881. — Les salaires distribués en 1881 dans le Pas-de-Calais ont été, pour les ouvriers du fond et du jour, de 25,101,002 fr. 29 c.

Ce qui, pour ces deux catégories, correspond aux salaires moyens annuel et journalier ci-dessous :

NOMBRE d'ouvriers.	SALAIRES MOYENS.	
	Annuel.	Journalier.
24,538	1,023 fr.	3 fr. 40 c.

Le tableau suivant comprend pour chaque concession des renseignements détaillés sur le nombre des ouvriers, la production annuelle par ouvrier du fond, les salaires rapportés à l'ouvrier et à la tonne produite, et les prix moyens de vente 1881.

NOMS des concessions.	EXTRACTION en tonnes.	OUVRIERS			PRODUIT d'un ouvrier du fond, en tonnes.	SALAIRES			PRIX net moyen de vente.
		du fond.	du jour.	Totaux.		Totaux.	par ouvrier.	par tonne.	
						fr.	fr.	fr. c.	fr.
Dourges	250,528	1,158	129	1,287	216	1,499,709	1,164	5 96	11,375
Courrières	675,068	2,176	665	2,841	310	2,591,422	912	3 84	11,255
Lens	923,193	2,668	737	3,405	346	3,706,486	1,104	4 07	11,709
Grenay	758,285	2,345	735	3,080	323	3,250,619	1,055	4 28	11,300
Nœux	621,793	2,003	578	2,581	315	2,641,743	1,023	4 24	12,500
Bruay	473,243	1,808	356	2,164	261	2,809,701	1,076	5 23	12,809
Marles	411,095	1,406	481	1,887	292	1,511,132	801	3 68	12,500
Ferfay	171,067	978	281	1,259	178	1,171,858	931	6 73	10,548
Cauchy-à-la-Tour	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Auchy-au-Bois	34,771	318	97	415	109	363,639	876	10 45	10,500
Fléchinelle	50,790	298	143	441	170	281,747	639	5 54	10,170
Liévin	424,970	1,286	374	1,660	331	1,966,571	1,186	4 62	11,161
Vendin	47,506	205	75	280	232	272,158	972	5 73	9,601
Meurchin	123,823	426	321	747	300	552,589	740	4 32	10,380
Carvin	163,379	798	204	1,002	205	1,059,162	1,057	6 48	11,531
Ostricourt	86,864	123	46	169	300	158,701	939	4 30	9,575
Douvrin	73,176	389	61	450	187	393,009	873	5 37	11,294
Annœulin	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Courcelles-lès-Lens	25,541	174	21	195	147	194,525	997	7 61	10,127
Drocourt	»	38	29	67	»	121,066	1,800	»	»
Hardinghen	57,328	432	164	596	132	485,955	815	8 47	12,416
Fiennes	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Ferques	»	»	12	12	»	21,101	1,758	»	»

Prix de revient, bénéfices et redevances.

D'après le travail des redevances de l'exercice 1882 (produits de 1881), le prix de revient moyen de la tonne de houille en 1881 a été de 10.25, dont 1.53 pour les travaux de premier établissement et 8.72 pour les dépenses ordinaires d'exploitation.

Le prix moyen de vente, net, c'est-à-dire défalcation faite des primes, commissions, escomptes, réductions, etc., a été de 11.16.

Le bénéfice moyen pour l'ensemble des exploitations du Pas-de-Calais a été de 1.24, et la redevance payée à l'État sera calculée sur un bénéfice de 9,852,652.72 si le comité d'évaluation adopte mes propositions.

Accidents. — Un accident d'une gravité exceptionnelle est survenu le 13 avril 1882 à la fosse n° 3 de Liévin et a produit 9 victimes, dont 8 morts.

En 1881, sur les 24,538 ouvriers qui ont travaillé dans les mines du Pas-de-Calais, 679 ont été blessés plus ou moins grièvement et 35 ont été tués par des accidents, soit un ouvrier tué sur 701.

Tourbières.

La production des tourbières n'a plus qu'une importance très-restreinte dans le Pas-de-Calais, l'extraction des tourbes a été, en 1881, de 23,729 tonnes, dont 17,223 fournies par les tourbières communales et 6,507 par les tourbières particulières.

Leur exploitation n'a donné lieu, en 1881, à aucun fait particulier, ni à aucun accident.

Minières.

Parmi les gisements de minerai de fer du Boulonnais, celui d'Outreau a été seul exploité comme minière en 1881. Il a occupé 142 ouvriers et a fourni 51,000 tonnes de minerai brut. Ces 51,000 tonnes ont été passées aux ateliers de lavage

et concassage, ainsi que 30,000 tonnes antérieurement extraites à Marquise et ont fourni ensemble 39,000 tonnes de mine lavée contenant en moyenne 55 p. 100 de fer.

Carrières.

Le département comprend, en 1881, environ 11 carrières souterraines occupant 600 ouvriers et 54 carrières à ciel ouvert occupant 1,400 ouvriers. Parmi ces carrières figurent les exploitations de phosphate de chaux dont la production annuelle varie de 20,000 à 25,000 tonnes.

Le service des mines n'a eu connaissance d'aucun accident survenu dans les carrières du Pas-de-Calais.

Appareils à vapeur.

Le nombre des établissements en activité est de 980 ; on y rencontre 1,840 générateurs à vapeur en activité, 19 chaudières calorifères et 2,143 récipients à vapeur en activité.

Le nombre total des machines à vapeur installées dans le département et en activité est de 1,425, et leur force totale est de 29,025 chevaux-vapeur.

Une explosion survenue, le 12 octobre 1881, à l'une des chaudières des mines de Liévin a coûté la vie à un ouvrier. Le chauffeur, qui avait négligé d'alimenter, a été poursuivi et condamné à quinze jours de prison.

Les dispositions nouvelles du décret du 30 avril 1880 reçoivent peu à peu leur application dans les différents établissements qui emploient des appareils à vapeur.

Usines métallurgiques.

L'industrie métallurgique des fontes est toujours dans une situation peu satisfaisante.

Les hauts fourneaux de Marquise et d'Outreau ont produit, en 1881, 56,500 tonnes de fonte, et l'usine de Saint-Laurent, remise en feu à la fin de l'année, a produit 43 tonnes de fers marchands et spéciaux.

Les usines de Biache-Saint-Wast sont toujours en pleine prospérité. Elles ont produit, en 1881 :

Argent fin	13 tonnes 600
Cuivre, laiton et bronze . . .	3,708 —
Plomb	7 —
Zinc	2,358 —

(Extrait du journal *la Houille.*)