

LES FACTEURS DE COMPÉTITIVITÉ INDUSTRIELLE A L'ILE DE LA RÉUNION ET L'ILE MAURICE : UNE ÉTUDE COMPARÉE

Françoise RIVIÈRE*

Résumé - Cette étude analyse les facteurs de compétitivité industrielle et les contraintes de développement de deux anciennes îles à sucre du sud-ouest de l'Océan Indien : l'île de la Réunion et l'île Maurice. Deux enquêtes réalisées auprès du secteur industriel ont permis de recueillir des données micro-économiques originales et de tester des fonctions de production mettant notamment en évidence l'influence de la dotation en infrastructures et en capital humain sur la performance des entreprises.

Mots-clés - POLITIQUE INDUSTRIELLE, INFRASTRUCTURES, CAPITAL HUMAIN, PRODUCTIVITÉ, COMPÉTITIVITÉ.

Classification du JEL : H 54, L60, O 12, O 14.

Article issu d'une communication présentée aux XIV^{èmes} Journées de l'Association Tiers-Monde, Colloque "Europe-Méditerranée : vers quel développement ?" CRERI, Université de Toulon et du Var, Bandol-Bendor, 27-29 mai 1998.

L'auteur tient à remercier les professeurs J.C. Berthélemy (Université Paris I), A. Varoudakis (Centre de développement de l'OCDE), J.Y. Lesueur (Université d'Auvergne-CERDI) pour leurs précieux

*Centre d'études du développement, Université Paris I-Panthéon-Sorbonne, 106-112 boulevard de l'Hôpital, 75647 Paris Cedex 13.

conseils.

1. INTRODUCTION

Ce travail est fondé sur l'exploitation de données d'enquêtes que nous avons réalisées auprès d'échantillons d'entreprises industrielles à l'île de la Réunion et à l'île Maurice. L'île de la Réunion, région mono-départementale d'Outre-Mer depuis 1946, et l'île Maurice, ancienne colonie britannique devenue indépendante en 1968, se caractérisent par l'exiguïté de leur territoire, l'absence de ressources naturelles et des liens historiques étroits qui expliquent la présence sur leur territoire d'une population pluriethnique originaire d'Europe, d'Afrique et d'Asie. Fondées jusqu'aux années 1960 sur la monoculture de la canne à sucre et l'industrie sucrière, les deux îles sœurs ont eu par la suite des parcours politiques et des stratégies de développement divergentes.

Considérée comme le "Dragon" de cette région, l'île Maurice a connu des taux de croissance élevés depuis les années 70 (7,5 % entre 1975 et 1985, 7 % entre 1986 et 1994) qui lui ont permis de rejoindre en deux décennies le rang des économies à revenu intermédiaire de la tranche supérieure. Cette économie s'apparente davantage, par de nombreux aspects, aux économies d'Asie de l'Est qu'aux pays d'Afrique Sud-saharienne. La Réunion a pu se doter d'infrastructures de communication et d'équipements éducatifs développés grâce aux transferts financiers provenant de la métropole. L'île connaît une croissance élevée (de 6,6 % entre 1968 et 1980, de 5,5 % entre 1980 et 1995). Si l'augmentation de la production locale a fortement contribué à l'amélioration de la couverture des besoins locaux, elle n'a pas suffi à réduire la dépendance vis-à-vis de l'extérieur, d'autant que l'élévation niveau de vie de la population continue à doper les importations.

Nous nous attachons plus particulièrement à dégager les facteurs de productivité et de compétitivité industrielles et plus particulièrement le rôle du capital d'infrastructures et du capital humain qui constituent deux sources fondamentales de la croissance endogène. Les vérifications empiriques, majoritairement macro-économiques, du lien théorique existant entre ces deux formes de capital et la croissance ont été réalisées par de nombreux auteurs. De manière générale, infrastructures et capital humain influent positivement sur la productivité du secteur privé¹.

¹ Voir notamment Romer (1986), Lucas (1988, 1993) et Gemmel (1995) pour le capital humain et Barro (1990, 1991), Aschauer (1989), Mills et Quinet (1992), Gramlich (1994) pour la dimension

L'orientation de ce travail est micro-économique et sectorielle. Notre propos se déroule en deux étapes. Dans une première étape, nous nous efforçons de donner au lecteur un aperçu de l'évolution récente des politiques industrielles menées dans les deux îles au cours des trois dernières décennies. Nous exposons en second lieu les données quantitatives et qualitatives recueillies lors des enquêtes de terrain avant de proposer l'estimation d'une fonction de production "augmentée" destinée à évaluer l'impact du capital humain et des différentes contraintes de développement.

2. ÉVOLUTION RÉCENTE DES POLITIQUES INDUSTRIELLES

2.1. Les progrès de l'industrie réunionnaise depuis la départementalisation

2.1.1. Les résultats mitigés de la politique d'import-substitution

L'industrie réunionnaise a connu une vive croissance au cours de la décennie 80. Jusqu'aux années 50, l'économie réunionnaise était fondée sur la culture de la canne à sucre et l'industrie sucrière. L'industrie comptait également quelques unités de production d'huiles, féculents, boissons et vanneries. En 1954, l'île compte 18 Petites et Moyennes Industries appartenant pour la plupart aux secteurs de l'agro-alimentaire et des boissons². Les pouvoirs publics prennent peu à peu conscience de la nécessité de développer un tissu industriel local susceptible de mieux répondre aux besoins de la population dont le pouvoir d'achat n'a cessé d'augmenter depuis la départementalisation. A partir des années 60, on assiste au développement d'une industrie d'import-substitution notamment dans les secteurs liés à l'agro-alimentaire (chimie, plastique, carton...) et au Bâtiment et Travaux Publics (métallurgie, électricité, mécanique...). Ces industries bénéficient alors d'avantages relatifs tels que l'octroi de mer, l'infériorité du SMIG par rapport à la métropole et une fiscalité avantageuse. Au début de la décennie 60, la Chambre de Commerce et d'Industrie met en place la première zone industrielle de l'île située dans l'enceinte portuaire. A cette même époque, la capitale du sud se dote elle aussi d'une zone industrielle à la Ravine Blanche. La deuxième zone industrielle saint-pierroise voit le jour dans les années 70 et la troisième au début de la décennie 90. La zone industrielle du Chaudron, à Saint-Denis, est créée en 1980. Elle concentre en 1994 30 % des activités industrielles et commerciales. La diversification continue dans les années 70 et l'industrie réunionnaise connaît une croissance accélérée au cours des années 80 sous l'impulsion de la loi de

macroéconomique du lien entre dépenses publiques d'infrastructures et croissance.

² Se référer à Rivière (1996a) pour un tableau de l'industrie réunionnaise à cette époque.

défiscalisation de 1986.

Un arsenal de mesures fiscales et financières fut mis en place par les collectivités locales et la Communauté Européenne dans les années 1980. Les plus importantes sont la prime d'équipement pouvant aller jusqu'à 30 % du montant de l'investissement, la prime à l'emploi égale à 23,5 % de la masse salariale pendant quatre ans, la prime à la création d'entreprise (pouvant aller jusqu'à 450 000 francs) et l'octroi de prêts bonifiés à 7,5 %. Par ailleurs, toute entreprise réalisant un investissement dans les domaines de l'industrie, de l'artisanat, de la pêche et de l'hôtellerie peut déduire la participation au capital de ses bénéficiaires imposables. Le Comité de Pilotage de la Réunion, créé en 1988, regroupe sous forme associative différents acteurs (l'État, les collectivités locales, les institutions financières et les représentants du secteur industriel). Sa vocation est de prospecter et d'accueillir les investisseurs étrangers désireux de s'implanter dans l'île pour exporter vers les pays de la zone ou les investisseurs cherchant à exporter vers les pays de la Communauté Européenne.

Mises à part ces diverses mesures, dont on peut par ailleurs douter de l'efficacité³, on ne peut pas dire qu'il y ait eu à la Réunion de véritable politique industrielle. Pourtant, la production industrielle a été multipliée par six, en volume, entre 1970 et 1992 ; la production manufacturière, quasi-inexistante en 1970, a été multipliée par seize au cours de la même période. Cette croissance s'est accompagnée d'une diminution de la part de l'industrie agro-alimentaire dans l'ensemble de l'industrie. Celle-ci représente 78 % de la valeur ajoutée industrielle en 1970 contre 64 % en 1988 et 44 % en 1993. L'industrie manufacturière représente 56 % de la valeur ajoutée dont 32 % pour le secteur des biens intermédiaires, 19 % pour le secteur des biens de consommation courante et 5 % pour les biens d'équipement. Dans le même temps, la filière traditionnelle "cane-sucre-rhum" perd du terrain au profit des industries agro-alimentaires d'import-substitution. La part de la production de sucre et d'alcool diminue régulièrement, passant de 50 % en 1970 à 40 % en 1980 et 35 % en 1993.

2.1.2. Une meilleure couverture des besoins locaux et des performances négligeables à l'extérieur

Le développement de l'industrie a permis sans aucun doute une meilleure couverture de la demande locale par la production intérieure. L'amélioration de la couverture des besoins locaux est notamment sensible pour les produits

³ Rochoux (1995) dresse en effet un bilan mitigé de la politique de développement industriel menée dans l'outre-mer français.

alimentaires. Les importations de produits agricoles et alimentaires représentaient 50 % des besoins locaux en 1970 contre 31 % en 1988. La couverture en produits industriels s'améliore également, passant de 9 % en 1970 à 24 % en 1988. Force est toutefois de constater que malgré l'augmentation des parts de marché des industries locales, la demande locale est loin d'être satisfaite, notamment la demande de biens d'équipement et de biens intermédiaires. L'industrie (hors BTP et énergie) contribue faiblement à la formation du PIB. Elle ne représente que 13 % de la valeur ajoutée marchande en 1993 selon l'Enquête Annuelle Entreprises de l'INSEE (voir INSEE, 1996). Elle compte, par ailleurs, 250 unités de plus de six salariés, emploie 7 500 salariés, soit trente personnes par entreprise en moyenne.

Les exportations de produits industriels ont fortement progressé au cours des deux dernières décennies. Si les produits issus de l'industrie sucrière restent largement dominants, d'autres secteurs tels que la fabrication de conserves, le verre, la chimie de base, le travail des métaux ou la parachimie se sont tournés vers les marchés extérieurs. Les exportations de biens intermédiaires sont essentiellement destinés aux marchés de la zone (Madagascar, les Comores, Mayotte, les Seychelles). Il convient cependant de constater que les performances à l'exportation sont faibles. Les résultats de l'Enquête Annuelle Entreprises 1993 montrent que sur 250 entreprises de plus de 6 salariés, seules 44 exportent. Le chiffre d'affaires réalisé à l'exportation ne représente que 8 % du chiffre d'affaires global (14 % pour l'industrie alimentaire et seulement 1 % pour l'industrie manufacturière).

2.2. Le "modèle" mauricien

Le secteur manufacturier mauricien comporte plus de mille entreprises opérationnelles dont la moitié fait partie de la Zone Franche d'Exportation. L'industrie manufacturière mauricienne s'est considérablement développée depuis les années 60. Elle représente 25 % du PIB en 1990 (dont 13 % pour la Zone Franche) contre 8 % en 1970 et emploie 36 % de la population active occupée contre 6 % en 1970.

2.2.1. 1960-1970 : La décennie de l'Import-substitution

Le développement du secteur manufacturier (hors sucre) date des années 60. A cette époque, l'île Maurice adopte une politique d'industrialisation des industries traditionnelles agricoles et le travail du métal. Le gouvernement prend des mesures pour encourager la création d'industries d'import-substitution et attirer les investisseurs potentiels. D'importants travaux sont réalisés pour améliorer l'infrastructure de communication ainsi que l'alimentation en eau et en énergie

dans le cadre du programme de Reconstruction et de Développement. La Banque de Développement de Maurice octroie à partir de 1964 des facilités pour les crédits à long terme. D'autre part, un système d'incitations fiscales est mis en place pour attirer les investisseurs. Les entreprises DC (*Development Certificate*) bénéficient de diverses mesures dont :

- l'exemption de l'impôt sur les revenus pour les cinq premières années ;
- des réductions de taxes à l'importation de matières premières et de machines ;
- l'imposition de tarifs douaniers destinés à protéger les industries naissantes.

L'attribution par le Gouvernement de Certificats de Développement aux entreprises de substitution aux importations va entraîner le développement du secteur industriel. Pour attirer les capitaux et le savoir-faire étrangers, l'État donne des garanties contre les nationalisations et autorise le rapatriement des dividendes. Jusqu'en 70, 115 certificats de développements seront attribués. A la fin des années 60, des industries d'Import-Substitution se créent dans des secteurs aussi divers que l'agro-alimentaire, la confection, la chimie ou la métallurgie, et l'industrie manufacturière représente 16 % du PIB. Cette politique a cependant été un demi-succès : le taux de chômage approchait les 30 %, le déficit commercial se creusait et les devises étrangères se faisaient rares. Les entreprises DC se sont heurtées à l'étroitesse du marché local et ne fonctionnaient qu'à 40 % de leur capacité. Le chômage est la première préoccupation du gouvernement dès l'indépendance.

2.2.2. 1970-1982 : Une stratégie mixte

Devant les performances insuffisantes de la politique de substitution aux importations, le Gouvernement décide de promouvoir les exportations de produits manufacturés, notamment par la création en 1971 d'une Zone Franche d'Exportation, tout en maintenant les mesures de soutien aux entreprises d'Import-Substitution. Le gouvernement définit en 1970 un statut privilégié pour les entreprises dont l'activité est orientée vers l'exportation. Ces entreprises bénéficient d'avantages multiples⁴ :

- exemption de droits de douane sur les biens d'équipement importés, les pièces détachées et les matières premières,
- exemption de l'impôt sur les sociétés pendant dix ans,
- exemption de l'impôt sur les dividendes pendant 5 ans,
- protection contre la double taxation du chiffre d'affaires dans le cadre d'accords avec les pays partenaires (France, Royaume Uni, Allemagne, Inde),

⁴ Une présentation détaillée du dispositif d'aides aux entreprises franches est donnée dans "Mauritius at Crossroads: The Industrial Challenge Ahead", Ministry of Industry and Technology, 1990.

- prêts à taux préférentiels,
- utilisation de l'énergie électrique à coûts subventionnés,
- libre rapatriement des dividendes, des profits et des capitaux pour les investisseurs,
- disposition de bâtiments industriels.

Les investisseurs bénéficient en outre d'une législation du travail relativement flexible et d'un accès préférentiel et sans droits de douane pour leurs produits sur les marchés de la CE dans le cadre de la Convention de Lomé.

A l'instar des zones industrielles des petites îles anglophones de la Caraïbe, la MEPZ⁵ n'a jamais été limitée à des zones spécifiques. Contrairement aux activités d'import-substitution qui s'étaient concentrées en zone portuaire, le développement de la MEPZ va permettre une localisation beaucoup plus large des activités industrielles. Les ateliers de production sont implantés dans leur grande majorité dans les localités où la main-d'œuvre est abondante. La seule condition d'appartenance est d'être spécialisée dans la production exclusive de biens destinés à l'exportation⁶. L'autre particularité mauricienne est l'importance des actionnaires locaux dans le capital des entreprises de la zone franche. Une enquête de 1984 révèle que la part des capitaux nationaux est de 43,4 %⁷. Cette proportion est relativement élevée en comparaison avec les entreprises franches installées en Asie du Sud-Est. La Zone Franche va absorber peu à peu l'excédent de main-d'œuvre et, dès 1972, le taux de chômage atteint 14,9 %. Entre 1970 et 1975, l'accès facile aux crédits des banques locales crée un climat propice à la croissance de la production industrielle.

De 1973 à 1984, le taux de croissance de l'économie est en moyenne de 6 % par an. Les résultats dépassent les prévisions, en particulier dans le secteur manufacturier. Les industries de la MEPZ bénéficient des effets indirects de la phase de substitution aux importations qui a vu l'émergence d'une classe d'entrepreneurs dont l'expérience et les qualifications s'avèrent utiles dix ans plus tard.

De 1979 à 1983, l'environnement international devient difficile. L'activité des entreprises DC se ralentit considérablement et le succès de la MEPZ n'est pas

⁵ Mauritus Export Processing Zone.

⁶ Officiellement, les entreprises doivent réaliser plus de 90 % de leur chiffre d'affaires sur les marchés étrangers pour bénéficier du statut ZF. Cette restriction est de moins en moins respectée aujourd'hui et les entreprises sont de plus en plus autorisées à vendre leur production sur le marché local.

⁷ Enquête de R. Lamusse de l'université de Maurice dans C. Hein (1988).

suffisant pour résoudre les déséquilibres de la balance commerciale et de la balance des paiements. Deux dévaluations ont lieu en 1979 (30 %) et en 1981 (20 %).

2.2.3. 1982-1995 : La croissance extravertie

Face aux handicaps structurels (éloignement des principaux centres de consommation, manque de ressources naturelles, insularité), le Gouvernement mauricien choisit d'abandonner la stratégie mixte et d'adopter une stratégie extravertie en tirant partie de l'abondance et du faible coût de la main-d'œuvre pour attirer les investisseurs étrangers. La stabilité politique a sans aucun doute été un des facteurs déterminants des investissements étrangers. Outre les nombreux avantages déjà cités, "le facteur Hong-Kong" a joué un rôle déterminant dans la réussite de la zone franche dans les années 80 (World Bank, 1995) ; l'incertitude suscitée par la rétrocession de Hong-Kong à la Chine en 1997 a conduit les investisseurs hong-kongais à placer leurs capitaux à l'île Maurice. Ceux-ci sont à l'origine de la majeure partie des investissements réalisés dans la MEPZ à partir de 1984. La présence dans l'île d'une importante communauté chinoise a favorisé cet afflux de capitaux.

La production du secteur manufacturier croît de 12,2 % par an entre 1983 et 1988 et de 5,8 % entre 88 et 91 (le taux de croissance est de 6,7 % par an pour la Zone Franche). En 1995, la contribution de l'industrie sucrière à la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière est de 7 %; le reste étant réparti entre les entreprises franches, les entreprises d'import-substitution et les imprimeries d'État qui représentent respectivement 50 %, 33 % et 10 % de la valeur ajoutée.

Entre 1970 et 1988, l'industrie se diversifie. la part de l'agro-alimentaire dans l'industrie passe de 75 % à 23 %. Celle du textile passe dans le même temps de 6 à 51 %. La filière textile est à l'origine de 56 % des exportations (contre 24 % pour le sucre). En 1995, la MEPZ emploie 80466 personnes réparties dans 481 entreprises. Conséquence des difficultés que connaît la MEPZ depuis 1988, le nombre d'emplois ne cesse de diminuer depuis lors. La croissance de la valeur ajoutée s'est également atténuée. La MEPZ doit depuis la fin des années 80 faire face à l'érosion de certains de ses avantages comparatifs (Rivière 1996b) : les difficultés liées au plein emploi (le fort taux de rotation de la main-d'œuvre, l'absentéisme et la hausse des coûts salariaux) et la remise en cause des accords préférentiels avec les Etats-Unis et la Communauté Européenne.

3. RESULTATS DE L'ENQUETE DE TERRAIN

Le capital d'infrastructures accumulé par l'économie réunionnaise depuis la

départementalisation, notamment les infrastructures de communication et les équipements éducatifs, a largement contribué à améliorer les capacités d'offre de l'économie réunionnaise. La Réunion possède notamment deux avantages relatifs par rapport à ses voisins de l'Océan Indien : une infrastructure performante et une main-d'œuvre qualifiée. Malgré la diversification de l'industrie locale et le développement récent des exportations de produits manufacturiers, l'île reste très dépendante de la Métropole et la valeur ajoutée réalisée à l'exportation est négligeable. On peut se demander si la présence d'une infrastructure moderne, d'une main-d'œuvre formée, d'un potentiel de recherche sont susceptibles d'attirer des investisseurs dans des activités à forte valeur ajoutée ou encore si le coût de la main-d'œuvre constitue un obstacle incontournable pour les entreprises.

Il nous a paru intéressant de confronter les points de vue des entrepreneurs de la Réunion et de l'île Maurice, les deux îles ayant en commun le handicap de l'éloignement, de la taille limitée du marché intérieur et de l'absence de ressources naturelles.

3.1. Construction des échantillons d'entreprises

3.1.1. Construction de l'échantillon d'entreprises réunionnaises

Notre enquête de juillet 1994 porte sur un échantillon de 37 entreprises et concernait l'exercice 1993. Ces entreprises sont réparties dans les trois secteurs suivants : l'industrie alimentaire (IAA), l'industrie des biens intermédiaires (BI), et l'industrie des biens de consommations courante (BC). Le tableau économique de la Réunion de l'INSEE 1992/93 présente la répartition des entreprises industrielles hors BTP par secteur d'activité et tranche de salariés au 1er juillet 1992. Nous avons pu en déduire la répartition des entreprises de plus de six salariés (soit 353 établissements en 1992 selon l'INSEE) par secteur et en pourcentage. Cela nous permet de déterminer la répartition des entreprises d'un échantillon d'une quarantaine d'entreprises qui serait représentatif de la structure du secteur industriel dans son ensemble⁸.

3.1.2. Construction de l'échantillon d'entreprises mauriciennes

L'enquête menée en juin-juillet 1995 (sur l'exercice 1994) concerne 48 entreprises mauriciennes. Pour constituer notre échantillon, nous avons utilisé les annuaires de la Mauritius Export Development and Investment Authority

⁸ La répartition sectorielle de l'échantillon est la suivante : 14 entreprises pour les secteurs agro-alimentaire et des biens intermédiaires, 12 pour le secteur des biens de consommation courante.

(MEDIA). A partir de ce fichier, nous avons extrait de façon aléatoire un échantillon d'une soixantaine d'entreprises en respectant la répartition du secteur manufacturier par tranche d'effectif, par secteur et selon un critère d'appartenance à la Zone Franche. Nous disposons de 48 questionnaires exploitables. Par souci d'harmonisation, trois secteurs ont été retenus : l'industrie agro-alimentaire (industrie sucrière non comprise), l'industrie des biens intermédiaires (industries chimique, plastique, métallurgique...) et le secteur des biens de consommation. Il n'est pas inutile de noter que, si les deux premiers secteurs regroupent dans les deux îles le même type d'activités, le secteur des biens de consommation regroupe, dans le cas mauricien, une majorité d'entreprises de la filière textile-habillement-cuir dont la quasi totalité fait partie de la Zone Franche d'Exportation (MEPZ)⁹.

3.2. Intensité capitaliste, productivité du travail et formation

3.2.1. Intensité capitaliste et productivité apparente du travail

3.2.1.1. Ratios caractéristiques des entreprises réunionnaises

Tableau n° 1 : Productivité apparente du travail, du capital et intensité capitaliste des entreprises réunionnaises par secteur en 1994 (en milliers de FF)

Secteurs	VA/L	K/L	VA/K
Industries agro-alimentaires	279,6	899,37	0,96
Biens intermédiaires	367,2	469,87	1,51
Biens de consommation	448,43	376,54	1,63

Source : calculs de l'auteur à partir des données de l'Enquête-Industries 1992, INSEE.

VA/L, K/L et VA/K représentent respectivement la productivité apparente du travail, l'intensité du capital et la productivité du capital.

Les données quantitatives ont été obtenues à partir de l'enquête menée à la Réunion sur le terrain et de l'Enquête-Annuelle-Industries 1992 de l'INSEE. Nous avons pu ainsi calculer la valeur ajoutée (VA) pour chaque entreprise en retranchant au chiffre d'affaire les stocks et les achats de matières consommables. La valeur ajoutée constitue, en effet, une mesure plus précise de la production de l'entreprise. Le calcul de différents ratios [productivité du capital (VA/K), valeur

⁹ L'échantillon mauricien compte 31 entreprises de la MEPZ et 27 entreprises hors Zone Franche. 11 entreprises appartiennent au secteur de l'agro-alimentaire, 11 au secteur des biens intermédiaires et 26 au secteur des biens de consommation.

ajoutée par personne employée (VA/L), intensité capitaliste (K/L)] met en évidence des différences entre les secteurs, en particulier, une intensité capitaliste nettement supérieure dans les industries agro-alimentaires (tableau n° 1). L'industrie des biens de consommation présente en moyenne la productivité apparente du travail la plus élevée. Les industries agro-alimentaires, qui ont connu récemment des restructurations importantes, sont les plus capitalistes.

3.2.1.2. Ratios caractéristiques des entreprises mauriciennes

A l'île Maurice, les données comptables recueillies auprès des entreprises ont permis d'obtenir le chiffre d'affaires, les immobilisations et les investissements corporels et le résultat de l'exercice 1993. Ces données ont pu être précisées et complétées en consultant les documents comptables des entreprises disponibles au *Registrar of Companies* de Port-Louis. L'accès aux documents comptables des entreprises nous a permis de disposer de données pour les entreprises des secteurs sensibles (comme celui de la bijouterie) ou subissant une forte concurrence sur le marché local (certaines industries agro-alimentaires). Certaines avaient refusé de divulguer leurs résultats lors des entrevues. Nous avons pu également corriger certaines "erreurs" imputables le plus souvent à la sous-estimation du chiffre d'affaires et des bénéfices et à une évaluation inexacte des immobilisations. Afin de calculer la valeur ajoutée, nous avons également demandé aux chefs d'entreprises une évaluation des consommations intermédiaires, celles-ci ne figurant pas dans le système de comptabilité anglo-saxon.

Tableau n° 2 : Intensité capitaliste et productivité apparente du travail des industries mauriciennes en 1995 (en milliers de roupies)

Secteurs	K/L	VA/L	VA/K
Industries agro-alimentaires	290,4	296,7	1,02
Biens intermédiaires	231,8	196,2	0,85
Biens de consommation	58,3	88,5	1,5
Dont Textile-habillement	35,2	78,3	2,2

Source : calculs propres réalisés à partir de l'enquête-terrain et du *Registrar of Companies*.

D'importantes disparités entre l'industrie agro-alimentaire et les autres secteurs sont mises en évidence dans le tableau n° 2 : la productivité du travail est 3,3 fois plus importante dans l'agro-alimentaire que dans le secteur des biens de

consommation. L'intensité capitalistique y est presque 5 fois supérieure. Ces différences s'expliquent par la forte représentation, dans le secteur des biens de consommation, des industries textiles, traditionnellement intensives en main-d'œuvre. Il semble que les industries de biens de consommation tournées vers le marché local soient également moins intensives en capital que les industries agro-alimentaires, même si la différence est moindre. La productivité du travail et l'intensité capitalistique sont également plus élevées dans le secteur des biens intermédiaires (respectivement 2,2 et 3,9 fois supérieures) par rapport au secteur des biens de consommation courante.

3.2.2. Le niveau de formation de la main-d'œuvre

3.2.2.1. Niveau scolaire moyen dans les entreprises réunionnaises

Notre questionnaire avait également pour objectif d'obtenir une répartition de la main-d'œuvre selon le niveau formation initial.

Bien que la répartition du capital humain selon le niveau d'étude soit très variable à l'intérieur d'un même secteur et d'une même tranche d'effectif, la présentation de cette répartition donne une idée de la composition du capital humain des entreprises de l'échantillon, soit : sans qualification (46,7 %), niveau CAP-BEP-BEPC (24 %), niveau baccalauréat (17 %), Bac + 2 (6,6 %), Bac + 3 et plus (5,7 %).

Tableau n° 3 : Répartition de la main-d'œuvre employée selon le niveau d'étude à la Réunion en 1994 (en %)

Secteur Niveau d'étude	Industrie agro-alimentaire	Biens intermédiaires	Biens de consommation	Ensemble de l'industrie*
Sans qualification	61,5	53,4	35,7	46,7
Secondaire	23	17,8	28,3	24
Bac	8	16,4	21	17
Bac + 2	3,5	6,8	8	6,6
Bac + 3/4/5	4	5,6	7	5,7

Source : calculs propres à partir des données de l'enquête.

() : Moyenne pondérée par la part de l'effectif de chaque secteur dans l'effectif total.*

L'observation des données sectorielles indique que la proportion de personnes non qualifiées est supérieure dans les IAA : 83,5 % de la main-d'œuvre employée a un niveau inférieur au baccalauréat et 61,5 % n'a pas obtenu de diplôme (tableau n° 3). Vient ensuite le secteur des biens intermédiaires : les industries de sous-traitance du secteur du Bâtiment et Travaux Publics

(métallurgie, matériaux de construction) emploient encore beaucoup de main-d'œuvre non qualifiée même si cette proportion a tendance à diminuer. La part de la main-d'œuvre ayant un niveau d'étude supérieur au baccalauréat n'est que de 7,5 % dans le secteur des IAA alors qu'il dépasse 12 % dans les autres secteurs.

3.2.2.2. Niveau scolaire moyen dans les entreprises mauriciennes

Les chefs d'entreprises mauriciens ont donné une répartition des effectifs employés selon quatre niveaux scolaires :

- niveau primaire : employés ayant accompli les six années d'études primaire mais n'ayant pas obtenu le CPE (Certificate of Primary Education). Ce qui est encore le cas aujourd'hui des deux tiers de l'effectif quittant le cycle primaire ;
- niveau premier cycle du secondaire : employés ayant quitté le système scolaire sans avoir obtenu un diplôme supérieur au CPE ;
- niveau second cycle du secondaire : employés ayant obtenu un diplôme du secondaire inférieur au HSC : High School Certificate, équivalent du baccalauréat.
- niveau HSC ou supérieur.

Le niveau de formation initial de la main-d'œuvre mauricienne est encore relativement faible. Si la majorité, soit 62 %, a achevé le cycle primaire (sait lire et écrire), seul un quart des effectifs a terminé le premier cycle du secondaire et 6 % atteint un niveau équivalent ou supérieur à celui du HSC.

Comme on pouvait s'y attendre, le secteur du textile-habillement est moins intensif en travail qualifié : 77 % des effectifs a atteint au plus le premier cycle du secondaire. Les industries de biens intermédiaires sont les plus intensives en capital humain, avec 48 % des effectifs ayant atteint le niveau du second cycle du secondaire (tableau n° 4).

Tableau n° 4 : Répartition de la main-d'œuvre mauricienne selon le niveau d'éducation en 1995 (en %)

Secteur niveau d'étude	Industrie agro-alimentaire	Biens intermédiaires	Biens de consommation	Ensemble de l'industrie*
Primaire	39	22	45	38
CPE-Form. III	30,9	30,2	32	31,3
Form. IV- HSC	15,1	39	20	24,2
Niveau HSC,+	5	8,8	6	6,5

Source : calculs propres à partir des résultats de l'enquête.

(*) : Moyenne pondérée par la part de l'effectif de chaque secteur dans l'effectif total.

3.3. Présentation synthétique des résultats de l'enquête qualitative

Hormis les informations concernant le niveau de formation de la main-d'œuvre et les renseignements comptables, les questionnaires comportaient plusieurs questions qualitatives sur l'environnement des entreprises, notamment la qualité des infrastructures publiques, la formation de la main-d'œuvre et les difficultés rencontrées, l'accès au crédit, les obstacles au développement des exportations, les relations avec les institutions. Nous avons choisi de présenter successivement les réponses aux questions portant sur les infrastructures (3.3.1.), la formation de la main-d'œuvre (3.3.2.), le financement (3.3.3.), les contraintes de développement (3.3.4.) et les obstacles à l'exportation (3.3.5.).

3.3.1. Les infrastructures

3.3.1.1. Réunion : la saturation du réseau routier

Les entreprises interrogées ont reconnu la qualité exceptionnelle des infrastructures de communication, du réseau électrique et de télécommunications, à la Réunion en comparaison avec les autres pays de la zone Océan Indien et même certains départements de la métropole. Seulement un quart des entrepreneurs a émis des réserves. La saturation du réseau routier, notamment aux abords de la capitale, le mauvais état des routes d'accès aux zones industrielles et la lenteur des services portuaires sont les principaux obstacles cités. Pour les entreprises qui exportent leurs produits dans les pays de la Zone Océan Indien (Madagascar, Maurice, Comores, Seychelles, Afrique Australe...), l'insuffisance des liaisons maritimes et aériennes semble constituer un obstacle au développement de leur activité. Nous avons demandé aux chefs d'entreprises d'affecter une note aux différentes infrastructures sur une échelle de 1 à 5 (5 signifiant qu'il n'y a pas de difficulté particulière). Les réponses ont donné en moyenne les résultats suivants : infrastructure routière (4,15), infrastructure portuaire (4,2), aéroport (4,6), réseau électrique (4,55), télécommunications (4,7).

3.3.1.2. Maurice : les défaillances du réseau électrique

Le rapide développement de la Zone Franche et du tourisme a exigé la construction d'une infrastructure de qualité, bien qu'elle n'atteigne pas le niveau de l'infrastructure réunionnaise. Si les investisseurs étrangers jugent en général que les infrastructures de communication étaient insuffisantes au moment de leur installation dans l'île, ils estiment qu'elles n'ont pas représenté un réel obstacle au

développement de leur activité. Les chefs d'entreprise ayant délocalisé des activités à Madagascar ou en Inde ont pu apprécier la qualité relative des infrastructures mauriciennes. Le gouvernement a réalisé d'importants investissements pour améliorer le réseau routier (en particulier l'axe qui relie Port-Louis à l'aéroport de Plaisance), les équipements portuaires et aéroportuaires et les liaisons téléphoniques internationales. Les notes moyennes attribuées à chaque type d'infrastructure sont regroupées dans le tableau n° 5.

Les infrastructures routières sont jugées de bonne qualité de façon générale ; les personnes interrogées ont néanmoins mentionné les problèmes de congestion sur l'axe autoroutier qui relie le Nord à l'aéroport de Plaisance et l'état déplorable des routes d'accès aux nouvelles zones industrielles (Riche Terre, Terre Rouge). Plusieurs réserves ont été émises concernant les infrastructures portuaires (en particulier le temps de charge et de décharge des containers) et la capacité du fret aérien, qui reste en deçà des besoins. Le respect des délais de livraison et le maintien de la qualité des relations clients-fournisseurs nécessitent, selon les exportateurs, la modernisation et l'extension des installations portuaires, d'une part, et l'augmentation des capacités de fret maritime et aérien, d'autre part.

Tableau n° 5 : Moyenne des notes affectées à chaque infrastructure par les chefs d'entreprise (sur une échelle de 1 à 5)

Type d'infrastructure	Entreprises réunionnaises	Entreprises mauriciennes
Réseau routier	4,15	4,2
Equipements portuaires	4,2	4,6
Aéroport	4,6	3,6
Réseau électrique	4,5	2,6
Télécommunications	4,7	3,1

Source : calculs propres à partir des résultats des enquêtes.

La majorité des chefs d'entreprise font état du mauvais fonctionnement du réseau électrique¹⁰. Ces derniers se plaignent de fréquentes coupures de courant et baisses de tensions, qui sont en grande partie responsables du non-respect des délais de livraison. Ces défaillances ont en outre pour effet d'endommager les machines et d'augmenter les coûts d'entretien. Plus de la moitié des unités de production ont dû investir dans un groupe électrogène. Ces investissements

¹⁰ Cet obstacle est souvent cité par les chefs d'entreprise du secteur industriel des pays en développement. Voir à ce propos l'étude de Latreille et Varoudakis (1996) sur la compétitivité de l'industrie manufacturière sénégalaise et les enquêtes de Lee et Anas (1992, 1996) sur les entreprises nigérianes, indonésiennes et thaïlandaises.

occasionnent des dépenses considérables, au détriment des équipements directement productifs, et sont difficiles à supporter, notamment pour les petites entreprises.

Il est intéressant de noter que la qualité des infrastructures est tout de même considérée comme le troisième facteur d'implantation par les investisseurs étrangers (après les avantages fiscaux, le coût de la main-d'œuvre et à égalité avec les avantages commerciaux). Le niveau des infrastructures a conduit bon nombre d'entre eux à opter pour Maurice au détriment de Madagascar dans la zone géographique d'implantation. Les industriels mauriciens ayant délocalisé une partie de leurs activités dans la Zone Franche de Madagascar ont pu apprécier le bon niveau des infrastructures de communication de l'île Maurice (et surtout l'efficacité du réseau des télécommunications) par rapport à celles de la Grande Ile.

3.3.2. Les contraintes de main-d'œuvre

3.3.2.1. Réunion : un léger déficit en techniciens, ingénieurs et commerciaux

La majorité des chefs d'entreprise (58 %) déclare ne pas avoir de difficulté à trouver de la main-d'œuvre qualifiée sur le marché local mais ils ont souvent recours à la formation interne ou à des organismes de formation extérieurs (Chambres de commerce, des métiers...). Les autres entreprises ont évoqué deux types de problèmes : (i) En premier lieu, le manque de motivation de la main-d'œuvre d'exécution (manœuvres, chauffeurs...) qui se traduit par un taux de rotation important. La différence entre le SMIC métropolitain et le SMIC réunionnais qui a perduré jusqu'à 1996, ne suffisait pas à compenser la faible productivité du travail. (ii) En second lieu, la difficulté à trouver des ingénieurs, techniciens, commerciaux directement opérationnels a été évoquée. Elle s'explique par l'absence de passé industriel et l'orientation de l'enseignement secondaire et supérieur local, en particulier, l'apparition tardive des filières techniques de type BTS ou IUT. Un autre facteur vient se greffer sur les deux premiers : celui de la "fuite des cerveaux". Les opportunités se faisant rares localement, beaucoup de Réunionnais diplômés ont été amenés à rester en métropole. Les chefs d'entreprise soulignent que cet obstacle tend à disparaître. La productivité du travail et le dynamisme des entreprises devraient en sortir renforcés.

3.3.2.2. Maurice : recours à la formation interne et à une main-d'œuvre étrangère

La pénurie de main-d'œuvre constitue l'un des obstacles majeurs. Il semble que cette pénurie se soit atténuée récemment et, selon le Poste d'Expansion Économique de l'ambassade de France, on noterait même une légère augmentation du chômage en 1996. Les entreprises mauriciennes unanimement déclarent des

difficultés à trouver de la main-d'œuvre, qualifiée ou non. 32 entreprises sur 48 citent le problème ancien de l'absentéisme, la forte mobilité de la main-d'œuvre et le manque de motivation en première position. L'absentéisme représente une contrainte majeure pour les entreprises de la MEPZ (70 %) comme pour celles tournées vers le marché local (57 %).

Conséquence de la conjonction du plein emploi et du manque de personnel qualifié, un tiers des effectifs change d'établissement chaque année. Pour empêcher la fuite de la main-d'œuvre qualifiée vers les entreprises concurrentes, les entreprises ont mis en place un système de primes (primes de présence, d'ancienneté, de productivité...) qui a pour effet d'accroître la tension à la hausse sur les salaires et d'atteindre le salaire d'efficience.

Les chefs d'entreprise ont été interrogés sur les moyens mis en œuvre, ou envisagés, pour pallier les problèmes de pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Ils ont mentionné, dans l'ordre d'importance : la formation interne (3,78), la substitution du travail par le capital (3,05), le recours à des organismes de formation externe (2,55), et l'appel à la main-d'œuvre étrangère (2,1).

La formation "sur le tas" est privilégiée par les chefs d'entreprise. Les instituts de formation continue locaux tels que l'*Industrial and Vocational Training Board (IVTB)* créé en 1988, sont encore très largement tournés vers le textile et en général jugés peu efficaces par les recruteurs. L'investissement reste faible dans les entreprises du secteur textile de la Zone Franche. Les trois-quarts des machines sont manuelles et les chefs d'entreprise de ce secteur jugent le coût des machines prohibitif par rapport aux gains escomptés. Le recours à des opérateurs et à des techniciens étrangers par les entreprises de la Zone Franche s'est avérée nécessaire dès le milieu de la décennie 80. La législation concernant l'immigration a été assouplie à cet effet¹¹.

3.3.3. Les contraintes de financement

3.3.3.1. Réunion : la "frilosité" des banques locales

La plupart des entreprises interrogées (51 %) financent leurs investissements et leurs besoins en fonds de roulement d'abord grâce à leurs fonds propres et ne s'adressent aux banques qu'en second recours. Les grandes entreprises, notamment dans les industries agro-alimentaires, utilisent des produits financiers spécifiques comme le "*leasing défiscalisé*". 49 % des entreprises ont surtout recours à

¹¹ Il s'agit surtout d'une main-d'œuvre d'origine chinoise, indienne, srilankaise et pakistanaise.

l'emprunt et parmi elles, 62 % dénoncent la "frilosité" des banques locales. Selon les chefs d'entreprise, celles-ci seraient réticentes à accorder des crédits au secteur productif et davantage disposées à favoriser les crédits à la consommation et au logement. Nous verrons, abordant les contraintes de développement, que les difficultés de financement constituent le troisième obstacle mentionné par les chefs d'entreprise, après les difficultés d'approvisionnement et l'étroitesse du marché intérieur.

Il n'est pas inutile de noter que le mode de financement varie selon la taille des entreprises. Si pour la grande majorité des entreprises de moins de 20 salariés (76 %) l'emprunt constitue la première source de financement, la proportion n'est que de 23 % pour les entreprises de 20 à 50 salariés. L'activité de la quasi-totalité des entreprises de plus de 50 salariés repose sur leur capacité d'autofinancement.

3.3.3.2. Maurice : un système financier adapté aux besoins du secteur privé

La grande majorité des établissements (80 %) financent leurs investissements et leurs activités en recourant à l'emprunt auprès des banques locales. La moitié des chefs des entreprises de substitution déclare avoir des difficultés pour obtenir des emprunts. Les entreprises de la Zone Franche semblent bénéficier en revanche d'un accès privilégié au crédit.

3.3.4. Les contraintes de développement

3.3.4.1. Réunion : l'accès aux matières premières et l'étroitesse du marché local

Les deux contraintes citées en premier lieu par les chefs d'entreprise réunionnais sont d'ordre structurel. La majorité des entrepreneurs réunionnais cite la faible disponibilité (et le coût) des matières premières comme obstacle premier au développement de leur activité. La deuxième contrainte la plus généralement évoquée est l'étroitesse du marché (23 %) puis viennent, à égalité, les difficultés d'accès au crédit et le manque de compétences techniques (14 % des entreprises). Contrairement à ce qu'on aurait pu penser, seuls 2 % des chefs d'entreprise considèrent que le coût de la main-d'œuvre constitue la contrainte principale au développement de leur activité. Ce qui montre que les entrepreneurs réunionnais sont encore peu tournés vers les marchés extérieurs.

Comme pour les infrastructures et les exportations, les entreprises ont noté les propositions sur une échelle de 1 à 5 (5 représentant la contrainte la plus forte). Les notes suivantes ont été affectées à chaque contrainte : disponibilité des matières premières (3,89), coût des matières premières (3,54), étroitesse du marché

(3,27), coût des équipements (3,13), coût de la main-d'œuvre (3,08), coût du crédit (2,91), accès au crédit (2,64), pénurie de main-d'œuvre qualifiée (2,72), réglementation (1,18), infrastructures (1,1) (voir tableau n° 6).

3.3.4.2. Maurice : le poids des contraintes de main-d'œuvre

Comme pour les entreprises réunionnaises, il a été demandé aux chefs d'entreprise de noter les obstacles au développement de leur activité sur une échelle de 1 à 5. Des contraintes spécifiques au contexte mauricien ont été ajoutées (la difficulté à trouver de la main-d'œuvre, la remise en cause des accords internationaux). La répartition des contraintes est différente selon que les entreprises appartiennent ou non à la MEPZ.

Pour les entreprises de la zone franche, le coût de la main-d'œuvre, la rareté du facteur travail et la faible productivité, imputable au manque de formation et à l'absentéisme, constituent des obstacles majeurs au développement de leur activité¹². Les entreprises de la Zone Franche semblent moins concernées par la contrainte financière que les entreprises tournées vers le marché local. Les entreprises bénéficient en effet, depuis la création de la MEPZ, de facilités de crédit et d'emprunts à taux privilégiés de la part des banques commerciales et de la Banque de Maurice. L'augmentation du coût du travail et les contraintes du marché du travail affectent également, dans une moindre mesure, les entreprises d'import-substitution.

Tableau n° 6 : Perception des contraintes du secteur privé par les entrepreneurs mauriciens et réunionnais

Contraintes	Entreprises mauriciennes (1995)	Entreprises réunionnaises (1994)
Coût élevé du travail	3,43	3,08
Manque de qualification	2,56	2,72
Difficultés d'accès au crédit	2,57	2,64
Étroitesse du marché	1,8	3,27
Disponibilité des matières premières	2,5	3,9
Remise en cause accords internationaux	1,93	-
Insuffisance des infrastructures	1,70	1,1

Source : calculs propres. Moyennes des notes affectées à chacune des contraintes sur une échelle de 1 à 5 (5 représentant la contrainte maximale).

¹² Les salaires mauriciens ont augmenté en moyenne de 12 % par entre 1987 et 1995. Depuis le début des années 90, le coût unitaire de la main-d'œuvre a connu une croissance très nettement supérieure à celle de la productivité du travail et à celle des prix (+ 70 %).

3.3.4.3. Des contraintes similaires à la Réunion et à Maurice pour les entreprises d'import-substitution

A l'instar des entreprises réunionnaises, l'étroitesse du marché intérieur et la contrainte de financement constituent les principales contraintes mises en avant par les entreprises d'import-substitution mauriciennes. Plusieurs enquêtes réalisées dans les pays en développement, notamment dans les pays d'Afrique, ont révélé que l'insuffisance de la demande et les difficultés de financement étaient les deux obstacles majeurs mentionnés par les chefs d'entreprise¹³.

3.3.5. Les obstacles à l'exportation

3.3.5.1. Réunion : la compétitivité-prix et le manque de débouchés

La part des recettes d'exportations dans la valeur ajoutée est faible dans la plupart des cas. Sur les 37 entreprises de l'échantillon, seulement 9 sociétés réalisent plus de 10 % de leur chiffre d'affaires à l'exportation en 1993. Les cinq entreprises réalisant les plus gros chiffres d'affaires à l'exportation sont des industries agro-alimentaires qui exportent vers les pays industrialisés (les pays d'Europe, les États-Unis, et le Canada). Les industries de biens intermédiaires et de biens d'équipement ont vu leurs exportations augmenter depuis une dizaine d'années, notamment en direction des pays de la Zone Océan Indien. Si certains chefs d'entreprise pensent que ces exportations vont augmenter dans l'avenir, d'autres ont commencé à délocaliser une partie de leur production dans les îles voisines, notamment à Madagascar. Les économies du sud-ouest de l'Océan Indien sont pour la plupart des marchés limités, peu solvables et appliquant des droits de douane dissuasifs à l'égard des importations.

La moitié des chefs d'entreprises considèrent que le principal obstacle au développement de l'activité à l'exportation est la faible compétitivité-prix due, en partie, au coût élevé de la main-d'œuvre¹⁴ mais également au coût du fret. 42 % mettent l'accent sur la difficulté à trouver des débouchés. Cette difficulté est notamment mise en exergue par les dirigeants des entreprises des secteurs des biens intermédiaires et des biens de consommation qui envisagent d'exporter vers les marchés de la Zone Océan Indien. Ces derniers se heurtent au problème de la solvabilité des pays, les pays les moins solvables étant les Comores et

¹³ Se référer en particulier à Morrisson, Solignac-Lecomte et Oudin (1994).

¹⁴ Depuis 1996, le SMIC réunionnais est aligné sur le SMIC de l'hexagone. Dans le secteur privé, le salaire réunionnais moyen est équivalent au cinquième du salaire mauricien.

Madagascar¹⁵. La Réunion est d'autant moins avantagée que toutes les îles de la Commission de l'Océan Indien bénéficient des accords Afrique-Caraïbes-Pacifique et sont autorisées, à ce titre, à écouler librement leurs produits sur le marché européen. L'insuffisance et le coût élevé des liaisons aériennes et maritimes inter-îles constituent, selon les chefs d'entreprise, un frein non négligeable au développement des relations commerciales avec les îles environnantes. Le billet d'avion coûte plus cher entre la Réunion et Durban qu'entre la Réunion et Paris en basse saison.

Enfin, 8 % seulement des entrepreneurs interrogés citent la qualité des produits comme obstacle au développement des exportations.

La plupart des chefs d'entreprises déplorent l'absence d'organismes de prospection, d'information et de promotion des produits (comme la Mauritius Export Development and Investment Authority à Maurice). Ce souhait a été émis par les entreprises de petite taille. La prospection à l'exportation représente en effet un coût élevé que seules les entreprises ayant une base financière solide sont en mesure de supporter. L'enquête a donné les résultats suivants (5 représentant l'obstacle maximum) : compétitivité-prix (4,6), qualité (2,4), manque de débouchés (4,5), capacité de production limitée (1,9).

3.3.5.2. Maurice : l'accroissement des coûts salariaux et l'exigence de qualité

Les obstacles au développement des exportations se sont vu attribuer les appréciations suivantes : compétitivité-prix (4,3), qualité (3,5), difficultés à trouver des débouchés (2,1), capacité de production insuffisante (1,4).

L'augmentation des coûts salariaux et du coût des matières premières a entraîné une détérioration de la compétitivité-prix dans tous les secteurs exportateurs sur la période récente. Les salaires ont été multipliés par trois entre 1987 et 1996. Les dirigeants des industries de la Zone Franche ont déclaré avoir perdu des parts de marché en Europe et aux États-Unis au cours de cette période, notamment sur les produits bas de gamme, au profit des nouveaux producteurs asiatiques. Les importateurs européens et américains deviennent de plus en plus exigeants sur la qualité. Quelques entreprises de textile sont passées d'un mode d'organisation du travail en ligne, caractérisé par un haut degré de division des tâches, à un mode d'organisation en groupes, permettant d'améliorer le contrôle de qualité à tous les stades du processus de production.

¹⁵ Notons que la Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur (COFACE) ne possède pas d'antenne dans l'île et qu'elle n'assure pas la couverture des risques des exportations à destination de Madagascar.

L'assimilation et la diffusion des méthodes modernes et des nouveaux modes d'organisation du travail sont étroitement liés au niveau de qualification de la main-d'œuvre. Le système éducatif mauricien s'avère insuffisant tant au niveau du secondaire que du supérieur.

D'autre part, avec la remise en cause des Accords Multifibres (AMF), un problème de débouchés risque fort de se poser d'ici une dizaine d'années. Ce nouveau contexte international pousse les entreprises à prospecter d'autres marchés : Australie, Nouvelle-Zélande, les marchés de la Zone Océan Indien et surtout ceux d'Afrique Australe et d'Afrique de l'Est considérés comme des marchés porteurs.

Les entreprises d'import-substitution estiment que les perspectives d'augmenter leurs parts de marché localement sont encore bonnes dans la mesure où le niveau de vie de la population continue de croître. La plupart des entreprises du secteur agro-alimentaire et des industries de sous-traitance du BTP ont enregistré une croissance importante de leur chiffre d'affaires sur la période récente. Certaines exportent déjà vers les pays de la Zone Océan Indien ou l'Afrique Australe. Conscientes, pour la plupart, des limites de l'étroitesse du marché local, elles envisagent de développer leurs exportations.

Il est intéressant de noter qu'à la question "Pensez-vous augmenter vos parts de marchés à l'exportation dans les années à venir ?", les trois-quarts des chefs d'entreprises mauriciens ont répondu positivement contre un cinquième des entrepreneurs réunionnais.

Il ressort par ailleurs que la compétitivité-prix n'est pas le seul facteur de réussite sur les marchés extérieurs. Les chefs d'entreprises réunionnais estiment que le coût élevé de la main-d'œuvre ne constitue pas le seul obstacle : la difficulté à trouver des créneaux porteurs et des marchés solvables sont des entraves au moins aussi importantes que le handicap de coût. L'île Maurice se trouve avantagée grâce à ses liens historiques avec les pays du Commonwealth et son appartenance à deux structures commerciales : d'une part, l'union des pays Afrique-Caraïbes-Pacifique qui lui donne accès au marché européen au même titre que la Réunion ; d'autre part, l'union des économies d'Afrique orientale et australe (notamment le Common Market of Eastern and South-Africa (la COMESA, qui comprend 22 membres) et la South African Development Community (SADEC, qui regroupe 11 membres dont l'Afrique du Sud)). Le marché commun constitué par la COMESA offre des avantages tarifaires et financiers attractifs pour les entreprises d'import-export entre les pays membres et le reste du monde, en particulier avec de nombreux pays d'Asie.

3.4. Déterminants et contraintes du développement

Nous tentons ici d'estimer une fonction de production comprenant le capital humain (3.4.1.) et les différentes contraintes qui pèsent sur la compétitivité des entreprises (3.4.2.).

3.4.1. Qualification de la main-d'œuvre et productivité

3.4.1.1. Spécification du modèle estimé

Le tableau n° 7 donne les résultats de l'estimation d'une fonction de Cobb-Douglas "augmentée" mettant en relation pour toutes les entreprises considérées la valeur ajoutée (VA) avec trois facteurs de production : le capital physique (K), le travail qualifié (LQ) et le travail non qualifié (LNQ).

$$VA = A \cdot K^a \cdot LQ^b \cdot LNQ^g \quad \text{où } A \text{ est la productivité globale des facteurs.}$$

Nous avons procédé, pour la Réunion et l'île Maurice, à l'estimation de trois équations. La première est la fonction de Cobb-Douglas à deux facteurs et les deux autres équations correspondent à deux définitions différentes du travail qualifié pour chaque économie. Nous avons effectué dans chaque cas deux séries d'estimations. Dans la première série d'estimation (LI), nous n'avons pas imposé de contrainte sur les rendements d'échelle et dans la deuxième série (C), nous avons supposé que les rendements d'échelle étaient constants sur l'ensemble des facteurs de production (soit $a + b + g = 1$).

Tableau n° 7 : Niveau de qualification et productivité. Estimation d'une fonction de production sur l'échantillon d'entreprises réunionnaises

Variable expliquée	VA (1)		VA (2)		VA (3)	
	(LI)	(C)	(LI)	(C)	(LI)	(C)
MCO						
Variables explicatives						
Constante	8,61 (1,70)	8,22 (4,46)	8,39 (4,21)	8,06 (1,08)	9,17 (4,82)	8,56 (4,46)
K	0,25 (1,71)	0,33 (2,29)	0,33 (2,21)	0,37 (2,63)	0,27 (1,83*)	0,35 (2,43)
L	0,902 (4,12)	0,671				
H1			0,48 0,39	(3,34) (3,33)		

H'1			0,302 (1,99*)	0,24		
H2					0,45 (3,22)	0,33 (2,66)
H'2					0,47 (2,44)	0,32
Dum iaa			-0,53 (-1,54)			
Dum bi			-0,27 (-0,27)			
Dum bc			0,53 (1,36)			
Dum export			0,18 (0,74)			
R ² ajusté	0,79	0,78	0,79	0,78	0,81	0,79
Observations	37	37	37	37	37	37

VA, K, L sont les logarithmes de la valeur ajoutée, des immobilisations corporelles et de l'effectif employé. *H1* correspond à l'effectif ayant obtenu un diplôme du secondaire, *H'1* est l'effectif sans diplôme, *H2* est l'effectif ayant atteint le niveau du baccalauréat, *H'2* est l'effectif ayant un niveau inférieur au baccalauréat. Toutes les variables sont en logarithmes. La méthode d'estimation est celle des moindres carrés ordinaires. *Dum iaa*, *dum bi*, *dum bc* et *dum export* sont des variables indicatrices qui prennent la valeur 1 si l'entreprise appartient (1) au secteur des industries agro-alimentaires, (2) au secteur des biens intermédiaires, (3) au secteur des biens de consommation et (4) si l'entreprise a une activité d'exportation. (LI) : estimation libre ; (C) : estimation avec contrainte sur les rendements d'échelle. Les statistiques entre parenthèses sont les tests de Student. (*) : significatif au seuil de 10 %.

3.4.1.2. Contribution du travail qualifié à la productivité réunionnaise

Dans l'équation (2), le travail qualifié correspond à la main-d'œuvre ayant obtenu un diplôme du secondaire. Dans l'équation (3), nous avons considéré une autre définition du travail qualifié en retenant l'effectif ayant atteint le niveau du baccalauréat.

Les régressions effectuées sur les données réunionnaises mettent en évidence un effet positif et significatif du travail qualifié sur la valeur ajoutée et ce, quelle que soit la définition du travail qualifié utilisée. L'élasticité du travail qualifié de niveau secondaire est supérieure à celle du travail non qualifié et du capital dans l'équation (2). La deuxième estimation (3) souligne la forte contribution de la main-d'œuvre ayant atteint le niveau du baccalauréat et donne des résultats plus robustes. Cette définition du capital humain permet d'obtenir une l'élasticité associée à la main-d'œuvre qualifiée de + 0,45 dans le cas de l'estimation libre (3-LI), et de + 0,33 dans le cas de l'estimation contrainte (3-C).

Les tests de Wald effectués sur les estimations non contraintes ne permettent pas de rejeter l'hypothèse de rendements d'échelle constants. Notons que les

variables indicatrices sectorielles et la variable export ne sont jamais significatives. Il est intéressant de noter que ce modèle néo-classique "augmenté" conduit à une spécification de la fonction de production similaire à celle suggérée par les travaux de Mankiw, Romer et Weil (1992), à savoir :

$$Y = K^{1/3}L^{1/3}H^{1/3}, \text{ où } Y, K, L \text{ et } H \text{ désignent respectivement la production, le capital, le travail non qualifié et le travail qualifié.}$$

3.4.1.3. Contribution du travail qualifié à Maurice

Les estimations effectuées sur les données mauriciennes sont dans l'ensemble moins robustes (tableau n° 8). Les élasticités associées au capital humain restent dans l'ordre de grandeur généralement observé dans les études empiriques mais le travail non qualifié n'est pas significatif (ou faiblement si on ne considère que la définition du capital humain ayant atteint le niveau secondaire). D'autre part, l'introduction des variables de capital humain entraîne une diminution de l'élasticité du capital. Les tests de Wald effectués sur les estimations sans contrainte sur les rendements d'échelle (2-LI et 3-LI) conduisent à rejeter l'hypothèse de rendements d'échelle constants (à 45 %). On observe par ailleurs que la somme des coefficients associés aux trois facteurs de production est toujours inférieure à 1, ce qui renforce, de façon surprenante, la probabilité pour que les rendements d'échelle soient décroissants à l'île Maurice. Notons que les tentatives d'estimation de la contribution du capital humain ayant le niveau égal ou supérieur au baccalauréat (*HSC*) n'ont pas été concluantes.

Tableau n° 8 : Niveau de qualification et productivité. Estimation d'une fonction de production sur l'échantillon d'entreprises mauriciennes

Variable expliquée	VA	VA	VA	VA	VA	VA
	(1)	(1)	(2)	(2)	(3)	(3)
MCO	(LI)	(C)	(LI)	(C)	(LI)	(C)
Variables explicatives						
Constante	8,26 (7,56)	7,37 (8,8)	11,6 (10,2)	11,2 (10,3)	10,1 (10,09)	8,56 (4,46)
K	0,41 (4,92)	0,37 (4,66)	0,22 (2,33)	0,24 (2,25)	0,23 (2,23)	0,25 (2,43)
L	0,31 (2,24)	0,63				
H1			0,34 (2,4)	0,28 (1,84*)		
H'1			0,13 (1,12)	0,43		
H2					0,29 (2,68)	0,203 (2,14)

H'2					0,18 (1,91*)	0,547
Dum EPZ			-0,15 (-0,57)			
R ² ajusté	0,54	0,55	0,54	0,48	0,55	0,5
Observations	48	48	48	48	48	48

VA, K, L sont les logarithmes de la valeur ajoutée, des immobilisations corporelles (fixed assets) et de l'effectif employé. H1 correspond à l'effectif ayant obtenu le diplôme de fin d'étude primaire (CPE), H'1 est l'effectif ayant abandonné le système scolaire avant d'avoir achevé les études primaires, H2 l'effectif ayant terminé le cycle secondaire et H'2 l'effectif ayant abandonné au cours du cycle secondaire. La dummy variable EPZ prend la valeur 1 si l'entreprise appartient à la MEPZ. (LI) : estimation libre ; (C) : estimation avec contrainte sur les rendements d'échelle. Les statistiques entre parenthèses sont les tests de Student. () : significatif au seuil de 10 %.*

Les résultats obtenus permettent de conclure à un effet significatif du capital humain de niveau primaire sur la productivité globale des facteurs dans le cas de l'île Maurice. Ce qui n'est pas le cas pour la Réunion où seul le capital humain ayant le niveau secondaire contribue à la productivité. Ces divergences peuvent s'expliquer par les différences de degré de développement des systèmes éducatifs. Rappelons qu'à la Réunion, le taux de scolarisation dans le cycle primaire atteint les 100 % dès 1968. Les efforts considérables consentis pour améliorer l'infrastructure scolaire dans le secondaire au cours de la décennie 80 a permis de scolariser la quasi-totalité de la population de la classe d'âge des 11-16 ans dans de bonnes conditions. A l'île Maurice, le taux de scolarisation dans le secondaire s'est rapidement développé à partir des années 1970. Il est passé de 26 % en 1965 à 44 % en 1983. Il a néanmoins tendance à stagner depuis la fin des années 80. Il est de 56 % en 1995. Dans le cas de la Réunion, les estimations sur les données d'entreprises permettent de conclure à un impact positif et significatif du capital humain ayant le niveau baccalauréat (ou supérieur au baccalauréat) sur la productivité (l'élasticité du capital humain de niveau 3 est de + 0,45) contrairement à l'île Maurice.

3.4.2. Impact des contraintes d'environnement sur la productivité des entreprises

Il nous a paru intéressant, à ce stade du travail, de rassembler les données d'entreprises des deux économies. Nous avons construit, à partir des réponses des chefs d'entreprise, des variables qualitatives correspondant aux contraintes le plus fréquemment citées. Afin de faire apparaître les déterminants de la productivité des entreprises, nous avons testé l'impact de ces différentes contraintes (contrainte de demande, la contrainte financière, la contrainte liée à l'insuffisance des infrastructures, la contrainte d'approvisionnement...) dans le cadre d'une fonction de production de type Cobb-Douglas. Le tableau n° 9 présente les résultats des

estimations effectuées séparément sur les deux échantillon d'entreprises et sur l'échantillon total (équations 3 et 4), l'échantillon total comprenant 85 entreprises.

La prise en compte des variables qualitatives n'a pas toujours donné de résultats significatifs. Les contraintes de débouchés, d'approvisionnement et de disponibilité de main-d'œuvre qualifiée ne sont pas significatives. Elles apparaissent parfois avec un signe positif.

3.4.2.1. Contrainte d'infrastructure et effet d'agglomération

La contrainte d'infrastructure est toujours de signe négatif et non significative. On peut cependant noter que le niveau de significativité de l'élasticité associée à la variable indicatrice INF est supérieur à l'île Maurice, ce qui suggère une influence marginalement plus marquée du manque d'infrastructure à l'île Maurice (Équation (2))¹⁶. Cette hypothèse renvoie aux réserves émises par les chefs d'entreprises mauriciens concernant le manque de fiabilité du réseau électrique et les insuffisances des installations portuaires.

Nous avons également tenté de cerner l'impact de la contrainte d'infrastructure en considérant la variable "localisation" (LOC dans nos estimations), variable à laquelle on attribue la valeur 1 si l'entreprise est située dans la ville portuaire ou dans la ville aéroportuaire, 0 dans le cas contraire. Ces deux villes constituent en effet des pôles stratégiques pour ces îles éloignées des principaux centres d'approvisionnement et de consommation. Le coefficient de la

Tableau n° 9 : Introduction des variables de contrainte dans la fonction de production sur les deux échantillons d'entreprises

Variable expliquée	VA (1)	VA (2)	VA (3)	VA (4)
MCO	Réunion	Maurice	Pool	Pool
Observations	37	48	85	85
Variable explicative				
C	8,21 (3,56)	7,87 (1,54)	7,39 (9,08)	6,24 (9,66)
K	0,23 (1,87*)	0,42 (4,83)	0,43 (8,64)	0,47
L	0,89 (4,00)	0,32 (2,29)	0,49 (1,76*)	0,53 (5,01)
INF	-0,06 (-0,99)	-0,36 (-1,11)	-	

¹⁶ Notons que plusieurs définitions de la variable INF ont été testées.

LOC				0,25 (1,69*)
FI	-1,45 (-2,12)	-1,44 (-1,71*)		-0,58 (-1,72*)
Dumau			0,06 (0,11)	
Dumrun			-0,07 (-0,11)	
R ² ajusté	0,81	0,55	0,61	0,63

VA, K, L sont les logarithmes de la valeur ajoutée, des immobilisations corporelles (ou des fixed assets) et de l'effectif employé. *INF, LOC, FI* sont des variables indicatrices définies de la façon suivante : *INF* (contrainte d'infrastructure) prend la valeur 1 si les entreprises ont affecté une note supérieure à 2,5/5 à la qualité des infrastructures, 0 dans le cas contraire. *LOC* (localisation) vaut 1 si l'entreprise est située dans la capitale. *FI* (contrainte financière) vaut 1 si l'entreprise a des difficultés d'accès à l'emprunt. *Dumau* et *Dumrun* sont les variables dummies des pays. Les statistiques entre parenthèses sont les tests de Student. (*) : significatif au seuil de 10 %.

variable *LOC* peut s'interpréter comme un effet externe d'agglomération. Il convient toutefois de préciser que cet effet externe peut être lié, d'une part, à la densité d'infrastructures publiques et, d'autre part, à la concentration spatiale des entreprises. Cette concentration favorise en effet l'apparition d'effets d'entraînement technologiques. Nous retrouvons ici ce qui constitue la base de nombreux modèles de croissance endogène selon laquelle chaque individu est d'autant plus efficace que la firme est composée d'un grand nombre d'individus compétents (Lucas, 1988) ou que la capacité innovatrice d'une entreprise est plus importante si elle est entourée de firmes dynamiques (Romer, 1986, 1990). Par ailleurs, certaines études récentes ont mis en évidence les relations entre les différences régionales de productivité dans l'industrie et les services et les économies d'agglomération. Dans le cas de la France, Catin (1991, 1997) montre, à partir d'une étude en coupe transversale inter-régionale que les différences de productivité (et notamment la sur-productivité observée en Ile-de-France) s'expliquent par la taille du capital privé, la concentration des activités technologiques et des services aux entreprises et, dans une moindre mesure, par le capital d'infrastructures.

Le tableau n° 9 indique que l'élasticité de la variable "*LOC*" en *pooling* est significative au seuil de 10 % (équation 4). Dans le cas de la Réunion et de l'île Maurice, on peut raisonnablement penser que les économies externes provenant de la disponibilité des infrastructures représentent une faible part de l'effet d'agglomération. Compte tenu de l'exiguïté du territoire et de la présence dans les deux îles d'un réseau routier développé et dense, le temps moyen d'accès à l'aéroport et au port excède rarement deux heures, en dehors des heures de pointe.

L'observation de la répartition spatiale des entreprises vient renforcer cette idée.

On constate en effet, en observant la répartition spatiale des entreprises, que le développement industriel se polarise au voisinage des infrastructures, notamment des infrastructures portuaires et aéroportuaires¹⁷. Le développement des infrastructures routières a néanmoins permis de désenclaver les régions de l'Est et du Sud. Les autorités mauriciennes ont témoigné du même souci d'homogénéisation des infrastructures sur l'ensemble du territoire. Bien que la Zone Franche mauricienne ne soit pas délimitée géographiquement, les premières implantations s'étaient polarisées aux abords de la capitale, en raison de la proximité du port et de la qualité des routes¹⁸.

Ces régressions révèlent néanmoins les difficultés auxquelles on se heurte lorsque l'on cherche à évaluer l'impact de la dotation en infrastructures sur la productivité des facteurs au niveau micro-économique.

Il peut paraître surprenant que la contrainte financière pèse davantage sur les entreprises réunionnaises. L'élasticité associée à la contrainte financière est en effet significative au seuil de 5 % (équation 1) dans le cas de la Réunion et au seuil de 10 % dans le cas de Maurice (équation 2). Ce résultat est néanmoins cohérent avec les réponses qualitatives des dirigeants d'entreprise. Comme nous l'avons vu précédemment, les chefs d'entreprises réunionnais se plaignent de la "frilosité" des banques locales. Des réserves similaires ont été émises par les entreprises d'import-substitution mauriciennes. La variable "demande" apparaît toujours avec un signe négatif mais elle n'est jamais significative. Il en va de même pour la contrainte d'approvisionnement¹⁹.

4. CONCLUSION

Cette étude, fondée sur la collecte de données quantitatives et qualitatives originales auprès d'entreprises, a conduit à la mise en évidence d'un certain

¹⁷ A la Réunion, le Nord et l'Ouest concentrent 56 % des établissements en 1996 contre 30 % pour le Sud. Le développement récent des infrastructures routières, en particulier la mise en service d'une quatre-voies entre Saint-Denis et Saint-Benoît, a eu pour effet une réduction considérable du temps de transport entre la capitale et la sous-préfecture de l'Est et le désenclavement de cette région qui fut pendant longtemps sous-équipée en infrastructures. Ces améliorations ont entraîné une augmentation des implantations industrielles dans l'Est de l'île (qui concentre, en 1996, 16 % du total des industries).

¹⁸ L'extension du réseau routier asphalté a notamment permis le développement de zones industrielles au Nord (Terre Rouge, Riche Terre) et au Sud (Phoenix) de la capitale.

¹⁹ Les tentatives de prise en compte d'autres effets fixes n'ont pas donné de résultats probants.

nombre de résultats. En premier lieu, l'estimation d'une fonction Cobb-Douglas "augmentée" du capital humain a permis d'évaluer l'impact des différents niveaux de travail qualifié à la valeur ajoutée des entreprises industrielles et notamment de montrer la forte contribution du capital humain à la productivité. Les résultats semblent refléter les degrés de développement des systèmes éducatifs des deux économies insulaires. A la Réunion, le taux de scolarisation dans l'enseignement primaire atteint les 100 % dès 1968 et les performances du cycle secondaire se rapprochent de celles de la métropole. Si l'introduction de variables qualitatives dans les estimations n'a pas donné de résultats probants dans la plupart des cas, l'analyse des données d'enquêtes permet d'identifier les contraintes auxquelles se heurtent les industries des îles "sœurs". La pénurie de main-d'œuvre qualifiée (et plus particulièrement le manque de main-d'œuvre qualifiée de niveau secondaire) constitue un handicap majeur pour les entreprises mauriciennes, notamment pour les industries exportatrices qui doivent passer à des productions à plus forte valeur ajoutée pour faire face aux évolutions de l'environnement international à savoir, la perspective du démantèlement des accords préférentiels et la montée de nouveaux concurrents à bas salaires. Les taux de scolarisation sont encore faibles dans le secondaire (56 % en 1995) et les efforts consentis par le Gouvernement depuis 1988 pour améliorer la formation continue restent insuffisants.

Étant donné les différences qui caractérisent les parcours économiques et les statuts politiques des deux îles, il serait bien entendu aberrant de vouloir tirer des leçons du "modèle" mauricien pour la Réunion. Force est toutefois de constater que le coût du travail ne semble pas constituer, aux yeux des chefs d'entreprises, le seul handicap au développement des exportations. Il ressort de l'enquête que le manque de débouchés, imputable à un environnement géographique peu favorable, composé de concurrents à bas salaires, de surcroît peu solvables et bénéficiant, à l'instar des autres membres de la Communauté Européenne, d'un accès privilégié au marché européen, représente un obstacle indéniable pour les exportateurs réunionnais. S'y ajoutent un environnement peu propice à l'initiative privée, en particulier, un système bancaire peu enclin à financer le secteur productif. Il va de soi que le développement des exportations ne pourrait se fonder que sur des productions intensives en capital physique et en capital humain et sur la compétitivité hors-prix. Le statut européen de l'île, sa position d'interface régional et l'accumulation des moyens matériels et humains n'ont pas encore eu pour effet d'attirer les investisseurs intéressés par l'accès au marché européen, si on exclut les investisseurs métropolitains et quelques investisseurs sud-africains. Ces contraintes rendent en partie inefficaces les importantes mesures d'exonération fiscale mises en œuvre dans le cadre de la loi de défiscalisation de 1986 et empêchent la valorisation des avantages relatifs dont dispose l'île, à savoir la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée, la présence d'infrastructures de communication externe et

interne particulièrement performantes et l'existence d'un potentiel de recherche.

RÉFÉRENCES

- Aschauer D.C., 1989, "Is Public Expenditure Productive?", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 23, p. 177-200, May.
- Barro R.J., 1991, "Government Spending in a Cross Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, n° 2, p. 407-443, May.
- Barro R.J., 1990, "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economics*, Vol. 98, n° 5, p. 103-125, September.
- Catin M., 1997, "Disparités spatiales de productivité, accumulation du capital et économies d'agglomération", *Revue économique*, n° 3.
- Catin M., 1995, "Productivité, économies d'agglomération et métropolisation", *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 4.
- Catin M., 1991, "Économies d'agglomération et gains de productivité", *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n° 5.
- Gramlich E.M., 1994, "Infrastructure Investment: a Review Essay", *Journal of Economic Literature*, Vol. 32, p. 1176-1186, September.
- Gemmel M., 1995, "Endogenous Growth, the Solow Model and Human Capital", *Economics of Planning*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht Holland, Vol. 28, n° 2-3, p. 169-183.
- Hein C., 1988, "Multinational Enterprises and Employment in the Mauritius Export Processing Zone", *Working Paper, BIT*, Genève, n° 52.
- INSEE, 1996, "Enquête Annuelle Entreprises : l'industrie en 1993", *Les Dossiers de l'Économie Réunionnaise*, n° 48, Juin.
- Latreille T. et Varoudakis A., 1996, "Croissance et compétitivité de l'industrie manufacturière sénégalaise", *Document Technique, Centre de Développement de l'OCDE*, n° 118, Octobre.
- Lee K.S., Anas A. and Oh G.T. 1996, "Cost of Deficient Infrastructure in Manufacturing in Nigeria, Indonesia and Thailand", *Policy Research Working*

- Paper*, Banque Mondiale, n° 1604, May.
- Lee K. S. and Anas. A. 1992, "Cost of Deficient Infrastructure in Manufacturing: The Case of Nigerian Manufacturing", *Urban Studies*, Vol. 29, n° 7, p. 1071-1092.
- Lucas R., 1993, "Making a Miracle", *Econometrica*, Vol. 61, n° 2, p. 251-272, March.
- Lucas R., 1988, "On The Mechanisms of Economic Growth", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, n° 1, p. 3-42, July.
- Mankiw N.G., Romer D. and Weil D.N., 1992, "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 107, n° 2, p. 407-427, May.
- Mills P. et Quinet A., 1992, "Dépenses publiques et croissance", *Revue Française d'Économie*, Mars.
- Ministry of Industry and Technology, 1990, *Mauritius at Crossroads: the Industrial Challenge Ahead*, Port-Louis.
- Morrisson C., Solignac-Lecomte H.B. et Oudin X., 1994, *Micro-entreprises et cadre institutionnel dans les pays en développement*, OCDE.
- Rochoux J.Y., 1995, "Succès ou échec de la politique de développement industriel dans l'Outre-mer français", *Cahier de recherche CILC*, Janvier.
- Romer P.M., 1986, "Increasing Returns and Long Term Growth", *Journal of Political Economy*, Vol. 94, n° 5, p. 1002-1037, October.
- Romer P.M., 1990, "Endogenous Technical Change", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, n° 5, p. 71-102, October.
- Rivière F., 1996a, "L'industrie réunionnaise se heurte au manque de débouchés", *l'Économie de la Réunion*, n° 85, INSEE, p. 12-16, Octobre.
- Rivière F., 1996b, "La pénurie de main-d'œuvre handicape l'industrie mauricienne", *l'Économie de la Réunion*, n° 85, INSEE, p. 16-20, Octobre.
- World Bank, 1995, *Mauritius Economic Memorandum: Sharpening the Competitive Edge*, Report n° 13215 - MAS, Document of the World Bank, April.

**THE FACTORS OF INDUSTRIAL COMPETITIVENESS ON REUNION
ISLAND AND ON THE ISLAND OF MAURITIUS :
A COMPARATIVE STUDY**

***Abstract** - This study attempts to analyze the factors of industrial competitiveness and the constraints in the development of two ancient sugar growers south-west of the Indian Ocean: the Reunion Island and the Island of Mauritius. The two surveys done in the industrial sector have provided original micro-economic data and has made it possible to test the functions of production by highlighting the influence of the endowment of infrastructures and human capital on the efficiency of the enterprises.*

**FACTORES DE COMPETENCIA INDUSTRIAL EN LA ISLA DE LA
REUNIÓN Y LA ISLA MAURICIO : UN ESTUDIO COMPARADO**

***Resumen** - Este estudio analiza los factores de competitividad industrial y las obligaciones de desarrollo de dos antiguas islas azucareras del suroeste del Océano Índico : la isla de la Reunión y la isla Mauricio. Dos encuestas realizadas en el sector industrial permitieron reunir datos microeconómicos originales y someter a pruebas unas funciones de producción poniendo de relieve principalmente la influencia de la dotación en infraestructuras y en capital humano sobre el resultado de las empresas.*