

Miloudi Boubaker

Maître de conférences - F. S. E. G.

Université D'Alger

## Choix du taux Global d'investissement Dans les pays en développement

le problème posé concerne le choix du taux d'investissement à l'échelle nationale en vue de transformer l'économie du pays considéré.

pour tenter de saisir le choix global de l'investissement nous suivons deux voies la première consiste à déterminer un minimum D'INVESTISSEMENT face à la pression démographique, la seconde vise à fixer le maximum d'investissement par rapport au revenu national. Entre ces deux limites, peut-on déterminer un optimum d'investissement? jusqu'à présent, on peut dire que les efforts, qui sont faits dans ce domaine, aient produit peu de résultats, prouvent qu'il est difficile d'élucider le problème.

### 1-Le taux minimum

le taux minimum de croissance démographique constitue une contrainte majeure dans les économies en développement, dont on doit tenir compte dans la détermination du taux global d'investissement, ou la limite inférieure, à l'échelle nationale, ne peut être fixée qu'à partir des données démographiques, à condition que les ressources du pays considéré le permettent.

Supposons qu'il n'y a pas d'investissement soit une valeur nulle par rapport au revenu, nous aurions à faire face à une économie stagnante. la croissance de cette économie devient négative, si l'accroissement de la population est positif.

Pour déterminer le taux minimum, cela revient à mesurer l'investissement dû à la progression de la population en l'absence d'une élévation du niveau de vie. il s'en suit que le taux minimum est déterminé par l'expression suivante:

$I_d = Kp$  avec:

$I_d$ : Taux minimum ou la part des investissements démographiques dans le revenu national.

$K$ : Coefficient de Capital.

$P$ : Le taux de croissance démographique.

Dans les pays en développement la variable ( $p$ ) est très élevée ( $p=3,0\%$ ), par contre ( $K$ ) est très bas. Si ( $p$ ) est élevé et ( $k$ ) est également élevé ces deux facteurs entraînent d'importants investissements.

Aussi, les investissements démographiques comprennent, non seulement les dépenses en équipements, qui sont dûes à l'accroissement de la population, mais aussi tout investissement qui vise la satisfaction des besoins sociaux de la population.

Dans les pays en développement le coût de l'investissement démographique ( $I_d$ ) est plus élevé par rapport aux pays développés en raison de l'infrastructure économique qu'il faut créer.

## 2-Le taux maximum

Essayons de définir le taux maximum d'investissements ou la limite maximale qu'on cherche à atteindre. Examinons deux modèles qui nous permettent de déterminer la limite supérieure.

a) - Dans le modèle suivant:

$I = K y_0 - pC$  (1) avec

$I$ : représente l'investissement

$K$ : le taux de croissance du PIB

$y_0$ : PIB

$P$ : l'accroissement de la population

$C$ : la propension moyenne à consommer

$\Delta I = (I_t - I_{t-1})$   $IK$ : l'accroissement Maximum d'investissement.

l'accroissement Maximum du taux d'investissement est égal à :

$$\Delta I = Y - Pc/K \text{ avec } \Delta I = I_{mt} - I_{t-1}$$

$$Y = I_{t-1}/K$$

$$\text{Donc, } I_{mt} = I_{t-1} + Y - p(c/k)$$

$$= I_{t-1} + I_{t-1}/K - p(c/k) = I_{t-1} (1 + 1/k) - p(c/k)$$

$$I_{mt} = I_{t-1} (1 + 1/k) - p(c/k)$$

$I_{mt}$  est le taux maximum d'investissement de l'année (t) il est fonction de l'investissement antérieur de l'année (t-1).

Ainsi il est difficile d'accélérer le processus de développement tant que celui-ci a été antérieurement lent. Donc, le taux maximum ( $I_{mt}$ ) peut s'avérer insuffisant pour permettre la réalisation d'un développement rapide.

b) Le second modèle, que nous allons analyser introduit le taux d'intérêt national (N) qui est égal au rapport de l'accroissement du revenu national et du Capital soit:

$$N = dy/I \text{ avec : } dy: \text{ accroissement du RN}$$

$$I: \text{ investissements net.}$$

-Si l' accroissement de (N) est supérieur à celui des investissements, le revenu croît.

-Si  $dN = dI$  le revenu est constant, dans ces conditions l'élasticité par rapport aux investissements est égal à 1

$$N = dy/Y \times dI/I = 1$$

Si, à ce point, le système continue à investir il y a gaspillage des facteurs de production.

Ainsi le taux ,maximum d'investissement est défini comme l'ensemble des investissements réalisés à l'échelle nationale c'est à dire comme la somme des investissements démographiques et des investissements économiques; il tend plutôt à atteindre la limite supérieure

### 3-Taux optimum d'investissement

les taux minimum et maximum définis précédemment ne coïncident pas avec le taux optimum. Quand il s'agit de définir le taux optimum d'investissement, il faut déterminer à priori la part du revenu national qui doit être destiné à l'investissement et dans quelle mesure peut-on sacrifier la consommation au profit des investissements. Dès qu'on tente une mesure de la consommation et de l'investissement on se heurte à des difficultés économiques qui sont liées au temps et à l'hétérogénéité des éléments à comparer et à des difficultés politiques. Certains auteurs ont contourné ces difficultés en essayant de les résoudre en introduisant des variables comme la notion d'utilité décroissante de la consommation. Donc on aboutit aux formules suivantes:

$$a)-ct=(mk+E)/(E+1) \text{ avec:}$$

ct:La part de la Consommation sur le revenu national

k: Coefficient de Capital

E: Constante dont dépend l'utilité marginale de la consommation

m: taux d'escompte de l'avenir

cette formule reste abstraite et ne peut être exploitable.

-b) -Le système suivant nous permet de connaître la consommation maximum qui est fonction de la composante permanente du revenu ( $Y_t$ ).

$$C_t = aY_t + b$$

$$Y_t = C_t + I_t$$

Cela explique qu'on rencontre, en pratique les modèles du type:

$$C_t = a_0 Y_t + a_1 Y_{t-1} + b$$

$$\text{ou } C_t = a_0 Y_t + a_1 C_{t-1} + b$$

qui sont largement exploitables

-c)- pour trouver une affectation optimale de Capitaux rares pour les besoins d'investissement, il faut essayer de déterminer un taux d'actua-

lisation associé à un modèle de simulation de développement économique à long terme en utilisant les données (production, investissement, consommation, etc...) du passé récent et ceux qui sont prévues. Donc, il s'agit d'utiliser un ensemble d'équations pour assurer la cohérence de décisions d'investissement, à cet effet, on peut essayer d'établir en connaissant un modèle économique de l'année (0) dite de base, des modèles économiques de l'année(1,2,.....t)

L'élaboration du modèle, permet de mesurer la variation de certaines grandeurs en fonction des hypothèses. Si ces valeurs trouvées semblent réalisables les objectifs sont retenues, sinon il faudra introduire de nouvelles variables. Par exemple, on peut calculer les valeurs du (P.I.B), de (I) et de la consommation (c) on a:

-L'accroissement du PIB ( $Y_t$ ) pour l'année (t) dépend des investissements réalisés l'année précédente ( $I_{t-1}$ )

on a:  $Y_t - Y_{t-1} = (1/k)I_{t-1}$  avec k: Coefficient de Capital

-La consommation des ménages pour l'année (t) s'exprime en fonction de l'année précédente:

$C_{mt} = C_{mt-1}(1+p+q_c)$  avec  $\Delta c$ : Accroissement de la consommation des ménages.

-La consommation publique est fonction de ceux de l'année (t-1) et de l'investissement public de l'année(t-1):

$C_{pt} = C_{pt-1} + I_{pt-1}$  avec : Constante arbitraire.

-Les investissements de l'année (t) sont obtenus à partir de l'équation décrivant l'équilibre des opération sur biens et services

$I_t = Y_t + M_t + X_t - (C_{mt} + C_{pt})$

Le modèle de simulation aide à retracer une esquisse de référence et d'en déduire certaines caractéristiques comme par exemple le taux d'actualisation.

La résolution de ce système permet de calculer la valeur du PIB pour l'année terminale (t) et de trouver le taux d'investissement global recherché.

## REFERENCES

|                            |                                                                |                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| -AGOSTINO (JM)             | le choix des investissements                                   | DUNOD, Paris, 1972.              |
| -ANGENIEUX                 | les ratios de l'expansion d. l'entreprise                      | DUNOD, Paris, 1972.              |
| -ALQUIER & ECAMPUZAN       | l'inflation                                                    | Hatier, Paris, 1979              |
| -AUBERT- KRIER             | gestion de l'entreprise                                        | PUF, Paris 1971                  |
| -AMIN (S)                  | L'accumulation à l'échelle mondial                             | éd, MASSON, Paris, 1977          |
| -AVRIL (P)                 | théorie sommaire de la distribution des biens de consommation. | éd GAUTHIER VIL LARS, Paris 1964 |
| -BARRIERE                  | Le développement divergent.                                    | ECONOMICA, Paris 1978            |
| -BEAUJEU-GARNIER & DELOBEZ | Géographie du commerce                                         | éd. MASSON, Paris 1977           |
| -BENNISSAD (ME)            | Economie du développement de l'Algérie                         | OPU- ECONOMICA 1981              |
| -BERNARD (B) & SIMON (Y)   | Macro-économie                                                 | DUNOD, Paris, 1971               |
| -BERTONECHE                | théorie et gestion financière                                  | P.U.F, Paris 1976                |
| -BROSSELIN                 | Distribution                                                   | VUIBERT, Paris, 1981             |
| -BOSTON Consulting Group   | perspectives sur la stratégie de l'entreprise                  | éd. HOMME & TECH. Paris, 1970    |
| -CAMOUS (P)                | le commerce dans la société de consommation                    | P.U.F; Paris, 1987               |
| -CARTELL                   | la concurrence capitaliste                                     | éd, SEUIL, Paris, 1973           |
| -CASEL (J)                 | Concurrence et réglementation des prix                         | DUNOD, Paris, 1971               |

|                 |                                                                                   |                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| -DAYAN(A)       | Manuel de la distribution                                                         | éd ORGANISATION<br>paris, 1989              |
| -DUPUIS (M)     | Distribution: la nouvelle donne                                                   | éd.ORGANISATION<br>paris,1986               |
| GAMBIER (D)     | théorie de la politique économique<br>en situation d'incertitude                  | éd. CUJAS, paris, 1980                      |
| -KOTLER (P)     | Marketing- Management                                                             | PUBLI-UNION, paris 1976                     |
| -KRIER(JA)      | Gestion d'entreprise                                                              | P.U.F PARIS, 1971.                          |
| -LESOURNE (J)   | Cours d'économie et statistique<br>industrielle                                   | EST, paris, 1985                            |
| -MARX (K)       | Critique de l'économie politique                                                  | éd , SOCIALES, LIVRE<br>II, T.I. paris 1952 |
| -NEPVE- NIVELLE | La distribution des produits                                                      | DUNOD, paris,1981                           |
| -OLMI (A)       | Techniques scientifiques d'action<br>commerciale                                  | EME, paris, 1970                            |
| -PIGANIOL (B)   | Consommation,épargne et biens<br>durables                                         | DUNOD, paris,1969                           |
| -PIETTRE (A)    | Les grands problèmes de l'écono-<br>mie contemporaine T2                          | CUJAS, paris, 1977                          |
| -PIOTET (JP)    | Marketing et distribution                                                         | DUNOD, paris, 1971                          |
| -QUIN (C)       | Physionomie et perspective d'évo-<br>lution de l'appareil commercial<br>français. | éd GAUTHIER-VIL-<br>LARS, paris, 1964       |
| -RIVES (M)      | Traité d'économie commerciale                                                     | P.U.F. paris, 1958                          |