

ACCUMULATION DU CAPITAL ET DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

par Ph. COUTY

RESUME

1. Divers ouvrages récents, traitant des problèmes du développement économique, ont été unanimes à :

- mettre l'accent sur la nécessité de tenir compte des différences séparant les divers pays arriérés, et sur l'impossibilité d'une politique uniforme de développement (surtout si cette politique consiste à recommander l'investissement);

- généralement, à reprocher aux théoriciens de la croissance d'avoir accordé à l'investissement un rôle trop considérable.

2. Un auteur américain, FRANKEL, a récemment opéré une synthèse entre les deux types traditionnels de fonctions de production, grâce à l'introduction d'un "modificateur de développement", resumant les effets indirects découlant de la variation dans la dose d'inputs.

Au lieu par conséquent d'attribuer ces effets indirects à des forces indépendantes regroupées dans un "time trend", FRANKEL les rattache sans équivoque à la variation de la dose de ressources consacrées à la production. Ainsi le rôle de l'investissement cesse-t-il d'être minimisé comme de nombreux auteurs ont actuellement tendance à le faire.

Le rôle de l'accumulation de capital se trouve de la sorte remis en évidence, mais de façon plus nuancée que dans les modèles mécanistes de la croissance.

Un souci de rigueur intellectuelle conduit les économistes à construire des modèles abstraits, d'expression mathématique, dont le rôle est de proposer une représentation précise autant qu'idéale de certains rouages économiques. Cependant, quelque ingéniosité qu'on mette à compliquer ces modèles, on doit souvent reconnaître qu'ils ne rendent pas compte de tous les aspects de la réalité. On est alors tenté de reprendre l'étude des faits, on abandonne les manières de voir popularisées par le modèle contesté, on cesse de pratiquer les politiques d'intervention que ce modèle avait pu inspirer.

Tout porte à croire que nous assistons actuellement à une désaffection de ce genre en matière de théorie du développement. Après avoir considéré l'investissement comme le facteur-clé de la croissance, après avoir systématisé cette vue dans des modèles qui ont aussitôt servi de justification théorique aux planificateurs, les économistes commencent à penser que l'accumulation du capital n'a peut-être pas de rôle primordial en matière de développement. Les conséquences futures en matière d'aide aux pays arriérés peuvent être immenses, et l'on pourrait aisément aller trop loin dans ce changement de point de vue. Aussi est-il peut-être opportun de montrer qu'un récent approfondissement de la théorie permet d'acquérir une vue plus juste des effets directs et indirects de l'investissement, ainsi que de ce qui peut contrarier ou favoriser ces effets. Cet approfondissement théorique pourrait bien conduire les spécialistes à continuer d'accorder à l'accumulation du capital un rôle très important - sinon primordial - dans le développement des pays arriérés.

I

Les observations qui suivent sont extraites de plusieurs ouvrages récemment analysés dans un numéro de l'American Economic Review (1) et dont le caractère commun est le suivant : ces ouvrages auraient difficilement pu être écrits il y a 10 ans, ou même 5, parce qu'on ne disposait pas à cette époque de résultats très nets en ce qui concerne les plans de développement. La situation est différente aujourd'hui ; des expériences ont été tentées (souvent avec des moyens considérables), et des résultats ont été atteints. Ces résultats, il est désormais possible de les analyser et de les critiquer, et ce sont ces analyses ou ces critiques qui commencent à entraîner des changements dans certaines manières de voir trop simplificatrices. Le sens dans lequel vont ces changements est double : en premier lieu, on insiste sur la nécessité de différencier les analyses selon les pays, les remarques sur ce sujet ne faisant d'ailleurs qu'amener et motiver des critiques beaucoup plus sérieuses celles-ci s'exercent contre l'importance donnée à l'accumulation du capital et par contraste, s'accompagnent d'un intérêt croissant porté à ce qu'on appelle l'innovation.

A) Nécessité de diversifier les méthodes d'approche.

CAIRNCROSS, dans un recueil d'essais intitulé "Factors in Economic Development" (2), écarte toute théorie systématique et unitaire du développement, donc toute possibilité d'un type unique de stratégie gouvernementale en la matière. Il rappelle que les facteurs du dévelop-

pement économique sont nombreux, que les processus exigent une analyse à la fois quantitative et qualitative. Inspiré par le bon sens, ce point de vue fait un net contraste avec les modèles mécanistes qui encombrant la littérature.

Un autre auteur, GALBRAITH (3), insiste sur les différences que peuvent présenter les pays au point de vue des techniques de gouvernement, des niveaux d'instruction, et du degré de justice sociale. Ces différences interdisent d'espérer résoudre le problème du développement par la méthode simple qui consisterait à promouvoir systématiquement l'accumulation du capital. Nous allons revenir sur ce point ; ce qu'il importe de noter pour le moment, c'est qu'il est illusoire de penser qu'une planification valable pour l'Inde ou le Pakistan pourrait servir de recette à d'autres nations, quelque soit leur degré de développement. Si ce degré est faible, la planification peut être inutile ou impossible.

Les différences dans le degré de développement ne sont d'ailleurs pas les seules qui rendent impossible l'application d'une thérapeutique uniforme. BENHAM (4) rappelle que les différences dans les dotations en ressources interdisent non seulement toute prescription générale, mais même toute méthode uniforme d'inventaire et de description, ce qui fait justice des fallacieuses "comparaisons" portant, entre autres, sur le revenu par tête. Les analyses de ROSTOW sur le processus du "take-off" sont fortement contestées : il est impossible de considérer que "toutes choses sont égales par ailleurs" (caractère et aptitudes de la population, coutumes, etc.), pour se contenter d'établir des taux minima d'épargne et d'investissement.

Un dernier auteur, HASAN, traitant du Pakistan pour la période qui va de 1951 à 1959, pousse encore plus loin son analyse, et donne des exemples de ces "relations souterraines", particulières à chaque pays, qu'il faut déceler et analyser pour mettre au point une politique efficace de développement (5). Une de ces relations concerne le problème agricole : au cas où l'on déciderait d'employer l'inflation pour financer la formation du capital, il ne faudrait pas oublier que dans une économie à prédominance agraire, cette inflation occasionnera une amélioration continue des termes d'échange du secteur agricole vis-à-vis du reste de l'économie. Dès lors, les surplus que le secteur agricole est disposé à commercialiser risquent de s'amenuiser, tout se passant comme si l'effet-revenu d'une augmentation des prix était négatif. Comme la demande de consommation dans les villes a de fortes chances de s'accroître, on assistera à une montée des prix des biens de consommation. Le remède est évidemment l'institution d'impôts susceptibles d'éponger les revenus agricoles. DAHN avait d'ailleurs déjà insisté sur cette nécessité de taxer les revenus agricoles (6), mais la raison qu'il donnait était légèrement différente : il fallait empêcher ces revenus (ainsi d'ailleurs que les profits) d'absorber une trop grande quantité de biens de consommation. En somme, alors que HASAN recommande de taxer les revenus agricoles de crainte que leurs titulaires ne se mettent à produire moins KAHN conseille de les taxer de peur qu'ils ne commencent à acheter davantage... On voit en tout cas la complexité des problèmes à étudier, et l'on comprend que KAHN, dans le même article, avait raison de s'élever contre l'emploi simpliste de coefficients d'investissement globaux,

rapprochés de capital - out put ratios.

Que retenir de tout ceci ? Essentiellement, que la variété des situations concrètes oblige à varier les méthodes d'attaque du sous-développement. Autrement dit, même si la méthode qui consiste à recommander avant tout des taux élevés d'investissement était bonne en soi, il faudrait admettre qu'elle ne peut être également efficace dans tous les cas. Nous allons voir qu'en fait de nombreux auteurs vont plus loin : ils doutent que l'accumulation de capital soit un moyen-clé de lutte contre le sous-développement.

B) Contre le rôle exagéré accordé à l'investissement ; nécessité de l'innovation.

CAIRNCROSS, déjà mentionné, s'élève contre la théorie traditionnelle selon laquelle le capital exerce une influence prédominante sur le développement. Ce qui compte avant tout pour lui ce sont les motifs qui peuvent inciter un sujet économique à rechercher les innovations et à les utiliser malgré un certain risque de perte financière. Le progrès technique, écrit CAIRNCROSS est largement indépendant de l'accumulation de capital ; celle-ci ne rend pas possibles les innovations, elle permet seulement d'assurer les augmentations de revenu qui peuvent découler d'une innovation préexistante (7).

La contribution de GALBRAITH va dans le même sens : le capital, et même les connaissances techniques, sont de peu d'importance dans un pays si celui-ci ne satisfait pas à certaines exigences minima dans le domaine de l'administration et de l'instruction. Donc, avant d'élaborer un plan d'investissements il faut édifier ou consolider les structures de base en l'absence desquelles ces investissements n'auraient aucune utilité. Un pays comme l'Inde est assez avancé pour que l'investissement puisse recevoir la priorité ; mais de nombreux pays sous-développés sont loin d'être dans le cas de l'Inde.

Là encore, ces vues ne sont pas complètement nouvelles ; dès 1957, KUZNETS (8) insistait sur le fait que la croissance économique supposait avant tout "un ensemble convenable d'institutions sociales, capable d'adaptations continuelles et aisées, capable en somme d'invention sociale..." Mais à l'époque, on prêtait peu d'attention à ces remarques de bon sens, et l'on préférait construire des modèles dans lesquels l'investissement jouait un rôle moteur primordial, sinon unique. Aujourd'hui le réalisme a fini par l'emporter.

Il y a peut-être lieu, cependant, de se demander si les observations rapportées ci-dessus, pour justes qu'elles soient, ne risquent pas de provoquer elles aussi, certaines simplifications fâcheuses. Après avoir exagéré le rôle du capital, ne va-t-on pas tomber aujourd'hui dans l'excès contraire ? Or, il est intéressant de le remarquer, ce sont justement des travaux extrêmement théoriques qui, en permettant de tenir compte de tous les effets de l'investissement, nous donneront motif de ne pas suivre aveuglément les auteurs qui tendent aujourd'hui à minimiser son rôle. C'est un assez bel exemple de la façon dont la réflexion théorique peut servir de guide à l'observateur des réalités concrètes (réalités dont elle débrouille la confusion).

II

Les travaux en question ont trait aux fonctions de production et non à la théorie du développement proprement dite. Mais, après tout, qu'est-ce que le développement, sinon un ensemble de modifications dont le résultat économique le plus net, et le plus mesurable, est un accroissement du produit réel par travailleur (9) ? Les fonctions de production, elles, visent à décrire la variation commune d'une certaine dose d'inputs, et de la quantité de produit qui en résulte ; si donc la théorie de ces fonctions n'est pas la théorie du développement, du moins doit-elle trouver place à l'intérieur de cette dernière, et en tout cas, être conciliable avec elle. D'autre part, dès qu'on essaye de construire des fonctions de production qui ne se limitent pas à la seule description de la relation entre une certaine quantité d'inputs et une certaine quantité de produit, mais qui, au contraire, visent à rendre compte de toutes les forces concourant au processus de production, il est bien évident qu'alors la théorie de la production, s'élargit au point d'être singulièrement proche d'une théorie globale du développement. Nous allons voir que les travaux de FRANKEL (10) aboutissent justement à un résultat de ce genre ; l'auteur rapproche ses conclusions théoriques de données empiriques concernant certains pays avancés, mais on verra qu'elles peuvent également être mises en parallèle avec les différentes observations rapportées ci-dessus et qui concernent, elles, exclusivement les pays arriérés.

Ce que Marvin FRANKEL cherche à faire, c'est une synthèse entre deux types de fonction déjà traditionnels dans la théorie des agrégats. Les premières sont les fonctions Cobb-Douglas qui s'écrivent ainsi :

$$P = aK^{\beta} L^{\alpha}$$

et où l'on a : P = production totale,
K = quantité de capital,
L = quantité de travail,
a = constante,
 $\beta + \alpha = 1$.

Les secondes fonctions, plus simples, s'écrivent :

$$P = f(K), \text{ ou } P = aK,$$

le coefficient a pouvant être interprété comme le output-capital ratio.

Les unes comme les autres, ces fonctions ont certains avantages théoriques. Les fonctions Cobb-Douglas, dans lesquelles la production dépend de deux facteurs, impliquent des rendements marginaux décroissants pour chacun de ces facteurs (l'autre étant maintenu constant), et des taux décroissants de substitution marginale entre facteurs. Les fonctions sont spécialement intéressantes en ce qui concerne la rémunération des facteurs : si chaque facteur reçoit son produit marginal, la production totale se trouve entièrement distribuée. Il est à peine besoin de rappeler que ces propositions sont fondamentales en théorie économique ; d'où la popularité des fonctions Cobb-Douglas.

Mais la popularité des fonctions du second type n'est pas moindre. Insérées dans un modèle de croissance simple, dans lequel épargne et investissement constituent une fraction constante du produit, ces fonctions aboutissent à des résultats (c'est-à-dire des taux de croissance) qui coïncident avec l'observation. Ainsi, un taux d'investissement net de 10%, couplé avec un output-capital ratio de 1/3, provoquera un taux de croissance annuel de 3% environ. Les économistes, écrit FRANKEL, ont trouvé ces modèles intéressants pour trois raisons : ils mettent en évidence le rôle de l'accumulation de capital en tant que moteur de la croissance ; leur structure est relativement simple ; et enfin, leurs résultats sont satisfaisants du point de vue empirique. Ce sont des fonctions de ce genre qu'on trouve dans les modèles de croissance Harrod et Domar.

Malheureusement, la fonction $P = aK$ ne nous apprend rien quant à l'allocation des ressources, ou à la répartition des revenus. D'autre part, elle ne rend pas compte des conditions réelles de la production, puisque cette dernière ne saurait résulter de l'emploi d'un seul facteur. Les fonctions Cobb-Douglas, elles, insérées dans un modèle de croissance du type ci-dessus, aboutissent à ce résultat pour le moins étrange, que si l'accroissement de la quantité de travail est considéré comme autonome, le taux de croissance du produit, à long terme, tendra à égaler le taux de croissance de l'effectif des travailleurs. La croissance du produit par travailleur est nulle, et l'investissement n'exerce aucun effet. D'ailleurs, les fonctions Cobb-Douglas ne s'ajustent pas très bien aux données statistiques ; pour améliorer l'ajustement, on doit laisser les coefficients α et β libres de varier, mais alors ils ne restent pas égaux à l'unité. Pour certaines séries, le total $\alpha + \beta$ a été nettement différent de 1, ce qui interdit d'admettre que les facteurs récupèrent exactement leur produit marginal.

A) Synthèse des deux types de fonction.

Tous ces inconvénients ont poussé FRANKEL à tenter une conciliation, "de façon à conserver les propriétés désirables de l'une et l'autre fonction, mais non leur limitations". Il montre que l'une et l'autre sont des cas particuliers d'une fonction plus fonction plus générale. Dans ce but, il considère une économie où fonctionnent un grand nombre d'entreprises, ayant chacune une fonction de production du type

$$P_i = a H K_i^\beta L_i^\alpha$$

où le signe i est la marque de la i ème entreprise, et où P , K et L , sont définis comme précédemment. On a toujours $(\beta + \alpha) = 1$.

Le symbole H représente un "développement modifier", et rend compte du niveau de développement de l'économie où fonctionne l'entreprise. Pour l'entreprise individuelle, H est un paramètre. On suppose par conséquent que dans une économie avancée, les entreprises peuvent produire davantage (pour une même quantité d'inputs) que dans une économie sous-développée. On verra plus loin comment donner une valeur spécifique à H .

Supposons que la i ème entreprise (que rien ne sépare des

autres) produise $1/n$ du produit total. Ce produit total peut s'écrire, dans l'agrégat :

$$nP_i = naH K_i^{\beta} L_i^{\alpha}$$

Toutes les entreprises ayant des fonctions de production identiques, et la fonction elle-même étant linéaire et homogène, il s'ensuit que la production de $1/n$ du produit requiert l'emploi de $1/n$ du total de K et de L , de sorte que

$$K_i = K/n \quad \text{et} \quad L_i = L/n$$

et que

$$nP_i = n a H (K/n)^{\beta} (L/n)^{\alpha}$$

soit, dans l'agrégat :

$$P = a H K^{\beta} L^{\alpha}$$

C'est ici que FRANKEL propose une mesure précise de H . Il note que de nombreuses méthodes pourraient être utilisées (taux de natalité ou de mortalité, taux d'alphabétisation, niveau du revenu par tête, etc.), mais s'en tient à celle qui consiste à écrire :

$$H = (K/L)^{\gamma}$$

C'est donc la quantité de capital dont dispose chaque travailleur qui est retenue ici comme mesure du niveau de développement. L'exposant γ est un paramètre destiné à donner à l'expression une forme aussi générale que possible.

Si H est un paramètre pour l'entreprise individuelle, il devient une variable au niveau de l'économie toute entière. Autrement dit, si une entreprise isolée investit, le niveau de développement ne s'en trouve pas changé ; mais il change si toutes les entreprises investissent ensemble. Dès lors, la fonction de production peut s'écrire ainsi, dans l'agrégat :

$$P = a (K/L)^{\gamma} K^{\beta} L^{\alpha}$$

ou

$$P = a K^{\beta+\gamma} L^{\alpha-\gamma}$$

Si l'on suppose $\gamma = \alpha$ (ce qui peut se justifier empiriquement), la fonction se réduit à :

$$P = a K$$

A quoi correspond, dans la réalité, cette synthèse qui reste jusqu'ici, un jeu purement formel ? FRANKEL explique que l'entreprise individuelle travaille selon une fonction Cobb-Douglas assortie d'un modificateur H . Les propriétés de la fonction se vérifient donc toutes au niveau de l'entreprise. Lorsque celle-ci fait varier sa combinaison de facteurs, et commence par exemple à investir, le modificateur change. Pour l'entreprise individuelle, ces changements sont exogènes ; ils

traduisent "l'impact collectif des actions de toutes les entreprises". L'entreprise typique s'accorde donc au mouvement général de l'économie, et, tout au cours de la période, elle emploie ses facteurs dans la même proportion (variable) que la proportion moyenne à l'échelle de la nation. Au bout du compte, au lieu de se déplacer le long de sa propre fonction $P_i = a H_i K_i^\alpha L_i^\beta$, qui est une fonction ex ante, l'entreprise se déplace le long d'une fonction réalisée ex post, qui peut s'écrire $P_i = a K_i$. Le mouvement de l'entreprise peut se décomposer :

- en un mouvement vers la droite (fonction ex ante)
- en un déplacement vers le haut, pour rejoindre la fonction réalisée.(11)

On peut maintenant définir précisément ce qu'on entend par "développement" : ce terme recouvre "tous les effets indirects des changements de ressources : perfectionnements dans l'organisation et la qualité du travail, économies externes, nouveautés techniques, avantages accrus dans les domaines des communications et des transports ...". Au fur et à mesure que les entreprises font croître leurs K_i , la fonction agrégat se modifie doublement :

- le produit total croît, résultat de l'accroissement de l'un des facteurs ;
- il croît aussi parce que le numérateur de H a augmenté.

La fonction agrégat résume les déplacements ex post de toutes les entreprises.

B) Conséquences en ce qui concerne la croissance.

On a vu qu'une fonction Cobb-Douglas, indérée dans un modèle de croissance, pouvait mener à la conclusion paradoxal suivante : le taux d'investissement n'exerce que peu ou pas d'influence sur la croissance. Comme tout est susceptible d'être vérifié statistiquement, on n'a pas manqué de chercher à prouver par les faits une assertion aussi étrange. Solow (12) a utilisé une fonction de la forme $P = a e^{gt} K^\beta L^\alpha$ pour interpréter les statistiques américaines de 1900 à 1949. Dans cette fonction, le terme e^{gt} représente non pas un "modifier" analogue à celui de FRANKEL, mais une tendance temporelle ("time trend") selon laquelle la production croît à un taux g .

après ajustement, on a trouvé

$g = 0,015$
$\beta = 0,35$
$\alpha = 0,65$

Cela veut dire qu'un accroissement annuel de 1% du stock de capital provoquera un accroissement du taux de croissance de 0,35 % seulement, alors qu'un accroissement de la force de travail de 1% entraînerait une élévation du taux de croissance de 0,65 %. On pourrait sur la foi de ces chiffres, écrit FRANKEL, se laisser aller à conclure que "le taux d'investissement n'a guère d'influence sur le taux de croissance du produit... Dire qu'une augmentation de 1 % du stock de capital ne fait croître le produit que de 1/3 de 1%, voilà qui fait un singulier contraste avec l'idée, popularisée par les modèles de type Domar-Harrod, selon laquelle la production croît au même taux que le capital..."

On a vu que c'est pourtant à des conclusions voisines, encore que plus nuancées qu'arrivent les auteurs cités dans la première partie de ces notes. D'autres auteurs, cités par FRANKEL, ont pensé de même, au sujet de pays avancés. Quoiqu'il en soit, ce qu'il y a d'intéressant dans cette manière de voir, c'est qu'à partir du moment où l'influence du facteur capital est minimisée (et, dans une moindre mesure, celle du facteur travail), on se trouve obligé d'introduire un autre facteur de croissance du produit, symbolisé par le "time trend", sur la nature profonde duquel on évite de donner des précisions, et dont on se borne à dire qu'il est absolument indépendant de la dose d'inputs consacrée à la production. C'est ainsi qu'à propos de la Norvège, AUKRUST écrit (13) :

"Il semble que le taux de croissance qu'on peut obtenir dans une nation industrielle moderne n'est guère influencé par la politique d'investissement. Du moment que celui-ci est maintenu dans les limites raisonnables, et qu'il soit important ou non, le produit national augmentera annuellement de 2 à 3 %, à condition que l'emploi demeure constant. Ceci parce que le facteur humain à lui seul suffit à assurer une croissance de 1,5 % par an."

Le facteur humain, c'est ce que dissimule le "time trend". Il est ici rendu responsable de la fraction de croissance qu'on se refuse, suivant la formulation Cobb-Douglas, à attribuer à l'investissement ou à l'augmentation de la force de travail.

FRANKEL montre même que cette façon de voir peut se vérifier pour le USA : "de 1889 à 1957, on note une multiplication du produit réel par 9 ; durant la même période, le capital a été multiplié par 4, et les heures de travail par 1,5 ... Les chiffres suggèrent que les augmentations de capital ou de travail n'expliquent qu'en partie l'augmentation du produit, et que la contribution du capital pris isolément a été presque négligeable..." On est donc conduit à conclure que "toute augmentation du produit à laquelle ne correspond pas d'augmentation équivalente dans la combinaison pondérée des inputs, sera attribuée à l'influence de forces extérieures indépendantes des inputs proprement dits" (c'est-à-dire au "time trend", ou encore au "facteur humain").

Au contraire de ces vues, la formulation de FRANKEL, c'est-à-dire l'adjonction à la fonction Cobb-Douglas d'un modificateur de forme $(K/L)^\gamma$ bien différent d'un time trend, aboutit à redonner à l'investissement dans le domaine de la croissance. Ceci parce que la formulation en question relie les effets indirects de l'investissement à ses efforts directs, les rendant ainsi clairement consécutifs aux changements opérés dans la dose d'inputs, au lieu de les faire en quelque sorte indépendamment de ces changements ; et aussi parce qu'elle attribue à l'investissement certains effets spéciaux sur la croissance.

Soit la fonction

$$P = a K^\alpha / L^\beta K^\gamma L^\delta$$

(où le terme H a reçu une forme plus générale encore : $K^\gamma / L^{\delta'}$)

FRANKEL différencie par rapport au temps, et divise par P :

$$P/P = \alpha K/K + \beta K/K + \gamma L/L - \delta' L/L$$

Un changement dans la dose d'inputs entraîne 2 sortes d'effets : les uns sont directs, les autres indirects. Suivant le signe, et l'importance quantitative de et de , les effets indirects peuvent amplifier ou contrarier les effets directs. Au cas où = , une augmentation de 1 % du stock de capital entraîne une augmentation de 1 % du produit. On se souvient que cette hypothèse de l'égalité de et de avait déjà été adoptée plus haut par FRANKEL ; or, elle est assez bien vérifiée pour les données américaines de 1889 à 1933.

FRANKEL avoue, dans la conclusion de son article, que les fonctions de production ne sont, au mieux, que des "fictions utiles", permettant de faire entrevoir les réalités cachées mais incapables d'en donner une image exacte. Il semble cependant que l'introduction d'un "modificateur" dans ces fonctions représente un progrès important. Ce terme résume en quelque sorte les effets indirects (et qualitatifs) d'un changement quantitatif dans la dose de ressources consacrées à la production. Il aboutit à :

- réhabiliter le capital, donc l'investissement, au moment où certains échecs dans les expériences de développement donnent à penser que cette variable s'était vue accorder une importance exagérée ;

- mais aussi attirer l'attention sur les profondes différences que le niveau de développement peut faire naître entre les pays, dans le temps et dans l'espace. Etudier les formes que peut revêtir le "développement modifier", écrit FRANKEL, c'est en somme essayer de mieux comprendre ce que sont ces différences.

L'auteur parvient donc à proposer une séduisante synthèse entre les différentes fonctions de production ; mais en même temps, il réconcilie les auteurs qui pensaient que l'investissement est le principal moyen de la croissance, et ceux qui croient que l'effet de cet investissement peut être considérablement atténué par le niveau général de développement préexistant.

PC

NOTES

- (1) American Economic Review, vol. LII, Dec. 1962, N° 5
- (2) A.K. CAIRNCROSS - Factors in Economic Development, Londres, Allen & Unwin, 1962.
- (3) J.K. GALBRAITH - Economic Development in perspective, Cambridge, Harvard University Press, 1962.
- (4) F. BENHAM - Economic Aid to Underdeveloped Countries, Londres, Oxford University Press 1961.

(5) P. HASAN - Deficit Financing & Capital Formation ; the Pakistan Experience, 1951-1959, Karachi, The Institute of Development Economics, 1962.

(6) R. KAHN - The Pace of Development, in the Challenge of Development The Hebrew University, Jerusalem, 1958.

(7) Cf. un article de E. MANSFIELD - Entry, Innovation & the growth of firms, A.E.R., même numéro que (1).

Dans cet article, l'auteur effectue des calculs économétriques complexes pour montrer que la croissance des firmes (dans les aciéries et les raffineries de pétrole, aux USA) a surtout dépendu du taux d'innovation pratiqué par ces firmes. La croissance des firmes ayant introduit produits ou procédés nouveaux pendant la période étudiée est toujours supérieure à celle des autres firmes. quelquefois, elle est double de cette dernière. Vu les données retenues (on ne considère que les firmes ayant réussi), l'existence de telles différences n'a rien qui puisse surprendre ; en revanche, rien ne pouvait laisser prévoir l'importance de ces différences. On retrouve ici, appuyé d'exemples chiffrés, le rôle important qu'ont accordé à l'innovation des auteurs tels que SCHUMPETER, PERROUX, et, plus récemment, CAIRNCROSS.

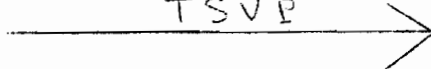
(8) S. KUZNETS - Economic Growth of of small nations, même volume que (6)

(9) M. FRANKEL - The production Function : allocation & Growth. AER, même numéro que (1). Cette définition est donnée à la page 996 : " Growth in output per worker, commonly regarded as the essence of development..."

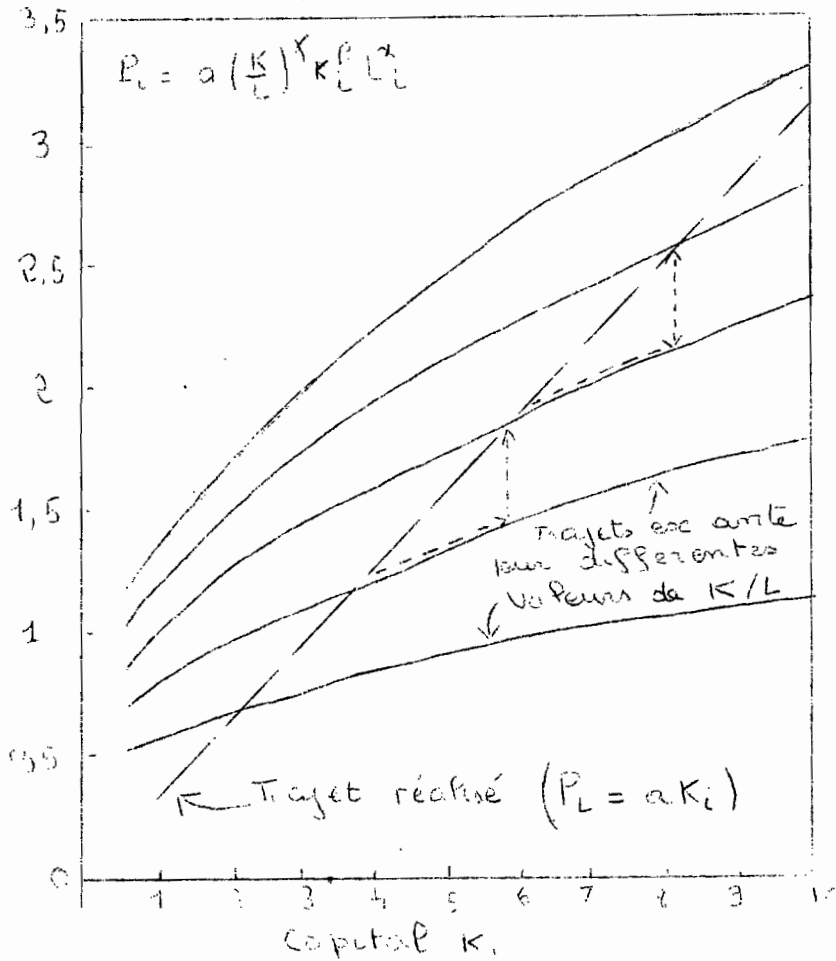
(10) Les développements qui suivent ne sont autre chose que la traduction à peine abrégée, d'une partie de l'article de FRANKEL

(11) Le graphique suivant est extrait de l'article de FRANKEL (fig. 1)

TSVP



Output P_t



(12) R.M. SOLOW - Technical Change & The Aggregate Production Function, Rev. Econ. Stat. Août 1957, 39, 312-20

(13) - O. AUKRUST - Investment & Economic Growth, Productivity Measurement Review, Février 1959, N° 16, pp. 35-50

TABLE DES MATIERES

Première partie

	<u>Page</u>
BILAN DES ACTIVITES EN ECONOMIE ET DEMOGRAPHIE	
- Présentation par Monsieur le Professeur JC. PERRIN	1
- Les activités de recherches en Economie et Démographie par Mme LE COUR GRANDMAISON et Cl. ROBINEAU	4

Deuxième partie

ORIENTATION ACTUELLE ET METHODOLOGIE - ANALYSES D'ETUDES ECONOMIQUE

- L'investigation statistique, instrument privilégié des études économiques en vue de la planification par H. LHUILLIER	21
- Réflexions à propos d'une étude socio-économique sur la "Moyenne vallée du Sénégal" par Mme LE COUR GRANDMAISON et P. PEZET	28
- Problèmes économiques du commerce régional - région de Bouaké, République de Côte d'Ivoire par M. LE CHAU	37

Troisième partie

PROBLEMES DE LA RECHERCHE EN DEMOGRAPHIE

- Principales orientations possibles de la recherche en Démographie par A.M. PODLEWSKI	55
- Orientation des recherches de l'ORSTOM en Démographie, décembre 1965 par P. CANTRELLE	61

Quatrième partie

ESQUISSES BIBLIOGRAPHIQUES

- Orientations bibliographiques en matière de commerciali- sation par Ph. COUTY	66
- Planification dans les économies sous-développées par M. LE COUR GRANDMAISON	69
- Démographie par A. PODLEWSKI	71
- Anthropologie économique par Cl. ROBINEAU	71bis

NOTES DE LECTURE

- Accumulation du capital et développement économique par Ph. COUTY	75
---	----

Annexe

- Extraits du compte-rendu des activités pour 1965 du Comité Technique d'Economie-Démographie	
--	--