

Méthodes d'évaluation des politiques publiques : une revue de littérature conceptuelle

Public policy evaluation methods: A review of conceptual literature

Oulaa EL OUAHABI, (Doctorante)

Laboratoire d'économie Appliquée (LEA)

Faculté des Sciences juridiques, économiques et sociales -AGDAL

Université Mohammed V-RABAT

Adresse de correspondance :	Avenue des Nations-Unies, B.P. 721 Agdal - Rabat - MAROC +212 5 37 22 57 48 / 39 +212 5 37 22 57 41 fsjes-agdal@um5r.ac.ma
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	EL OUAHABI, O. (2023). Méthodes d'évaluation des politiques publiques : une revue de littérature conceptuelle. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(5-1), 514-531. https://doi.org/10.5281/zenodo.10051065
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: September 29, 2023

Accepted: October 29, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 5-1 (2023)

Méthodes d'évaluation des politiques publiques : une revue de littérature empirique

Résumé :

L'évaluation des politiques publiques revêt aujourd'hui une importance capitale dans la gestion publique moderne. Elle englobe l'analyse et la mesure de l'efficacité, de l'efficience et de l'impact des politiques publiques, qu'elles se déploient à l'échelle locale, nationale ou internationale. Cette démarche répond à des interrogations cruciales qui éclairent les prises de décision au sein de l'administration, toutefois, la question qui se pose d'emblée est celle de savoir si ces politiques parviennent à atteindre les objectifs fixés à priori par les autorités gouvernementales et si elles sont mises en œuvre de manière optimale, ainsi de connaître leur véritable impact sur la société et l'économie. D'après plusieurs recherches et publications scientifiques, l'importance de l'évaluation des politiques publiques est d'une envergure multiple et incontestable. Elle permet tout d'abord de rationaliser l'utilisation des ressources publiques en identifiant les secteurs nécessitant d'éventuelles réallocations budgétaires. De plus, elle contribue à améliorer l'efficacité des politiques existantes, à accroître la responsabilité du décideur vis-à-vis des citoyens, à guider ces derniers grâce à des données objectives, à encourager l'innovation et l'ajustement des politiques en fonction des enseignements tirés des évaluations précédentes, et enfin, à maximiser les avantages sociaux en optimisant les services publics et en réduisant les inégalités. En effet, l'évaluation des politiques publiques s'avère être un pilier essentiel d'une gouvernance plus efficace, transparente, et axée sur l'obtention de résultats concrets, au profit des citoyens et de l'ensemble de la société. Parmi les méthodes d'évaluation les plus couramment utilisées en comptabilité nationale, on trouve le modèle input-output, la matrice de comptabilité sociale, et le modèle d'équilibre général calculable. Ces trois approches statistiques permettent d'analyser en profondeur les éventuelles répercussions économiques de politiques économiques sur l'ensemble des agrégats macroéconomiques et microéconomiques d'un pays. Cependant, malgré leur robustesse, ces méthodes d'évaluation peuvent présenter certaines limites. Par conséquent, il peut être judicieux, dans certains cas, de combiner leurs résultats avec d'autres méthodes d'analyse économique pour obtenir une vision plus complète et nuancée des effets économiques potentiels de la politique en question. Dans la première partie de cet article, nous présentons une revue de littérature conceptuelle empirique portant sur trois outils quantitatifs de mesure de l'impact sectoriel, en mettant en lumière les limites de chacun. Dans la deuxième partie, nous examinons quelques travaux de recherche ayant été réalisés en termes d'analyse d'impact sectoriel, tant au niveau du Maroc que dans d'autres pays. Cette approche permettra de mieux comprendre les défis et les opportunités liés à l'utilisation de ces méthodes d'évaluation dans le contexte spécifique de l'économie marocaine, tout en tirant des enseignements de l'expérience internationale. En effet, il s'avère que malgré la robustesse de ces méthodes d'évaluation d'impact, celles-ci peuvent présenter quelques limites, de ce fait, il serait préférable dans certains cas de combiner leurs résultats avec d'autres méthodes d'analyse économique afin de fournir une image plus complète et nuancée des effets économiques potentiels de la politique en question.

Mots clés : *Evaluation des politiques publiques-etudes d'impact-input-output-MCS-MCEG*

JEL Classification : C52

Type du papier : Recherche théorique

Abstract:

The evaluation of public policies plays a fundamental role in modern public management. It consists of examining and measuring the effectiveness, efficiency and impact of public policies, whether at the local, national or international level. This approach answers crucial questions for public decision-making, in particular: do these policies achieve their objectives? Are they implemented efficiently? What is their impact on society and the economy? The usefulness of public policy evaluation is multifaceted. It makes it possible to optimize the use of public resources by identifying areas requiring budgetary adjustments, to improve the effectiveness of existing policies, to strengthen government accountability towards citizens, to guide decision-makers using objective data, to foster innovation and adaptation based on lessons learned, and finally, to maximize social benefits by improving public services and reducing inequalities. To sum up, the evaluation of public policies contributes to more effective, transparent and results-oriented governance, for the benefit of citizens and society as a whole.

Among the most popular evaluation methods in national accounting, the input-output model, as well as the social accounting matrix and the computable general equilibrium model. These three statistical methods indeed allow an in-depth study of the possible economic fallout of any economic policy on all of the macro and micro-economic aggregates of the country. However, despite the robustness of these impact evaluation methods, they may present some limitations; therefore, it would be preferable in certain cases to combine their results with other economic analysis methods in order to provide a more complete and nuanced picture of the potential economic effects of the policy in question.

In the first part, we will present an empirical literature review of three quantitative tools for measuring sectoral impact, as well as the limits of each, then, in the second part, we will present some working papers that has been done in terms of sectoral impact analysis both at the level of Morocco and at the level of other countries.

Indeed, it turns out that despite the robustness of these impact evaluation methods, they may present some limitations; therefore, it would be preferable in certain cases to combine their results with other evaluation methods to provide a more complete and nuanced picture of the potential economic effects of the policy we study.

Keywords: *Evaluation of public policies-impact studies-input-output-MCS-MCEG.*

Classification JEL: C52

Paper type: Theoretical Research

1. Introduction

Dans un contexte où l'efficacité des actions entreprises suscite de plus en plus l'intérêt des acteurs et des décideurs politiques, il devient impératif de mettre en place une méthodologie solide pour faciliter la réalisation d'études d'impact, renforcer la fiabilité des analyses effectuées, et en fin de compte, approfondir notre compréhension du sujet en permettant la comparaison des résultats obtenus.

L'évaluation des politiques publiques est souvent considérée comme la phase finale du cycle de la politique ou comme un moyen de lui insuffler une nouvelle dynamique. Bien que l'évaluation puisse constituer formellement une étape distincte du cycle politique, elle ne doit pas être cantonnée à un simple exercice réalisé après la mise en œuvre. En réalité, l'approche évaluative peut accompagner l'administration tout au long de la mise en œuvre (évaluation simultanée) voire précéder l'adoption de la législation (évaluation ex ante) ou succéder la mise en œuvre (évaluation ex-post).

Aujourd'hui, Au Maroc comme dans d'autres pays, l'évaluation des politiques et des programmes publics est devenue une composante essentielle de toute initiative visant à améliorer leur efficacité, allant au-delà de la simple reddition de comptes. L'évaluation des programmes publics repose ainsi sur la « collecte méthodique de données relatives aux activités, aux caractéristiques et aux effets des programmes, dans le but de porter des jugements sur leur performance, d'améliorer leur efficacité et/ou de prendre des décisions éclairées concernant les futurs programmes » (Patton, 1997, p.23).

L'objectif principal de cette revue de littérature conceptuelle empirique est de fournir des réponses aux deux questions cruciales qui se posent lors de la réalisation d'une étude d'impact économique à savoir les éléments que l'on doit mesurer et comment les mesurer.

La revue met en lumière l'importance de prendre en considération l'aspect économique de l'impact des politiques. En effet, les politiques sectorielles ont un potentiel d'influence à de multiples niveaux, touchant le bien-être des populations, l'économie dans son ensemble, la société, l'environnement, ainsi que d'autres facettes de la vie. De plus, nous soulignons que l'objectif d'une étude d'impact ne se limite pas à une simple description des politiques, mais s'étend spécifiquement à la quantification de leurs effets socio-économiques. Cela englobe des aspects tels que la croissance économique, la création d'emplois, l'augmentation de la valeur ajoutée, la production, la consommation, les revenus des ménages, ainsi que les recettes fiscales locales. L'analyse cherche également à comprendre comment les changements dans un secteur particulier peuvent exercer une influence sur l'ensemble de l'économie, soulignant ainsi l'interconnexion complexe des politiques et de l'économie dans un cadre d'impact global.

Pour ce faire, différentes méthodes quantitatives sont utilisées, notamment les tableaux entrée-sortie, les matrices de comptabilité sociale et les modèles d'équilibre général calculable. Ces outils permettent de représenter de manière cohérente les relations économiques au sein de l'économie nationale.

Dans la première partie de cette revue, après la présentation du contexte et de la motivation de notre revue, nous examinerons la littérature empirique liée à ces trois méthodes de mesure de l'impact sectoriel, en mettant en évidence leurs avantages et leurs limites. Dans la deuxième partie, nous présenterons quelques exemples de travaux d'analyse d'impact sectoriel réalisés au Maroc et dans d'autres pays pour illustrer l'application de ces méthodes.

2. Contextualisation et intérêt de l'évaluation des politiques publiques

Les organisations publiques ont souvent été jugées d'inefficaces en raison de leur dysfonctionnement, de leur nature organisationnelle et de la finalité de leur institution (charreaux, 2006). En effet, il s'agit d'une bureaucratie léthargique, des fois rigides, non

innovante, coûteuse, et une hiérarchie trop centralisée, ce qui mène à des conséquences néfastes, en termes d'endettement et de déficit (Albouy & Obeid, 2009).

L'amélioration de leur performance s'est donc imposée comme un enjeu majeur faisant appel à certaines réformes de la gestion publique regroupées sous l'expression du NMP ou la nouvelle gestion publique.

En effet, la doctrine du nouveau management public apparaît depuis les années 1980 comme une théorie normative qui vise essentiellement à « démocratiser » l'administration publique et d'y introduire des systèmes de management de la performance et des techniques de management de la qualité (Maesschalck, 2004).

Elle présente, par ailleurs un ensemble de nouvelles notions et de principes tels que l'efficacité, l'efficience et la pertinence. Et met en avant le développement d'une culture de performance, d'évaluation et de bonne gouvernance dans le secteur public. Selon l'OCDE, les principaux apports de cette réforme sont « une plus grande importance accordée aux résultats et au meilleur rapport qualité-prix, délégation de pouvoirs et flexibilité accrue, responsabilisation et contrôle renforcés, orientation client et services, renforcement de la capacité d'élaboration de stratégies et de politiques ».

La diffusion du NMP a commencé en mobilisant les réformes britanniques et américaines ayant pour fin le transfert des pratiques de gestion du secteur privé aux opérations gouvernementales, qui a ensuite été exporté dans le monde entier.

Comme le montre Andrew Dunsire (1995) pour le Royaume-Uni, l'objectif est de remplacer les «cultures administratives, hiérarchiques et professionnelles» par une «culture commerciale», en mettant l'accent sur les objectifs et la mesure de la performance plutôt que sur le respect des règles (Hughes, 1994, Hood, 1991). Ainsi, agir contrairement au langage traditionnel de l'administration publique qui évoque des images de règles, de règlements et de processus de prise de décision léthargiques (Donald J. Savoie, 2016). Source : Amar A. et Berthie L., « Nouveau management public : Avantages et limites ».

2.1 Nouveau management public (NMP) au Maroc : un chantier de réformes

A l'instar d'autres pays, le Maroc a prouvé sa volonté pour s'engager dans le mouvement du NMP, il s'est impliqué dans un ensemble de réformes de long terme susceptibles de hisser le niveau de l'administration publique et d'en faire une administration citoyenne. Avant de procéder à une réflexion portant sur l'apport des réformes entreprises au Maroc dans le cadre du NMP, il sera intéressant de rappeler, dans un premier temps, certaines réformes jugées marquantes et importantes. Pour ce faire, nous avons mobilisé une recherche documentaire portant sur les rapports publiés officiellement dans ce sens.

Depuis la fin des années 90, la réforme de l'administration a constamment fait l'objet de diverses initiatives gouvernementales. Ces initiatives ont été traduites par le pacte de bonne gestion qui a été conçu en 1998, le Plan de Développement Economique et Social (PDES) 2000-2004 ainsi que certaines tentatives de réformes spécifiques à savoir : des initiatives de réforme de la fonction publique territoriale, le Projet de la Gouvernance Locale Maroc (2007 - 2012) avec un appui financier du gouvernement canadien et le plan stratégique (2011-2015) pour la formation du personnel communal.

L'objectif stratégique était en effet, d'édifier une administration moderne portant sur des valeurs et des principes fondamentaux qui devront insinuer l'action et le service public avec trois principes fondamentaux, à savoir : Moralisation de la vie administrative ; Rationalisation de la gestion publique ; Communication et ouverture sur l'environnement.

A cela, s'ajoute la réforme de la loi organique des finances promulguée en 2015 qualifiée de catalyseur (Inglebert, 2005) et comme «étant une « constitution financière » du fait qu'elle ne se traduit pas seulement par l'élaboration de nouveaux budgets ministériels fondés sur la logique de performance, mais également par la conception d'une comptabilité d'exercice, le

développement de nouveaux modes de gestion et la mise en place de nouveaux systèmes d'information.

2.2 La nouvelle Loi Organique Relative à la Loi de Finances (LOF) marocaine : pilier de la gouvernance financière publique

« La bonne gouvernance est une approche participative de gouvernement et de gestion des affaires publiques, basée sur la mobilisation des acteurs politiques, économiques et sociaux, du secteur public ou privé ainsi que la société civile, dans le but de garantir le bien-être durable de tous les citoyens » Nations unies.

De nos jours, dans un contexte de mondialisation et d'accumulation des déficits budgétaires, la réforme budgétaire constitue un défi à relever pour améliorer la gouvernance financière et répondre aux nouvelles exigences du secteur public.

De ce fait le Maroc s'est vu confronté à la nécessité de réformer sa finance publique en se basant sur des objectifs qui portent essentiellement sur le renforcement de l'utilité et de l'efficacité des dépenses publiques ainsi l'amélioration de la performance.

Cette orientation en matière budgétaire a été couronnée et consolidée par la mise en place de la nouvelle loi organique relative à la loi de finances « LOF » (promulguée le 2 juin 2015).

La Loi Organique relative aux Lois de Finances (LOLF) vise à la fois à mesurer l'efficacité de l'action publique, en donnant une grande transparence sur ses objectifs et ses résultats vis-à-vis du Parlement, des acteurs sociaux, des contribuables et des citoyens, et à mesurer et améliorer son efficacité, en rapportant la qualité du service rendu aux bénéficiaires ou aux usagers aux moyens mobilisés.

Autrement dit le budget de l'état n'est plus présenté par nature de dépenses (personnel, fonctionnement...) mais par grandes politiques publiques (transport, travail, défense, solidarité, intégration, culture, justice...) désormais appelées « missions ». Le Parlement et le citoyen sont ainsi en mesure d'apprécier la totalité des moyens déployés pour mettre en œuvre chaque politique de l'Etat. Les missions se déclinent ensuite en programmes et chaque programme regroupe les crédits destinés à mettre en œuvre une action ou un ensemble cohérent d'actions relevant d'un même ministère et auquel sont associés des objectifs précis, définis en fonction de finalités d'intérêt général, ainsi que des résultats attendus et faisant l'objet d'une évaluation. En matière d'efficacité, la LOF exige chaque année à l'Administration de présenter dans les Projets Annuels de Performances (PAP), ses objectifs, sa stratégie et l'utilisation prévisionnelle des crédits et des personnels mis à sa disposition. Elle rend compte de son action dans les Rapports Annuels de Performances (RAP). Les budgets annuels ne sont ainsi pas reconduits automatiquement d'année en année, mais sont attribués au regard des résultats obtenus l'année précédente.

Incontestablement, la LOLF a permis d'introduire une dynamique de progrès, tant sur le plan de la classification des objectifs, de l'affectation des moyens, du suivi des résultats, que de la mobilisation des acteurs.

3. Méthodes d'évaluation des politiques publiques : concept et méthodologie

3.1 Le modèle Input-Output (tableau entrée-sortie)

Avant d'entamer notre analyse, il est primordial de limiter tout d'abord la question qui concerne la définition même du terme "impact". En effet, mesurer un impact consiste à évaluer la différence ou le changement résultant d'un événement ou d'un phénomène, qu'il soit positif ou négatif. Dans le contexte des politiques sectorielles, cela implique d'évaluer les conséquences de leur mise en œuvre par rapport à une situation où elles n'auraient pas été appliquées.

Par ailleurs, Il est également crucial de considérer la dimension économique de l'impact. En effet les politiques sectorielles peuvent avoir des répercussions à plusieurs niveaux, affectant le bien-être des populations, l'économie, la société, l'environnement, et d'autres aspects. De plus, une étude d'impact vise spécifiquement à quantifier les effets économiques d'une politique, tels que la croissance, l'emploi, la valeur ajoutée, la production, la consommation, les revenus des ménages et les recettes fiscales locales. Elle cherche également à comprendre comment les changements dans un secteur particulier peuvent influencer l'ensemble de l'économie.

3.1.1 Méthodologie et juxtaposition du tableau INPUT-OUTPUT

Le tableau entrées-sorties élaboré par l'économiste Wassily Leontief¹ constitue une représentation du système de production qui met en évidence les interactions entre les différents produits et secteurs de l'économie. Il se fonde sur une analyse détaillée des produits dans le compte de biens et services. Ce tableau se divise généralement en trois principaux blocs :

- Une matrice des ressources qui détaille les ressources issues du compte de biens et services, classées par produits ;
- Une matrice des consommations intermédiaires qui répartit les consommations intermédiaires par produits et par branches, avec des liens vers une matrice détaillant la valeur ajoutée et la production par branches ;
- Une matrice des emplois finals qui répartit les emplois finals issus du compte de biens et services, classés par produits.

-Le tableau des ressources en produits

Il constitue une composante essentielle de l'analyse entrée-sortie entre les différents secteurs d'une économie, indiquant comment chaque secteur produit et consomme des biens et des services à partir d'autres secteurs. Cette matrice est également appelée "matrice des coefficients techniques" ou "matrice des intensités économiques".

En d'autres termes, cette matrice indique comment les différents secteurs de l'économie dépendent les uns des autres en termes de production et de consommation. Elle est utilisée pour analyser les impacts économiques et les effets d'une augmentation ou d'une diminution de la demande dans un secteur particulier sur l'ensemble de l'économie.

- Le tableau des entrées intermédiaires

Le tableau des entrées intermédiaires offre une ventilation détaillée des consommations intermédiaires par produit, provenant de différentes branches. Lorsque l'on croise les comptes des produits et des branches, plusieurs informations en résultent :

- Pour chaque colonne j, on peut voir les achats intermédiaires effectués par la branche j dans différents produits, ce qui donne en bas de chaque colonne les consommations intermédiaires totales de la branche j.
- Pour chaque ligne i, on peut observer les ventes intermédiaires du produit i à chaque branche. Cela permet d'obtenir à la fin de chaque ligne le total des consommations intermédiaires pour un produit i donné.

-Le tableau des emplois finals

Le tableau des emplois finals revêt une grande importance dans le calcul de la demande finale, en utilisant les coefficients techniques. Pour ce faire, il est essentiel de suivre le processus et reprendre l'équation d'équilibre en volume en regroupant les composantes de la demande finale,

¹LEONTIEF WASSILY (1906-1999) « Né le 5 août 1906 à Saint-Petersbourg, il a enseigné à l'université de Harvard et a été chargé de plusieurs travaux empiriques grâce auxquels il devient reconnu dans le monde entier. Wassily Leontief reçoit en 1973 le prix Nobel de sciences économiques pour « l'élaboration du modèle entrées-sorties et son application aux problèmes économiques importants ». Ainsi après plusieurs développements il a été défini par Keynes comme étant un « économiste complet ».

le compte de production permet d'obtenir les données nécessaires pour le calcul de l'agrégat PIB :

Les 3 approches du PIB

Approche produit : Produit intérieur brut = somme des valeurs ajoutées + impôts sur les produits - subventions sur les produits

Approche revenue : Produit intérieur brut = Rémunération des salariés + impôts sur les produits + autres impôts sur la production - subventions sur les produits - autres subventions sur la production + excédent d'exploitation / revenu mixte

Approche demande : Produit intérieur brut = Consommation finale + Formation brute de capital fixe + Variation des stocks + Acquisitions moins cessions d'objets de valeur + Exportations - Importations

3.1.2 Le calcul des multiplicateurs

Les multiplicateurs sont des outils classiques issus des modèles entrées-sorties, qui jouent un rôle essentiel dans les analyses d'impact économique. Ils sont largement employés pour évaluer les conséquences d'une variation des dépenses publiques, de l'instauration de quotas, ou d'autres facteurs exogènes, sur divers aspects de l'économie. Ces aspects peuvent inclure la production, la consommation énergétique dans les différents secteurs économiques, ainsi que l'emploi ou les ressources primaires mobilisées par ces secteurs.

En essence, la notion de multiplicateurs repose sur la distinction entre l'effet initial d'un changement exogène et les effets globaux de ce changement. Comme l'ont souligné Miller et Blair en 2009, les multiplicateurs mesurent les effets totaux d'un changement exogène par rapport aux effets initiaux de ce changement. L'estimation de ces effets totaux résulte de l'application de l'un des modèles entrées-sorties, ce qui permet d'obtenir une perspective plus complète des répercussions économiques d'une perturbation donnée sur l'ensemble de l'économie.

3.1.3 Les multiplicateurs de la demande finale et de l'emploi et de la production

Les multiplicateurs de la demande finale découlent des modèles entrées-sorties, qui sont construits en fonction de la demande finale. Dans ce contexte, un choc exogène se réfère à une variation de la demande finale adressée à la production nationale d'un ou plusieurs produits. Les multiplicateurs de la demande finale servent à quantifier le ratio des effets globaux d'un changement dans la demande finale par rapport aux effets initiaux de ce changement.

Pour illustrer ce concept, prenons l'exemple d'une variation d'un Dirham dans la demande finale adressée à la production intérieure du produit j. Les effets totaux de cette variation sur la production de l'ensemble de l'économie peuvent être décomposés en plusieurs éléments :

Tout d'abord, il y a un effet initial, qui survient toujours au niveau de la branche qui reçoit le stimulus. Cet effet initial est directement lié au choc exogène : la branche j augmentera sa production d'un Dirham pour répondre à la demande finale supplémentaire ;

-Un effet direct (first-round effect) : Pour répondre à cette demande supplémentaire, la branche j devra faire appel à ses fournisseurs directs.

-Un effet indirect (second and subsequent round effects) : Cela entraînera une réaction en chaîne, où les fournisseurs de la branche j vont à leur tour adresser une demande supplémentaire d'inputs à leurs propres fournisseurs, déclenchant ainsi une série de contacts en cascade avec les fournisseurs successifs dans la chaîne d'approvisionnement.

-Un effet induit par la consommation des ménages (dans le cas d'un modèle fermé).

Pour répondre à cette demande accrue, les différentes branches font appel à la main-d'œuvre des ménages. L'augmentation des revenus des ménages conduit naturellement à une hausse de leurs achats, ce qui à son tour est comblé par une augmentation supplémentaire de la production.

Si l'on se concentre davantage sur les effets de cette variation sur l'emploi, l'effet initial correspond à la variation de l'emploi au sein de la branche j directement associée à la variation de la production de la branche j . Cela est mesuré par le coefficient d'emploi de la branche j .

Dans le contexte d'un modèle entrées-sorties ouvert, l'effet total se limite aux trois premiers effets. Cependant, lorsque le modèle est fermé par rapport à la consommation des ménages, l'effet total prend également en compte l'effet induit par la consommation des ménages.

Les multiplicateurs peuvent être considérés comme une mesure de la réaction d'une économie à un choc exogène. Il existe différentes mesures dans la littérature, certaines étant absolues et d'autres relatives. Les mesures absolues sont exprimées par unité de demande finale adressée à la production intérieure, tandis que les mesures relatives comparent l'effet total de la variation de la demande finale à l'effet initial de cette variation, par exemple, la variation totale de l'emploi par rapport à la variation initiale de l'emploi, dans le cas d'un multiplicateur relatif de l'emploi.

Dans la littérature, les multiplicateurs de la demande finale sont généralement regroupés en quatre catégories en fonction de la structure du modèle (ouvert ou fermé) et de la mesure de l'effet total de la variation de la demande finale (absolue ou relative). La catégorie des "multiplicateurs simples" comprend les multiplicateurs absolus qui sont estimés à partir d'un modèle ouvert ;

La catégorie des « **multiplicateurs totaux** » regroupe les multiplicateurs absolus dont les effets totaux comprennent également des effets induits par la consommation des ménages (modèle fermé) ;

La catégorie des « multiplicateurs de Type I » rassemble les multiplicateurs relatifs dont les effets totaux sont estimés dans le cadre d'un modèle ouvert ;

La catégorie des « multiplicateurs de Type II » regroupe les multiplicateurs relatifs dont les effets totaux comprennent des effets induits (modèles fermés).

3.1.4 Les mesures de linkage

Dans le domaine de l'économie, une branche d'activité est intrinsèquement liée aux autres branches de l'économie de deux manières distinctes. Tout d'abord, une augmentation de la production d'une branche entraîne une demande accrue auprès des branches qui lui fournissent des inputs, créant ainsi une relation en amont. Ce phénomène est communément désigné sous le terme de "**backward linkage**". Ensuite, une augmentation de la production d'une branche génère une offre accrue de produits destinés aux branches qui utilisent cette production en tant qu'inputs pour leur propre processus de production, ce qui crée une relation en aval, connue sous le nom de "**forward linkage**".

Pour quantifier ces liens en amont et en aval entre les branches d'activité, différentes méthodes ont été développées dans la littérature économique. Ces méthodes reposent principalement sur deux approches, qui ont leur origine dans le modèle entrées-sorties classique de Leontief et le modèle de prix de Ghosh.

La première méthode, parfois appelée "Méthode du Multiplicateur Classique", évalue les liens en amont et en aval d'une branche d'activité en se basant sur les éléments des matrices A , B , L et G . Les premiers travaux dans ce domaine ont été réalisés par des chercheurs tels que Rasmussen (1956), Hirschman (1958) et Chenery et Watanabe (1958).

La seconde méthode, connue sous le nom de "Méthode d'Extraction Hypothétique" (HEM), a été initialement proposée par Paelinck et al. (1965) et Strassert (1968). Elle consiste à simuler l'élimination d'une branche d'activité de l'économie et à mesurer la perte de production résultant de cette élimination, permettant ainsi d'évaluer le réseau sous-jacent des liens qu'entretient cette branche avec les autres branches de l'économie.

Lorsque l'on applique des mesures de linkage à une économie spécifique, la comparaison de l'intensité des liens en amont et en aval entre les différentes branches au sein de cette économie

permet d'identifier les branches d'activité considérées comme "clés" pour cette économie nationale. Dans ce contexte, l'accent est mis sur l'économie intérieure, et l'objectif est de déterminer quelles branches exercent une influence significative sur la production nationale et les relations entre elles.

De plus, les mesures de linkage peuvent également être utilisées pour comparer les structures de production de différents pays. Dans ce cas, l'accent est mis sur la comparaison internationale des différents processus de production, indépendamment de l'origine des produits consommés. Cela permet de mieux comprendre les spécificités et les forces économiques de chaque pays, ainsi que les éventuelles opportunités de collaboration ou de compétitivité sur les marchés internationaux. En général, ces mesures jouent un rôle essentiel dans l'analyse comparative des économies nationales et dans l'évaluation de leur interdépendance économique à l'échelle mondiale.

3.1.5 Limites du modèle Input-Output

La faiblesse principale du modèle input-output est l'hypothèse de coefficients de production fixes. À court terme, cette hypothèse peut être validée, ce qui signifie que les résultats du modèle input-output devraient être assez proches de la réalité. Cependant, à plus long terme, il devient difficile d'ignorer la possibilité de substitutions entre les méthodes de production et les facteurs de production. Par exemple, si le prix du pétrole augmente considérablement, d'autres méthodes pourraient être utilisées. Le charbon ou l'électricité peuvent remplacer le mazout dans de nombreuses utilisations. Cet exemple montre que les possibilités de substitution existent et alors le modèle input-output risque de donner une vision trop pessimiste d'une diminution des ressources disponibles. Cependant, si la production augmente considérablement, il est possible que les rendements d'échelle deviennent décroissants, ce qui signifie que le modèle input-output peut fournir des prévisions trop optimistes. Dans de telles situations, il pourrait être nécessaire d'augmenter l'utilisation des inputs. Malgré ces limites, le modèle input-output reste un outil précieux pour la planification et l'analyse des relations entre les industries, notamment pour évaluer les impacts à court terme, tels que les variations de prix des biens produits ou les fluctuations des prix des matières premières.

4. L'analyse à partir du modèle d'équilibre général calculable et de la matrice de comptabilité sociale (MCS)

La Matrice de Comptabilité Sociale, une extension du tableau entrées-sorties de Leontief, offre une perspective plus complète de l'économie. Contrairement au tableau entrées-sorties (TES), qui se limite aux transactions entre les branches d'activités et offre une vue partielle de l'économie, la MCS permet de représenter de manière exhaustive l'ensemble des flux monétaires qui circulent au sein d'une entité économique donnée sur une période spécifique.

4.1 Structure de et contenu de la MCS

La Matrice de Comptabilité Sociale (MCS) est un tableau synoptique, qui se réfère à une certaine période, représentant le processus de production, distribution et redistribution du revenu qui se déroule entre les secteurs, les facteurs de production, les agents d'un système économique et le « Reste Du Monde » (RDM, à savoir, l'ensemble des agents externes au système économique considéré).

Étant une représentation de l'ensemble du système économique, la MCS permet de faire ressortir les interrelations et le flux circulaire du revenu entre les biens, la production, les facteurs, et les institutions.

La MCS a deux objectifs principaux :

- ✓ Organiser l'information relative à la structure économique et sociale d'un pays pour une année donnée.
- ✓ Servir de base statistique pour la construction de modèles économiques afin de simuler l'impact socio-économique des politiques.

La MCS présente les dépenses en colonnes et les ressources en lignes. Chaque valeur non nulle dans la matrice représente une transaction entre les différents comptes. Ainsi, un flux monétaire (s_{ij}) dans une cellule de la matrice correspond à une dépense pour le compte de la colonne (j) et une recette pour le compte de la ligne (i).

Il est essentiel de noter que la somme totale des ressources en lignes est égale à la somme totale des dépenses dans les colonnes correspondantes, garantissant ainsi l'équilibre de la matrice.

Une MCS est composée de six comptes :

- **Les comptes des biens et services** : les origines des biens (la production domestique et les importations) sont enregistrées en colonne et leur emplois (consommation intermédiaire par les activités, consommation finale par les agents, l'investissement et l'exportation) en ligne.
- **Les comptes des activités de production** : En effet, lorsque l'on examine la Matrice de Comptabilité Sociale en colonnes, on constate que chaque colonne représente les paiements reçus par les différentes activités économiques pour leur production domestique respective. En d'autres termes, ces colonnes fournissent un aperçu des flux monétaires entrants vers chaque secteur ou activité économique, indiquant ainsi les revenus générés par la production nationale. D'un autre côté, lorsque l'on analyse la Matrice de Comptabilité Sociale en lignes, on peut observer comment ces paiements sont utilisés pour structurer la production nationale de manière détaillée. Plus précisément, ces comptes décomposent la production nationale en deux composantes essentielles : la consommation intermédiaire, qui comprend les dépenses pour les intrants et les biens et services nécessaires à la production, et les éléments de la valeur ajoutée, qui servent à rémunérer les facteurs de production tels que la main-d'œuvre, le capital et la terre. Ainsi, la Matrice de Comptabilité Sociale, examinée en colonnes, met en évidence les paiements reçus par les activités pour leur production domestique, tandis que, en la considérant en lignes, elle détaille la structure de la production nationale en décomposant cette dernière en consommation intermédiaire et en éléments de la valeur ajoutée qui rétribuent les facteurs de production.
- **Les comptes des facteurs de production** : En effet, la principale source de revenu dans la Matrice de Comptabilité Sociale provient des activités productives, sous forme de valeur ajoutée. Cette valeur ajoutée est ensuite redistribuée aux ménages sous forme de salaires et aux entreprises sous forme de profits. Cette répartition des revenus est essentielle pour comprendre comment les revenus sont générés et répartis au sein d'une économie donnée, et elle joue un rôle central dans l'analyse économique et la compréhension de la dynamique financière d'une société.
- **Les comptes des institutions** : Parmi les acteurs économiques clés, on retrouve les entreprises, les ménages, les administrations publiques, ainsi que les Institutions Sans But Lucratif au Service des Ménages (ISBLM). Les revenus générés par ces acteurs sont enregistrés dans les lignes de comptes, tandis que les dépenses sont consignées dans les colonnes correspondantes. Ces comptes offrent une analyse approfondie de la manière dont la valeur ajoutée est répartie et utilisée au sein de l'économie, tout en mettant en lumière les transferts financiers qui ont lieu entre ces différentes institutions.
- **Le compte accumulation du capital** : ou qui documente l'allocation des ressources pour la formation du capital, ainsi que l'utilisation de ces ressources pour l'acquisition de biens d'investissement et la constitution de stocks de biens. Dans notre contexte, ce compte englobe à la fois le compte de capital, le compte financier et la Formation Brute de Capital Fixe (FBCF).
- **Le reste du monde** : Le compte extérieur est un registre comptable qui enregistre à la fois les paiements effectués vers le reste du monde (exportations, remboursement de dettes

étrangères, etc.) et les paiements reçus en provenance du reste du monde (importations, revenus de l'étranger, etc.). Ce compte permet de suivre les transactions financières et commerciales d'un pays avec d'autres nations et de mesurer sa balance des paiements, qui reflète l'état de ses échanges économiques avec le reste du monde.

Le tableau 1 ci-dessous donne une représentation schématique d'une MCS et illustre le contenu d'une MCS.

4.2 Désagrégation d'une MCS

Selon les besoins de l'étude, il est possible de désagréger les comptes de la matrice.

Les institutions et notamment les ménages peuvent être agrégés en un unique ménage représentatif ou au contraire être désagrégés selon leurs catégories socioprofessionnelles ou leurs revenus, par exemple.

Il est également possible de désagréger les activités ou les produits pour faire apparaître plus précisément les flux s'y rapportant.

Les matrices des comptabilités sociales sont des outils flexibles qui peuvent être utilisées pour de nombreux sujets d'études, il est possible de mettre en évidence des questionnements précis.

- **Modèle de l'économie**

En effet, les données sur la structure de l'économie présentes dans une Matrice de Comptabilité Sociale (MCS) peuvent être employées pour réaliser une analyse quantitative de l'impact socio-économique des politiques. Cela nécessite la mise en place d'un modèle du système économique qui utilise les informations sur la structure économique fournies par la MCS afin de calculer les conséquences attendues de certaines options politiques sur les plans socio-économiques.

Lors de la création de ce modèle, on identifie généralement deux types de grandeurs économiques essentielles :

Les variables endogènes : il s'agit des variables endogènes sont souvent considérées comme des résultats ou des variables dépendantes. Elles sont généralement ce que le chercheur ou le modélisateur cherche à comprendre ou à prédire.

Les variables exogènes : ce sont les variables extérieures au modèle qui sont données ou supposées constantes pour analyser les effets sur les variables endogènes.

À l'intérieur des variables endogènes, on distingue des variables considérées comme des "objectifs de politique" ou des "variables cibles", c'est-à-dire des variables dont la modification est recherchée grâce aux mesures de politique. Par exemple, il peut s'agir du niveau de la valeur ajoutée d'un secteur, du revenu des ménages défavorisés, du revenu budgétaire, etc. Ces variables représentent les objectifs spécifiques que les décideurs cherchent à atteindre par le biais de leurs politiques.

Dans le groupe des variables exogènes, on repère les "instruments de politique", qui sont un type particulier de variables exogènes. Ces variables peuvent être directement ou indirectement influencées par les décideurs politiques et servent à introduire les effets des mesures politiques à l'intérieur du modèle. Ce sont ces variables qui peuvent être soumises à des changements délibérés ou à des "chocs" afin de simuler l'impact des politiques envisagées.

En résumé, les variables cibles, situées parmi les variables endogènes, représentent les objectifs que les politiques cherchent à atteindre, tandis que les instruments de politique, faisant partie des variables exogènes, sont les leviers que les décideurs peuvent manier pour apporter des modifications dans le modèle économique et évaluer leurs répercussions. Dans un système économique, les modifications introduites via les instruments de politique se propagent vers les variables cibles par le biais des interrelations socio-économiques qui existent entre les différentes composantes du système. Ces interrelations sont représentées par un ensemble d'équations dans le modèle.

- **Hypothèses du modèle**

- L'offre n'est pas contrainte et la production est guidée uniquement par la demande.
- Il existe un excès des capacités de production qui permet, sans variation de prix, de satisfaire une augmentation de la demande en augmentant la production ; et inversement une baisse de la demande sera palliée par une baisse de la production.
- Les coefficients de dépenses de l'ensemble des comptes endogènes sont fixes. Chaque dépense représente une proportion fixe des dépenses totales.
- Le modèle étant équilibré, les dépenses sont égales aux recettes, ainsi les dépenses de chaque compte sont proportionnelles au revenu de chaque compte. Si le revenu d'un compte endogène augmente alors les dépenses augmenteront tout en conservant la même proportion fixe de revenu. (Pyatt & Round, 1979).

Sur la base des hypothèses précédentes, le modèle économique peut alors être représenté par un système d'équations linéaires simultanées.

4.3 Le multiplicateur de la MCS

La solution algébrique pour des dépenses exogènes données peut être cherchée par le biais de l'algèbre matricielle.

Le multiplicateur MCS noté M est égal à $(I - A)^{-1}$.

La dernière équation permet de calculer l'effet d'un choc exogène sur le revenu des comptes endogènes. Les dépenses étant des proportions fixes du revenu alors il est possible de calculer les nouvelles dépenses de chaque compte endogène.

Le multiplicateur MCS permet de prendre en compte l'ensemble des liaisons amont et aval d'un secteur sur le reste de l'économie.

5. Le modèle d'équilibre général calculable MCEG

5.1 Le cadre conceptuel et théorique des Modèles d'Équilibre Général Calculable (MEGC)

Le cadre théorique des MEGC est basé sur le modèle d'équilibre général concurrentiel. Ce modèle trouve ses origines dans les travaux de Gossen, Jevons, Menger, Walras, Arrow, Debreu et McKenzie.

Le modèle d'équilibre général calculable est un modèle économique mathématique et quantitatif qui cherche à représenter l'ensemble de l'économie d'une région ou d'un pays en tenant compte de l'interdépendance des différents secteurs, agents économiques et marchés. Il s'agit d'un modèle de simulation qui repose sur un ensemble d'équations mathématiques basées sur des données économiques réelles ou hypothétiques.

Un MCEG se compose de deux éléments principaux : la Matrice de Comptabilité Sociale (base comptable) et les équations du modèle proprement dit. La Matrice de Comptabilité Sociale généralise le principe de l'input-output à toutes les transactions économiques, garantissant l'équilibre entre les revenus et les dépenses de chaque acteur. La structure du modèle proprement dit inclut la spécification du comportement des acteurs, l'équilibre sur les marchés des biens et des facteurs, des contraintes macroéconomiques et le choix d'une monnaie de référence.

La modélisation en EGC est constituée principalement de 5 blocs d'équations et les équations de bouclage. Les 5 blocs d'équations portent sur le comportement des agents économiques (producteurs, consommateurs, État et reste du monde), qui sont interdépendants entre eux, à savoir :

- Le bloc de demande (consommation intermédiaire, finale et investissements);
- Le bloc de production et de génération de valeur ajoutée ;
- Le bloc de répartition de la valeur ajoutée ;

- Le bloc des équations relatives au commerce extérieur (dans le cas d'une économie ouverte)
- Le bloc définissant le système des prix.

Le bouclage macroéconomique, dans le contexte de la modélisation macroéconomique, englobe un ensemble de règles ou de mécanismes qui visent à assurer l'équilibre macroéconomique dans un modèle. Ces règles sont conçues pour garantir que les décisions prises par les acteurs économiques soient cohérentes avec les objectifs macroéconomiques du modèle, notamment en termes d'équilibre budgétaire, d'équilibre de la balance des paiements, et d'égalité entre l'offre et la demande agrégée.

Plus précisément, le bouclage macroéconomique consiste à déterminer quelles variables ou mécanismes d'ajustement seront utilisés pour restaurer l'équilibre après l'impact d'un choc exogène, c'est-à-dire un changement extérieur au modèle. Ces mécanismes d'ajustement peuvent inclure des ajustements de prix, des variations de la demande, des modifications des taux d'intérêt, des changements dans les taux de change, etc.

L'objectif principal du bouclage macroéconomique est d'éliminer les problèmes de surdétermination ou de sous-détermination du modèle. La surdétermination se produit lorsque le modèle a plus d'équations que de variables, ce qui rend difficile la recherche d'une solution unique. La sous-détermination, en revanche, se produit lorsque le modèle a plus de variables que d'équations, ce qui signifie qu'il existe plusieurs solutions possibles. En définissant les mécanismes de bouclage, on s'assure que le modèle est capable de converger vers une solution unique et cohérente en cas de perturbation extérieure.

4.2 Etapes de construction du modèle EGC

La construction des modèles d'équilibre général calculable (EGC) suit généralement un ensemble d'étapes de travail bien définies. Ces étapes sont généralement au nombre de neuf :

Étape 1. : L'identification de la problématique

Dans cette étape, le modélisateur se pose la question fondamentale de l'objectif du modèle, à quoi il devrait servir, quelle serait son utilité, et, plus précisément, quelles questions il est censé résoudre. S'agit-il d'évaluer l'impact économique d'un changement dans la répartition des facteurs de production, d'examiner les conséquences des normes environnementales, d'analyser les effets de la fiscalité directe ou indirecte, de comprendre les variations des termes de l'échange extérieur, ou bien d'autres questions spécifiques ? Cette étape vise à définir clairement les objectifs et le champ d'application du modèle, en fonction des besoins d'analyse et des questions auxquelles il doit répondre.

Étape 2. : La collecte des données statistiques de base

Les données généralement utilisées proviennent des comptes nationaux, le compte de la balance des paiements, le tableau des échanges interactivités, les comptes des administrations publiques, les comptes des opérations financières, etc. Selon leur nature, ces données peuvent être des données propres à une année déterminée, ou encore des moyennes calculées sur un certain nombre d'années déterminées, ou encore des moyennes calculées sur un certain nombre d'années et sont exprimées en valeur ou en volume.

Cependant, il est rare que le modélisateur fasse lui-même la collecte des données primaire en enquêtant personnellement. La plupart du temps il recourt à des bases de données déjà construites.

Étape 3. : Construction du cadre comptable

Les données collectées à l'étape précédente doivent satisfaire à certains équilibres essentiels. À cette fin, les concepteurs de modèles d'équilibre général calculable ont adopté un cadre comptable spécifique largement utilisé, connu sous le nom de "matrice de comptabilité sociale". Cette matrice est un tableau à double entrée de forme carrée qui, une fois complété, assure la

cohérence comptable nécessaire à la période ou au moment observé, pour diverses catégories de flux et de stocks. L'ensemble de ces équilibres constitue ce que l'on appelle la "situation de référence" de l'économie étudiée, fournissant ainsi une base solide pour l'analyse et la modélisation.

Étape 4. : Le choix des formes fonctionnelles

Les formes fonctionnelles représentent des équations mathématiques qui expriment les diverses relations technologiques et comportementales associées aux producteurs, aux consommateurs, ainsi qu'à d'autres acteurs économiques tels que l'État et les relations avec le reste du monde. De plus, ces équations décrivent les fonctions d'offre et de demande pour les produits et les ressources nécessaires à la production. Ensemble, elles reflètent la perspective du modélisateur sur le fonctionnement de l'économie étudiée, basée sur l'observation des données empiriques et des faits économiques.

Étape 5. : Le calibrage ou choix des valeurs numériques

Le calibrage consiste à sélectionner les paramètres des formes fonctionnelles. Ces valeurs doivent répondre à un critère essentiel : une fois intégrées dans le modèle, elles doivent permettre au modélisateur de reproduire la situation de référence, en l'occurrence les chiffres de la matrice de comptabilité sociale. L'hypothèse sous-jacente est que cette situation représente l'équilibre économique cohérent avec les fonctions numériques spécifiques choisies pour le modèle.

Étape 6. : Reproduction de la situation de référence

La reproduction du modèle de la situation de référence implique l'utilisation des valeurs numériques des variables exogènes à cette situation ainsi que des valeurs numériques des paramètres obtenus lors du processus de calibrage. Cela permet de recréer la situation de référence dans le modèle, en assurant la cohérence entre les données entrantes, les paramètres du modèle et les résultats simulés.

Étape 7. : L'établissement du plan des simulations ou choix des scénarios

Ce choix est double. Tout d'abord, il consiste à identifier les variables (telles que les prix, les quantités ou les valeurs) ou les paramètres (comme les ratios, les élasticités, etc.) du modèle d'équilibre général calculable (MEGC) dont les valeurs numériques seront ajustées dans le but de traiter plus efficacement la problématique identifiée à l'étape 13. Souvent, l'élaboration du plan de simulation, avec les choix spécifiques qu'il implique, permet au modélisateur d'affiner la formulation de la problématique elle-même telle qu'elle a été définie à l'étape 1.

Étape 8. : La simulation

Elle consiste à résoudre le MEGC avec la ou les nouvelles valeurs numériques choisies à l'étape 7 pour les variables ou paramètres qui traduisent les chocs retenus. Au terme de cette étape est obtenue la nouvelle simulation.

Étape 9. : L'interprétation des résultats

À cette dernière étape, l'objectif est de réaliser une comparaison minutieuse entre la situation de référence et la nouvelle situation obtenue. Une fois l'étape 9 terminée, l'exercice de modélisation en équilibre général calculable est considéré comme terminé. Cependant, dans certains cas, en fonction des résultats obtenus, le modélisateur peut être tenté de retourner à l'étape 7, où les plans de simulation ont été choisis, afin de revoir la nature ou l'ampleur des chocs appliqués, voire de revenir aux étapes 4 ou 5 pour ajuster certaines formes fonctionnelles ou modifier les valeurs numériques de certaines variables ou paramètres.

5.2 Limites du MCEG

Le Modèle d'Équilibre Général Calculable (MCEG) est un outil économique couramment utilisé pour analyser les effets de changements économiques, politiques ou environnementaux sur une économie. Cependant, il présente également plusieurs limites, notamment :

Simplification excessive : Les MCEG sont des modèles simplifiés de l'économie réelle. Ils reposent sur des hypothèses simplificatrices qui peuvent ne pas refléter fidèlement la complexité de l'économie réelle, notamment en ce qui concerne les comportements des acteurs économiques.

Hypothèses comportementales : Les MCEG supposent souvent des comportements rationnels et parfaits de la part des acteurs économiques, ce qui peut ne pas correspondre à la réalité. Les agents économiques réels peuvent agir de manière irrationnelle ou imparfaite.

Données et paramètres : Les résultats des MCEG dépendent fortement des données et des paramètres utilisés. Des estimations incorrectes ou biaisées peuvent conduire à des résultats erronés.

Fermeture de modèle : Les MCEG supposent généralement une économie fermée, ce qui signifie qu'ils ne tiennent pas compte des échanges internationaux. Dans un monde de plus en plus globalisé, cette simplification peut être inadéquate pour de nombreuses analyses.

Dynamique limitée : Les MCEG sont souvent statiques et n'incluent pas de dynamiques temporelles. Ils ne capturent pas toujours les ajustements à long terme ni les effets de transition dans l'économie.

Modèles d'équilibre : Les MCEG supposent que l'économie atteint toujours un équilibre, ce qui peut ne pas être réaliste dans des situations de perturbation économique ou de choc.

Ignorance des comportements stratégiques : Les MCEG ne tiennent pas compte des comportements stratégiques, comme la concurrence monopolistique ou oligopolistique, qui peuvent être importants dans certaines industries.

Effets de distribution : Les MCEG ne considèrent pas toujours les effets de distribution des politiques économiques. Ils peuvent ne pas tenir compte des inégalités de revenu ou de richesse qui peuvent découler de certaines politiques.

Externalités et biens publics : Les MCEG ont du mal à traiter les externalités et les biens publics, qui sont des aspects importants de l'économie réelle.

Élasticité : Les résultats des MCEG peuvent être sensibles aux élasticités utilisées, c'est-à-dire aux changements dans la demande ou l'offre en réponse à des variations de prix. Les valeurs d'élasticité peuvent varier considérablement et influencer les résultats.

Il est essentiel de reconnaître ces limites lors de l'utilisation des MCEG pour des analyses économiques et de les interpréter avec prudence. Dans de nombreuses situations, combiner les résultats des MCEG avec d'autres méthodes d'analyse économique peut fournir une image plus complète et nuancée des effets économiques potentiels.

6 Revue de littérature empirique

6.1 Analyse sectorielle de l'économie marocaine

Le Maroc doit s'orienter vers les industries tels que, les industries de "raffinage de pétrole et autres", les industries "alimentaire et tabac", les industries "chimique et parachimique" et les industries "mécanique, métallurgique et électrique" puisque ces industries engendrent les multiplicateurs d'emploi les plus élevés par rapport aux autres secteurs.

Mais, cette conclusion ne doit pas nous conduire à négliger les autres secteurs spécialement le secteur "Bâtiment et Travaux Publics", le secteur de "transports", le secteur d'"agriculture, chasse et services annexes" et le secteur de la "pêche, aquaculture" puisque ces secteurs absorbent une quantité importante des emplois directs.

Donc, il est nécessaire d'investir dans les secteurs ayant des multiplicateurs d'emploi très importants mais sans désinvestir dans les secteurs ayant des multiplicateurs d'emploi direct très importants (El Alaoui Aicha et Boudhar Abdeslam, *Global Journal of Management and Business Research: B Economics and Commerce (USA)*, 2015).

Le modèle, du fait de sa nature multi-branches et multi-produits, présente un avantage significatif en se rapprochant de la réalité du tissu productif de l'économie marocaine. Il permet de prendre en compte le fait que chaque branche peut produire plusieurs types de produits.

6-2 Analyse par la MCS et MCEG

Le Maroc a conclu plusieurs accords qui prévoient une réduction progressive des tarifs douaniers sur les importations en provenance de différents marchés, avec l'objectif ultime d'établir des zones de libre-échange qui auront des répercussions significatives sur l'économie marocaine. Pour évaluer les effets attendus de ces accords, un modèle calculable d'équilibre général a été développé et mis en œuvre. Le modèle IMPALE est de nature néoclassique et statique. Il vise à reproduire aussi fidèlement que possible le fonctionnement de l'économie marocaine, dans laquelle divers acteurs poursuivent des objectifs spécifiques tout en respectant des contraintes particulières. Ce modèle assure la compatibilité des comportements d'optimisation de ces acteurs en ajustant les prix relatifs, ce qui permet d'atteindre l'équilibre sur les marchés des produits et des facteurs de production en tenant compte de l'offre et de la demande. La structure du modèle IMPALE apporte des spécifications assez particulières à la modélisation en équilibre général. En ce qui concerne le commerce international, le reste du monde a été subdivisé en cinq partenaires commerciaux distincts : l'Union européenne (y compris l'AELE), les pays arabes, les États-Unis d'Amérique, la Turquie et les autres pays. Cette segmentation a été modélisée en différenciant les importations par origine et les exportations par destination, avec cinq niveaux de spécification respectifs. Ces différents niveaux de modélisation du commerce extérieur améliorent le réalisme du modèle, mais en même temps, ils augmentent sa taille et sa complexité. De plus, le modèle intègre cinq taux de change relatifs aux monnaies des cinq partenaires commerciaux. Cette caractéristique permet au modèle d'évaluer les impacts des politiques de change, en particulier une dévaluation ou une surévaluation du dirham, sur l'économie marocaine. « *Impact des accords de libre-échange* » *Ministère du commerce extérieur du Maroc/A.TOUHAMI (IMPALE)* »

7. Revue de littérature empirique internationale

Lorsqu'il s'agit de faire face aux défis du suivi et de l'évaluation des effets des politiques économiques mises en œuvre, la première question qui se pose est la suivante : « Quelles méthodes et quels outils utiliser pour modéliser l'économie et comprendre les impacts des mesures de politique ? » Dans la littérature économique, plusieurs méthodes d'évaluation des effets économiques ont été recommandées par différents organismes, tels que **la Banque Mondiale, l'OCDE...**

7.1 Input-Output

L'évaluation des retombées économiques locales des grands chantiers devient une nécessité technique et politique de plus en plus forte. A partir d'un modèle Input-Output, on peut évaluer l'impact économique d'un investissement pour l'ensemble des régions d'un pays (Fouqueray, Etienne (2014).

L'étude des multiplicateurs de production, de revenu et d'emploi de la demande finale, à partir d'une série cohérente de tableaux entrées-sorties à prix constants, permet d'analyser l'évolution des différents multiplicateurs de la demande finale, sans rupture méthodologique et sans effets-prix. « *Les multiplicateurs de production, de revenu et d'emploi 1995-2005* », *Caroline Hambye* 2013.

7.2 La MCS

Dans le passé, les Matrices de Comptabilité Sociale (MCS) étaient plus fréquemment élaborées pour les économies des pays en développement que pour celles des pays développés. Cette tendance s'explique en grande partie par l'adoption plus courante de politiques de développement économique centralisées et actives dans les pays en développement. Il n'est donc pas surprenant de constater que de nombreux pays en développement ont utilisé les MCS comme outils dans leur processus de planification économique, comme en témoigne l'étude de Pyatt et Round en 1977. Par ailleurs, Resosudarmo et Thorbecke (1996) ont exploré l'impact des politiques de lutte contre la pollution environnementale sur les revenus des ménages appartenant à différentes classes socioéconomiques en Indonésie.

Plus récemment, il y a eu un regain d'intérêt pour l'utilisation des Matrices de Comptabilité Sociale (MCS) dans l'analyse socioéconomique. En 1996, l'Office of National Statistics du Royaume-Uni a développé une MCS pilote pour le Royaume-Uni en 1993, comme l'ont souligné Stuttard et Frogner (2003a). Reinert et Roland-Holst (1992) ont également construit une MCS détaillée pour analyser la politique commerciale des États-Unis en 1988, soulignant que les MCS sont devenues rapidement la norme en matière de données pour les modèles d'équilibre général de la politique commerciale. Désormais, Statistics Netherlands produit régulièrement des MCS pour l'économie intérieure, et les bureaux de statistiques italiens et britanniques travaillent également à la production régulière de MCS, comme l'ont mentionné Timmerman et Vande Ven (1994). De plus, des MCS régionales ont été élaborées dans la plupart des pays en développement et développés pour répondre aux besoins de l'analyse économique interrégionale et régionale, comme l'a noté Thorbecke (1998, p. 317).

8. Conclusion

Dans le domaine des politiques publiques l'évaluation cristallise les attentes à plusieurs niveaux. En effet, les chercheurs ont longtemps scruté le rôle et la fonction de l'évaluation, et l'utilité de cette dernière a été l'un des sujets les plus explorés depuis des décennies. L'objectif central de l'évaluation réside dans le fait de rendre compte de ce qui a été accompli, d'apporter de la rationalité dans le processus décisionnel, et d'améliorer les performances des politiques. Ces objectifs peuvent être poursuivis individuellement ou de manière combinée, ce qui se traduit par une diversité de pratiques d'évaluation, tant au niveau de la méthodologie que de la conduite de l'évaluation. Parmi les méthodes d'évaluation les plus répandues en comptabilité nationale, le modèle input-output, ainsi que la matrice de comptabilité sociale et le modèle d'équilibre général calculable. Ces trois méthodes statistiques permettent en effet une étude approfondie sur les éventuelles retombées économiques de toute politique économique sur l'ensemble des agrégats macro et micro-économique du pays. Cependant, malgré la robustesse de ces méthodes d'évaluation d'impact, celles-ci peuvent présenter quelques limites, de ce fait, il serait préférable dans certains cas de combiner leurs résultats avec d'autres méthodes d'analyse économique afin de fournir une image plus complète et nuancée des effets économiques potentiels de la politique en question.

Références :

- (1). Abdelkhalek Touhami « *Impact des accords de libre-échange* » Ministère du commerce extérieur du Maroc (IMPALE) ». « *Analyse entrées-sorties Modèles, Multiplicateurs, Linkages. Bureau fédéral du Plan Analyses et prévisions économiques* », working paper 12

- (2). Alain Zantman ; « *Modèles d'équilibre général calculable et répartition des revenus dans les PED : quelques éléments d'évaluation* » ; Tiers-Monde, tome 36, n°142, 1995. Pauvretés. pp. 411-442.
- (3). Alizée JUANCHICH ; « *Comment évaluer la place de l'agriculture dans l'économie française et dans l'emploi ?* » ; Mémoire de Fin d'Études ; spécialité : Économie appliquée à l'agriculture, à la mer et à l'environnement ; Université de Bretagne Occidentale 2013 ;
- (4). Christopher Kennedy, Wenxi Olivia He, et Manson Fung (2004), “*Role of the construction sector in the economy of a city*”, l'université Toronto
- (5). Decaluwé B., Marten, A. et Savard, L. (2001). « *La politique économique du développement et les modèles d'équilibre général calculable. Canada* » : Les presses de l'université de Montréal.
- (6). El Alaoui Aicha et Boudhar Abdeslam (2015) « *Classification Des Secteurs Créateurs D'emplois Au Maroc : Analyse Du Multiplicateur D'emploi Par Le Modèle Input-Output* »; Université Sultan My Slimane, Maroc, Global Journal of Management and Business Research: B Economics and Commerce (USA),
- (7). Fouqueray, Etienne (2014) « *Modélisation de l'impact économique de la construction de la LGV SEA tours-bordeaux sur les régions traversées* ».; Doctorant CIFRE (Conventions Industrielles de Formation par la Recherche), Laboratoire CRIEF (Centre de Recherche sur l'Intégration Economique et Financière) Université de Poitiers France,
- (8). Françoise Goter, Samia Khenniche (2022/3) « *Évaluation des politiques publiques : vers une pratique intégrée au pilotage de l'action publique* » Gestion et management public (Volume 10 / N° 3)
- (9). Lorenzo Giovanni Bellù (2006); « *La Matrice de Comptabilité Sociale (MCS) pour l'Analyse des Politiques agricoles et de développement rural, Aspects conceptuels et exemples* »; EASYPol ;;
- (10). Maurice Catin et Véronique Nicolini (2005) « *les effets multiplicateurs des dépenses militaires de la dcn. Toulon sur l'économie varoise* », Revue d'Économie Régionale et Urbaine
- (11). Pyatt and Round; « *Social Accounting Matrices and SAM-based Multiplier Analysis* »; Jeffery Round;
- (12). Shoven, J.B. and Whalley, J. (1992), “*Applying General Equilibrium*”, Cambridge University Press, Cambridge