

# CHRONIQUE

---

## Evolution de l'industrie houillère en Belgique

(Etude statistique comparative des différents bassins) (1)

Extrait du *Bulletin de Statistique* publié par l'Office Central de Statistique du Ministère des Affaires Economiques (29<sup>e</sup> année; mai 1943; n<sup>o</sup> 5).

---

### 1. — Historique de l'industrie houillère dans notre pays.

La découverte de gisements houillers en Belgique remonte certainement à une haute antiquité, car ceux-ci affleurent en de nombreux endroits des provinces de Liège, Hainaut et Namur. Quant à l'exploitation de ces gisements, on en trouve la première preuve dans une notation du moine Reinier : celui-ci déclare en 1195 « qu'on découvrit une terre noire propre à brûler au foyer ». C'est la plus ancienne attestation écrite relative à la découverte de la houille sur le continent depuis les invasions barbares. Dans l'antiquité, Grecs et Romains l'avaient déjà connue et utilisée : Théophraste la mentionne dans son *Traité des Pierres* au III<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ.

Aux XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles, l'exploitation en est signalée dans des documents datant de 1229 pour le Couchant de Mons, 1274 pour le Centre, 1297 pour Charleroi, Namur enfin en 1345. Dès le XIII<sup>e</sup> siècle, l'activité extractive étant déjà fort grande

---

(1) De vlaamsche tekst van deze studie zal in de vierde aflevering verschijnen.

dans le Couchant de Mons et à Liège. Mais ce n'est qu'au XIX<sup>e</sup> siècle seulement que cette activité prit un essor remarquable. D'après Héron de Villefosse, le bassin du Hainaut produisit, en 1807, 2.250.000 tonnes et le bassin de Liège 440.000 tonnes; le Hainaut, à cette époque, occupait 20.000 à 25.000 ouvriers.

A partir de 1830, les renseignements fournis par les ingénieurs du Corps des Mines permettent de se faire une idée exacte du développement de l'industrie houillère; encore, les données sûres manquent-elles pour les provinces de Hainaut et Namur jusqu'en 1835; cette période a d'ailleurs subi le contre-coup des guerres contre la Hollande. Aussi, n'avons-nous fait débiter notre étude qu'en 1836. Voici cependant les quantités extraites en 1831 :

Hainaut . . . . .	1.765.000 tonnes
Namur . . . . .	84.000 »
Liège . . . . .	456.000 »

*Le Royaume* : 2.305.000 tonnes

A titre documentaire, signalons qu'un gisement houiller a été exploité dans la province de Luxembourg, à Bende, de 1840 à 1854.

Le Bassin de la Campine fut découvert à la fin du siècle dernier; le premier sondage qui atteignit le terrain houiller eut lieu à Lanaeken, de 1897 à 1899. André Dumont, professeur à l'Université de Louvain, atteignit la houille à 520 mètres de profondeur, en 1901. La première concession fut accordée en 1906 et l'extraction commença en 1917. La grande épaisseur de morts-terrains aquifères à traverser (plus de 600 m.) nécessita la congélation du sol pour le creusement des puits. Cet obstacle vaincu, le bassin se révéla bien plus intéressant que le bassin du Sud : les couches exploitées en 1938 atteignent une épaisseur moyenne de 104 centimètres, contre 70 centimètres dans le bassin du Sud. De plus, les gisements sont constitués surtout de charbons gras et flénu, qualités les plus intéressantes pour l'industrie, qui servent à la fabrication du coke et du gaz; or, les gisements de ces qualités sont en forte décrois-

sance dans le bassin du Sud, qui fournit surtout des charbons maigres et demi-gras.

## 2. — Éléments de l'étude de la tendance de l'industrie houillère.

Les chiffres annuels ont été puisés dans les statistiques élaborées par l'Administration des Mines, dont la création remonte à Napoléon (loi du 21 avril 1810). Nous exposons ci-dessous la méthode suivie pour élaborer au moyen de ces chiffres annuels le tableau joint à cet article.

Afin de suivre la tendance de l'industrie houillère depuis 1836, sans laisser apparaître des variations accidentelles et momentanées, nous avons étudié des périodes de dix années en principe; seules les périodes 1836-40, 1911-13 et 1931-39 sont plus courtes: les années négligées, ont, en effet, été absolument anormales. Nous nous sommes attachés à suivre l'évolution des éléments suivants: production en quantité et valeur, nombre d'ouvriers, force motrice, nombre de sièges d'exploitation en activité, dépenses totales, salaires et bénéfices.

### a) *Production.*

Jusqu'en 1913, il s'agit de production brute, c'est-à-dire de la quantité totale de houille extraite, dans l'état où elle sort des puits d'extraction. De 1921 à 1939, les données se rapportent à la production nette, c'est-à-dire abstraction faite des pierres enlevées par triage et lavage. Afin de permettre la comparaison entre les deux productions, nous avons évalué l'extraction dans les deux unités pour la période 1911-1913. On connaît, en effet, pendant les années 1903, 1904 et 1905, les chiffres de production nette et brute, ce qui a permis l'établissement d'un coefficient de passage: 1.067. Ce coefficient a été appliqué à la période 1911-13, afin de garder l'homogénéité dans les statistiques d'avant-guerre d'une part, d'après-guerre de l'autre.

La production moyenne d'une période donnée est la moyenne arithmétique des productions des années comprises dans la période.

### b) *Valeur de la production.*

Les valeurs sont exprimées en francs définis par la stabilisation monétaire du 1<sup>er</sup> avril 1935; les valeurs en francs-or de

la production en 1836 et 1913 ont donc été affectées du coefficient 9,64; pour chacune des années 1921 à 1936 inclusivement, le calcul de la valeur en francs actuels a été basé sur le cours moyen du dollar pendant l'année considérée. De 1927 à 1934 inclusivement, le calcul a été fait compte tenu du rapport des coefficients de dévaluation de 1926 et 1935. La valeur moyenne de la production pour la période 1921-30, par exemple, est la moyenne arithmétique des valeurs des productions annuelles, exprimées en francs actuels.

c) *Nombre d'ouvriers.*

Pour une période donnée, ce nombre est la moyenne arithmétique des nombres moyens d'ouvriers occupés chaque année. Le nombre d'ouvriers occupés pendant une année déterminée est lui-même un nombre moyen calculé; il est donc inférieur au nombre d'ouvriers inscrits et tient compte du nombre de journées de travail de ces ouvriers. Le mode de calcul de ce nombre moyen annuel a subi des variations au cours de la période 1836-29; depuis la grande guerre, il est basé sur le nombre de journées de présence et le nombre de jours d'extraction.

d) *Force motrice.*

Le relevé porte sur tous les moteurs à vapeur installés servant à l'extraction, à l'épuisement, à l'aérage et aux usages divers.

La première machine à vapeur installée sur le continent le fut dans une houillère liégeoise en 1717.

A partir de 1900, des moteurs à essence, à gaz et électriques apparaissent, mais ils ne sont pas compris dans le présent relevé; l'Administration des Mines ne les a d'ailleurs recensés qu'à partir de 1930.

e) *Nombre de sièges d'extraction en activité.*

On entend par siège d'extraction un ensemble de puits ayant des installations communes c'est-à-dire un matériel nécessaire et suffisant pour permettre l'exploitation en un endroit déterminé.

- f) *Production annuelle par ouvrier, par cheval-vapeur, par siège d'extraction en activité; puissance motrice par siège d'extraction en activité.*

Ces éléments sont calculés par simple division en partant des résultats obtenus ci-dessus.

- g) *Dépenses totales.*

Elles englobent les salaires bruts payés aux ouvriers et toutes autres dépenses d'exploitation. Elles sont exprimées en francs définis par la stabilisation monétaire de 1935. Les dépenses en salaires bruts ont fait l'objet d'un relevé spécial dans ces dépenses totales.

- h)  *Salaire annuel brut par ouvrier. Valeur de la tonne produite. — Prix de revient à la tonne. — Bénéfice à la tonne. — Pourcentage des salaires par rapport à la valeur produite. — Nombre de chevaux-vapeur installés par ouvrier occupé.*

Tous ces éléments sont calculés par simple division en partant des résultats obtenus plus haut.

### 3. — Examen des diverses données ci-dessus.

L'examen du tableau récapitulatif des divers éléments relevés montre que la quantité de houille extraite annuellement en Belgique n'a cessé de croître depuis 1836. Cependant, cette quantité aurait atteint son maximum pour la période 1911-13 et serait entrée ensuite dans sa phase de déclin, si l'exploitation du bassin de la Campine n'était venue combler, et au delà, le déficit du bassin du Sud. La Campine a plus que triplé sa production en dix ans et occupe la seconde place, venant immédiatement après le bassin de Charleroi, pour l'importance de l'extraction. Les autres bassins sont tous en décroissance, Namur depuis 1901-10 (il est en voie d'épuisement), Liège et Charleroi depuis 1921-1930, le Couchant de Mons et le Centre depuis 1931-39.

La valeur de la houille extraite a suivi une progression constante, marquée cependant de chutes brutales pour les périodes

1881-90 et 1931-39, qui ont suivi les années prospères consécutives aux guerres de 1870 et 1914-18.

Pour la valeur unitaire de la production, on peut considérer trois grandes phases historiques : 1836 à 1880, 1881 à 1930 et 1931 à 1939. Les deux premières débutent par un affaissement brusque des prix, suivi d'un redressement qui s'accroît jusqu'à la fin de la période et se termine à un niveau supérieur à celui du début. Cet accroissement est très accentué pour la seconde période, puisque la valeur passe de 127 à 242 francs la tonne, après un minimum de 93 francs. La période 1931-1939 est marquée par une chute bien plus profonde que celle des deux phases précédentes : de 242 francs le prix de la tonne tombe à 134 francs. La troisième phase commençait donc sous les mêmes auspices que les précédentes, mais la guerre de 1939 sera vraisemblablement suivie d'une période de renchérissement brutal, qui accentuera fortement l'allure déjà tourmentée des dernières périodes.

La variation du prix de vente à la tonne a été parallèle dans les différents bassins.

Un fait intéressant à signaler est l'amélioration de la valeur de la houille dans la province de Namur : alors qu'au début de notre indépendance cette valeur atteignit un peu plus de la moitié de la valeur unitaire du Royaume (66 francs pour 122), elle lui est redevenue supérieure en 1931-1939 (140 francs pour 134 francs).

Depuis 1881, c'est la houille extraite dans le bassin de Liège qui a la valeur de vente la plus élevée, tandis qu'avant cette période celle du Hainaut l'emportait.

Le nombre d'ouvriers occupés n'a cessé de croître depuis 1836 jusqu'à 1930. La période 1931-39 a vu une chute brutale de ce nombre, sauf dans la Campine, où il est passé de 12.424 à 19.605 entre 1921-30 et 1931-39. A Namur, cette chute s'est manifestée dès après la grande guerre et s'est accélérée pendant la dernière période.

La production annuelle par ouvrier n'a cessé de croître de 1836 à 1890; passée de 97 à 175 tonnes, elle a maintenu ce niveau jusqu'en 1910, puis s'est mise à décroître jusqu'en 1930;

elle a ensuite fait un bond rapide pour atteindre 207 tonnes. Les premiers progrès sont dus surtout aux perfectionnements techniques apportés par les ingénieurs des mines et à l'utilisation de plus en plus grande des moteurs à vapeur pour l'extraction, l'épuisement, l'aérage et autres usages. Le nombre de chevaux-vapeur utilisés est, en effet, passé de 24.313 en 1841-50 (0,6 par ouvrier) à 212.791 en 1901-10 (1,5 par ouvrier); il a d'ailleurs continué à s'élever pour atteindre 727.200 en 1931-39 (5,5 CV par ouvrier).

La législation sur la durée du travail et sur la protection des femmes et des enfants a influencé le rendement : la loi du 13 décembre 1889 sur le travail des femmes et des enfants érigait en principe le repos dominical et fixait les âges minima pour l'embauchage de ces catégories d'ouvriers; le principe du repos dominical fut étendu, en 1905, à tous les ouvriers et aux employés. La durée du travail, fixée en principe à 9 heures dans les travaux souterrains des mines de houille (loi du 31 décembre 1909) fut, par la loi du 14 juin 1921, réduite à 8 heures par jour et 48 heures par semaine pour les ouvriers et les employés. Enfin, le 1<sup>er</sup> février 1937, elle était ramenée, dans les travaux souterrains, à 7 h. 30 par jour.

L'augmentation de rendement entre 1931-39, malgré l'appauvrissement des gisements du sud, est frappante.

Le rendement dans le bassin de Liège, très inférieur à la moyenne au début, s'est progressivement amélioré jusqu'en 1914; depuis, il est redevenu le plus faible de la Belgique. En Campine, au contraire, ce rendement dépasse de 39 p. c. le rendement moyen; ce résultat est dû à la plus grande facilité d'exploitation des couches et à l'emploi, sur une grande échelle, la force motrice : près de 8 CV par ouvrier contre 5,5 en moyenne pour le Royaume.

Le salaire annuel brut payé à l'ouvrier a suivi une évolution parallèle à celle de la valeur de vente unitaire de la houille; les trois phases dont nous avons parlé à propos de cette dernière se retrouvent ici. Mais si le prix à la tonne a doublé de 1836-40 à 1921-30, le salaire payé a, lui, presque quadruplé, passant de 5.427 francs à 20.368 francs. Le pouvoir d'achat de ce salaire a donc presque doublé, si l'on se base simplement sur

cette comparaison. Une étude plus approfondie devrait cependant faire intervenir d'autres éléments d'appréciation. Mais de 1931 à 1939 ce salaire est revenu au niveau de 1911-13. Dans le bassin de Namur, le salaire annuel, d'abord le plus faible, s'est progressivement amélioré, au point de devenir le plus élevé de 1900 à 1930. Pendant la dernière période, c'est en Campine qu'il est devenu le plus favorable. Le pourcentage des salaires bruts dans la valeur de la production a subi un léger accroissement continu : il est passé de 46 p. c. en 1836-40 à 55 p. c. en 1921-30, mais il est retombé ensuite à 51 p. c. en 1931-39. C'est à Namur que ce pourcentage a été longtemps le plus élevé, atteignant même 66 p. c. en 1881-90; depuis le début du siècle, il s'est sensiblement rapproché de la moyenne; il est à remarquer que c'est également depuis 1900 que le développement de la puissance motrice s'est fortement marqué dans cette province, où il avait été jusqu'alors bien en dessous de celui des autres bassins. Dans le Luxembourg, entre 1851 et 1860, les dépenses en salaires ont atteint 100 p. c. de la valeur de la production.

Quant aux résultats financiers de l'exploitation, ils ont, jusqu'en 1910, oscillé entre un bénéfice maximum de fr. 14,40 à la tonne en 1851-60 et un bénéfice minimum de fr. 6,70 en 1881-90, pour tomber ensuite à fr. 3,30 avant la grande guerre, à 1 franc après celle-ci et remonter à fr. 1,90 en 1931-39. Compte tenu du fait que la valeur à la tonne a fortement augmenté depuis 1851-60, ce bénéfice s'est donc réduit à 0,4 p. c. de la valeur de vente pour 1921-30, contre 1,4 p. c. en 1931-39 et près de 14 p. c. en 1851-60.

Le bassin de Namur a souvent été en déficit, le Couchant de Mons l'est également depuis 1911. Le bassin de Liège a eu d'excellents résultats, sauf en 1931-39, où son bénéfice a été minimum. Le bassin de la Campine, fortement en déficit en 1921-30, ce qui est dû aux frais de premier établissement, donne, dès la période suivante, un boni de fr. 7,70 à la tonne, c'est-à-dire près de 7 p. c. de la valeur de vente.

#### 4. — Conclusion.

Après une période de prospérité quasi ininterrompue de 1836 à 1914, le bassin du Sud semble entré, depuis la grande



## 1836 A 1939 (1)

PÉRIODE	Salaires annuels brut par ouvrier (fr.)	VALEUR DE LA PRODUCTION		Prix de revient à la tonne (fr.)	Bénéfice à la tonne (fr.)	0/0 des salaires dans la valeur produite	Accroissement de la production d'une période à la précédente (en 0/0)	Nombre de CV par ouvrier
		par an et par ouvrier (fr.)	à la tonne (fr.)					
Moyenne 1836-1841	512	5,639	13,216	125.1	?	?	42.7	?
1836-1841	540	4,192	6,605	65.6	?	?	63.5	?
1841-1846	414	5,041	8,903	119.7	?	?	56.6	?
Moyenne 1846-1851	466	5,427	11,809	122.0	?	?	46.0	?
1846-1851	298	4,869	10,500	88.4	?	?	46.4	41
1851-1856	589	3,799	6,296	50.4	?	?	60.3	39
1856-1861	48	3,429	4,786	67.5	?	?	71.6	—
1861-1866	702	4,656	7,916	84.0	?	?	58.8	46
Moyenne 1866-1871	637	4,780	9,696	86.2	?	?	49.3	42
1866-1871	342	6,733	13,656	107.7	92.4	15.3	49.3	73
1871-1876	618	5,430	8,680	66.9	66.1	0.8	62.6	36
1876-1881	49	2,714	2,714	?	?	?	100.0	—
1881-1886	432	5,734	10,154	96.6	84.1	12.5	56.5	55
Moyenne 1886-1891	411	6,464	12,705	104.4	90.0	14.4	50.9	68
1886-1891	315	7,732	15,157	107.6	96.9	10.7	51.0	46
1891-1896	450	6,819	10,395	72.9	76.0	— 3.0	65.6	47
1896-1901	204	7,413	12,537	98.6	89.3	9.3	59.1	46
Moyenne 1901-1906	769	7,638	14,456	104.9	94.8	10.1	52.8	46
1906-1911	798	9,807	18,864	129.7	117.8	11.9	52.0	22
1911-1916	445	8,677	13,629	100.3	105.3	— 5.0	63.7	42
1916-1921	78	9,753	17,982	121.6	108.4	13.3	54.2	46
Moyenne 1921-1926	21	9,760	18,499	127.0	115.2	11.8	52.8	28
1926-1931	157	8,719	16,027	92.5	86.1	6.4	54.4	22
1931-1936	767	8,058	12,229	71.2	75.3	— 4.2	65.9	4
1936-1941	503	9,343	17,004	94.8	86.2	8.6	54.9	24
Moyenne 1941-1946	27	8,847	16,159	92.6	85.8	6.7	54.7	22
1946-1951	388	10,037	18,456	107.9	96.7	11.3	54.4	12
1951-1956	73	10,158	16,918	91.9	87.6	4.4	60.0	25
1956-1961	21	10,587	20,081	111.7	96.7	15.0	52.7	21
Moyenne 1961-1966	82	10,174	18,813	108.5	96.5	11.9	54.1	15

(1) Les ve  
(2) Les a

(1) Les valeurs sont exprimées en francs définis par la stabilisation  
(2) Les quantités produites sont exprimées en 1,000 tonnes brutes

comparaison. Une étude plus approfondie devrait cependant faire intervenir d'autres éléments d'appréciation. Mais de 1900 à 1939 ce salaire est revenu au niveau de 1911-13. Dans le bassin de Namur, le salaire annuel, d'abord le plus faible, a progressivement amélioré, au point de devenir le plus élevé en 1900 à 1930. Pendant la dernière période, c'est en Campine qu'est devenu le plus favorable. Le pourcentage des salaires dans la valeur de la production a subi un léger accroissement continu : il est passé de 46 p. c. en 1836-40 à 55 p. c. en 1921-30, mais il est retombé ensuite à 51 p. c. en 1931-39. Dans le bassin de Namur que ce pourcentage a été longtemps le plus élevé, atteignant même 66 p. c. en 1881-90; depuis le début du siècle, il est sensiblement rapproché de la moyenne; il est à remarquer que c'est également depuis 1900 que le développement de l'industrie motrice s'est fortement marqué dans cette province, ce qui n'avait été jusqu'alors bien en dessous de celui des autres bassins. Dans le Luxembourg, entre 1851 et 1860, les dépenses de salaires ont atteint 100 p. c. de la valeur de la production. Quant aux résultats financiers de l'exploitation, ils ont, jusqu'en 1910, oscillé entre un bénéfice maximum de fr. 14,40 par tonne en 1851-60 et un bénéfice minimum de fr. 6,70 en 1900, pour tomber ensuite à fr. 3,30 avant la grande guerre, et à franc après celle-ci et remonter à fr. 1,90 en 1931-39. On peut se rendre compte de ce tenu du fait que la valeur à la tonne a fortement augmenté depuis 1851-60, ce bénéfice s'est donc réduit à 0,4 p. c. de la valeur de vente pour 1921-30, contre 1,4 p. c. en 1931-39. Dans le bassin de Namur de 14 p. c. en 1851-60.

Le bassin de Namur a souvent été en déficit, le Couchant de Belgique l'est également depuis 1911. Le bassin de Liège a eu de meilleurs résultats, sauf en 1931-39, où son bénéfice a été nul. Le bassin de la Campine, fortement en déficit en 1900, ce qui est dû aux frais de premier établissement, donne, dans la période suivante, un boni de fr. 7,70 à la tonne, c'est-à-dire de 7 p. c. de la valeur de vente.

#### 4. — Conclusion.

Une période de prospérité quasi ininterrompue de 1836 à 1900, le bassin du Sud semble entré, depuis la grande

EVOLUTION DE L'INDUSTRIE HOULLIERE EN BELGIQUE DE 1836 A 1939 (1)

PERIODES	BASSINS	AJ PRODUCTION ANNUELLE (2)		Moteurs A VAPEUR	PRODUCTION ANNUELLE PAR	DEPENSES		VALEUR DE LA PRODUCTION	Prix de revient à la tonne (fr.)	Bénéfice à la tonne (fr.)	0/0 des salaires dans la valeur produite	Accroissement de la production d'une période à la précédente (en 0/0)	Nombre de CV par ouvrier						
		Quantité	Valeur (1,000 fr.)			Sièges d'extraction en activité	Ouvrier							Cheval vapeur (t.)	Siège d'extr. en actv. (1,000 t.)	Totales (1,000 fr.)	Salaires bruts (1,000 fr.)		
																		1,000 t.	0/0
Moyenne 1836-1840	Hainaut Namur Liège Le Royaume	2,557 1,109 729 3,395	75 3 22 100	319,921 7,153 87,270 414,344	24,208 1,083 9,802 35,093	291 62 104 457	106 101 74 97	8.8 1.8 7.0 7.4	136,512 4,440 49,414 190,466	5,639 4,192 5,041 5,427	13,216 6,605 8,903 11,809	125.1 65.6 119.7 122.0	?	?	42.7 63.5 56.6 46.0	?	?		
Moyenne 1841-1850	Hainaut Namur Luxembourg Liège Le Royaume	3,596 151 1 1,067 4,815	75 3 — 22 100	317,791 7,608 67 89,613 415,077	30,265 1,208 14 11,320 42,807	257 71 1 100 429	119 125 71 94 112	205 364 — 168 198	14.0 2.1 1.0 10.7 11.2	147,298 4,589 48 4,656 204,637	4,869 3,799 3,429 4,656 4,780	10,500 6,296 4,786 7,916 9,696	88.4 50.4 67.5 84.0 86.2	?	?	46.4 60.3 71.6 58.8 49.3	41 39 — 46 42	0.58 0.34 — 0.56 0.57	
Moyenne 1851-1860	Hainaut Namur Luxembourg Liège Le Royaume	6,221 206 — 1,658 8,085	77 2 — 21 100	670,006 13,775 19 160,149 813,949	49,063 1,587 7 15,772 66,429	230 44 — 98 372	127 130 — 105 122	239 364 — 169 222	27.0 4.7 — 16.9 21.7	574,551 13,641 29 139,355 727,576	330,342 8,618 19 90,432 429,411	6,733 5,430 2,714 5,734 12,705	13,656 8,680 2,714 10,154 104.4	92.4 66.1 ?	15.3 0.8 ?	49.3 62.6 100.0 56.5 50.9	73 36 — 55 68	0.53 0.36 — 0.62 0.55	
Moyenne 1861-1870	Hainaut Namur Liège Le Royaume	9,059 302 2,420 11,781	77 3 20 100	974,927 22,027 238,541 1,235,495	64,321 2,119 19,027 85,467	894 32 267 1,193	141 143 127 138	195 257 168 190	44.2 10.1 25.7 35.8	877,226 22,934 141,004 1,116,297	497,315 14,450 141,004 652,769	7,732 6,819 7,413 7,638	15,157 10,395 12,537 14,456	107.6 72.9 98.6 94.8	96.9 76.0 89.3 94.8	10.7 3.0 9.3 10.1	51.0 65.6 59.1 52.8	46 47 46 46	0.72 0.55 0.76 0.73
Moyenne 1871-1880	Hainaut Namur Liège Le Royaume	11,072 430 3,531 15,033	74 3 23 100	1,436,392 43,110 429,537 1,909,039	76,146 3,163 23,887 103,196	1,223 52 417 1,692	198 136 148 146	156 168 159 157	55.9 18.7 40.1 48.6	1,303,755 45,279 382,658 1,731,692	746,798 27,445 232,978 1,007,221	9,807 8,677 9,753 9,760	18,864 13,629 17,982 18,499	129.7 100.3 121.6 127.0	117.8 105.3 108.4 115.2	11.9 5.0 13.3 11.8	52.0 63.7 54.2 52.8	22 42 46 28	0.93 0.81 0.93 0.93
Moyenne 1881-1890	Hainaut Namur Liège Le Royaume	13,510 447 4,368 18,325	74 2 24 100	1,250,254 31,821 414,055 1,696,130	78,011 2,802 24,351 104,964	1,447 58 517 2,022	173 172 179 175	152 128 154 152	71.1 26.3 56.7 64.5	1,162,424 33,672 376,479 1,572,575	680,157 20,967 227,503 928,627	8,719 8,058 9,343 8,847	16,027 12,229 17,004 16,159	92.5 71.2 94.8 92.6	86.1 75.3 86.2 85.8	6.4 4.2 8.6 6.7	54.4 65.9 54.9 54.7	22 4 24 22	1.14 1.34 1.17 1.15
Moyenne 1891-1900	Hainaut Namur Liège Le Royaume	15,137 561 5,305 21,003	72 3 25 100	1,634,030 51,583 592,587 2,278,200	88,537 3,049 29,510 121,096	1,547 54 670 2,265	179 184 180 173	146 174 144 146	84.6 37.4 75.8 79.6	1,463,692 49,116 512,961 2,025,769	888,688 30,973 312,421 1,232,082	10,037 10,158 10,587 10,174	18,456 16,918 20,081 18,813	107.9 91.9 111.7 108.5	96.7 87.6 96.7 96.5	11.3 4.4 15.0 11.9	54.4 60.0 52.7 54.1	12 25 21 15	1.17 1.06 1.25 1.18

(1) Les valeurs sont exprimées en francs définis par la stabilisation monétaire de 1935.  
 (2) Les quantités produites sont exprimées en 1,000 tonnes brutes de 1836 à 1913, en 1,000 tonnes nettes de 1911 à 1939.

E 1836 A 1939 (1)

PER	bruts (1,000 fr.)	Salaire annuel brut par ouvrier (fr.)	VALEUR DE LA PRODUCTION		Prix de revient à la tonne (fr.)	Bénéfice à la tonne (fr.)	0/0 des salaires dans la valeur produite	Accroissement de la production d'une période à la précédente (en 0/0)	Nombre de CV par ouvrier
			par an et par ouvrier (fr.)	à la tonne (fr.)					
Mc6,260	11,236	11,236	19,426	129.3	120.0	9.3	57.8	—	—
1901,044	12,651	12,651	21,194	127.6	121.2	6.4	59.7	—	—
7,044	12,953	12,953	25,119	133.3	119.1	14.2	51.6	—	—
4,348	12,327	12,327	22,395	130.9	119.8	11.1	55.0	13	1.54
5,709	13,096	13,096	23,937	120.9	118.4	2.6	54.7	50	1.78
9,502	12,767	12,767	24,634	137.9	121.3	16.6	51.8	19	1.46
	<b>9,559</b>	<b>12,461</b>	<b>23,007</b>	<b>132.4</b>	<b>120.2</b>	<b>12.2</b>	<b>54.2</b>	<b>16</b>	<b>1.52</b>
Mc									
191	5,058	12,463	20,378	144.6	148.6	— 4.0	61.2	— 4	?
				154.3	158.6	— 4.4			
	0,551	14,530	25,184	147.5	149.1	— 1.6	57.7	— 1	?
				157.3	159.0	— 1.7			
	7,274	14,744	27,724	149.4	146.5	2.9	53.2	4	?
				159.4	156.3	3.1			
	2,883	13,959	24,812	147.7	147.7	0.0	56.3	1	2.19
				157.6	157.5	0.1			
	9,947	14,895	25,662	139.0	143.8	— 4.8	58.0	3	2.36
				148.2	153.4	— 5.1			
	6,502	14,240	26,399	155.8	143.4	12.4	53.9	1	1.70
				166.3	153.1	13.2			
	9,332	14,062	25,252	149.5	146.4	3.1	55.7	1	2.07
				159.5	156.2	3.3			
M6,069	20,413	20,413	34,405	231.8	233.3	— 1.5	59.3	17	?
192,986	20,513	20,513	37,591	236.0	233.1	2.9	54.6	19	?
6,200	20,416	20,416	39,060	240.8	229.3	11.5	52.3	— 7	?
5,255	20,438	20,438	37,221	236.9	231.5	5.5	54.9	5	3.38
3,759	20,534	20,534	37,681	226.3	223.6	2.7	54.5	—36	3.31
4,030	20,334	20,334	37,604	262.8	249.8	13.0	54.1	—10	2.59
6,262	19,821	19,821	33,426	231.7	311.9	—80.2	59.3	—	6.43
	<b>9,306</b>	<b>20,306</b>	<b>37,028</b>	<b>242.0</b>	<b>241.1</b>	<b>1.0</b>	<b>55.0</b>	<b>8</b>	<b>3.43</b>
M2,803	13,880	13,880	24,670	125.3	131.5	— 6.2	56.3	—11	?
195,928	13,834	13,834	26,422	127.5	127.6	— 0.1	52.4	— 2	?
7,714	13,575	13,575	26,421	138.3	134.8	3.5	51.4	— 6	?
6,445	13,725	13,725	25,916	131.8	132.1	— 0.2	53.0	— 7	5.41
4,457	13,602	13,602	27,349	139.7	131.8	7.9	49.7	—32	3.89
3,965	14,552	14,552	26,969	149.7	143.4	1.3	54.0	— 4	4.49
3,080	14,694	14,694	36,209	125.8	118.1	7.7	40.6	215	7.81
	<b>2,947</b>	<b>14,052</b>	<b>27,708</b>	<b>134.1</b>	<b>132.3</b>	<b>1.9</b>	<b>50.7</b>	<b>10</b>	<b>5.54</b>

(1) Les

(2) Les

guerre, dans sa phase de déclin, tandis que le bassin de la Campine est actuellement en plein essor. La période de plus grand développement se situe en 1851-1860, où la production s'est accrue de 68 p. c. par rapport à 1841-50; l'accroissement relatif par rapport à la période précédente est tombé progressivement jusqu'à atteindre 1 p. c. en 1911-1913; il serait devenu négatif depuis si le bassin de la Campine ne l'avait ramené à 8 p. c. en 1921-1930 et 10 p. c. en 1931-39. L'évolution a été parallèle dans les différents bassins du Sud. Celui de Namur eut cependant une histoire plus mouvementée, avec une période de crise en 1881-1890, suivie d'une reprise très accentuée pendant vingt ans, puis d'un arrêt brusque et d'une chute brutale dès après la grande guerre.

Le bassin de Liège eut l'évolution la plus régulière; après avoir atteint son maximum de production en 1911-13, il déclina progressivement après la guerre 1914-1918. Quant au bassin du Hainaut, sa production reprit en 1921-30 une allure croissante; cette croissance, qui était tombée à 1 p. c. en 1911-13, fut portée à 5 p. c.; mais il amorça son déclin dès la période suivante. Le Couchant de Mons et le Centre, après avoir décliné dès avant la grande guerre, avaient repris momentanément leur progression après celle-ci, tandis que le bassin de Charleroi amorça seulement son déclin après 1920.

---

EVOLUTION DE L'INDUSTRIE HOUILLERE EN BELGIQUE DE 1836 A 1939 (I)

PERIODES	BASSINS	PRODUCTION ANNUELLE (2)			Nombre moyen d'ouvriers	MOTEURS A VAPEUR		Sièges d'extraction en activité	PRODUCTION ANNUELLE PAR			DEPENSES		Salaire annuel brut par ouvrier (fr.)	VALEUR DE LA PRODUCTION		Prix de revient à la tonne (fr.)	Bénéfice à la tonne (fr.)	0/0 des salaires dans la valeur produite	Accroissement de la production d'une période à la précédente (en 0/0)	Nombre de CV par ouvrier
		Quantité		Valeur (1,000 fr.)		Nombre	Puissance (CV)		Ouvrier (t.)	Cheval vapeur (t.)	Siège d'extr. en activ. (1,000 t.)	Totales (1,000 fr.)	Salaires bruts (1,000 fr.)		par an et par ouvrier (fr.)	à la tonne (fr.)					
		1,000 t.	0/0																		
Moyenne 1901-1910	Couchant de Mons.	4,897	20	633,239	32,597	?	?	62	150	?	79.0	587,655	366,260	11,236	19,426	129.3	120.0	9.3	57.8	—	—
	Centre	3,691	15	470,835	22,216	?	?	36	166	?	102.5	447,327	281,044	12,651	21,194	127.6	121.2	6.4	59.7	—	—
	Charleroi	8,542	36	1,138,459	45,323	?	?	86	188	?	99.3	1,017,470	587,044	12,953	25,119	133.3	119.1	14.2	51.6	—	—
	Hainaut	17,130	71	2,242,533	100,136	1,994	153,956	184	171	111	93.1	2,052,452	1,234,348	12,327	22,395	130.9	119.8	11.1	55.0	13	1.54
	Namur	842	3	101,827	4,254	82	7,571	16	198	111	52.6	99,667	55,709	13,096	23,937	120.9	118.4	2.6	54.7	50	1.78
	Liège	6,289	26	867,297	35,207	845	51,264	75	179	123	83.9	762,858	449,502	12,767	24,634	137.9	121.3	16.6	51.8	19	1.46
	<b>Le Royaume</b>	<b>24,261</b>	<b>100</b>	<b>3,211,657</b>	<b>139,597</b>	<b>2,921</b>	<b>212,791</b>	<b>275</b>	<b>174</b>	<b>114</b>	<b>88.2</b>	<b>2,914,977</b>	<b>1,739,559</b>	<b>12,461</b>	<b>23,007</b>	<b>132.4</b>	<b>120.2</b>	<b>12.2</b>	<b>54.2</b>	<b>16</b>	<b>1.52</b>
Moyenne 1911-1913	Couchant de Mons.	4,694	19	678,653	33,304	?	?	63	141	?	74.5	697,807	415,058	12,463	20,378	144.6	148.6	— 4.0	61.2	— 4	?
	Centre	4,399	15	538,266	21,373	?	?	34	171	?	107.3	544,142	310,551	14,530	25,184	154.3	158.6	— 4.4	57.7	— 1	?
	Charleroi	3,421	15	538,266	21,373	?	?	34	160	?	100.6	544,142	310,551	14,530	25,184	147.5	149.1	— 1.6	57.7	— 1	?
	Hainaut	8,900	36	1,329,967	47,971	?	?	83	186	?	107.2	1,304,156	707,274	14,744	27,724	157.3	159.0	— 1.7	53.2	4	?
	Namur	8,341	36	1,329,967	47,971	?	?	83	174	?	100.5	1,304,156	707,274	14,744	27,724	149.4	146.5	2.9	53.2	4	?
	Liège	17,244	70	2,546,886	102,648	1,966	224,439	180	168	77	95.8	2,546,105	1,432,883	13,959	24,812	159.4	156.3	3.1	56.3	1	2.19
	<b>Le Royaume</b>	<b>24,494</b>	<b>100</b>	<b>3,662,016</b>	<b>145,020</b>	<b>2,904</b>	<b>299,659</b>	<b>271</b>	<b>169</b>	<b>82</b>	<b>90.4</b>	<b>3,586,275</b>	<b>2,039,332</b>	<b>14,062</b>	<b>25,252</b>	<b>149.5</b>	<b>146.4</b>	<b>3.1</b>	<b>55.7</b>	<b>1</b>	<b>2.07</b>
Moyenne 1921-1930	Couchant de Mons.	22,956	100	3,662,016	145,020	2,904	299,659	271	158	77	84.7	3,586,275	2,039,332	14,062	25,252	159.5	156.2	3.3	55.7	1	2.07
	Centre	5,134	21	1,190,072	34,590	?	?	52	148	?	98.7	1,197,542	706,069	20,413	34,405	231.8	233.3	— 1.5	59.3	17	?
	Charleroi	4,061	17	958,375	25,495	?	?	30	159	?	135.4	946,752	522,986	20,513	37,591	236.0	233.1	2.9	54.6	19	?
	Hainaut	7,755	31	1,867,654	47,815	?	?	36	162	?	90.2	1,778,059	976,200	20,416	39,060	240.8	229.3	11.5	52.3	— 7	?
	Namur	16,950	69	4,016,101	107,900	1,428	364,500	168	157	47	100.9	3,922,353	2,205,255	20,438	37,221	236.9	231.5	5.5	54.9	5	3.38
	Liège	517	2	117,000	3,105	46	10,300	11	167	50	47.0	115,602	63,759	20,534	37,681	226.3	223.6	2.7	54.5	— 36	3.31
	<b>Le Royaume</b>	<b>5,446</b>	<b>22</b>	<b>1,431,369</b>	<b>38,064</b>	<b>550</b>	<b>98,700</b>	<b>65</b>	<b>143</b>	<b>55</b>	<b>83.8</b>	<b>1,360,024</b>	<b>774,030</b>	<b>20,334</b>	<b>37,604</b>	<b>262.8</b>	<b>249.8</b>	<b>13.0</b>	<b>54.1</b>	<b>— 10</b>	<b>2.59</b>
Moyenne 1931-1939	Couchant de Mons.	1,792	7	415,280	12,424	111	79,800	5	144	22	358.4	558,982	246,262	19,821	33,426	231.7	311.9	— 80.2	59.3	—	6.43
	Centre	24,705	100	5,979,750	161,493	2,135	553,300	249	153	45	99.2	5,956,961	3,289,306	20,306	37,028	242.0	241.1	1.0	55.0	8	3.43
	Charleroi	4,578	17	573,741	23,257	?	?	33	197	?	138.7	602,040	322,803	13,880	24,670	125.3	131.5	— 6.2	56.3	— 11	?
	Hainaut	3,983	15	507,910	19,223	?	?	25	207	?	159.3	508,287	265,928	13,834	26,422	127.5	127.6	— 0.1	52.4	— 2	?
	Namur	7,285	27	1,007,626	38,138	?	?	69	191	?	105.6	982,025	517,714	13,575	26,421	138.3	134.8	3.5	51.4	— 6	?
	Liège	15,846	59	2,089,277	80,618	903	436,300	127	197	36	124.8	2,092,352	1,106,445	13,725	25,916	131.8	132.1	— 0.2	53.0	— 7	5.41
	<b>Le Royaume</b>	<b>352</b>	<b>1</b>	<b>49,173</b>	<b>1,798</b>	<b>28</b>	<b>7,000</b>	<b>5</b>	<b>196</b>	<b>50</b>	<b>70.4</b>	<b>46,387</b>	<b>24,457</b>	<b>13,602</b>	<b>27,349</b>	<b>139.7</b>	<b>131.8</b>	<b>7.9</b>	<b>49.7</b>	<b>— 32</b>	<b>3.89</b>
<b>Le Royaume</b>	<b>5,248</b>	<b>19</b>	<b>785,733</b>	<b>29,135</b>	<b>325</b>	<b>130,700</b>	<b>51</b>	<b>180</b>	<b>40</b>	<b>102.9</b>	<b>778,822</b>	<b>423,965</b>	<b>14,552</b>	<b>26,969</b>	<b>149.7</b>	<b>143.4</b>	<b>1.3</b>	<b>54.0</b>	<b>— 4</b>	<b>4.49</b>	
<b>Le Royaume</b>	<b>5,645</b>	<b>21</b>	<b>709,886</b>	<b>19,605</b>	<b>92</b>	<b>153,200</b>	<b>6</b>	<b>288</b>	<b>37</b>	<b>940.8</b>	<b>666,670</b>	<b>288,080</b>	<b>14,694</b>	<b>36,209</b>	<b>125.8</b>	<b>118.1</b>	<b>7.7</b>	<b>40.6</b>	<b>215</b>	<b>7.81</b>	
<b>Le Royaume</b>	<b>27,091</b>	<b>100</b>	<b>3,634,069</b>	<b>131,156</b>	<b>1,348</b>	<b>727,200</b>	<b>189</b>	<b>207</b>	<b>37</b>	<b>143.3</b>	<b>3,584,231</b>	<b>1,842,947</b>	<b>14,052</b>	<b>27,708</b>	<b>134.1</b>	<b>132.3</b>	<b>1.9</b>	<b>50.7</b>	<b>10</b>	<b>5.54</b>	

(1) Les valeurs sont exprimées en francs définis par la stabilisation monétaire de 1935.

(2) Les quantités produites sont exprimées en 1,000 tonnes brutes de 1836 à 1913, en 1,000 tonnes nettes de 1911 à 1939.

guerre, dans sa phase de déclin, tandis que le bassin de la Campine est actuellement en plein essor. La période de plus grand développement se situe en 1851-1860, où la production s'est accrue de 68 p. c. par rapport à 1841-50; l'accroissement relatif par rapport à la période précédente est tombé progressivement jusqu'à atteindre 1 p. c. en 1911-1913; il serait devenu négatif depuis si le bassin de la Campine ne l'avait ramené à 8 p. c. en 1921-1930 et 10 p. c. en 1931-39. L'évolution a été parallèle dans les différents bassins du Sud. Celui de Namur eut cependant une histoire plus mouvementée, avec une période de crise en 1881-1890, suivie d'une reprise très accentuée pendant vingt ans, puis d'un arrêt brusque et d'une chute brutale dès après la grande guerre.

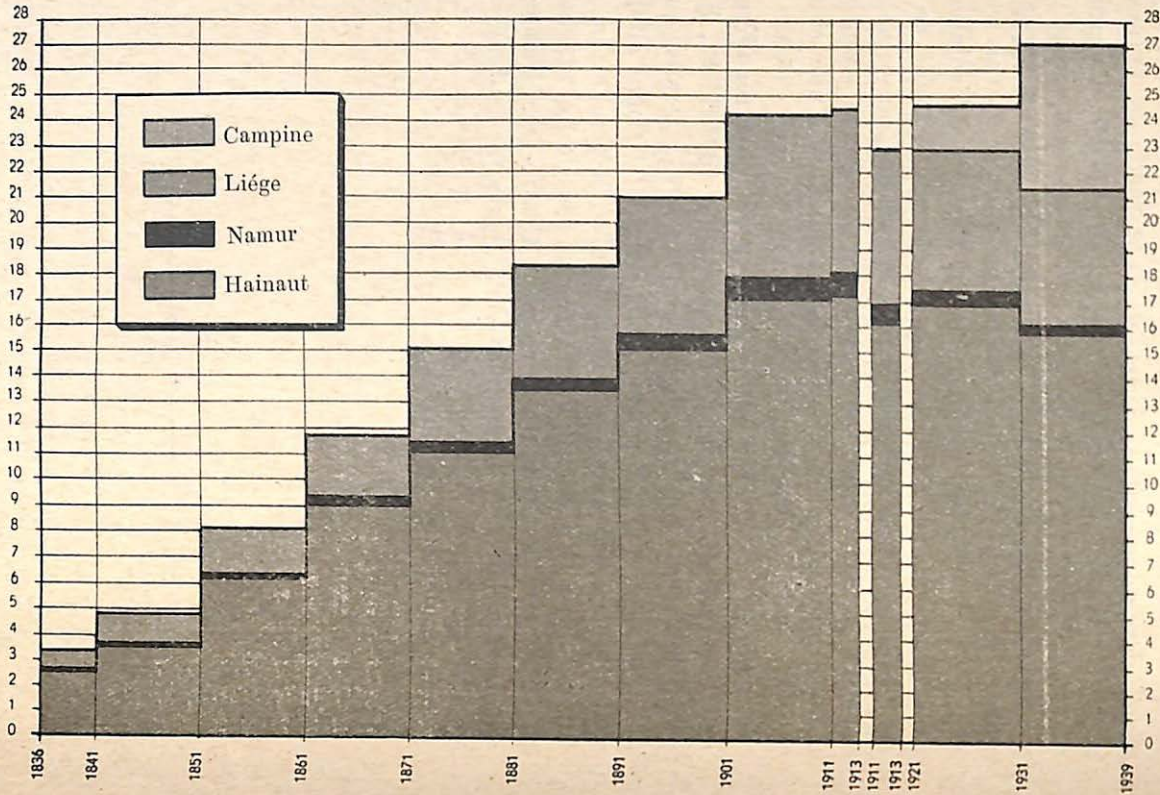
Le bassin de Liège eut l'évolution la plus régulière; après avoir atteint son maximum de production en 1911-13, il décroît progressivement après la guerre 1914-1918. Quant au bassin du Hainaut, sa production reprit en 1921-30 une allure croissante; cette croissance, qui était tombée à 1 p. c. en 1911, fut portée à 5 p. c.; mais il amorça son déclin dès la période suivante. Le Couchant de Mons et le Centre, après avoir décroché dès avant la grande guerre, avaient repris momentanément leur progression après celle-ci, tandis que le bassin de Charleroi amorça seulement son déclin après 1920.

---

# L'INDUSTRIE HOULLERE EN BELGIQUE DE 1836 A 1939

Production en millions de tonnes

(Brute de 1836 à 1915 — Nette de 1911 à 1959)

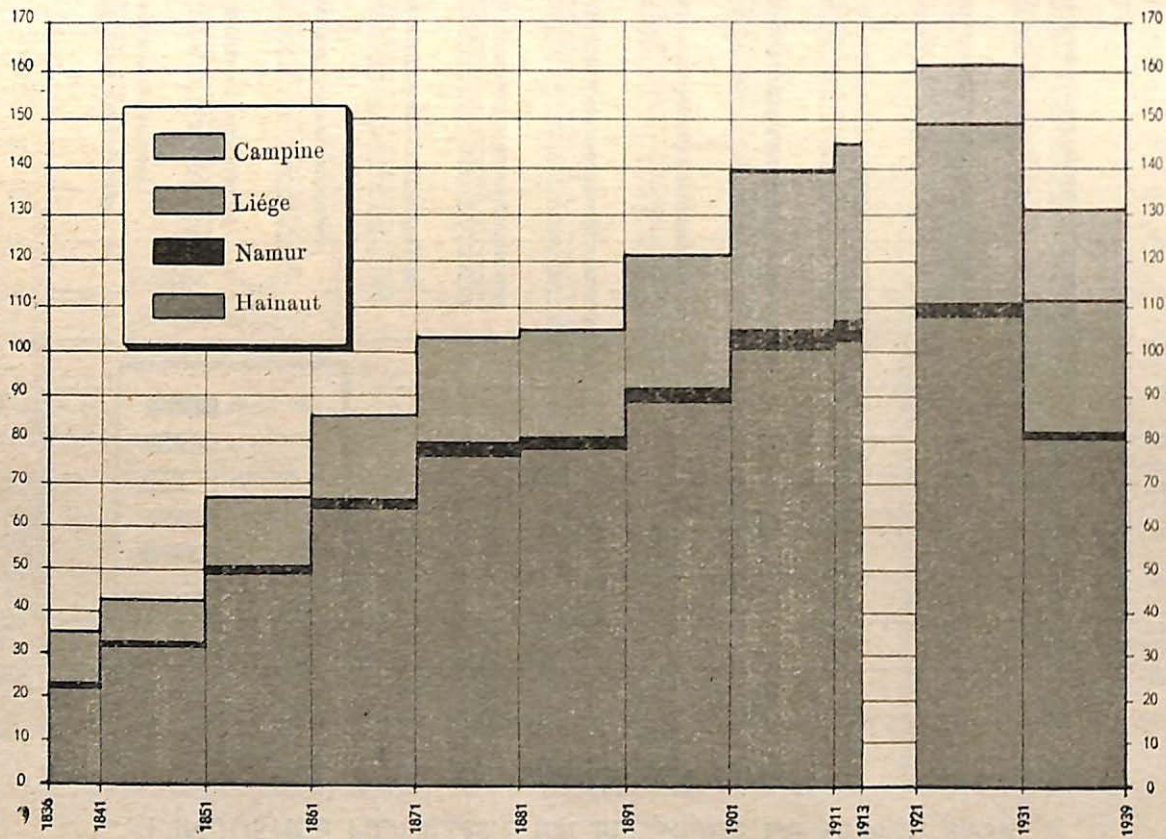




# L'INDUSTRIE HOUILLÈRE EN BELGIQUE DE 1836 A 1939

## Nombre d'ouvriers

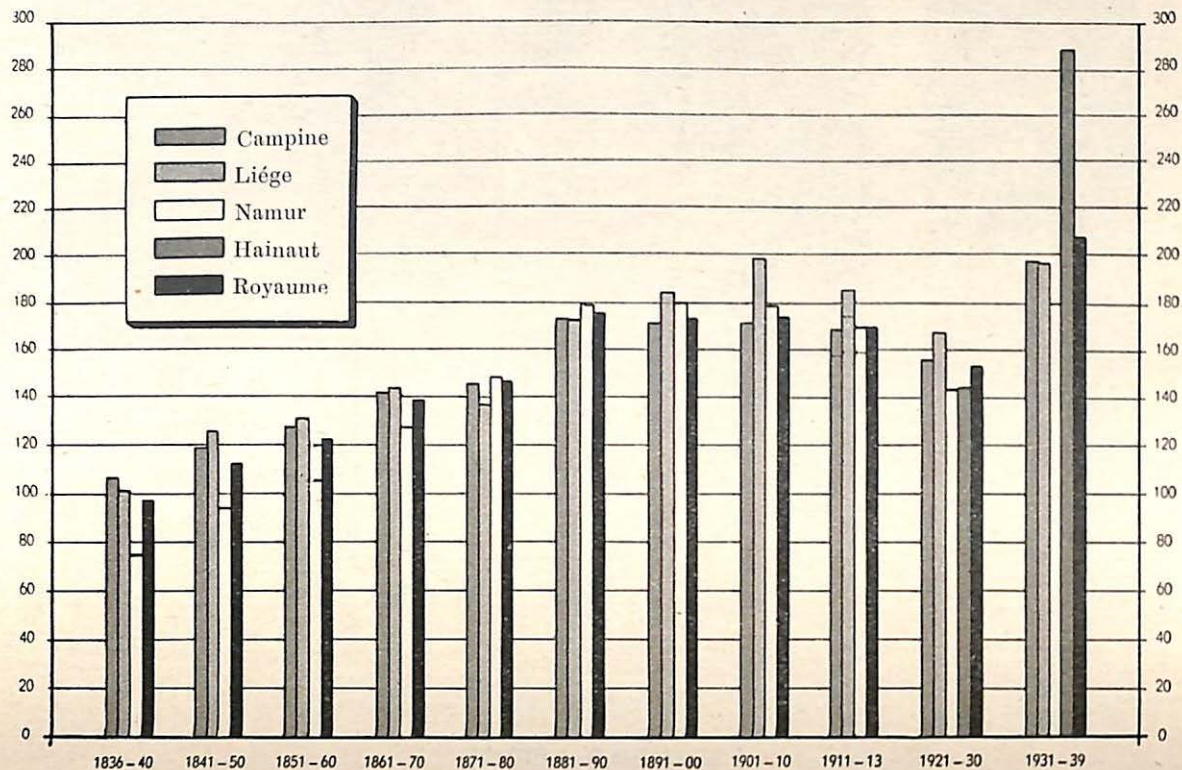
(En milliers)



# L'INDUSTRIE HOUILLÈRE EN BELGIQUE DE 1836 A 1939

## Production annuelle par ouvrier

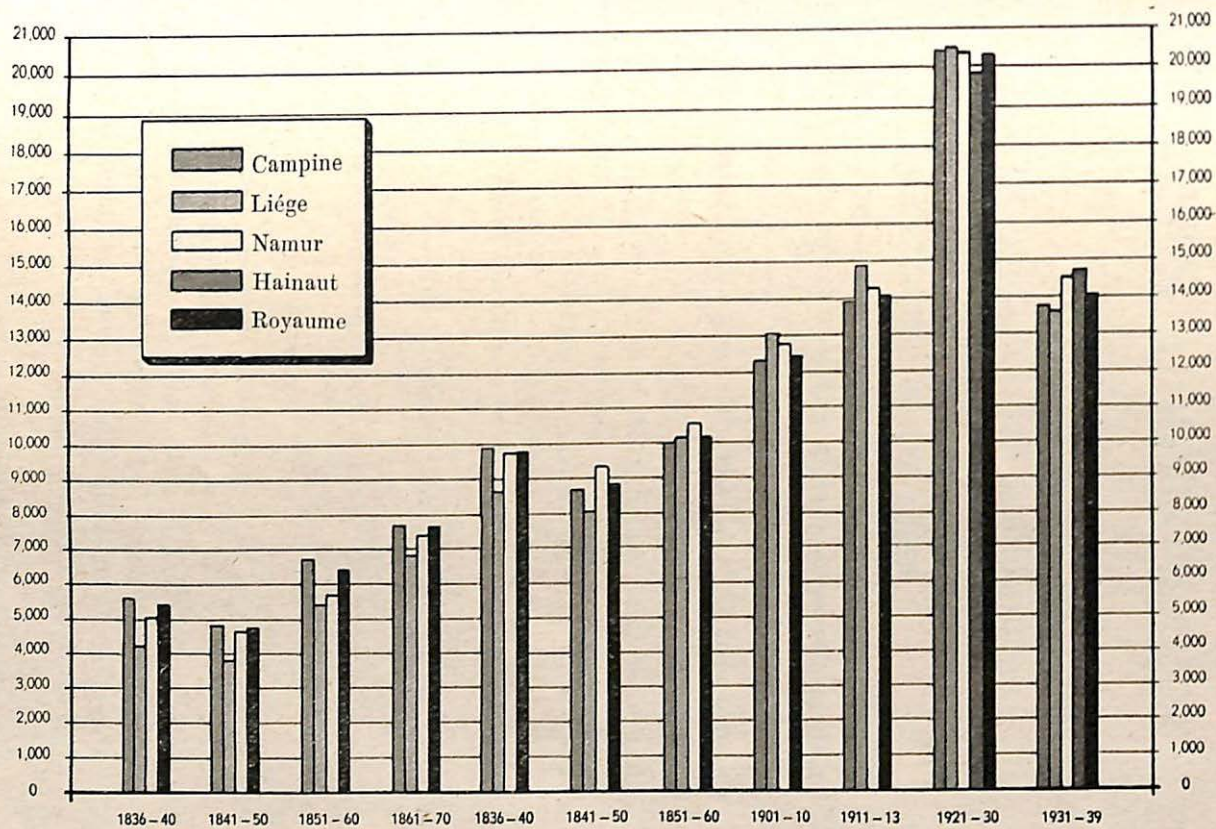
(Tonnes brutes 1836 à 1915 — Tonnes nettes 1911 à 1939)



# L'INDUSTRIE HOUILLÈRE EN BELGIQUE DE 1836 A 1939

## Salaire annuel brut de l'ouvrier

(En francs)



Name	Age	Sex	Occupation
John Smith	45	Male	Farmer
Mary Smith	42	Female	Homemaker
Robert Smith	15	Male	Student
Elizabeth Smith	12	Female	Student
James Smith	10	Male	Student
Sarah Smith	8	Female	Student
William Smith	6	Male	Student
Anna Smith	4	Female	Student
Thomas Smith	3	Male	Student
Margaret Smith	2	Female	Student
Charles Smith	1	Male	Student
Isabella Smith	1	Female	Student