STATISTIQUE

CONGO BELGE

SERVICE DES MINES
DU GOUVERNEMENT GENERAL

L'Industrie Minière du Congo Belge et du Ruanda-Urundi en 1958

A. VAES,

Directeur-Chef de Service à la Direction des Mines.

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I. — Productions Minières

Pages

I. — Nomenclature des exploitations minières 1092
II. — Répartition des exploitations minières par Province et par Substance 1093
III. — Aperçu sur la production minière du Congo Belge et du Ruanda-Urundi 1095
IV. — Evolution de la production des principaux minerais 1097
V. — Volume pondéré de la production minière 1101
VI. — Cours des métaux 1102
VII. — Valeur de la production minière 1103
VIII. — Situation des exploitations 1105

CHAPITRE II. — Usines de Traitement 1107

CHAPITRE III. — Carrières - Fours à chaux - Cimenteries

A. — Carrières 1111
B. — Chaux 1112
C. — Cimenteries 1113

CHAPITRE IV. — Explosifs 1113

CHAPITRE V. — Centre de Recherches Minières à Bukavu 1114

CHAPITRE VI. — Main-d'œuvre

I. — Situation 1115
II. — Productivité de la main-d'œuvre 1116
III. — Variation de l'indice de la productivité en volume entre les années 1948 et 1958 1120
IV. — Récapitulation 1121

CHAPITRE I.

PRODUCTION MINIERE

I. — NOMENCLATURE DES EXPLOITATIONS MINIERES

Par rapport à l'année 1957, il n'y a pas eu de grands changements dans la nomenclature des entreprises du Congo Belge et du Ruanda-Urundi qui exploitent des mines.

Dans la Province de Léopoldville, il faut signaler que le Syndicat Bamoco n'a plus fait d'exploitation d'essai de minerai de plomb-vanadium, et qu'en août 1958, la Société des Bitumes et Asphaltes du Congo ou Sobiasco a cessé son extraction de sables bitumineux en concession Forminière au Mayumbe.

Dans la Province du Kivu, Mme Bracco a exploité de l'or pendant quelques mois seulement.

Au Kasaï, il n'y a plus eu d'extraction aurifère pour compte de la Minière du Bécéka.

Au Ruanda-Urundi enfin, le nombre et l'activité des colons miniers ont encore diminué.

Voici la liste des exploitations minières qui furent actives en 1958, réparties à travers le Congo Belge :

1°) *Exploitations Aurifères du Nord-Est (Province Orientale) :*

Société des Mines d'Or de Kilo-Moto (K.M.)
Société Forestière et Minière du Congo ou Forminière (Fo)
Société Minière de l'Aruwimi-Ituri (S.M.A.I.)
Société Minière du Nepoko (Mineko)
Compagnie Minière du Congo Belge (Mincobel)
Société Minière du Congo Septentrional (Sominor).

C'est la Société Minière de la Tele qui exploite le gisement filonien d'Adumbi pour la Forminière et supervise les exploitations alluvionnaires faites pour celle-ci, pour S.M.A.I. et Mineko, par des colons et par des Congolais.

L'orpaillage par des habitants de la région est devenu le mode d'extraction unique utilisé par Mincobel et Sominor.

2°) *Exploitations Aurifères et Stannifères de l'Est avec passes à wolfram, colombo-tantalite et éventuellement béryl :*

AU KIVU :

Compagnie Minière des Grands Lacs Africains (M.G.L.)
Comité National du Kivu (C.N.Ki.)
Les exploitations de la M.G.L. et du C.N.Ki. empiètent légèrement sur le District Administratif de l'Ituri (Territoires de Mambasa et Bunia) dans la Province Orientale.

AU MANIEMA :

Mme Bracco
Société Minière de la Belgika (Belgikamines)
Les Mines d'Or et d'Etain de Kindu (Kinorétain)
Société Minière du Lualaba (Miluba)
Société Minière de l'Urega (Minerga)
} pour qui exploite la Société Cobelmin (Cob.)
Société Minière Cololacs (Col.)
Symétain (Sym.)
Comité National du Kivu (C.N.Ki.)

3°) *Exploitations stannifères du Katanga - avec récupération de colombotantalite :*

Compagnie Géologique et Minière des Ingénieurs et Industriels Belges (Géomines)
Société d'Exploitation et de Recherches Minières au Katanga (Sermikat)

Il est à noter que la Géomines élabore l'étain métal dans sa fonderie de Manono ; non seulement elle y traite sa production entière de cassitérite, mais également de la cassitérite lui confiée par d'autres producteurs.

4°) *Exploitations Diamantifères du Kasaï :*

Société Forestière et Minière du Congo ou Forminière
Société Minière de Luebo
Société Minière du Kasaï
Société Minière de la Lueta
} constituant ensemble les exploitations dites E.K.L.
Société Minière du Bécéka

C'est la Forminière qui exploite pour tous ces concessionnaires.

5°) *Exploitations du Groupe du Cuivre au Katanga :*

Union Minière du Haut Katanga (U.M.H.K.)

A noter le nom de la Société Métallurgique au Katanga ou Métalkat, qui fait l'électrométallurgie d'une partie du minerai de zinc extrait par l'Union Minière ; elle est aussi le producteur final du cadmium et assure l'enrichissement des concentrés germanifères.

6°) *Exploitations de minerai de manganèse au Katanga :*

Bécéka Manganèse
Société de Recherches Minières au Sud du Katanga (Sudkat).

7°) *Exploitations de charbon au Katanga :*

Charbonnages de la Luena
Société des Charbons de la Lukuga.

8°) *Exploitations de salines au Katanga à Nguba.*

9°) *Exploitations de roches bitumineuses au Bas-Congo :*

Société des Bitumes et Asphaltes du Congo (Sobiasco) exploitant en concession Forminière.

* * *

Au Ruanda-Urundi, la minéralisation est surtout stannifère et concentrée dans le tiers nord du pays.

La colombo-tantalite est parfois associée à la cassitérite, surtout dans la région de la haute Nyawaronga et dans ces exploitations mixtes on trouve éventuellement de l'amblygonite ou du béryl. Il y a des mines de wolfram dans le nord-ouest du Ruanda. Vers la crête de partage Congo-Nil, on exploite un peu d'or aussi bien en Urundi qu'en Ruanda. En 1958, on a encore récupéré un peu de bastnaésite au sud-est d'Usumbura, mais les exploitations avaient été arrêtées vers la fin de 1957.

Voici la liste des concessionnaires miniers qui réalisèrent une extraction au Ruanda-Urundi en 1958 :

A) *Sociétés Minières :*

Compagnie de Recherches et d'Exploitations Minières au Ruanda-Urundi (Corem)
Compagnie Géologique et Minière du Ruanda-Urundi (Géoruanda)
Société des Mines d'Etain du Ruanda-Urundi (Minétain)
Compagnie Minière du Ruanda-Urundi (Mirudi).
Société Minière de Muhinga et de Kigali (Somuki)

B) *Colons Miniers :*

MM. Bervoets, Blond, Cardinael, Defays, Dubois, Dufrasne, Loufs, Marchal, Mierge, Pirotte, Stinghlamber, Van de Wauwer.

De 26 en 1956 et 18 en 1957, le nombre de colons miniers producteurs est donc tombé à 12 en 1958 et, au 31 décembre 1958, ils n'étaient même plus que 8.

II. — REPARTITION DES EXPLOITATIONS MINIERES PAR PROVINCE ET PAR SUBSTANCE

En 1958, les exploitations minières en activité se sont réparties comme suit, dans les différentes provinces. L'or étant toujours associé à une faible quantité d'argent, nous ne citerons pas ce dernier métal à côté du premier ; l'indication du diamant entre parenthèses signifie uniquement que ces exploitations aurifères alluvionnaires récupèrent occasionnellement un diamant.

Province Orientale

Concessionnaires	Situation dans la province	Production
Mincobel	N.-W.	Or (Diamant)
Sominor	N.-W.	Or
Forminière (Tele)	Centre	Or
Aruwimi-Ituri (Tele)	Centre	Or
Mineko (Tele)	Centre	Or
Kilo-Moto	N.-E.	Or
C.N.Ki.	S.-E.	Or
M.G.L. Nord	S.-E.	Or - Colombotantalite - Wolfram - Béryl

Province du Kivu

Concessionnaires	Situation dans la province	Production
M.G.L. Nord	N.-E.	Wolfram - Or - Colombotantalite
M.G.L. Centre	E.	Cassitérite - Colombotantalite - Wolfram - Or
M.G.L. Sud	E.	Or - Cassitérite - Colombotantalite - Wolfram - Béryl
C.N.Ki.	E. & Centre Nord	Cassitérite - Colombotantalite - Wolfram - Or
Cololacs	N.W.	Cassitérite - Or
Symétain Nord	N.W.	Cassitérite - Wolfram - Or
Belgikamines	N.-W. et Centre S.	Cassitérite - Wolfram - Colombotantalite - Or
Miluba	N.-W. et Centre	Cassitérite - Colombotantalite
Minerga	Centre	Cassitérite - Colombotantalite - Or
Symétain Sud	Centre	Cassitérite
Madame Bracco	Centre	Or
Kinorétain	Centre & O. et Centre S.	Cassitérite - Wolfram Or

Province du Katanga

Concessionnaires	Situation dans la province	Production
Charbons de la Lukuga	N.-E.	Charbon
Géomines	Centre	Etain - Colombotantalite
Sermikat	Centre	Cassitérite - Colombotantalite - Fonte - Ferro-manganèse et Ferro-silicium
Charbonnages de la Luena	Centre	Charbon
Salines de Nguba	S.	Sel
U.M.H.K.	S.	Cuivre - Cobalt - Zinc - Argent -Cadmium Germanium - Minerai de fer - Or - Platine et Palladium
Sudkat	S.	Minerai de Manganèse
Bécéka Manganèse	S.-W.	Minerai de Manganèse

Province du Kasaï

Concessionnaires	Situation dans la province	Production
Forminière	S.-W.	Diamant du Kasaï
Minière du Luebo	S.-W.	Diamant du Kasaï
Minière de la Lueta	S.-W.	Diamant du Kasaï
Minière du Bécéka (Luebo)	S.-W.	Diamant du Kasaï
Minière du Bécéka (Bakwanga)	S.-E.	Diamant du Lubilash

Province de l'Equateur

Néant

Province de Léopoldville

Concessionnaires	Situation dans la province	Production
Forminière (exploitation par Sobiasco	Mayumbe	Sables bitumineux

Territoire du Ruanda-Urundi

Concessionnaires	Situation dans la province	Production
Minétain	Ruanda N.-W.	Cassitérite - Colombotantalite - Amblygonite - Béryl - Wolfram
	Ruanda Centre N.	Wolfram
	Ruanda Centre E.	Cassitérite - (Colombotantalite) Wolfram
	Ruanda S.-W.	Or
	Urundi N.-W.	Or
Mirudi	Ruanda Centre W. et Urundi N.-W.	Cassitérite - Colombotantalite et Béryl
Somuki	Ruanda Centre	Cassitérite
Géoruanda	Ruanda Centre E.	Cassitérite - Or
Corem	Ruanda N.-W.	Colombotantalite
	Ruanda Centre	Cassitérite - Colombotantalite
	Ruanda S.-E.	Cassitérite
	Urundi N.-W.	Cassitérite
Bervoets	Ruanda Centre N.	Wolfram
Blond	Urundi N.-W.	Or
Cardinael	Ruanda Centre	Cassitérite
Defays	Ruanda S.-W.	Or
Dubois	Ruanda Centre W.	Cassitérite
Dufrasne	Urundi Centre N.	Cassitérite
Louis	Ruanda Centre W.	Cassitérite - Colombotantalite
Marchal	Ruanda Centre W.	Cassitérite
Mierge	Ruanda Centre	Wolfram
Pirotte	Ruanda Centre	Cassitérite
Stinglhamber	Ruanda N.-W.	Wolfram
Van de Wauwer	Ruanda Centre	Cassitérite - Colombotantalite

III. — APERÇU SUR LA PRODUCTION MINIERE DU CONGO BELGE ET DU RUANDA-URUNDI

Dans le tableau ci-après, sont données les productions minières réalisées en 1958, tant au Congo Belge qu'au Ruanda-Urundi. La production congolaise est répartie par Provinces. Les Provinces de l'Equateur et de Léopoldville n'y figurent pas, car dans la première il n'y a pas eu de production minière, tandis que dans la seconde, cette production minière s'est limitée à 3.785 tonnes de sables bitumineux.

Production de concentrés uranifères et de radium.

Pour la première fois depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, les chiffres de la production uranifère sont disponibles. L'usine de concentration de Shinkolobwe a traité 326.361 tonnes de minerais uranifères et a produit 3.136 tonnes de concentrés à 68,50 p.c. d'U 308 contenant 1.822 tonnes d'uranium élément.

Au point de vue radium, il en a été livré 69,786 grammes contenus dans différents produits marchands.

Production minière en 1958

Substances	Unités	Province de					Total
		Orient.	Kivu	Katanga	Kasaï	R.U.	
Or fin	kg	7.787	3.114	56	—	120	11.077
Diamants du Kasaï	carats	3	—	—	669.326	—	669.329
Diamants du Lubilash	»	—	—	—	16.004.145	—	16.004.145
Cassitérite	t	—	8.301	3.482	—	2.092	13.875
Tantalocolombite	»	7	25	150	—	65	247
Wolframite	»	11	659	—	—	234	904
Mixtes Cass.							
Tantalocolombite	»	—	1.444	—	—	6	1.450
Mixtes Cassitérite							
Wolframite	»	—	787	—	—	—	787
Cassit. contenue dans les mixtes	»	—	1.752	—	—	3	1.755
Cassitérite totale	»	—	10.053	3.482	—	2.095	15.630
Tot. étain contenu dans la cassit. et les mixtes	»	—	7.415	2.455	—	1.524	11.394
Etain de fonderie (1)	»	—	—	2.684	—	—	2.684
Colombotantalite contenue dans les mixtes	»	—	107	—	—	3	110
Colombotantalite tot.	»	7	132	150	—	68	357
Wolframite contenue dans les mixtes	»	—	210	—	—	—	210
Wolframite totale	»	11	869	—	—	234	1.114
Tungstène contenu ds le wolfram et dans les mixtes	»	6	447	—	—	121	574
Béryl	»	88	876	—	—	46	1.010
Amblygonite	»	—	—	—	—	10	10
Cuivre (2)	»	—	—	237.562	—	—	237.562
Alliage cobaltifère	»	—	—	4.342	—	—	4.342
Cobalt granulé	»	—	—	4.263	—	—	4.263
Cobalt cathodique (Co contenu)	»	—	—	530	—	—	530
Cobalt métal total (3)	»	—	—	6.501	—	—	6.501
Concentrés de zinc crus (4)	»	—	—	200.017	—	—	200.017
Zinc métal y cont.	»	—	—	113.984	—	—	113.984
Concentrés de zinc grillés	»	—	—	120.004	—	—	120.004
Zinc électrolytique (5)	»	—	—	53.438	—	—	53.438
Argent	»	—	—	118	—	—	118
Cadmium	»	—	—	490	—	—	490
Oxyde de germanium (6)	kg	—	—	23.425	—	—	23.425
Platine	»	—	—	1	—	—	1
Palladium	»	—	—	4	—	—	4
Plomb	t	—	—	5	—	—	5
Minerai de manganèse	»	—	—	338.145	—	—	338.145
Minerai de fer	»	—	—	3.393	—	—	3.393
Fonte	»	—	—	391	—	—	391
Ferromanganèse	»	—	—	174	—	—	174
Ferro-silicium	»	—	—	44	—	—	44
Charbon	»	—	—	294.323	—	—	294.323
Sel	»	—	—	485	—	—	485
Bastnaésite	»	—	—	—	—	2,7	2,7

(1) L'étain de fonderie provient de la fusion au Congo d'une partie de la cassitérite et se trouve donc déjà compris dans le « total étain contenu dans la cassitérite et les mixtes ».

(2) La production de cuivre comprend le métal électrolytique élaboré au Katanga, le cuivre contenu dans les lingots devant encore subir un raffinage, et le cuivre récupérable de l'alliage cobaltifère et du minerai de zinc exporté.

(3) Le cobalt métal total comprend le cobalt granulé, le cobalt métal récupérable dans l'alliage cobaltifère et les cathodes de cobalt exportées, ainsi que le cobalt contenu dans les produits autres utilisés au Congo.

(4) Il s'agit de la quantité totale des concentrés de zinc crus ; une partie en est grillée sur place fournissant l'anhydride sulfureux nécessaire à la fabrication de l'acide sulfurique et des concentrés grillés dont la quantité est indiquée par après.

(5) Il s'agit de métal provenant du traitement d'une partie des concentrés de zinc grillés ; il en résulte qu'en plus de concentrés de zinc crus, le Congo exporte une certaine quantité de concentrés grillés.

(6) Il s'agit d'oxyde de germanium récupérable dans les concentrés exportés, pour raffinage, vers la Belgique.

IV. — EVOLUTION DE LA PRODUCTION DES PRINCIPAUX MINERAIS

Par rapport à l'année 1957 et à l'année 1948 que l'on peut considérer comme la première année de marche normale après la seconde guerre mondiale, la production minière du Congo Belge et du Ruanda-Urundi a atteint les indices donnés dans les deux dernières colonnes du tableau ci-après.

Indices de la production minière du Congo Belge et du Ruanda-Urundi

Substances	Unités	Production en 1957	Production en 1958	Indice de la production 1958 par rapport à 1948	Indice de la production 1958 par rapport à 1957
Or fin	kg	11.641	11.077	113,2	95,2
Diamants du Kasaï	carats	630.923	669.329	121,5	106,1
Diamants du Lubilash	»	15.015.807	16.004.145	303,5	106,6
Cassitérite	t	17.632	13.875	76,5	78,7
Tantalocolombite	»	238	247	170,3	103,8
Wolframite	»	1.184	904	412,8	76,4
Mixtes cass. tantalocolombite	»	1.978	1.450	277,8	73,3
Mixtes cassitérite-wolframite	»	854	787	198,2	92,3
Cassitérite contenue dans les mixtes	»	2.220	1.755	?	79,1
Cassitérite totale	»	19.852	15.630	?	78,7
Etain contenu dans la cassitérite et dans les mixtes	»	14.482	11.394	?	78,7
Etain des fonderies	»	3.155	2.364	68,2	85,1
Colombotantalite contenue dans les mixtes	»	155	110	?	71,0
Colombotantalite totale	»	393	357	?	90,8
Wolframite contenue dans les mixtes	»	239	210	?	87,9
Wolframite totale	»	1.423	1.114	?	78,3
Tungstène contenu dans la wolframite et dans les mixtes	»	733	574	?	78,3
Béryl	»	1.607	1.010	—	62,9
Amblygonite	»	2.103	10	—	0,5
Cuivre	»	242.244	237.562	152,8	98,1
Alliage cobaltifère	»	6.342	4.342	68,2	68,5
Cobalt granulé	»	5.506	4.263	244,9	77,4
Cobalt cathodique (Co contenu)	»	0	530	—	—
Cobalt métal total	»	8.115	6.501	?	80,1
Concentrés de zinc crus	»	188.183	200.017	367,0	106,3
Zinc métal contenu	»	106.759	113.984	?	106,8
Concentrés de zinc grillés	»	117.914	120.004	430,2	101,8
Zinc électrolytique	»	49.194	53.438	—	108,6
Argent	»	95	118	100,0	124,2
Cadmium	»	413	490	2.722,2	118,6
Oxyde de germanium	kg	13.064	23.425	—	179,3
Platine	»	1	1	?	100,0
Palladium	»	9	4	?	44,4
Plomb	t	3	5	?	166,7
Minerai de manganèse	»	367.022	338.145	2.649,0	92,1
Minerai de fer	»	28.543	3.393	?	11,9
Fonte	»	110	391	277,3	355,5
Ferromanganèse	»	175	174	?	99,4
Ferro-silicium	»	12	44	?	366,7
Charbon	»	433.063	294.323	250,5	68,0
Sables bitumineux	»	14.993	3.785	—	25,2
Sel	»	275	485	?	176,4
Bastnaesite	»	240	2,7	10,8	1,1

Le tableau ci-dessus suggère les remarques suivantes :

A. — *Comparaison avec la production de 1948.*

Pour les principaux produits, les indices se répartissent comme suit, classés dans l'ordre croissant.

68,2	Etain de fonderie
68,2	Alliage cobaltifère
76,5	Cassitérite
100,0	Argent
113,2	Or fin
121,5	Diamants du Kasaï
152,8	Cuivre
170,3	Tantalocolombite
244,9	Cobalt granulé
250,5	Charbon
303,5	Diamants du Lubilash
367,0	Concentrés de zinc crus
412,8	Wolframite
2.649,0	Minerai de Manganèse
2.722,2	Cadmium

Par rapport à 1948, nous constatons donc l'évolution suivante :

a) Disparition de petites productions de minerai de plomb et de bismuth. La production de bastnaesite disparaît aussi pratiquement, car ce minerai ne trouve plus aujourd'hui de marché à un prix satisfaisant.

b) Trois postes sont en réduction : l'étain de fonderie, l'alliage cobaltifère et la cassitérite. La réduction de la production stannifère est due en ordre principal au contingentement actuel des exportations décrété par le Conseil International de l'Etain. La diminution de la production d'alliage cobaltifère résulte en fait de la tendance à produire de plus en plus des métaux plus purs (cobalt granulé et cobalt cathodique).

c) La grande majorité des produits sont en augmentation, souvent fort importante.

d) Enfin de nouvelles productions sont apparues parmi lesquelles on doit surtout noter le zinc électrolytique, l'oxyde de germanium et le cobalt cathodique.

B. — *Comparaison avec les chiffres de production de 1957.*

a) Cuivre.

Sous l'influence de la récession mondiale, la demande de cuivre a été assez limitée au début de l'année 1958. De ce fait, les cours ont continué à baisser jusque vers la fin du mois de février.

Cependant à partir de cette époque, les cours se sont relevés lentement d'abord, puis d'une manière plus importante au cours du 2e semestre.

Pendant le 1er semestre, l'Union Minière a dû réduire le volume de sa production, mais suivant l'évolution du marché elle a pu progressivement rétablir un rythme de production normal.

De ce fait, le chiffre de la production pour 1958 s'est établi à 237.562 tonnes et la diminution par rapport à 1957 n'a été que de 4.682 tonnes, représentant moins de 2 %.

La situation actuelle du marché permet de croire que, pour 1959, la production pourra être augmentée dans des proportions assez sérieuses.

Les exportations de cuivre de différentes qualités ont atteint, pour l'année 1958, un total de plus de 239.000 tonnes.

b) Alliage cobaltifère et cobalt granulé.

Une demande nettement plus faible a amené l'Union Minière à diminuer assez fortement sa production. Celle-ci, exprimée en cobalt métal, a atteint 6.501 tonnes contre 8.115 tonnes en 1957. Cela représente une chute de près de 20 %. Il est à remarquer que la production d'alliage cobaltifère a été plus fortement réduite que celle de cobalt granulé et qu'un nouveau produit, le cobalt cathodique, s'est ajouté.

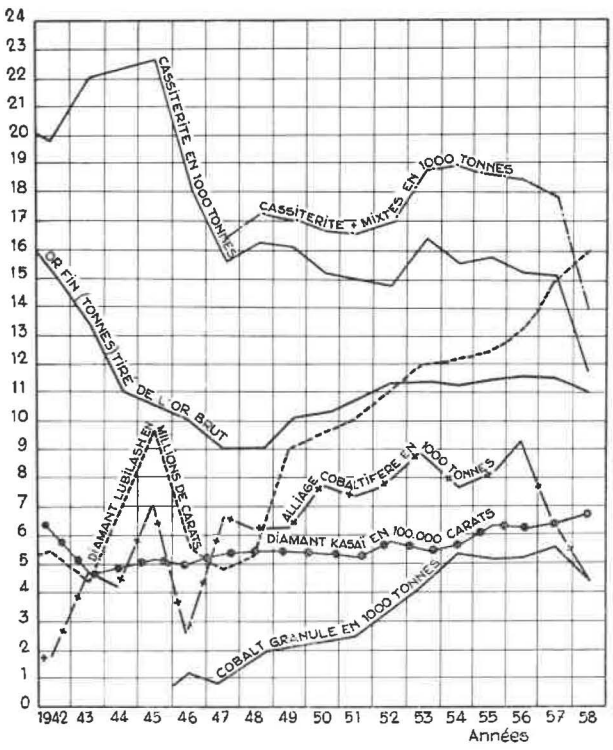

Fig. 1. — Production minière

Le « Centre d'Information du Cobalt » créé afin de promouvoir l'utilisation du cobalt, a développé fortement ses activités au cours de l'année.

L'Union Minière est loin d'utiliser actuellement sa capacité de production et, si la demande sur les marchés mondiaux augmentait, la société pourrait y faire face.

D'après les statistiques douanières il a été exporté, en 1958, 4.569 tonnes de cobalt granulé, 576 tonnes de cobalt cathodique et 4.343 tonnes d'alliage cobaltifère à environ 40 % de cobalt.

c) Concentrés de zinc (crus et grillés).

Les cours du zinc ont été assez faibles pendant la plus grande partie de l'année, puis se sont un peu relevés au cours du dernier trimestre.

Malgré cette situation défavorable, l'Union Minière a augmenté sa production de concentrés de minerais de zinc crus, qui a été portée à 200.000 tonnes contre 188.000 tonnes en 1957. Cela représente une augmentation d'un peu plus de 6 %.

De cette production, 142.000 tonnes ont été grillées dans les usines de la Sogechim pour la fabrication d'acide sulfurique. Cette opération a donné 120.000 tonnes de concentrés de zinc grillés, dont 90.000 tonnes ont servi à la fabrication de zinc électrolytique à l'usine de Métalkat.

D'après les statistiques douanières, il a été exporté 84.000 tonnes de concentrés de zinc crus et grillés, dont 74.000 tonnes ont servi à approvisionner les usines à zinc belges.

d) Zinc électrolytique.

Malgré le niveau déprimé des prix, Métalkat a pu travailler à sa pleine capacité pendant toute l'année. De ce fait, la production de zinc électrolytique a pu être poussée à 53.438 tonnes contre 49.194 tonnes en 1957. L'augmentation représente plus de 8 %.

Comme nous le signalons ci-dessus, la matière traitée est le concentré de zinc grillé provenant de l'usine de grillage de la Sogechim.

Les exportations en 1958 ont atteint 51.212 tonnes.

e) Minerai de manganèse.

La demande a été bonne au début de l'année, mais a faibli par après. De ce fait, les sociétés intéressées ont dû diminuer leur production de minerai marchand à plus de 48 % de manganèse.

Cette production a atteint un volume de 338.000 tonnes en 1958 contre 367.000 tonnes en 1957, ce qui représente une diminution de près de 8 %.

Le volume des exportations a atteint 319.000 tonnes en 1957.

f) Or.

La production d'or fin a diminué de 5 % et a atteint 11.077 kg en 1958 contre 11.641 kg en 1957.

Le prix de vente légal de l'or a été maintenu à l'équivalent de 35 $ l'once.

Une partie importante de l'or extrait (plus de 90 %) a été réalisée sur le marché libre à un prix légèrement supérieur au prix officiel.

g) Argent.

La production de l'année sous revue s'est élevée à 118 tonnes contre 95 tonnes en 1957, ce qui représente une augmentation de l'ordre de 24 %.

Il faut faire remarquer que l'argent en provenance du Congo Belge n'est qu'un sous-produit de récupération et qu'on le trouve dans les minerais de cuivre de la mine de Kipushi ou dans les minerais d'or. La production totale dépend donc essentiellement des teneurs comprises dans ces minerais, spécialement les minerais de cuivre de Kipushi.

h) Diamants du Kasaï.

Ces diamants comprennent un peu plus de 30 % de diamants de joaillerie.

La production a atteint 669.000 carats en 1958 contre 631.000 carats en 1957, ce qui représente une augmentation de l'ordre de 6 %.

Les exportations pour l'année sous revue ont atteint 714.000 carats.

i) Diamants du Lubilash.

Ces diamants comprennent pour près de 97 % de diamants industriels et surtout du crushing-boart.

Quoique la demande se soit affaiblie au courant de l'année, la production a encore été développée et a atteint 16.004.145 carats en 1958 contre 15.015.807 carats en 1957. L'augmentation est de plus de 6 %.

Une partie de la production ayant dû être stockée, on doit normalement s'attendre à une diminution de cette production en 1959.

D'après les statistiques douanières, les exportations en 1958 ont porté sur 14.383.402 carats.

j) Cassitérite et mixtes.

Par décision du Conseil International de l'Etain, l'exportation d'étain et de cassitérite a été contingentée pendant toute l'année 1958. Cette situation a eu une influence directe sur le volume de la production de cassitérite qui s'est infléchie en 1958 à 13.875 tonnes contre 17.632 tonnes en 1957. Ceci représente une diminution de plus de 21 %. La diminution aurait encore été plus forte si les sociétés minières, dans le but d'éviter un chômage trop prononcé, n'avaient pas stocké une partie de leur production, tout en respectant cependant les limites imposées par l'Accord International.

La production de mixtes cassitérite-wolfram et de mixtes cassitérite-colombotantalite est également en sérieuse diminution à 2.237 tonnes contre 2.832 tonnes en 1957.

Le poids de l'étain contenu dans les divers minerais a atteint 11.394 tonnes contre 14.482 tonnes en 1957.

k) Etain des fonderies.

Cet étain métal est produit à la fonderie de la Géomines à Manono qui traite de la cassitérite en provenance du Congo Belge et du Ruanda-Urundi. La production a été réduite à 2.684 tonnes en 1958 contre 3.155 tonnes en 1957.

l) Minerai de tungstène (wolframite et mixtes cassitérite-wolframite).

Les cours de la wolframite se sont encore fortement dégradés pendant le 1er semestre, puis se sont relevés dans la suite mais pour ne s'établir qu'à un niveau encore très bas.

Cette situation a de nouveau entraîné une diminution de la production qui est tombée à 574 tonnes de tugnstène métal contenu contre 733 tonnes en 1957, marquant une chute de l'ordre de 22 %.

m) Minerai de tantale et niobium (colombotantalite et mixtes cassitérite-colombotantalite).

Les difficultés de vente et le maintien des prix de vente à un niveau assez bas, ont entraîné une nou-

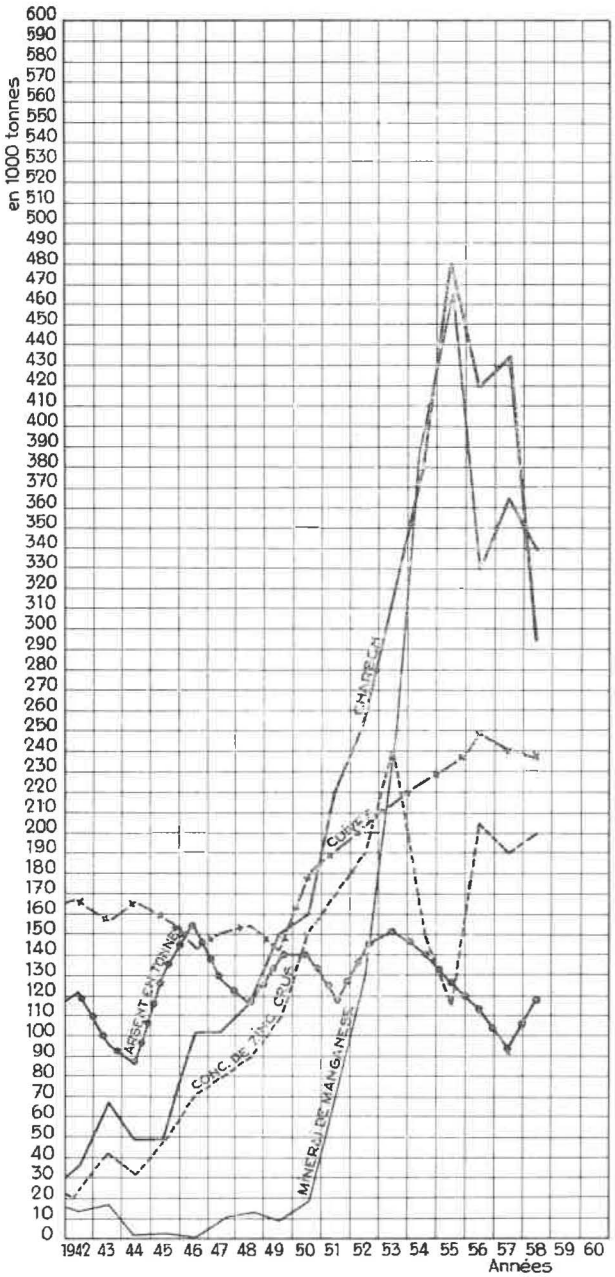

Fig. 2. — Production minière

velle diminution de la production. Celle-ci n'a atteint que 357 tonnes contre 393 tonnes en 1957.

n) **Charbon.**

La demande pour les charbons locaux s'est fortement conctractée et de ce fait la production a dû être fortement diminuée. Elle a atteint 294.000 tonnes en 1958 contre 433.000 tonnes en 1957. La diminution est de l'ordre de 32 %.

o) **Cadmium.**

Ce métal accompagne le minerai de zinc dans le gisement de Kipushi. Il est récupéré dans les installations de Métalkat, soit par traitement des poussières des fours de Lubumbashi et des poussières récupérées lors du grillage des concentrés de zinc, soit à l'ocasion de la fabrication de zinc électrolytique.

La production a été poussée en 1958 à 490 tonnes contre 413 tonnes l'année précédente, ce qui représente une augmentation de plus de 18 %. Les exportations en 1958 ont atteint 432 tonnes.

p) **Oxyde de germanium.**

Le germanium est lié aux minerais de cuivre extraits à la mine de Kipushi. On le récupère dans les poussières des fumées de l'usine de Lubumbashi ou par séparation magnétique de la reniérite contenue dans les concentrés de cuivre primaire. Ces poussières et ces concentrés sont alors soumis au traitement d'enrichissement. Les concentrés finals sont expédiés en Belgique et on en extrait du germanium et de l'oxyde de germanium électroniquement purs.

En 1958, la production a pu être développée, les concentrés expédiés en Belgique contenant 23.425 kg d'oxyde de germanium récupérable. Le chiffre correspondant de 1957 avait été de 13.064 kg.

Si la demande de produits germanifères continue à croître, spécialement dans le domaine de l'industrie électronique, l'Union Minière est capable d'y faire face en augmentant sa production.

q) **Sel.**

En provenance des salines de Nguba au Katanga, la production a atteint 485 tonnes contre 275 tonnes en 1957.

Les installations récupèrent le sel au départ d'eau salée provenant d'une source, par évaporation naturelle de l'eau en saison sèche. Au stade actuel d'organisation de ces exploitations, le volume de la production dépend essentiellement des conditions climatériques.

r) **Sables et calcaires bitumineux.**

L'usine de traitement qui devrait produire des bitumes purs en partant des sables bitumineux n'a pas été mise au point et finalement l'exploitation a été arrêtée au cours de l'année 1958.

s) **Béryl.**

La demande a été moins active et les prix de vente ont diminué.

La production est en diminution à 1.010 tonnes en 1958 contre 1.607 tonnes en 1957.

t) **Amblygonite** (phosphate de lithium).

Il n'y a pas eu de débouché pour ce produit au cours de l'année 1958 et la production est tombée à 10 tonnes.

u) **Divers.**

De petites quantités de plomb, platine et palladium ont été récupérées à l'occasion du traitement de boues électrolytiques en provenance de l'Union Minière.

351 tonnes de mattes nickelifères, contenant 65 tonnes de cobalt et 91 tonnes de nickel, ont été produites par l'Union Minière qui étudie le problème de la récupération du nickel qui se trouve en faible quantité dans certains de ses minerais.

V. — VOLUME PONDERE DE LA PRODUCTION MINIERE

A) Congo belge.

L'indice du volume pondéré de la production minière du Congo Belge s'est élevé pour l'année 1958 à 166,69.

Il est utile de rappeler que cet indice a été établi en divisant la valeur de la production minière de 1958 établie avec les prix unitaires de l'année 1952, par la valeur de la production minière de l'année 1948, calculée également avec les mêmes prix unitaires.

De 1948 à 1956, l'indice est passé de 100 à 175,99 et le coefficient moyen d'augmentation annuelle s'établissait donc à 7,32 %. Mais en 1957, cette progression s'est arrêtée et nous enregistrons une légère diminution à 173,73. Cette légère régression s'est un peu accentuée en 1958 et nous amène au chiffre cité plus haut de 166,69.

L'état de la conjoncture s'étant amélioré au début de l'année 1959, tout porte à croire que la demande pour les produits miniers sera meilleure et que l'industrie des mines congolaises pourra stabiliser sa position, puis reprendre sa marche ascendante.

B) Ruanda-Urundi.

En suivant les règles de calcul énoncées ci-dessus, l'indice du volume pondéré de la production minière du Ruanda-Urundi s'est élevé pour l'année 1958 à 107,42.

Par rapport à l'année 1957, dont l'indice s'est élevé à 170,15, il y a une très forte chute de 62,73 points.

De 1948 à 1955, la progression de l'industrie minière du Ruanda-Urundi avait été très satisfaisante,

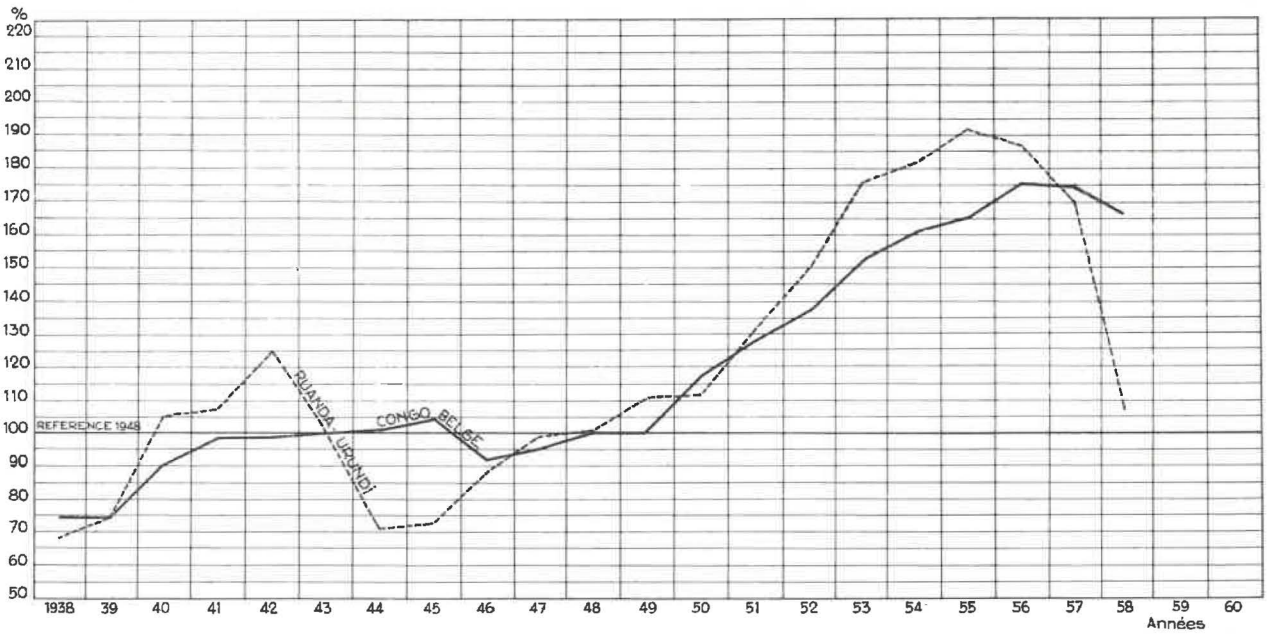

Fig. 3. — Indices des volumes pondérés de la production minière du Congo belge et du Ruanda-Urundi

La diminution constatée en 1958 est due, en ordre principal, à la chute des productions du charbon, des produits cobaltifères et stannifères, du minerai de manganèse et du cuivre. Ces chutes de production n'ont pu être que partiellement compensées par les augmentations constatées spécialement pour les diamants, les produits zincifères, le cadmium et l'oxyde de germanium.

L'industrie minière congolaise a donc ressenti les effets de la récession mondiale au cours des années 1957 et 1958. Cependant, les effets de cette récession sur le volume pondéré n'ont pas été très graves puisque la chute entre les années 1956 et 1958 n'est que légèrement supérieure à 5 %.

passant de l'indice 100 à l'indice 192,6. Mais dès 1956 une certaine régression s'est fait sentir, qui s'est prolongée en 1957 et s'est fortement accentuée en 1958.

C'est le quota imposé aux exportations d'étain et de minerai d'étain, ainsi que les prix de vente trop bas d'autres produits miniers et spécialement de la wolframite, qui sont responsables de la forte chute enregistrée par le volume pondéré de la production minière en 1958.

Avec l'amélioration de la conjoncture mondiale, il est à espérer cependant que la chute des productions pourra être assez rapidement enrayée et qu'un mouvement de reprise pourra être amorcé.

VI. — COURS DES METAUX

Or.

Les lois monétaires ont maintenu la valeur de l'or à 35 $ l'once de fin aux U.S.A. et à 56.263,80 F le kg de fin en Belgique et au Congo Belge ; on sait que la Banque Centrale achète à 56.065 F le kg.

Seulement 7,3 % des ventes des productions congolaises en 1958 ont été réalisés à ce taux, et 92,7 % sur le marché belge libre, au prix moyen de 56.475 F environ.

Le prix moyen de vente de l'or produit au Congo et au Ruanda-Urundi s'est établi ainsi à 56.446 F en 1958 contre 56.871 F en 1957.

Diamants du Kasaï.

La valeur de réalisation a été évaluée à 373 F le carat, légèrement au-dessus de celle de 1957. Ce chiffre peut paraître faible à côté des valeurs unitaires signalées dans des statistiques étrangères, notamment de l'Afrique du Sud, du Sud-Ouest Africain de Tanganyka Territory, mais il s'explique par le fait que les diamants du Kasaï comportent surtout de petites pierres et seulement 30 % environ de qualité joaillerie.

Diamants du Lubilash.

La valeur de réalisation a été évaluée à 111,2 F le carat pour 1958 contre 102,86 F en 1957.

Ces faibles prix s'expliquent par la prédominance marquée de la qualité industrielle et surtout du crushing-boart, les pierres de joaillerie n'atteignant que 3 % environ du volume total, conjuguée avec l'arrêt ou au moins le freinage des achats du stock-pile américain.

Etain.

Sur le marché de Londres, les prix de l'étain se sont stabilisés aux environs de 730 £ la tonne longue jusqu'en septembre 1958, du fait de la limitation des exportations, contingentées par décision du Conseil International de l'Etain, d'une part, du fait des achats du stock régulateur, d'autre part.

Ce dernier suspendit ses achats pendant quelques jours dans le courant du mois de septembre, comme suite à l'arrivée sur le marché d'un important tonnage en provenance du bloc sino-soviétique.

Il en résulta une chute brusque et momentanée des cours, qui non seulement se sont vite redressés mais qui ont ensuite progressé jusqu'à 762 £ pour clôturer à 749 £ au 31 décembre.

Finalement, la valeur de réalisation de la cassitérite congolaise s'est établie en 1958 à 72.660 F la tonne métrique contre 74.010 F en 1957 et celle de la cassitérite du Ruanda-Urundi à 72.370 F contre 74.030 F.

Tantalocolombite.

Au marché de New York, la baisse commencée en 1957 s'est quelque peu poursuivie en 1958 ; depuis fin mai, le cours est resté stable à 1,05 - 1,10 $ par livre de pentoxyde combiné.

En fait pourtant, la tantalocolombite se vend à des prix très variables suivant les teneurs absolues et relatives en tantale et en niobium et les valeurs de réalisation n'ont guère de rapport avec les cours cotés : sur base des licences accordées, nous arrivons en fait à 134.490 F la tonne pour 1958 contre 107.350 F pour 1957.

Wolframite.

La chute des prix du wolfram, commencée en 1957, s'est encore accentuée en 1958 jusqu'au troisième trimestre quand les minima de 60 - 65 sh par long ton - unit de WO_3 ont été atteints ; en fin d'année on est revenu au cours de 100 sh qui avait été approximativement celui du premier trimestre.

De ce fait, le cours moyen de réalisation de la wolframite est tombé de 63.290 F la tonne métrique en 1957 à 37.440 F la tonne en 1958.

Cuivre.

Partis du maximum de 53,50 F le kg en mars-avril 1956, les cours du cuivre à Bruxelles étaient tombés à 38 F au début de janvier 1957 et à 25,25 F à fin décembre 1957, évoluant naturellement en parallèle avec les cours de Londres et de New York.

Malgré cette chute de 52,8 %, les cours se sont encore dégradés davantage, tombant à 22,50 F fin février 1958. Ils se sont alors relevés pour arriver à

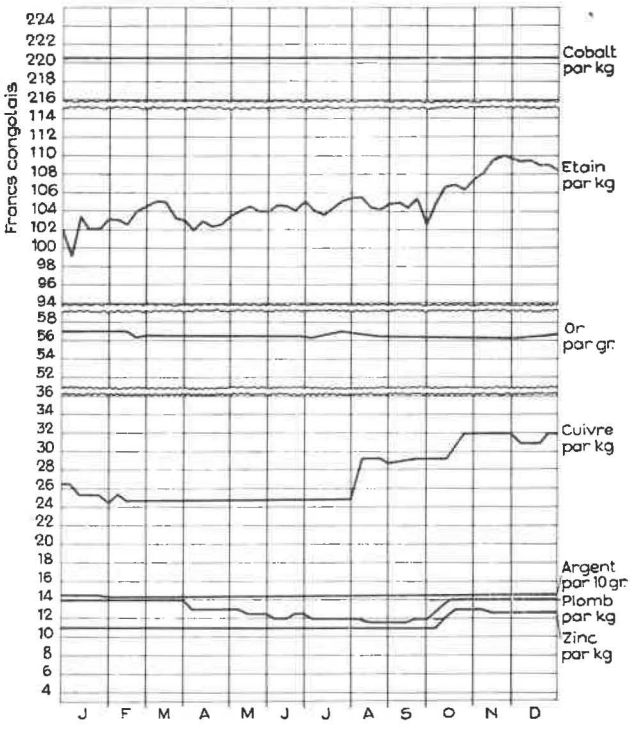

Fig. 4. — Cours des métaux en 1958. — Marché de New York.

30,75 F en décembre, après être passés par un maximum de 34,50 F en novembre 1958.

La valeur moyenne de réalisation à Bruxelles s'est établie ainsi à 27.650 F la tonne métrique en 1958 contre 31.240 F en 1957.

Cobalt.

Le cours du cobalt s'est maintenu à New York à 2 $ la livre pendant toute l'année.

Zinc.

Pendant les trois premiers trimestres, les cours du zinc ont été stabilisés sur un palier inférieur correspondant à 11,02 F le kg à New York ; ils ont oscillé autour d'une contrevaleur moyenne de 8,76 F à Londres. Ils se sont redressés au quatrième pour atteindre respectivement 12,68 F à New York et 10,54 F à Londres à la fin de décembre 1958.

Par ailleurs, le cours moyen de réalisation du minerai de zinc est tombé de 2.860 F la tonne métrique en 1957 à 1.880 F la tonne métrique en 1958.

Minerai de manganèse.

La tendance a été légèrement baissière ; il en est résulté une valeur de réalisation de 2.750 F en 1958 contre 2.760 F en 1957.

VII. — VALEUR DE LA PRODUCTION MINIERE

Les valeurs données dans le tableau ci-après sont les valeurs de réalisation obtenues, pour ce qui concerne les produits exportés, en multipliant les cours moyens des métaux et des minerais pendant l'exercice sous revue par les chiffres de production. Pour ces produits, il est à remarquer que cette valeur diffère sensiblement de la valeur fob conventionnelle des statistiques douanières, qui est la valeur frontière.

Cette différence est très sensible pour les produits de faible valeur, tels les minerais de zinc et le minerai de manganèse.

Pour les produits utilisés dans le pays comme le charbon, le sel et le sable bitumineux, il a été tenu compte du prix moyen de réalisation au départ de la mine.

Pour les diamants, le cours est assez approximatif, et tient compte du fait que les diamants de joaillerie extraits au Kasaï sont de dimensions assez petites.

1. — Valeur de la production minière du Congo Belge en 1958.

Substances	Unités	Production	Teneur moyenne approximative en %	Prix unitaire en F	Valeur totale en milliers de F
Or fin	kg	10.957	100	56.446	618.479
Diamants du Kasaï	carats	669.329	100	373	249.660
Diamants du Lubilash	»	16.004.145	100	111,2	1.779.661
Cassitérite	t	11.783	73	72.660	856.153
Tantalo-colombite	»	182	55 % X_2O_5	134.490	24.477
Wolframite	»	670	65 % WO_3	37.440	25.085
Mixtes cassitérite tantalo-colombite	»	1.444	84,5 % SnO_2 7,4 % X_2O_5	70.940	102.437
Mixtes cassitérite-wolframite	»	787	67,7 % SnO_2 26,6 % WO_3	58.500	46.040
Etain de fonderie (1)	»	2.684	100	2.894	7.767
Béryl	»	964	11,5 % BeO	21.000	20.244
Cuivre (2)	»	237.562	100	26.370	6.247.686
Alliage cobaltifère	»	4.342	39,2 % de cobalt 13,2 % de cuivre	55.330	240.243
Cobalt granulé	»	4.263	100	214.030	912.410
Cobalt cathodique	»	530	100	154.500	81.885
Concentrés de zinc crus	»	200.017	56,99	1.840	368.031
Zinc métal (électrolytique) (1)	»	53.438	99,99	6.160	329.178
Argent	»	118	100	1.420.000	167.560
Cadmium	»	490	99,97	139.340	68.277
Oxyde de germanium	kg	23.425	69	6.970	163.272
Platine	»	1	100	106.000	106
Palladium	»	4	100	28.000	112
Plomb	t	5	100	11.600	58
Minerai de manganèse	»	338.145	48	2.750	929.899
Charbon	»	294.323	100	390	114.786
Sables bitumineux	»	3.785	15	200	757
Sel	»	485	100	1.600	776
Total	—	—	—	—	13.355.039

(1) plus-value.

(2) La production totale de cuivre fut de 237.562 tonnes, mais une partie se trouvant contenue dans l'alliage cobaltifère et dans le minerai de zinc exporté, le calcul des valeurs se fait seulement sur 236.924 tonnes.

La valeur de la production minière, soit 13.355.039.000 F, est en recul de 2.140 millions de francs sur celle de l'exercice précédent. Cette diminution est due en partie au recul du volume de la production et pour le reste à la chute des prix. Le cuivre à lui seul accuse une diminution en valeur de 1.286 millions de francs.

C'est la seconde fois depuis 1948, que nous constatons un recul de la valeur de la production minière. Pour les 2 années 1957 et 1958, ce recul se chiffre à 5.688 millions de francs, par rapport à la valeur record atteinte en 1956. Tout porte à croire cependant que, dès 1959, la situation s'améliorera sensiblement.

Le diagramme figure 5 montre que le cuivre, malgré son fort recul en valeur, reste de loin le principal produit minier du Congo, dont la valeur de réalisation représente encore 46,85 % de la valeur totale des produits miniers extraits.

Les diamants conservent la deuxième place dans l'échelle des valeurs des produits miniers congolais et, grâce à l'augmentation du volume extrait et des prix des diamants du Lubilash, leur importance relative passe de 11,41 % en 1957 à 15,20 % en 1958.

Le cobalt se maintient en 3e position, mais par suite de la chute de la production, son importance relative diminue à 9,17 % contre 11,02 % en 1957.

Vient ensuite l'étain dont la chute de production a ramené l'importance relative à 7,41 % contre 8,52 % en 1957.

Le minerai de manganèse suit en 5e position, précédant le zinc et l'or.

Le germanium prend progressivement une certaine importance et vraisemblablement dépassera assez rapidement l'argent.

2. — Valeur de la production minière du Ruanda-Urundi en 1958.

Produits	Unités	Production	Teneur moyenne en %	Prix unitaire en F	Valeurs totales en milliers de F
Or fin	kg	120	100	56.446	6.774
Cassitérite	t	2.092	72,7	72.370	151.398
Colombotantalite	»	65	55 % X_2O_5	134.490	8.742
Wolframite	»	234	65 % WO_3 ou 51,5 % W	37.440	8.761
Mixtes cassitérite	»	6	51,48 % cassitérite à 70 % Sn et 48,52 % coltan	101.000	606
Béryl	»	46	10,61 % BeO	19.400	892
Amblygonite	»	10	8,41 % SnO_2	4.900	49
Bastnaesite	»	2,7	60 % oxydes de terres rares	15.000	40
Total					177.262

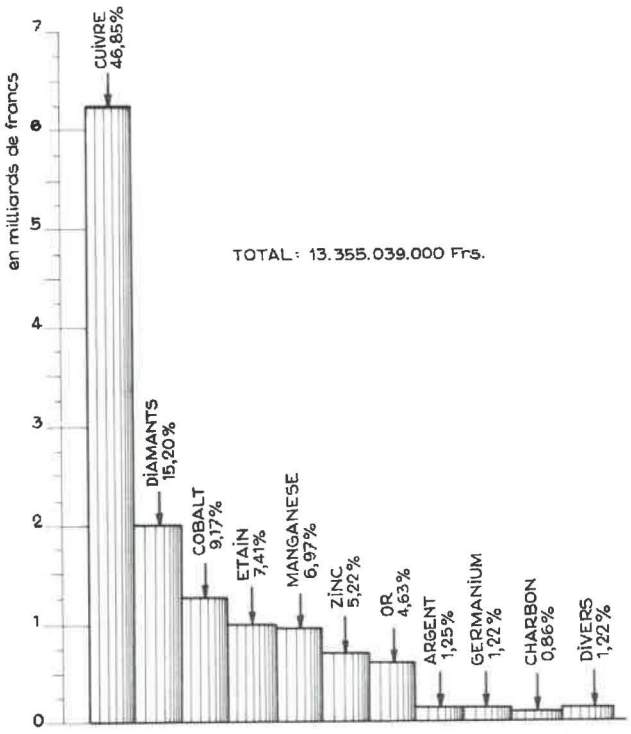

Fig. 5. — Valeur de la production minière du Congo belge en 1958.

A l'examen des chiffres du tableau ci-dessus, nous constatons qu'au Ruanda-Urundi, la valeur de réalisation de la production minière de l'année 1958 est en diminution de plus de 88 millions de francs sur la valeur correspondante de l'année précédente.

C'est la quatrième année consécutive que nous assistons à une diminution de la production minière.

Cette diminution résulte d'une importante chute du volume de la production et de la diminution de certains prix de réalisation.

La situation de l'industrie minière du Ruanda-Urundi est actuellement très difficile et il est de plus en plus urgent que des mesures de redressement soient prises.

VIII. — SITUATION DES EXPLOITATIONS

Exploitations aurifères du Nord-Est du Congo.

Par suite de l'épuisement progressif des gisements détritiques, c'est de plus en plus à partir des gisements primaires que se fait la production aurifère du Congo. En 1958, le pourcentage de la production d'or provenant des gisements primaires est de 74,16 % contre 73,49 % en 1957. Le chiffre correspondant de l'année 1949 n'était que de 35 %.

Ces gisements primaires comprennent des filons quartzeux ou des amas de schistes ou migmatites imprégnés d'or avec zones d'enrichissement.

Le développement des exploitations en gisement primaire entraîne le développement de la consommation d'énergie, ainsi que la multiplication et le renforcement des usines de broyage et de traitement du minerai.

D'autre part, les exploitations des gisements primaires s'approfondissent et descendent progressivement en dessous du niveau hydrostatique. Dans ces conditions, la quantité d'or réfractaire augmente et, pour le récupérer, il faut développer les installations traitant par cyanuration.

La Société des Mines d'Or de Kilo-Moto, dont les principales réserves se trouvent dans les gisements primaires du secteur de Moto, aux environs de Watsa, développe la production dans ce dernier secteur. Deux puits viennent d'être terminés et deux autres sont en creusement dans la région de Durba, tandis que les gisements de Zani-Kodo et de Yedi sont déjà en exploitation par puits. Le secteur de Kilo, qui était menacé d'une disparition assez rapide par suite de l'épuisement de ses gisements, retrouve un nouvel intérêt par suite d'une découverte récente qui paraît assez importante.

Les autres sociétés minières aurifères de la Province Orientale diminuent leur production comme suite à la disparition progressive des gisements économiquement exploitables.

La Société Minière de la Télé, dont les investissements dans sa région sont importants sous forme de routes, camps, ateliers, etc., remplace progressivement son activité minière par une activité agricole réalisée par le truchement d'une société filiale. Cette politique est bénéfique tant pour la région et ses habitants que pour la société.

La société Mincobel, dont les gisements de la région de Bondo n'étaient plus économiquement exploitables, confie depuis 1956 la récupération de l'or restant à des entrepreneurs indigènes, sous certaines conditions de contrôle. Le même système a été instauré par la Sominor et la Forminière Télé et sera vraisemblablement essayé dans d'autres régions. Ce mode d'exploitation, dont les résultats paraissent satisfaisants, permettra la récupération aussi complète que possible de l'or des gisements détritiques devenus non rentables.

Au Maniéma, l'exploitation du gisement primaire de Namoya, après la mise au point de l'usine, donne les résultats escomptés.

Au Kivu, la M.G.L. dans son secteur sud a mis en exploiation un important gisement détritique et procède activement à la reconnaissance de deux gisements primaires qui paraissent intéressants.

Les méthodes d'exploitation des gisements détritiques, tant stannifères qu'aurifères, n'évoluent plus beaucoup. L'abattage au monitor et le transport hydraulique demeurent les méthodes les plus économiques et, quand la chose est possible, il s'indique d'y recourir. L'emploi des éjecteurs et des pompes à gravier se répand de plus en plus.

Pour la récupération de l'or provenant des gisements détritiques, le sluice reste l'appareil employé presque partout.

Exploitations stannifères du Congo Belge et du Ruanda-Urundi.

Les gisements détritiques alluvionnaires et éluvionnaires continuent à représenter les sources principales de production de la cassitérite et de ses accompagnateurs habituels, la wolframite et la tantalo-colombite.

Les exploitations dans les gîtes primaires se développent cependant petit à petit et, en 1958, la production provenant de ces exploitations représente presque 31 % de la production totale de cassitérite et de ses accompagnateurs.

C'est au Katanga et au Ruanda-Urundi que se sont spécialement développées les exploitations en gîtes primaires dans les pegmatites, les filons quartzeux ou les stockwerks. Par contre, les gisements détritiques restent les plus importants au Maniéma et au Kivu.

Le coût de la main-d'œuvre autochtone ne cessant d'augmenter, on développe la mécanisation partout où cela est économiquement possible. Les principales exploitations du Maniéma possèdent actuellement leur centrale-hydroélectrique. Par suite du développement de la centrale de Piana, la Géomines dispose d'une source d'énergie capable de faire face à tous ses besoins futurs. L'achèvement, à la fin de l'année 1958, de la centrale de Bukavu construite par la société des Forces de l'Est va permettre d'envisager, dans un avenir rapproché, l'électrification de certaines mines du Kivu et éventuellement même du Maniéma.

Au Ruanda-Urundi, la construction de la centrale hydroélectrique de Taruka, établie également par la Société des Forces de l'Est, permettra de fournir aux mines du Ruanda, avant la fin de 1959, de l'énergie électrique à un prix raisonnable.

Dans les gisements détritiques, le sluice demeure encore un instrument de récupération assez fortement utilisé, mais il est remplacé progressivement par des laveries à meilleur rendement, utilisant spécialement les jigs et les tables à secousses. Dans certains cas, la spirale Humphrey a été employée pour la récupération de la cassitérite fine.

Le contingentement des exportations de minerai d'étain et d'étain métal, décrété en 1958 par le Conseil International de l'Etain, a posé de difficiles problèmes aux sociétés minières intéressées. Il a fallu réduire notablement la production tout en réduisant au chômage le moins possible de travailleurs. Pour arriver à ce résultat, les sociétés qui le pouvaient ont développé d'autres exploitations, telles les exploitations aurifères. D'autres sociétés ont développé la production dans les gisements demandant le plus de main-d'œuvre. Enfin partout, une partie de la production a été stockée, sans que le volume des stocks ne dépasse cependant la quotité permise.

La politique suivie par le Conseil International de l'Etain a cependant permis d'éviter un effondrement total des cours de l'étain. Actuellement, la situation du marché s'améliore progressivement et permet d'espérer que la production pourra revenir à son taux normal dans un an ou deux.

Groupe du cuivre et de ses accompagnateurs.

La conjoncture défavorable a forcé l'Union Minière à réduire légèrement ses activités. Des recettes moindres ont également amené la société à étaler momentanément le rythme de ses investissements.

Cependant, le développement futur de la production n'est nullement compromis. La construction de l'usine de la Luilu, qui doit produire du cuivre et du cobalt électrolytiques, a été poursuivie et cette usine doit entrer en service au cours de l'année 1960. Pour l'exploitation en profondeur des gisements de Kambovo et de Kamoto, des puits sont en équipement ou en creusement.

Le marché du cuivre étant devenu plus favorable vers la fin de l'année et cette amélioration se poursuivant au début de l'année 1959, l'Union Minière a repris un rythme normal de développement.

Charbonnages.

Les charbonnages de la Luena, qui exploitent en carrière à ciel ouvert un gisement peu profond, sont équipés d'engins tout à fait modernes pour l'extraction. Une rotopelle vient d'être mise en service pour l'enlèvement de la découverture. Dans le courant de l'année, le charbonnage a été relié par une ligne haute tension aux centrales hydro-électriques de l'Union Minière.

Ces charbonnages peuvent très aisément faire face aux besoins locaux de charbon, dont les principaux consommateurs sont le chemin de fer du B.C.K. et la Cimenkat. Par suite des circonstances, ces deux clients ont réduit assez fortement leur consommation en 1958.

Le charbonnage de Greinerville qui travaille en souterrain ne peut guère développer sa production vu l'importance très réduite des besoins locaux. Le principal client reste la Cimenterie d'Albertville.

Exploitations diamantifères du Kasaï.

Aucun changement notable n'est à retenir dans le secteur de Tshikapa, qui produit assez bien de diamants de joaillerie. Comme il a déjà été signalé, la nature des gisements ne se prête guère à une mécanisation intensive. L'augmentation continue du coût de la main-d'œuvre autochtone compromet la rentabilité de certaines mines ; aussi les sociétés minières intéressées essayent-elles de reporter progressivement une partie de leur activité sur le domaine agricole.

Dans le secteur de Bakwanga, par contre, où l'on a continué à développer sérieusement la production, la modernisation des mines se poursuit activement. On a continué, avec diligence, les travaux de construction d'une grosse laverie centrale, entièrement automatique et qui devra traiter par sink and float la totalité des graviers extraits dans les environs. Cette laverie devra être mise en service au cours de l'année 1959.

Société Bécéka-Manganèse.

Les travaux d'extraction continuent, comme par le passé, en carrières à ciel ouvert avec chargement à la pelle mécanique et transport du minerai par bennes Euclid.

Deux laveries sont actuellement en fonctionnement, l'une traitant les minerais assez riches par simple débourbage, l'autre traitant les minerais plus pauvres par sink and float.

Une ligne électrique haute tension relie actuellement la mine aux centrales hydro-électriques du Haut-Katanga. Cette solution a permis d'arrêter les centrales thermiques au mazout et au bois qui étaient trop onéreuses. L'arrivée du courant électrique en grande quantité et à un prix raisonnable permettra d'envisager la fabrication du ferro-manganèse et de certains aciers spéciaux.

Asphaltes du Bas-Congo.

Les essais de mise au point d'une usine devant fabriquer des bitumes purs en partant de sables asphaltiques n'ont pas réussi et l'extraction a été suspendue.

Recherches dans le Bas-Congo.

Les prospections menées depuis plus de dix ans dans le Bas- et le Moyen-Congo, par le Syndicat Bamoco, ont finalement amené la découverte de bauxite. Cette bauxite semble s'être formée par l'altération de microdolérites. La superficie susceptible d'être minéralisée est fort étendue et de l'ordre de plusieurs centaines de km². La proximité du site hydro-électrique d'Inga offrira la possiblité d'extraire et de traiter ces bauxites dans des conditions intéressantes. Des prospections systématiques vont être activement entreprises par la Forminière et par Bamoco afin de déterminer, aussi rapidement que possible, l'importance et les caractéristiques des gisements.

CHAPITRE II

USINES DE TRAITEMENT

A. — OR

Mines d'Or de Kilo-Moto. — En 1958, les mines de Kilo ont compté 5 usines proprement dites, travaillant par broyage au ball-mill et amalgamation ; celle de Kanga est suivie d'une section complémentaire de cyanuration. Une nouvelle usine a été érigée à Yedi pour remplacer, à partir d'avril 1959, celle de Galaia trop éloignée des gisements actuellement en exploitation ; l'usine d'Alosi, inactive en 1958, a été remise en activité en mars 1959.

Il y a eu en outre 3 petites installations de moulins chiliens ; essentiellement, elles travaillent des minerais d'origine primaire, occasionnellement des tailings alluvionnaires.

Une drague a continué à exploiter les alluvions du Shari.

A Moto, il y a quatre usines travaillant par broyage au ball-mill et amalgamation, mais dont les deux principales, celles de Durba et de Zani, com-

portent aussi respectivement trois et une cellule de cyanuration.

A Durba, on prévoit la mise en route d'un quatrième ball-mill en 1959 et d'un cinquième en 1960.

Le secteur Moto possède en outre une petite usine utilisant un moulin chilien, ainsi qu'une drague exploitant les alluvions du Kibali.

A noter que les Mines d'Or de Kilo-Moto disposent d'un important réseau électrique (environ 1.000 km) à haute tension alimenté par les quatre centrales de Soleniana I et II, Budana et N'Zoro ; avec une puissance installée totale de 17.730 kVA, elles ont produit en 1958 un total de 38.640.730 kWh.

Forminière. — L'activité de la seule usine d'Adumbi, exploitée par la Minière de la Télé pour la Forminière, s'est contractée par réduction de nombre de ball-mills en activité de 4 à 2. La récupération de l'or se fait essentiellement par amalgamation ; par flottation, on obtient en outre des tailings enrichis en or réfractaire, qui sont envoyés en Belgique pour extraction du métal précieux.

L'énergie nécessaire est fournie par une centrale thermique.

Compagnie Minière des Grands Lacs Africains. — Aucun changement n'est à signaler à l'Usine Mobale près de Kamituga (M.G.L. Sud) qui continue à faire le traitement par débourbage-enrichissement et broyage, suivis d'amalgamation, en soumettant finalement les concentrés lourds à la cyanuration, en vue de la récupération de l'or réfractaire.

A noter qu'en parallèle fonctionne une petite usine de contrôle et d'essais.

L'énergie nécessaire aux exploitations filoniennes et à l'usine Mobale, aux ateliers de Kamituga et à certaines exploitations détritiques de la Zalya, est fournie par la Centrale hydro-électrique de Mungombe.

Comité National du Kivu. — La petite usine de Muta, actionnée par moteur diesel, a continué à assurer une petite production d'or par broyage de minerai aurifère filonien et amalgamation.

Cobelmin. — Rien n'a été changé en 1958 à l'usine de broyage et de cyanuration de Namoya, appartenant à la Société Kinorétain et alimentée en énergie par la Centrale Hydroélectrique de Magembe.

B. — CASSITERITE ET MINERAIS ASSOCIES

Compagnie Minière des Grands Lacs Africains. — Au gisement wolframifère de Makumbo, on a activé l'installation et mis en route l'usine de traitement de minerai filonien ; des groupes diesel électriques fournissent l'énergie.

Aucun changement n'est à signaler à la centrale d'épuration de la M.G.L. Nord à Butembo, qui traite les concentrés wolframifères et accessoirement des concentrés à colombotantalite par séparation électromagnétique. Elle reçoit également l'énergie de groupes diesel électriques.

A la M.G.L. Centre, l'usine de Nyamukuma (Mutiko), faisant le concassage et le triage de minerais primaires, a été arrêtée après neuf mois d'activité. La centrale d'épuration de Kabunga, alimentée en énergie par la petite centrale hydroélectrique d'Itebero ou par groupe diesel électrique, a fonctionné activement toute l'année, s'attachant particulièrement au traitement de concentrés fins.

A la M.G.L. Sud, aucun changement n'est à signaler à l'usine de Nzombe, traitant des minerais filoniens stannifères ni à celle de Kobokobo faisant la récupération du béryl ; toutes les deux sont alimentées en énergie par des moteurs diesel.

A Kamituga, la Centrale d'épuration a continué à assurer la séparation et l'épuration complète de la cassitérite, de la colombotantalite et du wolfram extraits dans les mines du Sud de la M.G.L.

Comité National du Kivu. — Outre l'usine de traitement des greisen stannifères souterrains du Mont Kasilu, le C.N.Ki possède des stations de concassage et d'épuration avec table à secousses et séparateur électromagnétique dans la plupart de ses groupements stannifères. L'énergie utilisée y est partout d'origine thermique.

Cobelmin. — Malgré le contingentement de l'étain, l'usine de Kamilanga, appartenant à Belgikamines et alimentée en énergie par la Centrale hydroélectrique de la Kunda, n'a guère diminué sa production comparativement à 1958, tout en traitant une masse supérieure de minerai plus pauvre.

Un groupe diesel électrique de 400 kVA a été installé au secteur Kailo pour suppléer à l'insuffisance de la centrale hydroélectrique de l'Ambwe, plus particulièrement en saison sèche ; on espère pouvoir supprimer ainsi les dernières machines à vapeur. L'usine de Mokama continue à traiter les minerais filoniens mixtes à cassitérite et wolfram, tandis que le minerai stannifère de Mususa est simplement concassé.

L'importante centrale d'épuration et de séparation de Kailo a traité, en plus de tous les concentrés du secteur, les mixtes des exploitations Kinorétain du Secteur Moga et des exploitations Minerga et Miluba du Secteur Lulingu.

Au Secteur Moga, l'énergie électrique fournie par la centrale hydroélectrique Lubiadja et le groupe diesel électrique de 350 ch, sert surtout à pomper l'eau au sommet des gisements éluvionnaires et accessoirement à deux petites usines de concassage broyage, avec sluices et jig.

Une centrale hydroélectrique reste à signaler au Secteur Lulingu qui jusqu'à présent n'a pas d'usine de traitement.

Symétain. — En 1958, a été mise en service au Secteur Nord la nouvelle centrale hydroélectrique de 3.000 ch installée sur la Belia, s'ajoutant aux centrales de la Lutshurukuru en Secteur Sud.

Les 25 millions de kWh produits par ces deux centrales, ont été utilisés surtout dans les exploita-

tions mécanisées des éluvions ou dans les laveries, équipées de bacs à pistons et qui peuvent être considérées comme de petites usines ; leur nombre a diminué par suite du contingentement de l'étain.

C'est surtout l'usine de Mukuku en Secteur Sud (Kalima) qui a traité des minerais d'origine primaire par concassage et broyage ; en Secteur Nord, la section de concassage de Kubitake a eu une activité moindre.

Géomines. — Aucun changement n'est à signaler aux installations de broyage, aux laveries et au concentrateur.

La fonderie d'étain a continué à traiter toute la production de cassitérite de la Géomines et de la Géoruanda, une bonne partie de celle de Sermikat. Un nouveau four électrique pour coulée d'aciers spéciaux y a été installé.

Vu le contingentement de la production de l'étain, la consommation en énergie électrique de la Géomines est largement satisfaite actuellement par une de ses deux centrales hydroélectriques de Piana, de sorte qu'on fait fonctionner chacune alternativement.

Sermikat. — Quatre laveries ont été en activité en 1958 ; l'une d'elles a été arrêtée en fin d'année.

Géoruanda. — Rien n'est à signaler à propos des laveries qui sont déjà électrifiées avec du courant produit par des groupes diesel électriques ; la fourniture du courant plus économique par la centrale de la Taruka ne posera donc aucun problème technique.

Minétain. — A la Centrale d'épuration et de séparation de Katumba, il a été ajouté en 1958 une station d'essai de broyage, en vue de l'étude des barrés.

Une installation pour le concassage des pegmatites dures et des greisen de la Mine de Katumba N-S a été également mise à l'étude.

Somuki. — Il n'y a pas eu de modifications dans les installations de concassage ni à la laverie de la Somuki. Le développement des exploitations filoniennes a entraîné un usage intensif des compresseurs et l'installation de deux compresseurs fixes de 150 ch chacun ; la consommation d'énergie de Somuki a presque doublé.

L'arrivée de courant hydroélectrique de la Taruka réduira notablement les frais d'énergie.

C. — EXPLOITATIONS DIAMANTIFERES DU KASAI

Il n'y a pas de changement à signaler dans les laveries mobiles utilisées.

A la fin de l'année, on avait pratiquement terminé le gros œuvre de la centrale de triage qui traitera par le procédé de sink-and-float les concentrés diamantifères fournis par les diverses mines du secteur Lubilash ; on comptait que cette usine entrerait en activité au début du second semestre 1959.

D. — GROUPE DU CUIVRE

(Cuivre - Cobalt - Zinc - Argent - Cadmium - Germanium)

I. — Concentration des minerais.

a) *Usine de concentration des minerais oxydés cuprifères de Jadotville-Panda.*

Ce concentrateur n'a pas fonctionné en 1958 et à la fin de l'année était en cours de démontage.

b) *Usine de concentration des minerais cuprifères et zincifères de Kipushi.*

La capacité de ce concentrateur est restée inchangée, mais des modifications ont été apportées à son flow-sheet pour lui permettre de traiter — ce qui se fait depuis octobre 1958 — des minerais oxydés fournis par les mines de Lukuni et Karavia et par la laverie de Ruashi.

On sait que l'objet principal de ce concentrateur est le flottage simple de minerais cuprifères sulfurés et le flottage différentiel des mixtes cuprifères-zincifères provenant tous de la mine souterraine Prince Léopold de Kipushi.

L'installation de concentration par magnétisme du germanium est en marche continue en fonction du minerai disponible.

c) *Usine de concentration des minerais cuprifères et cupro-cobaltifères oxydés ou mixtes-sulfurés de Kolwezi.*

Aucun changement à signaler à l'usine même ; les aires de stockage ont été étendues.

d) *Laverie de Ruwe.*

Les modifications apportées au flow-sheet ont permis, tout en assurant une production suffisante de graveleux, d'effectuer le lavage des mixtes riches qui se trouvaient en stock.

La laverie de Ruwe a été dotée d'un contrôle, d'un échantillonnage et d'un graissage automatiques.

e) *Laverie de Ruashi.*

Aucune modification n'est à signaler aux installations ; la laverie a fonctionné durant toute l'année, mais à un seul poste, pour traiter du minerai de Lukuni uniquement.

f) *Laverie de Kamoto.*

Rien à signaler.

g) *Concentrateur de Shinkolobwe.*

Malgré un incendie survenu à la mine et qui a forcé à la noyer, le concentrateur a travaillé normalement grâce au stock existant de minerais uranifères.

h) *Concentrateur de Kambove.*

On a construit le bâtiment pour broyage humide, celui pour le groupe diesel de secours, ainsi que l'installation de stockage de carburant ; pour le restant, les travaux ont été momentanément arrêtés.

II. — Métallurgie.

a) *Usine de convertissage d'Elisabethville-Lubumbashi.*

Rien à signaler.

b) *Usine de Jadotville.*

La conjoncture a freiné dans une certaine mesure la production et les travaux projetés en cours.

Usine de Shituru. — A la division électrolytique cobalt, deux agitateurs Dorr, destinés à fractionner en deux opérations successives le décuivrage de la solution cobaltifère, ont été mis en service en 1958.

A la division électrolytique cuivre, section décantation, le projet d'installation de trois décanteurs-laveurs supplémentaires a été provisoirement abandonné.

A la section de lixiviation-décantation, on a creusé les fondations d'un bureau central qui comportera notamment une centrale de dispatching et de régulation automatique qui commandera les circuits cuivre et cobalt.

Usine des Fours électriques de Panda. — Aucune modification n'est à signaler sauf que le dernier four monophasé a été équipé d'une hotte de récupération des gaz.

c) *Nouvelle usine de Luilu.*

La construction des nouvelles usines de Luilu s'est poursuivie activement suivant les plannings et avec une régularité parfaite. Les accès à l'usine, par rail et par route, sont achevés.

Les réalisations de 1958 ont comporté : station de pompage et d'épuration d'eau potable, bâtiment de stockage de reprise des concentrés, montage des cuves de lixiviation, montage des décanteurs, tanks pour stockage des solutions, cellules d'électrolyse et bacs de lavage, ponts roulants, pavement de la cave centrale.

La construction des nouveaux bureaux, comportant la future salle de contrôle et de télécommande et la couverture du parc à cuivre, était en cours fin 1958.

Le complexe de la Luilu sera mis en route au second semestre de 1960, et il atteindra sa pleine capacité de production au premier semestre de 1062.

d) *Usine « Metalkat » à Kolwezi.*

Diverses mises au point et modifications ont permis de porter la capacité de l'usine de 40.000 à 50.000 tonnes par an et, en fait, on a produit 53.438 tonnes de zinc électrolytique en 1958.

* * *

Il est intéressant de noter que les quatre centrales hydroélectriques Francqui, Bia, Delcommune et le Marinel, alimentant les usines du groupe du cuivre du Katanga, ont produit en 1958 un total de 2.027 millions de kWh, en augmentation de 5,7 % sur 1957 ; 705 millions de kWh ont été exportés vers le Copperbelt Rhodesien.

E. — EXPLOITATION DE MANGANESE

La mise au point du nouveau concentrateur par sink-and-float de la Société Bécéka Manganèse s'est parachevée au cours des derniers mois de l'année 1958. Installé en aval de la laverie, il est destiné à traiter des minerais pauvres, à partir de 30 % et peut-être moins.

Concentrateur comme laverie ont une capacité de 100 tonnes par heure.

La ligne électrique à 110 kV Kolwezi-Kisenge (282 km) était en bonne voie de réalisation à la fin de l'année et son achèvement était prévu pour avril 1959.

Il n'existe pas d'usine de traitement à la Sudkat.

F. — CHARBONNAGES

Rien n'est à signaler à propos de la laverie des charbonnages de la Luena ; la ligne électrique de 110 kV Tenke-Luena (155 km) a été terminée le 18 août ; il en est résulté la mise à l'arrêt de la centrale thermique utilisant du charbon.

L'électrification du chemin de fer Tenke-Luena était prévue pour le milieu de l'année 1959.

Il n'existe pas de laverie à la Société des charbonnages de la Lukuga près d'Albertville.

CHAPITRE III

CARRIERES - FOURS A CHAUX - CIMENTERIES

Pendant l'année 1958, le Service des Mines s'est attaché à compléter davantage le relevé des carrières permanentes et des fours à chaux du Congo Belge et du Ruanda-Urundi.

Cependant, si les chiffres ci-dessous relatifs à l'année 1958 donnent une idée de plus en plus précise de la situation, il n'est pas possible encore de les considérer comme présentant une exactitude rigoureuse. En outre, ce n'est qu'avec prudence qu'on peut comparer les chiffres de 1958 à ceux de 1957.

A. — Carrières

Sous cette rubrique, nous excluons les carrières alimentant les fours à chaux et cimenteries.

a) *Province de Léopoldville.*

Nombre de carrières permanentes en activité :

Carrières ordinaires	1957	1958
grès et quartzites	36	31
calcaire	6	7
roches granitiques	10	9
sable et gravier	45	40
Total :	97	87

Production des carrières permanentes :

		1957	1958
grès et quartzites	t	1.084.559	1.074.070
calcaire	t	156.925	87.960
roches granitiques	t	99.256	140.210
Somme :	t	1.340.740	1.302.240
	ou m^3	893.827	868.170
sable et gravier	m^3	270.430	288.410
Somme :	m^3	1.164.257	1.156.580

Personnel moyen occupé :

1957 : 48 européens et 1.884 congolais
1958 : 48 européens et 1.854 congolais

b) *Province de l'Equateur.*

Nombre de carrières permanentes en activité :

	1957	1958
grès	4	6
limonite	3	5
sable et gravier	7	19
	14	30

Production des carrières permanentes :

		1957	1958
grès	m^3	29.123	2.906
limonite	m^3	795	12.368
sable et gravier	m^3	30.096	63.535
Total :	m^3	60.014	78.809

Personnel moyen occupé :

1957 : 5 européens et 105 congolais
1958 : 4 européens et 135 congolais

c) *Province Orientale.*

Nombre de carrières permanentes en activité :

1957	1958
30	22

Production des carrières permanentes :

		1957	1958
moellon	m^3	31.914	24.156
concassé	m^3	2.013	13.836
gravier	m^3	37.355	24.725
sable	m^3	20.160	6.110
Total :	m^3	91.442	68.827

Personnel moyen occupé :

1957 : 7 européens et 646 congolais
1958 : 7 européens et 566 congolais

Dans la Province Orientale, une très forte production a été réalisée dans des carrières provisoires, plus particulièrement pour des travaux routiers : au total plus de 600.000 m^3 de roches diverses ont été extraits.

d) *Province du Kivu.*

Nombre de carrières permanentes en activité :

1957	1958
32	24

Production des carrières permanentes :

		1957	1958
moellon	m^3	24.990	43.984
concassé	m^3	76.121	13.840
gravier	m^3	5.591	2.570
sable	m^3	25.200	13.685
Total :	m^3	131.902	74.079

Personnel moyen occupé :

1957 : 14 européens et 1.674 congolais
1958 : 8 européens et 479 congolais

e) *Province du Katanga.*

Nombre de carrières permanentes en activité :

1957 : 96, dont 70 pendant toute l'année
1958 : 100, dont 6 relevant de sociétés minières.

Production des carrières permanentes :

		1957	1958
ballast	m³	146.026	147.838
moellons	m³	138.748	59.373
concassés-pierrailles	m³	65.096	180.384
latérite et limonite	m³	33.536	46.446
gravier	m³	252.615	48.730
sable	m³		104.326
déchets-pierres plates-poussier-terre			
graveleuse-schiste	m³		14.831
Total :	m³	636.021	601.928

Personnel moyen occupé :

1957 : 62 européens et 3.157 congolais
1958 : 57 européens et 2.685 congolais, dont 10 européens et 484 congolais déjà compris dans les services des entreprises minières.

f) *Province du Kasaï.*

Nombre de carrières permanentes en activité :

1957	1958
24	57

Production totale des carrières permanentes :

		1957	1958
ballast	m³	66.805	49.422
moellons	m³	87.038	77.186
concassé	m³	—	2.860
gravier	m³	152.269	45.052
sable	m³		59.672
Total :	m³	306.112	234.192

Personnel moyen occupé :

1957 : 5 européens et 530 congolais
1958 : 4 européens et 450 congolais

g) *Ruanda-Urundi.*

Nombre de carrières permanentes en activité :

1957	1958
17	14

Production des carrières permanentes :

		1957	1958
moellons et concassés de diorite, quartzite et basalte	m³	66.116	71.662
pierres de taille, moellons ,concassés et dallettes de calcschiste	m³	2.200	984
terre à diatomées	m³	—	277
sable et gravier	m³	11.905	8.589
Total :	m³	80.221	81.512

Personnel moyen occupé :

1957 : 4 européens et 552 travailleurs locaux.
1958 : 5 européens et 519 travailleurs locaux.

Récapitulation des carrières permanentes 1958
(celles alimentant fours à chaux et cimenteries exclues)

Province	Nombre de carrières	Production totale en m³	M.O.E.	M.O.I.
Léopoldville	87	1.156.590	48	1.854
Equateur	30	78.809	4	135
Orientale	22	68.827	7	566
Kivu	24	74.079	8	479
Katanga	100	601.928	57	2.685
Kasaï	57	234.192	4	450
Congo Belge	320	2.214.425	128	6.169
Ruanda-Urundi	14	81.512	5	519
Total en 1958	334	2.295.937	133	6.688
contre 1957	310	2.469.969	145	8.548

Du personnel renseigné ci-dessus pour 1958, il y a 10 européens et 484 congolais déjà signalés parmi le personnel des sociétés minières. Le nombre de carrières intervenant dans les statistiques a augmenté, mais le personnel occupé et les productions montrent une certaine réduction.

B. — Chaux

Le producteur le plus important de chaux au Congo est l'Union Minière du Haut-Katanga, qui a produit 75.184 tonnes en 1958.

Par Province, les productions se sont réparties comme suit :

	1957	1958
Province de Léopoldville	6.781	7.374
Equateur	—	—
Province Orientale	936	1.123
Kivu	3.054	3.831
Katanga	97.124	80.832
Kasaï	1.145	631
Total Congo Belge	109.040	93.791
Ruanda-Urundi	940	1.258
Total C.B. + R.U.	109.980	95.049

En plus d'un four horizontal rotatif et de 6 fours verticaux fixes utilisés par l'Union Minière, une quarantaine de fours furent actifs au Congo et une demi-douzaine au Ruanda-Urundi pendant l'année 1958.

Le personnel total moyen occupé à l'extraction du calcaire nécessaire et à la fabrication de la chaux est d'environ 30 européens et 1.100 indigènes, dont 15 européens et 410 indigènes sont déjà compris dans le personnel des entreprises minières.

C. — Cimenteries

Les trois cimenteries établies au Katanga, la cimenterie établie au Bas-Congo et celle mise en marche au Kivu dans le courant de 1958, ont produit globalement en cette année 391.442 tonnes de ciment, alors que la production congolaise s'était élevée à 465.014 tonnes en 1957. La réduction a donc été de 73.572 tonnes ou 15,8 %.

Le personnel occupé, y compris celui extrayant la matière première dans les carrières, a été de 142 européens et 2.250 congolais.

Il y a lieu de noter qu'il existe au Ruanda-Urundi une usine produisant du ciment à partir de klinker importé du Congo ; sa production ne change pas l'ordre de grandeur des chiffres donnés ci-dessus.

CHAPITRE IV

EXPLOSIFS

Les importations congolaises ont atteint en 1958 :

	Explosifs en t	*Mèche et cordeau en m*
Explosifs à usage industriel	320	
Explosifs N.S.D.	862	
Mèche et cordeau détonant		5.536.190
Total importation	1.182	5.536.190
La production congolaise atteint	2.688	2.263.182
Total importation + fabrication	3.870	7.799.372
contre en 1957	5.088	8.874.104

Il y a lieu toutefois de noter que des produits explosifs importés entrent dans la fabrication locale d'explosifs (481 tonnes en 1957 et 425 tonnes en 1958) de sorte que la quantité disponible pour la consommation à la suite des importations et de la production locale a atteint

4.607 tonnes en 1957
et 3.445 tonnes en 1958.

La consommation d'explosifs des entreprises minières a atteint les chiffres suivants en 1958 :

Province	Dynamites et assimilés en kg	Détonateurs		Mèche en mètres	Cordeau détonant en mètres
		A mèches en unités	Electriques en unités		
Léopoldville	25	—	100	—	—
Equateur	—	—	—	—	—
Province Orientale	254.107	51.655	573.471	66.752	22.340
Kivu	144.634	371.731	111.348	621.278	1.000
Katanga	2.604.899	1.447.952	182.023	4.133.087	812.506
Kasaï	—	—	—	—	—
Congo	3.003.665	1.871.338	866.942	4.821.117	835.846
Ruanda-Urundi	121.706	180.123	147.357	336.742	—
Total Mines Congo + R.-U. en 1958	3.125.371	2.051.461	1.014.299	5.157.859	835.846
contre 1957	3.540.099	2.207.073	914.058	6.493.771	1.152.270

Dans l'ensemble des mines et carrières, y compris celles alimentant les fours à chaux et les cimenteries, les consommations d'explosifs s'établissent finalement comme suit :

	1957		1958	
Poudre noire	1		2	tonnes
Dynamite et assimilés	3.818	et	3.457	tonnes
Détonateurs à mèche	2.653	et	2.624	milliers de pièces
Détonateurs électriques	1.008	et	1.279	milliers de pièces
Mèche Bickford	7.254	et	5.988	milliers de mètres
Cordeau détonant	1.587	et	1.272	milliers de mètres

En ce qui concerne la consommation d'explosifs, la régression commencée en 1957 a donc continué en 1958, par contre, il y a eu une augmentation de la consommation de détonateurs électriques.

Il y a lieu de noter que l'excédent des importations et production sur la consommation des mines et carrières, s'explique indépendamment des variations de stock, par les consommations assez importantes d'explosifs pour travaux de génie civil et pour débroussages préparatoires à l'établissement de plantations.

CHAPITRE V

CENTRE DE RECHERCHES MINIERES A BUKAVU

1°) Au cours de l'année 1958, la Section Chimie, en coopération avec les sociétés minières de l'Est du Congo et du Ruanda-Urundi, s'est spécialement attachée à étudier dans quels cas les méthodes géochimiques mises au point pour l'étain, le wolfram et le béryl, donnaient des résultats intéressants. Il s'est avéré, à l'usage, que la géochimie présentait un intérêt réel pour la plupart des cas étudiés.

La mise au point de méthodes pour la recherche et l'étude superficielle des gisements uranifères a fait l'objet de plusieurs travaux, soit sur les eaux de source, soit sur les terrains de surface. Les résultats obtenus ont démontré que ces méthodes présentaient de l'intérêt.

A la fin de l'année, le Centre a été pourvu d'un spectrographe à rayon X qui rend de très grands services pour l'étude qualitative et quantitative des éléments lourds.

La Section Chimie a effectué de nombreuses analyses demandées par les services gouvernementaux et par la Section de Traitement des Minerais.

Pour l'année 1958, 2.503 échantillons ont été étudiés donnant lieu à 88 examens physiques, 3.679 examens chimiques et 1.977 examens spectraux.

2°) La Section Traitement des Minerais a commencé à travailler activement pendant l'année 1958.

Dans le domaine minier, plusieurs problèmes de récupération économique de la cassitérite, du wolfram et de la tantalocolombite ont été étudiés et menés à conclusion. De même, deux problèmes de récupération d'or ont été étudiés jusqu'à la détermination de flow-sheet.

Dans le domaine des engrais et amendements d'origine locale, les différentes substances du Kivu pouvant servir à cet usage ont fait l'objet d'études méthodiques. En collaboration avec le Service de l'Agriculture et l'Inéac, des programmes d'essais sur terrain ont été mis au point, pour le calcaire. De tels essais seront multipliés en fonction des possibilités.

3°) La Section Documentation a pu commencer à fonctionner en 1958. Elle recueille et met à la disposition des intéressés toutes les études qui peuvent aider au développement des industries minérales du Congo.

4°) L'implantation de la Section Valorisation des Produits Minéraux fait encore l'objet d'études.

CHAPITRE VI.

MAIN-D'ŒUVRE

I. — SITUATION

Les chiffres de main-d'œuvre, dont il sera question dans le présent chapitre, représentent les effectifs moyens occupés dans les mines au cours de l'année.

Ils s'établissent comme suit pour 1958.

Moyenne pour 1958 des effectifs européens et indigènes dans les exploitations minières du Congo Belge et du Ruanda-Urundi.

Province	M.O.E.	M.O.I.
Léopoldville	11	182
Equateur	—	—
Orientale	231	13.006
Kivu	430	29.812
Katanga	2.310	28.179
Kasaï	281	16.034
Total :		
Congo Belge	3.263	87.213
Ruanda-Urundi	96	8.348
Total Congo Belge et Ruanda-Urundi	3.359	95.561
Total correspondant 1957	3.730	114.180

La comparaison avec les effectifs employés en 1957 permet de dégager les faits suivants :

a) Dans la Province de **Léopoldville**, les effectifs sont en nouvelle diminution : 10 unités ou 47,6 % pour la M.O.E. et 208 unités ou 53,3 % pour la M.O.I.

Ceci résulte d'une diminution, d'une part, des prospections de Bamoco et, d'autre part, des exploitations de sables asphaltiques par la Sobiasco qui a même arrêté ses travaux en 1958 ; les prospections pour bauxite de la Forminière n'ont commencé qu'à la fin de l'année.

b) Notons que la Province de **l'Equateur** continue à être privée de toute activité minière.

c) Dans la Province **Orientale**, nous relevons une diminution de 14 unités ou 5,7 % dans la M.O.E. et de 1.068 unités ou 7,6 % dans la M.O.I. Cette diminution provient surtout de l'abandon progressif des exploitations aurifères détritiques.

d) Dans la Province du **Kivu**, la M.O.E. a diminué de 47 unités ou 9,9 % et la M.O.I. de 5.005 unités ou 14,4 %. La cause en est surtout dans la réduction imposée de la production stannifère à la suite du contingentement des exportations d'étain métal ou contenu dans les concentrés.

e) Au **Katanga**, les effectifs moyens ont diminué entre 1957 et 1958 de 209 unités ou 8,3 % pour la M.O.E. et de 3.020 unités ou 9,7 % pour la M.O.I. La cause en réside dans la réduction d'activité subie par le groupe du cuivre, par les charbonnages, par l'exploitation stannifère.

f) Dans la Province du **Kasaï**, la statistique indique 55 unités en moins pour la M.O.E. et 4.392 pour la M.O.I., soit respectivement 16,4 et 21,5 % en moins. Seule la rationalisation est en cause ici.

g) Au **Ruanda-Urundi**, la réduction de la main-d'œuvre s'est précipitée en 1958, la M.O.E. diminuant de 36 unités et la M.O.I. de 4.926, soit respectivement de 27,3 % et 37,1 %.

Les cours défavorables du wolfram ont entraîné de nouvelles fermetures de mines ou réductions d'activité ; le contingentement des exportations d'étain a entraîné une réduction de la production, par fermeture des mines les moins rentables ; accessoirement il y a eu l'abandon des exploitations de bastnaésite et d'amblygonite et la diminution des prospections.

h) Finalement pour l'ensemble des mines du Congo Belge et du Ruanda-Urundi, les effectifs ont présenté, de 1957 à 1958, des réductions de

371 unités ou 10,0 % pour la M.O.E.
18.619 unités ou 16,3 % pour la M.O.I.

et comme nous avons vu plus haut cette diminution est sensible dans toutes les Provinces, et particulièrement grave dans le Ruanda-Urundi.

Il est intéressant de noter que partout le pourcentage de réduction de la M.O.E. a été moindre que celui de la M.O.I., ce qui s'explique par les nécessités inhérentes à la mécanisation.

Par rapport aux travaux effectués, la répartition de la main-d'œuvre occupée dans les mines se présente comme il est indiqué dans le tableau ci-après.

Répartition moyenne de la main-d'œuvre employée dans les mines en 1958.

Province	Exploitation		Usines trait.		Prospection		Services div.		Totaux	
	M.O.E.	M.O.I.	M.O.E.	M.O.I.	M.O.E.	M.O.I.	M.O.E.	M.O.I.	M.O.E.	M.O.I.
Léopoldville	—	—	—	—	5	71	6	111	11	182
Orientale	59	6.738	15	708	13	683	144	4.877	231	13.006
Kivu	189	24.008	12	715	33	999	196	4.090	430	29.812
Katanga	844	15.730	584	5.473	80	1.058	802	5.918	2.310	28.179
Kasaï	254	15.089	—	—	18	921	9	24	281	16.034
Total Congo Belge	1.346	61.565	611	6 896	149	3.732	1.157	15.020	3.263	87.213
Ruanda-Urundi	73	7.625	1	35	7	342	15	346	96	8.348
Total Congo Belge et Ruanda-Urundi	1.419	69.190	612	6.931	156	4.074	1.172	15.366	3.359	95.561
Totaux 1957	1.682	86.459	669	7.700	197	5.247	1.182	14.774	3.730	114.180
Totaux 1956	1.636	92.776	660	8.333	206	6.347	1.147	16.388	3.649	123.848

On voit que c'est de nouveau à l'exploitation que la réduction a été la plus forte en nombre absolu ; à la prospection la réduction a été la plus forte en pourcents ; aux services divers, la M.O.I. a augmenté.

II. — PRODUCTIVITE DE LA MAIN-D'ŒUVRE

Dans les tableaux ci-après, il a été calculé les rendements moyens en poids (sauf pour le groupe fort éclectique du cuivre) et en valeur des diverses productions minières, mais en négligeant les petits postes, sel et sables bitumineux.

Une rubrique spéciale a été faite pour le poste béryl ; sous le titre « Cassitérite, Colombotantalite, Wolfram et Mixtes », la plus-value de fusion de l'étain métal produit au Congo a été ajoutée.

Les rendements ont été obtenus en divisant, soit le poids de la production, soit la valeur de réalisation de cette production par le chiffre des effectifs moyens occupés pendant l'année 1958.

Au point de vue de la productivité en valeur, il ne faut pas perdre de vue que nous avons pris les valeurs de réalisation et que, pour arriver à la valeur carreau mine, qui constitue la base de la recette du producteur par européen ou indigène occupé, il faut en déduire généralement des droits de sortie, parfois élevés, et des frais de transport constituant un pourcentage d'autant plus grand du prix de réalisation que celui-ci est peu élevé.

La valeur totale ne comprend pas la valeur du sel et des sables bitumineux ; la main-d'œuvre totale ne comprend ni le personnel affecté à ces deux exploitations ni les effectifs des entreprises dont l'activité est limitée aux prospections.

Congo belge 1958.

Substances extraites	Main-d'œuvre		Rendement annuel			
			M.O.E.		M.O.I.	
	M.O.I.	M.O.E.	Poids	Valeur de réalisation en F	Poids	Valeur de réalisation en F
Or alluvionnaire 2.817 kg valant 159.008.000 F	95	8.936	29.653 g	1.673.768	317 g	17.874
Or filonien 8.084 kg valant 456.310.000 F	218	9.042	37.083 g	2.093.165	894 g	50.466
Diamants du Kasaï 669.329 carats valant 249.660.000 F	82	9.970	8.161 ct	3.044.634	67 ct	25.041
Diamants du Lubilash 16.004.145 carats valant 1.779.661.000 F	190	6.064	80.423 ct	8.943.020	2.639 ct	293.480
Cassitérite - Colombo-tantalite - Wolfram et Mixtes 14.886 t valant 1.061.959.000 F	482	29.146	30.842 kg	2.203.234	510 kg	36.436
Béryl 964 t valant 20.244.000 F	3	293	32.133 kg	6.748.000	3.290 kg	69.092
Cuivre - Cobalt - Zinc Argent - Cadmium - Germanium - Plomb et récupérations Valeur: 8.581.979.000 F	2.092	21.404		4.102.284		400.952
Minerai de Manganèse 538.145 t valant 929.899 F	42	1.006	8.051 t	22.140.452	336 t	924.353
Charbon 294.323 t valant 114.786.000 F	33	1.039	8.919 t	3.478.364	283 t	110.477
Totaux et moyennes pour les productions ci-dessous 13.353.506.000 F	3.246	86.900		4.113.834		153.665
Chiffres correspondants 1957	3.576	100.484		4.231.703		150.596

En ce qui concerne le Ruanda-Urundi, toute la production aurifère est alluvionnaire et les produits accessoires, bastnaésite, béryl et amblygonite ont été considérés globalement.

Ruanda-Urundi 1958.

Substances extraites	Main-d'œuvre		Rendement annuel			
			M.O.E.		M.O.I.	
	M.O.E.	M.O.I.	Poids	Valeur de réalisation en F	Poids	Valeur de réalisation en F
Or alluvionnaire 120 kg valant 6.774.000 F	5	750	24.000 g	1.354.800	160 g	9.032
Cassitérite - Colombo-tantalite - Wolfram et mixtes 2.397 t valant 169.507.000 F	89	7.526	26.934 kg	1.904.573	318 kg	22.520
Bastnaésite - Béryl - Amblygonite 58,7 t valant 981.000 F		47			1.249 kg	20.872
Totaux et moyennes pour Ruanda-Urundi 177.262.000 F	94	8.323		1.885.766		21.298
Chiffres correspondants 1957	127	13.233		2.092.496		20.082

L'examen comparatif des productions de 1957 et 1958 nous fournit les constatations suivantes.

a) Pour les exploitations aurifères détritiques, la productivité par européen a diminué au Congo et au Ruanda-Urundi ; la productivité par indigène a augmenté au Congo et diminué au Ruanda-Urundi, qu'on considère les poids ou les valeurs.

Concentration dans des placers plus riches, nécessités par l'augmentation du coût de main-d'œuvre, plus grand éparpillement des exploitations combiné avec les nécessités de la surveillance, expliquent les variations des rendements au Congo, tandis qu'au Ruanda-Urundi l'exploitation par orpaillage de gisements en voie d'épuisement, sans aucune nouvelle découverte, doit nécessairement entraîner la réduction générale des rendements.

b) Dans les exploitations d'or provenant des gîtes primaires, réalisées au Congo seulement, la productivité par européen a légèrement augmenté de 1957 à 1958, celle par travailleur indigène a légèrement diminué, tant en valeur qu'en poids.

En 1958, il y a eu par européen y occupé une production d'or primaire égale à 1,25 fois la production d'or détritique; par travailleur indigène, la production d'or primaire a été de 2,82 fois celle de l'or détritique. L'explication s'en trouve dans les teneurs plus élevées des minerais primaires, exploités par des moyens mécaniques plus poussés, exigeant une plus forte surveillance technique.

c) Dans les exploitations de diamants du Kasaï comme du Lubilash, les rendements annuels M.O.E. et M.O.I. ont augmenté en poids et encore plus en valeur.

d) Dans les exploitations de cassitérite, colombo-tantalite et wolfram du Congo Belge, nous constatons de 1957 à 1958, une diminution

des rendements M.O.E. de 33.082 kg à 29.146 kg
ou de 2.501.370 F à 2.203.234 F
des rendements M.O.I. de 537 kg à 510 kg
ou de 40.594 F à 36.436 F

Faible réduction du prix de l'étain, contingentement de ce métal ayant nécessité une réduction de production incomplètement compensée par une réduction de frais généraux, chute des cours du wolfram sont ici la cause.

Au Ruanda-Urundi, les rendements largement inférieurs à ceux du Congo, passent

pour la M.O.E. de 27.450 kg à 26.934 kg
ou de 1.998.508 F à 1.904.573 F
pour la M.O.I. de 268 kg à 318 kg
ou de 19.526 F à 22.520 F,

la réduction de production ayant été obtenue davantage par l'abandon de gisements peu rentables et une diminution corrélativement plus forte de la M.O.I. qu'au Congo.

e) Dans le groupe du cuivre, il est intéressant de relever les rendements M.O.E. et M.O.I. respectivement depuis

1956 :	6.776.306 F	et 612.724 F
en passant en 1957 par :	4.474.800 F	et 429.569 F
pour arriver en 1958 à :	4.102.284 F	et 400.952 F

Après la chute de 1956 à 1957, le rendement en francs a donc continué à diminuer, mais dans une mesure beaucoup plus faible pour 1958. Ce sont surtout les baisses de prix, accessoirement les réductions des productions de cuivre et de cobalt, qui ont provoqué ces diminutions des rendements, qui restent pourtant encore élevés.

f) Pour le manganèse, les rendements poids et valeur par européen comme par travailleur indigène

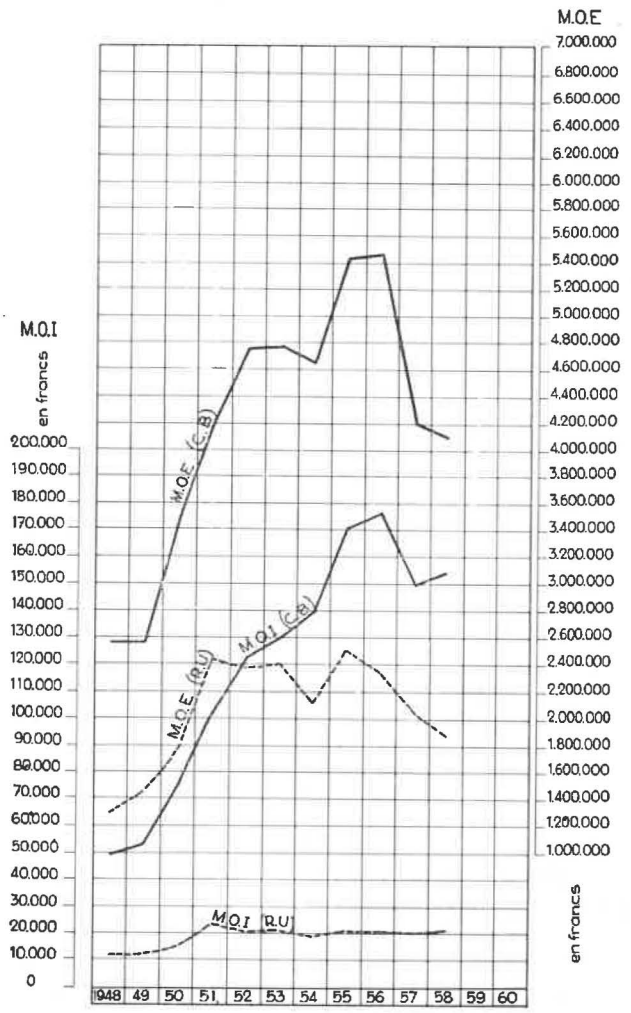

Fig. 6. — Rendement en valeur de la M.O.

occupé sont en légère diminution ; à noter que les chiffres très élevés des valeurs comprennent d'importants frais de transport payés aux chemins de fer comme aux transporteurs maritimes.

g) Les rendements des charbonnages sont tombés de 1957 à 1958

pour la M.O.E. de 10.827 t à 8.919 t
ou de 3.973.509 F à 3.478.364 F
pour la M.O.I. de 365 t à 283 t
ou de 133.955 F à 110.477 F.

La réduction de production n'a pu être compensée par une réduction suffisante des effectifs.

h) Pour l'ensemble des mines du Congo, la valeur de la production passe de 1957 à 1958 :

par européen de 4.231.703 F à 4.113.834 F soit une réduction de 2,8 %
par travailleur indigène de 150.596 F à 153.665 F soit une augmentation de 2 %.

La faible réduction de rendement M.O.E. combinée avec un léger redressement du rendement M.O.I., après la chute 1956-1957, montre bien que le fond de la dépression minière a été dépassé au Congo dans le courant de 1958.

Il ne faut pas perdre de vue toutefois que ces moyennes cachent des extrêmes et que certaines exploitations minières, plus particulièrement d'or détritique, de diamants du Kasaï, de cassitérite, de wolfram, sont à la limite de la rentabilité, de sorte que toute augmentation du prix de revient, comme toute diminution de leur prix de réalisation, aurait pour effet inévitable leur fermeture et le licenciement d'un nombre de travailleurs d'autant plus grand qu'il s'agit nécessairement des exploitations ayant le plus faible rendement.

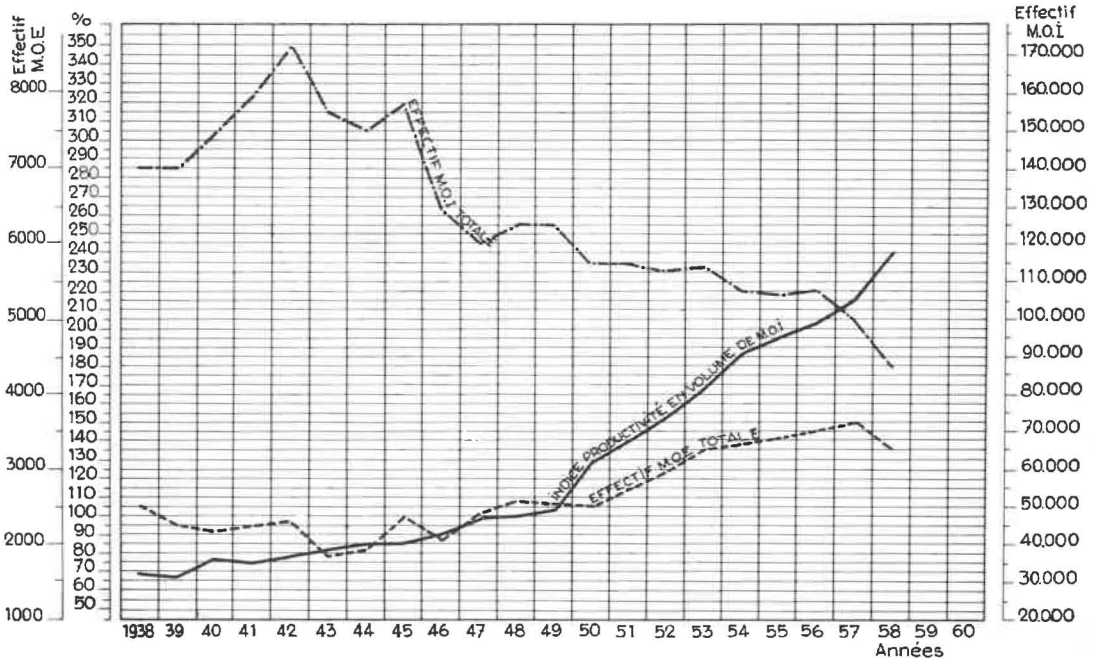

Fig. 7. — M.O. et productivité en volume au Congo belge

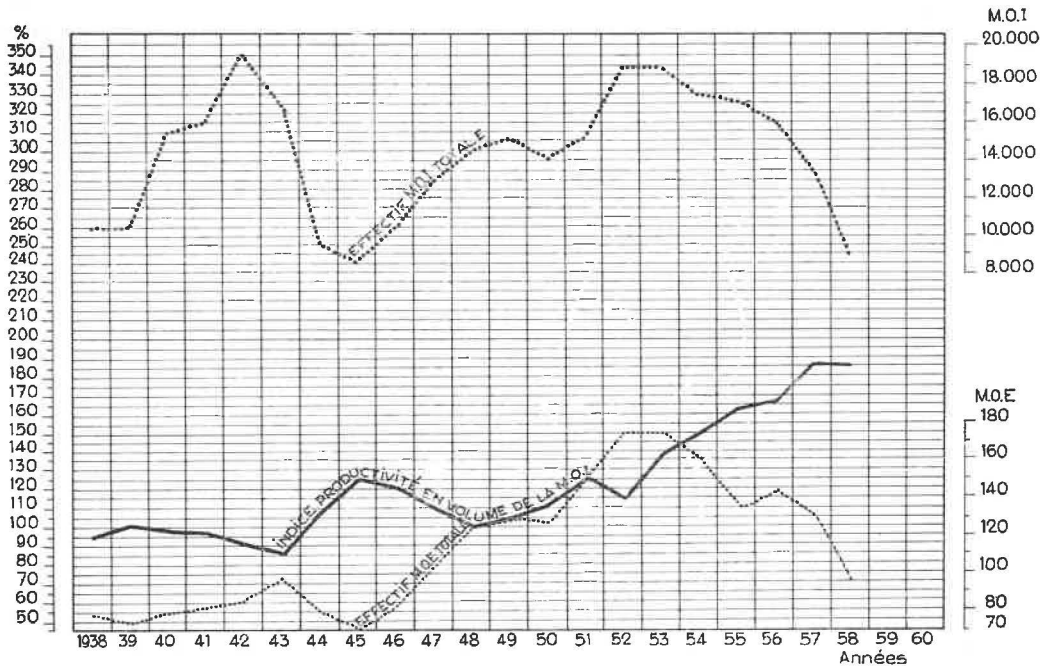

Fig. 8. — M.O. et productivité en volume au Ruanda-Urundi

i) Pour l'ensemble des mines du Ruanda-Urundi, la valeur de la production passe de :
1957 à 1958 :

par européen de 2.092.496 F à 1.885.766 F soit une réduction de 9,9 %

par travailleur indigène de 20.082 F à 21.298 F soit une augmentation de 6,1 %.

j) Les diagrammes (fig. 7 et 8) donnent la variation de la productivité en valeur de la main-d'œuvre de 1948 à 1958.

Pour l'ensemble des mines du Congo, cette productivité a augmenté de façon continue de 49.091 F par travailleur indigène en 1948 à 178.246 F en 1956 pour descendre à 150.596 F en 1957 et remonter à 153.665 F en 1958.

Au Ruanda-Urundi, le rendement M.O.I. est passé par contre de 11.112 F en 1948 au maximum de 23.339 F (dû aux prix très élevés de l'étain et du wolfram) en 1951 pour se rapprocher et se maintenir ensuite près des 20.000 F (20.082 F en 1957) et remonter à 21.298 F en 1958.

On se rend compte immédiatement que les entreprises minières du Ruanda-Urundi sont incapables de rémunérer leurs travailleurs sur les mêmes bases que les exploitations correspondantes du Congo Belge. Le jour où la fourniture de courant électrique à bon marché d'origine hydroélectrique permettra de réduire les prix de revient, la situation se présentera plus favorablement.

III. — VARIATIONS DE L'INDICE DE LA PRODUCTIVITE EN VOLUME PONDERE ENTRE LES ANNEES 1948 ET 1958

Au chapitre de la production, nous avons donné le mode de calcul du volume pondéré de la production pour l'ensemble des mines du Congo Belge, l'indice 1948 constituant la base 100,00 et nous avons trouvé ainsi pour 1958 le chiffre de 166,693, tandis que pour le Ruanda-Urundi nous trouvons 106,253.

En divisant l'indice de volume pondéré par le chiffre de la main-d'œuvre indigène employée pendant l'année correspondante, et en considérant comme 100 le résultat de l'année 1948, nous obtenons un indice de la productivité en volume pondéré de la main-d'œuvre : pour 1958, ces indices sont respectivement de 240,31 pour le Congo et 184,11 pour le Ruanda-Urundi.

Le diagramme 7 nous montre que, depuis 1938 et à part une légère inflexion au cours de la guerre, la courbe de la productivité minière en volume du Congo Belge est continuellement ascendante. En fin de compte, l'indice passe de 67 en 1938 à 216,46 en 1957 et, par un saut brusque de 24 points, monte à 240,31 en 1958. La dépression a donc provoqué un usage de plus en plus rationnel des moyens de production, de plus en plus perfectionnés d'ailleurs, de l'industrie minière congolaise.

Dans les mines du Ruanda-Urundi, l'allure de l'indice de productivité de la M.O.I. en volume est plus irrégulière ; parti de 95 en 1938, il dépasse légèrement 100 en 1939, baisse jusque 85 en 1943, monte à 125 en 1945, redescend à 100 en 1948, pour

monter ensuite progressivement, sauf une petite rechute en 1951, jusqu'à un maximum de 185,41 en 1957 et redescendre à 184,11 en 1958. Seule une mécanisation plus poussée, basée sur de l'énergie électrique à bon marché, peut améliorer la productivité en volume au Ruanda-Urundi.

IV. — RECAPITULATION

Le tableau suivant donne le relevé de la main-d'œuvre employée dans les mines du Congo Belge et du Ruanda-Urundi à partir de l'année 1938.

En 1958, la M.O.E. comme la M.O.I. est donc en réduction : la M.O.E., qui avait augmenté d'une façon continue depuis 1950, s'est réduite à un niveau intermédiaire entre ceux de 1952 et 1953 ; la M.O.I. est tombée au chiffre le plus bas depuis 1938 et à 49,55 % du maximum de 192.861 travailleurs atteint en 1942. On retiendra toutefois que son rendement en volume a atteint en 1958 un maximum.

Quant au rapport entre la main-d'œuvre européenne et la main-d'œuvre autochtone, il augmente et présente les chiffres caractéristiques ci-dessous :

1938	66
1942	81
1943	89
1948	52
1953	43
1956	34
1957	31
1958	28

Année	M.O E.	M.O.I.
1938	2.261	149.961
1939	2.325	151.466
1940	2.293	163.897
1941	2.346	181.302
1942	2.374	192.861
1943	1.919	170.884
1944	1.980	159.598
1945	2.457	164.557
1946	2.152	138.906
1947	2.481	134.007
1948	2.692	140.195
1949	2.643	139.442
1950	2.600	128.826
1951	2.887	129.904
1952	3.082	132.178
1953	3.421	132.950
1954	3.467	125.225
1955	3.516	123.126
1956	3.649	123.844
1957	3.730	114.180
1958	3.359	95.561

et réflète bien le développement continu de la mécanisation.

Léopoldville, le 6 août 1959
Le Directeur-Chef de Service,
A. VAES