

L'AGRESSION ISRAELIENNE (JUN 1967)

ET L'ECONOMIE EGYPTIENNE

Dr. Maurice MAKRAMALLA WASSEF

I — INTRODUCTION

1 — La Révolution de 1952 avait à faire face à une situation fort difficile que lui léguait l'ancien régime. En effet, la population s'accroissait à une allure très rapide, tandis que la production nationale n'augmentait qu'à un rythme moindre. Le niveau de vie de la population se détériorait d'une période à l'autre, lentement, mais d'une façon continue. Le chômage ouvert et occulte se développait sans cesse. Le Nouveau Régime devait se mettre à l'oeuvre de développement économique, aussi rapidement et énergiquement que possible, étant entendu qu'une politique visant à réduire le taux d'augmentation de la population exigeait une période relativement longue, pour donner des résultats appréciables.

Et, il est important de noter que malgré la lutte acharnée contre l'occupant anglais, le Nouveau Régime s'est vivement intéressé, dès le début, aux problèmes d'ordre économique. En effet, plusieurs mesures ont été prises dans ce domaine, dont les principales sont:

- La réforme agraire en 1952, qui limite le maximum de la propriété agricole et la rente agricole.
- La création en 1953 du Conseil National permanent pour le développement de la production et le Conseil National permanent pour le développement des Services.

2 — Après quelques années de tâtonnement, les dirigeants

politiques et économiques du pays ont été de plus en plus convaincus, de la nécessité d'adopter le principe de la planification, afin de réaliser un taux élevé de développement économique. En effet dès 1957, ce principe a été officiellement reconnu, et en Juin 1960, le premier plan quinquennal de développement économique et social a été mis au point et prêt à être appliqué. Entretemps un programme d'industrialisation a été mis en exécution de Juillet 1957 jusqu'en Juin 1960.

Le bref exposé ci-dessus nous donne une idée d'ensemble sur les efforts disons disparates mais assez considérables, entrepris dans le domaine du développement économique et social entre 1952 et 1960. Mais il faut reconnaître honnêtement que le seul mérite de ces premières tentatives appréciables n'a été que de préparer le terrain pour l'établissement d'une politique de développement économique et social cohérent, d'une plus grande envergure et qui vise à réaliser des changements importants, d'ordre structurel.

Ceci dit, il paraît nécessaire afin de pouvoir évaluer, d'une façon réaliste et sur des bases concrètes, les effets de l'agression israélienne sur l'économie de la R.A.U., d'exposer dans une première partie, l'évolution des principaux agrégats économiques entre 1959/60 et 1966/67. Dans une deuxième partie nous essayerons de mesurer les effets de l'aggression israélienne contre la R.A.U., soit actuellement, soit en ce qui concerne les perspectives de développement futur.

II — EVOLUTION DES PRINCIPAUX AGGREGATS ENTRE 1959/60 — 1966/67

1 — *Les Investissements réalisés :*

Le montant total des investissements réalisés au cours de la période 1959/60 - 1966/67, est de l'ordre de 2256,3 millions de L.E. L'importance des diverses catégories d'investissements diffère diamétralement selon le secteur auquel l'effort d'investissement est affecté. Comme le montre le tableau suivant, c'est l'industrie (électricité incluse) qui a absorbé le montant d'investissement le plus élevé. Le secteur tertiaire occupe à cet égard, le deuxième rang. L'agriculture vient en fin de liste.

*La Répartition des Investissements entre
les Différents Secteurs*

Secteur	en millions de L.E.	%
— Agriculture	383,7	17,0
— Haut Barrage	134,1	5,9
— Industrie et électricité (dont électricité)	862,5 (243,3)	38,2
— Transport, communication emmagasiner et entreposage	393,4	17,5
— Services	482,9	21,4
Total	2256,6	100,0

Source: Ministère de la Planification.

2 — *La Progression de la Production et le Revenu Intérieur
(valeur ajoutée).*

La tableau suivant montre l'estimation de la production, de la consommation intermédiaire, et du Revenu Intérieur, pour l'année de base 1959/60 et l'année 1966/67 aux prix 1959/60.

En millions de L.E.				
	1959/60	1966/67*	% d'aug- menta- tion	taux moyen annuel d'augmen- tation
— Production intérieure	2547,9	3823,1	50,0	6,0
— Consommation intermédiaire	1262,7	1903,7	50,8	6,1
— Revenu Intérieur	1285,2	1919,4	49,3	5,9

Source: Ministère de la Planification. =

Ce tableau appelle les observations suivantes:

- La production et la consommation intermédiaire se sont accrues à peu près au même rythme que celui du Revenu Intérieur.
- Le taux de croissance du Revenu Intérieur au cours de cette période, était de l'ordre de 5,9% (taux moyen composé). Ce taux dépasse à la fois le taux précédemment réalisé et le taux de croissance démographique, estimé à environ 2,8%.

3 — *L'évolution de la structure du PIB au coût des Facteurs:*

L'accroissement de la production et du PIB au coût des facteurs, s'est accompagné de profonds changements dans la structure de l'Economie. La caractéristique principale de l'évolution structurelle au cours de cette période est la diminution de l'importance relative des secteurs agricole et tertiaire au profit du secteur industriel.

Ainsi que le montrent les chiffres du tableau suivant, les parts des secteurs agricole et tertiaire dans le Revenu Intérieur ont diminué, tandis que celle du secteur industriel a augmenté, en 1966/67, par rapport à 1959/60.

= * Chiffres approximatifs calculés d'après les chiffres officiels aux prix courants et constants publiés pour les deux périodes 1959/60 - 1964/65 et 1964/65 - 1966/67.

En millions de L.E.

	1959/1960		1966/67*	
	V. ajoutée	%	V. ajoutée	%
— Agriculture	405	31,5	506,1	26,4
Indice	100,0		125,0	
— Industrie, construction, électricité.	313,9	24,4	540,8	28,2
Indice	100,0		172,6	
— Transport, communication et emmagasinage.	92,2	7,2	182,9	9,5
Indice	100,0		198,5	
— Services	474,3	36,9	689,6	35,9
Indice	100,0		145,4	
Total	1285,4	100,0	1919,4	100,0
Indice	100,0			

Source: Ministère de la Planification.

* Chiffres approximatifs (même observation du tableau précédent).

4 — *L'évolution de la Consommation Finale et de l'Épargne.*

Dans ce domaine, il y a lieu de signaler que d'après les prévisions des plans successifs, l'accélération prévue de la croissance du Revenu Intérieur, devait se traduire par l'augmentation de l'épargne domestique à un rythme plus rapide que celui de la consommation finale.

Toutefois, d'après les données statistiques disponibles sur l'évolution de la consommation et de l'épargne, nous pouvons remarquer que la consommation finale a augmenté presque au même rythme que le PIB aux prix de marché. Le résultat d'une telle évolution signifie que les prévisions concernant la formation de l'épargne domestique n'étaient pas réalisés. D'ailleurs, on remarque que les investissements ont suivi un rythme telle-

ment rapide par rapport à la formation de l'épargne domestique qu'on a dû avoir recours à l'épargne étrangère.

Le tableau suivant nous donne une idée d'ensemble de l'évolution du PIB, de la consommation, de l'épargne domestique ainsi que les investissements entre 1959/60 et 1965/66, aux prix courants. Il est à noter que nous avons utilisé les données de l'année 1965/66, car celles de l'année 1966/67 ne sont pas disponibles actuellement.

En millions de L.E.

	1959/1960	1965/1966	% d'aug- ment. entre 59/60 - 65/66	taux annuel d'aug- ment.
PIB aux prix de marché	1375,6	2310,0	67,9	9,0
Consommation	1199,7	1994,1	66,2	8,9
Epargne Domestique	175,9	315,9	79,6	10,2
Investissement	171,4	452,5	164,0	17,6

Source: Ministère de la Planification.

Note: Nous avons utilisé l'agrégat PIB, car il est plus adéquat pour notre analyse que le Revenu Intérieur. D'autre part, nous avons utilisé les données disponibles aux prix courants, car il nous manque, à l'heure actuelle, des données sur la consommation finale aux prix constants.

5 — *L'évolution des Aggrégats de la Balance Commerciale.*

Dans ce domaine, nous pouvons constater que les importations ont augmenté à un rythme très rapide, tandis que les exportations ont augmenté lentement. Le résultat d'une telle évolution a été l'apparition d'un déficit considérable dans la Balance Commerciale.

Ainsi on peut constater que l'augmentation des importations a été la cause principale du déficit de la Balance Commerciale.

aux prix courant.

en millions de L.E.

Année	Exportations	Importations	Balance
1959/1960	188,1	225,9	— 37,8
1965/1966	256,2	463,4	—207,2
1966/1967	257,8	376,5	—118,7

Source: Ministère de la Planification.

On notera aussi que l'évolution des deux composantes de la balance commerciale s'accompagne d'un changement de leurs composantes.

En ce qui concerne les *exportations*, les données disponibles mettent en relief qu'en 1966/67, leur structure a varié au détriment des produits agricoles et en faveur des produits industriels en général, et des produits manufacturés en particulier. En effet, l'importance des exportations agricoles a subi à la fin de la période étudiée une diminution, et leur proportion dans le montant global des exportations est passée de 78,6% au cours de l'année de base (59/60) à 66,8% en 1966/67. A l'opposé, les exportations des biens manufacturés ont passé de 18,0% en 1959/60 à 30,2% en 1966/67.

aux prix courants

en millions de L.E.

	1959/1960		1966/67	
	V.	%	V.	%
— Produits agricoles	147,8	78,6	172,2	66,8
— Produits miniers	6,4	3,4	7,8	3,0
— Produits industriels	33,9	18,0	77,8	30,2
Total	188,1	100,0	257,8	100,0

Source: Ministère de la Planification.

Quant à la structure des *importations*, elle marque aussi un changement important. Ainsi que le montrent les données disponibles, le changement subi était, tout au long de la période entre 1959/1960 et 1965/1966, en faveur des biens d'investissement, et au détriment des biens intermédiaires et des biens de consommation.

Par contre, les importations ont subi, en 1966/67, à côté de la diminution de leurs valeurs, des changements importants d'ordre structurels. Plusieurs raisons expliquent cette évolution:

- a) La situation politique tendue au cours du deuxième semestre de cette année.
- b) La difficulté d'obtenir des moyens de financement de l'extérieur autant qu'auparavant.
- c) La constitution de stocks importants de biens de consommation intermédiaires durant les années précédentes.
- d) L'existence d'équipements importés non encore installés, à cause du retard dans l'achèvement des constructions nécessaires.

De là, on peut apercevoir que ces raisons sont dans une large mesure passagères.

Toutefois, les parts respectives des biens intermédiaires et des biens de consommation dans la totalité de nos importations restent prépondérantes, tout au long de cette période.

De plus, il est à noter que l'accroissement des importations des biens de consommation en valeur absolue, est dû principalement à l'accroissement des importations des biens agricoles, la part des importations des biens de consommation industriels ayant diminué.

Ceci dit, il reste à noter que le déficit de la Balance Commerciale, durant les années successives de cette période, a été compensé dans une large mesure, par l'excédent réalisé dans la Balance des exportations et importations invisibles. Le tableau suivant montre les excédents réalisés dans cette Balance, durant les années 1959/60 et 1965/67.

En millions de L.E.

	1959/60	1965/66	1966/67
— Exportations invisibles	101,2	159,4	164,7
— Importations invisibles	60,7	103,8	105,2
Surplus réalisé	40,5	55,6	59,5

Source: Ministère de la Planification.

Toutefois, il est très important de souligner que les rubriques les plus importantes dans les exportations invisibles sont : les recettes du Canal de Suez, le Tourisme, et le transport maritime. D'autre part, les rubriques les plus importantes des importations invisibles sont : les dépenses gouvernementales à l'extérieur, et le transport maritime.

6. — *Evaluation d'ensemble des Réalisations entre 1959/60 et 1966/67.*

Celles-ci peuvent être résumées en quatre points, comme suit :

- a) Les efforts remarquables entrepris dans le domaine des investissements en capital fixe. Toutefois, il est à remarquer qu'une partie assez importante de ces investissements a été orientée vers des projets, qui, par leur nature, ne donnent leurs fruits qu'après une période de gestation relativement longue. Les exemples typiques de ces projets sont : le Haut-Barrage,

la bonification de nouvelles terres, l'électrification et l'installation de lignes électriques du Haut-Barrage. Or, jusqu'à 1966/67, malgré les investissements énormes réalisés dans ces projets, ils étaient juste sur le point de commencer à donner leurs résultats escomptés.

- b) Malgré l'observation faite dans le paragraphe précédent, la production nationale et le Revenu Intérieur ont augmenté à un rythme assez élevé (5,9%) ce qui dépasse le double du taux d'augmentation de la population. Cela montre, dans une certaine mesure, l'efficiencia de la planification et l'efficacité dans la direction de l'Economie Nationale vers le développement économique.

Ajoutons que le taux d'augmentation de la Production et du Revenu Intérieur, durant l'ensemble de la période étudiée, a été influencé par le taux relativement bas des deux dernières années (1965/66-1966/67), où il était d'environ 0.8%, à cause de la situation politique tendue.

Enfin, il est important de noter que tous les secteurs sauf le secteur agricole, ont participé dans la réalisation de ce taux élevé (voir le tableau sous la rubrique 5). Or, en ce qui concerne le secteur agricole, on peut constater que la valeur de sa production a été en 1966/67 (842,2 millions de L.E.), légèrement inférieure à celle de 1965/66 (852,5 millions de L.E.), tandis que la valeur ajoutée engendrée dans ce secteur, pour les années 1964/65, 1965/66, 1966/67, a été de 570,1, 589,1 et 570,0 millions de L.E., respectivement. Donc on peut dire que la situation défavorable du secteur agricole en 1966/67, a joué un certain rôle dans la diminution du taux de croissance de l'économie nationale en général.

- c) L'augmentation rapide de la consommation finale, à un rythme presque égal au taux de croissance du PIB

(aux prix de marché), ce qui a infirmé les prévisions du planificateur concernant l'épargne domestique. Les facteurs qui ont joué un certain rôle dans ce domaine sont divers, mais, tous ont des rapports étroits avec la politique économique suivie pendant cette période. En effet, cette politique s'orientait vers une redistribution des revenus en faveur des classes déshéritées.

Comme ces classes se caractérisent par une haute propension à consommer et en particulier par une haute propension à consommer des biens alimentaires agricoles, l'augmentation de la consommation de ces derniers biens était une conséquence inévitable de cette politique. Or, comme nous l'avons déjà mentionné, la production agricole n'a pas augmenté à un taux relativement élevé. C'est pourquoi il a fallu recourir de plus en plus aux importations.

Ajoutons que l'augmentation de la consommation a agi sur les importations dans le sens de l'augmentation d'une façon indirecte aussi à travers les biens intermédiaires. En effet, la production des biens industriels de consommation représente une partie importante de la production industrielle en général. Or une partie importante des biens intermédiaires destinés à la fabrication des biens industriels de consommation, devait être importée de l'extérieur.

Enfin, à cause de l'insuffisance de l'épargne domestique pour financer les investissements réalisés, on a été obligé d'avoir recours à l'épargne étrangère.

Ceci dit, il est important de noter que le gouvernement a pris conscience, assez tôt d'ailleurs, de la nécessité de prendre des mesures, afin de diminuer le taux d'augmentation de la consommation finale. En effet, plusieurs mesures portant sur les prix et les revenus disponibles ont été prises, depuis le dernier quart de l'année 1965. Ces mesures ont commencé de donner leurs effets à partir de la deuxième moitié de l'année 1965/66, et pendant l'année 1966/67, pendant lesquelles le taux d'augmentation a commencé à baisser.

d) L'existence d'un déficit important dans la Balance Commerciale. Ce déficit s'explique par les raisons suivantes :

- du côté des importations, nous avons déjà mentionné le rôle joué par l'augmentation rapide de la consommation. Ajoutons aussi que les efforts remarquables entrepris dans le domaine des investissements en capital fixe, ont joué dans le sens de l'augmentation des importations des biens d'investissements, surtout dans un pays où l'industrie lourde est encore naissante. Enfin, mentionnons la tendance vers la constitution de stocks importants de biens de consommation intermédiaires.
- du côté des exportations, on peut citer deux facteurs principaux : l'insuffisance du développement agricole et les difficultés rencontrées dans le domaine des exportations de biens manufacturés, dont la cause principale est que notre industrie n'a pas encore réalisé toutes les conditions nécessaires pour se tenir sur les marchés mondiaux, où la compétition est acharnée.

De tout ce qui précède, les responsables de la direction de l'Economie nationale ont tiré deux conclusions, quant aux règles à suivre dans le processus de développement à l'avenir, afin d'assurer un taux de développement élevé, et non menacé par le déséquilibre des échanges extérieurs. Les deux règles sont les suivantes :

- 1 — Développer rapidement la production du secteur agricole. L'achèvement du projet du Haut-Barrage rendra faisable un tel développement.
- 2 — Développer la production de biens intermédiaires et d'équipement. En effet c'est en tenant compte de l'interdépendance de la production que le processus du développement pourra se faire sans interruption dans l'avenir. La découverte de ressources pétrolières importantes, l'achèvement dans un avenir proche de l'électrification du Haut-Barrage, le développement rapide dans le domaine de l'éducation durant les années

précédentes et la réduction du taux d'augmentation de la consommation finale, tout cela facilitera dans une large mesure les tâches à accomplir dans cette voie.

III — LES EFFETS DE L'AGRESSION ISRAËLIENNE ET PERSPECTIVES D'AVENIR

1 — *Les Buts de l'Agression Israélienne.*

Notons, tout d'abord, que l'agression israélienne, à notre avis, a été décidée depuis longtemps. Mais la fixation de sa date devait se faire au moment propice, afin de pouvoir réaliser les buts suivants :

- a) Interrompre le processus de développement économique, avant que l'économie nationale n'ait atteint le point de décollage. En effet, plusieurs projets importants, déjà mentionnés, étaient sur le point de donner leurs premiers fruits, et la découverte de nouvelles ressources pétrolières venait d'être annoncée.
- b) Aggraver les problèmes auxquels devait faire face l'Economie nationale, durant les dernières années, et plus spécialement, dans le domaine des échanges extérieurs, dans l'espoir qu'en privant l'Economie nationale de certaines ressources en devises étrangères, on arriverait à la désarticuler en faisant paraître des goulots d'étranglement dans plusieurs points stratégiques.
- c) Détruire complètement les forces armées du pays, de telle façon qu'elles ne soient plus capable de se reconstituer.
- d) Faire tomber le régime politique progressiste établi dans le pays.

Tout en mentionnant que l'agression n'a pas réussi à réaliser les buts cités en c et d, nous ferons remarquer qu'ils ne rentrent pas dans le cadre normal de notre étude actuelle. Nous allons donc nous contenter dans les pages suivantes de voir dans quelle mesure les buts cités en a et b ont pu être atteints.

2 — *L'Arrêt du Processus de développement économique.*

L'existence d'un état de guerre, chaude ou froide, ouverte ou patente, exige par la nature des choses, la diversion des ressources humaines, matérielles, financières, des secteurs productifs, vers d'autres non productifs, ou en d'autres termes, consommateurs, (forces armées et activités annexes),

Mais, étant donné que les ressources humaines du pays sont relativement abondantes, nous pouvons dire que les ressources disponibles pour les secteurs productifs, ne seront affectées que très faiblement.

En ce qui concerne les ressources matérielles et financières, il est vrai que l'absorption d'une partie relativement importante de ces ressources par les activités d'ordre militaire allait diminuer celles qui seront disponibles pour le développement économique. Essayons d'exposer comment nous avons réagi pour faire face à cette situation, en ce qui concerne les investissements, la production, le Revenu Intérieur, les exportations, les importations et la consommation finale, dans le plan annuel 1967/68:

- a) pour les investissements, nous avons réduit leur volume de 364,1 millions de L.E. en 1966/67 à 248,1 millions de L.E. en 1967/68. Le pourcentage de réduction diffère d'un secteur à l'autre. Le secteur des services a subi la réduction la plus importante, suivi par le Haut-Barrage, l'industrie et l'électricité, l'agriculture, et enfin le transport et les communications.

Ainsi, et comme le montre le tableau suivant, nous avons tenu compte dans la distribution des investissements de la nécessité de continuer le processus de développement économique, tout en donnant la priorité à l'accomplissement de certains projets importants ou en cours d'exécution.

- b) En ce qui concerne la production et le revenu intérieur, l'objectif du plan est de réaliser une augmentation, mais à des taux nettement plus faibles que les taux réalisés durant les années précédentes. En effet, ces taux sont estimés à 2,1% et 1,7% pour la production et le revenu intérieur respectivement.

Ces faibles taux d'augmentation reviennent essentiellement à la contraction des activités de construction, due à la réduction des investissements d'une part, et à la baisse des activités de transport et de communication etc., causée par la fermeture du Canal de Suez, d'autre part.

Par contre on espère réaliser des taux d'augmentation élevés dans les autres secteurs. A ce propos, il est important de noter que l'objectif fixé pour le secteur agricole n'est pas exagéré, car la production et la valeur ajoutée réalisées par ce secteur en 1966/67 sont inférieures à celles réalisées en 1965/66, où elles ont été de 852,5 et 589,1 millions de L.E., respectivement. On espère que ce retard sera plus que compensé en 1967/68.

Les deux tableaux suivants nous donnent les objectifs fixés dans le plan 1967/68, pour ces deux agrégats.

LA REPARTITION DES INVESTISSEMENTS ENTRE LES DIFFERENTS SECTEURS EN 1966-67 ET 1967-68

Secteur	1966/67 Réalisés		1967/68 Plan		% de ré- duction
	Millions	%	Millions	%	
	L.E.		L.E.		
Agriculture	65,7	17,9	47,8	20,5	—27,2
Haut Barrage	16,5	4,5	10,4	4,5	—37,0
Industrie et électricité	171,6	46,9	116,8	50,2	—31,9
Trans. Commun. emmagasinage	46,1	12,7	36,4	15,6	—21,0
Services	65,9	18,0	21,3	9,2	—66,8
	365,8	100,0	232,7	100,0	—31,8

LA PRODUCTION NATIONALE en 1966/67 et 1967/68
(PLAN) (aux prix 1964/65)

En millions de L.E.			
Secteur	66/67* Réalisée	67/68 Plan	% de variation entre 1966/67 et 1967/68
Agriculture	842.2	885.6	5.2
Industrie et électricité	1860.5	1914.1	2.9
Construction	205,2	122.0	-34.1
Total de la production des biens matériels	2907,9	2921,7	0.5
Total de la production des Services	1229.0	1301.7	5.9
Total général de la production	4136,9	4223.4	2.1

Source: Ministère de la Planification Nationale.

* Chiffres préliminaires.

LE REVENU INTERIEUR EN 1966/67 ET 1967/68 (PLAN)
(aux prix 1964/65)

En millions de L.E.			
Secteur	66/67* Réalisé	67/68 Plan	% de variation entre 1966/67 et 1967/68
Agriculture	570.0	615.7	8.0
Industrie	460.1	472.2	2.6
Electricité	25.2	35.6	41.3
Construction	88.7	63.7	-28.2
Total	1144.0	1187.2	3.8
Transport, communication, em- magasinage et entreposage	201.3	143.5	-22.7
Autres services	706.6	756.7	7.1
Total	907.9	900.2	-0.1
Total général	2051.9	2087.4	1.7

Source : Ministère de la Planification Nationale.

* Chiffres préliminaires.

- c) Par rapport aux exportations et importations, les objectifs du plan ont été, d'une part, de maintenir les importations, à peu près au même niveau de l'année précédente, et d'autre part, d'augmenter autant que possible les exportations, mais sans exagération.

En ce qui concerne les importations, comme le montre le tableau suivant, les objectifs consistent à réduire les importations des biens de consommation, tout en augmentant les importations des biens de consommation intermédiaires et d'équipement.

En millions de L.E.

Groupe de produits	1966/67 V.	réalisées %	1967/68 V.	% de variation (Plan) entre 1966/67 et 1967/68	
Biens de consommation	125,0	33,2	96,3	25,7	—23,0
Biens de consommation intermédiaires	165,1	43,8	178,5	47,6	+ 8,2
Biens d'investissement	86,4	23,0	100,0	26,7	+15,7
Total	376,5	100,0	374,8	100,0	—0,5

Source: Ministère de la Planification Nationale.

La réduction des importations des biens de consommation doit se réaliser par deux moyens :

- a) La réduction du volume de la consommation finale en général (politique des prix, politique portant sur le revenu disponible, rationnement).
- b) Augmenter la production nationale de biens alimentaires.

Pour les exportations, les objectifs visent à augmenter les exportations des biens d'origine agricole et manufacturés, d'une part, et d'autre part, la diminution des exportations des biens d'origine minière.

A cet égard, il est à noter que l'objectif fixé pour les exportations des biens d'origine agricole n'est pas exagéré. Ceci s'explique par le mauvais état des récoltes en 1966/67 d'un côté, et d'un autre côté par le fait que cet objectif est inférieur aux chiffres réalisés en 1964/65 et 1965/66, qui ont été 185,1 et 179,6 millions de L.E. respectivement.

En ce qui concerne les prévisions pour les exportations de biens manufacturés, elles ne sont pas non plus excessives. On remarque, en effet, que ces exportations accusent une tendance continue vers la hausse, durant ces dernières années; qu'il nous suffise de signaler que ces exportations étaient d'environ 34,1 millions de L.E. en 1959/60, pour arriver à 77,8 millions de L.E. en 1966/67.

Enfin, pour les produits miniers, la perte de la presqu'île du Sinai nous explique, dans une certaine mesure, la réduction de l'objectif fixé pour les exportations de ces produits, et surtout les exportations de manganèse. En effet, comme nous allons le voir ci-dessous, la production de pétrole du pays n'a subi qu'une diminution infime.

Ceci dit, le tableau suivant nous donne une idée d'ensemble sur l'évolution des exportations.

En millions de L.E.

Groupe de produits	1966/67	réalisées	1967/68	(Plan)	% de variation entre
	V.	%	V.	%	1966/67 et 1967/68
Produits d'origine agricole	172,2	66,8	178,3	65,8	+ 3,5
Produits miniers	7,8	3,0	6,0	2,3	-23,1
Produits manufacturés	77,8	30,2	86,5	31,9	+11,1
Total	257,8	100,0	270,8	100,0	+ 5,0

Source: Ministère de la Planification Nationale.

- d) En ce qui concerne la consommation finale, nous ne disposons pas malheureusement, à l'heure actuelle, d'évaluation sûre concernant l'année 1966/67, celle-ci étant encore en cours de préparation; c'est pourquoi il nous est impossible de comparer l'objectif du plan dans ce domaine, à ce qui a été réalisé l'année précédente.

Mais malgré cela, nous pouvons dire que le gouvernement s'est intéressé depuis longtemps au problème de l'augmentation rapide de la consommation finale. Comme il a déjà été mentionné, il a pris des mesures diverses, à plusieurs reprises, dont les effets se sont fait sentir, à partir de l'année 1965/66. En effet, l'indice-volume de la consommation individuelle des biens matériels calculé par le Ministère de la Planification était de 103,0 et 106,6 en 1965/66 et 1966/67 respectivement (1964/65 = 100).

D'ailleurs, le gouvernement a pris d'autres mesures, immédiatement après l'agression israélienne. Il est donc légitime de croire que la consommation finale, individuelle surtout, n'augmentera qu'à un taux très faible.

De tout ce qui précède, nous pouvons conclure que le but visé par l'agression israélienne, concernant l'arrêt du processus de développement économique du pays, n'a été réalisé qu'en partie, pour les raisons suivantes:

- 1 — La R.A.U. a réussi durant les années précédentes à établir une base économique suffisamment solide.
- 2 — Le gouvernement a eu tout de suite conscience des difficultés que le pays aurait à surmonter et il a pris les mesures nécessaires pour faire face à la situation nouvelle, tout en continuant autant que possible dans la voie du développement économique, ne serait-ce qu'à un rythme plus modéré qu'auparavant.

3 — Aggraver les problèmes économiques du pays

Ce but vise, en fin de compte, en multipliant les goulots d'étranglement, à démanteler l'Economie Nationale. Ce résultat se manifeste par l'existence d'un déséquilibre grave entre les ressources, d'un côté, et certains emplois ou besoins, de l'autre côté.

Essayons d'exposer ce qui est arrivé durant l'année 1967/68. Nous allons passer en revue les situations concernant la production, les importations, les exportations, et enfin la consommation finale et les prix. Mais notons, tout de suite, que les chiffres disponibles actuellement sont préliminaires, et ne couvrent pas toutes les données nécessaires pour une étude complète. De là, on peut réaliser que l'analyse suivante ne donne que des indications d'ordre général sur la situation économique pendant l'année 1967/68.

- a) En ce qui concerne la production nationale, nous allons examiner successivement la production agricole, la production industrielle, et enfin la production dans le secteur des services.

i) *La Production Agricole :*

Dans ce domaine nous disposons de chiffres sur la production, la superficie cultivée et le rendement par feddan, des principales récoltes effectuées. Ces données montrent que la situation sur le plan du rendement est, par rapport à l'année précédente, 1966/67, nettement meilleure pour les trois principales cultures : Coton, Riz, Blé, et à peu près stable pour le Maïs, produit alimentaire de grande consommation.

Ces observations deviennent plus claires encore à la lumière des chiffres inclus dans le tableau suivant :

	1966/1967			1967/1968		
	Superficie en 1000 fed.	Production en 1000 tonnes	Rendement par feddan et en Kg.	Superficie en 1000 fed.	Production en 1000 tonnes	Rendement par feddan et en Kg.
Coton	1859	409	220	1262	383.5	236
Riz	884	1726	1952	1130	2337	2068
Blé	1275	1307	1025	1469	1555	1058
Maïs	2163	3295	1523	2075	3110	1499

Note : Chiffres Préliminaires.

ii) La Production Industrielle .

Notons tout de suite, que dans ce domaine, les données statistiques concernant la production pendant l'année 1967/68 ne sont pas encore disponibles d'une façon définitive.

Mais en se basant sur des observations d'ordre général, nous pouvons dire que les entreprises industrielles, installées dans la vallée du Nil, c'est à-dire loin du champ des opérations militaires, ont continué à opérer, au moins, au même rythme que les années précédentes.

Par contre, les entreprises installées à la presqu'île du Sinai ne fonctionnent plus pour notre compte, et par conséquent, représentent une perte du point de vue de la production nationale. Deux activités principales ont été affectées par cette perte: la production du phosphate, et la production pétrolière.

Or, en ce qui concerne le *manganèse* il est important de signaler que la production de la presqu'île du Sinai ne représente qu'une petite partie de la production nationale, et est essentiellement destinée à l'exportation. Dès lors, on peut dire qu'elle n'a pas affecté les autres activités économiques du pays, qui utilisent ce produit comme matière première. D'ailleurs, la perte subie sur le plan des recettes en devises étrangères n'est pas considérable, car la valeur totale des exportations de ce produit (autres sources de production incluses) était d'environ 1,5, 1,6 2,1 millions de L.E. pour les années 1964/65, 1965/66 et 1966/67, respectivement.

Mais, pour le *pétrole*, la situation était plus grave. En effet, la perte, sur le plan de la production, du pétrole brut, a été suivie par la destruction des raffineries installées aux alentours de la ville de Suez. De là, nous devons faire face à deux sortes de difficultés: production de pétrole brut, et raffinage du pétrole.

Pour la première difficulté, nous avons réussi, dans une certaine mesure, à augmenter la production des autres puits existants, surtout dans la zone de Suez, sur la Mer Rouge. Cela devient évident, si l'on prend en considération que la production de l'année 1966/67 était d'environ 6,3 millions de tonnes, tandis que celle de l'année 1967/68 a atteint environ 5,7 millions de tonnes, et cela bien que la production pétrolière de la presqu'île du Sinai représente environ 4,5 millions de tonnes par an, c'est-à-dire un peu plus que les trois quarts de la production totale du pays, en temps normal. D'ailleurs, nous espérons que la situation s'améliorera d'une façon très nette, durant les quelques années à venir, car le taux d'exploitation des puits, déjà mentionnés, a plus que doublé pendant les trois derniers mois, grâce à la découverte de nouvelles ressources pétrolières dans le Désert Ouest.

Par rapport au *raffinage*, la situation est presque rétablie actuellement. Mais, pendant la période la plus difficile, trois facteurs ont contribué à minimiser les difficultés. Ce sont :

- L'utilisation de certaines entreprises de raffinage dans la région de la Mer Rouge, qui avaient presque cessé de

fonctionner, à cause de la fermeture du Canal de Suez : ceci nous a permis de bénéficier d'un coût de raffinage très modique par comparaison au coût pratiqué dans les autres zones du monde.

- L'existence d'un stock assez important de produits pétroliers dans le pays.
- L'utilisation de l'électricité du Haut-Barrage, devenue disponible à la suite de l'accélération des travaux d'électrification et de transport de l'électricité.

iii) Enfin pour la production dans le *secteur des services*, les deux activités qui ont été sérieusement affectées sont : le Canal de Suez, et le tourisme.

Pour le Canal de Suez, il est évident que la perte de recettes en devises étrangères, a été totale. Mais en ce qui concerne le tourisme la perte n'est que partielle. En effet, dans ce domaine il faut distinguer deux sortes de touristes : ceux qui viennent des pays arabes, et les autres. Or, si le nombre des touristes des pays-non arabes a fortement diminué, le nombre de touristes des pays arabes reste encore assez important. D'ailleurs, il est important de signaler à ce propos, que les recettes du tourisme arabe représentent environ la moitié de la somme totale des recettes du tourisme du pays.

Mais, cette perte a été compensée, dans une large mesure, grâce à l'aide octroyée à la R.A.U. par trois pays arabes : l'Arabie Séoudite, le Kuwait, et la Libye. Ces trois pays se sont engagés, lors de la conférence de Khartoum, à payer à la R.A.U. 109,4 millions de L.E. annuellement jusqu'à la libération des territoires arabes occupés par Israël. Or, à titre de comparaison, les recettes du pays en devises étrangères du Canal de Suez en 1966/67, d'après les données de la Balance de Paiements, étaient de 95,2 millions de L.E.

b) En ce qui concerne les importations et les exportations visibles pendant l'année 1967/68, nous ne sommes pas loin des objectifs fixés dans le plan pour l'année 1967/68.

En effet nous avons réussi à diminuer les importations visibles, comme le montrent les chiffres inclus dans le tableau suivant :

LES IMPORTATIONS PENDANT LES ANNEES

1966/67 et 1967/68

En millions de L.E.

Groupe de produits	1966/67	1967/68
Biens de consommation	125,0	121,1
Biens de consommation intermédiaires	165,1	145,1
Biens d'investissement	86,4	79,3
Total	376,5	345,5

Note : Chiffres Préliminaires.

Pour les exportations visibles, d'après les chiffres disponibles la situation est assez bonne, comme il ressort du tableau suivant :

En millions de L.E.

Groupe de produits	1966/67	1967/68
Produits agricoles	172,2	162,1
Produits miniers	7,8	5,7
Produits manufacturés	77,8	76,9
Total	257,8	244,7

Notes : Chiffres Préliminaires.

Ajoutons enfin quelques observations d'ordre général sur les autres postes de la Balance de paiements :

- Plusieurs mesures ont été prises afin de réduire, autant que possible, les dépenses à l'extérieur.

- Le recours au FMI a permis d'obtenir deux prêts, dont la somme est de 63 (40 + 23) millions de dollars.
- En plus de l'engagement des trois pays arabes, déjà mentionnés, plusieurs aides économiques (en nature, facilités de crédit, prêts) nous ont été fournies par des pays amis.

On peut donc conclure, dans ce domaine, que la situation a été suffisamment bonne et loin d'être désastreuse.

D'ailleurs, nous croyons d'après ce qui précède, qu'elle va s'améliorer progressivement dans le proche avenir.

c) En ce qui concerne la consommation et les prix, plusieurs observations s'imposent :

- i) D'après les chiffres préliminaires disponibles, la consommation finale de certains produits de consommation dont les importations représentent un pourcentage élevé, tendent à diminuer. Les chiffres ci-dessous nous donnent une idée générale sur l'amplitude de cette diminution, pendant l'année 1967/68, par rapport à l'année 1966/67.

Margarine	— 10.5%
Huile	— 14.5%
Thé	— 25.8%
Café	— 8.5%
Sucre	— 14.4%
Biere	— 34.6%
Cigarettes	— 6.8%
Kérosène	— 16.7%

Cette diminution de la consommation finale montre l'efficacité des mesures prises par le gouvernement dans ce domaine. Elles comprennent l'imposition d'un nouvel impôt (impôt de la défense nationale) l'extension de l'application du système de rationnement, l'élévation des prix de certains produits pour les quantités distribuées hors-rations, la réduction des salaires et traitements les plus élevés, les mesures d'épargne forcée sur les salaires et traitements, etc...

- ii) Les prix n'ont pas bougé pendant cette période, comme le montre le tableau suivant :

Indice des prix de détails
(1959/60 = 100)

Mois	Coût de la vie	Produits alimentaires et savon	Produits alimentaires seulement
Juin 1967	128,9	149,2	151,0
Nov. 1967	128,7	148,3	149,6

Source: Organisme central de mobilisation et de statistique.

Ceci s'explique par le fait que le gouvernement contrôle les prix, ainsi qu'une partie importante de la production nationale, les importations, les exportations, et enfin la distribution, avant même l'agression israélienne.

- iii) Enfin, le gouvernement a réussi à constituer des stocks suffisamment importants des produits alimentaires les plus importants, dont une part importante est importée de l'extérieur, comme le blé et la farine.

IV — CONCLUSION

En se basant sur le bref exposé ci-dessus, il nous paraît légitime d'arriver aux conclusions suivantes :

- a) La R. A. U. a réussi à établir une base économique suffisamment solide, pendant les années antérieures à la dernière agression israélienne.
- b) Le gouvernement a réagi sagement et rapidement, après l'agression, en prenant les mesures nécessaires, afin que le processus de développement économique continue sans interruption. Mais il n'en reste pas moins vrai, que l'objectif fixé dans ce domaine est plus modeste que celui de la période précédente.

-
- c) Le gouvernement a réussi à faire face aux difficultés rencontrées pendant l'année 1967/68.

Cela ne veut pas dire que toutes les difficultés aient disparu complètement. Mais il est certain que la situation s'est améliorée et continue à s'améliorer d'un jour à l'autre.

A cet égard il est très important de noter que les investissements inclus dans le Plan de l'année 1968/69 ont atteint le chiffre de 389 millions de L.E. c'est-à-dire plus que les investissements du plan de l'année 1967/68 (232,5 millions de L.E.), d'environ, 156,5 millions de L.E. et un peu moins de ceux de l'année 1966/67 (396,7 millions de L.E.) d'environ 7,7 millions de L.E.

- d) Enfin, les aides de toutes sortes, obtenues des pays amis, ont facilité la solution de plusieurs problèmes importants, surtout sur le plan des relations économiques internationales. D'ailleurs, nous croyons que ces aides auront un rôle important à jouer pendant les jours à venir.

POPULATION PROBLEM AND THE PROCESS OF TRANSITION TO A DYNAMIC ECONOMY IN DEVELOPING COUNTRIES

Dr. habil. P. Khalatbari
University of Economic Science Berlin

Within the last decades world population has increased greatly. In the period 1920 to 1960 alone, it increased by 60 per cent, which accounts for more than a 100 million people, thus totalling 300 million as a whole. Between 1950 — 60 alone, the increase in world population corresponds to the overall number of Europe's population.

During the last 40 years, population growth has not been even in all countries or regions. The rate of increase has varied in various periods.

Population increase within the period 1920 — 1960 in 8 regions of the world is shown in the following table :

Region	1920	1930	1940	1950	1960
	population in millions				
World total	1,862	2,070	2,295	2,517	2,990
further developed countries	606	678	730	751	854
Europe	327	355	380	392	425
Soviet Union	155	179	195	180	214
North America	116	134	144	166	199
Oceania	8.5	10	11.1	12.7	15.7
less developed regions	1,256	1,392	1,565	1,766	2,136
Eastern Asia a)	553	591	634	684	793
South Asia	470	529	610	697	858
Africa	143	164	191	222	273
Latin America	90	108	130	163	212
Northern Regions b)	1,151	1,259	1,353	1,422	1,631
,Southern Regions c)	711	811	942	1,095	1,359

a) excluding the high estimates of China's population.

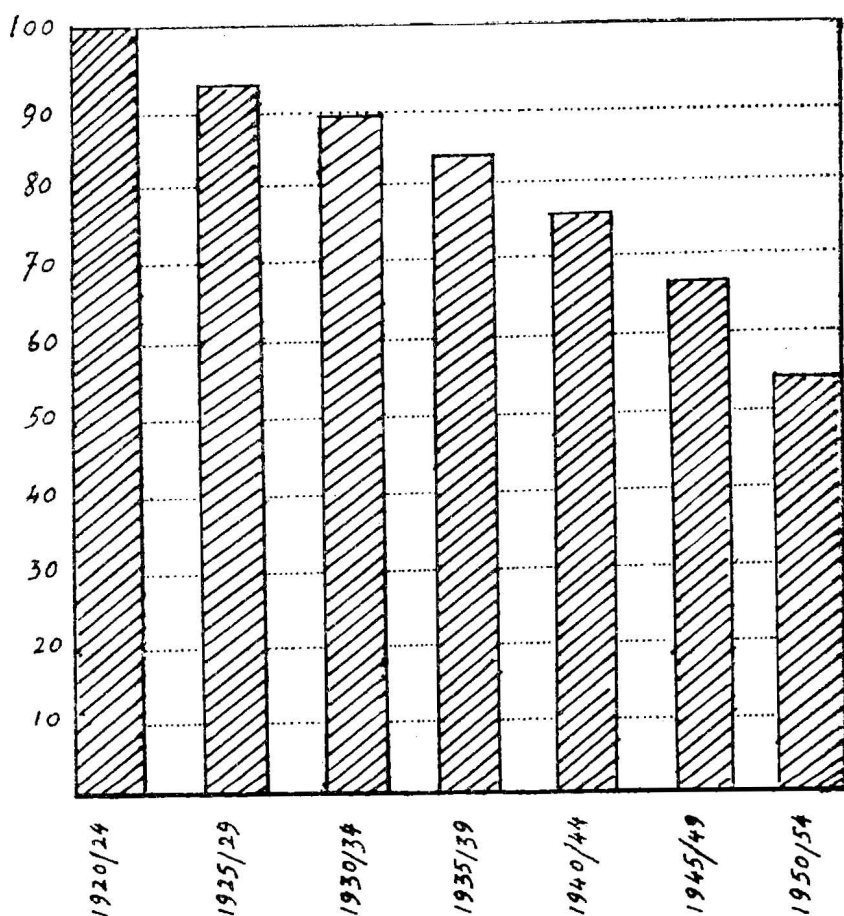
b) Europe, Soviet Union, North America and Eastern Asia.

c) South Asia, Africa, Latin America and Oceania.

(Provisional Report on world population prospects, as assessed in 1963, UNO, New York, 1964, p. 38).

Following the table a rapid growth can be observed in less developed countries from the regional point of view. In the period from 1920 to 1930 the annual rate of increase totalled 1.2 per cent in developed countries, but 1.1 per cent in the developing countries within the same period. In the following decade the rate of increase rose faster in the developing countries, coming to an annual rate of 2.1 per cent in the period 1950 — 1960, i.e. nearly double the rate of the period from 1920 to 1930. Compared to this, the rate of increase in the highly developed countries is lower accounting only for 1.4 per cent in the same period. Apart from this general conclusion concerning the rapid population growth in the developing countries two different phases may be observed within the period 1920 — 1950, i.e., firstly a period characterized by a gradual rate of population growth in the developing countries and secondly the period from 1950 — 1967, the post-war-period, showing a rapid increase in population, especially in the developing countries.

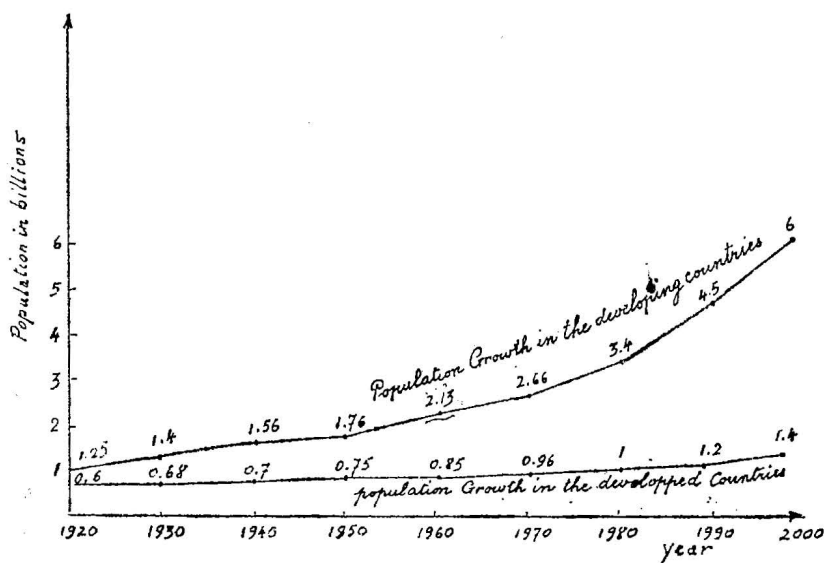
Currently this rate of increase totals 2.5 per cent annually on an average, i.e., twice the rate of the highly developed countries. Apparently, this rapid rate of population growth is due to the advance of modern medicine in these countries lowering rapidly the death rate while keeping the birth rate at a constant level. From 1920 — 1950, i.e., a period showing a relatively moderate rate of population growth in the developing countries, the death rate decreased. The following chart illustrates this decrease for 18 developing countries (Barbados, Costarica, Ceylon, Cyprus, El Salvador, Fiji-Islands, Jamaica, Malaysia, Mauritius, Mexico, Panama, Philippines, Puerto Rico, Surinam, Taiwan, Thailand, Trinidad, Tabago, U.A.R.) :



Reduction of death rate in 18 developing
countries during 1920 — 1954

Due to a further decrease in the death rate after 1950 the natural increase in population reaches now 2.5 per cent annually. According to an U.N. estimate the rate of population growth in the developing countries is going to rise successively to 2.8, 3.2 and 3.4 per cent per year. Thus the population in the less developed countries will be tripled within the next 30 years, increasing from 2,136 million in 1960 to 6,017 million in 2000. These data on population movement from 1920 till today and presumably till 2000 in the highly developed countries (Europe, Soviet Union, North America, Oceania) as well as in the less

developed countries (Eastern Asia, South Asia, Africa, Latin America) may be demonstrated in a diagram in the following way :



One can see that following the U.N. estimates, a proper population growth in the developing countries is still to be expected. Providing the growing population with food, jobs, housings, schools, etc. will be the task arising from the process of economic growth. The dilemma, however, is that the rapid increase in population predominantly occurs in agrarian systems. The slow pace of the development of productive force, especially in the agriculture of such economies gives it a relatively stagnant character, thus resulting in a disparity between economic system and population growth. The cause of this dilemma, however, is not simply the increase in population, but the increase in population in a relatively stagnant system, unable to absorb the growing population.

The problem of surplus population.

Due to the large disparity between population growth and the economic system in the developing countries, it seems to be

impossible at first sight to maintain a healthy proportion between these two factors. The developing countries are lacking in economic factors which in the developed countries led to a population growth as well as to modifications of the population structure. Population growth advances economic development. Though dependent on exogenous conditions, the increase in population is independent of the economic conditions existing in the developing countries. Quite a few scientists regard population movement in the developing countries as an independent variable. In the introduction to his book « The Economics of Agrarian Change under population Pressure » E. Boserup maintains that the autonomous character of population movement is an undisputable fact, caused by exogenic conditions in population movement in these countries.¹

According to the marxist view, population movement can be gleaned from the character of the economic system. Each social order has its own principles or laws of population growth.²

What is the situation like in the developing countries with backward and stagnant economic systems ?

There, ought to operate the population law of a stagnant social system, i.e., a high death-rate and a high birth-rate and thus a moderate increase in population which actually was the case in these regions about 50 years ago, even up to the end of the second world war. The reason for the rapid population growth in the developing countries stems from the fact that a difference should be made between agrarian systems. Whereas before the formation and development of the capitalist mode of production, the relatively stagnant system appears as closed social systems, having their own laws of development, the rela-

(1) Vid. E. Boserup, *The Economics of Agrarian Change under population Pressure*. George Allen & Unwin Ltd. London 1965, p. 11.

(2) Vid. K. Marx *Grundrisse zur Kritik der politischen Ökonomie*, Dietz Verlag Berlin, 1953, p. 489 and also *Das Kapital*, 1. vol. in : Marx Engels Werke vol. 23, Dietz Verlag Berlin, 1962, p. 660.

tively stagnant systems which coexist with capitalism and are subordinated to it, are influenced by the laws operating under capitalist conditions and are thus strongly modified by them.

In the first case, in stagnant systems in the classical sense, there operate population laws corresponding to this mode of production. In the second case, however, the stagnant system coexists with capitalism and is subordinated to it in a way that the proper population laws working under backward modes of production are influenced and modified by the predomination of capitalism. In the developing countries there is no sole pre-capitalist mode of production, but a dualistic economy : the coexistence of capitalist and pre-capitalist relations are sometimes closely connected. There are very complicated and manifold interrelations between the stagnant system and sectors formed according to the requirements of capitalism on the one side and the national capitalist relations developed in a deformed way on the other, as well as the general interrelations with the capitalist system on a world level. These manifold interrelations and thus the gradual integration of the developing countries in the capitalist economic world system are related to the process of polarization within the capitalist world system, relegating a special position for developing countries as « villages of the world » within the system.

This means that population movement in developing countries is the integrated result of the rather different population laws in all these very varied relations. The integration of the developing countries in the capitalist world system, the formation of a dynamic sector orientated towards the requirements of the metropolitan countries as well as the « paternal » development of national capitalist relations have contributed to a regular decrease in the death-rate. In this way the originally stagnant economic system and accordingly the balance in laws are disturbed. But in conformity with their function, these factors were not able to eliminate the traditional systems and set up a proper foundation for modifying the social standard values and the status of women and children in society. The sectors orientated towards the requirements of the metropolitan countries form a part of its production process. Its development

scarcely gives impetus to an essential structural modification of the economy in the developing countries. The national capitalist sector could not develop to a factor to effect economic structural modification because of the pressure of colonial economic policy. As usual, the main branch of the economy remains the backward agriculture with certain functional modifications to meet the requirements of a rural market resulting in a « grafting » of one another set of horrors on.

The superstructural institutions of this traditional system continue to exist and operate. Thus the related birth-rate movement remains unchanged.

Population explosion and deformed population growth is a result of the successively operating diverse population laws now becoming the regular population movement in developing countries.³

Population growth continues, but mainly in systems of a predominantly stagnant character. This process is most distinct in the agriculture of countries which are less involved in the development process. Population growth in a stagnant sector leads to surplus population according to a law-governing process, exerting an ever growing pressure on constant values as land, jobs, food, etc. In these countries, surplus population can be observed, though in a different way.

Features of the growth process in developing countries.

The transformation of the economic system in the developing countries from a relatively stagnant into a dynamic system bears a character of its own because of population movement. This character differs in connection with the process of growth in countries, where population explosion influence economic growth. Rapid population growth in developing countries gives the process of economic growth a number of special features, i.e., developing countries have to place enormous investments

(3) Vid P. Khalathari, Over-population in developing countries. Akademie Verlag, Berlin 1968, p. 74 ff.

to maintain at least the present level. This special aspect of the growth process in the developing countries caused by the complex of the population problem may be explained in two different ways :

They are not simply the result of population increase in a stagnant system, but the result of demographic structural changes within a stagnant system. The special features of the growth process may also be seen from the following point of view. It is well known that the demand on manpower in every mode of production is determined by the technology applied. In a stagnant system or sector, manpower needs are constant. Due to rapid population increase new and additional manpower steadily flow into the labour process from the basis of the age pyramid. Since manpower demand remains constant, the additional manpower exerts pressure on employment opportunities. There are no exact data on the additional manpower available. The existing data vary from 8 to 15 million people annually. Apart from these figures the process of economic growth is greatly influenced by the simple fact that under conditions of stagnation, the additional manpower appears as pure consumers, from the theoretical view-point, i.e., theoretically its withdrawal from the production process will not change the quantity of production. This increase in manpower is, however, only one aspect of the demographic structural transformation. Whilst the inflow of redundant manpower into the labour process gives rise to additional consumers (and no producers) in the middle of the life pyramid, the number of consumers in the basis of the pyramid increases as well. The rapid decrease in the death-rate results mainly in an increase in children, i.e., a part of the population still unable to work. Mr. Adenola A. Igun estimates the dependents and pure consumers in Africa's present population as totalling 49 to 53 per cent of the overall population,⁴ the figure for Latin American being 46 per cent.⁵ This percentage

(4) Vid. Adenola A. Igun, Demographic approach to the problem of social and economic development in Africa, in : world population Conference 1965, UNO, New York, 1967, p. 68.

(5) Vid. José Antonia Mayobre, Economic Development and population growth in Latin America, a. a. o. p. 73.

of the population in the industrialized countries (under the age of 15 and past 65) amounts to only 39 per cent of the overall population.

None of the countries, not even England and Japan, were importers of foodstuff in the initial stages of their economic-growth⁶ In the developing countries an increasing pressure of the population on food can be observed. This can be explained by the real proportion between population and food production in a stagnant system :

Based on the formula by Mackenroth.⁷

$$A \circ P = B \circ K$$

Or in plain language :

Working population (A) multiplied by the average productivity (P) is equal to the consuming population (B), multiplied by the average consumption (K).

It is possible to state the following :

Since in a relatively stagnant system $A \circ P$ is nearly a constant value, K has to decrease, if B rises. Let us assume that the current agricultural production cannot sufficiently feed the number of consumers (B). Thus they are consuming a quantity of food (K) which is below their need (K). In this condition one part of B , B_1 has to die of starvation, if the other part of B is to have enough to eat. The part of B_1 being surplus with regard to the parameter food this can be calculated in the following way :

(6) Vid. A. K. Cairncross, *Factors in economic development*, George Allen & Unwin Ltd. London, 1962, p. 64.

(7) G. Mackenroth, *Bevölkerungslehre, Theorie, Soziologie and Statistik der Bevölkerung*, Springer Verlag Berlin, Göttingen, Heidelberg 195 p. 416.