

La production industrielle en Europe Occidentale et aux Etats-Unis de 1901 à 1955

CHAPITRE I. — *Définitions et méthodes de calcul.*

CHAPITRE II. — *Volumes de la production industrielle dans les pays européens, l'Europe occidentale et les Etats-Unis.*

CHAPITRE III. — *Evolution de la production industrielle entre 1901 et 1955. — 1: Evolution de la production industrielle de l'Europe occidentale. — 2: Evolution comparée de la production industrielle des divers pays européens. — 3: Evolution de la production industrielle des Etats-Unis. — 4: Les tendances de longue durée de la production industrielle aux Etats-Unis et en Europe occidentale. — 5: Incidence des guerres sur l'évolution de la production industrielle en Europe occidentale.*

CHAPITRE IV. — *Structure de la production des industries manufacturières. — 1: Structure de la production manufacturière en Europe occidentale et aux Etats-Unis. — 2: Structure de la production manufacturière dans les principaux pays européens; a) Industries alimentaires, des boissons et du tabac; b) Industries textiles; c) Industries métallurgiques; d) Industries de transformation des métaux; e) Industries chimiques et des dérivés du pétrole et du charbon.*

CHAPITRE V. — *Volume et évolution de la production industrielle par habitant. — 1: Evolution de la population; 2: Le produit industriel par habitant en 1955; 3: L'évolution du produit industriel par habitant entre 1901 et 1955; a) Evolution du produit industriel par habitant dans les principaux pays de l'Europe occidentale; b) Evolution comparée du produit industriel par habitant de l'Europe occidentale et des Etats-Unis.*

ANNEXE 1. — *Calcul des indices et comparaison des volumes de la production industrielle.*

ANNEXE 2. — *Production en 1955 aux Etats-Unis et en Europe occidentale.*

ANNEXE 3. — *Indices de la production dans les industries manufacturières: a) Ensemble des industries manufacturières; b) Industries alimentaires, des boissons et du tabac; c) Industries textiles; d) Industries métallurgiques; e) Industries de transformation des métaux; f) Industries chimiques et des dérivés du pétrole et du charbon.*

* * *

La présente étude, basée sur des données calculées spécialement en vue de permettre des comparaisons internationales, a pour objet de déterminer les volumes de la production industrielle de l'Europe occidentale, des principaux pays qui en font partie et des Etats-Unis, de comparer ces volumes, d'analyser leur évolution et de préciser la structure de l'industrie dans les divers pays.

L'étude couvre la période 1901-1955. Si l'année 1901 a été choisie comme point de départ, ce n'est pas seulement en raison de la publication récente par l'Organisation Européenne de Coopération Economique (O. E. C. E.) du volume « Statistiques industrielles 1901-1955 » qui fournit un grand nombre de séries établies de manière à faciliter les comparaisons sur le plan international. C'est aussi parce que l'expansion industrielle mondiale, après un certain ralentissement à la fin du XIXème siècle, a repris au début du XXème, plus vive et plus généralisée, dans des directions qui diffèrent suffisamment de celles de la période antérieure pour qu'il soit généralement admis qu'avec le XXème siècle a commencé une seconde « Révolution industrielle ».

La recherche des causes qui ont pu influencer ou déterminer les faits observés, les jugements sur les diverses politiques économiques liées à ces faits ont été délibérément exclus de la présente étude.

CHAP. I - DEFINITIONS ET METHODES DE CALCUL

1. - Définitions.

L'expression « *Europe occidentale* » utilisée dans la présente étude couvre l'ensemble des pays métropolitains Membres en 1955 de l'Organisation Européenne de Coopération Economique, soit l'Autriche, la Belgique, le Danemark, la France, la Sarre, la République Fédérale d'Allemagne, la Grèce, l'Islande, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, la Suède, la Suisse, la Turquie et le Royaume-Uni.

L'Europe occidentale ainsi définie ne coïncide pas avec l'Europe occidentale « géographique »: elle en exclut l'Espagne, la Finlande et la Yougoslavie. Les modifications qui pourraient être apportées à la définition de l'Europe occidentale par l'inclusion de ces 3 pays; bien que changeant certaines données (surface, population, etc.) n'affecteraient pas les caractéristiques et l'évolution de la production industrielle qui constituent l'objet de cette étude.

La « *production industrielle* » est définie comme étant la production résultant de l'activité des trois branches suivantes: industries extractives, industries manufacturières, production d'électricité et de gaz. Cette définition exclut la construction (1).

Les 18 pays qui composent l'Europe occidentale telle que nous l'avons définie couvrent 3,5 millions de Km² et avaient, à la fin de 1955, une population de 284 millions d'habitants.

Les conditions naturelles et le degré de développement de ces divers pays sont loin d'être semblables: à côté de pays comptant parmi les plus industrialisés du monde en figurent d'autres qui, par certains côtés, pourraient être rangés parmi les régions sous-développées. Au total, l'Europe occidentale est aujourd'hui,

(1) Les branches d'activité citées sont elles-mêmes définies par la Classification internationale type par industries (C.I.T.I.) (cf. Annexe I, p. 294).

par le volume de sa production industrielle, au 2ème rang dans le monde, après les Etats-Unis, mais avant l'U. R. S. S.

Pour l'ensemble des 18 pays, la production industrielle contribuait en 1955 pour 42 % à la formation du produit national brut, alors que la contribution de la construction atteignait 7%, celle de l'agriculture 13 % et celle des activités tertiaires 38 %.

2. - Calcul de l'indice de la production industrielle.

La détermination du volume de la production industrielle de l'Europe occidentale et l'étude de son évolution au cours de la première moitié du XXème siècle nécessitent le calcul d'un indice de production industrielle couvrant l'ensemble de la région étudiée.

La méthode directe consisterait à relever pour chaque article les quantités produites en Europe occidentale depuis 1900 et à établir un indice pour chacun d'eux. L'indice de la production industrielle de l'Europe occidentale serait alors obtenu en pondérant chacun de ces indices élémentaires selon l'importance relative de chaque produit dans la production industrielle totale au cours de l'année choisie comme base. En fait, des séries de production assez longues ne sont disponibles que pour un nombre très limité de produits et les éléments qui permettraient d'établir la pondération font défaut. Le recours à cette méthode s'avère donc impraticable.

En conséquence, l'indice de la production industrielle de l'Europe occidentale a dû être calculé par une autre méthode qui consiste dans la combinaison des indices nationaux de la production industrielle des divers pays, chaque indice national étant affecté d'un « poids » correspondant à l'importance du pays considéré dans la production industrielle de l'Europe occidentale au cours de l'année de base choisie.

Pour calculer selon la méthode qui vient d'être exposée un indice européen de la production industrielle, il est nécessaire de disposer de deux catégories de données:

1. - Des séries d'indices donnant, pour chaque pays, l'évolution dans le temps (au cours de la période envisagée, soit 1901-1955) du volume de la production industrielle.

2. - D'une évaluation, à un moment donné, de l'importance relative de la production industrielle des divers pays, ceci afin de fixer la pondération de l'indice européen.

A) Difficultés théoriques

Le calcul de l'indice de la production industrielle de l'Europe requiert donc des comparaisons dans le temps (à l'intérieur de chaque pays) et dans l'espace (entre pays) des volumes de production. Ces comparaisons présentent des difficultés fondamentales sur lesquelles il est indispensable d'insister. Il importe de bien se rendre compte que le problème qui consiste à mesurer l'importance relative de la production industrielle de deux pays, ou d'un même pays à deux époques comporte plusieurs solutions. Cette indétermination résulte essentiellement des différences entre les structures de prix propres à chaque pays ou à chaque période (1).

En effet, la production industrielle est constituée d'une multitude de produits très divers dont l'addition par quantités n'aurait aucun sens. Pour totaliser ces produits, il faut faire intervenir leur valeur monétaire. Si la structure des prix était unique et invariable, si, en d'autres termes, les rapports de prix entre les différents produits étaient les mêmes partout et en tout temps, l'utilisation des valeurs monétaires n'aurait aucun inconvénient. Les valeurs de la production industrielle à différentes époques ou dans différents pays seraient homo-

(1) Dans la construction des indices de production industrielle, on entend en fait par « prix » la valeur ajoutée par unité produite.

gènes et les comparaisons aboutiraient à un résultat bien défini. En fait, les structures de prix varient considérablement selon les pays et les époques considérées; il est possible d'exprimer chaque valeur de la production industrielle totale selon divers systèmes de prix, les rapports entre les valeurs attribuées à chaque pays ou à chaque période dépendant dès lors du système de prix choisi.

De plus, un indice couvrant une très longue période ne peut être construit dans un domaine tel que l'ensemble de la production industrielle sans mettre en cause la notion même d'indice car la contexture de la production industrielle s'est profondément modifiée au cours du temps: les produits ont qualitativement changé, certains ont disparu, d'autres ont été créés et les rapports de prix entre les produits ont été bouleversés.

L'établissement d'une série historique d'indices de la production industrielle comporte donc une part d'arbitraire, et si l'on peut valablement lui demander des indications sur l'ordre de grandeur des évolutions, on ne saurait attacher un caractère absolu aux valeurs exprimées par les données.

B) Méthode de calcul

INDICES NATIONAUX

Les séries d'indices de production industrielle par pays utilisés dans la présente étude ont été établies à partir d'indices officiels ou privés disponibles dans les sources nationales (2).

Chacune de ces séries a été élaborée de telle sorte que:

a) le champ couvert corresponde d'aussi près que possible à la définition adoptée pour la production industrielle;

b) les données se réfèrent, pour toutes les années, à la production dans le cadre du territoire 1955 du pays considéré;

(2) La liste des sources utilisées figure dans le volume « Statistiques industrielles 1900-1955 ». Bulletins statistiques de l'O.E.C.E., Paris 1956 p. 153 et sq.

c) la pondération interne de l'indice se réfère, pour tous les pays, à une même période, choisie comme base de pondération internationale. Tous les indices nationaux de production industrielle ont, en conséquence, été calculés sur la base de pondérations attribuant à chaque secteur de la production l'importance qu'il avait, dans le pays considéré, en 1938.

Ce mode d'établissement des données a permis d'assurer, dans toute la mesure du possible, la comparabilité dans le temps et dans l'espace des indices nationaux.

INDICE EUROPÉEN

L'indice de la production industrielle de l'Europe occidentale a été obtenu en combinant les indices des divers pays au moyen de coefficients de pondération proportionnels à la contribution de chaque pays à la production industrielle européenne en 1938. Cette contribution a été mesurée en rapportant la valeur — exprimée en dollars des États-Unis — de la production industrielle de chaque pays à la valeur de la production industrielle de l'Europe occidentale.

Les valeurs ajoutées de la production industrielle ont été calculées une première fois pour 1938, une seconde fois pour 1950, en utilisant des données indépendantes. Ces deux calculs aboutissent à des résultats qui, rapportés à une même année, sont sensiblement équivalents (1).

Ces résultats ont été ensuite comparés à ceux qu'il est possible de dériver de l'examen d'éléments quantitatifs liés à la production industrielle de chaque pays: consommation d'énergie, consommation d'acier, main-d'œuvre employée dans l'industrie. Ces comparaisons ont confirmé la validité des chiffres précédemment déterminés.

(1) Un exposé détaillé des méthodes suivies figure à l'Annexe 1.

Répartition de la production industrielle européenne

Sur la base des calculs évoqués au paragraphe précédent, la contribution de chaque pays à la production industrielle de l'Europe occidentale s'établirait comme suit pour l'année 1955:

TABLEAU I
CONTRIBUTION DE CHAQUE PAYS À LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE L'EUROPE OCCIDENTALE

	1955
Europe occidentale	100,0
Royaume-Uni	30,0
Allemagne	23,5
France	14,0
Italie	9,0
Belgique-Luxembourg	4,5
Suède	3,9
Pays-Bas	3,6
Suisse	2,8
Autriche	2,2
Danemark	1,4
Norvège	1,3
Turquie	1,0
Portugal	1,0
Grèce	0,8
Irlande	0,6
Sarre	0,4

Par les mêmes méthodes, on a établi qu'aux États-Unis, en 1955, le volume de la production industrielle a été supérieur de deux tiers à celui de l'Europe occidentale.

	1955
Europe occidentale	100
États-Unis	166

INDICES 1901-1955

Les indices de la production industrielle de l'Europe occidentale, des pays européens et des États-Unis pour la période 1901-1955 figurent au Tableau 2.

INDICES GÉNÉRAUX DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE
1938 = 100

TABLEAU 2

Poids dans l'indice combiné →	Pays membres de l'O. E. C. E.																États Unis
	Ensemble des Pays membres	Autriche	U. E. B. I.		Danemark	France et Sarre		Allemagne	Grèce	Irlande	Italie	Pays Bas	Norvège	Suède	Turquie	Royaume Uni	
	100,0	1,92	Belgique	Luxemb.	1,55	France	Sarre	26,11	0,84	0,62	8,58	3,19	1,95	3,69	0,72	32,09	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1901. . .	44		52	41		54		38			31		34			50	35
1902. . .	46		56	46		56		40			32		34			51	39
1903. . .	46		54	51		57		40			35		35			51	41
1904. . .	48		58	54		59		43			35		34			50	39
1905. . .	50		60	58		60		45			38		35			54	47
1906. . .	53		63	64		64		49			43		37			55	50
1907. . .	55		64	65		68		52			49		39			56	51
1908. . .	54		63	58		68		50			52		41			52	43
1909. . .	56		66	63		71		52			50		42			56	51
1910. . .	58		69	69		76		54			50		46			57	56
1911. . .	62		72	71		80		60			53		48			60	54
1912. . .	66		76	83		86		64			57		54			63	61
1913. . .	69		77	96	39	89		66			57		57	44		68	66
1920. . .	55		60	48	54	61		39			52		62	42		68	84
1921. . .	49	56	55	51	41	58		48			50		49	31		46	68
1922. . .	59	69	66	78	46	74		52			58		57	37		60	81
1923. . .	59	69	73	73	58	80		35			63		61	41		68	99
1924. . .	68	74	82	98	63	96		51			70		65	47		70	92
1925. . .	71	86	82	109	66	97		60	62		77		70	48		69	101
1926. . .	70	85	87	120	64	107		58	57	68	81	65	63	52		59	109
1927. . .	79	92	96	133	62	102		72	64	69	78	71	65	55		75	106
1928. . .	83	99	104	139	67	114		76	66	70	87	77	72	57		74	111
1929. . .	86	99	107	150	72	121		76	67	72	88	82	77	65		79	124
1930. . .	81	90	100	131	78	120		65	67	72	82	89	79	66		74	103
1931. . .	72	77	89	113	73	104		55	68	73	74	83	63	63		68	85
1932. . .	66	65	78	102	68	90		45	61	75	68	77	71	58		70	68
1933. . .	72	67	82	102	77	101		52	68	81	73	74	72	61		75	78
1934. . .	78	74	84	108	85	96		63	76	87	75	76	75	72		83	85
1935. . .	85	81	94	107	91	94		73	89	92	87	78	83	81		90	98
1936. . .	93	89	102	113	95	101	88	83	84	100	87	82	91	89		99	116
1937. . .	102	100	111	143	99	108	96	93	94	102	101	91	100	99		107	127
1938. . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1946. . .	..	..	..	..	104	..	..	..	54	108	..	..	104	136	146	110	192
1947. . .	..	..	112	103	117	92	..	..	68	116	..	..	120	139	155	118	214
1948. . .	101	92	121	137	130	108	68	52	75	127	102	114	133	150	161	127	219
1949. . .	114	123	124	130	139	118	84	75	89	144	109	128	146	156	178	135	201
1950. . .	127	145	128	137	154	121	92	94	112	163	126	145	164	163	179	145	234
1951. . .	139	166	147	168	157	134	113	112	128	170	144	151	175	170	195	152	252
1952. . .	141	167	143	168	152	138	118	120	128	168	150	154	176	168	211	148	259
1953. . .	149	170	143	154	156	135	115	130	146	181	165	169	185	170	233	157	281
1954. . .	162	194	154	157	168	147	124	146	178	188	181	188	197	178	253	169	262
1955. . .	177	220	168	178	170	160	136	170	189	199	196	202	205	188	288	179	291

La pondération indiquée en haut du présent tableau correspond à la répartition indiquée pour 1955 dans le texte, compte tenu de ce que

1. la pondération du présent tableau s'applique à l'année 1938

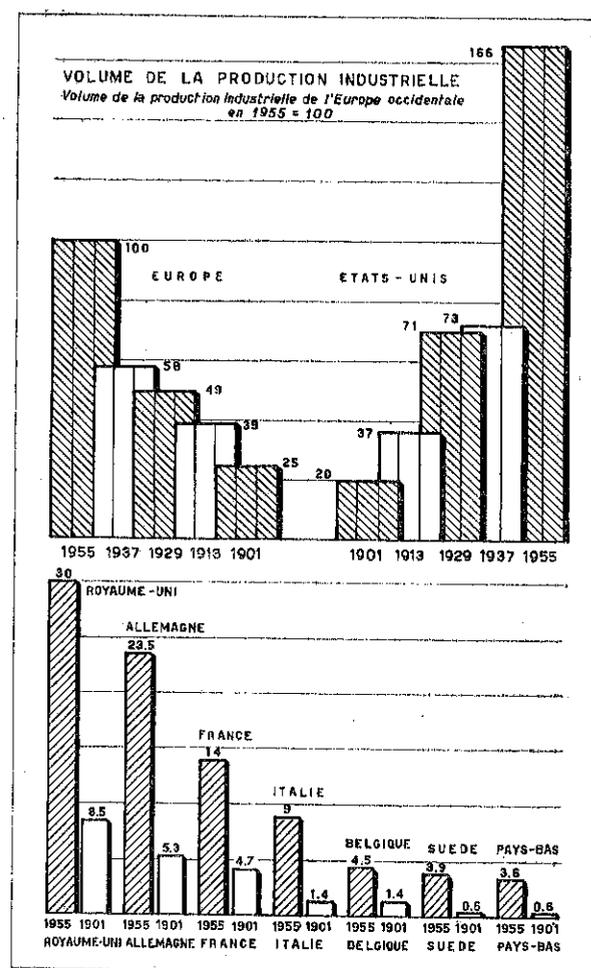
2. elle correspond à un ensemble excluant les trois pays — Portugal, Suisse, Islande — pour lesquels n'existe aucun indice de production.

Notes: (a) Non compris la production d'électricité et de gaz manufacturé.

CHAP. II - VOLUMES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DES PAYS EUROPEENS, DE L'EUROPE OCCIDENTALE ET DES ETATS-UNIS

Les volumes de la production industrielle en 1955 de chaque pays européen et des Etats-Unis, exprimés en pourcentage du volume de la production industrielle de l'Europe occidentale ont été indiqués au Tableau 1.

A partir de ces données et des indices de production industrielle (Tableau 2) qui expriment les variations dans le temps de ces volumes, il est possible de déterminer les volumes relatifs de production industrielle pour chacune des années de la période 1901-1955.



GRAPHIQUE I

Au Tableau 3, figure le volume de la production industrielle de chaque pays, exprimé pour chacune des années considérées en pourcentage du volume de la production industrielle de l'Europe occidentale en 1955, pris pour

TABLEAU 3

EVOLUTION DES VOLUMES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

Europe Occidentale 1955 = 100

	1955	1937	1929	1913	1901
Etats-Unis . . .	166	73,5	71	37,5	20
Europe occid. . .	100	58	49	39	25
Royaume-Uni. . .	30	18	13,5	11,5	8,5
Allemagne . . .	23,5	13	10,5	9,2	5,3
France	14	9,3	10,5	7,7	4,7
Italie	9,0	4,6	4,9	2,6	1,4
Belgique . . . } Luxembourg . }	4,5	3,1	2,9	2,1	1,4
Suède	3,9	2,1	1,4	0,9	0,6
Pays-Bas	3,6	1,6	1,4	1,0	0,6
Autriche	2,2	1,0	1,0	0,8	0,5
Danemark	1,4	0,8	0,6	0,3	0,2
Norvège	1,3	0,6	0,5	0,4	0,2
Autres	6,6	3,9	2,7	2,4	1,6

unité de compte internationale. Les données se réfèrent à 1901, 1913, 1929, 1937 et 1955, années qui, comme on le verra dans les paragraphes suivants, ont constitué les records successifs du développement de la production industrielle du monde occidental. Les pays sont rangés dans l'ordre de leur importance en 1955.

Les deux premières lignes du Tableau 3 permettent de comparer les volumes de la production industrielle des Etats-Unis et de

l'Europe occidentale pendant la première moitié du XX^{ème} siècle. Avant la première guerre mondiale, la production industrielle européenne dépassait la production américaine: d'un quart en 1901, de 5% en 1913. Au cours de la première guerre mondiale, les positions s'inversent: c'est la production industrielle des Etats-Unis qui dépasse la production européenne: en 1920 — soit deux ans après la fin du conflit — l'écart est de 50%; en 1929, il est de 44%. Entre 1929 et 1937, l'Europe occidentale regagne du terrain sur les Etats-Unis que la crise atteint plus profondément (1); en 1937, la production industrielle des Etats-Unis ne dépasse plus que d'un quart celle de l'Europe occidentale. Au cours de la seconde guerre mondiale, la différence en faveur des Etats-Unis s'accroît considérablement: en 1948, le volume de leur production industrielle est plus que double (+ 220%) de celui de l'Europe occidentale. Entre 1948 et 1955, l'expansion industrielle exceptionnelle de l'Europe permet à celle-ci de rattraper une partie de l'écart: en 1955, le volume de la production industrielle américaine est supérieur de deux tiers à celui de l'Europe occidentale.

Si l'on compare le volume de la production industrielle des Etats-Unis à celui des principaux pays européens, on voit que, dès 1901, les Etats-Unis étaient la première puissance industrielle du monde: leur production équivalait alors à plus du double de celle de l'Angleterre, au quadruple de celle de l'Allemagne ou de la France. Les écarts se sont par la suite considérablement accentués: en 1955, la production industrielle des Etats-Unis équivaut à 5,5 fois la production britannique, à 7 fois la production allemande, à 12 fois la production française et à 18 fois la production italienne.

* * *

La contribution de chaque pays européen à la production industrielle de l'Europe occi-

(1) En 1932, au plus bas de la dépression, la production européenne est à nouveau égale à la production américaine. La même situation se reproduira en 1938.

dentale apparaît mieux si on exprime, pour chaque année considérée, le volume de sa production en % du volume de la production industrielle de l'ensemble de l'Europe occidentale.

TABLEAU 4

PART DE CHAQUE PAYS DANS LE VOLUME DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE L'EUROPE OCCIDENTALE

	1955	1937	1929	1913	1901
Europe occid. . .	100	100	100	100	100
Royaume-Uni. . .	30	31,5	27,5	29,5	34
Allemagne	23,5	22,5	21,5	23,5	22
France	14	61	21,5	20,0	19
Italie	9,0	8,0	8,2	6,7	5,6
Belgique . . . } Luxembourg . }	4,5	5,4	5,9	5,4	5,4
Suède	3,9	3,6	2,8	2,3	2,3
Pays-Bas	3,6	2,7	2,9	2,6	2,4
Autriche	2,2	1,7	2,0	2,1	2,0
Danemark	1,4	1,4	1,2	0,8	1,0
Norvège	1,3	1,1	1,0	0,9	0,8
Autres	6,6	6,1	5,5	6,0	5,5

Le Royaume-Uni, bien que son importance relative ait légèrement décliné au cours de la période envisagée, n'a jamais cessé d'être la première puissance industrielle de l'Europe. En 1901, il représente le tiers de la production européenne. Sa part diminue progressivement jusqu'en 1929, année au cours de laquelle elle ne compte que pour un peu plus du quart. Après 1929, le Royaume-Uni regagne une partie du terrain perdu: en 1955, sa part est de 30%.

L'Allemagne (2), par le volume de sa production industrielle, suit d'assez près le Royaume-Uni. Pour les années envisagées, sa part dans

(2) Par Allemagne, on entend pour toutes les périodes, le territoire actuel de la République Fédérale d'Allemagne.

CHAP. III — EVOLUTION DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ENTRE 1901 ET 1955

1. — Evolution de la production industrielle entre 1901 et 1955.

Entre 1901 et 1955, le volume de la production industrielle européenne a quadruplé; il a doublé une première fois entre 1901 et 1929, une seconde fois entre 1929 et 1955.

Dans cette évolution il est possible de distinguer plusieurs phases:

1. 1901-1913: Entre 1901 et 1913, l'augmentation de la production industrielle est générale — c'est-à-dire commune à tous les pays — et à peu près régulière d'année en année sauf une légère récession à la fin de 1907. Le niveau atteint en 1913 dépasse de plus de moitié le niveau de 1901.

2. 1914-1921: La transformation de l'Europe en champ de bataille bouleverse la production industrielle. En 1920 — soit deux ans après l'armistice — cette production est inférieure de 19% au niveau de 1913; en 1921, une crise brutale mais de courte durée, la ramène à un niveau à peine supérieur à celui de 1901, inférieur de 30% au volume de 1913.

TABLEAU 5

INDICE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE L'EUROPE OCCIDENTALE (1)

1938 = 100

1901	44	1932	66
1907	55	1937	102
1908	54	1938	100
1913	69	1948	101
1920	55	1951	139
1921	49	1952	141
1929	86	1955	177

(1) Les indices complets pour toutes les années figurent au Tableau 2.

3. — 1921-1929: Au cours de ces neuf années, la progression est très rapide (+80% entre 1921 et 1929, +47% si l'on prend pour point de départ 1922 plutôt que 1921, année de crise). Cette progression est beaucoup plus régulière que ne le laisse supposer au premier abord l'examen des indices. En effet, la stagnation de l'indice européen en 1923 et 1926 résulte exclusivement d'un effondrement de la production limité dans chaque cas à un seul pays et dû à des facteurs particuliers; en 1923, en Allemagne (occupation de la Ruhr et banqueroute du mark), en 1926, au Royaume-Uni (grève des houillères prolongée pendant plusieurs mois). Pour l'ensemble de la période, l'expansion est particulièrement marquée en Belgique et en France, plus faible au Royaume-Uni. En 1929, la production industrielle de l'Europe est double de celle de 1901; le niveau de 1913, rejoint en 1924, est dépassé de 26%.

4. — 1930-1932: A la fin de 1929, s'ouvre aux États-Unis une crise mondiale d'ampleur et de durée exceptionnelles. Elle atteint tous les pays européens. La production industrielle s'écroule: en 1932, au plus bas de la dépression, son niveau est sensiblement égal à celui de 1913, soit les trois quarts de celui de 1929.

5. — 1933-1938: La reprise est générale, quoique plus faible en France et en Belgique que dans les autres pays. L'Europe retrouve en 1935 le niveau de 1929 et le dépasse de 18% en 1937, année au cours de laquelle la production industrielle européenne atteint son maximum d'avant-guerre. Une nouvelle récession atteint, en 1938, la plupart des pays et se traduit par une baisse de 2% de l'indice européen.

6. — 1939-1947: Pour la seconde fois en 25 ans, la guerre s'abat sur l'Europe et, en 1944, la production industrielle est très réduite dans presque tous les pays.

7. — 1948-1955: La production industrielle européenne rejoint en 1948 le niveau de 1937 et augmente depuis — si l'on fait abstraction d'une stagnation en 1952 — à une cadence rapide et régulière. L'expansion est générale. En 1955, le volume de la production industrielle représente quatre fois celui de 1901, deux fois celui de 1929 et surpasse des 3/4 le niveau de 1937.

2. — Evolution comparée de la production industrielle dans les divers pays européens.

L'évolution de la production industrielle de l'Europe occidentale résulte de l'évolution de cette production dans chacun des pays européens. Les évolutions nationales ne présentent pas de divergences fondamentales: il est rare de trouver des pays qui, au cours d'une période, vont à contre-courant du mouvement général. Pourtant, si le sens des évolutions est le même, leur ampleur varie sensiblement.

TABLEAU 6

INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DU ROYAUME-UNI ET DU RESTE DE L'EUROPE OCCIDENTALE

1938 = 100

	ROYAUME-UNI	RESTE DE L'EUROPE OCCIDENTALE	EUROPE OCCIDENTALE
1901	50	42	44
1913	68	70	69
1920	68	50	55
1921	46	50	49
1925	69	73	71
1926	59	76	70
1929	79	91	86
1931	68	75	72
1932	70	65	66
1937	107	100	102
1946	110		
1948	127	90	101
1955	179	176	177

ROYAUME-UNI

Le Royaume-Uni réalise, entre 1901 et 1913, des progrès inférieurs à ceux du reste de l'Eu-

rope; sa production industrielle augmente de 36% alors que la production du reste de l'Europe occidentale s'accroît de 67%.

Après la première guerre mondiale, le Royaume-Uni a, en 1920, une production industrielle égale à celle de 1913 alors que pour le reste de l'Europe, on enregistre une diminution de 29%. Mais, en 1921, le Royaume-Uni est le seul pays européen à être profondément touché par la crise, sa production industrielle baissant d'un tiers entre 1920 et 1921. Au cours des années qui suivent, la production industrielle ne progresse que faiblement: en 1925, elle dépasse à peine le niveau de 1913; en 1926, la grève des houillères paralyse pendant plusieurs mois de nombreuses branches d'industrie et la production baisse de 14%; en 1929, la production industrielle britannique ne dépasse que de 17% le niveau de 1913, alors que celle du reste de l'Europe se situe à 30% au-dessus (1).

Après la dévaluation de 1931, la situation change: alors que la production européenne continue à baisser au cours de 1932 (— 12%), celle du Royaume-Uni augmente de 2%. De 1932 à 1937, les progrès de la production industrielle anglaise atteignent 53%, autant que ceux du reste de l'Europe. En 1937, la production industrielle britannique dépasse de 34% le niveau de 1929, alors que l'augmentation correspondante pour le reste de l'Europe est de 10% seulement. Par rapport à 1913, le niveau de 1937 marque un progrès de 58% contre 44% pour le reste de l'Europe.

A la fin de la seconde guerre mondiale, le niveau de production industrielle du Royaume-Uni est relativement élevé par rapport à celui des autres pays. En 1946, il dépasse de 4% celui de 1937; en 1948, la production industriel-

(1) Si la baisse de la production consécutive à la crise mondiale est moins forte en Angleterre (— 14%) que dans le reste de l'Europe (— 28%), c'est que l'Angleterre n'a jamais cessé, depuis 1921, d'être en période de dépression. La politique de déflation menée depuis l'armistice pour ramener la valeur de la livre sterling à son niveau d'avant-guerre (résultat atteint en 1925) a entravé l'expansion de sa production industrielle.

le britannique est supérieure d'un cinquième au niveau de 1937, alors que celle du reste de l'Europe est encore inférieure de 10 % à ce niveau. Au cours des années suivantes, une certaine compensation se fera, les autres pays regagnant le terrain perdu: en effet, si, de 1948 à 1955, la production industrielle britannique s'accroît de 41 %, celle du reste de l'Europe double. Par rapport à 1937, le niveau atteint en 1955 par le Royaume-Uni (+ 67 %) est inférieur à celui atteint par le reste de l'Europe occidentale (+ 77 %) mais par rapport à 1929 il lui est supérieur (+ 126 % contre + 94 %).

ALLEMAGNE

Par Allemagne, on entend, pour toute la période, le territoire correspondant à la République Fédérale d'Allemagne.

TABLEAU 7

INDICE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE L'ALLEMAGNE ET DU RESTE DE L'EUROPE OCCIDENTALE

1938 = 100

	ALLEMAGNE	RESTE DE L'EUROPE OCCIDENTALE	EUROPE OCCIDENTALE
1901	38	47	44
1913	66	70	69
1920	39	61	55
1921	48	49	49
1923	35	68	59
1927	72	82	79
1929	76	91	86
1932	45	75	66
1937	93	105	102
1938	100	100	100
1948	52	119	101
1955	170	179	177

L'Allemagne connaît au début du siècle un essor remarquable. Entre 1901 et 1913, sa production industrielle augmente sensiblement plus vite que celle du reste de l'Europe (+ 73 % contre + 51 %).

Après la guerre, en 1920, la production industrielle est au même niveau qu'en 1901 et, jusqu'en 1926, les difficultés politiques et économiques maintiennent la production industrielle à un niveau bien inférieur à celui de 1913; en 1923, lors de l'occupation de la Ruhr, la production tombe en dessous du niveau de 1901. Malgré une reprise à partir de 1927, la production industrielle de 1929 ne dépasse que de 14 % celle de 1913. En 1932, au plus bas de la dépression, la production industrielle est à peine supérieure à celle des premières années du siècle et inférieure d'un tiers à celle de 1913, alors que pour le reste de l'Europe, la production industrielle ne tombe pas au-dessous du niveau de 1913.

En 1933, la reprise se produit en Allemagne comme dans les autres pays. Partie de beaucoup plus bas, la production industrielle de l'Allemagne augmente très rapidement; en 1937 elle dépasse de 23 % le niveau de 1929, alors que pour le reste de l'Europe, l'augmentation n'est que de 15 %. L'Allemagne sera de plus le seul grand pays européen pour qui 1938 sera une année d'expansion: la production industrielle augmente de 7 % tandis que pour le reste de l'Europe, elle diminue de 5 %.

Après la fin du second conflit mondial, la restauration économique de l'Allemagne ne commence que bien après celle des autres pays: en 1948, alors que tous ont retrouvé ou dépassé le niveau industriel d'avant-guerre et que dans leur ensemble ils réalisent une production industrielle dépassant de 13 % celle de 1937, la production industrielle en Allemagne est à un niveau à peine supérieur à la moitié de celui de 1938.

Le redressement est ensuite rapide; en 1955 le retard de 1948 par rapport au reste de l'Europe est comblé. Par rapport à 1929, la production industrielle de l'Allemagne a augmenté de 2,2 fois, soit autant qu'en Angleterre et un peu plus que dans le reste de l'Europe.

FRANCE

La France bénéficie au début du siècle d'un taux d'expansion plus rapide que l'Angleterre

et que le reste de l'Europe occidentale. Entre 1901 et 1913, la production industrielle augmente en France de 65 % alors que pour le reste de l'Europe, l'augmentation n'est que de 54 %. Au cours de la guerre, l'industrie française est durement frappée; en 1920, sa production ne représente plus que 69 % de ce qu'elle avait été en 1913, alors que pour le reste de l'Europe, Allemagne exclue, la proportion est de 95 %. L'incidence de la crise de 1921 sur la production industrielle est en France plus faible qu'au Royaume-Uni (entre 1920 et 1921 la baisse n'est que de 6 %) et la

TABLEAU 8

INDICE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE LA FRANCE ET DU RESTE DE L'EUROPE.

1938 = 100

	FRANCE	RESTE DE L'EUROPE OCCIDENTALE	EUROPE OCCIDENTALE
1901	54	43	44
1913	89	65	69
1920	61	55	55
1921	58	47	49
1929	121	81	86
1932	90	63	66
1937	108	101	102
1948	108	100	101
1955	160	179	177

reprise qui suit est très importante. Entre 1920 et 1929, la production industrielle double en France tandis que dans le reste de l'Europe elle n'augmente que de moitié.

Entre 1901 et 1929 la production industrielle de la France a augmenté de 125 %, soit beaucoup plus que dans le reste de l'Europe où l'accroissement n'atteint que 90 % (1).

(1) Au cours de toute cette période, la croissance industrielle de la France a été favorisée par certaines circonstances: avant 1913, l'expansion coloniale et les investissements à l'étranger ont procuré d'import-

La crise atteint la France en 1931, plus tard que les autres pays; la production industrielle baisse de 26 %, proportion semblable à celle des autres pays de l'Europe; mais, contrairement à ceux-ci, la France « s'installe » dans la dépression. Après 1932, et jusqu'en 1938, sa production industrielle stagne à un niveau inférieur — entre 10 et 20 % — à celui de 1929, alors que le reste de l'Europe retrouve ce niveau dès 1935. En 1937, alors que la production du reste de l'Europe dépasse de 25 % celle de 1929 et que celle des Etats-Unis retrouve ce niveau, la production industrielle en France est encore inférieure de 11 % à celle de 1929.

Entre 1948 et 1955 l'accroissement est de 50 % en France contre 79 % dans le reste de l'Europe (2). Le volume de la production industrielle française en 1955 est supérieur de moitié à celui de 1937 tandis que, pour le reste de l'Europe occidentale, le rapport atteint 177 %. Il est supérieur d'un tiers à celui de 1929 alors que, pour le reste de l'Europe, il représente plus du double (2,2 fois); il atteint 3 fois celui de 1901 alors que pour le reste de l'Europe il a plus que quadruplé.

BELGIQUE

La production industrielle belge a un peu plus que triplé entre 1901 et 1955 alors que, pour le reste de l'Europe, elle a quadruplé. La Belgique a doublé sa production entre 1901 et 1929, soit un progrès semblable à celui de

tantes commandes à son industrie; après 1919, les nécessités de la reconstruction et un cours du franc très bas donnant aux produits industriels français un avantage commercial sur les marchés étrangers se traduisent également par de grosses commandes, en particulier à l'industrie lourde. L'immigration de près de 2 millions d'étrangers permet de satisfaire les besoins de main-d'œuvre. Ces divers facteurs ont stimulé la production industrielle jusqu'en 1929 et compensé l'élément négatif constitué par le développement insuffisant du marché intérieur, la population étant restée stationnaire depuis la fin du XIX^{ème} siècle.

(2) Ce n'est que depuis 1953 que la production industrielle augmente en France aussi vite que dans le reste de l'Europe.

TABLEAU 9

INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE
LA BELGIQUE ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE.
1938 = 100

	BELGIQUE	EUROPE OCCIDENTALE
1901.	52	44
1913.	77	69
1929.	107	86
1932.	78	66
1937.	111	102
1948.	121	101
1955.	168	177

l'ensemble des autres pays. Durement touchée par la crise, la Belgique retrouve en 1936-37 le niveau de production industrielle de 1929. Après la guerre, la production industrielle belge a moins augmenté que celle de l'Europe occidentale. Le niveau atteint en 1955 n'est supérieur que de 51 % à celui de 1937 et de 57 % à celui de 1929.

PAYS-BAS

Les éléments dont on dispose ne permettent pas de suivre les progrès de la production in-

TABLEAU 10

INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DES
PAYS-BAS ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE.
1938 = 100

	PAYS-BAS	EUROPE OCCIDENTALE
1925.	62	71
1929.	82	86
1930.	89	81
1937.	91	102
1938.	100	100
1948.	114	101
1955.	207	277

dustrielle des Pays-Bas depuis le début du siècle (les premiers indices ne sont calculés qu'à partir de 1925). Entre 1925 et 1955, la production industrielle des Pays-Bas a été multipliée par 3,3 alors que pour l'Europe occidentale le facteur de multiplication n'est que de 2,5. Il apparaît probable qu'entre 1901 et 1955 la production industrielle a environ sextuplé.

La crise de 1929 atteint les Pays-Bas plus tard que les autres pays (entre 1929 et 1930 la production augmente de 8 % alors que pour l'Europe occidentale elle diminue de 6 %) mais s'y prolonge jusqu'en 1933. Ce n'est qu'en 1938 que le niveau de 1929 est dépassé. Après la fin de la guerre, l'augmentation de la production industrielle a été rapide, du même ordre de grandeur que celui de l'Europe occidentale. En 1955, par rapport à 1930, année maximum avant la crise, la production des Pays-Bas a un peu plus que doublé et doublé par rapport à 1938, année maximum avant la 2ème guerre.

ITALIE

L'Italie est un des pays européens où la production industrielle a augmenté le plus rapidement: entre 1901 et 1955, l'industrie italienne a multiplié par six le volume de sa production.

TABLEAU 11

INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE
L'ITALIE ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE.
1938 = 100

	ITALIE	EUROPE OCCIDENTALE
1901.	31	44
1913.	57	69
1920.	52	55
1929.	88	86
1937.	101	102
1948.	102	101
1955.	196	177

TABLEAU 12

INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE
LA SUÈDE, DE LA NORVÈGE, DU DANEMARK
ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE.
1938 = 100

	SUÈDE	NORVÈGE	DANEMARK	EUROPE OCCIDENTALE
1901. . . . .	..	34	..	44
1913.	44	57	39	69
1920.	42	62	54	55
1929.	65	77	72	86
1937.	99	100	99	102
1948.	150	133	130	101
1955.	188	205	170	177

veloppée par rapport à 1929. Depuis la fin de la guerre, la progression a continué à un rythme très rapide. Par rapport à 1929 le volume de la production industrielle des Pays scandinaves a été multiplié par 2,5, soit un accroissement plus fort que celui enregistré non seulement dans le reste de l'Europe mais encore aux États-Unis. Par rapport à 1901 la production industrielle de la Suède a dû être multipliée par sept environ, celle de la Norvège et du Danemark par six environ.

AUTRICHE

L'Autriche voit sa production industrielle augmenter de 68 % entre 1901 et 1913, soit sensiblement plus que la moyenne européenne. Mais après le premier conflit mondial, alors que l'Autriche a cessé d'être le centre industriel d'un Empire et que les difficultés politiques et économiques y sont particulièrement graves, les progrès sont très faibles: en 1929, le niveau de 1913 n'est dépassé que de 19 % et le volume de la production industrielle, en 1937, est encore voisin de celui de 1929. Par contre, après le second conflit mondial, les progrès autrichiens dépassent nettement la moyenne européenne. Pour l'ensemble de la période

De 1901 à 1913 les progrès sont rapides, atteignant au total 87 %, alors que la progression pour l'ensemble de l'Europe n'était que de 56 %. La guerre accélère le développement de l'industrialisation dans l'ensemble de la péninsule et en 1920-21 le niveau de la production industrielle, tout en étant inférieur à celui de 1913, est moins déprimé que dans l'ensemble de l'Europe occidentale. Entre 1920 et 1929, l'accroissement de la production industrielle est en Italie de 60 %, c'est-à-dire supérieur à celui de l'Europe occidentale; entre 1929 et 1937, la production industrielle augmente de 15 %, un peu moins que dans la plupart des autres pays européens en voie d'industrialisation.

Après avoir retrouvé en 1948 le niveau de 1937, la production industrielle italienne s'est accrue à une cadence très rapide: l'Italie figure parmi les pays d'Europe qui ont le plus progressé par rapport à l'avant-guerre. En 1955, le volume de la production industrielle a été presque double de celui de 1937 alors que pour le reste de l'Europe l'augmentation n'a été que de 75 %. En 1955, par rapport à 1929, la production industrielle a augmenté en Italie autant qu'au Royaume-Uni et en Allemagne, légèrement moins qu'aux États-Unis.

SUÈDE, NORVÈGE, DANEMARK

Les pays scandinaves — Suède, Norvège, Danemark — sont, avec l'Italie, les pays européens dont la production industrielle a eu entre 1901 et 1955 l'expansion la plus forte (1).

Moins touchés par la crise de 1929 que d'autres pays, leur rattachement au bloc sterling leur a permis de profiter, dès 1932, de la reprise qui a suivi la dévaluation de la livre; en 1937, les Pays scandinaves figurent parmi les pays où la production industrielle s'est le plus dé-

(1) La faiblesse de leur industrialisation au début de la période, le fait que leur production ait été stimulée par le premier conflit mondial et — dans le cas de la Suède — par le second, expliquent cette évolution.

TABLEAU 13

INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE L'AUTRICHE ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE.

1938 = 100

	AUTRICHE	EUROPE OCCIDENTALE
1901.	50	44
1913.	83	69
1929.	99	86
1937.	100	102
1955.	220	177

1901-1955, la production industrielle autrichienne a quadruplé comme la production européenne.

3. - L'évolution de la production industrielle des Etats-Unis.

Au début du siècle, les Etats-Unis sont déjà au premier rang dans le monde par le volume de leur production industrielle, quoique leur production soit encore inférieure à celle de l'ensemble de l'Europe occidentale. De 1901 à 1955, le volume de leur production industrielle a été multiplié par huit. Il a presque quadruplé entre 1901 et 1929, un peu plus que doublé entre 1929 et 1955.

TABLEAU 14

INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DES ETATS-UNIS.

1938 = 100

1901.	35	1937.	127
1907.	51	1938.	100
1908.	43	1943.	270
1913.	66	1948.	219
1918.	88	1949.	201
1920.	84	1953.	281
1921.	68	1954.	262
1929.	124	1955.	291
1932.	68		

L'évolution de la production des Etats-Unis peut se subdiviser en plusieurs phases qui coïncident avec celles distinguées pour l'Europe occidentale et présentent les mêmes caractères.

1. - 1901-1913: Entre 1901 et 1913, l'augmentation est plus rapide qu'en Europe. Une récession à la fin de 1907 et en 1908 entraîne, d'une année à l'autre, une baisse de production de 15%, mais dès la fin de 1908, l'essor reprend et le niveau atteint en 1913 dépasse de 88% environ le niveau de 1901.

2. - 1914-1921: La première guerre mondiale stimule le développement de la production industrielle aux Etats-Unis. En 1918, elle est supérieure d'un tiers à celle de 1913; en 1920, malgré la contraction consécutive à la fin du conflit, le progrès par rapport à l'avant-guerre atteint presque 30%. En 1921, une crise marque pour les Etats-Unis la fin de l'essor dû à la guerre; la production industrielle baisse de 19%, mais à ce niveau le volume de la production est encore égal à celui de 1913, alors que pour l'Europe occidentale, la production industrielle de 1921 dépasse à peine celle de 1901.

3. - 1921-1929: Au cours de cette période, l'accroissement de la production est, aux Etats-Unis, du même ordre de grandeur qu'en Europe occidentale (+ 83% entre 1921 et 1929, + 47% entre 1920 et 1929). En 1929, le niveau de la production industrielle des Etats-Unis s'établit à 3,5 fois le niveau de 1901, soit une progression beaucoup plus forte qu'en Europe, la différence étant due surtout aux progrès réalisés par les Etats-Unis entre 1913 et 1920.

4. - 1930-1932: La crise qui se déclenche aux Etats-Unis à la fin de 1929 est exceptionnelle par sa gravité et sa durée. La production industrielle s'effondre: en 1932, au plus bas de la dépression, elle ne représente plus que la moitié environ (54%) de son volume de 1929, soit sensiblement le niveau de 1921 et de 1913.

5. - 1933-1938: En 1933, la reprise s'amorce. Elle est lente et moins accentuée qu'en Europe:

le niveau de 1929 est retrouvé en 1937 mais la production s'écroule à nouveau en 1938; la baisse entre 1937 et 1938 atteint 21%.

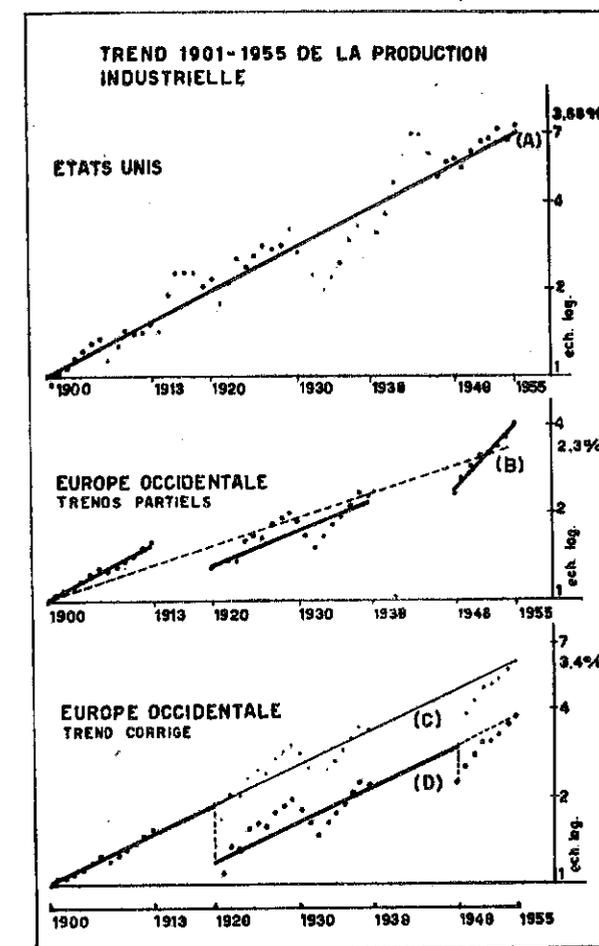
6. - 1939-1948: Le second conflit — comme le premier — stimule la production industrielle américaine. En 1943, celle-ci a doublé par rapport à 1937 et à 1929; à la fin des hostilités, le passage de l'économie de guerre à l'économie de paix s'effectue sans graves difficultés; en 1948, aux Etats-Unis, le volume de la production industrielle est supérieur des trois quarts à celui de 1937 et de 1929.

7. - 1949-1955: La récession de 1949 n'entraîne qu'une faible diminution (moins de 9%) de la production industrielle et la reprise se marque dès le début de 1950, avant la guerre de Corée. La production augmente dès lors jusqu'en 1954, année marquée par une récession dont l'ampleur est semblable à celle de 1949, mais dès 1955, se manifeste une vigoureuse reprise. Le niveau de la production atteint au cours de cette dernière année est supérieur de 130% au niveau de 1937 et de 1929 et à peu près huit fois plus élevé que celui du début du siècle.

4. - Les tendances de longue durée de la production industrielle en Europe Occidentale et aux Etats-Unis.

Une comparaison entre les Etats-Unis d'une part, et l'ensemble de l'Europe économique occidentale d'autre part, a l'intérêt d'opposer deux entités dont les ordres de grandeur sont semblables, tandis qu'une comparaison entre les Etats-Unis et chacun des pays européens met en regard des entités sans commune mesure.

Les paragraphes précédents ont montré que, sauf au cours des périodes de guerre, les productions industrielles des Etats-Unis et de l'Europe occidentale n'ont pas évolué de manière fondamentalement différente: les mouvements sont de même sens et, au premier abord, les différences d'ampleur qu'on peut noter ne semblent, pour aucune des périodes envisagées, disproportionnées, surtout si l'on considère que



GRAPHIQUE III

la population des Etats-Unis (cf. p. 290) a augmenté plus rapidement que celle de l'Europe occidentale. Il est intéressant d'examiner si, pour les Etats-Unis comme pour l'Europe, il n'est pas possible de dégager des tendances de longue durée et, dans l'affirmative, de comparer ces tendances.

L'évolution de la production industrielle aux Etats-Unis depuis le début du XXème siècle est figurée au graphique III. Le calcul du taux d'accroissement annuel qui correspond à l'évolution observée pour l'ensemble de la période aboutit au chiffre de 3,7%. Ce taux est représenté sur le graphique par la droite A. Cette droite, superposée à la série des valeurs correspondant à l'évolution observée, semble exprimer plus qu'une simple interpolation ma-

thématique. En effet, après les plus grands bouleversements (guerre de 1914-1918, crise et deuxième guerre mondiale), les points qui correspondent au niveau réel de la production industrielle sont sensiblement alignés sur la droite A, ce qui laisse supposer l'existence d'une véritable tendance de longue durée.

L'établissement et l'interprétation d'un graphique similaire pour l'évolution de la production industrielle européenne est beaucoup plus difficile. L'absence de chiffres relatifs aux périodes de guerre et d'immédiate après-guerre fait que l'évolution observée n'est pas continue. Si, malgré l'existence des coupures, on calcule le taux moyen de croissance annuelle qui correspondrait à l'accroissement total observé, on aboutit au chiffre de 2,3 %. Si l'on reporte ce taux de croissance sur le graphique, la pente de la droite (B) correspondante est moins accentuée que celle de chacun des trois tronçons correspondant aux évolutions observées: en effet, pour chacune des trois périodes pour lesquelles les données sont effectivement disponibles, le taux d'accroissement est nettement supérieur à celui de 2,3 % par an calculé sur l'ensemble de la période 1901-1955.

Pourtant, les droites exprimant les taux moyens de croissance annuelle au cours des trois périodes 1901-1913, 1920-1938, 1948-1955, ont une orientation à peu près semblable comme si chaque conflit avait entraîné un « décalage » des portions d'une courbe sensiblement régulière. On est ainsi amené à se demander si un calcul qui éliminerait l'influence des guerres ne pourrait pas dégager pour l'Europe occidentale - comme ce fut le cas pour les Etats-Unis - un taux d'accroissement qui correspondrait à l'évolution observée au cours des années de paix et fournirait l'indication d'une tendance.

Éliminer l'influence des deux conflits mondiaux revient à faire une hypothèse sur l'évolution qu'aurait eue la production industrielle européenne si ces guerres n'avaient pas eu lieu. Le plus simple est d'admettre que cette production aurait continué, au cours des années correspondant à la guerre et à l'immé-

diante après-guerre, à évoluer selon la tendance moyenne de l'ensemble de la période antérieure au conflit: en d'autres termes, on suppose que de 1914 à 1920, la production industrielle aurait évolué selon la tendance moyenne des années 1901-1913, et que de 1939 à 1951 (1), elle aurait évolué selon la tendance moyenne des années 1901-1938 (2). Ces hypothèses sont évidemment arbitraires. Elles peuvent toutefois être retenues étant donné le parallélisme relatif des droites correspondant à l'évolution des trois périodes observées, ainsi que par analogie avec ce qui s'est passé aux Etats-Unis où, après les guerres, les niveaux de production industrielle reviennent s'aligner sur le « trend ».

Les calculs conduisent dès lors à attribuer à la production industrielle de l'Europe, après élimination de l'influence des périodes de guerre, un taux d'accroissement de 3,4 % par an. La droite (C) qui traduit ce taux semble bien exprimer une tendance de longue période que les deux guerres mondiales ont troublée.

Le taux d'accroissement de la production industrielle en Europe Occidentale, après élimination de l'influence des guerres (3,4 %) n'apparaît donc pas très différent de celui trouvé pour les Etats-Unis (3,7 %). Certes, le cumul des accroissements conduit, avec le temps, à des différences qui ne sont pas négligeables: en 55 ans l'application du taux américain correspond à une multiplication par 7 du volume initial, tandis que le taux européen

(1) Outre les années de guerre et d'immédiate après-guerre (1939-1947), on a éliminé les années 1948 à 1951. Au cours de ces années, la production industrielle de l'Europe occidentale a augmenté très rapidement (38% en quatre ans), mais on peut considérer que cette expansion est due en grande partie à un facteur exceptionnel: l'aide Marshall. Celle-ci a permis aux pays européens de consacrer soit directement, soit indirectement, une partie de leurs ressources à la reconstruction et aux investissements productifs qui autrement auraient dû être consacrés à l'importation de biens de consommation immédiate (blé, charbon, fibres textiles etc).

(2) Bien entendu, après correction de l'influence de la guerre 1914-1918.

n'aboutit qu'à une multiplication par 6. Cet écart disparaîtrait d'emblée si l'on faisait intervenir les accroissements de population, c'est-à-dire si l'on considérait l'accroissement de la production industrielle par habitant (cf. p. 290). Le retard pris par l'Europe, où la production industrielle n'a en fait été multipliée que par 4, paraît dès lors traduire l'impact des guerres beaucoup plus qu'une différence fondamentale dans les « trends » de développement de la production industrielle au cours de la période envisagée.

Par ailleurs, il convient de noter que le décalage entre l'évolution de l'Europe occidentale et celle des Etats-Unis reflète plus le retard pris par l'Europe qu'une avance intrinsèque prise par les Etats-Unis au cours des guerres. Certes, la production industrielle aux Etats-Unis au cours des années 1915-1918 et 1941-1945, se situe très au-dessus du niveau calculé d'après le taux d'accroissement annuel moyen de 3,7 % mais après les guerres, la production est chaque fois revenue s'aligner sur le « trend ».

5. - Incidence des guerres sur l'évolution de la production industrielle en Europe occidentale.

En 1920 comme en 1948, la production industrielle de l'Europe occidentale était inférieure d'un peu plus d'un tiers au niveau qui aurait pu être atteint sur la base du « trend ». En d'autres termes, le retard causé par la guerre a été, en pourcentage, sensiblement du même ordre de grandeur pour les deux conflits mondiaux.

Au contraire, l'évolution de la production industrielle, après chacun des deux conflits, est fondamentalement différente. Après la première guerre mondiale, le « retard théorique » pris par la production industrielle de l'Europe n'a pas été regagné: les niveaux de production de 1929 à 1937 (c'est-à-dire les deux maxima de l'entre-deux guerres) se situent aux 2/3 (68 et 69 %) de la valeur à laquelle on aurait abouti par l'extrapolation du « trend » à

partir de 1913: en 1929 et 1937, l'ampleur du décrochage reste ainsi à peine inférieure à celle constatée en 1920.

Par contre, après la seconde guerre mondiale, un accroissement très rapide de la production industrielle de l'Europe a permis à cette dernière de combler le « retard théorique » dû au conflit: alors que le niveau de la production industrielle de 1948 n'atteignait que les 2/3 environ de celui qui aurait pu être atteint si, à partir des niveaux de 1937-38, le « trend » avait effectivement joué, le niveau de 1955 atteint 98 % de ce niveau théorique (cf. graphique III, droite D).

Il va de soi que les conclusions précédentes ont, dans une large mesure, un caractère théo-

TABLEAU 15
INDICES DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE
DE L'EUROPE OCCIDENTALE.
1901=100 et 1937=100

	INDICES OBSERVÉS		INDICES THÉORIQUES (a)		RAPPORT ENTRE L'INDICE OBSERVÉ ET L'INDICE THÉORIQUE	
1901 . . .	100		100		100	
1913 . . .	155		153		101	
1920 . . .	125		196		64	
1929 . . .	196		288		68	
1937 . . .	231	100	333	100	69	100
1948 . . .	230	100	482	146	48	68
1955 . . .	400	174	591	177	68	98

(a) Indices calculés sur la base du « trend » après élimination de l'effet des guerres.

rique. Aucune méthode ne permettant de mesurer exactement l'influence des conflits mondiaux, les pourcentages indiqués correspondent simplement à des ordres de grandeur qu'il a pourtant semblé intéressant de déterminer.

* * *

Pour résumer les observations faites au cours des paragraphes précédents et synthétiser l'évolution de la production industrielle aux

Etats-Unis, en Europe occidentale et dans les divers pays européens, on a mis en regard au Tableau 16 les données relatives aux accroissements de la production industrielle pour l'ensemble de la période 1901 à 1955, ainsi que pour les périodes 1901-1929 et 1929-1955.

TABLEAU 16
ACCROISSEMENTS DE LA PRODUCTION
INDUSTRIELLE.

	1929 1901 = 1	1955 1929 = 1	1955 1901 = 1
Etats-Unis	3,5	2,3	8,3
Suède	(2,4)	2,9	7,0
Italie	2,9	2,2	6,5
Pays-Bas	(2,4)	2,5	(6,0)
Norvège	2,1	2,7	6,0
Danemark	(2,5)	2,3	(5,8)
Allemagne	2,0	2,2	4,4
Autriche	2,0	2,2	4,4
Europe occidentale	2,0	2,0	4,0
Royaume-Uni	1,6	2,2	3,5
Belgique	2,1	1,6	3,3
France	2,2	1,4	3,0

Les Etats-Unis ont vu, pour l'ensemble de la période 1901-1955, leur production industrielle s'accroître dans une mesure plus forte que celle de tous les autres pays cités: en 55 ans, le volume de la production industrielle a été multiplié par 8 aux Etats-Unis, par 4 seulement en Europe occidentale. Si l'on examine séparément les deux périodes 1901-1929 et 1929-1955, on remarque que l'expansion américaine n'a largement dépassé celle de l'Europe occidentale qu'au cours de la première, la production industrielle des Etats-Unis étant

multipliée par 3,5 contre 2 seulement pour l'Europe occidentale. Entre 1929 et 1955, l'accroissement de la production industrielle des Etats-Unis n'est supérieur à celui de l'Europe occidentale qu'en raison des faibles progrès enregistrés à l'intérieur de celle-ci par la France: la moyenne européenne, France exclue, coïnciderait avec le chiffre de l'accroissement des Etats-Unis: d'ailleurs, plusieurs pays de l'Europe occidentale (Suède, Pays-Bas, Norvège) enregistrent entre 1929 et 1955 des progrès supérieurs à ceux des Etats-Unis.

A l'intérieur de l'Europe, des différences très sensibles apparaissent entre les accroissements de la production industrielle des divers pays entre 1901 et 1955. La Suède — un des seuls pays européens à n'avoir été impliqué directement dans aucun des deux conflits mondiaux — vient en tête avec un accroissement total qui n'est pas très inférieur à celui des Etats-Unis. L'Italie, les Pays-Bas, le Danemark et la Norvège enregistrent des accroissements très supérieurs (entre 40 et 60 %) à la moyenne européenne. Autour de cette moyenne, on trouve l'Allemagne, l'Autriche, le Royaume-Uni et la Belgique. Enfin, nettement en dessous (— 25 %) de la moyenne figure la France.

Entre 1901 et 1929, comme entre 1929 et 1955, presque tous les pays ont vu au moins doubler leur production industrielle, les seules exceptions concernant le Royaume-Uni pour la période 1901-1929, la France et la Belgique pour la période 1929-1955. Ces trois pays sont les seuls qui, pour l'ensemble des années 1901-1955, ont un accroissement de production industrielle inférieur à la moyenne de l'Europe occidentale.

CHAP. IV - STRUCTURE DE LA PRODUCTION DES INDUSTRIES MANUFACTURIERES

La production industrielle a été définie comme le produit de l'activité des industries minières, des industries du gaz et de l'électricité et des industries manufacturières.

La production des deux premières de ces branches d'activité dépend, dans une large mesure, des ressources naturelles du pays considéré. Certes, la notion de ressource naturelle est en constante évolution, mais les ressources naturelles du moment apparaissent toujours très inégalement réparties et leurs conditions d'exploitation diversement favorables.

Si la production minière des Etats-Unis dépasse très largement la production minière européenne, c'est en grande partie parce que les ressources minières sont plus étendues et leur exploitation plus facile. Pour l'ensemble de la période envisagée au cours de cette étude, la production minière de l'Europe occidentale n'a augmenté que de 70 % alors qu'aux Etats-Unis, le niveau de 1901 a été multiplié par 5. L'inélasticité de la production minière européenne rend une comparaison avec les Etats-Unis peu significative; encore moins significatives seraient des comparaisons entre les pays européens.

Il n'est guère possible non plus de faire des comparaisons portant sur l'ensemble des industries de l'électricité et du gaz. Dans le domaine de l'électricité en 1955, la production des Etats-Unis est supérieure de plus de 70 % à celle de l'ensemble de l'Europe occidentale; quant à la production de gaz manufacturé, une comparaison Europe-Etats-Unis serait sans valeur étant donné l'importance pour les Etats-Unis de l'exploitation de leurs ressources en gaz naturel (1).

(1) Des éléments de comparaison détaillés, aussi bien pour les Etats-Unis que pour l'Europe occidentale et chacun des pays européens, figurent dans les « Statistiques Industrielles 1901-1955 » publiées par l'O.E.C.E. et à l'Annexe 2 à la présente étude.

Par contre, les industries manufacturières dont la localisation avait été, au XIX^{ème} siècle, fortement influencée par le voisinage de certaines matières premières (charbon et fer notamment) sont aujourd'hui largement émancipées de ce déterminisme. Encore sensible dans les industries métallurgiques, l'influence des ressources naturelles est devenue faible dans le développement des industries de transformation qui représentent la plus grande part du volume de la production manufacturière. Le développement des industries de transformation reflète essentiellement le dynamisme économique des différents pays depuis que l'extension des transports et l'ampleur des échanges permettent à l'industrie, autrefois limitée surtout à la transformation des ressources nationales, de disposer d'un approvisionnement mondial. L'Europe, pauvre en matières premières, utilise pour satisfaire les besoins de ses industries manufacturières, aussi bien les ressources de ses territoires d'outre-mer que celles des autres pays; les Etats-Unis eux-mêmes, malgré leurs richesses naturelles, tendent de plus en plus à recourir aux importations de matières premières.

C'est donc l'analyse du volume et de l'évolution des industries manufacturières — lesquelles représentent, selon les pays, entre 85 et 95 % de la production industrielle totale (2) — qui permet de mettre le mieux en évidence les différences réelles de développement économique des différents pays, le dynamisme plus ou moins grand dont ils font preuve au sein de l'évolution économique mondiale.

L'appellation « industries manufacturières » recouvre des industries très diverses, qui ont

(2) Pour l'Europe occidentale prise dans son ensemble les industries manufacturières représentent 87% de la production industrielle totale. Le pourcentage correspondant pour les Etats-Unis s'établit autour de 90%.

évolué différemment. Pour les besoins de la présente étude, on a subdivisé les industries manufacturières en 6 secteurs (1):

Industries alimentaires, des boissons et du tabac.

Industries textiles.

Industries métallurgiques de base.

Industries de transformation des métaux.

Industries chimiques et des dérivés du charbon et du pétrole.

Autres industries manufacturières.

1. - Structure de la production manufacturière en Europe occidentale et aux Etats-Unis.

Pour comparer la structure de la production manufacturière en Europe occidentale et aux Etats-Unis, ainsi que l'évolution de cette structure dans le temps, il convient de se reporter aux Tableaux 17 et 18. Les données figurant

Le Tableau 17 est destiné à permettre la comparaison des volumes de production. Pour toutes les années, les volumes de production de l'ensemble des industries manufacturières et de chaque secteur ont été exprimés, tant pour l'Europe occidentale que pour les Etats-Unis, par rapport au volume de production de l'ensemble des industries manufacturières en Europe occidentale en 1955, pris pour unité de compte internationale.

Le Tableau 18 est destiné, par contre, à montrer, pour l'Europe occidentale et pour les Etats-Unis, la contribution des divers secteurs à la production manufacturière pour chacune des années considérées.

Si l'on compare les volumes de production de l'ensemble des industries manufacturières et de chacun des secteurs de ces dernières, on constate qu'en 1955 les volumes de production américains sont partout nettement supérieurs aux volumes européens. Par contre, des deux

TABLEAU 17

VOLUME DE LA PRODUCTION DANS LES DIFFÉRENTS SECTEURS DES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES.

(Volume de la production manufacturière de l'Europe occidentale en 1955 = 100)

	EUROPE OCCIDENTALE					ETATS-UNIS				
	1955	1937	1929	1913	1901	1955	1937	1929	1914	1899
Industries manufacturières . . .	100	58	50	40	25	166	69	68	35	19
Industries Alimentaires	13	9	8	7,5	7	18	10,5	9,5	7	4,5
Textiles	8	7	7	7	5	13	8,5	7,5	6,5	4
Métaux de base	9	5,5	5	4	2	14,5	6,5	7	3,5	1,8
Transformation des métaux . . .	34	16	13	9	4	68,5	21	22,5	4,5	1,7
Chimiques	14	6	5	2,5	1,5	22	6,5	5,5	2	1
Autres indust. manufactur. . . .	22	14,5	12	10	5,5	30	16	16	11,5	6

à ces Tableaux se réfèrent, dans les deux cas, aux années 1901, 1913, 1929, 1937 et 1955 qui ont marqué les records successifs de la production tant en Europe occidentale qu'aux Etats-Unis.

(1) Ces 6 secteurs sont définis par rapport à la classification internationale type par industrie (C.I. T.I.) (cf. Annexe 1).

côtés de l'Atlantique, la part de chaque secteur dans la production manufacturière est en 1955 à peu près la même, à l'exception toutefois du secteur des industries de transformation des métaux dont la part est, aux Etats-Unis, sensiblement plus forte qu'en Europe.

La ventilation de la production manufacturière entre les divers secteurs (cf. Tableau 18) a évolué sensiblement de la même façon aux

TABLEAU 18

CONTRIBUTION DE CHAQUE SECTEUR À L'ENSEMBLE DE LA PRODUCTION MANUFACTURIÈRE.

	EUROPE OCCIDENTALE					ETATS-UNIS				
	1955	1937	1929	1913	1901	1955	1937	1929	1914	1899
Industries manufacturières . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Industries alimentaires	13	15	16	19	27	11	15	14	20	24
Textiles	8	12	14	18	20	8	12	11	19	20
Métaux de base	9	10	10	10	7	9	9	10	10	9
Transformation des métaux . . .	34	28	27	23	16	41	31	33	13	10
Chimiques	14	10	10	6	5	13	10	8	6	5
Autre indust. manufactur. . . .	22	25	23	24	25	18	23	24	32	32

Etats-Unis et en Europe occidentale au cours de la période étudiée. Des deux côtés de l'Atlantique, on voit qu'entre 1901 et 1955, l'importance relative des industries alimentaires et des industries textiles a considérablement diminué: ces deux secteurs comptaient en 1901 pour 47 % de la production manufacturière européenne et 44 % de la production manufacturière des Etats-Unis; en 1955, la proportion est tombée à 21 et 19 % respectivement. La part des industries métallurgiques de base est restée, aux Etats-Unis comme en Europe, relativement constante. La part des industries de transformation des métaux et des industries chimiques s'est accrue: elle représentait en 1901, par rapport à l'ensemble de la production manufacturière, 21 % en Europe et 15 % aux Etats-Unis; en 1955, elle représente 48 et 54 % respectivement.

* * *

L'étude du volume de production, de sa répartition entre les divers secteurs et de l'évolution de cette répartition dans le temps conduit aux remarques suivantes:

INDUSTRIES ALIMENTAIRES, DES BOISSONS ET DU TABAC.

Aux Etats-Unis, le volume de production pour ce secteur dépasse en 1955 de plus du tiers celui de l'Europe occidentale.

Entre 1901 et 1955, le volume de production de ce secteur a doublé en Europe occidentale

et quadruplé aux Etats-Unis. Les accroissements sont inférieurs à ceux de l'ensemble des industries manufacturières, de sorte que la part prise par le secteur considéré à l'intérieur de la production manufacturière a diminué, tant aux Etats-Unis qu'en Europe et dans des proportions à peu près semblables. En 1901, cette part représentait, des deux côtés de l'Atlantique, à peu près le quart de la production manufacturière; en 1955, elle a diminué de moitié par rapport à 1901 et ne représente plus qu'un huitième.

INDUSTRIES TEXTILES

En 1955, le volume de la production textile aux Etats-Unis dépasse des 3/5 celui de l'Europe. La situation diffère profondément selon les branches textiles envisagées: l'industrie lainière est plus importante en Europe occidentale qu'aux Etats-Unis, alors que l'inverse se produit pour l'industrie cotonnière. Dans le cas des textiles artificiels, l'Europe dépasse les Etats-Unis pour la fibranne, mais est dépassée par eux pour la rayonne; pour les nouvelles fibres textiles synthétiques non cellulosiques, la production des U. S. A. dépasse très largement celle de l'Europe.

En Europe, le volume de la production textile a augmenté de plus de moitié (60 %) depuis 1901, tandis, qu'aux Etats-Unis, il a plus que triplé (3,4).

Par contre, l'importance de la production textile au sein de la production manufacturière

est en 1955 la même des deux côtés de l'Atlantique; aussi bien en Europe occidentale qu'aux États-Unis, la part des industries textiles dans l'ensemble des industries manufacturières s'est très amenuisée entre 1901 et 1955. Ce sont les industries textiles qui, au cours de la période étudiée, ont subi le déclin relatif le plus marqué: alors qu'au début de la période elles représentaient le cinquième du total, en 1955, leur pourcentage est tombé à 8 %.

INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES DE BASE

Le volume de la production des États-Unis dans ce secteur a dépassé en 1955 de 60 % le volume de la production de l'Europe occidentale. Entre 1901 et 1955, le volume de la production des industries des métaux de base a été multiplié par 5 en Europe occidentale, par 9 aux États-Unis.

Pour toutes les années considérées, la contribution de l'industrie des métaux de base à la production manufacturière est restée relativement constante: 9 à 10 % tant en Europe occidentale qu'aux États-Unis. Cette stabilité relative est d'autant plus digne de remarque qu'elle s'applique au secteur qui réagit le plus promptement et le plus fortement à l'influence des variations de la conjoncture: en effet, lors des dépressions, c'est dans l'industrie des métaux de base que la chute de production est la plus forte. C'est ainsi qu'en 1932, au plus bas de la dépression, si la production de l'ensemble de l'industrie manufacturière avait baissé, par rapport à 1929, de 25 % en Europe et de presque 50 % aux États-Unis, la baisse atteignait respectivement 45 et 73 % dans le secteur des métaux de base. De même, entre 1951 et 1952, la production des industries manufacturières augmente en Europe de 1 %, tandis que la production de l'industrie métallurgique baisse de 4 %; entre 1953 et 1954, la production des industries manufacturières des États-Unis décroît de 7 %, alors que celle de l'industrie des métaux de base diminue de 18 %.

INDUSTRIES CHIMIQUES

Dans ce secteur encore, le volume de production des États-Unis en 1955 a été supérieur

de plus de moitié (55 %) au volume de production européen.

Entre 1901 et 1955, la production des industries chimiques a été multipliée par 10 en Europe, par 23 aux États-Unis. Cette progression correspond à un accroissement considérable de la part prise par les industries chimiques dans la production manufacturière: tant en Europe qu'aux États-Unis, les industries chimiques, qui comptaient en 1901 pour 1/20 seulement de l'ensemble, ont vu tripler leur importance.

INDUSTRIES DE TRANSFORMATION DES MÉTAUX

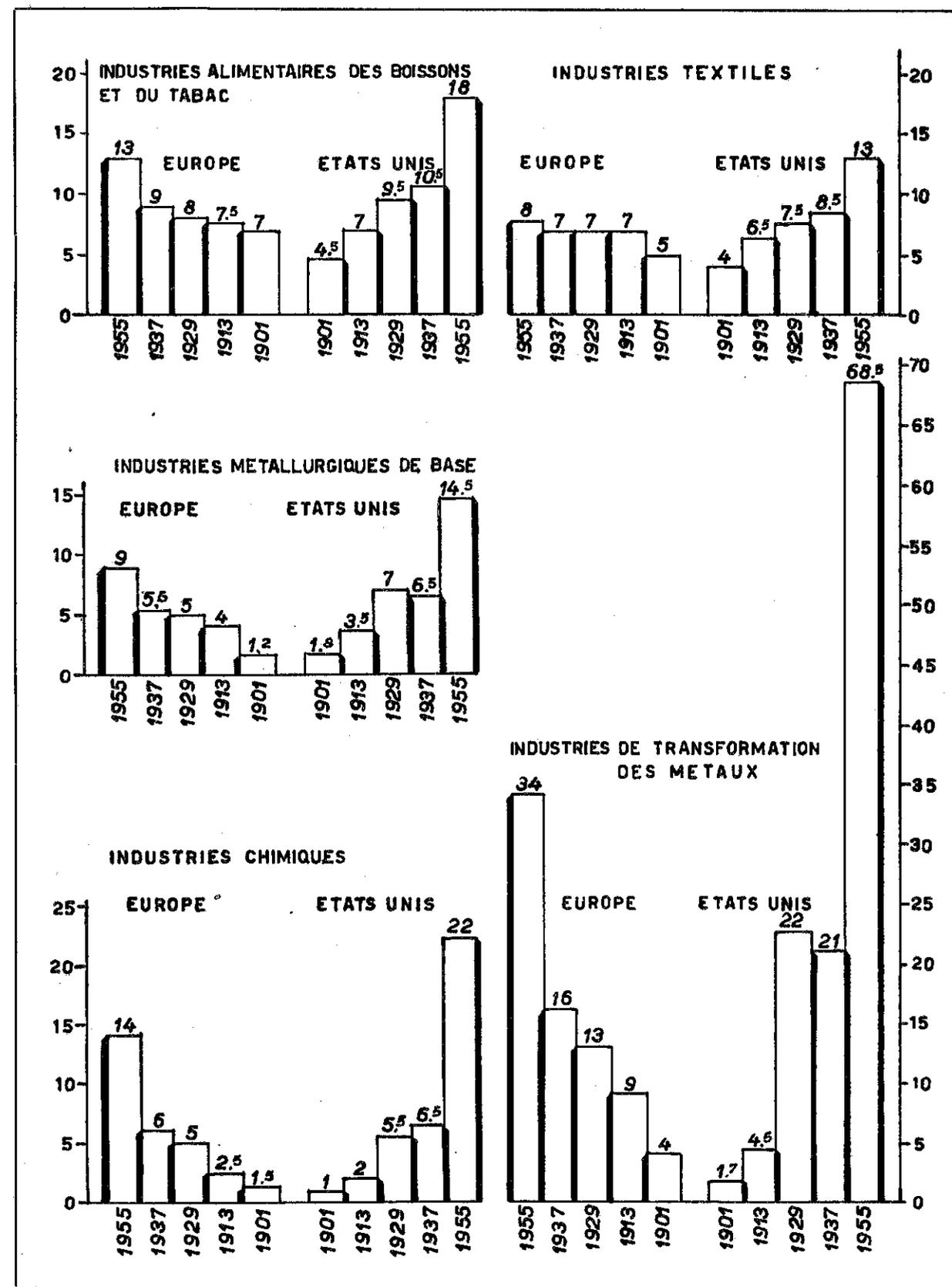
Dans le secteur des industries de transformation des métaux, le volume de production des États-Unis en 1955 a été double de celui de l'Europe. De tous les secteurs des industries manufacturières, c'est donc dans celui-ci que la différence entre les volumes globaux de production de l'Europe occidentale et des États-Unis est la plus considérable.

C'est ce secteur qui, entre 1901 et 1955 a montré le plus de dynamisme aux États-Unis: sa production a été multipliée par 40 environ. En Europe, dans le même temps, la production des industries de transformation des métaux a été multipliée par 8 ce qui, du point de vue du taux d'accroissement, les place après les industries chimiques.

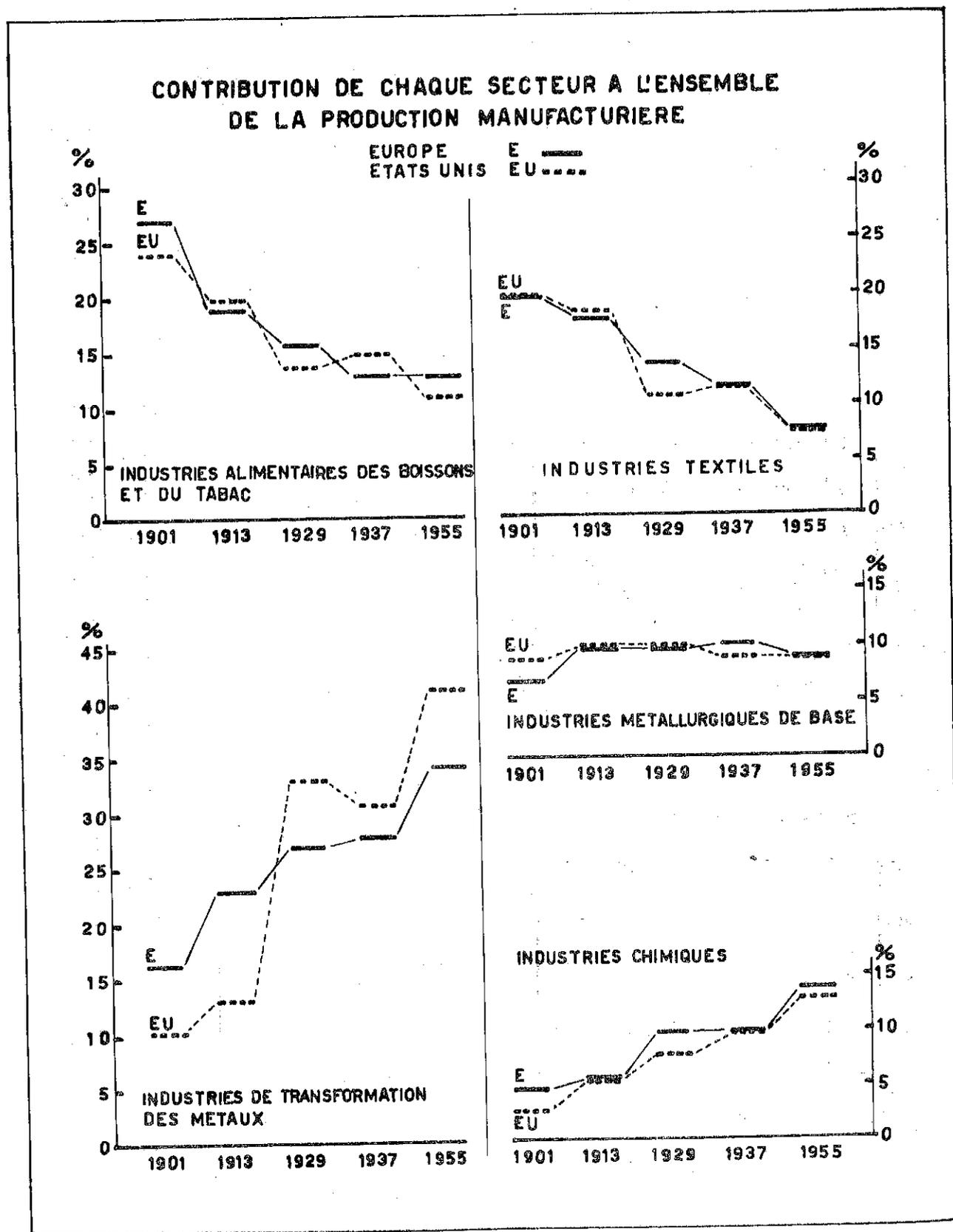
La part des industries de transformation des métaux dans la production manufacturière des États-Unis est, en 1955, de 41 % contre 34 % seulement en Europe. Ainsi, alors que la contribution à la production manufacturière totale de tous les secteurs précédemment examinés était à peu près semblable des deux côtés de l'Atlantique, une différence importante existe pour les industries mécaniques: la part de ces industries dans la production des États-Unis dépasse de 1/5 leur part dans la production manufacturière européenne (1).

En fait, il semble bien y avoir un rapport étroit entre la situation relative des industries

(1) Cette différence est compensée en grande partie par la moindre importance des « autres industries manufacturières » aux États-Unis.



GRAPHIQUE IV



GRAPHIQUE V

de transformation des métaux aux États-Unis et en Europe et la situation relative de l'ensemble de la production manufacturière dans les deux pays. Si l'on examine, pour les diverses années, les différences constatées dans ces deux domaines entre les États-Unis et l'Europe occidentale, on constate que, si la production

moitié de cette différence est due au volume plus élevé de la production des États-Unis dans le domaine des industries de transformation des métaux. De même, c'est l'accroissement de la production des industries mécaniques aux États-Unis entre 1901 et 1955 qui explique dans une large mesure comment la production industrielle des États-Unis est devenue supérieure à celle de l'Europe alors qu'elle lui était inférieure en 1901.

L'évolution dans les industries manufacturières se confondant pratiquement avec celle de la production industrielle totale, on voit que la supériorité des États-Unis provient essentiellement du dynamisme de leur production dans le secteur des industries de transformation des métaux, constitué en grande partie par les industries de biens d'équipement.

2. - Structure de la production manufacturière dans les principaux pays européens.

La production manufacturière de l'Europe occidentale, comme la production industrielle totale dont elle représente environ 87 %, est très inégalement répartie entre les divers pays. Par ailleurs, la structure de la production manufacturière, c'est-à-dire la ventilation de cette production entre les divers secteurs industriels diffère sensiblement selon les pays considérés.

TABLEAU 19

VOLUME DE PRODUCTION DES ETATS-UNIS ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE.
(Production manufacturière de l'Europe occidentale en 1955 = 100)

	Product. manufacturière			Product. transf. métaux		
	U.S.A.	Europe	Différ.	U.S.A.	Europe	Différ.
1955. . .	166	100	+ 66	68	34	+ 34
1937. . .	69	58	+ 11	21	16	+ 5
1929. . .	68	40	+ 18	22	13	+ 9
1913. . .	33	40	- 5	4,5	9	- 5
1901. . .	19	25	- 6	1,7	4	- 2

manufacturière des États-Unis a rejoint, puis dépassé, celle de l'Europe occidentale, c'est en grande partie grâce aux progrès réalisés dans les industries de transformation des métaux.

Le tableau précédent montre que si, en 1955 la production manufacturière des États-Unis est supérieure de 66 % à celle de l'Europe, la

TABLEAU 20

VOLUMES DE LA PRODUCTION MANUFACTURIERE GLOBALE ET PAR SECTEUR DANS LES PRINCIPAUX PAYS EUROPEENS EN 1955.
(Production manufacturière de l'Europe occidentale en 1955 = 1000)

	EUROPE OCCID.	ROYAUME UNI	ALLEMAGNE	FRANCE	ITALIE	BELGIQ.	PAYS BAS	SUEDE	NORVEGE	DANEM.	AUTRICHE	AUTRES PAYS
Industries Manufacturières . . .	1.000	300	233	144	86	42	39	41	13	14	23	65
Industries Alimentaires . . .	131	42	27	11	11	6	8	5	2	4	2	13
Textiles	82	18	16	13	10	5	4	2	1	1	3	9
Métaux de base	90	23	21	14	10	7	2	2	1	0	4	6
Transformation des métaux . . .	337	114	84	52	17	13	16	16	3	4	7	11
Chimiques	143	37	34	20	25	6	5	2	2	1	2	9
Autres ind. manufac.	217	66	51	34	13	5	4	14	4	4	5	17

TABLEAU 21

STRUCTURE DE LA PRODUCTION MANUFACTURIÈRE EN EUROPE OCCIDENTALE ET DANS
LES PRINCIPAUX PAYS EUROPÉENS EN 1955.
(Production manufacturière de chaque pays = 100)

	EUROPE OCCID.	ROYAUME UNI	ALLE- MAGNE	FRANCE	ITALIE	BELGI- QUE	PAYS BAS	SUÈDE	NORVÈGE	DANEM.	AUTRI- CHE	AUTRES PAYS
Industries Manufacturières	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Industries Alimentaires	13	14	11,5	7,5	12	13	20	13	17,5	31	10,5	20
Textiles	8	6	7	9	11,5	12	10	4	5	7,5	11,5	14
Métaux de base	9	7,5	9	9,5	11,5	16	5	5,5	5	0	19	9
Transformation des métaux	34	38	36	36	20	24	41	39,5	25,5	30	29	17
Chimiques	14	2,5	14,5	13,5	29	15	12	6	15,5	6,5	9	14
Autres ind. manufac.	22	22	22	24,5	16	10	12	32	31,5	25	21	26

Le Tableau 20 permet de comparer les volumes absolus de la production manufacturière — globale et par secteurs — dans les principaux pays en 1955, volumes exprimés par rapport au volume de la production manufacturière de l'Europe occidentale, pris comme unité de compte internationale. Le Tableau 21 indique la répartition de la production manufacturière de chaque pays entre les divers secteurs.

Le Tableau 22 montre, par contre, quelle a été, en 1955, la contribution de chaque pays

à la production manufacturière européenne dans les différents secteurs des industries manufacturières. Les données de ce tableau permettent de juger de la concentration ou de la dispersion de la production des divers secteurs à l'intérieur de l'Europe occidentale.

L'évolution dans le temps de la structure de la production manufacturière de chaque pays est examinée dans le cadre des paragraphes suivants, consacrés à la situation dans chacun des secteurs des industries manufactu-

TABLEAU 22

CONTRIBUTION DE CHAQUE PAYS À LA PRODUCTION DES DIFFÉRENTS SECTEURS
DE LA PRODUCTION MANUFACTURIÈRE EN 1955.
(Volume de la production européenne de chaque secteur en 1955 = 1000)

	ENSEMBLE DES INDUSTRIES MANUFAC.	INDUSTRIES ALIM.	INDUSTRIES TEXTILES	INDUST. MÉTALL. DE BASE	INDUST. TRANSF. DES MÉTAUX	INDUST. CHIMIQUES	AUTRES INDUST. MANUFAC- TURIÈRES
Europe occidentale	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Royaume-Uni	300	321	220	256	338	259	304
Allemagne	233	206	195	233	249	238	235
France	144	84	159	156	154	140	157
Italie	86	84	122	111	50	175	60
Belgique	42	46	61	78	39	42	23
Pays-Bas	39	61	49	22	47	35	18
Suède	41	38	20	22	47	14	65
Norvège	13	15	12	11	9	14	18
Danemark	14	31	12	0	12	7	18
Autriche	23	15	37	44	21	14	23
Autres	65	99	113	67	34	62	79

rières. Les tableaux 23 à 28 indiquent, pour les années 1901, 1913, 1929, 1937 et 1955, la part du secteur considéré dans la production manufacturière totale de chaque pays.

a) Industries alimentaires, des boissons et du tabac.

L'importance de ce secteur n'est pas très différente de la moyenne européenne, soit 13 %, dans six des pays considérés. Par contre, le Danemark, les Pays-Bas et la Norvège d'une part, la France, d'autre part, s'écartent très sensiblement (en plus dans le premier cas, en moins dans le second) de cette moyenne, mais ces situations particulières s'expliquent aisément. Pays spécialisés dans la production d'aliments manufacturés destinés surtout à l'exportation, le Danemark, les Pays-Bas et la Norvège ont développé leurs industries alimentaires plus que les autres pays; la contribution de ces industries à l'ensemble de la production manufacturière atteint de ce fait 31 % au Danemark, 20 % aux Pays-Bas, 18 %

TABLEAU 23

PART DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES, DES BOISSONS ET DU TABAC DANS LES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES.

(En pourcentage de la production manufacturière de chaque pays pour chaque année)

	1955	1937	1929	1913	1901
Europe occid.	13	15	16	19	27
Royaume-Uni	14	16	18	20	27
Allemagne	11	14	16	19	29
France	8	10	9	11	17
Italie	12	14	15	16	20
Belgique	13	18	18	23	35
Pays-Bas	20	34	32	40	51
Suède	13	14	17	16	23
Autriche	11	16	15	17	25
Norvège	18	22	27	27	30
Danemark	31	30	31	44	53

en Norvège (1). A l'inverse, la France se situe nettement en dessous de la moyenne européenne, la contribution des industries alimentaires à la production manufacturière totale n'atteignant que 8 %, malgré des conditions naturelles très favorables à la production agricole.

Dans tous les pays, l'importance des industries alimentaires, des boissons et du tabac, a diminué de moitié environ entre 1901 et 1955. Cet effacement résulte non d'une diminution dans le volume de production de ces industries (entre 1901 et 1955, ce volume a été multiplié par 2 en Europe occidentale), mais de la progression beaucoup plus forte des autres secteurs de la production manufacturière.

b) Industries textiles.

En 1955, la part des industries textiles dans la production manufacturière diffère sensiblement selon les pays. Ces différences semblent résulter, pour leur plus grande partie, des deux facteurs suivants:

a) Degré d'industrialisation: l'importance des industries textiles diminue à mesure que l'industrialisation progresse;

b) Place des textiles dans le commerce extérieur: les industries textiles sont plus développées quand la part des textiles dans les exportations du pays considéré est plus forte (2).

L'effondrement de la part des industries textiles dans la production manufacturière entre 1901 et 1955, résulte du jeu des facteurs précités. D'une part, le degré d'industrialisation de tous les pays européens est en 1955 très supérieur à ce qu'il était en 1901 et, par ailleurs, l'industrialisation progressive des pays

(1) Les produits alimentaires représentaient en 1954, 70% des exportations danoises, 30% des exportations néerlandaises et 20% des exportations norvégiennes.

(2) En 1954, le pourcentage (en valeur) des textiles manufacturés (filés et tissus) dans les exportations totales des pays considérés au tableau 24 était le suivant: Europe occidentale 9,1%, Royaume-Uni 12,2%, Allemagne 5,1%, France 11,9%, Italie 16,1%, Belgique 12,7%, Pays-Bas 8,1%, Suède 0,8%, Norvège 0,4%, Danemark 1,1%.

TABLEAU 24

PART DES INDUSTRIES TEXTILES DANS LES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES.

(En pourcentage de la production manufacturière de chaque pays pour chaque année)

	1955	1937	1929	1913	1901
Europe occid. . .	8	12	14	18	20
Royaume-Uni. . .	6	11	12	19	16
Allemagne . . .	7	8	10	13	17
France.	9	14	14	19	27
Italie	12	22	29	38	40
Belgique	12	16	19	19	18
Pays-Bas.	10	15	15	19	21
Suède	4	6	6	7	9
Autriche	12	22	22	22	26
Norvège	5	6	5	7	9
Danemark	8	8	7	12	13

extra-européens (1) a privé les textiles européens d'une très large fraction de leurs marchés extérieurs du début du siècle. L'expansion du marché intérieur européen entre 1901 et 1955, tant par l'accroissement de la population que par l'augmentation de la consommation textile par tête, a toutefois compensé la diminution des exportations de sorte que les industries textiles européennes ont, en 1955, un volume de production supérieur de moitié à celui de 1901. Bien entendu, cette évolution s'accompagne de profondes modifications de la structure interne de l'industrie textile.

c) Industries des métaux de base

Le secteur des industries métallurgiques occupe, en 1955, dans la production manufacturière des principaux pays industriels de l'Europe occidentale (Royaume-Uni, Allemagne, France), une part à peu près semblable qui correspond à la moyenne européenne, soit 9 %.

(1) L'industrialisation des pays extra-européens a précisément commencé par les industries textiles qui n'exigent que des investissements relativement faibles et une main-d'œuvre peu qualifiée, tout en répondant à des besoins essentiels de la population.

L'importance particulière de ce secteur en Belgique (le double de la moyenne européenne) et au Luxembourg (où le secteur des métaux de base représente à lui seul les 2/3 de la production manufacturière) s'explique par la présence dans les deux pays d'une industrie sidérurgique et, en Belgique, d'une métallurgie des métaux non ferreux, orientées essentiellement vers l'exportation (2). En Autriche, le développement récent des industries de l'acier et des métaux non ferreux (aluminium notamment) s'est également traduit par une importance du secteur métallurgique dépassant nettement la moyenne européenne.

TABLEAU 25

PART DES INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES DANS LES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES.

(En pourcentage de la production manufacturière dans chaque pays pour chaque année)

	1955	1937	1929	1913	1901
Europe occident.	9	10	10	10	7
Royaume-Uni. . .	8	8	7	7	7
Allemagne	9	12	12	13	9
France.	10	10	11	11	7
Italie	11	10	10	7	5
Belgique	16	19	19	18	11
Luxembourg . . .	64	64	68	62	44
Pays-Bas.	5	3	2	0	0
Suède	6	6	5	8	6
Autriche	19	11	12	13	10
Norvège	5	4	4	1	0

Au Royaume-Uni, l'importance relative des industries métallurgiques est restée pratiquement constante depuis 1901; pour l'Europe occidentale prise dans son ensemble, ainsi que pour la France, la Belgique, le Luxembourg et la Suède, la part des industries métallurgiques dans la production manufacturière, après un fort accroissement entre 1901 et 1913, n'a

(2) En 1954, l'Union économique belgo-luxembourgeoise a exporté sous forme de produits sidérurgiques à peu près les 2/3 de sa production d'acier brut. La Belgique a exporté la même année 80% du cuivre 70% du plomb, 60% du zinc raffiné dans ses usines.

plus sensiblement varié. On retrouve donc à l'intérieur de l'Europe la stabilité relative des industries métallurgiques qui avait déjà été soulignée dans la comparaison entre l'Europe occidentale et les Etats-Unis. Font exception à cette règle les pays en voie d'industrialisation, tels l'Italie où la part des industries métallurgiques a augmenté jusqu'en 1929 et les Pays-Bas où l'importance du secteur métallurgique s'accroît encore. Une autre exception est constituée par la Norvège, où le développement de l'électro-métallurgie se poursuit.

d) Industries de transformation des métaux.

Les industries de transformation des métaux constituent le secteur le plus important des industries manufacturières en 1955. Tant pour

TABLEAU 26

PART DES INDUSTRIES DE TRANSFORMATION DES MÉTAUX DANS LES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES.

(En pourcentage de la production manufacturière de chaque pays pour chaque année).

	1955	1937	1929	1913	1901
Europe occident.	34	28	27	24	16
Royaume-Uni. . .	38	29	25	19	16
Allemagne	36	30	26	26	17
France.	36	32	35	31	19
Italie	20	19	17	12	7
Belgique	34	27	27	24	21
Pays-Bas.	41	23	31	28	15
Suède	39	34	31	29	21
Autriche	29	21	22	19	14
Norvège	26	24	22	20	17
Danemark	30	25	28	12	7

l'ensemble de l'Europe que pour chacun des pays européens, sa part représente le tiers environ de la production manufacturière; la seule exception est constituée par l'Italie, qui est le moins industrialisé des pays cités au tableau 26 et où la contribution des industries de transformation des métaux à la production manufacturière n'atteint que 20 %. Entre 1901 et 1955, ce secteur s'est, par ailleurs, affirmé

comme l'un des plus dynamiques: partout son importance relative a au moins doublé. Dans les pays européens comme aux Etats-Unis, les progrès du secteur des industries de transformation des métaux constituent l'essentiel des progrès réalisés dans l'ensemble de l'industrie manufacturière.

L'évolution des industries de transformation des métaux et de leur part dans l'industrie manufacturière peut, du fait de l'importance essentielle de ce secteur, être aisément mise en rapport avec l'évolution de la production industrielle prise dans son ensemble. En France, la part des industries de transformation des métaux dans l'industrie manufacturière n'a pas augmenté entre 1929 et 1955, et ce pays est précisément celui qui, au cours de la même période, a enregistré les progrès les plus faibles dans le domaine de la production industrielle. Inversement, un accroissement sensible de la part des industries de transformation des métaux est toujours accompagné d'un fort accroissement de la production industrielle, comme le montrent les exemples du Royaume-Uni entre 1929 et 1955, de l'Italie entre 1901 et 1955, de la France entre 1901 et 1929.

e) Industries chimiques et des dérivés du charbon et du pétrole.

En 1955, la part des industries chimiques dans la production manufacturière est sensiblement voisine de la moyenne européenne (14 %), dans la plupart des pays. L'Italie, d'une part, la Suède et le Danemark d'autre part, s'écartent de cette moyenne, en se situant très au-dessus dans le premier cas, très au-dessous dans le second. L'Italie, du fait de l'importance de ses raffineries de pétrole, de l'exploitation du gaz naturel et de la puissance de son industrie des textiles artificiels, possède une industrie chimique nettement en avance sur le niveau général de l'industrialisation du pays, d'où la contribution élevée — environ 30 % — apportée par ce secteur à sa production manufacturière (1). A l'inverse, la

(1) L'accroissement de la part des industries chimiques dans la production manufacturière italienne

TABLEAU 27

PART DES INDUSTRIES CHIMIQUES DANS LES INDUSTRIES MANUFACTURIÈRES.

(En pourcentage de la production manufacturière de chaque pays pour chaque année)

	1955	1937	1929	1913	1901
Europe occident.	14	10	10	6	5
Royaume-Uni . .	12	7	8	6	6
Allemagne . . .	15	12	12	6	5
France	14	11	10	6	6
Italie	29	18	13	7	4
Belgique	15	11	9	7	6
Pays-Bas	12	8	7	4	3
Suède	6	4	4	3	2
Autriche	9	7	8	7	7
Norvège	15	10	9	7	2
Danemark	7	8	7	4	4

Suède et le Danemark, pays dans lesquels les industries des dérivés du charbon et du pétrole ont très peu d'importance voient la part de leurs industries chimiques s'établir à la moitié seulement de la moyenne européenne.

Moins importantes que les industries de transformation des métaux, les industries chimiques sont en Europe occidentale le secteur dynamique par excellence: entre 1901 et 1955, le volume de leur production a été multiplié par 10. A l'intérieur même des industries chimiques, l'évolution a différé sensiblement selon les branches: la chimie «classique», bâtie autour de l'acide sulfurique, a vu son importance relative diminuer devant l'essor des textiles artificiels, de la chimie des dérivés du charbon et, dans les années récentes, devant le développement en Europe des raffineries de pétrole et de la pétrochimie.

* * *

Si, tout au long du présent chapitre, on a pu souligner les différences entre la situation des divers pays, il n'en ressort pas moins que,

correspond essentiellement entre 1913 et 1937 au développement des textiles artificiels et, entre 1937 et 1955, au développement du raffinage du pétrole, du gaz naturel et de leurs dérivés.

partout, les évolutions se sont effectuées — et continuent à s'effectuer — dans le même sens, et le plus souvent avec la même ampleur.

Partout, la production manufacturière a augmenté; partout ce sont les mêmes secteurs qui voient leur importance grandir ou diminuer. En gros, le schéma général de l'évolution de l'industrie manufacturière en Europe et aux États-Unis est le suivant: accroissement de la production de l'ensemble traduisant essentiellement l'augmentation de la production dans le secteur des industries de transformation des métaux et celui des industries chimiques. Accroissement corrélatif de la part prise par ces deux secteurs, cette évolution se faisant aux dépens des industries textiles et des industries alimentaires; stabilité relative des industries métallurgiques. Les caractères de cette évolution sont à ce point généralisés qu'on peut se faire une idée assez exacte du degré de développement industriel d'un pays par la répartition de sa production manufacturière entre les divers secteurs; si la contribution des industries alimentaires et textiles est élevée, le pays n'est pas très industrialisé; à l'inverse, plus la part des industries de transformation des métaux et des industries chimiques est considérable, plus le développement de l'industrialisation du pays considéré est avancé.

L'exemple le plus frappant de cette constatation est fourni par la comparaison entre l'Europe occidentale et les États-Unis. En 1901 alors que la production manufacturière de l'Europe était supérieure à celle des États-Unis, les industries de transformation des métaux et les industries chimiques occupaient dans la production manufacturière de l'Europe une part plus grande qu'aux États-Unis, alors que les industries alimentaires et les industries textiles avaient une importance relative sensiblement égale des deux côtés de l'Atlantique. En 1955, alors que la production manufacturière des États-Unis dépasse largement celle de l'Europe, c'est aux États-Unis que les industries de transformation des métaux et les industries chimiques prennent la part la plus grande, tandis que les industries alimentaires et textiles prennent une part plus faible qu'en Europe.

CHAP. V - VOLUME ET EVOLUTION DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE PAR HABITANT

Le volume de la production industrielle détermine l'importance des divers pays; rapporté à la population, ce volume peut mesurer leur degré d'industrialisation.

Les données relatives au volume de la production industrielle par habitant, que nous appellerons désormais, «produit industriel par habitant» peuvent être calculées à partir des volumes absolus de production indiqués au tableau 3 et des chiffres de population du tableau 28. Avant d'examiner le résultat de ces calculs, il est indispensable de fournir quelques indications sur l'évolution de la population dans les différents pays pendant la première moitié du XXe siècle.

1. — Evolution de la population.

Les chiffres de population du tableau 28 ont été corrigés de manière à ce que, pour

toutes les années, la population indiquée corresponde au territoire de 1955 du pays considéré. Le tableau comprend, outre les chiffres absolus de population en 1901, 1913, 1929, 1937 et 1955, les données relatives à la densité de la population en 1955 et aux accroissements globaux de population intervenus entre 1901 et 1929 et entre 1901 et 1955.

L'examen de ce tableau met en évidence les faits suivants:

a) Entre 1901 et 1955 la population de l'Europe occidentale a augmenté de 88 millions d'habitants, et celle des États-Unis de 85 millions d'habitants. Ces accroissements, presque les mêmes en valeur absolue, sont très différents en valeur relative, puisque la population de l'Europe occidentale a augmenté entre 1901 et 1955 de 46 % et celle des États-Unis de 113 %. La population européenne qui,

TABLEAU 28

POPULATION DES ETATS-UNIS ET DE L'EUROPE OCCIDENTALE.

	POPULATION (Millions de personnes)					ACCROISSEMENTS		DENSITÉ AU km ² en 1955
	1955	1937	1929	1913	1901	1955 1901 = 1	1955 1929 = 1	
Etats-Unis	165,2	129,0	121,8	97,2	77,6	2,13	1,36	21
Europe occidentale	284,1	245,7	234,0	216,6	195,0	1,46	1,21	81
Royaume-Uni	51,2	47,3	45,7	42,5	38,2	1,34	1,12	210
Allemagne	50,0	38,5	36,5	34,0	27,6	1,81	1,37	204
France	43,2	41,2	41,2	41,7	40,7	1,06	1,03	78
Italie	48,0	42,6	39,9	36,2	33,4	1,44	1,20	159
Belgique-Luxembourg	9,2	8,6	8,3	7,9	7,0	1,31	1,10	277
Pays-Bas	10,7	8,6	7,8	6,2	5,2	2,06	1,38	332
Suède	7,3	6,3	6,1	5,6	5,1	1,41	1,19	16
Danemark	4,4	3,7	3,5	3,0	2,6	1,72	1,26	104
Norvège	3,4	2,9	2,8	2,4	2,3	1,52	1,23	11
Suisse	5,0	4,2	4,0	3,9	3,3	1,49	1,24	121
Autriche	7,0	6,8	6,7	6,8	6,0	1,16	1,05	83
Grèce	8,4	7,0	6,4	6,1	5,8	1,43	1,31	63
Turquie	23,4	16,7	14,4	10,5	8,5	2,75	1,63	31
Portugal	8,8	7,4	6,7	6,0	5,4	1,62	1,30	95
Irlande	2,9	2,9	2,9	3,1	3,2	0,91	0,99	42
Sarre	1,0	0,8	0,8	0,7	0,5	1,94	1,27	382
Islande	0,16	0,12	0,11	0,09	0,08	2,00	1,49	6,5

en 1901, équivalait à environ 2 fois et demie la population des États-Unis, ne la dépasse plus en 1955 que de 72 %.

La densité de la population européenne reste toutefois quatre fois plus forte que celle des États-Unis.

b) La population a augmenté entre 1901 et 1955 dans tous les pays européens — sauf en Irlande.

La valeur des accroissements enregistrés diffère d'ailleurs très sensiblement selon les pays. Certains — Turquie, Pays-Bas — ont vu leur population doubler entre 1901 et 1955; à l'autre extrême, la population de la France n'a augmenté que de 6 %, celle de l'Autriche de 16 % (1).

Entre 1937 et 1955, la population de l'Allemagne (2) a augmenté de 30 %, soit 2 fois et demie plus que l'ensemble des autres pays. Cet accroissement exceptionnel résulte de l'afflux de réfugiés — 11 millions de personnes environ.

c) Les différences sensibles dans les accroissements de population des divers pays européens entre 1901 et 1955 se traduisent par des modifications considérables dans la position relative de chacun d'eux. En comparant les populations indiquées — qui, rappelons-le, se réfèrent au territoire de 1955 de chaque pays — on voit qu'en 1901 la France était le pays le plus peuplé d'Europe, en 1913 et 1929, seul le Royaume-Uni la dépassait. En 1955, elle ne figure plus qu'à la 4^{ème} place, largement dépassée par le Royaume-Uni, l'Allemagne et l'Italie. De plus, la France, malgré des conditions géographiques naturelles particulièrement favorables au peuplement, n'a qu'une densité de population beaucoup plus faible — 78 habitants au km² — que celle

(1) L'accroissement de population de l'Autriche est d'ailleurs concentré entre 1901 et 1913. Entre 1913 et 1955, la population autrichienne n'a augmenté que de 3 % seulement.

(2) Dans ce chapitre comme dans tout le reste de l'étude « Allemagne » signifie le territoire de 1955 de la République Fédérale d'Allemagne occidentale.

des pays limitrophes: Pays-Bas (332), Belgique (277), Royaume-Uni (210), Allemagne (204), Italie (159), Suisse (121).

2. — Le produit industriel par habitant en 1955.

Le tableau 29 indique, pour chaque pays, le volume du produit industriel par habitant en 1955, exprimé par rapport à celui de l'Europe occidentale pour la même année. Les chiffres indiqués doivent être considérés comme des ordres de grandeur; une différence de quelques points seulement entre 2 pays ne pouvant être considérée comme significative.

TABLEAU 29

PRODUIT INDUSTRIEL PAR HABITANT EN 1955

(Unité: produit industriel par habitant en Europe occidentale = 100)

Etats-Unis . . .	285	Pays-Bas . . .	96
Royaume-Uni . . .	166	France	92
Suisse	159	Danemark	90
Suède	152	Autriche	90
Belgique-Luxembourg	139	Italie	55
Allemagne	134	Irlande	55
Norvège	109	Portugal	35
Europe occid.	100	Grèce	30
		Turquie	15

Les données du tableau 29 montrent que:

a) Le produit industriel par habitant des États-Unis est presque le triple (2,8) de celui de l'Europe occidentale (3). Supérieur des trois quarts au niveau atteint par les pays européens les plus industrialisés, le produit industriel par habitant des États-Unis équivaut à 20 fois environ celui de la Turquie.

(3) Si l'on compare en 1955 les États-Unis et l'Europe occidentale du point de vue du produit industriel par habitant et par secteur industriel, le produit industriel par habitant de chaque secteur en Europe occidentale étant pris égal à 100, on obtient pour les États-Unis les valeurs suivantes: industries alimentaires: 236; industries textiles, industries métallurgiques, industries chimiques 275; industries de transformation des métaux, 350.

b) A l'intérieur même de l'Europe, les différences entre pays sont considérables: le produit industriel par habitant de pays comme le Royaume-Uni, la Suède ou la Suisse représente 3 fois le chiffre de l'Italie, 11 fois celui de la Turquie.

Les pays européens semblent pouvoir, sur la base de leur produit industriel par habitant, être classés en 4 catégories:

1. — Pays dont le produit industriel par habitant est supérieur de 35 à 65 % à la moyenne européenne. Ces pays — Royaume-Uni, Suisse, Suède, Allemagne et Union Economique Belgo-Luxembourgeoise — groupent 43 % de la population de l'Europe en 1955 et comptent pour 65 % dans sa production industrielle. Pour ces pays pris dans leur ensemble, le produit industriel par habitant est supérieur de moitié au niveau moyen de l'Europe occidentale et inférieur de moitié au niveau des États-Unis.

2. — Pays dont le produit industriel par habitant est du même ordre de grandeur que la moyenne européenne. A ce groupe appartiennent la Norvège, les Pays-Bas, la France, le Danemark et l'Autriche: ils représentent au total 23 % de la production industrielle de l'Europe et le même pourcentage de sa population.

3. — Pays dont le produit industriel par habitant représente la moitié de la moyenne européenne: l'Italie et l'Irlande — 18 % de la population européenne — ne contribuent ainsi que pour 10 % à la production industrielle de l'Europe.

4. — Pays très peu industrialisés: le Portugal, la Grèce, la Turquie dont la population représente 14 % de la population totale de l'Europe, ont une production industrielle équivalant à moins de 3 % de l'ensemble.

3. — L'évolution du produit industriel par habitant entre 1901 et 1955.

Le produit industriel par habitant aux différentes époques, toujours exprimé par rapport à la moyenne européenne en 1955, prise comme

unité de compte internationale, est indiqué au tableau 30.

Les progrès réalisés par les divers pays d'une époque à l'autre sont schématisés par le graphique VI.

Les accroissements du produit industriel par habitant sont — par suite de l'augmentation

TABLEAU 30

ÉVOLUTION DU PRODUIT INDUSTRIEL PAR HABITANT.

	1955	1937	1929	1913	1901	ACCROISSEMENT ENTRE	
	(moyenne de l'Europe occidentale en 1955 = 100)					1929 et 1955	1901 et 1955
						%	%
Etats-Unis . . .	285	160	165	109	74	73	285
Europe occid. . .	100	67	60	51	37	67	170
Royaume-Uni . . .	166	109	84	77	63	98	163
Suisse	159	100	70	..	..	130	..
Suède	152	95	64	46	32	138	375
Belgiq-Luxemb. . .	139	102	99	75	57	40	143
Allemagne	134	95	82	77	55	63	144
Norvège	109	62	50	43	27	118	303
Pays-Bas	96	53	51	46	33	88	190
France	92	64	72	55	35	28	162
Danemark	90	61	49	29	25	84	260
Autriche	90	42	42	34	24	114	274
Italie	55	31	28	20	12	96	358

de la population — sensiblement moins élevés que les accroissements de la production industrielle totale.

a) *Evolution du produit industriel par habitant dans les principaux pays de l'Europe occidentale.*

Tous les pays européens ont progressé dans la voie de l'industrialisation au cours de la première moitié du XX^{ème} siècle.

Les pays européens les plus industrialisés en 1901 (Royaume-Uni, Belgique, Allemagne) figurent encore parmi les plus industrialisés de 1955, mais ont été rejoints, voire dépassés, par la Suisse et la Suède. L'Angleterre, au premier rang en 1901, 1937 et 1955, s'est trouvée

rejointe en 1913 et 1929 par la Belgique et l'Allemagne et en 1955 par la Suisse et la Suède. La Belgique et l'Allemagne ont, depuis 1929, perdu du terrain. En 1955, ces pays se plaçaient derrière l'Angleterre, la Suède et la Suisse. Toutefois, la situation relative de l'Allemagne en 1955 est encore influencée par l'accroissement exceptionnel de population de ces dernières années.

En 1901, le produit industriel par habitant de la France était égal à la moyenne européenne. En 1929, il la dépassait d'un quart: la France figurait alors parmi les pays d'Europe les plus industrialisés, à un niveau peu inférieur à celui de l'Angleterre et de l'Allemagne. En 1937 et 1955, la France est revenue à sa position relative de 1901, c'est-à-dire au niveau moyen de l'Europe occidentale; mais alors qu'en 1901 quatre pays seulement avaient un produit industriel par habitant supérieur au sien, elle ne vient en 1955 qu'à la 8ème place. Ainsi un examen de la situation relative de la France du point de vue du produit industriel par habitant confirme l'évolution peu favorable entre 1929 et 1955, déjà signalée en comparant l'évolution des volumes globaux de production industrielle (1).

Le groupe des pays moyennement industrialisés en 1955 est composé — France mise à part — de pays (Norvège, Pays-Bas, Danemark, Autriche), qui, en 1901, avaient un produit industriel par habitant nettement inférieur à la moyenne européenne de l'époque. L'Italie et l'Irlande, dont le produit industriel en 1901 était à peine le tiers de la moyenne européenne, atteignaient en 1955 un peu plus de la moitié de cette moyenne. D'une façon générale, les niveaux de produit industriel par habitant ont tendu à se rapprocher entre 1901 et 1955, les pays les plus industrialisés de 1901

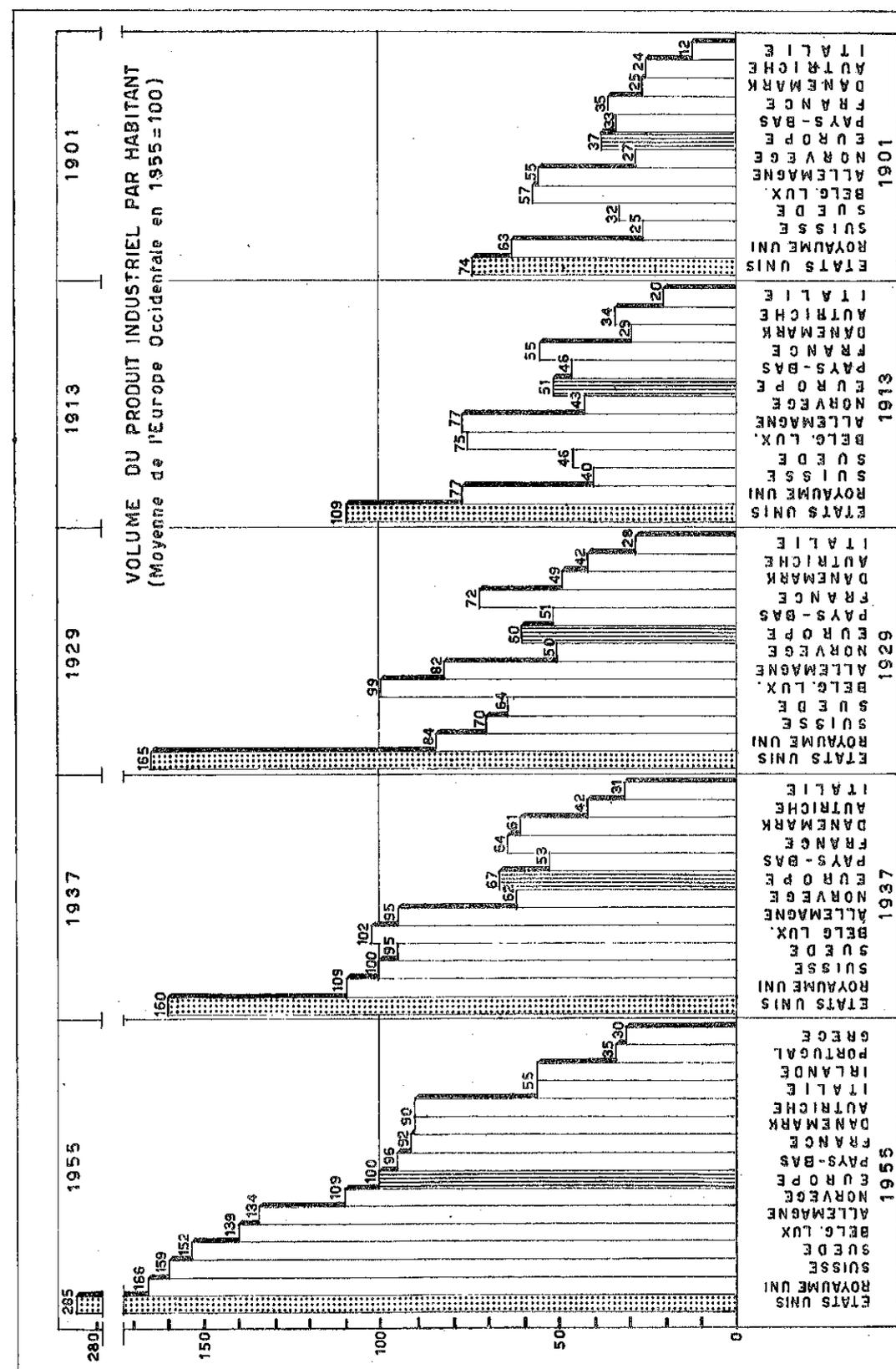
(1) On aurait pu penser a priori que la situation défavorable de la France lors de la comparaison de l'évolution des volumes globaux de production industrielle reflétait la stagnation de sa population. En fait, l'évolution du produit industriel par habitant qui élimine l'influence directe de la stagnation de la population confirme la régression relative de la production industrielle française entre 1929 et 1955.

progressant relativement moins que les pays peu industrialisés à la même époque: par exemple, entre le Royaume-Uni et l'Italie, la différence, qui était de 5 à 1 en 1901 est seulement de 3 à 1 en 1955. Les chiffres du tableau 30 et du diagramme montrent qu'en gros les pays les plus industrialisés en 1901 ont vu leur produit industriel par habitant tripler entre 1901 et 1955, alors qu'au cours de la même période, le produit industriel par habitant des pays moins industrialisés en 1901 quadruplait et celui des pays faiblement industrialisés en 1901 a été multiplié par 5. Toutefois, l'augmentation du degré d'industrialisation a été telle entre 1901 et 1955 que si les différences séparant les pays ont diminué en pourcentage, elles se sont accrues en valeur absolue: en 1901, le Royaume-Uni et l'Italie, pris plus haut pour exemple, étaient séparés par 50 « points »; en 1955, par 105 « points ».

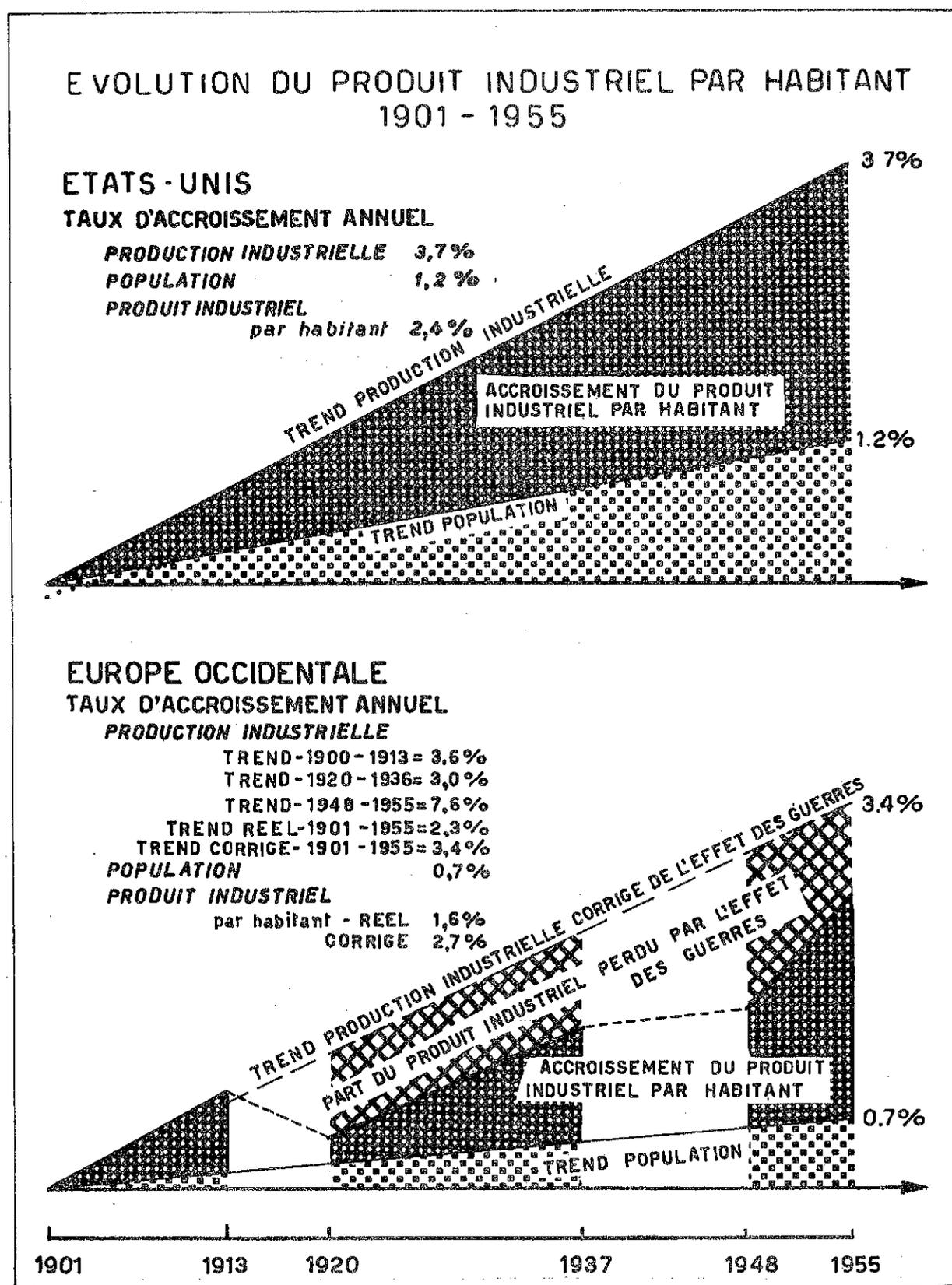
b) *Evolution comparée du produit industriel par habitant de l'Europe occidentale et des Etats-Unis.*

Dès 1901, les Etats-Unis disposaient d'un produit industriel par habitant double de celui de l'Europe occidentale; mais ce niveau les plaçait alors peu au-dessus des plus industrialisés des pays européens: Royaume-Uni, Belgique, Allemagne. Pour toutes les autres périodes examinées, le produit industriel par habitant des Etats-Unis est devenu nettement supérieur à celui de n'importe quel autre pays: en 1955, il est presque le triple (285 %) de celui de l'Europe occidentale prise dans son ensemble et il dépasse des trois quarts celui des pays européens dont le degré d'industrialisation est le plus élevé (Royaume-Uni, Suisse, Suède).

On a vu qu'entre 1901 et 1955, la production industrielle totale des Etats-Unis et celle de l'Europe ont été multipliées respectivement par 8,3 et par 4; les produits industriels par habitant ont par contre respectivement quadruplé (3,9) et triplé (2,7), le taux annuel moyen d'accroissement du produit industriel par habitant étant de 2,4 % pour les Etats-



GRAPHIQUE VI



GRAPHIQUE VII

Unis et de 1,6 % pour l'Europe. Les chiffres sont nettement en faveur des Etats-Unis, mais la différence entre l'évolution des Etats-Unis et celle de l'Europe occidentale est nettement moindre pour le produit industriel par habitant que pour la production industrielle totale, ce fait reflétant l'accroissement plus rapide de la population aux Etats-Unis.

Il convient par ailleurs de signaler que, dans l'évolution du produit industriel par habitant, l'avance prise par les Etats-Unis sur l'Europe l'a été presque entièrement au cours de la période 1901-1929. Entre 1929 et 1955, le produit industriel par habitant a progressé dans les mêmes proportions (+ 70 %) aux Etats-Unis et en Europe, de nombreux pays européens (Royaume-Uni, Suède, Norvège, Danemark, Italie) réalisant même des progrès supérieurs à ceux des Etats-Unis.

Le fait que les progrès du produit industriel par habitant entre 1901 et 1955 soient en Europe inférieurs à ceux enregistrés aux Etats-Unis peut être rapproché des conclusions du chapitre III., où était analysée l'influence des guerres sur la production industrielle européenne. On avait alors indiqué qu'après chacune des deux guerres, la production industrielle européenne s'était trouvée inférieure d'un tiers à ce qu'elle aurait pu être si le conflit n'avait pas eu lieu, mais que seul le retard pris lors de la première guerre mondiale n'avait pas été regagné. Il en résultait que le niveau de 1955 de la production industrielle européenne était inférieur d'un tiers à ce qu'il aurait pu être si deux guerres n'avaient pas dévasté l'Europe. Si la production industrielle européenne de 1955 avait atteint ce niveau théorique (qui serait supérieur de moitié au niveau réellement atteint) le produit industriel par habitant

aurait en Europe augmenté entre 1901 et 1955 à un taux annuel moyen de 2,8 %.

Le graphique VII met en évidence, pour les Etats-Unis et pour l'Europe occidentale, d'une part la portion de l'accroissement de production industrielle totale réalisé en 1955 par rapport à 1901 imputable à l'accroissement du produit industriel par habitant et, d'autre part, la portion imputable à l'accroissement de population (dans l'hypothèse où le produit industriel par habitant serait resté constant). La portion du produit industriel par habitant qu'on a estimé avoir été perdue par l'Europe du fait des guerres est également indiquée sur le graphique.

La différence, très réelle, entre l'évolution de la production industrielle européenne et l'évolution de la production industrielle américaine au cours de la période 1901-1955 ne traduit donc pas une divergence fondamentale de « tendance » entre les deux zones. Elle s'explique par l'écart entre les taux d'accroissement de la population et surtout par l'impact du premier conflit mondial.

C'est sur un plan autre que celui couvert par la présente étude qu'existe une différence essentielle entre la production industrielle des Etats-Unis et celle de l'Europe occidentale: en 1955, pour un volume de production supérieur des deux tiers à celui de l'Europe occidentale, les Etats-Unis employaient une main-d'oeuvre industrielle inférieure à la moitié de la main-d'oeuvre industrielle européenne (17,3 millions de personnes contre 39). La productivité par ouvrier employé dans l'industrie était donc aux Etats-Unis trois fois et demie plus forte que dans l'ensemble de l'Europe occidentale, trois fois plus forte que dans les pays européens les plus industrialisés.

V. PARETTI - G. BLOCH

ANNEXE I

CALCUL DES INDICES ET COMPARAISON DES VOLUMES DE PRODUCTION INDUSTRIELLE

A. Méthode de calcul des indices 1901-1955 pour chaque pays

Pour la plupart des pays on dispose de séries d'indices officiels ou privés couvrant au moins partiellement la période 1901-1955 (1), ainsi que de séries relatives à la production en quantité des principaux produits au cours de la même période.

La documentation disparate disponible pour chaque pays a été élaborée afin d'établir des indices de la production industrielle, couvrant la période 1901-1955 et calculés de façon à permettre les comparaisons aussi bien dans le temps qu'entre pays.

Les critères utilisés pour l'élaboration de ces indices sont exposés ci-dessous:

a) La production industrielle a été définie comme la résultante de l'activité des classes et branches suivantes définies par la Classification internationale type par industries (C.I.T.I.) des Nations Unies:

1. Industries extractives . . .	Branche 1
2. Electricité, gaz	» 5
3. Industries alimentaires . . .	Classes 20-21-22
4. Industries textiles	» 23
5. Industries métallurgiques de base	» 34
6. Industries de transformation des métaux	» 35/38
7. Industries chimiques	» 31-32
8. Industries manufacturières non dénommées ailleurs	» 24-30-33-39

Classe 24: Fabrication de chaussures, articles d'habillement et autres articles de confection
» 25: Industrie du bois et du liège, à l'exclusion de l'ameublement
» 26: Industries du meuble
» 27: Industrie du papier et fabrication d'articles en papier
» 28: Impression, édition et industries connexes
» 29: Industries du cuir et des articles en cuir (sauf chaussures)

(1) Parmi les 18 pays qui composent l'Europe occidentale, trois seulement - Islande, Portugal, Suisse - n'ont jamais établi d'indice de leur production industrielle et ont dû, en conséquence, être exclus du calcul de l'indice européen. On dispose toutefois pour ces pays d'estimations de la valeur de leur production industrielle qui permettent de fixer leur contribution à la production industrielle de l'Europe occidentale: au total ces trois pays ne représentent qu'environ 4% de la production industrielle européenne en 1955. Leur omission n'exerce donc qu'une influence négligeable sur l'évolution des indices calculés pour l'ensemble de l'Europe occidentale.

Classe 30: Industries du caoutchouc
» 33: Industries des produits minéraux non métalliques
» 39: Fabrications diverses

(b) L'année 1938 a été choisie comme base de pondération. Ce choix est motivé par le fait que la quasi-totalité des pays européens publient ou ont publié un indice officiel de la production industrielle basé sur l'année 1938 ou sur une période très voisine.

(c) Pour chacun des 8 secteurs précités, on a calculé à partir des données nationales disponibles, ajustées de manière à ce que le champ couvert corresponde à la définition C.I.T.I., une série d'indices couvrant la période 1901-1955. Cette série, de base 1938 = 100, est calculée par simple enchaînement des séries retenues quelle que soit leur base de pondération originale. On a ainsi négligé le fait que pour certaines périodes la pondération interne des séries nationales se réfère à une année autre que 1938. Les indices de secteur ainsi établis peuvent être exprimés par la formule:

$$i_{138} = \frac{\sum p_0 q_i}{\sum p_0 q_m} \times \frac{\sum p_{38} q_m}{\sum p_{38} q_{38}}$$

où i indique l'indice du secteur
 t la période considérée
 o la période de pondération de la série nationale qui couvre la période t
 m la période d'enchaînement, c'est-à-dire la période pour laquelle l'indice est disponible dans les séries de base o et de base 38
 38 la période de pondération internationale.

Cette formule se ramène à celle d'un indice de Laspeyre si la période t est couverte par un indice national de base 1938. Dans le cas où la période t est couverte par un indice national de base autre que 1938, l'indice calculé par la formule précédente se ramène à un indice de Laspeyre si l'on admet qu'un indice de prix

$$p_{38/o} = \frac{\sum q_m p_{38}}{\sum q_m p_o}$$

appliqué globalement à la valeur ajoutée de la production du secteur à l'époque t rend compte du changement survenu dans les prix unitaires des produits couverts par l'indice entre la période o et 1938.

(d) L'indice de la production industrielle globale de chaque pays a été obtenu en combinant les indices de secteur à l'aide de poids proportionnels à la valeur ajoutée de la production de ces secteurs

en 1938. L'indice de la production industrielle globale ainsi obtenu peut être exprimé par la formule suivante:

$$I_{138} = \frac{v_A i_A + v_B i_B + \dots + v_N i_N}{V}$$

où $i_A i_B \dots i_N$ indiquent les indices de secteur

$v_A v_B \dots v_N$ indiquent la valeur ajoutée des produits compris dans les secteurs $A, B \dots N$ en 1938

V indique la valeur ajoutée de la production industrielle en 1938 c'est-à-dire la somme $v_A + v_B + \dots v_N$

La méthode utilisée pour calculer l'indice global tend à diminuer la distorsion due au fait que pour certaines périodes les indices de secteur sont pondérés sur une base autre que 1938. L'indice de la production industrielle ainsi calculé a une valeur intermédiaire entre un indice I_{10} calculé d'après la pondération de l'année o et l'indice I_{138} calculé entièrement sur la base de la pondération 1938.

B. Méthode de calcul des indices de la production industrielle pour l'Europe occidentale

Ces indices ont été obtenus en combinant les indices des divers pays (calculés comme il a été indiqué au paragraphe A) à l'aide de poids proportionnels à la part de chaque pays dans la valeur ajoutée de la production industrielle de l'ensemble de l'Europe occidentale au cours de l'année utilisée comme base de calcul.

La détermination de la part de chaque pays dans la valeur ajoutée de la production industrielle européenne a été effectuée selon deux méthodes, la première fournissant directement une évaluation pour l'année 1938, la seconde fournissant une évaluation pour l'année 1950. En comparant les ventilations de la production industrielle européenne qui résulteraient pour une même année — 1955 en l'occurrence — des deux séries de résultats obtenus, on trouve que ces résultats sont pratiquement équivalents.

(a) Evaluation de la valeur de la production industrielle de chaque pays européen en 1938

La valeur ajoutée nette de la production industrielle de chaque pays en 1938, exprimée en monnaie nationale, a été indiquée par la Commission Economique pour l'Europe, laquelle a procédé à la conversion de ces valeurs en dollars des Etats-Unis les taux de change employés étant déterminés comme suit: (1).

« Pour calculer les taux de change dont on avait besoin, on a supposé qu'en 1929 le taux de change du dollar par rapport aux monnaies des divers pays d'Europe, à l'exception du Royaume-Uni et des pays d'Europe septentrionale, exprimait de façon exacte le pouvoir d'achat des diverses monnaies en ce qui concerne les produits industriels. Si l'on a fait exception pour le Royaume-Uni,

(1) Etude sur la Situation Economique de l'Europe en 1948, p. 23. ECE - Geneve.

TABLEAU I. - Parités de change en pouvoir d'achat des produits industriels en 1938 (a)

	INDICE DE PRIX DES ARTICLES MANUFACTURÉS 1929 = 100	RAPPORT ENTRE LES PRIX EUROPEENS ET LES PRIX AUX U. S. A. 1929 = 100	TAUX DE CHANGE (moyenne annuelle en cents des Etats-Unis)	TAUX DE CHANGE EN 1938, EN CENTS DES ETATS-UNIS	
				Parité	Taux effectif (moyenne pour l'année)
	1	2	3	4	5
Autriche (a)	93,2	107	14,1	13,2	18,6
Belgique	75	87	2,78	3,21	3,50
Danemark	110,5	128	26,7 (c)	18,1	21,7
France	118	136	3,92	2,87	2,86
Allemagne (a)	77	89	23,8	26,7	21,2 (b)
Italie	94,6	111	5,235	4,71	5,26
Pays-Bas	65,6	76	40,2	52,9	55,0
Norvège	103	119	26,7 (c)	19,5	24,4
Suède	90	104	26,8 (c)	22,4	25,1
Suisse	76	88	19,25	21,9	22,9
Royaume-Uni (a)	83,5	96,5	485,7 (c)	437	490

(a) Les taux de change indiqués dans les colonnes 4 et 5 ont été choisis de manière à permettre la conversion en dollars des Etats-Unis aux prix de 1938 des valeurs exprimées dans les monnaies des divers pays aux prix de 1936 pour l'Allemagne, aux prix de 1937 pour l'Autriche, aux prix de 1935 pour le Royaume-Uni et aux prix de 1938 pour tous les autres pays.

(b) Ce chiffre tient compte des bonifications à l'exportation et, pour l'Allemagne, des possibilités de paiements en « registermarks ».

(c) Les taux de change de la livre sterling et des monnaies rattachées à la livre en 1929 ont été considérés comme ayant été surévalués de 15 %. Pour obtenir la parité indiquée à la colonne 4, on a donc, dans chaque, cas, divisé ces taux par 1,15 et le quotient de cette division a été divisé à son tour par les chiffres indiqués à la colonne 2.

c'est à cause de la surévaluation reconnue de la livre sterling, surévaluation que les économistes estimaient à l'époque à 15% environ. On a admis d'autre part que les monnaies des pays scandinaves étaient en équilibre avec la livre sterling et non avec le dollar. Compte tenu des différences d'évolution dans le prix des produits manufacturés dans chaque pays européen et aux Etats-Unis entre 1929 et 1938, on a obtenu les chiffres de la parité des taux de change en pouvoir d'achat qui figurent au Tableau 1, lequel fournit également des précisions sur la nature des calculs et indique les taux de change effectifs en 1938. (Commission Economique pour l'Europe, Etude sur la Situation Economique de l'Europe en 1948, p. 261).

Au moyen des taux précités, la Commission Economique pour l'Europe a déterminé la valeur nette de la production industrielle en 1938 des divers pays, exprimée en dollars U.S. de 1938. D'après ces données, la production industrielle européenne se répartissait comme suit en 1938:

TABLEAU 2. — Répartition de la production industrielle européenne en 1938

	VALEUR AJOUTÉE NETTE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE EN 1938 Millions de \$	POURCENTAGE
Europe occidentale	21.514	100
Royaume-Uni	6.696	31,1
Allemagne	5.450 (1)	25,3
France	3.155	14,7
Italie	1.790	8,3
Belgique-Luxembourg	830	4,0
Suède	771	3,6
Pays-Bas	665	3,1
Suisse	536	2,5
Autriche	400	1,8
Danemark	324	1,5
Norvège	219	1,0
Grèce	175	0,8
Turquie	150	0,7
Irlande	130	0,6
Portugal	110	0,5
Sarre	113	0,5

(1) Le chiffre de 5.450 millions de dollars correspond à la valeur de la production industrielle en 1938 de l'actuelle République Fédérale d'Allemagne. Le chiffre de l'E. C. E. pour l'ensemble du territoire 1938 de l'Allemagne est de 9.066 millions de dollars.

(b) Evaluation de la valeur de la production industrielle de chaque pays européen en 1950

L'O.E.C.E. dispose, pour chaque pays, d'évaluations du produit national brut, au coût de facteur, exprimées en monnaies nationales et ventilées par grands secteurs économiques. Les valeurs

ajoutées de la production industrielle de chaque pays en 1950 figurent au tableau 3.

La conversion de ces valeurs en une unité monétaire commune — le dollar U.S.A. — a été effectuée à un taux correspondant, pour chaque pays, au taux de change officiel, ajusté pour tenir compte de la surévaluation ou sous-évaluation de la monnaie considérée par rapport au dollar dans le domaine des produits industriels. Cette sous- ou surévaluation a été déterminée en utilisant les résultats cités dans la seconde édition (1) de l'ou-

TABLEAU 3. — Valeur ajoutée de la production industrielle de chaque pays en 1950

Royaume-Uni	5.029 millions de £.
Allemagne	35.028 millions de D. M.
France	2.800 milliards de francs
Italie	2.676 milliards de lire
Belgique	132 milliards de francs belges
Suède	10.455 millions de couronnes
Pays-Bas	6.010 millions de florins
Suisse	9.200 millions de francs suisses
Autriche	20,2 milliards de schillings
Danemark	6.063 millions de kroners
Norvège	4.731 millions de couronnes
Turquie	1.165 millions de livres turques
Portugal	16.243 millions d'escudos
Grèce	5.696 millions de nouveaux drachmes
Irlande	87,1 millions de £.
Luxembourg	4,8 milliards de francs belges

vrage de MM. Gilbert et Kravis « Etude comparative des produits nationaux et du pouvoir d'achat des monnaies » pour la comparaison des dépenses par tête d'habitant, évaluées sur la base des prix moyens européens (2).

Ces taux n'ont pu être déterminés que pour les pays européens suivants: Royaume-Uni, Allemagne, France, Italie, Belgique, Pays-Bas, Danemark, Norvège, lesquels représentaient en 1950, 86% de

(1) Cette seconde édition sera publiée par l'OECE à la fin de 1956.

(2) Les prix moyens européens exprimés en dollars ont été établis pour chaque produit ou groupe de produits industriels:

a) en convertissant en dollars le prix de chaque pays, exprimé en monnaie nationale, au moyen du taux de parité de pouvoir d'achat pour l'ensemble du produit national brut du pays considéré;

b) en effectuant la moyenne pondérée de ces prix exprimés en dollars, la pondération étant établie d'après l'importance relative du produit national de chaque pays, exprimé en dollars, sur la base du taux de parité précité.

la production industrielle européenne. Pour l'ensemble des autres pays européens (qui ne représentaient donc en 1950 que 14% de la production industrielle européenne), on a considéré que la relation entre le taux de change officiel et les taux de change ajustés était la même que celle calculée pour l'ensemble des huit pays précédents.

Sur la base des calculs précédents, la valeur en dollars de la production industrielle de chaque pays, ainsi que sa part dans la production industrielle européenne, s'établiraient comme suit pour 1950:

TABLEAU 4. — Répartition de la production industrielle européenne en 1950

	VALEUR AJOUTÉE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE EN 1950 Millions de \$	POURCENTAGE
Europe occidentale	62.064	100,0
Royaume-Uni	20.556	33,1
Allemagne	11.009	17,7
France	9.372	15,1
Italie	4.879	7,9
Belgique	3.419	5,5
Suède	(2.903)	4,7
Pays-Bas	2.196	3,6
Suisse	(1.980)	3,2
Autriche	(1.254)	2,0
Danemark	1.135	1,8
Norvège	957	1,5
Turquie	(541)	0,9
Portugal	(739)	1,2
Grèce	(380)	0,6
Irlande	350	0,6
Luxembourg	130	0,2
Sarre	264	0,4

(c) Comparaison des résultats obtenus par les deux méthodes

A partir des résultats obtenus par les deux méthodes précédentes, on peut, en utilisant les indices de production industrielle, établir pour 1955 la part de chaque pays dans la production industrielle européenne, calculée une première fois sur la base de la répartition trouvée pour 1938 et une deuxième fois sur la base de la répartition trouvée pour 1950 (cf. tableau 5).

Les deux méthodes conduisent, en ce qui concerne la ventilation par pays de la production industrielle européenne, à des résultats très voisins.

Pour les besoins de l'étude, on a adopté pour 1955 la répartition résultant de la moyenne des valeurs trouvées pour chaque pays dans les deux séries ci-dessus. Cette répartition est celle indiquée au tableau 1 page 258.

TABLEAU 5. — Contribution de chaque pays à la production industrielle de l'Europe occidentale en 1955

	D'APRÈS LA RÉPARTITION TROUVÉE POUR 1938	D'APRÈS LA RÉPARTITION TROUVÉE POUR 1950
Europe occidentale	100	100
Royaume-Uni	30,9	29,0
Allemagne	24,0	23,1
France	13,3	14,6
Italie	9,1	8,9
Belgique-Luxembourg	4,0	5,3
Suède	3,8	3,9
Pays-Bas	3,6	3,6
Suisse	2,8	2,8
Autriche	2,3	2,2
Danemark	1,4	1,5
Norvège	1,2	1,4
Turquie	1,1	1,0
Portugal	0,9	1,0
Grèce	0,6	0,7
Irlande	0,6	0,5
Sarre	0,4	0,5

(d) Evaluations de la part de chaque pays dans la production industrielle européenne obtenues par d'autres méthodes

Les résultats obtenus précédemment peuvent être comparés avec les indications que fournit sur la répartition de la production à l'intérieur de l'Europe occidentale, la comparaison des données relatives à la consommation d'énergie dans l'industrie, à la consommation d'acier et à la main-d'œuvre industrielle employée dans chaque pays.

La part prise par chaque pays dans la production industrielle de l'Europe occidentale reste donc sensiblement du même ordre de grandeur, que l'on choisisse pour la mesurer une approche directe (évaluation en une unité monétaire commune de la production industrielle de tous les pays) ou une approche indirecte (consommation d'énergie ou d'acier, main-d'œuvre industrielle).

Les différences relevées entre les résultats obtenus par les diverses approches correspondent, compte tenu du degré d'approximation des chiffres, à des différences réelles. Ainsi par exemple, le fait que la part de la Norvège dans la consommation d'énergie soit plus importante que sa part dans la production industrielle, provient de ce que la production électro-chimique et électro-métallurgique, particulièrement développée en Norvège, exige une forte consommation énergétique; de

TABLEAU 6. — Part en 1955 de chaque pays dans la production industrielle de l'Europe occidentale et comparaison avec sa part dans la consommation d'énergie, dans la consommation d'acier et dans la main-d'œuvre industrielle employée

	PART DE CHAQUE PAYS DANS LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE L'EUROPE OCCIDENTALE		PART DE CHAQUE PAYS DANS LA		
	d'après la répartition trouvée pour		Consomm. d'énergie dans l'industrie	Consomm. d'acier	Main-d'œuvre salariée dans l'industrie
	1938	1950			
Europe occid.	100	100	100	100	100
Royaume-Uni	30,9	29,0	29,0	28,3	28,3
Allemagne	24,0	23,1	25,0	27,7	22,8
France	13,3	14,6	15,3	15,1	13,3
Italie	9,1	8,9	7,6	8,2	11,3
Belgiq. Luxemb.	4,0	5,3	5,1	4,3	3,6
Suède	3,8	3,9	3,8	4,0	2,6
Pays-Bas	3,6	3,6	3,1	3,3	3,4
Suisse	2,8	2,8	1,6	1,4	2,4
Autriche	2,3	2,2	2,0	2,8	2,4
Danemark	1,4	1,5	1,2	1,0	1,4
Norvège	1,2	1,4	2,7	1,2	1,1
Turquie	1,1	1,0	2,0	1,0	2,5
Portugal	0,9	1,0		0,3	6,8
Grèce	0,6	0,7			
Irlande	0,6	0,5			
Sarre	0,4	0,5	1,6	1,4	0,6

même, si la part de l'Italie dans la main-d'œuvre industrielle est plus importante que sa part dans la production, c'est que la productivité y est notablement plus faible.

Pour juger de l'influence qu'aurait un changement de pondération sur l'indice européen, ce dernier a été calculé en utilisant successivement les cinq pondérations résultant de chacune des cinq approches indiquées au tableau 6. Les indices calculés selon ces diverses pondérations restent pratiquement identiques.

C. Comparaison du volume de la production industrielle de l'Europe occidentale et des Etats-Unis en 1955

Une comparaison portant sur 1938 serait assez délicate et peu significative étant donné que la production industrielle américaine de 1938 était exceptionnellement basse. On s'est donc efforcé d'aboutir à une comparaison basée sur les données les plus récentes — en l'occurrence celles relatives à l'année 1955 — en utilisant les résultats de l'étude déjà citée de MM. Gilbert et Kravis. Deux séries d'estimations sont obtenues selon que l'on utilise

les prix américains ou les prix moyens relatifs européens. Sur la base des prix américains, la production industrielle des Etats-Unis dépasse en 1955 celle de l'Europe occidentale de 52%, tandis que sur la base des prix moyens relatifs européens l'écart atteint 85% (1).

On a admis que la moyenne géométrique de ces deux résultats mesure approximativement le rapport réel entre les volumes de production industrielle des deux zones. Il en résulte que la production industrielle des Etats-Unis dépassait en 1955 de 67% — c'est-à-dire des deux tiers — la production industrielle de l'Europe occidentale.

Ce résultat a été confronté avec les indications qu'il est possible de tirer de comparaisons portant sur d'autres éléments liés à la production industrielle.

	Europe occid.	Etats-Unis
Consommation globale d'énergie.	100	176 (2)
Consommation d'acier	100	150

Les données touchant la main-d'œuvre doivent évidemment être mises à part étant donné l'énorme différence de productivité. Les comparaisons portant sur les consommations d'énergie et d'acier tendent à confirmer la valeur déjà trouvée du rapport entre la production industrielle américaine et la production industrielle européenne.

FACTEURS D'AJUSTEMENT AUX TAUX DE CHANGE OFFICIELS DE 1950

Le but de ces facteurs d'ajustement est de corriger la sous- ou sur-évaluation qui résulterait pour chaque pays, dans le domaine des produits industriels, de l'utilisation du taux de change officiel vis-à-vis du \$ des Etats-Unis.

Ces facteurs d'ajustement ont été déterminés d'après les études effectuées sur la dépense nationale par tête d'habitant dans les différents pays. Ces résultats sont indiqués en détail dans la deuxième édition du livre de MM. Gilbert et Kravis «Étude comparée des produits nationaux et du pouvoir d'achat des monnaies».

(1) Aux prix américains (de 1950) la valeur de la production industrielle américaine de 1955 atteindrait 111,0 milliards de dollars et celle de la production industrielle européenne 73,1 milliards de dollars. Les prix moyens relatifs européens ne constituant que des coefficients de pondération pour le calcul d'un indice de volume permettant de déterminer l'importance relative de la production industrielle des Etats-Unis d'une part et de l'Europe occidentale d'autre part, ne permettent pas le calcul de valeurs absolues.

(2) Si l'on exclut de la comparaison l'essence consommée par les voitures de tourisme (ceci pour éliminer l'influence de la disproportion du parc automobile entre les deux zones) le rapport s'abaisse à 161.

Les dépenses portant sur les groupes suivants de produits ont été considérées comme dépenses pour produits industriels: boissons alcoolisées, tabac et cigarettes, habillement et textiles à usage domestique, chauffage, éclairage et eau, articles à usage domestique, matériel de transport, papier et impression, biens de production.

Pour chaque pays, on s'est efforcé de déterminer les rapports réels (c'est-à-dire les rapports de volume) entre ces dépenses et les dépenses correspondantes aux Etats-Unis. Deux résultats différents sont obtenus selon que ce sont les prix américains

ou les prix moyens relatifs européens qui sont utilisés pour pondérer les quantités consommées. Ces deux rapports de volume sont ensuite comparés au rapport des valeurs, exprimées en dollars sur la base des taux de change officiel. Cette comparaison permet de déterminer deux facteurs d'ajustement, correspondant respectivement à l'utilisation des prix américains et des prix moyens européens et indiquant le sens et la valeur de l'ajustement qu'il convient de faire subir au taux de change officiel pour obtenir, à partir des données en valeur, des rapports de volume réels.

TAUX DE CHANGE OFFICIEL ET TAUX AJUSTÉS

(Pour la conversion en dollars des valeurs ajoutées de la production industrielle)

	DEVISE	TAUX DE CHANGE OFFICIEL	TAUX DE CHANGE AJUSTÉ			
			D'APRÈS LES PRIX AMÉRICAINS		D'APRÈS LES PRIX MOYENS RELATIFS EUROPÉENS	
			Facteur d'ajustement %	Taux de change correspondant	Facteur d'ajustement %	Taux de change correspondant
Etats-Unis	US \$	1	100,0	1	100,0	1
Royaume-Uni	£	0,357	115,6	0,309	101,8	0,350
Allemagne	D. M.	4,20	94,3	4,43	82,8	5,06
France	Fr. F.	350,00	110,8	316,00	82,2	428,00
Italie	Lire	625,00	114,9	543,00	79,8	786,00
Danemark	Dan. Kr.	6,91	105,7	6,55	90,1	7,67
Norvège	Norw. Kr.	7,14	118,8	6,47	101,5	7,04
Belgique	Fr. Bel.	50,20	104,5	48,00	90,9	55,20
Pays-Bas	Fl.	3,80	107,5	3,53	96,8	3,93

ANNEXE 2

PRODUCTION EN 1955 AUX ETATS-UNIS ET EN EUROPE OCCIDENTALE

	U. S. A.	EUROPE	U. S. A. (Europe = 100)	EUROPE (U. S. A. = 100)
Sources d'énergie primaire (millions de tonnes d'équivalent houille)	1.352	615		45
Houille (Millions de tonnes)	446	477	93	
Lignite " " "	3	105	3	
Coke de four " " "	68	90	76	
Pétrole brut " " "	367	9		3
Pétrole raffiné " " "	384	104		27
Electricité (Milliards de kWh)	625	364		58
hydro " " "	116	141	82	
thermo " " "	509	223		43
Gaz naturel (Milliards de m ³)	290	5		2
Minéral de fer (Millions de tonnes de fer contenu)	54	41		76
Fonte (Millions de tonnes)	72	57		79
Acier brut " " "	106	77		73
Minéral de cuivre (Milliers de tonnes de cuivre contenu)	901	57		6
Cuivre (métal raffiné) (Milliers de tonnes)	1.331	756		57
Plomb " " "	496	507	98	
Zinc " " "	935	731		78
Étain (ère fusion) " " "	23	68	34	
Nickel (métal raffiné) " " "	1	51	2	
Bauxite " " "	2.500	2.350		94
Aluminium " " "	1.421	526		37
Automobiles de tourisme (Milliers d'unités)	7.920	2.450		31
Camions " " "	1.249	750		60
Tracteurs agricoles " " "		400		
Navires lancés (Milliers de tonneaux)	73	4.201	2	
Filés de laine (Milliers de tonnes)	289	750	39	
Tissus de laine " " "	131	391	34	
Filés de coton " " "		1.514		
Tissus de coton " " "	1.500	1.115		74
Rayonne " " "	392	360		92
Fibranne " " "	179	492	36	
Autres fibres synthétiques " " "	172	58		34
Pâtes de bois " " "	18.900	8.700		46
Papier journal " " "	1.400	2.400	58	
Autres papiers " " "	10.250	7.500		73
Cartons " " "	12.450	3.200		26
Soufre et pyrites (Milliers de tonnes de soufre contenu)	6.900	2.125		31
Matières plastiques (Milliers de tonnes)	1.671	1.053		63
Engrais azotés Milliers de tonnes de N (1954-55)	1.812	2.637	69	
" potassiques Milliers de tonnes de K ₂ O (1954-55)	1.652	2.795	59	
" phosphatés Milliers de tonnes de P ₂ O ₅ (1954-1955)	2.195	2.942	75	
Ciment (Millions de tonnes)	51	71		72

ANNEXE 3

INDICES DE LA PRODUCTION DANS LES INDUSTRIES MANUFACTURIERES

(Source - Statistiques industrielles 1901-1955. O.E.C.E. 1955).

a) INDICES DE LA PRODUCTION DANS LES INDUSTRIES MANUFACTURIERES

1938 = 100

Poids dans l'indice combiné →	Pays membres de l'O. E. C. E.																Etats Unis
	Ensemble des Pays membres 100,0	Autriche 2,07	U. E. B. L.		Danemark 1,73	France et Sarre		Allemagne 26,35	Grèce 0,88	Irlande 0,66	Italie 8,72	Pays Bas 2,85	Norvège 1,03	Suède 4,07	Turquie 0,65	Royaume Uni 31,08	
			Belgique 3,34	Luxemb. 0,19		France 15,97	Sarre 0,41										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1901. . .	44		50	31		54		39			34					49	36
1902. . .	46		55	34		58		40			35					50	40
1903. . .	46		51	38		57		40			38					50	41
1904. . .	48		55	41		60		44			39					49	38
1905. . .	50		59	45		60		45			42					53	46
1906. . .	53		61	49		65		50			47					53	50
1907. . .	56		63	50		69		52			55					54	50
1908. . .	54		61	47		69		50			58					49	42
1909. . .	56		65	53		72		53			55					53	50
1910. . .	59		69	59		78		55			55					55	53
1911. . .	63		73	62		82		61			58					58	52
1912. . .	67		79	75		88		64			63					62	60
1913. . .	70		80	86	40	91		67			62		44			66	65
1920. . .	56		60	43	55	64		37			55		65	43		69	89
1921. . .	48	56	53	48	43	59		47			53		49	31		44	68
1922. . .	59	68	68	76	47	77		53			62		58	37		58	89
1923. . .	59	68	74	71	59	82		35			67		63	41		65	98
1924. . .	68	74	85	97	65	98		51			74		67	47		68	92
1925. . .	72	87	85	108	67	99		60	66		81		71	48		67	102
1926. . .	71	85	89	118	65	109		57	60	71	85	70	63	52		60	108
1927. . .	79	93	98	134	63	103		73	67	72	80	75	65	54		74	107
1928. . .	84	99	108	141	68	115		77	70	73	90	81	72	57		73	113
1929. . .	87	99	111	153	73	123		76	69	74	91	85	80	64		78	127
1930. . .	81	92	101	134	79	121		64	69	75	84	91	80	66		72	105
1931. . .	72	77	89	118	73	105		54	70	75	75	83	63	63		66	86
1932. . .	66	65	79	110	68	90		44	63	77	68	76	72	59		68	67
1933. . .	72	67	82	108	77	102		51	70	82	73	71	73	61		74	78
1934. . .	78	75	84	114	86	96		63	79	89	75	74	76	72		82	86
1935. . .	85	82	96	112	92	94		73	92	94	87	76	85	81		91	100
1936. . .	93	91	104	117	96	102	89	83	84	101	88	80	93	88		100	118
1937. . .	102	100	114	145	100	109	97	93	94	103	101	89	101	99		108	130
1938. . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1946. . .					103				50	106			106	136	148	110	206
1947. . .			118	114	115	90			64	114			125	140	155	118	226
1948. . .	100	90	127	149	128	108	57	48	67	125	97	113	139	149	159	127	231
1949. . .	113	121	130	139	137	117	75	72	80	141	108	128	150	155	174	136	213
1950. . .	126	144	135	147	153	120	85	92	103	161	123	145	168	161	172	147	250
1951. . .	139	164	157	178	154	133	111	117	117	166	140	151	181	168	185	153	268
1952. . .	140	164	150	175	148	136	119	119	114	162	145	153	187	164	200	147	277
1953. . .	147	166	149	157	152	133	115	130	129	175	159	169	190	166	214	157	302
1954. . .	162	190	164	165	162	145	127	147	159	180	176	190	201	174	251	170	281
1955. . .	178	223	180	186	163	159	141	172	164	189	190	212	209	184	288	180	313

INDUSTRIES MANUFACTURIERES

Les indices ci-dessus couvrent, en principe les branches 2 et 3 de la C. I. T. I. Ces branches comprennent les classes suivantes :

- Classe
20-21-22 : Industrie des denrées alimentaires, des boissons et du tabac.
23 : Industries textiles.
24 : Fabrication de chaussures, articles d'habillement et autres articles de confection.
25-26 : Industries du bois, du liège, du meuble et de l'ameublement.
27 : Industrie du papier et fabrication d'articles en papier.
28 : Impression, édition et articles connexes.

classe

- 29 : Industrie du cuir et des articles en cuir, à l'exclusion de la chaussure.
30 : Industrie du caoutchouc.
31 : Industries chimiques et produits chimiques.
32 : Industries des dérivés du pétrole et du charbon.
33 : Industries des produits minéraux non métalliques à l'exclusion des dérivés du pétrole et du charbon.
34 : Industries métallurgiques de base.
35-36-37-38 : Fabrication des produits métallurgiques, construction de machines, d'appareils et de fournitures électriques et de matériel de transport.
39 : Fabrications diverses.

b) INDICES DE LA PRODUCTION DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES, DES BOISSONS ET DU TABAC

1938 = 100

Poids dans l'indice combiné →	Pays membres de l'O. E. C. E.																
	Ensemble des Pays membres	Autriche	U. E. B. L.		Danemark	France et Sarre		Allemagne	Grèce	Irlande	Italie	Pays Bas	Norvège	Suède	Turquie	Royaume-Uni	Etats-Unis
			Belgique	Luxemb.		France	Sarre										
			100,0	2,09		4,46	0,07											3,30	10,81	0,11	20,94	1,31	2,06	7,83	5,42	1,49	3,83	1,38	34,90
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1901. . .	75		90				87				53		50		75	(a) 38	
1902. . .	76		93				89				47		52		76	..	
1903. . .	75		86				83				57		53		76	..	
1904. . .	76		89				88				55		50		76	47	
1905. . .	77		96				86				56		49		76	..	
1906. . .	80		97				96				59		51		77	..	
1907. . .	80		94				94				62		52		77	..	
1908. . .	79		94				92				64		56		75	..	
1909. . .	78		93				91				63		59		75	56	
1910. . .	77		97				89				60		63		74	..	
1911. . .	81		98				99				65		68		74	..	
1912. . .	79		100				89				64		69		76	..	
1913. . .	83		96		58		101				73		71	48	74	(b) 66	
1920. . .	67		61		76		49				63		77	45	79	64	
1921. . .	73		72		71		63				75		69	48	77	63	
1922. . .	74		79		65		69				72		76	49	74	71	
1923. . .	67		90		74		47				82		78	49	69	76	
1924. . .	74		96		78		69				80		85	54	70	75	
1925. . .	78		96		79		77	86			83		80	55	71	79	
1926. . .	79		85		81		85	78	97		84		83	61	70	81	
1927. . .	82		87		73		93	88	97		79		84	60	73	83	
1928. . .	85		97		75	97	92	94	98		84		80	64	76	87	
1929. . .	88		103		75	102	93	96	99		89		93	71	79	94	
1930. . .	88		109		80	106	93	87	99		81		82	75	79	94	
1931. . .	87		103		78	111	88	88	99		77		77	77	80	86	
1932. . .	85		101		80	111	79	77	102		84		83	76	79	77	
1933. . .	87		100		85	106	81	80	104		84		80	74	84	81	
1934. . .	89		101		89	108	91	89	106		79		79	78	83	86	
1935. . .	94		102		94	110	93	115	108		89		88	82	89	89	
1936. . .	94		103		97	97	91	91	109		87		95	86	95	99	
1937. . .	99	100	104		100	96	101	98	107		99		99	93	99	103	
1938. . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
1946. . .	..	..	..	..	116	70	..	..	67	111	..	84	119	125	115	154
1947. . .	..	..	79	90	126	65	..	..	75	108	81	92	133	130	115	161
1948. . .	102	84	90	82	139	78	91	73	74	118	95	97	138	134	120	162	
1949. . .	113	100	96	81	146	91	119	91	84	135	114	107	145	143	125	164	
1950. . .	122	118	102	83	158	108	136	103	106	153	138	117	148	142	129	169	
1951. . .	124	125	106	94	157	107	143	109	116	155	142	118	154	141	126	172	
1952. . .	127	131	109	91	154	96	155	117	115	164	149	121	154	144	130	174	
1953. . .	136	135	114	92	155	107	174	135	126	169	152	127	154	146	137	175	
1954. . .	140	132	118	94	159	107	181	141	151	157	157	132	155	148	139	174	
1955. . .	146	145	121	104	162	112	188	154	159	166	162	138	162	154	141	178	

INDUSTRIES DES DENREES ALIMENTAIRES, DES BOISSONS ET DU TABAC

Les indices ci-dessus couvrent, en principe, les classes suivantes de la C. I. T. I. :

Classe 20: Industries des denrées alimentaires (à l'exclusion des boissons). - Préparation de produits alimentaires pour la consommation humaine et de produits connexes.

21: Boissons. - Préparation des spiritueux distillés, vins, boissons maltées, boissons hygiéniques et boissons gazeuses.

22: Industries du tabac. - Fabrication des cigarettes, cigares, tabac à fumer, à mâcher et à priser.

Notes (a) Etats-Unis, 1899. - (b) Etats-Unis, 1914.

c) INDICES DE LA PRODUCTION DES INDUSTRIES TEXTILES

1938 = 100

Poids dans l'indice combiné →	Pays membres de l'O. E. C. E.																
	Ensemble des Pays membres	Autriche	U. E. B. L.		Danemark	France et Sarre		Allemagne	Grèce	Irlande	Italie	Pays Bas	Norvège	Suède	Turquie	Royaume-Uni	Etats-Unis
			Belgique	Luxemb.		France	Sarre										
			100,0	3,79		4,52	—										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1901. . .	77		60				105				64		61		78	(a) 48	
1902. . .	82		77				114				69		60		80	..	
1903. . .	79		70				108				71		60		78	..	
1904. . .	81		70				108				87		60		74	61	
1905. . .	84		70				104				89		64		86	..	
1906. . .	89		74				110				88		70		88	..	
1907. . .	97		80				114				97		73		96	..	
1908. . .	91		85				113				91		74		84	..	
1909. . .	97		90				119				98		75		99	77	
1910. . .	93		86				121				91		77		93	..	
1911. . .	101		97				119				99		78		110	..	
1912. . .	110		107				122				109		79		123	..	
1913. . .	109		106		63		121				103		83	53	127	(b) 94	
1920. . .	74		86		60	80		55			75		61	48	88	79	
1921. . .	65		72		35	63		69			72		37	36	67	81	
1922. . .	88		104		52	102		76			81		55	49	100	93	
1923. . .	80	70	101		59	101		51			85		58	56	87	98	
1924. . .	91	70	109		61	107		76			94		60	57	98	85	
1925. . .	98	109	108		52	110		82	31		105		62	54	104	99	
1926. . .	96	95	123		51	118		73	38		104		54	60	97	99	
1927. . .	104	105	142		56	119		102	42		93		58	64	104	108	
1928. . .	103	113	153		59	120		91	48		103		60	71	99	102	
1929. . .	103	99	143		69	120		85	48	40	114		69	68	99	111	
1930. . .	90	75	117		69	113		82	53	39	94		75	72	80	87	
1931. . .	84	52	107		70	96		79	56	37	80		64	64	84	93	
1932. . .	82	56	92		77	88		72	58	35	85		83	72	90	84	
1933. . .	93	59	93		89	107		83	65	40	97		84	75	97	104	
1934. . .	92	77	69		97	94		91	74	60	90		92	94	101	89	
1935. . .	95	88	104		96	96		83	77	80	92		95	93	107	109	
1936. . .	99	96	116		107	103		90	87	99	79		101	101	114	122	
1937. . .	105	100	124		102	105		92	90	106	101		110	105	117	125	
1938. . .	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100	100	100	100	100	
1946. . .	..	..	..	..	91	65		..	77	125	..	55	103	120	142	83
1947. . .	..	..	127	106	108	86		..	95	139	102	87	125	125	147	89
1948. . .	92	51	109	90	134	97		46	93	148	101	105	146	138	145	104	
1949. . .	103	77	116	84	151	96		80	105	159	104	122	169	141	156	110	
1950. . .	116	94	138	99	184	104		106	142	189	109	132	197	147	156	118	
1951. . .	120	110	138	86	166	107		117	165	188	117	139	208	148	146	118	
1952. . .	109	95	119	74	152	98		112	156	160	107	139	175	122	171	97	
1953. . .	120	101	132	88	163	100		130	169	217	115	157	190	140	178	111	
1954. . .	126	112	142	80	157	107		135	198	232	117	168	193	139	210	113	
1955. . .	124	118	150	78	148	101		143	182	244	104	172	184	135	229	110	

INDUSTRIES TEXTILES

Les indices ci-dessus couvrent, en principe, la classe suivante de la C. I. T. I. :

Classe 23: Industries textiles. - Traitement préalable des fibres textiles pour la filature; fabrication des fils, du fil, des tissages, des tricotages, des dentelles, des galons, des tapis et des carpettes; des vêtements en tricot faits à la machine; teinture et apprêt des tissus et des fibres; fabrication de la toile crée, du linoléum et du cuir artificiel, apprêt et imperméabilisation des tissus, fabrication de cordages cordes et ficelle. (La production de rayonne et de fibranne est incluse dans la classe 31: Industries chimiques et de produits chimiques)

Notes: (a) Etats-Unis, 1899 - (b) Etats-Unis, 1914.

d) INDICES DE LA PRODUCTION DES INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES DE BASE

1938 = 100

Poids dans l'indice combiné →	Pays membres de l'O. E. C. E.																États Unis
	Ensemble des Pays membres	Autriche	U. E. B. L.		Danemark	France et Sarre		Allemagne	Grèce	Irlande	Italie	Pays Bas	Norvège	Suède	Turquie	Royaume Uni	
			Belgique	Luxemb.		France	Sarre										
			100,0	2,58		5,72	1,38										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1901.	35		38	24		46		28			15		1			52	(a) 41
1902.	38		49	29		47		32			13		2			52	..
1903.	42		56	35		54		35			15		2			54	..
1904.	43		60	38		59		36			16		2			53	56
1905.	47		63	43		62		39			19		2			58	..
1906.	51		67	48		67		43			22		2			63	..
1907.	53		70	49		74		45			22		2			63	..
1908.	49		61	45		73		43			28		2			52	..
1909.	54		73	53		80		46			34		3			57	86
1910.	60		84	60		89		51			38		4			62	..
1911.	64		91	63		99		56			38		6			62	..
1912.	71		103	82		112		63			41		7			64	..
1913.	76		102	97		118	70	68			42		9	64		72	(b) 94
1920.	50		58	37		48		36			33	1	11	43		82	140
1921.	40	53	44	47		48		44			27	3	9	25		33	66
1922.	55	76	66	85		72		54			41	7	8	27		53	116
1923.	55	81	86	77		80		40			49	9	21	28		77	149
1924.	69	67	107	113		111		57			57	32	37	50		74	129
1925.	74	82	94	127		119		61	58	89	71	34	43	45		67	152
1926.	70	79	124	141		133		68	58	91	72	50	48	47		31	163
1927.	89	94	135	163		132		74	74	94	70	58	47	45		82	153
1928.	89	106	145	171		147		81	67	123	79	69	55	46		76	171
1929.	96	101	153	187		151		87	73	93	87	68	64	56		86	190
1930.	83	82	131	160		147		78	55	125	76	71	71	48		76	140
1931.	64	57	118	140		120		61	39	115	64	61	65	41		53	93
1932.	53	35	100	131		85		57	28	115	65	64	58	43		53	51
1933.	64	39	102	126		98		66	36	131	69	67	61	59		74	78
1934.	76	50	114	132		94		76	55	115	73	71	67	85		89	87
1935.	86	60	123	125		95		82	72	101	86	74	69	90		95	115
1936.	97	70	127	128		103		91	85	100	85	90	78	94		114	159
1937.	109	100	152	166		125		92	90	101	96	93	89	105		126	174
1938.	100	100	100	100		100		100	100	100	100	100	100	100		100	100
1946.	..	..	..	..		..		..	24		..	72	61	105		128	215
1947.	..	..	118	48		88		27	61		..	115	78	101		137	275
1948.	92	120	142	168		112		48	33	70	86	186	99	107		152	291
1949.	105	153	148	154		131		67	55	82	85	208	114	118		154	259
1950.	115	175	146	167		130		72	70	95	104	233	131	121		163	331
1951.	134	208	187	210		149		100	85	168	134	265	143	135		172	363
1952.	142	232	181	207		157		108	94	204	150	258	152	153		177	334
1953.	136	256	165	180		140		102	91	227	149	319	156	160		173	380
1954.	152	305	182	189		152		106	106	233	173	373	159	159		187	311
1955.	177	360	211	215		180		121	128	223	213	421	195	183		202	403

INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES DE BASE

Les indices ci-dessus couvrent, en principe, la classe suivante de la C. I. T. I. :

Classe 34 : Industries métallurgiques de base. Fonte et affinage des métaux, laminage, étréage et alliage, fabrication des moules et des pièces de forge, ainsi que d'autres formes communes de métaux ferreux et non ferreux.

Notes : (a) États-Unis, 1899 - (b) États-Unis, 1914.

e) INDICES DE LA PRODUCTION DES INDUSTRIES DE TRANSFORMATION DES MÉTAUX

1938 = 100

Poids dans l'indice combiné →	Pays membres de l'O. E. C. E.																États Unis
	Ensemble des Pays membres	Autriche	U. E. B. L.		Danemark	France et Sarre		Allemagne	Grèce	Irlande	Italie	Pays Bas	Norvège	Suède	Turquie	Royaume Uni	
			Belgique	Luxemb.		France	Sarre										
			100,0	1,53		2,98	0,06										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1901.	25		34			35		21								27	(a) 12
1902.	26		34			37		21								28	..
1903.	27		36			39		23								29	..
1904.	28		37			44		25								29	12
1905.	33		40			45		27								34	..
1906.	35		43			52		33								31	..
1907.	37		45			58		36								34	..
1908.	34		41			57		34								35	..
1909.	38		45			64		36								34	17
1910.	42		49			71		40								37	..
1911.	47		54			82		47								39	..
1912.	52		59			95		54								46	..
1913.	56		62			98	18	56								48	35
1920.	45		52			37		62								63	36
1921.	33		39			24		59								47	24
1922.	44		52			35		77								47	26
1923.	50		59			50		88								51	30
1924.	60		71			57		120								50	34
1925.	61		73			72		113								55	37
1926.	59		71			64		129								36	13
1927.	67		80			60		112								54	44
1928.	77		93			70		135								63	42
1929.	81		99			80		150								70	75
1930.	76		91			88		146								59	46
1931.	61		72			72		120								65	17
1932.	50		57			53		93								78	80
1933.	56		62			60		107								54	44
1934.	64		70			72		100								54	42
1935.	76		80			83		98								63	16
1936.	88		91			88		106								71	15
1937.	100	100	100			97		119								52	13
1938.	100	100	100	100		100		100								50	16
1946.	..	..	..	..		..		..								54	44
1947.	..	..	147	137		116		100								63	42
1948.	108	98	160	147		131		122								63	42
1949.	124	152	153	151		140		144								70	75
1950.	136	188	147	137		157		133								78	80
1951.	155	222	173	133		171		151								80	72
1952.	164	235	168	134		162		179								75	59
1953.	165	206	159	132		166		163								72	55
1954.	184	243	170	127		192		178								80	72
1955.	212	322	200	127		199		203								80	72

TRANSFORMATION DES MÉTAUX

Les indices ci-dessus couvrent, en principe, les classes suivantes de la C. I. T. I. :

Classes 35-36-37-38 : Fabrication des produits métallurgiques, construction des machines, d'appareils et de fournitures électriques et de matériel de transport. - Transformation des formes métalliques communes en produits finis tels que boîtes et autres articles en fer battu, outillage, articles en fer battu, articles en fil métallique, boulons, écrous, etc. Construction de machines et de génératrices de force. - Fabrication d'appareils et de fournitures pour la génération, l'accumulation, la transmission et la transformation de l'énergie électrique : appareils électriques y compris les appareils à usage domestique, matériel électrique pour véhicules ; radios, phonographes, tubes électroniques, etc. - Fabrication et réparation de matériel de transport des passagers et des marchandises, par terre, air et mer.

Notes : (a) États-Unis, 1899 - (b) États-Unis, 1914 - (c) États-Unis, 1919.

f) INDICES DE LA PRODUCTION DES INDUSTRIES CHIMIQUES ET DES DERIVES DU PETROLE ET DU CHARBON
1938 = 100

Poids dans l'indice combiné →	Pays membres de l'O. I. C. E.																Etats Unis
	Ensemble des Pays membres	Autriche	U. E. B. I.		Danemark	France et Sarre		Allemagne	Grèce	Irlande	Italie	Pays Bas	Norvège	Suède	Turquie	Royaume Uni	
			Belgique	Luxemb.		France	Sarre										
			100,0	1,44		3,93	0,11											1,33	18,49	0,17	31,28	1,66	0,22	15,12	—	1,11	1,72	—	21,70
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
												(a)					
1901. . .	24										7		6			41	(b) 14
1902. . .	26										8		6			44	..
1903. . .	25										9		7			42	..
1904. . .	27										10		7			45	17
1905. . .	27										11		9			43	..
1906. . .	27										13		11			42	..
1907. . .	31										16		13			48	..
1908. . .	32										18		17			47	..
1909. . .	33										19		19			50	24
1910. . .	35										20		20			51	..
1911. . .	36										20		24			53	..
1912. . .	38										22		32			56	..
1913. . .	40		47		26						23		39	32		59	(c) 32
1920. . .	49	..	53		42			35			26		52	41		75	(d) 43
1921. . .	45	88	49		29			45			28		35	31		50	38
1922. . .	52	91	56		35			49			31		44	35		65	..
1923. . .	50	88	54		47			33			37		45	43		74	58
1924. . .	58	104	62		56			49			42		51	48		73	59
1925. . .	65	111	70		50			64	49		50		54	54		68	66
1926. . .	63	115	67		55			63	42		56	58	56	59		57	74
1927. . .	75	118	79		60			76	55		62	75	55	59		73	77
1928. . .	81	104	85		64	96		84	56		65	78	64	62		79	83
1929. . .	83	127	86		69	103		78	66		67	85	65	68		84	94
1930. . .	74	112	78		73	98		57	60		66	91	85	69		80	90
1931. . .	64	106	68		75	82		47	55		60	89	69	65		71	81
1932. . .	64	106	69		73	83		44	47		56	91	69	60		78	70
1933. . .	70	110	75		81	92		51	56		64	90	82	64		77	78
1934. . .	78	109	76		89	91		58	61		77	95	70	70		97	85
1935. . .	82	101	90		95	83		70	70		80	95	87	81		97	91
1936. . .	91	104	103		97	96		82	75	88	89	92	86	85		99	101
1937. . .	101	100	117		104	102		95	82	96	102	101	92	96		108	114
1938. . .	100	100	100	100	100	100		100	100	100	100	100	100	100		100	100
1946. . .	..	..	..	..	104	..		..	46	84	..	..	102	158		153	226
1947. . .	..	..	125	..	89	96		..	59	98	86	..	119	167		159	244
1948. . .	110	145	145	142	101	114		58	63	98	101	123	129	189		174	252
1949. . .	127	167	145	130	111	117		83	80	121	117	165	159	201		193	240
1950. . .	152	206	142	124	129	127		111	94	131	140	233	213	226		225	283
1951. . .	175	213	177	165	132	149		133	115	134	184	244	252	239		242	317
1952. . .	171	195	187	159	119	141		135	102	130	185	257	246	236		228	319
1953. . .	198	212	192	153	127	150		159	119	139	227	271	248	245		272	341
1954. . .	228	249	231	166	138	168		185	167	150	284	314	302	264		298	341
1955	249	267	239	200	136	187		209	183	157	314	337	295	279		317	382

INDUSTRIES CHIMIQUES ET DES DERIVES DU PETROLE ET DU CHARBON

Les indices ci-dessus couvrent, en principe, les classes suivantes de la C.I.T.I.

Classe 31: Industries chimiques et produits chimiques. - Produits chimiques, y compris les engrais, huiles et graisses végétales et animales, fabrication des divers produits chimiques y compris la rayonne et la fibre, les résines synthétiques et autres matières plastiques.

32: Industries des dérivés du pétrole et du charbon. Raffineries de pétrole, cokeries, et autres produits dérivés du pétrole et du charbon.

Notes: (a) Pays-Bas - non compris les produits pétroliers. - (b) États-Unis, 1899. - (c) États-Unis 1914. - (d) États-Unis, 1919.