

NATIONS UNIES
CONSEIL
ECONOMIQUE
ET SOCIAL



L10N350

67632



Distr.
LIMITEE

E/CN.14/202 Partie B.
31 janvier 1963

FRANCAIS

Original: ANGLAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE
Cinquième session
Léopoldville, février-mars 1963
Point 6 de l'ordre du jour provisoire

BULLETIN ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Vol. III. No. 1

Partie B: Articles spéciaux

Cette cinquième livraison du Bulletin économique pour l'Afrique contient une étude de la situation économique courante en Afrique et deux articles sur des sujets spéciaux.

Elle est publiée sous l'entière responsabilité du Secrétariat de la Commission.

N° CES EXPLICATIVES

Les désignations utilisées dans ce Bulletin et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat des Nations Unies aucune prise de position quant au tracé des frontières de tel ou tel pays ou territoire.

Les signes suivants ont été employés dans les tableaux:

... = chiffre non disponible ou ne s'appliquant pas;

— = zéro ou quantité négligeable;

* = évaluation du Secrétariat de la Commission économique pour l'Afrique.

La barre oblique placée entre deux millésimes - par exemple: 1958/1959 - indique qu'il s'agit d'une période de douze mois (par exemple: 1er juillet 1958 - 30 juin 1959). Lorsque deux millésimes sont réunis par un trait d'union, il s'agit généralement d'un chiffre moyen ou total pour une période d'années civiles comprenant les années indiquées par ces deux millésimes.

Sauf indication contraire, l'unité de poids est la tonne métrique. De légers écarts dans les totaux et les pourcentages s'expliquent par le fait que les chiffres ont été arrondis.

TABLE DES MATIERES

<u>Chapitre</u>	<u>Pages</u>
Partie B: Articles spéciaux	
B/I L'industrialisation et la planification économique	1 - 28
B/II Analyse des possibilités futures de production de certaines industries africaines	29 - 65
Publications	66 - 75

CHAPITRE B. I^{1/}

L'INDUSTRIALISATION ET LA PLANIFICATION ECONOMIQUE

Introduction

Il existe deux moyens de mettre en oeuvre une politique délibérée de développement industriel. On peut recourir aux deux ou à un seul. Le premier est une planification industrielle coordonnée, le second est une politique industrielle visant à créer les conditions favorables à des investissements nouveaux.

Il n'y a guère eu de planification industrielle en Afrique pendant les quelque dix dernières années. En revanche, les gouvernements ont eu largement recours aux divers types d'interventions qui stimulent l'investissement dans l'industrie. La raison en est que cette méthode est relativement plus simple que l'autre. On ne donne qu'apparemment la préférence à une politique facilement applicable sur le plan administratif et technique, car des facteurs essentiels ont empêché les gouvernements de faire de la planification industrielle un instrument de leur politique.

Etant donné les transformations rapides et nombreuses qui gagnent tout le continent, il ne faudrait pas s'étonner que certains de ces facteurs cessent de jouer et on doit s'en féliciter. Il n'est cependant pas moins important d'étudier le passé que de connaître les données du moment. L'étude du passé n'est pas seulement intéressante en soi, mais elle est indispensable dans la mesure où les conditions sociales et économiques actuelles sont héritées du passé, beaucoup plus peut-être en Afrique que dans les autres régions sous-développées et où ces conditions doivent être radicalement changées.

Il est une autre raison importante de jeter un bref regard vers le passé. Pour porter un jugement sain sur les perspectives de la planification industrielle dans l'avenir immédiat, il faut que l'on ait une idée des forces qui y ont fait obstacle. Selon que ces forces continueront

1/ Cet article est une version corrigée du chapitre III de "Developpement industriel en Afrique", E/CN.14/INR/1.

ou non d'agir, les arguments en faveur de la planification industrielle se trouveront renforcés ou non. Certes, toute conjecture au sujet de l'action de toutes ces forces ou de certaines d'entre elles, peut se révéler erronée mais il importe moins de se tromper sur ce point que de déceler ces forces et de bien les étudier.

Toujours est-il que certaines de ces forces pourraient rester agissantes, même de nos jours. Dans le présent chapitre, qui n'est qu'une entrée en matière, il ne nous sera peut-être pas toujours possible d'établir une distinction entre celles-là et les autres. Pour cette même raison, il se peut qu'il nous soit impossible d'indiquer la mesure dans laquelle cette étude s'applique aux conditions existant dans les pays pour lesquels des données n'ont pas encore été réunies^{1/}. Cet inconvénient ne diminue cependant en rien l'intérêt d'un bref coup d'oeil sur le passé.

Dans les pages suivantes nous indiquerons quelques-unes des causes principales de la planification industrielle quelque peu embryonnaire en Afrique. Nous donnerons ensuite un bref aperçu des plans industriels courants de quelques pays. Enfin, dans la dernière section nous examinerons quelques aspects de l'évolution future probable.

Aperçu historique

D'une manière générale, il n'y a guère eu de planification industrielle au cours des dix ou quinze années qui ont précédé 1960. C'est le résultat du jeu combiné d'un certain nombre de facteurs. Le premier est le type de planification auquel on s'était attaché.

Bien que la planification économique en Afrique ait commencé dans les premières années qui ont suivi la guerre, elle est restée un instrument de politique gouvernementale sans efficacité. Du point de vue technique, il y a eu peu de progrès dans l'application des nouvelles méthodes

^{1/} Le présent document s'appuie en grande partie sur les plans de développement actuels de la RAU (Egypte), de l'Ethiopie, de la Nigéria, du Sierra Leone, du Tanganyika, du Kenya, de la Fédération de Rhodésie et du Nyassaland, de la Guinée et du Sénégal.

d'analyse économique convenant pour la mesure des grandeurs globales et l'étude des répercussions profondes^{1/}, l'une et l'autre étroitement liées à la planification économique d'ensemble. A un niveau moins élevé, la coordination nécessaire pour l'élaboration et la conduite de l'exécution des plans faisait presque entièrement défaut. Il aurait fallu harmoniser les attributions des nombreux organismes publics ou semi-publics chargés d'appliquer la politique gouvernementale. En outre, en élaborant les projets, on aurait dû veiller à ce qu'ils cadrent bien les uns avec les autres et soient conformes aux objectifs économiques généraux du gouvernement. Il semble que les planificateurs ne s'en soient guère soucié, pas plus d'ailleurs que de l'élément fondamental de la planification lui-même, à savoir l'importance des moyens disponibles. Pendant toute cette période, la planification économique est restée à l'état rudimentaire.

Il est plus regrettable encore que cette planification ait eu peu de relation avec le cours même du développement économique. Ainsi dans un pays de l'Afrique de l'ouest, "il n'y a eu aucune relation entre ce qui avait été planifié et ce qui a été fait par la suite"^{2/}. D'autre part, "l'expansion économique la plus importante, en Afrique de l'est, s'est produite sans le secours de ces plans de développement et elle ne doit rien aux planificateurs économiques"^{3/}. Ceci est vrai pour beaucoup d'autres pays.

1/ "Pour ce qui est de l'établissement (des plans), il apparaît que l'analyse économique pourrait certainement jouer ici un plus grand rôle. En effet, les techniques de l'analyse des entrées-sorties, et peut-être aussi la programmation linéaire, conviennent très bien pour les calculs des répercussions globales, qu'il s'agisse de l'offre ou de la demande, de l'expansion de chaque secteur. Nous admettons que ces techniques ne peuvent être appliquées dans les pays sous-développés tant que certains grands problèmes n'auront pas été résolus. Mais l'important est que si ces problèmes ne sont pas résolus et que par conséquent les répercussions totales ne sont pas connues, les planificateurs risquent de voir leurs projets incomplètement réalisés, soit parce que des problèmes liés à l'offre subsisteront, soit parce qu'on n'aura pas exploité toutes les possibilités en raison de l'imperfection de l'analyse de la demande". D. Dosser, The Formulation of Development Plans in the British Colonies dans The Economic Journal, juin 1959, pp. 255 - 256.

2/ S.P. Schupitz The Influence of Planning on Development: The Nigerian Experience dans Social Research, 1960.

3/ Report of the East African Royal Commission, 1953-1954, p. 95.

On peut dire, en résumé, que la façon dont la planification économique a été mise en oeuvre en Afrique, même sous sa forme la plus élémentaire, a laissé à désirer. Et comme elle a délibérément été limitée au secteur public, elle ne visait que rarement de façon directe l'expansion industrielle. Il ne faut donc pas s'étonner que la planification industrielle soit restée un instrument à peu près inutilisé par les pouvoirs publics pour leur politique économique.

Ce n'est cependant pas la cause fondamentale. Il faut chercher ailleurs les principaux obstacles à la planification industrielle. On peut en trouver deux qui ont puissamment agi.

Le premier est la conviction très répandue que la première étape du développement économique dans les pays sous-développés doit logiquement être une augmentation de la productivité dans l'agriculture. Le deuxième est l'opinion très ancienne selon laquelle la politique du laissez-faire est la plus apte à assurer le développement économique et social.

Comme nombre des arguments en faveur de la thèse de la priorité du développement agricole mettent clairement en cause la planification industrielle, il convient peut-être d'en donner ici un bref résumé.

On a fait valoir que l'immense majorité de la population des pays sous-développés a des occupations agricoles et que l'agriculture est de loin la plus grande source de richesse de la nation. Par conséquent, si on veut que le développement de ces pays soit durable, on doit commencer par développer l'agriculture.

Une amélioration de la productivité dans l'agriculture tend à mettre en branle un certain nombre de forces génératrices de croissance économique. C'est tout d'abord le pouvoir d'achat qui augmente. L'importance même de la population exige la production en plus grandes quantités des marchandises pour lesquelles la demande a ainsi été créée. On peut alors entreprendre la fabrication d'articles comme les textiles, les allumettes, le savon, la bière, etc. et l'on voit s'élargir un marché dont l'exiguïté était un des plus puissants obstacles à la croissance économique.

On a aussi dit que l'amélioration de la productivité dans l'agriculture entraîne une réduction de la quantité de travail nécessaire pour une unité donnée de production, ce qui libère une quantité importante de main-d'oeuvre pour le développement des industries manufacturières, des industries extractives, des transports et communications, de la construction, etc.. Cette amélioration est donc une force très puissante et il faut y voir une condition préalable d'une expansion durable.

De l'agriculture vient un autre élément fondamental de l'expansion économique: le capital. C'est encore parce que la grande majorité de la population est agricole et que les ressources matérielles des pays sous-développés se trouvent largement concentrées dans le secteur agricole, que ce secteur détient la majeure partie du capital national.

On s'est aussi servi d'autres arguments, moins convaincants, pour démontrer que le rôle de l'agriculture dans le développement est déterminant. On a, par exemple, dit que la production agricole des pays sous-développés, constituait pour eux un avantage relatif. Ce n'est qu'en se spécialisant dans la production primaire qu'ils peuvent tirer de leur situation de fournisseurs à bon marché de produits primaires; cette spécialisation leur permettra de répartir au mieux les ressources limitées qui sont à leur disposition. A l'appui de cette thèse, on ajoute parfois que dans l'agriculture l'investissement est moins coûteux que dans les autres secteurs et qu'il est relativement plus rentable.

Le résultat a été que l'agriculture a tenu dans les préoccupations des gouvernements africains une place beaucoup plus grande que l'industrie et que l'on a vu dans le développement agricole un préalable de l'expansion économique générale. Dans le Programme de développement du Kenya pour 1957-1960, on pouvait lire: "En se concentrant à développer l'agriculture pendant un certain nombre d'années, le pays doit pouvoir constituer un réservoir de main-d'oeuvre qualifiée en vue du développement non agricole ultérieur". Un rapport du Comité de développement économique de l'Ouganda aboutissait à la même conclusion en 1959: "Pour paradoxal que

cela paraisse, les mesures les plus efficaces que l'on puisse prendre en vue d'assurer le développement des industries manufacturières en Ouganda sont celles qui auront pour effet d'accroître la production agricole".

Le deuxième obstacle à la planification économique d'ensemble et plus spécialement à la planification industrielle est la foi tenace dans une politique économique de laissez-faire. Les arguments invoqués par les adversaires d'une intervention notable des pouvoirs publics sont bien connus et point n'est besoin de les rappeler. On fait valoir qu'une planification industrielle aurait eu pour corollaire obligatoire des directives et une certaine surveillance des pouvoirs publics que ne pouvaient accepter ni les milieux d'affaires, ni même les pouvoirs publics. Le fâcheux était que la planification était associée non seulement à une politique économique indésirable mais encore à une pensée politique radicale, ce qui ne pouvait être admis en l'occurrence^{1/}.

Deux autres obstacles qui ont empêché dans le passé toute planification industrielle efficace retiennent encore l'attention des planificateurs et des dirigeants.

Le premier est la difficulté à laquelle on se heurte un peu partout et qui vient de l'insuffisance des données statistiques. Même aujourd'hui, les comptabilités nationales africaines^{2/} sont encore pour la plupart rudimentaires et elles dépassent rarement le stade des estimations du revenu national et, parfois, de la formation de capital. La valeur de ces estimations pose un autre problème dont la difficulté varie selon les pays. Dans l'un, elle résultera de l'absence de recensement ou d'une bonne estimation; dans l'autre, elle sera plus subtile étant liée à l'insuffisance des données sur l'épargne et sur la structure de la consommation. D'une manière générale, le problème demeure écrasant. Ainsi "Au Tanganyika, il s'est révélé impossible d'adopter la méthode de la programmation dans laquelle on part des objectifs globaux fixés pour le produit intérieur brut pour faire une évaluation des niveaux correspondants de la consom-

1/ Voir notamment "Development Plans versus Development Policies: Discre-ditable notions", dans The Central African Examiner, juin 1962 pp. 17 et suivantes.

2/ Voir "National Accounts in Africa and relevant ECA Statistics", Bulletin économique pour l'Afrique, juin 1961.

mation, des importations, des exportations, de la formation de capital et d'autres agrégats à considérer. La comptabilité nationale est encore à ses débuts au Tanganyika. On construit régulièrement des séries annuelles pour le produit intérieur brut et la formation de capital, mais les renseignements sûrs relatifs à la consommation individuelle et les autres agrégats de la dépense sont inexistants ou peu nombreux. Il s'est également révélé impossible d'évaluer d'une manière sûre un multiplicateur ou d'autres coefficients appropriés de l'économie, ou d'établir une prévision satisfaisante de toutes les ressources^{1/}. Le secteur public et le secteur privé en pâtissent tous les deux, mais c'est pour le dernier que les renseignements sont particulièrement rares. "Quoique la planification du développement soit censée remonter à 1945-1946", lit-on dans l'actuel plan de la Nigéria de l'ouest, "les techniques et l'expérience en matière de planification n'ont pas encore atteint le niveau qui permettrait de passer au secteur privé. Ce sont essentiellement les données indispensables pour la planification de ce secteur qui font défaut et on commence seulement à apprendre aux hommes d'affaires et aux producteurs à communiquer les renseignements essentiels et à coopérer à l'effort de planification des pouvoirs publics. Planifier pour un secteur lorsque la majorité des intéressés n'enregistrent pas leur production, leurs ventes et leurs achats et que toute demande de communication de renseignements financiers suscite des méfiances n'est qu'une vaine entreprise"^{2/}.

Le deuxième de ces obstacles est la modicité des budgets d'infrastructure économique et sociale. Les tableaux B. I.1 et B. I.2 permettent de se faire une idée approximative du problème.

Le tableau B. I.1 met en évidence deux points. Tout d'abord, la répartition des investissements publics en Asie et en Afrique est très semblable. La grande masse de l'investissement va à l'infrastructure. Comme ce n'est pas uniquement dans les transports et communications, la construction, l'hygiène et l'enseignement que l'on trouve des postes de dépenses

1/ Tanganyika, Development Plan (1961-1962 - 1963-1964), p.1.

2/ Western Nigeria Development Plan, 1962-1968.

d'infrastructure, en additionnant les chiffres de collones (1), (2) et (3), on arriverait à un total qui serait une mesure trop faible de l'ampleur des investissements d'infrastructure, mais il est bien difficile de chiffrer l'erreur. Même si les chiffres sont trop faibles, ils n'en sont pas moins remarquablement élevés. Pour les quelques pays africains considérés, ils vont de 61 à 78 % et pour les pays asiatiques de 51 à 64 %. Une remarque s'impose. D'une manière générale, les six pays asiatiques ont en 1950-1959, relativement moins investi que les cinq pays africains dans les transports et les communications, la construction, l'hygiène et l'enseignement, mais davantage dans l'industrie et l'agriculture. Il est clair qu'un certain nombre de facteurs ont joué. Un de ceux qui viennent à l'esprit est la différence dans les niveaux de développement économique et social de l'Asie et de l'Afrique. L'une et l'autre sont insuffisamment développées par rapport aux pays industrialisés, mais elles ne le sont pas de la même manière. L'Asie serait mieux lotie que l'Afrique en infrastructure économique et sociale de sorte que les capitaux sont plus abondants pour l'investissement dans les secteurs plus directement productifs - l'industrie et l'agriculture.

TABLEAU B. I.1

Répartition de l'investissement public 1950-59 en pourcentages

	Transports et communi- cations (1)	Bâtiment et Travaux publics (2)	Santé et ensei- gnement (3)	Agricul- ture (4)	Indus- trie (5)	Autres acti- vités (6)	TOTAL (7)
AFRIQUE							
1. Congo (Léo.)	42	26	10	5	-	17	100,00
2. Ghana	36	22	21	5	5	11	100,00
3. Nigéria	48	16	8	-	1	27	100,00
4. Soudan	29	10	22	15	1	23	100,00
5. République Sud-Afri- caine	49	-	14	14	8	15	100,00
ASIE							
1. Birmanie	30	16 ^{a/}	5 ^{c/}	15	16	18	100,00
2. Ceylan	22	13	11	35	3	16	100,00
3. Inde	32	...	16	29	13	10	100,00
4. Irak	21	30 ^{b/}	...	34	11 ^{d/}	4	100,00
5. Philippines	40	3	15	22	6	14	100,00
6. Thaïlande	43	9	12	19	4	13	100,00

a/ Y compris l'enseignement et la santé.

b/ Y compris l'énergie, l'enseignement et la santé.

c/ Services sociaux seulement.

d/ Y compris l'énergie.

Symboles: - Montant nul ou négligeable.

... Renseignements non disponibles ou non communiqués séparément.

Source: Nations Unies, Etude sur l'économie mondiale 1959, p. 93.

Le tableau B. I.2 montre que même si le volume de l'investissement public des pays africains dans l'industrie et l'agriculture semble avoir augmenté par rapport aux chiffres du tableau B. I.1, la prépondérance de l'infrastructure est au fond demeurée inchangée. La proportion varie de 15 % au Maroc à 93 % dans la Fédération de Rhodésie et du Nyassaland. Une fois de plus, on a de bonnes raisons de penser que nombre des chiffres sont inférieurs aux chiffres réels, car sous la rubrique infrastructure ne figurent que les postes suivants^{1/} : électricité, transports et communications, enseignement, hygiène. Ce sont certes les principaux, mais il y en a d'autres. Les dépenses publiques pour les programmes de développement communautaire, les édifices publics, l'urbanisme, etc. n'y sont pas incluses. Malgré cela, les chiffres ne sont nullement bas.

On peut voir au tableau B. I.1 que les pays asiatiques qui ont des budgets économiques et sociaux plus importants investissent moins dans l'infrastructure et davantage dans l'industrie que les pays africains. En Afrique, même, on trouve parfois un phénomène analogue. Dans le tableau B. I.2, le Maroc et la RAU viennent au dernier rang à considérer l'importance relative des investissements dans l'infrastructure mais sont au premier rang pour les investissements industriels. Pourrait-on conclure, comme on l'a fait en partant du Tableau B. I.1 dans le cas de l'Asie et de l'Afrique et dire que la RAU et le Maroc ont une infrastructure plus développée et sont donc relativement plus libres de diriger une plus grande quantité de capitaux vers l'investissement industriel. C'est certainement le cas de la RAU^{2/}. L'Egypte est un pays qui a l'une des plus fortes consommations totales d'énergie par habitant et il a l'un des

1/ Pour le Tanganyika seulement, certains postes supplémentaires ont été inclus.

2/ Il convient cependant d'interpréter avec prudence le chiffre élevé des investissements d'infrastructure de la Fédération de Rhodésie et du Nyassaland. Ce chiffre est moins une mesure du développement insuffisant de l'infrastructure que l'expression de la politique suivie par l'Etat qui consiste à orienter les investissements publics vers le secteur des services et non vers les secteurs plus productifs.

réseaux de chemins de fer et de routes les plus denses d'Afrique. Le fait que les moyens de transport et la population sont fortement concentrés dans la vallée du Nil, à cause du caractère désertique d'une grande partie du pays, souligne davantage encore le développement du système de transports. Le Maroc a lui aussi une infrastructure plus développée que celle de nombreux autres pays, mais l'écart est moins net. Il semble qu'au Maroc, ce soit à la politique d'industrialisation rapide pour diminuer le chômage qu'est dû le niveau relativement élevé des investissements industriels.

TABLEAU B. I.2

Répartition des dépenses publiques d'investissement
en pourcentages

Pays	Période du plan	Indus-trie	Agricul-ture	Travaux d'infra-structure	Autres acti-vités	Total
1. Fédération de Rhodésie et du Nyassaland	57-63	-	2	93	5	100,00
2. Ethiopie	57-61	10	7	73	10	100,00
3. Ghana	59-64	8	7	68	17	100,00
4. Congo (Léo.)	50-59	-	6	62	32	100,00
5. Cameroun	60-65	-	32	60	8	100,00
6. Tanganyika	61/62-63/64	4	26	58	12	100,00
7. Ouganda	" "	-	15	53	32	100,00
8. Sénégal	61-64	4	12	50 ^{a/}	34	100,00
9. Côte-d'Ivoire	58-62	3 ^{b/}	33	48	16	100,00
10. Guinée	60-63	21	26	32	21	100,00
11. Kenya	57-60	-	38	28	34	100,00
12. RAU (Egypte)	60-65	23	23	24	30	100,00
13. Maroc	60-64	28	32	15	25	100,00

a/ Il s'agit uniquement des transports et communications, de l'enseignement et de l'hygiène.

b/ Dépenses de prospection minéralogique.

Source: Bulletin économique pour l'Afrique, Nations Unies, Vol.II No 2, p.25.
Plan de développement du Sénégal, 1961-64.

Ce n'est nullement une preuve que la planification industrielle va de pair avec un niveau de l'investissement dans l'industrie. Notre conclusion doit être que, puisque les gouvernements se sont montrés plus soucieux de développer l'infrastructure économique et sociale que d'investir dans l'industrie, la planification industrielle ne saurait guère être jugée urgente.

Situation actuelle

Pourtant, des signes de changement apparaissent, on en décèle notamment dans le plan de la RAU (Egypte) pour 1960-65. On y trouve une planification industrielle impliquant un changement fondamental du volume et de la structure de la production industrielle. Le Tableau B. I.3 contient certaines données intéressantes à ce sujet.

TABLEAU B. I.3

Valeur brute de la production industrielle

	En millions de livres égyptiennes	%	En millions de livres égyptiennes	%
1. Industries extractives	22,0	2,0	74,4	4,1
2. Electricité	18,3	1,7	35,1	2,0
3. Industries manufacturières, dont				
a) denrées alimentaires, boissons et tabac	486,1	44,3	639,0	35,2
b) transformation des produits agricoles non alimentaires	394,0	36,0	574,8	31,7
c) produits pétroliers, produits chimiques, articles en métal, produits non métalliques et machines	155,8	14,3	470,6	26,0
d) divers	18,0	1,7	20,0	1,0
Total	1.094,2	100,00	1.813,9	100,00

Source: General Frame of the 5-year Plan for Economic and Social Development, July 1960 - June 1965, Le Caire, 1960, page 45.

A noter tout d'abord que la production industrielle totale doit s'élever à 1.813, 900 livres égyptiennes en 1965. Ce montant correspond au taux de croissance impressionnant de près de 11 % par an (cumulatif). La croissance d'une des branches d'activité les plus vitales, celle qui est rangée sous 3 c) est encore bien plus frappante. Cette branche groupe la production des machines électriques et non électriques, de divers produits pétroliers, des moyens de transport, des produits chimiques, des articles en métal et des produits non métalliques; les industries métallurgiques de base sont également classées dans ce groupe. La valeur totale d'objectif pour cette branche est de 470,6 millions de livres à la fin de la première période de cinq ans (c'est-à-dire en 1964-65). Pour que ce chiffre soit atteint, il faut que le chiffre global initial de 155,8 millions de livres (en 1959-60) augmente au taux annuel composé de 24,7 %. Cette très forte augmentation doit résulter en majeure partie de la croissance encore plus spectaculaire de trois industries, à savoir les raffineries de pétrole, l'industrie chimique et les industries métallurgiques de base. En 1959-60, leur production a été, respectivement, de 43,3 millions, 31,2 millions et 18,8 millions de livres. En 1964-65, les chiffres doivent devenir respectivement 98,9 millions, 107,7 millions et 124,4 millions de livres. L'expansion est d'une telle ampleur qu'on hésite à calculer les taux de croissance. Les raffineries de pétrole doivent plus que doubler leur production, les industries chimiques plus que tripler la leur et les industries métallurgiques de base doivent produire près de sept fois plus.

On doit, il est vrai, se garder d'exagérer l'importance d'une expansion de ce type, parce que le niveau de départ est assez bas et que dans toute économie les taux de croissance sont forcément très élevés. Au début, ce qui importe est moins l'augmentation rapide de la production que les types de produits auxquels on donne la préférence.

La comparaison de la structure de la production industrielle au début et à la fin de la période du plan fait nettement ressortir l'importance particulière donnée à certains types de produits. Le Tableau B. I.3 fait

apparaître deux changements. Le premier est un fléchissement relatif de la production de denrées alimentaires, de boissons et de tabacs, qui passe de 44,3 % à 35,2 % de la valeur brute de la production industrielle. Le second est une augmentation de la production correspondant aux produits pétroliers, aux produits chimiques, aux articles en métaux, etc., qui de 14,3 monte à 26 %. Ces changements sont importants pour le développement économique, car ils signifient que les fondations du développement se construisent, que l'on s'attaque à l'industrialisation à la base même et que les forces dynamiques mises en branle aboutiront à créer une économie capable de se développer d'elle-même avec ses propres moyens.

Le Tableau B. I.4 montre ces changements sous un autre éclairage.

TABLEAU B. I.4

Production industrielle

	1959-60	1964-65	1969-70
1. Principalement destinée au secteur de la production	16,5 %	30,9 %	33,6 %
2. Principalement destinée au secteur de la consommation	83,5 %	69,1 %	66,4 %

Source: General Frame of the 5-year Plan for Economic and Social Development, July 1960 - June 1965, Le Caire, 1960, page 46.

Il ressort de ce tableau que, pendant la décennie de 1959-1960 à 1969-1970, l'économie égyptienne se transformera au point que les industries travaillant surtout pour le secteur de la production exigeront une part des ressources nationales plus grandes que celles qui travaillent surtout pour le secteur de la consommation. Cette évolution a elle aussi une grande importance pour l'économie d'un pays sous-développé. C'est l'appareil de la production tout entier dont la capacité a toujours été limitée qui doit être développé pour produire davantage.

Le résultat net de cette transformation de l'économie se dégage du Tableau B. I.5

TABLEAU B. I.5

Contribution des divers secteurs au revenu national
en pourcentages

	1959-60	1964-65
1. Agriculture	31,2 %	28,5 %
2. Industrie	21,3 %	30,1 %
3. Bâtiment et travaux publics	4,1 %	2,8 %
4. Services	43,4 %	38,8 %
Total	100,0 %	100,0 %

Source: General Frame of the 5-year Plan for Economic and Social Development, July 1960 - June 1965, Le Caire, page 42.

Relativement, l'importance de l'agriculture dans l'économie nationale diminue, le rapport tombant de 31,2 à 28,5 % alors que celui de l'industrie monte de 21,3 à 30,1 %. On trouve dans cette évolution les caractéristiques fondamentales de toute économie en expansion lorsqu'il y a industrialisation, à savoir la prédominance croissante de l'industrie et l'effacement progressif de l'agriculture. Tel est aussi, bien entendu, l'objectif à long terme de plus d'un pays sous-développé.

Il convient de noter aussi la part de la production industrielle dans l'augmentation du volume de la production entre 1959-60 et 1964-65. Dans cet intervalle, la production doit augmenter de 1.076 millions de livres égyptiennes dont 648 millions au titre de la production industrielle. Ainsi, la croissance économique peut être attribuée pour trois cinquièmes au secteur industriel, lequel doit recevoir 23 % du total des investissements prévus pour l'ensemble du plan.

Bien entendu, les chiffres n'expliquent pas comment le plan doit être exécuté. Dans tout plan il y a des incertitudes; certaines prévisions peuvent ne pas se vérifier, des ressources nouvelles peuvent être découvertes et d'autres sur lesquelles on comptait peuvent faire défaut, les conditions sociales et politiques peuvent changer, etc. Mais le Gouvernement peut déceler et arrêter à temps toute déviation défavorable importante. En premier lieu, il le peut en suivant de près la réalisation du plan. Les services de planification des principaux ministères envoient périodiquement à la Commission de la planification nationale des rapports qui sont les éléments de base pour l'évaluation de la mesure dans laquelle les objectifs sont atteints. En second lieu, ce qui est peut-être plus important, le Gouvernement de la RAU contrôle maintenant directement une plus grande partie de l'économie nationale qu'en 1960, année de la mise en route du plan.

Le plan quadriennal de développement du Sénégal (1961-1964) offre un autre exemple de coupure avec les pratiques du passé. Il s'agit d'un plan d'ensemble quant au fond et à la forme, puisqu'il vise à assurer un développement économique et social coordonné. Ainsi qu'il ressort du Tableau B. I.6, un plan général a été élaboré pour le secteur industriel, dont la production doit augmenter au taux annuel d'environ 13 %. Les besoins d'investissements industriels sont chiffrés à 27 milliards de francs, soit 29,3 % des investissements globaux, l'apport du Gouvernement étant de 2 milliards de francs, soit 7 % des investissements industriels.

On a soigneusement étudié la demande de produits de base agricoles et de main-d'oeuvre qualifiée résultant du plan, ainsi que ses effets sur l'emploi, sur l'implantation des industries et sur un marché en expansion.

On admet, par exemple, l'impossibilité de fournir à la fin de 1961 toute la main-d'oeuvre qualifiée requise par le secteur industriel; on voit dans l'augmentation de la productivité une solution au problème mais on ne perd cependant pas de vue les facteurs sociologiques qui le freinent. On met en garde contre le surpeuplement des centres industriels et on indique des endroits pour l'implantation d'établissements industriels.

TABLEAU B.I.6

SENEGAL : Objectifs pour la production industrielle, par branches
d'activité en millions de francs

Branche d'activité b)	Valeur de la produc- tion		Indice 1959 = 100	Période du plan 1961-1964		Emploi 1959
	1959	1964 a)		Investis- sements nets	Emplois créés	
1. Electricité c)	1.900	2.600	137	1.400	150	860
2. Eau c)	600	760	127	...	100	900
3. Pétrole	200	12.600	6.300	5.000	510	30
4. Extraction de minerais carrières, sel	750	5.000	733	2.000	150	1.100
5. Industrie des métaux constr. élect.	3.400	6.600	194	1.300	1.200	3.200
6. Industrie du verre, mat. de constr.	1.300	1.900	146	200	200	700
7. Industrie chimique et engrais	600	2.800	466	1.500	430	250
8. Tabac, allumettes	1.800	2.200	122	200	-	530
9. Corps gras, savons	25.000	34.000	136	1.000	500	2.500
10. Grains et farines	3.500	4.400	126	100	50	560
11. Biscuiterie, Boulangerie	3.300	4.300	130	200	550	1.900
12. Sucreries, boissons produits laitiers	1.700	2.300	135	200	100	600
13. Conserveries	600	3.800	633	400	1.000	600
14. Ind. alimentaires diverses, ind. du froid	950	1.300	137	350	90	360
15. Ind. textiles	2.250	5.000	222	3.000	2.500	2.000
16. Chaussures et transfor- mation mat. plastiques	800	1.600	200	300	350	700
17. Bois, ameublement	600	700	117	50	50	500
18. Papier, carton	190	350	184	50	30	80
19. Ind. polygraphiques, presse, édition	600	780	130	50	50	350
Total industries	50.040	92.990	186	17.300	8.010	17.720
20. Bâtiment et génie civil	11000	15.600	143	2.000	2.000	17.000
21. Recherches minières et pétrolières	-	-	-	6.000	-	-

a) Valeurs calculées en prix constants de 1959.

b) Les industries sont classées en fonction de l'activité principale de la société.

c) Les investissements ne comprennent pas les lignes à basse tension, ni les tra-
vaux d'adduction d'eau, classés au titre VI "Habitat et édilité".

Source : Sénégal : Plan quadriennal de développement (1961-1964), page 107.

On admet, par exemple, l'impossibilité de fournir à la fin de 1964 toute la main-d'oeuvre qualifiée requise par le secteur industriel; on voit dans l'augmentation de la productivité une solution au problème mais on ne perd cependant pas de vue les facteurs sociologiques qui le freinent. On met en garde contre le surpeuplement des centres industriels et on indique des endroits pour l'implantation d'établissements industriels.

Le Tableau B.I.7 montre l'effet global du plan sur la structure économique du pays.

TABLEAU B.I.7

SENEGAL : Contribution des différents secteurs au revenu national
en milliards de francs

	1959		1964	
	Valeur	%	Valeur	%
1. Productions rurales ^{a/}	32,2	27,7	43,5	25,3
2. Energie, industrie	17,1	14,7	31,0	18,0
3. Bâtiment et travaux publics	6,3	5,4	9,0	5,2
4. Artisanat ^{b/}	4,3	3,7	5,6	3,3
5. Transports	6,6	5,7	9,8	5,7
6. Commerce ^{c/}	46,2	39,8	68,4	39,8
7. Autres services	3,5	3,0	4,7	2,7
Total	116,2	100,0	172,0	100,0

a/ Y compris l'auto-consommation des producteurs.

b/ Non compris les artisans ruraux, pêcheurs et artisans occupés dans le secteur des transports.

c/ L'ensemble des marges commerciales qui comprennent notamment les impôts indirects, a été imputé au secteur "commerce".

Source : Sénégal, Plan quadriennal de développement (1961-1964), pages 205-206.

L'économie s'industrialise puisque la contribution de l'industrie au revenu national s'élève de 14,7 à 18 %. Le Tableau B.I.7 met aussi en lumière le rôle de l'industrialisation dans une économie en cours de développement. La valeur ajoutée passe de 116,2 milliards de francs en 1959 à 172 milliards en 1964; dans cette augmentation de quelque 56 milliards, la part de l'industrie est d'environ 14 milliards, soit 25 %.

Le plan du Sénégal prévoit également une transformation de la structure administrative pour qu'elle réponde aux exigences d'une économie planifiée et en expansion. Cette transformation vise l'administration tant centrale que régionale.

Les plans de la Nigéria, du Tanganyika et de la Guinée diffèrent quelque peu des deux précédents, du fait que l'on y donne plus d'importance aux projets. Mais, dans ces plans on décèle des signes certains de changement, indiquant que dans ces pays aussi on commence à considérer la planification dans son ensemble.

TABLEAU B.I.8

NIGERIA : Relevé des dépenses d'équipement dans l'industrie et le commerce, 1962-1968

A. Fédération	£.000	
1. Sidérurgie (fédération et régions)	30.000	
2. Raffineries de pétrole (contribution fédérale)	2.000	
3. Société charbonnière	500	
4. Investissements directs dans l'industrie	5.000	
5. Banque nationale de développement	4.000	
6. Société d'assurance	1.000	
7. Office fédéral de crédit	500	
8. Institut fédéral de la recherche industr.	330	
9. Foire commerciale internationale	400	
10. Frappe de la monnaie et impression des titres	300	
Total	44.030	

TABLEAU B.I.8 (suite)

B. <u>Région occidentale</u>		£.000	
1. Artisanat à domicile et industrie rurale		235	
2. Petite industrie		1.372	
3. Développement rural d'ensemble		500	
4. Grande industrie		10.000	
5. Institut de crédit industriel		1.800	
6. Zones industrielles		3.333	
Total		17.240	
C. <u>Région orientale</u>			
1. Zone industrielle du Trans-Amadi		1.304	
2. Autres zones industrielles		500	
3. Production industrielle		10.000	
4. Instituts et centres d'études industriels		494	
5. Prêts à la petite industrie		500	
6. Divisions commerciales		140	
7. Enquêtes diverses		60	
8. Coopératives		520	
Total		13.518	
		Investissements publics	Investissements publics et privés
D. <u>Région septentrionale</u>		£.000	£.000
1. Tissus		1.500	9.000
2. Autres produits textiles (en coton)		300	1.400
3. Tannage		200	1.000
4. Ciment		1.000	5.000
5. Sidérurgie		1.000	29.000
6. Fibres (sacs)		800	2.400
7. Broyage des graines oléagineuses		600	3.000
8. Amidon		10	50
9. Papier		600	3.000

TABLEAU B.I.8 (suite)

	Investissements publics	Investissements publics et privés
D. Région septentrionale (suite)	£.000	£.000
10. Abattoires	80	400
11. Raffineries de pétrole	1.000	12.000
12. Sucre	385	3.750
13. Allumettes	-	250
14. Hôtels	800	800
15. Divers	1.000	5.000
Total	8.735	76.050

Sources : Nigeria, Federal Development Plan (1962-1968), page 15.

Nigeria, Western Development Plan (1962-1968), page 27.

Nigeria, Eastern Development Plan (1962-1968), page 36.

Nigeria, Northern Development Plan (1962-1968), page 38.

La primauté de l'industrialisation dans le plan fédéral comme dans les plans régionaux apparaît nettement. Les dépenses d'investissement dans l'industrie représentent 10 % environ du total dans le plan fédéral, 8 % dans le plan de la région nord, 12 % dans celui de la région orientale et 23 % dans celui de la région occidentale. Chacun des plans, contient des exposés de politique générale sur la participation de l'Etat à un programme de développement industriel. Une autre innovation a trait à l'examen critique des projets. Ainsi l'un des projets les plus importants du Gouvernement fédéral est la création d'une industrie sidérurgique dont la capacité annuelle doit se situer entre 120.000 et 250.000 tonnes et qui doit commencer à produire vers 1966. Le projet en était aux premiers stades de l'exécution au moment de l'élaboration du plan, de sorte qu'il était impossible de chiffrer exactement la rentabilité. Mais des premiers chiffres sont donnés au sujet des répercussions indirectes de l'ensemble sidérurgique sur toute l'économie. Le plan signale que "la production de 125.000 tonnes d'acier exigera au minimum 242.400 tonnes de minerai de fer, 72.000 tonnes de chaux et 110.000 tonnes de charbon. Si l'ensemble sidérurgique est implanté dans la région d'Ouitcha

ou de Lokoja, il augmentera le trafic fluvial de quelque 53 millions de tonnes-mille, ce qui représente un accroissement de près de 45 % par rapport au chiffre de 1960. L'usine consommera à peu près 13 % de la capacité installée de production d'électricité du barrage de Kainji et augmentera de 27 % environ la demande d'électricité prévue pour 1971-1972. Les emplois directement créés seront au nombre de 1500 environ. Si l'ensemble sidérurgique est plus vaste, les chiffres seront plus élevés.^{1/} Dans le plan établi pour la Nigéria septentrionale on ne s'est pas borné à évaluer les dépenses d'investissement dans l'industrie; on y a établi des projections de la production totale de certains produits de l'agriculture (Tableau B.I.9). Ce plan contient en outre des estimations de la quantité de chacun de ces produits à transformer dans le pays à la fin de la période du plan. Il s'agit là d'un autre élément nouveau de ce genre de planification.

TABLEAU B.I.9

NIGERIA DU NORD : Produits transformés dans la région

Produit	1962		1968	
	Production	Quantité transformée	Production estimée	Quantité transformée
1. Coton (balles)	300.000	7 %	600.000	20 %
2. Arachides (tonnes)	600.000	25 %	950.000	42 %
3. Graines de coton (tonnes)	30.000	-	140.000	70 %
4. Fèves de soya (tonnes)	13.000	-	27.000	40 %
5. Cuirs (tonnes)	700.000	4 %	700.000	64 %
6. Peaux (cwt) ^{2/}	60.000	11%	60.000	50 %
7. Graines de sésame (tonnes)	27.000	-	29.000	34 %

Source : Nigéria du Nord, Development Plan (1962-1968), page 39

Le plan du Tanaganyika possède aussi certaines caractéristiques nouvelles. Un coup d'oeil superficiel sur le plan industriel (Tableau B.I.10) peut ne pas révéler les multiples facteurs que l'on a pris en considération pour aboutir aux chiffres.

1/ Federal Government Development Programme, 1962-1968, P. 13

2/ 1 cwt (hundredweight) = environ 51 kg.

On peut lire à la première page du plan actuel de développement : "Encore que le plan du Tanganyika ne soit pas un plan d'ensemble, ce serait une erreur de le qualifier de programme de dépenses publiques d'investissement dans l'acception ancienne de cette notion. Le plan se fonde sur une vaste étude de l'économie établie par la Mission de la Banque mondiale et sur plusieurs études auxiliaires d'ordre économique et statistique effectuées par les services économiques et statistiques du Territoire. Les services compétents ont fixé les directives générales et fait le bilan des ressources et se sont attachés en particulier aux répercussions du plan sur les budgets ordinaires, sur les sources de moyens financiers et sur les besoins en main-d'oeuvre. Au sein du groupe des projets intéressant l'économie les plans établis par les ministères responsables ont été coordonnés".

TABLEAU B.I.10

TANGANYIKA : Dépenses au titre du commerce et de l'industrie

1961/64

Numéro du projet	Désignation	Livres sterling
1.	Organisme de développement	300.000
2.	Hôtel de Dar-es-Salaam	300.000
3.	Cartes géologiques générales	146.955
4.	Logement (participation africaine au commerce et à l'industrie)	26.400
5.	Stages de formation des prospecteurs	36.327
6.	Prospections minéralogiques	124.784
7.	Enquêtes (commerce, marchés, etc.)	15.000
8.	Participation aux expositions commerciales	19.500
9.	Aménagements touristiques	30.000
10.	Représentants commerciaux à l'étranger	6.000
11.	Fonds, zones industrielles	30.000
12.	Caisse de prêts aux africains	50.000
13.	Bâtiment permanent pour les expositions commerciales	10.000
	Total	1.094.966

Source : Tanganyika , Development Plan (1961/62 - 1963/64), p. 75

Le plan prévoit 24 millions de livres sterling de dépenses, soit en moyenne 8 millions par an. Pour l'industrie elles sont de l'ordre d'un million de livres, ou environ 4 %.

Le plan industriel de la Guinée peut aussi sembler être une série de projets sans lien entre eux inclus dans le plan général de développement. Ce n'est pourtant pas le cas. Tout d'abord, l'ensemble du programme triennal (1960-1963) est l'amorce d'un futur plan à long terme plus complet. Ensuite, les projets industriels sont nés de la conviction qu'au stade actuel de sa planification le pays ne doit pas mettre en route un programme d'industries lourdes, mais bien se concentrer sur la transformation de ses matières premières agricoles et sur des fabrications pouvant remplacer les produits importés. En Guinée, comme en Nigéria et au Tanganyika, l'objectif général est de jeter les bases d'une expansion future.

Voici une liste des projets industriels les plus importants prévus dans le plan :

1. Une usine de fabrication d'instruments agricoles. Capacité : 400.000 par an.
2. Une usine de production de brouettes et de charrettes. Capacité : 50.000 unités par an.
3. Une usine de fabrication d'ustensiles de cuisine. Capacité : 250.000 par an.
4. Une usine de fabrication de meubles pouvant produire 60.000 pièces d'ameublement par an.
5. Une clouterie d'une capacité de 600 tonnes par an.
6. Deux huileries et deux savonneries.
7. Usines de conserves de fruits et de préparation de jus de fruits.
8. Une fabrique de chaussures et une fabrique de cigarettes.
9. Cinq abattoirs.
10. Une rizerie.

Les dépenses au titre de tous ces projets industriels s'élèvent à 5 milliards de francs, soit 13 % des dépenses totales (39 milliards) prévues au plan.

Perspectives

Pour ce qui est de la planification industrielle, la situation laisse beaucoup à désirer en Afrique. Cette situation, qui est un héritage du passé, a déjà été étudiée assez longuement. Est-elle appelée à changer beaucoup dans l'avenir?

Comme on l'a indiqué de façon générale dans la section précédente, certains symptômes permettent de penser que les obstacles anciens auront beaucoup moins de force ou seront complètement supprimés. En premier lieu, on semble de mieux en mieux comprendre que c'est à tort que l'on fait du progrès de l'agriculture l'objectif primordial d'un pays en voie de développement. La raison principale en est que les transformations politiques ne se sont pas accompagnées de transformations correspondantes dans le domaine économique, ce que beaucoup eussent souhaité. Des pays toujours plus nombreux retrouvaient leur indépendance, mais ils ont été déçus parce que leur économie demeurerait tributaire des anciennes puissances métropolitaines. D'où le sentiment général qu'à moins d'une large autonomie économique, l'indépendance politique n'a guère de sens. Comme c'est surtout pour les produits manufacturés, les biens d'équipement et les biens de consommation que les pays africains continuent d'être tributaires des anciennes puissances métropolitaines et d'autres puissances, le désir d'atténuer cette sujétion et de renforcer l'indépendance s'est concrétisé dans une politique d'industrialisation. Ainsi on peut lire dans le plan du Sénégal : "L'accent prioritaire mis sur l'industrie pendant le premier plan manifeste la volonté des pouvoirs publics de tirer parti des réalisations déjà existantes et de renforcer l'indépendance économique de la nation". On lit de même dans le plan de la Guinée que l'industrialisation "est la base de l'indépendance économique du pays. C'est aussi la garantie du progrès, car c'est dans l'industrie que la productivité du travail est la plus grande. C'est donc l'industrie qui permet d'augmenter rapidement l'accumulation nationale, sans laquelle le pays est voué à la stagnation." D'autres pays ont à plusieurs reprises annoncé une politique analogue. En deuxième lieu, il se peut que ce désir d'accorder plus de poids à l'industrie vienne aussi de ce que l'on aurait compris que, ni sur le plan de la logique ni en se fondant sur l'expérience passée des autres

continents la primauté donnée jusque là au développement agricole ne se justifie pas. La thèse selon laquelle une augmentation de la productivité dans l'agriculture procure à la fois les capitaux, la main-d'oeuvre et les débouchés nécessaires à une économie en expansion ne saurait être interprétée comme signifiant que l'expansion industrielle doit être précédée par le développement de l'agriculture. Le développement de l'agriculture ne suppose-t-il pas une expansion parallèle du secteur industriel? A moins que les industries nationales ne fournissent à la fois les biens de consommation dont la demande découlerait d'un accroissement des revenus ruraux et, à longue échéance, les moyens techniques indispensables à une augmentation rapide de la productivité agricole, la seule autre option serait le commerce extérieur. Il faudrait importer en grandes quantités des biens de consommation et des biens d'équipement pour répondre aux exigences d'une agriculture en progrès. Or, c'est précisément ce qui, à la longue empêche un développement qui démarre et se poursuit sans apport extérieur. Les pays sont de plus en plus nombreux qui voudraient pouvoir un jour sortir de cette situation. Si on admet que les pays d'Afrique aspirent à se doter d'une économie disposant des forces capables de soutenir le développement, force est de conclure qu'ils doivent tendre à développer simultanément et l'agriculture et l'industrie, réglant ainsi le conflit qui, en apparence, oppose développement agricole et développement industriel. L'histoire du développement économique du Japon et de l'Union soviétique (deux pays dont l'expérience peut servir aux pays sous-développés d'aujourd'hui) corrobore cette conclusion. L'un et l'autre ont connu des périodes de développement rapide et de l'agriculture et de l'industrie pendant les années critiques de leur développement économique - mais jamais le développement agricole n'a précédé le développement industriel. L'Inde donne actuellement une grande importance à l'agriculture et à l'industrie.

On fait parfois valoir aussi qu'il conviendrait non seulement de mieux équilibrer la politique agricole et industrielle des pouvoirs publics en favorisant l'industrie, mais aussi de donner la primauté à l'industrialisation. Comme il existe dans le secteur agricole une forte réserve de ressources non utilisées (terres, main-d'oeuvre), on pourrait arriver à des augmentations considérables de la production sans notablement accroître l'investissement

l'agriculture, si bien que l'on pourrait approvisionner l'industrie en matières premières aux moindres frais. L'expansion de l'industrie qui en résulterait ferait, à son tour, se développer l'agriculture.

Dans la politique économique, on note donc une tendance nouvelle caractérisée par la simultanéité des deux objectifs : développement industriel et développement agricole. La conception des derniers plans de développement de la Nigéria (plan fédéral et plans régionaux), du Sénégal et de la Guinée et aussi l'importance de plus en plus grande accordée à la question aux réunions internationales africaines (notamment à la quatrième session de la CEA) témoignent de la réalité de cette nouvelle tendance.^{1/}

De plus, l'activité du secteur public augmente et il est très vraisemblable qu'au cours des prochaines années son rôle sera encore plus déterminant. Comme nous l'avons signalé précédemment, ce laissez-faire d'aujourd'hui peut, à tout prendre, être uniquement la survivance d'un mouvement historique en perte de vitesse et non une théorie moderne avec des adeptes passionnés occupant des postes clefs pour l'élaboration des politiques. Et puisqu'il s'agit d'un mouvement il finira par s'arrêter. Nous ne voulons pas dire par là que le secteur privé va peu à peu disparaître, mais bien que la politique économique devra de plus en plus tenir compte des exigences d'une situation donnée et non des impératifs d'un dogme du passé. Dans nombre de plans de développement il est déjà stipulé que si le secteur privé ne s'intéresse pas à un projet donné, les pouvoirs publics interviendront.

Il est permis de penser que la planification d'ensemble gagnera encore du terrain à l'avenir. Pour que la planification soit rationnelle, pour qu'elle mobilise les ressources du pays tout entier, orientant ainsi l'économie dans la voie choisie, son champ doit déborder un secteur particulier. Elle doit s'étendre à toute l'économie nationale. Le Ghana a nettement rompu avec le passé et opte pour ce type de planification. La RAU (Egypte), le Maroc et un certain nombre de pays d'expression française ont déjà adopté la

^{1/} De nouveaux plans sont en préparation au Ghana, en Ethiopie, en Somalie, au Soudan, au Congo (Brazzaville) et au Dahomey. Il sera intéressant d'y rechercher l'expression de cette nouvelle tendance.

planification d'ensemble. Le Sierra Leone y est venu lui aussi. Avec le temps, les adeptes seront très certainement plus nombreux. Il en résultera un renforcement de la thèse en faveur d'une intensification des efforts en vue d'accumuler des données statistiques nombreuses pour servir à la planification.

Il est probable que, pendant les années à venir, c'est surtout le sous-développement de l'infrastructure de l'Afrique qui retiendra encore l'attention. Les investissements continueront sans doute à se concentrer dans l'infrastructure. Mais, bien entendu, il ne faut voir dans l'infrastructure ni un obstacle à l'industrialisation ni un concurrent de l'industrie pour les investissements. Bien au contraire, elle est la base de tout développement et, si on lui consacre plus de capitaux, elle finira par constituer le cadre nécessaire à l'industrialisation. En conséquence, on est fondé à dire que toutes les principales entraves à la planification industrielle mentionnées précédemment verront vraisemblablement diminuer le rôle qu'elles jouent dans les décisions de politique générale et que, par voie de conséquence, la planification économique industrielle intégrée y gagnera.

CHAPITRE B.II

ANALYSE DES POSSIBILITES FUTURES DE PRODUCTION
DE CERTAINES INDUSTRIES AFRICAINES

INTRODUCTION

Le revenu par habitant pour l'ensemble de l'Afrique se situait en 1960, au voisinage de 110 dollars des Etats-Unis. Si on fait abstraction de l'Afrique du Sud ce revenu moyen est ramené à 90 dollars environ; il ne diffère guère alors de celui de la plupart des pays de l'Asie du sud-est et représente moins du dixième de celui des pays industriels pris ensemble. Cet écart entre pays développés et pays sous-développés que mentionne l'Etude de la CEA intitulée "Développement industriel en Afrique" sera un point de départ commode pour l'examen des structures nécessaires de la croissance économique de l'Afrique pendant les décennies à venir.

Ce qu'il est possible de déduire de l'Etude de la CEA, c'est que cet écart économique n'est pas la seule et unique mesure du fossé qui sépare les pays développés des pays sous-développés; il y a un certain nombre d'autres calculs à effectuer par secteurs. Compliqués en eux-mêmes, ces calculs ne pourront d'ailleurs donner que des indications et ne seront pas rigoureux. La CEA s'efforce de faire ce travail et de mesurer par habitant, l'écart économique entre l'Afrique entière moins l'Afrique du Sud et le groupe des pays industriels.

TABLEAU B.II. 1

Mesure indicative de l'écart économique entre l'Afrique ^{a/} et les
pays industriels, 1960

Production par activi- té d'origine	AFRIQUE		Pays indus- triels	Rapport entre la production par habitant ^{c/} dans les pays industriels et en Afrique c) : b)	Taux de croissance et temps nécessaire pour que l'Afrique atteigne le niveau 1960 des pays industriels	
	Prix africains	Prix aux E.U.			Taux de constance annuel par habitant ^{c/} en %	Années
	En dollars EU					
	a)	b)	c)	d)	e)	f)
Agriculture	40	60	120	2	1,5 - 2	40 - 50
Industrie	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>480</u>	<u>25</u>	<u>7 - 8</u>	<u>40 - 50</u>
Production de biens	55	80	600	8	5	40 - 50
Autres secteurs	<u>35</u>	<u>...^{b/}</u>	<u>600</u>	<u>...</u>	<u>?</u>	<u>?</u>
Production totale	90	(150) ^{b/}	1200	(8)	(5)	(40 - 50)

Source : Chiffre d'après Surendra J. Patel, Economic Distance between Nations : Its Origin and Outlook

Note : Ces chiffres, fondés sur le produit intérieur au coût des facteurs, sont très approximatifs et ont été arrondis au multiple de 5 ou de 10 le plus voisin. Les ajustements opérés dans la colonne b) ont un caractère purement symbolique.

a/ Non compris la République Sud-Africaine.

b/ Il est presque toujours difficile de comparer les prix relatifs du secteur des services mais plus encore en Afrique où la population non-africaine prédominant dans ce secteur, les rémunérations sont relativement élevées.

c/ Pour l'ensemble de la population et non par secteurs.

Le tableau qui précède montre que la Commission n'a fait porter son étude que sur l'agriculture et l'industrie, y compris les industries extractives. Il ressort principalement de ces calculs que la production agricole nette par habitant dans les pays industriels n'est que le double de celle de l'Afrique tandis que pour la production industrielle l'écart est de 25 à un $\frac{1}{2}$. Pour la production de marchandises, les deux séries étant considérées ensemble, le rapport serait donc de 8 à 1. En d'autres termes, l'écart économique peut être ramené à deux propositions : a) faiblesse de l'écart dans le secteur agricole, b) importance de l'écart entre pays développés et pays sous-développés dans le secteur industriel; cette disparité aura des incidences importantes sur la structure de la croissance économique de l'Afrique dans l'avenir surtout si la planification s'efforce de donner une orientation méthodique aux tendances économiques.

La faiblesse de l'écart agricole qui a principalement son origine dans les limites des besoins humains en quantités et en catégories d'aliments, amène à fixer assez bas le plafond auquel devrait tendre l'accroissement de la production agricole par habitant. En revanche, dans le cas de l'industrie, l'écart est si grand qu'en pratique il ne saurait être question de plafond. Bien entendu, cette affirmation vaut seulement pour la production industrielle dans son ensemble et non pour les produits considérés séparément. Quoi qu'il en soit, il est donc indiqué de chercher à réaliser l'industrialisation accélérée de l'Afrique.

Dans un rapide historique des tendances, l'Etude de la Commission fait valoir que l'écart économique, considérable et qui ne cesse d'augmenter, s'est creusé en l'espace d'une centaine d'années, disons de 1860

1/ La "production par habitant" - qui est calculée sur l'ensemble de la population est à distinguer soigneusement de la productivité de la main-d'oeuvre dans l'agriculture ou dans l'industrie, qu'on mesure en divisant la production totale du secteur considéré par la main-d'oeuvre employée dans ce secteur.

à 1960; pendant ce laps de temps, la production des économies industrielles s'est développée à un taux composé par habitant égal à 1,8 %. L'Afrique pourra-t-elle connaître une évolution comparable ? Aura-t-elle besoin d'un aussi long temps que les pays développés ? A notre avis, un taux élevé de croissance est possible; il ne serait sans rapport ni avec celui qui a été enregistré récemment dans plusieurs pays extra-africains ni avec le taux de croissance assez fort de certains pays africains depuis la guerre. Nous renvoyons le lecteur à la série donnée à titre d'exemple dans les deux dernières colonnes du tableau précédent, de laquelle il ressort que "l'Afrique pourrait passer d'une économie industriellement arriérée à une économie avancée en l'espace d'un demi-siècle seulement".

Comme les économies africaines sont largement, et plus qu'il n'est courant, orientées vers les échanges à venir, la substitution des importations donne une idée de la grande diversité des domaines où peut se faire l'industrialisation de l'Afrique. Il faut cependant élargir ce champ et réserver un rôle éminent à l'industrie lourde, d'une part pour tenir compte à l'avance de l'évolution historique de tous les pays industriels et, d'autre part, parce que la production des industries lourdes "implique une multiplication des activités industrielles, importante pour accroître la division du travail et la spécialisation".

Une industrialisation rapide suppose que, dans un avenir relativement proche, l'Afrique devra prendre le départ dans pratiquement toutes les branches d'industrie modernes.

Dans le présent article ^{1/}, nous nous efforcerons, d'une part, d'analyser rapidement les tendances passées de la consommation et de la production et, d'autre part, de prévoir les tendances possibles de la production et de la consommation dans l'avenir en étudiant de ce point de vue cinq

^{1/} Cet article est fondé sur une Etude d'ensemble préparée par la CEA : Développement industriel en Afrique - Situation et perspectives.
E/CN.14/INR/1, décembre 1962.

groupes d'industries : sidérurgie, constructions mécaniques et électriques, métaux non ferreux, produits chimiques et engrais, textiles.

L'analyse a, autant que possible, été menée par sous-régions. Dans de nombreux cas, pour atteindre les taux de croissance industrielle souhaités, il sera nécessaire sinon indispensable qu'une coopération s'établisse entre les nombreuses petites nations d'Afrique. Sur les quarante Etats et territoires d'Afrique, trois seulement ont une population de plus de 20 millions d'habitants; vingt-trois ont une population de 4 millions d'habitants ou moins. Quelque treize pays (non compris les îles) comptent moins d'un million d'habitants.

La faiblesse démographique et la médiocrité du revenu par habitant limitent beaucoup l'importance des marchés nationaux alors que dans un large secteur de l'industrie moderne, les usines doivent souvent avoir une capacité considérable pour atteindre un seuil de rentabilité acceptable. Tous ces faits concourent à mettre en évidence la nécessité d'une coopération sous-régionale. De plus, l'expansion des marchés inhérente à la coopération régionale est en elle-même un facteur d'accélération économique par la création de complexes industriels et les avantages qui en découlent dans les domaines de la spécialisation de la main-d'oeuvre et de l'outillage ou d'une utilisation plus efficace de l'infrastructure.

Il convient cependant de reconnaître qu'il est certaines industries pour lesquelles les économies de dimension ne sont pas très importantes. Ce sont notamment les industries légères et celles des biens de consommation non durables tels que les industries alimentaires, les industries textiles et de la chaussure et celles de nombreux matériaux de construction.

Il est inévitable que les études par industries soient fondées sur un matériel statistique de qualité variable; dans la mesure où elles comportent des prévisions, ces études risquent d'apparaître encore plus incertaines, voire même conjoncturales. Ce sont là des risques inévitables dans l'état actuel de l'information.

Sidérurgie

En 1960, 15,4 millions de tonnes métriques de minerai de fer, le plus souvent à haute teneur en Fe, ont été extraits en Afrique, les principaux producteurs étant dans l'ordre, l'Algérie, la République Sud-Africaine, le Libéria, le Maroc, le Sierra Leone, la Tunisie, la Guinée, l'Angola et la RAU (Egypte). On verra plus loin que ce sont l'Afrique du nord et l'Afrique de l'ouest qui sont les principales sous-régions productrices suivies par la République Sud-Africaine. D'autres parties de l'Afrique du sud et de l'Afrique centrale produisent un peu de minerai de fer; quant à l'Afrique de l'est, on aura remarqué qu'elle ne figure pas pour le moment dans la liste des producteurs.

TABLEAU B.II. 2

Sous-région	Production de minerai de fer (milliers de tonnes métriques) 1960	% de la production totale	Gamme de teneur en Fe estimée
Afrique du nord	6.300	41 %	48 % à 60 %
Afrique de l'ouest	5.248	34 %	53 % à 68 %
Afrique du sud et Afrique centrale (non compris la République Sud-Africaine)	817	5 %	55 % à 65 %
République Sud-Africaine	3.071	20 %	62 %

Le tableau de la production en 1960 reflète la croissance de l'industrie - le taux composé annuel d'accroissement pour 1956-60 est de 5,9 % - mais il ne donne pas une idée exacte des ressources potentielles du continent africain en minerai de fer. En effet, les réserves de minerai de fer de la Guinée sont évaluées à 2,5 milliards de tonnes à 60 % de teneur en fer et on pense que le Libéria en recèle un milliard de tonnes de teneur comparable. Répétons que la plupart des pays de l'Afrique de

l'ouest, de la Mauritanie au Congo (Brazzaville) possèdent des gisements de minerai de fer d'importance variable. D'après les informations actuellement disponibles, la liste des producteurs de l'Afrique de l'ouest^{1/} comptera bientôt onze noms contre trois en 1960. Les nouveaux producteurs seront la Nigéria, le Niger, la Mauritanie, le Ghana, le Gabon, le Cameroun, le Sénégal et le Congo (Brazzaville). Des tendances analogues se dessinent, avec une ampleur variable, dans d'autres régions, comme le montre le tableau suivant :

TABLEAU B.II. 3

Pays ou région	Evaluations des gisements de minerai de fer en millions de tonnes	Teneur en fer	Remarques diverses
Guinée	2.500	60 %	a) les gisements de Nimba et Simandou (250 m. de t.) seront mis en exploitation. b) les relevés des gisements ne sont pas complets.
Libéria	1.000	60 %	a) l'exploitation de nouvelles mines de fer est prévue à Nimbu: ces mines produiront pour l'exportation: 1963, 3 m. de t.; 1964, 7 m. de t. b) les relevés des gisements ne sont pas complets.
Sierra Leone	1.000	60 %	a) une nouvelle mine près de la frontière est entrée en exploitation et produira, au début, 3 m. de t.
<u>Nouveaux producteurs (après 1960) et autres</u>			
<u>Afrique de l'ouest</u>			
Nigéria	75	40 - 50 %	a) A Enugu, Nigéria orientale, teneur en Fe 40%; à Atbaja, dans le nord, teneur en Fe 50%
Dahomey	75	68 %	a) Cercle de Kandi b) Présentement inaccessible en raison de l'éloignement des voies ferrées et des ports.

^{1/} La mise en exploitation est déjà en partie réalisée.

TABLEAU B.II. 3 (Suite)

Pays ou région	Evaluations des gisements de minerai de fer, en millions de tonnes	Teneur en fer	Remarques diverses
Niger	100	45 - 60 %	a) Gisements de Say b) Eloignement considérable des moyens de transport.
Mauritanie	115	63 %	a) A Kodia d'Idjl
Ghana	...	46 - 51 %	a) Près de Sheine dans le nord b) D'accès peu facile c) A examiner en liaison avec le Projet de la Volta.
Togo	a) Dans la région de Bandjeh.
Gabon	Plus de 500	...	a) Le long de la rivière Ivindo. b) Transports difficiles.
Cameroun	100	40 %	a) Sondages de prospection commencés en avril 1958.
Sénégal	30	53 - 54 %	a) Région de Kedougou b) Transports difficiles.
Congo (Brazzaville)	100	65 %	a) 150 miles de Brazzaville près de la frontière du Gabon
<u>Afrique du Nord</u>			
Algérie	Producteurs actuellement		Extension de la production prévue; Importants gisements découverts à Gaza, Algérie; teneur en Fe, 55%
Maroc			
Tunisie			
Libye			
Soudan	35		a) Nouveaux gisements découverts b) Transports difficiles
<u>Afrique de l'est</u>			
Tanganyika	40	46,6%	a) Dans la province de Karfodan (a) Société constituée pour la prospection.
Ethiopie et Kenya			a) Gisements connus; quantité et qualité encore à déterminer.

TABLEAU B.II. 3 (Suite)

Pays ou région	Evaluations des gisements de minerai de fer, en millions de tonnes	Teneur en fer	Remarques diverses
<u>Afrique du sud et Afrique centrale</u>			
Angola	Producteurs actuellement		a) Augmentation de production attendue pour tous.
Rhodésie du Sud			
République Sud-Africaine			
Rhodésie du Nord		54 - 65 %	a) 150 km de Lusaka. b) En majeure partie inutilisée.

Non seulement les gisements de minerai de fer sont abondants en Afrique mais il faut encore signaler que leur teneur en fer est, en général, plus élevée que dans la plupart des pays européens, dans certains cas cette teneur est égale ou supérieure à celle des minerais de Norvège, de Suède et d'Union soviétique.

Faute d'une industrie sidérurgique qui puisse l'utiliser, la majeure partie du minerai de fer africain - jusqu'à 100 % dans de nombreux pays et 72 % pour les huit principaux producteurs considérés ensemble - est exportée, principalement vers le Royaume-Uni, l'Allemagne occidentale, les Etats-Unis les Pays-Bas et le Japon. Il existe, malgré tout, une petite industrie de la fonte et de l'acier brut dont la répartition géographique est très irrégulière comme le montre le tableau ci-dessous :

TABLEAU B.II. 4

	Production de fonte	Production d'acier brut	Taux de croissance annuel composé (1956 - 1960)	
			Fonte	Acier brut
République Sud-Africaine	1.999.000 tonnes	2.112.000 t.	+ 10,2 %	+ 7,1 %
RAU (Egypte)	127.000 tonnes	172.000 t.	+143,2 %	+12,1 %
Rhodésie	159.000 tonnes	80.000 t.	+ 27,6 %	+ 8,3 %

La prédominance de l'industrie de la République Sud-Africaine est évidente; la majeure partie de la croissance de ces industries dans les trois pays est d'ailleurs d'origine assez récente. D'après les indications et/ou les plans actuels, la production d'acier, de la Rhodésie atteindra 1,5 millions de tonnes et l'on s'attend que la République Sud-Africaine devienne exportatrice nette d'acier à concurrence de 1,5 millions de tonnes par an vers 1972-1975. Le programme de l'Egypte prévoit la création d'un laminoir à bande d'une capacité annuelle de 70.000 tonnes et celle d'un autre laminoir à froid qui produira 25.000 tonnes de tôle mince à étamer.

Dans d'autres pays africains, on ne trouve à l'heure actuelle que de petites installations de relaminage qui utilisent la ferraille et d'autres petites installations mais plusieurs pays ont mis à l'étude des plans de construction d'aciéries.

Dans le nord de l'Afrique, où l'Egypte est pour le moment le seul pays producteur, une évolution notable est en cours. En Algérie, une aciérie est en construction à Bône, qui, lorsqu'elle sera terminée, en 1964, produira 500.000 tonnes d'acier brut. On pense que la capacité de cette aciérie pourra finalement être portée à un million de tonnes. Au Maroc, la construction d'une aciérie est actuellement en cours à Nador.

Bref, les ressources en minerai de fer de l'Afrique du nord sont probablement appelées à trouver bientôt des débouchés industriels beaucoup plus grands au sein de la région, tout comme sont utilisées, à l'heure actuelle, les ressources en minerai de l'Afrique du Sud. Comme on l'a noté précédemment, l'Afrique de l'est n'aurait pas, pour autant qu'on le sache, la possibilité de se créer dans l'immédiat une industrie sidérurgique considérable. Nous consacrerons le reste de la présente section à l'examen du cas de l'Afrique de l'ouest qui se présente différemment.

Il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'industrie sidérurgique pleinement intégrée en Afrique de l'ouest, exception faite d'une fabrique de récipients en acier et de quelques laminoirs. Quelques installations peu importantes sont en construction en Nigéria, au Niger et au Ghana

mais on commence seulement à envisager la fabrication intégrée et massive de produits sidérurgiques. Bref, le marché de l'Afrique de l'ouest, 80 millions de personnes, n'est approvisionné sauf d'une manière marginale que par des importations. Or, ce marché absorbait ces dernières années quelque 360.000 tonnes de produits sidérurgiques par an.

La Nigéria est le principal consommateur avec 150.000 tonnes par an; elle est suivie, dans l'ordre, par le Ghana, l'Ex-Afrique Occidentale Française et le Togo et l'Ex-Afrique Equatoriale Française. Le Sierra Leone et le Libéria représentent à eux deux quelque 6 % du marché total. Par habitant, l'Afrique de l'ouest consomme en moyenne 4,8 kg de produits sidérurgiques. Le Ghana occupe la première place avec 9,3 kg et l'Ex-Afrique Occidentale Française, la dernière avec 4,0 kg. Le Libéria et la Nigéria avec 4,5 et 4,7 kg respectivement se classent parmi les derniers tandis que l'Ex-Afrique Equatoriale Française et le Sierra Leone occupent des positions intermédiaires avec 7,5 et 7,3 kg respectivement.

Par catégories de produits terminaux, le marché de l'Afrique de l'ouest se répartit en cinq grands groupes :

TABLEAU B.II. 5

Produits importés	Quantité importée en 1958 (milliers de tonnes)	Pourcentage du total
1. Tôles ondulées, galvanisées et autres tôles minces et fortes	100	29
2. Ronds et barres	69	20
3. Matériel de construction de voies	63	18
4. Tubes, tuyaux et raccords	52	15
5. Divers	61	17

L'Etude de la CEA mentionnée précédemment apporte des détails abondants sur l'évolution de la demande par pays et par année, et notamment des prévisions fondées sur les corrélations établies entre la consommation d'acier par habitant et quelques autres variables telles que le

revenu individuel, l'investissement fixe brut par habitant, etc. Partant de diverses hypothèses relatives à l'évolution de ces variables, l'Etude de la CEA aboutit à des chiffres de consommation totale pour l'Afrique de l'ouest en 1965 compris entre 500.000 et 600.000 tonnes environ.

La CEA n'a pas fait de calculs pour 1970, mais elle cite la Commission économique pour l'Europe qui évalue la demande de l'Afrique de l'ouest à quelque 800.000 tonnes au début de la période décennale 1970-1980 ^{1/}.

Eu égard à l'augmentation assez rapide de la demande d'acier, la CEA suggère de construire une seule installation d'une capacité de 500.000 tonnes en Afrique de l'ouest. Ainsi qu'il est indiqué dans l'Etude, la question des matières premières est partiellement résolue. Il existe des quantités suffisantes de minerai de fer de haute qualité; si le charbon à coke fait défaut, on espère qu'il serait possible d'utiliser le charbon de la Nigéria ou, sinon, d'importer des Etats-Unis du charbon à coke de qualité qui servirait de fret de retour pour les exportations de minerai africain, lesquelles se maintiendront de toute manière pendant longtemps. Le problème de la main-d'oeuvre qualifiée est naturellement d'envergure mais il n'est pas insurmontable, surtout si l'installation est créée en deux étapes:

Première étape : Un haut fourneau, éventuellement une cokerie et une usine de sous-produits de la cokéfaction. La fonte produite pourrait alimenter de grandes fonderies et/ou être exportée.

Deuxième étape : Au cours d'une période de cinq années, une aciérie d'une capacité de 500.000 tonnes qui utiliserait probablement des réservoirs d'oxygène, un deuxième haut fourneau, un laminoir degrossisseur, un laminoir à profilés ou une tréfilerie pour fil machine et une fonderie.

^{1/} CEE, Tendances et problèmes à long terme de la sidérurgie européenne, 1959.

A un stade ultérieur, la capacité de l'usine pourrait être portée à un million de tonnes.

Cette usine de 500.000 tonnes coûterait environ 150 millions de dollars et sa production répondrait aux besoins de la sous-région; ceci étant, il faut évidemment envisager une coopération sous-régionale pour le financement et pour l'écoulement de la production. Comme la création d'une telle usine dépasserait probablement les possibilités techniques et financières des pays africains, cette réalisation africaine, en coopération au niveau sous-régional supposerait peut-être aussi une coopération multi-nationale au sens large.

Métaux non ferreux

Nous nous occuperons ici des cinq principaux métaux non ferreux : aluminium, cuivre, plomb, zinc et étain en laissant de côté les métaux utilisés comme alliages tels que tungstène, manganèse, cobalt ou molybdène.

Comme c'est le cas pour le minerai de fer, la production africaine de ces métaux est pour le moment, essentiellement destinée à l'exportation, de sorte que l'évolution de cette production s'explique par la situation du marché mondial plus qu'elle ne renseigne sur l'activité économique africaine. Les chiffres donnés ci-dessous montrent pour chacun des métaux, la diversité des taux de croissance :

TABLEAU B.II. 6

	1951-1955 (moyenne)	1960	Changement
Zinc	194.000 tonnes	260.000 tonnes	+ 34 %
Etain	25.000 "	21.000 "	- 22 %
Plomb	196.000 "	215.000 "	+ 9 %
Cuivre	807.000 "	979.000 "	+ 12 %

Le renversement d'allure de la production d'étain est la seule exception à la tendance générale à l'augmentation; on notera qu'il est intervenu après 1956.

Après cet aperçu général, nous passerons brièvement en revue chacun des métaux.

Le zinc est extrait à des fins commerciales dans sept pays africains: Congo (Léopoldville), 42 % du total pour l'Afrique; Maroc, 20 %; Rhodésie-Nyassaland, 17 %; Algérie, 15 %; Sud-Ouest Africain, un peu moins de 5 %; Tunisie, 1,5 %. L'Egypte a une production faible inférieure à celle de la Tunisie.

Si l'on considère les sous-régions, l'Afrique de l'ouest et l'Afrique de l'est ne produisent pas de zinc.

Le minerai d'étain est produit dans douze pays mais le Congo (Léopoldville) le Rwanda et le Burundi assurent, entre eux, près de la moitié de la production du continent. La Nigéria en fournit 37 % (1960). La République Sud-Africaine, le Sud-Ouest Africain et la Rhodésie-Nyassaland sont les seuls autres producteurs importants; pour être complet, il faut cependant ajouter l'Ouganda, le Niger, le Cameroun, le Tanganyika, le Swaziland, le Maroc et le Congo (Brazzaville).

D'une manière générale, l'importance relative du Congo (Léopoldville) du Rwanda et du Burundi s'est légèrement modifiée au cours des dix dernières années. C'est ainsi qu'en 1951-1955, ces pays ont, en moyenne, produit 50% du minerai d'étain mais, en 1960, leur part était un peu moindre.

Quelque onze pays africains sont producteurs de minerai de plomb mais sept seulement - le Sud-Ouest Africain, le Maroc, la Tunisie, la Rhodésie-Nyassaland, l'Algérie, le Congo (Brazzaville) et le Tanganyika - en produisent plus de 1000 tonnes métriques. Et parmi eux, le Maroc (44%), le Sud-Ouest Africain (30%) et la Tunisie (9%) fournissent ensemble plus de 80 % de la production du continent. Les parts relatives des divers pays sont à peu près restées inchangées depuis dix ans, le seul changement important ayant été un recul marqué de la Tunisie qui a rétrogradé de

12 % et plus en 1951-1955 à 8,5 % en 1960.

L'Afrique de l'est et l'Afrique de l'ouest sont les sous-régions qui produisent le moins.

Sur les neuf pays qui produisent des quantités appréciables de minéral de cuivre, la Rhodésie du Nord fournit 59 % du total et le Congo (Léopoldville) 31 %. La République Sud-Africaine, le Sud-Ouest Africain et l'Ouganda sont les seuls autres producteurs importants.

Ce qu'il faut examiner ensuite en ce qui concerne les métaux non ferreux, c'est l'étape de la fonderie. Etant donné que les industries extractives travaillent surtout pour l'exportation, il est compréhensible que le développement des fonderies soit moins généralisé que celui de l'extraction du minéral; sauf pour le minéral de cuivre en effet, les fonderies ne traitent qu'une fraction du minéral extrait. Pour ne donner qu'un exemple, la production de minéral de zinc était en 1960 de l'ordre de 260.000 tonnes alors que la production des fonderies de zinc n'atteignait que 84.000 tonnes. On doit dire cependant que les fonderies d'Afrique ont augmenté rapidement leur production de 1951 à 1960, quels que soient leurs tonnages en chiffres absolus. C'est ce que montre clairement le tableau ci-après :

TABLEAU B.II.7

	Production de minerai (1960)	Production des fonderies (1960)	Progression de l'extraction	Progression de la fusion 1951-1960
Zinc	260.000 tonnes	83.600 tonnes	+ 34 %	+ 67 %
Etain	20,700 tonnes	4.900 tonnes	- 22 %	+ 32 %
Plomb	214.500 tonnes	66.200 tonnes	+ 9 %	..
Cuivre	978.500 tonnes	931.300 tonnes	+ 12 %	+ 56 %

La concentration de l'activité des fonderies par pays (elle aussi fortement tournée vers l'exportation) se présente ainsi :

Métal	Nombre de pays producteurs de minerais (1960)	Nombre de pays dotés de fonderies (1960)
Zinc	7	2 (Congo (Léopoldville), Rhodésie du Nord)
Etain	12	4 (Congo (Léopoldville), République Sud-Africaine, Rhodésie - Nyassaland, Maroc)
Plomb	12	3 (Maroc, Tunisie, Rhodésie du Nord)
Cuivre	9	5 (Rhodésie du Nord, Congo (Léopoldville), République Sud-Africaine, Angola, Ouganda)

L'affinage des métaux, prolongement naturel de l'activité des fonderies, présente les mêmes caractéristiques fondamentales : il s'est développé rapidement (sauf pour le plomb) de 1951 à 1960 et il est limité à un petit nombre de pays alors que la production de minerai est plus générale. Les chiffres qui suivent illustrent sa croissance dans les dernières années :

TABLEAU B.II.8

Métal	Affinage de métaux non-ferreux	
	1955-1957 (moyenne)	1961
Zinc	71.000 tonnes	84.000 tonnes
Etain	3.900 tonnes	4.200 tonnes
Plomb	69.200 tonnes	60.200 tonnes
Cuivre	360.000 tonnes	566.700 tonnes

Avant de passer aux tendances de la consommation et de la demande dans l'avenir, il est essentiel de faire brièvement le point de la situation de l'aluminium, seul métal non ferreux important dont nous n'avons pas encore parlé.

Il existe des gisements de bauxite en Angola, au Congo (Léopoldville), au Congo (Brazzaville), au Ghana, en Guinée et au Mozambique. Leur prospection ne fait que commencer, mais les plans de développement soient impressionnants. Au Ghana, une usine d'aluminium est prévue dans le cadre du projet de la Volta; en Angola, une usine doit être mise en service avant la fin de 1962. Le seul pays qui produise actuellement de l'aluminium est le Cameroun qui, fait assez curieux, traite de l'alumine importée de France.

La projection des tendances à l'expansion de ces industries tournées vers l'exportation, à mesure qu'elles trouveront de plus larges débouchés en Afrique, est délicate à établir. Il faut tenir compte non seulement de l'évolution des revenus et de la croissance démographique, mais également de la demande que commandent d'autres facteurs de la croissance industrielle. Et naturellement, il faut prendre aussi en considération les structures d'une demande mondiale en évolution. Nous donnons ci-après les projections pour 1970 élaborées, sous toutes réserves, par la CEA, et les taux de croissance supposés :

TABLEAU B.II.9

<u>Production minière africaine</u>	Production en 1960	Evaluation pour 1970	Taux de crois- sance annuelle supposé
Zinc	260.000 tonnes	320.000 tonnes	2,1 %
Etain	20.000 tonnes	25.700 tonnes	2,2 %
Plomb	214.500 tonnes	273.000 tonnes	2,3 %
Cuivre	978.500 tonnes	1.313.500 tonnes	3,0 %
<u>Production des fonderies africaines</u>			
Zinc	83.600 tonnes	133.000 tonnes	4,5 %
Etain	4.900 tonnes	10.900 tonnes	8,3 %
Plomb	66.200 tonnes	166.200 tonnes	5,8 %
Cuivre	931.300 tonnes	1.240.000 tonnes	3,0 %
Aluminium	42.400 tonnes	182.800 tonnes	15,7 %

Constructions mécaniques et électriques

L'étude des industries des constructions mécaniques et électriques est beaucoup plus difficile. D'une part s'il est commode de ranger sous cette rubrique une gamme de produits finaux hétérogènes, il est beaucoup plus malaisé d'ordonner cette complexité en catégories précises et exclusives qui se prêtent à l'analyse. D'autre part, les renseignements sur ce groupe sont plus fragmentaires et moins satisfaisants que pour tout autre secteur de l'industrie africaine. Il n'en reste pas moins que les industries des constructions mécaniques et électriques africaines forment un ensemble relativement peu développé, soit sous le rapport des quantités produites soit sous celui du niveau d'organisation en général. En outre, les pays où elles sont implantées sont très peu nombreux; la seule activité qui fasse exception est celle des petits ateliers de réparation et d'entretien que l'on retrouve partout. A propos de ces derniers, on peut signaler que certains ateliers de réparation atteignent des dimensions respectables : ateliers de chemins de fer, garages d'automobiles, chantiers de bateaux de navigation intérieure, par exemple.

Ce tableau général vaut pour tous les pays d'Afrique sauf deux : la République Sud-Africaine, qui a une industrie mécanique assez développée et l'Egypte où un ensemble industriel pour véhicules automobiles a été créé récemment et dont l'atelier de montage de voitures sera bientôt complété par un atelier de montage de tracteurs. Des débuts modestes sont d'ailleurs enregistrés partout : la Fédération de Rhodésie et du Nyassaland envisage la création d'une usine de montage de véhicules automobiles et l'Angola celle d'une usine de montage de tracteurs. En additionnant tous ces débuts modestes, on obtiendrait la liste suivante :

TABLEAU B.II.10

Région	Pays producteurs d'articles en métal en quantités industrielles
Afrique du nord	Algérie, Egypte, Maroc et Tunisie
Afrique de l'ouest	Camérout, Libéria, Ghana, Nigéria et Sénégal
Afrique de l'est	Kénya, Tanganyika et Ouganda
Afrique centrale	Congo (Léopoldville) et Fédération de Rhodésie et du Nyassaland.

Il convient pourtant de noter que le développement des industries mécaniques et électriques a été assez rapide pendant ces dernières années, les quelques chiffres suivants le montrent :

TABLEAU B.II.11

	Taux annuel de développement de 1951 à 1957	
	Matériaux de construction	Métaux et produits de métal
Algérie	8,4 %	9,5 %
Congo (Léopoldville)	13,6 %	...
Egypte	5,0 %	...
Maroc	...	5,1 %
Tunisie	8,4 %	...

Le développement des industries mécaniques et électriques est faible en ce sens que la demande africaine totale (non compris la République Sud-Africaine), (c'est-à-dire la somme des importations et de la production africaine), n'est couverte par la production africaine qu'à concurrence de 5 %. Il s'agit évidemment là d'une estimation assez grossière mais la comparaison avec les autres pays sous-développés ou les autres économies agricoles n'est certainement pas à l'avantage de l'Afrique. En Inde, par exemple la production nationale couvrirait, selon les estimations, près du quart de la demande totale; la Nouvelle Zélande couvre ses besoins totaux à concurrence de 47 %. Incidemment, le développement plus avancé de la République Sud-Africaine se manifeste par un taux du même ordre : 48,6 %.

Etant donné l'hétérogénéité des produits finaux des industries mécaniques et électriques on peut en conduire l'analyse de deux manières:

Ou bien, on peut classer ces industries d'après la destination économique finale de leurs produits :

- a) biens d'équipement pour l'infrastructure économique : routes, chemins de fer, énergie, chantiers navals, télécommunications, etc.;
- b) matériels pour l'agriculture, les industries extractives et les industries du bâtiment;
- c) machines pour industries comme celles des textiles, du sucre, du ciment, du papier, etc.;
- d) biens de consommation durables.

Ou bien, on classera ces industries en quatre grands groupes :

- a) petite mécanique;
- b) appareillage électrique;
- c) machines industrielles;
- d) matériel de transport.

Ce classement double paraît commode pour une première analyse de l'état actuel de la demande de produits des industries mécaniques et électriques africaines et pour une évaluation approximative de la demande future.

Il n'est pas douteux que la demande de produits des industries mécaniques et électriques classés par destination finale a augmenté tant pour l'ensemble du continent (non compris la République Sud-Africaine) que pour les diverses sous-régions. L'augmentation est sensible en quantité et en valeur :

TABLEAU B.II.12

Équipement classé par utilisation finale	Taux d'accroissement moyen annuel 1955-1959	
	Quantité	Valeur
1. Infrastructure économique	+ 2,2 %	+ 1,6 %
2. Industries extractives, agriculture, bâtiment	Constant	+ 4,9 %
3. Machines industrielles	+ 3,2 %	+ 7,1 %
4. Biens de consommation durables	+ 4,4 %	+ 2,4 %
5. Toutes catégories	+ 2,3 %	+ 2,7 %

Pour toutes les sous-régions, les importations destinées à l'infrastructure économique ont été relativement les plus importantes : 50 % en Afrique de l'ouest, 38-40 % dans les autres sous-régions. La seconde place est occupée par les biens de consommation durables : 17 % en Afrique de l'ouest et quelque 27 % en Afrique du nord. Dans le sud et le centre du continent et en Afrique de l'est, ce sont les importations destinées aux industries extractives, à l'agriculture et au bâtiment qui viennent au second rang, ce qu'expliquent, d'une part, l'importance des mines au Congo (Léopoldville) et dans la Fédération de Rhodésie et du Nyassaland et, d'autre part, les programmes de développement agricole des exploitants expatriés.

Dans la mesure où le développement doit venir d'un remplacement des importations, on a là une indication grossière des priorités à réserver dans le développement des industries mécaniques et électriques. Par exemple, en Afrique de l'ouest et du nord, l'équipement destiné à

l'infrastructure et à l'agrandissement des usines existantes semble devoir passer en première priorité, sur le même rang que les biens de consommation durables. Dans l'est, le sud et le centre de l'Afrique, il semblerait que les priorités doivent aller d'une part à l'équipement pour l'infrastructure et d'autre part aux matériels pour les industries extractives, l'agriculture et le bâtiment.

Si l'analyse est faite suivant l'autre classement, certains des résultats précédents sont renforcés et d'autres suggestions se dégagent.

A l'échelle du continent (non compris la République Sud-Africaine) la tendance récente a été la suivante :

TABLEAU B.II.13

Catégorie de matériel	Pourcentage de variation moyen annuel, 1955-59	
	Quantité	Valeur
1. Petite mécanique	+ 9,7 %	+ 6,9 %
2. Appareillage électrique	+ 4,1 %	+ 4,5 %
3. Machines industrielles	0,0	+ 4,7 %
4. Matériel de transport	+ 2,8 %	+ 2,0 %
5. Toutes catégories	+ 2,3 %	+ 2,7 %

Avec toutes ces données et par une étude plus détaillée du matériel de transport, on peut obtenir le tableau actuel de la consommation par habitant de produits des industries mécaniques et électriques en kilogrammes dans les diverses sous-régions africaines.

TABLEAU B.II.14

	Consommation par habitant	
	Quantité (moyenne 1955-59)	Valeur (moyenne 1958-60)
Afrique du nord	4,8 kg.	8,9 \$EU
Afrique de l'ouest	3,0 kg.	4,2 \$EU
Afrique de l'est	2,3 kg.	2,6 \$EU
Afrique centrale et du sud (non compris République Sud-Africaine)	5,4 kg.	7,0 \$EU
Afrique (non compris République Sud-Africaine)	3,6 %	5,3 \$EU

Il est encore trop tôt pour déterminer la composition possible de la production future d'une aussi large gamme d'industries. Néanmoins, il est certaines considérations générales dont on aura intérêt à tenir compte dans un examen de la stratégie du développement de ce secteur.

Normalement, la production de machines complexes n'intervient qu'à un stade avancé de l'industrialisation, et cela pour des raisons diverses assez faciles à comprendre : ce type de production exige une forte proportion de main-d'oeuvre qualifiée et semi-qualifiée, une gamme étendue d'alliages spéciaux et d'autres éléments importés; de plus, la mise au point des plans est délicate; il y a souvent des brevets et des procédés techniques à se procurer, le plus souvent à titre onéreux. Etant donné tous ces facteurs, on est fondé à penser que sauf dans le cas des pays les plus avancés, il ne faut pas s'attendre que l'Afrique fasse beaucoup dans ce domaine dans l'avenir immédiat. Il est probable que la plupart des pays concentreront plutôt leurs efforts sur les secteurs de la production dont les techniques sont moins complexes, où le développement de la production nationale serait moins tributaire de l'extérieur pour la fourniture des divers éléments nécessaires. Pour une gamme étendue d'industries, des perspectives très prometteuses s'offrent à l'Afrique dans l'avenir immédiat. Citons à titre

d'exemples évidents la fabrication de l'outillage agricole, de certains matériels légers d'exploitation des mines, de nombreux articles dans le domaine des machines pour l'industrie de la construction et différents articles d'équipement ménager. Mais en dehors de cette vaste gamme où de nombreuses réalisations n'impliquent pas de procédés techniques compliqués, on pourra aussi lancer des industries plus complexes qui prépareront petit à petit le terrain pour une industrialisation d'envergure. Certains types de machines-outils soigneusement choisis et certains articles d'équipement électrique ne sauraient être considérés comme hors de la portée des pays africains. Les articles industriels en caoutchouc comme les pneumatiques et les accessoires ménagers devraient aussi figurer sur cette liste. Enfin, le montage de machines agricoles telles que tracteurs, moissonneuses, faucheuses-lieuses et le montage de véhicules à moteur ne présenteraient pas de problèmes techniques insolubles.

Pour lancer de telles industries en leur donnant des dimensions suffisantes pour qu'elles soient viables, il faut cependant leur assurer des débouchés assez grands. Comme nous l'avons dit au début du présent chapitre, il convient de voir dans la coopération sous-régionale un facteur essentiel, en quelque sorte, un préalable au développement d'industries mécaniques modernes. Cette coopération à l'échelon sous-régional faciliterait également l'adoption de normes et de caractéristiques uniformes, essentielles pour le développement de ces industries. La normalisation permet aussi d'abaisser les coûts, d'utiliser des outils et pièces interchangeables et d'introduire plus de souplesse dans la production et l'établissement des programmes.

Produits chimiques et engrais

Nous considérerons les produits chimiques dans leur ensemble et non par produits isolés, ce qui est tout à fait compréhensible en raison de la généralité de notre étude et de l'existence de milliers de produits chimiques.

Que ce soit pour ses industries chimiques ou pour ses autres industries, l'Afrique à l'heure actuelle, importe généralement les produits chimiques de base tels que l'acide sulfurique, la soude, le chlore, l'ammoniaque et l'acide chlorhydrique, nécessaires à la production ou la transformation d'autres produits chimiques ou d'autres articles. Ces produits chimiques importés non seulement servent dans l'industrie chimique mais, de plus, sont largement utilisés en métallurgie, dans l'industrie textile et dans d'autres secteurs.

Jusqu'ici, l'Afrique ne fabrique des produits chimiques de base que parce que les usines d'engrais trouvent plus avantageux de pourvoir par elles-mêmes à leurs besoins que de recourir à des importations; dans une moindre mesure, la production des produits chimiques de base est liée au raffinage et à la production de métaux. La situation est appelée à changer dans les prochaines années quand les nombreuses raffineries - dix-sept environ seront agrandies ou construites ou sont prévues - seront en activité : il en résultera notamment une rapide augmentation de la demande d'acide sulfurique et de soude caustique, mais la demande pour d'autres usages croîtra aussi.

L'Afrique utilise peu de produits chimiques, en effet 7,7 % seulement des importations mondiales de produits chimiques sont à destination de l'Afrique; en valeur, les produits chimiques importés représentent tout juste 2 dollars des Etats-Unis par habitant. Il s'agit là d'une moyenne pour l'ensemble du continent mais on note des écarts considérables d'une sous-région à l'autre :

TABLEAU B.II.15

	Importations de produits chimiques par habitant (dollars EU)
Afrique de l'est	0,53
Afrique de l'ouest	1,18
Afrique centrale	1,81
Afrique du nord	3,71

Considérant les chiffres ci-dessus, qui sont d'ailleurs quelque peu faussés du fait qu'ils ne tiennent pas compte de la production locale, il n'est guère surprenant que pour la période 1952-60, l'Afrique du nord ait absorbé 51,6 % des importations africaines totales tandis que 5,8 % seulement allaient à l'Afrique de l'est. L'Afrique de l'ouest et l'Afrique centrale ont une importance à peu près égale, avec 21 et 22 % des importations totales.

Quels groupes de produits chimiques l'Afrique consomme-t-elle (ou importe-t-elle) ? La réponse est la suivante :

TABLEAU B.II.16

Catégorie	Pourcentage des importations africaines totales
1. Produits médicaux et pharmaceutiques	23,2 %
2. Engrais	16,2 %
3. Parfumerie, cosmétiques, savons, produits d'entretien, cires et cirages	11,6 %
4. Produits de la chimie minérale	9,8 %
5. Pigments, peintures, vernis et produits apparentés	7,8 %
6. Explosifs	5,1 %

Dans une mesure très limitée, l'Afrique est aussi exportatrice de produits chimiques mais la valeur totale de ses exportations n'atteint pas le seizième de celle des importations. L'Afrique du nord en fournit 49 % environ, il s'agit surtout d'engrais, de produits chimiques organiques et d'huiles essentielles. L'Afrique de l'est livre surtout des cendres sodiques et de l'extrait d'écorce d'acacia et sa contribution représente quelque 40 %. La région centrale fournit les 11 % restant, principalement sous forme de produits de la chimie minérale et organique, de poudre et

d'extract de pyrèthre. Il n'est malheureusement pas facile de savoir exactement où vont ces exportations; il se pourrait fort bien qu'à l'exception de l'écorce d'acacia, du pyrèthre et des huiles essentielles la plupart des produits chimiques en question restent dans le circuit des échanges intra-africains.

Quelle que soit dans l'absolu l'importance du marché total, l'Afrique a absorbé de 1952 à 1960, des quantités croissantes de produits chimiques : 1,83 million de tonnes en 1960 contre 1,12 million en 1952. Compte tenu du développement des industries chimiques africaines, il semblerait que le marché ait presque doublé pendant cette période. En supposant que la consommation croisse désormais à un rythme un peu plus rapide (et que les produits d'origine africaine viennent aussi remplacer dans une plus forte proportion les produits importés) il semble réaliste d'envisager un nouveau doublement des importations de 1960 à 1970.

L'Etude de la CEA dont nous avons parlé apporte également quelques lumières sur le développement relatif des industries chimiques et sur les plans établis dans les diverses sous-régions pour intensifier ce développement.

L'Afrique du nord, quoique relativement avancée, reste importatrice nette d'engrais. Cependant, le développement actuel de son industrie des engrais azotés et phosphatés la place en tête des sous-régions productrices. Selon les plans, elle devrait devenir exportatrice nette d'engrais dans trois à six ans. Parmi les autres produits chimiques fabriqués dans la sous-région figurent l'acide sulfurique, la soude caustique et le chlore, les cendres sodiques et l'acide nitrique. Les principaux producteurs sont, la RAU (Egypte), le Maroc, l'Algérie et la Tunisie, mais pas nécessairement dans l'ordre indiqué.

En Afrique de l'ouest, il existe plusieurs usines chimiques qui travaillent surtout avec des produits chimiques de base importés. Cette remarque ne vaut naturellement pas pour les essences et d'autres produits similaires. La gamme des produits secondaires est assez étendue : peintures, allumettes, explosifs, produits pharmaceutiques, parfums, produits chimiques pour

l'agriculture, savons, etc. Il semble d'ailleurs que, sauf dans un ou deux cas, on n'ait rien prévu pour créer une industrie chimique de base alors qu'un peu partout dans la sous-région des productions secondaires nombreuses sont inscrites dans les plans.

L'Afrique centrale possède toute une série d'industries chimiques secondaires et quelques industries chimiques de base. Contrairement à ce qui se passe en Afrique du nord, la production d'acide sulfurique, principale industrie chimique de base dans la région, n'y est pas limitée aux besoins des fabriques d'engrais, elle vise à satisfaire les besoins de l'ensemble de l'industrie. Entre autres réalisations projetées figure une usine pour la production d'engrais azotés qui comprendra aussi une fabrique d'explosifs. Cette usine fournira de l'ammoniaque et de l'acide azotique aux industries consommatrices de la région et éventuellement à l'Afrique de l'est. Une certaine quantité d'engrais azotés sera également exportée vers les pays voisins.

L'industrie chimique de l'Afrique de l'est traite essentiellement l'écorce d'acacia de la sous-région et se consacre aussi à quelques productions secondaires à partir de produits chimiques de base importés. Le Kenya, cependant, produit des cendres sodiques, de l'acide sulfurique et de la soude caustique.

Jusqu'à présent, l'Afrique de l'est n'a couvert par elle-même qu'une partie de ses besoins d'engrais mais, en Ouganda, une fabrique de superphosphates d'une capacité de 25.000 tonnes vient d'entrer en activité; elle pourra couvrir les besoins de toute l'Afrique de l'est.

D'importantes réalisations sont en préparation en Ethiopie. La fabrication d'acide sulfurique et de soude caustique est prévue dans le deuxième plan quinquennal. La raffinerie de potasse de Dallol aura une capacité de 300.000 tonnes, ce qui correspond au triple de la consommation du continent en 1959-1960.

Ce bref tour d'horizon donne une idée des études complémentaires qui devront passer en priorité. Les produits qui méritent une analyse et une étude plus approfondies à l'échelle du continent sont, dans l'ordre, les produits pharmaceutiques, la parfumerie, les produits de la chimie minérale et les pigments.

En ce qui concerne les engrais, le nord sera bientôt approvisionné de façon satisfaisante et il en sera plus ou moins de même pour le centre et l'est.

Quant à la sous-région de l'ouest, elle est pratiquement dépourvue d'usines d'engrais et elle est, par conséquent, pauvre en industries chimiques de base. Le reste des développements de l'Etude de la CEA sur les engrais est consacré à l'analyse de ce retard.

On y souligne que la consommation d'engrais de l'Afrique de l'ouest ne dépasse pas 4,5 % de la demande africaine totale. Ce fait peut en lui-même sembler décourageant mais certaines considérations justifient une opinion contraire. Les engrais chimiques jouent un rôle crucial dans l'amélioration des rendements agricoles et les gouvernements de la sous-région, tout comme la FAO, ont mis, dans cette partie de l'Afrique l'accent sur le développement de la production d'engrais. De fait, une demi-douzaine de gouvernements - ceux du Congo (Brazzaville), du Cameroun, du Ghana, de la Nigéria, de la Haute Volta et du Sénégal - ont manifesté de l'intérêt pour cette question. Quel que soit cet intérêt, il faut compter avec un fait capital, les marchés de chacun des pays sont trop étroits et le resteront dans un avenir prévisible. C'est là le noeud du problème et la meilleure façon de le trancher serait de prévoir des industries productrices d'engrais pour l'approvisionnement d'un certain nombre de pays africains en engrais et produits chimiques de base associés à la fabrication d'engrais. Seule une politique de production coordonnée permettra d'atteindre ce résultat, qui est d'ailleurs tout à fait accessible puisqu'il existe des matières premières, des carburants et de l'énergie.

Textiles

Le marché africain des textiles - coton, laine, rayonne et fibres synthétiques - a absorbé plus de 4.300 millions de yards en 1960 contre 2.500 millions en 1948, soit une augmentation de quelque 74 %.

Cette croissance impressionnante perd toutefois de son caractère spectaculaire lorsqu'on considère la consommation par habitant. De 1948 à 1954, la consommation par habitant a augmenté assez uniformément, passant de 12,69 yards à 17,35, soit une augmentation de près de 37 %. Pendant la période qui a suivi, de 1955 à 1960, elle n'a guère changé et en 1960 elle s'établissait très exactement à 17,02 yards. En d'autres termes, ces dernières années ont vu la demande de tissus réagir beaucoup plus faiblement à l'élévation des revenus qu'au cours de la période précédente.

Le consommateur africain est avant tout acheteur de tissus de coton, viennent ensuite par ordre d'importance, la rayonne, la laine et les fibres synthétiques. Cet ordre n'a guère varié mais la proportion des divers produits a certainement changé comme le tableau ci-dessous le montre :

TABLEAU B.II.17

	Consommation de textiles en Afrique (millions de yards)		
	1948	1960	Changement
1. Coton			
Quantité	2.159	3.169	+ 1.010
Proportion (%)	87 %	73 %	- 14 %
2. Laine			
Quantité	149	117	- 29 %
%	6 %	3 %	- 3 %
3. Rayonne			
Quantité	171	942	+ 771
%	7 %	22 %	+ 15 %
4. Fibres synthétiques			
Quantité	-	86	+ 86
%	0	2	+ 2 %
5. Total			
Quantité	2.476	4.314	+ 1.838
%	100 %	100 %	-

Les tendances sont donc très diverses à l'intérieur du secteur. Le coton a perdu du terrain au cours des années mais garde sa première place. Ce sont les tissus de rayonne qui ont enregistré les progrès les plus spectaculaires, même si le chiffre de 1960 (22 %) est en recul sur les chiffres record de 1958 (28 %). Les fibres synthétiques voient leur importance encore faible, grandir rapidement tandis que la laine cède du terrain, relativement et dans l'absolu.

Les tendances de la consommation par habitant sont plus ou moins les mêmes pour les divers textiles :

TABLEAU B.II.18

	Consommation de textiles par habitant (yards)				
	Coton	Laine	Rayonne	F. synthétiques	Tous textiles
1948	11,06	0,75	0,88	-	12,69
1960	12,50	0,46	3,72	0,34	17,02

Après ces généralités, l'Etude signale les caractéristiques du marché des textiles de certains pays.

On y trouve des renseignements sur 33 pays d'où il ressort que les plus grands marchés des textiles du continent sont ceux de la RAU (845 millions de yards en 1960), de l'Afrique du Sud (740 millions), de la Nigéria (429 millions), de l'Afrique Orientale Britannique (273 millions) et du Maroc (221 millions) qui, à eux cinq, totalisent quelque 58 % de la consommation africaine. En fin de liste, une douzaine de pays dont les marchés nationaux absorbent chacun entre 2 et 16 millions de yards, représentent, réunis, moins de 3 % du marché total.

Les positions relatives des différentes fibres sur les marchés nationaux apparaissent aussi très différentes d'un pays à l'autre et par rapport à l'ensemble du continent.

C'est ainsi que la République Sud-Africaine consomme, en pourcentage, beaucoup moins de tissu de coton que l'ensemble du continent - 53,5 % contre 73,4 % - mais plus de laine, de rayonne et de fibres synthétiques. Pour prendre un autre moyen de comparaison, si la part moyenne du coton dans l'ensemble du continent, est de 73,6 %, une dizaine de pays consomment plus de 90 % de coton et certains jusqu'à 100 %.

En ce qui concerne la rayonne (pourcentage moyen pour le continent : 22 %), le pourcentage par pays varie de 44 % dans la Fédération de Rhodésie et du Nyassaland à zéro en Somalie et en Somalie britannique.

La part de la laine qui est de 3 % pour l'ensemble du continent est nulle ou négligeable dans la moitié des pays et nulle part elle ne dépasse 10 % (l'Algérie et la Tunisie ont des consommations de cet ordre).

Aux fibres synthétiques, dernières venues sur le marché africain des textiles, correspond un pourcentage compris entre zéro et 8,8, c'est le Maroc qui en absorbe la plus forte proportion.

L'Etude de la CEA donne également, pour les différents pays, des chiffres par habitant. Bien que les chiffres des quantités disponibles par habitant ne soient rigoureusement comparables, le tableau suivant donne des détails sur les niveaux maximaux et minimaux :

TABLEAU B.II.19

Pays où les quantités de tissus disponibles par habitant sont les plus grandes (1958)		Pays où les quantités de tissus disponibles par habitant sont les plus faibles (1958)	
République Sud-Africaine	43,3 yards	Mozambique	7,6 yards
RAU	38,3 "	Ethiopie et Erithrée	7,6 "
Gambie	37,4 "	Ex-AEF	7,6 "
Ghana	35,7 "	Somalie	5,9 "
Zanzibar et Pemba	27,2 "	Togo	5,1 "

On note une relation réelle, mais pas toujours assez nette, entre ces écarts accentués d'un pays à l'autre et les niveaux nationaux de revenu par habitant. Cette grande disparité fait ressortir la nécessité d'une vérification des données et extrapolations intéressant l'ensemble du continent à la lumière des données par pays.

Revenons maintenant à d'autres aspects des chiffres globaux concernant l'ensemble du continent.

Comme le montrent les chiffres qui suivent, la production africaine de textiles s'est très notablement accrue, de près de 150 % entre 1948 et 1960. Ce développement n'a pourtant pas suffi à couvrir l'accroissement de la demande du marché global. Ce qui veut dire que l'essentiel des fournitures de textiles en Afrique provenait, et provient encore mais dans une mesure moindre, de l'extérieur.

TABLEAU B.II.20

	1948	1960
Production de textiles en Afrique	681	1.739 millions de yards
Marché total des textiles	2.476	4.314 millions de yards
Production intérieure en % du marché total	27,5 %	40,3 %

Comme il était à prévoir, cette dépendance des sources non-africaines n'est pas la même pour tous les tissus :

TABEAU B.II.21

	Production intérieure en % de l'offre sur le marché africain	
	1948	1960
Coton	29 %	49 %
Laine	41 %	71 %
Rayonne		9 %
Fibres synthétiques		4 %

De tous, la RAU est pratiquement le seul pays qui produise tout le coton, toute la laine et tous les tissus de rayonne dont il a besoin. Presque tous les pays produisent une certaine quantité de textiles, généralement du coton, et cette production est substantielle dans plusieurs d'entre eux : Algérie, Congo (Léopoldville), Ethiopie et Erithrée, Afrique Orientale Britannique, Nigéria et République Sud-Africaine. Cependant, sauf la RAU qui est d'ailleurs le seul exportateur important de textiles en Afrique, les pays sont tous tributaires des importations, dans une mesure moindre et variable pour le coton mais presque en totalité pour la rayonne et les tissus en fibres synthétiques.

De considérables programmes d'expansion sont en cours dans toute l'Afrique mais, même ainsi, la production intérieure prévue ne semble, nulle part, devoir s'approcher des besoins totaux.

La CEA estime à 19,5 yards la demande par habitant en 1970, soit 11,3 % seulement de plus que la moyenne de 1958-1960. Si l'objectif est modeste, fait-on remarquer, c'est que la consommation de tissus a répondu de façon nettement plus molle à la progression du revenu dans les dernières années mais si l'on tient compte de l'amélioration en qualité des produits textiles (qui deviennent plus coûteux), au lieu de considérer la quantité comme on l'a fait en évaluant les besoins individuels à 19,5 yards, l'élasticité des dépenses en tissus par rapport au revenu serait de + 0,6 environ ou un peu plus. Pour une population évaluée à 325 millions d'habitants, le marché total des textiles serait par conséquent, en 1970, de 6.338 millions de yards.

Une ventilation de ce marché de 1970 par catégories de textiles a été effectuée, elle est fondée sur les raisonnements suivants. La part de la rayonne a été estimée à 24 %, d'une part, parce que la rayonne semble avoir à peu près atteint son sommet et, d'autre part, parce que les fibres synthétiques paraissent appelées à une expansion plus dynamique au fur et à mesure que l'expérience de ces produits se répandra à partir d'un plus grand nombre de points et que le nombre des pays qui en feront usage augmentera. La part attribuée à ces fibres et par suite de l'ordre de 5 % contre 2 % en 1960. Pour la laine, on avance que la tendance au fléchissement pourrait se renverser lorsque les revenus atteindront certains niveaux et que sa part dans l'offre totale pourrait correspondre à 10 %. Ces trois catégories représenteraient donc 39 % du marché des textiles en 1970 contre 27 % en 1960, et le reste, la part principale mais qui aurait relativement diminué - 61 % - reviendrait au coton.

Ceci étant, le tableau pour le métrage, se présenterait comme suit en 1970 :

TABLEAU B.II.22

	Marché des textiles 1960	Marché des textiles 1970	Accroissement prévu
Coton	3.169	4.310	+ 36 %
Laine	117	190	+ 62 %
Rayonne	942	1.521	+ 61 %
Fibres synthétiques	84	317	+268 %
Tous textiles	4.314	6.338	+ 47 %

En d'autres termes, on s'attend que le marché absorbera, en 1970, 2.024 millions de yards de plus qu'en 1960. Compte tenu du niveau actuel des importations qui s'établit à 2.600 millions de yards; il serait donc possible aux industries textiles d'Afrique de produire 4.600 millions de yards de plus. Rappelons que de 1948 à 1960, la croissance effective a été de 1750 millions de yards de plus.

A l'heure actuelle, on ne peut guère que formuler des hypothèses en ce qui concerne la mesure dans laquelle cette capacité pourra être installée mais il est clair que les incidences sur l'emploi, les investissements et la situation en matière de devises sont considérables.

Il est souligné dans l'Etude que si le potentiel de l'industrie des tissus de coton était pleinement réalisé il exigerait un nouvel apport de main-d'oeuvre de 267.000 personnes. Pour la rayonne (compte non tenu de la production de pâte), il faudrait 115.000 travailleurs. Si l'on tient compte de la laine et des fibres synthétiques, le nombre de possibilités d'emplois directes dépasserait 425.000.

Les investissements à prévoir seraient naturellement considérables comme le montre le résumé des estimations donné ci-après :

TABLEAU B.II.23

	Investissements nécessaires pour la pleine satisfaction des besoins potentiels en 1970
Coton	435-556 millions de dollars EU
Rayonne	487-624 millions de dollars EU
Laine et fibres synthétiques	100 millions de dollars EU
Tous textiles	1022-1280 millions de dollars EU

Quelque soit leur ampleur, ces investissements ne représentent qu'une fraction, entre le huitième et le sixième, du coût des quantités totales à importer pendant la décennie. En d'autres termes, une expansion rapide de la fabrication de textiles permettrait de dégager des ressources financières qui pourraient couvrir les dépenses d'importation afférentes à de nombreux autres programmes industriels qui ne contribueraient pas beaucoup au remplacement des importations par une production sur place.

Que les cinq études présentées soient considérées isolément ou en bloc, il est préférable de voir en elles de simples canevas plutôt que des plans définitifs. Il n'en est pas moins clair que de ces premiers travaux on peut dégager deux conclusions solides.

Tout d'abord, la coopération sous-régionale est une nécessité impérieuse dans le processus de l'industrialisation de l'Afrique, une nécessité que confirment divers éléments de la situation actuelle - insuffisance de la base économique dans de nombreux Etats africains, pauvreté générale en techniciens et cadres de direction, faiblesse absolue du marché (dans plusieurs cas) par rapport au considérable potentiel de production des unités techniquement réalisables.

En deuxième lieu, la grande dépendance actuelle des importations, le taux d'accroissement de la demande de ces dernières années, et le potentiel de matières premières à peine entamé du continent, dont la mobilisation se poursuivra grâce à des plans hardis de développement, autorisent à penser qu'un vaste champ est et restera offert à l'expansion industrielle de l'Afrique.

PUBLICATIONS

BULLETIN ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Avec ce numéro du Bulletin économique pour l'Afrique, nous ouvrons une nouvelle rubrique pour donner la liste des ouvrages et publications des Nations Unies ou d'autres sources qui nous ont paru devoir intéresser les lecteurs en Afrique. Les publications des Nations Unies sont généralement disponibles en français et en anglais. On donnera également dans le Bulletin une liste des ouvrages reçus par la Bibliothèque de la Maison de l'Afrique, Siège de la CEA, à Addis-Abéba.

ETUDE SUR L'ECONOMIE MONDIALE, 1961

Etude économique fondamentale des Nations Unies divisée en deux parties. La Partie B est une description analytique de l'évolution récente de la conjoncture dans le monde enrichie de nombreuses données numériques et statistiques sur la production, balances des paiements et les grandes questions de politique économique dans les pays industrialisés, les pays de production primaire et les économies planifiées. La Partie A est entièrement consacrée au problème complexe de l'industrialisation dans le cadre du développement économique. La majeure partie de cette étude spéciale est consacrée aux problèmes de l'industrialisation dans les pays sous-développés et notamment au rôle du développement industriel dans la croissance économique, à la structure du développement industriel et aux problèmes du choix des industries.

Publication des Nations Unies, 1962

No. de vente. : 62.II.C1

Prix : 3 \$ (USA)

ETUDE SUR LA SITUATION ECONOMIQUE DE L'ASIE ET DE L'EXTREME-ORIENT, 1961

Etude de la situation économique dans l'ensemble de la région de l'Asie et de l'Extrême-Orient et des faits économiques récents à signaler dans les pays qui forment cette région.

La Première Partie est exclusivement consacrée au développement économique de ces pays de 1950 à 1959 et traite en particulier des dimensions

et des facteurs de ce développement, et du financement. Elle étudie particulièrement le cas de quelques pays : Japon, Philippines, Inde, Thaïlande, Chine, Indonésie, Cambodge, Laos et Viet-Nam Sud. La Partie II s'occupe du développement de la région pendant l'année 1961 et contient les renseignements reçus jusqu'en janvier 1962. Les sujets examinés sont les suivants : population et cultures vivrières commerciales, production industrielle, transports, commerce extérieur, développements fiscaux et monétaires, balance des paiements.

No de vente : 62.II.F.1

215 pages 8-1/2 "x 11", dans la version anglaise

Prix : 3 \$ (USA); 21 sh. (stg); 13 fr.s. ou l'équivalent en d'autres monnaies.

Mai 1962

ETUDE SUR LA SITUATION ECONOMIQUE DE L'EUROPE, 1961

Cette publication brochée a paru sous le format 8-1/2 "X 11". Elle passe en revue l'évolution de l'économie européenne en 1961.

A STUDY OF ECONOMIC GROWTH OF EUROPE IN THE 50's

Edition reliée toile, format 8-1/2 "X 11". Important document sur l'économie européenne qui restera utile pendant des années. A l'origine, il formait la Partie II de l'Etude sur la situation économique de l'Europe mais, par son contenu, il déborde largement le titre de cette Etude.

Tous ceux qui commanderont les Parties I et II recevront, d'une part, l'Etude sur la situation économique de l'Europe, 1961 et, d'autre part,

A Study of economic Growth of Europe in the 50's dès sa parution en version française.

62.II.E.1 ETUDE SUR LA SITUATION ECONOMIQUE DE L'EUROPE 1961 (broché)

65 pages dans la version anglaise

Prix : 2 \$ (USA); 14 sh. (stg); 8,50 fr.s. - à paraître

62.II.E.1 A STUDY OF ECONOMIC GROWTH OF EUROPE IN THE 50's

300 pages environ

Prix approximatif : 4 \$ (USA); 28 sh. (stg); 17 fr.s. - à paraître.

YEARBOOK OF THE UNITED NATIONS, 1960

14e édition

832 pages, avec index complet

No. de vente. 61.I.I.

Prix : 15 \$ (USA); 5,6 £ (stg); 64 fr.s. En anglais

Description concise des activités et des travaux des divers organes des Nations Unies en 1960; actes de l'Assemblée générale en mars et avril 1961. On trouvera dans les appendices, une liste des Etats membres de l'ONU avec la superficie du territoire, le volume de la population et la date d'admission à l'ONU; le texte complet de la Charte des Nations Unies et le Statut de la Cour internationale de Justice; la structure et la composition des organes principaux et subsidiaires de l'ONU; enfin une liste des membres des délégations à l'Assemblée générale, au Conseil de sécurité, au Conseil économique et social et au Conseil de tutelle.

COMMODITY TRADE STATISTICS

Commerce extérieur des principaux pays commerçants, décomposé en plus de 150 groupes de produits.

Abonnement annuel (4 numéros de 2 parties chacun) :

10 \$ (USA); 71 sh. (stg); 43 fr.s.

Trimestriel. En anglais

DIRECTION OF INTERNATIONAL TRADE

Valeur des importations et des exportations d'environ 95 pays par provenance et destination. Chiffres récapitulatifs mensuels pour les deux dernières années et chiffres annuels (y compris des résumés régionaux) pour plusieurs années.

Abonnement annuel (y compris le volume contenant le résumé annuel)

5 \$ (USA); 36 sh. (stg); 21 fr.s.

Mensuel. En anglais

BULLETIN MENSUEL DE STATISTIQUE

Statistiques de 160 pays sur plus de 60 sujets tels que la population, la production, les industries extractives, l'alimentation, la construction, le commerce extérieur, le revenu national, les finances. Chiffres mensuels pour les 18 derniers mois et chiffres annuels depuis 1954.

Abonnement annuel 10 \$ (USA); 70 sh. (stg); 43 fr.s.

Bilingue : anglais/français.

LISTE MENSUELLE D'OUVRAGES CATALOGUES A LA BIBLIOTHEQUE DE L'ONU

Liste d'ouvrages sélectionnés, autres que les publications de l'ONU, se rapportant à des questions étudiées par l'Organisation. Des exemplaires sont également publiés sur papier mince, imprimé sur une seule face, aux fins d'application sur cartes.

Abonnement annuel : 5 \$ (USA); 36 sh. (stg); 21 fr.s.

LISTE MENSUELLE D'ARTICLES SELECTIONNES

Liste d'articles sélectionnés parmi quelque 2000 périodiques, concernant les questions politiques, économiques, financières, humanitaires, etc. Des exemplaires sont également publiés sur papier mince, imprimé sur une seule face, aux fins d'application sur cartes.

Abonnement annuel : 7,50 \$ (USA); 54 sh. (stg); 32 fr.s.

POPULATION AND VITAL STATISTICS REPORT

Résultats des derniers recensements, estimations démographiques officielles et statistiques des naissances, des décès et de la mortalité infantile pour tous les pays.

Abonnement annuel : 1 \$ (USA); 7 sh. (stg); 4 fr.s.

Trimestriel. En anglais.

INDICATEURS ECONOMIQUES COURANTS

Nouveau bulletin statistique trimestriel sur la conjoncture économique mondiale. Des indicateurs de l'activité économique courante: production industrielle, valeur et volume des exportations et des importations, balances commerciales, réserves d'or et de devises et cours des grands produits, sont présentés pour l'ensemble du monde, les grandes régions, les pays sous-développés et certains pays industriels.

Trimestriel. Bilingue : anglais/français

Abonnement annuel : 4 \$ (USA); 28 sh. (stg); 16 fr.s. ou l'équivalent en d'autres monnaies.

DECENNIE DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT - MESURES PROPOSEES

Le 19 décembre 1961, l'Assemblée générale des Nations Unies, a proclamé "Décennie des Nations Unies pour le développement", les dix prochaines années. Le principal objectif pendant cette décennie sera de créer des conditions telles que le revenu national de tous les pays en voie de développement puisse croître de 5 % par an à partir de 1970 et continue d'augmenter à ce rythme par la suite. Parmi les nombreuses mesures nécessaires pour hâter la réalisation des projets dont il est question dans ce rapport, citons : mobilisation des ressources naturelles, des transports et des communications, l'habitation et le développement urbain, enfin la recherche sur les problèmes sociaux des pays en voie de développement.

Ces propositions peuvent être mises en oeuvre dès maintenant et l'Organisation des Nations Unies est prête à établir un système, fondé sur une recherche et une planification intensives, qui s'adapte aux besoins de chaque pays participant.

No. de vente. : 62.II.B.2

125 pages environ

Prix : 1,25 \$ (USA); 8 sh. 6 d. (stg); 5 fr.s. ou l'équivalent en d'autres monnaies.

Juin 1962

Broché 6 "x 9".

AMENAGEMENT A FINS MULTIPLES DES BASSINS FLUVIAUX

Partie 2D Water Resources Development in Afghanistan, Iran, Republic of Korea and Nepal.

(Recueil de la défense contre les inondations No 18).

Etude, par pays, des ressources hydrauliques : degré actuel d'utilisation et problèmes de leur développement futur. D'une manière plus précise, l'étude porte sur les caractéristiques physiques et économiques de chaque pays,

décrit leurs ressources hydrauliques particulières, les moyens actuels de défense contre les inondations, d'irrigation et de drainage, l'énergie hydro-électrique, la navigation et l'approvisionnement en eau. On y trouve également mentionnés les besoins et possibilités en matière de mise en valeur et les plans de développement ultérieur.

No. de vente. : 61.II.F.8

Broché 8-1/2 "x 11"

76 pages

Prix : 1 \$ (USA); 7 sh. (stg); 4 fr.s. ou l'équivalent en d'autres monnaies.

Juin 1962. En anglais.

RECUEIL DE LA DEFENSE CONTRE LES INONDATIONS

1. Dégâts causés par les inondations et travaux de défense projetés en Asie et en Extrême-Orient.

No. de vente. : 51.II.F.2

Prix : 1,50 \$ (USA); 11 sh. (stg); 6 fr.s.

2. Méthodes et problèmes de défense contre les inondations en Asie et en Extrême-Orient.

No. de vente. : 51.II.F.5

Prix : 1,50 \$ (USA); 8 sh. 6 d. (stg); 4,50 fr.s.

3. Proceedings of the Regional Technical Conference on Flood Control in Asia and Far East.

No. de vente. : 53.II.F.1

Prix : 3 \$ (USA); 22 sh. 6 d. (stg); 12 fr.s. En anglais

4. Régularisation du lit et protection des berges

No. de vente. : 53.II.F.6

Prix : 0,80 \$ (USA); 6 sh. (stg); 3 fr.s.

5. Le problème de la sédimentation

No. de vente. : 53.II.F.7

Prix : 0,80 \$ (USA); 6 sh. (stg); 3 fr.s.

6. Normes des mesures hydrologiques (Méthodes et relevés)
No. de vente : 54.II.F.3
Prix : 0,80 \$ (USA); 6 sh. (stg); 3 fr.s.
7. Aménagement à fins multiples des bassins fluviaux. Première Partie -
Manuel de mise en valeur des bassins fluviaux.
No. de vente : 55.II.F.1
Prix 0,80 \$ (USA); 6 sh. (stg); 3 fr.s.
8. Aménagement à fins multiples des bassins fluviaux. Partie 2A - Water
Resources Development in Ceylon, China, Taiwan, Japan and the Philippines.
No. de vente : 56.II.F.2
Prix : 1,25 \$ (USA); 9 sh. (stg); 5,25 fr.s. En anglais.
9. Proceedings of the Regional Technical Conference on Water Resources
Development in Asia and Far East.
No. de vente : 56.II.F.3
Prix : 4,50 \$ (USA), 32 sh. (stg); 19,50 fr.s. En anglais.
10. Glossary of Hydrologic Terms Used in Asia and the Far East.
No. de vente : 56.II.F.7
Prix : 0,40 \$ (USA); 3 sh. (stg); 1,50 fr.s. En anglais.
11. Aménagement à fins multiples des bassins fluviaux. Partie 2B - Water
Resources Development in Burma, India and Pakistan.
No. de vente : 56.II.F.8
Prix : 1,50 \$ (USA); 11 sh. (stg); 6,50 fr.s. En anglais.
12. Mise en valeur des ressources hydrauliques du bassin inférieur du Mékong
No. de vente : 57.II.F.8
Prix : 0,80 \$ (USA); 5 sh. 6 d. (stg); 3,50 fr.s.
13. Proceedings of the Third Regional Technical Conference on Water
Resources Development in Asia and the Far East.
No. de vente : 59.II.F.2
Prix : 1,75 \$ (USA); 12 sh. 6 d. (stg); 7,50 fr.s. En anglais.

14. Aménagement à fins multiples des bassins fluviaux. Partie 2C - Water Resources Development in British Borneo, Federation of Malaya, Indonesia and Thailand.

No. de vente : 59.II.F.5

Prix : 2 \$ (USA); 14 sh. (stg); 8,50 fr.s. En anglais.

15. Réseaux et méthodes hydrauliques.

No. de vente : 60.II.F.2

Prix : 3 \$ (USA); 21 sh. (stg); 13 fr.s.

16. A Case Study of the Damodar Valley Corporation and its Projects.

No. de vente : 60.II.F.7

Prix : 1,50 \$ (USA); 10 sh. 6 d. (stg); 6,50 fr.s. En anglais.

17. Earth Moving By Manual Labour and Machines.

No. de vente : 61.II.F.4

Prix : 1,50 \$ (USA); 10 sh. 6 d. (stg); 6,50 fr.s. En anglais.

~~ORGANISATION DES NATIONS UNIES~~

POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Population et alimentation (Campagne mondiale contre la faim - Etude de base No 7)

No. de vente : 62.I.22.

Prix : 0,50 \$ (USA); 3 sh. 6 d. (stg); 2 fr.s.

Livestock in Latin American States - Problems and prospects I, Colombia, Mexico, Uruguay, Venezuela.

No. de vente : 62.II.G.7.

Prix : 1,50 \$ (USA); 10 sh. 6 d. (stg); 6,50 fr.s.

Weather and food

Explication en termes non techniques des relations entre les conditions atmosphériques et la production des denrées alimentaires - applications de la météorologie dans l'agriculture et la pêche. Ce petit ouvrage passe en revue les effets des conditions atmosphériques, explique comment l'homme peut agir sur le temps et considère la météorologie comme une science dont les applications peuvent contribuer largement à mieux satisfaire ses besoins.

80 pages (édition anglaise)

Prix : 2 fr.s.

Animal diseases and human health

Il faudra agir à l'échelle mondiale pour maintenir et améliorer l'état sanitaire des animaux avant de pouvoir lutter efficacement contre la faim et améliorer le bien-être de l'humanité. Sur ce thème, les auteurs étudient quelques épizooties qu'on peut soigner et même supprimer, et présentent un historique de la question.

50 pages (édition anglaise)

Prix : 0,50 \$ (USA); 2 sh. 6. (stg).

(En préparation)

Troisième enquête mondiale sur l'alimentation - la commercialisation et son rôle dans l'accroissement de la productivité, de la nutrition et du rendement des travailleurs; accroissement de la production de denrées alimentaires par l'enseignement, la recherche, la vulgarisation et l'éducation nutritionnelle.

Les produits alimentaires au service du développement

Dans ce rapport, le Directeur général de la FAO présente ses vues et des propositions pour un programme de cessions d'excédents alimentaires aux peuples dont l'alimentation est déficiente. Il examine les arrangements nationaux, internationaux et multilatéraux qui, comme on l'a dit, ouvrent une ère nouvelle dans l'histoire des relations internationales. Le rapport contient aussi le texte complet des résultats des travaux d'un groupe d'experts sur la question.

134 pages

Prix : 1,50 \$ (USA); 7 sh. 6 d. (stg).

ORGANISATION DES NATIONS UNIES

POUR L'ÉDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE

Le progrès technique et l'intégration sociale

2e édition, 1960

(Tensions et technologie)

Prix : 1,50 \$ (USA); 7 sh. 6 d. (stg); 5,25 NF.

Education et technologie

Etude internationale préliminaire sur la nature et l'efficacité de l'enseignement technique.

2e édition, 1959

(Tensions et technologie)

Prix : 0,75 \$ (USA); 4 sh. (stg); 2,60 NF.

Bibliographie internationale des sciences économiques Vol. I, II, III, VI, VII, VIII.

Bilingue : anglais/français

3e édition, 1960.

(Documentation des sciences sociales)

Prix : 7,50 \$ (USA); 37 sh. 6 d. (stg); 26,50 NF.

Bibliographie internationale de l'enseignement technique, 1959

(Etudes et documents d'éducation, 31)

Prix : 1 \$ (USA); 5 sh. (stg).

Comment mesurer les résultats des projets de développement

Manuel à l'intention des agents sur le terrain.

2e édition, 1961

(Monographies - Sciences sociales appliquées)

Prix : 2 \$ (USA); 10 sh. (stg); 7 NF.

Actes du colloque d'Ankara sur l'Hydrologie de la zone aride, 1953

(Programme de la zone aride 2)

Prix : 5,50 \$ (USA); 30 sh. (stg); 15 NF.

- - - - -