

COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE
DU CHARBON ET DE L'ACIER

HAUTE AUTORITÉ

Les investissements dans les
industries du charbon et de l'acier
de la Communauté

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1961

Situation au 1^{er} janvier 1961

JUILLET 1961

ERRATA

Page 7 - sous la rubrique: a) Dépenses d'investissements - 2^e paragraphe
au lieu de: Les industries de la Communauté ont, au total, investi en 1960
plus que pendant

lire: Les industries de la Communauté ont, au total, investi en 1960
presqu'autant que pendant

Page 25 - Après la 2^e ligne du dernier paragraphe, nouvel alinéa.

**COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE
DU CHARBON ET DE L'ACIER**

HAUTE AUTORITÉ

**Les investissements dans les
industries du charbon et de l'acier
de la Communauté**

—

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1961
Situation au 1^{er} janvier 1961

JUILLET 1961



SOMMAIRE

	Page
I — Observations générales	7
II — Industrie charbonnière	10
III — Mines de fer	17
IV — Industrie sidérurgique	18
V — Conclusions	28

ANNEXES

I — Définitions de base	33
II — Tableaux statistiques	37

I — OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Pour la neuvième année consécutive, la Haute Autorité a mené, au 1^{er} janvier 1961, une enquête sur les investissements passés ou futurs des entreprises de la Communauté et sur leur incidence prévisible sur les possibilités de production. L'annexe I au présent rapport précise les définitions de base adoptées. L'annexe II décompose les indications globales par bassins et régions.

Les chiffres correspondant aux années 1952 et 1953, établis avec moins de rigueur, ne figurent pas, en principe, dans le rapport de cette année.

Cette année encore, seules quelques très petites entreprises de la Communauté ont échappé à l'enquête; leur part dans la production totale reste inférieure à 0,8 % pour le charbon et à 1,8 % pour l'acier (voir annexe I).

a) Dépenses d'investissements

Au cours des sept années 1954 à 1960, les dépenses d'investissements inscrites par les entreprises de la Communauté à l'actif de leurs bilans ont atteint 7,56 milliards de dollars-unités de compte, chiffre correspondant à une moyenne annuelle de 1,08 milliard : 56 % pour l'industrie sidérurgique, 40 % pour les mines de charbon, 4 % pour les mines de fer; les mêmes pourcentages établis pour l'année 1954 seule atteignaient respectivement 49 %, 48 % et 3 %.

Les industries de la Communauté ont, au total, investi en 1960 plus que pendant l'année 1957, précédent record; mais l'essor de l'industrie sidérurgique et des mines de fer cache le recul de l'industrie houillère. Les prévisions des sidérurgistes pour 1961 permettent d'attendre une envolée des dépenses dans leur industrie.

TABLEAU 1

Évolution générale des investissements au cours des années récentes

Secteurs	Investissements réalisés		Investissements prévus pour 1961
	de 1954 à 1959 (moyenne annuelle)	en 1960	
Industrie houillère	100	86	105
Mines de fer	100	112	158
Industrie sidérurgique	100	135	217
Toutes industries du charbon et de l'acier	100	107	158

indices

Le tableau 2 et la figure 1 donnent, en valeurs absolues, les investissements réalisés ou prévus dans chaque grande industrie de 1954 à 1962.

Les chiffres correspondant aux années 1959 et 1960 diffèrent des chiffres figurant au précédent rapport. D'une façon générale, en effet:

- a) Pour l'année écoulée (1960), les réalisations sont inférieures aux prévisions de dépenses qui avaient été présentées au 1^{er} janvier;
- b) Pour l'année précédente (1959), les dépenses qui avaient été données avant clôture des bilans sont rectifiées à l'occasion de l'enquête suivante.

TABLEAU 2

**Dépenses d'investissements dans les industries de la Communauté
de 1954 à 1962**

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Secteurs	Dépenses effectives							Dépenses prévues	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Industrie houillère	445	408	404	471	469	406	374	457	363
Usines de briquettes et de semi-coke de lignite	5	8	5	2	5	5	5	7	5
Mines de fer	30	31	44	50	41	40	44	62	51
Industrie sidérurgique	453	524	570	708	644	587	785	1256 ⁽¹⁾	1194 ⁽¹⁾
Total	933	971	1023	1231	1159	1038	1208	1782	1613

(1) Dépenses pour les seuls investissements engagés (A) ou décidés (B) (voir annexe I, page 35).

La figure 2 montre que les dépenses effectives de 1960 atteignent: pour l'industrie houillère 86 %, pour l'industrie sidérurgique et pour les mines de fer 94 % des prévisions qui avaient été faites au 1^{er} janvier.

b) Possibilités de production

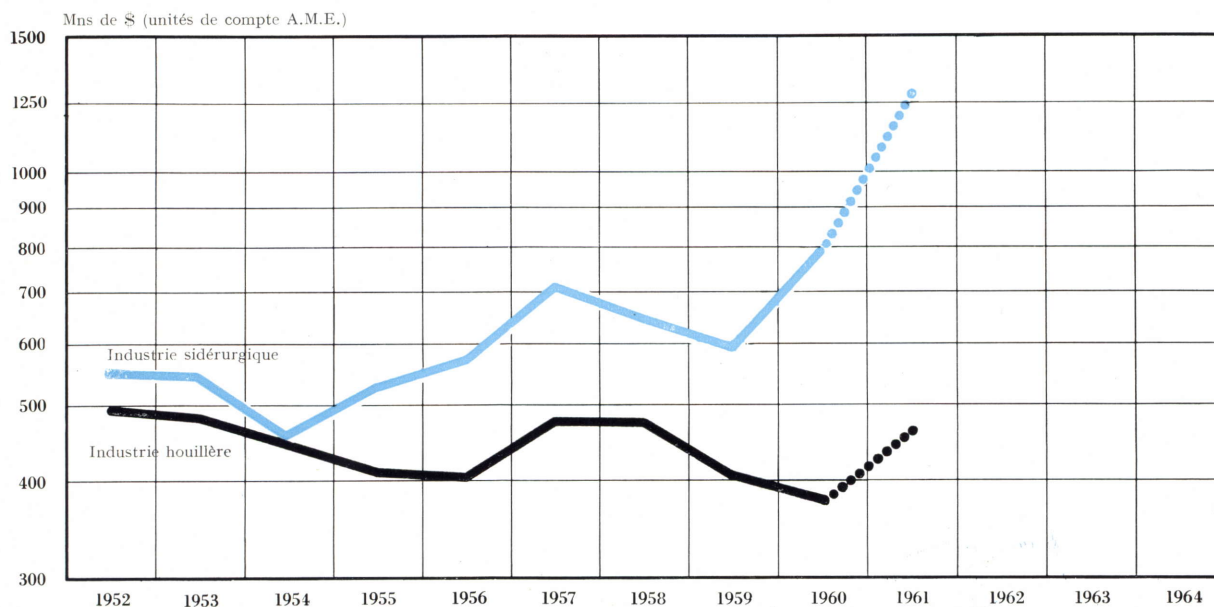
Comparées aux prévisions des années précédentes, les possibilités de production dans l'industrie houillère marquent une diminution lente et continue, imputable pour partie à la diminution du nombre de jours d'extraction pris comme base de calcul dans certains bassins, et pour partie à la fermeture de sièges d'extraction.

Le rythme d'expansion rendu possible par les investissements effectués est au contraire maintenu à un niveau élevé pour le minerai de fer, pour la fonte et pour l'acier brut.

FIGURE 1

Investissements dans les industries houillère et sidérurgique

A — Dépenses d'investissements



B — Production et possibilités de production

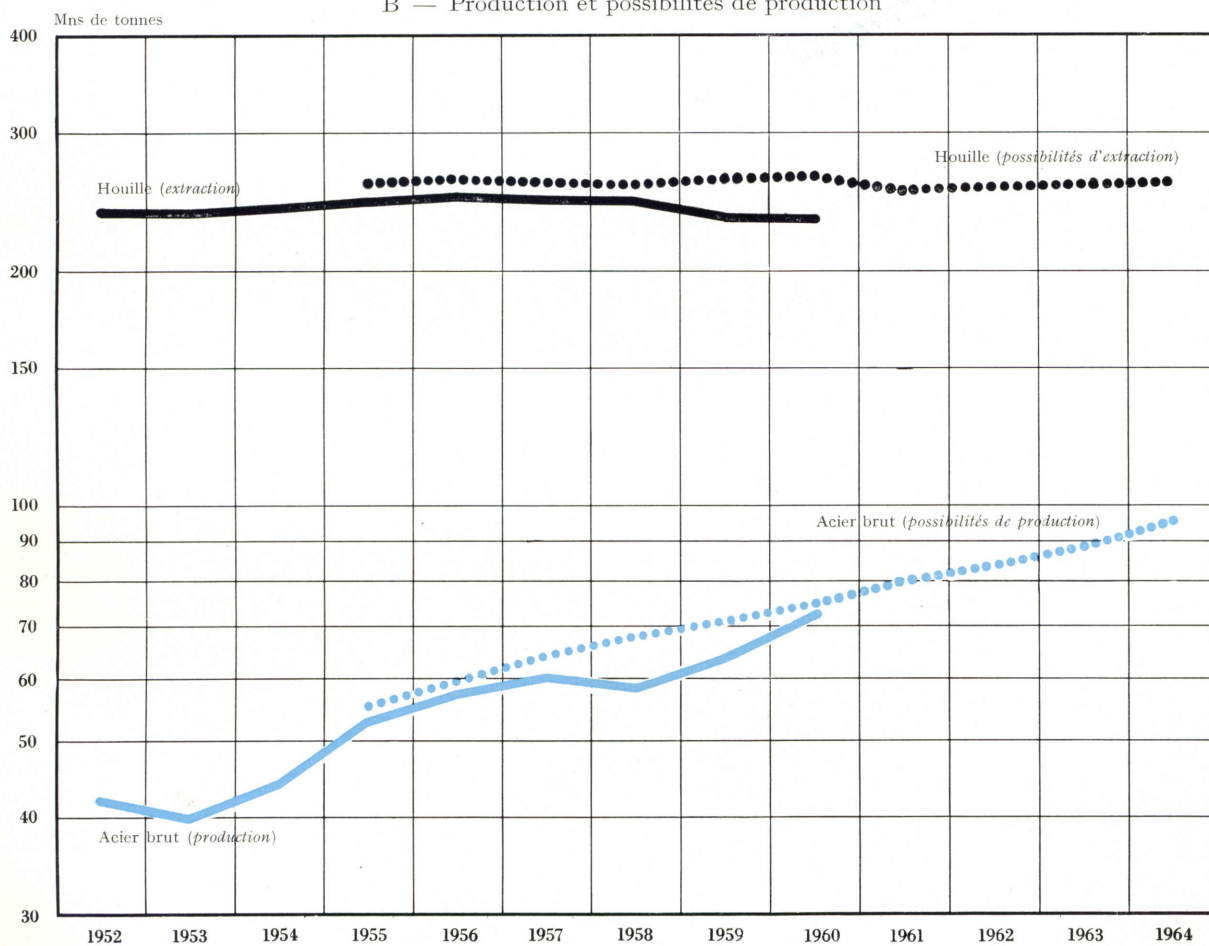


FIGURE 2

Comparaison entre les dépenses d'investissements effectives
et les dépenses d'investissements prévues au début de chaque année
(Pourcentage de réalisation)

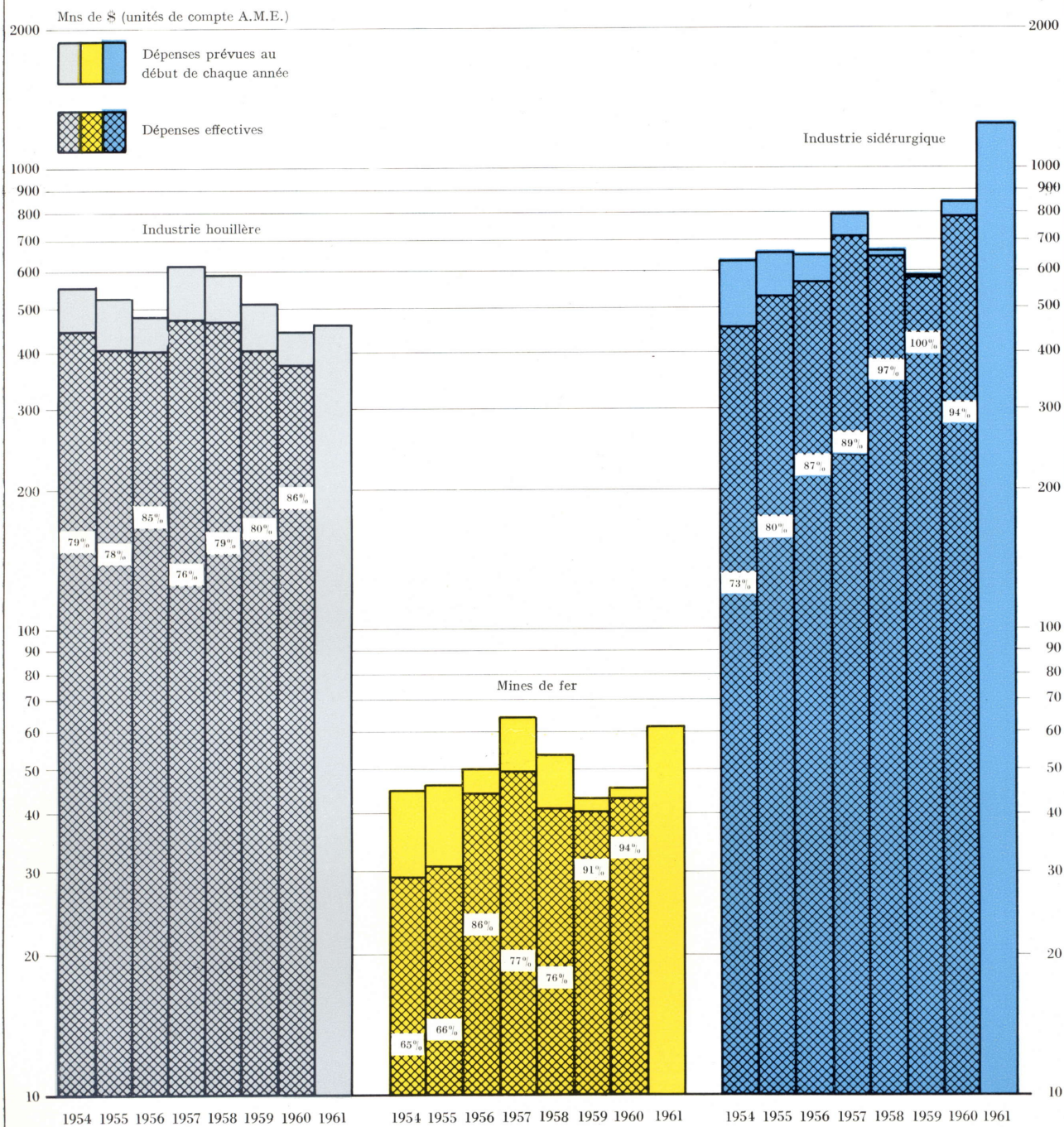


TABLEAU 3

Production et possibilités de production

Produits	Production effective			Possibilités de production		
	1952 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1960 (en millions de tonnes)	1960 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1964 (en millions de tonnes)
Houille ⁽¹⁾	237,4	— 0,2	232,9	251,5	+ 0,1	252,5
Briquettes et semi-coke de lignite ...	16,5	— 2,4	13,6	14,8	— 3,6	12,8
Minerai de fer	65,3	+ 4,9	95,9	101,3	+ 4,0	118,5
Fonte	34,7	+ 5,7	54,0	57,3	+ 6,3	73,3
Acier brut	41,8	+ 7,2	72,8	76,2	+ 5,8	95,6

⁽¹⁾ Non compris les «petites mines» (voir annexe I, page 34).

Pour l'interprétation correcte des chiffres concernant les possibilités de production, il faut noter que la somme des possibilités déclarées par chaque mine ou usine est nécessairement un peu supérieure à la production maximale effectivement possible dans la Communauté, en raison d'incidents ou de circonstances imprévisibles qui empêchent, au cours d'une année donnée, un certain nombre d'entre elles d'atteindre leur maximum.

Aussi les productions effectives n'ont-elles, au cours des années les meilleures, jamais dépassé un pourcentage de l'ordre de 96 % de la somme des possibilités de production individuelles déclarées.

TABLEAU 4

Rapports entre la production effective et la somme des possibilités de production individuelles

Secteurs	en %					
	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Houille	94,9	94,6	95,1	94,8	89,3	92,6
Coke	93,2	96,5	96,1	92,2	84,3	85,7
Minerai	95,4	95,1	94,9	91,3	90,9	94,6
Fonte	96,3	96,0	94,7	87,9	88,3	94,3
Acier brut	95,8	96,1	94,1	85,7	89,6	95,6

II — INDUSTRIE CHARBONNIÈRE

Le tableau 5 fournit les chiffres relatifs à l'ensemble des houillères, ventilés entre sièges d'extraction, cokeries, usines d'agglomération, centrales électriques, autres installations énergétiques. Les chiffres relatifs aux usines de briquettes et de semi-coke de lignite sont donnés séparément.

TABLEAU 5

Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère de 1959 à 1962

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

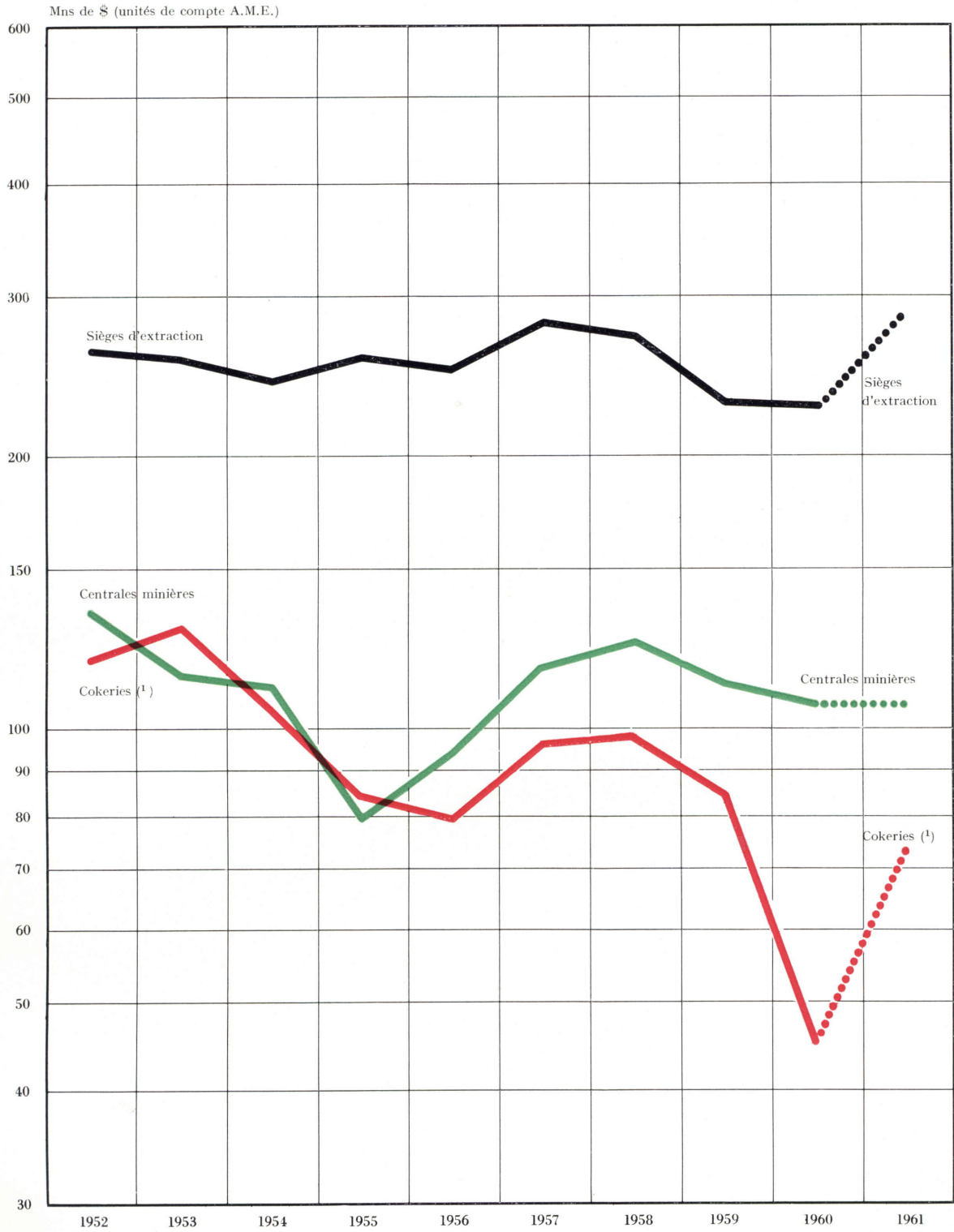
Secteurs	Dépenses effectives		Dépenses prévues	
	1959	1960	1961	1962
Sièges d'extraction	227	226	290	221
Cokeries minières	56	32	51	42
Cokeries indépendantes	5	2	4	3
Usines d'agglomération	5	7	5	5
Centrales thermiques minières et autres installations énergétiques	113	107	107	92
<i>dont:</i>				
Centrales thermiques minières	(104)	(99)	(94)	(82)
Autres installations énergétiques	(9)	(8)	(13)	(10)
Total	406	374	457	363
Usines de briquettes et semi-coke de lignite	5	5	7	5

a) Sièges d'extraction

Les sommes investies dans les sièges d'extraction restent remarquablement constantes: elles sont en moyenne de 1,05 dollar à la tonne extraite de 1952 à 1959 et de 0,97 dollar en 1960. En valeur absolue, ces sommes ont varié de 281 millions de dollars maximum en 1957 à 226

FIGURE 3

Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère



(1) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

millions de dollars minimum en 1960. Dans les bassins belges, les dépenses d'investissements ont été en 1959 et 1960 inférieures de moitié aux dépenses des années antérieures. Les prévisions de dépenses pour l'année courante et pour l'ensemble des bassins de la Communauté sont, cette fois encore, très supérieures en moyenne aux dépenses effectives de l'année écoulée.

Par genres d'installations, de 1954 à 1960, les dépenses d'investissements se sont réparties de la façon suivante:

TABLEAU 6

**Dépenses d'investissements dans
les sièges d'extraction des houillères
de 1954 à 1960**

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Installations	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Puits et travaux du fond	43,5	54,9	57,5	63,8	67,0	51,1	48,3
Installations mécaniques du fond .	49,0	53,8	57,7	63,3	62,9	49,3	52,5
Installations d'extraction	22,6	20,1	18,8	22,4	20,6	24,1	25,9
Criblage et lavage	68,4	64,9	50,4	57,4	50,6	48,3	43,9
Autres installations du jour	31,4	35,1	34,4	36,1	33,0	27,6	33,1
Bâtiments et divers	26,9	27,6	29,8	33,5	34,3	26,4	22,3
Total	241,8	256,4	248,6	281,5	268,4	226,8	226,0

Les dépenses relatives à l'extraction proprement dite représentent, comme les années précédentes, un peu plus de 50 %.

Le développement attendu des possibilités d'extraction est donné par le tableau ci-après. Les prévisions sont inférieures à celles indiquées l'année précédente d'environ 6 millions de tonnes, principalement du fait des bassins belges et français, mais, dans le total de 252,5 millions pour 1964, les bassins sud belges figurent encore pour plus de 14 millions de tonnes. Les chiffres ne sont pas entièrement comparables, le nombre de jours d'extraction pris comme base de ces prévisions variant suivant les pays et les bassins : 262 en Allemagne (296 en Sarre), 266 aux Pays-Bas, 285 en Belgique, 287 en France, depuis qu'à la mi-octobre 1960 la durée du poste au fond a été allongée d'un quart d'heure.

TABLEAU 7

Développement des possibilités d'extraction dans les houillères

en millions de tonnes

Extraction		Possibilités d'extraction				
1952	1960	1960	1961	1962	1963	1964
237,4	232,9	251,5	246,8	249,3	251,5	252,5

Les tableaux I et V de l'annexe II donnent le détail des dépenses et du développement attendu des possibilités d'extraction. Comme l'année précédente, les mines à faible extraction ne sont pas incluses: le tonnage extrait par ces petites mines en 1960 a été de l'ordre de 1,8 million de tonnes.

b) Cokeries

Dans les cokeries minières, les dépenses de 1960 sont les plus faibles jamais constatées; cependant, le bassin sarro-lorrain et le Nord-et-Pas-de-Calais prévoient des extensions de capacité.

Rapportées à la tonne de coke produit, les dépenses d'investissements dans les cokeries minières ont été de 0,69 dollar contre 1,23 dollar et 1,28 dollar les deux années précédentes.

Dans les cokeries sidérurgiques mentionnées ici pour donner une vue d'ensemble sur la cokéfaction, les dépenses ont été, comme prévu, faibles en 1960; par contre, les prévisions de dépenses se redressent pour 1961 et 1962, du fait principalement des cokeries sidérurgiques italiennes.

Le tableau ci-après donne l'évolution des dépenses d'investissements pour cokeries sidérurgiques; les prévisions pour 1961 et 1962 ont été établies, d'une part, en ne comprenant que les investissements engagés ou décidés (catégories A + B), d'autre part, en retenant aussi les investissements seulement envisagés (catégories A, B et C). Le tableau 17 du présent rapport reprend cette évolution depuis 1954, mais ne donne pour les années 1961 et 1962 que les seules dépenses correspondant aux catégories A et B.

TABLEAU 8

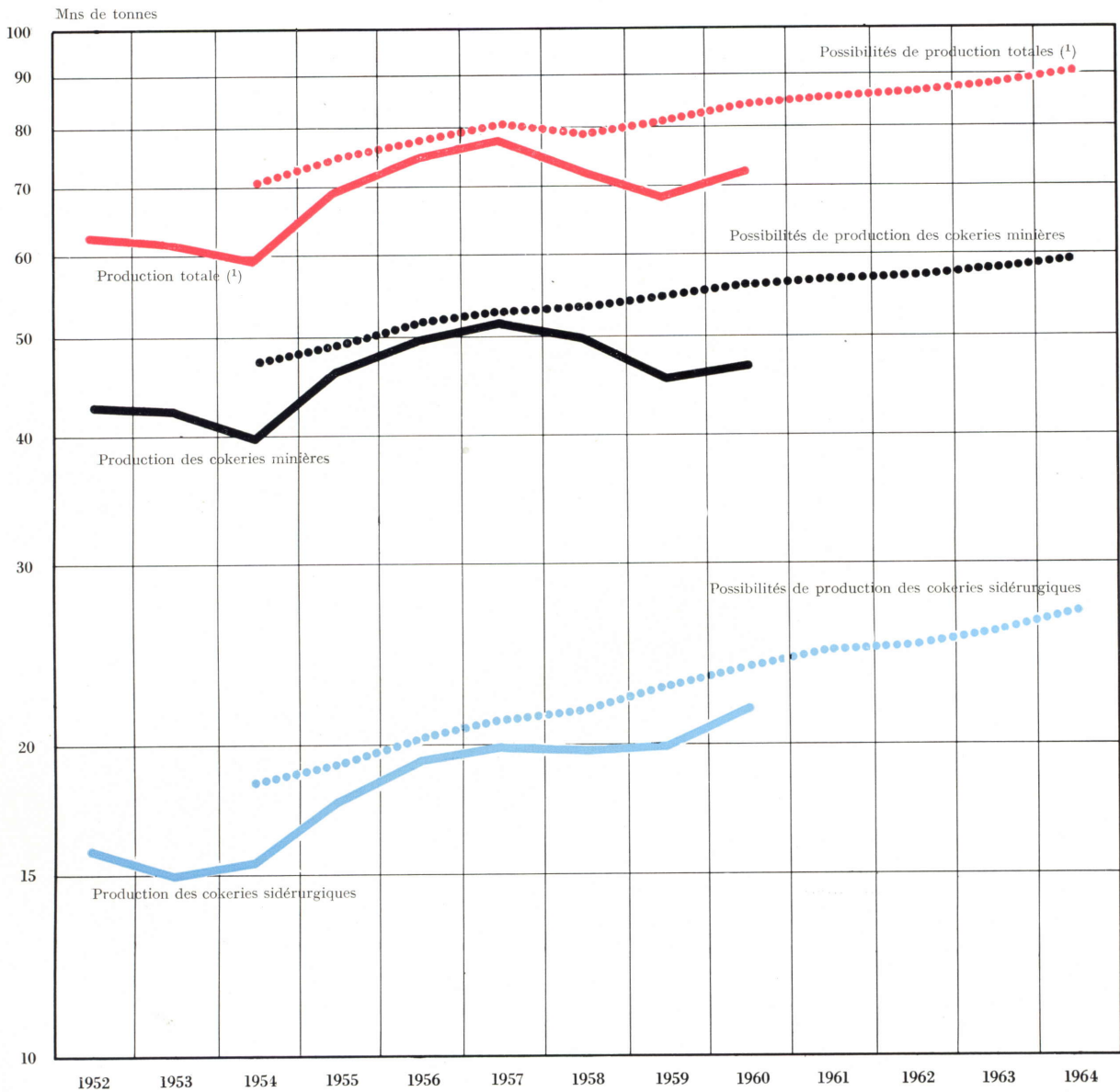
Dépenses d'investissements dans les cokeries sidérurgiques de 1959 à 1962

en millions de \$ (unités de compte A.M.E)

1959	1960	Prévisions 1961		Prévisions 1962	
		Catégories A + B	Catégories A + B + C	Catégories A + B	Catégories A + B + C
24,9	11,5	19,0	19,0	23,8	27,4

FIGURE 4

Production et possibilités de production des cokeries



(1) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

Par genres d'installations, de 1954 à 1960, les dépenses se sont réparties de la façon suivante:

TABLEAU 9

**Dépenses d'investissements dans les cokeries minières, indépendantes
et sidérurgiques de 1954 à 1960**

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Secteurs	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Fours à coke	46,5	32,2	32,3	41,8	41,7	32,7	19,6
<i>dont:</i>							
Constructions nouvelles	(31,9)	(19,3)	(17,3)	(24,7)	(21,8)	(14,7)	(8,6)
Réfections et remplacements ..	(14,6)	(12,9)	(15,0)	(17,1)	(19,9)	(18,0)	(11,0)
Gazogènes et autres installations de gazéification	5,7	3,4	2,0	1,3	1,3	0,9	0,9
Installations de gaz et sous-produits	27,1	28,9	25,9	34,8	29,6	28,3	12,9
Divers	26,0	19,9	19,4	18,1	24,2	23,5	12,1
Total	105,3	84,4	79,6	96,0	96,8	85,4	45,5

Le développement attendu des possibilités de production est donné par le tableau ci-après. Faible pour les cokeries minières, nul pour les cokeries indépendantes, l'accroissement de ces possibilités en 1964 par rapport à 1960 est appréciable pour les cokeries sidérurgiques.

TABLEAU 10

Développement des possibilités de production dans les cokeries

en millions de tonnes

Cokeries	Production		Possibilités de production				
	1952	1960	1960	1961	1962	1963	1964
Cokeries minières	42,2	46,8	56,0	56,6	57,0	58,1	59,0
Cokeries indépendantes	3,2	3,6	4,4	4,4	4,5	4,5	4,5
Cokeries sidérurgiques (1)	15,8	21,8	23,9	24,6	24,8	25,6	26,9
Total	61,2	72,2	84,3	85,6	86,3	88,2	90,4

(1) Cf. tableau 18, page 20. Les possibilités de production des cokeries sidérurgiques sont, dans le présent tableau, calculées comme pour les autres cokeries, en tenant compte non seulement des investissements engagés ou décidés (catégories A et B), mais encore des investissements seulement envisagés (catégorie C).

Les tableaux II, VI et XIVa de l'annexe II donnent le détail des dépenses et du développement attendu des capacités, ainsi que des renseignements techniques sur la marche des cokeries de 1954 à 1960.

c) Usines d'agglomération

Les sommes investies dans ce secteur sont très inférieures à celles des autres secteurs: elles restent presque nulles dans les usines d'agglomération qui n'appartiennent pas aux houillères elles-mêmes.

Les détails sont donnés dans les tableaux III et VII de l'annexe II.

d) Centrales minières

Dépenses d'investissements et prévisions de dépenses se maintiennent à un niveau élevé dans la plupart des bassins. Comme les années précédentes pour les centrales mixtes, qui n'appartiennent pas exclusivement aux mines, on a retenu la totalité des dépenses d'investissements.

TABLEAU 11

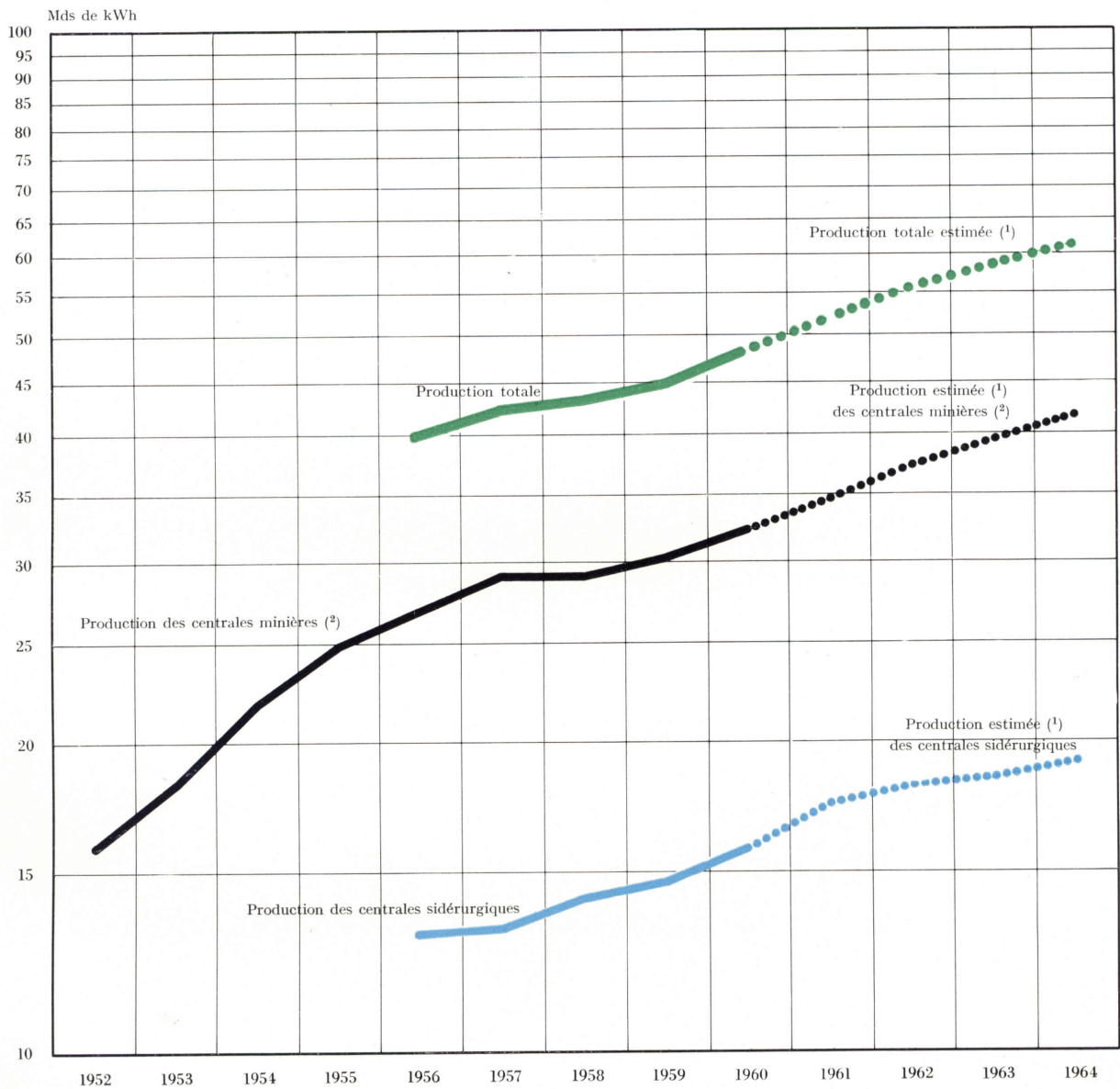
Dépenses d'investissements par genres d'installations dans les centrales minières et les installations énergétiques des mines de 1954 à 1960

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Secteurs	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
<i>Centrales minières:</i>							
Production de vapeur	41,1	26,9	26,9	36,2	42,9	46,0	37,3
Production de courant et tableaux de distribution	26,8	21,0	28,6	34,5	35,4	35,7	42,9
Bâtiments	9,2	6,1	6,8	10,7	15,1	7,9	7,5
Réseau de distribution de courant	6,5	4,4	12,6	9,0	6,1	4,0	4,9
Divers	4,9	5,5	6,3	11,3	11,7	10,1	5,8
Total	88,5	63,9	81,2	101,7	111,2	103,7	98,4
<i>Installations énergétiques des mines:</i>							
Production de vapeur	6,1	3,3	3,6	3,6	2,9	1,7	1,6
Production de courant et tableaux de distribution	3,5	3,3	2,4	3,8	3,2	2,4	1,8
Bâtiments	0,5	0,2	0,5	0,2	0,3	0,3	0,1
Réseau de distribution de courant	4,7	3,5	1,9	2,6	2,3	1,3	2,0
Air comprimé	7,6	5,5	4,8	5,2	4,9	3,7	2,8
Divers	0,9	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1
Total	23,3	16,0	13,3	15,5	13,8	9,7	8,4

FIGURE 5

Production d'énergie électrique



(1) Pour les années 1961 et suivantes, les productions d'énergie ont été estimées d'après les puissances débitables maximales en milieu d'année pour un taux de marche identique à celui de 1960, soit 3.965 heures par an pour les centrales minières et 5.000 heures par an pour les centrales sidérurgiques.

(2) Centrales proprement dites et installations énergétiques des mines.

Le développement attendu des puissances débitables maximales est donné par le tableau suivant:

TABLEAU 12

Puissance débitable maximale

<i>en MW</i>					
Début 1960	Début 1961	Début 1962	Début 1963	Début 1964	Début 1965
7754	8406	9184	9583	10 351	10 705

Ces chiffres diffèrent peu de ceux de l'enquête précédente. L'importance relative des installations énergétiques autres que les centrales minières continue à décroître, les dépenses d'investissements étant orientées vers l'installation de grosses unités à condensation. Le nombre d'heures d'utilisation calculé sur la puissance débitable moyenne annuelle qui allait régulièrement croissant — 4761 heures en 1955, 4934 en 1956, 5036 en 1957 — est redescendu à 4530 heures en 1958, 4185 heures en 1959, 3965 en 1960, mais le nombre de kWh produits par des unités consommant plus de 4000 calories au kWh est tombé au cours de la même période de 6,1 à 3,6 milliards et en pourcentage par rapport à la production totale de 25 % à 11,3 %.

Au taux de 3965 heures, la production de courant des centrales minières n'en atteindrait pas moins 42 milliards de kWh en 1964.

En 1960, 55 % du courant produit a été vendu.

Les tableaux IV, VIII et IX de l'annexe II donnent le détail des dépenses et du développement des puissances débitables, ainsi que certaines indications techniques sur la marche des centrales minières, le nombre d'heures d'utilisation, la consommation spécifique en calories par kWh, la consommation de produits secondaires.

Les centrales sidérurgiques, que nous mentionnons ici pour donner une vue d'ensemble des centrales des industries du charbon et de l'acier, atteindront les puissances débitables maximales suivantes:

<i>en MW</i>					
Début 1960	Début 1961	Début 1962	Début 1963	Début 1964	Début 1965
3122	3274	3546	3566	3693	3788

Elles ont produit 15 954 millions de kWh en 1960, pour une puissance moyenne de 3200 MW et 5000 heures de marche. A ce taux, en 1964, elles produiraient environ 19 milliards de kWh.

Ainsi la production globale de courant des centrales thermiques minières et sidérurgiques pourrait atteindre $42 + 19 = 61$ milliards de kWh en 1964, soit environ 24 % des prévisions de production de courant thermique et environ 17,5 % des prévisions de production totale de courant dans la Communauté au cours de cette même année 1964, suivant les prévisions du comité de l'électricité de l'O.E.C.E. (février 1961).

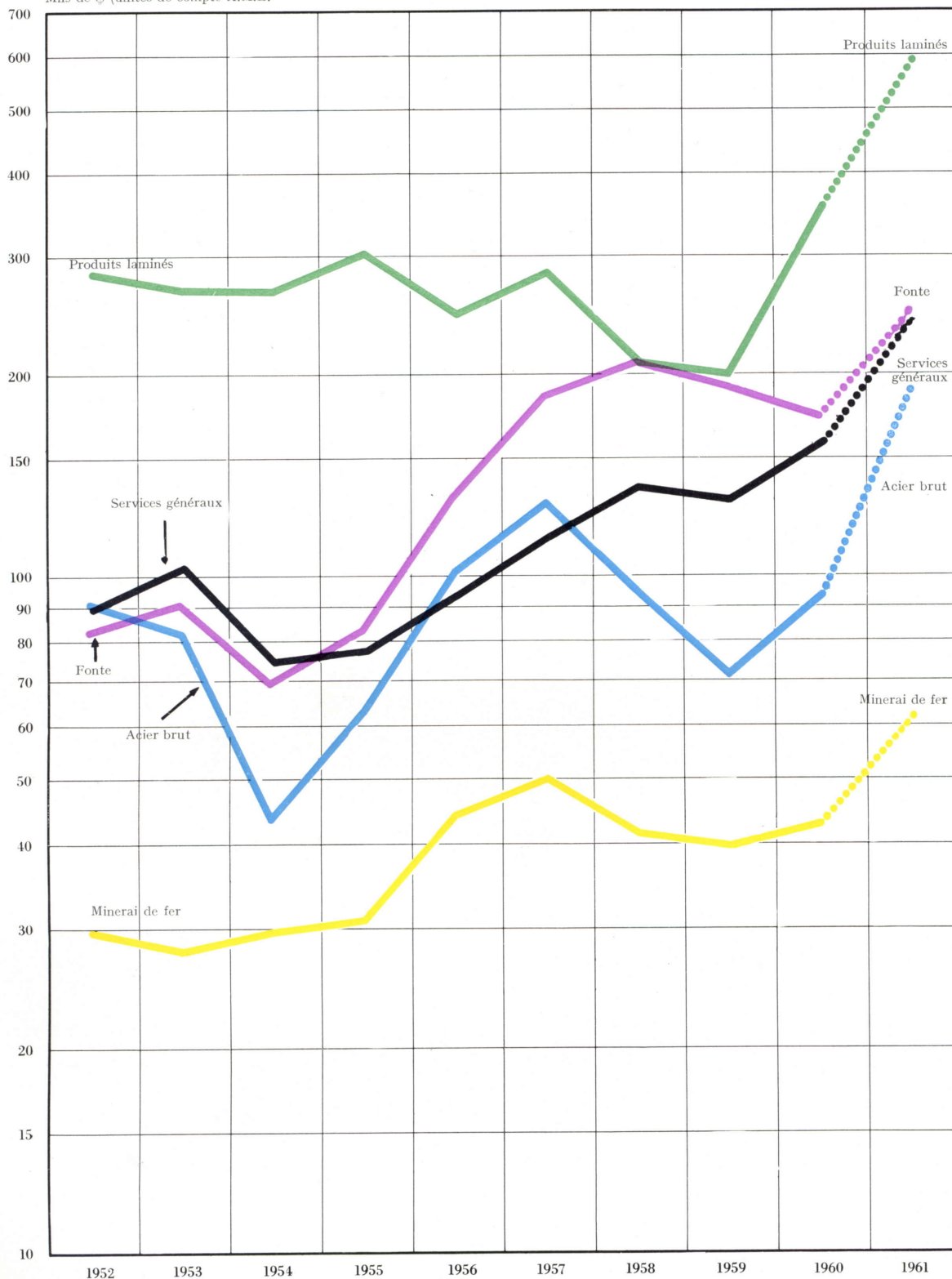
e) Usines de briquettes et semi-coke de lignite

La répartition des dépenses et l'évolution attendue des possibilités de production figurent au tableau X de l'annexe II. Cette évolution va vers une diminution lente de la production de briquettes, tandis que la production de semi-coke reste inchangée.

FIGURE 6

Dépenses d'investissements dans les mines de fer et l'industrie sidérurgique

Mns de \$ (unités de compte A.M.E.)



III — MINES DE FER

Depuis 1956, les dépenses d'investissements dans les mines de fer de la Communauté se tiennent au-dessus de 40 millions de dollars par an, avec un maximum voisin de 50 millions de dollars en 1957; les projets annoncés par les entreprises permettent de penser que ce chiffre sera lui-même dépassé en 1961 et 1962. En valeur relative, les dépenses pour l'extraction du minerai restent de peu supérieures à la moitié des dépenses annuelles totales, effectives ou prévues.

TABLEAU 13

Dépenses d'investissements dans les mines de fer de 1954 à 1962

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses d'investissements effectives							Dépenses prévues	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1963
Extraction du minerai	14,8	16,3	22,3	29,4	22,7	22,5	26,3	32,0	27,5
Préparation du minerai à la mine ...	7,3	5,9	10,6	10,9	9,6	9,2	7,8	15,4	14,0
Diverses installations du jour	7,4	8,5	11,0	9,5	8,9	8,6	9,5	14,2	9,9
Total	29,5	30,7	43,9	49,8	41,2	40,3	43,6	61,6	51,4

De 1952 à 1960, l'extraction du minerai brut est passée de 65,3 à 95,9 millions de tonnes par an, soit au taux d'accroissement cumulatif moyen de 4,9 % par an. Les dépenses réalisées ou prévues doivent permettre de maintenir un rythme du même ordre, puisque, de 1960 à 1964, les possibilités d'extraction sont appelées à croître de 101,3 à 118,5 millions de tonnes, soit au taux annuel moyen de 4,0 %. Une grande part de cette nouvelle progression serait imputable aux importantes dépenses annoncées pour 1961 et 1962: le taux moyen d'accroissement dont faisait état le précédent rapport pour les quatre années 1959 à 1963 ne dépassait pas 1,9 % par an.

En tonnage brut, le minerai lorrain a représenté 65 % de l'extraction en 1960 comme en 1959. Sa part dans les possibilités d'extraction doit passer de 62 % en 1960 à 65 % en 1964.

TABLEAU 14

Développement des possibilités d'extraction de minerai brut

en millions de tonnes

Extraction		Possibilités d'extraction				
1952	1960	1960	1961	1962	1963	1964
65,3	95,9	101,3	106,1	109,0	114,2	118,5

IV — INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

Les dépenses d'investissements réalisées en 1960 dans l'industrie sidérurgique de la Communauté ont atteint 785 millions de dollars, ce qui représente une augmentation de 34 % par rapport à l'année 1959 et de 11 % par rapport au record précédent, observé en 1957. Les dépenses annoncées pour 1961 atteignent 1256 millions de dollars, ce qui traduirait une nouvelle hausse de 60 % par rapport à 1960; les prévisions pour 1962 sont à peine inférieures à celles de 1961.

Malgré l'importance des dépenses totales, les dépenses pour la production de fonte et d'acier sont restées, en 1960, quelque peu inférieures aux niveaux atteints au cours des trois ou quatre années précédentes, exception faite de l'année 1959 pour les aciéries; il est vrai que les prévisions pour 1961 et 1962 dépassent tous les records précédents.

TABLEAU 15

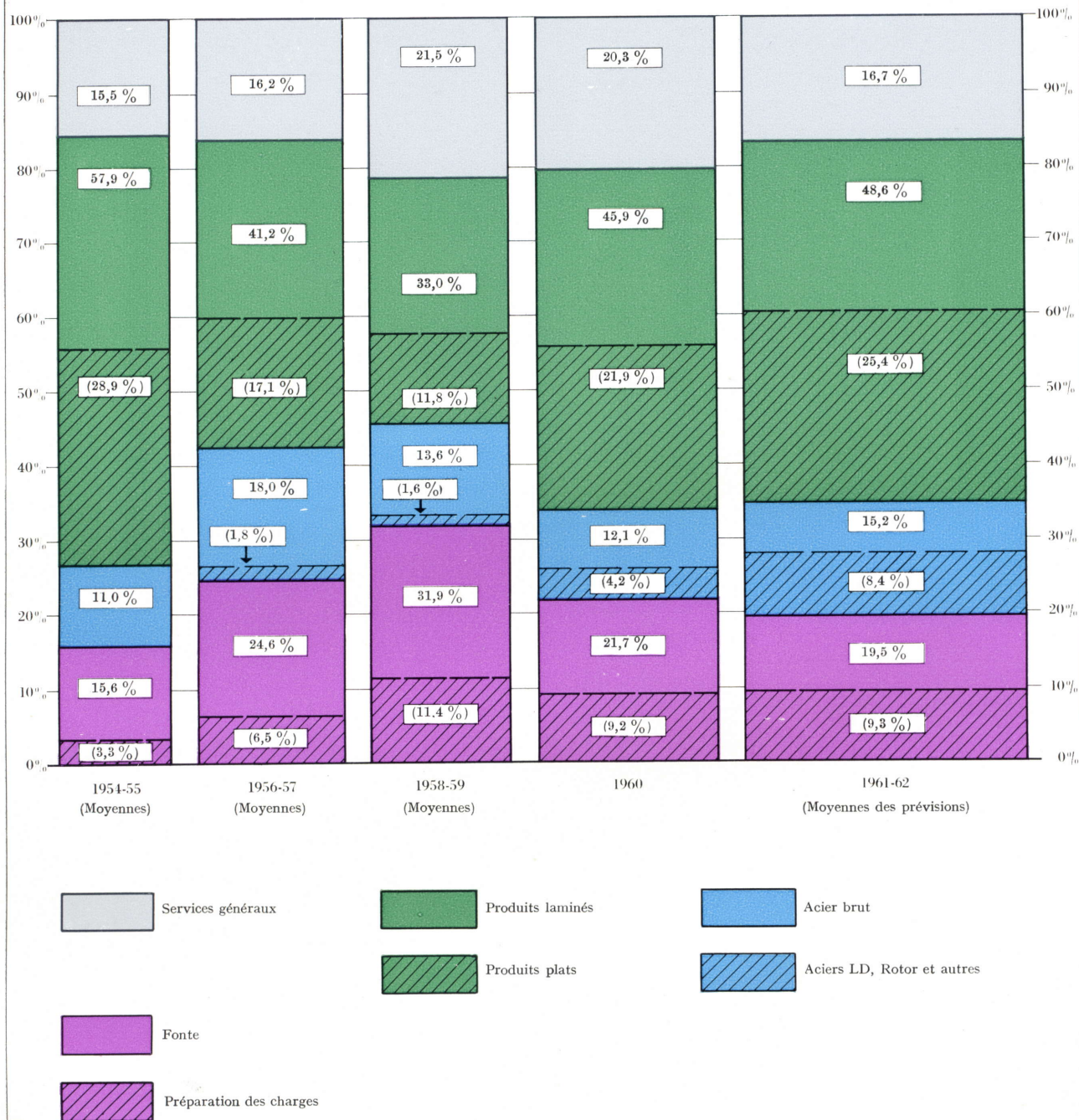
Dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique de 1954 à 1962

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés au 1 ^{er} janvier 1961)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
<i>Pour la production</i>									
de fonte	69,8	82,9	130,5	183,5	206,1	186,8	170,6	240,6	235,9
d'acier	44,1	63,2	101,6	128,4	94,8	72,7	95,3	188,3	185,3
de laminés	265,1	301,1	244,9	282,4	207,0	198,6	359,9	588,1	601,6
<i>Services généraux</i>	74,5	77,1	92,9	113,9	135,7	128,5	159,2	239,2	170,7
Total	458,5	524,3	569,9	708,2	643,6	586,6	785,0	1256,2	1193,5

FIGURE 7

Répartition des dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique



En pourcentage, la répartition des dépenses par grandes catégories a évolué selon les indications du tableau 16 et de la figure 7. Qu'il s'agisse des réalisations de 1960 ou des prévisions pour 1961 et 1962, les dépenses pour la production de laminés approchent la moitié des dépenses totales, au lieu du tiers en 1958 et 1959.

TABLEAU 16

**Évolution des dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique
de 1954 à 1962**

Installations	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés au 1 ^{er} janvier 1961)
	Moyennes 1954—1955	Moyennes 1956—1957	Moyennes 1958—1959	1960	Moyennes 1961—1962
<i>Pour la production</i>					
de fonte	15,6	24,6	31,9	21,7	19,5
d'acier	11,0	18,0	13,6	12,1	15,2
de laminés	57,9	41,2	33,0	45,9	48,6
<i>Services généraux</i>	15,5	16,2	21,5	20,3	16,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Les paragraphes qui suivent étudient les quatre grandes catégories d'investissements et leurs effets sur les possibilités de production.

a) Production de fonte

Comme prévu dans les réponses à la précédente enquête sur les investissements, les dépenses pour la production de fonte marquent un certain tassement par rapport aux années précédentes. De 32 % du total en 1958 et 1959, elles tombent aux environs de 20 % des dépenses de 1960, comme des prévisions pour 1961 et 1962.

Le recul est sensible dans le secteur des cokeries sidérurgiques. Les dépenses pour la préparation des charges et pour les hauts fourneaux restent au contraire proches des niveaux atteints en 1959 et devraient marquer des hausses de l'ordre de 40 % dans les résultats de 1961.

TABLEAU 17

**Répartition des dépenses d'investissements entre les différentes installations
pour la production de fonte de 1954 à 1962**

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés au 1 ^{er} janvier 1961)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Cokeries sidérurgiques	18,0	19,9	22,3	28,0	24,6	24,9	11,5	19,0	23,8
Préparation des charges ..	11,6	21,1	31,5	51,5	66,7	73,5	72,1	97,7	109,7
Hauts fourneaux	40,2	41,9	76,7	104,0	114,8	88,4	87,0	123,9	102,4
Total	69,8	82,9	130,5	183,5	206,1	186,8	170,6	240,6	235,9

La modestie des dépenses pour cokeries sidérurgiques ne permet pas de prévoir, de 1960 à 1964, une hausse globale supérieure à 11 % pour les possibilités de production en coke. Au cours de la même période, les possibilités de production en agglomérés de minerai pourraient au contraire doubler, grâce à l'importance des dépenses continûment réalisées en ce secteur depuis 1956-1957. Un tel accroissement des disponibilités en minerai aggloméré contribuera largement à l'augmentation de 28 % prévue pour les possibilités de production en fonte; le taux d'accroissement moyen de ces possibilités de production s'établira ainsi à 6,3 % par an d'ici 1964, soit à un niveau supérieur au taux de 5,7 % observé pour la production effective de fonte entre 1952 et 1960.

TABLEAU 18

**Développement des possibilités de production dans les différentes installations pour
la production de fonte**

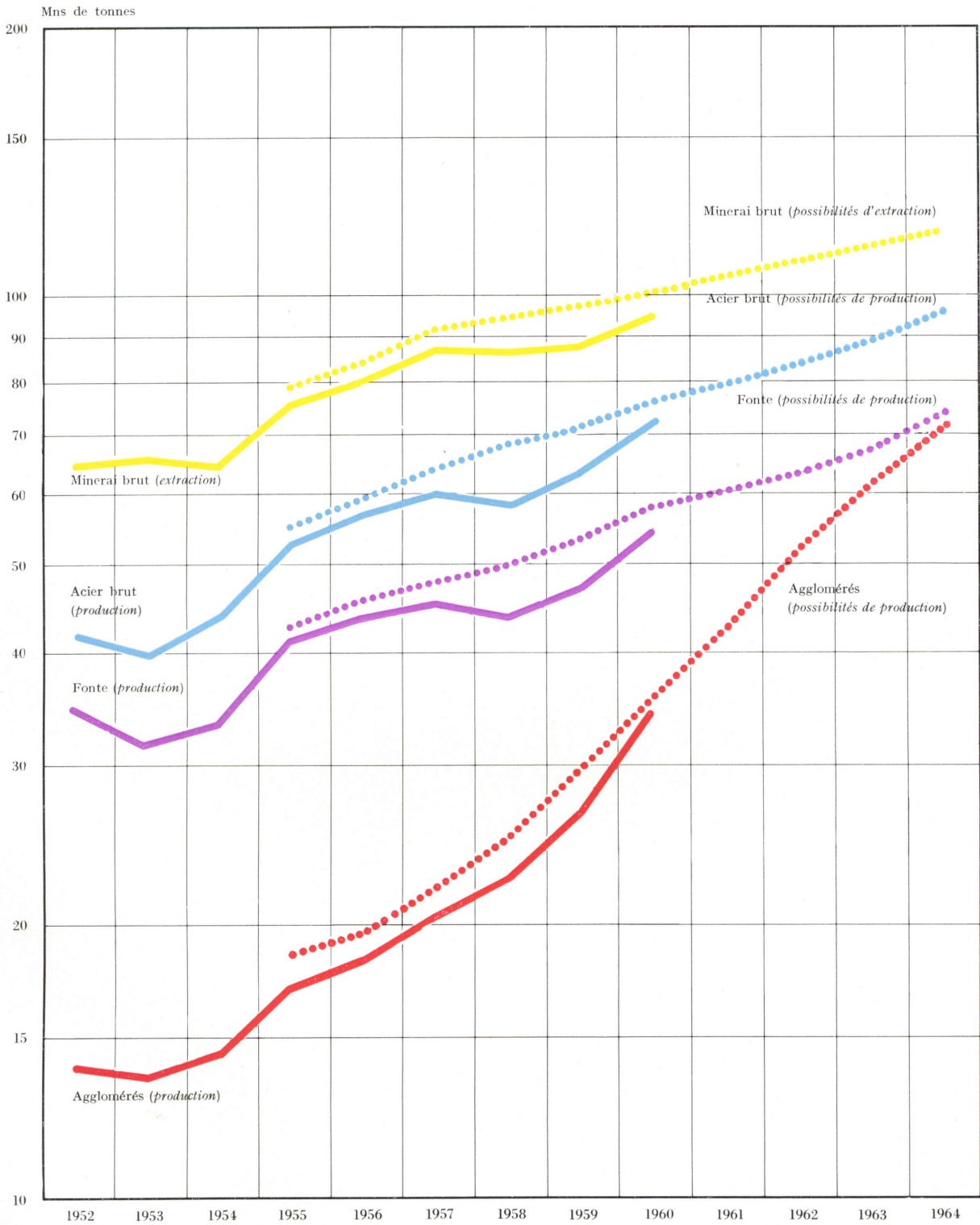
en millions de tonnes

Produits	Production		Possibilités de production				
	1952	1960	1960	1961	1962	1963	1964
Coke (cokeries sidérurgiques) (1) ..	15,8	21,8	23,9	24,6	24,8	25,4	26,6
Agglomérés	14,0	34,4	36,3	43,4	52,4	62,8	72,7
Fonte	34,7	54,0	57,3	60,2	63,0	67,8	73,3

(1) Cf. tableau 10 du chapitre «Industrie charbonnière». Les possibilités de production des cokeries sidérurgiques sont, dans le présent tableau, calculées comme les possibilités de production de fonte et d'agglomérés, en tenant compte des seuls investissements engagés ou décidés (catégories A et B).

FIGURE 8

Production et possibilités de production de l'industrie sidérurgique



b) Production d'acier

Les dépenses réalisées en 1960 dans les aciéries de types classiques — aciéries Thomas, Martin et électriques — sont au total du même ordre que celles de 1959: 62,4 millions de dollars contre 59,9 en 1959; elles sont inférieures aux dépenses de chacune des années 1956, 1957 et 1958, surtout pour les aciéries Thomas. Les prévisions pour 1961 et 1962 marquent un certain redressement pour les aciéries électriques et même pour les aciéries Martin, tandis que les aciéries Thomas paraissent durablement négligées.

Les dépenses pour aciéries à l'oxygène pur marquent au contraire un essor considérable: les niveaux atteints en 1960 et prévus pour 1961 sont chacun aux environs de l'indice 260 par rapport aux dépenses de l'année précédente.

TABLEAU 19

Répartition des dépenses d'investissements entre les aciéries, par procédés de fabrication, de 1954 à 1962

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Catégories d'aciéries	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés au 1 ^{er} janvier 1961)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Aciéries Thomas	13,9	17,2	22,4	45,1	49,7	33,8	23,2	31,3	21,3
Aciéries Martin	20,1	30,7	53,9	51,6	27,4	17,6	29,4	47,3	27,9
Aciéries électriques	10,1	15,3	17,2	16,4	10,6	8,5	9,8	22,4	17,4
Aciéries LD, Rotor et autres ...			8,1	15,3	7,1	12,8	32,9	87,3	118,7
Total	44,1	63,2	101,6	128,4	94,8	72,7	95,3	188,3	185,3

Les décisions prises au 1^{er} janvier 1961 par les chefs d'entreprises de la Communauté doivent élever les possibilités de production en acier brut de 76,2 millions de tonnes en 1960 à 95,6 millions de tonnes en 1964. Les projets envisagés, mais non encore décidés, ou à incidence plus lointaine, sont assez importants pour porter les possibilités de production au delà de 100 millions de tonnes dès 1965.

Une faible part de l'augmentation de 19,4 millions de tonnes, annoncée sur les quatre prochaines années, incombera aux aciers de types classiques. Les dépenses pour aciéries Thomas ne suffiront pas à maintenir les possibilités de production de cette catégorie d'acier à leur niveau actuel: une légère baisse est prévue dès 1964, qui risque de s'accroître au cours des années suivantes. Un léger recul est aussi annoncé pour l'acier Martin, mais ne paraît pas appelé à développement appréciable au delà de 1964. Les possibilités de production en acier électrique doivent gagner 1,5 million de tonnes en 4 ans.

Au cours de la même période, les possibilités de production en aciers à l'oxygène pur doivent augmenter de 16,9 millions de tonnes, soit plus des quatre cinquièmes de l'accroissement total attendu d'ici 1964. Il est exclu qu'un tel essor s'arrête brutalement à cette date.

TABLEAU 20

**Développement des possibilités de production dans les aciéries
par procédés de fabrication**

en millions de tonnes

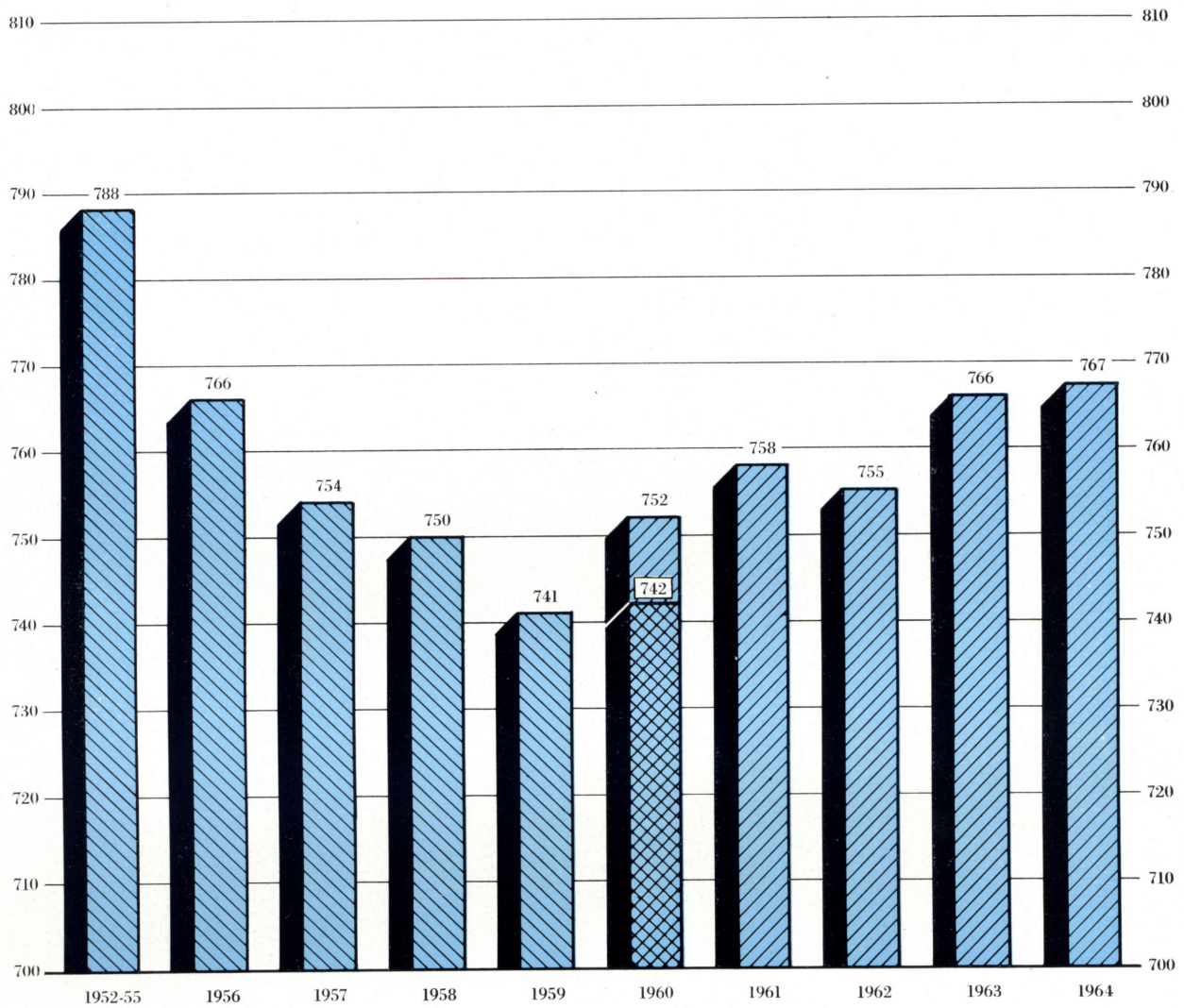
Produits	Production		Possibilités de production				
	1952	1960	1960	1961	1962	1963	1964
Acier Thomas	23,0	35,9	37,2	37,9	38,7	38,3	36,4
Acier Martin	15,2	27,5	28,6	29,6	30,6	31,1	30,4
Acier électrique	3,3	7,6	8,4	8,7	9,2	9,8	9,9
Aciers LD, Rotor et autres	0,3	1,8	2,0	3,2	4,9	9,3	18,9
Total acier brut	41,8	72,8	76,2	79,4	83,4	88,5	95,6

De 1960 à 1964, le taux moyen de développement atteindrait ainsi 5,8 % par an, malgré le ralentissement des efforts pour les aciéries classiques, et grâce au rythme de croissance exceptionnel attendu pour les aciers LD (et autres).

Pour important qu'il soit, ce taux de 5,8 % reste inférieur au taux de développement des productions réelles de 1952 à 1960, comme au taux prévu pour les possibilités de production en fonte de 1960 à 1964. Une légère amélioration du rapport entre les possibilités de production de fonte et d'acier est donc à prévoir, malgré la modestie des dépenses pour hauts fourneaux et l'ampleur des dépenses pour aciéries à l'oxygène.

FIGURE 9

Rapport fonte-acier
(kg de fonte par tonne d'acier)



 Rapport entre les productions effectives


 Rapport entre les possibilités de production

FIGURE 10

Production et possibilités de production d'acier par procédés de fabrication

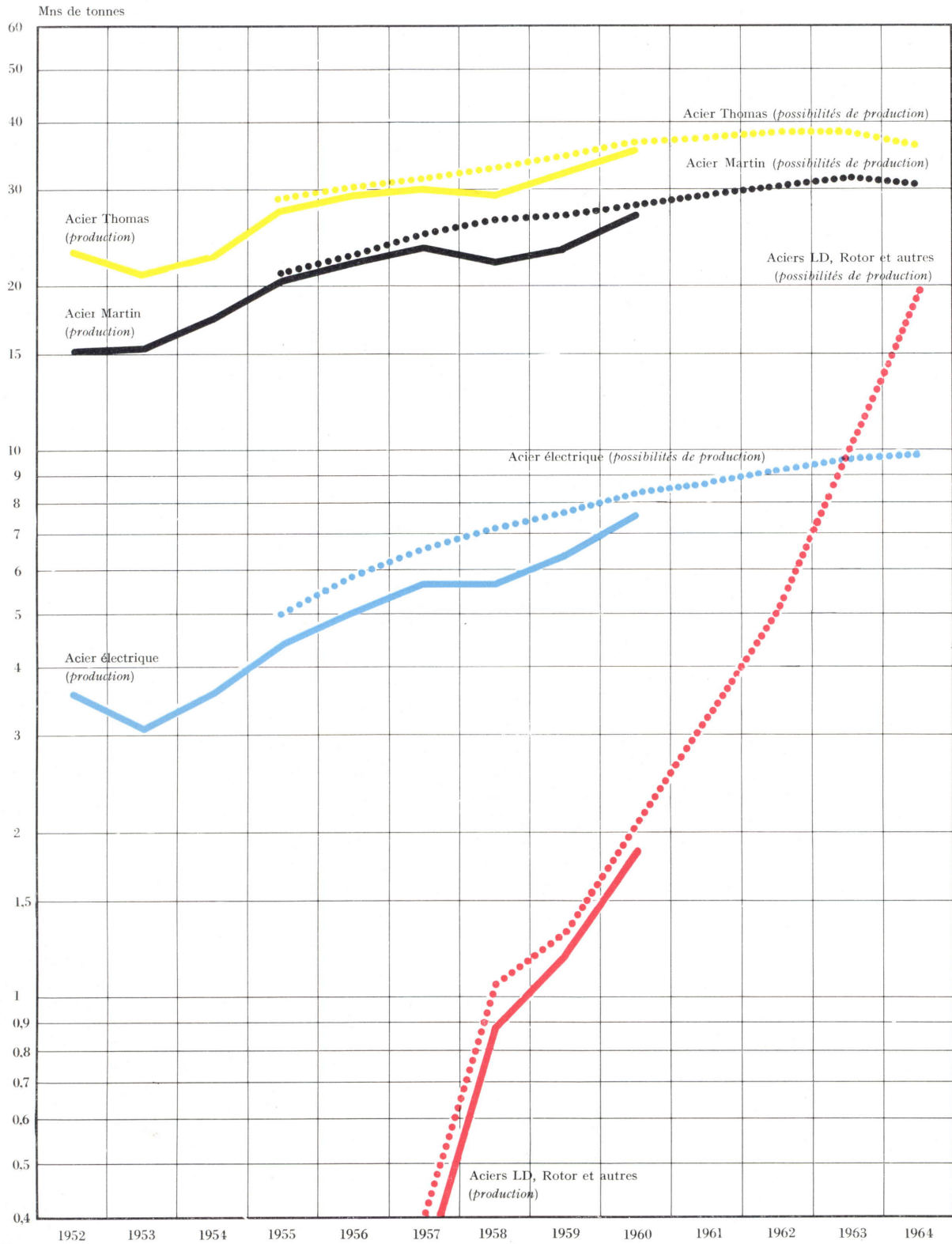


TABLEAU 21

**Rythme annuel moyen de développement des aciéries
par procédés de fabrication**

Produits	<i>en %</i>	
	Taux d'accroissement annuel moyen des productions effectives entre 1952 et 1960	Taux d'accroissement annuel moyen des possibilités de production prévues pour la période 1960—1964
Fonte (p. m.)	5,7	6,3
Acier Thomas	5,7	—0,5
Acier Martin	7,7	0,8
Acier électrique	11,0	2,1
Aciers LD, Rotor et autres	25,0	32,4
Total acier brut	7,2	5,8

Dans ces conditions, la part des aciers Martin, et surtout Thomas, dans les possibilités de production devrait décroître rapidement au profit des aciers LD (et autres).

TABLEAU 22

**Part de chaque procédé de production d'acier dans les possibilités
de production en 1960 et 1964**

Produits	<i>en %</i>	
	1960	1964 (prévisions)
Acier Thomas	48,8	38,1
Acier Martin	37,6	31,8
Acier électrique	11,0	10,3
Aciers LD, Rotor et autres	2,6	19,8
Total	100,0	100,0

c) Production de laminés

Les dépenses d'investissements pour laminoirs et installations annexes ont représenté environ 58 % des dépenses d'investissements sidérurgiques en 1954 et 1955, 41 % en 1956 et 1957, 33 % en 1958 et 1959. L'année 1960 marque un brutal renversement de la tendance, puisque le pourcentage remonte à 46 %. Les prévisions pour 1961 et 1962 conduisent à envisager un pourcentage moyen de l'ordre de 49 %, ce qui ne paraît pas encore excessif (voir tableau 16).

TABLEAU 23

**Dépenses d'investissements dans les laminoirs
de 1954 à 1962**

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

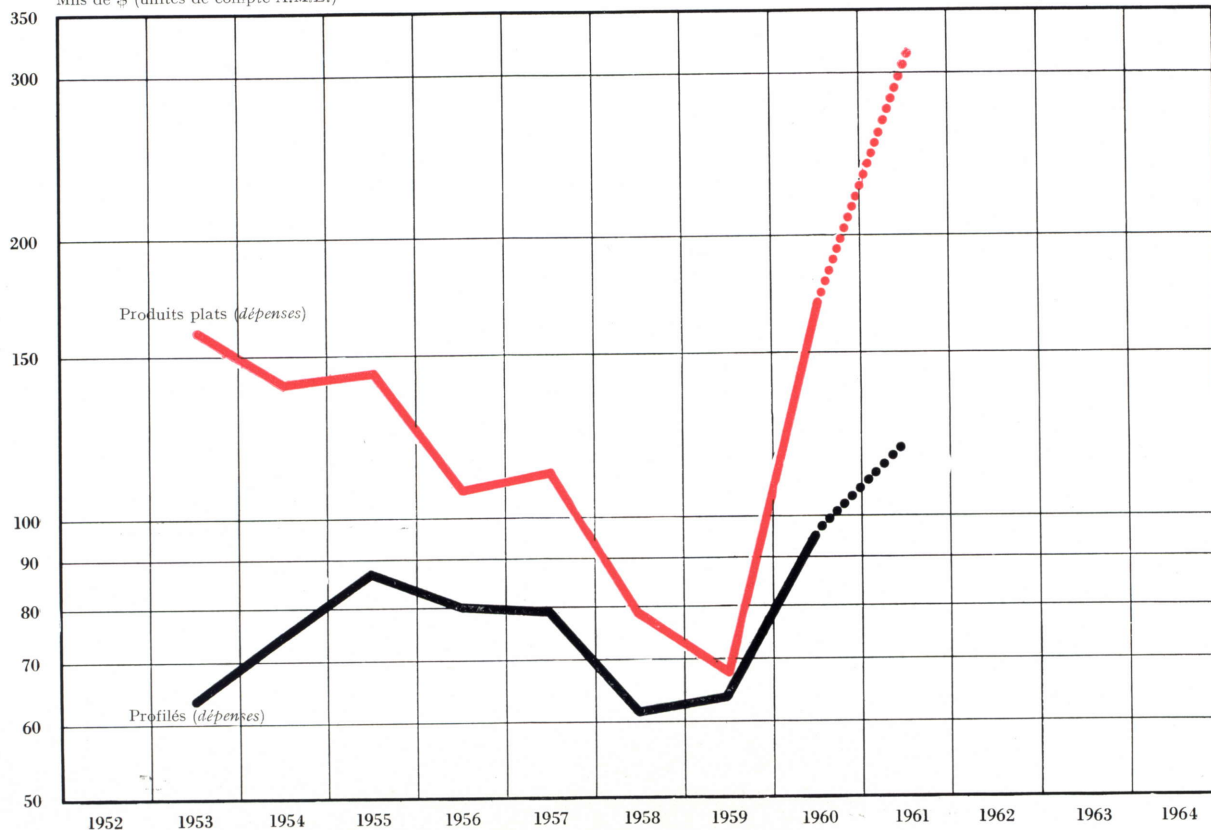
Installations	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés au 1 ^{er} janvier 1961)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Trains gros et moyens	29,1	35,8	28,6	32,5	30,1	44,7	64,8	63,8	63,1
Trains à petits fers	29,8	38,7	37,7	32,4	25,7	15,2	17,2	26,1	37,5
Trains à fil	15,5	12,4	14,0	14,3	5,6	4,4	15,8	35,1	55,7
<i>Total trains à profilés</i>	<i>74,4</i>	<i>86,9</i>	<i>80,3</i>	<i>79,2</i>	<i>61,4</i>	<i>64,3</i>	<i>97,8</i>	<i>125,0</i>	<i>156,3</i>
Trains à feuillards	13,6	12,5	5,6	12,5	5,7	2,8	7,1	13,7	16,2
Trains à tôles fortes et larges plats	41,3	36,3	24,2	36,5	20,6	15,3	24,8	45,5	54,0
Trains à tôles minces à chaud	4,3	3,6	1,8	2,0	2,3	3,2	4,1	5,9	0,5
Trains à tôles minces à froid	3,6	2,8	0,7	0,1	0,7	0,5	0,6	0,6	—
Trains à larges bandes à chaud ...	31,6	35,8	30,3	31,9	16,2	16,0	21,1	70,3	105,6
Trains à larges bandes à froid	45,2	52,6	44,4	28,5	32,4	29,8	114,1	183,7	126,2
<i>Total trains à produits plats</i>	<i>139,6</i>	<i>143,6</i>	<i>107,0</i>	<i>111,5</i>	<i>77,9</i>	<i>67,6</i>	<i>171,8</i>	<i>319,7</i>	<i>302,5</i>
Bloomings et slabbings	23,1	41,3	31,2	45,1	31,6	40,4	47,3	80,1	92,9
Divers	28,0	29,3	26,4	46,6	36,1	26,3	43,0	63,3	49,9
Total	265,1	301,1	244,9	282,4	207,0	198,6	359,9	588,1	601,6

FIGURE 11

Profils et produits plats

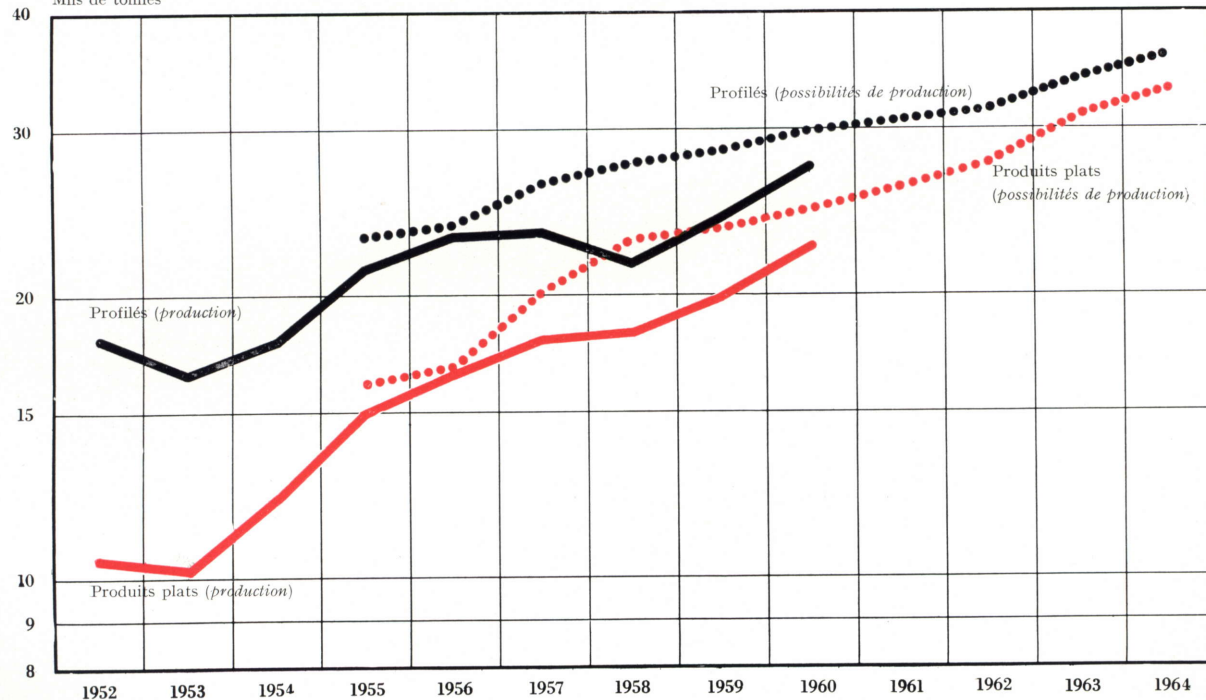
A — Dépenses d'investissements

Mns de \$ (unités de compte A.M.E.)



B — Production et possibilités de production

Mns de tonnes



De 1955 à 1959, les dépenses pour les diverses catégories de laminoirs ont été en déclin à peu près régulier, abstraction faite de la seule année 1957. Le redressement qui s'est amorcé en 1960 atteint tous les secteurs importants, sauf peut-être les petits fers. Il est particulièrement rapide pour les trains à larges bandes: rapportées au total des investissements pour laminoirs et installations annexes, les dépenses pour trains de ce type, à chaud ou à froid, passent de 23 % en 1959 à 37 % en 1960 et 41 % pour la moyenne des prévisions 1961—1962.

TABLEAU 24

**Répartition des dépenses d'investissements entre les laminoirs
de 1954 à 1962**

Catégories de laminoirs	<i>en %</i>			
	Moyennes 1954—1958	1959	1960	Moyennes des prévisions 1961—1962
Trains à profilés	29	33	27	24
Trains à produits plats	45	34	48	52
(dont trains à larges bandes)	(27)	(23)	(37)	(41)
Bloomings et slabblings	13	20	13	15
Divers	13	13	12	9
Total	100	100	100	100

Tandis que, de 1952 à 1960, les productions effectives de profilés et de produits plats ont crû à des taux cumulatifs moyens de 5,3 et 10,2 % par an, les possibilités de production ne continueront à croître jusqu'en 1964 qu'aux taux respectifs de 4,5 et 6,6 % par an. La diminution du rythme d'accroissement frappera les diverses catégories de produits finis laminés, mais plus particulièrement les tôles fortes et les feuillards et bandes à tubes; les tôles fines à froid maintiendront un taux moyen d'environ 14,8 % et le fil machine un taux de 8,2 %.

En 1952, les possibilités de production en produits plats ne dépassaient pas 37 % du total des produits finis laminés; de 1960 à 1964, le rapport passera de 45,7 % à quelque 47,7 %. Au cours de la même période, le pourcentage de la production d'acier susceptible d'être laminé sur trains continus ou semi-continus passera de 48,9 % à 58,1 %; dès 1960, la production effectivement laminée sur de tels trains a, pour la première fois, quelque peu dépassé 50 %.

TABLEAU 25

**Rythme annuel moyen de développement des laminoirs
par types de produits finis laminés**

Produits	Production effective			Possibilités de production		
	1952 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulatif annuel moyen (en %)	1960 (en millions de tonnes)	1960 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulatif annuel moyen (en %)	1964 (en millions de tonnes)
Profilés lourds et légers, y compris ronds et carrés pour tubes	15,2	+ 4,7	21,9	24,5	+ 3,6	28,2
Fil machine	2,8	+ 8,6	5,4	5,9	+ 8,2	8,1
<i>Total profilés</i>	<i>18,0</i>	<i>+ 5,3</i>	<i>27,3</i>	<i>30,4</i>	<i>+ 4,5</i>	<i>36,3</i>
Feuillards et bandes à tubes	2,3	+ 9,0	4,7	5,4	+ 2,2	5,9
Tôles \geq 3 mm	4,3	+ 7,7	7,8	9,3	+ 3,3	10,6
Tôles à chaud < 3 mm	3,1	— 0,8	3,0	3,2	—	3,2
Tôles à froid < 3 mm	0,8	+32,1	7,4	7,7	+14,8	13,4
<i>Total produits plats</i>	<i>10,5</i>	<i>+10,2</i>	<i>22,9</i>	<i>25,6</i>	<i>+ 6,6</i>	<i>33,1</i>
Total acier fini laminé	28,5	+ 7,3	50,2	56,0	+ 5,6	69,4
(dont acier laminé sur trains continus et semi-continus)	(.)	(.)	(25,1)	(27,4)	(+9,8)	(39,9)

Parmi les demi-produits, une mention spéciale mérite d'être consacrée aux produits des trains à larges bandes à chaud (en bobines ou non). Les possibilités de production de ces trains sont passées de 2,8 millions de tonnes en 1954 à 11,0 millions en 1960; selon les prévisions des producteurs, elles doivent atteindre le chiffre considérable de 18,5 millions en 1964, pour dépasser les 21 millions en 1965.

d) Services généraux

Depuis 1954, les dépenses d'investissements pour installations énergétiques et autres services généraux ont crû avec une bonne régularité.

Les 159,2 millions de dollars dépensés en 1960 dépassent le double du chiffre de 1954; ils seront eux-mêmes dépassés de moitié en 1961 d'après les prévisions des industriels.

FIGURE 12

Production et possibilités de production des diverses catégories de produits finis laminés

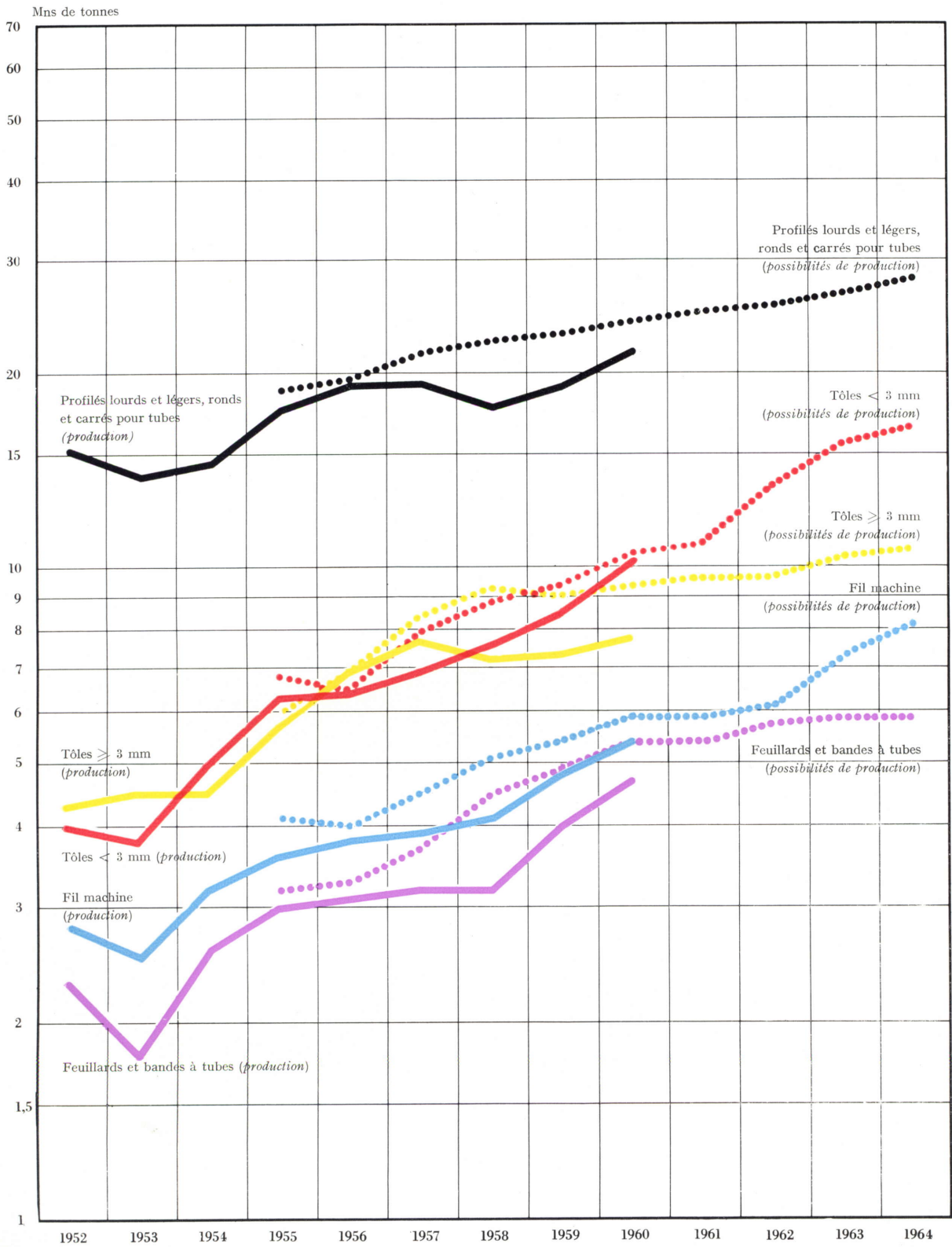
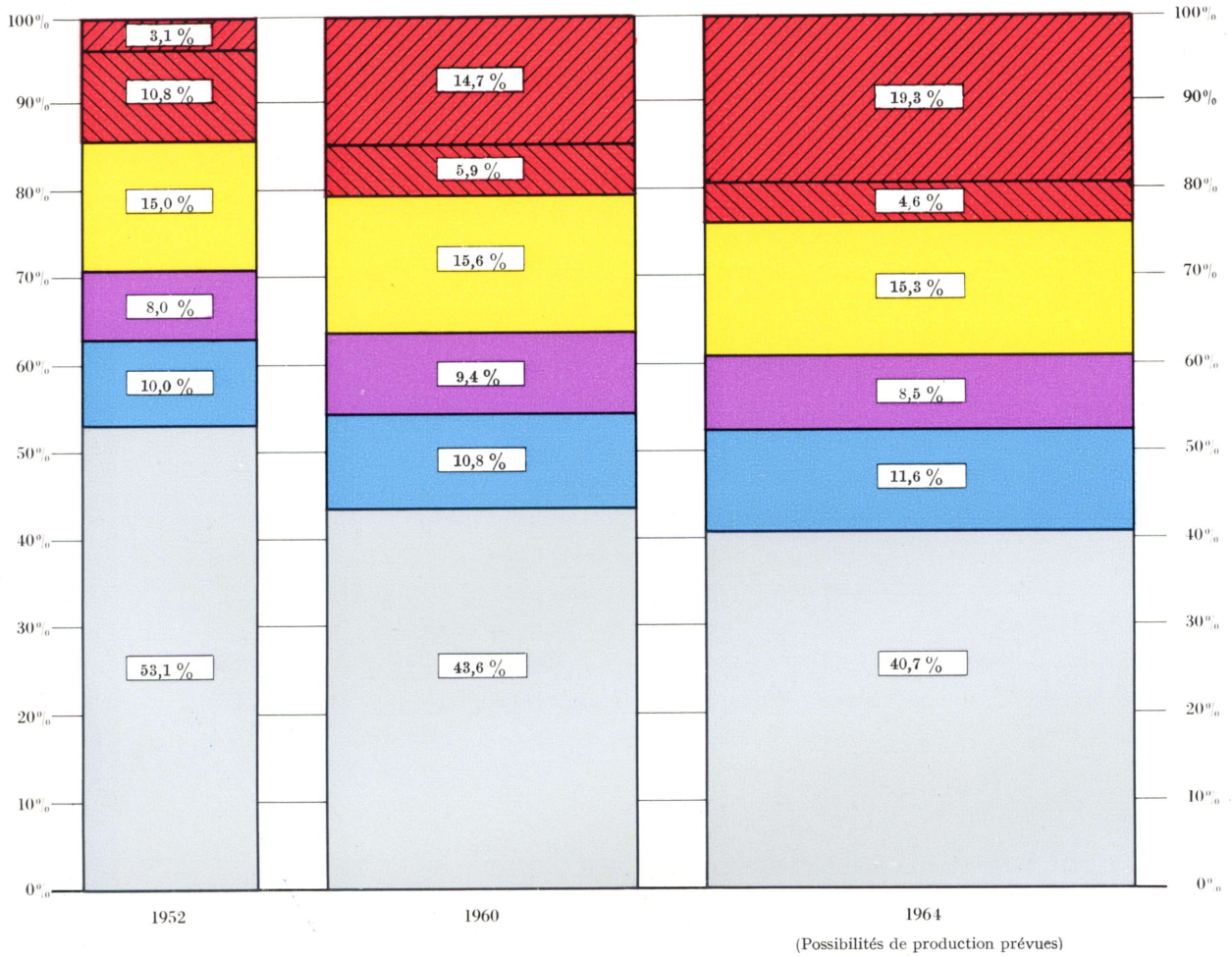


FIGURE 13

Répartition de la production totale entre les divers produits finis laminés



Profils lourds et légers y compris ronds et carrés pour tubes

Fil machine

Feuillards et bandes à tubes

Tôles ≥ 3 mm

Tôles < 3 mm à chaud

Tôles < 3 mm à froid

TABLEAU 26

**Répartition des dépenses d'investissements dans les services généraux
de l'industrie sidérurgique de 1954 à 1962**

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés au 1 ^{er} janvier 1961)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Installations énergétiques et réseaux de distribution	43,0	39,3	32,0	43,2	56,8	58,8	61,2	87,7	53,3
Divers	31,5	37,8	60,9	70,7	78,9	69,7	98,0	151,5	117,4
Total	74,5	77,1	92,9	113,9	135,7	128,5	159,2	239,2	170,7

L'augmentation est particulièrement nette pour les services généraux et travaux de génie civil afférent à l'agrandissement ou à la création d'usines littorales intégrées.

Les répercussions qu'entraîneront les dépenses pour installations énergétiques sur les possibilités de production en courant électrique ont déjà été examinées, en même temps que le développement attendu des centrales thermiques minières (chapitre II, d, et figure 5).

V — CONCLUSIONS

Les prévisions relatives aux possibilités d'extraction de *houille* pour les années à venir sont inférieures aux prévisions de l'enquête 1960, elles-mêmes inférieures aux prévisions des enquêtes 1959 et 1958.

On peut penser que ces prévisions connaîtront une nouvelle réduction; mais le chiffre de 252 millions de tonnes déclarées pour 1964 est à comparer au chiffre de 250 millions de tonnes consommées par la Communauté en 1960, dans lequel les cokeries figurent pour 98 millions et les centrales électriques pour 43 millions. La tendance est à une concentration croissante des débouchés charbonniers sur la production d'électricité et sur la sidérurgie.

Si le charbon, dans la production de *courant* thermique, maintient en 1964 sa part de 62 %, pour une production portée à 251 milliards de kWh et une consommation spécifique ramenée à 0,4 kg/kWh, la consommation des centrales électriques de la Communauté atteindrait environ 63 millions de tonnes.

Quant aux *cokeries*, leur production maximale serait de l'ordre de 87 millions de tonnes en 1964, si la somme des possibilités de production est utilisée à 96 %. Une production de 87 millions de tonnes de coke correspond à un enfournement de l'ordre de 113 millions de tonnes de charbon.

Il est peu probable que les consommateurs de coke autres que la sidérurgie maintiennent leurs besoins au niveau de 1959 et 1960, soit environ 25 millions de tonnes. Il resterait au moins 62—63 millions de tonnes pour la sidérurgie, ce qui suffirait à couvrir les besoins maximaux actuellement déclarés pour les hauts fourneaux et les installations d'agglomération.

Malgré le maintien des investissements dans les *mines de fer* à un niveau élevé, le taux d'augmentation des disponibilités communautaires en minerai restera quelque peu inférieur au taux de progression des besoins des hauts fourneaux. Les importations continueront à croître, fortement en valeur absolue, légèrement en valeur relative.

Les investissements réalisés ou décidés pour la production de *fonte* conduiront en 1964 à des productions maximales voisines de 70 millions de tonnes d'agglomérés de minerai et 70 millions de tonnes de fonte (96 % des possibilités de production). Aux taux de 825 kg par tonne de fonte (883 en 1960) et 70 kg par tonne d'agglomérés, les besoins correspondant en coke atteindraient les 63 millions de tonnes indiquées plus haut.

Les investissements dans les *aciéries* font prévoir pour 1964 une production maximale d'acier brut de l'ordre de 91,5 millions de tonnes (96 % des possibilités de production). A cette production pourraient être affectées quelque 66 millions de tonnes de fonte, après déduction de 4 millions de tonnes pour les fonderies. Le rapport de 720 kg de fonte par tonne d'acier semble compatible avec la ventilation déclarée pour la production maximale d'acier: 35 millions de tonnes d'acier Thomas, 29 millions de tonnes d'acier Martin, 9,5 millions de tonnes d'acier électrique, 18 millions de tonnes d'acier à l'oxygène pur. Ce dernier chiffre s'inscrit dans un mouvement de progression rapide et continu des nouveaux procédés de fabrication de l'acier.

Si les possibilités de production déclarées aux divers stades de l'industrie sidérurgique paraissent harmonisées entre elles, leur adaptation aux débouchés probables est moins assurée. En attendant la publication, prévue pour la fin 1961, d'une nouvelle définition des objectifs généraux de la Communauté, on peut comparer le taux annuel de 7,2 %, auquel a en moyenne progressé la production effective d'acier brut entre 1952 et 1960, avec le taux de 5,8 % qui ferait passer la production de 72,8 millions de tonnes en 1960 aux 91,5 millions de tonnes résultant des déclarations pour 1964. Les tonnages déclarés, en dépit de cette diminution, restent importants.

Les *laminoirs* absorbent près de la moitié des dépenses d'investissements de la sidérurgie communautaire. L'adaptation de leurs diverses capacités aux diverses demandes de produits laminés importe au moins autant que l'adaptation des aciéries aux besoins globaux en acier brut. Les prochains objectifs généraux préciseront dans quelle mesure ces équilibres seront réalisés.

ANNEXES

I — Définitions de base

II — Tableaux statistiques

I — DÉFINITIONS DE BASE

Pour que les chiffres obtenus soient comparables, la Haute Autorité a adopté les définitions suivantes.

I — INVESTISSEMENTS

a) Dépenses d'investissements

Sont considérées comme dépenses d'investissements les *dépenses comptabilisées ou à comptabiliser à l'actif des bilans comme immobilisations dans l'année sous revue*, sauf pour les sièges d'extraction des houillères et pour les centrales thermiques minières, où les dépenses considérées sont celles qui auraient été ou seraient portées à l'actif des bilans en application du document AM 43, «Directives relatives au calcul de l'amortissement des biens investis dans l'industrie charbonnière de la C.E.C.A.», établi par le Comité d'étude des producteurs de charbon de l'Europe occidentale.

Sont toutefois exclus les constructions de maisons ouvrières, les prises de participations et les investissements qui n'ont pas trait directement aux produits du traité (produits chimiques et de synthèse autres que sous-produits classiques des cokeries, moulages de fonte, tubes, etc.).

b) Classification des investissements

En ce qui concerne l'évolution des dépenses d'investissements et des possibilités de production corrélatives, on a utilisé la même ventilation que dans les questionnaires adressés aux entreprises:

A — *Investissements réalisés ou engagés avant le 1^{er} janvier 1961;*

B — *Investissements décidés, mais non encore engagés au 1^{er} janvier 1961;*

C — *Autres investissements, dont l'engagement est envisagé entre le 1^{er} janvier 1961 et le 31 décembre 1963.*

Les données relatives à la catégorie C n'ont pas été utilisées pour l'industrie sidérurgique.

c) Unité de compte

L'unité adoptée est le *dollar*, unité de compte de l'Union européenne des paiements (U.E.P.), puis de l'*Accord monétaire européen* (A.M.E.), dont la contrevaletur en monnaies nationales est donnée par le tableau ci-après:

P a y s	Monnaie	1956 et avant	1957	1958	1959 et après
Allemagne	DM	4,20	4,20	4,20	4,20 ⁽⁴⁾
Belgique-Luxembourg	Frb.-Frfl.	50	50	50	50
France ⁽¹⁾	Frfr. ⁽²⁾	350	377 ⁽³⁾	420	4,937 ⁽³⁾
Italie	Lit.	625	625	625	625
Pays-Bas	Fl.	3,80	3,80	3,80	3,80 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Et Sarre jusqu'au 5 juillet 1959.

⁽²⁾ Nouveau franc à partir du 1^{er} janvier 1959.

⁽³⁾ Moyenne entre le cours officiel du 1^{er} janvier au 11 août 1957 (350), d'une part, du 12 août au 31 décembre 1957 (420), d'autre part.

⁽⁴⁾ Les modifications de parité intervenues en Allemagne et aux Pays-Bas au mois de mars 1961 sont postérieures à la présente enquête relatant la situation au 1^{er} janvier 1961. Elles n'ont pas été prises en considération dans le rapport.

II — INDUSTRIES MINIÈRES

a) Charbon

Possibilités d'extraction. — Les chiffres donnés représentent l'extraction nette maximale techniquement réalisable, c'est-à-dire l'extraction qui, compte tenu des aménagements techniques existants (fond, jour, lavoirs), ne serait gênée ni par des difficultés d'écoulement, ni par des grèves, ni par des insuffisances de main-d'œuvre.

Un certain nombre de mines à faible extraction, parmi lesquelles les «petites mines» allemandes, n'ont pas été prises en considération, qu'il s'agisse des dépenses d'investissements ou des possibilités de production; elles ont représenté en 1960 une production de l'ordre de 1,8 million de tonnes (dont 0,8 million non repris dans les statistiques officielles), à rapprocher de 232,9 millions, soit moins de 0,8 %.

b) Coke

Possibilités de production. — Les chiffres donnés représentent la production maximale annuelle de coke qu'il serait possible d'obtenir à partir des installations en service à la date considérée, compte tenu de la durée de cuisson minimale techniquement admissible pour la composition habituelle de la pâte à coke eu égard à l'état des fours, et compte tenu des possibilités des installations en amont et en aval des fours mêmes. L'écoulement des produits ainsi que l'approvisionnement en matières premières sont supposés assurés.

c) Centrales thermiques minières

Une distinction a été introduite entre «centrales proprement dites» et «installations énergétiques des mines». La définition adoptée est la suivante:

Sont à considérer comme «centrales proprement dites» toutes les centrales ayant une puissance débitable maximale (électrique) dépassant et/ou qui dépassera 25 000 kW après réalisation des investissements de toutes catégories (A + B + C).

Puissance débitable maximale. — La puissance débitable maximale d'une centrale est la puissance maximale réalisable en service continu de plusieurs heures, en supposant qu'il n'existe aucune indisponibilité de matériel ni aucune cause restrictive extérieure (baisse de la qualité des combustibles, insuffisance en eau de réfrigération, insuffisance des réseaux qui reçoivent l'énergie produite, etc.), mais en tenant compte des limitations qui peuvent résulter des possibilités maximales de chaque partie des installations principales et annexes de la centrale.

Il s'agit de la puissance nette mesurée aux bornes de sortie de la centrale, c'est-à-dire déduction faite de la puissance absorbée par les services auxiliaires et des pertes dans les transformateurs de la centrale, s'il en existe.

Courant produit. — Il s'agit de la production nette de courant mesurée aux bornes de la centrale, c'est-à-dire déduction faite du courant absorbé par les services auxiliaires et des pertes dans les transformateurs de la centrale, s'il en existe.

d) Minerai de fer

Possibilités d'extraction. — Les chiffres donnés représentent l'extraction maximale continue réalisable pour l'ensemble de chaque mine, compte tenu des possibilités des services (fond, jour, installations de préparation dans la mesure où le minerai n'est vendu qu'après traitement) et des ressources prévisibles en main-d'œuvre dans l'année considérée.

III — INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

a) Possibilités de production

Les possibilités de production d'agglomérés, fonte, acier brut ou produits laminés représentent la production maximale qui peut être effectivement atteinte par l'ensemble des installations, compte tenu des goulots d'étranglement que l'une d'entre elles peut imposer à l'ensemble. Cette production maximale possible est définie comme suit:

«La production maximale possible est la production maximale qu'il est possible d'obtenir au cours d'une année considérée, dans les conditions ordinaires de travail, compte tenu

des réparations, de l'entretien, des congés normaux, avec les installations disponibles au début de l'année; compte tenu également, d'une part, de la production supplémentaire des installations qui devront être mises en service et, d'autre part, des installations existantes qui doivent être définitivement arrêtées au cours de l'année. L'évaluation de la production doit être basée sur les proportions probables de la composition de la charge de chacune des installations en question, et dans l'hypothèse que les matières premières seront disponibles.»

En ce qui concerne les aciers produits principalement à partir de fonte, les possibilités de production sont établies en envisageant non pas chaque aciérie, mais l'ensemble constitué par les hauts fourneaux et les aciéries.

Les dépenses d'investissements de quelques très petites entreprises sidérurgiques n'ont pas été recensées. On a supposé que les possibilités de production de ces entreprises resteraient, au cours des prochaines années, au niveau de leurs productions effectives de 1960. De ce fait, les possibilités de production mentionnées dans le rapport dépassent les possibilités de production recensées d'un certain pourcentage, variable selon les secteurs, mais n'excédant jamais 1,8 %.

Pour les *laminoirs*, les possibilités de production sont fonction des sections, épaisseurs ou largeurs des produits introduits dans le laminoir (prise de fer) et des produits que l'on veut obtenir; l'hypothèse a donc été faite que, dans le cas où aucune prévision ne serait possible sur les conditions futures de laminage, on retiendrait les conditions de l'année 1960. De même pour la ventilation du métal disponible entre les différents trains.

b) Centrales sidérurgiques

Voir «Industries minières» (§ II-c).

II — TABLEAUX STATISTIQUES

CHARBON

	Page
Tableau I — Dépenses d'investissements dans les sièges d'extraction	39
Tableau II — Dépenses d'investissements dans les cokeries minières et indépendantes	40
Tableau III — Dépenses d'investissements dans les usines d'agglomération . .	41
Tableau IV — Dépenses d'investissements dans les centrales thermiques minières	42
Tableau V — Possibilités d'extraction de houille	43
Tableau VI — Capacité de production de coke	44
Tableau VII — Possibilités de production d'agglomérés de houille	47
Tableau VIII — Puissance débitable des centrales thermiques minières	48
Tableau IX — Renseignements techniques sur les centrales thermiques minières	49
Tableau X — Briquettes et semi-coke de lignite - Dépenses d'investissements et possibilités de production	51

MINERAI DE FER

Tableau XI — Dépenses d'investissements	52
Tableau XII — Possibilités d'extraction	53

ACIER

Tableau XIII — Dépenses totales d'investissements	54
Tableau XIV — Dépenses d'investissements dans les cokeries, la préparation des charges et les hauts fourneaux	55
Tableau XV — Dépenses d'investissements dans les aciéries	59
Tableau XVI — Dépenses d'investissements dans les laminoirs	64
Tableau XVII — Dépenses d'investissements dans les services généraux	68
Tableau XVIII — Possibilités de production d'agglomérés et de fonte	71
Tableau XIX — Possibilités de production d'acier brut	73
Tableau XX — } Possibilités de production de produits finis laminés	78
Tableau XXI — }	

SIÈGES D'EXTRACTION HOUILLÈRE
--

Investissements

TABLEAU I

Dépenses d'investissements par bassins

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Bassins	Dépenses effectives							Dépenses prévues	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Ruhr	83,23	103,14	97,76	121,51	122,05	100,66	107,20	160,39	109,71
Aix-la-Chapelle	9,07	8,61	7,62	7,37	12,54	10,78	8,47	9,58	6,30
Basse-Saxe	4,09	2,60	3,39	5,41	5,34	6,03	4,01	5,83	2,38
Sarre	15,16	11,97	16,21	19,80	18,76	15,39	20,33	28,76	25,43
Campine	13,45	12,89	17,20	18,33	17,01	9,52	6,63	11,52	9,88
Bassins belges du Sud	24,58	22,87	25,19	27,22	21,46	13,81	9,56	13,51	11,05
Nord-et-Pas-de-Calais	38,42	36,86	30,69	29,63	24,94	25,27	30,22	24,32	21,76
Lorraine	28,07	27,84	27,16	26,73	21,43	16,40	19,79	14,56	14,67
Centre-Midi	12,84	10,35	10,21	11,30	11,14	9,78	8,71	7,87	7,43
Sulcis et la Thuile	1,28	2,40	0,17	1,60	1,12	0,55	0,92	0,52	0,51
Limbourg	11,60	16,87	12,96	12,55	12,63	18,63	10,15	13,08	12,15
Total	241,79	256,40	248,56	281,45	268,42	226,82	225,99	289,94	221,27

**COKERIES MINIÈRES ET
INDÉPENDANTES (1)**

Investissements

TABLEAU II

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
<i>Cokeries minières</i>									
Ruhr	32,55	24,83	22,00	29,91	34,78	32,92	19,41	23,58	16,86
Aix-la-Chapelle	1,43	0,34	1,37	4,65	1,18	0,55	0,31	1,48	1,03
Basse-Saxe	0,01	0,05	0,06	—	—	—	—	—	—
Sarre	2,31	2,03	3,73	5,60	11,39	7,98	2,40	3,29	5,21
Belgique et Pays-Bas	9,70	4,85	4,18	3,34	3,05	3,49	0,97	2,73	2,46
Nord-et-Pas-de-Calais	7,29	7,61	5,40	8,17	8,00	6,78	5,25	8,00	5,50
Lorraine	13,55	12,01	8,81	5,69	2,07	1,64	2,94	9,02	10,27
Centre-Midi	1,01	0,50	0,68	2,12	2,93	2,44	1,12	2,36	0,50
<i>Total</i>	<i>67,85</i>	<i>52,22</i>	<i>46,23</i>	<i>59,48</i>	<i>63,40</i>	<i>55,80</i>	<i>32,40</i>	<i>50,46</i>	<i>41,83</i>
<i>Cokeries indépendantes</i>									
Belgique et Pays-Bas	2,02	0,45	1,05	1,96	5,57	3,55	1,07	0,86	—
France (2)	15,47	10,31	6,63	—	—	—	—	—	—
Italie	2,00	1,56	3,39	6,59	3,27	1,10	0,58	2,82	3,06
<i>Total</i>	<i>19,49</i>	<i>12,32</i>	<i>11,07</i>	<i>8,55</i>	<i>8,84</i>	<i>4,65</i>	<i>1,65</i>	<i>3,68</i>	<i>3,06</i>
Total général	87,34	64,54	57,30	68,03	72,24	60,45	34,05	54,14	44,89

(1) Y compris les cokeries à basse et moyenne température.

(2) Sans Gaz de France à partir de 1957.

USINES D'AGGLOMÉRA- TION DE HOUILLE
--

Investissements

TABLEAU III

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Ruhr	0,85	2,42	0,96	0,91	0,50	1,05	0,22	0,84	1,88
Aix-la-Chapelle	—	0,09	0,07	0,16	—	0,14	—	0,14	0,14
Basse-Saxe	0,05	0,08	0,01	0,01	0,03	0,12	0,11	0,48	0,02
Bassins belges du Sud	0,49	0,81	0,72	0,96	0,85	0,61	0,60	0,72	0,99
Nord-et-Pas-de-Calais	0,57	1,95	0,86	1,38	0,98	2,31	3,47	1,48	0,14
Centre-Midi	0,66	0,93	0,92	0,26	0,63	0,89	1,38	1,11	1,13
Usines indépendantes françaises ..	0,99	0,77	0,61	1,04	0,41	0,21	0,20	0,21	0,11
Limbourg	0,24	0,27	0,36	0,02	0,06	0,05	1,12	0,55	0,52
Total	3,85	7,32	4,51	4,74	3,46	5,38	7,10	5,53	4,93

CENTRALES THERMIQUES MINIÈRES (1)
--

Investissements

TABLEAU IV

Dépenses d'investissements par bassins*en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)*

Bassins	Dépenses effectives							Dépenses prévues	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Ruhr	58,35	45,07	46,08	55,11	52,18	56,38	65,01	60,69	52,65
Aix-la-Chapelle	0,66	0,73	0,58	0,31	0,55	0,99	4,50	9,82	5,36
Basse-Saxe	5,67	0,98	0,28	1,09	0,86	0,32	0,07	2,56	5,95
Sarre	1,89	4,96	6,36	7,55	6,00	5,68	9,76	10,00	9,22
Campine	3,44	2,87	3,22	2,62	3,00	3,44	8,74	2,48	2,62
Bassins belges du Sud	5,00	1,59	11,65	12,90	23,40	24,41	10,03	9,36	4,20
Nord-et-Pas-de-Calais	8,90	10,72	11,81	15,07	10,51	7,45	3,67	8,27	7,76
Lorraine	11,21	5,70	9,50	11,26	15,48	7,81	2,18	1,76	0,69
Centre-Midi	9,63	3,21	1,58	4,80	10,30	6,44	2,48	1,40	0,46
Sulcis et La Thuile	3,41	1,57	0,16	0,45	0,88	0,05	0,03	—	—
Limbourg	3,57	2,53	3,31	5,99	1,83	0,46	0,31	0,99	2,86
Total	111,73	79,93	94,53	117,15	124,99	113,43	106,78	107,33	91,77
<i>dont:</i>									
Centrales thermiques minières ...	88,47	63,91	81,19	101,66	111,21	103,75	98,41	93,77	82,25
Installations énergétiques des mines	23,26	16,02	13,34	15,49	13,78	9,68	8,37	13,56	9,52

(1) Centrales proprement dites et installations énergétiques des mines.

HOUILLE

Extraction

TABLEAU V

Extraction et possibilités d'extraction par bassins

en millions de tonnes d'extraction nette

Bassins	Possibilités d'extraction effectives			Extraction réalisée en 1960	Possibilités d'extraction attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Ruhr	124,32	127,68	125,56	114,92	125,05	126,97	128,84	129,89
Aix-la-Chapelle	7,26	7,55	8,04	8,19	8,21	8,21	8,31	8,41
Basse-Saxe	2,50	2,66	2,25	2,39	2,02	2,05	2,07	2,08
Sarre	17,12	17,65	16,54	16,23	16,21	16,55	16,71	16,71
Campine	10,26	10,46	11,32	9,39	11,63	12,04	12,09	12,11
Bassins belges du Sud	21,20	21,93	15,87	12,89	14,01	14,02	14,19	14,56
Nord-et-Pas-de-Calais	29,37	29,37	30,00	28,94	29,00	29,00	29,00	29,00
Lorraine	13,60	13,60	15,70	14,70	15,50	15,00	15,00	14,50
Centre-Midi	13,03	13,03	13,07	12,09	11,97	11,95	11,70	11,60
Sulcis et La Thuile	1,35	1,35	0,80	0,69	0,83	0,89	1,00	1,00
Limbourg	12,98	12,98	12,31	12,50	12,38	12,62	12,62	12,62
Total	252,99	258,26	251,46	232,93	246,81	249,30	251,53	252,48

Remarque: Dans le présent tableau, l'extraction d'un certain nombre de mines à faible capacité ne figure pas (1,8 million de tonnes en 1960, dont 0,8 million pour les «petites mines» allemandes non reprises dans les statistiques officielles de production).

COKE

Production

TABLEAU VI a

Production et capacité de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Capacité effective				Pro- duc- tion réalisée 1960 (1)	Capacité attendue			
	Début 1954	Début 1955	Début 1960	Début 1961		Début 1962	Début 1963	Début 1964	Début 1965
<i>Cokeries minières</i>									
Ruhr	35,50	36,13	39,68	40,89	31,72	40,33	39,66	40,43	40,65
Aix-la-Chapelle (2)	1,07	1,30	1,93	1,94	1,93	1,97	1,97	1,97	1,97
Basse-Saxe	0,27	0,27	0,15	—	0,07	—	—	—	—
Sarre	0,76	0,88	1,63	1,55	1,46	1,62	1,89	2,25	2,25
Belgique et Pays-Bas	3,57	4,43	4,51	4,51	4,29	4,69	4,72	4,72	4,72
Nord-et-Pas-de-Calais	3,76	3,70	4,89	4,91	4,80	4,91	5,51	5,50	5,50
Lorraine	0,67	0,66	1,94	1,87	1,87	2,27	2,67	3,08	3,08
Centre-Midi	0,59	0,57	0,76	0,83	0,71	0,83	0,94	0,94	0,94
<i>Total</i>	<i>46,19</i>	<i>47,94</i>	<i>55,49</i>	<i>56,50</i>	<i>46,85</i>	<i>56,62</i>	<i>57,36</i>	<i>58,89</i>	<i>59,11</i>
<i>Cokeries indépendantes</i>									
Belgique et Pays-Bas	1,62	1,81	1,92	1,92	1,78	1,92	1,92	1,92	1,92
France (3)	1,68	1,85	—	—	—	—	—	—	—
Italie	1,74	1,77	2,36	2,52	1,79	2,52	2,61	2,46	2,61
<i>Total</i>	<i>5,04</i>	<i>5,43</i>	<i>4,28</i>	<i>4,44</i>	<i>3,57</i>	<i>4,44</i>	<i>4,53</i>	<i>4,38</i>	<i>4,53</i>
<i>Cokeries sidérurgiques</i>									
Allemagne (sans Sarre)	4,62	5,06	7,23	} 11,12	} 9,50	} 11,12	} 10,86	} 11,19	} 11,19
Sarre	3,09	3,10	3,67						
Belgique et Pays-Bas	5,02	5,11	5,78	6,29	5,95	6,40	6,49	6,49	6,49
France	3,53	4,12	4,57	4,70	4,41	4,62	4,70	4,77	4,77
Italie	1,36	1,36	2,18	2,23	1,89	2,67	2,67	3,99	5,04
<i>Total</i>	<i>17,62</i>	<i>18,75</i>	<i>23,43</i>	<i>24,34</i>	<i>21,75</i>	<i>24,81</i>	<i>24,72</i>	<i>26,44</i>	<i>27,49</i>
Total général	68,85	72,12	83,20	85,28	72,17	85,87	86,61	89,71	91,13

(1) Ces chiffres ne correspondent pas exactement à ceux du Bulletin statistique de la Haute Autorité, par suite de la classification différente de certaines cokeries.

(2) Y compris coke d'électrodes (140 000 tonnes produites en 1960).

(3) Sans Gaz de France après le début de 1955.

COKERIES

TABLEAU VI c

Charbon enfourné et coke produit
(Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques)

Renseignements techniques

Nature des charbons	1954		1955		1958		1959		1960	
	en 1000 t	%	en 1000 t	%	en 1000 t	%	en 1000 t	%	en 1000 t	%
Groupe V ⁽¹⁾	62 341	78,9	70 770	77,9	72 061	75,1	68 590	75,7	70 900	73,7
Groupe VI ⁽¹⁾	11 795	14,9	14 541	16,0	18 566	19,4	16 958	18,7	19 496	20,3
Autres groupes	4 680	5,9	5 215	5,7	4 735	4,9	4 470	4,9	4 985	5,2
Poussier de coke et de semi-coke	228	0,3	366	0,4	576	0,6	636	0,7	788	0,8
Total	79 044	100,0	90 892	100,0	95 938	100,0	90 654	100,0	96 169	100,0
Coke produit	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽²⁾	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽²⁾	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽²⁾	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽²⁾	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽²⁾
	59 585	753,8	68 850	757,5	72 799	758,8	68 394	754,5	72 176	750,5
Huile enfournée	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement
	.	.	43 900	0,047	39 808	0,041	45 527	0,050	59 099	0,061

⁽¹⁾ La répartition entre les groupes V et VI n'a qu'une valeur approchée.

⁽²⁾ Rendement en coke (tonne pour tonne) du charbon enfourné (également tonne pour tonne). Le chiffre a un intérêt pratique; des variations importantes peuvent cependant découler des variations de l'humidité du charbon enfourné et du coke produit.

	1954	1955	1958	1959	1960
a) Gaz de cokerie produit en millions de m ³	25 560	29 960	31 945	30 310	32 297
b) Rendement en gaz en m ³ /t de charbon enfourné humide	323	330	333	334	336
c) Gaz de cokerie livré aux tiers et consommations autres que d) en millions de m ³	17 749	20 335	21 484	21 117	22 665
en % de a)	(69,4)	(67,9)	(67,3)	(69,7)	(70,2)
d) Consommation pour le chauffage des fours:					
1) Gaz de cokerie en millions de m ³	7 911	9 625	10 461	9 193	9 632
en % de 4)		(68,0)	(71,5)	(67,1)	(67,4)
2) Gaz de gazogène en millions de m ³	1 534	1 119	815	1 165	1 179
en % de 4)		(7,9)	(5,6)	(8,5)	(8,2)
3) Gaz de hauts fourneaux et autres gaz en millions de m ³	.	3 408	3 351	3 349	3 489
en % de 4)		(24,1)	(22,9)	(24,4)	(24,4)
4) Gaz total pour chauffage des fours en millions de m ³	.	14 152	14 627	13 707	14 300
		(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)
e) Consommation spécifique en kcal/kg de charbon enfourné sec (en supposant une humidité moyenne de 8 %) . . . . .	.	728	713	707	659

Remarque: Les volumes de gaz sont tous rapportés à un pouvoir calorifique de 4300 kcal/m³ à 0° C et 760 mm Hg.

TABLEAU IX a

Consommation spécifique de charbon en 1960

C = Production de courant en millions de kWh
 P = Puissance débitable maximale en 1000 MW (moyenne début 1960 - début 1961)
 H = Heures de marche annuelles en 1960 ⁽²⁾

par tranche
 de consommation
 spécifique

CENTRALES THERMIQUES
MINIÈRES ⁽¹⁾

Renseignements techniques

Consommation spécifique	< 3000 kcal/kWh			3000-3499 kcal/kWh			3500-3999 kcal/kWh			4000-4999 kcal/kWh			≥ 5000 kcal/kWh			Total			Consommation moyenne en kcal/kWh
	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	
<i>Allemagne</i>																			
Ruhr	6 549	1 494	4 384	4 788	1 040	4 604	1 517	295	5 142	1 433	313	4 578	726	166	4 373	15 013	3 314	4 530	3 266
Aix-la-Chapelle	—	—	—	539	103	5 233	—	—	—	27	7	3 857	27	10	2 700	593	120	4 942	3 291
Basse-Saxe	—	—	—	431	80	5 388	—	—	—	60	14	4 286	—	—	—	491	94	5 223	3 379
Sarre	803	239	3 360	585	146	4 007	—	—	—	340	95	3 579	—	—	—	1 728	480	3 600	3 307
<i>Total</i>	7 352	1 733	4 242	6 343	1 369	4 633	1 517	295	5 142	1 860	429	4 336	753	176	4 278	17 825	4 008	4 447	3 274
<i>Belgique</i>																			
Campine	141	57	2 474	608	195	3 118	131	36	3 639	159	71	2 239	—	—	—	1 039	359	2 894	3 365
Bassins du Sud	1 912	419	4 563	697	119	5 857	209	71	2 944	176	84	2 095	15	6	2 500	3 009	699	4 305	2 943
<i>Total</i>	2 053	476	4 313	1 305	314	4 156	340	107	3 178	335	155	2 161	15	6	2 500	4 048	1 058	3 826	3 064
<i>France</i>																			
Nord-et-Pas-de-Calais ..	3 059	648	4 721	750	261	2 847	486	226	2 150	341	161	2 079	92	25	3 680	4 728	1 321	3 579	2 979
Lorraine	747	200	3 735	1 404	430	3 265	11	45	244	—	—	—	27	11	2 455	2 189	686	3 191	3 197
Centre-Midi	—	—	—	255	103	2 476	1 050	415	2 530	31	14	2 214	50	33	1 515	1 386	565	2 453	3 650
<i>Total</i>	3 806	848	4 488	2 409	794	3 034	1 547	686	2 255	372	175	2 126	169	69	2 449	8 303	2 572	3 228	3 148
<i>Italie</i>																			
<i>Pays-Bas</i>	—	—	—	174	64	2 351	—	—	—	—	—	—	—	—	—	174	64	2 351	3 449
Total général	14 009	3 177	4 410	10 231	2 541	4 026	4 156	1 313	3 165	2 689	788	3 412	937	251	3 733	32 024	8 077	3 965	3 227

(1) Centrales proprement dites et installations énergétiques des mines.

(2) Le nombre d'heures est calculé en divisant la production annuelle par la puissance débitable maximale moyenne (c'est-à-dire la moyenne arithmétique entre les puissances aux débits de 1960 et de 1961). Il y a une source d'erreur dans la mesure où les centrales nouvelles n'ont pas été mises en marche et où les centrales périmées n'ont pas été arrêtées le 1^{er} juillet 1960. Ce nombre d'heures représente un indice fictif, les centrales étant supposées marcher régulièrement à pleine charge.

CENTRALES THERMIQUES MINIÈRES ⁽¹⁾

Renseignements techniques
TABLEAU IX b
Consommation spécifique de charbon de 1954 à 1960

	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960
Consommation spécifique moyenne en kcal/kWh	3 780 ⁽²⁾	3 703 ⁽²⁾	3 649	3 556	3 492	3 337	3 227 ⁽³⁾
Consommation de produits secondaires en % de la consommation de charbon (tonne pour tonne) .....	..	88 %	88 %	88 %	87 %	87 %	92 %
Heures de marche annuelles	4 642	4 761	4 934	5 036	4 530	4 185	3 965 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Centrales proprement dites et installations énergétiques des mines.

⁽²⁾ Valeurs approchées.

⁽³⁾ Voir au tableau IX a les détails par bassins.

Le rapport entre puissance débitable maximale et puissance nominale installée a varié comme suit:

Début 1954	83,5 %
Début 1955	84,5 %
Début 1956	87,9 %
Début 1957	87,9 %
Début 1958	88,8 %
Début 1959	88,8 %
Début 1960	89,4 %
Début 1961	89,3 %
.....	
Prévisions début 1964	91,6 %

BRIQUETTES ET SEMI- COKE DE LIGNITE
--

Investissements et production

TABLEAU X a

Dépenses d'investissements dans les usines de briquettes et de semi-coke de lignite

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

	Dépenses effectives							Dépenses prévues	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Usines de briquettes	5,10	7,87	4,07	1,76	4,45	4,34	4,74	6,13	4,67
Usines de semi-coke	0,24	0,27	0,45	0,55	0,60	0,50	0,36	0,50	0,15
Total	5,34	8,14	4,52	2,31	5,05	4,84	5,10	6,63	4,82

TABLEAU X b

Production et possibilités de production de briquettes et de semi-coke de lignite

en millions de tonnes

	Possibilités de production		Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Briquettes	16,78	14,24	13,64	13,33	13,15	13,16	12,81
Semi-coke	0,62	0,59	0,60	0,59	0,59	0,59	0,59

MINES DE FER

Investissements

TABLEAU XI

Dépenses d'investissements par bassins

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Bassins	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Salzgitter, Ilsede, Harzvorland .	2,21	4,73	4,90	3,54	5,78	6,53	5,29	5,26	6,31
Osnabrück, Weser-Wiehengebirge	1,15	0,70	0,39	0,75	0,52	0,52	0,64	0,96	0,26
Siegerland-Wied	2,20	1,30	2,25	2,18	0,99	0,85	0,48	1,29	1,34
Allemagne - Centre-Sud ⁽¹⁾	0,83	0,77	0,54	0,53	0,86	0,83	0,93	0,57	0,20
Autres bassins allemands ⁽²⁾	0,73	1,25	1,17	1,36	1,58	1,58	1,35	1,99	1,01
Belgique	—	—	—	0,04	0,08	0,02	0,04	0,14	—
France - Est	16,43	16,62	25,86	33,73	25,80	24,40	29,26	39,60	35,41
France - Ouest	1,26	1,83	3,03	2,94	2,87	2,87	2,93	6,66	4,85
France - Centre-Midi	0,19	0,15	0,29	0,22	0,25	0,28	0,39	0,74	0,19
Italie	4,09	2,47	3,98	2,87	1,77	1,07	1,38	3,12	1,25
Luxembourg	0,37	0,88	1,45	1,64	0,68	1,32	0,92	1,22	0,62
Total	29,46	30,70	43,86	49,80	41,18	40,27	43,61	61,55	51,44

⁽¹⁾ Sauerland-Waldeck, Lahn-Dill, Taunus-Hunsrück, Oberhessen.

⁽²⁾ Doggererzgebiet, Kreideerzgebiet.

MINES DE FER

Extraction

TABLEAU XII

Extraction et possibilités d'extraction de minerai brut par bassins

en millions de tonnes

Bassins	Possibilités d'extraction			Extraction 1960	Possibilités d'extraction attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Salzgitter, Ilsede, Harzvorland	9,51	12,70	11,32	13,18	13,41	13,63	13,76
Osnabrück, Weser-Wiehengebirge ..	.	1,77	2,30	2,14	2,30	2,30	2,30	2,30
Siegerland-Wied	1,37	1,35	1,29	1,36	1,36	1,36	1,36
Allemagne - Centre-Sud ⁽¹⁾	1,71	1,37	1,18	1,34	1,34	1,36	1,31
Autres bassins allemands ⁽²⁾	2,24	3,40	2,93	3,38	3,43	3,53	3,63
Belgique	0,11	0,27	0,16	0,23	0,23	0,23	0,23
France - Est	48,34	63,13	62,79	67,44	69,78	73,87	77,46
France - Ouest	4,13	5,98	4,60	6,14	6,41	7,12	7,44
France - Centre-Midi	0,35	0,34	0,33	0,31	0,30	0,31	0,31
Italie	2,66	2,32	2,14	2,51	2,54	2,61	2,74
Luxembourg	7,58	8,14	6,98	7,88	7,89	7,91	7,91
Total	79,77	101,30	95,86	106,07	108,99	114,23	118,45

⁽¹⁾ Sauerland-Waldeck, Lahn-Dill, Taunus-Hunsrück, Oberhessen.

⁽²⁾ Doggererzgebiet, Kreideerzgebiet.

INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

Investissements globaux
TABLEAU XIII
Dépenses d'investissements par régions
en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾		60,88	56,43	46,70	35,86	25,71	35,95	94,58	122,98
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...	210,22	216,31	183,24	205,81	182,30	140,96	161,59	263,18	229,29
Allemagne du Sud ⁽²⁾		12,00	11,28	15,61	8,50	2,33	26,70	20,88	9,04
Sarre	15,61	19,41	34,96	46,17	27,93	37,23	38,23	43,97	36,77
Belgique	32,92	33,14	45,52	60,08	77,92	81,76	140,94	152,57	98,62
Lorraine		71,40	83,72	116,58	130,41	132,75	136,65	230,00	157,82
France - Nord	125,86	22,54	33,63	42,89	37,70	35,79	83,70	139,97	120,24
France - autres régions		14,27	23,88	30,29	32,84	21,77	24,06	41,77	27,69
Italie - régions côtières		10,35	23,48	43,24	33,07	46,01	44,74	91,16	229,46
Italie - autres régions	35,85	25,56	28,48	35,91	36,45	18,14	18,97	82,43	69,47
Luxembourg	25,08	22,13	19,11	30,93	21,55	23,48	28,72	33,75	24,58
Pays-Bas	7,94	16,34	26,16	33,96	19,04	20,66	44,71	61,91	67,61
Total	453,48	524,33	569,89	708,17	643,57	586,59	784,96	1256,17	1193,57

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

COKERIES SIDÉRURGIQUES

Investissements

TABLEAU XIV a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	} 5,23	0,10	1,00	0,34	0,49	0,65	0,22	0,09	0,04
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...		1,53	2,40	4,81	9,24	11,13	1,09	0,61	0,30
Allemagne du Sud ⁽²⁾		0,14	2,08	3,13	0,41	—	—	—	—
Sarre		4,05	5,60	9,05	3,14	3,73	1,43	0,92	—
Belgique	1,39	2,82	3,75	3,95	2,44	1,00	2,96	2,65	0,94
Lorraine	} 9,29	5,10	5,94	3,85	2,73	2,11	3,75	6,07	5,15
France - Nord		—	0,07	—	0,12	0,14	0,30	0,40	—
France - autres régions		0,81	0,73	0,37	0,66	0,38	0,23	0,49	0,40
Italie - régions côtières	—	—	0,13	2,11	4,34	2,76	1,04	6,46	15,77
Italie - autres régions	—	—	—	—	—	0,65	0,14	0,70	—
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas	2,08	5,39	0,63	0,35	0,98	2,38	0,28	0,63	1,17
Total	17,99	19,94	22,33	27,96	24,55	24,93	11,44	19,02	23,77

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

**PRÉPARATION
DES CHARGES**

Investissements

TABLEAU XIV b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾		2,69	5,47	1,46	3,57	2,89	0,95	2,16	2,42
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...	3,08	8,43	3,60	9,79	26,44	24,38	16,77	13,47	6,52
Allemagne du Sud ⁽²⁾		0,04	0,16	0,45	0,22	—	—	—	—
Sarre	0,12	0,03	0,35	1,41	0,94	2,98	9,61	2,07	1,91
Belgique	0,10	0,27	3,60	8,47	8,32	16,25	19,29	14,62	9,76
Lorraine		1,48	7,71	16,51	15,66	16,89	11,40	35,68	34,91
France - Nord	0,57	0,15	1,62	2,80	1,50	2,70	6,60	9,50	6,30
France - autres régions		0,01	0,78	3,27	2,57	0,49	0,18	2,11	2,60
Italie - régions côtières		0,84	2,06	2,56	2,36	2,70	0,40	6,53	29,84
Italie - autres régions	0,61	0,17	0,15	0,32	0,15	0,02	0,03	0,74	0,04
Luxembourg	7,11	6,13	3,25	3,61	4,54	2,96	2,97	9,70	12,54
Pays-Bas	—	0,90	2,77	0,88	0,46	1,26	3,92	1,12	2,92
Total	11,59	21,14	31,52	51,53	66,73	73,52	72,12	97,70	109,76

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

HAUTS FOURNEAUX

Investissements

TABLEAU XIV c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	16,74	0,26	3,02	9,76	8,13	4,14	3,91	8,34	7,96
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...		16,16	25,61	29,17	32,56	25,96	20,52	28,77	20,27
Allemagne du Sud ⁽²⁾		2,53	2,94	2,08	1,48	0,47	0,62	0,60	0,49
Sarre	1,92	1,56	2,46	3,50	4,72	5,52	3,24	4,09	2,14
Belgique	7,34	5,83	10,37	8,57	11,06	8,77	8,16	14,14	11,02
Lorraine	11,14	9,43	20,20	25,66	29,90	26,40	27,34	31,23	25,93
France - Nord		1,10	4,05	7,55	9,48	6,05	8,28	15,44	10,81
France - autres régions		0,71	1,15	3,90	4,62	1,68	1,38	1,04	0,56
Italie - régions côtières	0,59	1,68	0,20	1,39	6,00	4,99	4,20	8,31	18,00
Italie - autres régions		0,08	0,61	1,25	1,42	0,68	0,34	0,80	0,50
Luxembourg	2,01	2,33	3,67	3,64	2,98	2,60	4,57	5,04	1,31
Pays-Bas	0,44	0,18	2,40	7,57	2,42	1,11	4,46	6,04	3,42
Total	40,18	41,85	76,68	104,04	114,77	88,37	87,02	123,84	102,41

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

**COKERIES SIDÉRURGIQUES
PRÉPARATION DES
CHARGES ET
HAUTS FOURNEAUX
TOTAL**

Investissements

TABLEAU XIV d

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾		3,05	9,49	11,56	12,19	7,68	5,08	10,59	10,42
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...	24,00	26,12	31,61	43,77	68,24	61,47	38,38	42,85	27,09
Allemagne du Sud ⁽²⁾		2,71	5,18	5,66	2,11	0,47	0,62	0,60	0,49
Sarre	3,09	5,64	8,41	13,96	8,80	12,23	14,28	7,08	4,05
Belgique	8,83	8,92	17,72	20,99	21,82	26,02	30,41	31,41	21,72
Lorraine		16,01	33,85	46,02	48,29	45,40	42,49	72,98	65,99
France - Nord	21,00	1,25	5,74	10,35	11,45	8,89	15,18	25,34	17,11
France - autres régions		1,53	2,66	7,54	7,50	2,55	1,79	3,64	3,56
Italie - régions côtières		2,52	2,39	6,06	12,70	10,45	5,64	21,30	63,61
Italie - autres régions	1,20	0,25	0,76	1,57	1,57	1,35	0,51	2,24	0,54
Luxembourg	9,12	8,46	6,92	7,25	7,52	5,56	7,54	14,74	13,85
Pays-Bas	2,52	6,47	5,80	8,80	3,86	4,75	8,66	7,79	7,51
Total	69,76	82,93	130,53	183,53	206,05	186,82	170,58	240,56	235,94

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIÉRIES THOMAS

Investissements

TABLEAU XV a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾		2,99	1,74	2,02	0,83	0,32	0,34	0,02	—
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...	3,24	4,05	3,09	8,22	17,10	11,74	5,28	9,77	9,24
Allemagne du Sud ⁽²⁾		0,24	0,25	0,74	0,62	0,11	0,02	0,04	—
Sarre	0,40	1,36	3,87	6,01	5,53	3,90	3,18	2,59	1,18
Belgique	1,75	2,57	3,25	10,95	14,32	7,49	7,03	7,98	4,62
Lorraine		3,54	3,98	5,84	3,80	4,76	5,21	7,95	3,25
France - Nord	5,72	0,15	0,50	—	1,45	1,00	0,90	0,20	0,55
France - autres régions		0,20	0,50	1,00	0,60	0,52	0,30	0,95	1,00
Italie - régions côtières		0,05	0,25	0,28	0,64	0,40	0,55	0,62	0,96
Italie - autres régions	0,16	—	—	—	—	0,07	—	—	—
Luxembourg	2,64	2,10	5,00	10,05	4,80	3,50	0,40	1,16	0,49
Pays-Bas	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	13,91	17,25	22,43	45,11	49,69	33,81	23,21	31,28	21,29

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIÉRIES MARTIN

Investissements

TABLEAU XV b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	12,33	2,92	7,87	6,18	0,98	0,84	4,09	9,55	10,93
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...		15,62	25,05	26,78	14,03	9,26	14,29	20,18	9,83
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,47	0,30	0,14	1,52	0,02	—	0,91	0,05	—
Sarre		0,08	1,46	0,32	0,78	0,35	0,50	0,09	—
Belgique	0,30	0,05	0,24	0,53	0,60	0,19	0,26	0,78	0,60
Lorraine	5,43	3,78	2,77	2,79	2,89	2,57	4,05	4,69	2,16
France - Nord		3,52	3,69	4,09	2,28	0,93	0,45	1,81	0,50
France - autres régions	1,38	0,21	2,05	0,40	0,21	0,11	0,72	1,06	—
Italie - régions côtières		1,62	4,52	5,68	2,97	0,89	2,08	4,90	1,58
Italie - autres régions	0,82	1,37	1,41	1,49	0,80	0,95	2,91	1,39	
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas	0,21	1,73	4,76	1,91	1,13	1,62	1,12	1,27	0,90
Total	20,12	30,65	53,92	51,61	27,38	17,56	29,42	47,29	27,89

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIÉRIES ÉLECTRIQUES

Investissements

TABLEAU XV c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954 ⁽¹⁾	1955 ⁽¹⁾	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽²⁾	5,42	0,05	0,61	—	—	0,38	0,74	0,41	—
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...		9,76	8,47	8,30	2,57	1,02	1,72	6,53	5,02
Allemagne du Sud ⁽²⁾		—	—	0,13	—	—	—	—	—
Sarre	—	0,02	—	—	—	—	—	—	0,40
Belgique	1,60	1,41	1,22	0,37	0,14	0,44	0,32	0,59	0,08
Lorraine	1,14	—	0,18	0,04	1,48	1,34	0,75	1,11	0,02
France - Nord		1,22	0,07	—	—	—	0,71	1,38	—
France - autres régions		0,94	2,41	4,31	3,29	1,60	2,55	5,87	5,14
Italie - régions côtières	1,75	—	—	—	—	0,03	0,68	0,34	—
Italie - autres régions		1,46	3,63	2,91	3,08	3,64	2,16	6,16	5,21
Luxembourg	—	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,07	0,06	0,09
Pays-Bas	0,15	0,17	0,56	0,34	0,02	—	0,04	—	1,50
Total	10,06	15,07	17,17	16,42	10,59	8,46	9,74	22,45	17,46

⁽¹⁾ Pour les années 1954 et 1955, y compris « aciéries autres ».

⁽²⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽³⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIÉRIES LD, ROTOR ET AUTRES

Investissements
TABLEAU XV d
Dépenses d'investissements par régions
en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955 ⁽¹⁾	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽²⁾	—	—	—	0,03	1,89	1,93	4,25	10,96	9,72
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...	—	0,15	5,67	9,73	3,00	1,71	5,24	31,33	34,67
Allemagne du Sud ⁽³⁾	—	—	—	—	—	—	—	0,04	—
Sarre	—	—	—	—	—	0,83	1,74	5,16	5,00
Belgique	—	—	—	—	—	—	4,36	13,34	11,16
Lorraine	—	0,06	0,02	—	0,51	5,83	4,71	3,98	11,89
France - Nord	—	—	—	—	—	—	5,00	8,60	6,15
France - autres régions	—	—	0,16	—	—	—	—	0,85	1,55
Italie - régions côtières	—	—	—	—	—	—	—	4,32	32,16
Italie - autres régions	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luxembourg	—	—	—	—	—	0,49	2,25	3,40	3,10
Pays-Bas	—	—	2,23	5,47	1,70	2,02	5,35	5,33	3,27
Total	—	0,21	8,08	15,23	7,10	12,81	32,90	87,31	118,67

⁽¹⁾ Pour 1955, « aciéries LD, Rotor et similaires » seulement.

⁽²⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽³⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIÉRIES - TOTAL

Investissements

TABLEAU XV e

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord (1)	} 20,99	5,96	10,22	8,23	3,70	3,47	9,42	20,94	20,65
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...		29,58	42,28	53,03	36,70	23,73	26,53	67,81	58,76
Allemagne du Sud (2)		0,54	0,39	2,39	0,64	0,11	0,93	0,13	—
Sarre	0,87	1,46	5,33	6,33	6,31	5,08	5,42	7,84	6,58
Belgique	3,65	4,03	4,71	11,85	15,06	8,12	11,97	22,69	16,46
Lorraine	} 12,29	7,38	6,95	8,67	8,68	14,50	14,72	17,73	17,32
France - Nord		4,89	4,26	4,09	3,73	1,93	7,06	11,99	7,20
France - autres régions		1,35	5,12	5,71	4,10	2,23	3,57	8,73	7,69
Italie - régions côtières	} 3,29	1,67	4,77	5,96	3,61	1,32	3,31	10,18	34,70
Italie - autres régions		2,28	5,00	4,32	4,57	4,51	3,11	9,07	6,60
Luxembourg	2,64	2,14	5,02	10,07	4,81	4,00	2,72	4,62	3,68
Pays-Bas	0,36	1,90	7,55	7,72	2,85	3,64	6,51	6,60	5,67
Total	44,09	63,18	101,60	128,37	94,76	72,64	95,27	188,33	185,31

(1) Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

(2) Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

**BLOOMINGS
ET SLABBINGS**

Investissements

TABLEAU XVI a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	9,42	0,31	0,19	0,86	1,46	0,63	5,00	5,57
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	20,84	17,12	19,66	11,35	6,17	10,39	16,35	16,70
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,53	0,01	—	—	—	—	0,03	—
Sarre	0,04	—	1,99	1,63	6,86	5,36	7,23	13,82
Belgique	1,11	1,75	6,43	4,08	4,14	12,31	10,28	11,20
Lorraine	3,21	4,03	3,98	3,40	3,58	6,21	14,94	9,69
France - Nord	—	1,48	7,00	2,85	1,89	4,84	11,30	8,40
France - autres régions	0,17	2,43	1,62	0,41	0,64	0,93	0,94	—
Italie - régions côtières	0,18	0,77	0,45	4,38	13,06	3,24	4,06	13,41
Italie - autres régions	1,99	0,77	2,43	1,78	0,69	1,19	5,36	4,84
Luxembourg	2,76	0,54	0,51	0,18	0,25	0,37	0,12	—
Pays-Bas	1,09	1,95	0,83	0,67	1,63	1,78	4,53	9,32
Total	23,10	41,34	31,16	45,09	31,59	40,37	47,25	80,14	92,95

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

TRAINS A PROFILÉS

Investissements

TABLEAU XVI b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	12,02	8,42	0,89	0,29	1,11	2,31	8,18	12,82
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	38,20	21,71	17,93	9,12	10,85	15,20	22,87	38,72
Allemagne du Sud ⁽²⁾	2,85	0,82	0,65	0,61	0,22	0,37	0,43	0,48
Sarre	8,12	15,63	12,25	2,95	6,39	7,15	15,35	9,75
Belgique	2,63	2,75	2,62	8,39	15,77	27,07	17,92	8,54
Lorraine	8,76	12,03	12,92	9,93	9,31	11,45	15,88	25,83
France - Nord	1,61	2,31	3,60	3,51	3,78	9,76	11,41	15,88
France - autres régions	3,85	5,75	8,96	7,77	2,54	2,88	4,72	3,08
Italie - régions côtières	0,32	0,22	0,32	0,36	0,80	4,57	7,53	19,90
Italie - autres régions	8,29	10,30	13,70	14,93	5,10	2,36	5,93	5,02
Luxembourg	0,23	0,33	5,35	3,43	8,43	13,95	7,44	4,42
Pays-Bas	—	—	0,01	0,07	0,03	0,77	7,33	11,85
Total	74,40	86,88	80,27	79,20	61,86	64,33	97,84	124,99	156,29

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

TRAINS A PRODUITS PLATS

Investissements

TABLEAU XVI c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	23,26	19,74	17,01	11,00	7,41	12,85	34,24	65,72
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	67,33	38,07	35,90	22,04	12,55	33,43	56,25	57,73
Allemagne du Sud ⁽²⁾	1,98	0,46	1,21	1,02	0,12	22,06	16,19	6,72
Sarre	0,44	1,10	5,75	0,40	0,36	0,27	0,17	—
Belgique	7,59	7,33	3,35	11,74	12,48	33,02	42,16	27,62
Lorraine	11,49	5,82	12,66	12,86	9,38	16,32	36,68	13,56
France - Nord	11,33	12,12	7,97	3,70	5,32	23,80	47,63	39,36
France - autres régions	3,86	3,51	2,15	3,01	3,74	5,58	9,60	3,56
Italie - régions côtières	1,77	8,43	16,72	3,19	8,38	3,38	10,67	29,22
Italie - autres régions	7,09	6,07	3,54	4,71	2,87	5,53	51,28	49,79
Luxembourg	4,42	0,38	0,29	0,31	0,07	1,01	1,09	0,70
Pays-Bas	3,03	4,08	4,89	3,93	4,91	14,59	13,69	8,51
Total	139,60	143,59	107,11	111,44	77,91	67,59	171,84	319,65	302,49

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

LAMINOIRS - TOTAL ⁽¹⁾

Investissements

TABLEAU XVI d

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽²⁾		45,52	29,30	19,14	13,01	10,61	15,87	47,89	84,25
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...	138,03	136,30	83,15	78,10	48,67	34,09	65,24	105,00	117,70
Allemagne du Sud ⁽³⁾		6,75	2,32	3,43	3,35	0,45	23,93	18,70	8,13
Sarre	8,00	9,80	17,78	20,54	5,79	13,74	13,07	23,96	24,03
Belgique	15,57	13,80	16,63	16,05	27,22	34,26	80,83	79,07	52,84
Lorraine		29,63	23,97	36,71	33,91	26,26	38,84	80,26	53,66
France - Nord	64,00	13,52	17,55	24,50	14,36	13,67	40,99	77,19	72,64
France - autres régions		9,23	12,24	13,56	14,03	12,11	13,51	20,46	9,19
Italie - régions côtières		4,52	13,97	25,06	11,26	26,39	20,92	29,65	75,64
Italie - autres régions	25,39	18,69	17,80	24,47	23,32	9,23	9,90	64,66	59,67
Luxembourg	11,21	8,40	3,27	9,30	5,23	10,52	16,03	10,55	5,42
Pays-Bas	2,95	4,92	6,91	11,48	6,90	7,31	20,80	30,66	38,45
Total	265,15	301,08	244,89	282,34	207,05	198,64	359,93	588,05	601,62

⁽¹⁾ Y compris installations annexes.

⁽²⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽³⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

**INSTALLATIONS
ÉNERGÉTIQUES ET
RÉSEAUX DE DISTRIBUTION
(SIDÉRURGIE)**

Investissements

TABLEAU XVII a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	14,83	4,07	1,99	2,10	1,83	1,88	2,13	6,30	7,07
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...		12,19	8,91	9,27	9,56	6,01	11,67	15,80	6,67
Allemagne du Sud ⁽²⁾		1,24	2,62	2,85	1,40	0,40	0,80	0,27	—
Sarre	0,88	0,57	1,02	2,29	2,61	0,68	1,43	1,44	1,93
Belgique	2,35	2,86	1,59	4,48	7,06	7,26	9,36	6,99	2,38
Lorraine	21,15	12,45	9,02	14,17	22,87	30,36	23,01	31,46	9,91
France - Nord		0,67	0,60	0,39	0,53	0,81	3,18	4,18	1,04
France - autres régions		0,79	1,28	1,60	2,14	2,26	1,79	3,65	3,01
Italie - régions côtières	1,20	0,38	0,72	1,08	3,57	5,70	5,04	9,29	12,19
Italie - autres régions		1,10	0,53	1,28	1,27	0,76	0,53	0,41	0,19
Luxembourg	1,32	2,30	2,51	2,21	1,74	0,88	0,41	1,21	1,30
Pays-Bas	1,25	0,69	1,18	1,48	2,24	1,80	1,85	6,70	7,58
Total	42,98	39,31	31,97	43,20	56,82	58,80	61,20	87,70	53,27

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

INSTALLATIONS DIVERSES (SIDÉRURGIE)
--

Investissements

TABLEAU XVII b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord (1)	12,37	2,28	5,43	5,67	5,13	2,07	3,45	8,86	0,59
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...		12,12	17,29	21,64	19,13	15,66	19,77	31,72	19,07
Allemagne du Sud (2)		0,76	0,77	1,28	1,00	0,90	0,42	1,18	0,42
Sarre	2,77	1,94	2,42	3,05	4,42	5,50	4,03	3,65	0,18
Belgique	2,52	3,53	4,87	6,71	6,76	6,10	8,37	12,41	5,22
Lorraine	7,42	5,93	9,93	11,01	16,66	16,23	17,59	27,57	10,94
France - Nord		2,21	5,48	3,56	7,98	10,49	17,29	21,27	22,25
France - autres régions		1,37	2,58	1,88	4,72	2,62	3,40	5,29	4,24
Italie - régions côtières	4,77	1,26	1,63	5,08	1,93	2,15	9,83	20,74	43,32
Italie - autres régions		3,24	4,39	4,27	5,72	2,29	4,92	6,05	2,47
Luxembourg	0,79	0,83	1,39	2,10	2,25	2,52	2,02	2,63	0,33
Pays-Bas	0,86	2,36	4,72	4,48	3,19	3,16	6,89	10,16	8,40
Total	31,50	37,83	60,90	70,73	78,89	69,69	97,98	151,53	117,43

(1) Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

(2) Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

**SERVICES GÉNÉRAUX
(SIDÉRURGIE) - TOTAL**

Investissements

TABLEAU XVII c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de \$ (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives							Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)	
	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
Allemagne du Nord ⁽¹⁾		6,35	7,42	7,77	6,96	3,95	5,58	15,16	7,66
Rhénanie-Nord-et-Westphalie ...	27,20	24,31	26,20	30,91	28,69	21,67	31,44	47,52	25,74
Allemagne du Sud ⁽²⁾		2,00	3,39	4,13	2,40	1,30	1,22	1,45	0,42
Sarre	3,65	2,51	3,44	5,34	7,03	6,18	5,46	5,09	2,11
Belgique	4,87	6,39	6,46	11,19	13,82	13,36	17,73	19,40	7,60
Lorraine		18,38	18,95	25,18	39,53	46,59	40,60	59,03	20,85
France - Nord	28,57	2,88	6,08	3,95	8,51	11,30	20,47	25,45	23,29
France - autres régions		2,16	3,86	3,48	6,86	4,88	5,19	8,94	7,25
Italie - régions côtières		1,64	2,35	6,16	5,50	7,85	14,87	30,03	55,51
Italie - autres régions	5,97	4,34	4,92	5,55	6,99	3,05	5,45	6,46	2,66
Luxembourg	2,11	3,13	3,90	4,31	3,99	3,40	2,43	3,84	1,63
Pays-Bas	2,11	3,05	5,90	5,96	5,43	4,96	8,74	16,86	15,98
Total	74,48	77,14	92,87	113,93	135,71	128,49	159,18	239,23	170,70

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

AGGLOMÉRÉS DE MINÉRAI

Production

TABLEAU XVIII a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	0,70	2,07	1,94	2,23	2,29	2,33	3,47
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	8,74	14,21	13,92	15,58	17,19	17,55	17,67
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,13	0,31	0,25	0,31	0,31	0,31	0,31
Sarre	3,19	3,77	3,69	4,78	5,18	5,60	5,60
Belgique	0,74	2,57	2,23	4,55	6,01	8,01	8,33
Lorraine	1,75	5,37	5,20	6,30	10,51	13,59	18,20
France - Nord	0,13	0,58	0,54	1,25	1,91	2,75	3,05
France - autres régions	0,04	0,69	0,62	0,71	0,71	0,71	1,26
Italie - régions côtières	1,37	2,08	1,70	2,10	2,10	3,71	5,76
Italie - autres régions	0,47	0,65	0,43	0,65	0,65	0,65	0,67
Luxembourg	1,22	2,99	2,93	3,03	3,48	5,10	5,46
Pays-Bas	—	1,00	0,97	1,95	2,10	2,45	2,90
Total	18,48	36,29	34,42	43,44	52,44	62,76	72,68

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

FONTE

Production

TABLEAU XVIII b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	2,14	3,38	3,22	3,61	3,72	4,20	4,43
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	13,81	18,92	18,00	19,59	20,72	21,66	22,31
Allemagne du Sud ⁽²⁾	1,12	1,31	1,21	1,36	1,37	1,37	1,37
Sarre	2,99	3,51	3,31	3,75	3,79	3,94	3,94
Belgique	5,52	7,21	6,52	7,49	7,70	8,76	9,31
Lorraine	8,44	11,14	10,53	11,66	12,27	12,90	14,28
France - Nord	2,02	2,43	2,26	2,67	2,90	3,73	3,98
France - autres régions	0,92	1,24	1,21	1,32	1,33	1,33	1,40
Italie - régions côtières	1,35	2,33	2,27	2,72	2,90	3,25	5,29
Italie - autres régions	0,42	0,60	0,44	0,64	0,64	0,64	0,66
Luxembourg	3,11	3,89	3,71	3,90	3,97	4,02	4,22
Pays-Bas	0,67	1,35	1,35	1,47	1,70	2,00	2,15
Total	42,51	57,31	54,03	60,18	63,01	67,80	73,34

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIER THOMAS

Production

TABLEAU XIX a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	0,99	1,73	1,74	1,81	1,81	1,81	1,30
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	8,01	10,14	9,85	10,06	9,79	8,66	7,53
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,43	0,56	0,51	0,60	0,57	0,57	0,57
Sarre	2,51	2,90	2,81	2,93	2,93	3,08	3,08
Belgique	5,18	6,60	6,11	6,75	7,07	7,36	7,32
Lorraine	6,67	8,69	8,54	9,07	9,63	9,83	9,95
France - Nord	1,12	1,48	1,48	1,50	1,54	1,52	1,53
France - autres régions	0,34	0,44	0,43	0,46	0,46	0,46	0,22
Italie - régions côtières	0,36	0,59	0,45	0,69	0,70	0,66	0,60
Italie - autres régions	—	—	—	—	—	—	—	—
Luxembourg	3,20	4,05	4,00	4,07	4,24	4,33	4,31
Pays-Bas	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	28,81	37,18	35,92	37,94	38,74	38,28	36,41

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIER MARTIN

Production

TABLEAU XIX b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord (1)	1,32	2,15	2,06	2,28	2,60	2,99	2,71
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	9,24	12,52	12,21	12,88	13,05	13,08	12,33
Allemagne du Sud (2)	0,91	1,04	0,95	1,05	1,05	1,05	1,05
Sarre	0,72	0,88	0,86	0,91	0,93	0,94	0,99
Belgique	0,72	0,82	0,62	0,82	0,82	0,84	0,84
Lorraine	1,82	2,33	2,31	2,41	2,50	2,54	2,56
France - Nord	1,49	2,36	2,28	2,32	2,38	2,45	2,46
France - autres régions	0,94	0,64	0,54	0,57	0,58	0,58	0,54
Italie - régions côtières	1,44	2,62	2,60	2,86	3,06	3,12	3,27
Italie - autres régions	1,74	2,09	2,01	2,27	2,44	2,33	2,38
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas	0,87	1,21	1,11	1,21	1,22	1,23	1,23
Total	21,21	28,66	27,55	29,53	30,63	31,15	30,36

(1) Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

(2) Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIER ÉLECTRIQUE

Production

TABLEAU XIX c

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955 ⁽¹⁾	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽²⁾	0,09	0,16	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	0,86	1,96	1,82	1,97	2,19	2,34	2,39
Allemagne du Sud ⁽³⁾	0,13	0,14	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14
Sarre	0,07	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09
Belgique	0,41	0,62	0,44	0,63	0,64	0,64	0,64
Lorraine	0,29	0,40	0,37	0,45	0,46	0,46	0,49
France - Nord	0,16	0,19	0,18	0,24	0,25	0,25	0,25
France - autres régions	0,62	1,10	0,96	1,14	1,22	1,27	1,32
Italie - régions côtières	0,21	0,33	0,31	0,37	0,33	0,33	0,33
Italie - autres régions	1,92	3,10	2,87	3,21	3,31	3,67	3,67
Luxembourg	0,07	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09
Pays-Bas	0,14	0,22	0,20	0,22	0,23	0,29	0,29
Total	4,97	8,40	7,59	8,75	9,15	9,77	9,90

⁽¹⁾ Y compris «aciers autres».

⁽²⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽³⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

**ACIERS LD, ROTOR
ET AUTRES**

Production

TABLEAU XIX d

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	—	—	0,10	0,08	0,25	0,37	0,49	2,01
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	—	—	0,95	0,81	1,19	2,20	4,08	6,70
Allemagne du Sud ⁽²⁾	—	—	0,01	0,01	0,01	0,04	0,04	0,04
Sarre	—	—	0,05	0,03	0,12	0,16	0,18	0,18
Belgique	—	—	0,01	0,01	0,07	0,07	0,66	1,58
Lorraine	—	—	0,14	0,12	0,51	0,56	0,57	2,00
France - Nord	—	—	0,04	0,04	0,19	0,54	1,43	1,74
France - autres régions	—	—	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,41
Italie - régions côtières	—	—	—	—	—	—	0,65	2,68
Italie - autres régions	—	—	—	—	—	—	—	—
Luxembourg	—	—	—	—	—	0,02	0,07	0,15
Pays-Bas	—	—	0,65	0,64	0,73	0,90	1,10	1,40
Total	—	—	2,00	1,79	3,12	4,91	9,32	18,89

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

ACIER - TOTAL

Production

TABLEAU XIX e

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	2,40	4,14	4,03	4,54	4,98	5,49	6,22
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	18,11	25,57	24,69	26,10	27,23	28,16	28,95
Allemagne du Sud ⁽²⁾	1,47	1,75	1,60	1,80	1,80	1,80	1,80
Sarre	3,30	3,92	3,78	4,05	4,11	4,29	4,34
Belgique	6,31	8,05	7,18	8,27	8,60	9,50	10,38
Lorraine	8,76	11,56	11,34	12,44	13,15	13,40	15,00
France - Nord	2,77	4,07	3,98	4,25	4,71	5,65	5,98
France - autres régions	1,90	2,23	1,98	2,22	2,31	2,36	2,49
Italie - régions côtières	2,01	3,54	3,36	3,92	4,09	4,76	6,88
Italie - autres régions	3,66	5,19	4,88	5,48	5,75	6,00	6,05
Luxembourg	3,27	4,14	4,08	4,16	4,35	4,49	4,55
Pays-Bas	1,01	2,08	1,95	2,16	2,35	2,62	2,92
Total	54,97	76,24	72,85	79,39	83,43	88,52	95,56

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

PROFILÉS

Production

TABLEAU XX a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	1,00	1,37	1,37	1,42	1,42	1,65	1,96
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	6,41	8,94	8,29	9,20	9,34	9,71	10,34
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,56	0,73	0,54	0,74	0,74	0,74	0,76
Sarre	1,55	1,99	1,89	2,09	2,21	2,71	2,71
Belgique	2,95	3,50	2,70	3,64	3,84	4,09	4,18
Lorraine	3,95	5,03	4,70	5,19	5,36	5,51	5,92
France - Nord	1,14	1,17	1,11	1,27	1,36	1,68	1,68
France - autres régions	0,87	1,11	0,96	1,16	1,19	1,23	1,31
Italie - régions côtières	0,76	0,97	0,84	0,95	1,02	1,16	1,30
Italie - autres régions	1,69	3,25	2,65	3,29	3,33	3,42	3,47
Luxembourg	1,78	2,10	2,02	2,10	2,13	2,16	2,18
Pays-Bas	0,16	0,23	0,20	0,20	0,23	0,35	0,52
Total	22,82	30,39	27,27	31,25	32,17	34,41	36,33

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

PRODUITS PLATS

Production

TABLEAU XX b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	0,40	1,05	0,99	1,13	1,46	1,95	2,21
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	5,36	8,59	7,45	8,69	9,19	9,56	9,84
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,67	0,93	0,81	0,96	1,09	1,26	1,26
Sarre	0,73	0,86	0,79	0,88	0,90	0,95	0,95
Belgique	1,90	2,51	2,12	2,48	2,66	3,15	3,24
Lorraine	2,22	3,99	3,80	4,29	4,47	4,74	4,86
France - Nord	1,04	1,94	1,78	2,02	2,26	2,63	2,85
France - autres régions	0,71	0,49	0,44	0,48	0,51	0,52	0,54
Italie - régions côtières	0,65	1,50	1,40	1,70	1,86	2,02	2,22
Italie - autres régions	0,90	1,56	1,24	1,56	1,69	2,25	2,34
Luxembourg	0,71	0,99	0,93	0,97	1,06	1,10	1,10
Pays-Bas	0,71	1,15	1,12	1,25	1,52	1,63	1,65
Total	16,00	25,56	22,87	26,41	28,67	31,76	33,06

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

PRODUITS FINIS LAMINÉS TOTAL

Production

TABLEAU XX c

Production et possibilités de production par régions*en millions de tonnes*

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	1,40	2,42	2,36	2,55	2,88	3,60	4,17
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	11,77	17,53	15,74	17,89	18,53	19,27	20,18
Allemagne du Sud ⁽²⁾	1,23	1,66	1,35	1,70	1,83	2,00	2,02
Sarre	2,28	2,85	2,68	2,97	3,11	3,66	3,66
Belgique	4,85	6,01	4,82	6,12	6,50	7,24	7,42
Lorraine	6,16	9,02	8,50	9,48	9,83	10,25	10,78
France - Nord	2,18	3,11	2,89	3,29	3,62	4,31	4,53
France - autres régions	1,58	1,60	1,40	1,64	1,70	1,75	1,85
Italie - régions côtières	1,42	2,47	2,24	2,65	2,88	3,18	3,52
Italie - autres régions	2,60	4,81	3,89	4,85	5,02	5,67	5,81
Luxembourg	2,48	3,09	2,95	3,07	3,19	3,26	3,28
Pays-Bas	0,87	1,38	1,32	1,45	1,75	1,98	2,17
Total	38,82	55,95	50,14	57,66	60,84	66,17	69,39

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

**PROFILÉS LOURDS ET
LÉGERS (Y COMPRIS
DEMI-PRODUITS
POUR TUBES)**

Production

TABLEAU XXI a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	1,00	1,37	1,37	1,42	1,42	1,55	1,66
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	5,07	6,93	6,46	7,18	7,29	7,30	7,86
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,56	0,70	0,51	0,74	0,74	0,74	0,76
Sarre	1,29	1,64	1,58	1,74	1,86	2,26	2,26
Belgique	2,42	2,82	2,06	2,93	3,11	3,16	3,17
Lorraine	3,45	3,53	3,35	3,69	3,82	3,94	4,04
France - Nord	0,87	1,17	1,11	1,27	1,36	1,38	1,38
France - autres régions	0,56	0,90	0,76	0,94	0,97	1,01	0,99
Italie - régions côtières	0,71	0,85	0,74	0,83	0,89	1,03	1,18
Italie - autres régions	1,24	2,63	2,13	2,65	2,68	2,78	2,83
Luxembourg	1,52	1,85	1,78	1,85	1,87	1,88	1,85
Pays-Bas	0,06	0,08	0,05	0,08	0,11	0,11	0,27
Total	18,75	24,47	21,90	25,32	26,12	27,14	28,25

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

FIL MACHINE

Production

TABLEAU XXI b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	—	—	—	—	—	0,10	0,30
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	1,34	2,01	1,83	2,02	2,05	2,41	2,48
Allemagne du Sud ⁽²⁾	—	0,03	0,03	—	—	—	—
Sarre	0,25	0,35	0,31	0,35	0,35	0,45	0,45
Belgique	0,54	0,68	0,64	0,71	0,73	0,93	1,01
Lorraine	0,90	1,50	1,35	1,50	1,54	1,57	1,88
France - Nord	—	—	—	—	—	0,30	0,30
France - autres régions	0,18	0,21	0,20	0,22	0,22	0,22	0,32
Italie - régions côtières	0,05	0,12	0,10	0,12	0,13	0,13	0,12
Italie - autres régions	0,45	0,62	0,52	0,64	0,65	0,64	0,64
Luxembourg	0,26	0,25	0,24	0,25	0,26	0,28	0,33
Pays-Bas	0,10	0,15	0,15	0,12	0,12	0,24	0,25
Total	4,07	5,92	5,37	5,93	6,05	7,27	8,08

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

FEUILLARDS ET BANDES A TUBES

Production

TABLEAU XXI c

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	—	—	—	—	—	—	—
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	1,45	2,51	2,12	2,43	2,58	2,58	2,58
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Sarre	0,19	0,28	0,24	0,29	0,31	0,33	0,33
Belgique	0,31	0,37	0,30	0,37	0,37	0,37	0,37
Lorraine	0,62	0,95	0,91	1,05	1,12	1,13	1,13
France - Nord	—	0,02	0,02	—	—	—	—
France - autres régions	0,01	0,01	0,01	—	—	—	—
Italie - régions côtières	0,08	0,23	0,19	0,22	0,26	0,34	0,33
Italie - autres régions	0,12	0,34	0,26	0,36	0,40	0,41	0,40
Luxembourg	0,36	0,54	0,52	0,52	0,61	0,65	0,65
Pays-Bas	0,06	0,08	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10
Total	3,22	5,36	4,67	5,35	5,76	5,94	5,92

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

TÔLES \geq 3 mm

Production

TABLEAU XXI d

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	0,40	0,82	0,77	0,84	0,84	0,84	0,84
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	2,37	3,74	3,12	3,76	3,79	4,00	4,07
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Sarre	0,35	0,53	0,51	0,53	0,53	0,56	0,56
Belgique	0,72	0,85	0,62	0,83	0,83	1,03	1,12
Lorraine	0,56	1,01	0,87	1,09	1,11	1,15	1,17
France - Nord	0,36	0,47	0,41	0,45	0,50	0,63	0,65
France - autres régions	0,19	0,10	0,09	0,11	0,11	0,12	0,12
Italie - régions côtières	0,26	0,48	0,43	0,60	0,63	0,64	0,82
Italie - autres régions	0,37	0,65	0,43	0,61	0,56	0,58	0,58
Luxembourg	0,11	0,16	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16
Pays-Bas	0,29	0,45	0,44	0,47	0,43	0,44	0,46
Total	6,00	9,28	7,83	9,47	9,51	10,17	10,57

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

TÔLES < 3 mm A CHAUD

Production
TABLEAU XXI e
Production et possibilités de production par régions
en millions de tonnes

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	—	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	1,05	1,00	0,94	1,03	1,01	1,01	0,99
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,42	0,43	0,40	0,39	0,34	0,34	0,34
Sarre	0,11	0,05	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06
Belgique	0,50	0,44	0,35	0,42	0,42	0,35	0,35
Lorraine	0,16	0,50	0,49	0,47	0,47	0,49	0,50
France - Nord	0,27	0,37	0,34	0,39	0,41	0,47	0,47
France - autres régions	0,61	0,18	0,18	0,17	0,18	0,18	0,18
Italie - régions côtières	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,13	0,16
Italie - autres régions	0,19	0,12	0,12	0,11	0,10	0,10	0,10
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Total	3,43	3,22	2,98	3,20	3,15	3,18	3,20

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.

⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

TÔLES < 3 mm A FROID

Production

TABLEAU XXI f

Production et possibilités de production par régions*en millions de tonnes*

Régions	Possibilités de production			Production 1960	Possibilités de production attendues			
	1954	1955	1960		1961	1962	1963	1964
Allemagne du Nord ⁽¹⁾	—	0,21	0,21	0,27	0,60	1,09	1,35
Rhénanie-Nord-et-Westphalie	0,49	1,34	1,27	1,47	1,81	1,97	2,20
Allemagne du Sud ⁽²⁾	0,21	0,45	0,36	0,52	0,70	0,87	0,87
Sarre	0,09	—	—	—	—	—	—
Belgique	0,37	0,85	0,85	0,86	1,04	1,40	1,40
Lorraine	0,60	1,53	1,53	1,68	1,77	1,97	2,06
France - Nord	0,03	1,08	1,01	1,18	1,35	1,53	1,73
France - autres régions	0,55	0,20	0,16	0,20	0,22	0,22	0,24
Italie - régions côtières	0,23	0,70	0,69	0,77	0,86	0,91	0,91
Italie - autres régions	0,22	0,45	0,43	0,48	0,63	1,16	1,26
Luxembourg	0,23	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Pays-Bas	0,34	0,60	0,59	0,67	0,98	1,06	1,06
Total	3,36	7,70	7,39	8,39	10,25	12,47	13,37

⁽¹⁾ Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême.⁽²⁾ Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière.

SERVICES DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

2675/2/61/1