

ROPÄISCHE GEMEINSCHAFT
R KOHLE UND STAHL

OHE BEHÖRDE

MMUNAUTÉ EUROPÉENNE
CHARBON ET DE L'ACIER

AUTE AUTORITÉ

OMUNITA' EUROPEA
L CARBONE E DELL'ACCIAIO

TA AUTORITY

ROPESE GEMEENSCHAP
OR KOLEN EN STAAL

DGE AUTORITEIT

Un siècle de développement
de la
production d'acier

LUXEMBOURG

Janvier 1957

UN SIECLE DE DEVELOPPEMENT

de la

PRODUCTION D'ACIER

LES TENDANCES ACTUELLES DE DEVELOPPEMENT

PAR RAPPORT A LA CROISSANCE SECLAIRE

DE LA PRODUCTION D'ACIER

Supplément au Bulletin mensuel d'Information

Janvier 1957 - Février 1958

La présente étude a été entreprise dans les services de la Haute Autorité à l'occasion des travaux sur les Objectifs Généraux; elle a été insérée, à titre de document d'information, dans le Rapport de la Commission d'Objectifs Généraux "Voies et Moyens-Acier", et plusieurs éléments en ont été repris dans le Rapport de la Commission de Coordination Acier.

Certes, du point de vue scientifique, une telle analyse devrait faire encore l'objet de longs travaux d'approfondissement, mais il semble qu'il y ait intérêt à attirer dès maintenant l'attention sur un certain nombre d'ordres de grandeur en tout état de cause valables.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
I La production mondiale d'acier et sa répartition	7
II Tendances du développement chez les grands producteurs	12
III Ampleur des variations conjoncturelles	13
IV Evolution du rapport des productions de fonte et d'acier	16

Graphiques

1 Evolution de la production d'acier et fer puddlé dans la Communauté et dans le monde 1860-1957	6
2 Répartition de la production mondiale d'acier 1872-1960	8
3 Production d'acier par habitant 1872-1960	10
3bis Consommation d'acier par habitant 1913-1960	11
4 Evolution de la production d'acier des grands producteurs 1860-1957 et perspectives 1960	14
4bis Tendances de cette évolution 1860-1960	14
5 Rapport entre les productions de fonte et d'acier 1872-1960	17

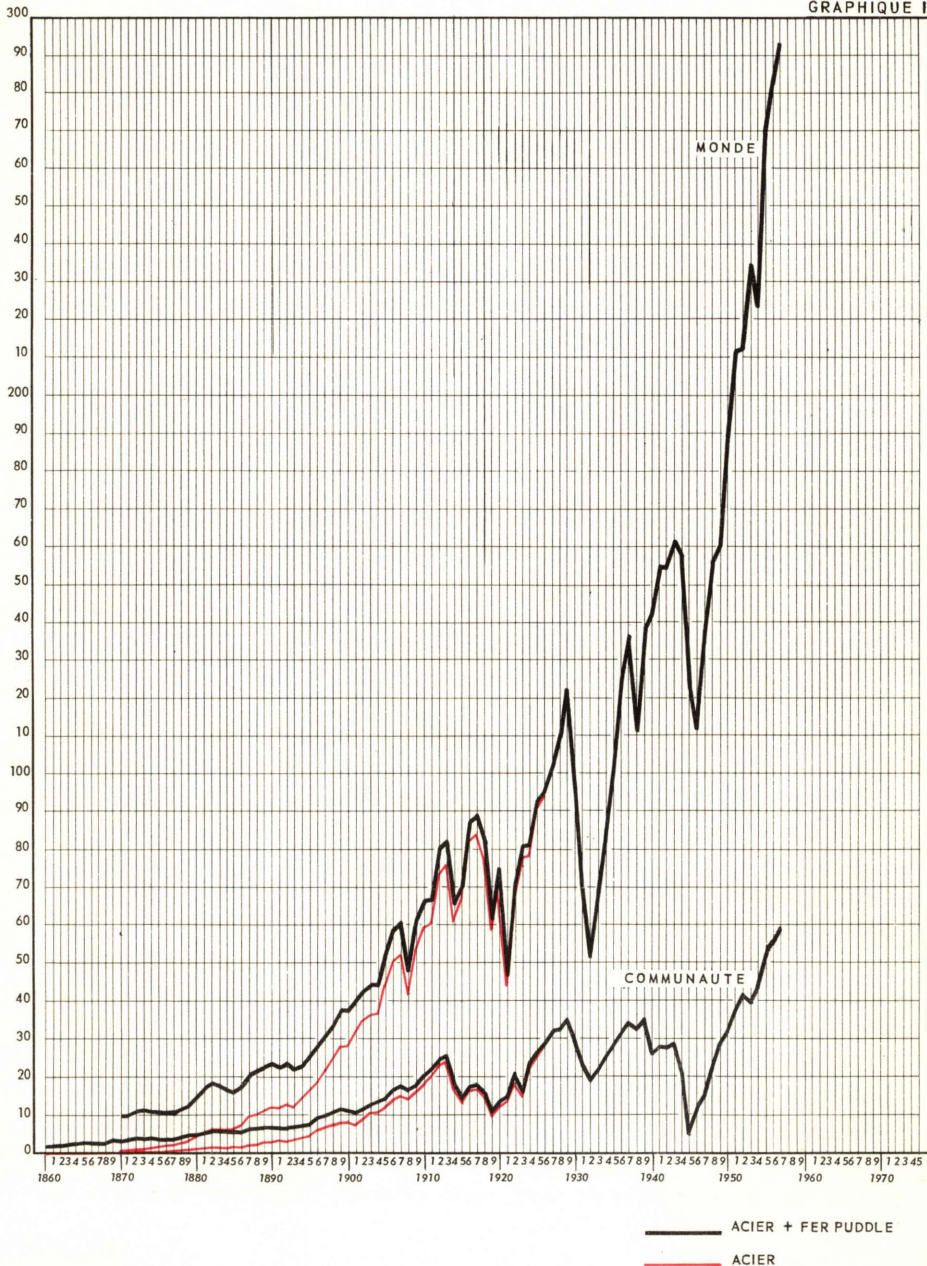
Annexes

I Evolution de la population mondiale 1872-1960	18
II Consommation directe d'acier 1913-1960	19
III Définition des tendances d'évolution 1860-1960	20
IV Production d'acier et de fer puddlé: MONDE 1870-1957 et perspectives 1960	21
IVbis A. Production d'acier et de fer puddlé: COMMUNAUTE 1870-1957 et persp. 1960	25
B. Production d'acier: EUROPE CENTRALE 1870-1957 et perspectives 1960	26
C. Production d'acier: AUTRES PAYS D'EUROPE 1870-1957 et persp. 1960	27
D. Production d'acier: COMMONWEALTH 1870-1957 et perspectives 1960	28
E. Production d'acier: AMERIQUE LATINE 1870-1957 et perspectives 1960	28
F. Production d'acier: AUTRES PAYS 1919-1957 et perspectives 1960	29
V Evolution de la production de fonte dans le MONDE 1872-1955 et persp. 1960	29

EVOLUTION DE LA PRODUCTION D'ACIER ET DE FER-PUDDLE DANS LA COMMUNAUTE ET DANS LE MONDE 1860 - 1957

(EN MILLIONS DE TONNES)

GRAPHIQUE I



Il est intéressant de comparer les résultats des études faites sur le développement futur de la demande et des possibilités de production d'acier dans la Communauté avec les réalisations du passé et les projets des autres pays du monde.

Les deux guerres mondiales et la grande crise ont à peu près complètement perturbé les 35 années qui vont de 1914 à 1950 environ. Même si l'on considèrerait que la grande crise de 1929 n'est pas d'une nature différente des crises du 19^e siècle, l'impossibilité subsisterait de dégager une tendance puisqu'au moment où la production rejoignait son niveau de 1929, la seconde guerre est venue couper court à la phase ascendante. On a donc été amené à considérer le développement de l'industrie sidérurgique sur environ un siècle.

En utilisant des statistiques publiées ainsi que d'autres sources (voir verso du tableau annexe IV), on s'est efforcé d'établir une statistique de base composée de séries aussi homogène que possible. De grandes difficultés se sont présentées non seulement pour l'établissement des données anciennes, mais aussi pour les productions récentes de certains pays petits producteurs. Des recherches ultérieures pourront certainement améliorer les chiffres ici publiés, chiffres encore provisoires. Néanmoins les informations assez larges dont on a déjà pu disposer rendent très peu probables des rectifications d'une ampleur suffisante pour modifier les conclusions d'ordre général présentement tirées de cette étude. C'est en effet aux remarques intéressantes les Objectifs Généraux que l'on se limitera ici, une exploitation plus complète des statistiques établies demandant de plus longs délais.

I - LA PRODUCTION MONDIALE D'ACIER ET SA REPARTITION

Le tableau de la page 2 reprend l'évolution de la production des principaux pays ou groupes de pays pour les années permettant de dégager au mieux les variations structurelles : années de haute conjoncture générale (1872, 1889, 1899, 1913, 1929, 1955 +); années assurant une moins bonne comparabilité mais situant le retour à une économie normale après les périodes affectées par les deux guerres et la grande crise (1925, 1939, 1951 +).

Dans ces neuf ou dix décades pourtant coupées par deux guerres et une très grande crise économique, l'importance et la rapidité du développement de la production sidérurgique sont considérables. Pour la Communauté et le monde entier le graphique I fait ressortir, en valeur absolue, l'accélération du phénomène.

La production mondiale a atteint les 10 Mns (acier + fer puddlé) vers 1870; elle a passé en 1927 la première centaine de millions; la grande crise puis la guerre ont reporté à 1951 le passage de la seconde centaine mais, malgré la réduction d'activité aux Etats-Unis, la troisième a été presque atteinte en 1957.

Quant à la production de la Communauté, elle a triplé entre 1872 et la fin du siècle; elle avait de nouveau triplé en 1929; ce n'est ensuite qu'en 1951 qu'elle reprend sa progression, mais dès 1956 elle a augmenté de moitié.

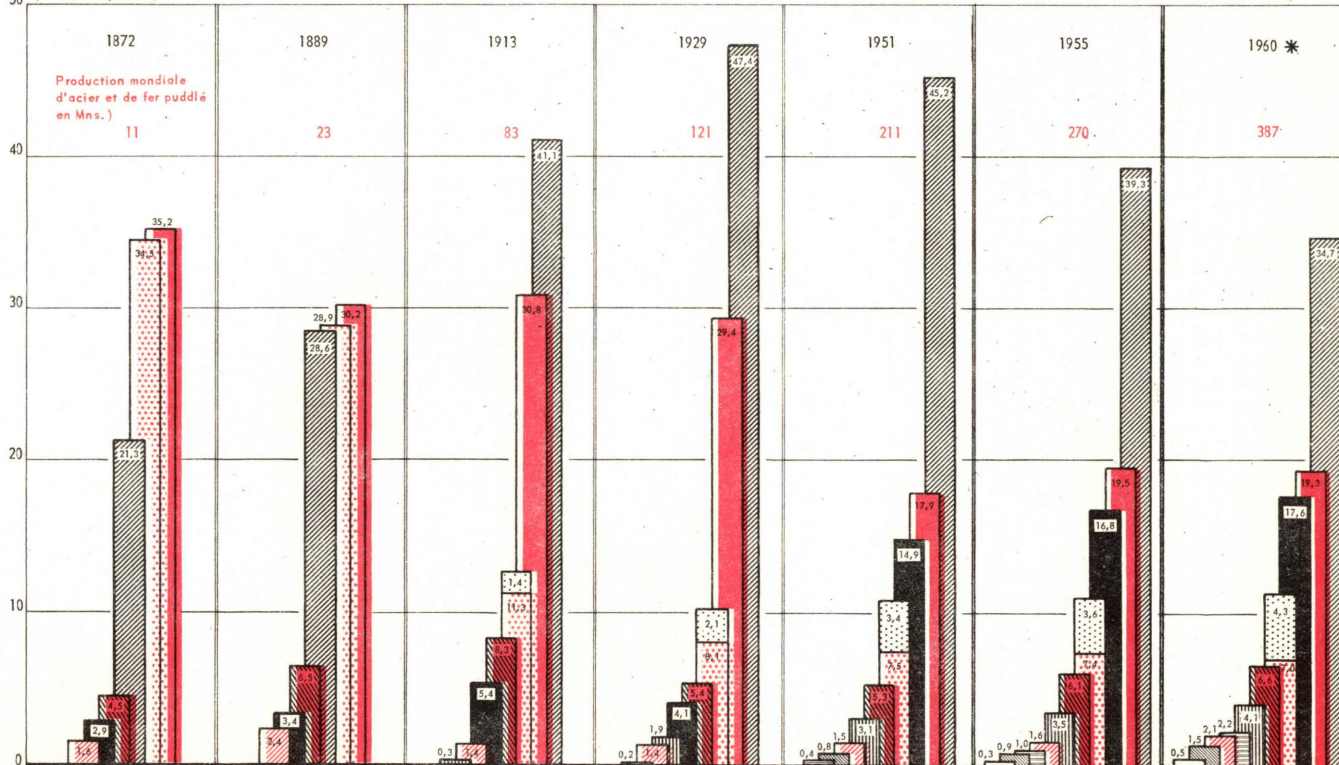
Le même graphique I indique le processus de disparition du fer puddlé devant l'acier; la substitution est presque achevée au moment de la première guerre mondiale.

+) Voir note page 16.

REPARTITION DE LA PRODUCTION MONDIALE D'ACIER

1872 - 1960

% (Acier+fer puddlé)



- COMMUNAUTÉ
- ROYAUME-UNI
- ETATS-UNIS
- JAPON
- U.R.S.S.
- AUTRES PAYS
- EUROPE CENTRALE
- AUTRES PAYS d'EUROPE
- AMERIQUE LATINE
- CHINE
- COMMONWEALTH

* D'après les possibilités de production actuellement prévues.

EVOLUTION SECLAIRE DE LA PRODUCTION MONDIALE D'ACIER

(Acier + fer puddlé) en Mns de t

Pays ou Groupe de Pays	1872	1889	1899	1913	1925	1929	1939	1951	1955	1960 ⁺)
Etats-Unis	2,3	6,5	13,7	34,1	47,1	57,3	47,9	95,4	106,2	134,5
Communauté	3,8	6,8	11,6	25,6	26,8	35,6	35,4	37,8	52,6	74,5
U.R.S.S.	0,3	0,8	2,3	4,5	2,2	5,0	18,8	31,4	45,3	68,3
Royaume-Uni	3,8	6,6	6,5	9,4	7,7	9,8	13,4	15,9	20,1	27,0
Commonwealth	-	-	0,0	1,1	1,7	2,5	4,0	7,2	9,7	16,6
Europe centr.	0,5	1,5	2,8	6,9	4,1	6,5	8,7	11,2	16,5	25,5
Japon	-	-	-	0,2	1,3	2,3	6,7	6,5	9,4	16,0
Autres pays d'Europe	0,2	0,5	0,7	1,1	1,1	1,7	2,0	3,1	4,4	8,0
Chine	-	-	-	-	-	-	0,5	0,9	2,8	8,7
Amérique latine	-	-	-	-	0,1	0,2	0,3	1,6	2,3	5,8
Autres pays	-	-	-	-	-	-	0,1	0,0	0,8	1,8
MONDE	10,9	22,7	37,6	82,9	92,1	120,9	137,8	211,0	270,1	386,7

Production obtenue sur le territoire actuel des régions citées (pour détail voir tableaux annexées)

+) Possibilités de production actuellement prévues.

La répartition de la production mondiale d'acier (et de fer puddlé) entre les différentes régions fait apparaître le déclin de la Communauté passée du tiers au sixième entre 1872 et 1951 alors que la part des Etats-Unis s'élevait progressivement à près de la moitié. Le Royaume-Uni où débuta la grande production sidérurgique, accuse d'abord un recul très rapide puis se maintient. Après 1951 la Communauté remonte légèrement en importance, ce qui est assez remarquable, l'entrée en ligne de nouveaux producteurs conduisant à une réduction normale de la part des anciens producteurs, tendance à laquelle les Etats-Unis eux-mêmes n'échappent pas. Les pays de la Communauté compensent donc actuellement en partie le retard qu'ils avaient pris.

L'Europe centrale et les autres pays d'Europe conservent leur place, assez restreinte il est vrai. L'U.R.S.S., après vingt ans d'interruption de son développement, rattrape rapidement son retard et suit de très près la Communauté. A côté du Commonwealth et du Japon qui sont déjà anciens producteurs, prennent place de nombreux pays où la sidérurgie se développe très rapidement depuis la fin de la dernière guerre.

Si l'on considère la tendance affirmée de plus en plus nettement au cours de cette décade par les pays dits "sous développés", à prendre place dans l'âge industriel, les marges qui apparaissent dans le graphique III⁺⁺) sur la production par habitant semblent indiquer que le phénomène de rapide croissance de la production sidérurgique mondiale n'est pas près de se ralentir; d'autant que beaucoup de pays développés à commencer par la Communauté, paraissent avoir par rapport aux Etats-Unis, qui sont d'ailleurs loin de rester stationnaires, encore beaucoup de progrès à accomplir; d'autant aussi que la population augmente rapide-

++) A noter que sur un tel graphique un écart qui reste constant (ou même augmente) en valeur absolue, diminue en importance relative.

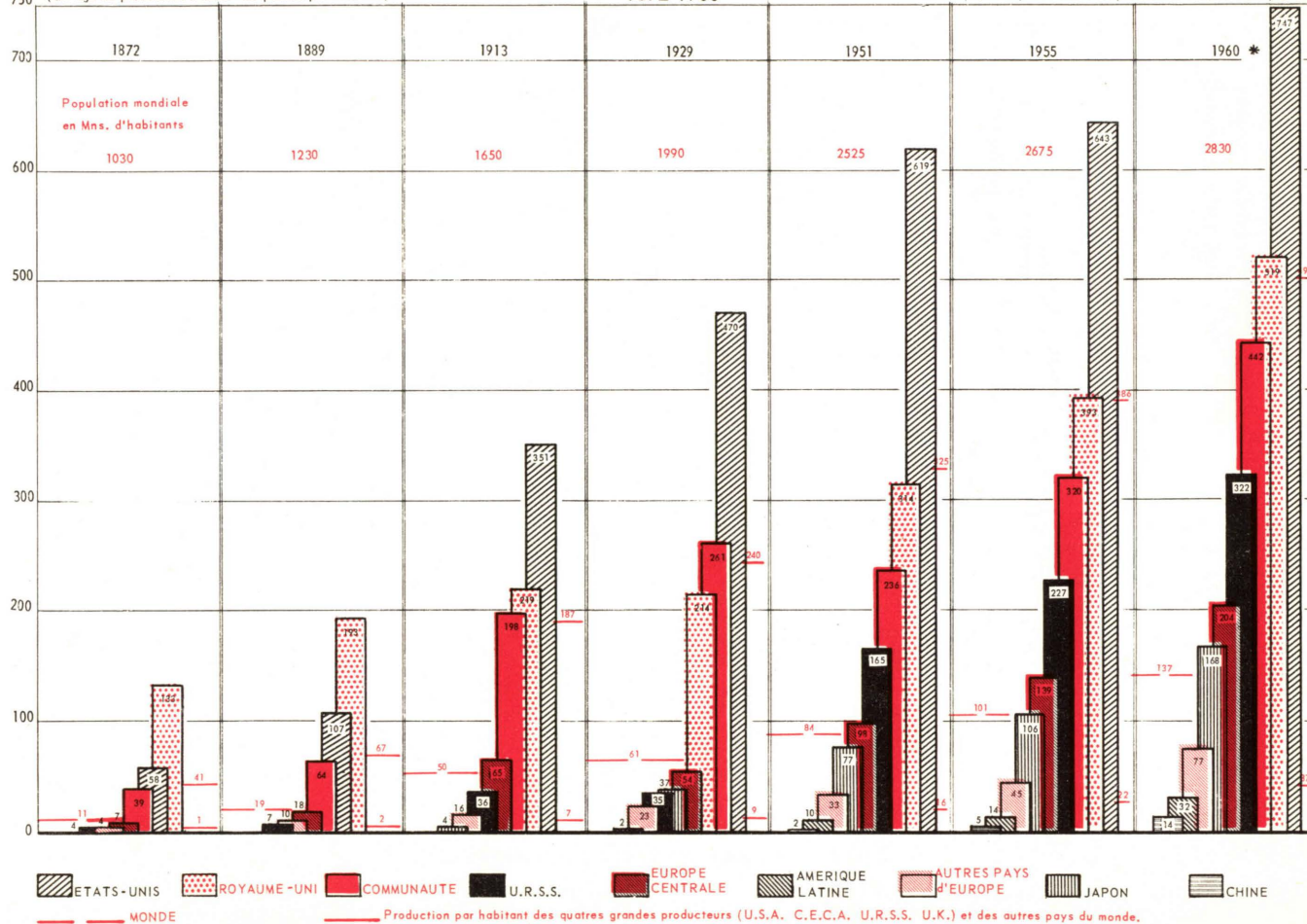
PRODUCTION D'ACIER PAR HABITANT

GRAPHIQUE III

(En kgs de production d'acier+fer puddlé par habitant)

1872-1960

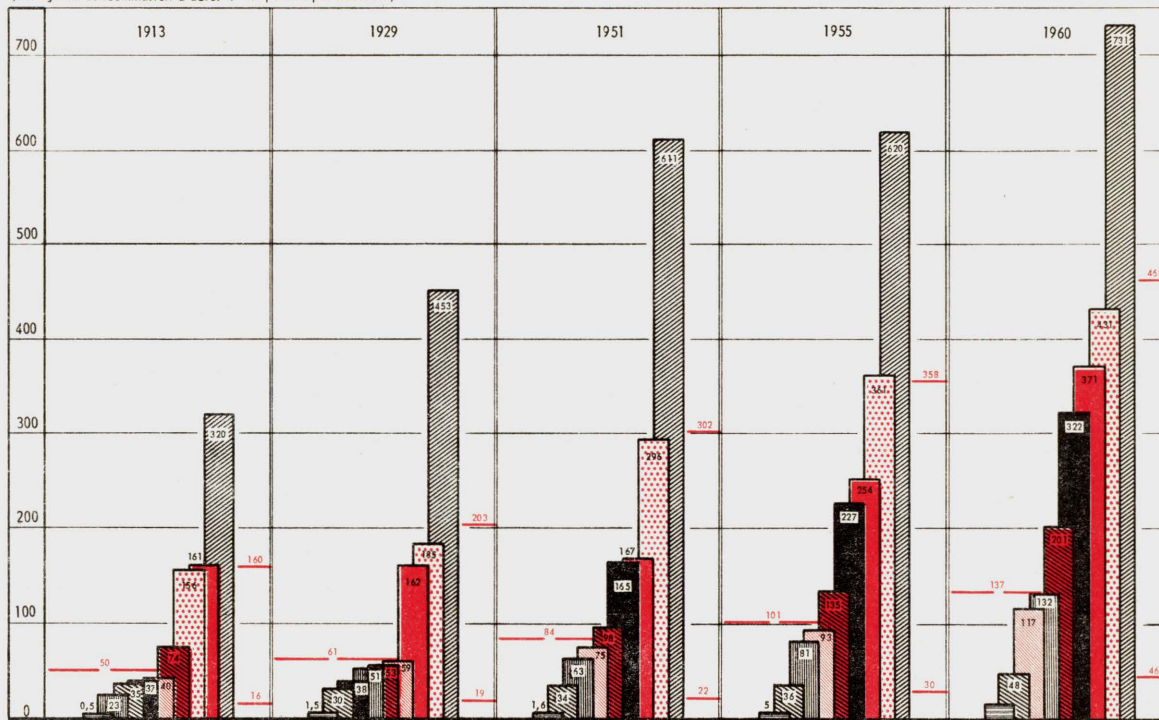
* D'après les possibilités de production actuellement prévues.



CONSOMMATION D'ACIER PAR HABITANT 1913 - 1960

(en kgs de consommation d'acier + fer puddlé par habitant)

N.B.
Si l'on voulait déduire de ces chiffres des indications précises quant au niveau de vie, deux corrections devraient être apportées : - s'agissant ici de consommation de produits sidérurgiques, il faudrait tenir compte du commerce extérieur des produits manufacturés contenant de l'acier. La position des grands pays industriels se situerait alors un peu en retrait, celle des "Autres Pays d'Europe" et de l'Amérique latine par exemple, se situerait au contraire plus en avant.
- Les pays très étendus et à faible densité de population ont besoin, à niveau de vie égal, de plus d'acier par habitant (transport à longue distance, etc....) En tenant compte de ce facteur, les positions relatives de la Communauté, du Japon et du Royaume-Uni par exemple seraient améliorées par rapport à celles des Etats-Unis et de l'URSS.



ETATS-UNIS
 ROYAUME-UNI
 COMMUNAUTÉ
 U.R.S.S.
 EUROPE CENTRALE
 AMERIQUE LATINE
 AUTRES PAYS d'EUROPE
 JAPON
 CHINE

MONDE
 Consommation par habitant des quatre grands producteurs (U.S.A., C.E.C.A., U.R.S.S., U.K.) et des autres pays du Monde.

ment. L'humanité a mis un nombre encore indéterminé de millénaires à atteindre le premier milliard d'habitants, elle a mis 60 ans à atteindre le second (voir Graphique III et Annexe I).

L'écart des productions par habitant entre les quatre grands producteurs (USA - CECA - URSS - UK) et l'ensemble des autres pays du monde s'accroît considérablement en valeur absolue; il diminue quelque peu en valeur relative: 1 à 15 en 1960 contre 1 à 27 en 1929; mais cette amélioration est compensée par la diminution relative des importations sidérurgiques de ces pays, de sorte que leur consommation de produits sidérurgiques par habitant reste inférieur au dixième de celle des quatre grands producteurs.

II - Tendances du développement chez les grands producteurs (Graphiques IV bis).

On a cherché pour chaque pays les périodes qui permettent d'enserrer au mieux le développement de la production et de dégager des rythmes d'accroissement aussi utilisables que possible pour l'étude de perspectives nécessairement fondées sur certaines hypothèses économiques et politiques. On ne doit donc pas considérer les tendances ci-après définies comme ayant une valeur absolue; le choix des périodes est en effet matière de considérations économiques et historiques; la superposition des graphiques IV et IVbis permettra d'apprécier les solutions retenues; les raisons en sont explicitées en annexe. On attire l'attention sur le fait que les tracés en pointillé ne font que relier les deux extrêmes de la période affectée par les guerres; de même les tracés en tireté de l'entre-deux-guerre n'indiquent pas à proprement parler des tendances, la période étant trop courte, vu la grande crise, pour qu'on puisse les établir.

Pour conclure valablement des rythmes d'accroissement à l'ampleur du développement économique, il est par ailleurs indispensable de considérer en même temps que les taux, les volumes absolus de production auxquels ils se rapportent (tableau de la page 2). A cet égard les développements étudiés dans le graphique IVbis présentent une assez bonne comparabilité. Avant la première guerre les productions des Etats-Unis, de la Communauté et du Royaume-Uni se sont développées à partir de niveaux assez voisins; le développement en URSS est plus tardif mais la conclusion d'un développement plus rapide que les trois autres est la même, qu'on le compare à la période contemporaine ou à la période quantitativement correspondante. Après la seconde guerre mondiale les productions se situent à des niveaux certes très différents mais tous suffisamment élevés pour que soit éliminé le phénomène des "pourcentages de démarrage".

Après la longue période perturbée 1914-1951, la production mondiale semble retrouver le taux d'accroissement des deux décades qui ont précédé la guerre de 1914 (6,5 % par an). Il semble en être de même pour la Communauté où la tendance, qui se dégage de la moyenne des années 1952-1956 et des prévisions pour 1960 établies en vue de la définition des objectifs généraux, est comme avant 1914 un accroissement de 6 % par an.

Aux Etats-Unis malgré les très hauts niveaux de production déjà atteints (plus de 100 Mns de t, 750 kgs par habitant), le rythme de progression actuel et prévu jusqu'en 1960 reste élevé: 4 % (7 % avant 1914); au delà de 1960, les prévisions actuelles portent sur des taux plus modérés. Les Etats-Unis se trouvent dans une phase de développement industriel qui précède celle des pays de la Communauté. A ce titre il est intéressant de noter que la progression prévue pour la Communauté d'après les Objectifs Généraux entre 1960 et 1965 (3,2 % par an, conduisant à une production de haute conjoncture de 86 Mns. t. en 1965) est un peu inférieure, mais cependant voisine de la progression réalisée par les Etats-Unis dans les dix dernières années (4% par an).

Avant 1914 le rythme de développement de la production était au Royaume-Uni très faible (2 %). Après une pointe de production pendant la guerre, le niveau de 1918/19 n'a été retrouvé qu'en 1934/35. Par contre dans les six années 1934-1940 comme depuis 1947 et selon les prévisions actuelles jusqu'en 1962, le taux d'accroissement est de l'ordre de 5,5 % par an. Cette évolution correspond au déplacement du centre de gravité de l'industrie britannique du textile vers la mécanique; elle illustre le fait qu'un pays industriel n'est saturé que par rapport à un état donné de sa technique et de son économie.

En U.R.S.S. il est difficile de dégager une tendance à long terme. Les deux décades qui ont précédé la guerre de 1914 ont été troublées par la révolution de 1905, et la production de 1913 n'a été retrouvée qu'en 1929. On peut cependant constater un rythme d'accroissement d'environ 13 % par an avant la guerre de 1914 comme dans la période 1929-1940. La tendance de ces dernières années, prolongée par le 6e plan jusqu'en 1960 serait un accroissement d'environ 9 % par an. Il est vrai que l'U.R.S.S., qui prévoit de rattraper vers 1960-65 son retard sur les pays les plus avancés d'Europe occidentale est encore dans une phase où le développement industriel exige de fortes consommations d'acier.

D'après les perspectives retenues dans les Objectifs Généraux (accroissement moyen de 3 % par an entre 1965 et 1975), la production de la Communauté atteindrait les 100 Mns de t entre 1970 et 1975. Quant à la production mondiale qui passe en ce moment le rythme des 300 Mns de t par an, même un accroissement moyen réduit de 6,6 % actuellement à 4 % comme pour l'ensemble de la période 1870-1956, lui ferait encore atteindre le milliard de tonnes dans les années 1980.

III - Ampleur des variations conjoncturelles

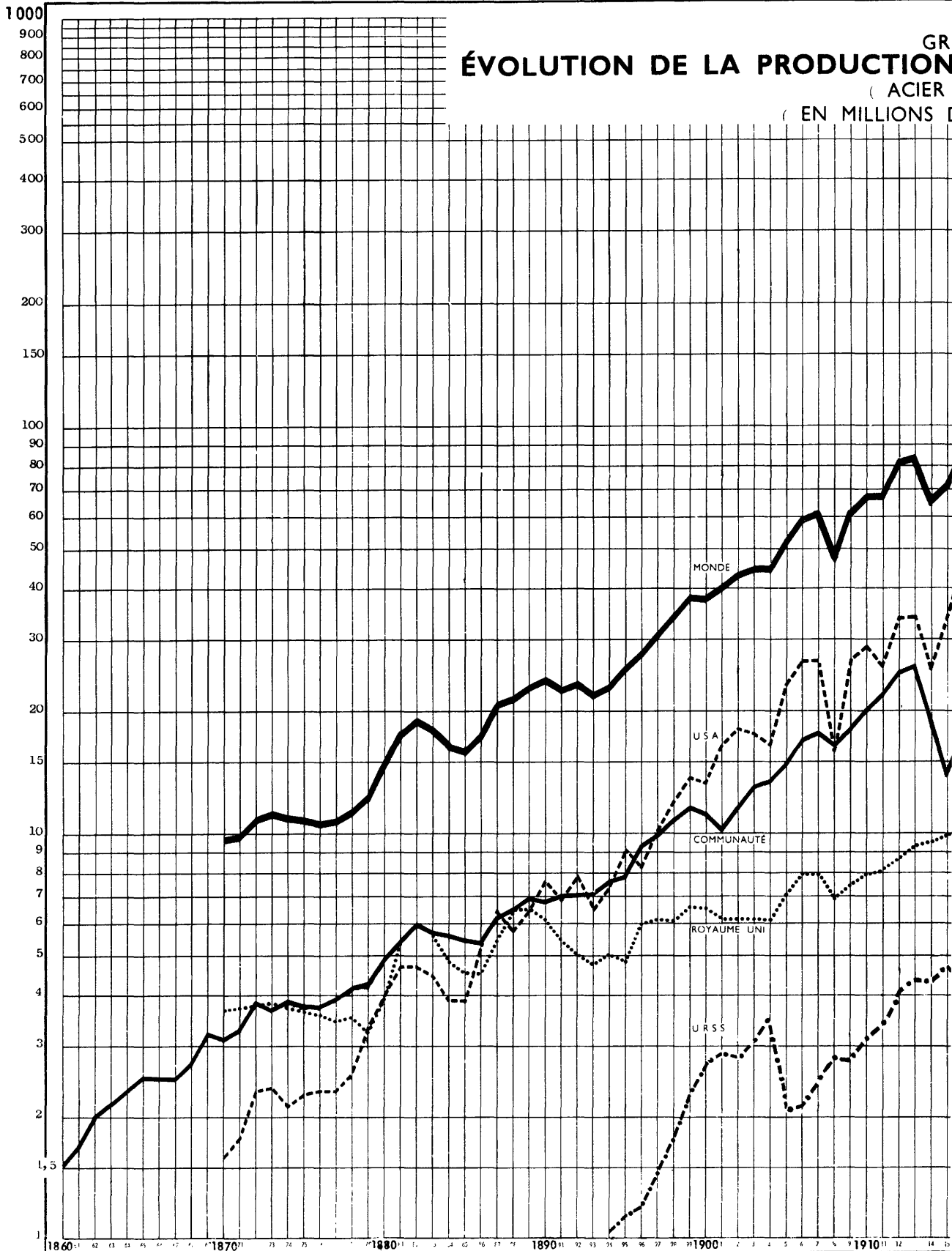
Les deux guerres et la grande crise ne permettant pas de dégager de tendance valable entre 1914 et 1950, on ne dispose que de la période avant 1914 et des années toutes récentes. Dans la Communauté, au cours des quarante années qui ont précédé la guerre de 1914, six années de haute conjoncture ont une production se situant en moyenne à 9 % au-dessus de la tendance et cinq années de basse conjoncture ont une production se situant en moyenne à 9% au-dessous de la tendance. Par rapport à la tendance précédemment définie, les productions de basse conjoncture de 1953 et de haute conjoncture de 1956 confirmeraient ces indications (Voir Graphiques IV et IV bis).

Ecart de la production effective de la Communauté par rapport à la tendance

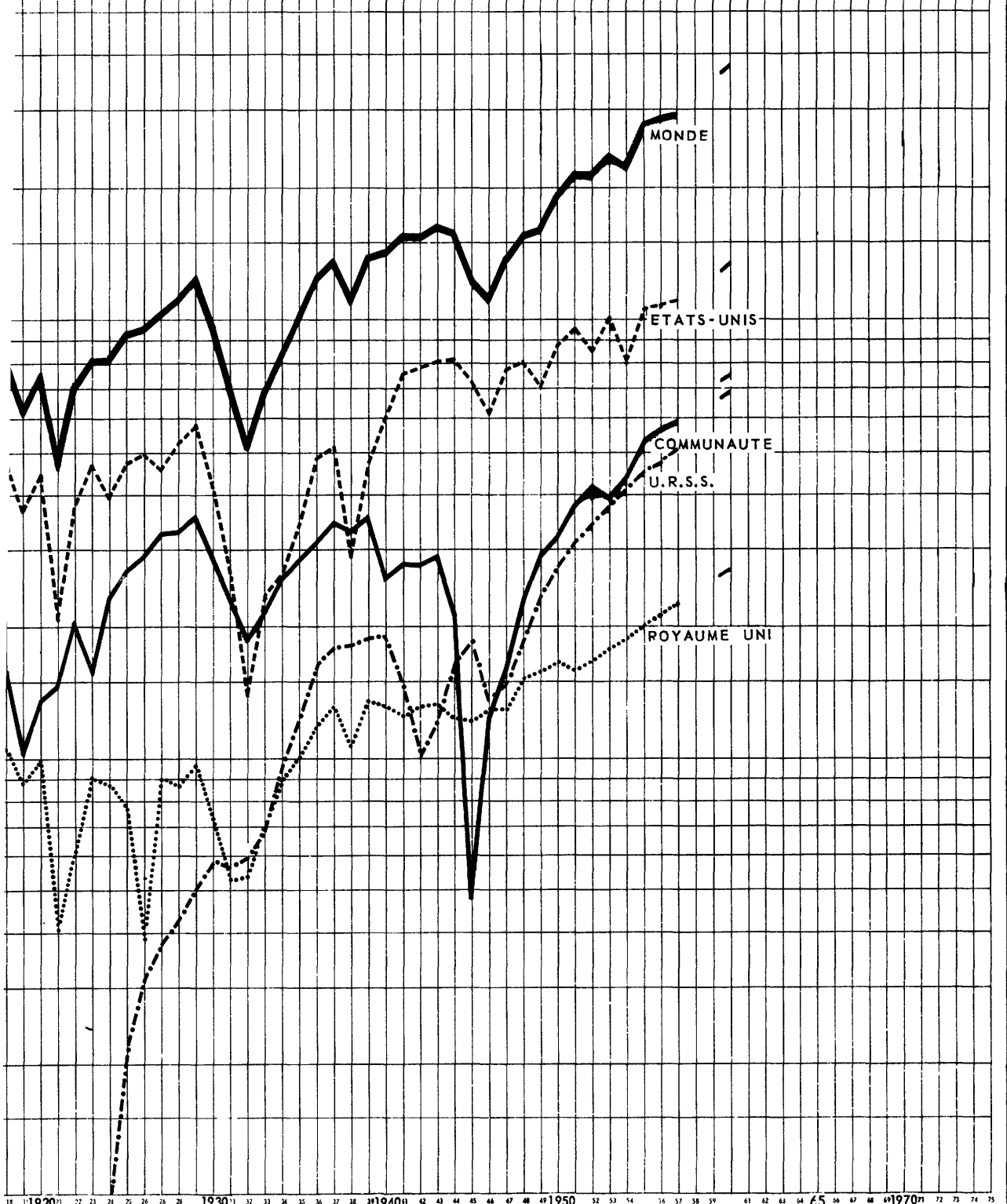
(Tendance = 100)

Années de haute conjoncture		Années de basse conjoncture	
1872	109	1876	92
1882	118	1886	92
1889	106	1893	94
1899	110	1901	86
1906	107	1908	93
1913	107		
-----		-----	
1956	108	1953	90
Moyenne	109	Moyenne	91

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION (EN MILLIONS)

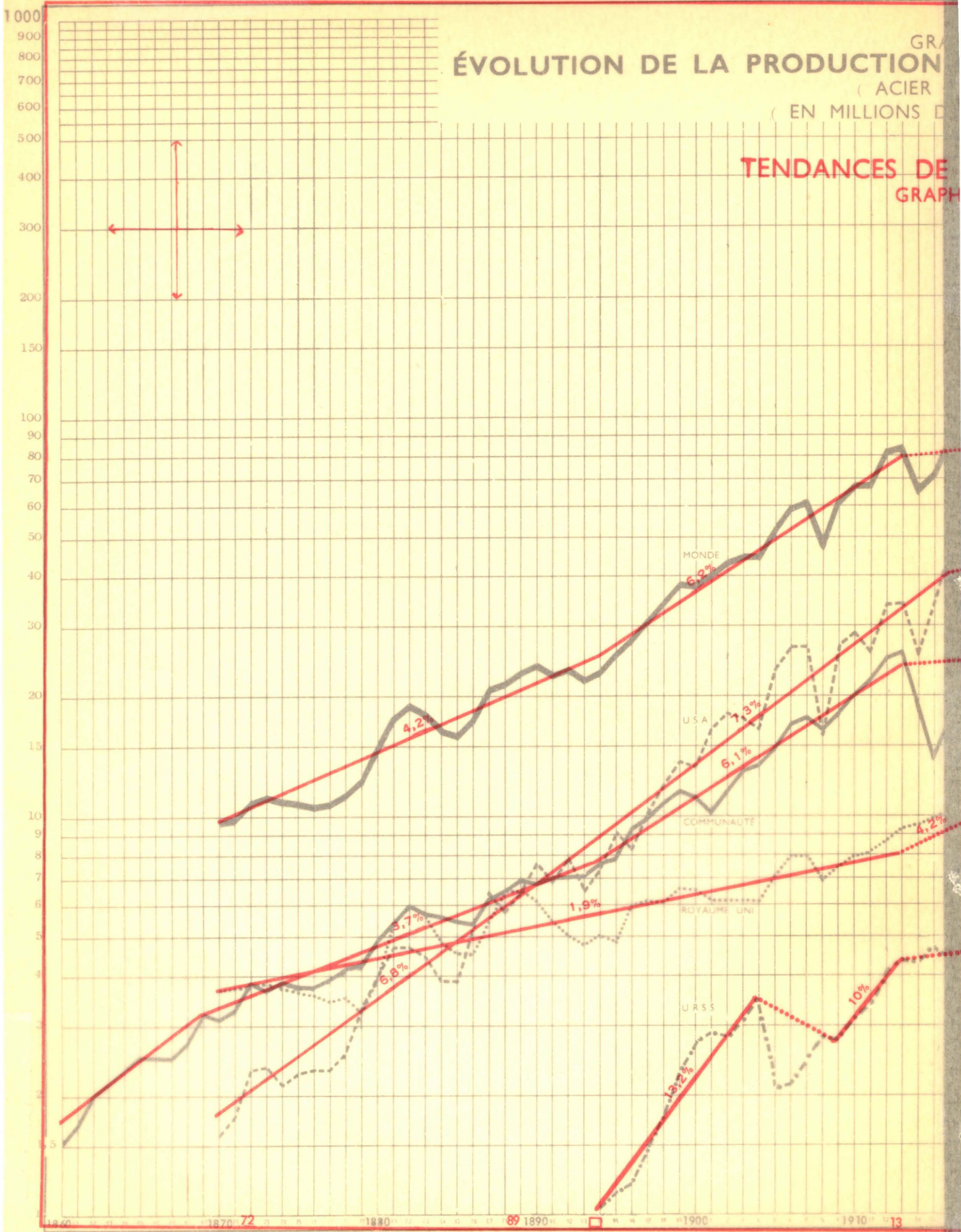


TITRE IV
ACIER DES GRANDS PRODUCTEURS
 (PUDDLE)
 DONNÉES MÉTRIQUES)



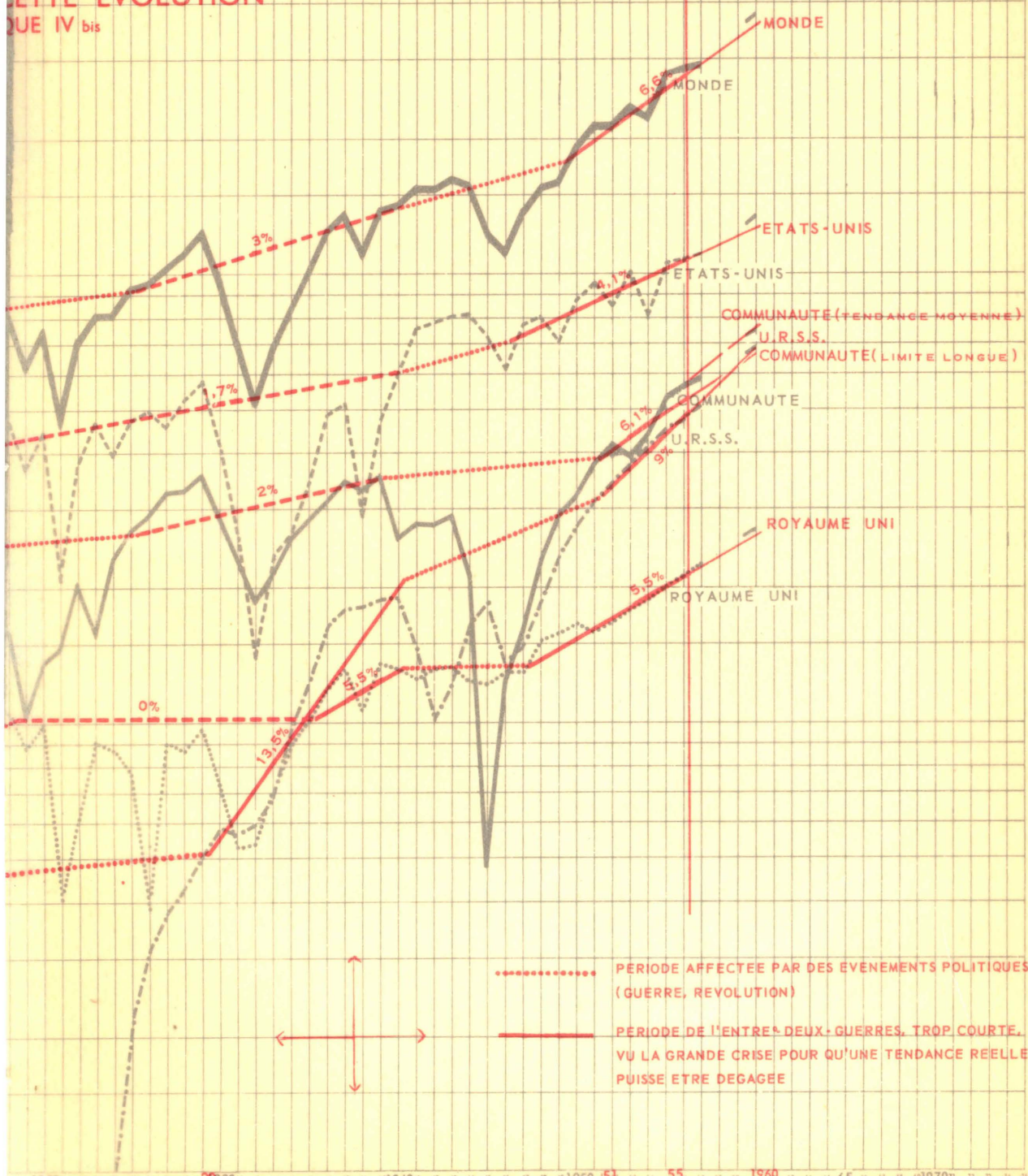
ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION (EN MILLIONS D'UNITÉS)

TENDANCES DE LONG TERME



QUE IV
 ACIER DES GRANDS PRODUCTEURS
 (R PUDDLE)
 TONNES MÉTRIQUES)

ETTE ÉVOLUTION
 QUE IV bis



Avant 1914 le rythme de développement de la production était au Royaume-Uni très faible (2 %). Après une pointe de production pendant la guerre, le niveau de 1918/19 n'a été retrouvé qu'en 1934/35. Par contre dans les six années 1934-1940 comme depuis 1947 et selon les prévisions actuelles jusqu'en 1962, le taux d'accroissement est de l'ordre de 5,5 % par an. Cette évolution correspond au déplacement du centre de gravité de l'industrie britannique du textile vers la mécanique; elle illustre le fait qu'un pays industriel n'est saturé que par rapport à un état donné de sa technique et de son économie.

En U.R.S.S. il est difficile de dégager une tendance à long terme. Les deux décades qui ont précédé la guerre de 1914 ont été troublées par la révolution de 1905, et la production de 1913 n'a été retrouvée qu'en 1929. On peut cependant constater un rythme d'accroissement d'environ 13 % par an avant la guerre de 1914 comme dans la période 1929-1940. La tendance de ces dernières années, prolongée par le 6e plan jusqu'en 1960 serait un accroissement d'environ 9 % par an. Il est vrai que l'U.R.S.S., qui prévoit de rattraper vers 1960-65 son retard sur les pays les plus avancés d'Europe occidentale est encore dans une phase où le développement industriel exige de fortes consommations d'acier.

D'après les perspectives retenues dans les Objectifs Généraux (accroissement moyen de 3 % par an entre 1965 et 1975), la production de la Communauté atteindrait les 100 Mns de t entre 1970 et 1975. Quant à la production mondiale qui passe en ce moment le rythme des 300 Mns de t par an, même un accroissement moyen réduit de 6,6 % actuellement à 4 % comme pour l'ensemble de la période 1870-1956, lui ferait encore atteindre le milliard de tonnes dans les années 1980.

III - Ampleur des variations conjoncturelles

Les deux guerres et la grande crise ne permettant pas de dégager de tendance valable entre 1914 et 1950, on ne dispose que de la période avant 1914 et des années toutes récentes. Dans la Communauté, au cours des quarante années qui ont précédé la guerre de 1914, six années de haute conjoncture ont une production se situant en moyenne à 9 % au-dessus de la tendance et cinq années de basse conjoncture ont une production se situant en moyenne à 9% au-dessous de la tendance. Par rapport à la tendance précédemment définie, les productions de basse conjoncture de 1953 et de haute conjoncture de 1956 confirmeraient ces indications (Voir Graphiques IV et IV bis).

Ecart de la production effective de la Communauté par rapport à la tendance

(Tendance = 100)

Années de haute conjoncture		Années de basse conjoncture	
1872	109	1876	92
1882	118	1886	92
1889	106	1893	94
1899	110	1901	86
1906	107	1908	93
1913	107		
-----		-----	
1956	108	1953	90
Moyenne	109	Moyenne	91

IV - Evolution du rapport des productions de fonte et d'acier

Le rapport entre les productions de fonte et d'acier n'exprime pas seulement l'importance respective des consommations de fonte et de ferraille dans la fabrication de l'acier; il est aussi affecté par la consommation de l'industrie des moulages de fonte, dont l'importance relative, très forte dans le passé (par exemple au Royaume-Uni) n'a cessé de diminuer.

On constate jusqu'en 1939 une tendance générale à la diminution du rapport fonte/acier. A partir de 1951 la situation se stabilise aux Etats-Unis et se redresse au Royaume-Uni et en U.R.S.S. tandis que dans la Communauté on constate une diminution entre 1951 et 1955. D'après les prévisions actuelles de possibilités de production, le rapport remonterait nettement au Royaume-Uni et en U.R.S.S.; dans la Communauté le rapport baisserait à 740 kg en 1958 et remonterait ensuite à son niveau de 1956, encore sensiblement inférieur toutefois au niveau de 785 kg indiqué dans les Objectifs Généraux de la C.E.C.A.

En valeur absolue le rapport fonte/acier de la Communauté reste le plus élevé, mais une telle comparaison ne signifie pas nécessairement que le bilan des matières ferreuses pour la production d'acier soit plus facilement équilibré dans la Communauté, car les ressources en ferraille dépendent de facteurs dont l'importance est variable selon les pays (commerce extérieur des produits sidérurgiques et des produits manufacturés en acier; pourcentage de chutes sidérurgiques et rapidité de mise au rebut des objets en acier, etc.).

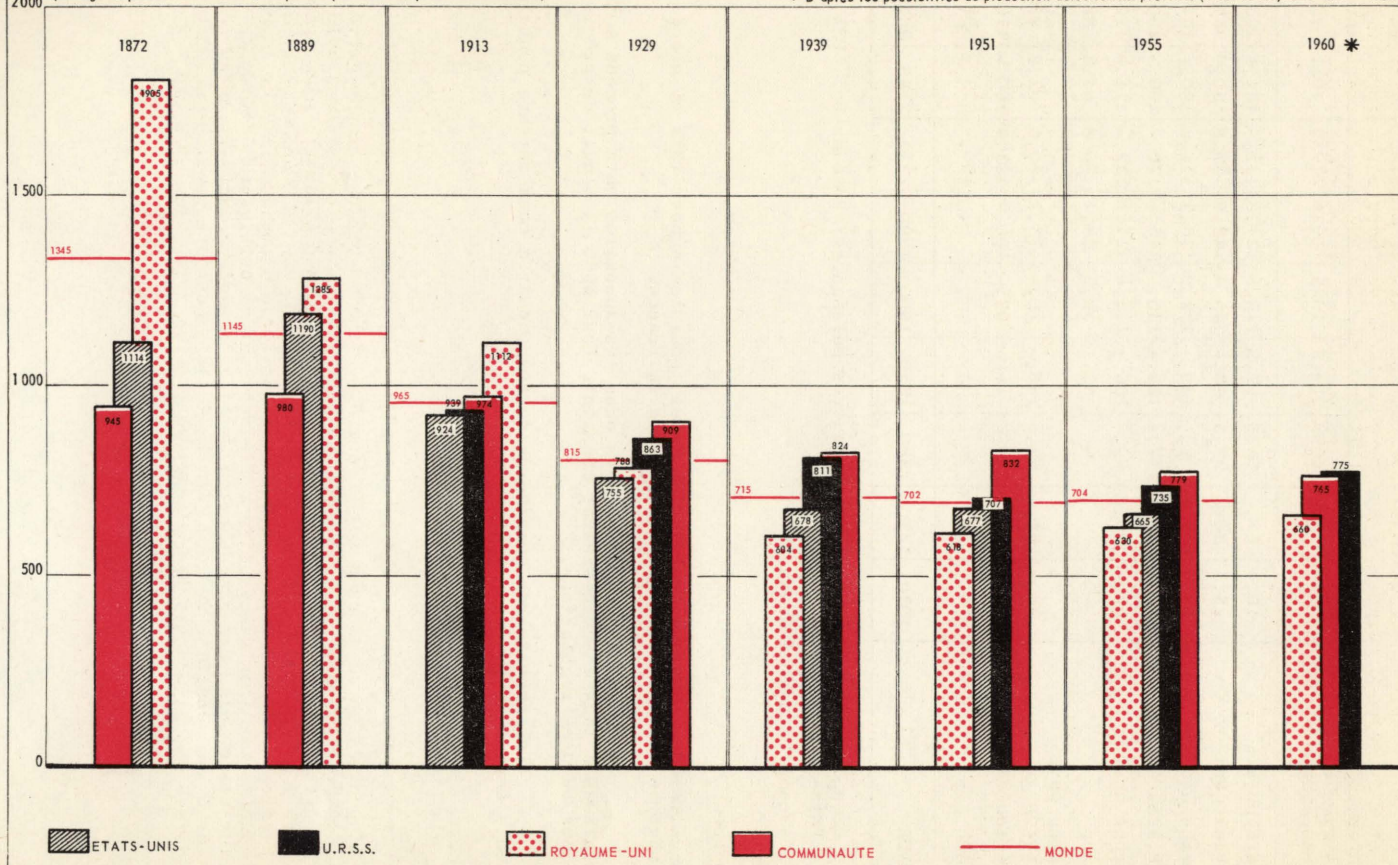
Bien que des différences de seulement quelques dizaines de kg de production de fonte par tonne d'acier aient des répercussions importantes sur l'économie sidérurgique, on peut cependant remarquer que les rapports fonte/acier des sidérurgies des différents pays tendent à se rapprocher.

-
- +) La production de l'année 1952 ayant été affectée par une grande grève dans la sidérurgie américaine, l'année 1951 est la meilleure année comparable d'après guerre. S'il est vrai que la République fédérale d'Allemagne n'a dépassé qu'en 1952, avec 15,8 Mns de t, sa production de 1937, on obtiendrait cependant, pour l'ensemble de la Communauté, une part analogue d'environ 18 % de la production mondiale si l'on se basait sur l'année 1952 en corrigeant l'effet de la grève aux Etats-Unis. Une grande grève de la sidérurgie américaine a également perturbé les résultats de 1956. En 1957, la production réalisée par les Etats-Unis s'est située nettement au-dessous de la production possible.

RAPPORT ENTRE LES PRODUCTIONS DE FONTE ET D'ACIER 1872-1960

(En kgs de production d'acier + fer puddlé par tonne de production de fonte)

* D'après les possibilités de production actuellement prévues. (Pour le Royaume-Uni = 1962)



Remarque : Pour la Communauté y compris jusqu'à 1939 les territoires orientaux de l'Allemagne de l'époque.

ANNEXE I

EVOLUTION DE LA POPULATION MONDIALE

Pays ou Groupe de pays	1872	1889	1899	1913	1925	1929	1939	1951	1955	1960
Etats-Unis	40,-	61,-	74,5	97,2	115,8	121,8	131,-	154,4	165,2	180,-
Royaume-Uni	28,5	34,2	37,5	43,-	45,-	45,9	47,8	50,6	51,2	52,-
Communauté ++)	98,-	108,-	116,-	129,-	132,9	136,5	144,6	160,-	164,5	168,5
U.R.S.S.	85,-	105,-	117,-	125,-	135,-	145,-	170,-	190,-	200,-	212,-
Europe centr.	67,-	80,-	90,-	106,-	116,-	121,3	132,-	114,-	119,-	125,-
Japon	-	-	-	55,1	59,2	63,1	70,8	84,3	88,9	95,-
Autres pays d'Europe	48,-	54,-	57,-	68,-	70,-	73,3	80,6	92,2	97,1	103,-
Amérique lat. +)	-	-	-	-	92,-	100,-	123,-	160,-	170,-	183,-
Chine	-	-	-	-	-	-	490,-	573,-	598,-	618,-
MONDE	1030	1230	1380	1650	1900	1990	2215	2525	2675	2830

+) sans les territoires relevant d'autres puissances; Royaume-Uni, USA, France, Pays-Bas.

++) y compris Berlin Ouest.

Sources:

Annuaire démographique de l'ONU et aussi, pour les années 1913 et précédentes, Annales de la Statistique générale de la France.

Pour les années non citées dans les annuaires on a procédé à des interpolations à taux d'accroissement constant. Pour 1960 il s'agit de prévisions publiées ou d'extrapolations.

Les territoires considérés correspondent à ceux retenus pour la production d'acier.

CONSOMMATION DIRECTE +) D'ACIER

ANNEXE II

(en 1000 t)

	1913	1929	1951	1955	1960
Etats-Unis	31.100	55.200	94.300	102.400	131.500
Royaume-Uni	6.700	8.500	15.000	18.500	22.400
Communauté	20.700	22.100	26.700	41.800	62.500
U.R.S.S.	4.600	5.500	31.400	45.300	68.300
Europe centrale	7.800	6.400	11.100	16.000	25.100
Autres pays d'Europe	2.700	4.300	6.900	9.000	12.000
Amérique latine	2.800	3.000	5.400	6.200	8.800
Japon	1.250	3.200	5.300	7.200	12.500
Chine	160	550	900	2.800	8.700

Sources

1913: Il s'agit de la consommation d'acier + fer puddlé.
On a utilisé le document cité comme source C à l'annexe IV ci-après (Weltgewinnung und Verbrauch von Eisen und Stahl. Berlin, 1927).

Pour le "Deutsches Zollgebiet", la France, la Belgique et les Etats-Unis, on a retenu la consommation totale d'acier, fer puddlé et fonte de fonderie mentionnée à l'Annexe 13 de ce document, diminuée de la consommation de fonte de fonderie indiquée respectivement aux annexes 15, 16, 17 et 19.

Pour le Royaume-Uni, la consommation - très importante - de fonte de fonderie n'étant pas mentionnée pour 1913, on a retenu la consommation de produits laminés (annexe 14) multiplié par 1,3.

Pour l'Italie on a retenu le chiffre de consommation indiquée dans "ILVA 1897-1947" (Sources A de l'Annexe IV ci-après).

Pour les Pays Bas on a retenu les exportations vers les Pays Bas des sept pays exportateurs d'acier, d'après le "Statistisches Jahrbuch für die Eisen- und Stahlindustrie" 1929 avec un coefficient de conversion en acier brut de 1,3.

Pour obtenir l'ensemble de la Communauté, dans son territoire actuel, on a déduit la production des territoires orientaux de l'Allemagne en 1913.

Les résultats auxquels on aboutit aussi bien pour la Communauté que pour le Royaume-Uni et les Etats-Unis sont confirmés par le fait que les différences entre l'évolution des productions et des consommations de 1913 et 1929 correspondent aux variations effectivement constatées dans le commerce extérieur.

Pour l'U.R.S.S., l'Europe centrale 1), les "Autres pays d'Europe" 2), l'Amérique latine 3), le Japon et la Chine, on a ajouté à la production indiquée dans l'Annexe IV, les importations indiquées dans le "Statistisches Jahrbuch für die Eisen- und Stahlindustrie", Düsseldorf, 1929, avec un coefficient de conversion en acier brut de 1,3.

1929 - 1951 - 1955:

Pour les Etats-Unis les chiffres sont obtenus à partir des statistiques publiées par l'Iron and Steel Institute.

Pour le Royaume-Uni: chiffres publiés par la British Iron and Steel Federation.

Pour le Japon: chiffres publiés par la Japan Iron and Steel Federation.

Pour la Communauté: Statistiques C.E.C.A.

Pour l'U.R.S.S. et la Chine: 1929, production plus importations 4) (converties en acier brut) d'après le Statistisches Jahrbuch de 1932. 1951 - 1955: la consommation est supposée égale à la production.

Pour l'Europe centrale 5), les "Autres pays d'Europe" 6) et l'Amérique latine 7), on a ajouté à la production les importations nettes indiquées dans les Statistische Jahrbücher de 1932, 1953/54 et 1955/56 et dans le Vierteljahresheft de novembre 1956, avec un coefficient de conversion en acier brut de 1,3.

1960: Pour la Communauté: commerce extérieur prévu dans les Objectifs Généraux (après inclusion des tubes, tréfilés etc...). Pour les Etats-Unis et le Japon: perspectives vraisemblables du commerce extérieur d'après les résultats de ces dernières années. Pour le Royaume-Uni: d'après les perspectives publiées par l'Iron and Steel Board (Special Report, juillet 1957).

Pour l'U.R.S.S., la Chine et l'Europe centrale (sauf Yougoslavie et Autriche pour lesquels on a retenu des exportations nettes de 470.000 t d'équivalent en acier brut comme en 1955) il s'agit des possibilités de production prévues.

Pour les "Autres pays d'Europe" on a supposé le commerce extérieur stable à environ 4 Mns t d'importations nettes en équivalent d'acier brut contre 3,8 Mns t en 1951 et 4,6 Mns t en 1955.

Pour l'Amérique latine: estimation de la consommation d'après les données fournies au Congrès métallurgique de l'Amérique latine à Sao Paulo (octobre 1956).

+) Production - exportation + importation de produits sidérurgiques (en acier et fer puddlé) y compris les tubes, pièces de forges, tréfilés et laminés à froid. Le commerce extérieur des produits manufacturés contenant de l'acier (machines, navires, automobiles, etc...) n'est pas ici considéré.

1) A la production sont ajoutées:

- les importations nettes de l'Autriche-Hongrie. Le Statistisches Jahrbuch Düsseldorf 1932 indique les exportations de l'Autriche-Hongrie et les exportations vers l'Autriche-Hongrie des pays exportateurs d'acier (pour les exportations de l'Allemagne on retient le chiffre des "nicht ermittelte Länder" qui sont essentiellement les pays issus de l'Autriche-Hongrie et la Pologne).

- les exportations vers la Roumanie et la Serbie des pays exportateurs d'acier (Statistisches Jahrbuch Düsseldorf 1932).

- les importations de la Bulgarie (même source).

2) Pour la Grèce, la Suisse, l'Irlande et le Portugal, les importations en 1913 n'étant pas indiquées, on a retenu les exportations vers ces pays des sept pays exportateurs d'acier.

3) a) Argentine, Brésil, Chili, Mexique: tel qu'indiqué ci-dessus.

b) Pour Cuba: estimation à 120.000 t de produits finis d'après le Statistisches Jahrbuch de 1932. Pour l'Uruguay, le Pérou, et la Colombie et les autres pays: estimation à 300.000 t de produits finis contre 228.000 t en 1929 pour les trois pays cités.

4) Pour l'U.R.S.S. en 1929, y compris les importations des Pays Baltes: 127.000 t d'équivalent acier brut.

5) Pour la Roumanie et l'Albanie, on a retenu comme importations en 1929, les exportations vers ces pays des pays exportateurs d'acier. Pour 1951 et 1955 le commerce extérieur d'Allemagne orientale, Pologne, Tchécoslovaquie, Hongrie, Roumanie, Bulgarie, Albanie n'étant pas connu on a supposé qu'il était globalement équilibré.

6) 1929: Pour la Grèce, l'Irlande et le Portugal, les importations n'étant pas indiquées, on a retenu les exportations vers ces pays des pays exportateurs d'acier.

7) a) Argentine, Brésil, Chili et Mexique: tel qu'indiqué ci-dessus.

b) Pour Cuba, Uruguay et Pérou estimation à 350.000 t de produits finis en 1951 contre 254.000 t en 1929. Pour Venezuela estimation à 50.000 t en 1929 et donnée exacte pour 1951 d'après le Yearbook for 1954 de la B.I.S.F. Pour les autres pays estimation à 100.000 t en 1929 et 200.000 t en 1951. Pour 1955, estimation d'après les données fournies au Congrès métallurgique de l'Amérique latine à Sao Paulo (octobre 1956), que la méthode employée pour 1951 permet de recouper exactement.

DEFINITION DES TENDANCES (Graphique IV bis)

MONDE

La période 1870-1914 peut se partager en deux, le point d'inflexion vers un développement plus rapide se situant à la sortie de la dernière crise du siècle soit vers 1894. Après la guerre et la reconstruction, retardée par une crise, la production retrouve en 1925 son niveau de 1913. Suivent l'"entre-deux-guerres" 1925-1939, puis dix années influencées par la guerre. A partir de 1949 on peut considérer pour le monde pris dans son ensemble que les conditions de la production sont redevenues "normales".

U.S.A.

Même partage en deux périodes autour de 1894, l'inflexion étant cependant beaucoup moins sensible; les Etats-Unis n'entrent en guerre qu'en 1917 et l'année 1916 peut, après la crise de 1914, se situer encore dans la tendance précédente. Les Etats-Unis n'ont pas de période de reconstruction et l'"entre-deux-guerres" va de 1919 à 1940. De même la variation due à la seconde guerre mondiale est terminée vers 1946.

COMMUNAUTE

Même partage en deux périodes autour de 1894 (en partant toutefois de 1869, l'année 1870 étant affectée par la guerre); l'inflexion est particulièrement nette. Avant 1869 on constate une tendance de développement plus rapide. Chacune des deux guerres perturbe le développement pendant 11 à 12 ans.

ROYAUME-UNI

Malgré les deux fortes variations dont les sommets se situent en 1882 et 1889, il n'est guère possible de dégager une autre tendance que celle d'un accroissement assez faible sur l'ensemble de la période 1870-1913. La première guerre se traduit par une expansion de la production. L'"entre-deux-guerres" est une période où les crises de conjoncture se doublent d'une crise de structure mais à partir de 1934 les effets de la reconversion industrielle commencent à se faire sentir et une tendance de fort accroissement de la production d'acier se dégage, qui, interrompue par la guerre, sera reprise dès 1947.

U.R.S.S.

Le développement commence plus tard en U.R.S.S. (premier million de tonnes en 1894). Il est très rapide, mais est interrompu par la révolution de 1905 puis la guerre et la révolution de 1917. Ce n'est qu'en 1929 que la production de 1913 est à nouveau atteinte; l'expansion reprend alors, aussi rapide qu'avant la guerre. Pendant la guerre de 1941-45, le développement de centres industriels en Sibérie permettra à la production de retrouver dès 1948 son niveau de 1940; mais ce n'est pas avant 1951 que la reconstruction des industries de l'Ouest peut être considérée comme terminée. (Les tendances retenues pour l'U.R.S.S. s'appuient le plus souvent sur des points de production effective).

POINTS DE TRACE DES TENDANCES

(millions de tonnes)

	1860	1870	1894	1913	1918	1925	1939	+	1955	1960
Monde	-	9,6	25,8	81,-	-	92,6	138,5	179,-	262,-	360,-
U.S.A.	-	1,75	8,8	41,5b	43,-	-	60,8d	70,8	101,5	127,-
Communauté	1,67	3,15a	7,8	24,3	-	26,8	35,4	39,1	50,-	67,-
U.R.S.S.	-	-	1,03e	4,49	-	5,-f	21,-d	31,4	-	68,3
Royaume-Uni	-	3,5	-	8,65	9,6	9,6c	13,2d	13,2	20,3	26,4

+) 1946 pour les U.S.A.; 1947 pour le Royaume-Uni; 1949 pour le Monde; 1951 pour la Communauté et l'U.R.S.S.

a) en 1869; b) en 1916; c) en 1934; d) en 1940; e) 1904 : 3,57; f) en 1929.
1909 : 2,76;

Sources des statistiques de la production d'acier et de fer puddlé dans le monde depuis 1860

Le présent travail a eu pour objet de situer le développement de la production d'acier prévu dans le cadre des Objectifs Généraux, par rapport aux développements passés et aux projets des autres pays; entrepris alors que les Commissions d'Objectifs Généraux terminaient leurs travaux, il a dû être effectué dans des délais relativement très brefs. Des recherches très approfondies n'ont donc pas été possibles, mais les informations dont on a pu disposer permettent cependant de considérer le tableau présenté comme valable sinon dans tous ses détails du moins dans l'ordre de grandeur des chiffres cités.

Sur la base de cette première étude, des travaux pourront être poursuivis qui en amélioreront la précision. Aussi a-t-il paru utile d'indiquer ici avec suffisamment de détail la manière dont les chiffres ont été établis.

I - PRODUCTION D'ACIER

On a disposé de trois sources principales :

- A. ILVA Alti Furni e Acciaierie d'Italia 1897-1947, p.328.
- B. Statistical Yearbook for 1954 - British Iron and Steel Federation (1956). Yearbook for 1950 pour les années anciennes. Conversion: 1 tonne longue = 1016 kgs.
- C. Weltgewinnung und Verbrauch von Eisen und Stahl (Ein Gutachten von Dr. Buchman, Prof. Haeussler, Dr. Petersen und Dr. Reichert für den Ausschuss zur Untersuchung der Erzeugungs- und Absatzbedingungen der deutschen Wirtschaft). Berlin 1927,+)
- D. Pour les années 1929 et suivantes une statistique a été établie par la Division des Statistiques de la Haute Autorité d'après les sources suivantes :
 - Statistical Yearbook - British Iron and Steel Federation;
 - Statistiques de l'American Iron and Steel Institute;
 - Chambre Syndicale de la Sidérurgie Française;
 - Statistiques Bundesamt;
 - Statistisches Jahrbuch, Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie.

Des comparaisons ont ainsi été possibles qui à l'aide de certaines autres sources et d'un certain nombre d'estimations ont permis de retenir les chiffres indiqués dans le tableau. Les statistiques anciennes étant le plus souvent exprimées en produits finis, on a, lorsque tel était expressément ou apparemment le cas, appliqué un coefficient de conversion en acier brut de 1,3.

Allemagne occidentale

Il s'agit de la production obtenue sur le territoire de l'époque (l'Alsace-Lorraine est incluse de 1872 à 1918, mais la Sarre reste à part à partir de 1919) sans les territoires situés à l'est de la ligne actuelle de démarcation de la République fédérale et la République populaire; ces territoires ont été repris dans l'ensemble Europe centrale. De 1860 à 1911 les chiffres pour les deux groupes de territoires ont été établis par la Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie Düsseldorf.

1860-1861: Statistique séculaire pour l'industrie allemande. Acier brut et fer puddlé: 317 000 et 325 000 t en produits finis. La ventilation (20 et 30 000 t d'acier en produits finis) a été estimée par rapprochement avec les années suivantes (Conversion 1,4; voir ci-après).

1862-1911: Monats- bzw. Vierteljahrshefte zur Statistik des deutschen Reiches. On a adopté ici le coefficient de conversion de 1,4 car il permettait de mieux recouper les indications dont on disposait par ailleurs (source C) sur la production exprimée en acier brut.

1912-1913: La production d'acier brut obtenue en 1913 sur le territoire de la République fédérale a été établie par le Statistisches Bundesamt - Eisen- und Stahlstatistik; on y a ajouté la production de l'Alsace-Lorraine et de la Sarre donnée par la source C p. 31. Pour 1912 on a estimé que sur les 998 000 t d'accroissement de la production allemande entre 1912 et 1913 (Source C p. 59 sans le Luxembourg) 400 concernaient les territoires orientaux et 598 les territoires occidentaux.

1914-1918: Source C p. 59 - Deutsches Reich - Zollgebiet - Luxembourg. La répartition de la production entre les territoires occidentaux et orientaux est estimée analogue à celle de 1913, soit 85,2 % et 14,8 % respectivement.

1919-1920: Source C p. 59. "Zollgebiet". Sarre. Sur la base 1913 la Sarre étant exclue, la répartition entre les territoires occidentaux et orientaux devient alors 80,4 % contre 19,6 %.

1921: Source C p. 59, "Zollgebiet" avec la même répartition que pour 1919-1920.

1922: Source C p. 59. La Haute Silésie orientale est reprise à partir de Juillet 1922 par les statistiques polonaises. Sur les 2,63 Mns t des territoires orientaux, elle représentait en 1913; 1,01 Mns t (Source C p. 31). La production des territoires orientaux a donc été estimée pour cette année-là à seulement 12 % du total soit 1,4 Mns t.

1923-1924: La production dans les territoires occidentaux a été perturbée par les événements politiques en Ruhr; son montant est calculé d'après la Source C p. 59 par différence avec une estimation de 1,6 Mns t pour les territoires orientaux.

1925-1955 (sauf 1945): Statistique établie par le Statistisches Bundesamt, Eisen- und Stahlstatistik. 1945: Source A, la production dans les territoires orientaux étant estimée à 300 000 t.

Sarre

Jusqu'à 1918 la production sarroise est incluse dans la production d'Allemagne occidentale.

1919-1926: Source C p. 59.

1927-1928: Source A.

1929-1945: Source D.

France

1860-1887: "Statistiques de l'Industrie Minérale", citée dans le rapport du GIEP de Recherches sur les conséquences et les conséquences sociales du progrès technique, présidé par M. Fourastié. Coefficient de déconversion en acier brut: 1,3.

1888-1928: Bulletin Statistique No 79 (Série rose) de la Chambre Syndicale de la Sidérurgie Française.

1929-1955: Source D.

Belgique

1860-1869: La production ayant été de 4 000 t en 1870 a été supposée nulle avant.

1870-1926: Source C p. 59.

1927-1928: Source A.

1929-1955: Source D.

Italie

1860-1928: Source A.

1929-1955: Source A, y compris la production de Trieste pour les années 1947-1953.

+) Les statistiques de production d'acier indiquées ci-après comme Source C p. 59 figurent également dans le Statistisches Jahrbuch für die Eisen- und Stahlindustrie de 1932 à 1938 avec toutefois de très faibles différences pour la Belgique à partir de 1900 et pour le Royaume-Uni à partir de 1873 (les chiffres pour 1870-72 pour le Royaume-Uni comportent de fortes différences).

Luxembourg

1860-1928: Source A.

1929-1955: Source D.

Pays-Bas

1860-1928: La production est nulle.

1929-1955: Source D.

Communauté

1860-1955: par totalisation.

U.S.A.

1870-1925: Source C p. 59.

1926-1928: Source A.

1929-1955: Source D.

U.R.S.S.

1870-1908: Source A (avec pour les années 71-74 et 76-79 estimations: 10,11,12,13 - 25,50,90,180) moins la production obtenue dans la "Pologne russe". Coefficient de conversion en acier brut des chiffres de la Source A et estimations 1871-79 : 1,3

1909-1912: Source C p. 58 moins "Pologne russe",

1913: Statistisches Jahrbuch Düsseldorf 1932.

1914-1915: Source A moins "Pologne russe".

1916-1918: Source C p. 58.

1919: Source C pag. 58.

1920-1921: Source A.

1922-1924: Source C pag. 58.

1925-1928: Source A.

1929-1955: Source D.

Europe centrale

Autriche-Hongrie:

1870-1917: Source A (Coefficient 1,3 jusqu'en 1907 inclus)

1918: Source C p. 58.

Territoires orientaux de l'Allemagne:

1870-1911: Chiffres établis par la Wirtschaftsvereinigung Eisen- und Stahlindustrie d'après les mêmes sources que pour les territoires occidentaux (Coefficient 1,4)

1912-1913: Pour 1913: par différence de la production occidentale avec Source C, pag 59 sans le Luxembourg. Pour 1912 voir Allemagne occidentale.

1914-1918:)

1919-1920:)

1921:) Voir Allemagne occidentale.

1922:)

1923-1924:)

1925-1945: Par différence entre Allemagne occidentale et Allemagne totale Source B (Pour 1945 Voir Allemagne occidentale)

1950-1955: Source D.

Pologne

1870-1900: ("Pologne russe"). Les informations dont on a disposé sont très réduites: production de fonte: 1900 : 298 000 t. (Source : France : Commission de répartition de l'indemnité des nationalisations polonaises - Rapport général concernant les entreprises minières en Pologne. Cette source se recoupe avec les indications données pour 1913 dans le Statistisches Jahrbuch, Düsseldorf 1932)

D'après le rapport mondial Fonte/Acier + fer puddlé calculé par ailleurs(+), cette production de fonte correspond à une production d'acier + fer puddlé de 276 000 t en 1900. Avant 1900 on a estimé la production par diminution de 20 000 t chaque année jusqu'en 1895 (260 en 1890/180 en 1895) puis de 10 000 t chaque année jusqu'en 1877 où la production est ainsi supposée nulle.

La ventilation entre acier et fer puddlé a été estimée d'après les proportions constatées pour l'ensemble du monde.

1900-1912: ("Pologne russe")

On a supposé un taux régulier de croissance jusqu'à la chiffre de 614 000 t indiqué par le Statistisches Jahrbuch Düsseldorf 1932 comme production de la Pologne à l'exclusion de l'Obstoberschlesien.

1914-1918: ("Pologne russe") Estimations.

Autriche, Hongrie, Pologne, Tchécoslovaquie, Roumanie:

1913: En bas de la page est indiquée la production dans les frontières d'après-guerre d'après le Statistisches Jahrbuch Düsseldorf 1932.

1919-1928: Source C p. 58.

1927-1928: Source B.

Yougoslavie:

1919-1928: Source B.

Hongrie, Pologne, Tchécoslovaquie, Roumanie, Bulgarie:

1929-1955: Source D.

Autriche, Yougoslavie:

1929-1955: Source B.

Bulgarie:

1953-1956: "Le Marché européen de l'acier en 1955/.. 1956", E.C.E. Genève.

Autres pays d'Europe

1870-1888: La Suède est le seul pays producteur : Source A.

1889-1920: Suède et Espagne : Source A.

1921-1932: Suède et Espagne : Source A.

Finlande : Source B.

1933-1946: Suède et Espagne : Source A.

Finlande, Norvège, Turquie (production commencée en 1940) : Source B.

1947-1949: Suède, Espagne, Finlande, Norvège, Turquie: Source B

1950-1955: Espagne et Finlande : Source B.

Suède, Norvège, Turquie: OECE DT/E/18/2979 du 15.3.1956.

Grèce, Danemark, Suisse:

Avant 1937 aucune production n'a été retenue pour ces pays.

1937: Grèce et Danemark, M.S.B. (BISF) février 1953.

Suisse: "Stahl und Eisen", 22.3.1956.

1938-1947: estimation: Grèce : 10 000 t par an

Danemark + 5 000 t chaque année

Suisse : 1938 1939 : 12 000 t par an

1940-1946 : 10 000 t par an

1947-1949 : 0

1948: Monthly Bulletin (BISF) février 1953.

1949: estimation: Grèce 25 000 t - Danemark 100 000 t.

1950-1955: OECE : DT/E/18/2979 du 15.3.1956.

Irlande

1951-1955: 30 000 t par an. Source Monthly Statistical Bulletin BISF, février 1953.

+) Voir note +) page 24.

MONDE - PRODUCTION D'ACIER ET DE FER PUDDLE BRUT en 1000 t.
WELT - ROHSTAHL- UND (ROHSCHWEISSSTAHL) PRODUKTION in 1000 t.

Année Jahr Jaar Anno	CECA ECCS ECKS CECA	U.S.A. U.S.A. U.S.A. U.S.A.	URSS USSR USSR URSS	Royaume-Uni Ver. Königreich Ver. Koninkrijk Regno Unito	Common- wealth Common- wealth	Année Jahr Jaar Anno
1860	87 (1443)					1860
61	91 (1595)					61
62	117 (1879)					62
63	122 (2004)					63
64	153 (2164)					64
65	190 (2318)					65
66	207 (2263)					66
67	229 (2240)					67
68	274 (2427)					68
69	352 (2874)					69
1870	348 (2767)	68 (1522)	12	287 (3380)		1870
71	449 (2820)	74 (1706)	13	411 (3315)		71
72	606 (3238)	145 (2179)	14	498 (3276)		72
73	617 (3058)	202 (2166)	16	582 (3250)		73
74	787 (3053)	219 (1997)	17	643 (3068)		74
75	851 (2871)	396 (1886)	18	723 (2925)		75
76	898 (2841)	542 (1781)	32	852 (2730)		76
77	964 (2890)	580 (1742)	65	905 (2535)		77
78	1155 (2994)	744 (1834)	114	1118 (2392)		78
79	1170 (3068)	950 (2415)	228	1030 (2210)		79
1880	1450 (3428)	1267 (2751)	375	1316 (2600)		1880
81	1802 (3584)	1614 (3117)	367	1809 (3541)		81
82	2108 (3850)	1765 (2941)	304	2246 (3753)		82
83	2002 (3656)	1700 (2770)	267	2042 (3606)		83
84	1998 (3690)	1576 (2308)	242	1892 (2959)		84
85	2045 (3355)	1739 (2128)	157	2020 (2525)		85
86	2021 (3309)	2604 (2694)	274	2403 (2136)		86
87	2551 (3612)	3393 (3052)	244	3197 (2248)		87
88	2719 (3701)	2946 (2844)	235	3775 (2683)		88
89	3001 (3869)	3440 (3050)	277	3605 (2877)		89
1890	3188 (3533)	4346 (3325)	421 (500)	3637 (2540)		1890
91	3283 (3418)	3967 (2860)	486 (500)	3208 (2289)		91
92	3811 (3168)	5306 (2860)	2967 (450)	2967 (2059)	10	92
93	4130 (2942)	4084 (2860)	393 (450)	2983 (1806)	12	93
94	4738 (2824)	4483 (2860)	534 (500)	3260 (1767)	15	94
95	5094 (2890)	6213 (2860)	625 (500)	3312 (1515)	17	95
96	6375 (2886)	5362 (2860)	676 (510)	4306 (1615)	16	96
97	7040 (2770)	7272 (2860)	922 (520)	4560 (1700)	18	97
98	7877 (2796)	5076 (2860)	1245 (540)	4639 (1465)	22	98
99	8609 (2953)	10610 (2860)	1544 (570)	4933 (1587)	23	99
1900	8539 (2470)	10351 (2860)	2167 (560)	4979 (1535)	26	1900
01	8007 (2155)	13689 (2860)	2669 (200)	4983 (1287)	27	01
02	9199 (2263)	15186 (2860)	2588 (200)	4988 (1304)	185	02
03	10652 (2217)	14768 (2860)	2864 (200)	5115 (1268)	182	03
04	11079 (2231)	14082 (2324)	3365 (200)	5107 (1236)	151	04
05	12350 (2310)	20344 (2721)	1830 (190)	5905 (1239)	403	05
06	14554 (2265)	23773 (2913)	1946 (170)	6566 (1335)	515	06
07	15569 (2027)	23736 (2860)	2325 (150)	6627 (1268)	516	07
08	14494 (1853)	14248 (1854)	2838 (140)	5380 (1543)	598	08
09	16067 (1830)	24338 (2292)	2631 (130)	5976 (1491)	787	09
1910	18238 (1787)	26512 (2326)	3004 (120)	6476 (1470)	751	1910
11	20191 (1655)	24055 (1934)	3355 (90)	6565 (1573)	803	11
12	23471 (1181)	31751 (2175)	3938 (70)	6905 (1751)	864	12
13	24544 (1041)	31800 (2253)	4436 (55)	7786 (1599)	1128	13
14	18011 (557)	23890 (1547)	4432 (50)	7961 (1625)	943	14
15	13659 (306)	32667 (1713)	4700 (40)	8692 (1245)	1108	15
16	17110 (347)	43460 (2412)	4174 (30)	9136 (1256)	1555	16
17	17621 (311)	45784 (2479)	2980 (20)	9872 (1078)	1911	17
18	15667 (304)	45176 (2111)	402	9692 (854)	2103	18
19	10070 (206)	35228 (1430)	199	8020 (714)	1372	19
1920	13254 (266)	42809 (1869)	163	9212 (777)	1555	1920
21	14929 (306)	20102 (745)	194	3769 (287)	1148	21
22	20046 (335)	36174 (1230)	357	6763 (291)	711	22
23	15452 (373)	45663 (1309)	590	8618 (438)	1412	23
24	22732 (365)	38539 (943)	993	8352 (408)	1412	24
25	26494 (273)	46120 (985)	2149	7504 (277)	1676	25
26	28621 (316)	49066 (920)	3120	3617 (250)	1737	26
27	32539	45654	3779	9246	1961	27
28	32896	53369	4253	8656	2124	28
29	35566	57340	5035	9790	2462	29
1930	29188	41352	5863	7443	2012	1930
31	23486	26362	5620	5286	1596	31
32	18504	13901	5927	5346	1189	32
33	21491	23606	6842	7136	1524	33
34	25512	26474	9693	8991	2123	34
35	26215	34640	12520	10016	2733	35
36	31093	45577	15338	11978	3160	36
37	34218	51381	17824	13929	3778	37
38	32771	28805	18068	10564	3678	38
39	35385	47899	18796	13434	4044	39
1940	25911	60767	19000	13183	5060	1940
41	27716	75152	14500	12509	5944	41
42	27504	78048	10000	13149	6329	42
43	28853	80502	12000	13240	6289	43
44	21253	81333	16950	12397	6268	44
45	4792	72305	18500	12014	5943	45
46	12139	60422	13600	12898	5038	46
47	15996	77016	14700	12928	5912	47
48	22876	80415	18700	15115	6279	48
49	28704	70742	23300	15802	6229	49
1950	31794	87650	27300	16551	6563	1950
51	37772	96437	31400	15869	7232	51
52	41849	84521	34500	16681	7777	52
53	39609	101251	38100	17891	8419	53
54	43798	80115	41400	18817	8209	54
55	52627	106173	45300	20107	9657	55
56	58900	104525	48600	20990	10915	56
57 P	59770	102250	51000	22050	11400e	57
58						58
59						59
1960	74500	134500	68300	27000	16620	1960

e) estimation - Schätzung - estimio - raming

MONDO - PRODUZIONE D'ACCIAIO GREGGIO E DI (FERRO PUEDELLATO) in 1000 t.
 WERELD - PRODUCTIE VAN RUWSTAAL EN (RUW PUEDELIJZER) in 1000 t.

ANNEXE IV
 ANLAGE IV
 ALLEGATO IV
 BIJLAGE IV

Année Jahr Jaar Anno	Europe Centrale Zentraleuropa Centraaleuropa Europa Centrale	Autr. pays d'Eur. Üebr. eur. Länder Over. land. v. Eur. Altri paesi d'Eur.	Amér. lat. Lat. Amer. Lat. Amer. Amér. lat.	Japon Japan Japan Giappone	Chine China China Cina	Autr. pays Üebr. Länd. Ov. land. Alt. paesi	Monde Welt Welt Mondo	Année Jahr Jaar Anno	
1860								1860	
61								61	
62								62	
63								63	
64								64	
65								65	
66								66	
67								67	
68								68	
69								69	
1870	56	12					781 (9000)	1870	
71	69	13					1029 (8758)	71	
72	96 (400)	14 (155)					1373 (9548)	72	
73	96	15					1528 (9645)	73	
74	122	16					1804 (9619)	74	
75	156	19					2193 (8594)	75	
76	170	20					2504 (8005)	76	
77	197	22					2733 (7934)	77	
78	205	24					3360 (7951)	78	
79	314	28					3620 (8659)	79	
1880	247	29					4684 (9910)	1880	
81	326	38					5956 (11521)	81	
82	408	41					6872 (12004)	82	
83	461	45					6517 (11395)	83	
84	419	74					6201 (10000)	84	
85	484	81					6586 (9104)	85	
86	452	77					7831 (9373)	86	
87	517	110					10012 (10525)	87	
88	687	115					10477 (10785)	88	
89	736 (730)	184 (358)					11243 (11484)	89	
1890	900	244					12736 (10955)	1890	
91	932	244					12359 (10035)	91	
92	945	215					13349 (9710)	92	
93	1109	236					12937 (8896)	93	
94	1275	238					14543 (8393)	94	
95	1458	262					16981 (8355)	95	
96	1722	355					18812 (8736)	96	
97	1797	389					21998 (8681)	97	
98	1858	377					25094 (8562)	98	
99	2074 (730)	390 (319)					28583 (9019)	99	
1900	2102	445					28609 (8704)	1900	
01	2329	381					32085 (7687)	01	
02	2485	448					35079 (7783)	02	
03	2618	505					36704 (7491)	03	
04	2846	518					37148 (7023)	04	
05	2992	585					44420 (7455)	05	
06	3120	578					51052 (7654)	06	
07	3431	664					52868 (7257)	07	
08	3919	677					41954 (5952)	08	
09	3865	542					54186 (6215)	09	
1910	4163	687					59831 (6251)	1910	
11	4848	795					60612 (5726)	11	
12	5378	826					73333 (6493)	12	
13	5930 (970)	856 (162)		244			76894 (6074)	13	
14	4535	889		406			60967 (4265)	14	
15	4603	987		508			66919 (3645)	15	
16	5638	937		610			82620 (4412)	16	
17	5267	581		792			84808 (4170)	17	
18	3850	545		843			78278 (3523)	18	
19	2396	728		844		20	58877 (2518)	19	
1920	3039	843	30	843			71670 (3048)	1920	
21	3579	576	41	864		51	44586 (1413)	21	
22	3889	648	51	935		10	68796 (1944)	22	
23	4648	756	61	986			78186 (2263)	23	
24	4235	1072	45	1128			78508 (1855)	24	
25	4076	1131	79	1341			90510 (1600)	25	
26	4490	1133	101	1544			93429 (1540)	26	
27	5881	1180	81	1728			102049	27	
28	6148	1388	131	1955			109920	28	
29	6524	1731	182	2294			120899	29	
1930	5228	1570	132	2289			95077	1930	
31	4109	1207	101	1883			69650	31	
32	2304	1092	91	2398			49752	32	
33	2925	1198	122	3203			68067	33	
34	3935	1582	183	3903		10	82457	34	
35	4314	1860	193	4800		132	102	99725	35
36	5985	1448	218	5310	345	91	124426	36	
37	7499	1437	140	5801	447	102	135819	37	
38	7342	1759	223	6472	488	102	110272	38	
39	8876	1997	243	6696	538	102	137810	39	
1940	7807	2107	304	6856	599	102	141696	1940	
41	8721	1950	314	8844	660	132	154453	41	
42	8964	2037	375	7044	721	142	154883	42	
43	9821	2142	446	7650	1199	142	162374	43	
44	9200	2098	617	6729	1422	132	157689	44	
45	2283	2023	526	1963	914	91	121354	45	
46	3999	2129	729	557	30	40	111581	46	
47	5430	2101	841	952	51	50	135977	47	
48	7036	2255	892	1715	30	61	155374	48	
49	8192	2503	1097	2111	102	61	159843	49	
1950	9682	2831	1283	4839	661	24	183938	1950	
51	11197	3063	1593	6502	900	21	211006	51	
52	12480	3409	1851	6988	1351	21	211428	52	
53	14222	3504	1931	7622	1795	170	234514	53	
54	14995	3840	2151	7750	2272	718	224075	54	
55	16502	4393	2307	9405	2830	774	270075	55	
56	17914	4577	2695	11089	4410	845	283940	56	
57	19500e	5100e	3000e	12560	5310	1000e	293000e	57	
58								58	
59								59	
1960	25530	7940	5805	16000	8700	1795	386690	1960	

Le fonti e il procedimento delle valutazioni effettuate sono indicati sul retro. Le cifre tra parentesi concernono il ferro puecellato, le cifre senza parentesi soltanto l'acciaio propriamente detto.
 De bronnen en de wijze waarop de raming heeft plaats gevonden vindt men aan omzeggende dezes aangegeven. De tussen haakjes geplaatste cijfers hebben betrekking op puecellaer- niet-tussen haakjes geplaatste cijfers zijn die voor staal in de oegelijkke zin des woordes.

Les sources et le procédé des estimations faites sont indiqués au verso. Les chiffres entre parenthèses concernent le fer pueillé, les chiffres sans parenthèses, si ce n'est autrement dit, seulement.
 Die Quellen und Schätzungsmethoden sind auf der Rückseite angegeben. Die Zahlen in Klammern betreffen Schweisstahl, die anderen Zahlen Flußstahl.

e) estimation - Schätzung - estimo - raming

SOURCES (Suite)

ANNEXE IV (suite)

Royaume-Uni

1870-1926: Source C, p. 59
1927-1928: Source B,
1929-1935: Source D,

Commonwealth

1892-1909: Le seul pays producteur est le Canada. Source A,
1909-1935: Source B,
Les productions australiennes et indiennes commencent en 1913,
la production sud-africaine en 1923.
1951-1955: Rhodésie du Sud d'après M.S.B. de février 1953 et
Stahl und Eisen du 22 mars 1956. Respectivement en
milliers de tonnes: 28,35,36,40,45.
1953-1955: Pakistan: "Le Marché européen de l'Acier en 1955",
E/ECE/239, p. 45.

Amérique latine

Mexique: 1920-1954: Source B.
1955: Statistisches Bundesamt, Eisen-und Stahlindustrie
Vierteljahrsheft, Nov. 1956.
Brésil: 1924-1925: "Produção extrativa mineral" cité dans "Stahlwirt-
schaftliche Länderberichte, Heft 3 - Brasilien."
1955: Statistisches Bundesamt, Nov. 1956.
Argentine: 1937-1938: Statistisches Bundesamt, Nov. 1956.
1939 et 1951-1953: "Le Marché européen de l'acier en 1954...
1956", ECE, Genève.
Autres années: estimations.
Chili: 1936-1938: "Exportations européennes d'acier et demande d'acier
dans les pays non européens",
E/ECE/163 - Genève 1953.
1940-1946: Economic Commission for Latin America, février 1953
E/CN/293 add. 5, p. 4).
1939, 1941-1945 et 1947-48: Estimations
1949-1955: Statistisches Bundesamt et "Le Marché européen de
l'acier en 1956" ECE, Genève.
Colombie 1954-1955: "Le Marché européen de l'acier en 1956", ECE, Genève
Vénézuéla: 1951-1955: "Le Marché européen de l'acier" 1954/... 1955,
Cordé (Word et Sud) Statistisches Bundesamt, Eisen-
und Stahlindustrie, Vierteljahrsheft Nov. 1956.
Pérou: 1955: Steel Review, B.I.S.F., Octobre 1956.
Uruguay: 1953-1955: "Le Marché européen de l'acier en 1956" ECE, Genève
1913: (début de la production) - 1928: Source A
1929-1955: Source D,
Chine: y compris la Manchourie ou commence la production :
1938-1955: Source B,
1953-1956: y compris Taiwan (Formose) Source: Economic Survey
of Asia and the Far East, ECAFE, Bangkok, 1955, p.
214 repris par "Le Marché européen de l'acier en
1956", Steel WP No 171 - (28 000, 47 000 et 50 000
et 60.000 t. respectivement).

Autres pays

1919-1949: Corée: Statistical Yearbook for 1952 (BISF 1954)
1950-1955: Principalement d'après "Le Marché européen de l'acier en
1956" (ECE/Steel WP, No 171 p. 23 et 25).
1943-1952: Egypte: 10 000 t par an
Algérie: 10 000 t par an
1953-1955: Egypte, Algérie, Philippines, Israël: "Le Marché eu-
ropeen de l'acier en 1956" (ECE/Steel WP, No 171).

MONDE

1870-1955: par totalisation,
1956: Principalement d'après "Le Marché européen de l'acier en
1956" (ECE/Steel WP, No 171 p. 23 et 25).
1957: Chiffres provisoires de sources diverses.

II - POSSIBILITÉS DE PRODUCTION D'ACIER EN 1980

Communauté:

Résultats de l'enquête 1957 de la Haute Autorité de la C.E.C.A.
sur les investissements, publiés en septembre 1957 (sans réduction de
4% comme indiqué dans la conclusion de ce rapport, car les investis-
sements commandés après l'enquête n'ont pas été retenus dans ces chiffres, couvrant
vraisemblablement la différence).

Royaume-Uni:

D'après les perspectives publiées par la BISF (Steel Review,
janvier 1956): 24 Mns t longues en 1958 et par l'Iron and Steel Board
(Special Report, juillet 1957): 29 Mns t, en 1962.

Corée:

Estimations.

USA:

"Le Marché européen de l'acier en 1956" (E/ECE/239).

Tous les autres pays:

"Le Marché européen de l'acier en 1956" (ECE/Steel WP, No 171
p.23 et 25).

III - PRODUCTION DE FER PUDLÉ

On a disposé principalement d'une source: "Weltgewinnung und
Verbrauch ..." (Source C)
On n'a pas disposé, sauf dans des cas très limités, de statis-
tiques pour les années suivant 1926. A cette date cependant on peut con-
sidérer que la production de fer puddlé est devenue négligeable (pour
l'ensemble du monde 1,6 % de la production d'acier).

Allemagne occidentale:

Même territoire que pour la production d'acier.
1860-1911: mêmes sources que pour la production d'acier (coef-
ficient 1,4)
1912-1926: "Zollgebiet" (Source C, p.64) moins la production sur
les territoires orientaux estimée à environ 40 % du
total comme dans les années précédentes, soit 90 000 t
en 1912 et 80 000 t en 1913, etc

France:

1860-1911: "Statistique de l'industrie minière", citée dans le
rapport du Groupe de recherche sur les conditions et
les conséquences sociales du progrès technique, pré-
sidenté par M. Fourastié, Coefficient 1,3.
1912-1926: Source C, p. 64.

Belgique:

1860-1926: Chiffres établis par le Groupement des Hauts Fourneaux
et Acieries Belges, coefficient 1,3.

Italie:

1880-1926: Source A, p. 352.
1860-1879: estimation à raison d'une diminution de 2 000 t par
an à partir de 92 000 t en 1880.

Luxembourg:

Vers 1860 la production de fer puddlé avait déjà presque dispa-
ru (150 tonnes en 1862).

Communauté:

Par totalisation des précédents (le Luxembourg avait une pro-
duction de fer puddlé comme l'indique la Source C, p.9. On n'a cependant
disposé d'aucune donnée la concernant, son importance étant très certai-
nement faible, elle peut être négligée en première approximation),

Etats-Unis:

1870-1926: Source C, p.64. Coefficient 1,3.

Royaume-Uni:

Source C, p.64. Coefficient 1,3.

MONDE:

(Pays dont la production est connue: Allemagne, Grande-Breta-
gne, France, Belgique, Luxembourg, Suède, Russie, Autriche-Hongrie, Italie,
Espagne, États-Unis).
1870-1926: Source C, p.9. Coefficient 1,3.

Pour les années 1901-1926, les chiffres portés pour la Belgique
diffèrent sensiblement de ceux indiqués dans la Source C et donc inclus
dans le total mondial, on a ajouté au chiffre primitivement obtenu (C,
p.9 coefficient 1,3) la différence entre le chiffre porté au tableau pour
la Belgique et le chiffre indiqué dans C affecté du coefficient 1,3.
(Pour 1925 on arrondit vers le haut pour conserver, comme pour les autres
années, une petite différence avec le total des chiffres concernant les
pays spécifiés.)

U.R.S.S., Europe centrale, autres pays de l'Europe:

Les données statistiques ne sont pas disponibles. Cependant, le
Luxembourg mis à part, les territoires repris sous ces trois rubriques
correspondent aux pays repris dans le total mondial et qui n'ont pas été
cités individuellement dans le tableau.

On a procédé à des estimations pour les années clefs seulement:
1872, 1889, 1899, 1913 et 1925.
1872, 1889, 1913: 1) On a d'abord procédé aux estimations direc-
tes ci-après.

Autres pays de l'Europe:

On part de la production de fonte de l'Espagne et de la Suède
(Source A). D'après le rapport fonte/acier + fer puddlé pour l'ensemble
du monde +) on obtient la production d'acier + fer puddlé, la différence
avec la production d'acier déjà retenue donne la production de fer puddlé
en milliers de t: 268, 353 et 319 respectivement.

U.R.S.S.

La méthode est la même. Production de fonte: Source A pour 1872
et 1889; 1889 estimée à 950 000 t d'après A, B et C. Déduction est faite
de la production de fonte de la Pologne russe, estimée d'après les indi-
cations fournies à propos de l'acier: nulle en 1872, 140 000 t en 1889,
290 000 t en 1889. La production de fer puddlé obtenue pour l'URSS est en
milliers de tonnes: respectivement 269, 430 et 462.

Europe centrale: Même méthode.

Autriche-Hongrie: Production de fonte Source A pour 1872 et 1889. D'après
Sources A et C pour 1899.

Territoires orientaux de l'Allemagne: la production de fer puddlé est
connue d'après les mêmes Sources que pour l'Allemagne
occidentale (coefficient 1,4).

Production de la Pologne russe; calculée d'après la production de fonte
indiquée ci-dessus et la production d'acier estimée
précédemment.

On obtient au total en milliers de tonnes: 606,723 et 738 res-
pectivement.

2) Les chiffres ainsi obtenus ont été confrontés avec le mon-
tant global réservé dans la production mondiale à ces trois groupes de
pays (soit: total mondial - total des pays cités, puisque la production
luxembourgeoise est nulle,

Le recoupement est bon pour 1889, un peu moins pour 1872. On a
procédé aux ajustements nécessaires pour que les estimations "rentrent"
dans le total mondial. Pour ces ajustements on s'est appuyé sur les don-
nées du Statistisches Jahrbuch Eisen- und Stahlindustrie 1939 page 206
qui donne les chiffres (à multiplier par 1,3) de production de fer pud-
lé pour U.R.S.S. + Pologne russe cinq ans par cinq ans à partir de 1870;
on a intrapolé les années retenues en supposant un accroissement régulier
et on a tenu compte d'une production de fer puddlé de la Pologne russe de
60 000 en 1889 et 1899 estimée comme indiquée ci-dessus.

1913: La production d'acier étant devenue très importante, et
la production de fer puddlé relativement faible, la méthode précédente ne
peut plus donner de résultats. On connaît (Statistisches Jahrbuch 1939)
la production de l'U.R.S.S. + Pologne russe: 64 000 t de fer puddlé brut,
soit d'après le rapport des productions d'acier environ 55 000 t pour
l'U.R.S.S. La part de la production mondiale restant disponible a été
ventilée au prorata de la production d'acier de l'Europe centrale et des
Autres Pays d'Europe.

1925: La production de fer puddlé est devenue très faible. Une
estimation n'aurait pas d'intérêt.

U.R.S.S.

1890-1925: Afin de pouvoir tracer la courbe de production d'acier
+ fer puddlé de l'U.R.S.S. on a procédé comme pour les années prin-
cipales à une estimation basée sur les données du Statistisches Jahrbuch
Eisen- und Stahlindustrie 1939; la stabilité de la production de fonte
(Source A) entre 1900 et 1901 alors que la production d'acier augmente de
500 000 t a conduit à supposer qu'un phénomène de substitution de procédé
s'était produit entre ces deux années.

CECA - PRODUCTION D'ACIER BRUT ET DE (FER PUDDLE BRUT) en 1000 t
 EGKS - ROHSTAHL- u. (ROHSCHWEISSSTAHL) PRODUKTION in 1000 t
 CECA - PRODUZIONE DI ACCIAIO GREGGIO E DI (FERRO PUELLATO GREGGIO) in 1000 di t.
 EGKS - PRODUCTIE VAN RUWSTAAL EN (RUW PUELLIJZER) in 1000 t

ANNEXE IVbis A
 ANLAGE IVbis A
 ALLEGATO IVbis A
 BIJLAGE IVbis A

Année Jahr Jaar Anno	Allemagne Westdeutschland Westduitsland Germania Ovest	Sarre Saar Saar Sarre	France Frankreich Frankrijk Francia	Belgique Belgien België Belgio	Italie Italien Italië Italia	Luxem. Luxem. Luxem. Lussemb.	Pays-Bas Nederl. Nederl. Olanda	CECA EGKS EGKS CECA	Année Jahr Jaar Anno
1860	28 (416)		39 (692)	- (283)	- (52)	-	-	67 (1443)	1860
61	42 (413)		49 (820)	- (308)	- (54)	-	-	91 (1595)	61
62	56 (528)		61 (954)	- (338)	- (57)	-	-	117 (1876)	62
63	74 (581)		68 (1001)	- (364)	- (58)	-	-	122 (2004)	63
64	98 (627)		55 (1030)	- (447)	- (60)	-	-	153 (2164)	64
65	137 (801)		53 (1000)	- (455)	- (62)	-	-	190 (2318)	65
66	158 (630)		49 (1065)	- (504)	- (64)	-	-	207 (2263)	66
67	168 (894)		61 (1009)	- (471)	- (66)	-	-	229 (2240)	67
68	169 (833)		105 (1058)	- (468)	- (68)	-	-	274 (2427)	68
69	209 (987)		143 (1175)	- (442)	- (70)	-	-	352 (2874)	69
1870	220 (935)		122 (1080)	4 (880)	72 (72)	-	-	346 (2767)	1870
71	329 (1086)		112 (1010)	8 (650)	- (74)	-	-	449 (2820)	71
72	406 (1324)		185 (1148)	15 (690)	- (76)	-	-	606 (3238)	72
73	399 (1337)		196 (989)	22 (654)	- (78)	-	-	617 (3058)	73
74	477 (1316)		272 (965)	38 (692)	- (80)	-	-	787 (3053)	74
75	463 (1225)		334 (970)	54 (594)	- (82)	-	-	851 (2871)	75
76	496 (1128)		315 (1088)	77 (541)	- (84)	-	-	888 (2841)	76
77	510 (1159)		350 (1191)	104 (516)	- (86)	-	-	964 (3225)	77
78	624 (1267)		407 (1096)	124 (543)	- (88)	-	-	1155 (2994)	78
79	626 (1302)		433 (1114)	111 (562)	- (90)	-	-	1170 (3068)	79
1880	812 (1439)		506 (1256)	132 (641)	- (92)	-	-	1450 (3428)	1880
81	1107 (1532)		549 (1334)	142 (624)	4 (94)	-	-	1802 (3584)	81
82	1327 (1702)		595 (1395)	183 (654)	3 (100)	-	-	2108 (3850)	82
83	1141 (1625)		679 (1273)	179 (633)	3 (125)	-	-	2002 (3656)	83
84	1152 (1584)		654 (1140)	187 (612)	5 (120)	-	-	1998 (3577)	84
85	1165 (1588)		610 (1017)	155 (616)	5 (120)	-	-	2045 (3525)	85
86	1256 (1540)		556 (997)	164 (611)	24 (182)	21	-	2021 (3309)	86
87	1551 (1742)		641 (1004)	229 (694)	73 (172)	57	-	2551 (3612)	87
88	1695 (1751)		592 (1062)	244 (712)	118 (176)	70	-	2719 (3701)	88
89	1859 (1886)		626 (1052)	261 (750)	158 (181)	97	-	3001 (3869)	89
1890	2079 (1816)		683 (1073)	221 (668)	108 (176)	97	-	3188 (3533)	1890
91	2348 (1537)		744 (1083)	244 (646)	76 (152)	111	-	3523 (3418)	91
92	2566 (1343)		825 (1078)	260 (623)	57 (124)	103	-	3811 (3168)	92
93	2857 (1123)		790 (1050)	273 (631)	71 (138)	129	-	4020 (2942)	93
94	3329 (1072)		818 (1022)	406 (589)	54 (141)	131	-	4738 (2824)	94
95	3578 (963)		876 (984)	455 (580)	50 (163)	135	-	5094 (2690)	95
96	4392 (1085)		1181 (1078)	599 (584)	66 (139)	137	-	6375 (2886)	96
97	4887 (984)		1325 (1019)	617 (618)	67 (149)	144	-	7040 (2770)	97
98	5531 (1002)		1434 (996)	653 (631)	89 (167)	170	-	7877 (2796)	98
99	6105 (1054)		1499 (1084)	731 (618)	108 (197)	166	-	8609 (2953)	99
1900	5999 (885)		1597 (970)	655 (465)	135 (190)	135	-	9270 (3470)	1900
01	5666 (742)		1425 (737)	530 (495)	129 (181)	257	-	8007 (2155)	01
02	6394 (771)		1568 (832)	787 (497)	135 (163)	315	-	9199 (2263)	02
03	7265 (763)		1840 (767)	988 (510)	187 (177)	372	-	10652 (2217)	03
04	7325 (727)		2096 (861)	1091 (462)	201 (181)	366	-	11079 (2231)	04
05	8200 (743)		2255 (871)	1227 (491)	270 (205)	398	-	12350 (2310)	05
06	9636 (592)		2452 (972)	1441 (465)	390 (236)	438	-	14584 (2265)	06
07	10406 (560)		2727 (754)	1522 (465)	430 (248)	444	-	15559 (3227)	07
08	9523 (424)		2723 (728)	1250 (399)	537 (302)	461	-	14494 (1853)	08
09	10199 (412)		3039 (725)	1632 (412)	662 (281)	535	-	16067 (1830)	09
1910	11550 (403)		3413 (684)	1945 (389)	732 (311)	598	-	18238 (1787)	1910
11	12699 (302)		3847 (673)	2193 (377)	736 (303)	716	-	20191 (1655)	11
12	14522 (154)		4429 (412)	2515 (436)	918 (179)	1087	-	23471 (1181)	12
13	15120 (133)		4687 (371)	2467 (395)	934 (142)	1336	-	24544 (1041)	13
14	11766 (80)		2802 (271)	1596 (92)	911 (114)	1336	-	18011 (557)	14
15	10461 (55)		1111 (155)	99 (21)	1007 (7)	1359	-	13659 (306)	15
16	12849 (85)		1784 (217)	99 (75)	1269 (1309)	-	-	17110 (347)	16
17	13206 (85)		1991 (196)	10 (30)	1332 (1082)	-	-	17621 (311)	17
18	12006 (85)		1800 (194)	11 (25)	993 (857)	-	-	15667 (304)	18
19	5734 (35)	715	2186 (102)	334 (69)	732 (369)	-	-	10070 (206)	19
1920	6917 (35)	875	3050 (69)	1253 (182)	774 (159)	700	-	13254 (266)	1920
21	8038 (40)	920	3102 (65)	764 (159)	700 (42)	754	-	14278 (306)	21
22	10308 (40)	1262	4534 (58)	1565 (174)	983 (63)	1394	-	20046 (335)	22
23	4705 (27)	997	5110 (59)	2297 (210)	1142 (77)	1201	-	15452 (373)	23
24	8235 (28)	1476	6900 (39)	2875 (199)	1359 (99)	1887	-	22732 (365)	24
25	11052 (28)	1575	7446 (39)	2549 (100)	1786 (106)	2086	-	26494 (273)	25
26	11055 (15)	1734	8430 (27)	3378 (170)	1780 (104)	2244	-	28621 (316)	26
27	14592	1895	8306	3680	1596	2470	-	32539	27
28	12891	2073	9500	3905	1960	2567	-	32896	28
29	14710	2209	9711	4109	2122	2705	-	35566	29
1930	10439	1935	9447	3354	1743	2270	-	29188	1930
31	7577	1538	7822	3105	1409	2035	-	23486	31
32	5259	1463	5640	2790	1396	1956	-	18504	32
33	6937	1676	6531	2731	1771	1845	-	21491	33
34	10663	1950	6174	2943	1850	1932	-	25512	34
35	12752	2117	6277	3023	2209	1837	-	28215	35
36	14826	2315	6708	3165	2028	1981	-	31023	36
37	15499	2339	7092	3863	2087	2510	-	34218	37
38	17902	2557	6221	2279	2323	1437	52	32771	38
39	18196	2030	7950	3104	2283	1762	60	35385	39
1940	15640	1127	4413	1894	2254	471	112	25511	1940
41	15982	2336	4310	1624	2063	1249	152	27716	41
42	15685	2255	4488	1380	1934	1569	193	27504	42
43	15579	2431	5127	1670	1727	2157	165	28853	43
44	13553	1816	3927	634	1026	1071	61	21253	44
45	1700	8	1661	749	395	259	10	4792	45
46	2551	708	4408	2297	1153	1295	138	12139	46
47	3060	708	5733	2882	1701	1714	198	15996	47
48	5561	1227	7236	3920	2145	2453	334	22876	48
49	9156	1757	9152	3849	2090	2272	428	28704	49
1950	12121	1899	8652	3779	2401	2451	491	31794	1950
51	13506	2054	9860	5054	3119	2157	553	32572	51
52	15806	2823	10900	5098	3535	3002	685	41849	52
53	15420	2682	10030	4453	3500	2658	866	39609	53
54	17434	2805	10660	4934	4207	2828	930	43798	54
55	21336	3166	12631	5894	5395	3226	979	52627	55
56	23189	3375	13442	6376	5911	3456	1051	56800	56
57p	24507	3459	14096	6259	6773	3493	1183	59770	57
58									58
59									59
1960	30100	4000	18000	8200	9100	4000	1600	74500	1960

N.B. La produzione della Repubblica federale di Germania comprende quella della Sarre
 N.B. fino al 1919 e quella dell'Alsazia e Lorena dal 1872 al 1918.
 N.B. In de West-Buitse productie is tot 1919 de productie van Saarland begrepen en van
 1872 tot 1918 die van Elzas-Lotharingen.
 N.B. La production d'Allemagne occidentale comprend celle de la Sarre jusqu'en 1919
 et celle de l'Alsace-Lorraine de 1872 à 1918.
 N.B. In der Produktion von Westdeutschland in die der Saar bis 1919 und die von
 Elsass-Lothringen von 1872 bis 1918 enthalten.

EUROPE CENTRALE - PRODUCTION D'ACIER BRUT EN 1000 t. (ET POUR L'ALLEMAGNE ORIENTALE, PRODUCTION DE FER PUDDLE BRUT)
 MITTEL-EUROPA - ROHSTAHLPRODUKTION IN 1000 t. (UND FÜR OSTDEUTSCHLAND, ROHSCHWEISSTAHLPRODUKTION)
 EUROPA CENTRALE - PRODUZIONE DI ACCIAIO GREGGIO IN 1000 t. (E PER LA GERMANIA ORIENTALE, PRODUZIONE DI FERRO PUDELLATO GREGGIO)
 CENTRAAL-EUROPA - PRODUCTIE VAN RUWSTAAL IN 1000 t. (EN VOOR OOST-DUIJTSLAND, PRODUCTIE VAN RUW PODELIJZER)

ANNEXE I Vbis B
 ANLAGE I Vbis B
 ALLEGATO I Vbis B
 BIJLAGE I Vbis B

Année Jahr Jaar Anno	Allem. orient. Ost-Deutschland Oost-Duitsland Germania orient.	Pologne Polen Polen Polonia	Bulgarie Bulg. Bulgaria	Roumanie Rumänien Romania	Hongrie Ungarn Hongar.	Tchéco. Tschecho. Tsjecho.	Autriche Oester. Oostenr.	Yougosl. Jugosl. Jugoslav.	Total Total Totale	Année Jahr Jaar Anno
1870	(286)	18							56	1870
71	(332)	23							69	71
72	(346)	31							96	72
73	(318)	24							96	73
74	(374)	18							122	74
75	(319)	29							156	75
76	(297)	33							170	76
77	(279)	54							197	77
78	(316)	52							205	78
79	(307)	45							214	79
1880	(335)	63							247	1880
81	(357)	68							326	81
82	(393)	78							408	82
83	(402)	62							461	83
84	(392)	55							419	84
85	(381)	87							484	85
86	(370)	80							452	86
87	(427)	79							517	87
88	(431)	122							687	88
89	(456)	136							736	89
1890	(466)	180							800	1890
91	(439)	230							932	91
92	(449)	201							945	92
93	(387)	267							1109	93
94	(414)	323							1275	94
95	(426)	385							1458	95
96	(470)	455							1722	96
97	(459)	521							1737	97
98	(505)	561							1858	98
99	(521)	641							2074	99
1900	(430)	661							2102	1900
01	(360)	613							2329	01
02	(408)	748							2485	02
03	(391)	858							2618	03
04	(395)	1002							2806	04
05	(398)	1133							2995	05
06	(379)	1312							3120	06
07	(307)	1501							3430	07
08	(265)	1489							3919	08
09	(220)	1455							3865	09
1910	(207)	1533							4163	1910
11	(185)	1858							4848	11
12	(100)	2233							5390	12
13	(50)	2633	614 +)						5930	13
14		2044	300						4535	14
15		1817	100						4603	15
16		2201	100						5638	16
17		2294	100						5267	17
18		4086	-						3850	18
19		1938	69						2398	19
1920	1686	18	-						3039	1920
21	1959	118	-						3579	21
22	1406	986	-						3889	22
23	1600	1132	-						4648	23
24	1600	678	-						4235	24
25	1140	795	-						4076	25
26	1279	750	-						4490	26
27	1715	1250	-						5881	27
28	1617	1433	-						6148	28
29	1536	1377	-						6524	29
1930	1093	1238	-						5228	1930
31	714	1037	-						4109	31
32	512	564	-						2304	32
33	673	833	-						2925	33
34	1255	856	-						3935	34
35	1563	946	-						4814	35
36	2049	1137	-						5985	36
37	1997	1452	-						7499	37
38	2174	1551	-						7342	38
39	2276	1856	-						8676	39
1940	2343	1349	-						7667	1940
41	2479	2005	-						8731	41
42	2461	2091	-						8964	42
43	2638	2440	-						9821	43
44	2936	1950	-						9200	44
45	300	495	-						2283	45
46	202	1219	-						3999	46
47	1310	193	-						5190	47
48	393	1956	-						7038	48
49	628	2304	-						8192	49
1950	999	2515	-						9682	1950
51	1552	2790	-						11197	51
52	1886	3180	-						12480	52
53	2163	3604	30						14222	53
54	1931	3949	627						14995	54
55	2508	4427	79						16502	55
56	2750	5000	125						17914	56
57 p	2950	5780	-						19500e	57
58									58	58
59									59	59
1960	3500	7200	250	1600	2240	6540	2800	1400	25530	1960

N.B.: Jusqu'en 1918: "Autriche-Hongrie"; "Pologne russe" seulement
 - Allemagne orientale: Territoire de l'époque, sauf pendant les années 1938-1945. (Voir Sources à l'Annexe IV)
 N.B.: - Bis 1918: "Oesterreich-Ungarn"; nur "Russisches Polen".
 - Ostdeutschland: derzeitiges Gebiet, mit Ausnahm während den Jahren 1938-1945. (Siehe Quellen in der Anlage IV)
 N.B.: - Fino al 1918: "Austria-Ungheria"; "Polonia russa" solamente.
 - Germania orientale: territorio dell'epoca, salvo per gli anni 1938-1945.
 (Vedi bibliografia all'allegato IV)
 N.B.: - Tot 1918: "Oostenrijk-Hongarije"; alleen "Russisch Polen".
 - Oostduitsland: toenmalig gebied, met uitzondering van de jaren 1938-1945.
 (Zie Oorsprong der getallen in Bijlage IV).

+) En 1913 la production dans les frontières de 1922 a été la suivante en 1000 t:
 Pologne: 1660 - Hongrie: 1229 - Tchécoslovaquie: 443 - Autriche: 890.
 *) Im Jahre 1913 ist die Erzeugung in den Grenzen vom Jahre 1922 wie folgt gewesen
 (in 1000 t): Polen: 1660 - Ungarn: 1229 - Tschechoslowakei: 443 - Oesterreich: 890.
 *) Nel 1913 la produzione entro le frontiere del 1922 è stata la seguente in milioni di tonnellate: Polonia: 1660 - Ungheria: 1229 - Cecoslovacchia: 443 - Austria: 890.
 *) In 1913 is de productie binnen de grenzen van 1922 als volgt geweest (in 1000 t):
 Polen: 1660 - Hongarije: 1229 - Tsjecho-Slowakije: 443 - Oostenrijk: 890.

AUTRES PAYS D'EUROPE - PRODUCTION D'ACIER BRUT en 1000 t.
 UEBRIGE EUROP. LAENDER - PRODUKTION ROHSTAHL in 1000 t.
 ALTRI PAESI D'EUROPA - PRODUZIONE D'ACCIAIO GREGGIO in 1000 t.
 OVERIGE LANDEN v. EUROPA - PRODUCTIE VAN RUWSTAAL in 1000 t.

ANNEKE
 ANLAGE
 ALLEGATO
 BIJLAGE
 IVbis C
 IVbis C
 IVbis C
 IVbis C

Année Jahr Jaar Anno	Suede Schweden Svezia	Espagne Spanien Spanija	Finlande Finnland Finlandi	Norvège Norwegen Noorvegia	Turquie Türkei Turkije	Grèce Griechl. Grecia	Danemark Dänem. Danim.	Suisse Schweiz Zwitserl. Svizzera	Irlande Irland Ierland	Total Total Totaal Totale	Année Jahr Jaar Anno
1870	12								12	1870	
71	13								13	71	
72	14								14	72	
73	15								15	73	
74	16								16	74	
75	19								19	75	
76	20								20	76	
77	22								22	77	
78	24								24	78	
79	28								28	79	
1880	29								29	1880	
81	38								38	81	
82	41								41	82	
83	45								45	83	
84	74								74	84	
85	81								81	85	
86	77								77	86	
87	110								110	87	
88	115								115	88	
89	135	49							184	89	
1890	169	75							244	1890	
91	173	70							243	91	
92	159	56							215	92	
93	165	71							236	93	
94	168	70							238	94	
95	197	65							262	95	
96	251	104							355	96	
97	268	121							389	97	
98	264	113							377	98	
99	272	118							390	99	
1900	301	144							445	1900	
01	258	123							381	01	
02	284	164							448	02	
03	305	200							505	03	
04	324	194							518	04	
05	358	238							596	05	
06	326	252							578	06	
07	417	247							664	07	
08	437	240							677	08	
09	315	227							542	09	
1910	467	220							687	1910	
11	467	328							795	11	
12	508	318							826	12	
13	591	365							956	13	
14	507	382							889	14	
15	600	387							987	15	
16	614	323							937	16	
17	581	-							581	17	
18	545	-							545	18	
19	491	237							728	19	
1920	437	300							737	1920	
21	212	354	10						576	21	
22	311	327	10						648	22	
23	271	455	30						756	23	
24	511	531	30						1072	24	
25	475	626	30						1131	25	
26	495	608	30						1133	26	
27	499	671	10						1180	27	
28	576	782	30						1388	28	
29	694	1007	20						1731	29	
1930	611	929	30						1570	1930	
31	539	648	20						1207	31	
32	528	534	30						1092	32	
33	629	508	41	20					1198	33	
34	862	649	41	30					1582	34	
35	896	582	41	41					1560	35	
36	977	369	41	61					1448	36	
37	1128	167	51	61			10	20	1437	37	
38	996	574	81	61			10	25	1759	38	
39	1188	584	112	61			10	30	1997	39	
1940	1164	695	81	71	41	10	35	10	2107	1940	
41	1164	574	61	61	30	10	40	10	1950	41	
42	1248	601	81	61	51	10	45	10	2107	42	
43	1224	654	102	51	41	10	50	10	2142	43	
44	1200	641	91	20	61	10	55	10	2098	44	
45	1200	560	81	41	61	10	60	10	2023	45	
46	1212	599	91	61	81	10	65	10	2129	46	
47	1189	599	81	61	91	10	70	-	2101	47	
48	1260	620	112	71	102	20	70	-	2255	48	
49	1372	711	112	81	102	25	100	-	2503	49	
1950	1458	823	102	70	98	26	126	130	2831	1950	
51	1525	823	122	83	140	29	160	141	3063	51	
52	1688	904	152	98	162	48	176	151	3409	52	
53	1787	894	152	110	170	36	180	145	3504	53	
54	1861	1097	173	120	169	41	199	150	3840	54	
55	2150	1209	183	166	188	64	237	166	4393	55	
56	2420	1240	200	287	200	70	240	170	4857	56	
57p	2490	1300							5100e	57	
58										58	
59										59	
1960	3200	2600	300	700	400	120	240	200	30	7940+	1960

+) dont 150 au Portugal - davon 150 in Portugal - di cui 150 per il Portogallo - waarvan 150 in Portugal

e estimation - Schätzung - estimo - ramang

PRODUCTION D'ACIER BRUT en 1000 t.
 ROHSTAHLPRODUCTION in 1000 t.
 PRODUZIONE DI ACCIAIO GREGgio in 1000 t.
 PRODUCTIE VAN RUWSTAAL in 1000 t.

COMMONWEALTH
 COMMONWEALTH
 COMMONWEALTH
 COMMONWEALTH

AMERIQUE LATINE
 LATIN-AMERIKA
 AMERICA LATINA
 LATIJN-AMERIKA

ANNEXE IVbis D
 ANLAGE IVbis D
 ALLEGATO IVbis D
 BIJLAGE IVbis D

ANNEXE IVbis E
 ANLAGE IVbis E
 ALLEGATO IVbis E
 BIJLAGE IVbis E

Année Jahr Jaar Anno	Canada Canada Canada	Austral. Austral. Austral.	Inde Indien India	Afr. Sud Sud-Afr. Z. Afrika	Afr. Cent. Cent. Afr. Mi. Afr.	Pakistan Pakistan Pakistan	Total Total Total	Mexique Mexico Mexico	Brésil Brasil Brasil	Argent. Argent. Argent.	Chili Chili Chile	Colomb. Columb. Columb.	Venez. Venez.	Perou Perou	Urug. Urug.	Cuba	Total Total Total	Année Jahr Jaar Anno
1870	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1870
71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71
72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	72
73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73
74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74
75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76
77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77
78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78
79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79
1880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1880
81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81
82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82
83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83
84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84
85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85
86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86
87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87
88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88
89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89
1890	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1890
91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91
92	10	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92
93	12	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93
94	15	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94
95	17	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95
96	16	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96
97	18	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97
98	22	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98
99	23	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99
1900	26	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1900
01	27	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01
02	185	-	-	-	-	-	185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	02
03	182	-	-	-	-	-	182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	03
04	151	-	-	-	-	-	151	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	04
05	403	-	-	-	-	-	403	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	05
06	515	-	-	-	-	-	515	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	06
07	516	-	-	-	-	-	516	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	07
08	598	-	-	-	-	-	598	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	08
09	767	-	-	-	-	-	767	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	09
1910	803	-	-	-	-	-	803	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1910
11	864	-	-	-	-	-	864	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
12	864	-	-	-	-	-	864	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12
13	1057	10	61	-	-	-	1128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
14	752	20	71	-	-	-	843	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
15	925	81	102	-	-	-	1108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
16	1311	112	132	-	-	-	1555	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
17	1885	163	163	-	-	-	1911	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17
18	1727	193	183	-	-	-	2103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
19	945	234	193	-	-	-	1372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
1920	1128	264	163	-	-	-	1555	30	-	-	-	-	-	-	-	-	30	1920
21	681	284	183	-	-	-	1148	41	-	-	-	-	-	-	-	-	41	21
22	488	71	152	-	-	-	711	51	-	-	-	-	-	-	-	-	51	22
23	894	274	224	20	-	-	1412	61	-	-	-	-	-	-	-	-	61	23
24	671	366	345	30	-	-	1412	41	4	-	-	-	-	-	-	-	45	24
25	772	406	457	41	-	-	1676	71	8	-	-	-	-	-	-	-	79	25
26	792	376	528	41	-	-	1737	91	10	-	-	-	-	-	-	-	45	26
27	935	417	579	30	-	-	1961	71	10	-	-	-	-	-	-	-	81	27
28	1260	417	417	30	-	-	2124	111	20	-	-	-	-	-	-	-	131	28
29	1402	437	589	41	-	-	2469	152	30	-	-	-	-	-	-	-	182	29
1930	1026	315	630	41	-	-	2012	112	20	-	-	-	-	-	-	-	132	1930
31	681	234	640	41	-	-	1596	81	20	-	-	-	-	-	-	-	101	31
32	345	294	579	41	-	-	1189	61	30	-	-	-	-	-	-	-	122	32
33	417	396	701	10	-	-	1524	71	51	-	-	-	-	-	-	-	91	33
34	772	528	813	10	-	-	2123	122	61	-	-	-	-	-	-	-	183	34
35	955	711	874	193	-	-	2733	132	61	-	-	-	-	-	-	-	193	35
36	1138	833	884	305	-	-	3160	132	71	-	-	-	-	-	-	-	218	36
37	1422	1107	914	335	-	-	3778	30	81	10	15	-	-	-	-	-	140	37
38	1179	1199	955	345	-	-	3678	89	91	20	23	-	-	-	-	-	223	38
39	1402	1209	1267	366	-	-	4244	81	112	20	30	-	-	-	-	-	243	39
1940	2042	1341	1311	366	-	-	5060	112	142	20	30	-	-	-	-	-	304	1940
41	2459	1717	1433	335	-	-	5944	112	152	20	30	-	-	-	-	-	314	41
42	2825	1798	1361	345	-	-	6329	142	163	40	30	-	-	-	-	-	375	42
43	2723	1727	1422	417	-	-	6289	173	183	60	30	-	-	-	-	-	446	43
44	2733	1615	1392	488	-	-	6228	183	224	80	30	-	-	-	-	-	617	44
45	2611	1422	1372	538	-	-	5943	193	203	100	30	-	-	-	-	-	526	45
46	2113	1107	1310	508	-	-	5038	254	345	100	30	-	-	-	-	-	729	46
47	2672	1361	1280	599	-	-	5912	325	386	100	30	-	-	-	-	-	841	47
48	2906	1402	1280	691	-	-	6279	274	488	100	30	-	-	-	-	-	892	48
49	2896	1229	1372	732	-	-	6229	345	620	100	32	-	-	-	-	-	1097	49
1950	3068	1280	1463	752	-	-	6563	335	792	100	56	-	-	-	-	-	1283	1950
51	3241	1494	1524	945	28	-	7232	457	843	100	178	-	-	-	-	-	1593	51
52	3363	1575	1605	1199	36	-	7777	599	894	100	243	-	-	-	-	-	1851	52
53	3739	1859	1534	1240	36	11	8418	427	1016	150	313	-	-	-	10	-	1931	53
54	2896	2174	1707	1382	40	10	8209	457	1148	166	321	14	15	-	10	-	2151	54
55	4105	2245	1727	1524	45	11	9657	526	1162	218	290	76	15	10	10	-	2307	55
56	4800	2650	1800	1600	50	15	10915	544	1350	250	381	120	20	10	20	-	2695	56
57P	4780	3090	1720	1720	-	-	11400	700	1440	225	400	-	-	-	-	-	3000 e	57
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59
1960	5500	2600	6000	2300	150	70	16620	1250	2600	500	475	300	500	60	20	100	5805	1960

e) estimation - Schätzung - estimio - faming



AUTRES PAYS - PRODUCTION D'ACIER BRUT en 1000 t.
 SONSTIGE LÄNDER - ROHSTAHLPRODUKTION in 1000 t.
 ALTRI PAESI - PRODUZIONE D'ACCIAIO GREGGIO in 1000 t.
 OVERIGE LANDEN - PRODUCTIE VAN RUWSTAAL in 1000 t.

ANNEXE IVbis F
 ANLAGE IVbis F
 ALLEGATO IVbis F
 BIJLAGE IVbis F

Année Jahr Jaar Anno	Corée Korea Korea Corea	Philipp. Filipp. Philipp. Corea	Birman. Birman. Birman. Birman.	Indones. Indones. Indones. Indones.	Thaïlande Thailand Thailand Thailandia	Iran Iran Iran Iran	Irak Irak Irak Irak	Egypte Aegypten Egypte Egitto	Israël Israel Israel Israele	Algérie Algerien Algerij Algeria	Total Total Totaal Totale	Année Jahr Jaar Anno
19	20										20	19
1920	30										30	1920
21	51										51	21
22	10										10	22
33	10										10	33
34	61										61	34
35	102										102	35
36	91										91	36
37	102										102	37
38	102										102	38
39	102										102	39
1940	102	-						-	-	-	102	1940
41	132	-						-	-	-	132	41
42	142	-						-	-	-	142	42
43	122	-						10	-	10	142	43
44	112	-						10	-	10	132	44
45	71	-						10	-	10	91	45
46	20	-						10	-	10	40	46
47	30	-						10	-	10	50	47
48	41	-						10	-	10	61	48
49	41	-						10	-	10	61	49
1950	4	-						10	-	10	24	1950
51	1	-						10	-	10	21	51
52	1	-						10	-	10	21	52
53	100	-						58	-	12	170	53
54	600	10						90	5	13	718	54
55	600	20						100	40	14	774	55
56	650	40						100	40	15	845	56
57p											1000e	57
58												58
59												59
1960	1000	140		1 5 0		50	90	250	100	15	1795	1960

e) estimation - Schätzung - estimo - raming

EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE FONTE

Annexe V

Pays	1872	1889	1899	1913	1929	1939	1951	1955	1960
Allemagne) et Sarre) Luxembourg)	1.988	4.525	8.143	19.309	15.506	17.478	13.067	19.361	26.600
France	1.218	1.734	2.578	5.207	10.364	7.380	8.750	10.941	14.500
Belgique	735	832	1.025	2.485	4.040	3.060	4.868	5.320	7.280
Italie	24	182	211	649	678	1.008	1.050	1.677	2.800
Pays-Bas	-	-	-	-	250	270	524	668	1.040
Communauté	3.965	7.273	11.957	27.650	33.744	31.032	31.416	41.015	57.000
Royaume-Uni	6.812	8.458	9.454	10.425	7.711	8.108	9.825	12.670	17.800
Etats-Uni	2.589	7.725	13.839	31.463	43.296	32.454	64.618	70.582	
U.R.S.S.	.	.	.	4.216	4.320	15.240	22.200	33.294	53.000
MONDE	14.700	26.000	40.600	80.000	98.500	98.600	148.000	190.000	

Sources :

"Weltgewinnung und Verbrauch von Eisen und Stahl" (Berlin, 1927). Pour les années à partir de 1929: Annales statistiques de la BISF et ILVA 1897-1947.

Pour les possibilités de production prévues: CECA, Enquête de la Commission des Voies et Moyens Acier; d'après les perspectives britanniques pour 1958 (B.I.S.F.) et 1962 (Iron and Steel Board); 6me plan soviétique.

Pour l'Allemagne, production des territoires de l'époque. Les chiffres de production de fonte n'étaient pas disponibles pour les territoires actuels; s'agissant d'un rapport fonte/acier, une estimation n'était pas nécessaire, et même eut compromis la valeur des rapports obtenus. Les chiffres correspondants de production d'acier sont d'après les mêmes sources que ci-dessus :

	1872	1889	1899	1913	1929	1939	1951	1955	1960
"Communauté"	4.194	7.420	12.641	28.382	37.102	37.667	37.772	52.627	74.500