

Extrait du Les notes économiques du LEAD et du Crédit Agricole Mutuel de Guadeloupe

<http://localhost/spip.php?article73>

Observer et quantifier le tourisme en Guadeloupe : éléments d'état des lieux et enjeux

Date de mise en ligne : lundi 8 février 2010

Les notes économiques du LEAD et du Crédit Agricole Mutuel de Guadeloupe

Auteurs :

Sébastien MATHOURAPARSAD

Alain MAURIN

LEAD, UFR-SJE

Université des Antilles et de la Guyane

S'il y a un enseignement majeur à mettre en lumière lorsqu'on évoque les priorités retenues dans les interventions économiques du Conseil régional et de l'Etat durant ces dernières années, c'est bien celui de leur implication forte pour faire du tourisme un secteur moteur du développement de la Guadeloupe.

En initiant l'organisation de colloques internationaux et la tenue de tables rondes périodiques, en sollicitant l'accompagnement d'experts universitaires ou autres consultants, les chefs d'édition de plusieurs communes de la Guadeloupe affichent désormais de manière explicite leur volonté de fonder en partie le développement économique communal sur les activités touristiques.

Dans la moyenne de la décennie 2000, le cumul des branches qui relevaient entièrement du tourisme (hôtel-restaurant) ou partiellement (transport, commerce, services aux particuliers) pesait pour **environ 10% du PIB régional et près de 40% des emplois du secteur des services**. A l'horizon 2015 voire 20 ans, à quels niveaux se situeront ces deux statistiques et, question plus fondamentale, offriront-ils le reflet d'un secteur touristique intégré dans une logique de développement endogène ?

Aux lendemains du véritable séisme social de janvier à mars 2009 qui a secoué la Guadeloupe, l'heure est à la pose des fondations pour réussir les nécessaires mutations économiques. S'agissant des nouveaux socles pour le secteur du tourisme, il ne peut être ignoré qu'un dispositif d'observation statistique et de quantification macroéconomique constitue une des conditions prioritaires pour rendre effective l'évaluation des performances touristiques d'un pays ou d'une région

1. Etat des lieux des statistiques du tourisme en Guadeloupe

Vis-à-vis des autres régions françaises, le diagnostic de l'appareil de la statistique publique régionale amène à un constat ambivalent : il est beaucoup plus riche en ce qui concerne certaines données annuelles mais, à l'inverse, il présente des lacunes importantes dans le suivi sectoriel et conjoncturel des transactions économiques concernant la Guadeloupe.

Ce qui existe

- Les comptes économiques complets qui fournissent une vision globale des opérations d'échange de biens et services et de répartition des acteurs de l'économie classés en secteurs institutionnels (ménages, sociétés non financières, Etat, etc.) et aussi des opérations de répartition et des opérations financières. Disponibles sur la période 1970-1994 en base 1980 puis sur la période 1992-2005 en base 1995, ces comptes regroupent des milliers de données des agrégats macroéconomiques exprimées en valeur. Comme pour les autres branches de l'économie, il faut souligner que ces comptes présentent pour le tourisme, les grandeurs annuelles des rémunérations, des profits

et de l'investissement.

- ▶ Un ensemble assez restreint de données conjoncturelles informant sur les tendances et mouvements des diverses composantes et variables caractéristiques du tourisme. Actuellement, on dénombre dans les tableaux de bord de la Guadeloupe au plus une dizaine de séries temporelles mensuelles et trimestrielles ayant trait directement et indirectement aux activités touristiques. Si les notes de conjoncture des trois principaux organismes producteurs de données statistiques (Insee, Iedom et Chambre de Commerce et d'Industrie -CCI-) sont aujourd'hui indispensables pour suivre les fluctuations infra-annuelles en Guadeloupe, il reste que leur contenu peut largement être enrichi pour affiner les diagnostics au sujet de la santé de l'économie. S'agissant du domaine du tourisme, le panorama statistique sur les modes d'hébergement, les transports, les espaces et les activités est une réalité pour les régions de la France métropolitaine depuis plus de deux décennies. Ainsi, dans la dernière édition du Mémento du Tourisme de la France, Luc CHATEL le Secrétaire d'Etat chargé de la Consommation et du Tourisme rappelle que la publication 2007 est la 27ème édition de ce document qui « rassemble l'essentiel des statistiques sur le tourisme et qui permet à la fois de situer la France dans le tourisme mondial, d'apprécier son poids dans l'économie française, de décrire l'offre disponible ainsi que la demande, qu'elle émane des résidents sur notre territoire ou de visiteurs venant de l'étranger ».
- ▶ Les enquêtes annuelles de fréquentation administrées auprès des voyageurs au départ de l'aéroport Guadeloupe Pôle Caraïbes. Les objectifs et modalités sont décrits sur le site de l'Insee : « L'Enquête sur les Flux Touristiques est le fruit d'un partenariat entre l'Insee, le Comité du Tourisme des Iles de Guadeloupe et la CCI de Pointe-à-Pitre. Cette enquête a pour objectifs premiers de quantifier et de qualifier les touristes voyageant sur les vols métropole-Guadeloupe. L'Enquête de Fréquentation Hôtelière (EFH) a redémarré en avril 2003 après deux années d'absence. Elle permet de mesurer l'activité des hôtels (nombre de clients, taux d'occupation, etc.). Partout dans le monde, ces données d'enquête sont la source privilégiée pour renforcer la connaissance du secteur touristique et évaluer son impact sur l'économie. Sur les territoires de la France métropolitaine, de telles enquêtes sont répétées tous les trimestres, voire tous les mois. Il en est de même dans plusieurs pays de la Caraïbe. On comprend alors combien une unique enquête annuelle en Guadeloupe demeure insuffisante.

Ce qui fait défaut

De la synthèse précédente qui fournit un examen rapide de l'existant découle la liste des points qui font défaut et, en corollaire, les éléments de réponse qui permettraient d'améliorer le dispositif actuel. Ils se situent à trois niveaux au moins et concernent respectivement la création des indicateurs-clés qui sont absents aujourd'hui, la consolidation en qualité et en quantité de la collecte des chiffres mobilisables et, l'enrichissement des bases de données infra-annuelles.

- ▶ Des indicateurs spécifiques devraient être élaborés afin d'affiner les moyens d'observation de la situation présente de l'économie de l'archipel. Quelques exemples suffisent pour montrer que les périmètres d'application sont multiples.

La Guadeloupe est un archipel. Or, il n'existe pas de publications donnant les chiffres de flux de passagers entre les différentes îles, ces informations ne sont disponibles ni en fin de mois, ni en fin de trimestre, ni en fin d'année. Comment alors savoir que la fréquentation de telle ou telle destination au sein de l'archipel est en hausse ou non ?

De même, il y a une méconnaissance de la clientèle qui visite la Guadeloupe :

- quelles sont les données permettant de décrire les effectifs et la répartition de touristes, par pays de provenance, selon divers critères tels que leurs revenus, leurs catégories socio-professionnelles...
- quelles sont les informations mensuelles ou trimestrielles renseignant sur les dépenses des touristes ?
- sur quelles données pourrait-on se baser pour connaître l'appréciation des touristes au sujet de leur séjour en

Guadeloupe ? Il y a aussi une connaissance insuffisamment fine du rôle et de l'importance du patrimoine paysager et des événements sportifs et culturels dans l'attractivité touristique de la Guadeloupe : la fréquentation des musées et des principaux sites naturels ; les statistiques des touristes festivaliers pour les grands événements tels que le festival Terre de Blues de Marie-Galante ou le Noël Kakado de Vieux Habitants ; les diverses données descriptives de l'impact des compétitions sportives prestigieuses telles que la Route du rhum et la Karujet qui offrent à la Guadeloupe une visibilité mondiale durant plusieurs jours.

- ▶ L'amélioration de la collecte des données qui implique l'adoption de mesures d'ordre technique, nécessairement variées pour consolider l'existant :
 - Recenser l'ensemble des indicateurs déjà disponibles et élaboration de fiches descriptives de leurs caractéristiques (sources, périodicité, définition, dates des première et dernière observations, délai de disponibilité, etc.) ;
 - Faciliter l'accès aux séries temporelles des indicateurs ;
 - Rendre systématique la publication de résultats du secteur touristique et optimiser les délais de ces publications ;
 - Etablir la liste des indicateurs absents aujourd'hui et définir une procédure de collecte pour chacun d'eux.

- ▶ L'enrichissement des données infra-annuelles La recherche de voies d'amélioration du dispositif statistique régional de la Guadeloupe passe, à notre avis, inévitablement par la mise en place d'une base de données conjoncturelles dont le contenu s'alignerait sur celui des standards internationaux. Aujourd'hui, l'existant se caractérise encore par des lacunes importantes dans diverses statistiques infra-annuelles, en particulier les indicateurs agrégés représentatifs de l'ensemble de l'activité. Puisque les comptes annuels existent, il y a un potentiel d'informations à valoriser.

2. L'analyse quantitative des données du tourisme : une brève revue de la littérature

De l'étape d'état des lieux au sujet des informations chiffrées sur le secteur du tourisme en Guadeloupe qui a fait l'objet de la section précédente, il convient de franchir de nouveaux pas dans notre discussion : comment traiter les données statistiques et économiques du tourisme ? qu'est ce qui se fait ailleurs en la matière ? que peut-on faire dans le cas de la Guadeloupe ?

Les analyses basées sur l'emploi des modèles économétriques

Les travaux ayant trait à l'analyse économique du tourisme sont relativement abondants dans la littérature et ont débuté avec des études réalisées dans le cadre de l'approche économétrique structurelle, durant la période faste de la modélisation macroéconométrique d'inspiration keynésienne. Dans un premier temps, ils ont été menés essentiellement dans les pays développés et ont concerné principalement la spécification de relations de comportement visant à expliquer et quantifier les évolutions des diverses variables de la demande de tourisme. Les modèles élaborés dans ce contexte ont porté principalement sur les recettes et dépenses touristiques pour lesquelles deux types de variables sont mises en avant : celles traduisant un effet-prix visant à rendre compte de la réaction des voyageurs aux modifications de prix et de change et, celles exprimant un effet-revenu lié à une augmentation des dépenses de tourisme des voyageurs faisant suite au renchérissement de leur pouvoir d'achat (voir par exemple Coulomb (1988)). Dans un deuxième temps, ils se sont progressivement étendus au reste du monde puisque les échanges touristiques ont été placés rapidement au centre des enjeux économiques d'une majorité de pays, aussi bien les enjeux liés à l'activité dans des secteurs dépendant directement ou indirectement du tourisme que ceux relatifs à l'emploi ou encore l'équilibre des échanges extérieurs.

Dans le cas particulier des pays de la Caraïbe, les premières applications empiriques impliquant l'estimation de relations de comportement ont été proposées à la fin des années 80 (voir entre autres Clarke et al. (1986), Belchere (1988), Rosensweig (1988) et Carey (1991)). Laissant de côté la pratique qui reposait sur l'emploi quasi

systématique de la méthode des MCO, les études réalisées par la suite ont été progressivement inscrites dans le contexte de l'économétrie moderne. Les publications de la fin de la décennie 90 ont par conséquent mis au centre de leurs démarches méthodologiques les techniques de l'économétrie moderne, telles que celle des variables non stationnaires ou encore l'utilisation de la régression SUR (seemingly unrelated regression) de Zellner. Qu'il s'agisse du cas particulier d'un seul pays ou d'analyses comparatives couvrant plusieurs économies, ces études se sont penchées sur des problématiques très variées telles que l'analyse des effets-prix sur les résultats du tourisme, l'examen du problème de la maturité touristique (Whitehall et Greenidge (1996)), la prévision des arrivées de touristes (Downes, Greenidge et Worrell(1997)), etc. De façon plus générale, la Barbade, Trinidad et Tobago et la Jamaïque constituent des exemples de pays dont les gouvernements ont officiellement et régulièrement recours à l'expertise de leurs chercheurs universitaires pour l'utilisation de ces modèles dans le cadre de la préparation des politiques publiques du tourisme et l'évaluation de leurs retombées macroéconomiques.

Les modèles fondés sur les tableaux de la comptabilité nationale

L'approche méthodologique relevant de la démarche input-output de la comptabilité nationale et des modèles d'équilibre général calculable a aussi retenu l'attention d'une large frange des adeptes de la macroéconomie quantitative. Adams et Parmenter (1992 et 1995), ont été les premiers à opter pour un modèle de type TES. Par la suite, il y a eu une large utilisation de la modélisation d'équilibre général comme en témoignent les applications diverses conduites pour l'économie australienne -Skene (1993), Madden et Thapa (2000), Woollett, Townsend et Watts (2001), Dwyer et al. (2003a, 2003b)-, pour l'économie des Etats-Unis d'Amérique (Blake et al., 2000), à Hawaï (Zhou et al., 1997), l'Espagne (Blake, 2000) ou encore pour le Royaume-Uni (Blake, Sinclair et Sugiyarto, 2003) ou des îles Baléares (Valle et Polo, 2004).

Dans la Caraïbe, les travaux recensés sur ce sujet ont été majoritairement publiés à partir de la fin des années 90. Ils sont consacrés à l'étude des secteurs les plus affectés par les dépenses des touristes ainsi que leur contribution à la croissance. Même si des auteurs pionniers comme Armstrong, Daniels et Francis (1974) ont apporté très tôt des éclairages sur certains aspects macroéconomiques du secteur touristique dans la Caraïbe, ces derniers en particulier ont mis l'accent sur l'économie barbadienne à partir d'un petit TES (13,13) élaboré sur la base des données de l'année 1968, il a fallu attendre deux bonnes décennies pour voir un engouement dans les travaux de recherche qui soit à la hauteur des enjeux que constitue le tourisme pour la zone. Ainsi, McDavid a effectué en 2003, une application pour l'économie jamaïcaine à l'aide d'un TES construit avec les données de l'année 1993, données qu'il a repris pour élaborer une MCS et un modèle EGC afin de répondre à des questionnements sur les relations de dépendance entre le tourisme et la croissance.

Enfin, comme alternative de démarche méthodologique, l'approche des séries temporelles a aussi retenu l'intérêt d'un grand nombre de chercheurs se consacrant à ces problématiques de modélisation des échanges touristiques. Avec le souci de mettre l'accent sur des sujets particuliers pouvant être appréhendés à partir d'un nombre limité de variables, des investigations empiriques ont été entreprises en ayant recours à diverses méthodes d'analyse des séries temporelles. Par exemple, González et Moral (1995) ont proposé l'emploi d'un modèle de décomposition incluant un indicateur de revenu, deux indices de prix, une tendance stochastique et une composante saisonnière stochastique afin d'expliquer la demande externe de tourisme pour l'Espagne. Pour une vision plus générale de ces études sur les pays développés, on pourra consulter la revue de la littérature de Witt et Wiit (1995). Mais pour illustrer le cas de la zone Caraïbe, on pourra se contenter de quelques exemples. Citons d'abord le papier de Alleyne (2002) qui traite des données touristiques de la Jamaïque. Rejetant la pratique qui consiste à recourir à des séries corrigées des variations saisonnières, il a discuté de tout l'intérêt qu'il y a à prendre en compte et à modéliser explicitement la saisonnalité des variables descriptives des flux du tourisme. Une seconde contribution est celle de Moore et Whitehall (2003) qui ont retenu la formalisation des modèles markoviens dans le but d'analyser et de tester empiriquement le concept de cycle de vie dans le cas du secteur du tourisme de la Barbade.

S'agissant des Antilles françaises, les premiers travaux d'analyse quantitative dédiés aux problématiques du tourisme sont apparus à la fin de la décennie 1990. En 2003, Fakhoury, Joeger et Naudet de L'INSEE et l'AFD ont

pu établir des estimations des retombées économiques du tourisme international sur différents agrégats et branches de l'économie guadeloupéenne. Inscrit dans un projet d'élaboration de comptes économiques rapides, ils se sont appuyés sur le modèle TABLO qui est un outil quasi-comptable de type keynésien.

En 2004, en Martinique, réunis par une convention, Carpin, Logossah, Marquès et Para de l'INSEE, l'ARDTM et du CEREGMIA ont élaboré un compte satellite du tourisme (CST) afin de répondre à un double objectif : évaluer le poids du tourisme dans le développement de la région et contribuer à la prise de décision dans ce secteur. Au plan technique, cette étude repose sur le calcul du multiplicateur de Leontief à partir du TEI élaboré par l'INSEE et aussi sur des indicateurs d'effets d'entraînement élaborés par les auteurs.

Egalement en 2004, au sein du Laboratoire d'Economie Appliquée au Développement (LEAD) de l'Université des Antilles et de la Guyane, Mathouraparsad, Maurin et Montauban se sont aussi investis dans ce domaine de recherche appliqué et ont construit le premier prototype de modèle MCS (Matrice de Comptabilité Sociale) qu'ils ont utilisé pour explorer des scénarios d'évolution macroéconomique incluant des simulations pour le secteur touristique. Les mêmes auteurs ont ensuite estimé sur les données 2003 les comptes satellites du tourisme. D'un côté, il s'est agi d'enrichir la base de données des études empiriques consacrées à cette thématique. Puisqu'il y a un large consensus à attribuer au secteur du tourisme le statut de créneau stratégique, il est devenu indispensable de mieux cerner les contours des différentes problématiques macroéconomiques qui en sont rattachés : prévision de la fréquentation touristique, analyse de scénarios d'évolution macroéconomique, impact sectoriel d'une variation de la demande touristique, etc. De l'autre côté, il s'agissait de fournir des illustrations des types de contributions d'analyse économique attendues par les décideurs, tant au plan local qu'à l'échelon national. Indiscutablement, les budgets et les dispositifs d'incitation à l'investissement mis en place par les collectivités locales et le gouvernement durant ces dernières années attestent de leur grande foi pour les filières du tourisme qui sont souvent perçues comme une « voie stratégique » pour le développement des activités et de l'emploi en Guadeloupe. En contrepartie de leur engagement dans le financement, ils réclament maintenant des expertises pouvant établir des diagnostics corrects des effets directs et indirects du tourisme sur l'activité économique, en particulier sur la création de richesses et l'emploi.

S'inscrivant dans l'une des tendances mondiales dominantes de la modélisation appliquée au service de la politique économique, Mathouraparsad, Maurin, Montauban et Moriame ont récemment mis au point pour la Guadeloupe le premier modèle EGC permettant d'évaluer les retombées macroéconomiques de chocs des dépenses des touristes.

De la ligne de départ qui est celle de la définition du projet de politique économique porté par une équipe au pouvoir, à la ligne d'arrivée qui représente la mise en application des mesures validées par les élus parlementaires ou plus simplement ceux siégeant dans les collectivités locales, il y a à différents moments des étapes cruciales à franchir : l'élaboration du budget, la réaction à des chocs tels que la crise de janvier-mars 2009 en Guadeloupe, les ajustements liés à des chocs conjoncturels, etc.

Face aux besoins et demandes d'expertise aujourd'hui visibles partout dans le monde, aussi bien aux échelons premiers des pouvoirs publics (commune, département, etc.) qu'au niveau de l'Etat ou des regroupements d'Etats, les modèles EGC sont reconnus et adoptés pour leur commodité et fondements théoriques. De la région de la Wallonie en Belgique et de celles des Etats-Unis, dans le cas de villes comme Amsterdam, BB ou encore ???, au sein des pays en développement tels que le Maroc, dans le cas des petits pays insulaires comme les Iles Baléares, et également dans les pays riches aussi divers que la France, ??, jusqu'à la Communauté européenne, les modèles EGC sont de plus en plus utilisés pour apporter des réponses aux préoccupations des décideurs publics.

En guise de conclusion

Se substituant en partie à bien des activités productives qui ont porté la croissance économique des DOM durant les décennies passées, le tourisme s'est inséré progressivement dans la liste des secteurs piliers de l'économie guadeloupéenne.

De l'état des lieux présenté dans un premier temps au sujet de l'observation statistique du tourisme en Guadeloupe, il ressort clairement que la situation est davantage la pénurie que la pléthore d'indicateurs pouvant retracer les informations chiffrées régulières sur le secteur du tourisme en Guadeloupe : les données descriptives de la demande (profil des touristes, caractéristiques détaillées de leurs séjours, leurs dépenses) ; les données retraçant l'évolution de l'offre (le dénombrement des structures hôtelières, leurs caractéristiques, etc.) ; les données relatives à l'impact macroéconomique du secteur (valeur ajoutée, % dans le PIB, emploi).

Dans la discussion menée dans un deuxième temps, nous avons mis en relief les principaux outils et approches méthodologiques qui permettent de traiter de telles données dès lors qu'elles sont disponibles. Partant du constat que la préparation du budget ou encore les mesures de soutien aux activités sectorielles nécessitent des analyses et des simulations macroéconomiques en amont, nous avons souligné l'impérieuse nécessité de rendre plus opérationnelle en Guadeloupe la démarche de développement d'une expertise locale de modélisation appliquée au service des pouvoirs publics.

De ce vœu qui s'apparente à la traduction en actes de l'adage « gouverner c'est prévoir », gageons qu'il soit exaucé et que si tel est le cas, il en découlera des arbitrages et des choix éclairés en matière de politiques régionales allant dans le sens de l'optimisation de l'efficacité de l'action de nos gouvernants.

Encadré : principales idées et propositions développées dans cet article (pipda)

1. De l'état des lieux sur les données du tourisme...

Le diagnostic de l'appareil de la statistique publique régionale amène à un constat ambivalent en Guadeloupe : il est riche en ce qui concerne les données annuelles mais, à l'inverse, il présente d'importantes lacunes dans le suivi sectoriel et conjoncturel des transactions économiques l'archipel.

Ce qui existe

- ▶ Les comptes économiques complets qui fournissent une vision globale des opérations d'échange de biens et services et de répartition des acteurs de l'économie.
- ▶ Des tableaux de bord structurés autour d'une dizaine de variables mensuelles et trimestrielles ayant trait directement et indirectement aux activités touristiques.
- ▶ Les enquêtes annuelles de fréquentation administrées auprès des voyageurs au départ de l'aéroport Guadeloupe Pôle Caraïbes.

Ce qui fait défaut

- ▶ Des indicateurs spécifiques pour affiner l'évaluation de la situation présente de l'économie guadeloupéenne, en particulier l'offre et la demande touristique ainsi que le circuit de revenus.

▶

Un dispositif général de collecte des données à l'échelle de l'archipel, proposant :

- le recensement de l'ensemble des indicateurs disponibles ;
- l'accès facile aux séries temporelles des indicateurs ;
- la publication systématique et régulière de résultats du secteur touristique ;
- l'information explicitant les modalités de la procédure administrative d'obtention des données, celle déjà suivies et celles non encore disponibles.

- ▶ Une base de données infra-annuelles avec un contenu aligné sur celui des standards internationaux.

2. ...à ce que l'on pourrait faire

Comment traiter les données statistiques et économiques du tourisme ? qu'est ce qui se fait ailleurs en la matière ? que peut-on faire dans le cas de la Guadeloupe ?

- ▶ Accentuer le développement de l'activité d'étude des données du tourisme, sous des angles divers : microéconomique, macroéconomique, management des organisations, etc.
- ▶ Rédiger le bilan statistique annuel du secteur touristique pour les pôles territoriaux de l'archipel : Marie-Galante, Basse-Terre, etc.
- ▶ Réaliser et diffuser des études sur le tourisme similaires à celles menées dans d'autres régions de françaises et îles de la Caraïbe.
- ▶ Favoriser le développement des activités de modélisation macroéconométrique et microéconométrique appliquées au tourisme.
- ▶ Solliciter les travaux d'expertise et de prospective sur les thématiques du tourisme.
- ▶ Rendre opérationnel l'appropriation et l'utilisation des études sur le tourisme par les décideurs locaux pour la définition et la conduite de leurs actions.

Post-scriptum :

Références

Adams, P.D. et B.R. Parmenter, 1992, "The medium term significance of international tourism for the Australian economy". Canberra : Bureau of Tourism Research.

Adams, P.D. et B.R. Parmenter, 1995, "An applied general equilibrium analysis of the economic effects of tourism in a quite small, quite open economy", *Applied Economics*, 27, pp. 985-994.

Alleyne D. (2002), Forecasting tourist arrivals : the use of seasonal unit root pre-testing to improve forecasting accuracy, paper presented at the 23rd Annual Review Seminar, Central Bank of Barbados, July 9-12, Barbados.

Armstrong W.E., Daniel S. and Francis A.A. (1974), A structural analysis of the Barbados economy, 1968, with an application to the tourist industry, *Social and Economic studies*, ???

Bacharach (1970) "Biproportionnal Matrices and Input-Output Change." Cambridge University Press, pp.42-58 and pp.75-86.

Blake, A., 2000, "A computable General Equilibrium Model of Tourism in Spain", mimeo.

Blake, A., R. Durbarry, T. Sinclair and G. Sugiyarto, 2000, "Modelling tourism and travel using tourism satellite accounts and tourism policy and forecasting models". Tourism and Travel Research Institute Discussion Paper 2001/4 ;

Blake, A., T. Sinclair and G. Sugiyarto, 2003, "Quantifying the impact of foot and mouth disease on tourism and the UK economy", Tourism Economics, in press.

Carpin G., Logossah K., Marquès B. and Para G. (2004), Evaluations de l'impact économique du tourisme international à la Martinique : vers l'élaboration d'un compte satellite du tourisme, INSEE.

Coulomb F. (1988), L'économétrie des échanges touristiques de la France, Economie Prévision, No 84, pp. 41-59.

Daniel S., Francis A.A., Nelson D., Nembhard B., Ramjeesingh (1985), General equilibrium models for development policy, a World Bank research publication, Washington DC

Dalrymple, Holder, Holder and King (1996).

Divay, J.-F. and Meunier, F. (1980) « Deux méthodes de confection du Tableau entrées-sorties », Annales de l'Insee, n° 37, janvier-mars 1980, pp. 59-108.

Dwyer, L., P. Forsyth, R. Spurr and T. Ho, 2003a, "Contribution of tourism by origin market to a state economy : A multi-regional general equilibrium analysis", Tourism Economics, 9,(2), pp 117-132.

Dwyer, L., P. Forsyth, R. Spurr and T. Ho, 2003b, "General equilibrium modelling in tourism, CRC for sustainable tourism, Australia", Monograph Series, in press.

Fakhoury L., Joeger C and Naudet J.D. (2003), Baisse de la fréquentation touristique : une étude d'impact en Guadeloupe, Antiane Eco, n0 58, pp. 21-23

INSEE (1997), Les comptes économiques des Départements Français d'Amérique, Années 1993-1994-1995, Base 95, Les cahiers de l'INSEE.

Madden, J., and P. Thapa, 2000, "The contribution of tourism to the New South Wales economy", Centre for Regional Economic Analysis, University of Tasmania.

McDavid H. (2003), An input-output analysis of the Jamaican hospitality and tourism sector, Social and Economic Studies 52:1, pp. 161-184

Mathouraparsad S., Maurin A., Montauban J-G. (2004), La modélisation input-output : une approche pour mesurer l'impact des mesures économiques dans les DOM, papier présenté aux journées internationales du LEAD sous le thème "la macroéconomie appliquée au service de la politique économique", le 21 Mai 2004.

Mathouraparsad S., Maurin A. et Montauban J-G. (2004), « Social Accounting Matrices and Sectoral Analysis for Guadeloupe : First prototyp models and First Results », International Conference on Input-Output and General Equilibrium : Data, Modeling and Policy Analysis, Brussels, Free University of Brussels, September 2-4, 2004.

Maurin A., Montauban J-G. (2004), L'enjeu du développement économique insulaire, éditions SEDES. Maurin A. and Watson P.K. (2002), "Quantitative Modelling of the Caribbean Macroeconomy for Forecasting and Policy Analysis : Problems and Solutions", Social and Economic Studies, Vol. 51, N°2, pp. 1-47.

Moore W. and Whitehall P. (2003), Modelling the tourism life cycle using regime switching models, Working Papers 2003, Central Bank of

Barbados.

Polo C., Valle E. (2004), An appraisal of tourism impact on the Balearic Islands economy.

Samuel W.A. (1991), The contribution of tourism to the OECS economies, *Caribbean finance and management*, 7 (12).

Simon O. (2003), Méthode de conception d'un Table des échanges intermédiaires (TEI) pour le département de la Guadeloupe sur l'année 1999, INSEE.

Skene, J., 1993, "The economic impact of the growth in visitor expenditure : A quantitative assessment", Bureau of Industry Economics Working Paper N° 92.

Woollett, G., J. Townsend and G. Watts, 2001, "Development of QGEM-T a computable general equilibrium model of tourism", Office of Economic and Statistical Research, Queensland Government Treasury.

Zhou, D., J.F. Yanagida, U. Chakravorty and P. Leung, 1997, "Estimating economic impacts from tourism", *Annals of Tourism Research*, vol. 24, n°1, pp. 76-89.