

# TRANSFERTS FINANCIERS PUBLICS ET DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL LE CAS D'UNE RÉGION D'OUTRE-MER : LA RÉUNION

Jean-Yves ROCHOUX\*

***Résumé** - Durant ces vingt dernières années, l'économie réunionnaise a connu une croissance économique relativement forte. Cette performance est habituellement attribuée à l'évolution des transferts financiers publics. En fait l'examen des flux correspondants montrent que cela ne constitue pas une explication satisfaisante. En effet ces transferts ne semblent pas strictement liés à la performance macroéconomique : le calcul de l'effet multiplicateur de la dépense appliqué à ces flux financiers publics montre que ce ne sont pas les flux qui sont en cause mais les paramètres de la multiplication. Sur les périodes de croissance forte la propension à importer diminue et la thèse proposée dans cet article est que cette évolution est à rapprocher de l'accumulation matérielle et immatérielle à laquelle participe en particulier les transferts financiers publics mais avec un grand décalage. L'interprétation du fonctionnement de l'économie de la Réunion en terme d'économie de rente, si elle est intéressante, est donc insuffisante. Un autre schéma explicatif de fonctionnement de cette économie qui combine l'effet revenu et l'effet accumulation des dépenses est proposé.*

**Mots-clés** - DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, MULTIPLICATEURS, ACCUMULATION, CAPITAL MULTIDIMENSIONNEL, ÉCONOMIE DE RENTE, PETITE ÉCONOMIE INSULAIRE.

---

\* Maître de Conférences à l'Université de la Réunion, Directeur scientifique du Centre Régional Associé au Céreq.

*Durant les années 1970 et surtout les années 1980 l'économie réunionnaise a connu une croissance annuelle très forte*<sup>1</sup>. En effet son Produit Intérieur Brut (PIB) marchand augmente en volume de plus de 6 % en moyenne de 1970 à 1990 et de plus de 7 % sur les seules années 1980 (Caillère, Beton et Boursoy, 1991).

Le plus souvent les commentateurs se contentent d'attribuer ce bon résultat macroéconomique à *l'importance des transferts financiers publics* venant de la métropole ou encore de l'Union Européenne<sup>2</sup>. Il est vrai que ces transferts sont considérables, en flux net ils représentent plus de 12,5 milliards de francs en 1990 (Marchal, 1994, p. 185) soit près de 61 % du PIB marchand réunionnais.

Ainsi la plupart des observateurs des économies d'outre-mer seraient sans doute d'accord avec le commentaire d'un ancien fonctionnaire du Ministère français des Départements et Territoires d'Outre-Mer (DOM-TOM) : *"Le PIB de l'outre-mer français est très largement exogène, c'est-à-dire qu'il se compose surtout d'une part importante de services et dans une moindre mesure de biens qui sont produits, localement, grâce à des ressources financières apportées de l'extérieur. Le PIB de l'outre-mer dépend de leur appartenance à la République, dont l'élément principal est la métropole"* (Mathieu, 1994, p. 62).

En poursuivant l'analyse en ce sens, on peut considérer que l'économie de la Réunion est *une économie de transferts*<sup>3</sup>. Reprenant une idée émise à propos d'un autre DOM, il est alors possible de considérer qu'une partie essentielle du PIB marchand provient de l'injection primaire des transferts nets, le reste est induit par les effets secondaires de ces flux. Il s'agit donc d'une économie "improductive" pouvant être opposée à une économie de production : *l'État central génère toute la valeur économique nouvelle*<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Cette réussite macroéconomique s'accompagne d'un chômage très important lié à l'histoire économique et sociale de l'Île et à son évolution démographique récente. Cet aspect essentiel de la situation économique réunionnaise ne sera pas développé dans cet article.

<sup>2</sup> Dans la suite du texte, pour des raisons de commodité statistique, la différence ne sera pas faite entre les flux européens et métropolitains. L'ensemble sera intégré dans les flux financiers des administrations publiques métropolitaines sous le terme "Transferts financiers publics centraux" ou TFPC.

<sup>3</sup> Ce concept est développé par Claude de Miras (1987, pp. 404-408).

<sup>4</sup> La phrase exacte est la suivante "schématiquement et en toute hypothèse, 50 % du PIB correspondraient à l'injection primaire des transferts nets et 50 autres pour cent à leurs effets secondaires" (de Miras, 1987, p. 406). Elle s'applique à la Martinique.

Afin de préciser l'idée d'économie de transferts on peut la rapprocher de celle d'économie de rente. A côté des économies de rente naturelle on trouve aussi des *économies de rente administrative*<sup>5</sup>. Dans une économie de rente l'existence d'un *comportement de chercheur de rente permet d'expliquer*, par la rationalité économique habituelle, *l'effet contre-productif des TFPC*. Cela passe par un *effet d'éviction*, il est plus rentable de chercher à capter une partie du flux des TFPC que de mettre en œuvre une activité productive "classique". De ce fait le secteur primaire originel va périlcliter, le secteur secondaire va se trouver bloqué et le *tertiaire improductif va se substituer*, pour la plus grande part, à *l'ensemble des activités originelles*.

*L'idée d'appliquer à la Réunion le concept d'économie de rente administrative est intéressante*. Il y a là incontestablement une part de vérité mais il semble que l'explication contenue dans cette théorie doive être complétée. *La réalité est plus complexe* et le propos de cet article est de tenter de le montrer. Il s'agit tout spécialement de mettre en évidence *l'impact de la départementalisation*<sup>6</sup> qui va au-delà de ses effets directs, trop souvent proposés comme seuls facteurs explicatifs *des performances et de la dynamique macroéconomiques*.

La période analysée est *le dernier quart de siècle*<sup>7</sup>. Elle présente de bons et même de très bons résultats macroéconomiques que l'on peut tenter d'expliquer ou du moins pour lesquels il est possible de formuler certaines hypothèses explicatives.

Le sujet va être traité en *deux points successifs* :

- le premier sera consacré à *une tentative d'explication simple* de la performance

---

<sup>5</sup> Sur cet aspect d'économie de rente une analyse particulièrement intéressante pour les DOM-TOM a été proposée par Bernard Poirine (1993a). On doit noter que le rapprochement conceptuel entre les deux types de rente avait déjà été suggéré par de Miras (1987, p. 409). Les termes d'économie de transferts ou d'économie de rente administrative seront désormais considérés comme équivalents dans la suite du texte.

<sup>6</sup> Il s'agit de la départementalisation depuis 1946 mais avec la loi de décentralisation du 2 mars 1982 on peut parler aussi de régionalisation. Depuis cette date le Conseil Régional a succédé à l'Établissement Public Régional mis en place en 1972 et la Région est devenue une collectivité à part entière : il s'agit donc en toute rigueur sur l'ensemble de la période étudiée d'une départementalisation-régionalisation.

<sup>7</sup> Avant 1970 il y a aussi de bons résultats sans doute en matière de croissance économique mais on ne dispose pas pour cette période de comptes régionaux annuels publiés régulièrement. Ce n'est qu'à partir de 1970 que des comptes réunionnais assez détaillés mais relatifs aux seules opérations non financières ont été publiés.

macroéconomique réunionnaise au travers de l'utilisation du principe du multiplicateur de la dépense ; les résultats obtenus vont fournir des indications sur le caractère partiel de la thèse du développement d'une économie de rente administrative à la Réunion,

- le second tentera de *dépasser ce premier niveau élémentaire d'explication* en présentant des travaux et en proposant un modèle théorique susceptibles de mettre en évidence ce qui pourrait être considéré comme la véritable dynamique du développement économique à la Réunion.

### **1. CROISSANCE ET EFFETS MULTIPLICATEURS DE LA DÉPENSE**

Dans un DOM considéré comme une économie de rente administrative *le niveau du PIB global s'explique par l'importance des TFPC*. Il est alors possible de rapprocher le processus mis en route par de tels flux *du jeu du multiplicateur de la dépense*. *L'effet revenu* (ou "effet keynésien", Abraham-Frois, 1991, p. 179) serait lié aux différentes opérations effectuées par les administrations publiques centrales dans le DOM concerné<sup>8</sup>. Il s'agit :

- des revenus versés aux ménages, revenus du travail ou revenus sociaux,
- des subventions distribuées aux entreprises,
- des achats de biens et services réalisés auprès des différents fournisseurs.

Il faut bien sûr tenir compte des ressources prélevées qui sont soustraites des revenus locaux. Ce sont pour l'essentiel des cotisations sociales et des recettes fiscales. *Le raisonnement avec les TFPC doit en effet être conduit en terme net* pour apprécier correctement l'effet multiplicateur de la dépense.

En première approximation et sans modification des différents paramètres du multiplicateur de la dépense on peut s'attendre à ce qu'une variation de *la croissance du PIB soit dans cette hypothèse expliquée par une variation dans le même sens des TFPC nets*. Après avoir donné quelques indications supplémentaires sur la méthode employée c'est ce que nous allons tenter de vérifier à propos du cas réunionnais sur la période 1970-1990.

---

<sup>8</sup> Compte tenu de l'importance relative de ces flux financiers les partisans d'une économie de rente administrative pensent pouvoir en faire la dépense exogène exclusive à intégrer dans le processus de multiplication de la dépense appliqué à un DOM (de Miras, 1987, p. 406).

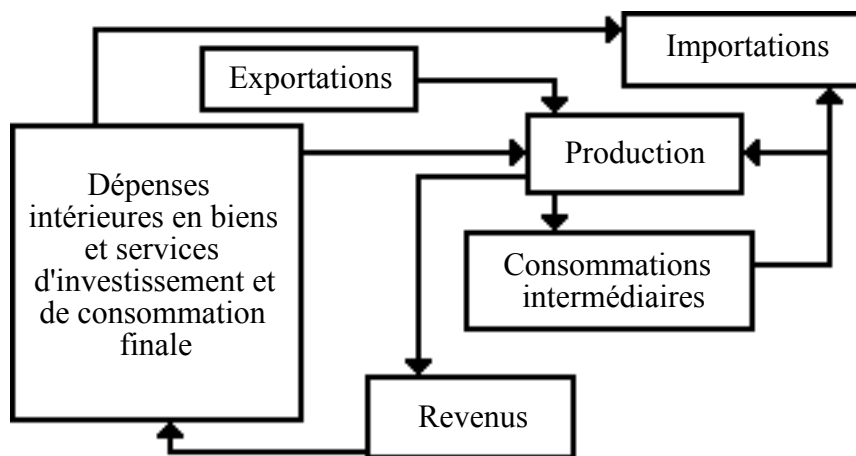
## 1.1. La méthode d'analyse

### 1.1.1. Le principe d'explication retenu

*Le multiplicateur de la dépense* permet d'intégrer de manière simultanée les effets de différents déterminants tous liés à la demande : les dépenses et les recettes des administrations publiques métropolitaines, la propension à consommer des ménages, les investissements des entreprises, la demande extérieure...

Dans le cas de la Réunion ce type de schématisation, celle de la figure 1, permet de mettre particulièrement en évidence les effets des éléments extérieurs concernant les exportations<sup>9</sup> et les TFPC nets à condition de compléter le schéma initial (figure 2). Pour ce qui est des premières on comprend aisément à la lumière de ce schéma l'effet engendré par leurs variations, pour ce qui est des seconds l'explication doit être complétée.

**Figure 1 : Le multiplicateur de la dépense**



Les premiers modèles de simulation macroéconomique pour la Réunion ont été construits durant les années 1980 sur des schémas très proches des précédents. Il s'agissait de la formalisation simple d'un multiplicateur de la dépense avec un financement administratif externe (Rochoux, 1990). Cela correspond globalement à une schématisation comptable simple et en terme de flux du fonctionnement de

<sup>9</sup> Compte tenu de l'histoire coloniale de l'Île c'est encore le principal poste des exportations : le sucre et ses dérivés représentent plus de 76 % de leur valeur en 1990 (Marchal, 1994, p. 189).

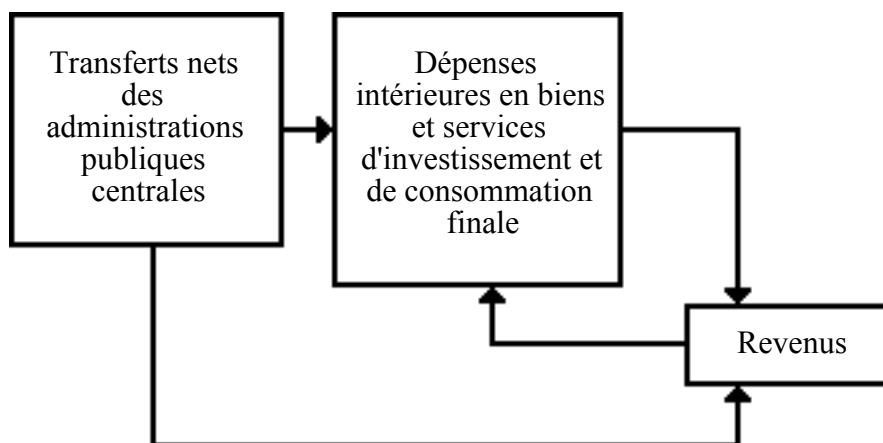
l'économie locale<sup>10</sup>.

En fait *les TFPC nets ont deux effets différents* mais qui peuvent l'un et l'autre être intégrés dans un multiplicateur de la dépense :

- un effet immédiat sur la dépense intérieure lorsqu'il s'agit d'achats de biens et de services pour le fonctionnement et le développement des administrations et des subventions d'investissement ou d'exploitation,

- un effet médiat sur cette même dépense lorsqu'il s'agit de revenus salariaux et de revenus sociaux versés aux ménages.

**Figure 2 : La multiplication et les transferts nets**



### 1.1.2. La formulation du multiplicateur

Les schémas précédents permettent de faire apparaître *un second déterminant extérieur de la croissance* expliquée par le multiplicateur de la dépense : après les TFPC il s'agit de *la demande extérieure*. Sauf bouleversement de la structure des exportations ou des TFPC<sup>11</sup> *une croissance donnée de ces déterminants extérieurs devrait provoquer un résultat macroéconomique positif*

<sup>10</sup> Cette schématisation est présentée dans une note ronéotée du CERESUR (Rochoux, 1995b, pp. 11-15).

<sup>11</sup> Si la structure des exportations varie peu celle des transferts se modifie sensiblement sur la période au profit des transferts sociaux mais il n'y a pas de raison à priori de penser que cela puisse avoir un effet multiplicatif sensiblement modifié.

déterminé. A moins que ne se produise une modification assez sensible des paramètres, propension à consommer des ménages ou propension à importer, qui rentrent dans la formule de multiplication.

A côté de ses déterminants externes il en existe d'internes. C'est ce que peut faire apparaître *une formule du multiplicateur de la dépense* tirée d'un modèle macroéconomique élémentaire<sup>12</sup>. On retrouve dans cette formule *les différents éléments de la demande considérés comme exogènes et les paramètres* qui déterminent les fuites, il s'agit de :

- I l'investissement privé,
- X les exportations,
- G les dépenses publiques en biens et services,
- R les revenus versés par les administrations publiques centrales,
- m la propension à importer,
- c la propension à consommer.

$$Y = (I + X + G + cR) / (1 - c + m)$$

De ce fait la croissance économique peut être provoquée non seulement par la croissance de X ou de (G + R) mais aussi par celle de I ou de c ou encore par la diminution de m.

Ajoutons que *le fait d'utiliser un TFPC "net"*<sup>13</sup> suppose que d'éventuels changements dans la structure des différents prélèvements sociaux, fiscaux ou assimilés sont sans influence sur le processus de multiplication. De la même façon une diminution des dépenses ou une augmentation de même montant des prélèvements a un effet multiplicateur semblable.

Cela n'est sans doute pas complètement réaliste car *les structures varient effectivement*. Ainsi par rapport à l'ensemble des transferts nets (Caillère, Béton et Boursoy, 1991, p. 59 et Marchal, 1994, p. 185) :

- la part des cotisations sociales progresse sur l'ensemble de la période mais plus

<sup>12</sup> Cette formule correspond globalement aux figures 1.1. et 1.2. seules les consommations intermédiaires n'ont pas été prises en compte. Cela a peu d'importance dans la mesure où elles semblent proportionnelles à la production sur la période étudiée, de ce fait leur évolution propre n'est pas, a priori, très déterminante. Ajoutons que les multiplicateurs correspondants, non pris en compte dans cet article, sont qualifiés de multiplicateurs d'offre (Catin, 1995, p. 13).

<sup>13</sup> Représenté ici par G + R somme nette des charges sociales et prélèvements fiscaux ou assimilés.

particulièrement durant les années 1970,

- la part des prélèvements fiscaux diminue durant les années 1970 pour retrouver son niveau initial en 1990.

Il reste que la prise en compte de ces modifications supposerait un niveau de détail correspondant à une modélisation très complexe et très lourde. Cela ne semble pas nécessaire compte tenu de *l'objectif limité de la présente recherche*. Il s'agit seulement d'émettre et d'analyser des hypothèses sur l'impact des TFPC en longue période, 10 ou 20 ans, à l'aide de coefficients de structure ou de taux de croissance moyens des principales grandeurs macroéconomiques. Il ne s'agit pas de modéliser pour procéder à une véritable simulation macroéconomique.

### ***1.1.3. L'examen des déterminants***

D'une manière générale il s'agit d'examiner *l'influence possible*, en terme d'effet revenu, *des différents déterminants fournis par la formule du multiplicateur* donnée au paragraphe précédent. Plus précisément l'intérêt est centré sur le rôle que pourraient jouer les TFPC nets.

Le plus simple et le plus cohérent par rapport à la question posée est sans doute de commencer par examiner *l'influence des déterminants extérieurs*. Il s'agira donc :

- d'étudier l'évolution des exportations, c'est-à-dire d'examiner *le cas du sucre*, principal moteur économique de la période coloniale et des premières années de la départementalisation,
- puis d'analyser de façon globale *le rôle des administrations publiques centrales* au travers des variations des TFPC nets.

Si ni l'un ni l'autre de ces moteurs externes n'apparaît comme le déterminant exclusif de la croissance économique réunionnaise, en particulier celle des années récentes, il faudra proposer autre chose. Il restera par exemple à *chercher du côté des déterminants internes*, l'investissement privé ou les différentes propensions.

Il est possible, l'objet de la communication est de le montrer, que l'examen de ces facteurs internes ne révèle rien à son tour de réellement explicatif. Il sera alors nécessaire, mais ce sera l'objet de la seconde partie, d'*aller au-delà des analyses portant sur les déterminants de la demande et de s'intéresser à celles relatives à l'offre* ! En fait dans cette première partie il s'agit seulement d'examiner



*l'effet des dépenses sur le niveau de l'activité économique* ou autrement dit la pertinence de la thèse de l'économie de rente appliquée à un DOM particulier.

## 1.2. L'effet multiplicateur de la dépense

### 1.2.1. Les déterminants externes

#### 1.2.1.1. L'ancien déterminant : la demande de sucre

*Durant la période coloniale*, du moins à compter du début du XIXe siècle (Fuma, 1989, p. 11-17), *la Réunion est une île à sucre*. Elle le redevient après la seconde guerre mondiale durant les années 1950 et 1960 (Scherer, 1980, p. 103).

Mais *aujourd'hui le secteur de l'économie sucrière n'est plus le secteur dominant*. La demande de sucre métropolitaine ou plus largement européenne ne peut plus être considérée comme le déterminant essentiel, tout au plus reste-t-elle un déterminant mineur de l'activité réunionnaise (tableau 1). La canne à sucre a beaucoup perdu de son importance, ainsi par rapport à l'ensemble de la production agricole elle ne représente qu'un peu plus de 24 % du total en 1992 (Marchal, 1994, p. 141).

**Tableau 1 : Exportations de sucre, rhum et alcool**

	1970	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993
En valeur (millions de francs)	261,9	232,7	471,9	880,2	763,2	567,4	785	654,8
En % du PIB marchand	18,7	7,4	8,3	7,4	3,7	2,6	3,3	2,8

Sources : INSEE, Direction Régionale de la Réunion et Direction Nationale des Statistiques du Commerce Extérieur.

Si dans les exportations réunionnaises le sucre reste important cela tient à *la médiocrité de l'évolution des exportations* d'une manière globale. En effet elles diminuent en volume de 1,1 % en rythme annuel de 1970 à 1988. En 1970 elles représentent encore près de 19 % du PIB marchand, en 1990 le même pourcentage tombe à moins de 4 % et il continue ensuite de diminuer pour osciller actuellement autour de 3 %.

De ce fait *les résultats économiques de la filière sucre sur la période récente ne sont pas susceptibles d'expliquer la bonne performance macroéconomique d'ensemble*. Au contraire ils semblent plutôt *l'amoindrir* depuis une vingtaine

d'années. Le sucre reste un déterminant parmi beaucoup d'autres de l'activité économique locale mais *il s'agit d'un déterminant mineur et d'importance décroissante*. Sa contribution à la croissance marchande, comme celle de l'ensemble des exportations, est faiblement négative. Sur la période des années 1980 et 1990 elle ne présente pas de signe de reprise, tout au contraire.

#### *1.2.1.2. Le nouveau déterminant : les transferts financiers publics*

Si le sucre n'est plus un déterminant important de la croissance on peut penser à l'activité des administrations publiques centrales et à leur influence liée au processus de départementalisation et de régionalisation.

Les TFPC nets peuvent être appréciés à l'aide d'un tableau intitulée "*Transferts des administrations en provenance de la métropole*<sup>14</sup>". Il intègre en effet :

- les dépenses nettes de fonctionnement et de développement, c'est-à-dire diminuées des recettes fiscales, de ces administrations,
- leur déficit en matière d'action sociale, c'est-à-dire les prestations diminuées des cotisations sociales,
- les subventions d'investissement.

D'après le tableau 2 *les TFPC nets ne semblent pas progresser relativement au PIB marchand de façon significative sur la période 1970-1990*. Sur la période plus récente ils apparaissent plutôt en diminution même si cela n'est ni très régulier ni très sensible. La mise en place du Revenu Minimum d'Insertion à la fin des années 1980 contribue à une reprise du déficit de l'action sociale à cette période.

*Ils semblent en fait évoluer en décalage de rythme par rapport au PIB marchand* et cela rend délicate l'appréciation de son impact sur la croissance économique si l'on considère que l'effet multiplicateur de la dépense suppose une évolution a priori parallèle !

*Il n'est pas question de nier l'impact global de ces transferts sur le niveau de l'activité économique*, ils représentent environ 60 % du PIB marchand. Mais il est quand même cohérent de conclure que la croissance des transferts n'explique pas

---

<sup>14</sup> Il s'agit des données d'un tableau publié dans un document de la Direction Régionale de la Réunion (INSEE) (Caillère, Beton et Boursoy, 1991, p. 59).

directement par un effet revenu la croissance plus forte des années 80. Sauf à supposer une variation de l'efficacité des dépenses des administrations à la Réunion mais cela ne constitue pour l'instant qu'une hypothèse.

**Tableau 2 : Transferts en provenance de la métropole  
(en millions de francs)**

	1970	1975	1980	1985	1989	1990 <sup>15</sup>	1991
Transferts de fonctionnement	528,4	1 186,1	2 032,4	3 217,5	4 621	6 803	6 853
Déficit de l'action sociale	249,6	627,8	1 371,2	3 521,8	5 618	5 735	6 482
Subventions d'investissement	50,5	170,5	124,1	237,4	428	nd	nd
<b>TOTAL DES TRANSFERTS</b>	<b>828,6</b>	<b>1 948,3</b>	<b>3 527,7</b>	<b>6 976,7</b>	<b>10 667</b>	<b>12 538</b>	<b>13 335</b>
En % du PIB marchand	59,1	63,5	61,7	59,0	57,0	60,8	60,5

Source : INSEE, Direction Régionale de la Réunion.

Au total il faut considérer que depuis le début des années 80 il n'y a pas, ou il n'y a plus, de déterminant unique en terme d'effet revenu, la dynamique réunionnaise semble plus complexe que celle illustrée par un multiplicateur de la dépense alimenté par un financement public extérieur. *L'hypothèse d'une économie de rente administrative* si elle semblait peut être avoir une certaine pertinence pour les années 1970, du fait de l'augmentation plus rapide des TFPC nets, *semble plus délicate à appliquer pour les années 1980*. Cela ne signifie pas que les mécanismes correspondants n'existent pas mais simplement qu'il y en a d'autres qui, dans certaines conditions et durant certaines périodes, les dominent.

### 1.2.2. Les déterminants internes

Les TFPC nets et les exportations sont pour l'instant *les déterminants extérieurs isolables* les plus importants<sup>16</sup> et leur examen ne confirme pas l'explication par l'effet revenu. Il reste à examiner maintenant les différents

<sup>15</sup> Les données des années 1990 et 1991 (Marchal, 1994, p. 185) sont différentes de celles des années précédentes du fait, pour l'essentiel, d'une moindre ventilation mais le total reste globalement comparable.

<sup>16</sup> Il y a d'autres flux avec l'extérieur dans les comptes régionaux, flux qui ne sont pas pris en compte ici. Ce sont par exemple des revenus financiers, ils représentent quelques millions de francs (Caillère, Bouton et Boursoy, 1991, p. 86) et constituent une sortie nette pour la Réunion.

déterminants internes.

### *1.2.2.1. Les investissements privés*

Parmi les déterminants exogènes il reste un élément, intérieur cette fois, à prendre en compte : *ce sont les investissements privés*. Si l'on ne s'intéresse qu'aux seules entreprises non financières on remarque *une évolution différenciée de la croissance de l'investissement brut* sur la période étudiée :

- de 1970 à 1980 l'indicateur passe de 100 à 383 en valeur et à 150 en volume,
- mais de 1980 à 1988 il passe de 100 à 340 en valeur et à 200 en volume.

Il y aurait donc *une accélération de l'investissement brut réel des entreprises sur la période la plus récente*, sans doute soutenue par la défiscalisation<sup>17</sup>. L'évolution du taux d'investissement confirme ce fait et le rapport correspondant<sup>18</sup> passe :

- de 18 % en 1970,
- à 17 % environ en 1980,
- pour revenir à plus de 18,6 % en 1988.

**Tableau 3 : Formation brute de capital fixe par secteurs  
(en millions de francs)**

	1970	1975	1980	1985	1988
Administrations	185,4	353,2	423,4	1 026,5	1 982,9
Institutions financières	1,5	1,4	23,5	105,9	64,0
Entreprises	252,0	387,5	964,5	1 717,4	3 247,4
Ménages <sup>19</sup>	133,4	227	333,5	818,1	1 932,1

Source : INSEE, Direction Régionale de la Réunion

On peut donc considérer que *la décennie 80 est celle de l'investissement*<sup>20</sup>

<sup>17</sup> Il s'agit de différentes mesures mises en place à compter de 1986 et qui concernent une défiscalisation de l'investissement productif et de l'investissement en logement.

<sup>18</sup> Entre l'investissement brut des entreprises non financières et le PIB marchand.

<sup>19</sup> Ce sont les ménages hors opérations des entrepreneurs individuels, l'activité de ces derniers est comptabilisée avec celle des entreprises. On trouve donc sur cette ligne pour l'essentiel l'investissement logement des ménages.

<sup>20</sup> D'après une expression de Caillère (1991).

mais cette opération ne peut sans doute pas à elle seule être responsable des résultats macroéconomiques exceptionnels de cette période. *Tout d'abord l'effet revenu généré est modeste* puisque les investissements des entreprises ne représentent guère qu'un peu plus du tiers des TFPC nets de la même année. Enfin *ces opérations concernent des biens très souvent importés*, le taux de fuite "m" dans la formule est important, par conséquent l'effet sur l'activité locale est limité. Ainsi en 1988 les biens industriels représentent près de la moitié de l'investissement brut à la Réunion et sont importés pour l'essentiel.

*Le rythme spécifique de l'investissement brut privé pourrait donc, contrairement à ce qui a été relevé pour les transferts nets, être à l'origine des bons résultats des années 80* même si leur poids relatif très limité dans la production locale oblige à conclure à une explication partielle. On doit ajouter que *cet effet est renforcé par l'investissement logement des ménages*, du moins dans la seconde partie des années 80, en effet la défiscalisation provoque une explosion dans ce secteur avec par exemple un doublement en valeur de 1986 à 1988.

Au total il y a donc bien *un effet revenu de l'investissement privé*, celui des entreprises et des ménages, par rapport à la croissance économique des années 80. Il ne faut pas confondre cependant cet effet de l'investissement avec son effet productif<sup>21</sup> même si ce dernier a dû de toute évidence jouer un rôle durant les années 1980 également.

Ces conclusions sur *l'examen du rôle des investissements privés* comme flux de dépenses alimentant un processus de multiplication font apparaître *deux faits déterminants*. Tout d'abord si *l'effet revenu* généré par les TFPC nets et les exportations ne semble pas à même d'expliquer l'accélération de la croissance des années 1980, il n'en est pas de même pour *l'investissement privé qui participe à ce phénomène mais à un niveau modeste*. Ensuite l'évolution de l'investissement privé suggère qu'un autre effet passant par *une accumulation* et par des décalages joue sans doute un rôle : *c'est l'effet productif*.

L'évolution des différents flux de dépenses qui participent au processus de multiplication ne semble donc pas susceptible de rendre compte entièrement de la performance macroéconomique des années 1980, du moins à paramètres de fuite<sup>22</sup> constants. Il faut donc maintenant examiner ces paramètres : ce sont *les*

---

<sup>21</sup> Il regroupe l'effet capacité et l'effet productivité de l'investissement.

<sup>22</sup> Dans un multiplicateur de la dépense les taux de fuite mesurent la part des revenus qui n'est pas consommée et la part de la demande intérieure qui n'est pas satisfaite localement, du moins dans les formalisations les plus simples.

*propensions  $c$  et  $m^2$ <sup>23</sup>. Elles évoluent obligatoirement de telle façon que le multiplicateur de la dépense augmente sur la période concernée, et tout particulièrement durant les années 1980<sup>24</sup>. C'est la seule façon de résoudre le paradoxe apparent de la modicité relative de la croissance des dépenses, des TFPC nets en particulier, alimentant le multiplicateur face à la valeur relativement élevée du taux de croissance du PIB marchand sur cette période.*

#### *1.2.2.2. La propension à consommer*

*La consommation finale des ménages est une opération caractéristique de l'économie réunionnaise du fait de son importance exceptionnelle : elle est en effet supérieure au PIB marchand ! Cependant par rapport à ce dernier elle diminue dans les années 80 et le rapport entre les deux passe de 1,25 à 1,09. Durant les années 70 le rapport était à l'inverse passé de 1 à 1,25 : c'était la décennie alimentaire par opposition à la décennie de l'investissement des années 80 pour reprendre la terminologie d'Alain Caillère (1991). Les données provisoires pour les années 1990 fournissent des valeurs de cette propension à consommer qui ne sont pas très différentes de celle de la fin des années 1980.*

*Du fait du poids relatif de cette opération on imagine aisément que son évolution est déterminante en terme d'effet revenu pour l'économie réunionnaise. Mais la propension à consommer "c", mesurée globalement par le rapport de cette consommation finale au PIB marchand, n'augmente pas tout au contraire durant les années 80. Il n'y a donc pas d'effet revenu supplémentaire durant cette période du fait de la consommation finale des ménages.*

*Il faut noter que la consommation touristique des résidents à l'extérieur n'est pas intégrée aux comptes régionaux. A l'inverse on trouve dans la rubrique "Consommation finale des ménages" les opérations des ménages non résidents à l'intérieur, c'est-à-dire celles des touristes à la Réunion. Leur montant s'approche au début des années 1990 du milliard de francs (Marchal, 1994, p. 175). Par conséquent la dépense touristique intérieure est bien prise en compte et c'est l'essentiel pour une analyse en terme de multiplicateur de la dépense. Il reste un traitement comptable regrettable qui opacifie considérablement les analyses qui peuvent être faites sur le comportement des ménages réunionnais en terme*

---

<sup>23</sup> Il s'agit ici des propensions moyennes et non pas marginales. cela peut se justifier dans une perspective longue, ce qui est le cas ici.

<sup>24</sup> Une simulation macroéconomique non publiée effectuée avec un multiplicateur de la dépense utilisant les paramètres de 1970 mais les flux exogènes de 1990 débouche sur un niveau d'activité de 1990 nettement inférieur à la réalité.

d'utilisation du revenu.

**Tableau 4 : Équilibre Ressources-Emplois  
(en millions de francs courants)**

	1970	1980	1985	1990sd	1991p	1992p
<b>RESSOURCES</b>						
P.I.B.	2 013	8 449	17 315	28 321	30 707	32 954
dont marchand	1 402	5 714	11 816	20 627	22 060	23 636
non marchand	611	2 735	5 499	7 694	8 647	9 318
Importations	903	3 971	7 617	11 557	12 279	12 950
<b>TOTAL</b>	<b>2 916</b>	<b>12 420</b>	<b>24 932</b>	<b>39 878</b>	<b>42 986</b>	<b>45 904</b>
<b>EMPLOIS</b>						
Consommation finale	2 094	9 989	19 998	30 608	32 503	35 761
dont ménages	1 429	7 120	14 247	22 397	23 516	26 062
F.B.C.F.	572	1 745	3 668	7 792	9 205	8 857
Exportations	282	556	1 081	1 064	912	1 172
Variation de stock	- 32	130	185	414	366	114
<b>TOTAL</b>	<b>2 916</b>	<b>12 420</b>	<b>24 932</b>	<b>39 878</b>	<b>42 986</b>	<b>45 904</b>

Source : INSEE, Direction Régionale de la Réunion.

Si l'on resitue cette évolution de la propension à consommer *par rapport à la thèse d'une économie de rente* cela renforce les conclusions déjà tirées à ce sujet. Le développement d'une économie de rente s'accompagne d'une propension à produire ou, ce qui est équivalent, d'une valeur du multiplicateur de la dépense décroissante ou stabilisée à un niveau faible du fait de l'effet d'éviction des transferts financiers, de leur effet contreproductif. Cependant dans la logique de cette thèse on peut penser à une certaine augmentation de la propension à consommer du fait de la faiblesse des projets productifs et par conséquent on pourrait s'attendre à une augmentation de l'effet multiplicateur de la dépense. Mais cela est très peu probable car le supplément de consommation va être vraisemblablement consacré à des biens et services importés<sup>25</sup> ce qui réduit d'autant au total l'effet multiplicateur.

Globalement dans une économie de rente il est donc assez improbable d'assister à une augmentation de la valeur du multiplicateur de dépense initiée par l'évolution à la hausse de la propension à consommer car elle tend à induire à son

<sup>25</sup> Il serait intéressant de connaître de ce point de vue le contenu en importation de la consommation finale des ménages et des autres grandeurs macroéconomiques mais ces données ne sont pas disponibles dans les comptes régionaux actuels.

tour une augmentation de la propension à importer du fait du blocage de la production locale. Par contre *l'augmentation de cette propension à consommer correspond bien à la logique interne de ce type d'économie*. On constate que si durant les années 1970 l'économie réunionnaise fonctionne à la manière d'une économie de rente, augmentation relative des TFPC nets et de la consommation finale, avec une diminution de l'effet multiplicateur il n'en est plus de même avec les années 1980.

### *1.2.2.3. La propension à importer*

*S'il ne manque rien d'essentiel dans la formule du multiplicateur de la dépense qui est utilisée et s'il n'y a pas d'erreur ou d'omission importante dans les valeurs des opérations macroéconomiques retenues et dans leur analyse la propension à importer doit diminuer sensiblement durant les années 1980.*

*En effet les importations réunionnaises diminuent par rapport au PIB marchand durant les années 80 après une croissance durant les années 70. Elles atteignent en 1990 un niveau bas jamais vu depuis vingt ans : 64,4 % en 1970, 69,5 % en 1980, 64,4 % en 1985, 56 % en 1990, 55 % en 1992.*

Il est évident que sur les années 80 *les producteurs locaux font mieux que de maintenir leur part sur le marché interne, ils l'augmentent !* Ce changement dans le partage des marchés est sans doute lié au bon résultat de l'ensemble de l'économie dans les années 1980.

**Tableau 5 : Le partage du marché local**

#### ***Part de la production marchande "régionale" sur le marché local***

1970	1980	1985	1988	1990 <sup>26</sup>
70,2%	71,2%	73,1%	74,3 %	75,9 %

*Source : INSEE Direction Régionale de la Réunion*

On peut tenter de préciser cette évolution en calculant *la part de marché des producteurs marchands régionaux* qui remplace le taux d'importation. C'est le complément du taux de pénétration des importations sur le marché interne. Il suffit pour cela de rapporter la production marchande diminuée des exportations au total

<sup>26</sup> Pour l'année 1990 la production marchande est estimée à partir de différentes données issues des publications de l'INSEE (Direction Régionale de la Réunion) et d'une hypothèse de constance de 1988 à 1990 de la part des consommations intermédiaires dans la production marchande.



des ressources marchandes disponibles sur le marché local.

*Ce second calcul confirme bien sûr le premier. On doit même ajouter en considérant ce nouveau calcul que la part des entreprises marchandes augmente sur l'ensemble de la période depuis 1970 et non plus simplement durant les années 1980. Il reste que le phénomène s'accélère sur les années 1980.*

On pourrait penser que ce bon résultat sur le marché local s'explique par un *phénomène de protection induit par la structure sectorielle de la demande* qui concernerait dans une proportion plus grande un *secteur naturellement protégé* : le Bâtiment - Travaux publics (BTP). En effet l'activité du BTP est pour l'essentiel non échangeable sur le plan international et lorsque la demande correspondante se développe dans un espace cela se traduit automatiquement par de la production locale.

*En fait sur la longue période la part du BTP dans la valeur ajoutée brute marchande ne semble pas augmenter* de façon significative au contraire : de 1970 à 1990 sa part dans la valeur ajoutée marchande passe de 11,7 à 8,4 %. Même si de 1980 à 1990 cette part évolue de 7,1 % à 8,4 % cela signifie simplement qu'il y a des évolutions conjoncturelles très contrastées dans ce secteur : en moyenne la part du secteur n'est pas sensiblement différente durant les années 1980 de ce qu'elle est durant les années 1970. Il n'y a donc pas sur la longue période d'augmentation de la part du BTP dans l'activité économique réunionnaise et de ce fait l'augmentation constatée de la part des producteurs locaux sur le marché interne ne peut être imputée au développement relatif de ce secteur protégé.

Au total l'hypothèse d'une économie réunionnaise qui fonctionnerait exclusivement selon *la thèse de l'économie de la rente ne semble pas soutenable*. Si durant les années 1970 cette économie semble présenter des caractéristiques assez concordantes avec les conséquences de cette hypothèse : progression des TFPC nets et augmentation de la propension à consommer, il n'en est plus de même pour les années 1980. En effet cette décennie présente *une diminution plus sensible de la propension à importer*, une augmentation forte de la part de la production réunionnaise sur son marché interne, qui va à l'encontre d'un développement du type économie de rente.

*D'autres hypothèses explicatives, complémentaires ou alternatives, doivent donc être formulées. Logiquement puisque les explications par la demande ne semblent pas suffisantes on peut penser à des explications qui laissent plus de place à l'offre. Cette piste a déjà été suggérée par certains résultats présentés plus haut. C'est ainsi que l'on peut raisonnablement penser que l'augmentation de la part*

du marché interne captée par les producteurs locaux est à rapprocher *des investissements importants réalisés par les entreprises réunionnaises pendant la période ou des investissements publics effectués depuis le début de la départementalisation* ! L'accumulation quelle soit privée ou publique joue sans doute un rôle fondamental dans l'explication des performances macroéconomiques réunionnaises.

## **2. CROISSANCE ET EFFETS DE L'ACCUMULATION PRODUCTIVE**

L'explication présentée à l'issue de la première partie ne permet que de *repousser d'un cran le niveau de l'interrogation sans fournir vraiment les raisons* de la réussite macroéconomique réunionnaise. La dynamique *de l'économie réunionnaise durant les années 1980 interprétée à l'aide du multiplicateur de la dépense* peut être résumée en une phrase. Les dépenses publiques et privées déterminent une croissance accélérée du PIB marchand liée à la diminution a priori inexplicite d'un élément particulier du multiplicateur, la propension à importer.

Alors comment tenter d'aller plus loin dans l'explication ? Deux directions non exclusives sont envisageables. Tout d'abord, comme cela a déjà été indiqué plus haut, la recherche de *l'explication conduite jusqu'ici a plutôt été centrée sur la dépense*, la demande conformément aux explications "a priori" trop souvent proposées ; alors on peut penser, afin de rompre avec cette approche infructueuse, à examiner ce qui se passe *du côté de l'offre* cette fois.

*Ensuite les recherches proposées dans la première partie sont plutôt de nature analytique* : elles ont porté sur un déterminant ou une combinaison de déterminants. Il peut sembler intéressant de rompre avec cette approche traditionnelle et de proposer *une explication plus complexe* susceptible d'articuler l'effet revenu avec d'autres effets relatifs à l'offre.

Il y aura donc *deux points dans cette seconde partie*. Le premier sera consacré à la présentation de travaux qui ont été réalisés sur l'économie réunionnaise et qui sont centrés sur l'analyse des facteurs de production, sur l'offre. Le second sera plus théorique, consacré à la présentation d'une structure causale susceptible de rendre compte *de l'impact à la fois structurant et déstructurant des TFPC* tout en intégrant les phénomènes d'accumulation et d'effet revenu.

### **2.1. L'explication par les fonctions de production**

Lorsque l'on cherche à dépasser une explication par l'effet revenu on pense aux *modèles néoclassiques de croissance*, des modèles en terme de facteurs de

production (Catin, 1995, p. 12). Ils permettent en effet d'expliquer *la croissance économique par la contribution des différents facteurs* et en particulier *le capital au sens général du terme* : éducation, recherche, capital technique, infrastructure économique...

### **2.1.1. Le rôle hypothétique de l'accumulation**

Cela semble bien adapté au cas réunionnais car *une accumulation multidimensionnelle*<sup>27</sup> semble y avoir été *particulièrement vigoureuse*. Elle joue sans doute un rôle important dans l'explication des performances macroéconomiques récentes.

Il est donc envisageable d'examiner *le rôle des différents facteurs de croissance* à l'aide d'une fonction de production macroéconomique et d'isoler éventuellement *des déterminants spécifiques liés à des phénomènes d'accumulation*.

Si le rôle d'une *accumulation* pouvait être ainsi retenue elle constituerait *une proposition d'explication de la diminution de la propension à importer* sur la période la plus récente et par conséquent du bon résultat macroéconomique obtenu. L'explication proposée gagnerait ainsi en profondeur : *la part des producteurs locaux sur le marché réunionnais serait alors expliquée par l'effet productif d'un capital accru*, ce capital étant lui-même le résultat d'une accumulation liée aux dépenses privées mais aussi publiques (figure 3).

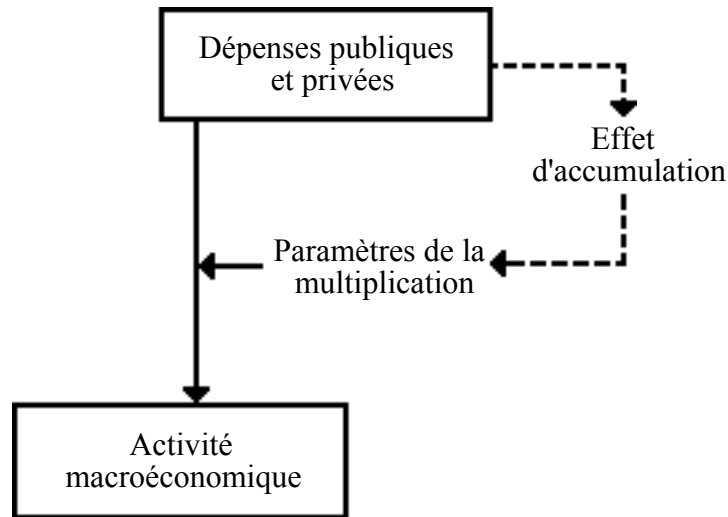
On pourrait alors mieux comprendre *les décalages observés* entre les périodes d'intensification des dépenses publiques susceptibles d'accumulation et l'amélioration des performances macroéconomiques : l'effet productif de tels "investissements"<sup>28</sup> est long à se manifester. Les TFPC pourraient, par exemple, être considérées comme responsables de la croissance exceptionnelle des années 1980 mais il s'agirait des TFPC des années 1970 voire des années antérieures à cette décennie...

---

<sup>27</sup> Il s'agit dans un sens général d'une accumulation à la fois privée et publique, matérielle et immatérielle. Sur un plan plus conceptuel c'est une accumulation qui met en jeu des interactions complexes entre le capital culturel, le capital relationnel et le capital économique des différents acteurs (Carrier, 1993, p. 44).

<sup>28</sup> Il ne s'agit pas seulement d'opérations d'investissement au sens comptable du terme, ce peut être des dépenses de toute nature mais susceptibles de provoquer une accumulation productive multidimensionnelle. Sur ce point on peut se reporter à différents travaux qui tentent de montrer que l'investissement ne peut être réduit à une acquisition de biens mais qu'il s'agit plutôt d'une acquisition et d'une utilisation d'un complexe biens-services (Rochoux, 1993, p. 16).

**Figure 3 : Les déterminants des déterminants de l'effet revenu**



### 2.1.2. L'offre et la croissance économique

*Les analyses de la croissance économique réunionnaise ont rarement été centrées sur l'offre.* Celle présentée par Ph. Jean-Pierre (1994) est sans doute la première du genre<sup>29</sup>.

La méthode utilisée consiste à réaliser *une étude séparée des différents facteurs* de façon à "éviter tout risque de biais issus des problèmes de multicollinéarité existant entre ces sources de croissance" (Jean-Pierre, 1994, p. 55). Il n'y a donc pas de construction et d'utilisation d'un modèle qui réunirait l'ensemble des facteurs de production ayant un impact sur la croissance.

#### 2.1.2.1. Une remarque préalable

On peut noter que, préalablement à l'analyse des facteurs de croissance, l'auteur construit et examine *une série de capital par tête* et il remarque que cette

<sup>29</sup> Les travaux de Philippe Jean-Pierre (1994) portent sur le processus de convergence en matière de croissance économique entre la Réunion et sa Métropole (1994 et 1995b). L'auteur insiste à juste titre sur le fait que "L'offre, en tant que point central d'étude, ainsi que l'évolution de la productivité globale des facteurs et ses déterminants, sont des thèmes n'ayant pas été encore rigoureusement abordés au niveau de l'île de la Réunion".

formation brute de capital fixe n'évolue pas régulièrement sur l'ensemble de la période étudiée (1960-1990).

*Les investissements par tête ralentissent leur croissance durant les années 1970 pour l'accélérer à nouveau durant les années 1980.* L'auteur suggère que cela pourrait sans doute expliquer l'accélération de la croissance durant les années 1980 : on retrouve là une évolution déjà soulignée et une proposition déjà formulée, celle de *l'importance du rythme de l'accumulation privée* avec son effet revenu et son effet productif.

Il reste qu'il s'agit cette fois de l'ensemble des investissements bruts, privés et publics, et que *l'impact des uns et des autres est à priori différent du fait d'un enchevêtrement d'effets* :

- l'effet revenu des premiers est vraisemblablement faible alors que la masse des seconds doit avoir un impact rapide et considérable sur ce plan,
- l'effet productif des premiers est sans doute rapide et sensible alors que pour les seconds il est a priori lent, voire très lent, et diffus.

#### *2.1.2.2. La contribution des facteurs explicatifs*

Les résultats les plus intéressants sont obtenus en tentant de dépasser l'analyse néoclassique traditionnelle de la croissance, c'est-à-dire en s'inspirant de *la théorie de la croissance endogène*.

L'auteur construit *une série de productivité globale des facteurs à partir d'une fonction Cobb-Douglas* avec une série de capital fixe et une série d'emploi sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants. Selon ce premier calcul la croissance du PIB à la Réunion est sur la période 1960-1990 imputable :

- à l'accumulation du capital physique pour 38 %,
- au facteur travail pour 18 %,
- et pour 44 % à la productivité globale des facteurs.

*Il va ensuite considérer comme endogène la productivité globale des facteurs et s'efforcer de l'expliquer.* Il choisit pour cela *quatre facteurs* qui lui paraissent susceptibles d'être particulièrement déterminants vis à vis de cette productivité et donc de la croissance du PIB. Il s'agit : du capital humain, du capital public, des migrations sectorielles et de la captation des gains de productivité métropolitains.

*La série du capital humain* prend en compte le niveau d'éducation, primaire, secondaire et supérieure de la population de plus de 15 ans avec intégration des phénomènes d'émigration et d'immigration. D'après les calculs effectués elle contribue pour 11 % à la croissance du PIB sur 1960-1990.

*La contribution du capital public*, un cœur d'infrastructures en fait, est assez sensiblement supérieure, c'est le facteur le plus important avec 17 %. Ce type de dépenses semble procurer d'importantes externalités au secteur privé même si le lien de causalité semble délicat à établir et si l'optimalité du rapport entre capital privé et capital public est difficile à apprécier. Ce qui reste certain c'est que *dans le monde actuel capacité d'infrastructure et PIB vont du même pas*. Une augmentation de 1 % de l'un correspond à la même augmentation de l'autre (Banque Mondiale, 1994, pp. 2-3).

D'une certaine façon les dépenses qui alimentent ce capital peuvent être considérées comme "*un vecteur de transmission* pour les autres facteurs de croissance" (Jean-Pierre, 1994, p. 115). Cela implique d'ailleurs que ce facteur n'est pas totalement indépendant des autres facteurs retenus et qu'*il ne faut pas sans précaution agrèger les différentes contributions calculées*.

La contribution de *la productivité importée* par le biais des biens d'équipement et des intrants lors des échanges commerciaux avec l'extérieur est de 12,2 % alors que *l'influence de la réallocation sectorielle* du facteur travail est seulement de 9,6 %. Ce sont *deux point délicats* à apprécier qui nécessitent des statistiques très détaillées pas toujours disponibles et des méthodes de recherche d'impact assez complexes. Au total les résultats obtenus n'ont pas toujours un degré de significativité absolument satisfaisant même s'ils restent utilisables dans le cadre d'une étude exploratoire.

### 2.1.2.3. *L'intérêt des résultats obtenus*

Sur l'ensemble de la période étudiée 1960-90 on constate que la départementalisation a suscité *un effet d'accumulation matérielle et immatérielle considérable* qui explique sans doute en grande partie la croissance économique réunionnaise. En effet chacun des facteurs retenus semble présenter une composante accumulation qui joue un rôle direct ou indirect dans cette croissance. En particulier on peut noter que *les TFPC jouent sans doute un rôle de premier plan* que ce soit au travers de la constitution du capital humain ou de la mise en place d'une infrastructure matérielle concernant les différents réseaux (transports,

télécommunications, distribution d'énergie, adduction d'eau...)<sup>30</sup>.

Cette *participation à l'accumulation directe* s'accompagne d'ailleurs d'une *participation à une accumulation indirecte par importation* de biens et services ou *réallocation* de facteurs. On sait en effet que la départementalisation a provoqué la transformation globale de la société réunionnaise et en particulier le développement des importations ainsi que l'évolution accélérée de la structure sectorielle de l'activité productive (Rochoux, 1987, p. 266).

Il reste bien sûr que ces conclusions reposent sur une formalisation particulière<sup>31</sup>, une fonction de production de type Cobb-Douglas, que les résultats sont parfois délicats à interpréter, que certains choix assez subjectifs doivent être effectués. Cependant il semble que l'on puisse considérer que cela conforte l'hypothèse proposée initialement. *Les dépenses publiques centrales ont au-delà de leur effet revenu un effet accumulation direct ou indirect mais toujours complexe*. Ce sont des dépenses d'équipement mais aussi de fonctionnement<sup>32</sup> articulées avec des dépenses privées<sup>33</sup>, présentant des effets parfois très décalés<sup>34</sup>.

Cela renforce donc l'hypothèse de l'insuffisance de l'explication de la dynamique de l'économie réunionnaise en terme d'économie de rente. *Les TFPC participent à une accumulation* multidimensionnelle qui modifie les paramètres internes à la formule du multiplicateur de la dépense et explique la croissance économique.

Le problème est que *les fonctions de production* que l'on utilise

---

<sup>30</sup> Ce facteur de croissance est de plus en plus souvent mentionné comme fondamental dans les projets de développement des organismes internationaux (Horner, 1994, pp. 8-9) (Banque mondiale, 1994).

<sup>31</sup> Cette formalisation est destinée à une économie nationale. Cela peut introduire des biais lorsque l'on s'intéresse à une économie dans laquelle, par exemple, les dépenses publiques sont financées en grande partie de l'extérieur.

<sup>32</sup> Certains auteurs font remarquer que "s'agissant de l'impact sur la croissance économique, la distinction entre dépenses de fonctionnement et dépenses d'investissement n'est pas nette" (Diamond, 1990, p. 35) et la valorisation de la santé ou de l'éducation dépend tout autant des crédits de fonctionnement que des crédits d'équipement.

<sup>33</sup> Un test de causalité effectué par Jean-Pierre (1995a, pp. 19-20) montre que le capital public est causé par le capital privé, le premier semblant minimiser les phénomènes de congestion. C'est un sujet qui fait l'objet pour la dépense publique en France d'une étude sur la période 1960-1992 (Meraud, 1994, pp. 225-274).

<sup>34</sup> On pense par exemple aux dépenses qui permettent l'augmentation du capital humain (Rochoux, 1995, p. 7).

traditionnellement pour expliquer les phénomènes de croissance *reposent aussi sur des règles de comportement mécaniques*. Il faut donc effectuer *un détour théorique* et tenter de modéliser les différents phénomènes évoqués à propos du rôle des investissements publics centraux sur la croissance économique réunionnaise. Il s'agit des phénomènes de rente et de recherche de rente, des processus complexes d'accumulation, de l'effet revenu et de l'effet productif...

## **2.2. Une structure causale exploratoire**

Si l'on reprend les différentes conclusions tirées des développements précédents il est sans doute possible de préciser là où il serait utile de "creuser". Il a été indiqué que *l'économie réunionnaise ne pouvait être réduite à une économie de rente* mais que certains phénomènes propres à cette dernière jouaient sans doute un rôle. *Ainsi le multiplicateur de la dépense*, expression mécanique d'une économie de rente<sup>35</sup>, n'explique pas à lui seul la performance macroéconomique mais *joue un rôle* d'autant plus déterminant que les flux de dépenses financés de l'extérieur sont naturellement importants dans le cas d'un DOM.

Il faut donc *intégrer cet effet revenu et le compléter par l'effet accumulation* qui se révèle comme le second effet de la dépense. Ce dernier effet semble particulièrement important dans le cas de la Réunion si l'on se réfère aux analyses de la croissance qui adoptent une approche par l'offre. Sur ce point il faut donc détailler et améliorer un enchaînement du genre de celui de la figure 3.

Il s'agirait concrètement de passer le plus explicitement possible à la reconnaissance du fait que *les dépenses ont un double effet* :

- un effet direct comme flux de demande dans *la multiplication du revenu*,
- un effet indirect comme *flux participant à l'accumulation*, elle même modifiant les données de l'accumulation à flux de dépenses inchangé.

Cela sera le premier point abordé, le second concernera un point spécialement délicat dans le cas de l'économie réunionnaise : *le processus d'accumulation*. Comment se fait le passage de la dépense, il ne s'agit pas forcément d'un investissement au sens habituel du terme, à l'accumulation

---

<sup>35</sup> Dans une telle économie le multiplicateur de la dépense permet de rendre compte de l'essentiel du fonctionnement. Sa valeur est faible ou en diminution du fait de l'effet d'éviction qui entrave le développement des activités productives ou, en d'autres termes, du fait d'une propension à importer élevée ou en hausse.



véritablement productive ?

### 2.2.1. Effet revenu et effet accumulation

*D'une manière générale on peut considérer que les richesses produites dans une économie sont fonction dans le moyen et le long terme de la quantité et surtout de la qualité de son capital multidimensionnel. Ce capital peut être généré par différentes dépenses qui ont alors un effet d'accumulation. Ensuite le capital détermine l'impact de l'économie sur les marchés intérieurs et extérieurs, c'est-à-dire les importations et la demande extérieure.*

*Cet effet d'accumulation se combine donc avec l'effet revenu des dépenses, il agit sur certains paramètres du multiplicateur comme la propension à importer et sur certaines dépenses qui l'alimentent comme les exportations. Les éléments exogènes du multiplicateur de la dépense traditionnelle sont ainsi endogénéisés par le biais de l'effet accumulation.*

Pour une dépense intérieure en biens et services donnée à un moment précis l'activité économique se fixe à un certain niveau compte tenu de la valeur de différents paramètres, ces paramètres sont relatifs au comportement des agents et au pourcentage de demande locale et extérieure captée : *c'est l'effet revenu de la dépense*. Mais à la période suivante l'activité économique va se fixer à un niveau différent du fait du montant sans doute modifié des dépenses mais surtout à cause de l'action du capital sur le pourcentage de captation de la demande : *c'est l'effet accumulation de la dépense*.

Au total il y a donc deux effets mêlés qui peuvent être formalisés à l'aide de boucles causales enchevêtrées :

- une boucle positive "*dépenses-production-revenus*" pour le multiplicateur de la dépense et son effet revenu,
- deux boucles<sup>36</sup> relatives à l'effet accumulation qui mettent en relation les dépenses et le capital multidimensionnel par l'intermédiaire, pour l'une des exportations et pour l'autre de la production via la propension à importer.

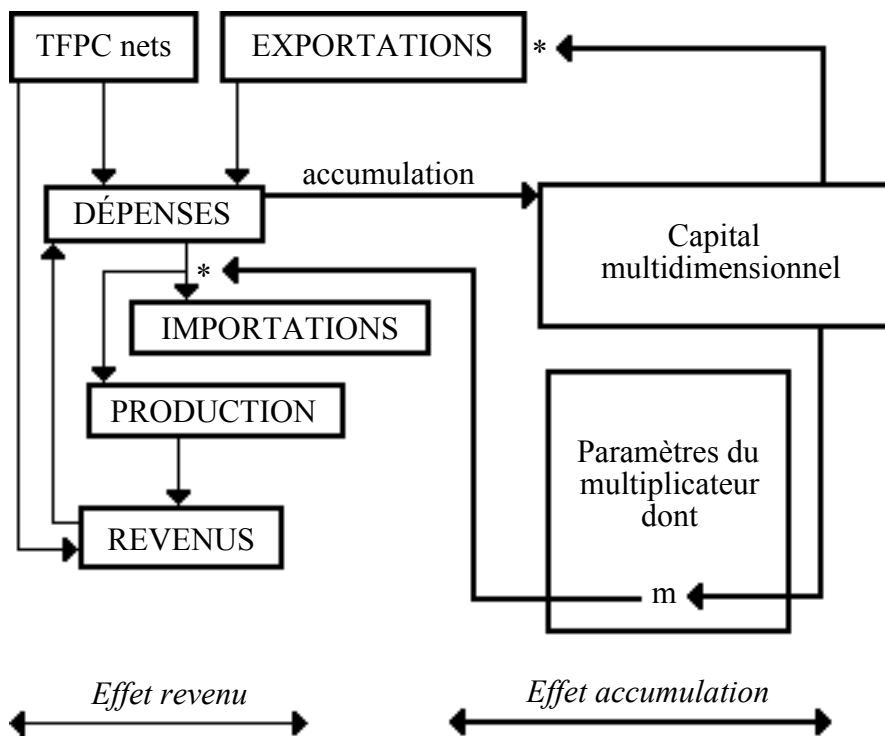
*Ce schéma est assez proche de celui que M. Catin (1995, p. 25) propose pour schématiser les mécanismes de la croissance régionale. Il en diffère*

---

<sup>36</sup> Leurs signes sont difficiles a priori à déterminer car, comme cela sera développé plus loin, l'accumulation peut être tout aussi bien positive que négative.

essentiellement par la prise en compte explicite du capital mais aussi par un moindre niveau de détail : on n'y trouve pas de mention, par exemple, de la répartition des revenus ou de la productivité. Il reste que les deux schémas ont pour objectif d'identifier les processus connectés d'offre et de demande pour rendre compte de la dynamique économique régionale.

**Figure 4 : Effet revenu et effet accumulation de la dépense**

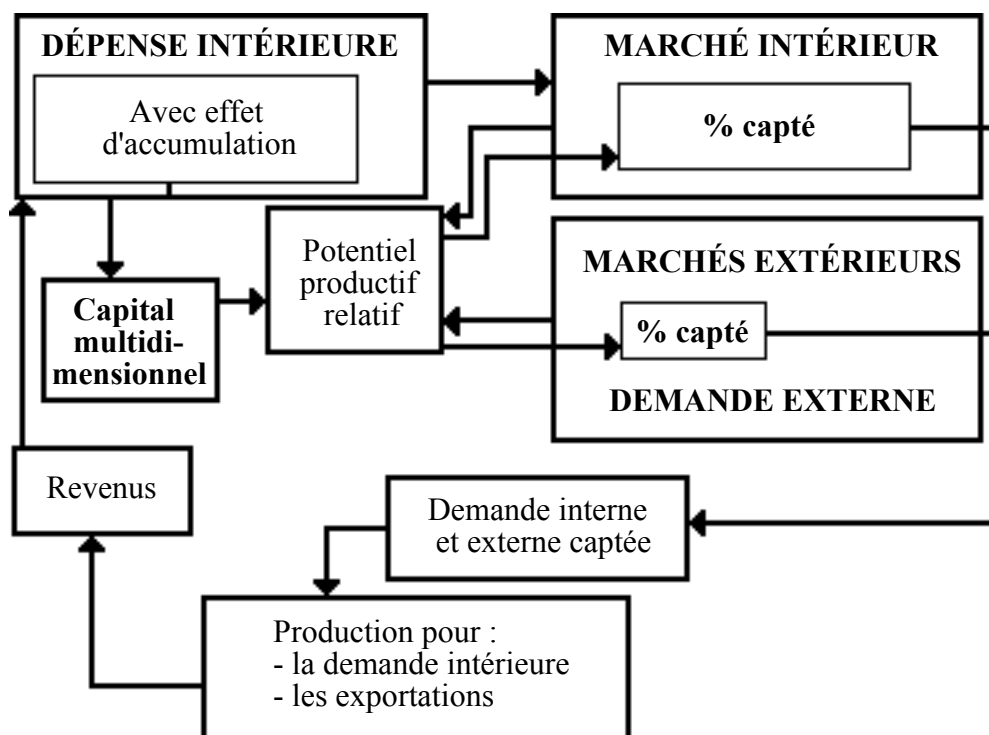


Pour que le modèle soit adapté à la réalité réunionnaise il faut ajouter l'impact très important du financement par les TFPC nets des dépenses et des revenus (figure 4). On obtient alors *un modèle encore très simplifié mais qui semble reprendre l'essentiel* des processus déterminants de la croissance économique.

*L'accumulation y apparaît explicitement comme un phénomène endogène* même si une partie importante du financement des dépenses correspondantes est en dernier ressort exogène, liée à l'action des administrations publiques centrales ou

de porteurs de projets extérieurs. En fait il semble que l'on doive toujours considérer l'accumulation comme un phénomène endogène car même si la dépense qui la génère est décidée à l'extérieur la formation concrète du capital est toujours interne. En particulier son efficacité sera largement fonction des interactions qui vont alors se produire avec son environnement socio-économique.

Figure 5 : Le potentiel et la concurrence



La maquette proposée est donc une combinaison du multiplicateur de la dépense et d'un accumulateur multidimensionnel, un *multi-accumulateur*<sup>37</sup>. Cette structure causale peut sans doute être rapprochée de *certaines analyses post-keynésiennes* avec une dynamisation du multiplicateur de la dépense et un effet accumulation qui remplace l'effet capacité du modèle Harrod-Domar (Abraham-Frois, 1991, p. 179). Il reste qu'un dernier point, lié à l'ouverture de l'économie

<sup>37</sup> Des maquettes de ce genre ont déjà été proposées (Rochoux, 1991, pp. 35-38) et un chiffrage très intuitif tenté par la suite (Rochoux, 1992).

modélisée, doit être mentionné.

L'efficacité du capital multidimensionnel est en effet relative à un état donné de l'économie mondiale. *Ce capital n'est qu'un potentiel* : c'est la confrontation des potentiels productifs<sup>38</sup> des différents producteurs locaux ou extérieurs qui va déterminer le partage des marchés et donc le niveau de l'activité économique locale. Il y a donc *un filtre supplémentaire à ajouter qui est celui de la concurrence extérieure et des avantages comparatifs*.

Le schéma de la figure 5 fait clairement apparaître cet aspect de l'activité économique en gommant par contre d'autres détails relatifs à la multiplication de la dépense et à l'accumulation.

### **2.2.2. Processus d'accumulation et rôle des transferts publics**

Le processus d'accumulation passe donc par des dépenses qui en constituent la source. *Cela peut concerner a priori tous les types de dépenses* et pas seulement les dépenses en biens d'investissement. Il suffit qu'elles permettent une accumulation multi-dimensionnelle<sup>39</sup> publique ou privée.

Cela soulève de très nombreux problèmes conceptuels et pratiques qui ne seront pas abordés dans cet article<sup>40</sup>. Le seul point développé sera celui de *l'effet accumulation des TFPC à la lumière de la théorie de l'économie de la rente* : cela est en effet très important du fait de la valeur des flux financiers correspondants.

*Dans une économie de rente administrative* les agents économiques attirés par les flux financiers extérieurs faciles à capter (subventions diverses, salaires élevés des administrations, prestations sociales,...) sont au total peut-être par les activités à risque comme l'industrie, l'agriculture ou l'artisanat<sup>41</sup>. Cela explique que même s'il existe une sollicitation économique forte et durable *les opérateurs locaux se comportent plus en chercheurs de rente* (Vornetti, 1990) qu'en producteurs.

---

<sup>38</sup> C'est ce qui a été formalisé sur le schéma 5 à l'aide d'une présentation modifiée du multi-accumulateur.

<sup>39</sup> Cette accumulation peut aussi se faire sans dépense directe en biens et services, par apprentissage lorsqu'il s'agit du produit joint d'une activité économique (Foray, 1994, pp. 95-96).

<sup>40</sup> Pour une schématisation des interactions dépenses-accumulation on peut se reporter à une analyse consacrée à la croissance économique dans le monde islamique et centrée sur la valorisation du capital humain (Lambert, 1992).

<sup>41</sup> Sur ce point il faut se reporter aux travaux de Bernard Poirine (1992, pp. 64-72).

*Ce phénomène peut déboucher sur une absence d'accumulation, voire même au développement d'une accumulation négative : la propension à la prise de risque économique et donc la propension à investir diminuant. Les flux des TFPC auraient un effet déstructurant par rapport au développement économique.*

Mais il a été constaté dans la première partie que sur certaine période *l'économie réunionnaise ne fonctionnait sans doute pas exclusivement selon ce principe, tout au contraire. Les dépenses publiques n'ont pas que des effets destructeurs* par rapport aux initiatives économiques productives. Elles modifient également, sans doute très lentement, le capital matériel et immatériel, humain en particulier, de l'espace dans lequel elles se produisent. Il y a là *un effet général sur le comportement des acteurs et donc un effet sur le développement humain qui peut déboucher sur des prises de risque en matière économique et sur... Le développement !*

Dans ce cas précis, mais le même phénomène pourrait sans doute être retrouvé dans d'autres économies de rente administrative, l'impact destructeur de *l'effet d'éviction de la rente administrative semble plus que compensé par l'effet positif d'accumulation* des TFPC au moins durant les années 1980. En fait *cette rente a un effet accumulation qui varie* selon la nature de la dépense mais aussi selon son environnement socio-économique : *il sera positif ou négatif*. A priori une subvention d'équipement a un effet d'accumulation plus positif qu'une prestation sociale mais si cette dernière est utilisée pour réaliser un investissement éducatif elle peut se révéler extrêmement efficace à terme.

A la Réunion il faut noter que *l'hypothèse d'une accumulation positive engendrée en particulier par les TFPC nets sur la période des années 1980 ne se fait sentir pour l'instant que sur le marché interne* avec une traduction par une baisse de la propension à importer. Si la situation concurrentielle sur ce marché semble de plus en plus favorable aux entreprises locales *il n'en est pas de même sur les marchés extérieurs*. Dans ce champ concurrentiel extérieur la logique d'une économie de rente continue vraisemblablement de l'emporter : le pincement des marges (Poirine, 1992, p. 67) bloque encore le développement des activités exportatrices hors sucre. *Il faut sans doute attendre une autre étape du processus pour que le pourcentage capté sur les marchés extérieurs évolue de manière significative*<sup>42</sup>.

---

<sup>42</sup> Actuellement le pourcentage global n'évolue pas mais la composition des exportations se modifie progressivement (Rochoux, 1989, pp. 117-132). La Réunion semble en être à un stade extrêmement élémentaire de son internationalisation et il est difficile de la situer par rapport aux typologies développées habituellement sur ce point (Catin, 1993, pp. 641-645).

Actuellement les modifications importantes induites par l'accumulation n'ont donc concerné que la propension à importer et on peut penser que *les progrès à attendre encore dans ce domaine sont limités* du fait de la tendance mondiale à l'ouverture économique (Catin, 1995, p. 16).

### 3. CONCLUSION

*Les transferts financiers de la métropole au profit de la région Réunion, ont donc un effet complexe.* Ils mettent en jeu un processus extrêmement délicat à concevoir, analyser et formaliser : c'est le phénomène de l'accumulation qui se superpose à l'effet revenu.

*Il est souvent tentant de simplifier* fortement la réalité pour mieux la cerner, sur le plan scientifique la simplification est toujours nécessaire, *mais cela ne doit pas déboucher sur sa mutilation.* Ainsi les effets des TFPC dans un DOM ne doivent pas être considérés dans la seule optique d'une économie de rente avec un effet revenu faible par nature et un effet déstructurant, une désaccumulation productive par rapport au développement.

En effet l'agent économique ou le capteur de rente utilise aussi les sommes captées : *le seul problème est de savoir comment*<sup>43</sup> en ce qui concerne l'impact par rapport au capital multidimensionnel. Est-ce une désaccumulation ou une accumulation ? Les deux cas sont a priori possibles, la réalité réunionnaise des années 1980 le montre assez clairement.

Au total on pourrait considérer que *la mise en place de la départementalisation*, le branchement sur le réseau politico-administratif de l'outre-mer français, a permis mais pas toujours dans les meilleures conditions d'efficacité, *d'obtenir un niveau de vie important* par effet direct des TFPC. L'effet indirect de ces derniers *a provoqué une accumulation matérielle et immatérielle susceptible d'aboutir à un développement plus autonome.*

*Mais ce développement est fragile* puisque *les transferts financiers ne sont pas les garants absolus d'une accumulation productive favorable* et que les transferts eux-mêmes peuvent être, sinon supprimés, du moins minorés pour des raisons extérieures liées à la politique centrale avant que le niveau d'accumulation ne soit suffisant compte tenu de la concurrence extérieure.

---

<sup>43</sup> Le problème de fond est identique qu'il s'agisse de transferts financiers publics ou privés comme des transferts de fonds des migrants (Brown, 1994).

Cela devrait d'ailleurs inciter les observateurs mais aussi les décideurs à *réfléchir systématiquement sur les rapports entre les dépenses effectuées<sup>44</sup> et l'accumulation multidimensionnelle productive* surtout lorsque des risques importants de restriction existent<sup>45</sup>. Il est à craindre en effet que dans cette situation des dépenses soient diminuées voire supprimées sans que cela soit optimisé par rapport à leur capacité accumulative. A l'inverse certaines dépenses d'investissement sont plus facilement financées que des dépenses de fonctionnement parfois plus efficaces mais moins spectaculaires.

*Cette approche de la rente par les phénomènes d'accumulation-désaccumulation* pourrait sans doute être appliqué aux autres DOM-TOM et collectivités territoriales françaises ou à d'autres économies qui bénéficient d'une rente sous la forme d'une aide internationale. Sur un plan plus microéconomique il serait sans doute tout aussi fructueux d'appliquer cette approche aux agents qui reçoivent des transferts de salaire, une aide humanitaire ou simplement des subventions<sup>46</sup> d'exploitation, d'équipement...

## RÉFÉRENCES

- Abraham-Frois G., 1991, "*Dynamique économique*", 7ème édition, Précis Dalloz, Paris.
- Banque Mondiale, 1994, "*Le développement dans le monde 1994. Une Infrastructure pour le Développement*", Rapport, Résumé, Washington.
- Brown R.P.C., 1994, "Transferts de fonds, épargne et investissement, des migrants dans le Pacifique Sud", *Revue Internationale du Travail*, Vol. 133, n° 3, p. 383-404, Bureau international du Travail, Genève.

---

<sup>44</sup> Cette réflexion concerne bien sûr l'ensemble des dépenses et pas seulement celles relatives à la formation brute de capital fixe, ce point a déjà été noté plus haut. La complexité des effets des différentes composantes de la dépense publique par rapport aux résultats obtenus en matière de croissance économique est souvent soulignée. C'est le cas dans une étude conduite sur un ensemble de 38 pays par un modèle à la "Denison" (Diamond, 1990, pp. 34-36).

<sup>45</sup> Ainsi certains chercheurs convaincus de l'efficacité de l'investissement dans des infrastructures publiques recommandent des études coût-avantage avant toute augmentation de ces investissements (Munnel, 1993, pp. 14-15).

<sup>46</sup> Ce point est abordé dans "Succès ou échec de la politique de développement industriel dans l'outre-mer Français ?" (Rochoux, 1995c, p. 12).

- Caillere A. Beton M. et Boursoy L., 1991, "Comptes économiques 1980 à 1990. La décennie industrielle (Estimations pour 1989 et 1990)", *Les Dossiers de l'Économie Réunionnaise*, n° 16, Direction Régionale de la Réunion, INSEE, Octobre.
- Carrier B., 1993, "*Nouveaux principes d'économie multidimensionnelle. Théorie et politique*", Editions Student Europe.
- Catin M., 1993, "Performances à l'exportation, structures de production et niveaux de développement des régions", *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 4, p. 633-648.
- Catin M., 1995, "Les mécanismes et les étapes de la croissance régionale", *Région et Développement*, n° 1, L'Harmattan.
- Diamond J., 1990, "Les dépenses publiques et la croissance", *Finances & Développement*, Vol. 27, n° 4, Décembre, p. 34-36.
- Foray D., 1994, "Les nouveaux paradigmes de l'apprentissage technologique", *Revue d'Économie Industrielle*, n° 69, 3ème trim., p. 93-104.
- Fuma S., 1989, "*Une colonie Île à sucre. L'économie de la Réunion au XIXème siècle*", Océan Éditions Collection Histoire.
- Henningham S., 1990, "The Precense and Policies of the South Pacific State", dans "*Géopolitique et géostratégie dans l'hémisphère Sud*", Actes du Colloque du CERIGOI, Saint-Denis, Université de la Réunion, 29-30-31 mai.
- Horner S., 1994, "Assemblée paritaire au Gabon. Le partenariat de Lomé à nouveau sous la loupe. Priorité à l'infrastructure", *Le Courrier*, Afrique-Caraïbes-Pacifique - Union Européenne, n° 148, Novembre-décembre, p. 6-11.
- Jean-Pierre P., 1994, "*La croissance de l'île de la Réunion : une analyse de son processus de convergence vers sa métropole*", Mémoire pour le DEA en Économie Internationale et Économie du Développement, UFR Économique 02, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, Octobre.
- Jean-Pierre P., 1995a, "*La croissance de la Réunion : une analyse de son processus de convergence vers sa métropole*", Note ronéotée, M.A.D., Université de Paris I, Janvier.



- Jean-Pierre P., 1995b, "Une analyse théorique des effets économiques de la départementalisation. Facteurs de croissance et convergence vers la métropole", *L'Économie de la Réunion*, n° 75, Direction Régionale de la Réunion, INSEE, Janvier-février, p. 8-12.
- Lambert D.C., 1992, "Les causes de la lenteur de la croissance économique dans le monde islamique", *Revue Tiers Monde*, Tome XXXIII, n° 129, Janvier-Mars, p. 153-180.
- Marchal J., 1994, "*Tableau économique de la Réunion*", Direction Régionale de la Réunion, INSEE, Édition 94-95 (Données disponibles au 1er Novembre 1994).
- Mathieu J.L., 1994, "*L'outre-mer français*", Collection "Politique d'aujourd'hui", PUF, Paris, Février.
- Meraud J., 1994, "La dépense publique en France : évolution sur trente ans et comparaison internationale", Avis et Rapports du Conseil Économique et Social, n° 26, *Journal Officiel de la République Française*, Samedi 31 décembre.
- Miras (de) C., 1987, "L'économie martiniquaise : développement sans croissance", dans "*Îles tropicales : Insularité, 'Insularisme'*", Actes du Colloque, Bordeaux-Talence, 23-25 Octobre 1986 ; *CRET*, Collection "Îles et Archipels", n° 8, Université de Bordeaux III, p. 399-420.
- Munnell A.H., 1993, "Dépenses publiques d'infrastructure et croissance économique", *Problèmes Économiques*, n° 2327, 26 mai, p. 11-15.
- Poirine B., 1992, "*Tahiti : stratégie pour l'après-nucléaire*", Éditions l'Harmattan, Paris.
- Poirine B., 1993a, "Le développement par la rente dans les petites économies insulaires", *Revue Économique*, Vol. 44, n° 6, Novembre, p. 1169-1199.
- Poirine B., 1993b, "Rente géo-stratégique et avantage comparatif des petites économies insulaires", *Revue Française d'Économie*, Vol. VIII, n° 4 Automne, p. 89-119.

Rochoux J.Y., 1987, "Du sucre aux services ou du développement économique à la Réunion !", dans "*Îles tropicales : Insularité, "Insularisme"*", Actes du Colloque, Bordeaux-Talence, 23-25 Octobre 1986 ; *CRET* Collection "Îles et Archipels", n° 8, Université de Bordeaux III, p. 261-272.

Rochoux J.Y., 1989, "Les exportations non sucrières à la Réunion", dans "*Les économies insulaires. Stratégies de développement des économies insulaires à pouvoir d'achat élevé*", Actes du Colloque, Saint-Denis de la Réunion, 7-8-9-10 Novembre 1988, Association pour la recherche et la technologie à la Réunion et Région Réunion, p. 117-132.

Rochoux J.Y., 1990, "La simulation des comptes économiques réunionnais : le modèle MoDéré", *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 3, p. 445-459.

Rochoux J.Y., 1991, "Formation et développement", *Les Cahiers de l'EREDI*, n° 14, EREDI-CERESUR, Université de la Réunion, Août.

Rochoux J.Y., 1992, "Même si elle se poursuit la performance économique ne réduira pas le chômage", *L'Économie de la Réunion*, n° 57, Direction Régionale de la Réunion, INSEE, Janvier-février.

Rochoux J.Y., 1993, "A propos d'investissement immatériel", *Les Cahiers de l'EREDI*, n° 15, EREDI-CERESUR, Université de la Réunion, Septembre.

Rochoux J.Y., 1995a, "Investissement éducatif et emploi à la Réunion," dans "*La relation formation-emploi*", Compte Rendu des Travaux du Séminaire, 4 et 5 octobre 1994 ; *Documents du Centre Associé*, n° 1, CEREQ, Janvier.

Rochoux J.Y., 1995b, "*Les résultats macroéconomiques réunionnais depuis 1970. Un essai d'interprétation comptable*", Note ronéotée CERESUR, Université de la Réunion, Octobre.

Rochoux J.Y., 1995c, "Succès ou échec de la politique de développement industriel dans l'outre-mer Français ?", Article dans "*Les enjeux de l'Outre-Mer*", Vol. collectif, Éditions de l'Harmattan.

Scherer A., 1980, "*La Réunion*", Que sais-je ?, n° 1846, PUF, Paris.

Vornetti P., 1990, "La théorie de la recherche de rente. Une "rente" pour la théorie économique", *Analyses de la SEDEIS*, n° 78, Novembre, p. 175-181.

### **Abstract**

*For at least a quarter of a century the Reunion economy has enjoyed strong economic growth. This performance is usually attributed to the development of public financial transfers. Study of the corresponding flow shows that this factor is not in itself a satisfactory explanation. It appears that these transfers are not directly linked to the macroeconomic performance: the computation of the multiplier effect of the expenditure applied to the financial flow shows that it not this last which is called into question, but rather the parameters of the multiplication. During periods of high growth the propensity to import diminishes. The paper argues that this trend is linked to the material and intangible accumulation, to which the public financial transfers in particular contribute, and this despite a significant gap. Analysis of the functioning of the Reunion economy in terms of rent economics, however interesting, is thus unsatisfactory. Another explanatory schema of the functioning of this economy, one which combines the income effect and the accumulation effect of expenditure, is proposed.*

### **Resumen**

*Durante estos veinte últimos años la economía de La Reunión ha conocido un crecimiento económico relativamente fuerte. Este resultado se debe generalmente a la evolución de las transferencias financieras públicas. De hecho el examen de los flujos correspondientes muestran que eso no constituye una explicación satisfactoria. En efecto estas transferencias no parecen estrictamente relacionadas con el resultado macroeconómico : el cálculo del efecto multiplicador del gasto aplicado a estos flujos financieros publicos muestra que los flujos no están en juego sino los parámetros de la multiplicación. Durante los periodos de fuerte desarrollo, la propensión a importar disminuye y la tesis propuesta en este artículo resulta que esta evolución trata de acercarse da la acumulación material e inmaterial a la que participan generalmente las transferencias financieras públicas, pero con diferencia importante. La interpretación del funcionamiento de la economía de La Reunión en término de economía de renta, si es interesante, es pues insuficiente. Se propone otro esquema explicativo del funcionamiento de esta economía que combina el efecto de renta y el efecto de acumulación de los gastos.*