

COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE  
DU CHARBON ET DE L'ACIER

HAUTE AUTORITÉ

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

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1967

Situation au 1<sup>er</sup> janvier 1967

JUILLET 1967



COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE  
DU CHARBON ET DE L'ACIER

HAUTE AUTORITÉ

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

RAPPORT SUR L'ENQUÊTE 1967

Situation au 1<sup>er</sup> janvier 1967

JUILLET 1967



## SOMMAIRE

	Page
I — Observations générales .....	7
II — Industrie charbonnière .....	11
III — Mines de fer .....	18
IV — Industrie sidérurgique.....	20
V — Conclusions .....	29

## A N N E X E S

I — Définitions de base .....	35
II — Tableaux statistiques .....	39



## I — OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année, la Haute Autorité mène auprès des entreprises de la Communauté européenne du charbon et de l'acier une enquête concernant les investissements passés et futurs et leur incidence sur les possibilités de production. Seules quelques très petites entreprises échappent à cette enquête ; leur part dans la production totale a diminué au cours des années, sans avoir jamais dépassé 1 % pour l'extraction de charbon, 0,8 % pour la production d'acier brut, 1,5 % pour les produits laminés.

Les résultats afférents aux années 1954 à 1964, tels qu'ils ressortaient des enquêtes anciennes, ont été récapitulés dans un rapport publié au mois d'août 1966 sous le titre « Les investissements dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté — Rapport récapitulatif sur les enquêtes 1956-1965 ». Les annexes statistiques au présent rapport sur l'enquête 1967 ne remontent donc pas au delà de 1964.

Les **annexes I** aux rapports annuels sur les investissements précisent les **définitions de base** adoptées. L'annexe I ci-après classe en particulier les investissements en trois catégories, selon qu'au 1<sup>er</sup> janvier 1967 ils étaient réalisés ou engagés (A), décidés (B) ou seulement envisagés (C). Étant donné le caractère essentiellement révoqué des projets d'investissements seulement envisagés par les entreprises sidérurgiques, la catégorie C n'est prise en considération dans les rapports annuels que pour les industries minières (charbon et minerai de fer).

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

### a) Dépenses d'investissements

Les dépenses d'investissements inscrites par les entreprises à l'actif de leurs bilans depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1954 ont été comptabilisées dans les enquêtes annuelles de la Haute Autorité sur la base de l'unité de compte de l'Accord monétaire européen (A.M.E.), dont la valeur est jusqu'à présent restée égale à celle du dollar des États-Unis d'Amérique (cf. annexe I, 1). L'adoption d'une telle unité de compte ne reflète pas de façon tout à fait exacte les variations marquées dans le temps par les coûts des biens d'équipement et des salaires afférents à leur installation ; elle autorise néanmoins certaines observations d'ordre général.

Au cours des années 1954 à 1966, les dépenses comptabilisées ont atteint au total 16,5 milliards de dollars, soit près de 1,3 milliard en moyenne annuelle. Pour la commodité de l'analyse, ces treize années peuvent être décomposées en deux périodes. Les années 1954 à 1959 ont connu une relative stabilité des niveaux d'investissements : pendant six ans, les dépenses des charbonnages ont oscillé entre 405 et 471 millions de dollars par an, avec une valeur moyenne de 434 millions ; celles des mines de fer ont varié entre 30 et 50 millions de dollars, avec une valeur moyenne de 39 millions ; celles de l'industrie sidérurgique, en dépit d'une certaine tendance à la hausse, sont restées comprises entre 453 et 708 millions de dollars, avec une valeur moyenne de 581 millions. La période commencée en 1960 s'est caractérisée au contraire par d'amples variations. Dans les charbonnages, d'une part, l'indice annuel d'investissement est progressivement tombé du niveau 100 pour la moyenne des années 1954 à 1959 au niveau 57 pour l'année 1966. Au cours de cette même période, la sidérurgie et les mines de fer ont d'autre part connu un rapide essor suivi d'un déclin, particulièrement brutal pour les secondes : partant du même indice 100 pour 1954-1959, les investissements sidérurgiques ont atteint 255 en 1963 puis sont redescendus à 144 en 1966, tandis que dans les mines de fer ils sont retombés au niveau 41 en 1966 après avoir atteint 133 en 1961.

TABLEAU 1

## Évolution générale des investissements au cours des années récentes

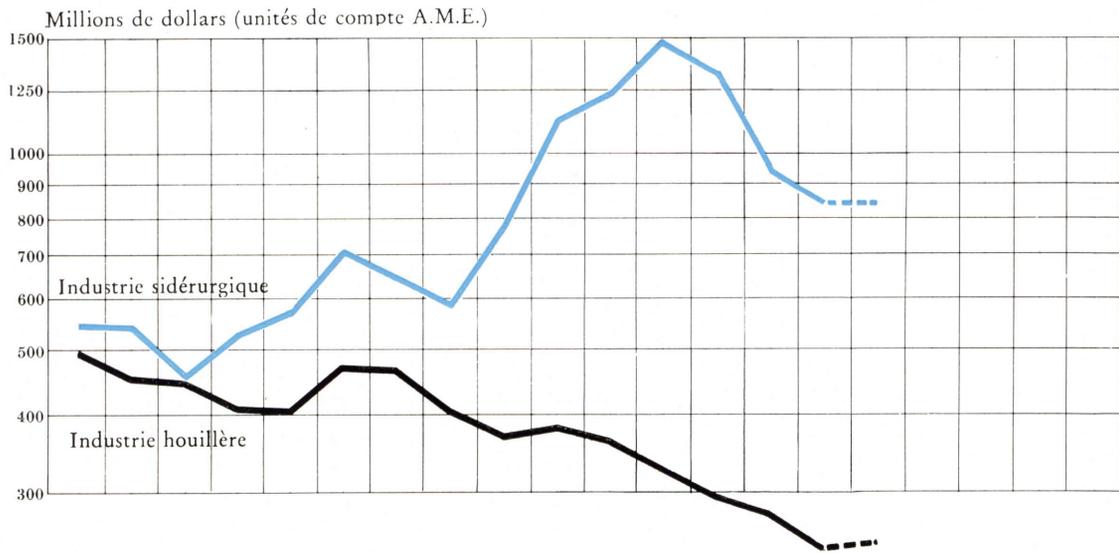
Secteurs	Investissements réalisés								Indices Investissements prévus pour 1967
	1954-1959 (moyenne annuelle)	en 1960	en 1961	en 1962	en 1963	en 1964	en 1965	en 1966	
Industrie houillère .....	100	85	88	84	75	67	64	57	58
Mines de fer .....	100	110	133	121	72	62	64	41	44
Industrie sidérurgique .....	100	133	193	212	255	226	160	144	144
<b>Toutes industries du charbon et de l'acier .....</b>	100	113	148	156	174	155	117	105	105

Du fait de l'évolution divergente qui a caractérisé les industries de la C.E.C.A. au cours des années récentes, la part des dépenses d'investissements globales assumée par l'industrie sidérurgique est progressivement passée de la moitié du total au cours des années immédiatement postérieures à 1954 jusqu'à plus des trois quarts depuis 1962.

FIGURE 1

Investissements dans les industries houillère et sidérurgique

A — Dépenses d'investissements



B — Production et possibilités de production

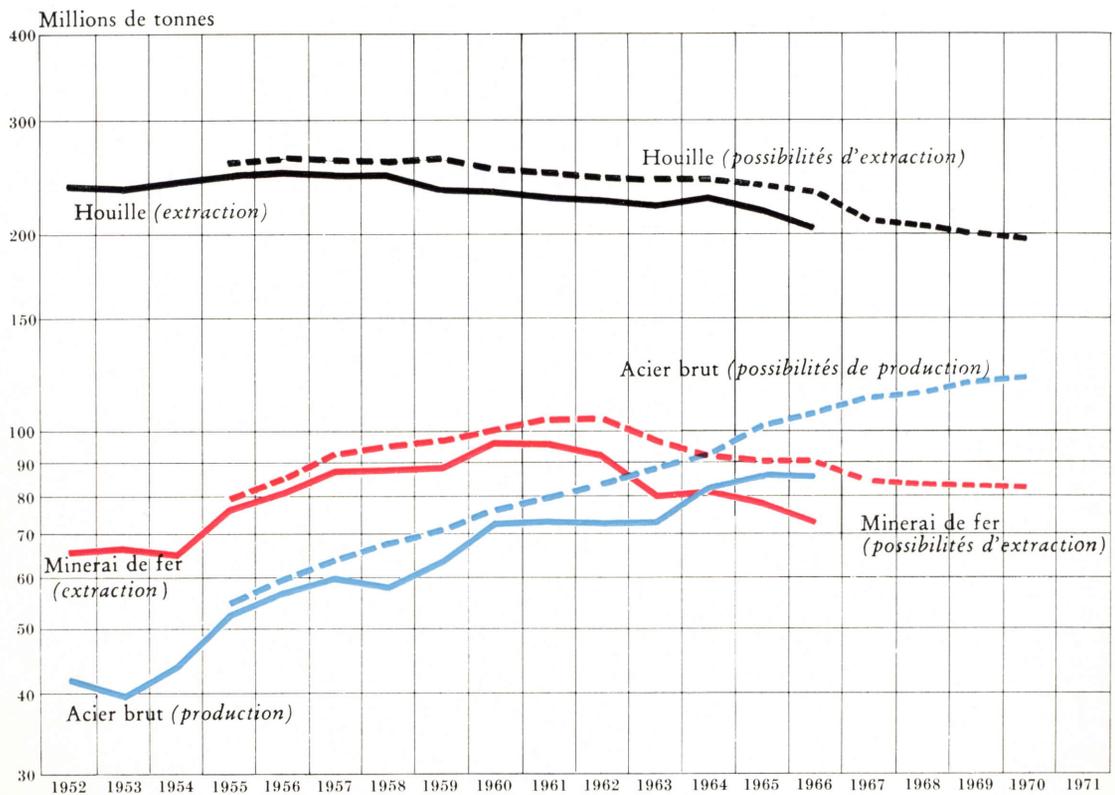


TABLEAU 2

## Dépenses d'investissements dans les industries de la Communauté de 1954 à 1968

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

Secteurs	Dépenses effectives									Dépenses prévues (catégories A+B+C) <sup>(1)</sup>
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Industrie houillère .....	434	371	380	366	325	291	278	245	250	197
Usines de briquettes et de semi-coke de lignite .....	5	6	4	6	9	8	8	4	5	4
Mines de fer .....	39	43	52	47	28	24	25	16	17	16
Industrie sidérurgique .....	581	775	1 123	1 230	1 480	1 315	932	837	838	586
<b>Total</b>	<b>1 059</b>	<b>1 195</b>	<b>1 559</b>	<b>1 649</b>	<b>1 842</b>	<b>1 638</b>	<b>1 243</b>	<b>1 102</b>	<b>1 110</b>	<b>803</b>

(1) Pour les prévisions de l'industrie sidérurgique, sont seuls pris en considération les investissements déjà engagés (A) ou décidés (B), à l'exclusion de ceux qui étaient seulement envisagés au 1<sup>er</sup> janvier 1967 (C).

Les chiffres concernant les années 1965 et 1966 diffèrent quelque peu de ceux qui figuraient dans le rapport sur l'enquête 1966. D'une façon générale en effet :

- Pour l'année immédiatement écoulée (1966), les réalisations s'écartent plus ou moins des prévisions de dépenses qui avaient été présentées au 1<sup>er</sup> janvier ;
- Pour l'année précédente (1965), les dépenses qui avaient été données avant clôture des bilans ont pu être rectifiées.

L'enquête menée au 1<sup>er</sup> janvier 1966 laissait espérer pour l'année alors commençante des dépenses d'investissements atteignant au total 1 314 millions de dollars ; le chiffre des dépenses effectives n'est que de 1 102 millions. Par suite des difficultés commerciales et financières qui ont caractérisé les industries minières et sidérurgiques en 1966, les prévisions n'ont pu être réalisées que très incomplètement, soit à 79 % pour le charbon, 67 % pour le minerai de fer et 86 % pour l'acier.

### b) Possibilités de production

Selon les déclarations des entreprises charbonnières de la Communauté, les possibilités annuelles d'extraction de **houille** (au sens de l'enquête) sont appelées à se contracter de plus de 31 millions de tonnes entre 1966 et 1970, pour atteindre à cette dernière date le total de 198 millions de tonnes, niveau encore quelque peu supérieur aux débouchés prévisibles.

De 1952 à 1960, l'extraction de **minerai de fer** a crû au rythme moyen de 4,9 % par an ; depuis lors, elle a décliné de telle sorte que sur l'ensemble de la période 1952 à 1966 le taux moyen d'accroissement net n'est que de 0,8 % par an. Dans tous les bassins, les producteurs prévoient désormais un repli des possibilités d'extraction, au rythme moyen de 2,2 % par an entre 1966 et 1970.

En dépit de ses difficultés financières actuelles l'**industrie sidérurgique** de la Communauté compte maintenir, au cours des prochaines années, un rythme de développement assez rapide, quelque peu inférieur cependant aux rythmes d'accroissement de la production de fonte ou d'acier observés entre 1952 et 1966. Les possibilités de production en acier brut ont atteint le niveau de 100 millions de tonnes dès 1965 ; elles pourraient s'élever jusqu'à 121 millions de tonnes en 1970.

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 cumulatif annuel moyen (en %)	1966 (en millions de tonnes)	1966 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulatif annuel moyen (en %)	1970 (en millions de tonnes)
Houille (*) .....	237,4	-1,1	204,1	229,5	-3,7	198,2
Minerai de fer .....	65,3	+0,8	73,0	90,5	-2,2	82,9
Fonte .....	34,7	+4,2	61,8	80,3	+2,6	89,0
Acier brut .....	41,8	+5,2	85,0	108,0	+3,1	121,7

(\*) Non compris les petites mines (voir annexe I, p. 36).

Pour l'interprétation correcte des chiffres concernant les possibilités de production, il faut noter que la somme des possibilités déclarées par chaque mine ou usine est nécessairement un peu supérieure à la production maximale effectivement possible au niveau de la Communauté : divers incidents ou circonstances fortuites empêchent chaque année un certain nombre d'entre elles d'atteindre leur maximum, même si les débouchés sont satisfaisants.

Ainsi les productions effectives n'ont-elles, au cours des années les meilleures, jamais dépassé un pourcentage de l'ordre de 96 % de la somme des possibilités de production individuelles déclarées. Les productions ne sont, par contre, pas limitées vers le bas dans leur chute au cours des mauvaises années ; ainsi faut-il noter que, pour la première fois, le taux d'utilisation des possibilités de production de fonte ou d'acier brut n'atteint plus même le niveau de 80 % en 1966.

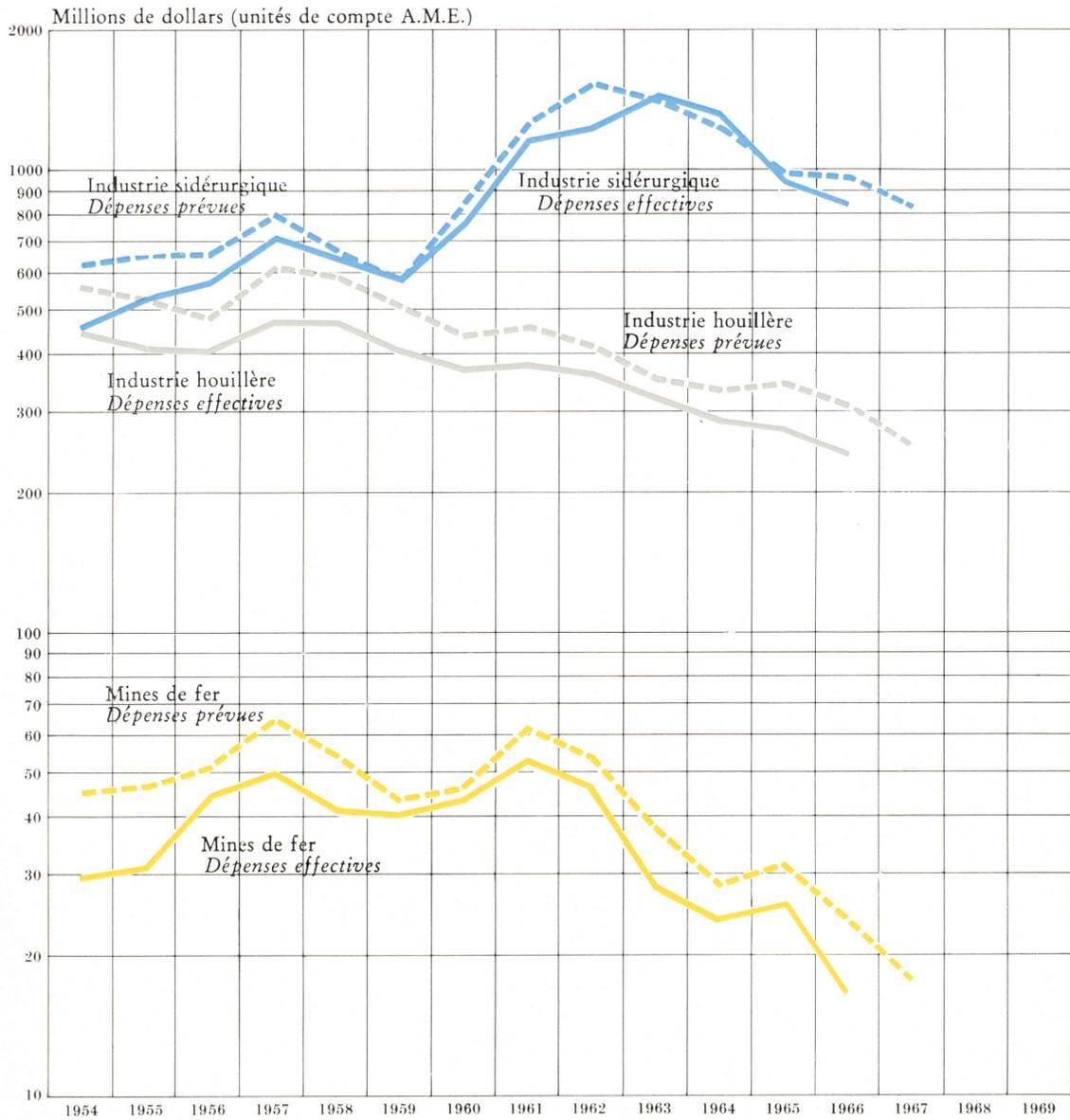
TABLEAU 4

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

Secteurs	En %											
	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
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
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
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
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
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

FIGURE 2

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



## II — INDUSTRIE CHARBONNIÈRE

Au cours de l'année 1966, les charbonnages de la Communauté ont encore été contraints de réduire le niveau de leurs investissements. Le mouvement de recul des dépenses, amorcé dès 1958, s'est partout poursuivi à un rythme voisin de celui qui a été observé en moyenne depuis cette époque. Même les prévisions sont désormais pessimistes et la plupart des bassins s'attendent à de nouvelles baisses de leurs investissements en 1967 et 1968.

TABLEAU 5

### Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère de 1954 à 1968

*En millions de dollars (unités de compte A.M.E.)*

Secteurs	Dépenses effectives									Dépenses prévues (catégories A+B+C)
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Sièges d'extraction .....	253,9	226,0	235,4	220,5	217,5	202,9	190,4	160,7	150,6	110,8
Cokeries minières .....	57,5	33,7	43,1	35,9	19,0	17,3	15,8	13,2	16,0	16,4
Cokeries indépendantes <sup>(1)</sup> ....	10,8	1,6	1,4	5,1	3,5	5,9	5,0	3,8	4,7	0,4
Usines d'agglomération .....	5,0	7,1	3,4	5,1	9,5	9,1	7,5	6,5	5,0	3,0
Centrales thermiques minières et autres installations énergétiques .....	107,0	102,6	96,9	99,9	75,8	55,5	58,9	60,7	73,9	66,9
<b>Total</b>	<b>434,2</b>	<b>371,0</b>	<b>380,2</b>	<b>366,5</b>	<b>325,3</b>	<b>290,7</b>	<b>277,6</b>	<b>244,9</b>	<b>250,2</b>	<b>197,5</b>
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	4,7	4,0

<sup>(1)</sup> A partir de 1957, sans « Gaz de France ».

## a) Sièges d'extraction

Les sièges d'extraction ne sont désormais pas plus épargnés que les installations de valorisation dans le recul de leurs investissements. Leur part dans le total des dépenses de l'industrie houillère est retombée de 69 % en 1965 à 65 % en 1966, après s'être tenue au palier moyen de 58 % pendant la période 1954-1959. A la tonne extraite, les investissements étaient restés voisins de 1,05 dollar entre 1954 et 1959 ; ils sont, depuis lors, tombés progressivement à 0,91 dollar en 1964 et 0,80 dollar en 1966 comme en 1965 ; cette moyenne communautaire n'est dépassée que dans le bassin de la Ruhr (0,95 dollar) ; en sens inverse, les plus faibles dépenses spécifiques ont été enregistrées en 1966 dans le bassin d'Aix-la-Chapelle (0,47 dollar).

Par genres d'installations, les dépenses d'investissements réalisées au fond diminuent désormais un peu plus vite que les dépenses au jour, parmi lesquelles les dépenses pour criblage et lavage se maintiennent à un niveau appréciable.

TABLEAU 6

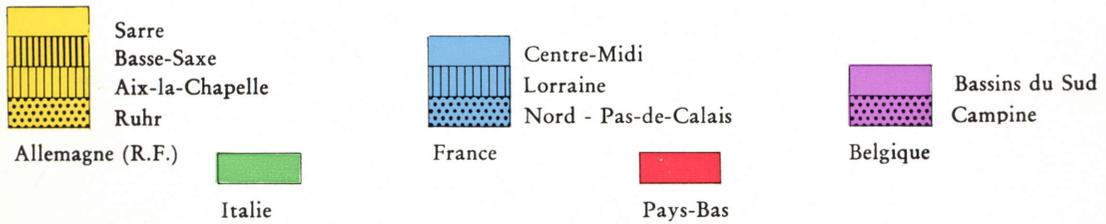
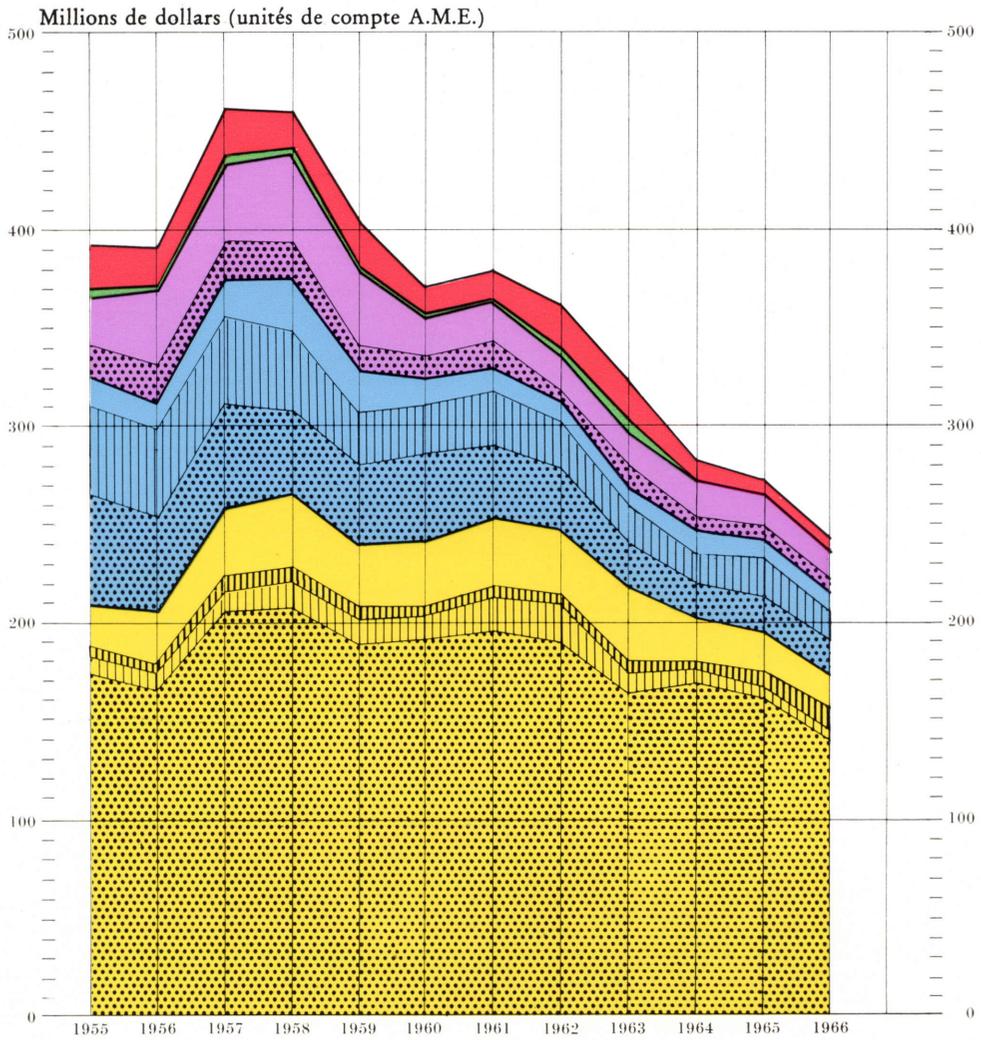
## Dépenses d'investissements dans les sièges d'extraction des houillères de 1954 à 1966

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

Installations	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
Puits et travaux du fond .....	56,3	48,7	42,6	37,0	41,3	38,3	35,3	25,2
Installations mécaniques du fond .....	56,8	52,7	58,3	56,4	56,5	59,8	56,6	47,7
Installations d'extraction .....	21,4	25,8	24,4	21,3	16,6	14,7	14,8	15,5
<i>Travaux pour l'extraction</i> .....	<i>134,5</i>	<i>127,2</i>	<i>125,3</i>	<i>114,7</i>	<i>114,4</i>	<i>112,8</i>	<i>106,7</i>	<i>88,4</i>
Criblage et lavage .....	56,7	45,4	49,3	47,3	42,1	37,2	32,3	31,0
Autres installations du jour .....	32,9	32,9	35,1	33,9	35,7	30,2	27,8	22,7
Bâtiments et divers .....	29,8	20,5	25,7	24,6	25,3	22,7	23,6	18,6
<i>Travaux au jour</i> .....	<i>119,4</i>	<i>98,8</i>	<i>110,1</i>	<i>105,8</i>	<i>103,1</i>	<i>90,1</i>	<i>83,7</i>	<i>72,3</i>
<b>Total</b>	<b>253,9</b>	<b>226,0</b>	<b>235,4</b>	<b>220,5</b>	<b>217,5</b>	<b>202,9</b>	<b>190,4</b>	<b>160,7</b>

FIGURE 3

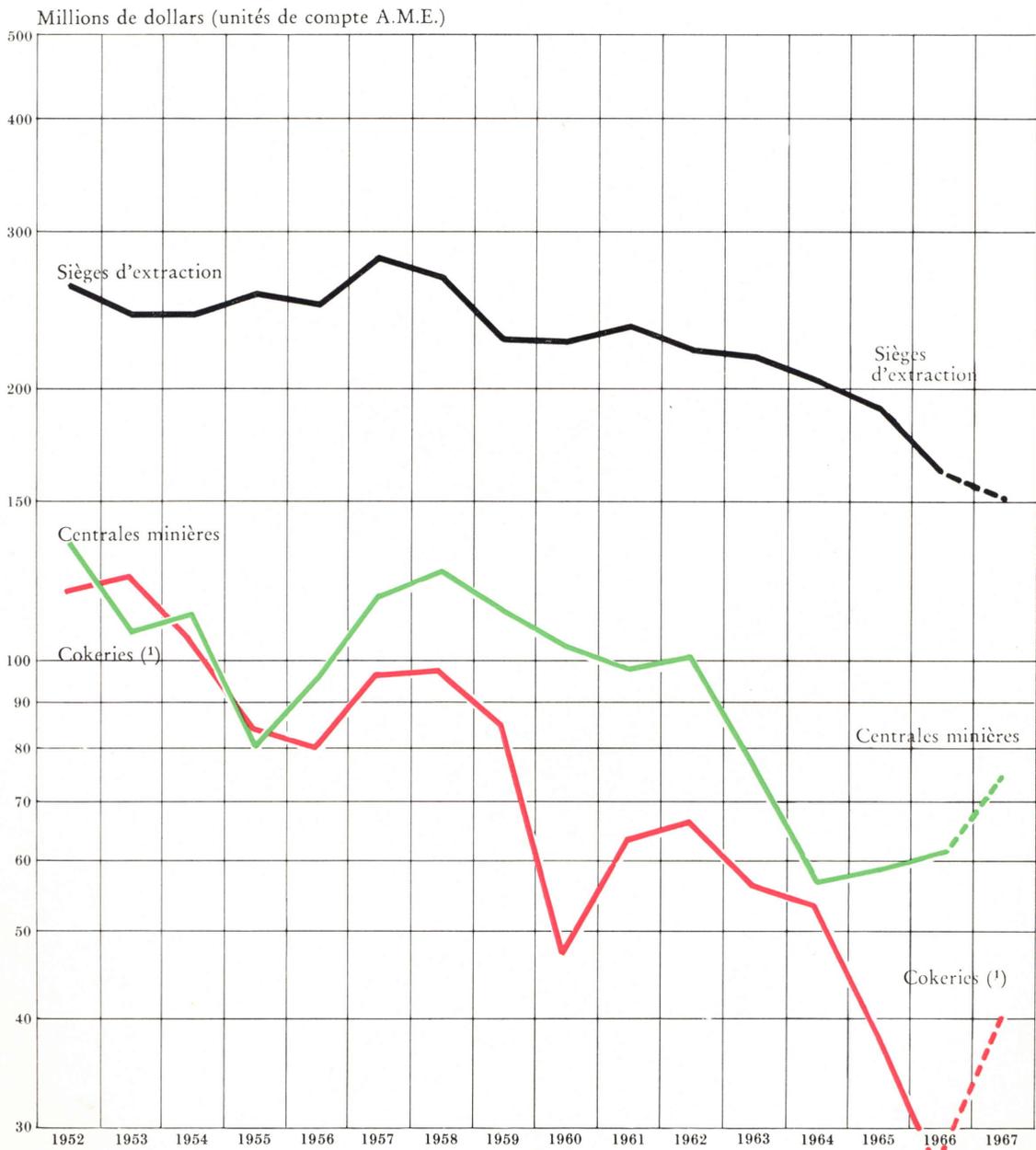
Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère (1)



(1) Sans les cokeries indépendantes.

FIGURE 4

Dépenses d'investissements dans l'industrie houillère



(!) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

Les quelques augmentations de possibilités de production impliquées par les investissements réalisés ou en cours auront une incidence de loin inférieure aux abandons de capacités décidés ou prévus en nombres croissants. Les entreprises charbonnières déclarent attendre un recul des possibilités annuelles d'extraction communautaires un peu supérieur à 30 millions de tonnes de 1966 à 1970. Les possibilités d'extraction annoncées pour 1970, soit 198 millions de tonnes, n'en paraissent pas moins élevées.

TABLEAU 7

Évolution des possibilités d'extraction dans les houillères <sup>(1)</sup>*En millions de tonnes*

Extraction		Possibilités d'extraction				
1952	1966	1966	1967	1968	1969	1970
237,4	204,1 <sup>(2)</sup>	229,6	209,3	202,7	200,3	198,2

<sup>(1)</sup> Comme les années précédentes, les mines à faible extraction ne sont pas incluses dans ce tableau (voir annexe I, § II a, p. 36).

<sup>(2)</sup> Ce chiffre ne comprend ni l'extraction des petites mines visées à la note ci-dessus, ni celle des sociétés qui ont complètement cessé leur exploitation au cours de l'année 1966, soit au total quelque 2,0 millions de tonnes.

Les possibilités d'extraction attendues pour 1970 sont inférieures à celles de 1966 dans tous les bassins de la Communauté, sauf dans ceux de Basse-Saxe et de Sulcis. Elles atteignent ou même dépassent quelque peu l'extraction effective de 1966 dans ces deux bassins et, en outre, dans ceux de la Ruhr, d'Aix-la-Chapelle et du sud de la Belgique.

Les diminutions attendues entre 1966 et 1970 sont de loin les plus importantes dans le bassin de la Ruhr, où elles atteignent 15 millions de tonnes ; viennent ensuite les bassins du Nord - Pas-de-Calais (4,7 millions), du Limbourg néerlandais (4,0 millions), de la Campine belge (3,2 millions), du Centre-Midi français (1,4 million), de la Sarre (1,2 million).

Le nombre de jours de travail pris en considération pour le calcul des possibilités d'extraction est de 285 pour les bassins français, 255 pour l'Allemagne (295 en Sarre), 254 pour les Pays-Bas, 250 pour la plupart des sièges belges.

**b) Cokeries**

Selon les indications reproduites au tableau 5, les dépenses d'investissements dans les cokeries minières sont progressivement tombées de 57,5 millions de dollars pour la moyenne annuelle des années 1954-1959 à 15,8 millions pour 1965 et 13,2 millions pour 1966. Dans ce dernier chiffre, seul le bassin de la Ruhr — suivi de loin par le Nord - Pas-de-Calais — continue à figurer pour un montant appréciable, correspondant aux travaux de renouvellement d'installations anciennes. Rapportées à la tonne de coke produit, les dépenses d'investissements sont tombées de 1,3 dollar pendant les années 1954 à 1959 à 0,4 dollar en 1963 ou 1964 et à 0,3 dollar en 1966 comme en 1965.

Partant du niveau moyen de 10,8 millions de dollars pour les années 1954-1959, les investissements dans les cokeries indépendantes se sont rapidement effondrés, tombant au niveau de 1,6 million en 1960 et 1,4 million en 1961. Le léger redressement qui a été observé depuis lors correspond exclusivement au développement de quelques cokeries littorales italiennes, carbonisant des fines américaines dans des conditions avantageuses.

Dans les cokeries sidérurgiques, mentionnées ici pour donner une vue d'ensemble sur l'industrie de la cokéfaction dans la Communauté, les dépenses d'investissements étaient restées à un niveau élevé jusqu'à 1964, grâce au développement des usines littorales italiennes. Le phénomène touche à son terme, ainsi qu'il ressort du tableau XVI a) de l'annexe II, mais il sera relayé dès 1967 par la construction de deux nouvelles cokeries, à installer sur les côtes française et néerlandaise de la mer du Nord en vue de faire bénéficier les usines intégrées voisines des bas prix mondiaux des fines à coke. L'évolution d'ensemble des dépenses d'investissements dans les cokeries sidérurgiques est résumée dans le tableau ci-après.

TABLEAU 8

Dépenses d'investissements dans les cokeries sidérurgiques de 1954 à 1968 <sup>(1)</sup>*En millions de dollars (unités de compte A.M.E.)*

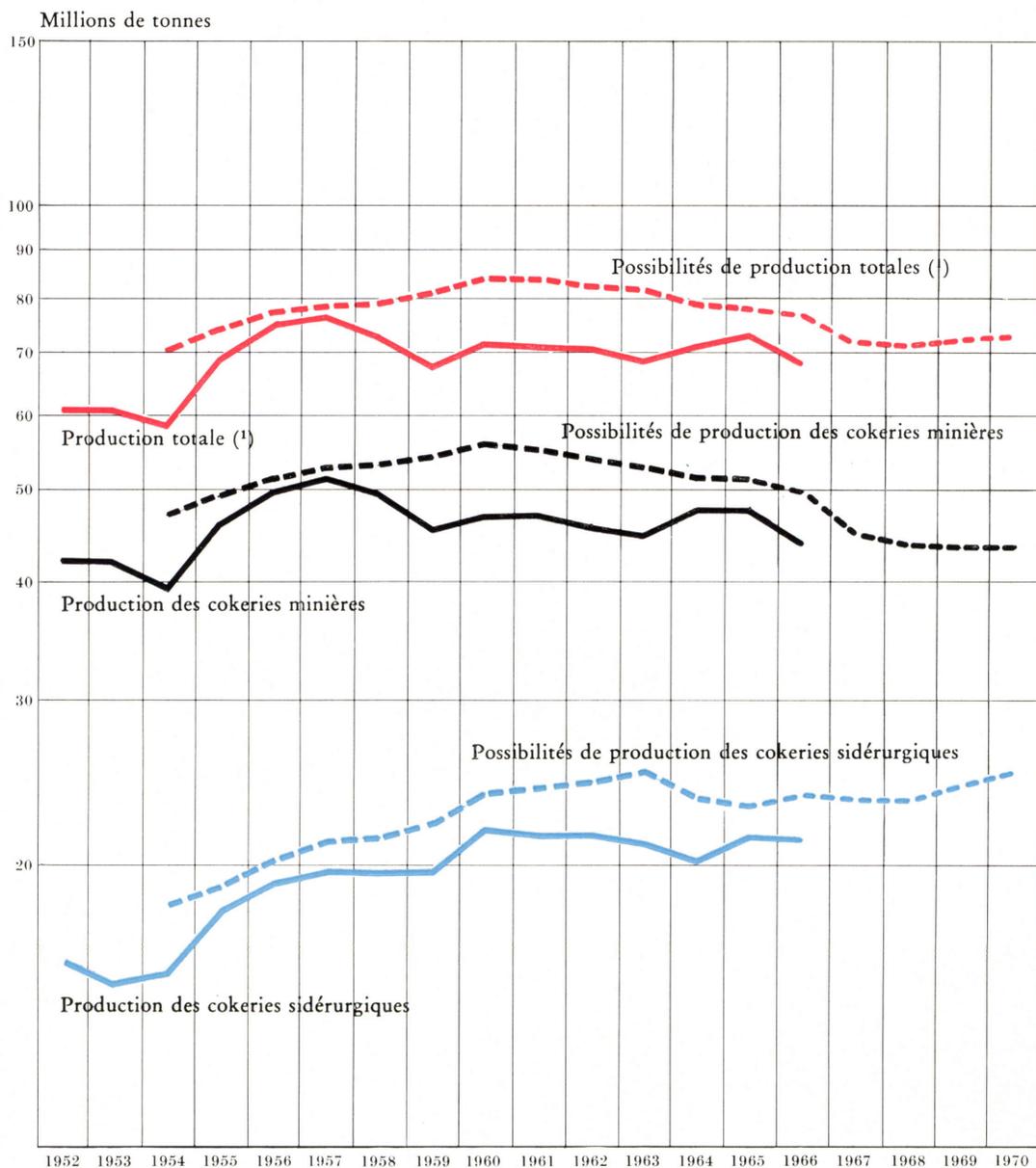
Dépenses effectives								Dépenses prévues			
1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967		1968	
								Catég. A+B	Catég. A+B+C	Catég. A+B	Catég. A+B+C
22,9	11,5	18,3	25,0	33,8	29,7	17,2	10,4	19,6	19,6	20,3	24,8

<sup>(1)</sup> Cf. tableau 16 du chapitre « Industrie sidérurgique ». Le tableau 16 ne donne pour les années 1967 et 1968 que les seules prévisions de dépenses correspondant aux catégories A + B.

Pour l'ensemble des cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques la part des dépenses directement affectées aux fours à coke ne représente encore qu'un tiers du total, dont moins de la moitié pour les constructions nouvelles; les travaux consacrés aux installations annexes conservent une certaine importance relative.

FIGURE 5

Production et possibilités de production des cokeries



(1) Cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques.

TABLEAU 9

## Dépenses d'investissements dans les cokeries minières, indépendantes et sidérurgiques de 1954 à 1966

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

Secteurs	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
Fours à coke .....	37,9	20,7	26,6	29,2	28,0	17,6	12,2	9,3
dont:								
Constructions nouvelles .....	(21,6)	(9,6)	(13,7)	(14,4)	(21,2)	(12,4)	(5,3)	(3,8)
Réfections et remplacements .....	(16,3)	(11,1)	(12,9)	(14,8)	(6,8)	(5,2)	(6,9)	(5,5)
Gazogènes .....	2,4	0,9	0,6	2,1	0,7	3,6	1,7	0,3
Installations de gaz et sous-produits	29,1	13,1	18,2	18,1	10,8	11,8	9,2	6,5
Divers .....	21,8	12,1	17,4	16,6	16,8	19,9	15,0	11,2
<b>Total</b>	<b>91,2</b>	<b>46,8</b>	<b>62,8</b>	<b>66,0</b>	<b>56,3</b>	<b>52,9</b>	<b>38,1</b>	<b>27,3</b>

Par suite de la fermeture de plusieurs installations, surtout dans le bassin de la Ruhr, les possibilités de production en coke attendues des cokeries minières pour 1970 sont en recul de 6,2 millions de tonnes par rapport aux possibilités constatées en 1966. Celles des cokeries indépendantes et sidérurgiques sont en augmentations respectives de 0,3 et 1,3 million de tonnes. Grâce à ces deux dernières catégories de cokeries, désormais orientées vers l'utilisation de fines d'importation, la baisse des possibilités de production pourrait être limitée à 4,6 millions de tonnes, soit environ 6 %, d'ici 1970.

TABLEAU 10

## Développement des possibilités de production dans les cokeries

En millions de tonnes

Cokeries	Production		Possibilités de production				
	1952	1966	1966	1967	1968	1969	1970
Cokeries minières .....	42,2	43,9	49,9	45,0	43,8	43,7	43,7
Cokeries indépendantes .....	3,2	3,8	3,9	3,9	4,2	4,2	4,2
Cokeries sidérurgiques <sup>(1)</sup> .....	15,8	21,3	23,8	23,7	23,5	24,4	25,1
<b>Total</b>	<b>61,2</b>	<b>69,0</b>	<b>77,6</b>	<b>72,6</b>	<b>71,5</b>	<b>72,3</b>	<b>73,0</b>

<sup>(1)</sup> Cf. tableau 17 du chapitre « Industrie sidérurgique ». Les possibilités de production des cokeries sidérurgiques sont, dans le présent tableau, calculées comme pour les autres cokeries, en tenant compte non seulement des investissements engagés ou décidés (catégories A + B), mais encore des investissements seulement envisagés (catégorie C).

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

### c) Usines d'agglomération

Les dépenses d'investissements ont toujours été relativement faibles dans les usines d'agglomération. Elles s'établissent cependant depuis trois ans à un niveau en légère hausse, du fait non pas de l'extension des capacités existantes, mais bien de la construction d'usines de défumage. La production de boulets défumés, susceptibles de remplacer les classés d'antracite et de charbons maigres, marque en Belgique et en France un certain développement, qui se prolongera au cours de l'avenir immédiat.

Les possibilités de production annuelle en agglomérés crus ou défumés n'en sont pas moins appelées à diminuer quelque peu dans les divers bassins de la Communauté ; la baisse totale attendue pour les quatre prochaines années approche 2 millions de tonnes.

### d) Centrales minières

Les dépenses d'investissements dans les centrales thermiques minières sont restées en moyenne supérieures à 100 millions de dollars par an de 1954 à 1962. Elles sont progressivement tombées aux environs de 60 millions en 1966, comme en 1965. Seuls, désormais, les bassins de la Ruhr et du Nord - Pas-de-Calais conservent certains projets d'extension pour les prochaines années ; en ce qui concerne le premier de ces deux bassins, les récentes lois d'aides à la valorisation électrique du charbon ont en outre conduit la plupart des charbonnages à envisager la construction de plusieurs centrales communes, qui seront exploitées par des sociétés autonomes et qui alimenteront le réseau public rhénan.

TABLEAU 11

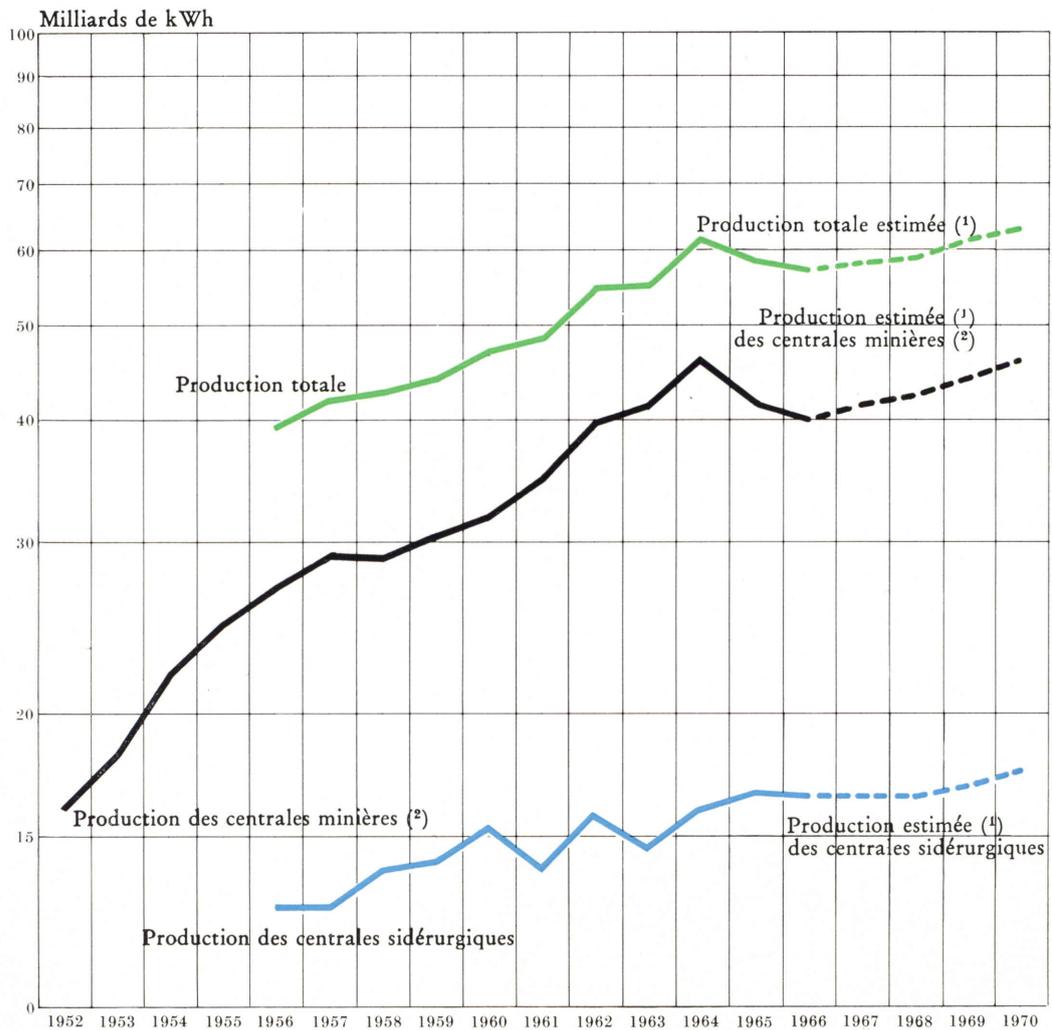
Dépenses d'investissements par genres d'installations dans les centrales minières  
et les installations énergétiques des mines de 1954 à 1966

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

Secteurs	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
Production de vapeur .....	40,2	36,4	28,2	40,3	25,2	17,2	20,1	25,4
Production de courant et tableaux de distribution .....	33,4	42,5	43,8	34,4	24,1	14,4	14,2	19,2
Bâtiments .....	9,6	7,5	10,1	9,4	11,7	8,8	7,2	5,2
Réseaux de distribution de courant .....	9,8	7,0	5,7	6,0	5,6	3,2	9,9	5,6
Air comprimé .....	5,3	2,7	1,4	0,3	2,1	2,3	1,1	0,5
Divers .....	8,6	6,5	7,7	9,5	7,1	9,6	6,4	4,8
<b>Total</b>	<b>106,9</b>	<b>102,6</b>	<b>96,9</b>	<b>99,9</b>	<b>75,8</b>	<b>55,5</b>	<b>58,9</b>	<b>60,7</b>

FIGURE 6

Production d'énergie électrique



(1) Pour les années 1967 et suivantes, les productions d'énergie ont été estimées d'après les puissances débitables maximales en milieu d'année pour un taux de marche identique à celui de 1966 soit 4061 heures par an pour les centrales minières et 4636 heures par an pour les centrales sidérurgiques.

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

La réduction des investissements dans les centrales minières proprement dites entraîne un certain ralentissement du rythme d'expansion de la puissance installée. Un phénomène comparable doit être relevé en ce qui concerne les centrales sidérurgiques, mentionnées ici afin de donner une vue d'ensemble de la production de courant dans les industries du charbon et de l'acier de la Communauté ; dans la sidérurgie, le ralentissement est surtout imputable à la baisse de la mise au mille de coke pour la production de fonte, et à la réduction corrélative des émissions de gaz de hauts fourneaux.

TABLEAU 12

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

	Production en milliards de kWh		Puissance débitable maximale en MW					
	1956	1966	Début 1966	Début 1967	Début 1968	Début 1969	Début 1970	Début 1971
Centrales minières . . . . .	26,8	40,0	9 675	10 001	10 395	10 498	11 216	11 450
Centrales sidérurgiques .	12,6	16,5	3 577 <sup>(1)</sup>	3 555	3 555	3 555	3 728	3 768

(<sup>1</sup>) Chiffre rectifié.

La puissance installée dans les centrales électriques minières et sidérurgiques est désormais appelée à ne croître que lentement. En supposant inchangés les faibles taux d'utilisation observés en 1966, soit 4 061 heures pour les centrales minières et 4 636 heures pour les centrales sidérurgiques, les productions de courant passeraient respectivement de 40,0 à 46,0 milliards de kWh et de 16,5 à 17,4 milliards de kWh entre 1966 et 1970.

Les tableaux XI de l'annexe II donnent certaines indications techniques sur la marche des centrales minières : consommation spécifique en calories par kWh, consommation de produits secondaires, nombre d'heures de marche annuelles. Il faut particulièrement relever que leur consommation spécifique moyenne continue à baisser malgré l'accroissement du recours aux produits secondaires de l'extraction. En 1966, la consommation spécifique ne dépasse pas 2 897 kcal/kWh, malgré une consommation de produits secondaires atteignant 89 % du charbon brûlé (tonne pour tonne).

#### e) Usines de briquettes et semi-coke de lignite

Les dépenses d'investissements pour les usines de briquettes de lignite sont en déclin. Les possibilités de production semblent devoir passer de 12,3 à 9,6 millions de tonnes par an au cours des quatre prochaines années.

L'activité des usines produisant le semi-coke de lignite est appelée à cesser complètement avant la fin de la présente année.

### III — MINES DE FER

Les dépenses d'investissements sont, depuis 1962, en déclin constant dans les mines de fer de la Communauté. Les dépenses de 1966 représentent à peine le tiers de celles de 1961. Seule la Lorraine conserve des projets d'investissements notables, eux mêmes en net recul sur les prévisions formulées un an plus tôt.

TABLEAU 13

#### Dépenses d'investissements dans les mines de fer de 1954 à 1968

*En millions de dollars (unités de compte A.M.E.)*

Installations	Dépenses effectives								Dépenses prévues (catégories A+B+C)	
	1954-1959 moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Extraction de minerai . . . . .	21,3	26,1	30,8	26,1	19,6	18,2	17,8	11,7	12,6	10,6
Préparation du minerai à la mine .	8,9	7,5	9,6	8,1	3,9	2,3	2,1	2,1	1,5	3,5
Diverses installations du jour . . . .	9,0	9,6	12,0	12,4	4,7	3,4	5,7	2,7	3,3	2,3
<b>Total</b>	<b>39,2</b>	<b>43,2</b>	<b>52,4</b>	<b>46,6</b>	<b>28,2</b>	<b>23,9</b>	<b>25,6</b>	<b>16,5</b>	<b>17,4</b>	<b>16,4</b>

De 1952 à 1960, l'extraction de minerai brut dans la Communauté s'était progressivement élevée de 65,3 à 95,9 millions de tonnes, ce qui correspondait à un taux cumulé moyen de 4,9 % par an ; pour la Lorraine, les chiffres correspondants avaient été de 37,7 et 62,7 millions de tonnes, soit un taux moyen de 6,6 % par an. Depuis 1960, la concurrence des minerais d'outre-mer a entraîné une diminution de l'extraction effective de 4,7 % par an en moyenne pour la Communauté, soit 3,3 % par an pour la Lorraine et 8,9 % pour l'ensemble des autres bassins.

Depuis 1963, les possibilités d'extraction marquent le même mouvement de repli que l'extraction elle-même. Leur diminution nette a atteint 7,4 millions de tonnes pour les quatre années 1963-1966. Tous les bassins de la Communauté considèrent désormais leur déclin comme irréversible ; ils prévoient globalement une nouvelle diminution des possibilités d'extraction qui atteindrait 7,6 millions de tonnes au cours des quatre années 1966 à 1970, dont la moitié imputable aux mines lorraines.

TABLEAU 14

## Développement des possibilités d'extraction de minerai brut

*En millions de tonnes*

Extraction		Possibilités d'extraction				
1952	1966	1966	1967	1968	1969	1970
65,3	73,0	90,5	84,2	83,9	83,0	82,9

En tonnage brut, le minerai lorrain représentait environ 65 % du minerai de la Communauté vers les années 1959-1960; sa part s'est élevée à 76 % de l'extraction effective en 1966. En dépit de la régression que prévoient désormais aussi les producteurs de Lorraine, la part du minerai de ce bassin devrait continuer à s'accroître en valeur relative, pour atteindre 79 % des possibilités d'extraction communautaires en 1970, selon les prévisions faites au 1<sup>er</sup> janvier 1967.

#### IV — INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE

Après une période de relative stabilité entre 1955 et 1959, les dépenses annuelles d'investissements dans l'industrie sidérurgique de la Communauté se sont élevées de 587 millions de dollars en 1959 jusqu'à 1 480 millions en 1963. Après l'achèvement progressif des grands travaux décidés vers les années 1960-1961, un net mouvement de repli se poursuit depuis 1964. Le niveau atteint en 1966, soit 837,5 millions de dollars, se situe désormais au-dessous de la moyenne générale des années 1955-1965.

L'analyse régionale montre que les entreprises allemandes et françaises réduisent depuis plusieurs années leurs dépenses moyennes d'investissements à la tonne produite ; il en va de même au Luxembourg, malgré un certain redressement observé en 1966. Le déclin est encore beaucoup plus rapide en Italie, mais il y fait suite à la période exceptionnelle de 1963-1964, au cours de laquelle les entreprises de ce pays assurèrent plus du tiers des investissements communautaires. En sens inverse, les entreprises belges poursuivent et les entreprises néerlandaises relancent d'importants efforts d'investissements.

Par secteurs de production, la diminution des dépenses d'investissements affecte à peu près dans la même mesure les installations pour la production de fonte et d'acier brut et les services généraux ; le déclin est un peu moins rapide pour les laminoirs et installations annexes. En 1966, les parts respectives de ces quatre grandes catégories d'installations dans les dépenses globales se situent respectivement à 16 %, 14 % et 22 % pour les trois premières catégories, et à 48 % pour la production d'acier laminé.

TABLEAU 15

#### Dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique de 1954 à 1968

*En millions de dollars (unités de compte A.M.E.)*

Installations	Dépenses effectives									Dépenses prévues (catégories A+B)
	1954- 1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
<i>Pour la production</i>										
de fonte .....	143,3	172,2	218,8	233,2	258,4	222,7	160,4	132,1	133,2	110,3
d'acier .....	84,1	95,4	162,8	152,4	175,0	158,3	124,7	120,7	165,7	112,7
de laminés .....	249,8	350,3	532,4	597,6	726,4	634,3	425,5	400,7	387,8	270,2
<i>Services généraux</i> .....	103,8	157,3	209,1	247,1	319,7	300,0	221,7	184,0	150,9	92,3
<b>Total</b>	<b>581,0</b>	<b>775,2</b>	<b>1 123,1</b>	<b>1 230,3</b>	<b>1 479,5</b>	<b>1 315,3</b>	<b>932,3</b>	<b>837,5</b>	<b>837,6</b>	<b>585,5</b>

FIGURE 7

Dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique

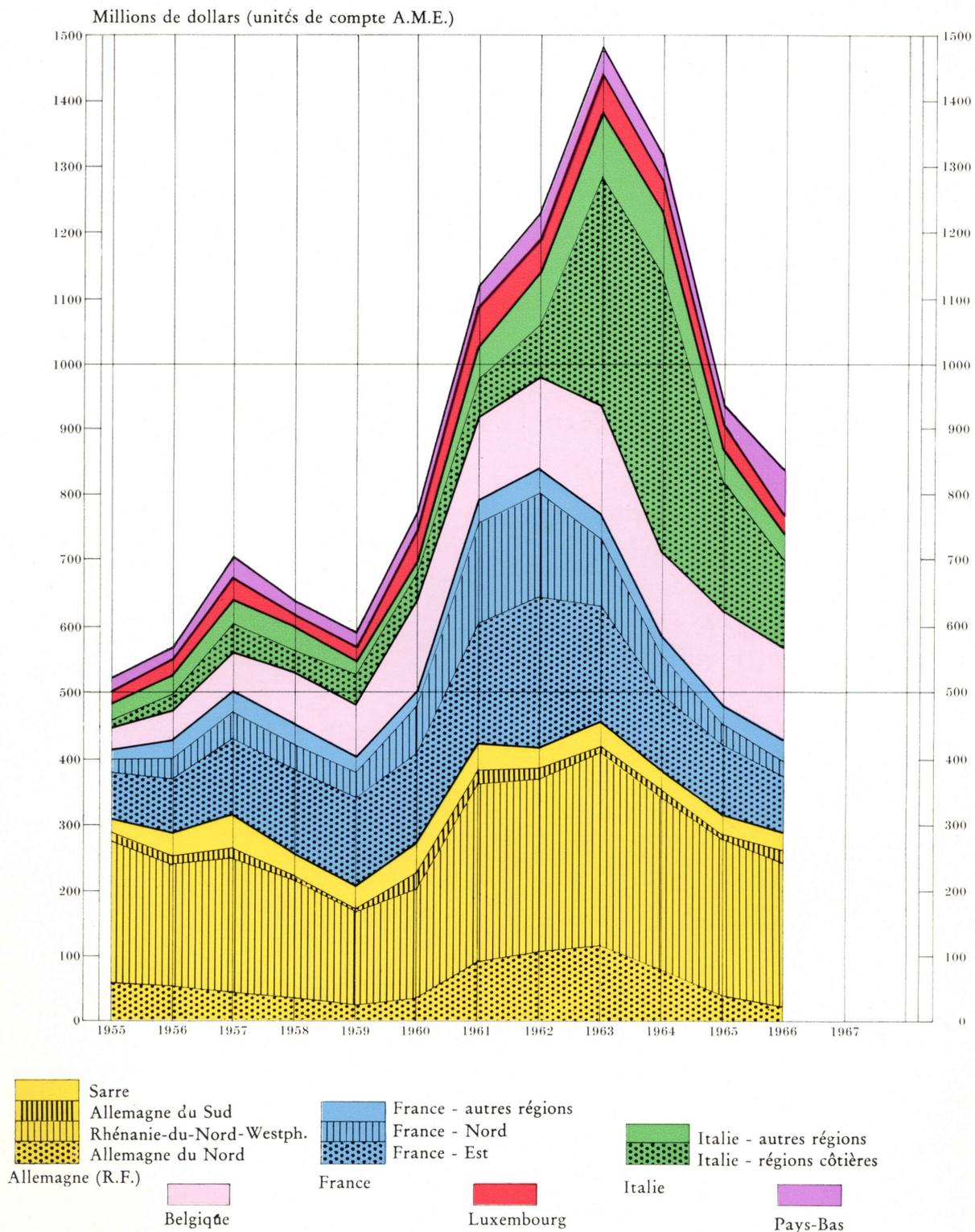
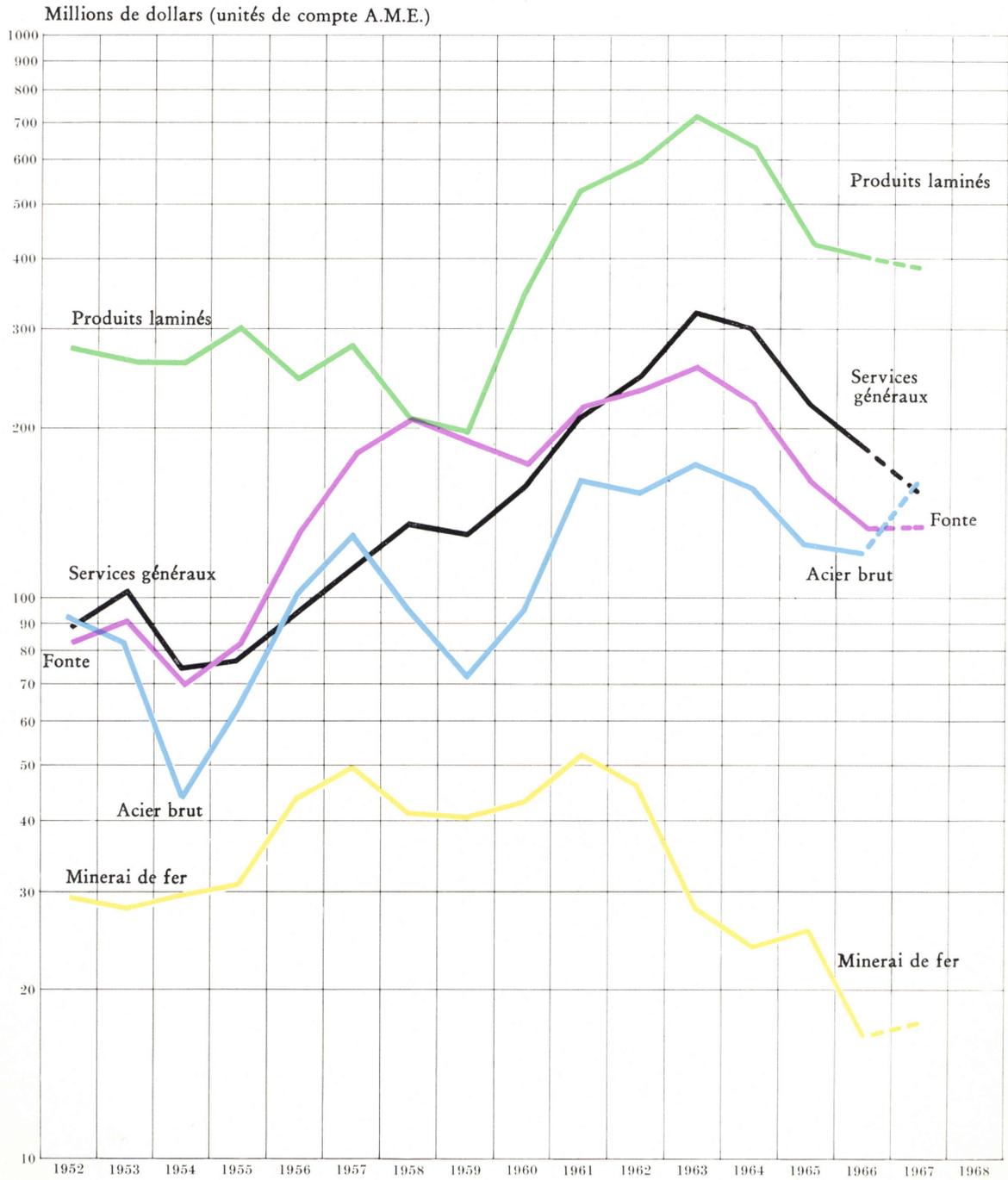


FIGURE 8

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



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

### a) Production de fonte

Les dépenses pour la production de fonte (cokeries sidérurgiques, préparation des charges, hauts fourneaux) avaient atteint 32 % du total vers les années 1958-1959. A la suite d'une lente régression relative, elles ne se situent plus qu'à 16 % en 1966, soit au pourcentage le plus bas depuis 1955.

La régression ainsi mise en évidence est, pour une part, imputable au ralentissement continu des travaux pour cokeries sidérurgiques ; le niveau atteint dans ce domaine est désormais très bas. Les travaux concernant les hauts fourneaux eux-mêmes sont également en déclin ; ils ne concernent plus guère que la reconstruction et l'agrandissement d'unités existantes. C'est dans le domaine de la préparation des charges des hauts fourneaux que le ralentissement des dépenses apparaît comme le plus marqué ; de nombreuses usines disposent d'installations d'agglomération et la plupart des entreprises hésitent à lancer des programmes de bouletage des minerais ; aucune n'a encore entrepris la réalisation d'installations de réduction directe à l'échelle industrielle.

TABLEAU 16

Répartition des dépenses d'investissements entre les différentes installations pour la production de fonte de 1954 à 1968

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

Installations	Dépenses effectives									Dépenses prévues (catégories A+B)
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Cokeries sidérurgiques .....	22,9	11,5	18,3	25,0	33,8	29,7	17,2	10,4	19,6	20,3
Préparation des charges .....	42,7	73,7	93,3	110,9	123,2	85,0	52,0	45,2	45,7	46,4
Hauts fourneaux .....	77,7	87,0	107,2	97,3	101,4	108,0	91,2	76,5	67,9	43,6
<b>Total</b>	<b>143,3</b>	<b>172,2</b>	<b>218,8</b>	<b>233,2</b>	<b>258,4</b>	<b>222,7</b>	<b>160,4</b>	<b>132,1</b>	<b>133,2</b>	<b>110,3</b>

Il a été relevé au chapitre II (tableau 10) que les possibilités de production des cokeries sidérurgiques augmenteront de 1,3 million de tonnes entre 1966 et 1970; sur ce tonnage, 0,7 million correspondent à des investissements encore seulement envisagés. En dépit des nouveaux projets sur les rives de la mer du Nord, le développement des cokeries sidérurgiques reste modeste, très inférieur à la régression des cokeries minières.

Les possibilités de production d'agglomérés ont été plus que quadruplées entre 1952 et 1966 ; calculées tonne pour tonne, elles dépassent désormais le tonnage de fonte susceptible d'être produit dans la Communauté. Il est compréhensible que leur rythme d'accroissement faiblisse, en dépit des besoins restant à couvrir surtout dans les régions consommatrices de minerais pauvres.

L'agrandissement du diamètre de creuset d'un assez grand nombre de hauts fourneaux et la possibilité d'enfourner des quantités accrues de minerai riche ou de minerai aggloméré doivent permettre un accroissement appréciable des possibilités de production en fonte, soit 11 % entre 1966 et 1970.

TABLEAU 17  
Développement des possibilités de production dans les différentes installations  
pour la production de fonte

En millions de tonnes

Produits	Production		Possibilités de production				
	1952	1966	1966	1967	1968	1969	1970
Coke (cokeries sidérurgiques) <sup>(1)</sup> ..	15,8	21,3	23,8	23,7	23,5	24,1	24,4
Agglomérés .....	15,6	70,4	85,7	88,8	91,7	92,6	95,7
Fonte .....	34,7	61,8	80,3	82,8	84,2	87,4	89,0

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

## b) Production d'acier

Les dépenses d'investissements sont très faibles dans les aciéries Thomas et Martin. Elles sont presque exclusivement localisées en Lorraine, Luxembourg et Sarre pour les aciéries Thomas, dans le bassin de la Ruhr et en Italie pour les aciéries Martin.

Les dépenses pour les aciéries électriques marquent elles aussi une tendance à la baisse ; elles n'atteignent plus que 10 millions de dollars en 1966, après être restées aux environs de 20 millions par an entre 1961 et 1964. Les efforts principaux sont localisés dans le centre de la France et dans le bassin de la Sarre, tandis qu'une pause se prolonge dans le nord de l'Italie depuis la crise de 1964.

Les aciéries à l'oxygène pur poursuivent leur rapide essor, au point d'absorber 76 % du total des dépenses pour aciéries en 1966, après 70 % au cours des années 1963, 1964 et 1965. Les dépenses les plus importantes sont enregistrées dans le bassin de la Ruhr, en Belgique et au Luxembourg ; un certain essor est à prévoir en Lorraine, tandis que l'Italie littorale marque un temps d'arrêt consécutif à un essor remarquable.

FIGURE 9

Répartition des dépenses d'investissements dans l'industrie sidérurgique

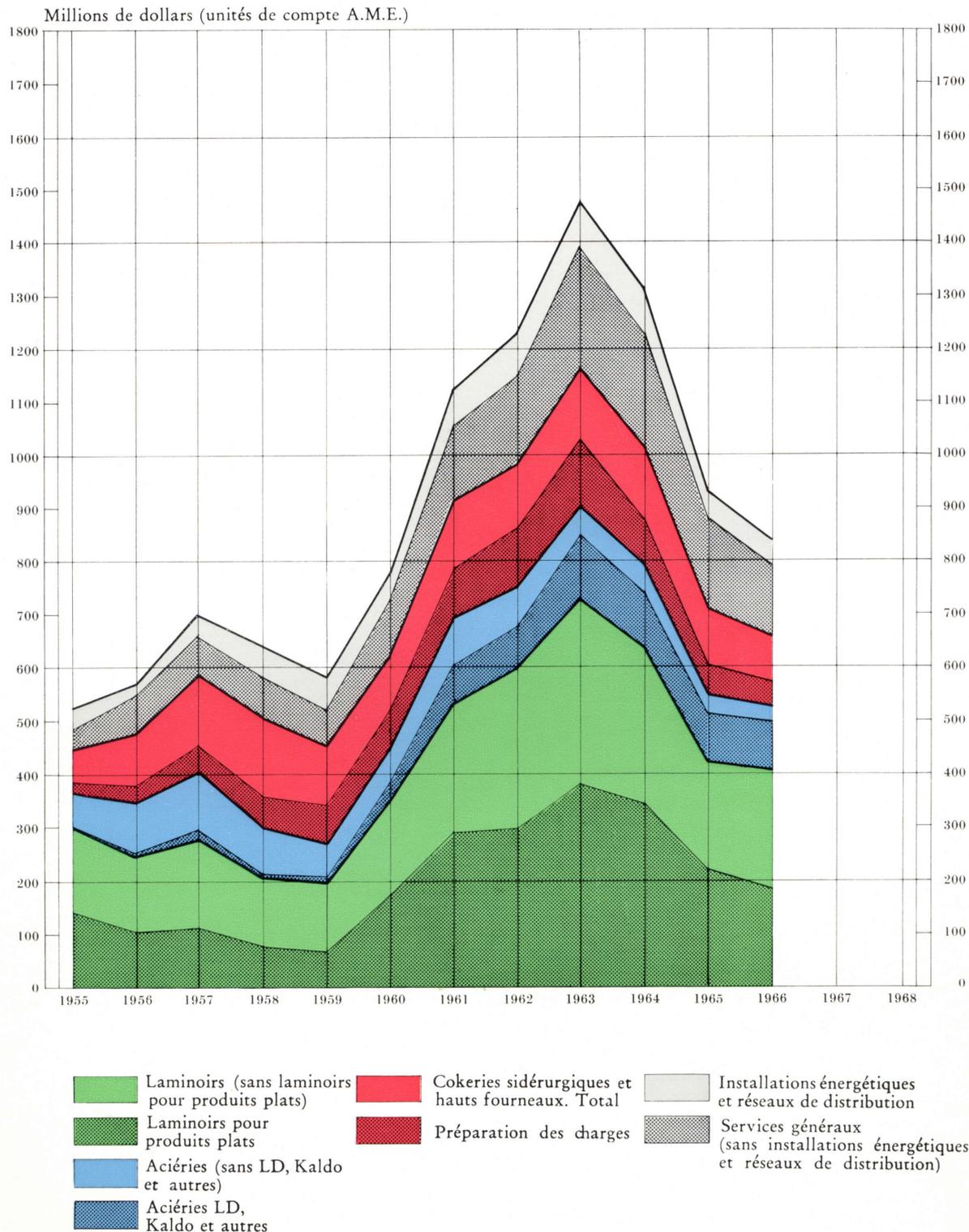


TABLEAU 18

## Répartition des dépenses d'investissements entre les aciéries, par procédés de fabrication, de 1954 à 1968

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

Catégories d'aciéries	Dépenses effectives									Dépenses prévues (catégories A+B)
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Aciéries Thomas .....	30,4	21,2	24,2	23,0	18,4	9,2	10,2	10,2	11,3	3,0
Aciéries Martin .....	33,5	29,1	44,8	30,2	18,5	22,7	13,0	8,6	8,4	4,5
Aciéries électriques .....	13,0	11,1	21,8	21,1	18,1	19,9	16,5	10,3	23,1	10,7
Aciéries LD, Kaldo et autres .....	7,2	34,0	72,0	78,1	120,0	106,5	85,0	91,6	122,9	94,5
<b>Total</b>	<b>84,1</b>	<b>95,4</b>	<b>162,8</b>	<b>152,4</b>	<b>175,0</b>	<b>158,3</b>	<b>124,7</b>	<b>120,7</b>	<b>165,7</b>	<b>112,7</b>

Les possibilités de production de la Communauté en acier brut ont dépassé pour la première fois en 1965 le niveau de 100 millions de tonnes par an ; elles approchent 108 millions dès l'année suivante. Le rythme élevé de croissance que les entreprises continuent à soutenir sous l'effet des progrès techniques dépasse le rythme du développement de la demande : pour la première fois dans l'histoire de la Communauté, le taux d'utilisation effective des possibilités de production est tombé en 1966 légèrement au-dessous de 80 %. Le problème auquel les usines doivent désormais faire face n'est plus celui d'accroître les capacités, mais bien plutôt de réduire les prix de revient ; la mise en place de puissants outils modernes ne devient parfois plus acceptable qu'au profit commun de plusieurs usines.

L'augmentation des possibilités de production annuelles attendue pour les quatre prochaines années est de 13,7 millions de tonnes d'acier brut. Ce chiffre résulte d'augmentations atteignant 16,9 millions de tonnes pour l'acier à l'oxygène et 1,8 million de tonnes pour l'acier électrique (soit au total 18,7 millions de tonnes), partiellement compensées par des réductions de plus en plus notables estimées à 2,5 millions de tonnes pour l'acier Thomas et à une même quantité pour l'acier Martin (soit au total 5 millions de tonnes).

TABLEAU 19

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

En millions de tonnes

Produits	Production		Possibilités de production				
	1952	1966	1966	1967	1968	1969	1970
Acier Thomas .....	23,0	30,2	37,0	36,5	35,6	34,9	34,5
Acier Martin .....	15,2	24,2	32,8	32,3	31,5	30,7	30,3
Acier électrique .....	3,3	10,7	13,6	14,1	14,8	14,9	15,4
Aciers LD, Kaldo et autres .....	0,3	19,9	24,6	29,7	33,9	38,8	41,5
<b>Total</b>	<b>41,8</b>	<b>85,0</b>	<b>108,0</b>	<b>112,6</b>	<b>115,8</b>	<b>119,3</b>	<b>121,7</b>

Si les aciéries à l'oxygène pur absorbent désormais l'essentiel des dépenses consenties par les sidérurgistes pour la production d'acier brut, il importe de relever d'appréciables différences régionales dans les résultats attendus. Presque toutes les régions littorales ou semi-littorales de la Communauté espèrent pouvoir produire en 1970 plus de la moitié de leur acier brut selon les procédés à l'oxygène pur, soit (entre parenthèses, pourcentage de la production effective obtenue selon ces procédés en 1966) : Pays-Bas 79 % (63 %), Italie littorale 57 % (50 %), Allemagne du Nord 53 % (29 %), Belgique 51 % (23 %), France du Nord 44 % (38 %). Au cours de la même année 1970, les bassins de la Ruhr et du Luxembourg comptent pouvoir réaliser un tiers de leur production selon ces procédés, tandis que les sidérurgies sarroise et lorraine ne prévoient pas de dépasser un sixième. Les autres régions de la Communauté ne jouent encore qu'un rôle négligeable ou nul dans le développement des aciéries à l'oxygène pur. Il va de soi que les différences régionales ne sauraient être considérées comme représentatives de la plus ou moins grande capacité compétitive des diverses sidérurgies ; chaque procédé de production conserve des avantages propres, selon les caractéristiques des minerais employés et selon les utilisations auxquelles l'acier produit est destiné.

Au niveau de la Communauté, seules sont désormais en expansion les aciéries électriques et surtout les aciéries à l'oxygène pur ; ces dernières doivent permettre de produire vers 1970 plus du tiers de l'acier brut communautaire.

TABLEAU 20

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

En %

Produits	Production		Possibilités de production	
	1952	1966	1966	1970 (prévisions)
Acier Thomas .....	55,0	35,4	34,2	28,3
Acier Martin .....	36,4	28,6	30,4	24,9
Acier électrique .....	7,9	12,5	12,6	12,7
Aciers LD, Kaldo et autres .....	0,7	23,5	22,8	34,1
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Il n'est pas sans intérêt de traduire cette évolution prévue en taux d'accroissement annuels moyens cumulés : entre 1966 et 1970, l'accroissement annuel serait de 14 % pour les aciers à l'oxygène pur, tandis que la régression serait d'environ 2 % pour les aciers Martin comme pour les aciers Thomas.

FIGURE 10

Production et possibilités de production de l'industrie sidérurgique

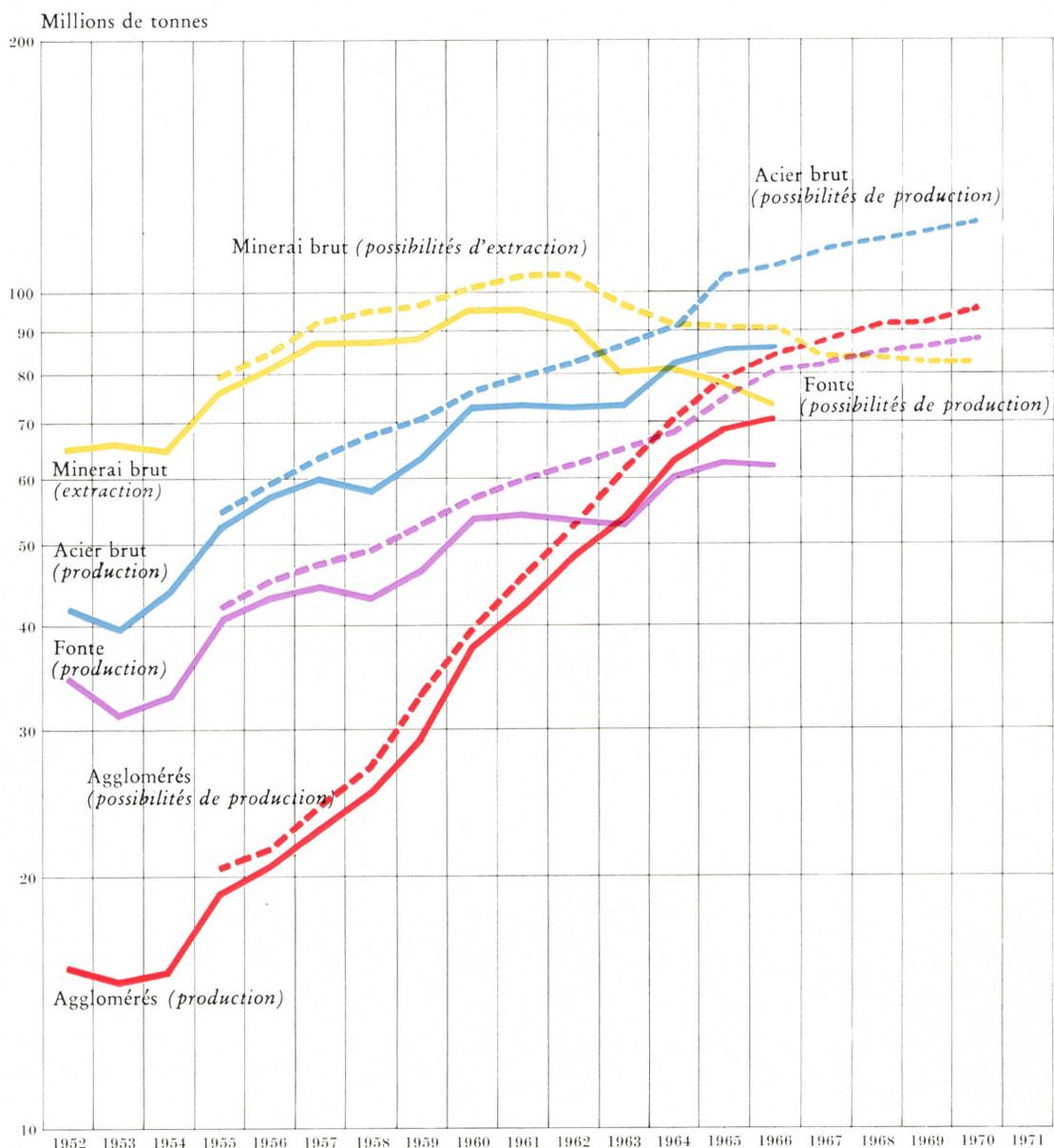




TABLEAU 21

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

Produits	En %	
	Taux d'accroissement annuel moyen des productions effectives entre 1952 et 1966	Taux d'accroissement annuel moyen des possibilités de production prévues pour la période 1966-1970
Fonte (p. m.)	+ 4,2	+ 2,6
Acier Thomas .....	+ 2,0	— 1,8
Acier Martin .....	+ 3,4	— 2,0
Acier électrique .....	+ 8,8	+ 3,2
Aciers LD, Kaldo et autres .....	+ 35,0	+ 14,0
<b>Total acier brut</b>	<b>+ 5,2</b>	<b>+ 3,1</b>

## c) Production de demi-produits et de laminés

Les dépenses d'investissements pour installations de coulée continue, laminoirs et équipements annexes ne représentaient que 33 % du total vers les années 1958-1959. Leur part s'est depuis lors accrue plus rapidement que celle des autres catégories de dépenses. Elle se maintient depuis 1963 entre 45 % et 49 % des investissements sidérurgiques ; le pourcentage observé en 1966 est de 48 %.

Par grandes catégories de laminoirs, les trains à produits plats ont absorbé, de 1960 à 1965, environ deux fois plus d'investissements que les trains à profilés. Cette disproportion tend à s'atténuer au profit surtout des trains gros et moyens et des trains à petits fers.

Une mention spéciale mérite d'être consacrée aux installations de coulée continue auxquelles, sur le total des investissements ici considérés, ont été affectés 1 % en 1964, 2 % en 1965, 3 % en 1966, et pour lesquelles sont prévus près de 10 % pour 1967. Les installations en cause sont presque toutes localisées en Allemagne (régions de la Ruhr et de la Sarre) et en Italie (régions non littorales).

TABLEAU 22

## Dépenses d'investissements pour la production de demi-produits et de laminés de 1954 à 1968

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

Catégories de laminoirs	Dépenses effectives								Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954- 1959 moyenne) (annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Trains gros et moyens .....	33,5	55,0	66,4	66,0	74,6	54,9	52,4	51,9	58,5	44,0
Trains à petits fers .....	29,9	19,2	26,2	27,5	48,8	67,3	44,3	46,9	29,3	9,5
Trains à fil .....	11,0	16,2	28,4	51,0	40,0	24,1	12,8	13,3	21,5	17,5
<i>Total trains à profilés</i>	<i>74,4</i>	<i>90,4</i>	<i>121,0</i>	<i>144,5</i>	<i>163,4</i>	<i>146,3</i>	<i>109,5</i>	<i>112,1</i>	<i>109,3</i>	<i>71,0</i>
Trains à feuillards .....	8,8	4,3	5,5	8,6	8,2	4,8	10,0	13,5	15,7	8,8
Trains à tôles fortes et larges plats	29,0	24,8	35,4	46,2	64,0	32,2	23,1	33,2	28,0	19,1
Trains à tôles minces à chaud ...	2,9	3,7	6,0	2,1	2,3	0,8	1,2	0,8	0,5	0,1
Trains à tôles minces à froid .....	1,4	0,4	0,7	0,4	0,1	0,4	0,5	0,1	4,2	4,1
Trains à larges bandes à chaud ...	27,0	27,5	67,0	65,5	158,7	147,0	86,6	78,3	57,4	52,5
Trains à larges bandes à froid ...	38,8	114,8	178,6	175,9	147,1	159,3	97,6	60,5	43,4	27,1
<i>Total trains à produits plats</i>	<i>107,9</i>	<i>175,5</i>	<i>293,2</i>	<i>298,7</i>	<i>380,4</i>	<i>344,5</i>	<i>219,0</i>	<i>186,4</i>	<i>149,2</i>	<i>111,7</i>
<i>Bloomings et slabbings</i> .....	<i>35,5</i>	<i>43,6</i>	<i>74,8</i>	<i>91,3</i>	<i>108,7</i>	<i>78,6</i>	<i>44,1</i>	<i>41,7</i>	<i>60,0</i>	<i>56,2</i>
<i>Installations de coulée continue</i> ...	.	.	.	2,3	4,1	5,6	10,0	13,1	37,3	11,0
<i>Divers</i> .....	<i>32,1</i>	<i>40,8</i>	<i>43,4</i>	<i>60,0</i>	<i>69,8</i>	<i>59,3</i>	<i>42,9</i>	<i>47,4</i>	<i>32,0</i>	<i>20,3</i>
<b>Total</b>	<b>249,9</b>	<b>350,3</b>	<b>532,4</b>	<b>597,6</b>	<b>726,4</b>	<b>634,3</b>	<b>425,5</b>	<b>400,7</b>	<b>387,8</b>	<b>270,2</b>

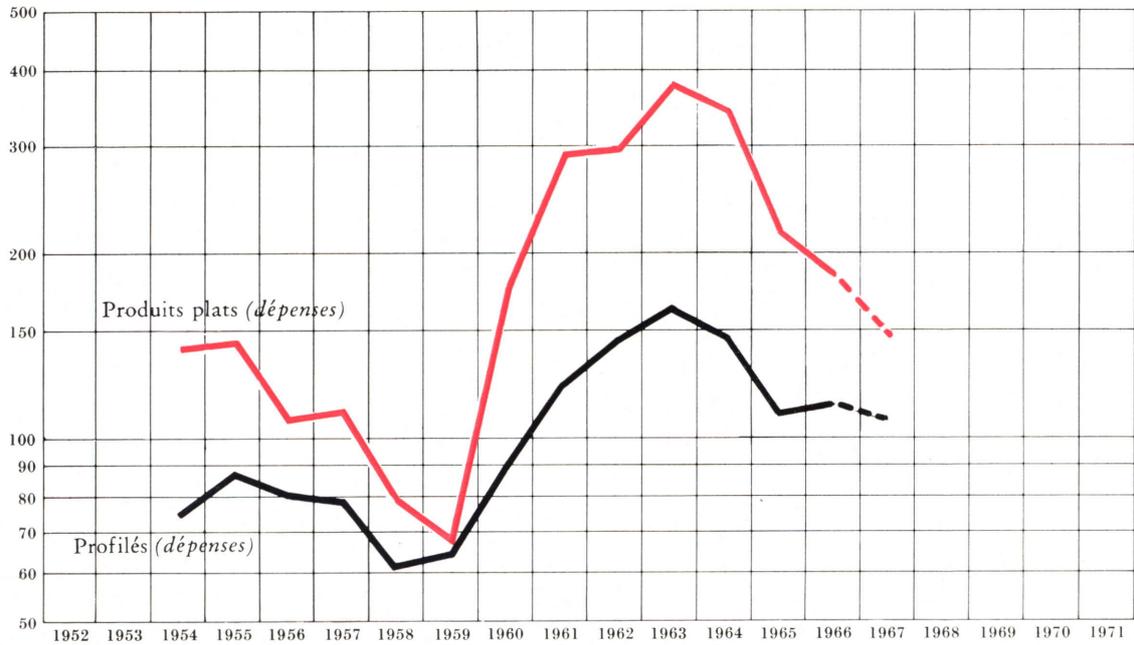
Depuis la création de la Communauté européenne du charbon et de l'acier, la production effective d'acier fini laminé s'est accrue au rythme moyen de 5,2 % par an, soit 3,6 % pour les profilés et 7,4 % pour les produits plats. Les rythmes d'accroissement désormais prévus sont beaucoup plus faibles, et analogues pour les deux plus grandes catégories de produits laminés (2,6 % par an pour les profilés et 2,7 % pour les produits plats).

FIGURE 12

**Profilés et produits plats**

A - Dépenses d'investissements

Millions de dollars (unités de compte A.M.E.)



B - Production et possibilités de production

Millions de tonnes

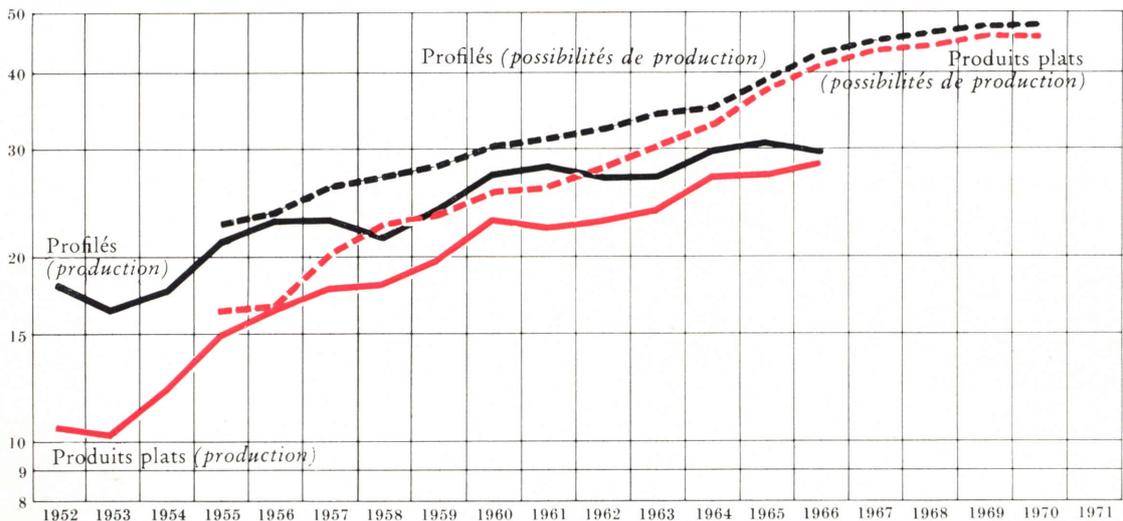


FIGURE 13

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

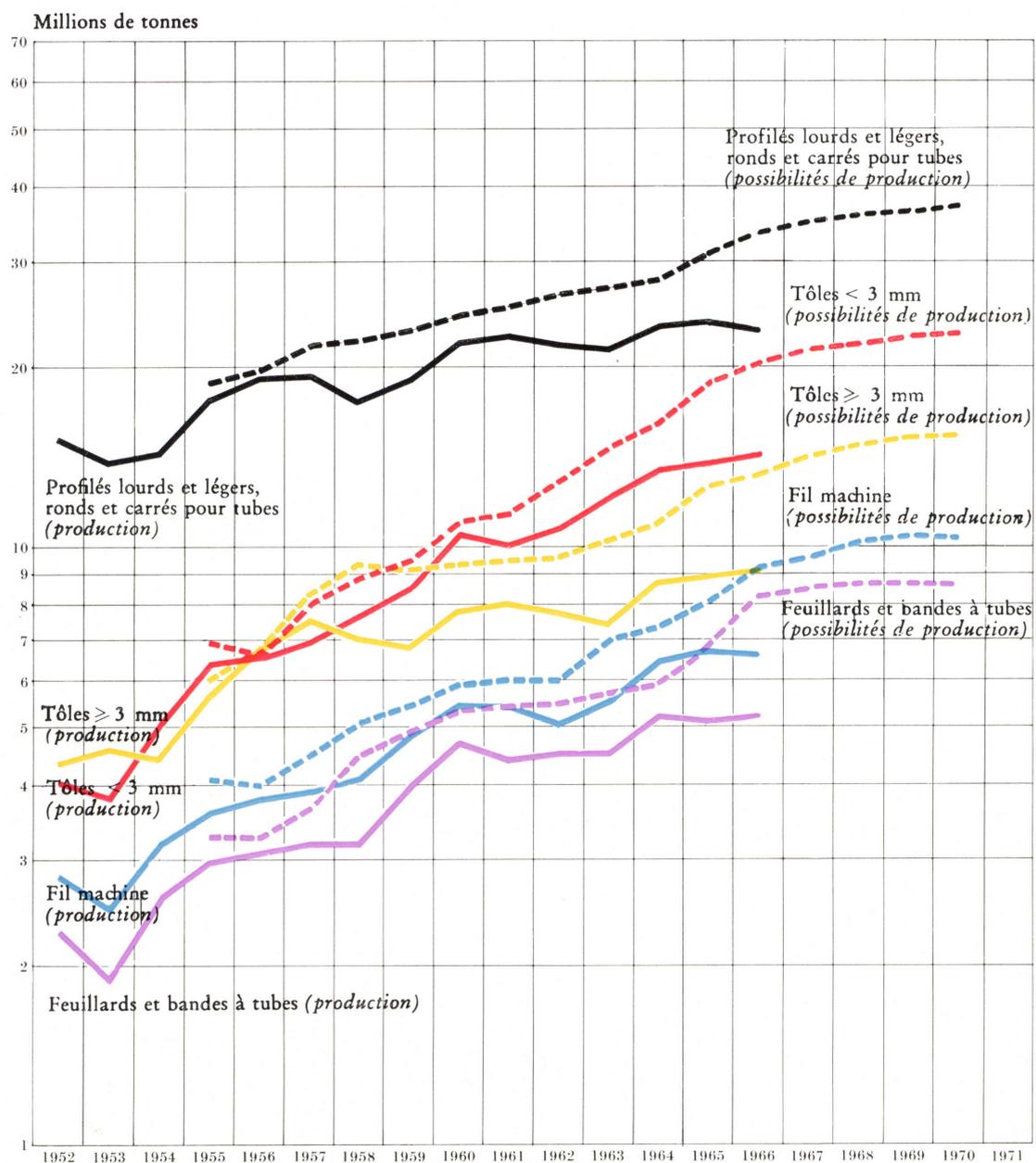


TABLEAU 23

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

Produits	Production effective			Possibilités de production		
	1952 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1966 (en millions de tonnes)	1966 (en millions de tonnes)	Taux d'accroissement cumulé annuel moyen (en %)	1970 (en millions de tonnes)
Profilés lourds et légers, y compris ronds et carrés pour tubes . . . . .	15,2	+ 3,0	23,1	33,6	+ 2,5	37,1
Fil machine . . . . .	2,8	+ 6,3	6,6	9,2	+ 3,1	10,4
<i>Total profilés</i>	<i>18,0</i>	<i>+ 3,6</i>	<i>29,7</i>	<i>42,8</i>	<i>+ 2,6</i>	<i>47,5</i>
Feuillards et bandes à tubes . . . . .	2,3	+ 6,1	5,3	8,2	+ 0,9	8,5
Tôles ≥ 3 mm <sup>(1)</sup> . . . . .	4,3	+ 5,5	9,1	13,0	+ 4,0	15,1
Tôles à chaud < 3 mm <sup>(1)</sup> . . . . .	3,1	— 7,7	1,1	1,8	— 4,7	1,5
Tôles à froid < 3 mm . . . . .	0,8	+ 22,1	13,1	18,0	+ 3,3	20,5
<i>Total produits plats</i>	<i>10,5</i>	<i>+ 7,4</i>	<i>28,6</i>	<i>41,0</i>	<i>+ 2,7</i>	<i>45,6</i>
<b>Total acier fini laminé</b>	<b>28,5</b>	<b>+ 5,2</b>	<b>58,3</b>	<b>83,8</b>	<b>+ 2,6</b>	<b>93,1</b>
(dont acier laminé sur trains continus et semi-continus) . . . . .	(.)	(.)	(36,9)	(52,6)	(+ 3,7)	(60,9)

<sup>(1)</sup> Non compris les coils-produits finis.

En 1952, les possibilités de production en produits plats représentaient 37 % du total des possibilités de laminage. Ce pourcentage s'est progressivement élevé jusqu'aux environs de 49 % en 1966. Il ne devrait plus guère se modifier d'ici 1970.

Au cours de la période 1966-1970, la part de la production d'acier susceptible d'être laminée sur trains continus ou semi-continus dans la Communauté devrait passer de 62 % à 65 %. En 1960, la part des possibilités de laminage revenant aux trains continus ou semi-continus s'établissait à 50 % seulement.

Tous ces chiffres ne concernent, il est vrai, que les produits laminés finis. Or une part croissante de la production de coils (larges bandes à chaud roulées en bobines) est utilisée en l'état par les clients, communautaires ou étrangers, de l'industrie sidérurgique ; ils tiennent lieu de tôles moyennes ou — plus souvent — de tôles fines. Certes, il est assez artificiel de chiffrer les possibilités de production en coils-produits finis, puisque c'est là une notion commerciale et non pas technique. Les indications fournies par les entreprises dans l'enquête laissent toutefois prévoir

que la production maximum possible de coils-produits finis passerait de 3,0 à 3,9 millions de tonnes entre 1966 et 1970. Si ces tonnages étaient ajoutés aux tonnages de produits finis repris au tableau 23, les possibilités de production en produits plats au cours des prochaines années devraient être chiffrées à environ 51 %, et non pas à 49 % du total des possibilités de laminage. Parallèlement, la part de la production d'acier susceptible d'être laminée sur trains continus ou semi-continus dans la Communauté passerait, entre 1966 et 1970, de 64 % à plus de 66 % (et non pas seulement de 62 % à 65 %).

#### d) Services généraux

Les précédentes enquêtes sur les investissements avaient mis en lumière un accroissement particulièrement rapide des dépenses pour services généraux, qui s'étaient progressivement élevées jusqu'à 24 % des dépenses globales en 1965. Ce pourcentage est redescendu à 22 % en 1966.

Pendant longtemps, les dépenses pour installations énergétiques avaient représenté près de la moitié du total des dépenses pour services généraux. Un ralentissement progressif s'est fait jour par suite de la réduction des quantités de gaz de hauts fourneaux disponibles en conséquence de la réduction de la mise au mille de coke. La stagnation corrélative des possibilités de production en courant électrique des centrales sidérurgiques a déjà été relevée au chapitre II, d, lors de l'étude des centrales thermiques minières (cf. tableau 12).

Au contraire, les autres dépenses pour services généraux restent à un niveau élevé, en particulier pour ce qui est des travaux de génie civil et des bâtiments, ateliers et laboratoires.

TABLEAU 24

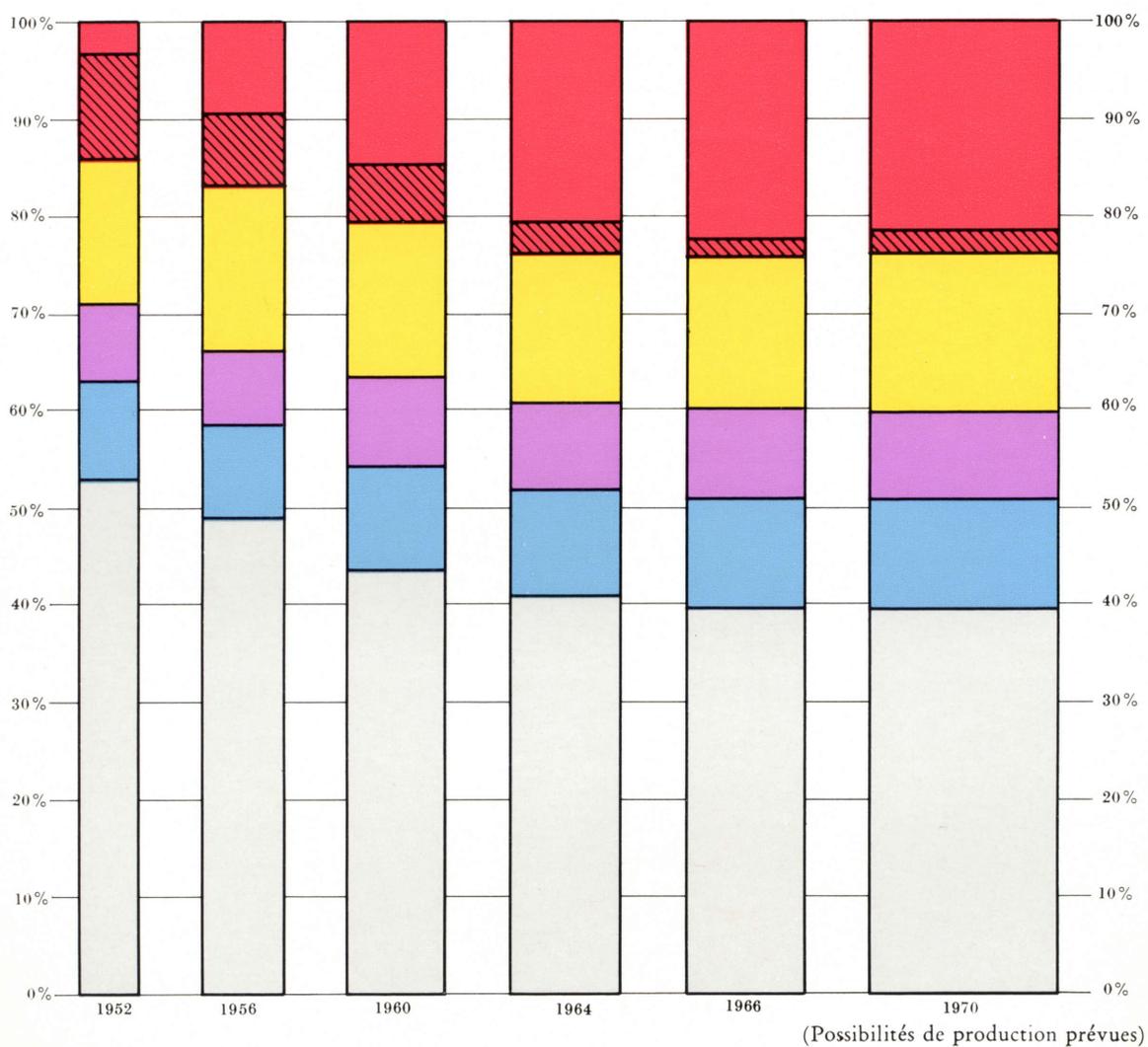
#### Répartition des dépenses d'investissements dans les services généraux de l'industrie sidérurgique, de 1954 à 1968

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

Installations	Dépenses effectives								Dépenses prévues (catégories A+B)	
	1954-1959 (moyenne annuelle)	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Installations énergétiques et réseaux de distribution .....	45,5	60,7	71,7	84,2	93,6	86,3	55,7	42,6	35,0	23,3
Divers .....	58,3	96,6	137,4	162,9	226,1	213,7	166,0	141,4	115,9	69,0
<b>Total</b>	<b>103,8</b>	<b>157,3</b>	<b>209,1</b>	<b>247,1</b>	<b>319,7</b>	<b>300,0</b>	<b>221,7</b>	<b>184,0</b>	<b>150,9</b>	<b>92,3</b>

FIGURE 14

Répartition de la production totale entre les divers produits finis laminés



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

## V — CONCLUSIONS

Depuis 1963, chaque enquête annuelle sur les investissements donne aux **entreprises charbonnières** de la Communauté l'occasion de déclarer une contraction de leurs possibilités d'extraction un peu plus rapide que ne prévoyaient les enquêtes antérieures. Le recul annoncé le 1<sup>er</sup> janvier 1967 pour les quatre années suivantes dépasse 31 millions de tonnes de capacité annuelle, chiffre très supérieur au chiffre déjà élevé de 21 millions de tonnes déclaré un an auparavant. Cependant, les possibilités d'extraction, telles qu'elles sont définies dans l'enquête, atteindraient encore 198 millions de tonnes en 1970 ; sans doute devront-elles subir un nouvel abattement. Selon le « Mémoire sur l'objectif de production charbonnière 1970 » qu'elle a établi le 9 mars 1966, la Haute Autorité estimait en effet difficile de songer à défendre un niveau d'extraction supérieur à 190 millions de tonnes en 1970 ; depuis cette date, la situation a continué à se dégrader ainsi qu'en témoigne le dernier rapport sur « La conjoncture énergétique dans la Communauté » (janvier 1967).

Les débouchés du charbon communautaire vont continuer à se concentrer sur la sidérurgie et sur les centrales électriques. Les mines prévoient certes une réduction appréciable des possibilités de production de leurs **cokeries** entre 1966 et 1970 ; cette évolution est imputable à la stagnation voire même au recul prévisible des besoins en coke, par suite tant du développement ralenti que marquera la production de fonte que de l'abaissement de la consommation spécifique de coke aux hauts fourneaux. Il n'apparaît cependant pas impossible que, dans l'ensemble, les cokeries minières et sidérurgiques de la Communauté puissent maintenir leur enfournement en charbon communautaire, grâce au système de compensation récemment institué par la Haute Autorité avec l'approbation du Conseil de ministres. — La demande de combustibles émanant des **centrales électriques** restera quant à elle en accroissement. Les entreprises minières de la Communauté prévoient une extension globale de leur puissance installée de l'ordre de 18 % entre le début de 1966 et le début de 1971, espérant — surtout en Allemagne — que les récentes lois d'aide aux charbonnages parviendront à combler les différences de prix entre la calorie provenant du charbon communautaire et la calorie provenant des sources d'énergie concurrentes.

\*

Les investissements réalisés dans les **mines de fer** de la Communauté marquent une nouvelle régression en 1966. Leur volume ne représente plus que le tiers des dépenses consacrées à ce secteur en 1961-1962 et les deux tiers des dépenses qui y avaient encore été affectées en moyenne au cours des années 1963 à 1965. Aucun redressement n'est attendu pour le proche avenir ;

seuls méritent encore d'être relevés les efforts prévus pour les prochaines années en Lorraine et, dans une moindre mesure, dans l'Ouest de la France.

Entre 1960 et 1966, le rythme moyen de repli de l'extraction effective de minerai de fer a été de 4,7 % par an dans la Communauté, soit 3,3 % en Lorraine et 8,9 % dans l'ensemble des autres bassins. Au cours des quatre années à venir, le rythme de repli annoncé pour les possibilités d'extraction s'établit à 2,2 % par an pour la Communauté, soit 1,4 % pour la Lorraine et 4,5 % pour les autres bassins. Au total, les possibilités communautaires, qui dépassaient 105 millions de tonnes en 1962, seraient ramenées en 1970 un peu au-dessous de 83 millions de tonnes.

\*

Le dernier « Mémoire sur la définition des objectifs généraux Acier » a été publié au Journal officiel des Communautés européennes le 30 décembre 1966. Il invite la **sidérurgie communautaire** à faire porter l'essentiel de ses efforts d'investissements à venir sur la rationalisation et la modernisation des installations, afin de soutenir la concurrence extérieure.

Du point de vue quantitatif, les possibilités de production de la Communauté ont déjà devancé l'accroissement attendu de la demande. Aux termes du mémoire, les besoins intérieurs pourraient passer (en équivalent d'acier brut) de 72 millions de tonnes en 1965 à 85 ou 86 millions en 1970 et à environ 100 millions en 1975 ; compte tenu du commerce extérieur, l'évolution de la demande globale pourrait correspondre à une production passant de 86 millions de tonnes en 1965 à environ 95 millions en 1970 et 110 millions en 1975. Face à ces chiffres, l'enquête 1967 fait ressortir à nouveau une situation de surcapacité, puisque les projets en cours ou décidés devraient suffire à permettre dès 1970 une production de l'ordre de 116 millions de tonnes d'acier (au taux de 96 % des possibilités recensées) ; le degré d'utilisation des capacités risque de se détériorer encore au cours des années à venir.

C'est de plus en plus sur la modernisation des équipements que l'accent doit être mis par priorité. Le remplacement d'engins désuets par des outils bénéficiant des techniques les plus récentes se traduit cependant par des augmentations de puissance mal adaptées au développement prévisible de la demande. L'apparition de surcapacités ne peut souvent être évitée que dans le cadre de rapprochements entre les entreprises en vue de prendre des décisions d'investissements en commun ; de telles solutions ont pu être mises en œuvre récemment et à plusieurs reprises avec l'approbation de la Haute Autorité.

En 1970, les projets en cours ou décidés devraient porter les possibilités effectives de production en fonte à quelque 85 millions de tonnes (au taux de 96 % des possibilités déclarées), alors que les besoins prévisibles pour la même date ne devraient pas même atteindre 70 millions. Il est dès lors compréhensible que les sommes investies au cours des toutes dernières années pour la production de fonte soient en diminution ; il ne faudrait pas pour autant oublier que trop de hauts fourneaux restent de petites dimensions ou dépourvus des progrès les plus récents, tandis que les installations de préparation du minerai sont encore susceptibles de fructueux développements, la technique du bouletage remplaçant en certains cas celle de l'agglomération.

Si elles dépassent largement les besoins prévisibles, des possibilités de production en fonte atteignant 85 millions de tonnes en 1970 n'en sont pas moins homogènes avec les possibilités de production de 116 millions de tonnes annoncées pour l'**acier brut**. Ces dernières se réparti-

raient entre les aciers à l'oxygène pur, les aciers Thomas, les aciers Martin et les aciers électriques dans les proportions de 34 %, 28 %, 25 % et 13 %. Le remplacement d'aciéries anciennes par des aciéries à convertisseurs LD ou analogues de grandes dimensions, aussi bien que le plein développement des nouvelles usines axées sur ces procédés, rendent à peu près inévitable l'accroissement des capacités des usines intéressées. C'est pourquoi leur extension devrait s'accompagner d'une certaine réduction de l'activité d'aciéries moins productives ou moins bien situées. A cet égard, la Haute Autorité a édicté de nouvelles dispositions concernant les informations à fournir par les entreprises au sujet de leurs investissements : en vertu de la décision n° 22-66 du 16 novembre 1966, les entreprises sont tenues de lui déclarer à l'avance non seulement leurs programmes d'investissements, mais aussi leurs programmes de réductions de capacités de production.

La progression des aciers à l'oxygène pur reste différente selon les régions de la Communauté. Presque toutes les régions littorales ou semi-littorales espèrent pouvoir produire en 1970 au moins la moitié de leur acier brut selon ces procédés ; pour cette même année, les sidérurgies de la Ruhr et du Luxembourg comptent sur un tiers de leur production, les bassins de la Sarre et de la Lorraine sur un sixième ; les autres régions de la Communauté ne prétendent encore qu'à un rôle nul ou négligeable à cet égard. Il va de soi que ces différences régionales ne sauraient être considérées comme représentatives de la plus ou moins grande capacité compétitive des diverses sidérurgies, dont les modes de production sont largement commandés par les matières premières et les débouchés qui leur sont propres.

La modernisation des installations de **laminage** implique, elle aussi, le recours de plus en plus fréquent à des outils de grandes dimensions travaillant en continu. L'extension des trains à larges bandes à chaud ou à froid fait toujours l'objet de lourdes dépenses, mais la mise en service de leurs pleines capacités techniques semble appelée à un certain ralentissement. Un intense effort de modernisation continue d'autre part à se porter sur le laminage des produits longs, pour lesquels la sidérurgie communautaire désire conserver la position favorable qu'elle s'est acquise depuis longtemps sur le marché international.

A tous les stades de la production se retrouvent ainsi les mêmes difficultés. Face à des progrès techniques toujours renouvelés et à une concurrence extérieure toujours plus âpre, les entreprises sidérurgiques cherchent à se moderniser en remplaçant des capacités désuètes par des capacités souvent beaucoup plus importantes. L'accroissement des possibilités de production globales qui en résulte doit être orienté dans la mesure du possible vers une adaptation à l'évolution de la demande sous ses aspects qualitatifs et quantitatifs.



# ANNEXES

I — Définitions de base

II — Tableaux statistiques



## I — DÉFINITIONS DE BASE

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

### I — INVESTISSEMENTS

#### a) Dépenses d'investissements

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

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

#### b) Classification des investissements

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

A — *Investissements réalisés ou engagés avant le 1<sup>er</sup> janvier 1967 ;*

B — *Investissements décidés, mais non encore engagés au 1<sup>er</sup> janvier 1967 ;*

C — *Autres investissements, dont l'engagement est envisagé entre le 1<sup>er</sup> janvier 1967 et le 31 décembre 1969.*

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

#### c) Unité de compte

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

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

<sup>(1)</sup> Et Sarre jusqu'au 5 juillet 1959.

<sup>(2)</sup> Nouveau franc à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1959.

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

<sup>(4)</sup> Moyenne entre le cours officiel du 1<sup>er</sup> janvier au 3 mars 1961 (4,20), d'une part, du 4 mars au 31 décembre 1961 (4,00), d'autre part.

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

#### d) Indices des prix des matériels d'équipement

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

Malgré la difficulté d'établir des indices de prix des matériels d'équipement valables à la fois pour les divers secteurs industriels et pour les divers pays de la Communauté, l'ouvrage présenté par la Haute Autorité en 1963 sous le titre « La C.E.C.A. 1952-1962 — Résultats, limites, perspectives » propose (page 104) de retenir les indices ci-après, établis sur la base 100 en 1961 et complétés pour les années suivantes :

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

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

## II — CHARBONNAGES ET MINES DE FER

### a) Charbon

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

Un certain nombre de mines à faible extraction, parmi lesquelles les « petites mines » allemandes, n'ont pas été prises en considération, qu'il s'agisse des dépenses d'investissements ou des possibilités de production ; elles ont représenté en 1966 une production de l'ordre de 2,0 millions de tonnes (dont 0,3 million non repris dans les statistiques officielles), à rapprocher de 204,1 millions, soit moins de 1,0 %.

**b) Coke**

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

**c) Centrales thermiques minières**

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

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

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

**d) Minerai de fer**

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

**Ventilation par régions**

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

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

Autres bassins allemands : Doggererzgebiet, Kreideerzgebiet.

**III — INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE****a) Possibilités de production**

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

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

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

Les dépenses d'investissements de quelques très petites entreprises sidérurgiques n'ont pas été recensées. On a supposé que les possibilités de production de ces entreprises resteraient, au cours des prochaines années, au niveau de leurs productions effectives de 1966. 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 0,6 % pour l'acier brut et 1,2 % 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 1966. De même pour la ventilation du métal disponible entre les différents trains.

#### **b) Centrales sidérurgiques**

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

#### **c) Ventilation par régions**

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

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

## II — TABLEAUX STATISTIQUES

### CHARBON

1. Dépenses d'investissements		Page
Tableau I	— Dépenses totales .....	41
Tableau II	— Sièges d'extraction .....	42
Tableau III	— Cokeries minières et indépendantes .....	43
Tableau IV	— Usines d'agglomération .....	44
Tableau V	— Centrales thermiques minières .....	45
2. Possibilités de production		
Tableau VI	— Houille .....	46
Tableaux VII a/b	— Coke et semi-coke de houille .....	47
Tableau VIII	— Renseignements techniques sur les cokeries .....	49
Tableau IX	— Agglomérés de houille .....	50
Tableau X	— Puissance débitable des centrales thermiques minières.	51
Tableaux XI a/b	— Renseignements techniques sur les centrales thermiques minières .....	52
3. Briquettes et semi-coke de lignite		
Tableaux XII a/b	— Dépenses d'investissements—Possibilités de production	54

### MINERAI DE FER

1. Dépense d'investissements		
Tableau XIII	— Dépenses totales .....	55
2. Possibilités de production		
Tableau XIV	— Minerai brut .....	56

### ACIER

1. Dépenses d'investissements		
Tableau XV	— Dépenses totales .....	57
Tableaux XVI a/d	— Cokeries, préparation des charges et hauts fourneaux.	58
Tableaux XVII a/e	— Aciéries .....	62
Tableaux XVIII a/e	— Laminoirs .....	67
Tableaux XIX a/c	— Services généraux .....	72
2. Possibilités de production		
Tableau XX	— Agglomérés de minerai .....	75
Tableau XXI	— Fonte .....	76
Tableaux XXII a/e	— Acier brut .....	77
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



<b>INDUSTRIE HOUILLÈRE</b>
----------------------------

**Investissements globaux**

*TABLEAU I*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Ruhr .....	162,89	141,29	184,38	145,27	117,90
Aix-la-Chapelle .....	6,05	4,93	6,27	1,72	3,68
Basse-Saxe .....	8,15	11,71	10,58	6,32	1,03
Sarre .....	19,94	17,35	18,81	14,80	9,14
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>197,03</i>	<i>175,28</i>	<i>220,04</i>	<i>168,11</i>	<i>131,75</i>
Campine <sup>(1)</sup> .....	7,09	6,02	11,69	10,03	9,30
Bassins du Sud <sup>(1)</sup> .....	14,12	12,76	17,90	18,44	6,29
Limbourg néerlandais <sup>(1)</sup> .....	10,70	5,11	6,76	3,34	1,88
<i>Belgique et Pays-Bas</i> .....	<i>32,18</i>	<i>24,13</i>	<i>36,93</i>	<i>31,03</i>	<i>17,61</i>
Nord- et- Pas-de-Calais .....	17,22	18,70	19,71	23,80	29,11
Lorraine .....	18,14	13,41	17,45	15,18	13,79
Centre-Midi .....	7,52	9,20	9,67	7,10	4,77
Usines indépendantes <sup>(2)</sup> .....	0,64	0,60	0,99	0,25	—
<i>France</i> .....	<i>43,52</i>	<i>41,91</i>	<i>47,82</i>	<i>46,33</i>	<i>47,67</i>
<i>Italie</i> .....	<i>4,89</i>	<i>3,57</i>	<i>5,14</i>	<i>4,70</i>	<i>0,45</i>
<b>Total</b> .....	<b>277,62</b>	<b>244,89</b>	<b>309,93</b>	<b>250,17</b>	<b>197,48</b>

<sup>(1)</sup> Ces chiffres ne comprennent pas les cokeries minières et indépendantes, qui sont toutefois reprises dans le total Belgique et Pays-Bas.

<sup>(2)</sup> Fabriques d'agglomérés.

<b>SIÈGES D'EXTRACTION HOUILLÈRE</b>
--

## Investissements

TABLEAU II

## Dépenses d'investissements par bassins

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

Bassins	Dépenses effectives		Dépenses prévues		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Ruhr .....	114,38	98,22	120,02	84,86	57,13
Aix-la-Chapelle .....	5,27	3,52	3,88	1,22	2,08
Basse-Saxe .....	2,66	1,59	2,42	1,03	0,93
Sarre .....	13,62	8,29	8,36	8,09	6,26
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>135,93</i>	<i>111,62</i>	<i>134,68</i>	<i>95,20</i>	<i>66,40</i>
Campine .....	4,51	5,07	10,75	9,99	9,28
Bassins du Sud .....	7,55	5,15	8,17	9,27	5,29
<i>Belgique</i> .....	<i>12,06</i>	<i>10,22</i>	<i>18,92</i>	<i>19,26</i>	<i>14,57</i>
<i>Pays-Bas (Limbourg)</i> .....	<i>7,04</i>	<i>3,68</i>	<i>5,18</i>	<i>1,68</i>	<i>1,67</i>
Nord-et-Pas-de-Calais .....	13,33	16,12	16,22	14,51	11,34
Lorraine .....	16,03	12,38	14,92	14,35	12,97
Centre-Midi .....	5,97	6,65	6,57	5,57	3,85
<i>France</i> .....	<i>35,33</i>	<i>35,15</i>	<i>37,71</i>	<i>34,43</i>	<i>28,16</i>
<i>Italie</i> .....	—	—	—	—	—
<b>Total</b> .....	<b>190,36</b>	<b>160,67</b>	<b>196,49</b>	<b>150,57</b>	<b>110,80</b>

<b>COKERIES MINIÈRES ET INDÉPENDANTES <sup>(1)</sup></b>
--

**Investissements**

*TABLEAU III*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues		
			au 1-1-66 pour 1966	au 1-1-67 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
<b>Cokeries minières</b>					
Ruhr .....	12,18	10,31	16,77	11,27	10,25
Aix-la-Chapelle .....	0,06	0,16	0,18	0,29	1,60
Basse-Saxe .....	—	—	—	—	—
Sarre .....	0,99	0,22	0,42	0,31	0,26
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>13,23</i>	<i>10,69</i>	<i>17,37</i>	<i>11,87</i>	<i>12,11</i>
<i>Belgique et Pays-Bas</i> .....	<i>0,11</i>	<i>0,01</i>	<i>0,12</i>	<i>0,18</i>	<i>0,14</i>
Nord-et-Pas-de-Calais .....	1,10	1,31	1,50	3,03	3,21
Lorraine .....	1,02	0,81	1,53	0,59	0,59
Centre-Midi .....	0,34	0,34	0,44	0,30	0,30
<i>France</i> .....	<i>2,46</i>	<i>2,46</i>	<i>3,47</i>	<i>3,92</i>	<i>4,10</i>
<b>Total</b> .....	<b>15,80</b>	<b>13,16</b>	<b>20,96</b>	<b>15,97</b>	<b>16,35</b>
<b>Cokeries indépendantes</b>					
<i>Belgique et Pays-Bas</i> .....	<i>0,16</i>	<i>0,23</i>	<i>0,46</i>	<i>0,04</i>	—
<i>France</i> <sup>(2)</sup> .....	—	—	—	—	—
<i>Italie</i> .....	<i>4,89</i>	<i>3,57</i>	<i>5,14</i>	<i>4,70</i>	<i>0,45</i>
<b>Total</b> .....	<b>5,05</b>	<b>3,80</b>	<b>5,60</b>	<b>4,74</b>	<b>0,45</b>
<b>Total général</b> .....	<b>20,85</b>	<b>16,96</b>	<b>26,56</b>	<b>20,71</b>	<b>16,80</b>

<sup>(1)</sup> Y compris les cokeries à basse et moyenne température.

<sup>(2)</sup> Sans «Gaz de France».

<b>USINES D'AGGLOMÉRATION DE HOUILLE</b>
--

## Investissements

TABLEAU IV

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Ruhr .....	1,19	0,78	1,02	0,35	0,20
Aix-la-Chapelle .....	0,04	0,90	1,40	0,09	—
Basse-Saxe .....	0,02	0,05	0,08	0,01	0,01
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>1,25</i>	<i>1,73</i>	<i>2,50</i>	<i>0,45</i>	<i>0,21</i>
Campine .....	2,46	0,94	0,90	—	—
Bassins du Sud .....	0,54	0,16	0,60	1,56	0,73
<i>Belgique</i> .....	<i>3,00</i>	<i>1,10</i>	<i>1,50</i>	<i>1,56</i>	<i>0,73</i>
<i>Pays-Bas</i> (Limbourg) .....	<i>0,35</i>	<i>0,70</i>	<i>0,63</i>	<i>0,31</i>	<i>0,15</i>
Nord-et-Pas-de-Calais .....	1,64	0,72	1,13	1,61	1,71
Centre-Midi .....	0,63	1,68	1,91	0,83	0,22
Usines indépendantes .....	0,64	0,60	0,99	0,25	—
<i>France</i> .....	<i>2,91</i>	<i>3,00</i>	<i>4,03</i>	<i>2,69</i>	<i>1,93</i>
<b>Total</b> .....	<b>7,51</b>	<b>6,53</b>	<b>8,66</b>	<b>5,01</b>	<b>3,02</b>

<b>CENTRALES THERMIQUES MINIÈRES <sup>(1)</sup></b>
---

**Investissements**

*TABLEAU V*

**Dépenses d'investissements par bassins**

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

Bassins	Dépenses effectives		Dépenses prévues			
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour 1968		
	1965	1966	1966	1967	1968	
Ruhr .....	35,14	31,98	46,57	48,79	50,32	
Aix-la-Chapelle .....	}	19,26	18,92	11,80	2,71	
Basse-Saxe .....						11,48
Sarre .....						
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	46,62	51,24	65,49	60,59	53,03	
Campine .....	0,12	0,01	0,04	0,04	0,02	
Bassins du Sud .....	6,03	7,45	9,13	7,61	0,27	
<i>Belgique</i> .....	6,15	7,46	9,17	7,65	0,29	
<i>Pays-Bas (Limburg)</i> .....	3,31	0,73	0,95	0,35	0,06	
Nord-et-Pas-de-Calais .....	1,15	0,55	0,86	4,65	12,85	
Lorraine .....	1,09	0,22	1,00	0,24	0,23	
Centre-Midi .....	0,58	0,53	0,75	0,40	0,40	
<i>France</i> .....	2,82	1,30	2,61	5,29	13,48	
<i>Italie</i> .....	—	—	—	—	—	
<b>Total</b> .....	<b>58,90</b>	<b>60,73</b>	<b>78,22</b>	<b>73,88</b>	<b>66,86</b>	

<sup>(1)</sup> Centrales proprement dites et installations énergétiques des mines.

<b>HOUILLE</b>
----------------

**Extraction**

*TABLEAU VI*

**Extraction et possibilités d'extraction par bassins**

*en millions de tonnes d'extraction nette*

Bassins	Extraction effective 1966	Possibilités d'extraction 1966	Possibilités d'extraction attendues			
			1967	1968	1969	1970
Ruhr .....	102,8	121,7	108,8	105,6	105,8	106,7
Aix-la-Chapelle .....	7,5	8,4	8,4	8,4	8,4	7,5
Basse-Saxe .....	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Sarre .....	13,7	14,3	13,9	13,4	13,1	13,1
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>126,0</i>	<i>146,4</i>	<i>133,1</i>	<i>129,4</i>	<i>129,3</i>	<i>129,3</i>
Campine .....	8,5	10,0	8,1	7,1	6,8	6,8
Bassins du Sud .....	9,0	10,0	9,4	9,4	9,4	9,8
<i>Belgique</i> .....	<i>17,5</i>	<i>20,0</i>	<i>17,5</i>	<i>16,5</i>	<i>16,2</i>	<i>16,6</i>
<i>Pays-Bas (Limbourg)</i> .....	<i>10,0</i>	<i>11,4</i>	<i>9,3</i>	<i>9,0</i>	<i>8,4</i>	<i>7,4</i>
Nord-et-Pas-de-Calais .....	25,3	25,7	24,1	22,9	21,9	21,0
Lorraine .....	15,5	15,5	15,2	15,2	15,0	14,7
Centre-Midi .....	9,4	9,9	9,4	9,0	8,8	8,5
<i>France</i> .....	<i>50,2</i>	<i>51,1</i>	<i>48,7</i>	<i>47,1</i>	<i>45,7</i>	<i>44,2</i>
<i>Italie (Sulcis et La Thuile)</i> .....	<i>0,4</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>
<b>Total</b> .....	<b>204,1</b>	<b>229,6</b>	<b>209,3</b>	<b>202,7</b>	<b>200,3</b>	<b>198,2</b>

*Remarque:* Dans le présent tableau, l'extraction d'un certain nombre de mines à faible capacité ne figure pas (2,0 millions de tonnes en 1966, dont 0,3 million pour les « petites mines » allemandes non reprises dans les statistiques officielles de production.

## COKE

## Production

TABLEAU VII a  
Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Pro- duction effec- tive (1)	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
<b>Cokeries minières</b>						
Ruhr .....	29,8	34,4	30,5	29,4	29,2	29,2
Aix-la-Chapelle (2) .....	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0
Basse-Saxe .....	—	—	—	—	—	—
Sarre .....	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	32,8	37,6	33,7	32,6	32,5	32,5
<i>Belgique et Pays-Bas</i> .....	2,9	3,4	2,4	2,3	2,3	2,3
Nord-et-Pas-de-Calais .....	4,8	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Lorraine .....	2,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Centre-Midi .....	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
<i>France</i> .....	8,2	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
<b>Total</b> .....	<b>43,9</b>	<b>49,9</b>	<b>45,0</b>	<b>43,8</b>	<b>43,7</b>	<b>43,7</b>
<b>Cokeries indépendantes</b>						
<i>Belgique et Pays-Bas</i> .....	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
<i>France</i> .....	—	—	—	—	—	—
<i>Italie</i> .....	2,4	2,5	2,5	2,8	2,8	2,8
<b>Total</b> .....	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>
<b>Cokeries sidérurgiques</b>						
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	7,0	8,4	8,1	7,9	8,5	8,5
<i>Belgique et Pays-Bas</i> .....	6,2	6,6	6,7	6,8	6,9	6,9
<i>France</i> .....	4,2	4,5	4,6	4,5	4,7	5,1
<i>Italie</i> .....	3,9	4,3	4,3	4,3	4,3	4,6
<b>Total</b> .....	<b>21,3</b>	<b>23,8</b>	<b>23,7</b>	<b>23,5</b>	<b>24,4</b>	<b>25,1</b>
<b>Total général</b> .....	<b>69,0</b>	<b>77,6</b>	<b>72,6</b>	<b>71,5</b>	<b>72,3</b>	<b>73,0</b>

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

(2) Y compris coke d'électrodes (139 000 t produites en 1966).

<b>SEMI-COKE DE HOUILLE</b>
-----------------------------

**Production**

*TABLEAU VII b*

**Production et possibilités de production**

*en milliers de tonnes*

E n t r e p r i s e s	Pro- duction effective  1966	Possi- bilités de pro- duction  1966	Possibilités de production attendues			
			1967	1968	1969	1970
Entreprises minières .....	278	360	360	360	360	320
Entreprises sidérurgiques .....	—	—	—	—	—	—

<b>COKERIES</b>
-----------------

**Renseignements techniques**

*TABLEAU VIII*

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

Nature des charbons	1965		1966 <sup>(1)</sup>	
	en 1000 t	%	en 1000 t	%
Groupe V <sup>(2)</sup> .....	72 947	75,7	65 877	75,7
Groupe VI <sup>(2)</sup> .....	18 202	18,9	16 168	18,5
Autres groupes .....	4 408	4,6	4 244	4,9
Poussier de coke et de semi-coke .....	733	0,8	764	0,9
<b>Total</b> .....	<b>96 290</b>	<b>100,0</b>	<b>87 053</b>	<b>100,0</b>
	en 1000 t	Rende- ment kg/t <sup>(3)</sup>	en 1000 t	Rende- ment kg/t <sup>(3)</sup>
Coke produit .....	72 684	754,8	65 630	753,9
	tonnes	en % de l'enfour- nement	tonnes	en % de l'enfour- nement
Huile enfournée .....	44 887	0,047	55 204	0,063

<sup>(1)</sup> Pour 1966, les cokeries indépendantes ne sont que partiellement incluses.

<sup>(2)</sup> La répartition entre les groupes V et VI n'a qu'une valeur approchée.

<sup>(3)</sup> 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.

	1965	1966
a) Gaz de cokerie produit .....	32 791	29 481
b) Rendement en gaz .....	341	339
c) Gaz de cokerie livré aux tiers et con- somptions autres que d) .....	21 745 (66,3)	19 925 (67,6)
d) Consommation pour le chauffage des fours :		
1) Gaz de cokerie .....	11 046 (72,5)	9 556 (70,8)
2) Gaz de gazogène .....	763 (5,0)	702 (5,2)
3) Gaz de haut fourneau et autres gaz .....	3 434 (22,5)	3 237 (24,0)
4) Gaz total pour chauffage des fours .....	15 243 (100,0)	13 495 (100,0)
e) Consommation spécifique en kcal/kg de charbon enfourné sec (en supposant une humidité moyenne de 8 %) .....	740	725

*Remarque:* Les volumes de gaz sont tous rapportés à un pouvoir calorifique de 4300 kcal/m<sup>3</sup> à 0°C et 760 mm Hg.

<b>AGGLOMÉRÉS DE HOUILLE</b>
------------------------------

**Production**

*TABLEAU IX*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

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

<b>COURANT ÉLECTRIQUE</b>
---------------------------

**Production**

*TABLEAU X*

**Production de courant et puissance débitable des centrales thermiques minières <sup>(1)</sup> par bassins**

Bassins	Pro- duction 1966 (10 <sup>6</sup> kWh)	Puissance effective (MW)		Puissance attendue (MW)			
		Début 1966	Début 1967	Début 1968	Début 1969	Début 1970	Début 1971
Ruhr .....	18 309	4 153	4 499	4 496	4 599	5 317	5 545
Aix-la-Chapelle .....	} 3 663	1 091	1 088	1 364	1 364	1 364	1 364
Basse-Saxe .....							
Sarre .....							
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	21 972	5 244	5 587	5 860	5 963	6 681	6 909
Campine .....	1 177	409	389	389	389	389	389
Bassins du Sud .....	5 246	866	863	984	984	984	990
<i>Belgique</i> .....	6 423	1 275	1 252	1 373	1 373	1 373	1 379
<i>Pays-Bas</i> (Limbourg) .....	2 192	470	470	470	470	470	470
Nord-et-Pas-de-Calais .....	5 283	1 406	1 406	1 406	1 406	1 406	1 641
Lorraine .....	2 577	723	729	729	729	729	729
Centre-Midi .....	1 505	557	557	557	557	557	557
<i>France</i> .....	9 365	2 686	2 692	2 692	2 692	2 692	2 692
<i>Italie</i> .....	—	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b> .....	<b>39 952</b>	<b>9 675</b>	<b>10 001</b>	<b>10 395</b>	<b>10 498</b>	<b>11 216</b>	<b>11 450</b>

<sup>(1)</sup> Centrales proprement dites et installations énergétiques des mines.

TABLEAU XI a

## Consommation spécifique de charbon en 1966 (2)

CENTRALES THERMIQUES  
MINIÈRES (1)

## Renseignements techniques

Consommation spécifique	par tranche de consommation spécifique									≥ 5000 kcal/kWh			4000-4999 kcal/kWh			3500-3999 kcal/kWh			3000-3499 kcal/kWh			< 3000 kcal/kWh			Consom- mation moyenne en kcal/kWh			
	C			P			H			C			P			H			C			P				H		
	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H	C	P	H				
Ruhr .....	11 803	2 752	4 289	3 024	745	4 059	2 093	534	3 919	996	243	4 099	393	180	3 023	18 309	4 404	4 157	3 036									
Aix-la-Chapelle .....	3 174	1 002	3 168	477	83	5747	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 651	1 085	3 365	2 791									
Basse-Saxe .....	14 977	3 754	3 990	3 501	828	4 228	2 093	534	3 919	996	243	4 099	393	130	3 023	21 960	5 489	4 001	2 995									
Sarre .....	583	115	5 070	229	97	2 361	240	91	2 637	125	96	1 302	—	—	—	1 177	399	2 950	2 986									
Allemagne (R.F.) .....	4 981	755	6 597	121	30	4 033	112	43	2 605	30	7	4 286	2	28	71	5 246	863	6 079	2 459									
Campine .....	5 564	870	6 395	350	127	2 756	352	134	2 627	155	103	1 505	2	28	71	6 423	1 262	5 090	2 556									
Bassins du Sud .....	4 356	718	6 067	584	214	2 729	320	269	1 190	22	157	140	1	48	21	5 283	1 406	3 757	2 658									
Belgique .....	2 544	674	3 774	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33	55	600	2 577	729	3 535	2 885									
Nord - Pas-de-Calais .....	—	—	—	1 028	302	3 404	216	125	1 728	203	95	2 137	58	35	1 657	1 505	557	2 702	3 509									
Loiraine .....	6 900	1 392	4 957	1 612	516	3 124	536	394	1 360	225	252	893	92	133	667	9 365	2 692	3 479	2 857									
Centre-Midi .....	1 010	215	4 698	685	120	5 708	384	105	3 657	113	29	3 897	—	—	—	2 192	469	4 674	3 058									
France .....	28 451	6 231	4 566	6 148	1 591	3 864	3 365	1 077	3 124	1 489	627	2 375	487	296	1 645	39 940	9 912	4 029	2 897									
Pays-Bas .....																												
Total .....																												

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

(2) Les seules centrales et installations énergétiques prises en considération dans le présent tableau sont celles qui ont effectivement produit du courant électrique à partir de charbon avant le 1<sup>er</sup> janvier 1967. Leur nombre d'heures de marche annuelles a été calculé en divisant la production annuelle par la puissance débitable maximale moyenne, c'est-à-dire la moyenne arithmétique entre les puissances aux débuts de 1966 et de 1967; il y a une source d'erreur dans la mesure où les centrales nouvelles n'ont pas été mises en marche et où les centrales périmées n'ont pas été arrêtées le 1<sup>er</sup> juillet 1966.

<b>CENTRALES THERMIQUES MINIÈRES <sup>(1)</sup></b>
---

**Renseignements techniques**

*TABLEAU XI b*

**Consommation spécifique de charbon de 1964 à 1966**

	1964	1965	1966	1971 (pré- vision)
Consommation spécifique moyenne en kcal/kWh .....	2 986	2 934	2 897 <sup>(2)</sup>	.
Consommation de produits secondaires en % de la consommation de charbon (tonne pour tonne) .....	91 %	93 %	89 %	.
Heures de marche annuelles .....	4 768	4 312	4 029 <sup>(2)</sup>	.
Rapport (en début d'année) entre puissance débitable maximale et puissance nominale installée .....	89,1 %	89,0 %	89,9 %	91,6 %

<sup>(1)</sup> Centrales proprement dites et installations énergétiques des mines.

<sup>(2)</sup> Voir au tableau XI a les détails par bassins.

<b>BRIQUETTES ET SEMI-CÔKE DE LIGNITE</b>
---

**Investissements et production***TABLEAU XII a***Dépenses d'investissements dans les usines de briquettes et de semi-coke de lignite***en millions de dollars (unités de compte A.M.E.)*

	Dépenses effectives		Dépenses prévues		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour 1967 1968	
	1965	1966			
Usines de briquettes .....	7,90	3,79	6,07	4,72	4,00
Usines de semi-coke .....	0,02	—	0,04	—	—
<b>Total</b> .....	<b>7,92</b>	<b>3,79</b>	<b>6,11</b>	<b>4,72</b>	<b>4,00</b>

*TABLEAU XII b***Production et possibilités de production de briquettes et de semi-coke de lignite***en millions de tonnes*

	Pro- duction effec- tive	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1967	1968	1969
Briquettes .....	10,3	12,3	9,6	9,6	9,6	9,6
Semi-coke .....	0,5	0,6	0,3	—	—	—

## MINES DE FER

## Investissements

TABLEAU XIII

## Dépenses d'investissements par bassins

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

Bassins	Dépenses effectives		Dépenses prévues		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Salzgitter, Ilsede, Harzvorland . . . . .	4,03	1,09	1,09	0,59	0,13
Osnabrück, Weser-Wiehengebirge . . .	0,11	0,17	0,24	0,10	—
Siegerland-Wied . . . . .	0,16	0,17	0,06	0,04	—
Allemagne - Centre-Sud . . . . .					
Autres bassins allemands . . . . .	1,50	0,72	0,89	1,01	0,93
<i>Allemagne (R.F.)</i> . . . . .	<i>5,80</i>	<i>2,15</i>	<i>2,28</i>	<i>1,74</i>	<i>1,06</i>
<i>Belgique</i> . . . . .	—	—	—	—	—
France - Est . . . . .	16,07	11,60	17,01	12,36	12,65
France - Ouest . . . . .	1,96	1,12	2,30	1,46	2,21
France - Centre-Midi . . . . .	0,11	0,03	0,04	0,05	0,03
<i>France</i> . . . . .	<i>18,14</i>	<i>12,75</i>	<i>19,35</i>	<i>13,87</i>	<i>14,89</i>
<i>Italie</i> . . . . .	<i>0,68</i>	<i>0,67</i>	<i>1,11</i>	<i>1,14</i>	<i>0,45</i>
<i>Luxembourg</i> . . . . .	<i>0,97</i>	<i>0,91</i>	<i>1,26</i>	<i>0,73</i>	<i>0,03</i>
<b>Total</b> . . . . .	<b>25,59</b>	<b>16,48</b>	<b>24,00</b>	<b>17,48</b>	<b>16,43</b>

## MINES DE FER

## Extraction

TABLEAU XIV

## Extraction et possibilités d'extraction de minerai brut par bassin

en millions de tonnes

Bassin	Extraction effective 1966	Possibilités d'extraction 1966	Possibilités d'extraction attendues			
			1967	1968	1969	1970
Salzgitter, Ilsede, Harzvorland .....	6,1	7,2	6,5	6,8	6,8	6,8
Osnabrück, Weser-Wiehengebirge .....	0,9	1,4	1,0	0,8	0,8	0,8
Siegerland-Wied .....	0,6	0,7	0,6	0,3	0,3	0,3
Allemagne - Centre-Sud .....						
Autres bassins allemands .....	1,9	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>9,5</i>	<i>11,4</i>	<i>10,1</i>	<i>9,9</i>	<i>9,9</i>	<i>9,9</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>0,1</i>	<i>0,2</i>	<i>0,0</i>	—	—	—
France-Est .....	51,7	64,5	61,9	61,9	61,2	61,1
France-Ouest .....	3,9	4,7	4,6	4,6	4,5	4,5
France - Centre-Midi .....	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<i>France</i> .....	<i>55,7</i>	<i>69,4</i>	<i>66,7</i>	<i>66,7</i>	<i>65,9</i>	<i>65,8</i>
<i>Italie</i> .....	<i>1,2</i>	<i>1,5</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>6,5</i>	<i>8,0</i>	<i>6,5</i>	<i>6,4</i>	<i>6,3</i>	<i>6,3</i>
<b>Total</b> .....	<b>73,0</b>	<b>90,5</b>	<b>84,2</b>	<b>83,9</b>	<b>83,0</b>	<b>82,9</b>

<b>INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE</b>
-----------------------------------

## Investissements globaux

TABLEAU XV

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	35,60	22,21	33,92	33,87	17,33
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	238,20	219,95	246,53	132,52	66,09
Allemagne du Sud .....	9,06	22,23	17,96	9,41	3,37
Sarre .....	28,70	27,65	50,09	71,26	36,02
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>311,56</i>	<i>292,04</i>	<i>348,50</i>	<i>247,06</i>	<i>122,81</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>142,35</i>	<i>142,36</i>	<i>155,04</i>	<i>106,72</i>	<i>67,93</i>
France - Est .....	111,45	87,60	117,64	144,20	140,67
France - Nord .....	30,93	22,22	20,97	59,63	61,98
France - autres régions .....	27,53	26,01	26,45	31,41	23,77
<i>France</i> .....	<i>169,91</i>	<i>135,83</i>	<i>165,06</i>	<i>235,24</i>	<i>226,42</i>
Italie - régions côtières .....	193,98	133,41	151,83	88,34	60,41
Italie - autres régions .....	52,29	37,11	47,39	54,31	27,81
<i>Italie</i> .....	<i>246,27</i>	<i>170,52</i>	<i>199,22</i>	<i>142,65</i>	<i>88,22</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>24,83</i>	<i>28,37</i>	<i>25,60</i>	<i>19,87</i>	<i>3,97</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>37,32</i>	<i>68,35</i>	<i>80,46</i>	<i>86,13</i>	<i>76,18</i>
<b>Total</b> .....	<b>932,24</b>	<b>837,47</b>	<b>973,88</b>	<b>837,67</b>	<b>585,53</b>

<b>COKERIES SIDÉRURGIQUES</b>
-----------------------------------

## Investissements

TABLEAU XVI a

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	0,26	0,10	0,04	0,11	0,03
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	0,10	0,50	0,68	0,34	0,27
Allemagne du Sud .....	0,03	0,02	0,01	0,06	0,01
Sarre .....	0,12	0,10	0,61	1,05	0,01
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>0,51</i>	<i>0,72</i>	<i>1,34</i>	<i>1,56</i>	<i>0,32</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>1,91</i>	<i>2,18</i>	<i>2,33</i>	<i>0,99</i>	<i>0,20</i>
France - Est .....	0,17	0,40	0,43	0,34	0,02
France - Nord .....	0,45	0,21	—	7,80	12,00
France - autres régions .....	0,10	0,02	0,15	0,02	0,26
<i>France</i> .....	<i>0,72</i>	<i>0,63</i>	<i>0,58</i>	<i>8,16</i>	<i>12,28</i>
Italie - régions côtières .....	12,49	5,47	6,77	2,80	1,34
Italie - autres régions .....	—	—	—	—	—
<i>Italie</i> .....	<i>12,49</i>	<i>5,47</i>	<i>6,77</i>	<i>2,80</i>	<i>1,34</i>
<i>Luxembourg</i> .....	—	—	—	—	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>1,61</i>	<i>1,37</i>	<i>3,95</i>	<i>6,09</i>	<i>6,17</i>
<b>Total</b> .....	<b>17,24</b>	<b>10,37</b>	<b>14,97</b>	<b>19,60</b>	<b>20,31</b>

<b>PRÉPARATION DES CHARGES</b>
------------------------------------

## Investissements

TABLEAU XVI b

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	1,16	0,59	0,65	0,27	0,10
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	3,16	1,95	2,71	3,19	1,34
Allemagne du Sud .....	0,24	0,06	0,05	0,01	—
Sarre .....	1,56	3,63	11,89	11,73	7,79
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>6,12</i>	<i>6,23</i>	<i>15,30</i>	<i>15,20</i>	<i>9,23</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>5,11</i>	<i>11,41</i>	<i>12,84</i>	<i>6,13</i>	<i>5,93</i>
France - Est .....	13,51	11,70	14,70	9,16	15,05
France - Nord .....	5,00	5,20	5,80	6,96	7,14
France - autres régions .....	0,54	0,11	0,30	0,14	0,16
<i>France</i> .....	<i>19,05</i>	<i>17,01</i>	<i>20,80</i>	<i>16,26</i>	<i>22,35</i>
Italie - régions côtières .....	19,91	9,61	9,34	4,64	2,82
Italie - autres régions .....	0,05	0,04	0,50	0,09	0,06
<i>Italie</i> .....	<i>19,96</i>	<i>9,65</i>	<i>9,84</i>	<i>4,73</i>	<i>2,88</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>0,62</i>	<i>0,43</i>	<i>0,30</i>	<i>0,15</i>	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>1,08</i>	<i>0,49</i>	<i>2,79</i>	<i>3,26</i>	<i>6,01</i>
<b>Total</b> .....	<b>51,94</b>	<b>45,22</b>	<b>61,87</b>	<b>45,73</b>	<b>46,40</b>

<b>HAUTS FOURNEAUX</b>
------------------------

## Investissements

TABLEAU XVI c

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	7,73	4,20	4,75	3,82	3,46
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	28,63	16,31	18,53	8,50	2,12
Allemagne du Sud .....	0,59	0,49	0,59	0,14	0,01
Sarre .....	4,34	1,73	1,90	2,37	0,85
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>41,29</i>	<i>22,73</i>	<i>25,77</i>	<i>14,83</i>	<i>6,44</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>11,26</i>	<i>16,22</i>	<i>13,83</i>	<i>11,20</i>	<i>11,61</i>
France - Est .....	9,82	6,77	10,16	8,72	3,81
France - Nord .....	2,31	2,50	1,48	14,31	12,02
France - autres régions .....	0,56	0,45	0,35	0,32	0,65
<i>France</i> .....	<i>12,69</i>	<i>9,72</i>	<i>11,99</i>	<i>23,35</i>	<i>16,48</i>
Italie - régions côtières .....	18,14	12,81	13,26	5,28	4,06
Italie - autres régions .....	0,25	0,25	0,06	0,83	0,02
<i>Italie</i> .....	<i>18,39</i>	<i>13,06</i>	<i>13,32</i>	<i>6,11</i>	<i>4,08</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>4,27</i>	<i>2,11</i>	<i>3,55</i>	<i>2,49</i>	<i>0,82</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>3,29</i>	<i>12,67</i>	<i>11,67</i>	<i>9,93</i>	<i>4,16</i>
<b>Total</b> .....	<b>91,19</b>	<b>76,51</b>	<b>80,13</b>	<b>67,91</b>	<b>43,59</b>

<b>COKERIES SIDÉRURGIQUES PRÉPARATION DES CHARGES ET HAUTS FOURNEAUX TOTAL</b>
--

**Investissements**

*TABLEAU XVI d*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	9,15	4,89	5,44	4,20	3,59
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	31,89	18,76	21,92	12,03	3,73
Allemagne du Sud .....	0,86	0,57	0,65	0,21	0,02
Sarre .....	6,02	5,46	14,40	15,15	8,65
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>47,92</i>	<i>29,68</i>	<i>42,41</i>	<i>31,59</i>	<i>15,99</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>18,28</i>	<i>29,81</i>	<i>29,00</i>	<i>18,32</i>	<i>17,74</i>
France - Est .....	23,50	18,87	25,29	18,22	18,88
France - Nord .....	7,76	7,91	7,28	29,07	31,16
France - autres régions .....	1,20	0,58	0,80	0,48	1,07
<i>France</i> .....	<i>32,46</i>	<i>27,36</i>	<i>33,37</i>	<i>47,77</i>	<i>51,11</i>
Italie - régions côtières .....	50,54	27,89	29,37	12,72	8,22
Italie - autres régions .....	0,30	0,29	0,56	0,92	0,08
<i>Italie</i> .....	<i>50,84</i>	<i>28,18</i>	<i>29,93</i>	<i>13,64</i>	<i>8,30</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>4,89</i>	<i>2,54</i>	<i>3,85</i>	<i>2,64</i>	<i>0,82</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>5,98</i>	<i>14,53</i>	<i>18,41</i>	<i>19,28</i>	<i>16,34</i>
<b>Total</b> .....	<b>160,37</b>	<b>132,10</b>	<b>156,97</b>	<b>133,24</b>	<b>110,30</b>

<b>ACIÉRIES THOMAS</b>
------------------------

## Investissements

TABLEAU XVII a

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	0,60	0,52	0,65	0,05	—
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	1,32	0,69	4,98	4,43	1,72
Allemagne du Sud .....	0,52	0,16	0,36	0,31	—
Sarre .....	1,61	1,36	1,83	0,77	0,10
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>4,05</i>	<i>2,73</i>	<i>7,82</i>	<i>5,56</i>	<i>1,82</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>2,37</i>	<i>1,80</i>	<i>1,49</i>	<i>0,99</i>	<i>0,13</i>
France - Est .....	2,32	3,27	3,56	3,42	0,92
France - Nord .....	0,20	0,20	—	—	—
France - autres régions .....	0,11	0,08	0,10	0,03	0,08
<i>France</i> .....	<i>2,63</i>	<i>3,55</i>	<i>3,66</i>	<i>3,45</i>	<i>1,00</i>
Italie - régions côtières .....	—	—	—	—	—
Italie - autres régions .....	—	—	—	—	—
<i>Italie</i> .....	—	—	—	—	—
<i>Luxembourg</i> .....	<i>1,11</i>	<i>2,08</i>	<i>2,41</i>	<i>1,34</i>	—
<i>Pays-Bas</i> .....	—	—	—	—	—
<b>Total</b> .....	<b>10,16</b>	<b>10,16</b>	<b>15,38</b>	<b>11,34</b>	<b>2,95</b>

<b>ACIÉRIES MARTIN</b>
------------------------

**Investissements**

*TABLEAU XVII b*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour 1968	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	2,19	0,59	0,37	0,26	—
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	4,80	3,37	4,26	1,87	0,55
Allemagne du Sud .....	0,35	0,37	1,05	0,15	—
Sarre .....	0,46	0,32	0,80	0,12	—
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>7,80</i>	<i>4,65</i>	<i>6,48</i>	<i>2,40</i>	<i>0,55</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>0,21</i>	<i>0,05</i>	<i>0,18</i>	<i>0,07</i>	<i>0,06</i>
France - Est .....	1,03	0,78	1,55	0,75	0,44
France - Nord .....	0,20	0,67	0,38	0,33	—
France - autres régions .....	0,07	0,03	0,25	0,19	0,01
<i>France</i> .....	<i>1,30</i>	<i>1,48</i>	<i>2,18</i>	<i>1,27</i>	<i>0,45</i>
Italie - régions côtières .....	2,32	0,41	1,64	4,13	3,20
Italie - autres régions .....	0,90	1,37	1,41	0,40	0,24
<i>Italie</i> .....	<i>3,22</i>	<i>1,78</i>	<i>3,05</i>	<i>4,53</i>	<i>3,44</i>
<i>Luxembourg</i> .....	—	—	—	—	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>0,52</i>	<i>0,63</i>	<i>0,22</i>	<i>0,11</i>	<i>0,04</i>
<b>Total</b> .....	<b>13,05</b>	<b>8,59</b>	<b>12,11</b>	<b>8,38</b>	<b>4,54</b>

<b>ACIÉRIES ÉLECTRIQUES</b>
-----------------------------

**Investissements**

*TABLEAU XVII c*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	0,05	—	—	—	0,07
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	2,51	1,26	1,64	1,90	0,09
Allemagne du Sud .....	0,51	0,53	0,01	0,51	0,10
Sarre .....	—	1,17	3,75	6,49	0,25
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>3,07</i>	<i>2,96</i>	<i>5,40</i>	<i>8,90</i>	<i>0,51</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>0,34</i>	<i>0,23</i>	<i>0,10</i>	<i>0,53</i>	—
France - Est .....	0,77	—	—	—	—
France - Nord .....	0,34	0,37	1,08	2,66	4,48
France - autres régions .....	6,30	3,58	1,90	2,98	3,12
<i>France</i> .....	<i>7,41</i>	<i>3,95</i>	<i>2,98</i>	<i>5,64</i>	<i>7,60</i>
Italie - régions côtières .....	1,41	0,85	0,61	0,88	—
Italie - autres régions .....	3,46	2,10	3,54	7,16	2,63
<i>Italie</i> .....	<i>4,87</i>	<i>2,95</i>	<i>4,15</i>	<i>8,04</i>	<i>2,63</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	<i>0,01</i>	—	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>0,75</i>	<i>0,19</i>	<i>0,04</i>	—	—
<b>Total</b> .....	<b>16,45</b>	<b>10,29</b>	<b>12,68</b>	<b>23,11</b>	<b>10,74</b>

<b>ACIÉRIES LD, KALDO ET AUTRES</b>
---

**Investissements**

*TABLEAU XVII d*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	0,63	0,18	5,55	17,93	8,67
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	23,58	31,96	22,58	12,05	6,31
Allemagne du Sud .....	—	—	—	—	—
Sarre .....	0,36	3,26	3,58	11,18	7,65
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>24,57</i>	<i>35,40</i>	<i>31,71</i>	<i>41,16</i>	<i>22,63</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>25,86</i>	<i>21,06</i>	<i>26,00</i>	<i>25,38</i>	<i>11,85</i>
France - Est .....	2,51	2,84	7,65	22,10	36,13
France - Nord .....	2,40	1,20	1,00	3,30	3,00
France - autres régions .....	0,15	1,27	1,60	2,00	0,53
<i>France</i> .....	<i>5,06</i>	<i>5,31</i>	<i>10,25</i>	<i>27,40</i>	<i>39,66</i>
Italie - régions côtières .....	18,16	8,37	16,58	6,82	6,24
Italie - autres régions .....	—	—	—	0,48	1,20
<i>Italie</i> .....	<i>18,16</i>	<i>8,37</i>	<i>16,58</i>	<i>7,30</i>	<i>7,44</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>9,79</i>	<i>12,59</i>	<i>10,73</i>	<i>6,70</i>	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>1,59</i>	<i>8,90</i>	<i>6,96</i>	<i>14,95</i>	<i>12,91</i>
<b>Total</b> .....	<b>85,03</b>	<b>91,63</b>	<b>102,23</b>	<b>122,89</b>	<b>94,49</b>

<b>ACIÉRIES - TOTAL</b>
-------------------------

**Investissements**

*TABLEAU XVII e*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour 1967      1968	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	3,47	1,29	6,57	18,24	8,74
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	32,21	37,28	33,46	20,25	8,67
Allemagne du Sud .....	1,38	1,06	1,42	0,97	0,10
Sarre .....	2,43	6,11	9,96	18,56	8,00
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>39,49</i>	<i>45,74</i>	<i>51,41</i>	<i>58,02</i>	<i>25,51</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>28,78</i>	<i>23,14</i>	<i>27,77</i>	<i>26,97</i>	<i>12,04</i>
France - Est .....	6,63	6,89	12,76	26,27	37,49
France - Nord .....	3,14	2,44	2,46	6,29	7,48
France - autres régions .....	6,63	4,96	3,85	5,20	3,74
<i>France</i> .....	<i>16,40</i>	<i>14,29</i>	<i>19,07</i>	<i>37,76</i>	<i>48,71</i>
Italie - régions côtières .....	21,89	9,63	18,83	11,83	9,44
Italie - autres régions .....	4,36	3,47	4,95	8,04	4,07
<i>Italie</i> .....	<i>26,25</i>	<i>13,10</i>	<i>23,78</i>	<i>19,87</i>	<i>13,51</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>10,91</i>	<i>14,68</i>	<i>13,15</i>	<i>8,04</i>	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>2,86</i>	<i>9,72</i>	<i>7,22</i>	<i>15,06</i>	<i>12,95</i>
<b>Total</b> .....	<b>124,69</b>	<b>120,67</b>	<b>142,40</b>	<b>165,72</b>	<b>112,72</b>

<b>BLOOMINGS ET SLABBINGS</b>
-----------------------------------

TABLEAU XVIII a

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	1,53	1,25	2,22	2,17	0,18
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	6,59	13,11	12,11	7,24	3,34
Allemagne du Sud .....	0,56	2,16	2,27	0,35	—
Sarre .....	4,14	0,88	1,25	0,43	0,10
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>12,82</i>	<i>17,40</i>	<i>17,85</i>	<i>10,19</i>	<i>3,62</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>10,95</i>	<i>10,29</i>	<i>11,08</i>	<i>9,85</i>	<i>5,32</i>
France - Est .....	2,57	4,24	5,80	25,19	30,60
France - Nord .....	1,80	0,90	0,80	2,10	4,00
France - autres régions .....	0,25	0,32	0,41	0,48	0,37
<i>France</i> .....	<i>4,62</i>	<i>5,46</i>	<i>7,01</i>	<i>27,77</i>	<i>34,97</i>
Italie - régions côtières .....	8,96	5,33	7,55	4,85	3,26
Italie - autres régions .....	3,51	1,68	1,43	1,63	0,90
<i>Italie</i> .....	<i>12,47</i>	<i>7,01</i>	<i>8,98</i>	<i>6,48</i>	<i>4,16</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>0,06</i>	<i>0,16</i>	<i>0,56</i>	<i>0,23</i>	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>3,22</i>	<i>1,43</i>	<i>5,74</i>	<i>5,52</i>	<i>8,10</i>
<b>Total</b> .....	<b>44,14</b>	<b>41,75</b>	<b>51,22</b>	<b>60,04</b>	<b>56,17</b>

<b>COULÉES CONTINUES</b>
--------------------------

**Investissements**

*TABLEAU XVIII b*

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	—	—	0,57	—	—
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	9,55	9,56	25,13	16,93	3,98
Allemagne du Sud .....	0,02	0,30	—	0,80	0,23
Sarre .....	0,15	1,71	4,31	10,45	4,86
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>9,72</i>	<i>11,57</i>	<i>30,01</i>	<i>28,18</i>	<i>9,07</i>
<i>Belgique</i> .....	—	—	—	—	—
France - Est .....	0,03	—	0,03	0,10	—
France - Nord .....	—	—	—	0,11	1,32
France - autres régions .....	—	—	—	—	—
<i>France</i> .....	<i>0,03</i>	—	<i>0,03</i>	<i>0,21</i>	<i>1,32</i>
Italie - régions côtières .....	—	0,41	—	0,02	—
Italie - autres régions .....	0,26	1,08	4,49	8,91	0,59
<i>Italie</i> .....	<i>0,26</i>	<i>1,49</i>	<i>4,49</i>	<i>8,93</i>	<i>0,59</i>
<i>Luxembourg</i> .....	—	—	—	—	—
<i>Pays-Bas</i> .....	—	—	—	—	—
<b>Total</b> .....	<b>10,01</b>	<b>13,06</b>	<b>34,53</b>	<b>37,32</b>	<b>10,98</b>

<b>TRAINS A PROFILÉS</b>
--------------------------

**Investissements**

TABLEAU XVIII c

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour 1967      1968	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	3,79	2,56	2,83	1,00	0,88
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	22,45	16,13	23,21	13,68	11,00
Allemagne du Sud .....	0,93	2,89	1,18	0,82	0,50
Sarre .....	1,60	1,79	6,16	13,06	8,96
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>28,77</i>	<i>23,37</i>	<i>33,38</i>	<i>28,56</i>	<i>21,34</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>4,93</i>	<i>3,62</i>	<i>2,09</i>	<i>1,79</i>	<i>2,99</i>
France - Est .....	25,88	35,42	41,38	41,21	28,99
France - Nord .....	1,35	1,42	1,28	3,32	1,60
France - autres régions .....	8,39	6,19	5,91	4,16	3,15
<i>France</i> .....	<i>35,62</i>	<i>43,03</i>	<i>48,57</i>	<i>48,69</i>	<i>33,74</i>
Italie - régions côtières .....	20,57	24,40	30,94	14,66	5,08
Italie - autres régions .....	6,33	9,14	9,89	10,78	7,43
<i>Italie</i> .....	<i>26,90</i>	<i>33,54</i>	<i>40,83</i>	<i>25,44</i>	<i>12,51</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>5,42</i>	<i>2,58</i>	<i>1,92</i>	<i>0,74</i>	<i>0,04</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>7,83</i>	<i>5,97</i>	<i>7,78</i>	<i>4,04</i>	<i>0,33</i>
<b>Total</b> .....	<b>109,47</b>	<b>112,11</b>	<b>134,57</b>	<b>109,26</b>	<b>70,95</b>

<b>TRAINS A PRODUITS PLATS</b>
------------------------------------

## Investissements

TABLEAU XVIII d

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour 1967      1968	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	7,01	5,37	8,69	2,19	0,69
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	77,51	84,86	89,04	33,06	17,59
Allemagne du Sud .....	2,40	4,17	3,02	2,04	0,67
Sarre .....	0,48	0,43	0,29	1,97	0,60
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>87,40</i>	<i>94,83</i>	<i>101,04</i>	<i>39,26</i>	<i>19,55</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>51,87</i>	<i>47,86</i>	<i>47,25</i>	<i>26,90</i>	<i>12,39</i>
France - Est .....	13,93	4,43	5,80	9,51	8,47
France - Nord .....	10,68	4,68	4,84	11,86	10,51
France - autres régions .....	6,04	5,41	5,29	11,11	9,02
<i>France</i> .....	<i>30,65</i>	<i>14,52</i>	<i>15,93</i>	<i>32,48</i>	<i>28,00</i>
Italie - régions côtières .....	10,66	2,50	3,88	12,26	11,49
Italie - autres régions .....	29,87	13,23	16,90	14,76	8,83
<i>Italie</i> .....	<i>40,53</i>	<i>15,73</i>	<i>20,78</i>	<i>27,02</i>	<i>20,32</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>1,56</i>	<i>3,31</i>	<i>2,94</i>	<i>6,02</i>	<i>3,11</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>7,03</i>	<i>10,12</i>	<i>17,32</i>	<i>17,53</i>	<i>28,35</i>
<b>Total</b> .....	<b>219,04</b>	<b>186,37</b>	<b>205,26</b>	<b>149,21</b>	<b>111,72</b>

LAMINOIRS-TOTAL <sup>(1)</sup>

## Investissements

TABLEAU XVIII e

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	12,64	9,72	14,54	5,74	2,13
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	132,60	135,09	160,74	77,85	39,81
Allemagne du Sud .....	4,58	17,82	13,31	5,55	2,09
Sarre .....	8,62	6,20	14,21	26,54	14,63
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>158,44</i>	<i>168,83</i>	<i>202,80</i>	<i>115,68</i>	<i>58,66</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>71,71</i>	<i>64,45</i>	<i>63,54</i>	<i>43,79</i>	<i>25,37</i>
France - Est .....	47,95	47,85	57,71	79,66	69,33
France - Nord .....	15,07	7,29	8,22	17,65	17,56
France - autres régions .....	17,10	16,74	17,77	22,98	17,49
<i>France</i> .....	<i>80,12</i>	<i>71,88</i>	<i>83,70</i>	<i>120,29</i>	<i>104,38</i>
Italie - régions côtières .....	46,61	36,23	45,77	34,83	22,60
Italie - autres régions .....	41,85	26,60	35,72	37,53	19,21
<i>Italie</i> .....	<i>88,46</i>	<i>62,83</i>	<i>81,49</i>	<i>72,36</i>	<i>41,81</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>7,27</i>	<i>7,92</i>	<i>5,97</i>	<i>7,58</i>	<i>3,15</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>19,49</i>	<i>24,83</i>	<i>36,12</i>	<i>28,10</i>	<i>36,84</i>
<b>Total</b> .....	<b>425,49</b>	<b>400,74</b>	<b>473,62</b>	<b>387,80</b>	<b>270,21</b>

<sup>(1)</sup> Y compris installations annexes

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

**Investissements**

TABLEAU XIX a

**Dépenses d'investissements par régions**

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	3,55	1,95	3,06	1,70	0,69
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	10,12	6,63	8,91	8,45	5,71
Allemagne du Sud .....	1,10	0,77	0,81	0,87	0,26
Sarre .....	1,23	0,63	0,87	0,63	0,18
<i>Allemagne (R.F.) .....</i>	<i>16,00</i>	<i>9,98</i>	<i>13,65</i>	<i>11,65</i>	<i>6,84</i>
<i>Belgique .....</i>	<i>13,62</i>	<i>13,97</i>	<i>17,45</i>	<i>6,63</i>	<i>6,82</i>
France - Est .....	3,26	2,94	1,65	2,68	0,40
France - Nord .....	1,47	0,41	0,39	0,66	0,61
France - autres régions .....	0,65	0,78	0,72	1,26	0,10
<i>France .....</i>	<i>5,38</i>	<i>4,13</i>	<i>2,76</i>	<i>4,60</i>	<i>1,11</i>
Italie - régions côtières .....	16,65	5,20	8,87	3,49	5,75
Italie - autres régions .....	1,37	1,66	1,14	2,22	0,82
<i>Italie .....</i>	<i>18,02</i>	<i>6,86</i>	<i>10,01</i>	<i>5,71</i>	<i>6,57</i>
<i>Luxembourg .....</i>	<i>0,50</i>	<i>1,50</i>	<i>1,00</i>	<i>0,48</i>	—
<i>Pays-Bas .....</i>	<i>2,20</i>	<i>6,12</i>	<i>5,18</i>	<i>5,94</i>	<i>1,99</i>
<b>Total .....</b>	<b>55,72</b>	<b>42,56</b>	<b>50,05</b>	<b>35,01</b>	<b>23,33</b>

<b>INSTALLATIONS DIVERSES (SIDÉRURGIE)</b>
--

## Investissements

TABLEAU XIX b

## Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	6,79	4,36	4,31	3,99	2,18
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	31,38	22,19	21,50	13,94	8,17
Allemagne du Sud .....	1,14	2,01	1,77	1,81	0,90
Sarre .....	10,40	9,25	10,65	10,38	4,56
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>49,71</i>	<i>37,81</i>	<i>38,23</i>	<i>30,12</i>	<i>15,81</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>9,96</i>	<i>10,99</i>	<i>17,28</i>	<i>11,01</i>	<i>5,96</i>
France - Est .....	30,11	11,05	20,23	17,37	14,57
France - Nord .....	3,49	4,17	2,62	5,96	5,17
France - autres régions .....	1,95	2,95	3,31	1,49	1,37
<i>France</i> .....	<i>35,55</i>	<i>18,17</i>	<i>26,16</i>	<i>24,82</i>	<i>21,11</i>
Italie - régions côtières .....	58,29	54,46	48,99	25,47	14,40
Italie - autres régions .....	4,41	5,09	5,02	5,60	3,63
<i>Italie</i> .....	<i>62,70</i>	<i>59,55</i>	<i>54,01</i>	<i>31,07</i>	<i>18,03</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>1,26</i>	<i>1,73</i>	<i>1,63</i>	<i>1,13</i>	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>6,79</i>	<i>13,15</i>	<i>13,53</i>	<i>17,75</i>	<i>8,06</i>
<b>Total</b> .....	<b>165,97</b>	<b>141,40</b>	<b>150,84</b>	<b>115,90</b>	<b>68,97</b>

<b>SERVICES GÉNÉRAUX (SIDÉRURGIE)-TOTAL</b>
---

Investissements

TABLEAU XIX c

Dépenses d'investissements par régions

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

Régions	Dépenses effectives		Dépenses prévues (investissements engagés ou décidés)		
			au 1-1-1966 pour 1966	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	10,34	6,31	7,37	5,69	2,87
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	41,50	28,82	30,41	22,39	13,88
Allemagne du Sud .....	2,24	2,78	2,58	2,68	1,16
Sarre .....	11,63	9,88	11,52	11,01	4,74
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>65,71</i>	<i>47,79</i>	<i>51,88</i>	<i>41,77</i>	<i>22,65</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>23,58</i>	<i>24,96</i>	<i>34,73</i>	<i>17,64</i>	<i>12,78</i>
France - Est .....	33,37	13,99	21,88	20,05	14,97
France - Nord .....	4,96	4,58	3,01	6,62	5,78
France - autres régions .....	2,60	3,73	4,03	2,75	1,47
<i>France</i> .....	<i>40,93</i>	<i>22,30</i>	<i>28,92</i>	<i>29,42</i>	<i>22,22</i>
Italie - régions côtières .....	74,94	59,66	57,86	28,96	20,15
Italie - autres régions .....	5,78	6,75	6,16	7,82	4,45
<i>Italie</i> .....	<i>80,72</i>	<i>66,41</i>	<i>64,02</i>	<i>36,78</i>	<i>24,60</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>1,76</i>	<i>3,23</i>	<i>2,63</i>	<i>1,61</i>	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>8,99</i>	<i>19,27</i>	<i>18,71</i>	<i>23,69</i>	<i>10,05</i>
<b>Total</b> .....	<b>221,69</b>	<b>183,96</b>	<b>200,89</b>	<b>150,91</b>	<b>92,30</b>

<b>AGGLOMÉRÉS DE MINERAI</b>
----------------------------------

**Production**

*TABLEAU XX*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	5,6	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	18,1	21,4	20,9	21,9	21,9	21,9
Allemagne du Sud .....	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Sarre .....	5,1	6,1	6,1	6,5	6,5	6,5
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>29,1</i>	<i>35,8</i>	<i>35,3</i>	<i>36,7</i>	<i>36,7</i>	<i>36,7</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>7,1</i>	<i>9,4</i>	<i>10,0</i>	<i>10,7</i>	<i>11,1</i>	<i>11,6</i>
France - Est .....	15,3	18,0	19,2	19,4	19,8	21,4
France - Nord .....	3,2	3,7	4,2	4,8	4,9	5,1
France - autres régions .....	0,9	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
<i>France</i> .....	<i>19,4</i>	<i>23,1</i>	<i>24,8</i>	<i>25,6</i>	<i>26,1</i>	<i>27,9</i>
Italie - régions côtières .....	6,6	8,0	9,3	9,3	9,3	9,3
Italie - autres régions .....	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<i>Italie</i> .....	<i>7,1</i>	<i>8,6</i>	<i>9,9</i>	<i>9,9</i>	<i>9,9</i>	<i>9,9</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>4,7</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>3,0</i>	<i>3,2</i>	<i>3,2</i>	<i>3,2</i>	<i>3,2</i>	<i>4,0</i>
<b>Total</b> .....	<b>70,4</b>	<b>85,7</b>	<b>88,8</b>	<b>91,7</b>	<b>92,6</b>	<b>95,7</b>

<b>FONTE</b>
--------------

**Production**

*TABLEAU XXI*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	3,5	5,7	5,9	6,2	6,5	6,5
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	17,1	23,3	23,2	23,3	23,4	23,8
Allemagne du Sud .....	1,1	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6
Sarre .....	3,7	5,0	5,0	5,2	5,2	5,2
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>25,4</i>	<i>35,8</i>	<i>35,7</i>	<i>36,3</i>	<i>36,7</i>	<i>37,1</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>8,3</i>	<i>10,2</i>	<i>11,3</i>	<i>11,7</i>	<i>12,3</i>	<i>12,6</i>
France - Est .....	11,1	14,1	14,4	14,5	14,8	15,1
France - Nord .....	3,5	4,1	4,3	4,5	5,4	5,5
France - autres régions .....	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1
<i>France</i> .....	<i>15,6</i>	<i>19,3</i>	<i>19,7</i>	<i>20,1</i>	<i>21,3</i>	<i>21,7</i>
Italie - régions côtières .....	5,9	7,3	8,1	8,1	8,7	8,7
Italie - autres régions .....	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<i>Italie</i> .....	<i>6,3</i>	<i>7,8</i>	<i>8,6</i>	<i>8,6</i>	<i>9,2</i>	<i>9,2</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>4,0</i>	<i>4,8</i>	<i>5,1</i>	<i>5,1</i>	<i>5,1</i>	<i>5,1</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>2,2</i>	<i>2,4</i>	<i>2,4</i>	<i>2,4</i>	<i>2,8</i>	<i>3,3</i>
<b>Total</b> .....	<b>61,8</b>	<b>80,8</b>	<b>82,8</b>	<b>84,2</b>	<b>87,4</b>	<b>89,0</b>

<b>ACIER THOMAS</b>
---------------------

**Production**

*TABLEAU XXII a*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	0,8	1,2	1,2	0,9	0,9	0,9
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	5,5	7,4	6,9	6,7	6,7	6,7
Allemagne du Sud .....	0,6	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Sarre .....	2,9	3,8	3,9	3,9	3,7	3,7
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>9,8</i>	<i>13,4</i>	<i>13,0</i>	<i>12,5</i>	<i>12,3</i>	<i>12,3</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>6,3</i>	<i>7,1</i>	<i>7,3</i>	<i>6,9</i>	<i>6,4</i>	<i>6,0</i>
France - Est .....	8,7	10,2	10,5	10,5	10,6	10,6
France - Nord .....	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
France - autres régions .....	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4
<i>France</i> .....	<i>10,3</i>	<i>12,2</i>	<i>12,4</i>	<i>12,4</i>	<i>12,4</i>	<i>12,4</i>
Italie - régions côtières .....	—	—	—	—	—	—
Italie - autres régions .....	—	—	—	—	—	—
<i>Italie</i> .....	—	—	—	—	—	—
<i>Luxembourg</i> .....	<i>3,8</i>	<i>4,3</i>	<i>3,8</i>	<i>3,8</i>	<i>3,8</i>	<i>3,8</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b> .....	<b>30,2</b>	<b>37,0</b>	<b>36,5</b>	<b>35,6</b>	<b>34,9</b>	<b>34,5</b>

<b>ACIER MARTIN</b>
---------------------

**Production**

TABLEAU XXII b

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
	1966	1966	1967	1968	1969	1970
Allemagne du Nord .....	2,4	3,4	3,6	3,1	2,5	2,5
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	9,9	14,2	13,1	12,8	12,9	12,9
Allemagne du Sud .....	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Sarre .....	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>13,7</i>	<i>19,5</i>	<i>18,6</i>	<i>17,8</i>	<i>17,3</i>	<i>17,3</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>0,2</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,4</i>
France - Est .....	2,2	2,8	2,8	2,8	2,6	2,6
France - Nord .....	1,8	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
France - autres régions .....	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4
<i>France</i> .....	<i>4,5</i>	<i>5,7</i>	<i>5,7</i>	<i>5,7</i>	<i>5,5</i>	<i>5,4</i>
Italie - régions côtières .....	3,2	3,7	4,1	4,1	4,3	4,3
Italie - autres régions .....	1,7	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3
<i>Italie</i> .....	<i>4,9</i>	<i>6,1</i>	<i>6,5</i>	<i>6,5</i>	<i>6,7</i>	<i>6,6</i>
<i>Luxembourg</i> .....	—	—	—	—	—	—
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>0,9</i>	<i>1,0</i>	<i>1,0</i>	<i>1,0</i>	<i>0,7</i>	<i>0,6</i>
<b>Total</b> .....	<b>24,2</b>	<b>32,8</b>	<b>32,3</b>	<b>31,5</b>	<b>30,7</b>	<b>30,3</b>

<b>ACIER ÉLECTRIQUE</b>
-------------------------

**Production**

TABLEAU XXII c

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

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

<b>ACIÉRIES LD, KALDO ET AUTRES</b>
---

**Production**

*TABLEAU XXII d*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	1,4	1,8	1,9	3,4	4,1	4,1
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	6,9	8,7	10,4	11,3	11,3	11,3
Allemagne du Sud .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sarre .....	0,3	0,3	0,3	0,6	1,0	1,0
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>8,6</i>	<i>10,8</i>	<i>12,6</i>	<i>15,3</i>	<i>16,4</i>	<i>16,4</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>2,0</i>	<i>2,9</i>	<i>4,0</i>	<i>5,2</i>	<i>6,5</i>	<i>7,3</i>
France - Est .....	0,9	1,1	1,1	1,1	1,4	2,2
France - Nord .....	2,0	2,1	2,4	2,4	3,1	3,6
France - autres régions .....	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
<i>France</i> .....	<i>2,9</i>	<i>3,2</i>	<i>3,6</i>	<i>3,6</i>	<i>4,7</i>	<i>6,0</i>
Italie - régions côtières .....	3,7	4,9	5,7	5,9	6,5	6,5
Italie - autres régions .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2
<i>Italie</i> .....	<i>3,7</i>	<i>4,9</i>	<i>5,7</i>	<i>5,9</i>	<i>6,7</i>	<i>6,7</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>0,6</i>	<i>0,7</i>	<i>1,7</i>	<i>1,7</i>	<i>1,7</i>	<i>1,7</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>2,1</i>	<i>2,1</i>	<i>2,1</i>	<i>2,2</i>	<i>2,8</i>	<i>3,4</i>
<b>Total</b> .....	<b>19,9</b>	<b>24,6</b>	<b>29,7</b>	<b>33,9</b>	<b>38,8</b>	<b>41,5</b>

<b>ACIER TOTAL</b>
--------------------

Production

TABLEAU XXII e

## Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	4,8	6,7	7,0	7,7	7,8	7,8
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	24,8	33,4	33,5	33,9	34,0	34,0
Allemagne du Sud .....	1,3	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1
Sarre .....	4,3	5,4	5,6	6,0	6,2	6,2
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>35,2</i>	<i>47,5</i>	<i>48,1</i>	<i>49,7</i>	<i>50,1</i>	<i>50,1</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>8,9</i>	<i>11,1</i>	<i>12,4</i>	<i>13,2</i>	<i>14,0</i>	<i>14,4</i>
France - Est .....	12,3	14,7	15,0	15,0	15,2	16,0
France - Nord .....	5,2	6,2	6,5	6,6	7,4	8,1
France - autres régions .....	2,1	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6
<i>France</i> .....	<i>19,6</i>	<i>23,4</i>	<i>24,1</i>	<i>24,2</i>	<i>25,2</i>	<i>26,7</i>
Italie - régions côtières .....	7,4	9,2	10,5	10,7	11,5	11,5
Italie - autres régions .....	6,2	8,3	8,5	8,9	9,1	9,1
<i>Italie</i> .....	<i>13,6</i>	<i>17,5</i>	<i>19,0</i>	<i>19,6</i>	<i>20,6</i>	<i>20,6</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>4,4</i>	<i>5,1</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>	<i>5,6</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>3,3</i>	<i>3,4</i>	<i>3,4</i>	<i>3,5</i>	<i>3,8</i>	<i>4,3</i>
<b>Total</b> .....	<b>85,0</b>	<b>108,0</b>	<b>112,6</b>	<b>115,8</b>	<b>119,3</b>	<b>121,7</b>

<b>PROFILÉS</b>
-----------------

<b>Production</b>
-------------------

TABLEAU XXIII a

## Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	1,4	2,6	2,8	2,8	2,8	2,8
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	7,4	12,5	12,5	13,0	13,3	13,3
Allemagne du Sud .....	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Sarre .....	2,3	3,7	3,6	3,8	3,9	3,9
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>11,8</i>	<i>19,8</i>	<i>19,9</i>	<i>20,6</i>	<i>21,0</i>	<i>21,0</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>3,5</i>	<i>4,6</i>	<i>4,8</i>	<i>4,8</i>	<i>5,0</i>	<i>5,1</i>
France - Est .....	4,9	6,0	6,3	6,6	6,8	6,9
France - Nord .....	1,4	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0
France - autres régions .....	0,9	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
<i>France</i> .....	<i>7,2</i>	<i>9,0</i>	<i>9,4</i>	<i>9,7</i>	<i>9,9</i>	<i>10,1</i>
Italie - régions côtières .....	1,1	1,5	2,3	2,6	2,6	2,6
Italie - autres régions .....	3,6	4,7	5,0	5,3	5,3	5,3
<i>Italie</i> .....	<i>4,7</i>	<i>6,2</i>	<i>7,3</i>	<i>7,9</i>	<i>7,9</i>	<i>7,9</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>2,1</i>	<i>2,5</i>	<i>2,7</i>	<i>2,7</i>	<i>2,7</i>	<i>2,7</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>0,4</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>
<b>Total</b> .....	<b>29,7</b>	<b>42,8</b>	<b>44,8</b>	<b>46,4</b>	<b>47,2</b>	<b>47,5</b>

<b>PRODUITS PLATS <sup>(1)</sup></b>
--------------------------------------

**Production**

TABLEAU XXIII b

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	1,7	2,7	3,0	3,0	3,0	3,0
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	7,6	14,2	14,7	14,8	15,0	15,0
Allemagne du Sud .....	1,1	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0
Sarre .....	0,8	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>11,2</i>	<i>20,1</i>	<i>21,1</i>	<i>21,3</i>	<i>21,5</i>	<i>21,5</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>3,1</i>	<i>4,0</i>	<i>4,6</i>	<i>4,9</i>	<i>5,1</i>	<i>5,2</i>
France - Est .....	4,3	5,0	5,0	5,2	5,3	5,3
France - Nord .....	2,1	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9
France - autres régions .....	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7
<i>France</i> .....	<i>6,9</i>	<i>8,2</i>	<i>8,3</i>	<i>8,6</i>	<i>8,9</i>	<i>8,9</i>
Italie - régions côtières .....	2,1	2,4	2,9	3,0	3,4	3,4
Italie - autres régions .....	2,4	3,0	3,1	3,2	3,2	3,2
<i>Italie</i> .....	<i>4,5</i>	<i>5,4</i>	<i>6,0</i>	<i>6,2</i>	<i>6,6</i>	<i>6,6</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>1,2</i>	<i>1,4</i>	<i>1,5</i>	<i>1,5</i>	<i>1,5</i>	<i>1,5</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>1,7</i>	<i>1,9</i>	<i>1,8</i>	<i>1,8</i>	<i>1,8</i>	<i>1,9</i>
<b>Total</b> .....	<b>28,6</b>	<b>41,0</b>	<b>43,3</b>	<b>44,3</b>	<b>45,4</b>	<b>45,6</b>

(<sup>1</sup>) Sans coils produits finis.

<b>PRODUITS FINIS LAMINÉS TOTAL <sup>(1)</sup></b>
--

**Production**

*TABLEAU XXIII c*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effective	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
	1966	1966	1967	1968	1969	1970
Allemagne du Nord .....	3,1	5,3	5,8	5,8	5,8	5,8
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	15,0	26,7	27,2	27,8	28,3	28,3
Allemagne du Sud .....	1,8	2,8	2,9	3,0	3,0	3,0
Sarre .....	3,1	5,1	5,1	5,3	5,4	5,4
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>23,0</i>	<i>39,9</i>	<i>41,0</i>	<i>41,9</i>	<i>42,5</i>	<i>42,5</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>6,6</i>	<i>8,6</i>	<i>9,4</i>	<i>9,7</i>	<i>10,1</i>	<i>10,3</i>
France - Est .....	9,2	11,0	11,3	11,8	12,1	12,2
France - Nord .....	3,5	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9
France - autres régions .....	1,4	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9
<i>France</i> .....	<i>14,1</i>	<i>17,2</i>	<i>17,7</i>	<i>18,3</i>	<i>18,8</i>	<i>19,0</i>
Italie - régions côtières .....	3,2	3,9	5,2	5,6	6,0	6,0
Italie - autres régions .....	6,0	7,7	8,1	8,5	8,5	8,5
<i>Italie</i> .....	<i>9,2</i>	<i>11,6</i>	<i>13,3</i>	<i>14,1</i>	<i>14,5</i>	<i>14,5</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>3,3</i>	<i>3,9</i>	<i>4,2</i>	<i>4,2</i>	<i>4,2</i>	<i>4,2</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>2,1</i>	<i>2,6</i>	<i>2,5</i>	<i>2,5</i>	<i>2,5</i>	<i>2,6</i>
<b>Total</b> .....	<b>58,3</b>	<b>83,8</b>	<b>88,1</b>	<b>90,7</b>	<b>92,6</b>	<b>93,1</b>

<sup>(1)</sup> Sans coils produits finis.

**PROFILÉS LOURDS ET  
LÉGERS (Y COMPRIS ROUNDS  
ET CARRÉS POUR TUBES**

**Production**

*TABLEAU XXIV a*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

Régions	Pro- duction effec- tive	Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
			1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	1,2	2,4	2,6	2,6	2,6	2,6
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	5,4	9,5	9,5	9,7	9,8	9,8
Allemagne du Sud .....	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Sarre .....	1,8	3,1	3,0	3,1	3,2	3,2
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>9,1</i>	<i>15,9</i>	<i>16,0</i>	<i>16,3</i>	<i>16,5</i>	<i>16,5</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>2,6</i>	<i>3,4</i>	<i>3,6</i>	<i>3,6</i>	<i>3,7</i>	<i>3,8</i>
France - Est .....	3,4	4,2	4,5	4,8	5,0	5,1
France - Nord .....	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6
France - autres régions .....	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
<i>France</i> .....	<i>5,3</i>	<i>6,6</i>	<i>6,9</i>	<i>7,2</i>	<i>7,4</i>	<i>7,6</i>
Italie - régions côtières .....	1,0	1,3	2,0	2,3	2,3	2,3
Italie - autres régions .....	3,0	3,9	4,0	4,2	4,2	4,2
<i>Italie</i> .....	<i>4,0</i>	<i>5,2</i>	<i>6,0</i>	<i>6,5</i>	<i>6,5</i>	<i>6,5</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>1,9</i>	<i>2,2</i>	<i>2,4</i>	<i>2,4</i>	<i>2,4</i>	<i>2,4</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>0,2</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>
<b>Total</b> .....	<b>23,1</b>	<b>33,6</b>	<b>35,2</b>	<b>36,3</b>	<b>36,8</b>	<b>37,1</b>

<b>FIL MACHINE</b>
--------------------

**Production**

TABLEAU XXIV b

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

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

<b>FEUILLARDS ET BANDES A TUBES</b>
---

**Production**

*TABLEAU XXIV c*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

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

**TOLES  $\geq$  3 mm  
(Y COMPRIS LARGES PLATS) <sup>(1)</sup>**

**Production**

*TABLEAU XXIV d*

**Production et possibilités de production par régions**

*en millions de tonnes*

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

<sup>(1)</sup> Sans Coils produits finis.

<b>TOLES &lt; 3 mm A CHAUD <sup>(1)</sup></b>
---

**Production**

TABLEAU XXIV e

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

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

<sup>(1)</sup> Sans coils (produits finis)

<b>TOLES &lt; 3 mm A FROID</b>
--------------------------------

**Production**

TABLEAU XXIV f

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

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

<b>TRAINS A LARGES BANDES A CHAUD</b>
---

**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 1-1-1966 pour	au 1-1-1967 pour	
	1965	1966	1966	1967	1968
Allemagne du Nord .....	2,62	1,56	2,53	0,20	—
Rhénanie-du-Nord - Westphalie .....	33,56	37,34	44,89	14,82	8,70
Allemagne du Sud .....	—	—	—	—	—
Sarre .....	—	—	—	—	—
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>36,18</i>	<i>38,80</i>	<i>47,42</i>	<i>15,02</i>	<i>8,70</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>22,90</i>	<i>25,78</i>	<i>26,04</i>	<i>15,32</i>	<i>9,16</i>
France - Est .....	—	—	1,74	—	—
France - Nord .....	4,50	1,70	1,00	7,30	7,00
France - autres régions .....	0,06	—	0,01	—	—
<i>France</i> .....	<i>4,56</i>	<i>1,70</i>	<i>2,75</i>	<i>7,30</i>	<i>7,00</i>
Italie - régions côtières .....	6,70	0,61	0,32	0,89	0,61
Italie - autres régions .....	14,53	4,58	6,49	3,36	0,46
<i>Italie</i> .....	<i>21,23</i>	<i>5,19</i>	<i>6,81</i>	<i>4,25</i>	<i>1,07</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>0,55</i>	<i>0,50</i>	<i>1,19</i>	<i>0,61</i>	<i>0,30</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>1,15</i>	<i>6,31</i>	<i>13,78</i>	<i>14,90</i>	<i>26,29</i>
<b>Total</b> .....	<b>86,57</b>	<b>78,28</b>	<b>97,99</b>	<b>57,40</b>	<b>52,52</b>

COILS <sup>(1)</sup>

## Production

TABLEAU XXV b

## Production et possibilités de production par régions

en millions de tonnes

Régions	Production effective		Possi- bilités de pro- duction	Possibilités de production attendues			
	Total	dont coils produits finis		1967	1968	1969	1970
	1966						
Allemagne du Nord .....	1,6	0,3	2,8	2,9	3,0	3,1	3,1
Rhénanie-du-Nord - Westphalie	4,9	0,7	6,3	7,3	8,0	8,0	8,0
Allemagne du Sud .....	—	—	—	—	—	—	—
Sarre .....	—	—	—	—	—	—	—
<i>Allemagne (R.F.)</i> .....	<i>6,5</i>	<i>1,0</i>	<i>9,1</i>	<i>10,2</i>	<i>11,0</i>	<i>11,1</i>	<i>11,1</i>
<i>Belgique</i> .....	<i>2,4</i>	<i>0,2</i>	<i>2,8</i>	<i>4,0</i>	<i>4,2</i>	<i>4,5</i>	<i>4,7</i>
France - Est .....	2,6	0,1	2,6	2,6	2,9	2,9	2,9
France - Nord .....	2,5	0,3	2,8	2,9	3,0	3,4	3,7
France - autres régions .....	0,0	—	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<i>France</i> .....	<i>5,1</i>	<i>0,4</i>	<i>5,5</i>	<i>5,6</i>	<i>6,0</i>	<i>6,4</i>	<i>6,7</i>
Italie - régions côtières .....	2,9	0,5	3,4	4,1	4,1	4,2	4,5
Italie - autres régions .....	0,6	—	0,8	1,1	1,2	1,2	1,2
<i>Italie</i> .....	<i>3,5</i>	<i>0,5</i>	<i>4,2</i>	<i>5,2</i>	<i>5,3</i>	<i>5,4</i>	<i>5,7</i>
<i>Luxembourg</i> .....	<i>0,3</i>	<i>0,0</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>
<i>Pays-Bas</i> .....	<i>1,6</i>	<i>0,2</i>	<i>1,6</i>	<i>1,6</i>	<i>1,6</i>	<i>1,6</i>	<i>2,2</i>
<b>Total</b> .....	<b>19,4</b>	<b>2,3</b>	<b>23,6</b>	<b>27,0</b>	<b>28,6</b>	<b>29,5</b>	<b>30,9</b>

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

SERVICES DES PUBLICATIONS DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
4136/2/67/1

---

FB 150,—

DM 12,—

FF 15,—

Lire 1870

Fl. 11,—

---