

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 1971

Situation au 1^{er} janvier 1971

JUILLET 1971

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 1971

Situation au 1^{er} janvier 1971

JUILLET 1971

SOMMAIRE

	Page
I — Observations générales	7
II — Industrie charbonnière	12
III — Cokeries	15
IV — Mines de fer	18
V — Industrie sidérurgique	20
VI — Conclusions	33

ANNEXES

I — Définitions de base	39
II — Tableaux statistiques	43

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 (CECA) 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 quelque 1,0 % pour l'extraction du charbon, 1,0 % pour la production d'acier brut et 2,2 % pour les produits laminés.

Les résultats afférents aux années 1954 à 1964 ont été récapitulés dans un rapport publié en 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 1971 ne remontent donc pas au-delà de 1966.

En raison de changements intervenus au cours de l'année 1970 dans la structure des charbonnages en Allemagne fédérale, les données relatives aux centrales minières et aux installations énergétiques des mines ne figurent pas dans le présent rapport.

L'**annexe I** au rapport précise les définitions de base adoptées et classe en particulier les investissements en trois catégories, selon qu'au 1^{er} janvier 1971 ils étaient réalisés ou engagés (A), décidés (B), ou seulement envisagés (C). Pour les industries extractives (industrie charbonnière et mines de fer), les catégories A, B et C ont été prises en considération. Par contre, seules les catégories A et B ont été retenues pour les cokeries et la sidérurgie, étant donné le caractère souvent révoquant des investissements envisagés par ces deux industries.

L'**annexe II** au rapport donne, par régions, la ventilation des **investissements** passés et futurs et l'évolution des **possibilités de production**.

a) Dépenses d'investissements

Les dépenses d'investissements annoncées 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 (AME), dont la valeur est jusqu'à présent restée égale à celle du dollar des États-Unis d'Amérique (cf. annexe I, I). 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 par les salaires afférents à leur installation; les résultats auxquels elle conduit autorisent néanmoins certaines observations d'ordre général.

Les dépenses d'investissements dans l'**industrie charbonnière** se sont élevées à 113 millions d'unités de compte en 1970, et sont estimées à 193 millions pour 1971 (projets engagés, décidés et envisagés). Les dépenses de 1970 se situent toutefois au-dessous du niveau annoncé (142 millions) et, à une exception près, du niveau observé au cours de chacune des années soixante.

Les dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique ont été caractérisées par un mouvement croissant presque ininterrompu entre les années 1954 et 1963; elles ont triplé, passant de 453 à 1 480 millions. De 1963 à 1967 elles se sont progressivement repliées jusqu'à 730 millions, soit une diminution de moitié en quatre ans. Depuis lors, elles ont augmenté d'année en année, passant à 802 millions, 1 039 millions et 1 688 millions pour 1968, 1969 et 1970 respectivement. Ce niveau sera lui-même très largement dépassé en 1971 et, même compte tenu du caractère incomplet des prévisions des entreprises à deux ans d'échéance, encore en 1972. Les dépenses d'investissements (projets engagés et décidés seulement, à l'exclusion de ceux actuellement envisagés) dépasseraient 2,5 milliards en 1971 et 2,1 milliards en 1972, c'est-à-dire le niveau le plus élevé jamais enregistré à ce jour. Pour l'interprétation de tels chiffres, l'annexe I, I d propose un indice de prix des matériels d'équipement de 1960 à 1969.

Depuis la première enquête annuelle sur les investissements, les dépenses comptabilisées ont atteint en moyenne annuelle quelque 1 154 millions d'unités de compte. Atteignant 1 821 millions, les investissements de 1970 se situent sensiblement au-dessus de cette moyenne. La situation a évolué bien différemment dans les industries minières et dans l'industrie sidérurgique. En effet les dépenses de l'industrie charbonnière et des mines de fer en 1970 — 113 millions et 20 millions respectivement — sont restées largement inférieures aux moyennes annuelles. Pour l'industrie sidérurgique les dépenses de 1970 — 1 688 millions — se situent très largement au-dessus de la moyenne annuelle — 860 millions.

TABLEAU I

Dépenses d'investissements dans les industries de la Communauté de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

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	1971	1972 ⁽²⁾
Industrie houillère ⁽³⁾ ...	327	268	283	267	250	235	219	189	159	150	101	110	186	159
Usines de briquettes et de semi-coke de lignite	5	6	4	6	9	8	8	4	5	4	4	3	7	7
Mines de fer ...	39	43	52	47	28	24	25	17	16	21	20	20	30	25
Industrie sidérurgique ...	581	775	1 123	1 230	1 480	1 315	932	848	730	802	1 039	1 688	2 500	2 130
Total	952	1 092	1 462	1 550	1 767	1 582	1 184	1 058	910	977	1 164	1 821	2 723	2 321
Centrales thermiques minières et autres installations énergétiques (p.m.)	107	103	97	100	76	56	59	61	84	133	...	...	...	...

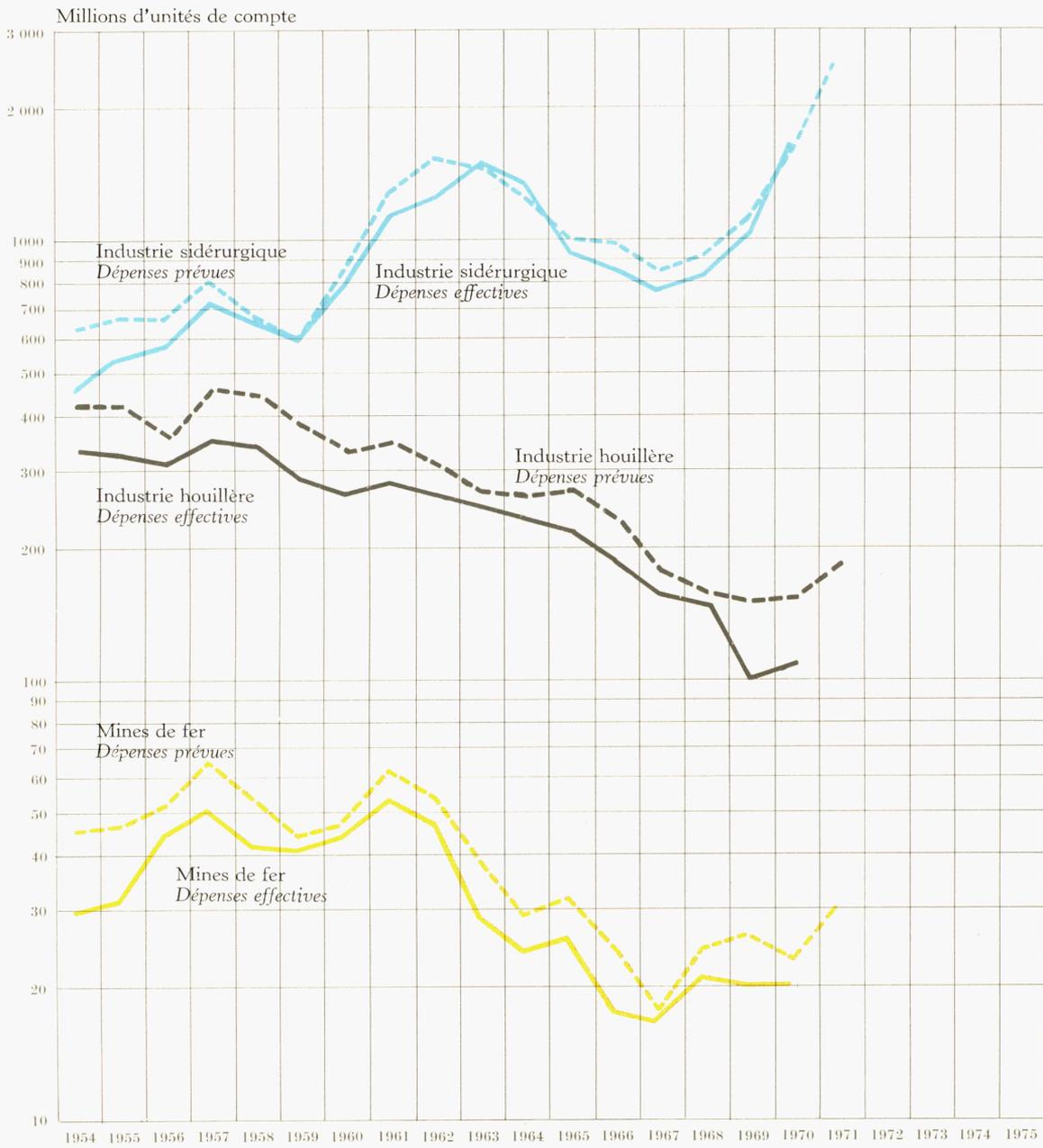
⁽¹⁾ Pour les prévisions de l'industrie sidérurgique, sont seuls pris en considération les investissements déjà engagés (cat. A) ou décidés (B), à l'exclusion de ceux qui étaient seulement envisagés au 1^{er} janvier 1971 (C). Pour les industries extractives (industrie charbonnière et mines de fer), par contre, les investissements de cette dernière catégorie ont été pris en considération.

⁽²⁾ Au 1^{er} janvier 1971, les entreprises ne pouvaient encore avoir qu'une vue partielle des investissements qu'elles réaliseront effectivement au cours de l'année 1972. 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 1972 que pour 1971.

⁽³⁾ Sans les dépenses d'investissements relatives aux centrales thermiques minières et aux autres installations énergétiques des mines.

FIGURE 1

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



Les chiffres de la présente enquête qui se rapportent aux années 1969 et 1970 diffèrent quelque peu de ceux qui figuraient dans le rapport 1970. En effet, comme à l'accoutumée :

- pour l'année 1969, les dépenses qui avaient été données avant clôture des bilans ont pu être rectifiées;
- pour l'année 1970, 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 1970 laissait prévoir pour l'année alors commençante des dépenses d'investissements atteignant 142 millions dans l'industrie charbonnière, 23 millions dans les mines de fer et 1 623 millions dans l'industrie sidérurgique; le chiffre des dépenses effectives a été de 113 millions dans l'industrie charbonnière, 20 millions dans les mines de fer et 1 688 millions dans l'industrie sidérurgique. Le taux de réalisation a ainsi été de 77 % pour l'industrie charbonnière, 87 % pour les mines de fer et, fait remarquable, plus de 100 % pour l'ensemble de l'industrie sidérurgique (voir fig. 1).

TABLEAU 2

Évolution générale des investissements au cours des années récentes

indices

Secteurs	Investissements réalisés												Investissements prévus pour 1971
	1954-1959 (moyenne annuelle)	en 1960	en 1961	en 1962	en 1963	en 1964	en 1965	en 1966	en 1967	en 1968	en 1969	en 1970	
Industrie houillère (1)	100	83	86	82	78	73	68	58	49	46	32	34	57
Mines de fer	100	110	133	121	72	62	64	44	41	54	51	51	77
Industrie sidérurgique	100	133	193	212	255	226	160	146	126	138	179	290	430
Toutes industries du charbon et de l'acier	100	115	154	163	186	166	124	111	96	103	122	191	286

(1) Sans les dépenses pour les centrales thermiques minières et autres installations énergétiques.

b) Possibilités de production

Selon les déclarations des entreprises charbonnières, les possibilités annuelles d'extraction de houille se contracteraient de quelque 22,1 millions de tonnes entre 1970 et 1974, et seraient ainsi ramenées de 183,0 à 160,9 millions de tonnes. La diminution annoncée est toutefois très inférieure à celle qui a été enregistrée — 46,6 millions de tonnes — au cours de la période de quatre ans précédant la date de l'enquête.

Les possibilités d'extraction de minerai de fer, qui avaient connu une tendance marquée à la baisse à compter de 1962, paraissent stabilisées, depuis 1968, à un niveau voisin de 80 millions de tonnes/an. Cette stabilisation est imputable pour l'essentiel aux investissements de productivité poursuivis en Lorraine, et dans une mesure plus limitée au Luxembourg.

Après avoir été en expansion de 18,8 millions de tonnes en acier brut entre 1966 et 1970, les possibilités de production annuelle de l'industrie sidérurgique croîtront de 33,8 millions de tonnes pendant l'ensemble des quatre années à venir, pour atteindre un total de 160,6 millions de tonnes en 1974.

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 %)	1970 (en millions de tonnes)	1966 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1970 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1974 (en millions de tonnes)
Houille (1).....	237,4	-2,0	164,6	229,6	-5,5	183,0	-3,1	160,9
Coke	61,2	+0,7	70,1	77,6	-2,2	70,7	+3,3	80,5
Minerai de fer	65,3	+0,4	71,1	90,5	-2,9	80,3	-0,5	78,4
Fonte.....	34,7	+4,8	80,4	80,3	+4,0	94,1	+7,0	123,5
Acier brut.....	41,8	+5,5	109,2	108,0	+4,0	126,8	+6,1	160,6

(1) Non compris les petites mines. (Voir Annexe I, II a).

En 1970, le taux d'utilisation des possibilités de production a fléchi dans les secteurs de la fonte et de l'acier; par contre il est resté exceptionnellement élevé pour les cokeries.

Dans la Communauté, les taux d'utilisation n'ont jamais atteint 100 % dans aucun secteur. Pour l'interprétation correcte des chiffres concernant les possibilités de production, il faut noter que la somme des possibilités déclarées par les usines est nécessairement supérieure à la production maximale effectivement possible au niveau de la Communauté : divers incidents ou circonstances empêchent chaque année un certain nombre d'entre elles d'atteindre leur maximum, même si les débouchés sont satisfaisants.

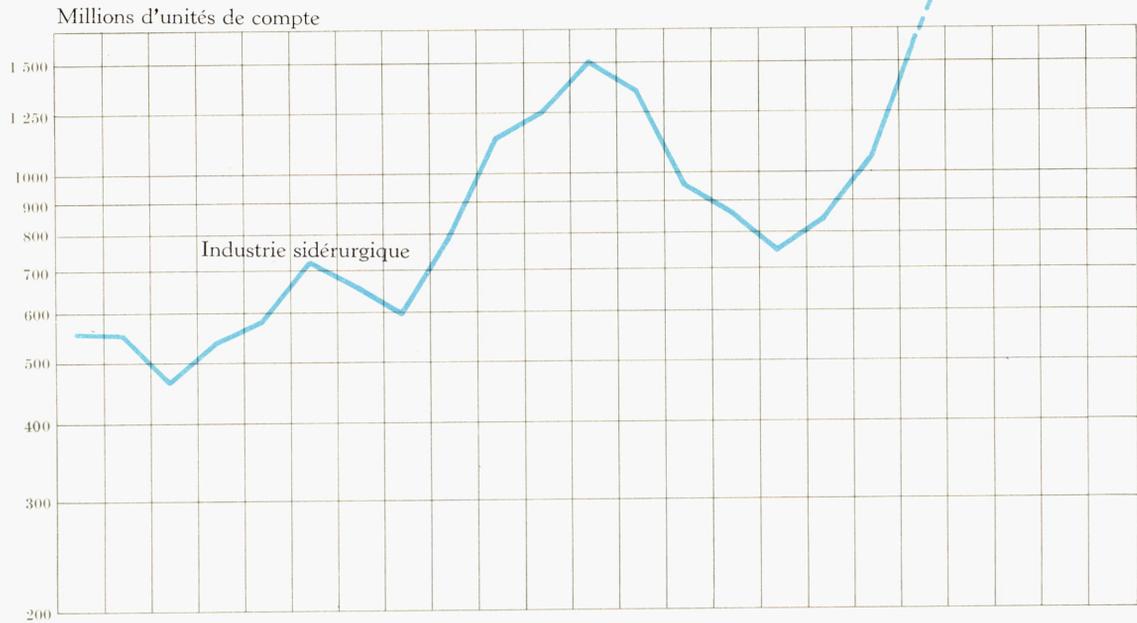
Ainsi dans la sidérurgie les productions effectives n'ont-elles, au cours des années les meilleures (par exemple 1960), jamais dépassé un pourcentage de l'ordre de 96 % de la somme des possibilités de production individuelles déclarées. Selon les indications du tableau 4, il semble même que ce taux maximal caractéristique des périodes de haute conjoncture marque une certaine tendance à la baisse. Parmi les motifs susceptibles d'expliquer cette évolution, il est permis de mentionner :

- la taille moyenne de certaines installations ayant crû plus rapidement que la production communautaire, l'arrêt de l'une d'entre elles, quelle qu'en soit la cause, a des conséquences plus graves qu'auparavant sur le niveau de la production, même en amont ou en aval;
- dans des mesures variables selon les régions de la Communauté, nombre d'entreprises notamment pour des raisons d'ordre spécial ou régional, désirent garder disponibles pendant quelques années des installations vétustes qu'elles ne comptent utiliser en fait qu'en période de demande exceptionnellement élevée;
- en période de haute conjoncture, la pleine utilisation des possibilités de production peut être freinée par des problèmes de main-d'œuvre et d'approvisionnement en matières premières.

FIGURE 2

Investissements dans l'industrie sidérurgique

A — Dépenses d'investissements



B — Production et possibilités de production

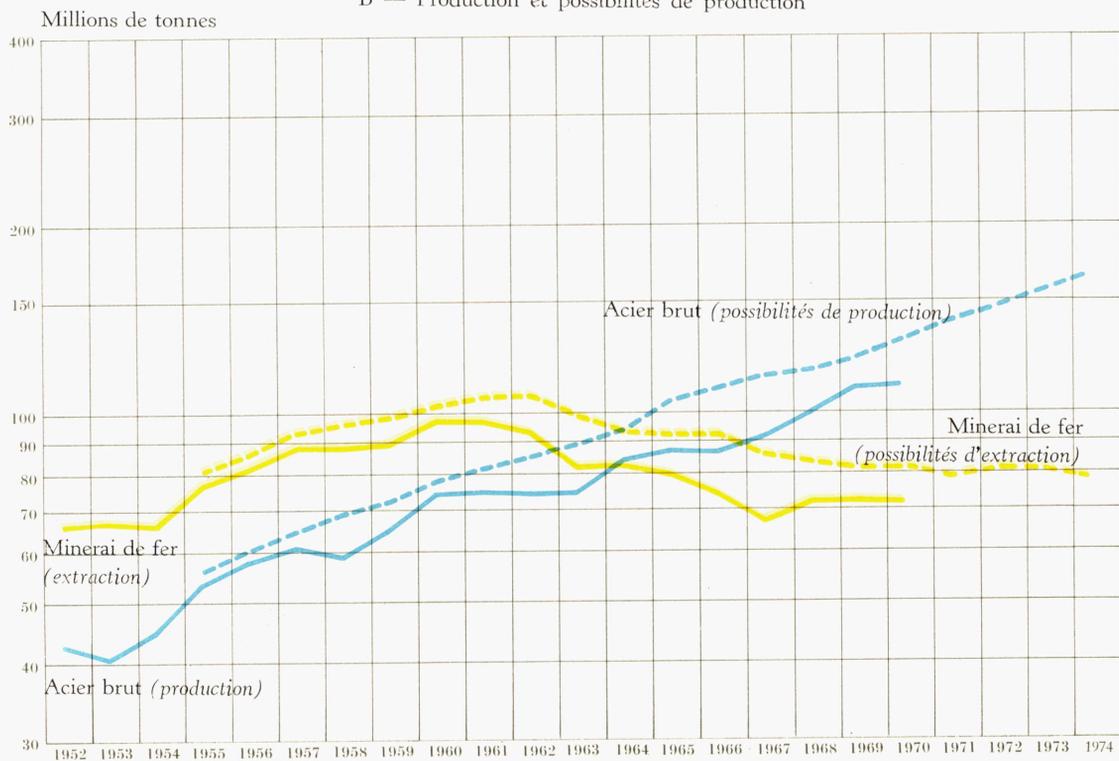
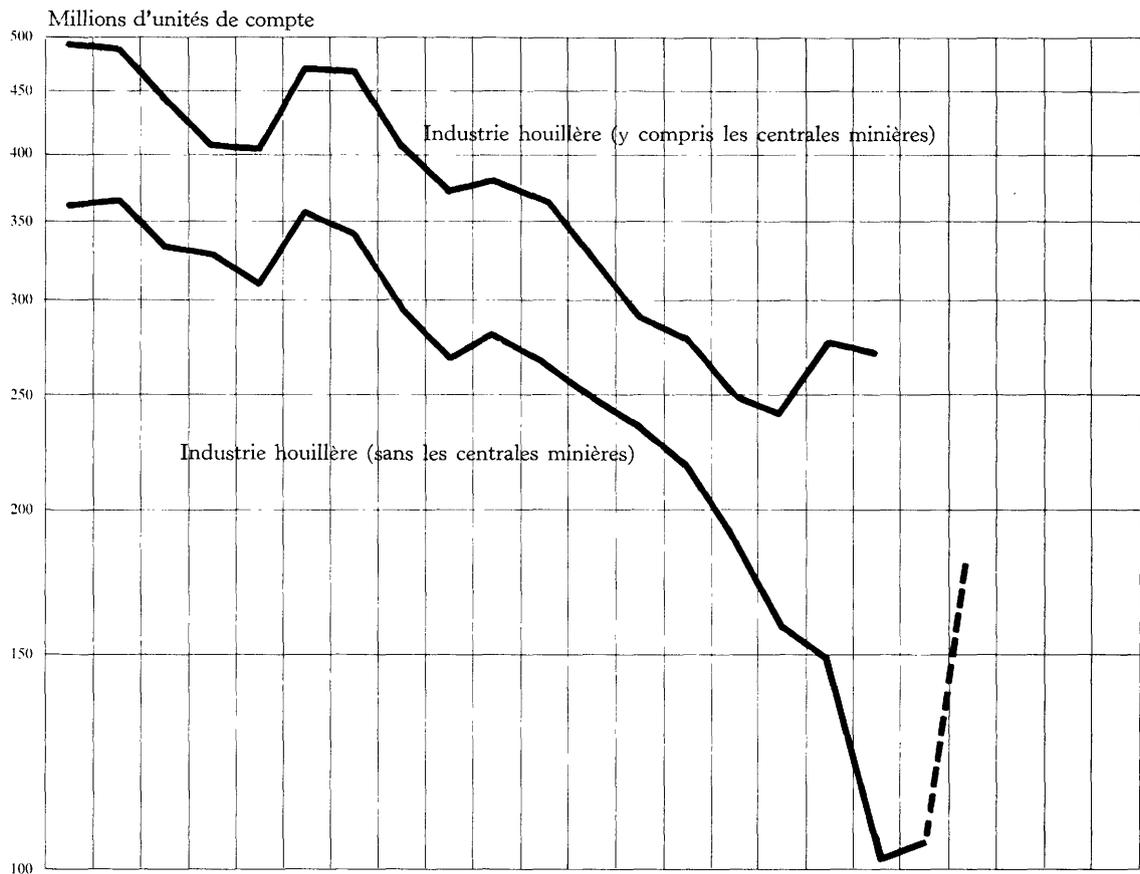


FIGURE 3

Investissements dans l'industrie houillère

A — Dépenses d'investissements



B — Production et possibilités de production

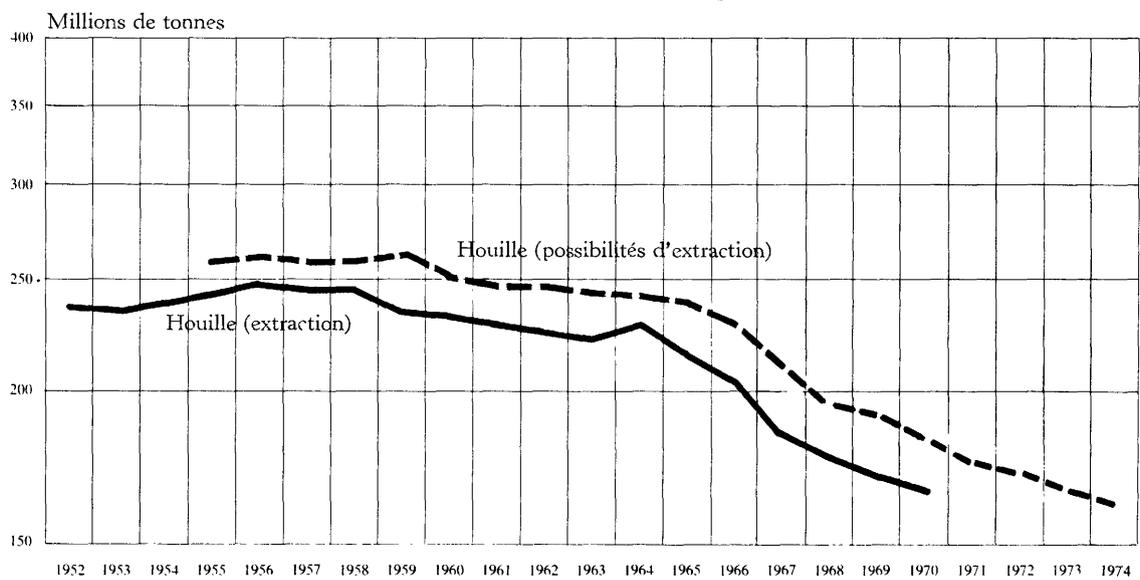


TABLEAU 4

Rapport 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	1969	1970
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	88,8	89,9
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	98,3	99,1
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	88,5	88,5
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	89,7	85,4
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 (¹)	88,8 (¹)	86,1 (¹)

(¹) Ces trois taux ont été influencés par les événements sociaux survenus en France en 1968 et en Italie en 1969 et 1970.

II — INDUSTRIE CHARBONNIÈRE

Les dépenses d'investissements dans l'industrie charbonnière de la Communauté (y compris les usines de briquettes et semi-coke de lignite — non compris les centrales thermiques minières et autres installations énergétiques des mines) se sont élevées en 1970 à 113 millions d'unités de compte, chiffre en légère augmentation par rapport au montant enregistré en 1969 (105 millions d'unités de compte), mais bien inférieur à tous ceux des autres années soixante. L'augmentation de 7,6 % observée entre 1969 et 1970 est principalement imputable aux charbonnages de la Ruhr; ces derniers prévoient même que leurs dépenses d'investissements pourraient s'accroître fortement en 1971 et 1972. Il y a toutefois lieu de noter que, pour l'année écoulée, les dépenses effectives sont demeurées dans ce bassin inférieures d'environ un tiers à celles qui avaient été annoncées lors de la précédente enquête.

TABLEAU 5
Dépenses d'investissements dans l'industrie charbonnière ⁽¹⁾ de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Secteurs	Dépenses effectives												Dépenses prévues (catégories A+B+C)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Sièges d'extraction ...	253,9	226,0	235,4	220,5	217,5	202,9	190,4	162,8	139,9	127,9	86,2	87,9	133,9	123,1
Cokeries minières	57,5	33,7	43,1	35,9	19,0	17,3	15,8	13,2	10,2	16,6	10,0	19,3	45,1 ⁽³⁾	32,0 ⁽³⁾
Cokeries indépendantes	10,8	1,6	1,4	5,1	3,5	5,9	5,0	5,3	3,8	4,6	4,4	1,8	3,9 ⁽³⁾	0,8 ⁽³⁾
Usines d'agglomération ⁽²⁾ ...	5,0	7,1	3,4	5,1	9,5	9,1	7,5	7,3	4,8	0,9	0,7	1,3	3,4	2,8
Total ⁽¹⁾	327,2	268,4	283,3	266,6	249,5	235,2	218,7	188,6	158,7	150,0	101,3	110,3	186,3	158,7
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	4,4	2,7	6,8	6,8
Centrales thermiques minières et autres installations énergétiques (pour mémoire) ..	107,0	102,6	96,9	99,9	75,8	55,5	58,9	61,2	84,4	132,7	...	...	...	...

⁽¹⁾ Sans les dépenses pour les centrales thermiques minières et autres installations énergétiques.

⁽²⁾ A partir de 1957, sans « Gaz de France ».

⁽³⁾ Pour les cokeries, seuls ont été pris en compte les investissements des catégories A+B.

FIGURE 4

Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère



(1) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

a) Sièges d'extraction

Les dépenses d'investissements dans les sièges d'extraction, après une baisse ininterrompue jusqu'en 1969, se sont maintenues en 1970 au niveau de l'année précédente; cette stabilisation pourrait toutefois correspondre, au moins partiellement, à la mise en œuvre en Allemagne de projets d'investissements qui avaient été tenus en suspens dans l'attente de la restructuration des charbonnages de la Ruhr.

Les entreprises annoncent un certain relèvement de leurs dépenses d'investissements pour 1971; il est cependant à souligner qu'en 1970, pour les sièges d'extraction comme pour l'ensemble de l'industrie charbonnière, les dépenses effectives sont demeurées très en deçà des prévisions.

A la tonne extraite, les investissements dans les sièges d'extraction étaient en moyenne restés voisins de 1,05 unité de compte entre 1954 et 1959; ils sont depuis lors tombés à 0,76 en 1967, 0,70 en 1968, 0,50 en 1969 et s'établissent à 0,53 en 1970.

TABLEAU 6

Dépenses d'investissements dans les sièges d'extraction des houillères de 1954 à 1970

en millions d'unités de compte

Installations	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Puits et travaux du fond	56,3	48,7	42,6	37,0	41,3	38,3	35,3	25,8	20,0	18,9	11,2	8,2
Installations mécaniques du fond	56,8	52,7	58,3	56,4	56,5	59,8	56,6	51,4	50,5	50,4	34,4	37,7
Installations d'extraction	21,4	25,8	24,4	21,3	16,6	14,7	14,8	15,4	15,2	15,0	8,0	7,2
Travaux pour l'extraction	134,5	127,2	125,3	114,7	114,4	112,8	106,7	92,6	85,7	84,3	53,6	53,1
Criblage et lavage	56,7	45,4	49,3	47,3	42,1	37,2	32,3	29,1	20,4	13,1	10,8	9,2
Autres installations du jour	32,9	32,9	35,1	33,9	35,7	30,2	27,8	21,8	19,3	18,2	13,4	15,5
Bâtiments et divers	29,8	20,5	25,7	24,6	25,3	22,7	23,6	19,3	14,5	12,3	8,4	10,1
Travaux du jour	119,4	98,8	110,1	105,8	103,1	90,1	83,7	70,2	54,2	43,6	32,6	34,8
Total	253,9	226,0	235,4	220,5	217,5	202,9	190,4	162,8	139,9	127,9	86,2	87,9

Selon les déclarations des entreprises charbonnières, les possibilités annuelles d'extraction de houille (au sens de l'enquête, cf. annexe I, II a) se contracteraient de quelque 22,1 millions de tonnes entre 1970 et 1974, et seraient ainsi ramenées de 183,0 à 160,9 millions de tonnes. La diminution prévue est toutefois très inférieure à celle qui a été enregistrée — 46,6 millions de tonnes — au cours de la période de quatre ans précédant la date de l'enquête; la régression du niveau des possibilités d'extraction annoncée pour les prochaines années pourrait être plus rapide que ne le prévoient aujourd'hui les producteurs.

Le tableau ci-après fait apparaître l'accélération du rythme de diminution des possibilités d'extraction annoncées par les dernières enquêtes.

TABLEAU 7
Évolution des possibilités d'extraction annoncées

en millions de tonnes d'extraction nette

Date des enquêtes	Possibilités d'extraction annoncées					
	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1969	192,9	189,5	187,1	184,8	...	...
1970 .....	...	183,0	181,5	175,7	173,1	...
1971 .....	...	...	174,5	171,0	165,6	160,9

Les possibilités d'extraction attendues pour 1974 sont très inférieures à celles de 1970 dans les bassins français, néerlandais et belges, pour l'ensemble desquels le repli annoncé atteint 18,1 millions de tonnes en quatre ans. Le recul est particulièrement prononcé dans le bassin du Sud belge, aux Pays-Bas et, en France, dans le Nord-Pas-de-Calais et le Centre-Midi. Dans la République fédérale la diminution annoncée est très faible, sauf dans la Sarre qui perdrait 2,1 millions de tonnes d'ici à 1974. Il n'est pas exclu, toutefois, qu'en particulier dans ce dernier pays, les programmes soient révisés et que le repli soit plus accentué que ne l'ont annoncé les entreprises.

TABLEAU 8
Évolution des possibilités d'extraction dans les houillères ⁽¹⁾

en millions de tonnes

Extraction		Possibilités d'extraction					
		réalisées		prévues			
1952	1970	1966	1970	1971	1972	1973	1974
237,4	164,6	229,6	183,0	174,5	171,0	165,5	160,9

⁽¹⁾ Comme les années précédentes, les mines à faible extraction ne sont pas incluses dans ce tableau. Le tonnage extrait par ces petites mines en 1970 a été de l'ordre de 0,2 million de tonnes.

b) Usines d'agglomération de houille

Les dépenses d'investissements dans les **usines d'agglomération de houille** restent très faibles.

Les possibilités de production annuelles en agglomérés paraissent appelées à poursuivre leur tendance à la baisse et seraient ramenées entre 1970 et 1974 de 13,8 à 12,3 millions de tonnes.

c) Usines de briquettes et semi-coke de lignite

Les dépenses d'investissements pour les **usines de briquettes de lignite** restent à un niveau inférieur à 5 millions d'unités de compte; les usines prévoient cependant pour le proche avenir des investissements dépassant quelque peu ce montant. Les possibilités de production annuelles seraient ramenées de 9,8 à 6,8 millions de tonnes au cours de la période 1970-1974.

III — COKERIES

L'activité des cokeries minières et indépendantes est de plus en plus liée à celle de l'industrie sidérurgique; dans ces conditions il a paru préférable cette année, dans un but d'homogénéité, de rassembler en un chapitre distinct les données relatives aux diverses catégories de cokeries et de considérer les prévisions relatives aux dépenses et aux possibilités de production en ne retenant que les seuls investissements engagés ou décidés ainsi qu'il est procédé pour l'industrie sidérurgique. Eu égard à leur caractère révocable, les investissements seulement envisagés ne sont mentionnés qu'à titre purement indicatif.

a) Dépenses d'investissements

Les dépenses d'investissements dans les **cokeries minières** ont diminué progressivement de 57,5 millions d'unités de compte, moyenne annuelle des années 1954-1959 à 13,2 millions en 1966 et 10 millions en 1969. En 1970, elles se sont très sensiblement redressées pour atteindre le montant de 19,3 millions. L'accroissement des dépenses est imputable pour l'essentiel au bassin de la Ruhr, le montant des dépenses d'investissements effectuées dans ce bassin doublant par rapport à 1969. Les prévisions pour les années 1971 et 1972 traduisent l'intention des charbonnages de la Ruhr de poursuivre en faveur des cokeries un effort accru : les montants des investissements prévus atteindraient respectivement 39 et 28 millions et dépasseraient ainsi largement, du moins en 1971, les chiffres les plus élevés constatés depuis 1954. Aucune dépense d'investissement n'est toutefois prévue pour un certain nombre de cokeries vétustes, dont la fermeture paraît ainsi probable. Quant aux dépenses d'investissements dans les autres régions de la Communauté, elles resteraient aux niveaux très bas enregistrés au cours des dernières années.

Par rapport à la moyenne enregistrée pour les années 1954 à 1959 — 10,8 millions de dollars — les dépenses d'investissements dans les **cokeries indépendantes** sont tombées à un niveau négligeable. En 1970, elles se sont chiffrées à 1,8 million, un des montants les plus bas enregistrés jusqu'à présent dans ce secteur. Un certain redressement pourrait se manifester dans les cokeries du littoral italien qui carbonisent des fines d'outre-mer; il y a lieu toutefois, d'observer que, dans ces entreprises, les réalisations de l'année 1970 ont été bien en dessous des prévisions formulées lors de la précédente enquête.

Pour les **cokeries sidérurgiques**, l'augmentation des dépenses d'investissements a été particulièrement sensible dès 1969. Les dépenses, soit 31,1 millions d'unités de compte, avaient alors approché le record de 1963; elles ont doublé en 1970 et, compte non tenu des projets seulement envisagés, elles pourraient passer à quelque 139 millions en 1971 et à 149 millions en 1972. La plupart des investissements intéressent les usines côtières.

TABLEAU 9

Dépenses d'investissements dans les cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Cokeries	Dépenses effectives												Dépenses prévues			
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971		1972	
													Catég. A+B	Catég. A+B+C	Catég. A+B	Catég. A+B+C
Minières	57,5	33,7	43,1	35,9	19,0	17,3	15,8	13,2	10,2	16,6	10,0	19,3	45,1	46,1	32,0	53,1
Indépendantes .	10,8	1,6	1,4	5,1	3,5	5,9	5,1	5,2	3,8	4,6	4,4	1,8	3,9	4,9	0,8	1,5
Sidérurgiques .	22,9	11,5	18,3	25,0	33,8	29,7	17,2	10,4	11,5	13,7	31,1	61,7	138,6	138,9	149,4	158,7
Total	91,2	46,8	62,8	66,0	56,3	52,9	38,1	28,8	25,5	34,9	45,5	82,8	187,6	189,9	182,2	213,3

Il y a lieu de souligner l'ampleur des dépenses d'investissements seulement envisagées dans les cokeries minières pour 1972; leur montant est presque égal à celui des dépenses décidées ou engagées.

Pour l'ensemble de l'industrie de la cokéfaction, la part des dépenses affectées aux constructions nouvelles s'est considérablement accrue à partir de l'année 1967. Pendant l'année 1970, comme en 1969, elle a représenté la plus grande partie du total. Il est vrai que les constructions nouvelles portent surtout sur les cokeries sidérurgiques, tandis que les cokeries minières et indépendantes ne font guère l'objet que de réfections et de remplacement.

TABLEAU 10

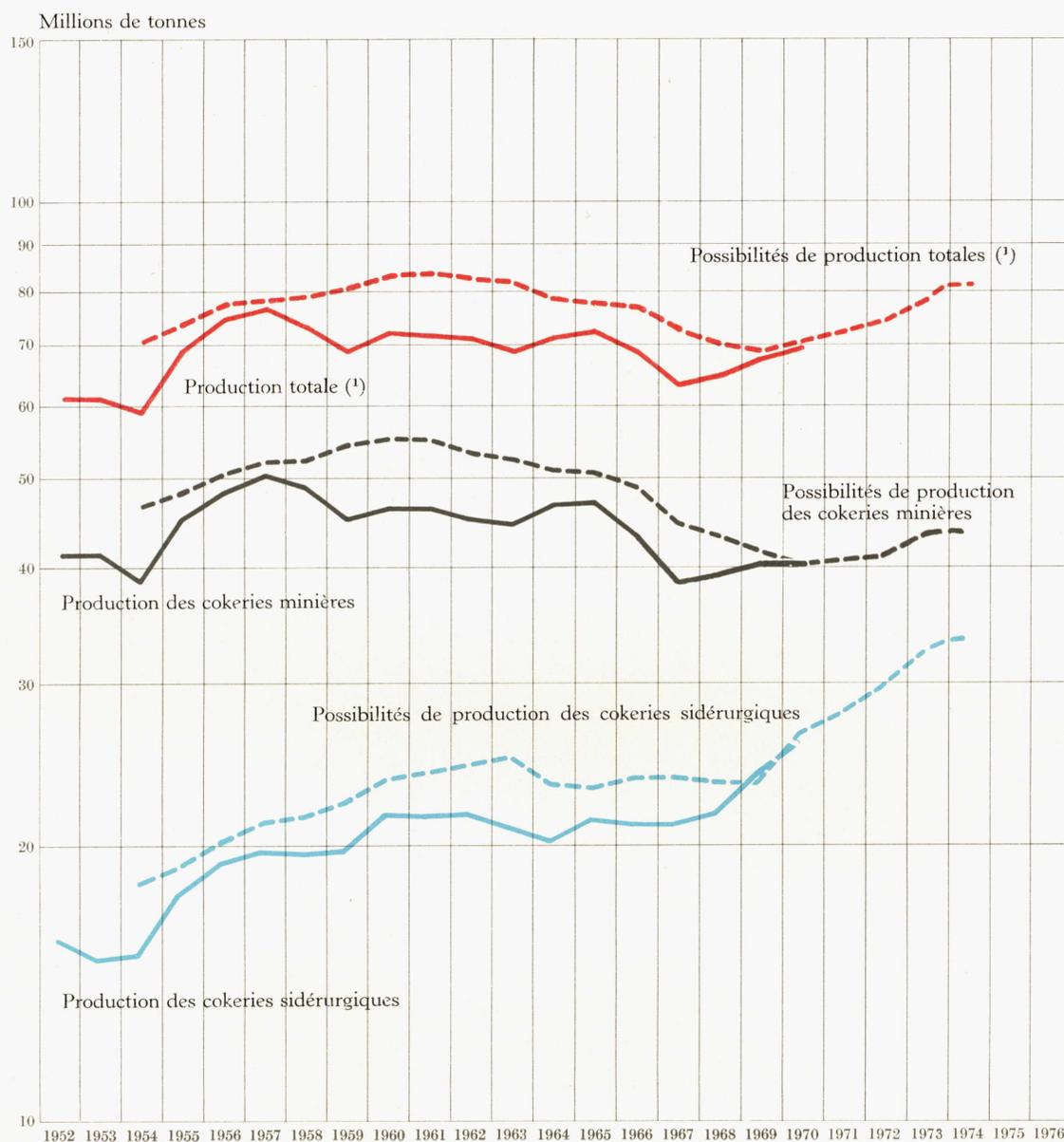
Ventilation des dépenses d'investissements dans les cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques de 1954 à 1970

en millions d'unités de compte

Secteurs	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
Fours à coke	37,9	20,7	26,6	29,2	28,0	17,6	12,2	9,9	10,6	19,2	30,0	54,7
dont :												
Constructions nouvelles	(21,6)	(9,6)	(13,7)	(14,4)	(21,2)	(12,4)	(5,3)	(4,1)	(6,7)	(12,0)	(27,2)	(47,2)
Réfections et remplacement	(16,3)	(11,1)	(12,9)	(14,8)	(6,8)	(5,2)	(6,9)	(5,8)	(3,9)	(7,2)	(2,8)	(7,5)
Gazogènes	2,4	0,9	0,6	2,1	0,7	3,6	1,7	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Installations de gaz et sous-produits	29,1	13,1	18,2	18,1	10,8	11,8	9,2	6,8	4,9	4,9	6,3	14,0
Divers	21,8	12,1	17,4	16,6	16,8	19,9	15,0	11,8	9,9	10,7	9,1	14,0
Total	91,2	46,8	62,8	66,0	56,3	52,9	38,1	28,8	25,5	34,9	45,5	82,8

FIGURE 5

Production et possibilités de production des cokeries



(1) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

b) Possibilités de production

Les possibilités de production annuelles des **cokeries minières** en constante diminution depuis les années soixante passeraient de 1970 à 1974 de 40,6 à 43,3 millions de tonnes/an. L'augmentation se situerait presque exclusivement dans la Ruhr; dans la plupart des autres bassins miniers la production des cokeries pourrait être maintenue grâce, dans certains cas, à un recours accru aux fines d'importation.

Les possibilités de production des **cokeries indépendantes** semblent devoir se maintenir au cours des quatre prochaines années au niveau de 4 millions de tonnes/an.

Les possibilités de production des **cokeries sidérurgiques**, presque inchangées depuis 1964 au niveau de quelque 24 millions de tonnes, ont été portées à près de 27 millions de tonnes en 1970; elles pourraient s'accroître de plus de 6 millions de tonnes d'ici à 1974. Elles représenteraient alors 41 % au lieu de 38 % des possibilités de production communautaires. Les nouvelles capacités sont installées pour la plupart dans les régions littorales.

Au total les capacités de cokéfaction de la Communauté qui en 1970 ont connu un taux d'utilisation exceptionnel de 99 % pourraient passer au cours de la période 1970-1974 de 70,7 à 80,5 millions de tonnes/an. Le taux d'accroissement annuel cumulatif moyen — +3,3 % — s'inscrirait ainsi sensiblement en dessous du taux annoncé pour la fonte, soit 7 %. Une appréciation quant à l'équilibre prévisionnel entre l'offre et la demande de coke à l'horizon 1974 ne peut se limiter au seul rapprochement de ces taux; elle devrait également tenir compte d'une part du taux d'utilisation exceptionnellement élevé des cokeries en 1970 et d'autre part de la diminution attendue de la mise au mille, ainsi que de l'évolution des débouchés du coke non destiné à des usages sidérurgiques d'ici à 1974. Au surplus, pour l'appréciation des chiffres relatifs aux possibilités de production à l'horizon 1974, il convient de noter que maintes entreprises ont fondé, aussi pour des soucis d'ordre socio-politique, leurs prévisions sur le maintien en activité de nombre d'installations dont la limite d'usure paraît proche; leur fermeture pourra être imposée par des nécessités techniques ou par l'apparition de capacités modernes.

TABLEAU 11

Développement des possibilités de production dans les cokeries

en millions de tonnes

Cokeries	Production		Possibilités de production									
			réalisées		prévues							
	1952	1970			1966	1970	1971		1972		1973		1974
			A+B	A+B+C			A+B	A+B+C	A+B	A+B+C	A+B	A+B+C
Cokeries minières .	42,2	40,6	49,9	40,6	41,4	41,4	41,6	41,5	43,2	43,0	43,3	44,2
Cokeries indépendantes ..	3,2	3,9	3,9	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Cokeries sidérurgiques ...	15,8	25,6	23,8	26,6	27,9	27,9	30,4	30,4	32,2	32,3	33,2	34,1
Total	61,2	70,1	77,6	70,7	73,3	73,3	76,0	75,9	79,4	79,3	80,5	82,3

IV — MINES DE FER

Les dépenses d'investissements dans les mines de fer, qui avaient constamment diminué de 1962 à 1967, se maintiennent depuis lors à un niveau voisin de 20 millions d'unités de compte par an. Selon les prévisions des entreprises, ces dépenses pourraient marquer une légère hausse en 1971. Seule la Lorraine et, dans une mesure plus limitée, le Luxembourg figurent dans le total pour des montants appréciables.

TABLEAU 12
Dépenses d'investissements dans les mines de fer de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Installations	Dépenses effectives												Dépenses prévues (catégories A+B+C)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Extraction de minerai	21,3	26,1	30,8	26,1	19,6	18,2	17,8	12,4	11,8	13,2	15,3	14,4	21,4	19,0
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	1,5	1,0	2,5	1,0
Diverses installations du jour ..	9,0	9,6	12,0	12,4	4,7	3,4	5,7	2,7	2,6	3,0	3,5	5,0	6,4	5,4
Total	39,2	43,2	52,4	46,6	28,2	23,9	25,6	17,3	16,0	20,7	20,3	20,4	30,3	25,4

Pour 1971 et 1972, les montants des dépenses prévues comprennent non seulement 18,0 et 7,3 millions d'unités de compte pour les projets engagés et décidés mais également 3,4 et 11,7 millions pour des projets seulement envisagés (projets C). Les chiffres mentionnés lors des enquêtes précédentes comprenaient également les dépenses afférentes à des projets de cette dernière catégorie.

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 huit années suivantes, par suite de la concurrence des minerais d'outre-mer, ces possibilités ont été progressivement ramenées à 80,3 millions. Les possibilités d'extraction ont été réduites de 67,7 à 61,0 millions pour la Lorraine et

de 8,3 à 7,3 millions pour le Luxembourg. Le recul a été relativement beaucoup plus sensible pour les autres bassins : Basse-Saxe (12,5 à 6,2 millions), ensemble des plus petites zones d'exploitation (17,0 à 11,2 millions). Le niveau des possibilités d'extraction pourrait, tout au moins pour les prochaines années, se stabiliser dans la plupart des bassins, la part des mines lorraines dans le total communautaire restant ainsi voisine de 75 %.

TABLEAU 13

Développement des possibilités d'extraction de minerai brut

en millions de tonnes

Extraction		Possibilités d'extraction					
1952	1970	1966	1970	1971	1972	1973	1974
65,3	71,1	90,5	80,3	78,4	80,2	79,7	78,4

Le tableau ci-après fait apparaître que, tout au moins pour ce qui est des dernières enquêtes, le jugement porté par les producteurs sur les perspectives à moyen terme de l'extraction du minerai brut de la Communauté n'a guère varié.

TABLEAU 14

Évolution des possibilités d'extraction de minerai brut annoncées

en millions de tonnes

Date des enquêtes	Possibilités de production annoncées					
	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1969	81,3	82,6	83,8	85,7	...	...
1970	80,2	80,4	81,6	80,7	79,5	...
1971 .....	...	80,3	78,4	80,2	79,7	78,4

V — INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

L'essor spectaculaire des années 1960, 1961, 1962, 1963 — pendant lesquelles les dépenses d'investissements ont pratiquement doublé pour atteindre près de 1,5 milliard d'unités de compte — a été suivi d'un recul qui s'est poursuivi jusqu'en 1967. Depuis lors la tendance s'est renversée et le montant dépensé en 1970, soit 1 688 millions, représente non seulement bien plus du double du montant de 1967 mais dépasse également le record de 1963. Les prévisions actuelles annoncent, pour l'année 1971, un nouveau chiffre record de 2,5 milliards et donnent pour 1972 une valeur indicative de 2,1 milliards qui permet d'envisager une accentuation de cette progression.

Le relèvement porte sur tous les secteurs. En 1970, les parts des quatre catégories d'installations — production de fonte, production d'acier, laminés et services généraux — dans les dépenses totales se situent à 21 %, 14 %, 52 % et 13 % respectivement contre 18 %, 18 %, 49 % et 15 % en 1969.

TABLEAU 15

Dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Installations	Dépenses effectives												Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
<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	124,3	188,7	358,8	565,1	583,3
d'acier	84,1	95,4	162,8	152,4	175,0	158,3	124,7	122,1	143,8	148,1	186,8	231,2	274,0	241,6
de laminés ..	249,8	350,3	532,4	597,6	726,4	634,3	425,5	405,0	317,7	391,1	504,7	872,3	1 214,6	923,1
<i>Services généraux</i>	103,8	157,3	209,1	247,1	319,7	300,0	221,7	188,5	138,1	138,6	158,4	225,7	446,5	381,8
Total	581,0	775,2	1 123,1	1 230,3	1 479,5	1 315,3	932,3	848,1	730,2	802,1	1 038,6	1 688,0	2 500,2	2 129,8

La présente enquête, comparée à celle de l'année précédente, confirme les prévisions concernant les dépenses et fait ressortir une accélération dans le développement des possibilités de production. L'enquête de 1970 avait du reste laissé entrevoir cette éventualité.

FIGURE 6

Dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique

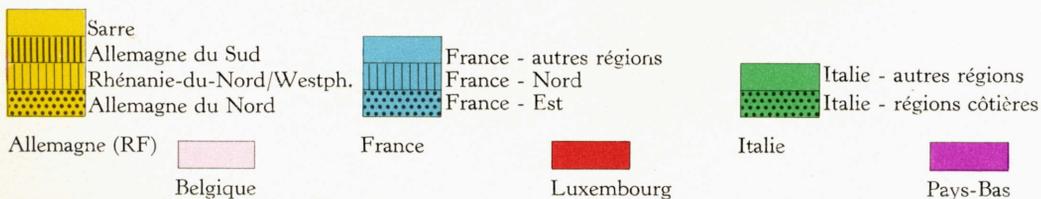
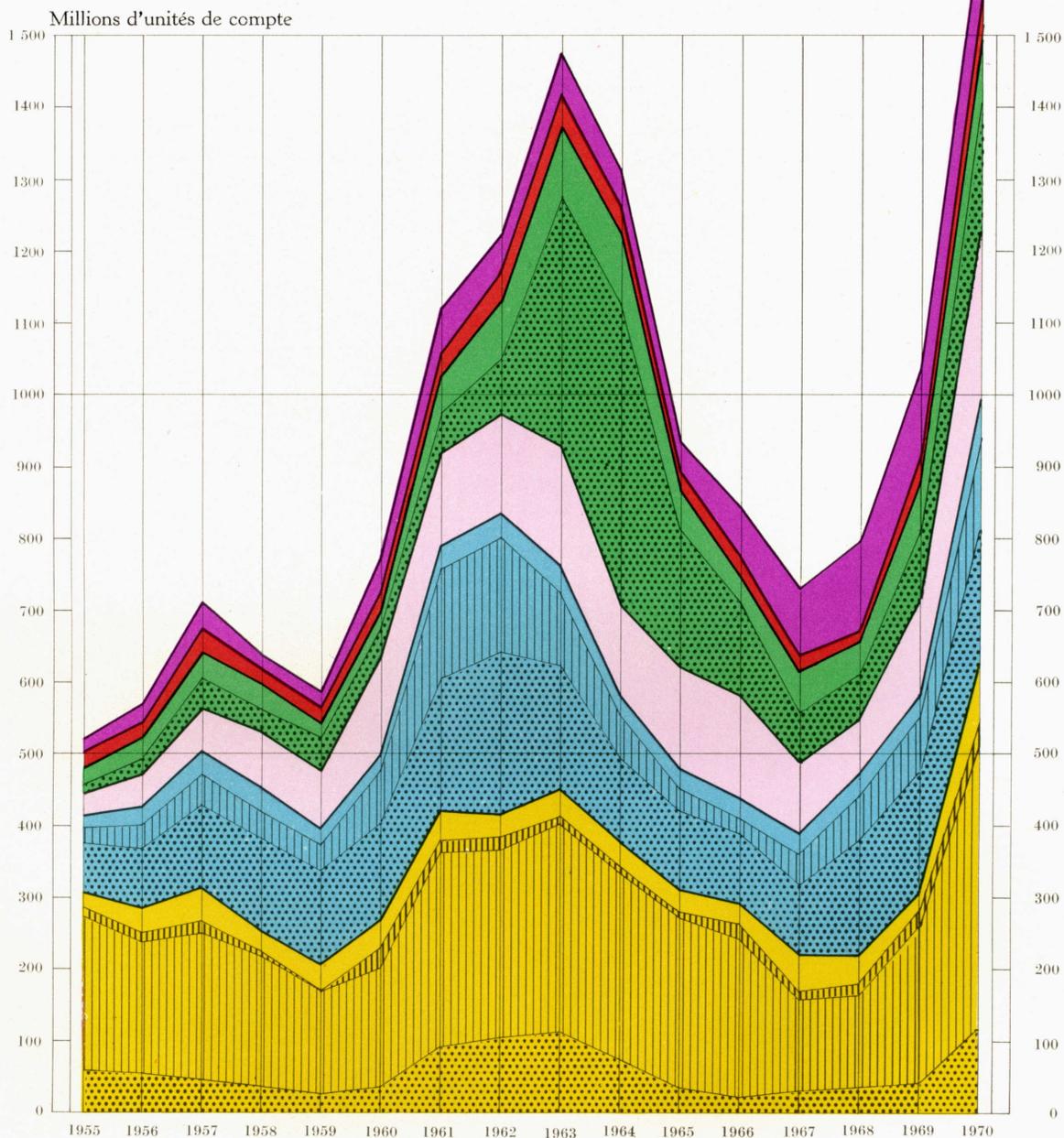
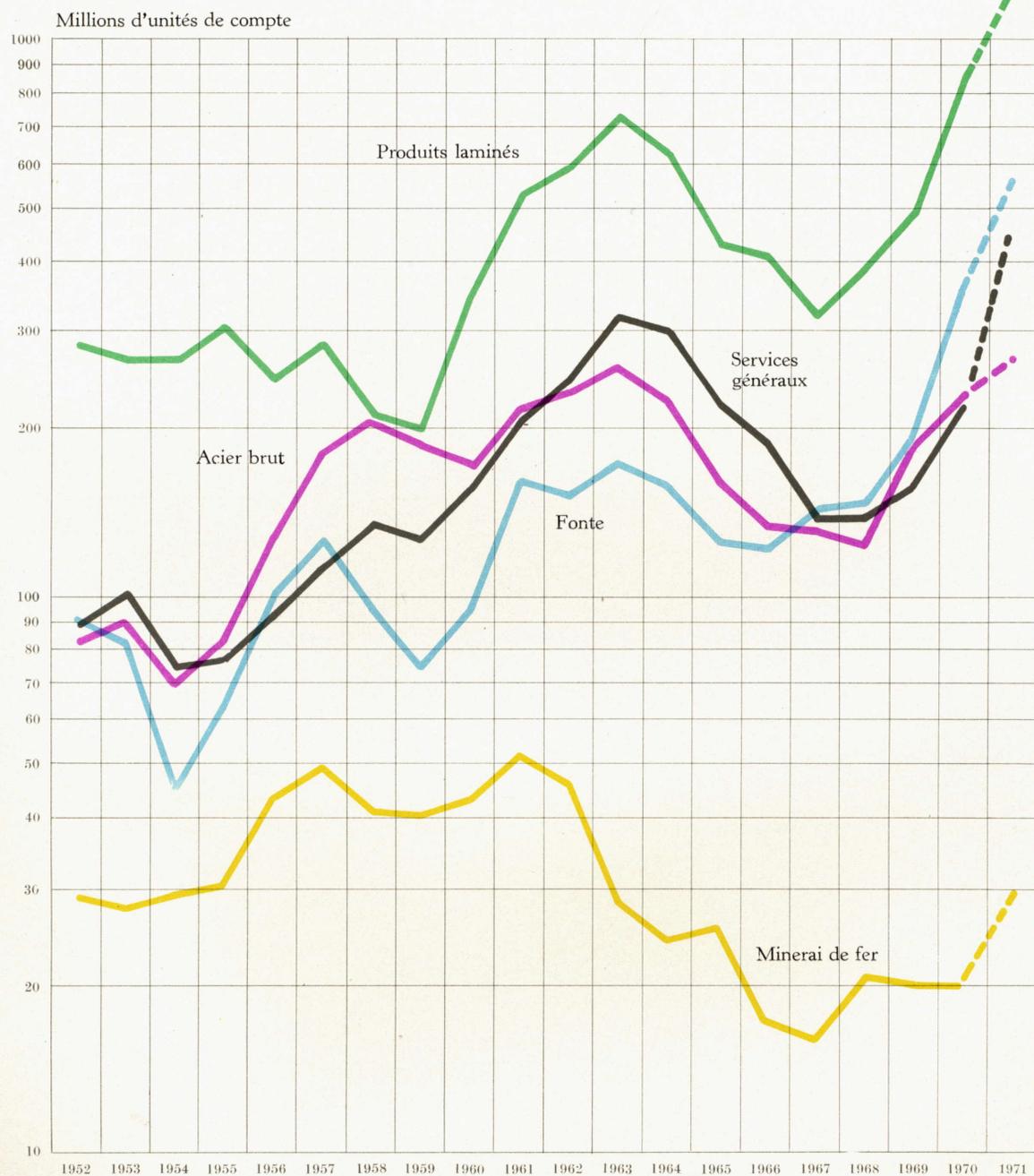


FIGURE 7

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



Jusqu'en 1964, les possibilités de production d'**agglomérés de minerai** ont augmenté à un rythme beaucoup plus rapide que celles de fonte, ce qui avait permis de doubler l'enfournement d'agglomérés dans les hauts fourneaux en moins de dix ans. Elles suivent depuis lors une évolution sensiblement parallèle. Cette tendance paraît devoir se prolonger au cours des années à venir et permettrait de maintenir le rapport au niveau de 1150 kg d'agglomérés par tonne de fonte, non comprises les quantités d'agglomérés et de boulettes importées.

Au cours des quatre prochaines années, les procédés de **réduction directe** du minerai de fer ne joueront pas encore un rôle important dans la Communauté. Pour la première fois cependant ils y atteindront le stade industriel pour la production d'éponges de fer susceptibles d'alimenter directement les fours électriques.

Les possibilités de production en fonte qui en 1969 avaient augmenté de 4 %, suivant ainsi le rythme des deux années précédentes, ont marqué en 1970 un accroissement de 6,4 %; elles croîtraient d'ici à 1974 au rythme de 7 % l'an, passant de 94,1 à 123,5 millions de tonnes de 1970 à 1974.

TABLEAU 16

Évolution des possibilités de production prévues

en millions de tonnes

	Date des enquêtes	1969	1970	1971	1972	1973	1974
Fonte.....	1969	88,1	91,3	94,0	95,5	...	...
	1970	88,4	93,7	98,4	105,5	108,9	...
	1971	...	94,1	99,4	106,4	116,1	123,5
Acier	1969	119,8	125,8	131,0	132,2	...	...
	1970	120,9	128,4	137,4	144,3	146,8	...
	1971	...	126,8	137,0	145,1	151,8	160,6
Produits laminés	1969	93,5	95,3	97,8	100,6	...	...
	1970	92,6	95,3	100,7	106,9	108,9	...
	1971	...	96,0	102,5	109,7	114,0	117,0

Selon les tableaux annexes, et spécialement le tableau XV, la hausse des dépenses d'investissements en 1970 par rapport à 1969, a été particulièrement sensible en Allemagne, en Belgique et en Italie.

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

Avec des dépenses d'investissements de 358,8 millions d'unités de compte en 1970, — montant maximal, depuis le record de quelque 258 millions enregistré en 1963 — la présente enquête fait ressortir une hausse de 90 % par rapport aux dépenses de 1969; l'accroissement ira s'accroissant et, pour 1971, le montant prévu représente plus du double de celui de 1963.

L'accroissement des dépenses d'investissements est remarquable à tous les stades de production : cokeries sidérurgiques, préparation des charges et hauts fourneaux.

L'essor est exceptionnellement important en Allemagne et en Belgique, pays dans lesquels en 1970, les dépenses ont respectivement triplé et doublé par rapport à 1969.

TABLEAU 17

Répartition des dépenses d'investissements entre les différentes installations pour la production de fonte de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Secteurs	Dépenses effectives												Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Cokeries sidérurgiques	22,9	11,5	18,3	25,0	33,8	29,7	17,2	10,4	11,5	13,7	31,1	61,7	138,6	149,4
Préparation des charges	42,7	73,7	93,3	110,9	123,2	85,0	52,0	45,0	43,8	44,3	68,3	134,0	142,3	170,2
Hauts fourneaux	77,7	87,0	107,2	97,3	101,4	108,0	91,2	77,1	75,3	66,3	89,3	163,1	284,2	263,6
Total	143,3	172,2	218,8	233,2	258,4	222,7	160,4	132,5	130,6	124,3	188,7	358,8	565,1	583,3

TABLEAU 18

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

en millions de tonnes

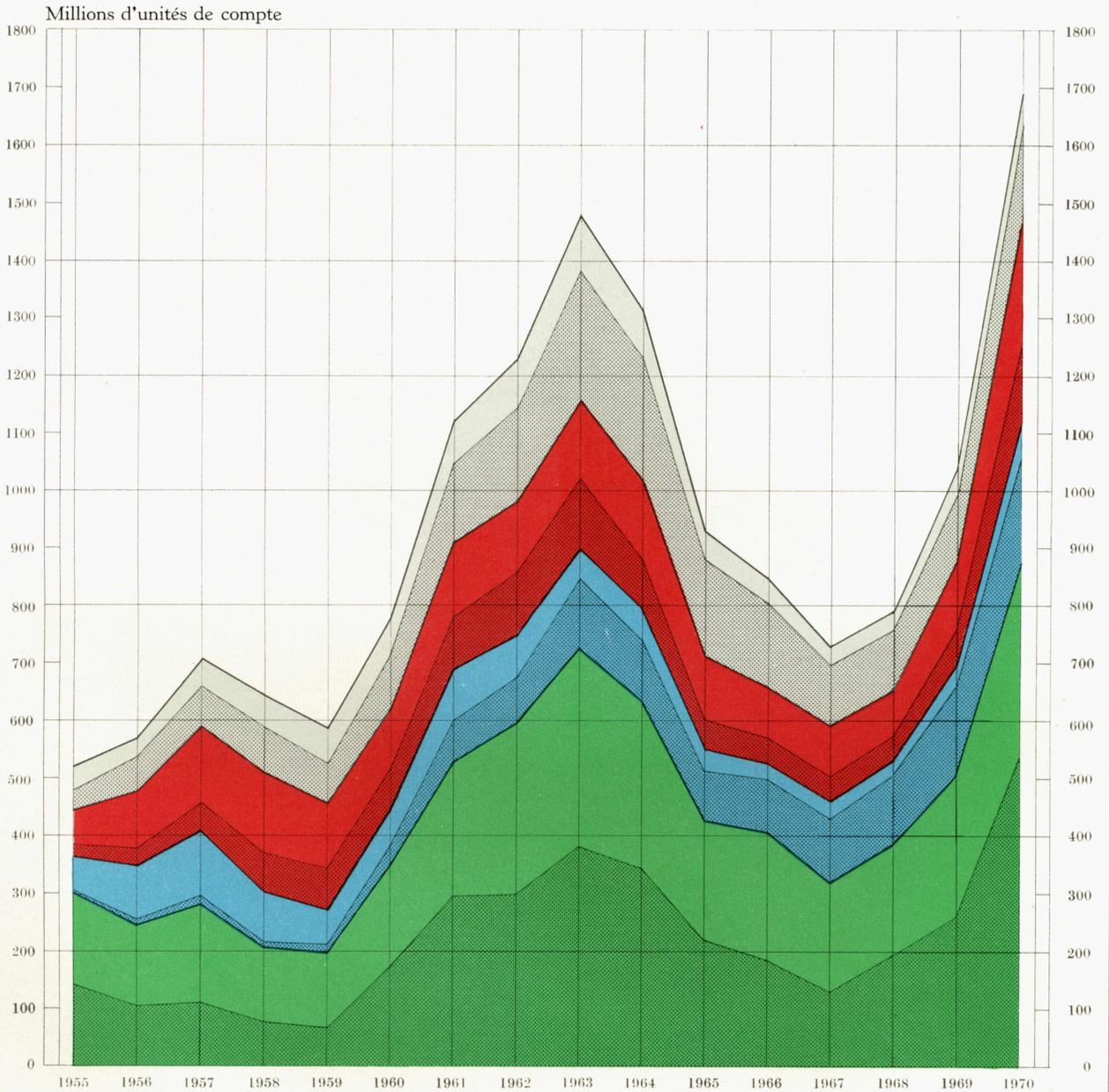
Produits	Production		Possibilités de production					
	1952	1970	1966	1970	1971	1972	1973	1974
Coke (cokeries sidérurgiques).	15,8	25,6	23,8	26,6	27,9	30,4	32,2	33,2
Agglomérés	15,6	92,3	85,7	103,1	113,8	128,4	131,8	141,2
Fonte.....	34,7	80,4	80,3	94,1	99,4	106,4	116,1	123,5

b) Production d'acier

Le montant des dépenses d'investissements dans les aciéries en 1970, soit 231 millions d'unités de compte, a dépassé le record enregistré en 1969 et a excédé d'environ 15 % le montant des dépenses prévues par l'enquête précédente pour l'année 1970. Pour l'année 1969 déjà, le montant des dépenses effectives avait dépassé, à concurrence d'un même pourcentage, celui des dépenses annoncées.

FIGURE 8

Répartition des dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique



- | | | |
|--|--|---|
|  Laminaires (sans laminaires pour produits plats) |  Cokeries sidérurgiques et hauts fourneaux. Total |  Installations énergétiques et réseaux de distribution |
|  Laminaires pour produits plats |  Préparation des charges |  Services généraux (sans installations énergétiques et réseaux de distribution) |
|  Acières (sans LD, Kaldo et autres) | | |
|  Acières LD, Kaldo et autres | | |

Les dépenses d'investissements dans les aciéries Thomas se stabilisent, au moins provisoirement, au niveau des années 1968 et 1969. Elles se situent toutefois à un niveau très inférieur à celui du début des années soixante. De plus, elles visent moins au maintien du procédé Thomas qu'à l'adaptation des anciennes aciéries à de nouveaux procédés de soufflage par le fond (OBM, LWS, etc.). Les dépenses d'investissements dans les aciéries Martin, pratiquement du même ordre que celles des aciéries Thomas, poursuivent le mouvement descendant amorcé depuis 1962; elles ne représentent plus guère que 15 % environ des montants enregistrés au début des années soixante. La somme des unes et des autres représente aujourd'hui à peine plus de 5 % du total des dépenses dans les aciéries.

Les dépenses pour les aciéries électriques continuent au contraire à croître et se situent en 1970 à plus du double de celles enregistrées en 1969; leur part relative dans le total des dépenses pour aciéries est ainsi passée de quelque 12 % en 1969 à plus de 20 % en 1970. Les efforts principaux portent sur l'Allemagne, la Belgique, le Centre et le Midi de la France ainsi que les régions continentales de l'Italie. Elles semblent devoir être plus durables dans ces deux derniers pays.

Le développement rapide des aciéries à l'oxygène pur (LD, Kaldo et analogues) ⁽¹⁾ se poursuit et dépasse même largement les prévisions de l'enquête précédente; il absorbe environ 74 % du total des dépenses pour aciéries en 1970. Les dépenses les plus importantes concernant un certain nombre de régions littorales (Allemagne du Nord, Italie), mais également des régions de l'intérieur, au moins dans la mesure où elles sont desservies par des voies d'eau à grand gabarit (Rhénanie-Westphalie, Belgique, Lorraine). Des dépenses dont le total serait d'un ordre de grandeur comparable sont prévues pour 1971 et 1972 dans les mêmes régions ainsi que sur les littoraux nord et sud de la France.

TABLEAU 19

Répartition des dépenses d'investissements entre les aciéries, par procédés de fabrication, de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Catégories d'aciéries	Dépenses effectives												Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Aciéries Thomas	30,4	21,2	24,2	23,0	18,4	9,2	10,2	10,2	12,9	5,3	7,0	6,3	7,6	2,5
Aciéries Martin	33,5	29,1	44,8	30,2	18,5	22,7	13,0	8,7	3,9	6,7	4,9	5,4	7,8	3,0
Aciéries électriques	13,0	11,1	21,8	21,1	18,1	19,9	16,5	10,4	16,8	16,6	21,7	48,2	47,9	41,5
Aciéries LD, Kaldo et autres .	7,2	34,0	72,0	78,1	120,0	106,5	85,0	92,8	110,2	119,5	153,2	171,3	210,7	194,6
Total	84,1	95,4	162,8	152,4	175,0	158,3	124,7	122,1	143,8	148,1	186,8	231,2	274,0	241,6

(1) Pour les nouveaux procédés de soufflage d'oxygène par le fond des convertisseurs (OBM, LWS, ...) les dépenses restent comptabilisées avec les aciéries Thomas puisque les investissements auxquels ils donnent lieu consistent en général en la simple adaptation de convertisseurs existants; par contre, les possibilités de production corrélatives sont désormais comptabilisées dans une rubrique distincte.

Grâce surtout à l'importance des investissements consacrés aux aciéries à l'oxygène pur (LD, Kaldo et analogues), les possibilités de production communautaires en acier brut devraient passer de 126,8 millions de tonnes en 1970 à 160,6 millions de tonnes en 1974, correspondant à un taux annuel cumulatif moyen de 6,1 %.

TABLEAU 20

Évolution des possibilités de production en acier brut prévues

en millions de tonnes

Date des enquêtes	Possibilités de production prévues					
	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1969	119,8	125,8	131,0	132,2	...	...
1970	120,9	128,4	137,4	144,3	146,8	...
1971 .....	...	126,8	137,0	145,1	151,8	160,6

Les possibilités de production effectivement recensées dépassent généralement celles qui sont initialement annoncées à échéance de 4 ans par les entreprises lors des enquêtes annuelles sur les investissements. Les dépassements ainsi constatés peuvent être attribués à différentes raisons :

- 1) les entreprises ont souvent tendance à ne pas annoncer des projets de réalisation assez rapide dans les cas où leur lancement ne paraît pas s'imposer dans l'immédiat. Dans ces conditions, en période longue, les taux d'accroissement annoncés se sont souvent avérés inférieurs à ceux qui ont pu être constatés a posteriori;
- 2) les entreprises ont fréquemment réussi à accroître les possibilités de production de certaines de leurs installations au-delà des prévisions. A défaut d'investissements nouveaux notables, les développements ainsi constatés ont pu être imputés à une meilleure connaissance des outils de production, à l'amélioration des techniques d'exploitation, à la spécialisation des programmes de fabrication entre usines, etc.

La figure 10 illustre les considérations qui précèdent.

A s'en tenir cependant aux seuls intentions déclarées par l'entreprise, l'augmentation des possibilités de production annuelles atteindrait 33,8 millions de tonnes d'acier brut au cours des quatre années à venir contre 25,9 millions de tonnes annoncées par la précédente enquête pour les quatre années 1969-1973. A elles seules, les possibilités annuelles des aciéries LD, Kaldo et analogues, devraient s'accroître de 36,4 millions de tonnes, contre 32,6 millions de tonnes pour la période 1969-1973. Les possibilités des aciéries électriques s'accroîtraient de près de 4 millions de tonnes; ce dernier chiffre dépasse celui que laissait prévoir la précédente enquête soit 2,1 millions de tonnes pour la période 1969-1973.

Par contre, les possibilités de production en acier Thomas et Martin seraient réduites de respectivement 6,1 millions et 4,2 millions de tonnes. Le recul du procédé Martin dépasse celui qui avait été annoncé par la précédente enquête pour la période 1969-1973. Quant au repli du procédé Thomas, il continue à un rythme rapide, non seulement par suite de la fermeture d'un certain nombre d'aciéries mais également du fait de l'adaptation de certaines autres, en particulier en Sarre, en Allemagne du Sud, en Belgique, en Lorraine et au Luxembourg à de nouveaux procédés de soufflage d'oxygène pur par le fond des convertisseurs (OBM, LWS, etc.).

FIGURE 9

Production et possibilités de production de l'industrie sidérurgique

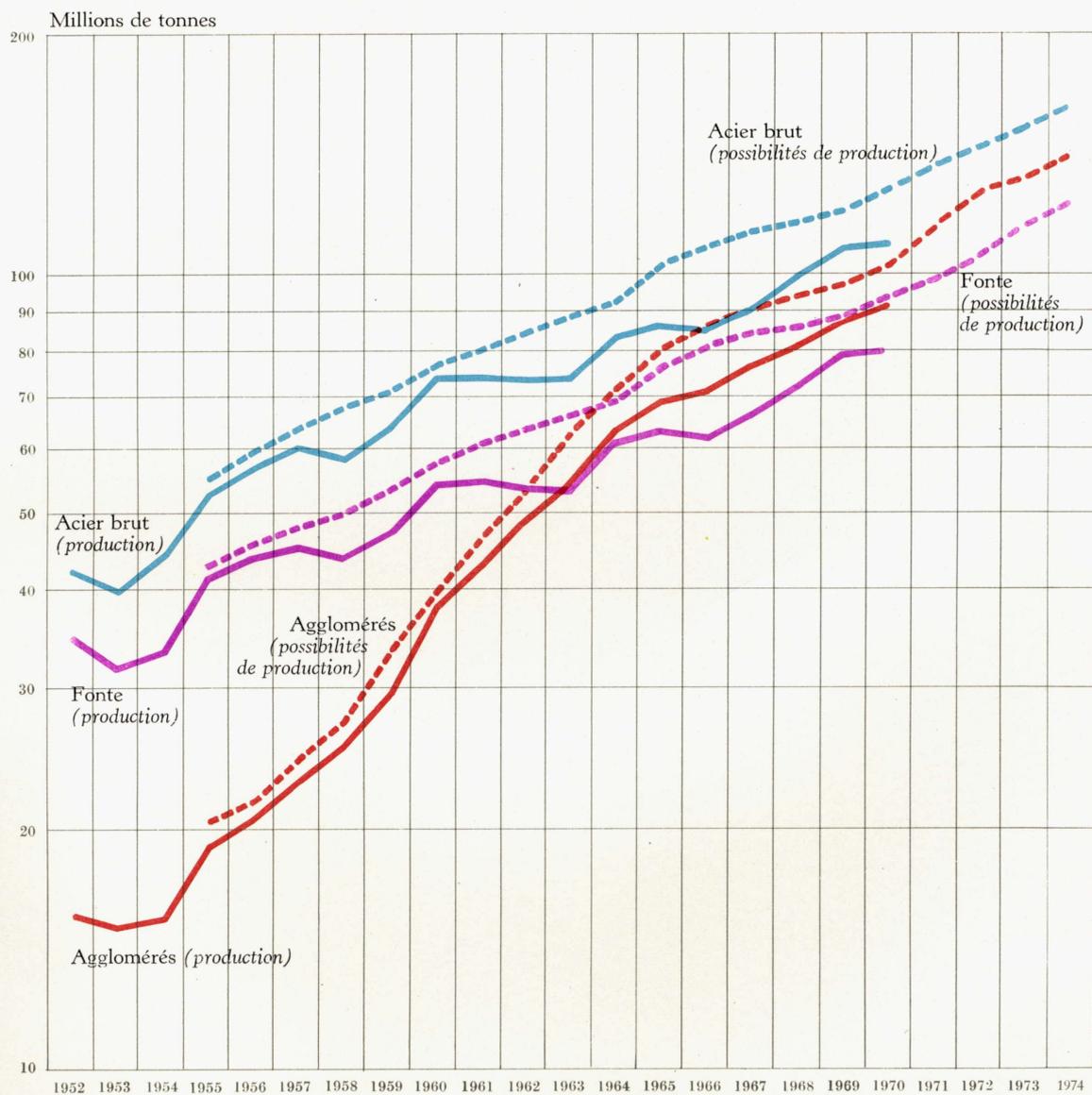
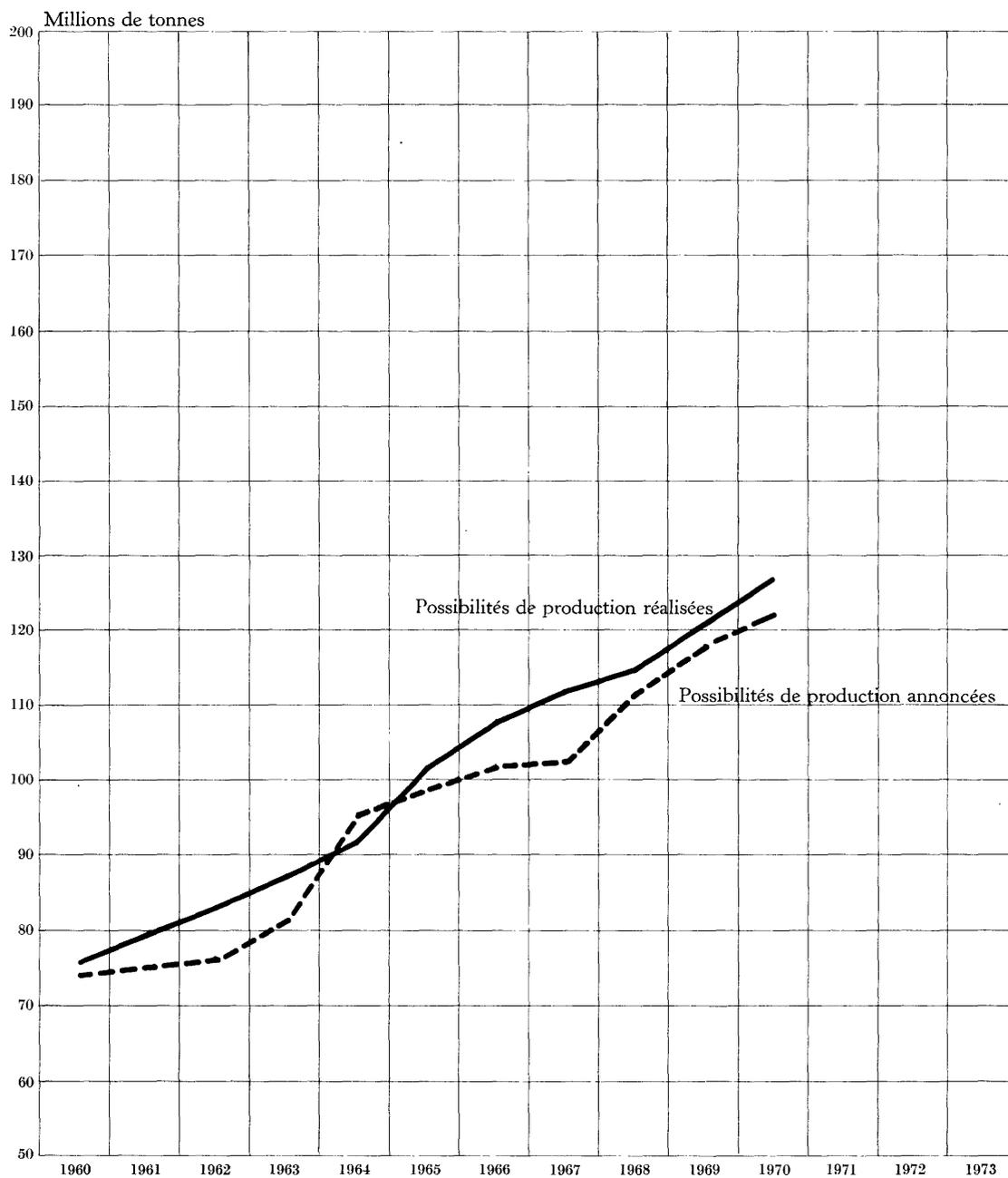


FIGURE 10

Possibilités de production d'acier brut annoncées ⁽¹⁾ et réalisées dans la Communauté



(¹) Il s'agit de possibilités de production annoncées par les entreprises à quatre ans d'échéance dans le cadre des enquêtes annuelles.

TABLEAU 21

Diminution nette des possibilités de production des aciéries Martin et Thomas

en millions de tonnes

	Acier Thomas	Acier Martin	Total
1967	0,9	1,7	2,6
1968	3,2	1,7	4,9
1969	2,4	2,0	4,4
1970	5,4	1,4	6,8
Total des diminutions nettes (effectives) au cours de la période 1966-1970	11,9	6,8	18,7
Diminutions nettes (annoncées) pour la période 1970-1974	6,1	4,2	10,3

Le tableau suivant illustre l'accélération de l'évolution technologique annoncée par les dernières enquêtes.

TABLEAU 22

Évolution des possibilités de production en acier annoncées, par procédés de fabrication

en millions de tonnes

Procédés	Date des enquêtes	Possibilités de production annoncées					
		1969	1970	1971	1972	1973	1974
Acier Thomas	1969	30,3	25,9	24,9	23,9	—	—
	1970	30,5	25,7	24,4	22,1	20,6	...
	1971	...	25,1	23,9	20,0	19,1	19,0
Aciers OBM, LWS et similaires	1969	—	—	—	—	—	—
	1970	—	1,6	2,8	3,1	3,1	...
	1971	...	2,0	3,9	5,5	5,7	5,8
Acier Martin	1969	27,5	26,0	24,0	23,4	...	...
	1970	27,4	26,2	25,3	25,3	25,4	...
	1971	...	26,0	24,6	24,1	22,8	21,8
Acier électrique	1969	15,7	16,1	16,3	16,3	...	...
	1970	16,1	17,0	17,6	18,1	18,2	...
	1971	...	16,8	17,7	18,8	19,4	20,7
Aciers LD, Kaldo et analogues	1969	46,0	57,8	65,8	68,6	...	...
	1970	46,9	57,9	67,3	75,7	79,5	...
	1971	...	56,9	66,9	76,7	84,8	93,3

TABLEAU 23

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

en millions de tonnes

Produits	Production		Possibilités de production					
	1952	1970	1966	1970	1971	1972	1973	1974
Acier Thomas	23,0	21,9	37,0	25,1	23,9	20,0	19,1	19,0
Aciers OBM, LWS et similaires	—	1,4	—	2,0	3,9	5,5	5,7	5,8
Acier Martin	15,2	22,2	32,8	26,0	24,6	24,1	22,8	21,8
Acier électrique	3,3	15,0	13,6	16,8	17,7	18,8	19,4	20,7
Aciers LD, Kaldo et analogues	0,3	48,7	24,6	56,9	66,9	76,7	84,8	93,3
Total	41,8	109,2	108,0	126,8	137,0	145,1	151,8	160,6
Coulée continue	0,0	4,7	...	6,4	9,9	13,0	16,8	21,7

Les prévisions des entreprises permettent de constater que tous les pays de la Communauté espèrent pouvoir produire en 1974 plus de la moitié de leur acier brut selon les procédés LD, Kaldo ou analogues (entre parenthèses : les pourcentages de la production effective obtenue selon ces procédés en 1970) : France du Nord 77 % (56 %), Pays-Bas 93 % (78 %), Allemagne du Nord 77 % (71 %), Italie littorale 84 % (62 %), Belgique 64 % (52 %), bassin de la Ruhr 66 % (59 %), Luxembourg 52 % (36 %). Au cours de la même année 1974, les pourcentages afférents aux sidérurgies lorraine et sarroise ne dépasseraient pas 31 % et 34 % respectivement. En outre, les possibilités de production d'acier selon les procédés de soufflage d'oxygène par le fond des convertisseurs (OBM, LWS ...) atteindraient en 1974 6 % en France du Nord, 6 % en France-Est, 52 % en Allemagne du Sud, 8 % en Sarre, 8 % en Belgique et 8 % en Luxembourg. Il va de soi cependant que ces différences régionales ne sauraient être considérées à celles seules comme représentatives de la plus ou moins grande capacité compétitive des diverses sidérurgies.

Au niveau de la Communauté, la part des aciéries LD, Kaldo et analogues représenterait en 1974 près de 58 % de l'ensemble.

TABLEAU 24

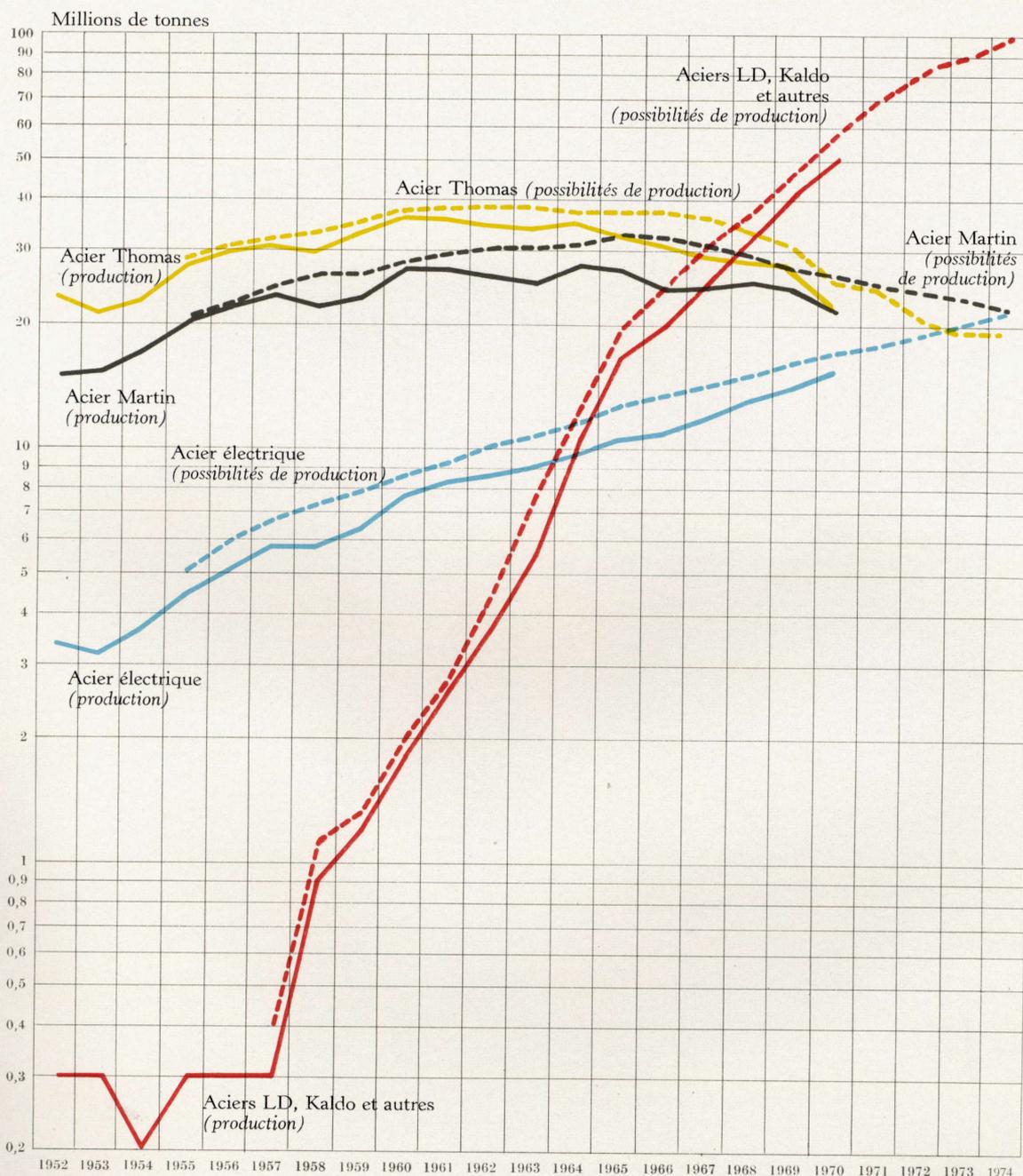
Part de chaque procédé de production d'acier en 1952, 1966, 1970 et 1974

en %

Produits	Production		Possibilités de production		
	1952	1970	1966	1970	1974 (prévisions)
Acier Thomas	55,0	20,1	34,2	19,8	11,8
Aciers OBM, LWS et similaires	—	1,3	—	1,6	3,6
Acier Martin	36,4	20,3	30,4	20,5	13,6
Acier électrique	7,9	13,7	12,6	13,2	12,9
Aciers LD, Kaldo et analogues	0,7	44,6	22,8	44,9	58,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FIGURE 11

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



En taux annuels moyens cumulés entre 1970 et 1974, l'accroissement serait de 13,2 % pour les aciers LD, Kaldo et analogues, tandis que le taux de régression serait de 4,3 % pour les aciers Martin et de 6,7 % pour les aciéries Thomas contre respectivement 1,9 % et 9,3 % attendus en 1970 pour la période 1969-1973.

TABLEAU 25

Rythme annuel moyen de développement des aciéries par procédé de fabrication

en %

Produits	Taux d'accroissement annuel moyen des productions effectives entre 1952 et 1970	Taux d'accroissement annuel moyen des possibilités de production réalisés ou prévus entre	
		1966 et 1970	1970 et 1974
Fonte (p.m.)	+ 4,8	+ 4,0	+ 7,0
Acier Thomas	- 0,3	- 9,3	- 6,7
Aciers OBM, LWS et similaires .....	...	...	...
Acier Martin	+ 2,1	- 5,7	- 4,3
Acier électrique.....	+ 8,8	+ 5,3	+ 5,3
Aciers LD, Kaldo et analogues.....	+32,7	+23,3	+13,2
Total acier brut	+ 5,5	+ 4,0	+ 6,1

Le taux d'accroissement annuel moyen cumulatif de 6,1 % pour les quatre années 1970-1974 s'établit bien au-dessus de ceux que laissent prévoir les enquêtes précédentes pour chacune des périodes de quatre années couvertes (3,7 % pour 1965-1969, 3,1 % pour 1966-1970, 2,6 % pour 1967-1971, 3,6 % pour 1968-1972 et 5,0 % pour 1969-1973) et rejoint pratiquement le taux record annoncé par l'enquête de 1962.

Le taux moyen de 6,1 % recouvre d'importantes différences régionales : 14 % pour les usines littorales, contre environ 4 % pour les usines de l'intérieur.

Eu égard aux longs délais de réalisation des investissements dans la sidérurgie, ne reflète-t-il encore que partiellement l'incidence de la réalisation annoncée d'une nouvelle usine littorale et de l'extension de deux autres.

Le taux qui ressort de la présente enquête — ainsi que le précédent rapport l'avait prévu — dépasse sensiblement celui qui avait été annoncé par l'enquête 1970 pour la période 1969-1973. Il n'est nullement exclu que le taux d'accroissement qui sera annoncé par l'enquête 1972 pour la période se terminant en 1975 reste élevé. Cette dernière année devra en effet prendre plus largement en compte la mise en œuvre des nouveaux investissements importants, annoncés ou décidés sur le littoral de la Communauté. Il apparaît ainsi que la courbe des taux d'accroissement des possibilités de production attendues ne suit qu'avec un certain décalage dans le temps celle de la conjoncture.

Si élevé qu'il soit, le taux d'accroissement des possibilités de production en acier reste encore inférieur au taux de 7 % relatif aux possibilités de production en fonte. Ce taux exceptionnel, compte tenu du coût particulièrement lourd des investissements aux hauts fourneaux, permet de penser que les possibilités de production d'acier attendues seront obtenues sinon même dépassées. Cette

situation évoque celle qui fut déjà observée lors des enquêtes des années 1960 à 1963, au moment où les taux d'accroissement annoncés pour les possibilités de production en fonte dépassaient les taux correspondants prévus pour l'acier; un tel dépassement, source de développement ultérieur des aciéries, semble lié au moins pour une part aux phénomènes de haute conjoncture.

TABLEAU 26

Taux d'accroissement annuels moyens des possibilités de production de fonte et d'acier

Date des enquêtes	en %											
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
Périodes couvertes	1959-1963	1960-1964	1961-1965	1962-1966	1963-1967	1964-1968	1965-1969	1966-1970	1967-1971	1968-1972	1969-1973	1970-1974
Fonte.....	5,2	6,3	6,8	6,1	3,8	4,7	3,1	2,6	2,5	3,0	5,3	7,0
Acier	3,8	5,8	5,5	5,2	4,0	5,0	3,7	3,1	2,6	3,6	5,0	6,1

c) Demi-produits et laminés

Entre 1969 et 1970, les dépenses d'investissements consenties pour les demi-produits et les laminés sont passées, de 504,7 millions à 872,3 millions; les montants respectifs des années 1971 et 1972 seront même sensiblement plus élevés : respectivement 1214,6 millions et 923,1 millions.

Les dépenses consacrées aux demi-produits et aux laminés représentent ainsi approximativement 50 % des dépenses consenties pour l'ensemble de l'industrie sidérurgique; cette proportion a été généralement observée au cours de la dernière décennie.

Au niveau des **trains dégrossisseurs**, les dépenses d'investissements en 1970 pour les bloomings-slabbings — 80,8 millions — n'ont pas tout à fait atteint le niveau enregistré en 1969, ou même celui des précédentes années records 1962 et 1963. Pour les trains gros et moyens qui comprennent nombre de trains dégrossisseurs, notamment des trains à billettes, les dépenses enregistrées en 1970, quoique en baisse par rapport à 1969, n'ont pas davantage atteint les niveaux records du début des années soixante. Pour ce qui est de 1971, les dépenses seraient pour toutes ces catégories de trains les plus élevées qui aient jamais été enregistrées.

Pour ce qui est de la **coulée continue**, l'évolution du procédé s'est accélérée au cours de l'année 1970; les dépenses effectives ont doublé par rapport à 1969 sans toutefois égaler — contrairement aux prévisions faites par les entreprises lors de la précédente enquête — le montant des dépenses consenties pour les bloomings-slabbings. En 1971, pour la coulée continue, l'augmentation bien que notable sera cependant moins importante que celle des dépenses à consentir pour les trains dégrossisseurs classiques.

Le procédé n'est pas, tout au moins dans l'état actuel de la technique, lié au développement des trains — notamment des trains à larges bandes à chaud — qui connaissent le taux d'accroissement le plus rapide.

Les données de la présente enquête doivent toutefois être replacées dans un contexte plus large. L'évolution des dernières années traduit la part croissante prise par la coulée continue dans l'élaboration de demi-produits destinés à certains trains à profilés et aux trains à tôles fortes et moyennes.

Le tableau ci-après reflète l'évolution attendue des possibilités de production de la coulée continue.

FIGURE 12

Profils et produits plats

A — Dépenses d'investissements



B — Production et possibilités de production

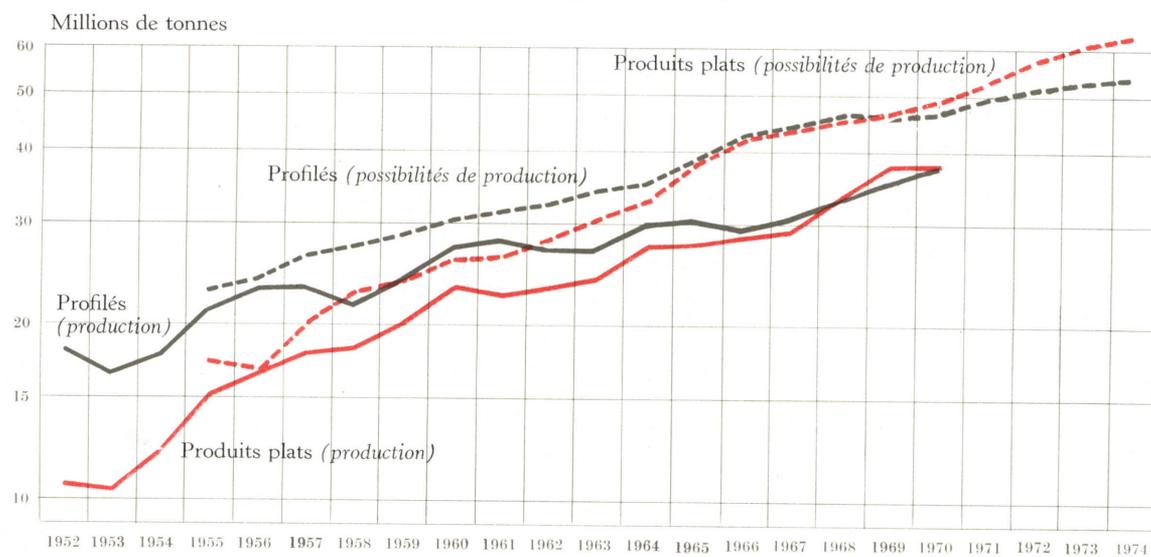


FIGURE 13

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

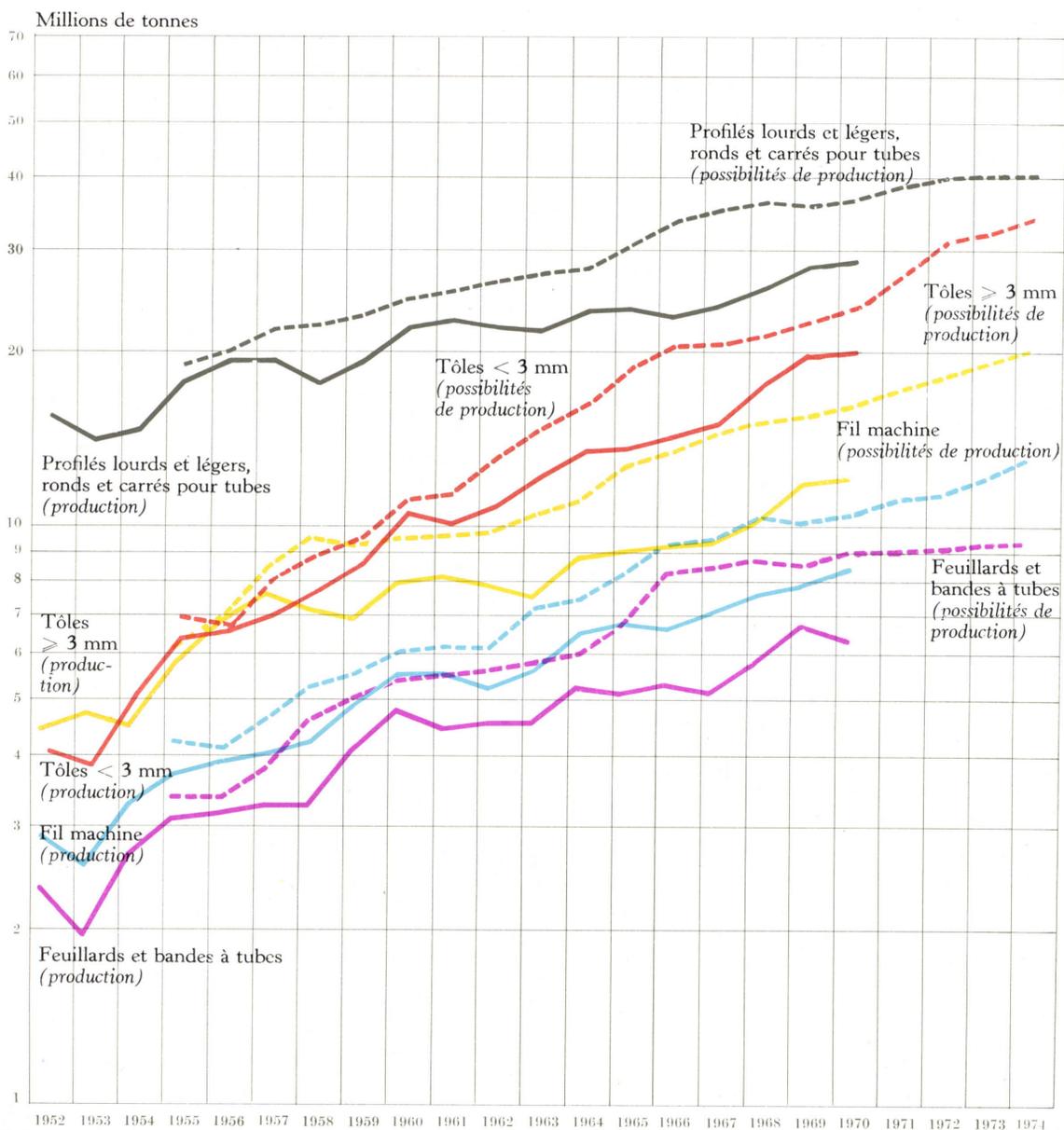


TABLEAU 27
Développement des possibilités de production de la coulée continue

en millions de tonnes

	Production 1970	Possibilités de production				
		1970	1971	1972	1973	1974
Coulée continue	4,7	6,4	9,9	13,0	16,8	21,7

TABLEAU 28
Dépenses d'investissements pour la production de demi-produits et de laminés de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Catégories de laminaires	Dépenses effectives												Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Trains gros et moyens	33,5	55,0	66,4	66,0	74,6	54,9	52,4	51,3	33,9	28,9	31,4	45,0	73,1	47,2
Trains à petits fers	29,9	19,2	26,2	27,5	48,8	67,3	44,3	49,6	23,7	16,5	31,3	45,0	53,3	14,3
Trains à fil	11,0	16,2	28,4	51,0	40,0	24,1	12,8	15,4	21,3	21,0	9,6	21,0	38,9	45,9
Total trains à profilés	74,4	90,4	121,0	144,5	163,4	146,3	109,5	116,3	78,9	66,4	72,3	111,0	165,3	107,4
Trains à feuillards	8,8	4,3	5,5	8,6	8,2	4,8	10,0	13,6	12,7	15,1	9,0	14,0	8,2	3,5
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	34,6	43,6	92,7	181,2	104,1
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	0,7	0,4	0,1	0,1
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	1,0	—	—
Trains à larges bandes à chaud .	27,0	27,5	67,0	65,5	158,7	147,0	86,6	78,8	63,2	90,6	64,0	110,2	261,9	251,0
Trains à larges bandes à froid .	38,8	114,8	178,6	175,9	147,1	159,3	97,6	59,6	30,7	41,8	141,0	321,4	272,1	199,3
Total trains à produits plats ...	107,9	175,5	293,2	298,7	380,4	344,5	219,0	186,0	130,9	193,8	260,3	539,7	723,5	558,0
Bloomings et slabbings	35,5	43,6	74,8	91,3	108,7	78,6	44,1	43,4	52,5	83,0	91,4	80,8	154,1	106,8
Install. de coulée continue .....	...	...	...	2,3	4,1	5,6	10,0	13,1	28,2	19,9	30,5	64,0	81,1	69,8
Divers (y compris les install. de revêtement)	32,1	40,8	43,4	60,8	69,8	59,3	42,9	46,2	27,2	28,0	50,2	76,8	90,6	81,1
Total	249,9	350,3	532,4	597,6	726,4	634,3	425,5	405,0	317,7	391,1	504,7	872,3	1 214,6	923,1

Par grandes catégories de **laminaires**, les montants consacrés en 1970 pour les produits longs sont en hausse sensible par rapport aux années précédentes; cette tendance paraît appelée à se maintenir en 1971, sinon même en 1972. Quant aux trains à produits plats, ils continuent à absorber, à eux seuls, plus de la moitié des dépenses globales et plus de cinq fois les dépenses consenties pour les trains à profilés.

Le taux d'accroissement annuel des possibilités de production en aciers finis laminés qui avait connu un fléchissement sensible, continue son redressement à la faveur de la haute conjoncture de 1969 et du premier semestre de 1970. Il atteindrait pour la période 1970-1974, 5,1 % soit 3,3 % pour les profilés et 6,6 % pour les produits plats.

D'une manière pratiquement ininterrompue au cours de la dernière décennie, le rythme de développement des possibilités de production a été sensiblement plus rapide pour les produits plats que pour les profilés; cet écart tendrait à s'accroître. Toutefois en 1970, la production totale des produits laminés n'a pu se maintenir au niveau de 1969 que grâce à l'augmentation de la production des profilés — 1,4 million de tonnes — tandis que le total de la production des produits plats diminuait de 0,8 million de tonnes.

TABLEAU 29

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

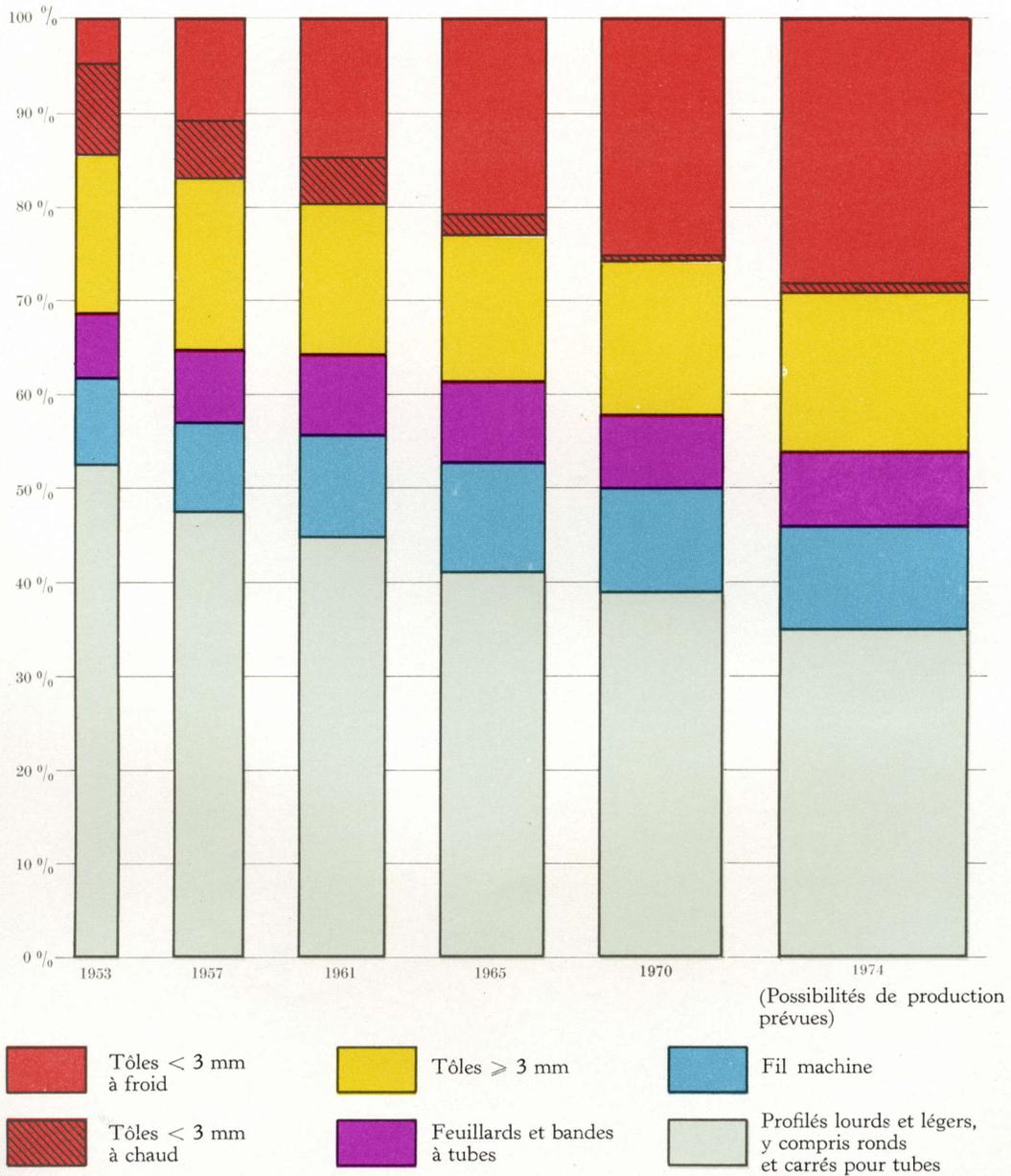
Produits	Production effective			Possibilités de production				
	1952 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1970 (en millions de tonnes)	1966 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1970 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1974 (en millions de tonnes)
Profilés lourds et légers y compris ronds et carrés pour tubes	15,2	+ 3,7	29,3	33,6	+ 2,0	36,6	+ 2,9	41,2
Fil machine	2,8	+ 6,2	8,3	9,2	+ 3,1	10,4	+ 4,7	12,5
<i>Total profilés</i>	<i>18,0</i>	<i>+ 4,2</i>	<i>37,6</i>	<i>42,8</i>	<i>+ 2,4</i>	<i>47,0</i>	<i>+ 3,3</i>	<i>53,7</i>
Feuillards et bandes à tubes.	2,3	+ 5,8	6,3	8,2	+ 0,5	8,4	+ 2,6	9,3
Tôles ≥ 3 mm ⁽¹⁾	4,3	+ 5,7	11,6	13,0	+ 5,8	16,3	+ 5,1	19,9
Tôles à chaud < 3 mm ⁽¹⁾ .	3,1	-10,7	0,5	1,8	-13,7	1,0	± 0	1,0
Tôles à froid < 3 mm	0,8	+19,3	19,1	18,0	+ 6,4	23,2	+ 9,2	33,1
<i>Total produits plats ⁽¹⁾</i>	<i>10,5</i>	<i>+ 7,3</i>	<i>37,5</i>	<i>41,0</i>	<i>+ 4,5</i>	<i>48,9</i>	<i>+ 6,6</i>	<i>63,3</i>
Total acier fini laminé ⁽¹⁾	28,5	+ 5,5	75,1	83,8	+ 3,3	95,9	+ 5,1	117,0
(dont acier laminé sur trains continus et semi-continus) ..	(.)	(.)	(51,6)	(.)	(.)	(65,2)	(+ 6,8)	(84,9)

⁽¹⁾ Non compris les coils-produits finis, pour lesquels les possibilités de production passeraient de 1970 à 1974 de 5,7 à 9,2 millions de tonnes.

Le rythme annuel moyen de développement d'ici à 1974 est particulièrement rapide pour les coils, ainsi qu'il apparaît au tableau ci-après.

FIGURE 14

Répartition de la production totale entre les divers produits finis laminés (1)



(1) La présente figure ne prend pas en considération les coils-produits finis dont l'appréciation quantitative revêt un caractère assez arbitraire.

FIGURE 15

Évolution des techniques de production des tôles ≥ 3 mm et des feuillards et bandes à tubes

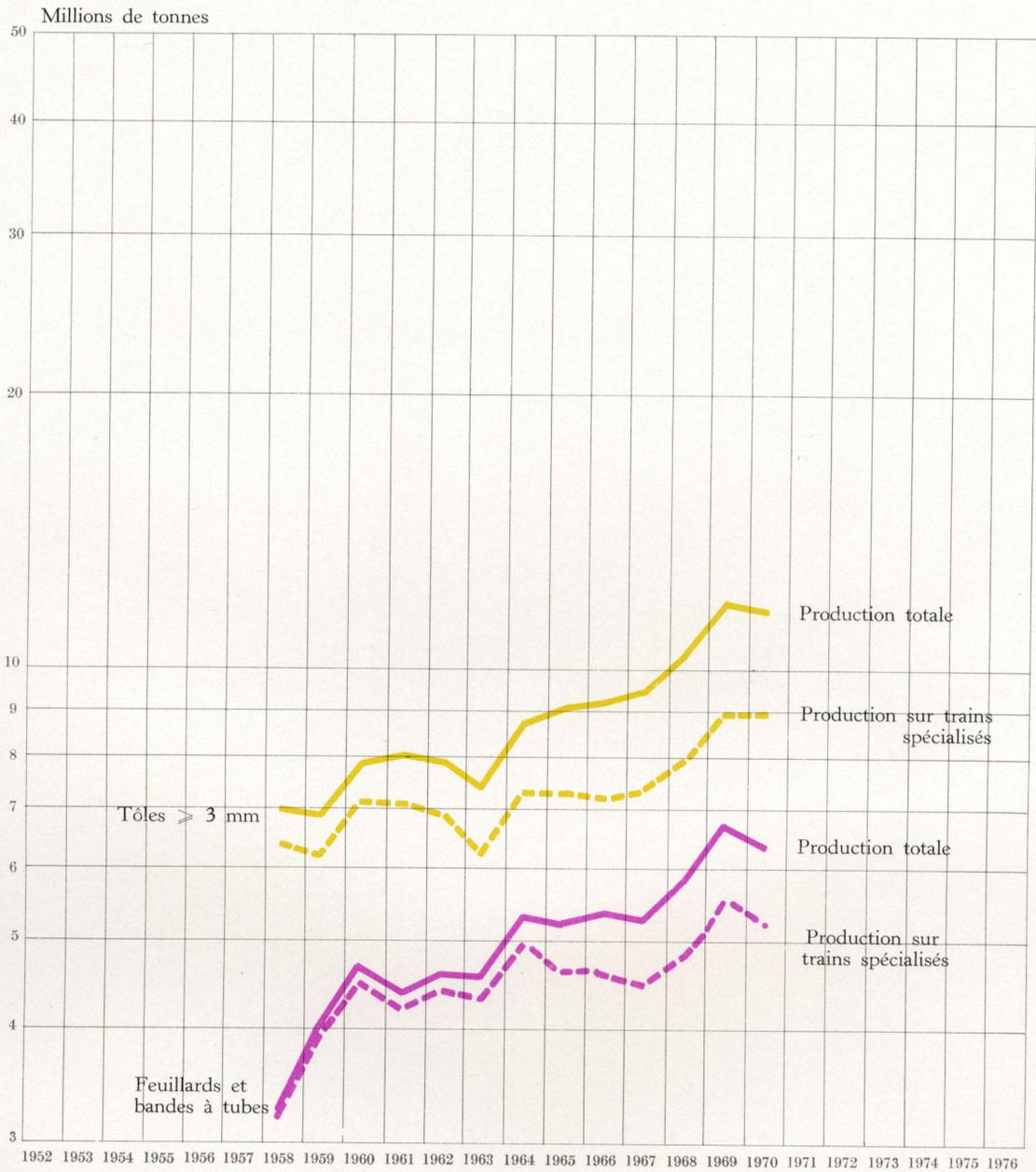


TABLEAU 30
Rythme annuel de développement des possibilités de production de coils

	Possibilités de production				
	1966 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulatif annuel moyen (en %)	1970 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulatif annuel moyen (en %)	1974 (en millions de tonnes)
Coils	23,6	+9,1	33,5	+11,6	51,9

Les chiffres mentionnés ci-dessus comprennent à la fois les **coils** classés en général dans la catégorie des demi-produits et les coils utilisés en l'état dans la Communauté ou exportés vers les pays tiers, considérés comme **produits finis**. Cette part est variable selon les entreprises; même des usines de structure analogue répartissent très différemment leur production entre coils demi-produits et coils produits finis. Toutefois, cette répartition en demi-produits et en produits finis, soulève des difficultés de recensement et d'interprétation. En particulier, les données des entreprises relatives aux possibilités de production de coils produits finis sont influencées dans une mesure notable par leurs prévisions quant à la demande et notamment par la structure attendue des échanges extérieurs.

Suivant la présente enquête les entreprises prévoient qu'elles seront en mesure d'écouler en 1974 quelque 9,2 millions de tonnes de coils-produits finis (contre 4,4 millions en 1970, pour des possibilités de production estimées à 5,7 millions). En ajoutant ces quantités de coils-produits finis au chiffre de 117,0 millions de tonnes figurant au tableau 29, la part des produits plats passerait de 54 % en 1969 à 57 % en 1974.

L'évolution des possibilités de production en coils est liée non seulement à l'extension de la demande en tôles minces à froid, mais également à la production de tôles fortes et moyennes et de feuillards obtenus les uns par découpage et les autres par refendage. En 1958, la part de tôles fortes et moyennes obtenue par découpage des coils représentait 9 % du total de la production de tôles de ≥ 3 mm; ce pourcentage est passé à 19 % en 1965 et 23 % en 1970. Quant aux feuillards obtenus par refendage de coils, les pourcentages respectifs sont : 2 % en 1958, 11 % en 1965 et 18 % en 1970.

TABLEAU 31
Évolution de la production de tôles fortes et moyennes et de feuillards et bandes à tubes

Produits	en millions de tonnes												
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
<i>Tôles fortes et moyennes</i>													
— sur trains spécialisés	6,4	6,2	7,1	7,0	6,9	6,3	7,3	7,3	7,2	7,4	8,0	8,9	8,9
— ex coils	0,6	0,6	0,7	1,0	1,0	1,0	1,4	1,7	1,9	1,9	2,3	2,9	2,7
Total	7,0	6,8	7,8	8,0	7,9	7,4	8,7	9,0	9,1	9,3	10,3	11,8	11,6
<i>Feuillards et bandes à tubes</i>													
— sur trains spécialisés	3,2	3,9	4,5	4,2	4,4	4,3	4,9	4,6	4,6	4,4	4,7	5,5	5,2
— ex coils	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,7	0,8	1,1	1,2	1,1
Total	3,2	4,0	4,6	4,4	4,6	4,6	5,3	5,2	5,3	5,2	5,8	6,7	6,3

d) Services généraux

Les dépenses d'investissements pour les services généraux — travaux de génie civil, ateliers, laboratoires — avaient progressé rapidement pour atteindre alors 300 millions d'unités de compte soit 24 % des investissements globaux de la sidérurgie. En 1970 ce poste ne représente plus, avec 225,7 millions d'unités de compte, que 13 %. Toutefois, les dépenses ont augmenté de presque 50 % par rapport à 1969.

Un nouvel accroissement du poste est prévu pour l'époque où se matérialiseront les grands projets des entreprises qui visent à l'extension progressive ou à la création de nouvelles usines intégrées sur les côtes de la Communauté.

TABLEAU 32

Répartition des dépenses d'investissements dans les services généraux de l'industrie sidérurgique de 1954 à 1972

en millions d'unités de compte

Installations	Dépenses effectives												Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Installations énergétiques et réseaux de distribution	45,5	60,7	71,7	84,2	93,6	86,3	55,7	43,1	33,5	33,4	40,8	45,6	58,0	78,4
Divers	58,3	96,6	137,4	162,9	226,1	213,7	166,0	145,4	104,7	105,2	117,6	180,1	388,5	303,4
Total	103,8	157,3	209,1	247,1	319,7	300,0	221,7	188,5	138,2	138,6	158,4	225,7	446,5	381,8

VI — CONCLUSIONS

Selon les déclarations des entreprises les possibilités annuelles d'**extraction de houille** se contracteraient de quelque 22 millions de tonnes entre 1970 et 1974 pour ne plus atteindre alors que 161 millions de tonnes. Cette prévision impliquerait un ralentissement du rythme de régression qui ne serait plus que de 3,1 % l'an au lieu de 5,5 % en moyenne au cours des années 1966 à 1970. Ainsi que les précédents rapports l'ont souligné, l'expérience montre que, dans ce secteur, les chiffres prévisionnels relatifs aux régressions sont généralement inférieurs à ceux des fermetures effectivement réalisées : c'est ainsi par exemple que pour 1971 les possibilités d'extraction annoncées au 1^{er} janvier 1971 s'inscrivent en recul de 4 % par rapport à celles qui avaient été prévues un an plus tôt pour cette même année, bien qu'en 1970, comme en 1969, les charbonnages aient bénéficié d'enlèvements sensiblement supérieurs à ceux des années précédentes et de relèvements de prix substantiels. Il n'est pas exclu que certaines entreprises soient conduites à réviser leurs programmes et à accentuer leur repli; les possibilités d'extraction seraient alors inférieures au chiffre de 161 millions annoncé.

Par contre, dans le secteur de la **cokéfaction**, le redressement prévu par l'enquête 1970 se confirme. En diminution depuis dix ans, les possibilités de production communautaires — qui ont dû être utilisées en 1970 au taux exceptionnel de 99 % — passeraient de 70,7 millions de tonnes à 80,5 millions de tonnes en 1974, rejoignant ainsi le niveau de 1964. Cet accroissement — correspondant à un taux annuel moyen de quelque 3 % — est imputable pour partie à l'effort des entreprises minières qui ont consacré environ un tiers de leurs dépenses d'investissements au secteur de la cokéfaction. Il résultera davantage encore des programmes de l'industrie sidérurgique, localisés pour l'essentiel dans les usines côtières. Toutefois, eu égard à l'âge et à l'état de vétusté de nombre de batteries, la fermeture de certaines d'entre elles pourrait être imposée plus tôt que ne le souhaitent les exploitants, par suite de nécessités techniques ou pour des raisons d'ordre économique. Il ne paraît donc pas assuré que les possibilités de production dépassent alors effectivement le chiffre de 77,0 millions de tonnes envisagé pour 1975 par les récents objectifs généraux acier de la CECA.

Dans les **mines de fer** les dépenses d'investissements sont restées en 1970 au modeste niveau des deux années précédentes, mais pourraient s'accroître quelque peu en 1971. Les possibilités d'extraction demeureraient pratiquement inchangées, notamment en ce qui concerne la Lorraine, dont la part dans la Communauté resterait d'environ 75 %; des possibilités brutes d'environ 80 millions de tonnes/an correspondent bien aux indications données par les objectifs généraux de la Communauté qui prévoient, pour 1975, en hypothèse de moyenne conjoncture, une consommation de minerai communautaire de 21,5 millions de tonnes de fer contenu, chiffre voisin des 20,9 millions de tonnes consommées en 1970.

Les **entreprises sidérurgiques** confirment dans leurs réponses à la présente enquête les principales tendances annoncées dans le précédent rapport. Leurs dépenses d'investissements, qui ont atteint en 1970 le chiffre record de 1,7 milliard d'unités de compte, progresseraient à nouveau jusqu'à 2,5 milliards en 1971 et, par voie de conséquence, le développement de leurs possibilités irait s'accroissant à tous les stades de production.

Selon des proportions il est vrai inégales, presque toutes les régions de la Communauté contribuent à l'accroissement des investissements observé en 1970 et prévu pour 1971 et 1972. L'écart se creuse toutefois entre le taux d'accroissement des possibilités de production prévu pour les usines littorales — 14 % aujourd'hui pour l'acier brut, contre 9 % lors de l'enquête 1970 — et le taux correspondant pour les usines de l'intérieur resté inchangé à 4 %.

L'essor est particulièrement sensible dans le secteur de la fonte. Le taux moyen d'accroissement des possibilités de production atteindrait 7 % entre 1970 et 1974, alors que l'enquête précédente faisait état d'un taux de 5,3 % pour la période 1969-1973; une telle accélération dans le développement des possibilités de fonte, dépassant le rythme d'expansion des aciéries, avait été observée au début de la dernière décennie. Dans ces conditions, le chiffre de 123 millions de tonnes de fonte retenu par les objectifs généraux pour l'année 1975 pourrait être atteint dès 1974.

Entre 1970 et 1974 les possibilités de production d'acier brut passeraient de 127 à 161 millions de tonnes; le mémorandum sur les objectifs généraux a chiffré ces possibilités de production à 163 millions pour 1975. Ainsi que le précédent rapport l'avait prévu, le taux d'accroissement annuel moyen qui en résulterait, soit 6,1 %, dépasse sensiblement le taux de 5 % annoncé pour l'enquête 1970 pour la période 1969-1973. Le taux d'accroissement qui ressortira de l'enquête 1972 pour la période se terminant en 1975 s'établira lui aussi à un niveau élevé puisqu'il prendra plus largement en compte l'incidence des nouveaux investissements importants, annoncés ou décidés sur le littoral de la Communauté.

Si élevé qu'il soit, le taux d'accroissement des possibilités de production en acier reste encore inférieur au taux de 7 % déjà mentionné relatif aux possibilités de production de fonte. Ce taux exceptionnel, compte tenu du coût particulièrement lourd des investissements aux hauts fourneaux, permet de penser que les possibilités en acier attendues seront atteintes, sinon même dépassées. Un dynamisme analogue avait pu être relevé à l'occasion de la précédente phase de haute conjoncture sidérurgique, des taux d'accroissement élevés pour l'acier et plus élevés encore pour la fonte ayant été successivement annoncés lors des enquêtes de 1959, 1960 et 1961; compte tenu de la longue durée de réalisation des investissements alors décidés, ces taux n'avaient décliné que très progressivement au cours des années suivantes, en dépit du fléchissement conjoncturel intervenu entre temps.

Les quelque 34 millions de tonnes de possibilités annuelles de production d'acier supplémentaires attendues d'ici à 1974 résultent des deux mouvements en sens contraire observés depuis le milieu de la dernière décennie. Les possibilités des aciéries LD, Kaldo et analogues devraient s'accroître de plus de 36 millions de tonnes, auxquelles viendront s'ajouter les possibilités de production des nouveaux procédés de soufflage à l'oxygène par le fond des convertisseurs (OBM, LWS, ...) apparus en 1969, soit près de 4 millions de tonnes; d'autre part les possibilités des aciéries électriques augmenteraient de près de 4 millions de tonnes. En sens inverse, les possibilités des aciéries Thomas et Martin diminueraient respectivement de 6 et 4 millions de tonnes; la plupart des entreprises conduites à abandonner le procédé Thomas préfèrent adapter leurs aciéries aux nouveaux procédés plutôt que de les fermer; les possibilités en acier Martin diminueraient plus rapidement que ne laissait prévoir l'enquête précédente; encore est-il probable qu'une partie d'entre elles correspond à des fours tenus en réserve, qui ne seraient remis en service qu'en cas de très haute conjoncture.

Pour ce qui est de la transformation de l'acier en **demi-produits**, le développement des installations de coulée continue s'accélère; l'évolution attendue traduit la part croissante que prend ce procédé dans l'élaboration des demi-produits destinés à certains trains à profilés ainsi qu'aux trains à tôles fortes et moyennes.

Pour les laminoirs à **produits plats**, les dépenses ont représenté en 1970 environ cinq fois les dépenses, pourtant en hausse sensible, consacrées aux laminoirs à **produits longs**. L'écart entre

les taux d'accroissement annuels prévus pour les possibilités de production des uns et des autres augmente corrélativement d'une enquête sur l'autre : pour la période 1970-1974 3,3 % pour les produits longs et 6,6 % pour les produits plats, contre respectivement 2,9 % et 5,3 % pour la période 1969-1973. En particulier, le rythme d'accroissement des possibilités de production en coils attendues est très élevé : 11,6 % par an pour la période 1970-1974.

Dans l'ensemble, les prévisions de l'industrie sidérurgique de la Communauté traduisent dans une mesure plus sensible encore que l'année précédente les décisions arrêtées par les entreprises dans une période caractérisée par un vif redressement de la conjoncture. Le rapprochement de ces indications avec les perspectives tracées par le mémorandum sur les objectifs généraux acier 1975-1980 soulève la question de savoir si l'échelonnement dans le temps de la réalisation de certains projets ne permettrait pas de mieux adapter le développement de l'offre à l'évolution de la demande. Ainsi pourrait être réduite l'amplitude de phases de forte propension à investir et de phases où — lorsque l'arrivée de ces investissements à maturité se traduit par des capacités effectives — cette propension décroît de manière rapide sous l'effet de contraintes économiques et financières.

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, à l'exception cependant des constructions de maisons ouvrières, des prises de participations et des investissements qui n'ont pas trait directement aux produits du traité instituant la CECA.*

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 1971;*

B — *Investissements décidés, mais non encore engagés, au 1^{er} janvier 1971;*

C — *Autres investissements, dont l'engagement est envisagé entre le 1^{er} janvier 1971 et le 31 décembre 1973.*

Étant donné le caractère essentiellement révocable des projets d'investissements envisagés par les entreprises sidérurgiques, la catégorie C n'est pas prise en considération dans ce rapport sauf en ce qui concerne les industries extractives (industrie charbonnière et mines de fer).

c) Unités de compte

L'unité adoptée est l'unité de compte de l'Union européenne des paiements (UEP) puis de l'Accord monétaire européen (AME), 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	de 1962 à 1968	1969	1970 et après
Allemagne (R.F.)	DM	4,20	4,20	4,20	4,20	4,03 (4)	4,00	3,94 (7)	3,66
Belgique-Luxembourg	FB-FLux	50	50	50	50	50	50	50	50
France (1)	FF (2)	350	377 (3)	420	4,937 (2)	4,937	4,937	5,178 (6)	5,554
Italie	Lit.	625	625	625	625	625	625	625	625
Pays-Bas	Fl.	3,80	3,80	3,80	3,80	3,65 (5)	3,62	3,62	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.

(6) Moyenne entre le cours officiel du 1^{er} janvier au 10 août 1969 (4,937) d'une part, du 11 août au 31 décembre 1969 (5,554) d'autre part.

(7) Moyenne entre le cours officiel du 1^{er} janvier au 26 octobre 1969 (4,00), d'une part, du 27 octobre au 31 décembre 1969 (3,66) 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 unités de compte selon les cours officiels rappelés ci-dessus.

Les matériels d'équipement de l'industrie sidérurgique (ou charbonnière) présentent un caractère souvent très spécifique et proviennent de pays pour une large part extérieurs à la Communauté; il est dès lors difficile de calculer les indices de prix de ces matériels pour chacun des pays de la CECA. Il a cependant paru intéressant d'extraire des comptabilités économiques nationales les indices concernant les prix des matériels d'équipement de l'ensemble des secteurs industriels, et de pondérer ces indices d'après la part de chaque pays dans les investissements sidérurgiques communautaires.

Le tableau ci-après présente les indices calculés selon cette nouvelle méthode, à compter de l'année 1960.

1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
92,5	93,0	97,2	100,0	102,0	104,4	106,9	107,8	107,8	112,3	

Il appartient au lecteur de convertir, pour autant que de besoin, les données du présent rapport aux prix de 1963, 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 1970 une extraction de l'ordre de 0,2 million de tonnes, à rapprocher d'un total de 164,6 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) Minerai de fer

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.

d) 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 SIDERURGIQUE

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 1970. 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 % 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 1970. De même pour la ventilation du métal disponible entre les différents trains.

b) 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, 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 (1)

CHARBON

	Page
1. Dépenses d'investissements	
Tableau I — Dépenses totales	45
Tableau II — Sièges d'extraction	46
Tableau III — Cokeries minières et indépendantes	47
Tableau IV — Usines d'agglomération	48
2. Possibilités de production	
Tableau VI — Houille	49
Tableau VIIa — Coke	50
Tableau VIII — Renseignements techniques sur les cokeries	51
Tableau IX — Agglomérés de houille	52
3. Briquettes et semi-coke de lignite	
Tableaux XII a/b — Dépenses d'investissements — Possibilités de production	53

MINERAI DE FER

1. Dépenses d'investissements	
Tableau XIII — Dépenses totales	54
2. Possibilités de production	
Tableau XIV — Minerai brut	55

ACIER

1. Dépenses d'investissements	
Tableau XV — Dépenses totales	56
Tableaux XVI a/d — Cokeries, préparation des charges et hauts fourneaux	57
Tableaux XVII a/e — Aciéries	61
Tableaux XVIII a/e — Laminoirs et installations de coulée continue	66
Tableaux XIX a/c — Services généraux	71
2. Possibilités de production	
Tableau XX — Agglomérés de minerai	74
Tableau XXI — Fonte	75
Tableaux XXII a/f — Acier brut	76
Tableaux XXIII a/c — Produits finis laminés (profilés et produits plats)	82
Tableaux XXIV a/f — Diverses catégories de produits finis laminés	85
3. Coils	
Tableaux XXV a/b — Dépenses d'investissements — Possibilités de production	91

(1) Afin de faciliter la comparaison des tableaux statistiques repris dans le présent rapport avec ceux qui figuraient dans les rapports précédents, la numérotation de ces tableaux est restée inchangée.

INDUSTRIE HOUILLÈRE ⁽¹⁾

Investissements globaux

TABLEAU I
Dépenses d'investissements par bassins

en millions d'unités de compte

Bassins	Dépenses effectives						Dépenses prévues		
							au 1.1.1970 pour	au 1.1.1971 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Ruhr	127,75	110,02	85,87	77,74	55,94	63,37	88,91	129,76	115,87
Aix-la-Chapelle	5,37	6,09	4,05	6,98 ⁽⁴⁾	5,69 ⁽⁴⁾	9,10 ⁽⁴⁾	10,16 ⁽⁴⁾	9,81 ⁽⁴⁾	8,11 ⁽⁴⁾
Basse-Saxe	2,68	1,65	0,89	1,18 ⁽⁵⁾	2,24 ⁽⁵⁾	3,13 ⁽⁵⁾	3,14 ⁽⁵⁾	4,47 ⁽⁵⁾	4,23 ⁽⁵⁾
Sarre	14,61	8,72	9,66	9,21	4,22	6,31	7,51	11,49	7,59
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>150,41</i>	<i>126,48</i>	<i>100,47</i>	<i>95,11</i>	<i>68,09</i>	<i>81,91</i>	<i>109,72</i>	<i>155,53</i>	<i>156,93</i>
Campine ⁽²⁾	6,97	5,65	5,49	7,56	4,45	3,71	5,15	5,83	2,60
Bassins du Sud ⁽²⁾	8,09	5,23	5,89	6,01	3,95	3,86	6,36	5,26	1,99
Limbourg ⁽²⁾	7,39	4,34	2,21	1,90	0,50	1,01	0,90	0,88	0,07
<i>Belgique et Pays-Bas</i>	<i>22,72</i>	<i>16,27</i>	<i>14,41</i>	<i>16,56</i>	<i>10,43</i>	<i>9,62</i>	<i>13,52</i>	<i>13,83</i>	<i>4,97</i>
Nord/Pas-de-Calais	16,07	15,55	16,65	15,78	7,40	6,94	6,34	5,76	7,01
Lorraine	17,05	13,96	12,52	10,92	6,65	6,73	6,80	5,76	7,40
Centre-Midi	6,94	7,99	6,70	5,82	3,39	2,20	2,12	1,84	1,76
Usines indépendantes ⁽³⁾ ..	0,64	0,60	0,30	—	—	—	—	—	—
<i>France</i>	<i>40,70</i>	<i>38,10</i>	<i>36,17</i>	<i>32,52</i>	<i>17,44</i>	<i>15,87</i>	<i>15,26</i>	<i>13,36</i>	<i>16,17</i>
<i>Italie</i>	<i>4,89</i>	<i>7,75</i>	<i>7,67</i>	<i>5,84</i>	<i>5,35</i>	<i>2,85</i>	<i>3,97</i>	<i>3,66</i>	<i>1,70</i>
Total	218,72	188,60	158,72	150,03	101,31	110,25	142,47	186,38	158,64

(1) Sans les dépenses pour les centrales thermiques minières et autres installations énergétiques.

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

(3) Fabriques d'agglomérés.

(4) Sans les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

(5) Y compris les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

SIÈGES D'EXTRACTION HOUEILLÈRE

Investissements

TABLEAU II
Dépenses d'investissements par bassins

en millions d'unités de compte

Bassins	Dépenses effectives						Dépenses prévues		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Ruhr	114,38	98,80	78,75	70,71	47,73	47,51	67,61	87,94	85,47
Aix-la-Chapelle	5,27	4,26	2,36	5,07 ⁽¹⁾	5,30 ⁽¹⁾	7,46 ⁽¹⁾	8,05 ⁽¹⁾	6,92 ⁽¹⁾	6,42 ⁽¹⁾
Basse-Saxe	2,66	1,60	0,88	1,13 ⁽²⁾	2,22 ⁽²⁾	3,08 ⁽²⁾	2,99 ⁽²⁾	4,33 ⁽²⁾	4,19 ⁽²⁾
Sarre	13,62	8,54	9,33	5,23	3,64	5,54	6,24	10,05	6,97
Allemagne (R.F.)	135,93	113,20	91,32	82,14	58,89	63,59	84,89	109,24	103,05
Campine	4,51	4,71	5,49	7,56	4,45	3,71	5,15	5,83	2,60
Bassins du Sud	7,55	5,06	5,72	5,83	3,77	3,81	6,16	4,93	1,90
Belgique	12,06	9,77	11,21	13,39	8,22	7,52	11,31	10,76	4,50
Pays-Bas (Limbourg)	7,04	3,63	2,08	1,80	0,50	1,01	0,90	0,88	0,07
Nord/Pas-de-Calais	13,33	13,51	13,07	12,34	6,40	5,03	4,36	4,47	5,77
Lorraine	16,03	13,09	12,24	10,59	6,49	6,62	6,58	5,26	6,90
Centre-Midi	5,97	6,13	5,30	5,52	3,28	2,06	2,05	1,72	1,63
France	35,33	32,73	30,61	28,45	16,17	13,71	12,99	11,45	14,30
Italie	—	3,51	4,66	2,13	2,46	2,10	1,90	1,60	1,20
Total	190,36	162,84	139,88	127,91	86,24	87,93	111,99	133,93	123,12

(*) Sans les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

(**) Y compris les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

**COKERIES MINIÈRES
ET INDÉPENDANTES (*)**
Investissements
TABLEAU III
Dépenses d'investissements par régions
en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues		
							au 1.1.1970 pour	au 1.1.1971 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Cokeries minières									
Ruhr	12,18	10,43	6,91	6,97	8,05	15,67	21,07	39,26	28,07
Aix-la-Chapelle	0,06	0,16	0,23	1,84 ⁽²⁾	0,34 ⁽²⁾	0,91 ⁽²⁾	1,35 ⁽²⁾	2,68 ⁽²⁾	1,67 ⁽²⁾
Sarre	0,99	0,18	0,33	3,98 ⁽³⁾	0,58 ⁽³⁾	0,77 ⁽³⁾	1,27 ⁽³⁾	1,44 ⁽³⁾	1,43 ⁽³⁾
Allemagne (R.F.)	13,23	10,77	7,47	12,79	8,97	17,35	23,69	43,38	30,36
Belgique et Pays-Bas	0,11	0,01	—	0,21	—	—	0,07	—	—
Nord/Pas-de-Calais	1,10	1,37	1,96	3,16	0,77	1,70	1,71	1,15	1,00
Lorraine	1,02	0,87	0,28	0,33	0,16	0,11	0,22	0,50	0,50
Centre-Midi	0,34	0,16	0,45	0,14	0,10	0,11	0,04	0,12	0,11
France	2,46	2,40	2,69	3,63	1,03	1,92	1,97	1,77	1,61
Total	15,80	13,18	10,16	16,63	10,00	19,27	25,73	45,15	31,97
Cokeries indépendantes									
Belgique et Pays-Bas	0,16	1,04	0,82	0,88	1,53	1,04	1,04	1,86	0,31
Italie	4,89	4,24	3,01	3,71	2,89	0,75	2,07	2,06	0,50
Total	5,05	5,28	3,83	4,59	4,42	1,79	3,11	3,92	0,81
Total général	20,85	18,46	13,99	21,22	14,42	21,06	28,84	49,07	32,78

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

(2) Sans les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

(3) Y compris les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

**USINES
D'AGGLOMÉRATION
DE HOUILLE**

Investissements

TABLEAU IV
Dépenses d'investissements par bassins

en millions d'unités de compte

Bassins	Dépenses effectives						Dépenses prévues		
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	au 1.1.1970	au 1.1.1971	
							pour	pour	pour
							1970	1971	1972
Ruhr	1,19	0,79	0,21	0,06	0,16	0,19	0,23	2,56	2,33
Aix-la-Chapelle	0,04	1,67	1,46	0,07	0,05	0,73	0,76	0,21	0,02
Basse-Saxe	0,02	0,05	0,01	0,05	0,02	0,05	0,15	0,14	0,04
Allemagne (R.F.)	1,25	2,51	1,68	0,18	0,23	0,97	1,14	2,91	2,39
Campine	2,46	0,94	—	—	—	—	—	—	—
Bassins du Sud	0,54	0,17	0,17	0,18	0,18	0,05	0,20	0,33	—
Belgique	3,00	1,11	0,17	0,18	0,18	0,05	0,20	0,33	0,09
Pays-Bas (Limbourg)	0,35	0,71	0,13	0,10	—	—	—	—	—
Nord/Pas-de-Calais	1,64	0,67	1,62	0,28	0,23	0,21	0,27	0,14	0,24
Centre-Midi	0,63	1,70	0,95	0,16	0,01	0,03	0,03	—	0,02
Usines indépendantes	0,64	0,60	0,30	—	—	—	—	—	—
France	2,91	2,97	2,87	0,44	0,24	0,24	0,30	0,14	0,26
Total	7,51	7,30	4,85	0,90	0,65	1,26	1,64	3,38	2,74

(¹) Sans les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

(²) Y compris les dépenses de la partie Ruhr de EBV.

HOUILLE
Extraction

TABLEAU VI
Extraction et possibilités d'extraction par bassins

en millions de tonnes d'extraction nette

Extraction effective 1970	Bassins	Possibilités d'extraction					Possibilités d'extraction attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
91,1	Ruhr	121,7	108,8	100,7	104,3	101,4	98,8	98,9	99,0	100,0
6,9	Aix-la-Chapelle	8,4	8,4	8,2	7,5	6,9	7,1	7,1	7,1	6,7
2,7	Basse-Saxe	2,0	2,3	2,3	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7
10,6	Sarre	14,3	13,9	12,2	14,1	14,2	12,2	12,3	12,1	12,1
111,3	Allemagne (R.F.)	146,4	133,4	123,4	128,6	125,3	120,9	121,0	120,9	121,5
7,1	Campine	10,0	9,0	9,4	9,4	9,1	9,1	9,1	7,6	7,6
4,3	Bassins du Sud	10,0	9,4	6,8	5,7	4,9	4,4	4,1	3,7	2,9
11,4	Belgique	20,0	18,4	16,2	15,1	14,0	13,5	13,2	11,3	10,5
4,3	Pays-Bas (Limbourg)	11,4	9,3	8,6	5,8	5,0	4,5	3,4	3,0	1,2
17,0	Nord/Pas-de-Calais	25,7	24,1	22,2	19,9	17,3	15,4	14,0	12,5	11,5
12,8	Lorraine	15,5	15,2	15,2	14,7	13,4	12,7	12,5	12,4	12,2
7,5	Centre-Midi	9,9	9,4	9,2	8,4	7,6	7,2	6,6	5,2	3,8
37,3	France	51,1	48,7	46,6	43,0	38,3	35,3	33,1	30,1	27,5
0,3	Italie	0,7	0,7	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
164,6	Total	229,6	210,5	195,2	192,9	183,0	174,5	171,0	165,5	160,9

Remarque: Dans le présent tableau, l'extraction d'un certain nombre de mines à faible capacité ne figure pas (206 000 tonnes en 1970, dont 172 000 tonnes 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

Production effective (¹) 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
	Cokeries minières									
27,9	Ruhr	34,4	30,5	28,8	28,2	27,5	28,1	28,5	30,1	30,9
2,1	Aix-la-Chapelle	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
1,8	Sarre	1,3	1,3	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0
31,8	Allemagne (R.F.)	37,6	33,7	32,6	32,0	31,5	32,2	32,5	34,2	35,0
—	Belgique et Pays-Bas	3,4	2,4	2,1	1,0	0,1	—	—	—	—
5,3	Nord/Pas-de-Calais	5,2	5,2	5,1	5,3	5,3	5,5	5,4	5,4	5,4
2,7	Lorraine	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,5
0,8	Centre-Midi	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,4
8,8	France	8,9	8,9	8,8	9,0	9,0	9,2	9,1	9,0	8,3
40,6	Total	49,9	45,0	43,5	42,0	40,6	41,4	41,6	43,2	43,3
	Cokeries indépendantes									
1,4	Belgique et Pays-Bas	1,4	1,4	1,4	1,2	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5
2,5	Italie	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3,9	Total	3,9	3,9	3,9	3,7	3,5	4,0	4,0	4,0	4,0
	Cokeries sidérurgiques									
8,1	Allemagne (R.F.)	8,4	8,1	7,9	7,6	8,3	8,7	9,0	9,7	9,4
7,7	Belgique et Pays-Bas	6,6	6,7	6,8	6,9	8,3	8,3	9,7	9,6	9,5
5,3	France	4,5	4,6	4,4	4,7	5,3	5,4	5,6	6,3	6,9
4,5	Italie	4,3	4,3	4,3	4,3	4,7	5,5	6,1	6,6	7,4
25,6	Total	23,8	23,7	23,4	23,5	26,6	27,9	30,4	32,2	33,2
70,1	Total général	77,6	72,6	70,8	69,2	70,7	73,3	76,0	79,4	80,5

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

COKERIES

Renseignements techniques

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

Nature des charbons	1966 ⁽¹⁾		1967		1968 ⁽¹⁾		1969		1970	
	en 1000 t	%	en 1000 t	%	en 1000 t	%	en 1000 t	%	en 1000 t	%
Groupe V ⁽²⁾	65 877	75,7	61 124	72,9	61 885	73,4	69 022	77,0	71 469	78,0
Groupe VI ⁽²⁾	16 168	18,5	17 092	20,4	17 971	21,3	15 050	16,8	15 148	16,5
Autres groupes ...	4 244	4,9	4 900	5,8	3 593	4,3	4 585	5,1	4 315	4,7
Poussières de coke et de semi-coke	764	0,9	730	0,9	812	1,0	1 031	1,1	758	0,8
Total	87 053	100,0	83 846	100,0	84 261	100,0	89 688	100,0	91 690	100,0
	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽³⁾	en 1000 t	Rendement kg/t ⁽³⁾	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	67 951	757,6	70 103	764,6
	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement	tonnes	en % de l'enfournement
Huile enfournée ..	55 204	0,063	27 463	0,033	32 315	0,038	29 117	0,032	34 764	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	1969	1970
a) Gaz de cokerie produit	29 481	28 602	28 697	30 795	30 860
b) Rendement en gaz	399	341	341	343	337
c) Gaz de cokerie livré aux tiers et consommations autres que d)	19 925	19 666	19 281	20 535	20 089
d) Consommation pour le chauffage des fours :					
1) Gaz de cokerie	9 555	8 936	9 416	10 260	10 771
2) Gaz de gazogène	702	552	424	193	63
3) Gaz de haut fourneau et autres gaz	3 237	3 050	2 874	2 716	2 549
4) Gaz total pour chauffage des fours	13 495	12 538	12 714	13 169	13 383
e) Consommation spécifique en kcal/kg de charbon enfourné sec (en supposant une humidité moyenne de 8 %)	725	699	705	686	682

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 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
2,1	Ruhr	4,6	4,4	3,8	3,2	2,8	2,7	2,7	2,4	2,6
1,0	Aix-la-Chapelle	0,8	0,9	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2
0,6	Basse-Saxe	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
3,7	Allemagne (R.F.)	6,0	5,9	5,4	4,9	4,5	4,5	4,5	4,2	4,5
—	Campine	0,2	0,2	0,2	0,1	—	—	—	—	—
0,7	Bassins du Sud	2,3	1,8	1,8	1,6	1,5	1,2	1,2	1,2	1,0
0,7	Belgique	2,5	2,0	2,0	1,7	1,5	1,2	1,2	1,2	1,0
0,9	Pays-Bas (Limbourg)	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,3	1,0	0,9	0,7
2,5	Nord/Pas-de-Calais	4,1	4,1	3,8	3,6	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
1,1	Centre-Midi	2,0	1,9	1,8	1,7	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3
0,9	Usines indépendantes ...	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
4,5	France	7,6	7,5	7,1	6,8	6,3	6,1	6,1	6,1	6,1
9,8	Total	17,8	17,1	16,2	15,0	13,8	13,1	12,8	12,4	12,3

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 d'unités de compte

	Dépenses effectives						dépenses prévues		
							au 1.1.1970 pour 1970	au 1.1.1971 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
Usines de briquettes	7,90	3,79	4,97	3,65	4,37	2,66	4,62	6,85	6,85
Usines de semi-coke	0,02	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	7,92	3,79	4,97	3,65	4,37	2,66	4,62	6,85	6,85

TABLEAU XII b

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

en millions de tonnes

Production effective		Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
9,6	Briquettes	12,3	9,6	9,6	9,8	9,8	9,0	8,5	8,0	6,8
—	Semi-coke	0,6	0,4	—	—	—	—	—	—	—

MINES DE FER

Investissements

TABLEAU XIII
Dépenses d'investissements par bassins

en millions d'unités de compte

Bassins	Dépenses effectives						Dépenses prévues		
							au 1.1.1970 pour	au 1.1.71 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Salzgitter, Ilsede, Harzvorland	4,03	1,09	0,52	0,73	1,18	1,95	1,78	0,85	0,49
Osnabrück, Weser-Wiehen- gebirge	0,11	0,17	0,01	0,08	0,25	0,15	0,62	0,92	—
Siegerland-Wied	0,16	0,17	0,20	0,08	0,04	0,01	0,03	0,05	0,07
Allemagne - Centre-Sud									
Autres bassins allemands ...	1,50	0,65	0,37	0,78	1,13	0,68	1,73	1,91	2,37
Allemagne (R.F.)	5,80	2,08	1,10	1,67	2,60	2,79	4,16	3,73	2,93
Belgique	—	—	0,02	—	—	—	—	—	—
France-Est	16,07	12,51	12,88	16,16	14,29	13,25	13,38	17,68	15,39
France-Ouest	1,96	1,12	1,06	1,87	1,04	1,21	0,99	1,04	0,87
France-Centre-Midi	0,11	0,03	0,03	0,04	0,05	0,18	0,17	0,19	—
France	18,14	13,66	13,97	18,07	15,38	14,64	14,54	18,91	16,26
Italie	0,68	0,67	0,28	0,14	0,87	0,56	0,56	3,43	3,22
Luxembourg	0,97	0,91	0,61	0,80	1,47	2,45	4,02	4,25	3,02
Total	25,59	17,32	15,98	20,68	20,32	20,44	23,28	30,32	25,43

MINES DE FER

Extraction

TABLEAU XIV

Extraction et possibilités d'extraction de minerai brut par bassins

en millions de tonnes

Extraction effective 1970	Bassins	Possibilités d'extraction					Possibilités d'extraction attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
5,6	{ Salzgitter, Ilsede, Harzvorland	8,6	7,5	7,2	6,4	6,2	6,6	6,6	6,5	6,5
	{ Osnabrück, Weser- Wiehengebirge									
0,3	{ Siegerland-Wied	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
	{ Allemagne-Centre-Sud ..									
0,9	Autres bassins allemands .	2,1	2,0	1,6	1,6	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
6,8	Allemagne (R.F.)	11,4	10,0	9,2	8,3	7,4	7,7	7,7	7,6	7,6
—	Belgique	0,2	0,2	0,1	0,1	—	—	—	—	—
54,4	France-Est	64,5	60,6	59,4	59,3	61,0	60,3	61,2	60,8	59,4
2,9	France-Ouest	4,7	4,7	4,4	3,7	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
0,1	France-Centre-Midi	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
57,4	France	69,4	65,4	63,9	63,1	64,2	63,5	64,4	64,0	62,6
1,2	Italie	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5
5,7	Luxembourg	8,0	7,3	7,3	7,3	7,3	5,8	6,7	6,7	6,7
71,1	Total	90,5	84,3	81,9	80,2	80,3	78,4	80,2	79,7	78,4

**INDUSTRIE
SIDÉRURGIQUE**

Investissements globaux

TABLEAU XV
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	35,60	21,66	30,02	35,84	43,28	117,85	122,24	145,09	112,30
Rhénanie-du-N./Westphalie .	238,20	220,84	128,27	131,90	220,42	394,63	336,39	366,59	310,65
Allemagne du Sud	9,06	22,78	9,35	15,12	21,15	38,56	39,59	58,32	15,26
Sarre	28,70	29,05	55,93	41,71	21,75	76,21	69,62	119,00	42,58
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>311,56</i>	<i>294,33</i>	<i>223,57</i>	<i>224,57</i>	<i>306,60</i>	<i>627,25</i>	<i>567,84</i>	<i>689,00</i>	<i>480,79</i>
Belgique	142,35	142,87	100,17	74,45	132,66	231,06	253,11	216,39	80,39
France - Est	111,45	99,91	99,36	161,03	165,76	185,83	188,51	179,12	105,90
France - Nord	30,93	22,42	42,97	66,15	79,30	131,98	133,65	288,98	304,92
France - autres régions	27,53	25,23	28,08	25,94	34,00	51,22	58,43	257,79	261,60
<i>France</i>	<i>169,91</i>	<i>147,56</i>	<i>170,41</i>	<i>253,12</i>	<i>279,06</i>	<i>369,03</i>	<i>380,59</i>	<i>725,89</i>	<i>671,92</i>
Italie - régions côtières	193,98	131,50	69,11	64,90	102,42	188,89	183,12	599,97	699,60
Italie - autres régions	52,29	35,09	56,53	46,53	57,21	107,92	93,38	104,35	63,25
<i>Italie</i>	<i>246,27</i>	<i>166,59</i>	<i>125,64</i>	<i>111,43</i>	<i>159,63</i>	<i>296,81</i>	<i>276,50</i>	<i>704,32</i>	<i>762,85</i>
Luxembourg	24,83	28,37	15,80	13,55	34,13	49,02	46,21	45,54	37,02
Pays-Bas	37,32	68,35	94,61	124,95	126,57	114,77	98,42	119,05	96,85
Total	932,24	848,07	730,20	802,07	1 038,65	1 687,94	1 622,67	2 500,19	2 129,82

**COKERIES
SIDÉRURGIQUES**

Investissements

TABLEAU XVI a
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour	au 1.1.1971 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	0,26	0,10	0,03	0,08	0,28	5,82	0,28	5,44	—
Rhénanie-du-N./Westphalie ..	0,10	0,50	0,31	1,11	1,41	7,19	7,83	11,02	7,32
Allemagne du Sud	0,03	0,02	0,06	—	—	—	—	—	—
Sarre	0,12	0,10	0,88	0,42	0,32	0,26	0,25	0,86	0,22
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>0,51</i>	<i>0,72</i>	<i>1,28</i>	<i>1,61</i>	<i>2,01</i>	<i>13,27</i>	<i>8,36</i>	<i>17,32</i>	<i>7,54</i>
Belgique	1,91	2,18	1,27	0,44	0,89	13,39	18,64	40,18	7,80
France - Est	0,17	0,40	0,28	0,32	0,29	0,34	0,17	5,61	20,75
France - Nord	0,45	0,21	3,96	9,51	16,40	10,90	13,15	14,50	27,00
France - autres régions	0,10	0,02	0,08	0,06	0,03	0,75	—	1,26	0,12
<i>France</i>	<i>0,72</i>	<i>0,63</i>	<i>4,32</i>	<i>9,89</i>	<i>16,72</i>	<i>11,99</i>	<i>13,32</i>	<i>21,37</i>	<i>47,87</i>
Italie - régions côtières	12,49	5,47	1,72	1,03	11,23	20,59	19,40	42,62	63,94
Italie - autres régions	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Italie</i>	<i>12,49</i>	<i>5,47</i>	<i>1,72</i>	<i>1,03</i>	<i>11,23</i>	<i>20,59</i>	<i>19,40</i>	<i>42,62</i>	<i>63,94</i>
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas	1,61	1,37	2,88	0,73	0,24	2,45	1,12	17,08	22,31
Total	17,24	10,37	11,47	13,70	31,09	61,69	60,84	138,57	149,46

PRÉPARATION DES CHARGES

Investissements

TABLEAU XVI b
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	1,16	0,35	0,16	1,22	2,09	5,36	4,10	4,51	3,47
Rhénanie-du-N./Westphalie ..	3,16	1,95	2,56	2,44	8,26	39,24	25,50	21,75	28,67
Allemagne du Sud	0,24	0,06	0,16	0,01	0,02	0,16	0,09	0,15	0,06
Sarre	1,56	3,63	16,32	1,58	1,19	1,79	2,39	1,16	0,28
Allemagne (R.F.)	6,12	5,99	19,20	5,25	11,56	46,55	32,08	27,57	32,48
Belgique	5,11	11,41	6,89	3,65	5,23	13,57	11,77	20,69	13,60
France - Est	13,51	11,79	9,70	17,09	9,15	21,57	21,50	17,20	10,42
France - Nord	5,00	5,20	2,50	5,10	7,70	13,60	20,10	28,40	23,50
France - autres régions	0,54	0,11	0,40	0,88	0,17	0,07	0,08	8,26	14,52
France	19,05	17,10	12,60	23,07	17,02	35,24	41,68	53,86	48,44
Italie - régions côtières	19,91	9,61	3,47	6,04	3,78	8,58	7,55	27,37	58,85
Italie - autres régions	0,05	0,02	0,06	0,10	0,23	0,21	0,37	0,40	0,30
Italie	19,96	9,63	3,53	6,14	4,01	8,79	7,92	27,77	59,15
Luxembourg	0,62	0,43	0,28	0,85	8,61	20,13	15,45	9,99	14,70
Pays-Bas	1,08	0,49	1,30	5,33	21,84	9,78	4,34	2,47	1,85
Total	51,94	45,05	43,80	44,29	68,27	134,06	113,24	142,35	170,22

HAUTS FOURNEAUX

Investissements

TABLEAU XVI c
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	7,73	4,19	5,35	3,66	6,89	22,37	23,48	30,46	17,88
Rhénanie-du-N./Westphalie .	28,63	16,31	8,19	12,82	16,18	51,41	44,08	71,21	80,92
Allemagne du Sud	0,59	0,49	0,66	0,80	1,10	1,43	0,84	1,52	0,22
Sarre	4,34	1,96	1,75	2,62	4,85	5,66	5,68	7,62	0,72
Allemagne (R.F.)	41,29	22,95	15,95	19,90	29,02	80,87	74,08	110,81	99,74
Belgique	11,26	16,22	12,89	9,01	10,71	19,57	27,80	20,63	14,90
France - Est	9,82	7,31	10,93	10,65	11,02	9,14	13,42	21,57	17,51
France - Nord	2,31	2,50	11,26	11,38	9,34	11,70	6,59	40,58	47,01
France - autres régions	0,56	0,22	0,28	0,44	1,44	1,79	2,41	12,19	19,43
France	12,69	10,03	22,47	22,47	21,80	22,63	22,24	74,34	83,95
Italie - régions côtières	18,14	12,81	9,90	11,24	16,20	22,88	11,93	51,42	50,19
Italie - autres régions	0,25	0,27	0,56	0,16	0,34	0,41	0,25	0,53	0,89
Italie	18,39	13,08	10,46	11,40	16,54	23,29	12,18	51,95	51,08
Luxembourg	4,27	2,11	0,53	2,66	8,00	7,99	5,82	1,65	0,36
Pays-Bas	3,29	12,67	13,02	0,91	3,28	8,72	10,72	24,85	13,57
Total	91,19	77,06	75,32	66,35	89,35	163,07	152,84	284,23	263,60

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

Investissements

TABLEAU XVI d
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	9,15	4,64	5,54	4,96	9,26	33,55	27,86	40,41	21,35
Rhénanie-du-N./Westphalie .	31,89	18,76	11,06	16,37	25,85	97,84	77,41	103,98	116,91
Allemagne du Sud	0,86	0,57	0,88	0,81	1,12	1,59	0,93	1,67	0,28
Sarre	6,02	5,69	18,95	4,62	6,36	7,71	8,32	9,64	1,22
Allemagne (R.F.)	47,92	29,66	36,43	26,76	42,59	140,69	114,52	155,70	139,76
Belgique	18,28	29,81	21,05	13,10	16,83	46,53	58,21	81,50	36,30
France - Est	23,50	19,50	20,91	28,06	20,46	31,05	34,91	44,38	48,68
France - Nord	7,76	7,91	17,72	25,99	33,44	36,20	39,84	83,48	97,51
France - autres régions	1,20	0,35	0,76	1,38	1,64	2,61	2,49	21,71	34,07
France	32,46	27,76	39,39	55,43	55,54	69,86	77,24	149,57	180,26
Italie - régions côtières	50,54	27,89	15,09	18,31	31,21	52,05	38,88	121,41	172,98
Italie - autres régions	0,30	0,29	0,62	0,26	0,57	0,62	0,62	0,93	1,19
Italie	50,84	28,18	15,71	18,57	31,78	52,67	39,50	122,34	174,17
Luxembourg	4,89	2,54	0,81	3,51	16,61	28,12	21,27	11,64	15,06
Pays-Bas	5,98	14,53	17,20	6,97	25,36	20,95	16,18	44,40	37,73
Total	160,37	132,48	130,59	124,34	188,71	358,82	326,92	565,15	583,28

ACIÉRIES THOMAS

Investissements

TABLEAU XVII a
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	0,60	0,52	0,07	0,14	—	—	—	—	—
Rhénanie-du-N./Westphalie .	1,32	0,69	6,20	—	0,02	—	—	0,09	—
Allemagne du Sud	0,52	0,16	0,88	0,78	1,17	0,64	0,31	0,27	0,31
Sarre	1,61	1,37	0,96	0,34	0,52	0,45	0,48	0,63	0,12
Allemagne (R.F.)	4,05	2,74	8,11	1,26	1,71	1,09	0,79	0,99	0,43
Belgique	2,37	1,80	0,89	1,17	1,16	1,79	2,57	2,93	0,54
France - Est	2,32	3,33	2,88	2,80	3,98	3,02	4,60	2,47	0,90
France - Nord	0,20	0,20	—	—	—	—	—	—	—
France - autres régions	0,11	0,08	0,04	0,03	0,05	0,10	0,62	0,18	0,06
France	2,63	3,61	2,92	2,83	4,03	3,12	5,22	2,65	0,96
Luxembourg	1,11	2,08	0,95	0,09	0,04	0,28	1,20	0,98	0,62
Total	10,16	10,23	12,87	5,35	6,94	6,28	9,78	7,55	2,55

ACIÉRIES MARTIN

Investissements

TABLEAU XVII b
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	2,19	0,59	0,13	0,26	0,65	0,44	0,52	1,58	0,95
Rhénanie-du-N./Westphalie ..	4,80	3,37	1,54	1,32	0,98	1,43	2,16	2,13	0,27
Allemagne du Sud	0,35	0,37	0,13	0,05	0,02	0,74	0,78	0,35	0,30
Sarre	0,46	0,32	0,32	1,35	0,55	0,24	0,17	0,03	—
Allemagne (R.F.)	7,80	4,65	2,12	2,98	2,20	2,85	3,63	4,09	1,52
Belgique	0,21	0,05	0,03	0,01	—	0,02	—	—	—
France - Est	1,03	0,86	0,37	0,72	0,60	0,34	0,64	0,46	0,15
France - Nord	0,20	0,67	0,21	0,28	0,76	1,10	0,97	1,09	0,08
France - autres régions	0,07	0,03	0,06	0,04	0,14	0,31	0,26	0,57	0,35
France	1,30	1,56	0,64	1,04	1,50	1,75	1,87	2,12	0,58
Italie - régions côtières	2,32	0,41	0,24	0,13	0,41	0,12	0,29	0,99	0,57
Italie - autres régions	0,90	1,35	0,85	1,94	0,59	0,58	0,58	0,52	0,32
Italie	3,22	1,76	1,09	2,07	1,00	0,70	0,87	1,51	0,89
Pays-Bas	0,52	0,63	-0,02	0,56	0,19	0,10	0,14	0,10	—
Total	13,05	8,65	3,86	6,66	4,89	5,42	6,51	7,82	2,99

ACIÉRIES ÉLECTRIQUES

Investissements

TABLEAU XVII c
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	0,05	—	0,06	—	0,08	5,54	0,03	1,90	—
Rhénanie-du-N./Westphalie .	2,51	1,21	1,68	1,77	3,98	6,67	11,05	3,64	8,97
Allemagne du Sud	0,51	0,38	0,10	4,01	0,67	0,20	0,15	1,90	0,05
Sarre	—	1,49	4,66	0,13	0,38	0,20	1,28	0,74	—
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>3,07</i>	<i>3,08</i>	<i>6,50</i>	<i>5,91</i>	<i>5,11</i>	<i>12,61</i>	<i>12,51</i>	<i>8,18</i>	<i>9,02</i>
<i>Belgique</i>	<i>0,34</i>	<i>0,23</i>	<i>0,17</i>	<i>0,63</i>	<i>1,97</i>	<i>7,05</i>	<i>5,57</i>	<i>0,82</i>	<i>0,02</i>
France - Est	0,77	0,05	0,04	0,07	0,56	1,13	0,52	3,13	1,52
France - Nord	0,34	0,38	0,82	0,09	1,12	6,05	4,99	6,68	3,90
France - autres régions	6,30	3,58	2,53	2,39	5,92	6,74	7,58	11,87	12,24
<i>France</i>	<i>7,41</i>	<i>4,01</i>	<i>3,39</i>	<i>2,55</i>	<i>7,60</i>	<i>13,92</i>	<i>13,09</i>	<i>21,68</i>	<i>17,66</i>
Italie - régions côtières	1,41	0,85	0,25	0,67	0,73	1,87	0,26	2,06	0,59
Italie - autres régions	3,46	2,06	6,47	6,82	6,23	12,05	8,11	14,23	14,22
<i>Italie</i>	<i>4,87</i>	<i>2,91</i>	<i>6,72</i>	<i>7,49</i>	<i>6,96</i>	<i>13,92</i>	<i>8,37</i>	<i>16,29</i>	<i>14,81</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	—	—	—	<i>0,34</i>	<i>0,23</i>	<i>0,42</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>	<i>0,37</i>	—	<i>0,52</i>	—
Total	16,45	10,43	16,83	16,58	21,73	48,21	39,77	47,91	41,53

**ACIÉRIES LD,
KALDO ET AUTRES**

Investissements

TABLEAU XVII d
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	0,63	0,18	12,43	15,23	16,30	7,85	12,58	10,21	7,73
Rhénanie-du-N./Westphalie .	23,58	31,96	14,20	19,67	43,24	36,06	25,18	15,11	15,40
Allemagne du Sud	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sarre	0,36	3,26	10,19	9,10	2,55	1,44	1,52	6,41	3,68
Allemagne (R.F.)	24,57	35,40	36,82	44,00	62,09	45,35	39,28	31,73	26,81
Belgique	25,86	21,72	27,09	12,40	22,85	30,73	19,97	18,04	11,27
France - Est	2,51	3,36	7,84	22,99	32,51	38,57	34,31	41,93	14,44
France - Nord	2,40	1,20	2,60	4,60	2,97	13,84	14,73	33,10	32,26
France - autres régions	0,15	1,27	1,91	1,77	1,26	1,26	1,45	15,00	24,38
France	5,06	5,83	12,35	29,36	36,74	53,67	50,49	90,03	71,08
Italie - régions côtières	18,16	8,37	7,52	9,00	21,77	28,56	31,73	55,96	73,54
Italie - autres régions	—	—	0,73	—	2,41	2,36	—	0,34	0,06
Italie	18,16	8,37	8,25	9,00	24,18	30,92	31,73	56,30	73,60
Luxembourg	9,79	12,59	7,73	1,64	1,81	4,76	5,80	8,77	6,85
Pays-Bas	1,59	8,90	17,95	23,13	5,54	5,82	1,98	5,82	4,98
Total	85,03	92,81	110,19	119,53	153,21	171,25	149,25	210,69	194,59

ACIÉRIES - TOTAL

Investissements

TABLEAU XVII e
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	3,47	1,29	12,69	15,63	17,03	13,83	13,13	13,69	8,68
Rhénanie-du-N./Westphalie .	32,21	37,23	23,62	22,76	48,22	44,16	38,39	20,97	24,64
Allemagne du Sud	1,38	0,91	1,11	4,84	1,86	1,58	1,24	2,52	0,66
Sarre	2,43	6,44	16,13	10,92	4,00	2,33	3,45	7,81	3,80
Allemagne (R.F.)	39,49	45,87	53,55	54,15	71,11	61,90	56,21	44,99	37,78
Belgique	28,78	23,80	28,18	14,21	25,98	39,59	28,11	21,79	11,83
France - Est	6,63	7,60	11,13	26,58	37,65	43,06	40,07	47,99	17,01
France - Nord	3,14	2,45	3,63	4,97	4,85	20,99	20,69	40,87	36,24
France - autres régions	6,63	4,96	4,54	4,23	7,37	8,41	9,91	27,62	37,03
France	16,40	15,01	19,30	35,78	49,87	72,46	70,67	116,48	90,28
Italie - régions côtières	21,89	9,63	8,01	9,80	22,91	30,55	32,28	59,01	74,70
Italie - autres régions	4,36	3,41	8,05	8,76	9,23	14,99	8,69	15,09	14,60
Italie	26,25	13,04	16,06	18,56	32,14	45,54	40,97	74,10	89,30
Luxembourg	10,91	14,68	8,68	1,73	1,85	5,38	7,23	10,17	7,49
Pays-Bas	2,86	9,72	17,98	23,69	5,82	6,29	2,12	6,44	4,98
Total	124,69	122,12	143,75	148,12	186,77	231,16	205,31	273,97	241,66

BLOOMINGS ET SLABBINGS

Investissements

TABLEAU XVIII a
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	1,53	1,25	1,20	1,57	1,52	6,10	9,19	5,27	3,33
Rhénanie-du-N./Westphalie .	6,59	13,11	8,15	9,42	11,66	13,01	14,88	21,71	7,28
Allemagne du Sud	0,56	3,48	0,45	0,13	0,47	0,33	0,45	0,35	—
Sarre	4,14	0,82	0,47	0,24	1,51	0,84	0,77	0,25	0,19
Allemagne (R.F.)	12,82	18,66	10,27	11,36	15,16	20,28	25,29	27,58	10,80
Belgique	10,95	10,29	7,89	3,89	3,72	6,20	6,89	8,06	1,53
France - Est	2,57	4,66	18,10	44,85	35,79	23,29	28,81	19,81	5,34
France - Nord	1,80	0,90	2,50	5,80	2,40	0,50	0,80	0,30	—
France - autres régions	0,25	0,32	0,32	0,33	0,29	1,20	1,04	24,43	28,26
France	4,62	5,88	20,92	50,98	38,48	24,99	30,65	44,54	33,60
Italie - régions côtières	8,96	5,33	5,62	2,60	7,57	10,79	10,83	53,34	49,03
Italie - autres régions	3,51	1,68	2,70	2,19	1,51	0,79	0,58	2,16	1,59
Italie	12,47	7,01	8,32	4,79	9,08	11,58	11,41	55,50	50,62
Luxembourg	0,06	0,16	0,15	0,78	2,42	9,32	10,08	15,28	7,59
Pays-Bas	3,22	1,43	4,95	11,17	22,53	8,42	6,34	3,11	2,66
Total	44,14	43,43	52,50	82,97	91,39	80,79	90,66	154,07	106,80

COULÉES CONTINUES

Investissements

TABLEAU XVIII b
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	—	—	—	—	—	4,01	7,35	2,62	13,89
Rhénanie-du-N./Westphalie .	9,55	9,56	12,58	4,73	15,55	22,78	16,12	18,04	6,24
Allemagne du Sud	0,02	0,20	0,05	1,19	4,31	1,01	2,00	2,54	—
Sarre	0,15	1,88	8,34	6,46	0,54	2,27	1,64	1,50	0,14
Allemagne (R.F.)	9,72	11,64	20,97	12,38	20,40	30,07	27,11	24,70	20,27
Belgique	—	—	—	—	—	—	—	2,10	4,20
France – Est	0,03	—	—	—	0,02	—	0,03	0,43	—
France – Nord	—	—	0,67	1,22	5,00	14,94	15,61	30,58	27,78
France – autres régions	—	—	—	0,95	0,62	0,10	0,07	0,01	—
France	0,03	—	0,67	2,17	5,64	15,04	15,71	31,02	27,78
Italie – régions côtières	—	0,41	0,01	—	1,41	11,16	12,68	20,52	12,26
Italie – autres régions	0,26	1,07	6,61	5,34	3,07	7,72	6,80	2,81	5,33
Italie	0,26	1,48	6,62	5,34	4,48	18,88	19,48	23,33	17,59
Luxembourg	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pays-Bas	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	10,01	13,12	28,26	19,89	30,52	63,99	62,30	81,15	69,84

TRAINS A PROFILÉS

Investissements

TABLEAU XVIII c
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour	au 1.1.1971 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	3,79	2,86	0,87	0,48	1,26	11,80	4,40	12,93	1,04
Rhénanie-du-N./Westphalie .	22,45	16,07	18,08	11,71	10,45	15,82	20,21	18,57	17,52
Allemagne du Sud	0,93	2,35	0,33	4,27	2,15	5,71	8,48	10,38	3,71
Sarre	1,60	2,42	2,38	11,74	0,94	5,14	13,24	38,74	23,17
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>28,77</i>	<i>23,70</i>	<i>21,66</i>	<i>28,20</i>	<i>14,80</i>	<i>38,47</i>	<i>46,33</i>	<i>80,62</i>	<i>45,44</i>
Belgique	4,93	3,62	2,70	5,17	18,42	32,00	32,52	19,08	4,18
France – Est	25,88	41,10	21,31	14,49	11,68	16,74	18,85	16,07	12,04
France – Nord	1,35	1,47	1,80	2,62	1,78	2,14	3,94	5,11	1,38
France – autres régions	8,39	6,12	3,83	2,75	2,09	2,55	3,44	21,73	32,78
<i>France</i>	<i>35,62</i>	<i>48,69</i>	<i>26,94</i>	<i>19,86</i>	<i>15,55</i>	<i>21,43</i>	<i>26,23</i>	<i>42,91</i>	<i>46,20</i>
Italie – régions côtières	20,57	22,49	11,54	4,54	2,10	3,20	3,20	3,10	1,88
Italie – autres régions	6,33	9,23	12,29	7,25	10,64	12,59	7,06	17,58	8,98
<i>Italie</i>	<i>26,90</i>	<i>31,72</i>	<i>23,83</i>	<i>11,79</i>	<i>12,74</i>	<i>15,79</i>	<i>10,26</i>	<i>20,68</i>	<i>10,86</i>
Luxembourg	5,42	2,58	0,38	0,86	9,40	2,34	1,56	1,38	0,68
Pays-Bas	7,83	5,97	3,33	0,51	1,43	0,97	0,03	0,62	—
Total	109,47	116,28	78,84	66,39	72,34	111,00	116,93	165,29	107,36

TRAINS A PRODUITS PLATS

Investissements

TABLEAU XVIII d
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	7,01	5,07	2,10	2,85	5,48	26,89	44,97	47,93	52,34
Rhénanie-du-N./Westphalie .	77,51	84,90	31,33	32,88	56,52	134,86	93,54	126,19	89,32
Allemagne du Sud	2,40	4,17	2,24	0,70	2,40	11,69	12,13	10,92	4,92
Sarre	0,48	0,43	0,42	0,42	1,01	39,62	26,29	40,37	0,08
Allemagne (R.F.)	87,40	94,57	36,09	36,85	65,41	213,06	176,93	225,41	146,66
Belgique	51,87	47,76	22,04	25,46	47,87	90,73	100,76	52,39	12,42
France - Est	13,93	4,40	6,86	13,13	25,10	32,16	31,57	18,15	8,29
France - Nord	10,68	4,67	10,42	19,67	19,42	35,23	27,50	73,89	97,91
France - autres régions	6,04	5,41	8,17	9,13	14,09	19,50	23,55	72,31	66,64
France	30,65	14,48	25,45	41,93	58,61	86,89	82,62	164,35	172,84
Italie - régions côtières	10,65	3,35	4,57	17,07	19,50	49,93	37,89	212,03	195,39
Italie - autres régions	29,87	12,41	14,38	14,12	17,72	47,44	57,36	40,26	11,85
Italie	40,53	15,76	18,95	31,19	37,22	97,37	95,25	252,29	207,24
Luxembourg	1,56	3,31	3,81	3,49	0,85	0,33	0,67	0,67	0,42
Pays-Bas	7,03	10,12	24,52	54,90	50,29	51,30	45,99	28,36	18,41
Total	219,04	186,00	130,86	193,82	260,25	539,68	502,22	723,47	557,99

LAMINOIRS - TOTAL (*)

Investissements

TABLEAU XVIII e
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	12,64	9,72	4,97	6,95	9,11	50,88	69,64	71,29	75,04
Rhénanie-du-N./Westphalie .	132,60	134,62	73,83	61,99	106,35	214,97	170,33	199,80	142,92
Allemagne du Sud	4,58	18,50	4,51	7,69	12,93	28,35	30,40	28,78	10,69
Sarre	8,62	6,95	13,95	20,86	5,47	49,80	43,43	81,31	23,58
Allemagne (R.F.)	158,44	169,79	97,26	97,49	133,86	344,00	313,80	381,18	252,23
Belgique	71,71	64,35	35,00	39,48	79,58	134,01	152,17	91,20	24,81
France - Est	47,95	54,49	49,28	76,34	76,84	75,92	82,70	60,31	28,27
France - Nord	15,07	7,33	16,26	30,62	34,21	55,70	53,35	120,70	137,66
France - autres régions	17,10	16,10	19,75	17,23	20,58	33,13	39,63	139,75	146,26
France	80,12	77,92	85,29	124,19	131,63	164,75	175,68	320,76	312,19
Italie - régions côtières	46,61	34,32	22,93	25,34	36,98	82,85	78,36	301,83	271,42
Italie - autres régions	41,85	25,88	38,74	32,11	35,40	73,50	75,66	69,34	32,17
Italie	88,46	60,20	61,67	57,45	72,38	156,35	154,02	371,17	303,59
Luxembourg	7,27	7,92	4,64	5,68	12,69	12,15	12,64	17,86	8,87
Pays-Bas	19,49	24,83	33,86	66,75	74,59	61,02	56,88	32,42	21,41
Total	425,49	405,01	317,72	391,04	504,73	872,28	865,19	1 214,59	923,10

(*) Y compris installations annexes.

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

Investissements

TABLEAU XIX a
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour	au 1.1.1971 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	3,55	1,89	1,93	4,61	1,92	5,05	3,75	6,64	4,58
Rhénanie-du-N./Westphalie .	10,12	7,03	7,36	13,05	16,61	11,13	11,08	10,66	6,92
Allemagne du Sud	1,10	0,79	0,77	0,34	4,48	3,52	3,24	11,38	1,17
Sarre	1,23	0,63	0,42	0,71	1,16	1,86	2,37	1,95	1,23
Allemagne (R.F.)	16,00	10,34	10,48	18,71	24,17	21,56	20,44	30,63	13,90
Belgique	13,62	13,97	7,46	2,29	3,02	3,06	4,72	4,91	2,95
France - Est	3,26	3,04	3,12	3,34	2,63	7,66	5,18	5,28	2,79
France - Nord	1,47	0,41	0,23	0,14	0,20	1,22	1,51	2,15	3,24
France - autres régions	0,65	0,78	0,99	1,21	1,46	0,63	0,76	1,23	0,51
France	5,38	4,23	4,34	4,69	4,29	9,51	7,45	8,66	6,54
Italie - régions côtières	16,65	5,20	0,94	0,38	—	0,02	0,13	4,15	46,05
Italie - autres régions	1,37	1,68	2,76	1,18	3,59	3,66	1,79	2,16	2,29
Italie	18,02	6,88	3,70	1,56	3,59	3,68	1,92	6,31	48,34
Luxembourg	0,50	1,50	0,47	0,60	0,06	0,03	0,15	0,36	0,14
Pays-Bas	2,20	6,12	7,02	5,52	5,72	7,71	5,93	7,12	6,50
Total	55,72	43,04	33,47	33,37	40,85	45,55	40,61	57,99	78,37

INSTALLATIONS DIVERSES (SIDÉRURGIE)
--

Investissements

TABLEAU XIX b
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour		au 1.1.1971 pour
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	6,79	4,12	4,89	3,69	5,96	14,54	7,86	13,06	2,65
Rhénanie-du-N./Westphalie .	31,38	23,20	12,40	17,73	23,39	26,53	39,18	31,18	19,26
Allemagne du Sud	1,14	2,01	2,08	1,44	0,76	3,52	3,78	13,97	2,46
Sarre	10,40	9,34	6,48	4,60	4,76	14,51	12,05	18,29	12,75
Allemagne (R.F.)	49,71	38,67	25,85	27,46	34,87	59,10	62,87	76,50	37,12
Belgique	9,96	10,94	8,48	5,37	7,25	7,87	9,90	16,99	4,50
France - Est	30,11	15,28	14,92	26,71	28,18	28,14	25,65	21,16	9,15
France - Nord	3,49	4,32	5,13	4,43	6,60	17,87	18,26	41,78	30,27
France - autres régions	1,95	3,04	2,04	1,89	2,95	6,44	5,64	67,48	43,23
France	35,55	22,64	22,09	33,03	37,73	52,45	49,55	130,42	82,65
Italie - régions côtières	58,29	54,46	22,14	11,07	11,32	23,42	33,47	113,57	134,45
Italie - autres régions	4,41	3,83	6,36	4,22	8,42	15,15	6,62	16,83	13,00
Italie	62,70	58,29	28,50	15,29	19,74	38,57	40,09	130,40	147,45
Luxembourg	1,26	1,73	1,20	2,03	2,92	3,34	4,92	5,51	5,46
Pays-Bas	6,79	13,15	18,55	22,02	15,08	18,80	17,31	28,67	26,23
Total	165,97	145,42	104,67	105,20	117,59	180,13	184,64	388,49	303,41

**SERVICES GÉNÉRAUX
(SIDÉRURGIE) - TOTAL**

Investissements

TABLEAU XIX c
Dépenses d'investissements par régions

en millions d'unités de compte

Régions	Dépenses effectives						Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
							au 1.1.1970 pour	au 1.1.1971 pour	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1970	1971	1972
Allemagne du Nord	10,34	6,01	6,82	8,30	7,88	19,59	11,61	17,64	7,23
Rhénanie-du-N./Westphalie .	41,50	30,23	19,76	30,78	40,00	37,66	50,26	41,84	26,18
Allemagne du Sud	2,24	2,80	2,85	1,78	5,24	7,04	7,02	25,35	3,63
Sarre	11,63	9,97	6,90	5,31	5,92	16,37	14,42	20,24	13,98
<i>Allemagne (R.F.)</i>	<i>65,71</i>	<i>49,01</i>	<i>36,33</i>	<i>46,17</i>	<i>59,04</i>	<i>80,66</i>	<i>83,31</i>	<i>107,13</i>	<i>51,02</i>
<i>Belgique</i>	<i>23,58</i>	<i>24,91</i>	<i>15,94</i>	<i>7,66</i>	<i>10,27</i>	<i>10,93</i>	<i>14,62</i>	<i>21,90</i>	<i>7,45</i>
France - Est	33,37	18,32	18,04	30,05	30,81	35,80	30,83	26,44	11,94
France - Nord	4,96	4,73	5,36	4,57	6,80	19,09	19,77	43,93	33,51
France - autres régions	2,60	3,82	3,03	3,10	4,41	7,07	6,40	68,71	43,74
<i>France</i>	<i>40,93</i>	<i>26,87</i>	<i>26,43</i>	<i>37,72</i>	<i>42,02</i>	<i>61,96</i>	<i>57,00</i>	<i>139,08</i>	<i>89,19</i>
Italie - régions côtières	74,94	59,66	23,08	11,45	11,32	23,44	33,60	117,72	180,50
Italie - autres régions	5,78	5,51	9,12	5,40	12,01	18,81	8,41	18,99	15,29
<i>Italie</i>	<i>80,72</i>	<i>65,17</i>	<i>32,20</i>	<i>16,85</i>	<i>23,33</i>	<i>42,25</i>	<i>42,01</i>	<i>136,71</i>	<i>195,79</i>
<i>Luxembourg</i>	<i>1,76</i>	<i>3,23</i>	<i>1,67</i>	<i>2,63</i>	<i>2,98</i>	<i>3,37</i>	<i>5,07</i>	<i>5,87</i>	<i>5,60</i>
<i>Pays-Bas</i>	<i>8,99</i>	<i>19,27</i>	<i>25,57</i>	<i>27,54</i>	<i>20,80</i>	<i>26,51</i>	<i>23,24</i>	<i>35,79</i>	<i>32,73</i>
Total	221,69	188,46	138,14	138,57	158,44	225,68	225,25	446,48	381,78

AGGLOMÉRÉS DE MINÉRAI

Production

TABLEAU XX

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
8,7	Allemagne du Nord	7,9	8,4	8,4	9,0	10,0	10,5	10,5	10,5	10,5
20,0	Rhénanie-du-N./Westphalie.	21,4	20,8	22,0	21,4	21,6	25,2	32,1	32,1	32,1
0,3	Allemagne du Sud	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
6,2	Sarre	6,1	6,1	6,5	7,0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
35,2	Allemagne (R.F.)	35,8	35,7	37,2	37,7	39,4	43,5	50,4	50,4	50,5
9,7	Belgique	9,4	10,1	10,7	11,3	11,8	11,9	14,4	14,4	14,5
21,5	France - Est	18,0	19,7	20,2	22,1	22,3	24,9	26,0	26,5	28,0
5,4	France - Nord	3,7	4,3	5,0	5,2	5,6	6,2	9,7	9,7	9,7
0,9	France - autres régions ...	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	4,7
27,8	France	23,1	25,4	26,6	28,7	29,4	32,6	37,2	37,7	42,4
8,7	Italie - régions côtières	8,0	9,3	9,4	9,6	10,9	11,5	11,9	14,7	17,1
0,4	Italie - autres régions	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
9,1	Italie	8,6	9,8	9,9	10,1	11,4	12,0	12,4	15,2	17,6
5,3	Luxembourg	5,6	5,7	5,7	5,8	5,8	7,3	7,3	7,3	9,3
5,2	Pays-Bas	3,2	3,3	3,4	3,4	5,3	6,5	6,7	6,8	6,9
92,3	Total	85,7	90,0	93,5	97,0	103,1	113,8	128,4	131,8	141,2

FONTE

Production

TABLEAU XXI

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
5,8	Allemagne du Nord	5,7	5,9	6,2	6,7	7,4	8,3	8,5	11,3	11,2
22,2	Rhénanie-du-N./Westphalie	23,3	23,6	24,0	24,2	25,7	26,7	29,1	32,9	34,0
1,0	Allemagne du Sud	1,8	1,7	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
4,6	Sarre	5,0	5,1	5,1	5,4	5,7	5,9	6,5	6,5	6,6
33,6	Allemagne (R.F.)	35,8	36,3	36,7	37,6	40,1	42,2	45,4	52,1	53,2
11,0	Belgique	10,2	11,3	12,2	12,6	13,1	13,6	14,5	14,7	15,1
12,7	France - Est	14,1	14,1	13,9	13,4	14,0	13,9	14,3	14,4	14,6
5,6	France - Nord	4,1	4,2	4,7	5,6	6,3	6,7	7,3	8,7	9,7
0,8	France - autres régions ...	1,1	1,0	0,8	0,9	0,9	1,0	1,2	1,3	3,5
19,1	France	19,3	19,3	19,4	19,9	21,2	21,6	22,8	24,4	27,8
7,8	Italie - régions côtières ...	7,3	8,1	8,1	8,9	10,0	11,2	12,3	13,4	15,3
0,5	Italie - autres régions	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
8,3	Italie	7,8	8,6	8,7	9,6	10,7	11,9	13,0	14,1	16,0
4,8	Luxembourg	4,8	5,1	5,1	5,2	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4
3,6	Pays-Bas	2,4	2,6	2,9	3,5	3,8	4,7	5,3	5,4	6,0
80,4	Total	80,3	83,2	85,0	88,4	94,1	99,4	106,4	116,1	123,5

ACIER THOMAS

Production

TABLEAU XXIIa
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
—	Allemagne du Nord	1,2	1,2	0,8	0,4	—	—	—	—	—
0,7	Rhénanie-du-N./Westphalie	7,4	6,4	3,8	2,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
—	Allemagne du Sud	1,0	1,0	1,0	1,0	—	—	—	—	—
2,9	Sarre	3,8	3,9	3,9	3,7	3,6	3,5	3,3	3,1	3,1
3,6	Allemagne (R.F.)	13,4	12,5	9,5	8,0	4,4	4,4	4,2	4,0	4,0
5,2	Belgique	7,1	7,4	7,5	7,1	6,5	5,9	3,9	3,6	3,6
8,7	France – Est	10,2	10,5	10,5	10,1	9,4	9,6	8,5	8,4	8,4
0,7	France – Nord	1,4	1,2	1,3	1,2	0,8	—	—	—	—
0,4	France – autres régions ...	0,6	0,5	0,4	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
9,8	France	12,2	12,2	12,2	11,6	10,6	10,1	9,0	8,9	8,9
3,3	Luxembourg	4,3	4,0	3,7	3,8	3,6	3,5	2,9	2,5	2,5
21,9	Total	37,0	36,1	32,9	30,5	25,1	23,9	20,0	19,1	19,0

ACIÉRIES OBM, LWS ET SIMILAIRES
--

Production

TABLEAU XXII b
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production 1970	Possibilités de production attendues			
			1971	1972	1973	1974
0,7	Allemagne du Sud	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3
0,2	Sarre	0,3	0,5	0,6	0,6	0,6
0,9	Allemagne (R.F.)	1,4	1,8	1,9	1,9	1,9
—	Belgique	—	0,3	1,4	1,5	1,6
0,2	France - Est	0,3	0,8	0,9	1,0	1,0
0,2	France - Nord	0,2	0,8	0,8	0,8	0,8
0,4	France	0,5	1,6	1,7	1,8	1,8
0,1	Luxembourg	0,1	0,2	0,5	0,5	0,5
1,4	Total	2,0	3,9	5,5	5,7	5,8

ACIER MARTIN

Production

TABLEAU XXII c
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1,8	Allemagne du Nord	3,4	3,6	3,2	2,3	2,3	2,5	2,4	1,9	1,9
8,6	Rhénanie-du-N./Westphalie	14,2	12,2	11,4	10,7	9,9	9,6	9,6	9,6	9,6
0,6	Allemagne du Sud	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
0,8	Sarre	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
11,8	Allemagne (R.F.)	19,5	17,7	16,4	14,6	13,7	13,5	13,5	13,0	13,0
0,3	Belgique	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2,3	France - Est	2,8	2,9	2,8	2,6	2,6	2,2	1,9	1,5	1,4
1,7	France - Nord	2,4	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,5
0,4	France - autres régions ...	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,4	France	5,7	5,6	5,2	5,0	5,0	4,6	4,2	3,8	3,4
2,9	Italie - régions côtières ...	3,7	3,9	3,9	3,8	3,4	2,6	2,6	2,6	2,6
2,0	Italie - autres régions	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,3
4,9	Italie	6,1	6,3	6,3	6,3	5,9	5,1	5,0	5,0	4,9
0,8	Pays-Bas	1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,6	0,1
22,2	Total	32,8	31,1	29,4	27,4	26,0	24,6	24,1	22,8	21,8

ACIER ÉLECTRIQUE

Production

TABLEAU XXII d
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
0,3	Allemagne du Nord	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,7	0,7	0,7
3,1	Rhénanie-du-N./Westphalie	3,1	2,9	3,1	3,3	3,5	3,5	3,8	3,8	3,9
0,7	Allemagne du Sud	0,2	0,3	0,3	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
0,4	Sarre	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,5	Allemagne (R.F.)	3,8	3,8	4,1	4,5	4,9	5,1	5,7	5,7	5,8
0,5	Belgique	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	1,1
0,7	France – Est	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
0,4	France – Nord	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7
1,5	France – autres régions ...	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	2,0
2,6	France	2,3	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,0	3,2	3,5
0,3	Italie – régions côtières	0,6	0,7	0,6	0,8	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
6,7	Italie – autres régions	5,9	6,1	7,0	7,1	7,6	8,0	8,3	8,7	9,2
7,0	Italie	6,5	6,8	7,6	7,9	8,1	8,5	8,9	9,3	9,8
0,1	Luxembourg	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,3	Pays-Bas	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
15,0	Total	13,6	14,0	15,1	16,1	16,8	17,7	18,8	19,4	20,7

**ACIÉRIES LD,
KALDO ET AUTRES**

Production

TABLEAU XXII e

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
5,1	Allemagne du Nord	1,8	1,9	3,3	5,3	6,6	6,6	7,3	8,7	8,7
18,1	Rhénanie-du-N./Westphalie	8,7	11,4	14,1	16,9	20,6	24,5	25,8	26,2	28,0
—	Allemagne du Sud	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1	Sarre	0,3	0,4	0,4	1,3	1,6	1,7	2,3	2,7	2,7
24,3	Allemagne (R.F.)	10,8	13,7	17,8	23,5	28,8	32,8	35,4	37,6	39,4
6,6	Belgique	2,9	3,9	5,4	6,5	7,8	9,1	11,3	11,7	12,1
2,2	France - Est	1,1	1,1	1,1	1,4	2,3	2,8	4,1	4,9	5,2
4,0	France - Nord	2,1	2,5	2,9	3,7	4,4	5,6	6,5	7,8	9,6
0,3	France - autres régions ...	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	2,6
6,5	France	3,2	3,7	4,2	5,4	7,1	8,8	11,0	13,1	17,4
5,3	Italie - régions côtières	4,9	5,7	5,7	6,1	7,0	8,9	10,5	12,5	14,0
0,1	Italie - autres régions	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
5,4	Italie	4,9	5,7	5,7	6,1	7,1	9,1	10,7	12,7	14,2
2,0	Luxembourg	0,7	1,6	1,9	2,0	2,2	2,2	2,7	3,3	3,3
3,9	Pays-Bas	2,1	2,2	2,4	3,4	3,9	4,9	5,6	6,3	6,9
48,7	Total	24,6	30,8	37,4	46,9	56,9	66,9	76,7	84,8	93,3

ACIER - TOTAL

Production

TABLEAU XXII f
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
7,2	Allemagne du Nord	6,7	7,0	7,6	8,3	9,1	9,5	10,4	11,3	11,3
30,5	Rhénanie-du-N./Westphalie	33,4	32,9	32,4	33,8	34,7	38,5	40,0	40,6	42,5
2,1	Allemagne du Sud	2,0	2,1	2,0	2,1	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5
5,3	Sarre	5,4	5,7	5,8	6,4	6,8	7,1	7,6	7,9	7,9
45,1	Allemagne (R.F.)	47,5	47,7	47,8	50,6	53,0	57,5	60,4	62,3	64,2
12,6	Belgique	11,1	12,4	13,8	14,5	15,2	16,5	17,7	17,9	18,9
14,0	France - Est	14,7	15,1	15,0	14,8	15,3	16,1	16,1	16,6	16,8
7,1	France - Nord	6,2	6,2	6,5	7,3	7,9	8,7	9,7	11,0	12,5
2,6	France - autres régions ...	2,5	2,6	2,6	2,6	2,9	3,1	3,1	3,4	5,5
23,7	France	23,4	23,9	24,1	24,7	26,1	28,0	29,0	31,0	34,8
8,5	Italie - régions côtières	9,2	10,3	10,2	10,7	11,0	12,0	13,6	15,6	17,2
8,8	Italie - autres régions	8,3	8,5	9,4	9,6	10,2	10,6	11,1	11,4	11,8
17,3	Italie	17,5	18,8	19,6	20,3	21,2	22,6	24,7	27,0	29,0
5,5	Luxembourg	5,1	5,7	5,7	5,9	6,0	6,1	6,3	6,3	6,3
5,0	Pays-Bas	3,4	3,5	3,8	4,9	5,3	6,3	7,0	7,3	7,4
109,2	Total	108,0	112,0	114,8	120,9	126,8	137,0	145,1	151,8	160,6

PROFILÉS

Production

TABLEAU XXIII a

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1,8	Allemagne du Nord	2,6	2,8	2,9	3,1	2,6	2,9	3,1	3,1	3,1
8,8	Rhénanie-du-N./Westphalie	12,5	12,7	12,4	11,0	11,6	12,0	12,5	12,6	12,9
1,1	Allemagne du Sud	1,0	1,1	1,1	1,3	1,3	1,6	1,7	1,8	1,9
2,7	Sarre	3,7	3,6	3,6	3,4	3,6	3,7	3,7	4,4	4,5
14,4	Allemagne (R.F.)	19,8	20,2	20,0	18,8	19,1	20,2	21,0	21,9	22,4
4,3	Belgique	4,6	4,9	5,0	5,2	5,1	5,9	6,5	6,6	6,6
6,0	France - Est	6,0	6,1	6,9	7,0	7,1	7,4	7,5	7,5	7,8
1,5	France - Nord	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
1,3	France - autres régions ...	1,2	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9
8,8	France	9,0	8,9	9,8	10,0	10,3	10,8	10,9	11,1	11,5
1,4	Italie - régions côtières	1,5	1,9	2,3	2,5	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3
5,3	Italie - autres régions	4,7	5,3	6,0	5,9	6,5	6,7	6,9	6,9	6,9
6,7	Italie	6,2	7,2	8,3	8,4	8,7	8,9	9,2	9,2	9,2
2,6	Luxembourg	2,5	2,7	2,7	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,1
0,8	Pays-Bas	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
37,6	Total	42,8	44,6	46,6	46,1	47,0	49,7	51,6	52,8	53,7

PRODUITS PLATS (*)

Production

TABLEAU XXIII b
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
2,3	Allemagne du Nord	2,7	3,1	3,2	3,1	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7
10,7	Rhénanie-du-N./Westphalie	14,2	14,4	14,7	14,7	15,4	16,3	17,6	18,2	18,3
1,5	Allemagne du Sud	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	2,4	2,3	2,4
1,0	Sarre	1,4	1,4	1,5	1,8	1,4	1,6	2,4	2,2	2,1
15,5	Allemagne (R.F.)	20,1	20,8	21,3	21,5	22,1	23,2	26,0	26,3	26,5
4,3	Belgique	4,0	4,7	4,9	5,0	5,2	6,1	6,8	6,8	7,1
4,9	France - Est	5,0	5,0	5,0	5,4	6,1	6,2	6,3	6,9	6,9
3,1	France - Nord	2,7	2,8	3,0	3,4	3,7	3,9	4,0	4,4	5,0
0,6	France - autres régions ...	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,9	1,1	1,1
8,6	France	8,2	8,3	8,5	9,4	10,4	10,8	11,2	12,4	13,0
2,5	Italie - régions côtières	2,4	2,9	3,3	3,4	3,6	4,3	4,9	6,0	6,8
3,1	Italie - autres régions	3,0	3,3	3,4	3,4	3,6	3,6	3,9	4,1	4,1
5,6	Italie	5,4	6,2	6,7	6,8	7,2	7,9	8,8	10,1	10,9
1,2	Luxembourg	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
2,2	Pays-Bas	1,9	1,7	2,1	2,3	2,4	3,1	3,7	4,0	4,1
37,5	Total	41,0	43,2	45,0	46,5	48,9	52,7	58,1	61,2	63,3

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

PRODUITS FINIS LAMINÉS - TOTAL (*)

Production

TABLEAU XXIII c

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
4,1	Allemagne du Nord	5,3	5,9	6,1	6,2	6,0	6,4	6,7	6,7	6,8
19,5	Rhénanie-du-N./Westphalie	26,7	27,1	27,1	25,7	27,0	28,3	30,1	30,8	31,2
2,7	Allemagne du Sud	2,8	3,0	3,0	3,2	3,2	3,4	4,1	4,1	4,3
3,6	Sarre	5,1	5,0	5,1	5,2	5,0	5,3	6,1	6,6	6,6
29,9	Allemagne (R.F.)	39,9	41,0	41,3	40,3	41,2	43,4	47,0	48,2	48,9
8,6	Belgique	8,6	9,6	9,9	10,2	10,3	12,0	13,3	13,4	13,7
10,9	France - Est	11,0	11,1	11,9	12,4	13,2	13,6	13,8	14,4	14,7
4,6	France - Nord	4,5	4,4	4,6	5,0	5,3	5,6	5,7	6,2	6,8
2,0	France - autres régions ...	1,7	1,7	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,9	3,0
17,5	France	17,2	17,2	18,3	19,4	20,7	21,6	22,1	23,5	24,5
3,9	Italie - régions côtières ...	3,9	4,8	5,6	5,9	5,8	6,5	7,2	8,3	9,1
8,4	Italie - autres régions	7,7	8,6	9,4	9,3	10,1	10,3	10,8	11,0	11,0
12,3	Italie	11,6	13,4	15,0	15,2	15,9	16,8	18,0	19,3	20,1
3,8	Luxembourg	3,9	4,2	4,2	4,4	4,5	4,6	4,7	4,7	4,7
3,0	Pays-Bas	2,6	2,4	2,9	3,1	3,3	4,0	4,6	4,9	5,0
75,1	Total	83,8	87,8	91,6	92,6	95,9	102,4	109,7	114,0	117,0

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

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

Production

TABLEAU XXIV a
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1,5	Allemagne du Nord	2,4	2,6	2,6	2,8	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5
6,3	Rhénanie-du-N./Westphalie	9,5	9,7	9,2	8,0	8,4	8,6	9,1	9,2	9,3
0,9	Allemagne du Sud	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6
2,2	Sarre	3,1	3,0	2,9	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1
10,9	Allemagne (R.F.)	15,9	16,3	15,7	14,7	14,7	15,4	16,0	16,3	16,5
3,5	Belgique	3,4	3,7	3,8	4,1	4,1	4,9	5,5	5,6	5,6
4,2	France - Est	4,2	4,4	4,9	4,9	4,9	5,2	5,3	5,2	5,4
1,2	France - Nord	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5
1,0	France - autres régions ...	0,9	0,9	1,0	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
6,4	France	6,6	6,6	7,2	7,3	7,5	7,9	8,0	8,0	8,2
1,2	Italie - régions côtières ...	1,3	1,6	2,0	2,2	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
4,6	Italie - autres régions	3,9	4,4	4,9	4,9	5,5	5,6	5,8	5,8	5,8
5,8	Italie	5,2	6,0	6,9	7,1	7,4	7,5	7,8	7,8	7,8
2,2	Luxembourg	2,2	2,4	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,6
0,5	Pays-Bas	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
29,3	Total	33,6	35,3	36,3	36,0	36,6	38,7	40,4	40,8	41,2

FIL MACHINE

Production

TABLEAU XXIV b

Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
0,3	Allemagne du Nord	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6
2,5	Rhénanie-du-N./Westphalie	3,0	3,0	3,2	3,0	3,2	3,4	3,4	3,4	3,6
0,2	Allemagne du Sud	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
0,5	Sarre	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	1,3	1,4
3,5	Allemagne (R.F.)	3,9	3,9	4,3	4,1	4,4	4,8	5,0	5,6	5,9
0,8	Belgique	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1,8	France - Est	1,8	1,7	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,4
0,3	France - Nord	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
0,3	France - autres régions ...	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6
2,4	France	2,4	2,3	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	3,1	3,3
0,2	Italie - régions côtières ...	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
0,7	Italie - autres régions	0,8	0,9	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
0,9	Italie	1,0	1,2	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4
0,4	Luxembourg	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
0,3	Pays-Bas	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
8,3	Total	9,2	9,3	10,3	10,1	10,4	11,0	11,2	12,0	12,5

FEUILLARDS ET BANDES A TUBES

Production

TABLEAU XXIV c
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
0,1	Allemagne du Nord	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
2,4	Rhénanie-du-N./Westphalie	4,0	3,8	3,9	3,7	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7
0,0	Allemagne du Sud	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,3	Sarre	0,4	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2,8	Allemagne (R.F.)	4,5	4,3	4,4	4,4	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2
0,4	Belgique	0,6	0,6	0,6	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
1,1	France - Est	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4
0,1	France - Nord	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	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	0,0	0,0
1,2	France	1,2	1,2	1,1	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5
0,6	Italie - régions côtières ...	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0
0,4	Italie - autres régions	0,5	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
1,0	Italie	1,0	1,3	1,5	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6
0,8	Luxembourg	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0
0,1	Pays-Bas	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
6,3	Total	8,2	8,4	8,7	8,5	8,4	8,7	9,0	9,2	9,3

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

Production

TABLEAU XXIV d
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
0,8	Allemagne du Nord	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
4,3	Rhénanie-du-N./Westphalie	5,5	5,9	6,0	6,0	6,7	6,9	7,0	7,1	7,1
0,1	Allemagne du Sud	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
0,7	Sarre	1,0	1,0	1,1	1,2	1,1	1,1	1,9	1,9	1,8
5,9	Allemagne (R.F.)	7,8	8,3	8,5	8,5	9,2	9,3	10,2	10,3	10,2
1,3	Belgique	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	2,0	1,9	1,9	1,9
0,9	France - Est	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3
1,0	France - Nord	0,7	0,8	0,9	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4
0,2	France - autres régions ...	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
2,1	France	1,8	2,0	2,1	2,4	2,5	2,6	2,8	2,9	3,0
1,1	Italie - régions côtières	0,9	1,2	1,4	1,5	1,5	1,5	1,8	2,5	2,9
0,5	Italie - autres régions	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9
1,6	Italie	1,4	1,8	2,1	2,2	2,2	2,2	2,5	3,3	3,8
0,2	Luxembourg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
0,5	Pays-Bas	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
11,6	Total	13,0	14,2	15,0	15,4	16,3	17,0	18,3	19,3	19,9

(*) Sans coils-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

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
0,0	Allemagne du Nord	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,1	Rhénanie-du-N./Westphalie	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,0	Allemagne du Sud	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
—	Sarre	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—
0,1	Allemagne (R.F.)	0,8	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	Belgique	0,2	0,2	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	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
0,1	France - Nord	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
0,1	France - autres régions ...	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
0,3	France	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2
0,0	Italie - régions côtières	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
0,0	Italie - autres régions	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,0	Italie	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4
—	Luxembourg	0,0	0,0	0,0	—	—	—	—	—	—
0,0	Pays-Bas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
0,5	Total	1,8	1,5	1,2	1,0	1,0	0,8	0,9	0,9	1,0

(1) Sans coils-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

Production effective 1970	Régions	Possibilités de production					Possibilités de production attendues			
		1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
1,3	Allemagne du Nord	1,4	1,7	1,8	1,8	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3
4,0	Rhénanie-du-N./Westphalie	4,1	4,3	4,5	4,8	4,9	5,7	6,8	7,3	7,4
1,4	Allemagne du Sud	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7	1,9	2,3	2,2	2,3
—	Sarre	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6,7	Allemagne (R.F.)	7,0	7,6	8,0	8,3	8,6	9,7	11,3	11,7	12,0
2,5	Belgique	2,0	2,5	2,6	2,9	2,9	3,4	4,2	4,2	4,4
2,8	France - Est	2,5	2,5	2,7	2,9	3,5	3,6	3,5	4,1	4,1
2,0	France - Nord	1,9	1,9	1,9	2,1	2,3	2,5	2,6	2,9	3,5
0,3	France - autres régions ...	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	0,7
5,1	France	4,7	4,7	4,9	5,4	6,2	6,7	6,7	7,8	8,3
0,8	Italie - régions côtières	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,6	1,9	2,2	2,5
1,2	Italie - autres régions	1,9	2,0	2,0	2,2	2,4	2,4	2,6	2,7	2,6
3,0	Italie	2,7	2,8	2,9	3,1	3,4	4,0	4,5	4,9	5,1
0,3	Luxembourg	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
1,5	Pays-Bas	1,3	1,2	1,4	1,6	1,8	2,2	2,8	2,9	2,9
19,1	Total	18,0	19,1	20,1	21,6	23,2	26,3	29,9	31,8	33,1

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 1.1.1970 pour 1970	au 1.1.1971 pour 1972	
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
Allemagne du Nord	2,62	1,56	0,33	1,66	3,36	22,39	10,07	36,39	43,85
Rhénanie-du-N. - Westph...	33,56	37,21	10,81	9,46	10,59	43,83	29,20	39,91	35,47
Allemagne du Sud	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sarre	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Allemagne (R.F.)	36,18	38,77	11,14	11,12	13,95	66,22	39,27	76,30	79,32
Belgique	22,90	25,78	16,90	11,60	10,89	16,88	16,51	11,79	5,61
France - Est	—	1,09	2,17	3,04	2,75	6,39	5,96	3,21	1,86
France - Nord	4,50	1,70	7,10	11,80	4,20	4,10	3,80	24,90	30,30
France - autres régions	0,06	—	—	—	—	—	—	44,11	45,91
France	4,56	2,79	9,27	14,84	6,95	10,49	9,76	72,22	78,07
Italie - régions côtières	6,70	0,61	0,04	0,73	1,53	5,97	8,27	90,02	82,71
Italie - autres régions	14,53	4,09	3,34	1,59	0,68	4,29	4,92	6,58	0,89
Italie	21,23	4,70	3,38	2,32	2,21	10,26	13,19	96,60	83,60
Luxembourg	0,55	0,50	0,16	—	—	0,02	0,04	0,07	0,06
Pays-Bas	1,15	6,31	22,34	50,70	30,00	6,29	9,25	4,91	4,32
Total	86,57	78,85	63,19	90,58	64,00	110,16	88,02	261,89	250,98

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	1973	1974
1970											
2,8	0,8	Allemagne du Nord	2,8	2,9	3,0	3,2	3,2	4,4	4,9	5,5	5,5
8,0	1,4	Rhénanie-du-Nord- Westphalie	6,3	7,5	8,2	9,1	8,7	10,5	12,6	12,6	12,9
—	—	Allemagne du Sud	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	Sarre	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10,8	2,2	Allemagne (R.F.)	9,1	10,4	11,2	12,3	11,9	14,9	17,5	18,1	18,4
4,3	0,7	Belgique	2,8	4,0	4,3	4,9	5,2	6,0	6,7	6,8	7,0
2,3	0,0	France - Est	2,6	2,7	2,7	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
3,7	0,3	France - Nord	2,8	2,7	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,8	6,3
—	—	France - autres régions . .	0,1	—	—	—	—	—	—	0,7	2,2
6,0	0,3	France	5,5	5,4	5,7	6,4	7,0	7,5	8,0	9,5	11,6
3,8	0,9	Italie - régions côtières . .	3,4	4,1	4,1	4,2	4,5	5,3	5,6	7,1	8,3
0,7	0,0	Italie - autres régions . . .	0,8	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
4,5	0,9	Italie	4,2	5,2	5,2	5,3	5,6	6,4	6,7	8,2	9,4
0,5	—	Luxembourg	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2,7	0,3	Pays-Bas	1,6	1,6	1,7	2,1	3,3	4,2	4,8	4,9	5,0
28,8	4,4	Total	23,6	27,1	28,6	31,5	33,5	39,5	44,2	48,0	51,9

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

8353

OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

FF 22,50	FB 200,—	DM 14,50	Lit. 2500	Fl. 14,50	£st 1.13.6/£p 1,67½
----------	----------	----------	-----------	-----------	---------------------

5393