

COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE
DU CHARBON ET DE L'ACIER

LA COMMISSION

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

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1969
Situation au 1^{er} janvier 1969

JUILLET 1969

✓
COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE
DU CHARBON ET DE L'ACIER

LA COMMISSION

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

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1969

Situation au 1^{er} janvier 1969

JUILLET 1969

SOMMAIRE

	Page
I — Observations générales	7
II — Industrie charbonnière	12
III — Mines de fer	19
IV — Industrie sidérurgique	21
V — Conclusions	32

ANNEXES

I — Définitions de base	37
II — Tableaux statistiques	41

I — OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Au 1^{er} janvier de chaque année, la Commission des Communautés européennes mène auprès des entreprises relevant de la Communauté européenne du charbon et de l'acier (C.E.C.A.) une enquête concernant les investissements passés et futurs et leur incidence sur les possibilités de production. Seules quelques très petites entreprises échappent à l'enquête annuelle. Leur part dans la production totale n'a jamais dépassé 1,07 % pour l'extraction de charbon, 1,1 % pour la production d'acier brut, 2,2 % pour les produits laminés.

Les résultats afférents aux années 1954 à 1964 ont été récapitulés dans un rapport publié au mois d'août 1966 sous le titre « Les investissements dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté — Rapport récapitulatif sur les enquêtes 1956-1965 ». Les annexes statistiques au présent rapport sur l'enquête 1969 ne remontent donc pas au delà de 1964.

Les **annexes I** aux rapports annuels sur les investissements précisent les **définitions de base** adoptées ; elles classent en particulier les investissements en trois catégories, selon qu'au 1^{er} janvier 1969 ils étaient réalisés ou engagés (A), décidés (B) ou seulement envisagés (C). Étant donné le caractère essentiellement révocable des projets d'investissements seulement envisagés par les entreprises sidérurgiques, la catégorie C n'est prise en considération dans les rapports annuels que pour les industries minières (charbon et minerai de fer).

Les **annexes II** aux rapports annuels donnent, par bassins et par régions, la ventilation des **investissements** passés et futurs et l'évolution des **possibilités de production**.

a) Dépenses d'investissements

Les dépenses d'investissements inscrites par les entreprises à l'actif de leurs bilans depuis le 1^{er} janvier 1954 sont comptabilisées dans les enquêtes annuelles sur la base de l'unité de compte de l'Accord monétaire européen (A.M.E.), dont la valeur est jusqu'à présent restée égale à celle du dollar des États-Unis d'Amérique (cf. annexe I, 1). L'adoption d'une telle unité de compte ne reflète pas les variations marquées dans le temps par les coûts des biens d'équipement et des salaires afférents à leur installation ; les résultats auxquels elle conduit autorisent néanmoins certaines observations d'ordre général.

Depuis la première enquête annuelle sur les investissements, les dépenses comptabilisées ont atteint quelque 1 240 millions de dollars en moyenne annuelle. Si les investissements de 1968, estimés à 1 124 millions, se situent au voisinage de cette moyenne, la situation a évolué bien différemment dans les industries minières et dans l'industrie sidérurgique.

Les investissements des **charbonnages** (y compris les usines de briquettes et de semi-coke de lignite) ont atteint 277 millions de dollars en 1968 et les entreprises prévoient des dépenses de même ampleur pour 1969 ; le niveau actuel est certes un peu plus élevé que ceux de 1966 et 1967 ; il n'atteint pourtant pas les trois quarts de la moyenne annuelle observée depuis 1954.

A moindre échelle, une évolution toute semblable caractérise les **mines de fer**, où les investissements sont chiffrés à 21 millions de dollars en 1968 et estimés à 26 millions pour 1969 ; le niveau actuel se situe lui aussi aux environs des trois quarts de la moyenne 1954-1967.

Dans la **sidérurgie**, les dépenses d'investissements ont été caractérisées par un accroissement presque ininterrompu de 1954 à 1963 ; entre ces deux dates, le total annuel des dépenses est passé de 453 à 1 480 millions de dollars, ce qui correspond à plus de trois fois le montant initial. De 1963 à 1967, les dépenses d'investissements se sont au contraire progressivement repliées jusqu'à 730 millions, ce qui correspond à une diminution de moitié en quatre ans. Comme le laissait déjà attendre l'enquête de l'année passée, le mouvement de repli est désormais terminé ; les investissements de 1968 sont estimés à 822 millions ; compte tenu des déclarations des entreprises, ce niveau sera lui-même sensiblement dépassé en 1969 et, sans doute, au cours des années immédiatement consécutives.

TABLEAU 1

Dépenses d'investissements dans les industries de la Communauté de 1954 à 1970

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Secteurs	Dépenses effectives										Dépenses prévues (catégories A+B+C) ⁽¹⁾	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970 ⁽²⁾
Industrie houillère	434	371	380	366	325	291	278	250	243	277	272	250
Usines de briquettes et de semi-coke de lignite . . .	5	6	4	6	9	8	8	4	5	4	4	4
Mines de fer	39	43	52	47	28	24	25	17	16	21	26	14
Industrie sidérurgique . .	581	775	1 123	1 230	1 480	1 315	932	848	730	822	1 099	837
Total	1 059	1 195	1 559	1 649	1 842	1 638	1 243	1 119	994	1 124	1 401	1 105

(¹) Pour les prévisions de l'industrie sidérurgique, sont seuls pris en considération les investissements déjà engagés (A) ou décidés (B), à l'exclusion de ceux qui étaient seulement envisagés au 1^{er} janvier 1969 (C).

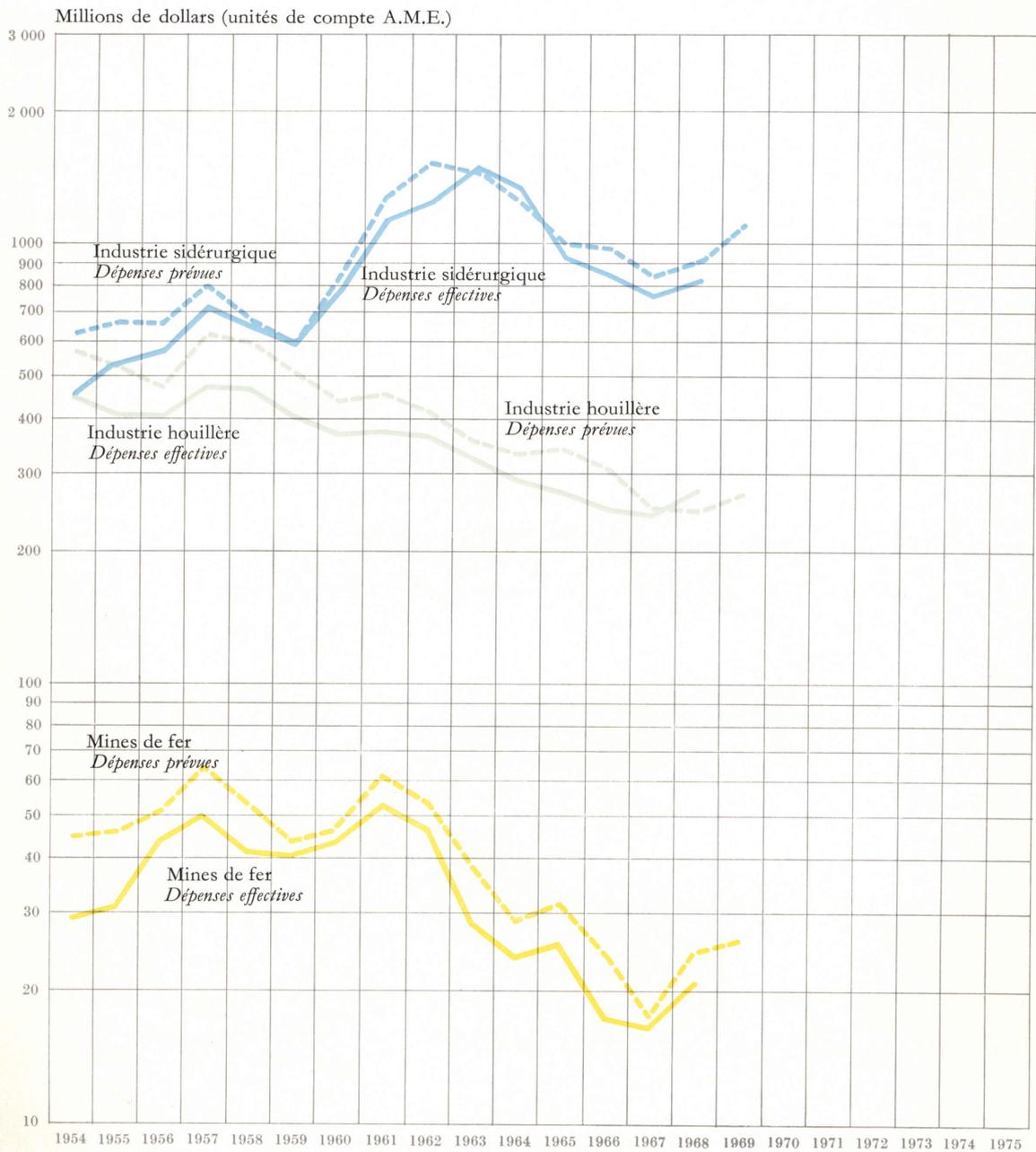
(²) Au 1^{er} janvier 1969, les entreprises ne pouvaient encore avoir qu'une vue partielle des investissements qu'elles réaliseront effectivement au cours de l'année 1970. Les dépenses d'investissements prévues, telles qu'elles figurent dans le présent tableau comme dans les autres tableaux de ce rapport, n'ont donc pas une précision aussi grande pour 1970 que pour 1969.

Les chiffres de la présente enquête qui se rapportent aux années 1967 et 1968 diffèrent quelque peu de ceux qui figuraient dans le rapport sur l'enquête 1968. En effet, comme à l'accoutumée :

- a) Pour l'année 1967, les dépenses qui avaient été données avant clôture des bilans ont pu être rectifiées ;

FIGURE 1

Comparaison entre les dépenses d'investissements effectives
et les dépenses d'investissements prévues au début de chaque année



- b) Pour l'année 1968, les réalisations se sont écartées plus ou moins des prévisions de dépenses qui avaient été présentées au 1^{er} janvier. En fait, l'enquête menée au 1^{er} janvier 1968 laissait espérer pour l'année alors commençante des dépenses d'investissements atteignant au total 1 180 millions de dollars ; le chiffre des dépenses effectives n'a été que de 1 124 millions, ce qui a représenté un taux de réalisation de 95 % en moyenne, soit 112 % pour le charbon, 88 % pour le minerai de fer et 91 % pour l'acier (voir figure 1).

L'évolution indiquée par les chiffres du tableau 1 et par les courbes de la figure 2 A est exprimée dans le tableau ci-après par référence aux années 1954 à 1959, qui s'étaient caractérisées par une relative stabilité dans l'industrie sidérurgique aussi bien que dans les industries minières.

TABLEAU 2

Évolution générale des investissements au cours des années récentes

indices

Secteurs	Investissements réalisés										Investissements prévus pour 1969
	1954-1959 (moyenne annuelle)	en 1960	en 1961	en 1962	en 1963	en 1964	en 1965	en 1966	en 1967	en 1968	
Industrie houillère	100	85	88	84	75	67	64	58	56	64	63
Mines de fer	100	110	133	121	72	62	64	44	41	54	67
Industrie sidérurgique .	100	133	193	212	255	226	160	146	126	141	189
Toutes industries du charbon et de l'acier	100	113	148	156	174	155	117	106	94	106	132

b) Possibilités de production

Selon les déclarations des entreprises charbonnières de la Communauté, les possibilités annuelles d'extraction de **houille** (au sens de l'enquête) ne sont plus appelées à se contracter que de 10,4 millions de tonnes entre 1968 et 1972, pour atteindre à cette dernière date le total de 184,8 millions de tonnes de houille. Cette contraction apparaît faible au regard de celle qui a été réalisée par les charbonnages communautaires depuis 1959, soit 67,3 millions de tonnes dont respectivement 19,1 millions et 15,3 millions pour chacune des deux années 1967 et 1968.

Selon les déclarations des entreprises au 1^{er} janvier 1969, cette tendance semblerait devoir se poursuivre au cours des prochaines années. Les déclarations de ces dernières ne peuvent toutefois préjuger les décisions que pourrait prendre le nouvel organisme qui serait appelé à assurer la gestion de la plus grande partie des charbonnages allemands.

Dans les **mines de fer**, les possibilités de production qui avaient connu une tendance marquée à la baisse au cours des dernières années paraissent au moins stabilisées. En effet, après avoir diminué de 23,6 millions de tonnes de minerai depuis 1962, dont 6,2 millions en 1967 et 2,4 millions en 1968, les possibilités des mines de fer ne paraissent en effet plus appelées qu'à une contraction insignifiante en 1969. Suivant les prévisions des entreprises, un certain redressement, imputable pour l'essentiel aux investissements de productivité engagés ou prévus en Lorraine, pourrait même intervenir au cours des prochaines années.

Quant à l'**industrie sidérurgique** de la Communauté, encouragée par le redressement de la conjoncture, elle compte accélérer son rythme de développement. Après avoir limité son expansion à 2,8 millions de tonnes en 1968, les usines pourraient accroître leurs possibilités de production annuelles en acier brut de 17,4 millions de tonnes pendant l'ensemble des quatre années à venir, pour atteindre un total de 132,2 millions de tonnes en 1972.

TABLEAU 3

Production et possibilités de production des diverses industries de la Communauté

Produits	Production effective			Possibilités de production		
	1952 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1968 (en millions de tonnes)	1968 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1972 (en millions de tonnes)
Houille ⁽¹⁾	237,4	-1,9	175,9	195,2	-1,4	184,8
Minerai de fer	65,3	+0,5	71,2	81,9	+0,6	85,7
Fonte	34,7	+4,7	72,1	85,0	+3,0	95,5
Acier brut	41,8	+5,5	98,6	114,8	+3,6	132,2

⁽¹⁾ Non compris les petites mines (voir annexe I, p. 38).

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 au niveau de la Communauté : divers incidents ou circonstances fortuites empêchent chaque année un certain nombre d'entre elles d'atteindre leur maximum, même si les débouchés sont satisfaisants.

Ainsi 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 ; les productions ne sont par contre pas limitées vers le bas dans leur chute au cours des mauvaises années. En 1968, le taux d'utilisation des possibilités de production s'est relevé dans tous les grands secteurs de production rejoignant des niveaux qui n'avaient plus été enregistrés depuis 1965.

FIGURE 2

Investissements dans les industries houillère et sidérurgique

A — Dépenses d'investissements



B — Production et possibilités de production

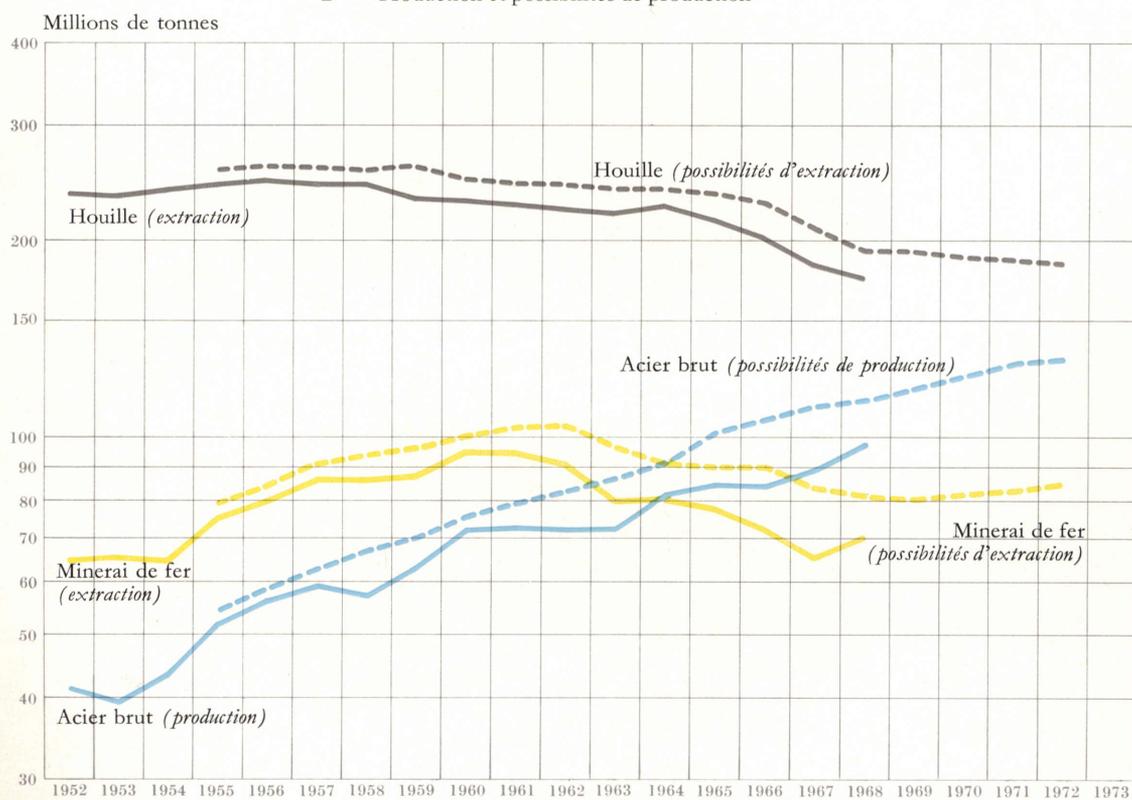


TABLEAU 4

Rapports entre la production effective et les possibilités de production dans la Communauté

en %

Secteurs	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Houille	94,9	94,6	95,1	94,8	89,3	92,6	92,7	92,0	91,7	94,0	91,1	88,9	87,9	90,1
Coke	93,2	96,5	96,1	92,2	84,3	85,7	85,3	85,0	84,2	90,2	92,7	88,9	87,1	92,0
Minerai de fer ...	95,4	95,1	94,9	91,3	90,9	94,6	91,7	87,6	81,9	88,3	87,0	80,7	78,2	86,9
Fonte	96,3	96,0	94,7	87,9	88,3	94,3	90,9	85,5	81,0	88,2	83,8	77,0	79,2	84,8
Acier brut	95,8	96,1	94,1	85,7	89,6	95,6	91,7	87,3	83,4	90,0	84,3	78,7	80,0	85,9

II — INDUSTRIE CHARBONNIÈRE

Les dépenses d'investissements dans les charbonnages de la Communauté ont amorcé en 1968 une légère reprise, chiffrable à environ 12 % par rapport aux niveaux atteints en 1967 ou en 1966 largement imputable aux centrales minières. Après un mouvement de baisse continue jusqu'en 1966, les prévisions présentées par les entreprises au 1^{er} janvier dernier laissent penser que leurs investissements pourraient rester en 1969 et en 1970 assez proches de ceux de 1968.

TABLEAU 5

Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère de 1954 à 1970

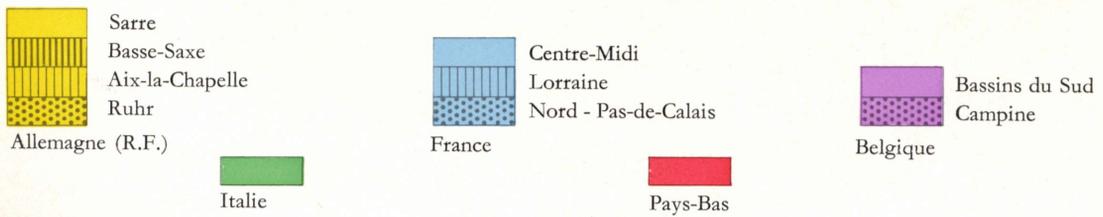
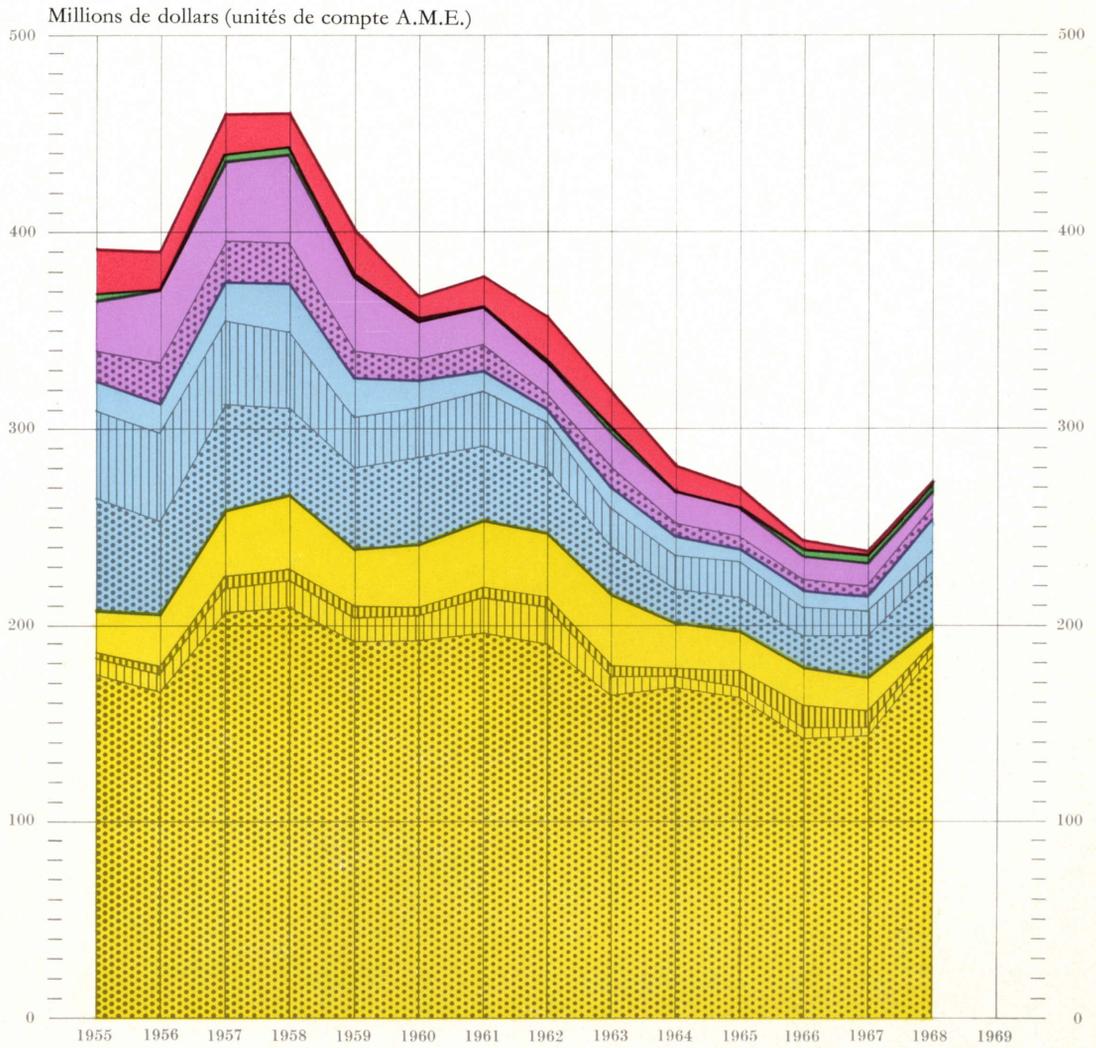
en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Secteurs	Dépenses effectives											Dépenses prévues (catégories A+B+C)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Sièges d'extraction	253,9	226,0	235,4	220,5	217,5	202,9	190,4	162,8	139,9	123,6	129,7	108,4	
Cokeries minières	57,5	33,7	43,1	35,9	19,0	17,3	15,8	13,2	10,2	15,4	17,5	24,7	
Cokeries indépendantes ⁽¹⁾	10,8	1,6	1,4	5,1	3,5	5,9	5,0	5,3	3,8	4,6	5,0	0,8	
Usines d'agglomération .	5,0	7,1	3,4	5,1	9,5	9,1	7,5	7,3	4,8	1,2	1,2	2,7	
Centrales thermiques minières et autres installations énergétiques . .	107,0	102,6	96,9	99,9	75,8	55,5	58,9	61,2	84,4	132,7	118,7	113,5	
Total	434,2	371,0	380,2	366,5	325,3	290,7	277,6	249,8	243,1	277,5	272,1	250,1	
Usines de briquettes et de semi-coke de lignite . .	5,0	6,0	3,8	6,0	9,0	8,3	7,9	3,8	5,0	3,6	4,3	3,8	

⁽¹⁾ A partir de 1957, sans « Gaz de France ».

FIGURE 3

Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère ⁽¹⁾



(1) Sans les cokeries indépendantes.

FIGURE 4

Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère



(1) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

a) Sièges d'extraction

En 1968, le mouvement de repli des dépenses d'investissements s'est poursuivi dans les sièges d'extraction. Après avoir atteint 69 % en 1965, leur part dans le total des dépenses de l'industrie houillère est ainsi progressivement retombée à 44 % en 1968.

A la tonne extraite, les investissements dans les sièges d'extraction étaient en moyenne restés voisins de 1,05 dollar entre 1954 et 1959 ; ils sont tombés progressivement à 0,76 dollar en 1967 et 0,70 dollar en 1968. Cette moyenne communautaire des investissements à la tonne extraite n'est dépassée que dans le bassin de la Ruhr et dans les bassins belges ; en sens inverse, les chiffres les plus bas sont ceux qui caractérisent les bassins d'Aix-la-Chapelle et du Limbourg néerlandais.

TABLEAU 6

Dépenses d'investissements dans les sièges d'extraction des houillères de 1954 à 1968

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Installations	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Puits et travaux du fond	56,3	48,7	42,6	37,0	41,3	38,3	35,3	25,8	20,0	19,1
Installations mécaniques du fond ...	56,8	52,7	58,3	56,4	56,5	59,8	56,6	51,4	50,5	46,0
Installations d'extraction	21,4	25,8	24,4	21,3	16,6	14,7	14,8	15,4	15,2	13,4
<i>Travaux pour l'extraction</i>	<i>134,5</i>	<i>127,2</i>	<i>125,3</i>	<i>114,7</i>	<i>114,4</i>	<i>112,8</i>	<i>106,7</i>	<i>92,6</i>	<i>85,7</i>	<i>78,5</i>
Criblage et lavage	56,7	45,4	49,3	47,3	42,1	37,2	32,3	29,1	20,4	12,5
Autres installations du jour	32,9	32,9	35,1	33,9	35,7	30,2	27,8	21,8	19,3	18,3
Bâtiments et divers	29,8	20,5	25,7	24,6	25,3	22,7	23,6	19,3	14,5	14,3
<i>Travaux au jour</i>	<i>119,4</i>	<i>98,8</i>	<i>110,1</i>	<i>105,8</i>	<i>103,1</i>	<i>90,1</i>	<i>83,7</i>	<i>70,2</i>	<i>54,2</i>	<i>45,1</i>
Total	253,9	226,0	235,4	220,5	217,5	202,9	190,4	162,8	139,9	123,6

Le mouvement de repli des possibilités d'extraction annuelles marque un certain ralentissement ; selon les prévisions des entreprises il ne devrait pas dépasser 10,4 millions de tonnes au total entre 1968 et 1972. Les possibilités d'extraction annoncées pour 1972, soit 184,8 millions de tonnes, restent importantes au regard des débouchés probables.

TABLEAU 7

Évolution des possibilités d'extraction dans les houillères ⁽¹⁾*en millions de tonnes*

Extraction		Possibilités d'extraction				
1952	1968	1968	1969	1970	1971	1972
237,4	175,9	195,2	192,9	189,5	187,1	184,8

⁽¹⁾ Comme les années précédentes, les mines à faible extraction ne sont pas incluses dans ce tableau (voir annexe I, § II a, p. 38). Le tonnage extrait par ces petites mines en 1968 a été de l'ordre de 0,2 million de tonnes.

Les possibilités d'extraction attendues pour 1972, soit 184,8 millions de tonnes, sont très inférieures à celles de 1968 dans les bassins français, néerlandais et sud-belges, dont le repli annoncé atteint au total 18,3 millions de tonnes par an ; à eux seuls, les bassins français pensent perdre 11,6 millions de tonnes par an de possibilités d'extraction, après avoir, il est vrai, résisté mieux que d'autres à la tendance au repli. En sens inverse, cette tendance paraît avoir atteint son terme dans la plupart des bassins allemands et dans la Campine belge ; les possibilités d'extraction annuelles pourraient en particulier s'accroître de 6,3 millions de tonnes dans le bassin de la Ruhr d'ici à 1972.

Résultant de ces mouvements contradictoires, la diminution nette des possibilités d'extraction annuelles à attendre entre 1968 et 1972 atteint au total 10,4 millions de tonnes. Ce chiffre peut être considéré comme faible au regard des diminutions recensées au cours des années antérieures, soit en particulier 19,1 millions de tonnes en 1967 et 15,3 millions en 1968.

Le nombre de jours de travail pris en considération pour le calcul des possibilités d'extraction présentes et prévues est de 265 pour les bassins français, 250 pour l'Allemagne, 295 en Sarre, 254 pour les Pays-Bas, 242 pour la plupart des sièges belges.

b) Cokeries

Par rapport à 1967 et même à 1966, les dépenses d'investissements dans les cokeries minières (voir tableau 5) accusent en 1968 une nette augmentation. Atteignant 15,4 millions de dollars, elles n'en restent pas moins très inférieures à la moyenne annuelle de 57,5 millions observée au cours des années 1954 à 1959. La nouvelle tendance à la hausse devrait se poursuivre au cours des prochaines années, par suite il est vrai d'investissements qui seront presque tous effectués dans le bassin de la Ruhr, suivi de loin par la Sarre et par le Nord - Pas-de-Calais. Rapportées à la tonne de coke produit, les dépenses d'investissements étaient progressivement tombées en moyenne communautaire de 1,3 dollar pendant les années 1954 à 1959 jusqu'à 0,3 dollar en 1967 ; elles atteignent 0,4 dollar en 1968.

Estimées à environ 10,8 millions de dollars pour la moyenne des années 1954 à 1959, les dépenses d'investissements dans les cokeries indépendantes sont tombées à un niveau négligeable en dehors du littoral italien, où les cokeries carbonisent des fines américaines dans des conditions avantageuses. En 1968, les dépenses se situent à 4,6 millions de dollars (dont 3,7 en Italie), et les prévisions pour 1969 sont du même ordre de grandeur.

Grâce surtout au développement des usines du littoral italien, les dépenses d'investissements pour cokeries sidérurgiques étaient restées à un niveau élevé jusqu'à 1964. Après une pause de quelques années, ces dépenses vont prochainement marquer un nouvel essor grâce à la construction de nouvelles

batteries de fours à coke sur le littoral de la Communauté, les décisions des entreprises n'étant encore toutefois acquises qu'en France et en Italie.

L'évolution d'ensemble des dépenses d'investissements dans les cokeries sidérurgiques est résumée dans le tableau 8 ci-après, qui complète le tableau 5, pour donner au lecteur une vue d'ensemble sur l'industrie de la cokéfaction dans la Communauté. Rapportées à la tonne de coke produit, les dépenses d'investissements se situent actuellement au même niveau que dans les cokeries minières : 0,5 dollar en 1967 et 0,6 dollar en 1968.

TABLEAU 8

Dépenses d'investissements dans les cokeries sidérurgiques de 1954 à 1970 ⁽¹⁾*en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)*

Dépenses effectives										Dépenses prévues			
1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969		1970	
										Catég. A+B	Catég. A+B+C	Catég. A+B	Catég. A+B+C
22,9	11,5	18,3	25,0	33,8	29,7	17,2	10,4	11,5	13,7	36,6	37,8	26,2	30,9

⁽¹⁾ Cf. tableau 16 du chapitre « Industrie sidérurgique ». Le tableau 16 ne donne pour les années 1969 et 1970 que les seules prévisions de dépenses correspondant aux catégories A + B.

Pour l'ensemble des cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques, la part des dépenses affectées aux constructions nouvelles ne représente en 1968 qu'une fraction insignifiante du total, alors qu'elle dépassait le quart en 1967. L'installation de nouveaux fours à coke devrait entraîner le relèvement de ce pourcentage au moins pour l'année en cours.

TABLEAU 9

Dépenses d'investissements dans les cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques de 1954 à 1968

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Secteurs	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Fours à coke	37,9	20,7	26,6	29,2	28,0	17,6	12,2	9,9	10,6	8,5
dont:										
Constructions nouvelles ...	(21,6)	(9,6)	(13,7)	(14,4)	(21,2)	(12,4)	(5,3)	(4,1)	(6,7)	(1,7)
Réfections et remplacements	(16,3)	(11,1)	(12,9)	(14,8)	(6,8)	(5,2)	(6,9)	(5,8)	(3,9)	(6,8)
Gazogènes	2,4	0,9	0,6	2,1	0,7	3,6	1,7	0,3	0,1	0,2
Installations de gaz et sous-produits	29,1	13,1	18,2	18,1	10,8	11,8	9,2	6,8	4,9	14,0
Divers	21,8	12,1	17,4	16,6	16,8	19,9	15,0	11,8	9,9	11,0
Total	91,2	46,8	62,8	66,0	56,3	52,9	38,1	28,8	25,5	33,7

En 1968, les possibilités de production annuelles des cokeries minières ont encore baissé de 1,5 million de tonnes par rapport à l'année précédente ; les prévisions jusqu'à 1972 laissent prévoir une nouvelle diminution dépassant 3 millions de tonnes au total. Au contraire, le léger repli qu'ont marqué les cokeries sidérurgiques en 1968 devrait prochainement faire place à une expansion des possibilités de production dépassant 2 millions de tonnes. Pour l'ensemble des cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques, les possibilités de production se situeraient ainsi en 1972 à 1 million de tonnes au-dessous des possibilités de 1968.

TABLEAU 10

Développement des possibilités de production dans les cokeries

en millions de tonnes

Cokeries	Production		Possibilités de production				
	1952	1968	1968	1969	1970	1971	1972
Cokeries minières	42,2	39,7	43,5	42,0	41,4	41,7	40,4
Cokeries indépendantes	3,2	3,7	3,9	3,7	3,7	3,7	3,7
Cokeries sidérurgiques (*)	15,8	21,7	23,4	23,5	24,5	25,1	25,7
Total	61,2	65,1	70,8	69,2	69,6	70,5	69,8

(*) Cf. tableau 17 du chapitre « Industrie sidérurgique ». 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 + B), mais encore des investissements seulement envisagés (catégorie C).

Le tableau VIII de l'annexe II donne certaines indications techniques sur la marche des cokeries (charbons enfournés, rendements, gaz consommé et produit).

c) Usines d'agglomération

Les dépenses d'investissements ont toujours été faibles dans les usines d'agglomération de la houille. La légère hausse observée de 1963 à 1966 du fait de la construction d'usines de défumage en France et en Belgique est arrivée à son terme.

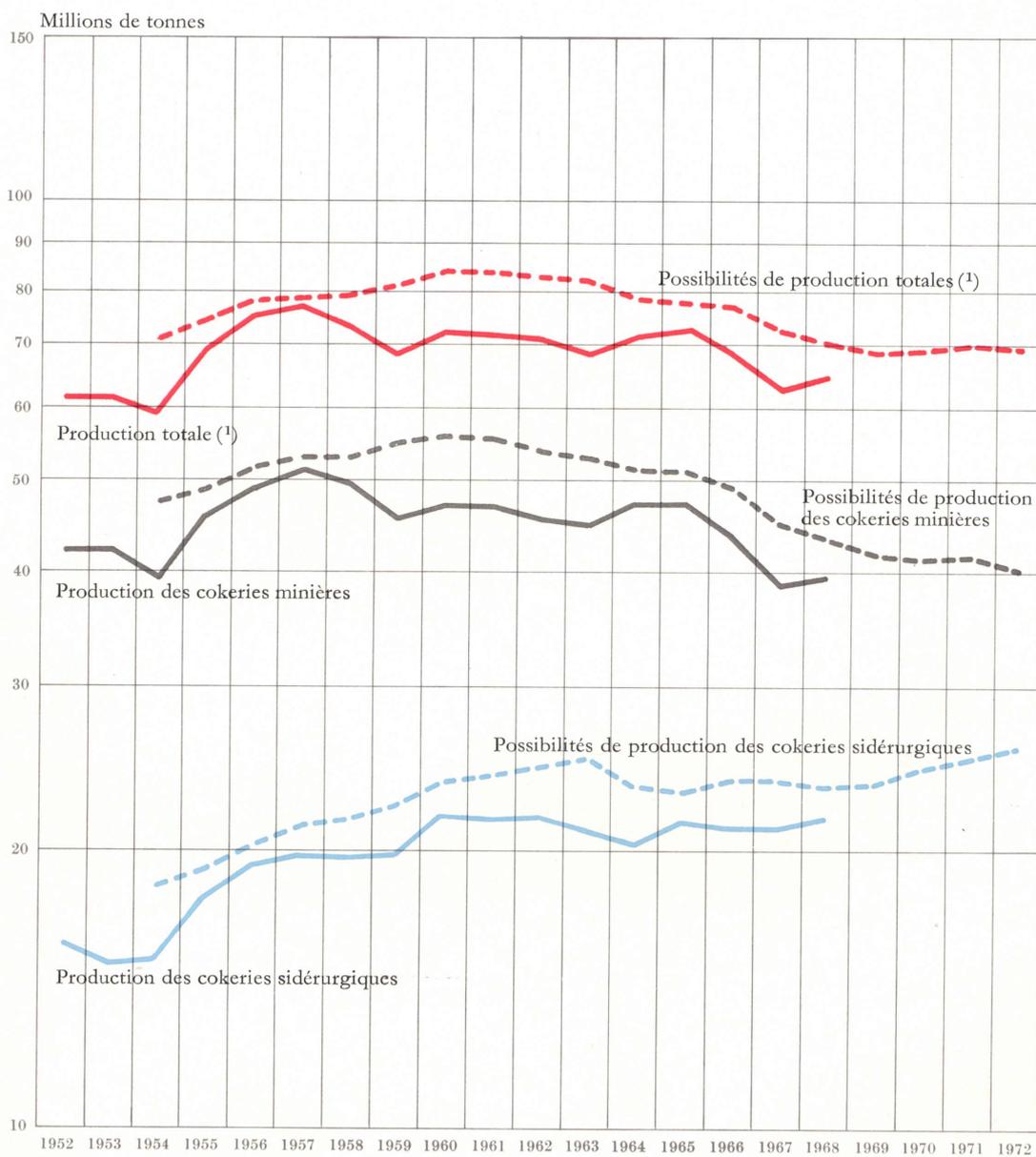
Les possibilités de production annuelles en agglomérés (crus ou défumés) paraissent appelées à diminuer encore de 1,2 million de tonnes en 1969, pour rester ensuite stationnaires jusqu'en 1972.

d) Centrales minières

Les dépenses d'investissements dans les centrales thermiques minières sont en moyenne restées un peu supérieures à 100 millions de dollars par an de 1954 à 1962. Elles se situent à 132,6 millions en 1968, après avoir marqué une pause relative pendant cinq ans. L'actuelle augmentation des dépenses est appelée à se poursuivre pendant plusieurs années, là où a été décidée la construction d'importantes centrales thermiques, c'est-à-dire dans le bassin de la Ruhr, ainsi que dans les trois grands bassins français.

FIGURE 5

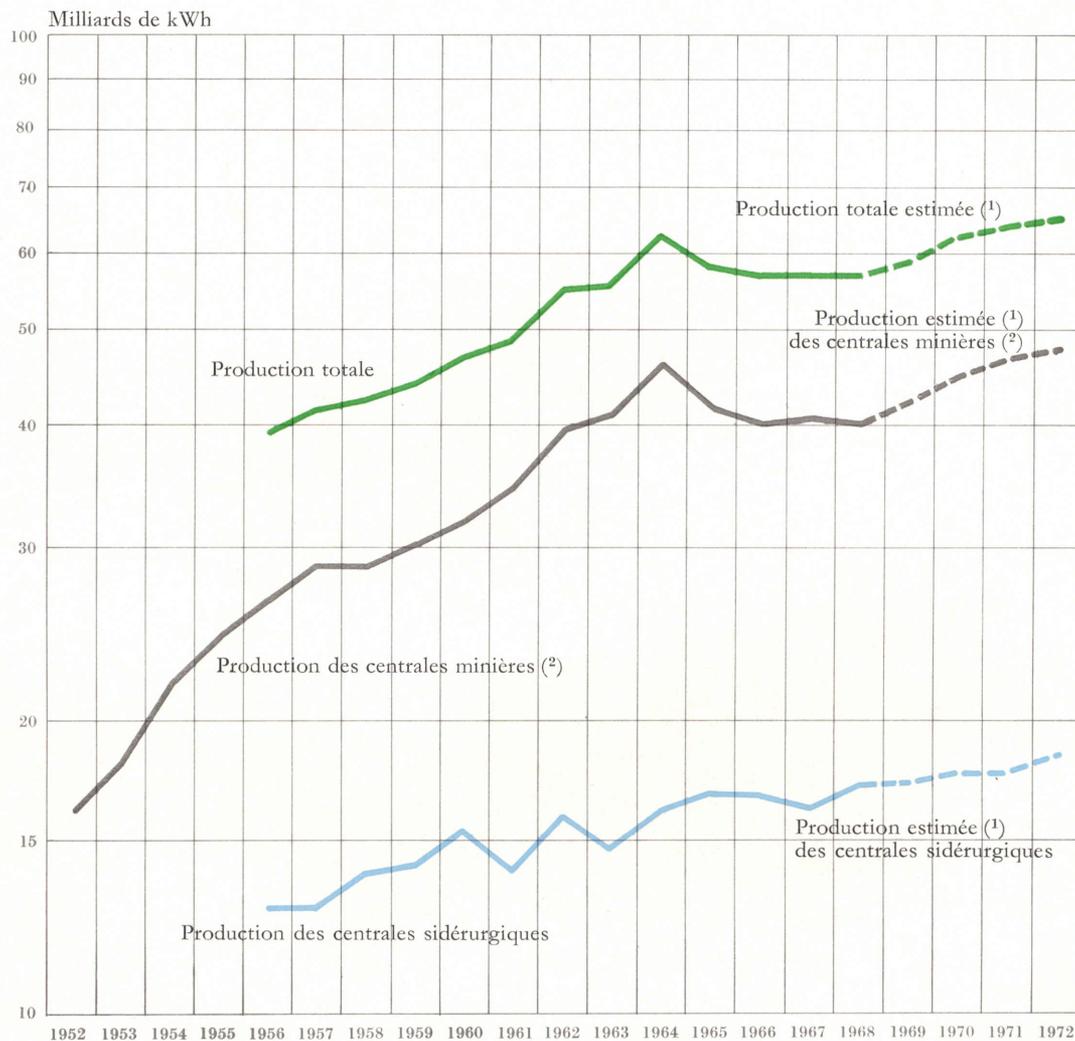
Production et possibilités de production des cokeries



(1) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

FIGURE 6

Production d'énergie électrique



(1) Pour les années 1969 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 1968, soit 3 853 heures par an pour les centrales minières et 4 972 heures par an pour les centrales sidérurgiques.

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

TABLEAU 11

**Dépenses d'investissements par genres d'installations dans les centrales minières
et les installations énergétiques des mines de 1954 à 1968**
en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Secteurs	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Production de vapeur	40,2	36,4	28,2	40,3	25,2	17,2	20,1	25,6	39,7	59,2
Production de courant et tableaux de distribution	33,4	42,5	43,8	34,4	24,1	14,4	14,2	19,3	27,1	50,1
Bâtiments	9,6	7,5	10,1	9,4	11,7	8,8	7,2	5,2	6,7	6,9
Réseaux de distribution de courant ..	9,8	7,0	5,7	6,0	5,6	3,2	3,9	3,0	2,4	3,2
Air comprimé	5,3	2,7	1,4	0,3	2,1	2,3	1,1	0,7	0,8	0,7
Divers	8,6	6,5	7,7	9,5	7,1	9,6	12,4	7,4	7,7	12,5
Total	106,9	102,6	96,9	99,9	75,8	55,5	58,9	61,2	84,4	132,6

Du fait de ces nouvelles unités, la puissance installée dans les centrales minières est appelée à dépasser le rythme d'expansion que laissent prévoir les enquêtes antérieures. La croissance restera au contraire plus lente dans les centrales sidérurgiques, mentionnées ici afin de donner une vue d'ensemble de la production de courant dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté ; ce ralentissement est essentiellement imputable à la réduction de la mise au mille de coke pour la production de fonte et à la diminution corrélative des émissions de gaz de hauts fourneaux.

TABLEAU 12

Production de courant et puissance maximale des centrales électriques minières et sidérurgiques

	Production en milliards de kWh		Puissance débitable maximale en MW					
	1956	1968	Début 1968	Début 1969	Début 1970	Début 1971	Début 1972	Début 1973
Centrales minières	26,8	39,9	10 183	10 569	11 262	11 967	12 199	12 481
Centrales sidérurgiques	12,6	16,9	3 452	3 347	3 495	3 501	3 501	3 776

En supposant inchangés les taux d'utilisation observés en 1968, soit 4 972 heures pour les centrales sidérurgiques et seulement 3 853 heures pour les centrales minières, les productions de courant passeraient respectivement, entre 1968 et 1972, de 16,9 à 18,1 milliards de kWh pour les centrales sidérurgiques et de 39,9 à 47,5 milliards de kWh pour les centrales minières.

Les tableaux XI de l'annexe II donnent certaines indications techniques sur la marche des centrales minières : consommation spécifique en calories par kWh, consommation de produits secondaires, nombre d'heures de marche annuelles. Il faut particulièrement relever que la consommation spécifique moyenne des centrales minières continue à baisser. En 1968, la consommation spécifique ne dépasse pas 2 871 kcal/kWh, malgré une consommation de produits secondaires atteignant 88 % du charbon brûlé (tonne pour tonne).

e) Usines de briquettes et semi-coke de lignite

Les dépenses d'investissements pour les usines de briquettes de lignite restent à un niveau très faible auquel elles paraissent devoir se maintenir au cours des prochaines années. Les possibilités de production s'élèvent à 9,6 millions de tonnes annuelles en 1968 et pourraient diminuer d'environ 2,4 millions de tonnes au cours des quatre prochaines années.

Les dernières usines produisant le semi-coke de lignite ont arrêté leur activité en 1967.

III — MINES DE FER

Les dépenses d'investissements étaient, depuis 1962, en déclin constant dans les mines de fer de la Communauté. Supérieures à celles de 1966 et 1967, les dépenses de 1968 approchent le niveau des années 1963 à 1965, lui-même très inférieur à celui des années antérieures. Selon les prévisions des entreprises, les dépenses pourraient marquer encore une légère hausse en 1969. Seule la Lorraine figure désormais dans le total pour des montants significatifs.

TABLEAU 13

Dépenses d'investissements dans les mines de fer de 1954 à 1970

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses effectives											Dépenses prévues (catégories A+B+C)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Extraction de minerai	21,3	26,1	30,8	26,1	19,6	18,2	17,8	12,4	11,8	13,5	20,4	11,2	
Préparation du minerai à la mine	8,9	7,5	9,6	8,1	3,9	2,3	2,1	2,2	1,6	4,5	2,0	1,0	
Diverses installations du jour	9,0	9,6	12,0	12,4	4,7	3,4	5,7	2,7	2,6	2,9	3,6	2,3	
Total	39,2	43,2	52,4	46,6	28,2	23,9	25,6	17,3	16,0	20,9	26,0	14,5	

De 1952 à 1960, l'extraction de minerai brut dans la Communauté s'était progressivement élevée de 65,3 à 95,9 millions de tonnes, ce qui correspondait à un taux cumulatif moyen de 4,9 % par an ; pour la Lorraine, les chiffres correspondants avaient été de 37,7 et 62,7 millions de tonnes, soit un taux moyen de 6,6 % par an. De 1960 à 1967, la concurrence des minerais d'outre-mer avait entraîné une diminution de l'extraction effective atteignant 30 millions de tonnes. En 1968, l'extraction s'est relevée de 5 millions de tonnes.

Dans le total communautaire, la part des mines lorraines s'est progressivement élevée de 65 % en 1960 à 69 % en 1967 et 73,5 % en 1968.

TABLEAU 14

Développement des possibilités d'extraction de minerai brut

en millions de tonnes

Extraction		Possibilités d'extraction				
1952	1968	1968	1969	1970	1971	1972
65,3	71,2	81,9	81,3	82,6	83,8	85,7

C'est en 1962 que les possibilités d'extraction communautaires ont atteint leur valeur maximale, avec 105,5 millions de tonnes de minerai brut. Au cours des six années suivantes, ces possibilités ont progressivement marqué un recul dont le total atteint 23,6 millions de tonnes annuelles, soit 8,3 millions pour la Lorraine, 5,3 millions pour la Basse-Saxe, 1,0 million pour le Luxembourg et 9,0 millions pour l'ensemble des plus petites zones d'extraction. Si une nouvelle baisse des possibilités d'extraction est attendue pour 1969, leur niveau devrait se stabiliser ensuite dans la plupart des bassins, tandis que la Lorraine et, dans une moindre mesure, le Luxembourg marqueraient une certaine tendance au relèvement de leurs possibilités.

IV — INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

Un mouvement de repli continu a caractérisé les dépenses d'investissements sidérurgiques pendant les quatre années qui suivent l'année 1963, où fut enregistrée la partie la plus importante des dépenses consécutives aux grands travaux décidés vers les années 1960-1961. Depuis le minimum observé en 1967, les dépenses accusent une tendance au redressement qui paraît devoir s'accroître dans le proche avenir.

Les tableaux annexes, et spécialement le tableau récapitulatif XV, autorisent une brève analyse régionale des dépenses d'investissements en 1968. Par rapport à l'année précédente, la hausse est particulièrement sensible aux Pays-Bas, en Lorraine et dans le nord de la France, tandis qu'elle est plus modérée en Allemagne. En sens inverse, la Belgique, le Luxembourg et les régions côtières de l'Italie subissent des baisses plus ou moins sensibles.

Selon les secteurs de production, il faut signaler l'arrêt du mouvement à la baisse qui, depuis 1963, caractérisait les investissements pour les services généraux — particulièrement coûteux dans les usines neuves — et pour les installations productrices de fonte — surtout la préparation des charges des hauts fourneaux. Un certain relèvement a caractérisé d'autre part le secteur des aciéries, grâce au développement continu du procédé de production à l'oxygène pur. Pour ce qui concerne les laminoirs, on enregistre en 1968 un redressement sensible des dépenses, qui pourrait s'accroître au cours des années à venir. En 1968, les parts de ces quatre grandes catégories d'installations dans les dépenses globales se situent à 16 % pour les services généraux, 15 % pour la production de fonte, 19 % pour la production d'acier et à 50 % pour les laminés, contre 20 %, 17 %, 20 % et 43 % respectivement en 1967.

TABLEAU 15

Dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique de 1954 à 1970

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses effectives											Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
<i>Pour la production</i>													
de fonte	143,3	172,2	218,8	233,2	258,4	222,7	160,4	132,5	130,6	126,8	214,3	148,9	
d'acier	84,1	95,4	162,8	152,4	175,0	158,3	124,7	122,1	143,8	152,0	159,1	101,6	
de laminés	249,8	350,3	532,4	597,6	726,4	634,3	425,5	405,0	317,7	408,2	544,9	469,5	
<i>Services généraux</i>	103,8	157,3	209,1	247,1	319,7	300,0	221,7	188,5	138,1	135,1	180,6	116,8	
Total	581,0	775,2	1 123,1	1 230,3	1 479,5	1 315,3	932,3	848,1	730,2	822,1	1 098,9	836,8	

Les paragraphes qui suivent étudient les investissements sidérurgiques, classés par grandes catégories, et leur incidence sur les possibilités de production de chaque secteur.

a) Production de fonte

En dépit de leur maintien en valeur absolue, les dépenses pour la production de fonte (cokeries sidérurgiques, préparation des charges, hauts fourneaux), qui avaient représenté 32 % du total des investissements sidérurgiques vers les années 1958-1959, se sont maintenues en 1968 au pourcentage de 15 % qui avait été celui des dernières années. Cette proportion sera sensiblement plus élevée — près de 20 % — en 1969.

Les dépenses pour cokeries sidérurgiques restent en 1968 à un niveau assez bas, mais d'importants programmes sont dès à présent annoncés dans le nord de la France et dans l'Italie côtière. Les travaux concernant les installations d'agglomération et les hauts fourneaux eux-mêmes sont en diminution ; la plupart des entreprises consommatrices hésitent à réaliser dans leurs usines des programmes de bouletage des minerais. Dans leur ensemble, les dépenses affectées aux divers sous-secteurs de la production de fonte se situent à un niveau très voisin de la moyenne des années 1954 à 1959.

FIGURE 7

Dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique

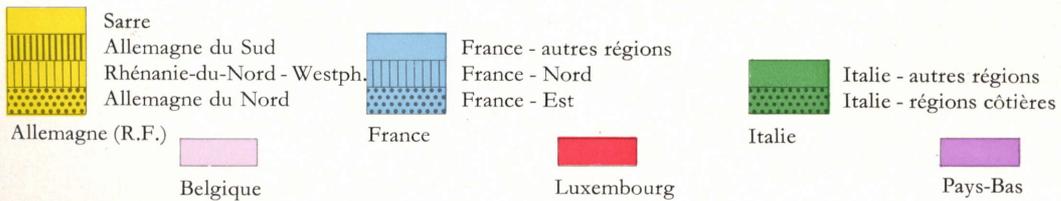
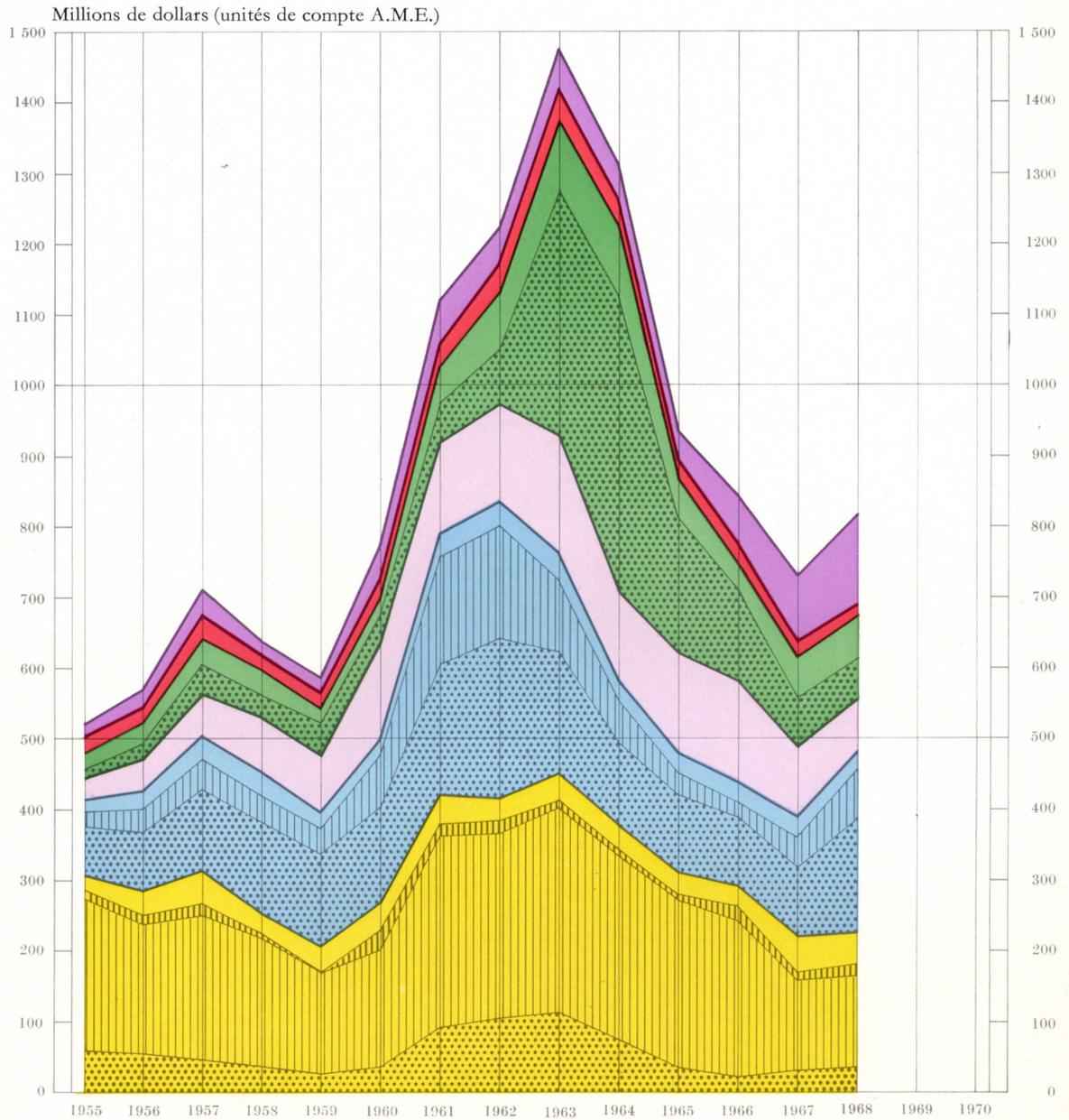


FIGURE 8

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



TABLEAU 16

Répartition des dépenses d'investissements entre les différentes installations
pour la production de fonte de 1954 à 1970

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses effectives											Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Cokeries sidérurgiques ...	22,9	11,5	18,3	25,0	33,8	29,7	17,2	10,4	11,5	13,7	36,6	26,2	
Préparation des charges ..	42,7	73,7	93,3	110,9	123,2	85,0	52,0	45,0	43,8	44,8	74,5	60,0	
Hauts fourneaux	77,7	87,0	107,2	97,3	101,4	108,0	91,2	77,1	75,3	68,3	103,2	62,7	
Total	143,3	172,2	218,8	233,2	258,4	222,7	160,4	132,5	130,6	126,8	214,3	148,9	

Il a été relevé au chapitre II (tableau 10) que les possibilités de production des **cokeries sidérurgiques** pourraient augmenter de 2,3 millions de tonnes entre 1968 et 1972 (dont 1,1 million correspond à la catégorie C des investissements encore seulement envisagés). En dépit des nouveaux projets amorcés sur les rives de la mer du Nord et de la Méditerranée, le développement des cokeries sidérurgiques ne suffira pas à compenser la régression des cokeries minières.

Les possibilités de production d'**agglomérés** sont passées de 88,8 millions de tonnes en 1967 à 93,5 millions en 1968, alors que les possibilités de production de fonte se sont accrues de 82,8 millions de tonnes en 1967 à 84,9 millions en 1968, traduisant ainsi une nouvelle amélioration de la préparation des charges. Plus de la moitié du fer enfourné dans les hauts fourneaux peut désormais l'être sous forme de minerai aggloméré dans la Communauté. Les travaux les plus importants ne concernent plus guère que les régions consommatrices de minerais pauvres.

Le recours accru à des hauts fourneaux de grand diamètre, l'agrandissement des appareils existants et la possibilité d'enfourner des quantités plus importantes de minerai riche ou aggloméré doivent permettre un accroissement appréciable des possibilités de production de **fonte**, soit 12 % entre 1968 et 1972.

TABLEAU 17

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

en millions de tonnes

Produits	Production		Possibilités de production				
	1952	1968	1968	1969	1970	1971	1972
Coke (cokeries sidérurgiques) (1).....	15,8	21,7	23,4	23,5	24,4	24,4	24,6
Agglomérés	15,6	81,0	93,5	95,6	103,5	110,0	112,8
Fonte	34,7	72,1	85,0	88,1	91,3	94,0	95,5

(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 + B).

b) Production d'acier

Les dépenses d'investissements poursuivent d'une manière générale leur mouvement descendant dans les **aciéries Martin** comme dans les **aciéries Thomas**. Elles tendent à devenir insignifiantes au cours des années à venir.

Les dépenses pour les **aciéries électriques** continuent au contraire à marquer un certain redressement ; les prévisions pour 1969 correspondent à un maximum absolu. Les efforts principaux restent localisés en Allemagne du Sud, dans le centre de la France et surtout dans les régions continentales de l'Italie.

Les **aciéries à l'oxygène pur** poursuivent leur essor, au point d'absorber 81 % du total des dépenses pour aciéries en 1968. Les dépenses les plus importantes concernent l'Allemagne du Nord, le bassin de la Ruhr, la Lorraine et les Pays-Bas.

TABLEAU 18

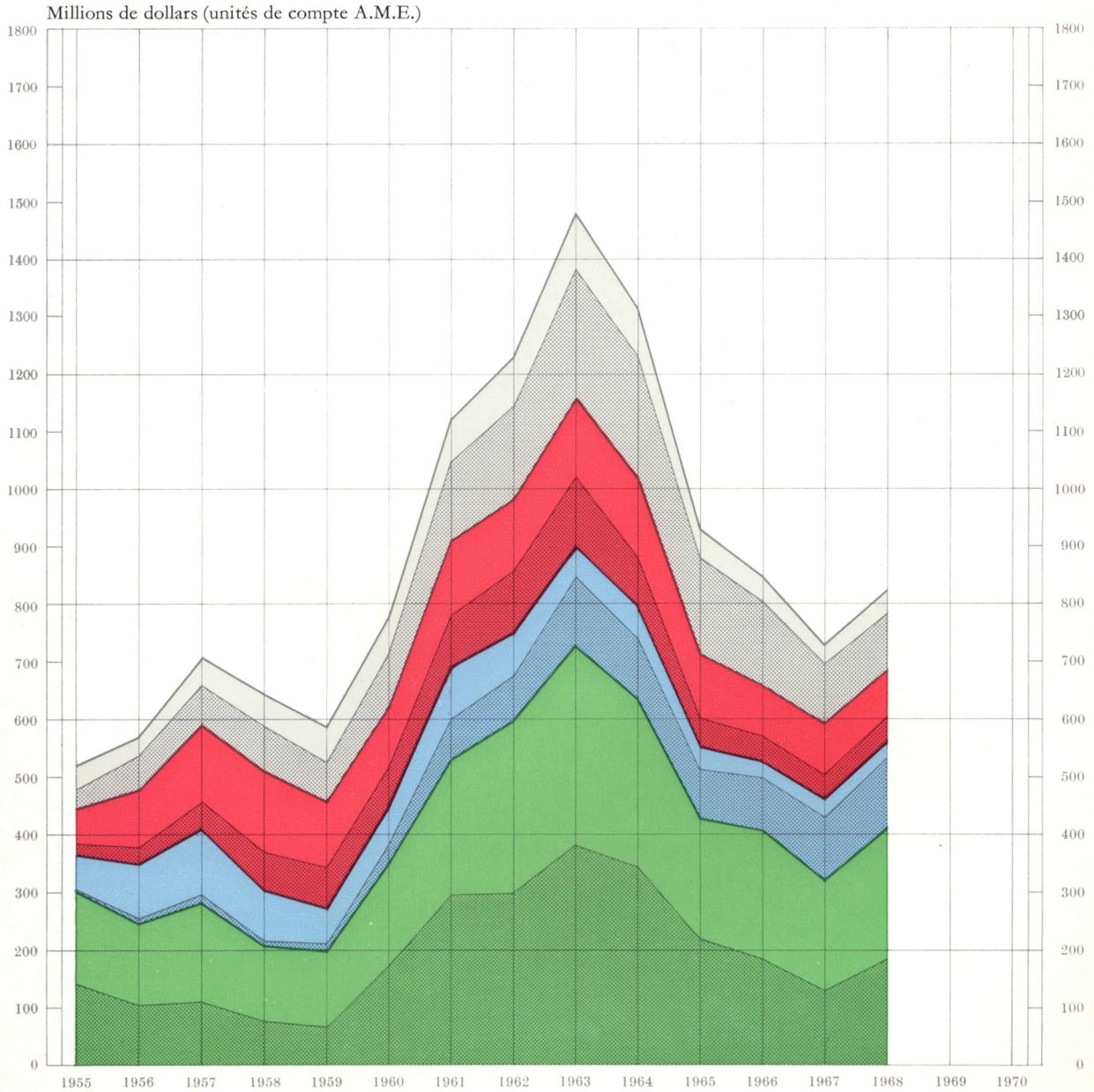
Répartition des dépenses d'investissements entre les aciéries, par procédés de fabrication, de 1954 à 1970

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Catégories d'aciéries	Dépenses effectives											Dépenses prévues (catégories A+B)
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	
Aciéries Thomas	30,4	21,2	24,2	23,0	18,4	9,2	10,2	10,2	12,9	5,6	6,5	1,6
Aciéries Martin	33,5	29,1	44,8	30,2	18,5	22,7	13,0	8,7	3,9	6,6	5,3	1,7
Aciéries électriques	13,0	11,1	21,8	21,1	18,1	19,9	16,5	10,4	16,8	16,5	24,0	17,8
Aciéries LD, Kaldo et autres	7,2	34,0	72,0	78,1	120,0	106,5	85,0	92,8	110,2	123,3	123,3	80,5
Total	84,1	95,4	162,8	152,4	175,0	158,3	124,7	122,1	143,8	152,0	159,1	101,6

FIGURE 9

Répartition des dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique



- Laminage (sans produits plats)
- Laminage pour produits plats
- Acieries (sans LD, Kaldo et autres)
- Acieries LD, Kaldo et autres
- Cokerie sidérurgique et hauts fourneaux. Total
- Préparation des charges
- Installations énergétiques et réseaux de distribution
- Services généraux (sans installations énergétiques et réseaux de distribution)

Grâce surtout à l'importance des investissements consacrés aux aciéries à l'oxygène pur, les possibilités de production communautaires en acier brut devraient passer de 114,8 millions de tonnes en 1968 à 132,2 millions de tonnes en 1972, soit une augmentation de 15 %.

Ainsi l'augmentation des possibilités de production annuelles attendue pour les quatre prochaines années atteint-elle 17,4 millions de tonnes d'acier brut. A elles seules, les possibilités annuelles des aciéries à l'oxygène devraient s'accroître de 31,2 millions de tonnes, tandis que les possibilités des aciéries électriques s'accroîtraient de 1,2 million de tonnes ; cet accroissement, égal à 32,4 millions de tonnes, devrait cependant être partiellement compensé par des réductions estimées à 9,0 millions de tonnes pour l'acier Thomas et 6,0 millions de tonnes pour l'acier Martin (soit au total 15,0 millions de tonnes).

TABLEAU 19

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

en millions de tonnes

Produits	Production		Possibilités de production				
	1952	1968	1968	1969	1970	1971	1972
Acier Thomas	23,0	27,8	32,9	30,3	25,9	24,9	23,9
Acier Martin	15,2	25,6	29,4	27,5	26,0	24,0	23,4
Acier électrique	3,3	12,9	15,1	15,7	16,1	16,3	16,3
Aciers LD, Kaldo et autres	0,3	32,3	37,4	46,0	57,8	65,8	68,6
Total	41,8	98,6	114,8	119,5	125,8	131,0	132,2

Si les aciéries à l'oxygène pur (LD, Kaldo et autres) absorbent désormais l'essentiel des dépenses consenties par les sidérurgistes de la Communauté pour la production d'acier brut, il importe de relever à cet égard d'appréciables différences régionales.

Les régions sont en nombre croissant où les sidérurgistes espèrent pouvoir produire en 1972 plus de la moitié de leur acier brut selon les procédés à l'oxygène pur. Sans que ce classement puisse être considéré à lui seul comme caractéristique du degré de compétitivité de la sidérurgie des diverses régions de la Communauté, il faut citer ici (entre parenthèses, les pourcentages de la production effective obtenus selon ces procédés en 1968) : Pays-Bas 76 % (62 %), Italie littorale 73 % (54 %), Allemagne du Nord 71 % (36 %), France du Nord 64 % (47 %), bassin de la Ruhr 64 % (44 %), Belgique 62 % (39 %). Au cours de la même année 1972, les pourcentages afférents aux sidérurgies luxembourgeoise, lorraine et sarroise ne dépasseraient pas 38 %, 28 % et 20 % respectivement. Les autres régions de la Communauté ne jouent encore qu'un rôle négligeable ou nul dans le développement des aciéries LD, Kaldo ou analogues.

Au niveau de la Communauté, les aciéries à l'oxygène pur permettront en 1972 de produire plus que les aciéries Thomas, Martin et électriques prises ensemble.

TABLEAU 20

Part de chaque procédé de production d'acier en 1952, 1968 et 1972

en %

Produits	Production		Possibilités de production	
	1952	1968	1968	1972 (prévisions)
Acier Thomas	55,0	28,2	28,7	18,1
Acier Martin	36,4	26,0	25,6	17,7
Acier électrique	7,9	13,1	13,1	12,3
Aciers LD, Kaldo et autres	0,7	32,7	32,6	51,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

En taux d'accroissement annuels moyens cumulés entre 1968 et 1972, l'accroissement annuel serait de 16,4 % pour les aciers à l'oxygène pur, tandis que le taux de régression serait voisin de 6 % pour les aciers Martin et dépasserait 8 % pour les aciers Thomas (contre 5,7 % attendus en 1967 pour la période se terminant en 1971). Tous ces chiffres laissent attendre une accélération remarquable des mouvements de substitutions techniques amorcés depuis plusieurs années.

TABLEAU 21

Rythme annuel moyen de développement des aciéries par procédés de fabrication

en %

Produits	Taux d'accroissement annuel moyen des productions effectives entre 1952 et 1968	Taux d'accroissement annuel moyen des possibilités de production prévues pour la période 1968-1972
Fonte (p. m.)	+ 4,7	+ 3,0
Acier Thomas	+ 1,2	— 8,3
Acier Martin	+ 3,3	— 5,9
Acier électrique	+ 8,9	+ 1,9
Aciers LD, Kaldo et autres	+ 32,1	+ 16,4
Total acier brut	+ 5,5	+ 3,6

FIGURE 10

Production et possibilités de production de l'industrie sidérurgique

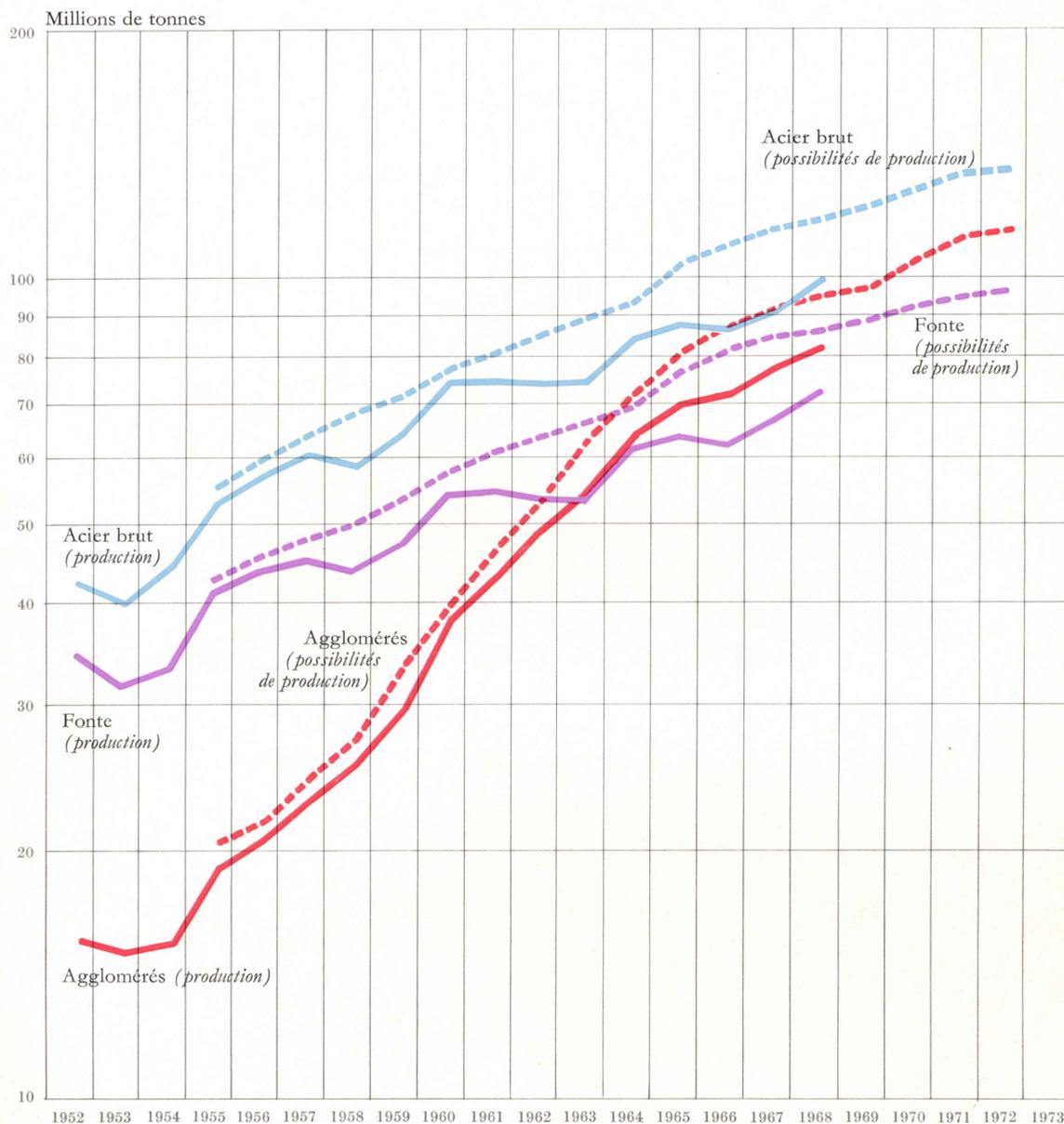
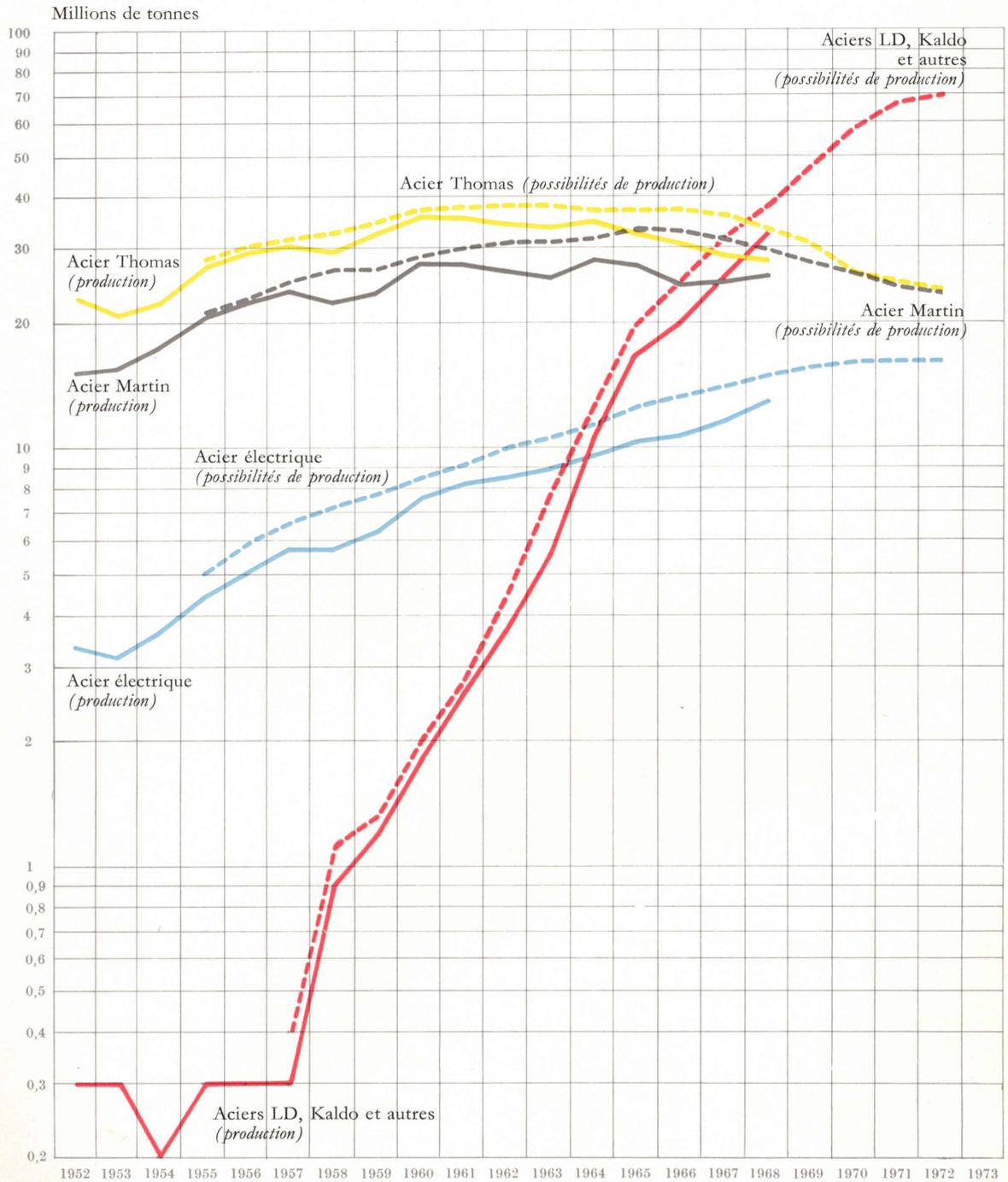


FIGURE 11

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



Les possibilités de production annuelles se développeront au cours des quatre prochaines années à un taux cumulatif moyen égal à 3,6 % par an. Ce taux d'accroissement, bien qu'affecté par la fermeture de nombreuses installations vieilles, s'établit au-dessus de celui que laissait prévoir l'enquête de 1968 (soit 2,6 %) ; il est voisin de celui des enquêtes 1967 (3,1 %) et 1966 (3,7 %) ; il reste inférieur à celui des enquêtes antérieures. Le taux d'accroissement prévu pour les possibilités de production en fonte ne dépasse pas, quant à lui, la valeur moyenne de 3,0 % ; il est vrai que plusieurs avant-projets (catégorie C) portés à la connaissance de la Commission sont encore susceptibles d'être menés à bien avant 1972.

c) Production de demi-produits et de laminés

Les dépenses d'investissements pour installations de coulée continue, laminoirs et équipements annexes se sont maintenues, de 1963 à 1966, entre 45 % et 49 % des investissements sidérurgiques. Après être tombé à 43 % en 1967, le pourcentage s'est relevé jusqu'au voisinage de 50 % en 1968.

Par grandes catégories de laminoirs, les trains à produits plats avaient absorbé, de 1960 à 1965, plus du double des investissements réservés aux trains à profilés. Après s'être sensiblement atténué en 1966 et 1967, cet écart se retrouve en 1968 ; il s'accroîtra sans doute notablement en 1969 et plus encore en 1970. Les capacités communautaires en trains à larges bandes à chaud et à froid sont appelées à se développer à un rythme très rapide.

Pour ce qui est de l'obtention des demi-produits nécessaires aux trains à profilés et surtout aux trains à tôles fortes et à larges bandes, une mention spéciale mérite d'être consacrée aux installations de coulée continue. Les mouvements de l'espèce, qui au cours de l'année 1967 avaient même dépassé la moitié des dépenses consacrées aux bloomings-slabbings, se sont quelque peu relâchés en 1968, pour ne plus en représenter qu'environ un quart ; un net redressement est toutefois attendu pour 1969. Les installations en cause sont encore presque toutes localisées en Allemagne (Ruhr et Sarre) et en Italie.

TABLEAU 22

Dépenses d'investissements pour la production de demi-produits et de laminés de 1954 à 1970

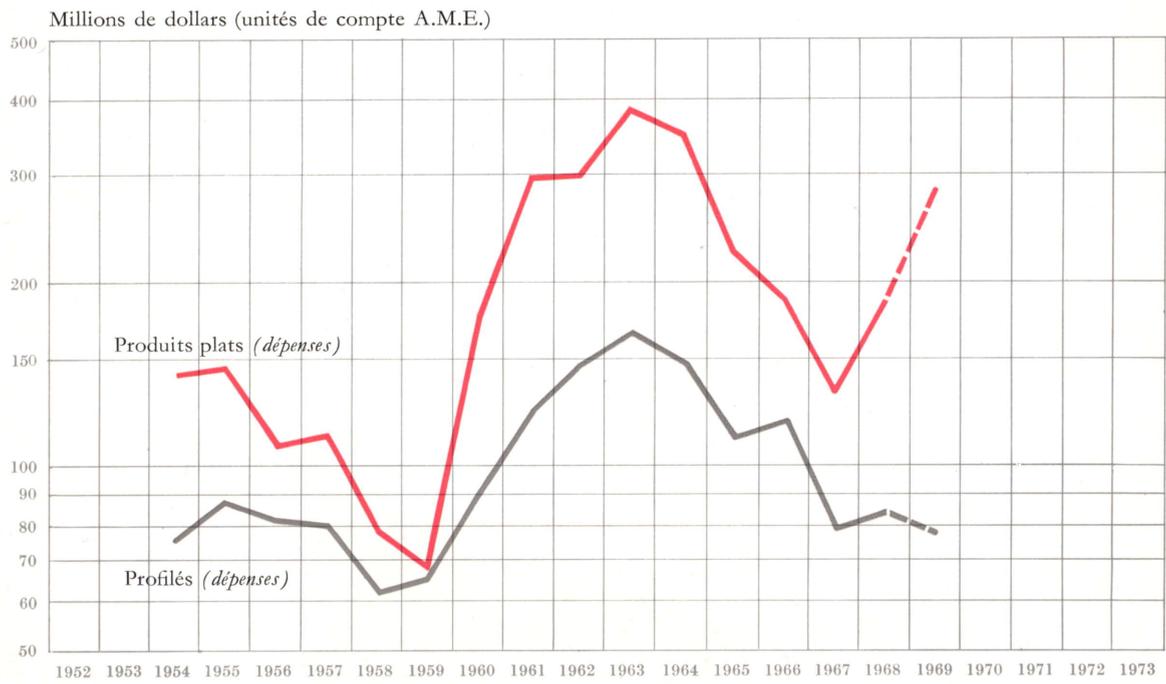
en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Catégories de laminoirs	Dépenses effectives										Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954- 1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Trains gros et moyens	33,5	55,0	66,4	66,0	74,6	54,9	52,4	51,3	33,9	35,1	33,1	24,1
Trains à petits fers	29,9	19,2	26,2	27,5	48,8	67,3	44,3	49,6	23,7	18,9	32,1	22,1
Trains à fil	11,0	16,2	28,4	51,0	40,0	24,1	12,8	15,4	21,3	29,8	11,4	5,8
<i>Total trains à profilés</i>	<i>74,4</i>	<i>90,4</i>	<i>121,0</i>	<i>144,5</i>	<i>163,4</i>	<i>146,3</i>	<i>109,5</i>	<i>116,3</i>	<i>78,9</i>	<i>83,8</i>	<i>76,6</i>	<i>52,0</i>
Trains à feuillards	8,8	4,3	5,5	8,6	8,2	4,8	10,0	13,6	12,7	15,1	10,0	6,4
Trains à tôles fortes et larges plats	29,0	24,8	35,4	46,2	64,0	32,2	23,1	33,2	20,5	34,0	59,8	50,7
Trains à tôles minces à chaud	2,9	3,7	6,0	2,1	2,3	0,8	1,2	0,7	0,6	0,8	0,3	—
Trains à tôles minces à froid	1,4	0,4	0,7	0,4	0,1	0,4	0,5	0,1	3,2	10,9	2,0	—
Trains à larges bandes à chaud	27,0	27,5	67,0	65,5	158,7	147,0	86,6	78,8	63,2	85,4	54,2	34,6
Trains à larges bandes à froid	38,8	114,8	178,6	175,9	147,1	159,3	97,6	59,6	30,7	39,1	156,1	203,3
<i>Total trains à produits plats</i>	<i>107,9</i>	<i>175,5</i>	<i>293,2</i>	<i>298,7</i>	<i>380,4</i>	<i>344,5</i>	<i>219,0</i>	<i>186,0</i>	<i>130,9</i>	<i>185,3</i>	<i>282,4</i>	<i>295,0</i>
<i>Bloomings et slabbings</i>	<i>35,5</i>	<i>43,6</i>	<i>74,8</i>	<i>91,3</i>	<i>108,7</i>	<i>78,6</i>	<i>44,1</i>	<i>43,4</i>	<i>52,5</i>	<i>88,1</i>	<i>83,5</i>	<i>56,9</i>
<i>Installations de coulée continue</i>	.	.	.	2,3	4,1	5,6	10,0	13,1	28,2	19,2	30,5	29,6
<i>Divers (y compris les installa- tions de revêtement)</i>	<i>32,1</i>	<i>40,8</i>	<i>43,4</i>	<i>60,8</i>	<i>69,8</i>	<i>59,3</i>	<i>42,9</i>	<i>46,2</i>	<i>27,2</i>	<i>31,7</i>	<i>71,9</i>	<i>36,0</i>
Total	249,9	350,3	532,4	597,6	726,4	634,3	425,5	405,0	317,7	408,1	544,9	469,5

FIGURE 12

Profils et produits plats

A — Dépenses d'investissements



B — Production et possibilités de production

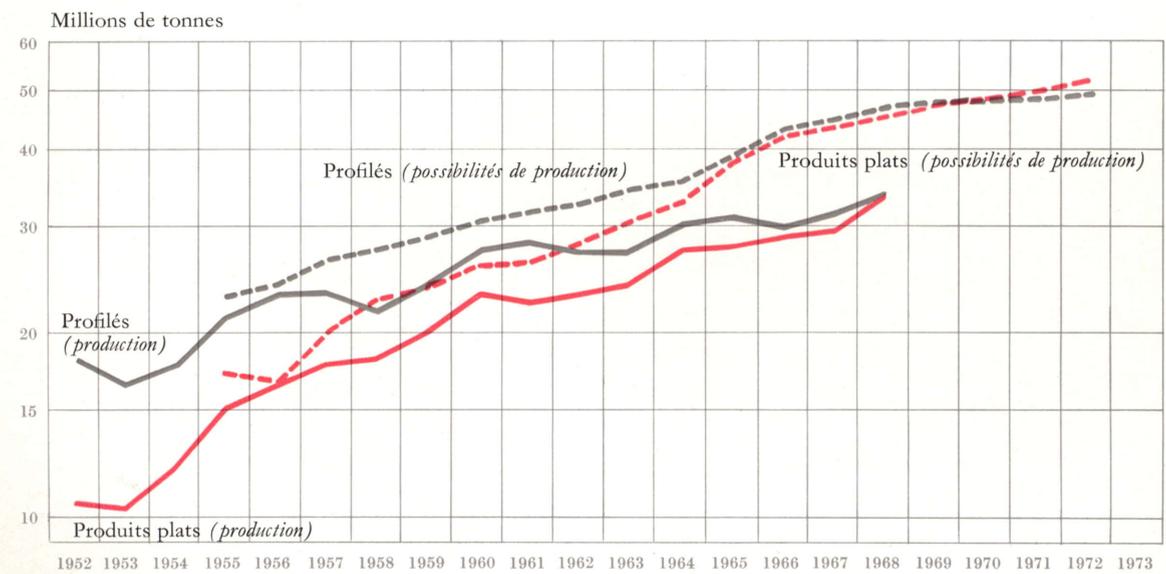
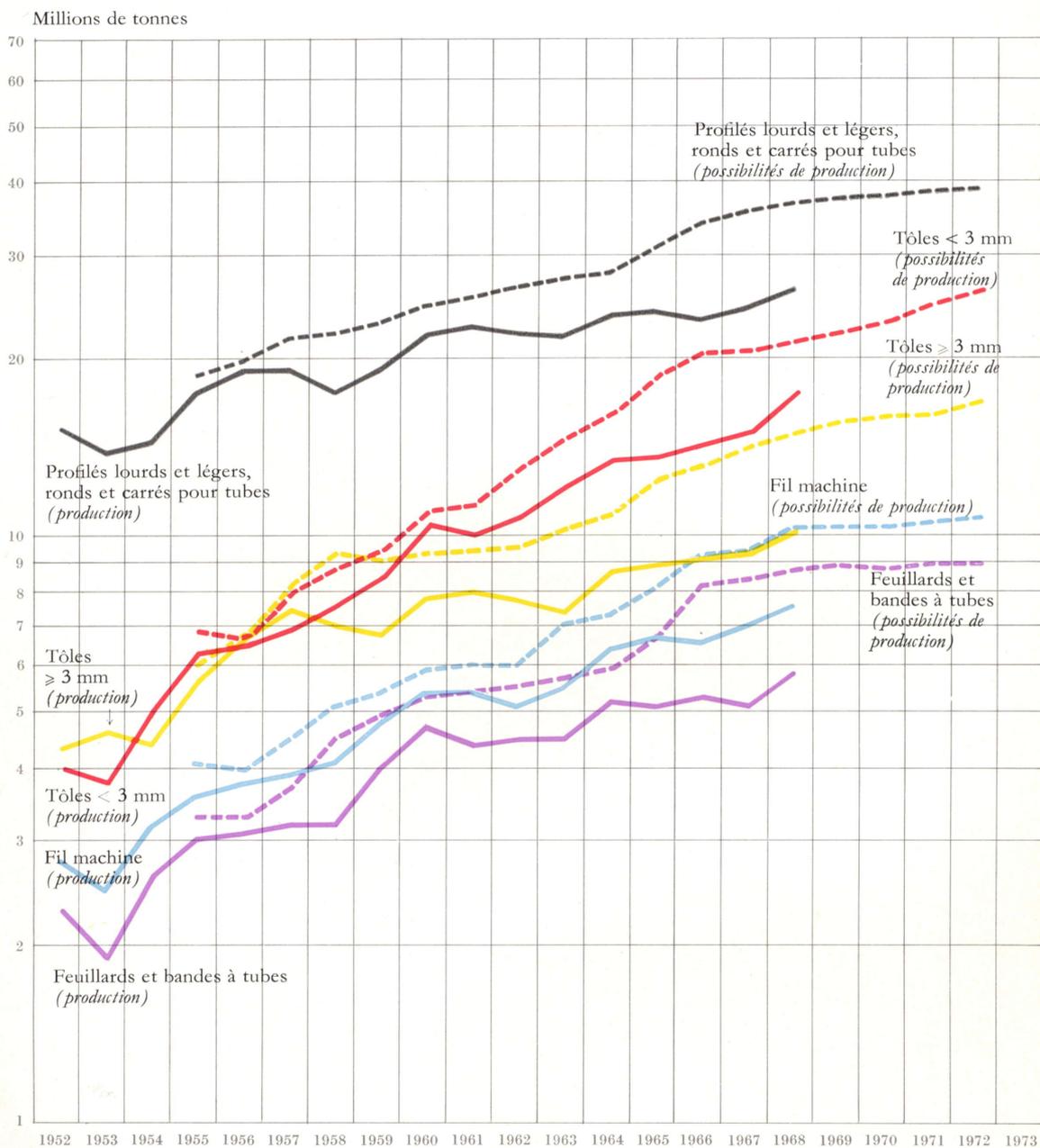


FIGURE 13

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



Depuis la création de la Communauté européenne du charbon et de l'acier, la production effective d'aciers finis laminés s'est accrue au rythme moyen de 5,4 % par an, soit 4,0 % pour les profilés et 7,5 % pour les produits plats. Les rythmes d'accroissement désormais prévus sont plus faibles ; contrairement à ce que laissaient attendre les résultats de l'enquête précédente, les investissements pour produits plats seront cependant assez importants pour que les capacités correspondantes continuent à se développer à un rythme (3,6 %) très supérieur à celui qui caractérisera les trains à profilés (1,2 %).

TABLEAU 23

Rythme annuel moyen de développement des laminoirs,
par type de produits finis laminés

Produits	Production effective			Possibilités de production		
	1952 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulatif annuel moyen (en %)	1968 (en millions de tonnes)	1968 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulatif annuel moyen (en %)	1972 (en millions de tonnes)
Profilés lourds et légers, y compris ronds et carrés pour tubes	15,2	+ 3,4	25,9	36,3	+ 1,3	38,2
Fil machine	2,8	+ 6,4	7,6	10,3	+ 0,7	10,6
<i>Total profilés</i>	<i>18,0</i>	<i>+ 4,0</i>	<i>33,5</i>	<i>46,6</i>	<i>+ 1,2</i>	<i>48,8</i>
Feuillards et bandes à tubes	2,3	+ 5,9	5,8	8,7	+ 0,6	8,9
Tôles ≥ 3 mm ⁽¹⁾	4,3	+ 5,5	10,2	15,0	+ 3,2	17,0
Tôles à chaud < 3 mm ⁽¹⁾	3,1	— 8,8	0,8	1,2	— 7,5	0,9
Tôles à froid < 3 mm	0,8	+ 21,0	16,8	20,1	+ 5,6	25,0
<i>Total produits plats ⁽¹⁾</i>	<i>10,5</i>	<i>+ 7,5</i>	<i>33,6</i>	<i>45,0</i>	<i>+ 3,6</i>	<i>51,8</i>
Total acier fini laminé ⁽¹⁾	28,5	+ 5,4	67,1	91,6⁽²⁾	+ 2,4	100,6
(dont acier laminé sur trains continus et semi-continus)	(.)	(.)	(44,8)	(59,1)	(+ 4,2)	(69,5)

⁽¹⁾ Non compris les coils-produits finis pour lesquels les possibilités de production passeraient de 1968 à 1972 de 5,4 à 6 millions de tonnes.

⁽²⁾ Ce chiffre paraît un peu élevé au regard des possibilités de production d'acier brut ; il est possible que les producteurs intégrés et les relamineurs aient, les uns et les autres, surestimé les quantités d'acier disponibles pour leurs propres laminoirs.

En 1952, les possibilités de production en produits plats représentaient 37 % du total des possibilités de laminage. Ce pourcentage s'est progressivement élevé jusqu'à 49 % en 1968 ; il pourrait dépasser 51 % en 1972.

Au cours de la période 1968-1972, la part de la production d'acier susceptible d'être laminée sur trains continus ou semi-continus dans la Communauté devrait passer de 64 % à 69 %. En 1960, cette part ne dépassait pas 50 %.

Les chiffres mentionnés dans les deux paragraphes qui précèdent ne comprennent pas les bandes à chaud roulées en bobines (coils) considérées en général comme demi-produits. Or, une part croissante de ces coils utilisée en l'état par des clients dans la Communauté ou exportée vers les pays tiers est à considérer comme produits finis. Toutefois, cette répartition en demi-produits, d'une part, et en produits finis, d'autre part, soulève des difficultés de recensement. Les indications fournies par les entreprises dans l'enquête laissent prévoir qu'elles seraient en mesure d'écouler en 1972 quelque 6,0 millions de tonnes de coils-produits finis (en 1968, la production effective en aurait été de 4,2 millions de tonnes comparées à des possibilités de production estimées à 5,4 millions). Si ces quantités de coils-produits finis étaient ajoutées au chiffre de 100,6 millions de tonnes figurant au tableau 23, l'estimation donnée pour les possibilités de production en produits plats en 1972 passerait de 51 % à 57 % du total des possibilités de laminage. La part de la production d'acier susceptible d'être laminée sur trains continus ou semi-continus dans la Communauté marquerait de son côté une augmentation parallèle.

d) Services généraux

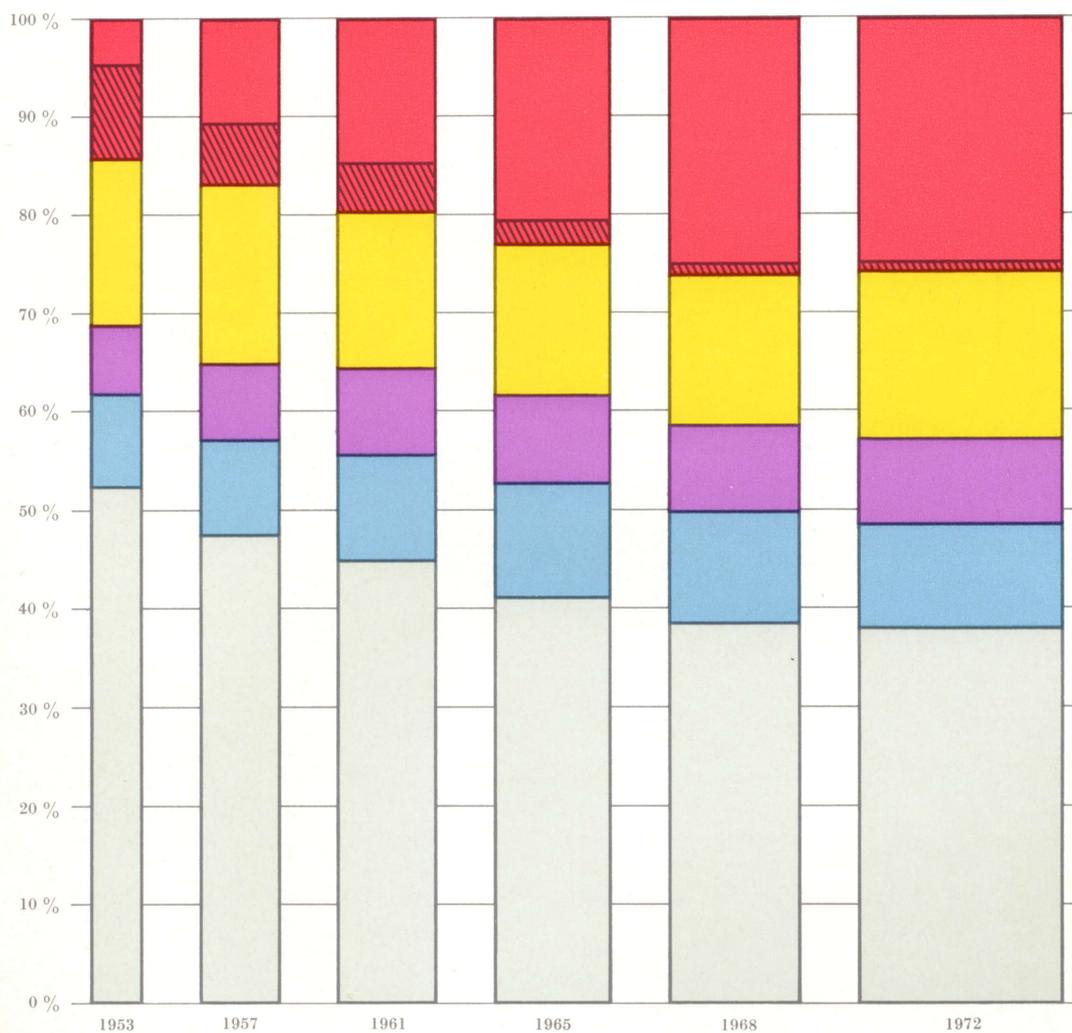
Jusqu'à 1965, toutes les enquêtes sur les investissements ont mis en lumière un accroissement rapide des dépenses pour services généraux, qui ont progressivement atteint 24 % des investissements globaux de la sidérurgie. Ce pourcentage est ensuite progressivement redescendu jusqu'aux environs de 16 % en 1968.

Pendant longtemps, les dépenses pour installations énergétiques avaient représenté une fraction importante du total des dépenses pour services généraux. Un ralentissement progressif s'est fait jour par suite de la réduction des quantités de gaz de hauts fourneaux disponibles, en conséquence de la réduction de la mise au mille de coke.

Sans approcher les plafonds atteints en 1963 et 1964, lorsque plusieurs usines neuves intégrées étaient en construction dans la Communauté, le poste « Divers » des investissements pour services généraux se maintient à un niveau supérieur aux 100 millions de dollars-unités de compte ;] il englobe en particulier des travaux de génie civil et des bâtiments, ateliers et laboratoires. Un nouvel accroissement du poste est à attendre pour l'époque où se matérialiseront les avant-projets des entreprises qui visent à la construction de deux nouvelles usines intégrées sur le littoral de la Communauté.

FIGURE 14

Répartition de la production totale entre les divers produits finis laminés



(Possibilités de production prévues)

- | | | |
|--|--|--|
|  Tôles < 3 mm à froid |  Tôles ≥ 3 mm |  Fil machine |
|  Tôles < 3 mm à chaud |  Feuillards et bandes à tubes |  Profils lourds et légers, y compris ronds et carrés pour tubes |

TABLEAU 24

Répartition des dépenses d'investissements dans les services généraux de l'industrie sidérurgique, de 1954 à 1970

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Installations	Dépenses effectives											Dépenses prévues (catégories A+B)
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Installations énergétiques et réseaux de distribution ..	45,5	60,7	71,7	84,2	93,6	86,3	55,7	43,1	33,5	33,7	43,1	21,7
Divers	58,3	96,6	137,4	162,9	226,1	213,7	166,0	145,4	104,7	101,4	137,6	95,0
Total	103,8	157,3	209,1	247,1	319,7	300,0	221,7	188,5	138,2	135,1	180,7	116,7

V — CONCLUSIONS

Selon les intentions déclarées par les entreprises à l'occasion de la présente enquête, l'année 1968 est marquée au moins par une interruption du repli général des possibilités d'extraction de **houille** dans presque tous les bassins de la Communauté. Après le léger redressement enregistré en Campine, les possibilités d'extraction devraient en effet marquer dès 1969 un mouvement de reprise dans les bassins de la Ruhr, de la Sarre et de la Basse-Saxe. En sens inverse, il est vrai, les bassins français, néerlandais et sud-belge accélèrent le rythme de leur régression. Résultante de ces mouvements contradictoires, la diminution nette des possibilités d'extraction annuelles à attendre entre 1968 et 1972 est évaluée à 10,4 millions de tonnes ; ce chiffre peut être considéré comme faible au regard des diminutions enregistrées au cours des années antérieures, soit en particulier 19,1 millions de tonnes en 1967 et 15,3 millions en 1968. Il est vrai que l'expérience des dernières années a montré que les chiffres relatifs aux abattements se sont généralement avérés inférieurs à ceux des fermetures effectivement réalisées.

Sous cette réserve, les possibilités d'extraction communautaires de houille annoncées pour 1972 atteindraient le niveau de 184,8 millions de tonnes. La question peut se poser de savoir si elles trouveraient des débouchés suffisants sans le maintien d'un régime communautaire d'aides nationales à l'industrie houillère, orientant en particulier la consommation vers les centrales électriques et vers la sidérurgie.

Au cours des prochaines années, la demande de combustibles charbonniers émanant des **centrales électriques** devrait être soutenue, notamment grâce aux dispositions adoptées depuis plusieurs années en république fédérale d'Allemagne et en France. Dans ces deux pays, les centrales individuelles ou coopératives, directement ou indirectement gérées par les entreprises minières de la Communauté, comptent en effet augmenter leur puissance installée de quelque 20 % entre le début de 1968 et le début de 1973.

Les **cokeries** de la Communauté prévoient au contraire que de 1968 à 1972 leurs possibilités de production annuelles pourraient diminuer d'environ un million de tonnes au total : un repli de 3 millions de tonnes annoncé par les cokeries minières serait partiellement compensé par une expansion de 2 millions de tonnes imputable aux cokeries sidérurgiques littorales. Compte tenu de la pyramide d'âge des cokeries, cette diminution nette prévue pour les possibilités de production globales en coke pourrait rendre prochainement nécessaire un nouveau développement des investissements en ce secteur.

En 1968, l'extraction de **minerai de fer** dans la Communauté a dépassé de 5 millions de tonnes l'extraction de l'année précédente. Après un mouvement de repli qui avait progressivement conduit les mines à réduire leur extraction annuelle de 25 millions de tonnes en sept ans, l'année 1968 a été marquée par un redressement sensible et les dépenses d'investissements s'orientent de nouveau vers la hausse.

Pour ce qui est de l'évolution des possibilités d'extraction annuelles à attendre, les mines avaient annoncé au 1^{er} janvier 1968 un repli de 2,7 millions de tonnes pour 1971 par rapport à 1967 ; au 1^{er} janvier 1969, elles annoncent au contraire une expansion de 3,8 millions de tonnes pour 1972 par

rapport à 1968. Le redressement attendu ne concerne, il est vrai, que la Lorraine et, dans une faible mesure, le Luxembourg, tandis que les bassins périphériques poursuivent leur régression. Encore les possibilités de production de fonte prévues dans certaines régions traditionnellement consommatrices de minette ne marquent-elles pas une évolution correspondante.

Dès 1968, les dépenses d'investissements de la **sidérurgie communautaire** sont en progression sensible par rapport à l'année précédente. Les prévisions pour 1969 laissent attendre une hausse importante qui pourrait se développer encore au cours des années ultérieures si les entreprises donnent suite à leurs avant-projets visant la construction de deux nouvelles usines intégrées sur le littoral de la Communauté. Sans même comptabiliser ces avant-projets, les possibilités de production communautaires annoncées devraient passer de 114,8 millions de tonnes d'acier en 1968 à 132,2 millions de tonnes en 1972, ce qui représenterait une hausse globale de 15 %, ou encore un taux d'accroissement cumulatif moyen égal à 3,6 % par an.

Ce taux de 3,6 % est d'autant plus remarquable qu'il apparaît comme la résultante d'un mouvement d'investissements pour la création d'installations neuves et d'un mouvement de fermeture d'installations ou même d'usines devenues obsolètes ou situées dans des régions défavorisées. Ce double mouvement se traduit par une modernisation appréciable de la sidérurgie communautaire, rendue possible grâce à d'importantes modifications structurelles. Par suite de fusions et d'accords de collaboration, le nombre des centres de décision a en effet continué à diminuer de façon sensible, et une fraction de plus en plus importante de la production d'acier communautaire est dès à présent réalisée par un nombre réduit d'entreprises sidérurgiques.

Presque toutes les régions de la Communauté contribuent à l'accroissement des investissements tel qu'il a été observé en 1968 ou tel qu'il est prévu pour 1969: en 1968, la hausse a été surtout sensible en France (Lorraine et Nord) et aux Pays-Bas ; en 1969, elle devrait concerner surtout l'Allemagne (bassin de la Ruhr), la Belgique et l'Italie côtière. En termes de possibilités de production, les principales sidérurgies de la Communauté croîtront à des rythmes voisins de la moyenne de 15 % pour la période 1968-1972, à l'exception des sidérurgies néerlandaise et luxembourgeoise qui se tiendront l'une très au-dessus et l'autre très au-dessous de cette moyenne.

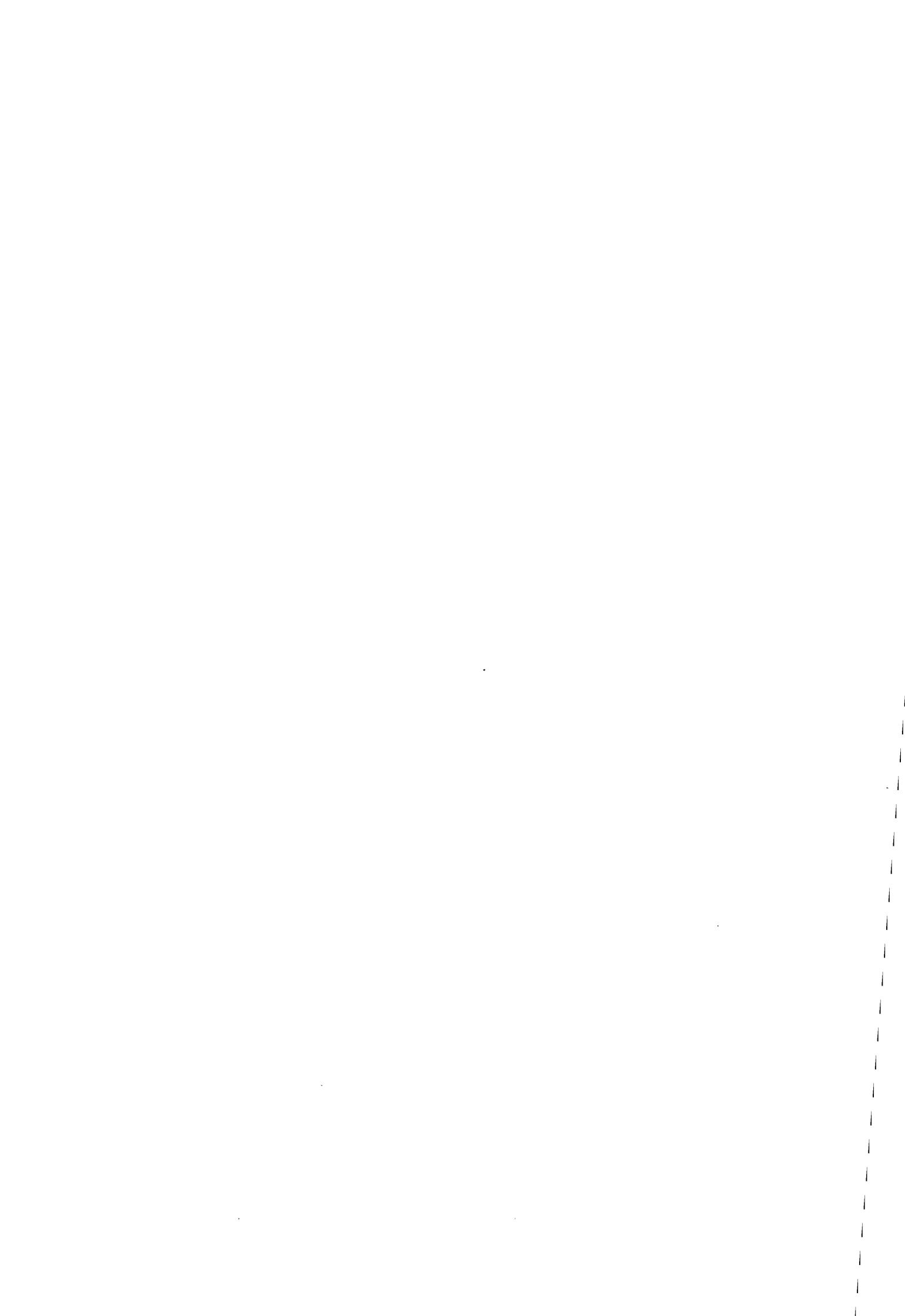
Les prévisions concernant les possibilités de production en acier brut annoncées pour 1972 font une part rapidement croissante aux aciers à l'oxygène pur : ceux-ci représenteraient alors 52 % des possibilités de production communautaires, contre 18 % pour les aciers Thomas, 18 % pour les aciers Martin et 12 % pour les aciers électriques : les proportions correspondantes sont en 1968 de 33 % pour les aciers à l'oxygène pur, contre 28 %, 26 % et 13 % pour les divers aciers classiques. Considérés pour la part qu'ils occuperaient dans les possibilités de production globales en 1972, les aciers à l'oxygène pur représenteraient alors environ les trois quarts des possibilités installées aux Pays-Bas, en Italie littorale et en Allemagne du Nord, et près des deux tiers des possibilités installées dans la France du Nord, dans le bassin de la Ruhr et en Belgique ; les pourcentages afférents aux autres sidérurgies ne dépassent pratiquement pas le tiers des possibilités globales.

Les dépenses d'investissements affectées par les sidérurgistes au laminage de l'acier se concentrent de plus en plus sur le secteur des produits plats. Comme déjà de 1960 à 1965, ceux-ci reçoivent en 1968 plus du double des investissements réservés aux trains à profilés ; cette disproportion s'accroîtra sans doute notablement en 1969 et plus encore en 1970. Aussi, pour la première fois en 1970, les possibilités de production communautaires devraient-telles devenir plus importantes pour les produits finis plats que pour les produits finis profilés. A cet égard, la question se pose de savoir si l'accroissement de capacités qui résultera de la réalisation simultanée de nombreux projets dans l'offre communautaire de larges bandes à chaud, et surtout à froid, sera bien adapté à l'évolution d'une demande dont le rythme d'évolution — pour fort qu'il soit — reste sensiblement constant.

ANNEXES

I—Définitions de base

II—Tableaux statistiques



I — DÉFINITIONS DE BASE

Pour que les chiffres obtenus soient comparables, la Haute Autorité puis la Commission des Communautés européennes ont 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 (C.E.P.C.E.O.).

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 instituant la C.E.C.A. (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 1969 ;*

B — *Investissements décidés, mais non encore engagés au 1^{er} janvier 1969 ;*

C — *Autres investissements, dont l'engagement est envisagé entre le 1^{er} janvier 1969 et le 31 décembre 1971.*

Les données relatives à la catégorie C n'ont pas été utilisées pour l'industrie sidérurgique, sauf en ce qui concerne la puissance installée des centrales électriques.

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 contre-valeur en monnaies nationales est donnée par le tableau ci-après :

Pays	Monnaie	1956 et avant	1957	1958	1959 et 1960	1961	1962 et après
Allemagne (R.F.)	DM	4,20	4,20	4,20	4,20	4,03 (*)	4,00
Belgique — Luxembourg ..	FB-FL	50	50	50	50	50	50
France (1)	FF (2)	350	377 (3)	420	4,937 (4)	4,937	4,937
Italie	Lit.	625	625	625	625	625	625
Pays-Bas	Fl.	3,80	3,80	3,80	3,80	3,65 (5)	3,62

(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) Moyenne entre le cours officiel du 1^{er} janvier au 3 mars 1961 (4,20) d'une part, du 4 mars au 31 décembre 1961 (4,00) d'autre part.

(5) Moyenne entre le cours officiel du 1^{er} janvier au 3 mars 1961 (3,80) d'une part, du 4 mars au 31 décembre 1961 (3,62) d'autre part.

d) Indices des prix des matériels d'équipement

Les statistiques afférentes aux enquêtes annuelles sur les investissements sont établies à partir des déclarations exprimées par les entreprises aux prix de l'année considérée ; les chiffres sont convertis en dollars-unités de compte selon les cours officiels rappelés ci-dessus.

Malgré la difficulté d'établir des indices de prix des matériels d'équipement valables à la fois pour les divers secteurs industriels et pour les divers pays de la Communauté, l'ouvrage présenté par la Haute Autorité en 1963 sous le titre « La C.E.C.A. 1952-1962 — Résultats, limites, perspectives » propose (p.104) une série d'indices, établis sur la base 100 en 1961. Le tableau ci-après présente les indices proposés et les complète selon la même méthode pour les années postérieures à 1961 :

1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
81,6	80,5	79,9	82,1	85,4	89,9	92,9	94,9	97,2	100,0	104,8	109,7	115,9	118,2	120,7	121,9

Il appartient au lecteur de convertir, pour autant que de besoin, les données du présent rapport aux prix de 1961, en affectant les dépenses annuelles de l'indice des prix correspondant à chaque année considérée.

II — CHARBONNAGES ET MINES DE FER

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 1968 une extraction de l'ordre de 0,2 million de tonnes, à rapprocher d'un total de 175,9 millions, soit 0,1 %.

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

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.

e) Ventilation par régions

En dehors des bassins expressément désignés dans les tableaux; il y a lieu d'entendre par:

Allemagne Centre-Sud : Sauerland-Waldeck, Lahn-Dill, Taunus-Hunsrück, Oberhessen ;

Autres bassins allemands : Doggererzgebiet, Kreideerzgebiet.

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 1968. 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 pas en moyenne 1,1 % pour l'acier brut et 2,2 % pour les produits laminés.

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 1968. De même pour la ventilation du métal disponible entre les différents trains.

b) Centrales sidérurgiques

Voir « Charbonnages et mines de fer » (II, c) pour les définitions de la puissance débitable maximale et du courant produit.

c) Ventilation par régions

En dehors des régions expressément désignées dans les tableaux, il y a lieu d'entendre par :

Allemagne du Nord :	Schleswig-Holstein, Basse-Saxe, Hambourg, Brême ;
Allemagne du Sud :	Hesse, Rhénanie-Palatinat, Bade-Wurtemberg, Bavière ;
France - Est :	Ardennes, Aube, Doubs, Haute-Marne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Vosges, Belfort, Haute-Saône, Moselle, Bas-Rhin, Haut-Rhin ;
France - Nord :	Aisne, Nord, Oise, Pas-de-Calais, Seine, Région parisienne, Seine-et-Marne, Somme ;
France - autres régions :	tous les autres départements.

II — TABLEAUX STATISTIQUES

CHARBON

	Page
1. Dépenses d'investissements	
Tableau I — Dépenses totales	43
Tableau II — Sièges d'extraction	44
Tableau III — Cokeries minières et indépendantes	45
Tableau IV — Usines d'agglomération	46
Tableau V — Centrales thermiques minières	47
2. Possibilités de production	
Tableau VI — Houille	48
Tableaux VII <i>a/b</i> — Coke et semi-coke de houille	49
Tableau VIII — Renseignements techniques sur les cokeries	51
Tableau IX — Agglomérés de houille	52
Tableau X — Puissance débitable des centrales thermiques minières	53
Tableaux XI <i>a/b</i> — Renseignements techniques sur les centrales thermiques minières	54
3. Briquettes et semi-coke de lignite	
Tableaux XII <i>a/b</i> — Dépenses d'investissements—Possibilités de production	56

MINERAI DE FER

1. Dépenses d'investissements	
Tableau XIII — Dépenses totales	57
2. Possibilités de production	
Tableau XIV — Minerai brut	58

ACIER

1. Dépenses d'investissements	
Tableau XV — Dépenses totales	59
Tableaux XVI <i>a/d</i> — Cokeries, préparation des charges et hauts fourneaux ..	60
Tableaux XVII <i>a/e</i> — Aciéries	64
Tableaux XVIII <i>a/e</i> — Laminoirs et installations de coulée continue	69
Tableaux XIX <i>a/c</i> — Services généraux	74
2. Possibilités de production	
Tableau XX — Agglomérés de minerai	77
Tableau XXI — Fonte	78
Tableaux XXII <i>a/e</i> — Acier brut	79
Tableaux XXIII <i>a/c</i> — Produits finis laminés (profilés et produits plats)	84
Tableaux XXIV <i>a/f</i> — Diverses catégories de produits finis laminés	87
3. Coils	
Tableaux XXV <i>a/b</i> — Dépenses d'investissements—Possibilités de production	93

INDUSTRIE HOUILLÈRE

Investissements globaux

TABLEAU I

Dépenses d'investissements par bassins

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Bassins	Dépenses effectives				Dépenses prévues		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour 1969 1970	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Ruhr	162,89	142,21	143,55	184,23	144,82	190,21	160,15
Aix-la-Chapelle	6,05	6,44	4,16	4,14	4,26	3,42	4,26
Basse-Saxe	8,15	11,72	7,88	1,49	1,20	2,60	2,39
Sarre	19,94	17,67	17,29	9,66	13,46	5,85	5,44
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>197,03</i>	<i>178,04</i>	<i>172,88</i>	<i>199,52</i>	<i>163,74</i>	<i>202,08</i>	<i>172,24</i>
Campine ⁽¹⁾	7,09	5,66	5,50	7,59	10,06	6,65	5,82
Bassins du Sud ⁽¹⁾	14,12	12,68	11,77	7,15	11,77	7,50	4,54
Limbourg ⁽¹⁾	10,70	5,04	2,55	1,82	1,33	0,77	0,89
<i>Belgique et Pays-Bas ..</i>	<i>32,18</i>	<i>24,43</i>	<i>20,64</i>	<i>17,71</i>	<i>24,50</i>	<i>15,61</i>	<i>11,26</i>
Nord-et-Pas-de-Calais ..	17,22	16,15	21,39	27,40	27,61	20,31	21,31
Lorraine	18,14	14,20	12,73	11,31	11,71	11,98	23,00
Centre-Midi	7,52	8,65	7,49	15,32	11,84	17,52	21,52
Usines indépendantes ⁽²⁾	0,64	0,60	0,30	—	—	—	—
<i>France</i>	<i>43,52</i>	<i>39,60</i>	<i>41,91</i>	<i>54,03</i>	<i>51,16</i>	<i>49,81</i>	<i>65,83</i>
<i>Italie</i>	<i>4,89</i>	<i>7,75</i>	<i>7,67</i>	<i>6,20</i>	<i>7,58</i>	<i>4,55</i>	<i>0,76</i>
Total	277,62	249,82	243,10	277,46	246,98	272,05	250,09

⁽¹⁾ Ces chiffres ne comprennent pas les cokeries minières et indépendantes, qui sont toutefois reprises dans le total Belgique et Pays-Bas.⁽²⁾ Fabriques d'agglomérés.

SIÈGES D'EXTRACTION HOUILLÈRE
--

Investissements

TABLEAU II

Dépenses d'investissements par bassins

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Bassins	Dépenses effectives				Dépenses prévues		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour 1969 1970	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Ruhr	114,38	98,80	78,75	69,90	70,44	86,84	67,71
Aix-la-Chapelle	5,27	4,26	2,36	2,34	2,88	2,33	3,44
Basse-Saxe	2,66	1,60	0,88	1,13	1,01	2,35	1,89
Sarre	13,62	8,54	9,33	5,23	6,59	4,22	4,50
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>135,93</i>	<i>113,20</i>	<i>91,32</i>	<i>78,60</i>	<i>80,92</i>	<i>95,74</i>	<i>77,54</i>
Campine	4,51	4,71	5,49	7,56	10,01	6,65	5,82
Bassins du Sud	7,55	5,06	5,72	5,84	8,92	6,97	3,73
<i>Belgique</i>	<i>12,06</i>	<i>9,77</i>	<i>11,21</i>	<i>13,40</i>	<i>18,93</i>	<i>13,62</i>	<i>9,55</i>
<i>Pays-Bas (Limbourg) ...</i>	<i>7,04</i>	<i>3,63</i>	<i>2,08</i>	<i>1,54</i>	<i>1,08</i>	<i>0,71</i>	<i>0,81</i>
Nord-et-Pas-de-Calais ..	13,33	13,51	13,07	11,42	11,36	8,38	9,01
Lorraine	16,03	13,09	12,24	10,61	10,96	7,77	8,27
Centre-Midi	5,97	6,13	5,30	5,53	5,53	3,46	3,29
<i>France</i>	<i>35,33</i>	<i>32,73</i>	<i>30,61</i>	<i>27,56</i>	<i>27,85</i>	<i>19,61</i>	<i>20,57</i>
<i>Italie</i>	<i>—</i>	<i>3,51</i>	<i>4,66</i>	<i>2,50</i>	<i>3,20</i>	<i>—</i>	<i>—</i>
Total	190,36	162,84	139,88	123,60	131,98	129,68	108,47

COKERIES MINIÈRES ET INDÉPENDANTES ⁽¹⁾
--

Investissements

TABLEAU III

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour 1969 1970	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Cokeries minières							
Ruhr	12,18	10,43	6,91	5,70	10,25	14,31	22,70
Aix-la-Chapelle	0,06	0,16	0,23	1,60	1,19	0,32	0,23
Basse-Saxe	—	—	—	—	—	—	—
Sarre	0,99	0,18	0,33	3,98	4,11	1,23	0,71
<i>Allemagne (R.F.)</i>	13,23	10,77	7,47	11,28	15,55	15,86	23,64
<i>Belgique et Pays-Bas</i> ..	0,11	0,01	—	0,28	0,39	0,25	—
Nord-et-Pas-de-Calais	1,10	1,37	1,96	3,30	3,67	0,95	0,64
Lorraine	1,02	0,87	0,28	0,42	0,43	0,28	0,28
Centre-Midi	0,34	0,16	0,45	0,15	0,17	0,12	0,12
<i>France</i>	2,46	2,40	2,69	3,87	4,27	1,35	1,04
Total	15,80	13,18	10,16	15,43	20,21	17,46	24,68
Cokeries indépendantes							
<i>Belgique et Pays-Bas</i> ...	0,16	1,04	0,82	0,87	0,95	0,44	0,01
<i>France</i> ⁽²⁾	—	—	—	—	—	—	—
<i>Italie</i>	4,89	4,24	3,01	3,70	4,38	4,55	0,76
Total	5,05	5,28	3,83	4,57	5,33	4,99	0,77
Total général	20,85	18,46	13,99	20,00	25,54	22,45	25,45

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

(2) Sans «Gaz de France».

USINES D'AGGLOMÉRATION DE HOUILLE
--

Investissements

TABLEAU IV

Dépenses d'investissements par bassins

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Bassins	Dépenses effectives				Dépenses prévues		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour 1969 1970	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Ruhr	1,19	0,79	0,21	0,07	0,08	0,13	0,22
Aix-la-Chapelle	0,04	1,67	1,46	0,06	0,03	0,06	0,11
Basse-Saxe	0,02	0,05	0,01	0,05	0,02	0,03	0,11
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>1,25</i>	<i>2,51</i>	<i>1,68</i>	<i>0,18</i>	<i>0,13</i>	<i>0,22</i>	<i>0,44</i>
Campine	2,46	0,94	—	—	—	—	—
Bassins du Sud	0,54	0,17	0,17	0,18	1,67	0,21	0,79
<i>Belgique</i>	<i>3,00</i>	<i>1,11</i>	<i>0,17</i>	<i>0,18</i>	<i>1,67</i>	<i>0,21</i>	<i>0,79</i>
<i>Pays-Bas (Limbourg) ..</i>	<i>0,35</i>	<i>0,71</i>	<i>0,13</i>	<i>0,09</i>	<i>0,09</i>	<i>0,06</i>	<i>0,08</i>
Nord-et-Pas-de-Calais ..	1,64	0,67	1,62	0,53	0,53	0,66	1,39
Centre-Midi	0,63	1,70	0,95	0,21	0,21	0,03	—
Usines indépendantes ..	0,64	0,60	0,30	—	—	—	—
<i>France</i>	<i>2,91</i>	<i>2,97</i>	<i>2,87</i>	<i>0,74</i>	<i>0,74</i>	<i>0,69</i>	<i>1,39</i>
Total	7,51	7,30	4,85	1,19	2,63	1,18	2,70

CENTRALES THERMIQUES MINIÈRES ⁽¹⁾

Investissements

TABLEAU V

Dépenses d'investissements par bassins

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Bassins	Dépenses effectives				Dépenses prévues		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Ruhr	35,14	32,19	57,68	108,56	64,05	88,93	69,52
Aix-la-Chapelle	11,48	19,37	14,73	0,90	3,09	1,33	1,10
Basse-Saxe							
Sarre							
<i>Allemagne (R.F.)</i>	46,62	51,56	72,41	109,46	67,14	90,26	70,62
Campine	0,12	0,01	0,01	0,03	0,05	—	—
Bassins du Sud	6,03	7,45	5,88	1,13	1,18	0,32	0,02
<i>Belgique</i>	6,15	7,46	5,89	1,16	1,23	0,32	0,02
<i>Pays-Bas</i> (Limbourg) ...	3,31	0,70	0,34	0,19	0,16	—	—
Nord-et-Pas-de-Calais...	1,15	0,60	4,74	12,15	12,05	10,32	10,27
Lorraine	1,09	0,24	0,21	0,28	0,32	3,93	14,45
Centre-Midi	0,58	0,66	0,79	9,43	5,93	13,91	18,11
<i>France</i>	2,82	1,50	5,74	21,86	18,30	28,16	42,83
<i>Italie</i>	—	—	—	—	—	—	—
Total	58,90	61,22	84,38	132,67	86,83	118,74	113,47

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

HOUILLE

Extraction

TABLEAU VI

Extraction et possibilités d'extraction par bassins

en millions de tonnes d'extraction nette

Extraction effective	Bassins	Possibilités d'extraction			Possibilités d'extraction attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
91,1	Ruhr	121,7	108,8	100,7	104,3	105,6	107,0	107,0
7,3	Aix-la-Chapelle	8,4	8,4	8,2	7,5	7,4	7,4	7,4
2,4	Basse-Saxe	2,0	2,3	2,3	2,7	2,7	2,7	2,7
11,3	Sarre	14,3	13,9	12,2	14,1	14,3	14,0	14,0
112,1	<i>Allemagne (R.F.)</i>	146,4	133,4	123,4	128,6	130,0	131,1	131,1
8,5	Campine	10,0	9,0	9,4	9,4	9,5	9,5	9,6
6,3	Bassins du Sud	10,0	9,4	6,8	5,7	4,2	4,2	4,2
14,8	<i>Belgique</i>	20,0	18,4	16,2	15,1	13,7	13,7	13,8
6,7	<i>Pays-Bas</i> (Limbourg)	11,4	9,3	8,6	5,8	5,2	4,7	4,5
19,7	Nord-et-Pas-de-Calais	25,7	24,1	22,2	19,9	18,0	16,0	14,5
13,8	Lorraine	15,5	15,2	15,2	14,7	14,0	13,6	13,2
8,4	Centre-Midi	9,9	9,4	9,2	8,4	8,2	7,6	7,3
41,9	<i>France</i>	51,1	48,7	46,6	43,0	40,2	37,2	35,0
0,4	<i>Italie</i>	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
175,9	Total	229,6	210,5	195,2	192,9	189,5	187,1	184,8

Remarque: Dans le présent tableau, l'extraction d'un certain nombre de mines à faible capacité ne figure pas (0,2 million de tonnes en 1968, dont 0,1 million pour les « petites mines » allemandes non reprises dans les statistiques officielles de production).

COKE

Production

TABLEAU VII a
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effec- tive (1)	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
	Cokeries minières							
26,3	Ruhr	34,4	30,5	28,8	28,2	27,9	28,8	28,7
2,0	Aix-la-Chapelle (2)	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
—	Basse-Saxe	—	—	—	—	—	—	—
1,5	Sarre	1,3	1,3	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
29,8	<i>Allemagne (R.F.)</i>	37,6	33,7	32,6	32,0	31,7	32,6	32,5
2,0	<i>Belgique et Pays-Bas</i>	3,4	2,4	2,1	1,0	1,0	1,0	0,2
4,5	Nord-et-Pas-de-Calais	5,2	5,2	5,1	5,3	5,0	4,4	4,0
2,6	Lorraine	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
0,8	Centre-Midi	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
7,9	<i>France</i>	8,9	8,9	8,8	9,0	8,7	8,1	7,7
39,7	Total	49,9	45,0	43,5	42,0	41,4	41,7	40,4
	Cokeries indépendantes							
1,4	<i>Belgique et Pays-Bas</i>	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2
—	<i>France</i>	—	—	—	—	—	—	—
2,3	<i>Italie</i>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3,7	Total	3,9	3,9	3,9	3,7	3,7	3,7	3,7
	Cokeries sidérurgiques							
6,8	<i>Allemagne (R.F.)</i>	8,4	8,1	7,9	7,6	7,6	8,1	8,4
6,6	<i>Belgique et Pays-Bas</i>	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,0	7,1
4,2	<i>France</i>	4,5	4,6	4,4	4,7	5,2	5,1	5,1
4,1	<i>Italie</i>	4,3	4,3	4,3	4,3	4,7	4,9	5,1
21,7	Total	23,8	23,7	23,4	23,5	24,5	25,1	25,7
65,1	Total général	77,6	72,6	70,8	69,2	69,6	70,5	69,8

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

(2) Y compris coke d'électrodes (126 000 tonnes produites en 1968).

SEMI-COKE DE HOUILLE

Production

TABLEAU VII b

Production et possibilités de production

en milliers de tonnes

Pro- duction effective	E n t r e p r i s e s	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
177	Entreprises minières	360	360	360	320	—	—	—
—	Entreprises sidérurgiques	—	—	—	—	—	—	—

COKERIES

Renseignements techniques

TABLEAU VIII

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

Nature des charbons	1966 ⁽¹⁾		1967		1968 ⁽¹⁾	
	en 1000 t	%	en 1000 t	%	en 1000 t	%
Groupe V ⁽²⁾	65 877	75,7	61 124	72,9	61 885	73,4
Groupe VI ⁽²⁾	16 188	18,5	17 092	20,4	17 971	21,3
Autres groupes	4 244	4,9	4 900	5,8	3 593	4,3
Poussier de coke et de semi-coke	764	0,9	730	0,9	812	1,0
Total	87 053	100,0	83 846	100,0	84 261	100,0
	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽³⁾	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽³⁾	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽³⁾
Coke produit	65 630	753,9	63 256	754,4	63 499	753,6
	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement
Huile enfournée	55 204	0,063	27 463	0,033	32 315	0,038

⁽¹⁾ Pour 1966 et 1968, les cokeries indépendantes ne sont que partiellement incluses.⁽²⁾ La répartition entre les groupes V et VI n'a qu'une valeur approchée.⁽³⁾ 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.

	1966	1967	1968
a) Gaz de cokerie produit	29 481	28 602	28 697
b) Rendement en gaz	339	341	341
c) Gaz de cokerie livré aux tiers et consommations autres que d)	19 925 (67,6)	19 666 (68,7)	19 281 (67,2)
d) Consommation pour le chauffage des fours :			
1) Gaz de cokerie	9 556 (70,8)	8 936 (71,3)	9 416 (74,1)
2) Gaz de gazogène	702 (5,2)	552 (4,4)	424 (3,3)
3) Gaz de haut fourneau et autres gaz	3 237 (24,0)	3 050 (24,3)	2 874 (22,6)
4) Gaz total pour chauffage des fours	13 495 (100,0)	12 538 (100,0)	12 714 (100,0)
e) Consommation spécifique en kcal/kg de charbon enfourné sec (en supposant une humidité moyenne de 8 %)	725	699	705

Remarque: Les volumes de gaz sont tous rapportés à un pouvoir calorifique de 4 300 kcal/m³ à 0° C et 760 mm Hg.

AGGLOMÉRÉS DE HOUILLE

Production

TABLEAU IX

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
2,4	Ruhr	4,6	4,4	3,8	3,2	3,2	3,2	3,2
0,8	Aix-la-Chapelle	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2
0,5	Basse-Saxe	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
3,7	<i>Allemagne (R.F.)</i>	6,0	5,9	5,4	4,9	4,9	5,0	5,0
0,0	Campine	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
0,7	Bassins du Sud	2,3	1,8	1,8	1,6	1,5	1,7	1,7
0,7	<i>Belgique</i>	2,5	2,0	2,0	1,7	1,6	1,8	1,8
1,1	<i>Pays-Bas (Limbourg)</i>	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,3	1,2
2,5	Nord-et-Pas-de-Calais	4,1	4,1	3,8	3,6	3,6	3,6	3,6
1,1	Centre-Midi	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7
0,9	Usines indépendantes	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
4,5	<i>France</i>	7,6	7,5	7,1	6,8	6,8	6,8	6,8
10,0	Total	17,8	17,1	16,2	15,0	14,9	14,9	14,8

COURANT ÉLECTRIQUE

Production

TABLEAU X

Production de courant et puissance débitable des centrales thermiques minières ⁽¹⁾ par bassins

Pro- duction (10 ⁶ kWh)	Bassins	Puissance effective (MW)			Puissance attendue (MW)			
		Début 1967	Début 1968	Début 1969	Début 1970	Début 1971	Début 1972	Début 1973
18 981	Ruhr	4 499	4 483	4 805	5 507	5 977	5 969	5 969
4 176	Aix-la-Chapelle	1 088	1 356	1 369	1 369	1 369	1 369	1 369
	Basse-Saxe							
	Sarre							
23 157	<i>Allemagne (R.F.)</i>	5 587	5 839	6 174	6 876	7 346	7 338	7 338
546	Campine	389	230	257	257	257	257	257
5 329	Bassins du Sud	863	981	981	981	981	981	981
5 875	<i>Belgique</i>	1 252	1 211	1 238	1 238	1 238	1 238	1 238
2 217	<i>Pays-Bas</i> (Limbourg)	470	441	465	456	456	456	456
4 440	Nord-et-Pas-de-Calais	1 406	1 406	1 406	1 406	1 641	1 641	1 641
2 745	Lorraine	729	729	729	729	729	729	1 011
1 502	Centre-Midi	557	557	557	557	557	797	797
8 687	<i>France</i>	2 692	2 692	2 692	2 692	2 927	3 167	3 449
—	<i>Italie</i>	—	—	—	—	—	—	—
39 936	Total	10 001	10 183	10 569	11 262	11 967	12 199	12 481

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

TABLEAU XI a

Consommation spécifique de charbon en 1968 ⁽²⁾

CENTRALES THERMIQUES
MINIERES ⁽¹⁾

Renseignements techniques

C = Production de courant en millions de kWh
P = Puissance débitable maximale en 1 000 kW (moyenne début 1968 - début 1969)
H = Heures de marche annuelles en 1968

} par tranche de
consommation
spécifique

Consommation spécifique	< 3000 kcal/kWh			3000-3499 kcal/kWh			3500-3999 kcal/kWh			4000-4999 kcal/kWh			≥ 5000 kcal/kWh			Total			Consom- mation moyenne en kcal/kWh
	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	
Ruhr	14 038	3 321	4 227	2 480	550	4 509	1 356	363	3 736	877	273	3 212	230	48	4 792	18 981	4 555	4 167	2 930
Aix-la-Chapelle	4 176	1 369	3 050	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 176	1 369	3 050	2 642
Basse-Saxe	18 214	4 690	3 884	2 480	550	4 509	1 356	363	3 736	877	273	3 212	230	48	4 792	23 157	5 924	3 909	2 878
Sarre	849	115	7 383	185	67	2 761	358	133	2 692	—	—	—	—	—	—	1 392	315	4 419	2 759
Allemagne (R.F.)	1 290	211	6 114	123	30	4 100	57	18	3 167	30	25	1 200	—	—	—	1 500	284	5 282	2 571
Campine	2 139	326	6 561	308	97	3 175	415	151	2 748	30	25	1 200	—	—	—	2 892	599	4 823	2 661
Bassins du Sud	3 834	718	5 340	407	214	1 902	73	194	376	126	280	450	—	—	—	4 440	1 406	3 158	2 638
Belgique	2 710	674	4 021	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	55	636	2 745	729	3 765	2 950
Nord-et-Pas-de-Calais	147	25	5 880	797	250	3 188	376	171	2 199	168	91	1 846	14	20	700	1 502	557	2 697	3 417
Lorraine	6 691	1 417	4 722	1 204	464	2 595	449	365	1 230	294	371	792	49	75	653	8 687	2 692	3 227	2 871
Centre-Midi	1 694	331	5 118	—	—	—	408	105	3 885	115	29	3 966	—	—	—	2 217	465	4 763	3 076
France	28 788	6 764	4 249	3 992	1 111	3 593	2 628	984	2 671	1 316	698	1 885	279	123	2 268	36 953	9 680	3 817	2 871
Pays-Bas																			
Total																			

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

(2) Les seules centrales et installations énergétiques prises en considération dans le présent tableau sont celles qui ont effectivement produit du courant électrique à partir de charbon avant le 1er janvier 1969. Leur nombre d'heures de marche annuelles a été calculé en divisant la production annuelle par la puissance débitable maximale, c'est-à-dire la moyenne arithmétique entre les puissances aux débits de 1968 et de 1969; 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 exactement à la date du 1er juillet 1968.

CENTRALES THERMIQUES MINIÈRES ⁽¹⁾

Renseignements techniques

TABLEAU XI b

Consommation spécifique de charbon de 1966 à 1968

	1966	1967	1968	1973 (pré- vision)
Consommation spécifique moyenne en kcal/kWh	2 897	2 872	2 871 ⁽²⁾	.
Consommation de produits secondaires en % de la consommation de charbon (tonne pour tonne)	80 %	85 %	88 %	.
Heures de marche annuelles	4 020	4 095	3 817 ⁽²⁾	.
Rapport (en début d'année) entre puissance débitable maximale et puissance nominale installée	89,9 %	90,0 %	90,0 %	91,2 %

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

⁽²⁾ Voir au tableau XI a les détails par bassins.

BRIQUETTES ET SEMI- COKE DE LIGNITE
--

Investissements et production

TABLEAU XII a

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

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

	Dépenses effectives				Dépenses prévues		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968		1969	1970
Usines de briquettes	7,90	3,79	4,97	3,58	4,00	4,29	3,75
Usines de semi-coke	0,02	—	—	—	—	—	—
Total	7,92	3,79	4,97	3,58	4,00	4,29	3,75

TABLEAU XII b

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

en millions de tonnes

Pro- duction effec- tive		Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
8,2	Briquettes	12,3	9,6	9,6	8,0	8,0	7,6	7,2
—	Semi-coke	0,6	0,4	—	—	—	—	—

MINES DE FER

Investissements

TABLEAU XIII

Dépenses d'investissements par bassins

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Bassins	Dépenses effectives				Dépenses prévues		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Salzgitter, Ilsede, Harz- vorland	4,03	1,09	0,52	0,73	0,68	0,97	—
Osnabrück, Weser-Wiehen- gebirge	0,11	0,17	0,01	0,08	0,15	—	—
Siegerland-Wied	0,16	0,17	0,20	0,08	0,03	0,02	—
Allemagne - Centre-Sud ...							
Autres bassins allemands ..	1,50	0,65	0,37	0,78	1,32	1,68	1,23
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>5,80</i>	<i>2,08</i>	<i>1,10</i>	<i>1,67</i>	<i>2,18</i>	<i>2,67</i>	<i>1,23</i>
<i>Belgique</i>	—	—	0,02	—	—	—	—
France - Est	16,07	12,51	12,88	16,16	18,05	18,92	10,90
France - Ouest	1,96	1,12	1,06	1,87	2,48	1,62	0,66
France - Centre-Midi	0,11	0,03	0,03	0,04	0,09	0,04	0,19
<i>France</i>	<i>18,14</i>	<i>13,66</i>	<i>13,97</i>	<i>18,07</i>	<i>20,62</i>	<i>20,58</i>	<i>11,75</i>
<i>Italie</i>	<i>0,68</i>	<i>0,67</i>	<i>0,28</i>	<i>0,39</i>	<i>0,82</i>	<i>1,51</i>	<i>0,96</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>0,97</i>	<i>0,91</i>	<i>0,61</i>	<i>0,80</i>	<i>0,68</i>	<i>1,26</i>	<i>0,53</i>
Total	25,59	17,32	15,98	20,98	24,30	26,02	14,47

MINES DE FER

Extraction

TABLEAU XIV

Extraction et possibilités d'extraction de minerai brut par bassins

en millions de tonnes

Extraction effective	Bassins	Possibilités d'extraction			Possibilités d'extraction attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
6,1	{ Salzgitter, Ilsede, Harzvorland.	8,6	7,5	7,2	6,6	6,6	6,6	6,6
	{ Osnabrück, Weser-Wiehen-gebirge							
0,4	{ Siegerland-Wied	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1
	{ Allemagne - Centre-Sud							
1,2	Autres bassins allemands	2,1	2,0	1,6	1,0	1,0	1,0	1,0
7,7	Allemagne (R.F.)	11,4	10,0	9,2	7,9	7,9	7,7	7,7
0,1	Belgique	0,2	0,2	0,1	—	—	—	—
52,3	France - Est	64,5	60,6	59,4	60,1	61,1	62,5	64,4
3,5	France - Ouest	4,7	4,7	4,4	4,6	4,6	4,6	4,6
0,0	France - Centre-Midi	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
55,8	France	69,4	65,4	63,9	64,8	65,8	67,2	69,1
1,2	Italie	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
6,4	Luxembourg	8,0	7,3	7,3	7,2	7,5	7,5	7,5
71,2	Total	90,5	84,3	81,9	81,3	82,6	83,8	85,7

INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

Investissements globaux

TABLEAU XV

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	35,60	21,66	30,02	35,64	37,08	41,42	18,18
Rhénanie-du-N. - Westph.	238,20	220,84	128,27	131,34	157,45	208,43	144,50
Allemagne du Sud	9,06	22,78	9,35	15,10	14,35	27,41	15,02
Sarre	28,70	29,05	55,93	46,09	55,83	36,32	20,77
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>311,56</i>	<i>294,33</i>	<i>223,57</i>	<i>228,17</i>	<i>264,71</i>	<i>313,58</i>	<i>198,47</i>
<i>Belgique</i>	<i>142,35</i>	<i>142,87</i>	<i>100,17</i>	<i>74,56</i>	<i>84,05</i>	<i>133,22</i>	<i>125,30</i>
France - Est	111,45	99,91	99,36	162,39	148,40	150,52	111,21
France - Nord	30,93	22,42	42,97	67,38	76,59	91,98	52,75
France - autres régions . .	27,53	25,23	28,08	26,51	28,62	40,71	24,42
<i>France</i>	<i>169,91</i>	<i>147,56</i>	<i>170,41</i>	<i>256,28</i>	<i>253,61</i>	<i>283,21</i>	<i>188,38</i>
Italie - régions côtières . .	193,98	131,50	69,11	57,10	111,70	157,24	143,41
Italie - autres régions . . .	52,29	35,09	56,53	62,70	60,80	63,99	55,33
<i>Italie</i>	<i>246,27</i>	<i>166,59</i>	<i>125,64</i>	<i>119,80</i>	<i>172,50</i>	<i>221,23</i>	<i>198,74</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>24,83</i>	<i>28,37</i>	<i>15,80</i>	<i>13,55</i>	<i>18,17</i>	<i>35,39</i>	<i>15,64</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>37,32</i>	<i>68,35</i>	<i>94,61</i>	<i>129,76</i>	<i>112,45</i>	<i>112,34</i>	<i>110,24</i>
Tota	932,24	848,07	730,20	822,12	905,49	1098,97	836,77

COKERIES SIDÉRURGIQUES

Investissements

TABLEAU XVI a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	0,26	0,10	0,03	0,08	0,03	0,31	0,11
Rhénanie-du-N. - Westph.	0,10	0,50	0,31	1,11	0,67	0,31	0,19
Allemagne du Sud	0,03	0,02	0,06	—	—	—	—
Sarre	0,12	0,10	0,88	0,38	0,54	0,70	0,01
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>0,51</i>	<i>0,72</i>	<i>1,28</i>	<i>1,57</i>	<i>1,24</i>	<i>1,32</i>	<i>0,31</i>
<i>Belgique</i>	<i>1,91</i>	<i>2,18</i>	<i>1,27</i>	<i>0,44</i>	<i>0,14</i>	<i>0,20</i>	<i>0,12</i>
France - Est	0,17	0,40	0,28	0,32	0,27	0,29	—
France - Nord	0,45	0,21	3,96	9,51	9,60	17,40	6,30
France - autres régions ..	0,10	0,02	0,08	0,06	0,11	0,01	—
<i>France</i>	<i>0,72</i>	<i>0,63</i>	<i>4,32</i>	<i>9,89</i>	<i>9,98</i>	<i>17,70</i>	<i>6,30</i>
Italie - régions côtières ...	12,49	5,47	1,72	1,03	5,63	17,24	19,41
Italie - autres régions	—	—	—	—	—	—	—
<i>Italie</i>	<i>12,49</i>	<i>5,47</i>	<i>1,72</i>	<i>1,03</i>	<i>5,63</i>	<i>17,24</i>	<i>19,41</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>—</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>1,61</i>	<i>1,37</i>	<i>2,88</i>	<i>0,73</i>	<i>0,97</i>	<i>0,15</i>	<i>0,05</i>
Total	17,24	10,37	11,47	13,66	17,96	36,61	26,19

PRÉPARATION DES CHARGES

Investissements

TABLEAU XVI b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	1,16	0,35	0,16	1,22	3,29	2,95	3,51
Rhénanie-du-N.- Westph.	3,16	1,95	2,56	2,44	3,47	9,37	15,19
Allemagne du Sud	0,24	0,06	0,16	0,01	—	0,03	0,01
Sarre	1,56	3,63	16,32	1,74	3,38	2,02	1,03
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>6,12</i>	<i>5,99</i>	<i>19,20</i>	<i>5,41</i>	<i>10,14</i>	<i>14,37</i>	<i>19,74</i>
<i>Belgique</i>	<i>5,11</i>	<i>11,41</i>	<i>6,89</i>	<i>3,64</i>	<i>5,26</i>	<i>3,57</i>	<i>1,82</i>
France - Est	13,51	11,79	9,70	17,09	14,37	12,27	11,60
France - Nord	5,00	5,20	2,50	5,10	7,86	9,26	1,94
France - autres régions . .	0,54	0,11	0,40	0,88	0,87	0,16	0,01
<i>France</i>	<i>19,05</i>	<i>17,10</i>	<i>12,60</i>	<i>23,07</i>	<i>23,10</i>	<i>21,69</i>	<i>13,55</i>
Italie - régions côtières . .	19,91	9,61	3,47	6,04	4,79	5,68	10,83
Italie - autres régions . . .	0,05	0,02	0,06	0,45	0,10	0,28	0,05
<i>Italie</i>	<i>19,96</i>	<i>9,63</i>	<i>3,53</i>	<i>6,49</i>	<i>4,89</i>	<i>5,96</i>	<i>10,88</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>0,62</i>	<i>0,43</i>	<i>0,28</i>	<i>0,85</i>	<i>0,03</i>	<i>10,18</i>	<i>9,90</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>1,08</i>	<i>0,49</i>	<i>1,30</i>	<i>5,33</i>	<i>6,88</i>	<i>18,74</i>	<i>4,10</i>
Total	51,94	45,05	43,80	44,79	50,80	74,51	59,99

HAUTS FOURNEAUX

Investissements

TABLEAU XVI c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour 1969 1970	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	7,73	4,19	5,35	3,66	1,97	7,18	3,46
Rhénanie-du-N. - Westph.	28,63	16,31	8,19	12,82	12,79	15,90	11,52
Allemagne du Sud	0,59	0,49	0,66	0,81	0,92	0,69	—
Sarre	4,34	1,96	1,75	3,54	4,26	4,56	0,18
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>41,29</i>	<i>22,95</i>	<i>15,95</i>	<i>20,83</i>	<i>19,94</i>	<i>28,33</i>	<i>15,16</i>
<i>Belgique</i>	<i>11,26</i>	<i>16,22</i>	<i>12,89</i>	<i>9,06</i>	<i>9,39</i>	<i>13,94</i>	<i>8,75</i>
France - Est	9,82	7,31	10,93	10,65	12,38	10,91	4,18
France - Nord	2,31	2,50	11,26	11,78	15,27	9,99	2,36
France - autres régions ..	0,56	0,22	0,28	0,44	0,32	1,43	1,29
<i>France</i>	<i>12,69</i>	<i>10,03</i>	<i>22,47</i>	<i>22,87</i>	<i>27,97</i>	<i>22,33</i>	<i>7,83</i>
Italie - régions côtières ..	18,14	12,81	9,90	11,24	13,00	21,77	13,98
Italie - autres régions ...	0,25	0,27	0,56	0,77	0,68	0,86	0,68
<i>Italie</i>	<i>18,39</i>	<i>13,08</i>	<i>10,46</i>	<i>12,01</i>	<i>13,68</i>	<i>22,63</i>	<i>14,66</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>4,27</i>	<i>2,11</i>	<i>0,53</i>	<i>2,66</i>	<i>5,25</i>	<i>8,67</i>	<i>2,63</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>3,29</i>	<i>12,67</i>	<i>13,02</i>	<i>0,91</i>	<i>1,89</i>	<i>7,24</i>	<i>13,67</i>
Total	91,19	77,06	75,32	68,34	78,12	103,14	62,70

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

Investissements

TABLEAU XVI d

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	9,15	4,64	5,54	4,96	5,29	10,44	7,08
Rhénanie-du-N.-Westph.	31,89	18,76	11,06	16,37	16,93	25,58	26,90
Allemagne du Sud	0,86	0,57	0,88	0,82	0,92	0,72	0,01
Sarre	6,02	5,69	18,95	5,66	8,18	7,28	1,22
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>47,92</i>	<i>29,66</i>	<i>36,43</i>	<i>27,81</i>	<i>31,32</i>	<i>44,02</i>	<i>35,21</i>
<i>Belgique</i>	<i>18,28</i>	<i>29,81</i>	<i>21,05</i>	<i>13,14</i>	<i>14,79</i>	<i>17,71</i>	<i>10,69</i>
France - Est	23,50	19,50	20,91	28,06	27,02	23,47	15,78
France - Nord	7,76	7,91	17,72	26,39	32,73	36,65	10,60
France - autres régions ..	1,20	0,35	0,76	1,38	1,30	1,60	1,30
<i>France</i>	<i>32,46</i>	<i>27,76</i>	<i>39,39</i>	<i>55,83</i>	<i>61,05</i>	<i>61,72</i>	<i>27,68</i>
Italie - régions côtières ..	50,54	27,89	15,09	18,31	23,42	44,69	44,22
Italie - autres régions ...	0,30	0,29	0,62	1,22	0,78	1,14	0,73
<i>Italie</i>	<i>50,84</i>	<i>28,18</i>	<i>15,71</i>	<i>19,53</i>	<i>24,20</i>	<i>45,83</i>	<i>44,95</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>4,89</i>	<i>2,54</i>	<i>0,81</i>	<i>3,51</i>	<i>5,28</i>	<i>18,85</i>	<i>12,53</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>5,98</i>	<i>14,53</i>	<i>17,20</i>	<i>6,97</i>	<i>9,74</i>	<i>26,13</i>	<i>17,82</i>
Total	160,37	132,48	130,59	126,79	146,38	214,26	148,88

ACIÉRIES THOMAS

Investissements

TABLEAU XVII a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	0,60	0,52	0,07	0,14	0,02	—	—
Rhénanie-du-N. - Westph.	1,32	0,69	6,20	—	0,40	—	—
Allemagne du Sud	0,52	0,16	0,88	0,78	0,94	1,11	—
Sarre	1,61	1,37	0,96	0,40	0,73	0,41	—
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>4,05</i>	<i>2,74</i>	<i>8,11</i>	<i>1,32</i>	<i>2,09</i>	<i>1,52</i>	—
<i>Belgique</i>	<i>2,37</i>	<i>1,80</i>	<i>0,89</i>	<i>1,17</i>	<i>0,83</i>	<i>1,26</i>	<i>0,21</i>
France - Est	2,32	3,33	2,88	3,00	3,71	3,51	1,36
France - Nord	0,20	0,20	—	—	—	—	—
France - autres régions . .	0,11	0,08	0,04	0,03	0,08	0,08	—
<i>France</i>	<i>2,63</i>	<i>3,61</i>	<i>2,92</i>	<i>3,03</i>	<i>3,79</i>	<i>3,59</i>	<i>1,36</i>
Italie - régions côtières . .	—	—	—	—	—	—	—
Italie - autres régions . . .	—	—	—	—	—	—	—
<i>Italie</i>	—	—	—	—	—	—	—
<i>Luxembourg</i>	<i>1,11</i>	<i>2,08</i>	<i>0,95</i>	<i>0,09</i>	<i>0,08</i>	<i>0,19</i>	—
<i>Pays-Bas</i>	—	—	—	—	—	—	—
Total	10,16	10,23	12,87	5,61	6,79	6,56	1,57

ACIÉRIES MARTIN

Investissements

TABLEAU XVII b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour 1969 1970	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	2,19	0,59	0,13	0,06	0,15	0,75	0,04
Rhénanie-du-N. - Westph.	4,80	3,37	1,54	1,32	1,79	1,57	0,28
Allemagne du Sud	0,35	0,37	0,13	0,05	0,05	0,03	—
Sarre	0,46	0,32	0,32	1,35	0,16	0,34	0,28
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>7,80</i>	<i>4,65</i>	<i>2,12</i>	<i>2,78</i>	<i>2,15</i>	<i>2,69</i>	<i>0,60</i>
<i>Belgique</i>	<i>0,21</i>	<i>0,05</i>	<i>0,03</i>	<i>0,01</i>	<i>0,03</i>	—	—
France - Est	1,03	0,86	0,37	0,84	0,76	0,87	0,32
France - Nord	0,20	0,67	0,21	0,30	0,23	0,14	—
France - autres régions ..	0,07	0,03	0,06	0,05	0,20	0,12	—
<i>France</i>	<i>1,30</i>	<i>1,56</i>	<i>0,64</i>	<i>1,19</i>	<i>1,19</i>	<i>1,13</i>	<i>0,32</i>
Italie - régions côtières ..	2,32	0,41	0,24	0,13	1,12	0,58	0,12
Italie - autres régions ...	0,90	1,35	0,85	1,94	1,56	0,76	0,55
<i>Italie</i>	<i>3,22</i>	<i>1,76</i>	<i>1,09</i>	<i>2,07</i>	<i>2,68</i>	<i>1,34</i>	<i>0,67</i>
<i>Luxembourg</i>	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pays-Bas</i>	<i>0,52</i>	<i>0,63</i>	<i>— 0,02</i>	<i>0,58</i>	<i>0,06</i>	<i>0,11</i>	<i>0,11</i>
Total	13,05	8,65	3,86	6,63	6,11	5,27	1,70

ACIÉRIES ÉLECTRIQUES

Investissements

TABLEAU XVII c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	0,05	—	0,06	—	—	—	—
Rhénanie-du-N. - Westph. .	2,51	1,21	1,68	1,82	3,89	4,61	2,72
Allemagne du Sud	0,51	0,38	0,10	4,00	3,00	0,45	0,15
Sarre	—	1,49	4,66	0,14	2,26	1,53	—
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>3,07</i>	<i>3,08</i>	<i>6,50</i>	<i>5,96</i>	<i>9,15</i>	<i>6,59</i>	<i>2,87</i>
<i>Belgique</i>	<i>0,34</i>	<i>0,23</i>	<i>0,17</i>	<i>0,63</i>	<i>0,93</i>	<i>3,10</i>	<i>7,04</i>
France - Est	0,77	0,05	0,04	0,07	0,08	0,29	0,05
France - Nord	0,34	0,38	0,82	0,41	0,13	0,33	1,30
France - autres régions ...	6,30	3,58	2,53	2,71	5,05	8,57	3,97
<i>France</i>	<i>7,41</i>	<i>4,01</i>	<i>3,39</i>	<i>3,19</i>	<i>5,26</i>	<i>9,19</i>	<i>5,32</i>
Italie - régions côtières	1,41	0,85	0,25	0,06	0,73	0,04	—
Italie - autres régions	3,46	2,06	6,47	6,53	7,35	5,06	2,56
<i>Italie</i>	<i>4,87</i>	<i>2,91</i>	<i>6,72</i>	<i>6,59</i>	<i>8,08</i>	<i>5,10</i>	<i>2,56</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	—	—	—	<i>0,02</i>	—
<i>Pays-Bas</i>	<i>0,75</i>	<i>0,19</i>	<i>0,05</i>	<i>0,09</i>	—	—	—
Total	16,45	10,43	16,83	16,46	23,42	24,00	17,79

**ACIÉRIES LD,
KALDO ET AUTRES**

Investissements

TABLEAU XVII d

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	0,63	0,18	12,43	15,23	17,25	12,65	3,96
Rhénanie-du-N.-Westph.	23,58	31,96	14,20	19,67	18,94	27,32	17,17
Allemagne du Sud	—	—	—	—	—	—	—
Sarre	0,36	3,26	10,19	9,10	8,64	2,73	—
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>24,57</i>	<i>35,40</i>	<i>36,82</i>	<i>44,00</i>	<i>44,83</i>	<i>42,70</i>	<i>21,13</i>
<i>Belgique</i>	<i>25,86</i>	<i>21,72</i>	<i>27,09</i>	<i>12,40</i>	<i>11,87</i>	<i>11,91</i>	<i>10,15</i>
France - Est	2,51	3,36	7,84	21,72	21,12	22,79	24,82
France - Nord	2,40	1,20	2,60	4,60	4,70	3,90	0,30
France - autres régions . .	0,15	1,27	1,91	1,77	2,36	1,09	0,85
<i>France</i>	<i>5,06</i>	<i>5,83</i>	<i>12,35</i>	<i>28,09</i>	<i>28,18</i>	<i>27,78</i>	<i>25,97</i>
Italie - régions côtières . .	18,16	8,37	7,52	9,00	11,81	31,81	20,33
Italie - autres régions . . .	—	—	0,73	5,07	1,96	2,72	0,43
<i>Italie</i>	<i>18,16</i>	<i>8,37</i>	<i>8,25</i>	<i>14,07</i>	<i>12,98</i>	<i>34,53</i>	<i>20,76</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>9,79</i>	<i>12,59</i>	<i>7,73</i>	<i>1,64</i>	<i>2,22</i>	<i>2,81</i>	<i>0,08</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>1,59</i>	<i>8,90</i>	<i>17,95</i>	<i>23,13</i>	<i>14,42</i>	<i>3,55</i>	<i>2,48</i>
Total	85,03	92,81	110,19	123,33	114,50	123,31	80,57

ACIÉRIES - TOTAL

Investissements

TABLEAU XVII e

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	3,47	1,29	12,69	15,43	17,42	13,40	4,00
Rhénanie-du-N. - Westph.	32,21	37,23	23,62	22,81	25,02	33,50	20,17
Allemagne du Sud	1,38	0,91	1,11	4,83	3,99	1,59	0,15
Sarre	2,43	6,44	16,13	10,99	11,79	5,01	0,28
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>39,49</i>	<i>45,87</i>	<i>53,55</i>	<i>54,06</i>	<i>58,22</i>	<i>53,50</i>	<i>24,60</i>
<i>Belgique</i>	<i>28,78</i>	<i>23,80</i>	<i>28,18</i>	<i>14,21</i>	<i>13,66</i>	<i>16,27</i>	<i>17,40</i>
France - Est	6,63	7,60	11,13	25,63	25,67	27,46	26,55
France - Nord	3,14	2,45	3,63	5,31	5,06	4,37	1,60
France - autres régions . .	6,63	4,96	4,54	4,56	7,69	9,86	4,82
<i>France</i>	<i>16,40</i>	<i>15,01</i>	<i>19,30</i>	<i>35,50</i>	<i>38,42</i>	<i>41,69</i>	<i>32,97</i>
Italie - régions côtières . .	21,89	9,63	8,01	9,19	12,87	32,43	20,45
Italie - autres régions . . .	4,36	3,41	8,05	13,54	10,87	8,54	3,54
<i>Italie</i>	<i>26,25</i>	<i>13,04</i>	<i>16,06</i>	<i>22,73</i>	<i>23,74</i>	<i>40,97</i>	<i>23,99</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>10,91</i>	<i>14,68</i>	<i>8,68</i>	<i>1,73</i>	<i>2,30</i>	<i>3,02</i>	<i>0,08</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>2,86</i>	<i>9,72</i>	<i>17,98</i>	<i>23,80</i>	<i>14,48</i>	<i>3,69</i>	<i>2,59</i>
Total	124,69	122,12	143,75	152,08	150,82	159,14	101,63

BLOOMINGS ET SLABBINGS

Investissements

TABLEAU XVIII a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	1,53	1,25	1,20	1,57	1,53	1,88	3,58
Rhénanie-du-N.-Westph.	6,59	13,11	8,15	9,41	9,22	9,01	7,04
Allemagne du Sud	0,56	3,48	0,45	0,13	0,13	0,49	—
Sarre	4,14	0,82	0,47	0,24	0,33	1,31	0,38
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>12,82</i>	<i>18,66</i>	<i>10,27</i>	<i>11,35</i>	<i>11,21</i>	<i>12,69</i>	<i>11,00</i>
<i>Belgique</i>	<i>10,95</i>	<i>10,29</i>	<i>7,89</i>	<i>9,09</i>	<i>8,63</i>	<i>3,33</i>	<i>0,46</i>
France - Est	2,57	4,66	18,10	44,10	34,94	29,30	26,47
France - Nord	1,80	0,90	2,50	5,80	5,00	3,50	0,70
France - autres régions . .	0,25	0,32	0,32	0,36	0,48	0,98	1,14
<i>France</i>	<i>4,62</i>	<i>5,88</i>	<i>20,92</i>	<i>50,26</i>	<i>40,42</i>	<i>33,78</i>	<i>28,31</i>
Italie - régions côtières . .	8,96	5,33	5,62	2,60	4,08	13,41	8,77
Italie - autres régions . . .	3,51	1,68	2,70	2,87	1,68	0,75	0,42
<i>Italie</i>	<i>12,47</i>	<i>7,01</i>	<i>8,32</i>	<i>5,47</i>	<i>5,76</i>	<i>14,16</i>	<i>9,19</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>0,06</i>	<i>0,16</i>	<i>0,15</i>	<i>0,78</i>	<i>1,00</i>	<i>2,72</i>	<i>0,69</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>3,22</i>	<i>1,43</i>	<i>4,95</i>	<i>11,17</i>	<i>19,28</i>	<i>16,83</i>	<i>7,25</i>
Total	44,14	43,43	52,50	88,12	86,30	83,51	56,90

COULÉES CONTINUES

Investissements

TABLEAU XVIII b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	—	—	—	—	—	—	—
Rhénanie-du-N. - Westph. .	9,55	9,56	12,58	4,73	7,31	12,93	8,52
Allemagne du Sud	0,02	0,20	0,05	1,16	1,02	3,09	0,63
Sarre	0,15	1,88	8,34	6,46	7,18	—	—
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>9,72</i>	<i>11,64</i>	<i>20,97</i>	<i>12,35</i>	<i>15,51</i>	<i>16,02</i>	<i>9,15</i>
Belgique	—	—	—	—	—	—	—
France - Est	0,03	—	—	—	0,11	0,17	—
France - Nord	—	—	0,67	1,22	1,33	8,45	12,98
France - autres régions ...	—	—	—	0,95	1,03	0,64	0,36
<i>France</i>	<i>0,03</i>	<i>—</i>	<i>0,67</i>	<i>2,17</i>	<i>2,47</i>	<i>9,26</i>	<i>13,34</i>
Italie - régions côtières ...	—	0,41	0,01	—	0,96	3,09	4,11
Italie - autres régions	0,26	1,07	6,61	4,70	7,81	2,14	3,01
<i>Italie</i>	<i>0,26</i>	<i>1,48</i>	<i>6,62</i>	<i>4,70</i>	<i>8,77</i>	<i>5,23</i>	<i>7,12</i>
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas	—	—	—	—	—	—	—
Total	10,01	13,12	28,26	19,22	26,75	30,51	29,61

TRAINS A PROFILÉS

Investissements

TABLEAU XVIII c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.F.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	3,79	2,86	0,87	0,48	1,11	1,19	1,05
Rhénanie-du-N.-Westph.	22,45	16,07	18,08	11,76	14,55	11,40	5,13
Allemagne du Sud	0,93	2,35	0,33	4,27	3,93	5,29	3,23
Sarre	1,60	2,42	2,38	17,01	17,52	3,10	1,13
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>28,77</i>	<i>23,70</i>	<i>21,66</i>	<i>33,52</i>	<i>37,11</i>	<i>20,98</i>	<i>10,54</i>
<i>Belgique</i>	<i>4,93</i>	<i>3,62</i>	<i>2,70</i>	<i>5,17</i>	<i>7,38</i>	<i>14,72</i>	<i>18,68</i>
France - Est	25,88	41,10	21,31	16,41	19,39	16,18	11,64
France - Nord	1,35	1,47	1,80	2,78	1,96	2,19	—
France - autres régions .	8,39	6,12	3,83	2,76	3,07	3,50	1,66
<i>France</i>	<i>35,62</i>	<i>48,69</i>	<i>26,94</i>	<i>21,95</i>	<i>24,42</i>	<i>21,87</i>	<i>13,30</i>
Italie - régions côtières .	20,57	22,49	11,54	4,29	6,82	2,86	1,37
Italie - autres régions ...	6,33	9,23	12,29	12,82	9,75	9,40	6,81
<i>Italie</i>	<i>26,90</i>	<i>31,72</i>	<i>23,83</i>	<i>17,11</i>	<i>16,57</i>	<i>12,26</i>	<i>8,18</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>5,42</i>	<i>2,58</i>	<i>0,38</i>	<i>0,86</i>	<i>1,97</i>	<i>6,73</i>	<i>1,27</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>7,83</i>	<i>5,97</i>	<i>3,33</i>	<i>5,17</i>	<i>0,59</i>	<i>0,04</i>	<i>0,03</i>
Total	109,47	116,28	78,84	83,78	88,04	76,60	52,00

TRAINS A PRODUITS PLATS

Investissements
TABLEAU XVIII d
Dépenses d'investissements par régions
en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	7,01	5,07	2,10	2,85	2,73	5,61	1,06
Rhénanie-du-N. - Westph.	77,51	84,90	31,33	32,30	36,41	55,87	47,29
Allemagne du Sud	2,40	4,17	2,24	0,70	0,81	2,67	1,50
Sarre	0,48	0,43	0,42	0,42	1,55	10,43	16,02
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>87,40</i>	<i>94,57</i>	<i>36,09</i>	<i>36,27</i>	<i>41,50</i>	<i>74,58</i>	<i>65,87</i>
<i>Belgique</i>	<i>51,87</i>	<i>47,76</i>	<i>22,04</i>	<i>20,27</i>	<i>20,72</i>	<i>55,87</i>	<i>67,40</i>
France - Est	13,93	4,40	6,86	11,85	9,90	24,22	13,83
France - Nord	10,68	4,67	10,42	19,67	21,61	17,74	20,60
France - autres régions .	6,04	5,41	8,17	9,13	6,63	13,64	9,07
<i>France</i>	<i>30,65</i>	<i>14,48</i>	<i>25,45</i>	<i>40,65</i>	<i>38,14</i>	<i>55,60</i>	<i>43,50</i>
Italie - régions côtières ..	10,65	3,35	4,57	14,32	33,29	29,21	36,47
Italie - autres régions ...	29,87	12,41	14,38	15,45	18,89	23,68	30,26
<i>Italie</i>	<i>40,53</i>	<i>15,76</i>	<i>18,95</i>	<i>29,77</i>	<i>52,18</i>	<i>52,89</i>	<i>66,73</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>1,56</i>	<i>3,31</i>	<i>3,81</i>	<i>3,49</i>	<i>4,67</i>	<i>1,21</i>	<i>0,02</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>7,03</i>	<i>10,12</i>	<i>24,52</i>	<i>54,90</i>	<i>47,24</i>	<i>42,25</i>	<i>51,43</i>
Total	219,04	186,00	130,86	185,35	204,45	282,40	294,95

LAMIINOIRS - TOTAL ⁽¹⁾

Investissements

TABLEAU XVIII e

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	12,64	9,72	4,97	6,95	7,55	9,56	5,90
Rhénanie-du-N. - Westph.	132,60	134,62	73,83	61,49	72,91	108,13	73,96
Allemagne du Sud	4,58	18,50	4,51	7,66	7,60	18,33	12,99
Sarre	8,62	6,95	13,95	25,61	27,25	17,43	18,05
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>158,44</i>	<i>169,79</i>	<i>97,26</i>	<i>101,71</i>	<i>115,31</i>	<i>153,45</i>	<i>110,90</i>
<i>Belgique</i>	<i>71,71</i>	<i>64,35</i>	<i>35,00</i>	<i>39,49</i>	<i>41,39</i>	<i>84,66</i>	<i>90,15</i>
France - Est	47,95	54,49	49,28	77,45	68,84	74,52	53,20
France - Nord	15,07	7,33	16,26	30,80	32,43	39,00	34,78
France - autres régions .	17,10	16,10	19,75	17,41	15,35	24,10	17,29
<i>France</i>	<i>80,12</i>	<i>77,92</i>	<i>85,29</i>	<i>125,66</i>	<i>116,62</i>	<i>137,62</i>	<i>105,27</i>
Italie - régions côtières .	46,61	34,32	22,93	25,09	49,66	56,14	54,37
Italie - autres régions . .	41,85	25,88	38,74	39,14	40,70	39,92	41,85
<i>Italie</i>	<i>88,46</i>	<i>60,20</i>	<i>61,67</i>	<i>64,23</i>	<i>90,36</i>	<i>96,06</i>	<i>96,22</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>7,27</i>	<i>7,92</i>	<i>4,64</i>	<i>5,68</i>	<i>7,89</i>	<i>11,18</i>	<i>2,08</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>19,49</i>	<i>24,83</i>	<i>33,86</i>	<i>71,41</i>	<i>67,44</i>	<i>61,96</i>	<i>64,89</i>
Total	425,49	405,01	317,72	408,18	439,01	544,93	469,51

(1) Y compris installations annexes.

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

Investissements

TABLEAU XIX a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	3,55	1,89	1,93	4,61	3,54	2,69	0,34
Rhénanie-du-N. - Westph.	10,12	7,03	7,36	13,05	24,47	16,60	10,80
Allemagne du Sud	1,10	0,79	0,77	0,34	0,69	5,32	1,00
Sarre	1,23	0,63	0,42	0,52	0,72	0,71	0,24
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>16,00</i>	<i>10,34</i>	<i>10,48</i>	<i>18,52</i>	<i>29,42</i>	<i>25,32</i>	<i>12,38</i>
<i>Belgique</i>	<i>13,62</i>	<i>13,97</i>	<i>7,46</i>	<i>2,29</i>	<i>5,70</i>	<i>5,50</i>	<i>2,31</i>
France - Est	3,26	3,04	3,12	3,73	1,76	2,17	0,18
France - Nord	1,47	0,41	0,23	0,35	0,29	0,63	0,02
France - autres régions .	0,65	0,78	0,99	1,21	1,33	1,97	0,05
<i>France</i>	<i>5,38</i>	<i>4,23</i>	<i>4,34</i>	<i>5,29</i>	<i>3,38</i>	<i>4,77</i>	<i>0,25</i>
Italie - régions côtières .	16,65	5,20	0,94	0,01	0,62	0,43	0,35
Italie - autres régions . .	1,37	1,68	2,76	1,48	1,29	1,54	1,02
<i>Italie</i>	<i>18,02</i>	<i>6,88</i>	<i>3,70</i>	<i>1,49</i>	<i>1,91</i>	<i>1,97</i>	<i>1,37</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>0,50</i>	<i>1,50</i>	<i>0,47</i>	<i>0,60</i>	<i>0,52</i>	<i>0,10</i>	<i>0,06</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>2,20</i>	<i>6,12</i>	<i>7,02</i>	<i>5,52</i>	<i>3,94</i>	<i>5,41</i>	<i>5,36</i>
Total	55,72	43,04	33,47	33,71	44,87	43,07	21,73

INSTALLATIONS DIVERSES (SIDÉRURGIE)
--

Investissements

TABLEAU XIX b

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	6,79	4,12	4,89	3,69	3,28	5,33	0,86
Rhénanie-du-N. - Westph. .	31,38	23,20	12,40	17,62	18,12	24,62	12,67
Allemagne du Sud	1,14	2,01	2,08	1,45	1,15	1,45	0,87
Sarre	10,40	9,34	6,48	3,31	7,89	5,89	0,98
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>49,71</i>	<i>38,67</i>	<i>25,85</i>	<i>26,07</i>	<i>30,44</i>	<i>37,29</i>	<i>15,38</i>
<i>Belgique</i>	<i>9,96</i>	<i>10,94</i>	<i>8,48</i>	<i>5,43</i>	<i>8,51</i>	<i>9,08</i>	<i>4,75</i>
France - Est	30,11	15,28	14,92	27,52	25,11	22,90	15,50
France - Nord	3,49	4,32	5,13	4,53	6,08	11,33	5,75
France - autres régions ...	1,95	3,04	2,04	1,95	2,95	3,18	0,96
<i>France</i>	<i>35,55</i>	<i>22,64</i>	<i>22,09</i>	<i>34,00</i>	<i>34,14</i>	<i>37,41</i>	<i>22,21</i>
Italie - régions côtières ...	58,29	54,46	22,14	4,50	25,13	23,55	24,02
Italie - autres régions	4,41	3,83	6,36	7,32	7,16	12,85	8,19
<i>Italie</i>	<i>62,70</i>	<i>58,29</i>	<i>28,50</i>	<i>11,82</i>	<i>32,29</i>	<i>36,40</i>	<i>32,21</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>1,26</i>	<i>1,73</i>	<i>1,20</i>	<i>2,03</i>	<i>2,18</i>	<i>2,24</i>	<i>0,89</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>6,79</i>	<i>13,15</i>	<i>18,55</i>	<i>22,06</i>	<i>16,85</i>	<i>15,15</i>	<i>19,58</i>
Total	165,97	145,42	104,67	101,41	124,41	137,57	95,02

**SERVICES GÉNÉRAUX
(SIDÉRURGIE) - TOTAL**

Investissements

TABLEAU XIX c

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Allemagne du Nord	10,34	6,01	6,82	8,30	6,82	8,02	1,20
Rhénanie-du-N. - Westph. .	41,50	30,23	19,76	30,67	42,59	41,22	23,47
Allemagne du Sud	2,24	2,80	2,85	1,79	1,84	6,77	1,87
Sarre	11,63	9,97	6,90	3,83	8,61	6,60	1,22
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>65,71</i>	<i>49,01</i>	<i>36,33</i>	<i>44,59</i>	<i>59,86</i>	<i>62,61</i>	<i>27,76</i>
<i>Belgique</i>	<i>23,58</i>	<i>24,91</i>	<i>15,94</i>	<i>7,72</i>	<i>14,21</i>	<i>14,58</i>	<i>7,06</i>
France - Est	33,37	18,32	18,04	31,25	26,87	25,07	15,68
France - Nord	4,96	4,73	5,36	4,88	6,37	11,96	5,77
France - autres régions ...	2,60	3,82	3,03	3,16	4,28	5,15	1,01
<i>France</i>	<i>40,93</i>	<i>26,87</i>	<i>26,43</i>	<i>39,29</i>	<i>37,52</i>	<i>42,18</i>	<i>22,46</i>
Italie - régions côtières ...	74,94	59,66	23,08	4,51	25,75	23,98	24,37
Italie - autres régions	5,78	5,51	9,12	8,80	8,45	14,39	9,21
<i>Italie</i>	<i>80,72</i>	<i>65,17</i>	<i>32,20</i>	<i>13,31</i>	<i>34,20</i>	<i>38,37</i>	<i>33,58</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>1,76</i>	<i>3,23</i>	<i>1,67</i>	<i>2,63</i>	<i>2,70</i>	<i>2,34</i>	<i>0,95</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>8,99</i>	<i>19,27</i>	<i>25,57</i>	<i>27,58</i>	<i>20,79</i>	<i>20,56</i>	<i>24,94</i>
Total	221,69	188,46	138,14	135,12	169,28	180,64	116,75

AGGLOMÉRÉS DE MINÉRAI

Production

TABLEAU XX

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
6,5	Allemagne du Nord	7,9	8,4	8,4	8,8	9,9	9,9	9,9
20,0	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	21,4	20,8	22,0	21,1	25,2	26,0	27,3
0,3	Allemagne du Sud	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
5,5	Sarre	6,1	6,1	6,5	6,8	7,3	7,3	7,3
32,3	<i>Allemagne (R.F.)</i>	35,8	35,7	37,2	36,9	42,6	43,4	44,7
9,0	<i>Belgique</i>	9,4	10,1	10,7	11,3	11,6	11,6	11,6
17,9	France - Est	18,0	19,7	20,2	21,8	21,8	23,8	24,8
4,1	France - Nord	3,7	4,3	5,0	5,0	5,0	5,3	5,3
0,8	France - autres régions	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
22,8	<i>France</i>	23,1	25,4	26,6	28,3	28,3	30,6	31,6
8,3	Italie - régions côtières	8,0	9,3	9,4	9,5	10,6	11,2	11,3
0,4	Italie - autres régions	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
8,7	<i>Italie</i>	8,6	9,8	9,9	10,0	11,1	11,7	11,8
4,8	<i>Luxembourg</i>	5,6	5,7	5,7	5,7	5,7	7,2	7,2
3,4	<i>Pays-Bas</i>	3,2	3,3	3,4	3,4	4,2	5,5	5,9
81,0	Total	85,7	90,0	93,5	95,6	103,5	110,0	112,8

FONTE

Production

TABLEAU XXI

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
4,3	Allemagne du Nord	5,7	5,9	6,2	6,5	6,9	6,9	6,9
21,2	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	23,3	23,6	24,0	23,7	24,8	25,5	25,9
1,0	Allemagne du Sud	1,8	1,7	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2
3,8	Sarre	5,0	5,1	5,1	5,4	5,7	5,7	5,7
30,3	<i>Allemagne (R.F.)</i>	35,8	36,3	36,7	36,8	38,6	39,3	39,7
10,5	<i>Belgique</i>	10,2	11,3	12,2	12,5	13,0	13,6	14,0
11,7	France - Est	14,1	14,1	13,9	14,0	14,0	14,2	14,4
4,0	France - Nord	4,1	4,2	4,7	5,7	6,0	6,1	6,1
0,7	France - autres régions	1,1	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0
16,4	<i>France</i>	19,3	19,3	19,4	20,6	21,0	21,3	21,5
7,4	Italie - régions côtières	7,3	8,1	8,1	9,0	9,6	10,1	10,2
0,4	Italie - autres régions	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
7,8	<i>Italie</i>	7,8	8,6	8,7	9,6	10,3	10,8	10,9
4,3	<i>Luxembourg</i>	4,8	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
2,8	<i>Pays-Bas</i>	2,4	2,6	2,9	3,5	3,3	3,9	4,3
72,1	Total	80,3	83,2	85,0	88,1	91,3	94,0	95,5

ACIER THOMAS

Production

TABLEAU XXII a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
0,6	Allemagne du Nord	1,2	1,2	0,8	0,4	—	—	—
3,4	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	7,4	6,4	3,8	2,8	0,8	0,8	0,8
0,7	Allemagne du Sud	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3	—	—
3,0	Sarre	3,8	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,8
7,7	<i>Allemagne (R.F.)</i>	13,4	12,5	9,5	8,0	4,9	4,6	4,6
6,5	<i>Belgique</i>	7,1	7,4	7,5	6,9	6,3	5,5	5,2
9,1	France - Est	10,2	10,5	10,5	10,1	9,9	10,0	9,3
1,0	France - Nord	1,4	1,2	1,3	1,2	0,7	0,7	0,7
0,4	France - autres régions	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
10,5	<i>France</i>	12,2	12,2	12,2	11,7	11,0	11,1	10,4
—	Italie - régions côtières	—	—	—	—	—	—	—
—	Italie - autres régions	—	—	—	—	—	—	—
—	<i>Italie</i>	—	—	—	—	—	—	—
3,1	<i>Luxembourg</i>	4,3	4,0	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
—	<i>Pays-Bas</i>	—	—	—	—	—	—	—
27,8	Total	37,0	36,1	32,9	30,3	25,9	24,9	23,9

ACIER MARTIN

Production

TABLEAU XXII b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
2,9	Allemagne du Nord	3,4	3,6	3,2	2,2	2,2	2,2	2,2
10,2	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	14,2	12,2	11,4	10,8	10,0	9,2	9,2
0,5	Allemagne du Sud	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,4	0,4
0,9	Sarre	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
14,5	<i>Allemagne (R.F.)</i>	19,5	17,7	16,4	14,7	13,7	12,8	12,8
0,2	<i>Belgique</i>	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
2,2	France - Est	2,8	2,9	2,8	2,7	2,7	2,2	1,7
1,6	France - Nord	2,4	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
0,3	France - autres régions	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,1	<i>France</i>	5,7	5,6	5,2	5,1	5,1	4,6	4,1
3,7	Italie - régions côtières	3,7	3,9	3,9	3,7	3,2	2,6	2,6
2,0	Italie - autres régions	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5
5,7	<i>Italie</i>	6,1	6,3	6,3	6,2	5,7	5,1	5,1
—	<i>Luxembourg</i>	—	—	—	—	—	—	—
1,1	<i>Pays-Bas</i>	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
25,6	Total	32,8	31,1	29,4	27,5	26,0	24,0	23,4

ACIER ÉLECTRIQUE

Production

TABLEAU XXII c

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
0,3	Allemagne du Nord	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
2,7	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	3,1	2,9	3,1	3,2	3,3	3,3	3,3
0,3	Allemagne du Sud	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	0,5	0,6
0,4	Sarre	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
3,7	<i>Allemagne (R.F.)</i>	3,8	3,8	4,1	4,4	4,5	4,5	4,6
0,4	<i>Belgique</i>	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
0,5	France - Est	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
0,3	France - Nord	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
1,2	France - autres régions	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5
2,0	<i>France</i>	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,6
0,4	Italie - régions côtières	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
6,0	Italie - autres régions	5,9	6,1	7,0	7,3	7,4	7,4	7,4
6,4	<i>Italie</i>	6,5	6,8	7,6	7,9	8,1	8,1	8,1
0,1	<i>Luxembourg</i>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,3	<i>Pays-Bas</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
12,9	Total	13,6	14,0	15,1	15,7	16,1	16,3	16,3

**ACIÉRIES LD,
KALDO ET AUTRES**

Production

TABLEAU XXII d

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
2,1	Allemagne du Nord	1,8	1,9	3,3	5,2	6,2	6,2	6,2
12,8	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	8,7	11,4	14,1	16,2	20,4	23,2	23,4
—	Allemagne du Sud	0,0	—	—	—	0,9	1,3	1,3
0,3	Sarre	0,3	0,4	0,4	0,9	1,3	1,3	1,3
15,2	<i>Allemagne (R.F.)</i>	10,8	13,7	17,8	22,3	28,8	32,0	32,2
4,5	<i>Belgique</i>	2,9	3,9	5,4	6,6	8,3	9,4	9,8
1,0	France - Est	1,1	1,1	1,1	1,4	2,7	3,7	5,1
2,6	France - Nord	2,1	2,5	2,9	3,8	4,7	5,4	5,4
0,2	France - autres régions	0,0	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
3,8	<i>France</i>	3,2	3,7	4,2	5,5	7,7	9,5	10,9
4,9	Italie - régions côtières	4,9	5,7	5,7	6,1	7,3	8,6	9,0
0,0	Italie - autres régions	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,3
4,9	<i>Italie</i>	4,9	5,7	5,7	6,1	7,5	8,9	9,3
1,6	<i>Luxembourg</i>	0,7	1,6	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0
2,3	<i>Pays-Bas</i>	2,1	2,2	2,4	3,5	3,5	4,0	4,4
32,3	Total	24,6	30,8	37,4	46,0	57,8	65,8	68,6

ACIER - TOTAL

Production

TABLEAU XXII e

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
5,9	Allemagne du Nord	6,7	7,0	7,6	8,1	8,7	8,7	8,7
29,1	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	33,4	32,9	32,4	33,0	34,5	36,5	36,7
1,5	Allemagne du Sud	2,0	2,1	2,0	2,2	2,2	2,2	2,3
4,6	Sarre	5,4	5,7	5,8	6,1	6,5	6,5	6,5
41,1	<i>Allemagne (R.F.)</i>	47,5	47,7	47,8	49,4	51,9	53,9	54,2
11,6	<i>Belgique</i>	11,1	12,4	13,8	14,4	15,5	15,9	15,9
12,8	France - Est	14,7	15,1	15,0	14,8	15,9	16,5	16,7
5,5	France - Nord	6,2	6,2	6,5	7,3	7,7	8,5	8,5
2,1	France - autres régions	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	2,8
20,4	<i>France</i>	23,4	23,9	24,1	24,8	26,4	27,9	28,0
9,0	Italie - régions côtières	9,2	10,3	10,2	10,4	11,2	11,9	12,3
8,0	Italie - autres régions	8,3	8,5	9,4	9,8	10,1	10,2	10,2
17,0	<i>Italie</i>	17,5	18,8	19,6	20,2	21,3	22,1	22,5
4,8	<i>Luxembourg</i>	5,1	5,7	5,7	5,8	5,8	5,8	5,8
3,7	<i>Pays-Bas</i>	3,4	3,5	3,8	4,9	4,9	5,4	5,8
98,6	Total	108,0	112,0	114,8	119,8	125,8	131,0	132,2

PROFILÉS

Production

TABLEAU XXIII a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1,4	Allemagne du Nord	2,6	2,8	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0
7,9	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	12,5	12,7	12,4	12,0	12,0	12,1	12,2
0,9	Allemagne du Sud	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,5
2,3	Sarre	3,7	3,6	3,6	3,8	3,8	3,8	3,8
12,5	<i>Allemagne (R.F.)</i>	19,8	20,2	20,0	20,0	20,0	20,2	20,5
4,2	<i>Belgique</i>	4,6	4,9	5,0	5,3	5,5	5,8	6,3
5,4	France - Est	6,0	6,1	6,9	6,7	6,9	7,0	6,7
1,3	France - Nord	1,8	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7
1,1	France - autres régions	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
7,8	<i>France</i>	9,0	8,9	9,8	9,7	9,9	10,1	9,8
1,5	Italie - régions côtières	1,5	1,9	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
4,7	Italie - autres régions	4,7	5,3	6,0	6,1	6,2	6,2	6,3
6,2	<i>Italie</i>	6,2	7,2	8,3	8,4	8,5	8,5	8,6
2,2	<i>Luxembourg</i>	2,5	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8
0,6	<i>Pays-Bas</i>	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
33,5	Total	42,8	44,6	46,6	46,9	47,5	48,2	48,8

PRODUITS PLATS ⁽¹⁾

Production

TABLEAU XXIII b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1,9	Allemagne du Nord	2,7	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
9,6	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	14,2	14,4	14,7	15,0	15,3	15,7	16,0
1,5	Allemagne du Sud	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,7	1,7
0,8	Sarre	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	2,3
13,8	<i>Allemagne (R.F.)</i>	20,1	20,8	21,3	21,6	21,9	22,1	23,2
3,9	<i>Belgique</i>	4,0	4,7	4,9	5,2	5,4	6,2	6,3
4,5	France - Est	5,0	5,0	5,0	5,2	5,6	5,6	5,6
2,4	France - Nord	2,7	2,8	3,0	3,3	3,5	3,8	3,8
0,5	France - autres régions	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7
7,4	<i>France</i>	8,2	8,3	8,5	9,2	9,8	10,1	10,1
2,5	Italie - régions côtières	2,4	2,9	3,3	3,5	3,5	3,5	4,0
2,8	Italie - autres régions	3,0	3,3	3,4	3,4	3,4	3,5	3,7
5,3	<i>Italie</i>	5,4	6,2	6,7	6,9	6,9	7,0	7,7
1,2	<i>Luxembourg</i>	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
2,0	<i>Pays-Bas</i>	1,9	1,7	2,1	2,2	2,3	2,7	3,0
88,6	Total	41,0	48,2	45,0	46,6	47,8	49,6	51,8

⁽¹⁾ Sans coïls-produits finis (cf. tableau XXV b).

PRODUITS FINIS LAMINÉS - TOTAL ⁽¹⁾
--

Production

TABLEAU XXIII c

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
3,3	Allemagne du Nord	5,3	5,9	6,1	6,2	6,2	6,2	6,2
17,5	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	26,7	27,1	27,1	27,0	27,3	27,8	28,2
2,4	Allemagne du Sud	2,8	3,0	3,0	3,1	3,1	3,0	3,2
3,1	Sarre	5,1	5,0	5,1	5,3	5,3	5,3	6,1
26,3	<i>Allemagne (R.F.)</i>	39,9	41,0	41,3	41,6	41,9	42,3	43,7
8,1	<i>Belgique</i>	8,6	9,6	9,9	10,5	10,9	12,0	12,6
9,9	France - Est	11,0	11,1	11,9	11,9	12,5	12,6	12,3
3,7	France - Nord	4,5	4,4	4,6	5,0	5,2	5,5	5,5
1,6	France - autres régions	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0	2,1	2,1
15,2	<i>France</i>	17,2	17,2	18,3	18,9	19,7	20,2	19,9
4,0	Italie - régions côtières	3,9	4,8	5,6	5,8	5,8	5,8	6,3
7,5	Italie - autres régions	7,7	8,6	9,4	9,5	9,6	9,7	10,0
11,5	<i>Italie</i>	11,6	13,4	15,0	15,3	15,4	15,5	16,3
3,4	<i>Luxembourg</i>	3,9	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3
2,6	<i>Pays-Bas</i>	2,6	2,4	2,9	3,0	3,1	3,5	3,8
67,1	Total	88,8	87,8	91,6	93,5	95,3	97,8	100,6

(¹) Sans coils-produits finis (cf. tableau XXV b).

**PROFILÉS LOURDS ET
LÉGERS (Y COMPRIS ROND
ET CARRÉS POUR TUBES)**

Production

TABLEAU XXIV a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonne

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1,2	Allemagne du Nord	2,4	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7
5,5	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	9,5	9,7	9,2	8,8	8,8	8,9	9,0
0,8	Allemagne du Sud	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2
1,9	Sarre	3,1	3,0	2,9	3,1	3,1	3,1	3,1
9,4	<i>Allemagne (R.F.)</i>	15,9	16,3	15,7	15,6	15,6	15,8	16,0
3,2	<i>Belgique</i>	3,4	3,7	3,8	4,2	4,5	4,8	5,3
3,9	France - Est	4,2	4,4	4,9	4,8	4,9	4,9	4,6
1,0	France - Nord	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
0,8	France - autres régions	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
5,7	<i>France</i>	6,6	6,6	7,2	7,1	7,2	7,2	6,9
1,3	Italie - régions côtières	1,3	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
4,1	Italie - autres régions	3,9	4,4	4,9	5,0	5,1	5,1	5,2
5,4	<i>Italie</i>	5,2	6,0	6,9	7,0	7,1	7,1	7,2
1,9	<i>Luxembourg</i>	2,2	2,4	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4
0,3	<i>Pays-Bas</i>	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
25,9	Total	38,6	35,3	36,3	36,6	37,2	37,7	38,2

FIL MACHINE

Production

TABLEAU XXIV b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
0,2	Allemagne du Nord	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
2,4	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	3,0	3,0	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
0,1	Allemagne du Sud	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
0,4	Sarre	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
3,1	<i>Allemagne (R.F.)</i>	3,9	3,9	4,3	4,4	4,4	4,4	4,5
1,0	<i>Belgique</i>	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0
1,5	France - Est	1,8	1,7	2,0	1,9	2,0	2,1	2,1
0,3	France - Nord	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
0,3	France - autres régions	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
2,1	<i>France</i>	2,4	2,3	2,6	2,6	2,7	2,9	2,9
0,2	Italie - régions côtières	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
0,6	Italie - autres régions	0,8	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
0,8	<i>Italie</i>	1,0	1,2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
0,3	<i>Luxembourg</i>	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
0,3	<i>Pays-Bas</i>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
7,6	Total	9,2	9,3	10,3	10,3	10,3	10,5	10,6

FEUILLARDS ET BANDES A TUBES

Production

TABLEAU XXIV c

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
0,1	Allemagne du Nord	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,2	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	4,0	3,8	3,9	3,9	3,9	4,0	4,0
0,0	Allemagne du Sud	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,3	Sarre	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2,6	<i>Allemagne (R.F.)</i>	4,5	4,3	4,4	4,4	4,4	4,5	4,5
0,4	<i>Belgique</i>	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
1,1	France - Est	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
0,0	France - Nord	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
0,0	France - autres régions	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1,1	<i>France</i>	1,2	1,2	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3
0,5	Italie - régions côtières	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
0,4	Italie - autres régions	0,5	0,6	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5
0,9	<i>Italie</i>	1,0	1,3	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3
0,7	<i>Luxembourg</i>	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
0,1	<i>Pays-Bas</i>	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
5,8	Total	8,2	8,4	8,7	8,8	8,7	8,9	8,9

TOLES \geq 3 mm (Y COMPRIS LARGES PLATS) ⁽¹⁾

Production

TABLEAU XXIV d

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
0,7	Allemagne du Nord	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
3,7	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	5,5	5,9	6,0	6,2	6,3	6,3	6,3
0,1	Allemagne du Sud	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
0,5	Sarre	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,9
5,0	<i>Allemagne (R.F.)</i>	7,8	8,3	8,5	8,7	8,8	8,7	9,5
1,1	<i>Belgique</i>	1,2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8
1,0	France - Est	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
0,7	France - Nord	0,7	0,8	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2
0,1	France - autres régions	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
1,8	<i>France</i>	1,8	2,0	2,1	2,4	2,5	2,6	2,6
1,1	Italie - régions côtières	0,9	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
0,5	Italie - autres régions	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
1,6	<i>Italie</i>	1,4	1,8	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2
0,2	<i>Luxembourg</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
0,5	<i>Pays-Bas</i>	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
10,2	Total	13,0	14,2	15,0	15,7	16,0	16,1	17,0

⁽¹⁾ Sans coïls-produits finis (cf. tableau XXV b).

TOLES < 3 mm A CHAUD ⁽¹⁾

Production

TABLEAU XXIV e

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1968	1967	1968	1969	1970	1971	1972
0,0	Allemagne du Nord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,2	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
0,1	Allemagne du Sud	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
—	Sarre	0,0	—	—	—	—	—	—
0,3	<i>Allemagne (R.F.)</i>	0,8	0,6	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
0,1	<i>Belgique</i>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
0,1	France - Est	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	France - Nord	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	France - autres régions	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,3	<i>France</i>	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
0,1	Italie - régions côtières	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
0,0	Italie - autres régions	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,1	<i>Italie</i>	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
0,0	<i>Luxembourg</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	<i>Pays-Bas</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,8	Total	1,8	1,5	1,2	1,0	1,0	0,9	0,9

⁽¹⁾ Sans colls-produits finis (cf. tableau XXV b).

TOLES < 3 mm A FROID

Production

TABLEAU XXIV f

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Pro- duction effective	Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968								
1,1	Allemagne du Nord	1,4	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
3,5	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	4,1	4,3	4,5	4,7	4,9	5,2	5,5
1,3	Allemagne du Sud	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
—	Sarre	—	—	—	—	—	—	—
5,9	<i>Allemagne (R.F.)</i>	7,0	7,6	8,0	8,2	8,4	8,7	9,0
2,3	<i>Belgique</i>	2,0	2,5	2,6	2,8	2,9	3,7	3,7
2,3	France - Est	2,5	2,5	2,7	2,8	3,1	3,1	3,1
1,6	France - Nord	1,9	1,9	1,9	2,0	2,2	2,4	2,4
0,3	France - autres régions	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
4,2	<i>France</i>	4,7	4,7	4,9	5,2	5,7	5,9	5,9
0,8	Italie - régions côtières	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,5
1,9	Italie - autres régions	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,5
2,7	<i>Italie</i>	2,7	2,8	2,9	3,1	3,2	3,3	4,0
0,3	<i>Luxembourg</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
1,4	<i>Pays-Bas</i>	1,3	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2,1
16,8	Total	18,0	19,1	20,1	21,1	22,1	23,7	25,0

TRAINS A LARGES BANDES A CHAUD

Investissements
(déjà compris dans les
dépenses pour trains à produits
plats, tableau XVIII d)

TABLEAU XXV a

Dépenses d'investissements par régions

en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)

Régions	Dépenses effectives				Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
					au 1-1-1968 pour 1968	au 1-1-1969 pour 1969 1970	
	1965	1966	1967	1968	1968	1969	1970
Allemagne du Nord	2,62	1,56	0,33	1,66	1,88	2,06	0,41
Rhénanie-du-N. - Westph.	33,56	37,21	10,81	9,46	13,80	8,53	10,42
Allemagne du Sud	—	—	—	—	—	—	—
Sarre	—	—	—	—	—	—	—
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>36,18</i>	<i>38,77</i>	<i>11,14</i>	<i>11,12</i>	<i>15,68</i>	<i>10,59</i>	<i>10,83</i>
<i>Belgique</i>	<i>22,90</i>	<i>25,78</i>	<i>16,90</i>	<i>6,40</i>	<i>8,89</i>	<i>10,28</i>	<i>5,00</i>
France - Est	—	1,09	2,17	3,07	3,69	2,61	1,02
France - Nord	4,50	1,70	7,10	11,80	11,20	5,80	0,50
France - autres régions . .	0,06	—	—	—	—	—	—
<i>France</i>	<i>4,56</i>	<i>2,79</i>	<i>9,27</i>	<i>14,87</i>	<i>14,89</i>	<i>8,41</i>	<i>1,52</i>
Italie - régions côtières ..	6,70	0,61	0,04	0,73	3,45	4,10	3,19
Italie - autres régions ...	14,53	4,09	3,34	1,59	1,51	1,29	2,34
<i>Italie</i>	<i>21,23</i>	<i>4,70</i>	<i>3,38</i>	<i>2,32</i>	<i>4,96</i>	<i>5,39</i>	<i>5,53</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>0,55</i>	<i>0,50</i>	<i>0,16</i>	—	<i>0,04</i>	<i>0,04</i>	—
<i>Pays-Bas</i>	<i>1,15</i>	<i>6,31</i>	<i>22,34</i>	<i>50,70</i>	<i>43,24</i>	<i>19,54</i>	<i>11,72</i>
Total	86,57	78,85	63,19	85,41	87,70	54,25	34,60

COILS ⁽¹⁾

Production

TABLEAU XXV b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective		Régions	Possibilités de production			Possibilités de production attendues			
Total	dont: Coils-produits finis		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1968									
2,3	0,5	Allemagne du Nord	2,8	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1
7,4	1,5	Rhénanie-du-Nord - Westphalie	6,3	7,5	8,2	8,6	9,0	9,7	9,7
—	—	Allemagne du Sud	—	—	—	—	—	—	—
—	—	Sarre	—	—	—	—	—	—	—
9,7	2,0	Allemagne (R.F.)	9,1	10,4	11,2	11,7	12,1	12,8	12,8
3,8	0,6	Belgique	2,8	4,0	4,3	4,9	5,4	5,9	5,9
2,6	0,1	France - Est	2,6	2,7	2,7	2,9	2,9	2,9	2,9
2,7	0,2	France - Nord	2,8	2,7	3,0	3,4	3,7	4,1	4,1
—	—	France - autres régions	0,1	—	—	—	—	—	—
5,3	0,3	France	5,5	5,4	5,7	6,3	6,6	7,0	7,0
3,7	1,1	Italie - régions côtières	3,4	4,1	4,1	4,2	4,8	4,8	4,8
0,8	0,0	Italie - autres régions	0,8	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
4,5	1,1	Italie	4,2	5,2	5,2	5,3	5,9	5,9	5,9
0,4	0,0	Luxembourg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
1,7	0,2	Pays-Bas	1,6	1,6	1,7	2,1	3,1	3,7	4,0
25,4	4,2	Total	23,6	27,1	28,6	30,8	33,6	35,8	36,1

(1) Les produits du traité obtenus par transformation des coils à chaud sont inclus dans les tableaux XXIII b et c, XXIV c, d, e et f.

SERVICE DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
4702/2/69/1

FF 20,—

FB 200,—

DM 16,—

Lire 2500

Fl. 14,50
