

Élément 6 : Analyser les impacts

Cette section commence par des considérations générales dans le choix des approches pour effectuer l'analyse puis fournit une vue d'ensemble de plusieurs larges classes de méthodes servant à estimer les impacts.

Considérations dans le choix des approches pour l'analyse de l'impact

En général, quatre facteurs conditionneront le choix de l'approche ou de l'instrument employé en analysant la pauvreté et les conséquences distributionnelles d'une réforme donnée : l'importance des impacts indirects ; la disponibilité de données ; la disponibilité du temps ; et la capacité. Aux fins de présenter une typologie simple, ces quatre facteurs peuvent se réduire efficacement en deux dimensions.

Le premier relève de l'importance des impacts indirects. Comme observé ci-dessus, les modifications de politique peuvent avoir des impacts directs et/ou indirects, selon la réforme en question et la structure de l'économie. Une réforme de politique a des impacts indirects assez élevés si l'effet net est transmis par plusieurs canaux et marchés ; mène à des changements de comportements au niveau du ménage, et/ou a des répercussions multiples qui peuvent prendre du temps à se manifester au travers de l'économie. Un exemple pourrait être une dévaluation massive ayant pour conséquence immédiate des changements de prix, de la consommation et, des structures relatives de pouvoir ; et à plus long terme pouvant mener à des variations dans la structure de l'emploi et de l'économie, des changements de la productivité, l'amélioration de la bonne gouvernance et une croissance éventuelle.

Le second relève de la disponibilité des données, du temps, et de la capacité locale. Comme exposé ci-dessus, la disponibilité de données et la capacité domestique pour la collecte et l'analyse de données auront nécessairement une influence sur le type d'approche adopté. La typologie simple présentée réduit les données/le temps/la capacité en une seule dimension. Dans le futur, un des objectifs de l'AIPS est d'améliorer la capacité des praticiens et des utilisateurs locaux. Dans la mesure du possible, il est important que les partenaires locaux—les organismes du gouvernement ou les organismes extérieurs — soient impliqués dans

le choix des instruments d'analyse et dans leur application. Cette implication peut servir de base à la construction de la capacité domestique, de sorte qu'à la longue les analystes locaux plutôt que les spécialistes internationaux conduisent une plus grande part de l'analyse.

Le tableau 2 présente une typologie indicative de la façon dont un analyste peut vouloir choisir une approche. Il présente un choix d'instruments basé sur l'importance des impacts indirects pour la réforme en question, prenant en compte les contraintes de données, temps et capacité.¹³ Ce tableau est seulement indicatif et la réalité changera selon les circonstances du pays et la réforme en question. Des choix devront donc être faits au cas par cas.

En étudiant le choix des instruments, une première étape utile est de considérer si la réforme en question est susceptible d'avoir des impacts indirects faibles ou élevés. La réponse dépendra en partie de l'échelle de la réforme et de son importance pour l'économie, aussi bien que dans le temps. En ce qui concerne ce dernier, les élasticités sont en général plus basses à court terme qu'à long terme. Par exemple, une réforme fiscale peut avoir de faibles impacts indirects pour la première année, mais beaucoup plus les années suivantes au fur et à mesure que les agents s'ajustent sur les nouveaux taux d'impôts. Un autre exemple, l'impact indirect des réformes des services publics (électricité, eau, etc.) pourrait être très faible, dans le cas de changements de tarifs payés seulement par une poignée de consommateurs riches —ou il pourrait être très significatif, comme dans le cas de la restructuration du secteur de l'électricité dans un pays industriel. Finalement, l'impact de différentes réformes peut être faible lorsqu'elles sont considérées séparément, mais élevé si elles sont prises dans leur ensemble.

Tandis que les circonstances des pays et les spécificités des réformes détermineront finalement la force des impacts indirects, il est possible de classer largement les différents types de réformes comme ayant des impacts indirects inférieurs ou plus élevés, basé sur l'échelle sur laquelle elles sont entreprises dans la plupart des pays pauvres. L'encadré 5 fournit une décomposition indicative.

Une fois que l'importance des impacts indirects a été déterminée, la prochaine étape sera d'étudier la

Tableau 2. Considérations dans le choix des approches d'analyse

		Capacité local/Temps/Données		
		Faible	Moyenne	Elevée
Impacts Indirects	Faibles	<ul style="list-style-type: none"> Analyse de l'incidence des dépenses et de la fiscalité 	<ul style="list-style-type: none"> Analyse de l'impact social Analyse participative de la pauvreté 	<ul style="list-style-type: none"> Carte de pauvreté Analyse de l'incidence des dépenses et de la fiscalité Instrument d'analyse du capital social Analyse de l'offre/la demande Modélisation des ménages
	Elevés	<ul style="list-style-type: none"> Analyse de l'impact social Rassembler plus de données Utiliser des instruments des cellules adjacentes, en conjonction avec des hypothèses 	<ul style="list-style-type: none"> Modèles multi-marchés multidisciplinaires Estimation de forme réduite 	<ul style="list-style-type: none"> Matrices de comptabilité sociale Equilibre Général Calculable Modèle macro-économique et micro-simulation

Remarque : les instruments présentés avec la dimension Données/ Temps/Capacité sont additifs à travers les rangées. C'est-à-dire, n'importe quel instrument pouvant être utilisé dans le contexte de faible Données/ Temps/Capacité peut également être utilisé dans le contexte de Données/ Temps/Capacité plus élevés et certains instruments, comme l'évaluation d'impact social, peuvent être utilisés pour examiner des impacts indirects plus élevés.

disponibilité des données, du temps et, de la capacité. Dans le cas où ces données sont difficiles à obtenir, l'analyse peut devoir employer des instruments et des méthodes plus simples à court terme. Dans ce cas, un plan d'action pour renforcer des données et la capacité devrait être mis en place pour une analyse plus robuste dans le futur. De cette manière les pays se trouvant dans une situation de données et de capacité « faibles » pourraient viser à améliorer leur base d'information de façon à ce qu'ils aient l'option d'adopter des méthodes plus complexes (dans les colonnes « moyenne » et « élevée ») si nécessaire. (voir l'annexe pour les données, le temps et les conditions de compétence nécessaire pour chaque outil).

L'AIPS peut utiliser diverses méthodes et instruments, dont beaucoup exigent des qualifications combinées de diverses disciplines (par exemple, l'analyse de la macro-économie, micro-économie, du social et du politique). Lorsque c'est faisable, il est recommandé d'intégrer des analyses économiques et sociales afin d'obtenir une analyse plus approfondie. Par exemple, des analyses de l'impact social peuvent être employées pour aider à définir les paramètres et les variables explicatives utilisés dans la modélisation économétrique et, réciproquement, une compréhension de la dynamique et des contraintes économiques peuvent renforcer l'analyse sociale d'une politique donnée.

Le reste de cette section présente brièvement les différents instruments sociaux et économiques pour l'AIPS et les réformes pour lesquelles elles sont le mieux adaptées. Elle présente d'abord des instruments pour l'analyse sociale, qui peut être employée en même temps que des méthodes directes ou des méthodes d'analyses de comportement et/ou pour informer les approches pour des impacts indirects. Puis il passe en revue les deux larges approches économiques pour analyser les impacts directs : *analyse des impacts directs* et *analyse des comportements*. Finalement, la section revoit les approches économiques complémentaires pour analyser des impacts indirects : En premier, la section couvre les cadres macro-économiques qui visent à modéliser les différents impacts des interventions de politique sur une variété de secteurs ou de marchés, mais qui laissent ouvertes les implications distributionnelles des modifications de politique. Ces cadres sont soit des *analyses d'équilibre partiel* ou des *analyses d'équilibre général*. Puis, le second groupe comporte les instruments qui emploient, comme entrées, les résultats de ces cadres macro-économiques et évaluent les implications distributionnelles des modifications de politique : *instruments reliant la distribution ou le comportement micro-économique aux cadres ou modèles macro-économiques*. Pour chaque classe de méthodes, la discussion présente une vue

Encadré 5. Catégorisation illustrative des réformes selon la taille des impacts indirects.

Cette catégorisation est seulement indicative : les impacts indirects réels d'une réforme donnée seront le résultat des circonstances du pays, y compris la balance et la complexité de l'ajustement de politique entrepris.

Réformes avec des impacts indirects généralement élevés

- Réforme macro-économique et fiscale : réformes de politique monétaire, affectant l'inflation et les taux d'intérêt ; large politique externe, affectant la balance des paiements et des réserves ; et large politique fiscale, affectant les déficits fiscaux.
- Réforme du taux de change et du commerce : réforme du tarif et des barrières non-tarifaires ; ajustements des taux de change.
- Réforme agricole : élimination des prix administrés ; changements de subventions et des taxes domestiques ; abolitions des organismes de commercialisation.
- Réforme du secteur financier : libéralisation des taux d'intérêt ; affectation du crédit ; abaissement des barrières à l'entrée ; réforme de la réglementation.

Réformes avec des impacts indirects généralement faibles

- Réforme des finances publiques : changements d'attribution et de niveau des dépenses publiques ; changements de niveau et de composition des revenus ; améliorations

des taxes fiscales administratives ; recouvrement des coûts.

- Réforme foncière : distribution aux familles sans terres ; changements dans les droits à la propriété, à l'échange et, à l'héritage.
- Réforme des services publics : restructuration des services publics (électricité, eau, énergie, etc.), augmentation de la participation privée ; privatisation.
- Réforme du secteur financier : privatisation/fermeture des banques d'état ; promotion des institutions financières qui servent les pauvres.
- Privatisation : location des biens de production ; contrats de gestion privée ; démantèlement complet.
- Réduction du service public : licenciements ; réduction de la masse salariale.
- Décentralisation des services publics.
- Changement des systèmes de protection sociale : changements dans les transferts monétaires et non-monétaires ciblés ; les indemnités aux groupes nécessiteux (comme les orphelins de parents décédés du SIDA) ; les indemnités des assurances sociales.
- Retraites : réduction des régimes publics de retraite par répartition ; augmentation des fonds de retraite privés ; introduction des retraites sociales (aide monétaire pour les retraités les plus pauvres)

d'ensemble des instruments spécifiques (référé dans le texte en caractère **gras**) qui sont discutés plus en détail dans l'annexe (y compris les données nécessaires pour leur utilisation, leurs avantages et leurs limitations).

Analyse sociale

La première approche se compose de plusieurs techniques d'analyse sociale qui combinent la compréhension des impacts directs avec l'analyse des comportements.¹⁴ Ces instruments analysent comment les gens sont susceptibles d'être affectés par la réforme, la façon dont cet impact différera parmi les groupes (basés sur le genre ou l'appartenance ethnique, par exemple), de quels mécanismes les gens disposent pour s'adapter aux changements résultant de la réforme, et qui est le plus susceptible d'être vulnérable à une réforme particulière. En plus de l'analyse des impacts directs, l'analyse sociale inclut en général une évaluation sur la façon dont différentes personnes sont susceptibles de répondre à une réforme (analyse des comportements) et, certaines des contraintes institu-

tionnelles auxquelles la réforme peut avoir à faire face pendant la mise en œuvre. En plus des analyses de l'offre et de la demande, qui sont des instruments multidisciplinaires typiquement effectués en utilisant une combinaison de techniques qualitatives et quantitatives (présentées ci-dessous sous le titre « analyse des comportements »), il existe trois classes de méthodes qui font partie du répertoire de l'analyse sociale pour la réforme de politique : analyse de l'impact social, analyses participatives de la pauvreté et analyse des bénéficiaires, et l'instrument d'analyse du capital social. Le choix parmi ces méthodes dépend de la politique particulière et du temps disponible pour l'analyse.

L'analyse de l'impact social (AIS) est employée pour évaluer comment les coûts et les avantages des réformes sont répartis parmi les différentes parties prenantes au fil du temps. Il est particulièrement utile de comprendre comment les ressources/actifs (physiques, financiers), les capacités (humaines, organisationnelles), les relations économiques et sociales (par exemple genre, exclusion) des personnes concernées et les

mécanismes institutionnels par lesquels les actions de politique sont transmises, affectent les impacts des politiques. L'analyse des parties prenantes est une condition préalable à l'AIS. Lorsque de bonnes données d'enquêtes nationales existent, l'AIS emploie une gamme d'instruments qualitatifs de collecte de données (groupes de discussion, entrevues d'informateurs semi-structurés, recherche ethnographique de terrain, ateliers avec les parties prenantes) afin de déterminer les impacts, les préférences et les priorités des parties prenantes et, les contraintes sur la mise en œuvre de la réforme. En l'absence de données quantitatives appropriées, l'AIS complète l'analyse qualitative et sociologique des impacts avec des enquêtes spécifiques non-représentatives qui capturent les impacts directs et les réponses de comportement, ou les dimensions spécifiques (comme celle de l'utilisation du temps) qui affectent les résultats de la réforme (cellule « faible-faible » dans le tableau 2). L'AIS peut être employée pour examiner les impacts des réformes structurelles comme la privatisation des entreprises d'état, la réforme agricole, la réforme des services de base, la réforme des services publics, la réforme de la fonction publique et les changements de politique fiscale. Ceci est particulièrement approprié pour comprendre la qualité de l'impact sur différents groupes et pour examiner comment les pauvres vont réagir aux réformes et profiter des opportunités de marché. Etant donné le recoupement des différentes méthodes de recherche, l'AIS est plus rentable lorsqu'elle est entreprise simultanément avec l'analyse institutionnelle et l'analyse des risques sociaux.

L'analyse participative de la pauvreté (APP) et l'analyse des bénéficiaires (AB) se fondent sur la consultation directe des groupes et des observations spécifiques faites sur le terrain, en utilisant principalement des techniques qualitatives (groupes de discussions, entretiens avec des informateurs clés et, une gamme d'autres instruments classifiés sous la large étiquette de l'évaluation rurale participative) Comme les cartes de pauvreté, les APPs ont été souvent employées avant l'analyse d'une réforme de politique pour identifier ces politiques et ces problèmes les plus importants pour les populations pauvres et pour comprendre les dimensions non-matérielles de la pauvreté et les processus par lesquels les actions de réforme se répercutent sur les

pauvres. Les APPs tendent à se concentrer sur l'information et l'analyse au niveau national en choisissant un sous-échantillon de régions pour une recherche intensive sur les opinions des pauvres afin de comprendre les impacts de pauvreté par le biais d'une série d'instruments d'évaluation rapide et d'exercices analytiques basés sur des tâches structurées. Elles peuvent être adaptées pour le suivi et pour obtenir un feedback sur une politique particulière et pour concevoir des politiques publiques bénéficiant les pauvres (Norton et autres 2001). Elles sont plus appropriées pour les réformes fiscales, des dépenses et structurelles qui ont des impacts potentiels sur les moyens d'existence et la vulnérabilité des pauvres (Dulamday et autres 2001). Les analyses des bénéficiaires tendent à employer des techniques de collecte de données qualitatives semblables, mais elles se concentrent spécifiquement sur la consultation avec ces groupes directement affectés par une intervention, un projet ou une politique spécifique et, par conséquent ne recherchent pas la représentativité nationale. Elles ne se concentrent pas spécifiquement sur les pauvres.

L'instrument d'analyse du capital social (IACS) mesure le capital social (institutions et réseaux, et leurs normes et valeurs fondamentales) au niveau des ménages, des communautés et des organisations principales. Il permet à des analystes d'identifier comment ces capitaux sociaux affectent le comportement productif (par exemple, la génération de revenus et la gestion des risques) et, comment ceci répond à la réforme de politique. Par exemple, les réseaux fiables en lesquels les ménages ont confiance, comme les associations de parent-professeur ou des associations de fermiers, peuvent faciliter les modifications de politique qui réclament une action ou la coopération collective. Alternativement, les données de l'IACS permettent d'évaluer si certaines politiques renforcent ou heurtent le capital social. L'IACS peut être conçu en fonction des politiques spécifiques ou être utilisé pour donner une certaine profondeur à d'autres méthodes de collecte et d'analyse de données. Une version adaptée de l'instrument a été administrée en Bosnie-Herzégovine, où l'évaluation du niveau du capital social a mené à des recommandations pour la réforme du système d'assistance sociale et à des améliorations dans la prestation de services et de l'intégration des réfugiés de retour dans le pays (Banque mondiale 2002b).

L'analyse des impacts directs

L'analyse des impacts directs est une évaluation simple pour déterminer qui est directement affecté par une modification de politique et mesurer l'ampleur de cet impact. Elle ne présuppose aucune réponse comportementale des ménages ou des groupes affectés ; c'est-à-dire, si les prix changent, les quantités ne s'ajustent pas. En fait, elle assume que toutes les élasticités sont nulles, y compris les élasticités aux prix. Cette hypothèse est appropriée pour évaluer les impacts à court terme, avant que les agents économiques n'aient le temps d'ajuster leurs comportements. Cette hypothèse représente autrement une limitation de l'approche. En particulier elle tendra à exagérer l'impact sur le bien-être du ménage. L'approche peut être employée pour analyser n'importe quel type de changement de politique, —par exemple un changement de prix (tels que cours des matières premières, tarifs, salaires, ou taux de change) ou un changement des politiques de finance publique (telle qu'une subvention, un impôt, une réduction de l'emploi au sein de la fonction publique ou d'une entreprise d'état). Mais elle est plus adaptée aux réformes dont les impacts sont principalement à court terme. Les exemples comportent l'élimination d'une subvention, une privatisation de petite taille, ou un changement simple des prix d'un marché relativement isolé.

Ci-dessous se trouvent trois exemples d'instruments qui font partie de cette approche : analyse de l'incidence des dépenses publiques et de la fiscalité, cartes de pauvreté et instruments pour évaluer les prestations de services publics. Ils varient en termes de conditions de donnée/temps/capacité, de faibles à élevées, comme indiqué dans le tableau 2, avec la carte de pauvreté nécessitant de loin le plus de données.

L'analyse de l'incidence (AI) estime l'incidence d'un des composants du revenu ou de la dépense sur différents groupes de ménages. L'analyse est un point de départ approprié lorsque les données quantitatives sont disponibles (la colonne « faible-moyenne » dans le tableau 2). Une première étape consiste à examiner les statistiques descriptives pour le pays pour voir quels sont les ménages « exposés » à la modification de politique. L'application la plus commune est la réforme de la fiscalité et des dépenses publiques; la technique a été employée par exemple au Malawi pour estimer l'incidence des dépenses d'éducation. Elle peut

également être employée pour les réformes qui affectent les prix et par conséquent les revenus de ménage, comme la réforme des services publics (électricité, eau, etc.) ou les réformes agricoles. Les applications de ce type incluent l'accès aux services publics au Guatemala (Foster et Araujo, 2001). Il y a deux principaux types d'analyse de l'incidence pertinents pour l'analyse des impacts directs : l'analyse de l'incidence moyenne (ou simple) et l'analyse de l'incidence marginale. La première mesure l'incidence des dépenses ou de l'impôt en moyenne, c.-à-d., qu'elle considère toutes les dépenses ou les impôts. La deuxième se concentre sur l'incidence de la dernière ou de la prochaine unité de dépense ou d'impôt (voir l'encadré 6) .¹⁵

Les cartes de pauvreté sont des profils géographiques qui indiquent l'emplacement de la pauvreté dans un pays et suggèrent où les politiques pourraient avoir le plus grand impact en terme de réduction de la pauvreté. Les cartes de pauvreté peuvent aussi être employées pour présenter les résultats des autres instruments analytiques. Par exemple, une carte de pauvreté peut être combinée avec celle montrant l'emplacement d'équipements de soins de santé primaire auxquels les pauvres ont accès. La technique convient en particulier aux réformes ayant des impacts régionalement différenciés tels que la décentralisation et la réforme agricole, comme dans le cas des changements des prix du riz à Madagascar (Mistiaen, 2002). Les applications comportent également la planification des investissements publics dans l'éducation, la santé et le transport, et l'optimisation de l'aide sociale directe et l'aide alimentaire aux populations vulnérables. La méthode est plus utile si la carte est construite à un niveau très désagrégé, mais ceci exige des données très détaillées.

Les instruments pour évaluer les prestations de services publics permettent aux analystes de mesurer l'efficacité des dépenses publiques et l'exécution de la prestation de services en évaluant les fuites et leurs sources, les détournements des fonds financiers, les incitations et mécanismes de responsabilisation à toutes les étapes de la chaîne des dépenses. Ceci complète l'analyse de l'incidence, qui est basée sur l'analyse du coût des services fournis indépendamment du service que les bénéficiaires reçoivent réellement. Les applications de ces instruments incluent l'analyse de l'efficacité et la qualité de la prestation des services de santé et de d'é-

Encadré 6. Impact des dépenses publiques en Indonésie : analyse de l'incidence des dépenses marginales et des dépenses moyennes

L'incidence des dépenses moyennes et marginales a été examinée par Lanjouw et autres (2001) pour évaluer la façon dont les dépenses pour l'éducation et pour la santé affectent différents groupes de revenu en Indonésie. Pour faire l'analyse statique de l'incidence des dépenses, il a fallu d'abord diviser les ménages en quintiles de dépense, puis calculer les taux d'utilisation des services et équipements de chaque groupe. Pour l'éducation primaire, les dépenses totales du gouvernement en 1998 se sont élevées à presque 8 000 milliards de roupies (couvrant les dépenses de fonctionnement et d'investissement). Cette année-là il y avait un peu plus de 25 millions d'étudiants inscrits dans les écoles primaires publiques. Si l'on fait l'hypothèse de transferts uniformes (chaque étudiant recevant une éducation de même valeur), le gouvernement a ainsi transféré 307 000 roupies par étudiant primaire public par an.

Le tableau ci-dessous donne l'incidence des dépenses publiques pour l'éducation primaire pour chaque quintile de dépense.

Comme on peut le constater dans le tableau, les dépenses publiques sont distribuées en faveur des pauvres, avec un transfert par tête d'environ 47 900 roupies pour le quintile le plus bas et 25 300 pour le quintile le plus haut. Avec l'inscription pratiquement universelle, la distorsion en faveur des pauvres est en grande partie due au fait que les ménages les plus

pauvres tendent à avoir plus d'enfants en bas âge que les autres ménages (6,2 millions étudiants en primaire dans le quintile le plus bas, contre 3,3 millions dans le quintile le plus haut).

Un exercice semblable a été effectué pour l'éducation secondaire et a indiqué que les avantages des dépenses publiques pour des niveaux d'éducation plus élevée deviennent de plus en plus régressifs. Dans la santé, les transferts par tête sur les soins de santé primaire se sont avérés être répartis sur les quintiles de manière uniforme, alors que les dépenses publiques sur les hôpitaux étaient fortement régressives.

Les auteurs ont également considéré l'incidence des dépenses publiques *marginales*. En d'autres termes, ils ont demandé comment un *changement* marginal de la dépense publique serait ressenti par les différents groupes de dépenses. D'abord, l'incidence d'un changement des services publics d'éducation et de santé entre deux périodes d'environ dix ans chacune a été analysée. En second lieu, le rapport entre le taux relatif de participation de chaque quintile —le taux de participation pour une période donnée relatif au taux de participation pour la population toute entière— a été estimé. L'analyse historique et les résultats de ces estimations suggèrent que les changements dans les dépenses publiques pour l'éducation primaire seraient ressentis plus fortement par les deux quintiles du bas que l'analyse statique n'avait suggéré.

	Quintiles de dépenses					Total
	1	2	3	4	5	
Population âgée de 7 à 12 ans (millions)	6,8	6,2	5,4	4,8	3,8	27,0
Elèves des écoles publiques (millions)	6,2	5,9	5,2	4,5	3,3	25,2
Transfert moyen par tête (roupies)	47 898	45 324	40 004	34 375	25 270	38 574
Pourcentage du total	24,0	23,5	20,7	17,8	13,1	100,0

éducation en Tanzanie et en Ouganda (Gouvernement de la Tanzanie, 1999 et 2001 et Reinikka, 2001). Ces instruments, y compris les **Enquêtes de Suivi des Dépenses Publiques (ESDP)** et les **Enquêtes Quantitatives sur la Prestation de Services (EQPS)**, sont décrits en détail dans la section sur le suivi et l'évaluation plus loin dans ce chapitre, dans l'encadré 13 et, dans l'annexe sous la section « suivi et évaluation »

L'analyse des comportements

L'analyse des comportements inclut les instruments économiques qui vont plus loin que l'analyse des impacts directs et identifient les changements de com-

portement des ménages et des agents économiques. L'analyse des comportements inclut les méthodes qui utilisent des élasticités de valeur non nulle pour les prix propres et les prix croisés. En d'autres termes, avec le changement de prix ou autre changement de politique, les ménages peuvent se mettre à produire et à consommer d'autres marchandises et services et changer leur demande et offre. L'approche, cependant, se limite à une analyse micro-économique. À savoir que l'offre et la demande ne sont pas comparées, que les marchés ne sont pas nécessairement en équilibre, et donc que les prix ne sont pas endogènes. Plutôt, les ménages réagissent simplement à un choc exogène lié

à une politique selon leurs caractéristiques et certaines hypothèses sur leurs comportements. Si les données, le temps et la capacité le permettent, l'analyse des comportements devrait toujours venir en complément de l'analyse de l'incidence décrite plus haut pour tenir compte des réponses des ménages aux modifications de politique. Les instruments de l'analyse des comportements incluent l'analyse comportementale de l'incidence, l'analyse de l'offre et/ou de la demande et la modélisation des ménages.

L'analyse comportementale de l'incidence combine l'analyse de l'incidence présentée ci-dessus, avec une estimation économétrique du comportement des ménages. Elle peut être employée pour *expliquer* les changements distributionnels à la suite d'une modification de politique. Elle répond donc à une des imperfections de l'analyse non-comportementale de l'incidence. Les applications ont inclus l'analyse du rôle de la politique du gouvernement (par rapport au secteur privé) dans l'expansion de l'accès à l'éducation en Malaisie (Hammer, Nabi et, Cercone 1995) ; l'examen des effets négatifs des bons d'alimentation sur l'offre de travail au Sri Lanka (Sahn et Alterman 1995) ; et l'étude du déplacement des transferts privés par les transferts publics aux Philippines (Cox et Jimenez 1995) et en Afrique du Sud (Jensen 1998). L'annexe présente des détails sur les outils et techniques pour **l'analyse comportementale de l'incidence marginale (ex post), l'évaluation comportementale marginale des réformes politiques (ex ante) et, les méthodes d'évaluation de l'impact des programmes assignés (ex post).**

Les analyses de la demande et/ou de l'offre estiment les réponses des consommateurs (demande) et des producteurs (offre) aux changements des prix. L'analyse de la demande peut évaluer la volonté et la capacité de consommateurs ayant des différents niveaux de revenu à payer pour les services publics tels que l'eau et l'électricité. Elle a été employée pour évaluer l'impact de tarifs plus élevés pour l'électricité en Arménie (Encadré 7) et la République Kirghize. Elle a été également employée pour évaluer les préférences et les réponses probables des consommateurs d'eau dans le cas de changements de tarifs et de réformes institutionnelles telle que la privatisation dans plusieurs pays africains (Mozambique, Lesotho, Angola, et Zambie). L'analyse de l'offre convient plus à l'analyse des réformes agricoles qui

affectent les pauvres dans leur rôle en tant que producteurs et a été employée pour examiner l'impact de la libéralisation agricole sur les pauvres fermiers au Mexique (Encadré 8). Les analyses de l'offre et de la demande sont typiquement effectuées en utilisant une combinaison de techniques qualitatives et quantitatives.

La modélisation des ménages est légèrement plus complexe, du fait qu'elle analyse les impacts en reconnaissant les ménages en tant que consommateurs et producteurs. Les modèles intègrent dans un seul cadre les décisions relatives à la production, la consommation, et l'offre de travail, pour refléter le fait que beaucoup de ménages sont simultanément des unités de production et de consommation tout particulièrement dans les milieux ruraux. Ils sont en particulier faits pour être adaptés pour l'analyse des réformes agricoles, mais ont aussi été employés pour un très grand nombre de réformes, y compris les réformes fiscales.

Analyse d'équilibre partiel

L'analyse en équilibre partiel va au-delà de l'analyse de comportement dans la mesure où elle égalise l'offre et la demande sur un ou plusieurs marchés de sorte que les prix se dégagent à leur niveau d'équilibre.¹⁶ Ainsi les prix sont maintenant endogènes. L'analyse en équilibre partiel se distingue de l'analyse en équilibre général (discutée ci-dessous) car elle n'inclut pas tous les comptes de la production et de la consommation et n'essaye pas de capturer tous les marchés et les prix d'une économie. Les analyses d'équilibre partiel (qui prennent en compte les élasticités de la demande et de l'offre) tiendront compte des impacts indirects qui se produisent quand les changements d'un marché affectent d'autres marchés, mais elles ne captureront ces changements que dans la mesure où elles incluent les marchés appropriés.¹⁷ C'est là le plus grand inconvénient par rapport aux approches d'équilibre générales. Pour cette raison, l'analyse en équilibre partiel est mieux adaptée pour analyser les réformes sectorielles (telles que les réformes du marketing et des prix agricoles ainsi que la prestation des services publics) qui ont moins de chance d'avoir de grands impacts sur les agrégats macroéconomiques. Les techniques d'équilibre partiel font partie de la catégorie « élevée-moyenne » du tableau 2 c'est-à-dire qu'elles requièrent au moins des données d'enquête auprès des ménages.

Encadré 7. Impact d'un changement des tarifs de l'électricité et de l'eau sur la population pauvre en Arménie : analyse de la demande

Une étude récente (Lampietti et autres 2001) emploie l'analyse multi-variable du bien-être pour évaluer l'impact sur la pauvreté de l'augmentation des tarifs de l'électricité et de l'eau en Arménie. Elle examine ex post l'impact d'un accroissement des prix de l'électricité (et d'une croissance simultanée des programmes de protection sociale) et l'impact de l'augmentation des tarifs de l'eau. L'étude évalue une fonction de demande pour examiner les réponses des consommateurs aux changements des prix, y compris par la substitution de l'électricité par d'autres formes de carburant. Les ajustements possibles de l'offre (au coût et à la structure de la production) ne sont pas pris en considération.

L'analyse se base sur deux enquêtes mandatées spécialement, entreprises durant la réforme de l'électricité : une enquête quantitative auprès des ménages portant sur la consommation d'eau et d'électricité (contenant aussi des informations sur la démographie et le revenu des ménages) et, une enquête qualitative sur la satisfaction des consommateurs basée sur des groupes de discussion avec les parties prenantes. Pour l'électricité, les statistiques administratives sur le paiement et la consommation sont aussi utilisées.

L'étude sur l'électricité examine les changements en termes de consommation et des comportements au niveau des paiements (arriérés etc.) des ménages pauvres et non-pauvres après la réforme. L'analyse de l'eau considère (a) combien de ménages supplémentaires non-pauvres et pauvres seraient disposés à payer pour un service amélioré et, (b) le fait que l'augmentation des tarifs, qui peut aider à couvrir des coûts

mais peut aussi menacer de réduire la consommation de certains ménages.

Dans les deux cas les résultats des données de l'enquête sont corroborés comparés avec les prévisions des modèles multi-variables de la dépense des ménages par personne. Les modèles incluent des variables explicatives portant sur la démographie, la possession de biens et le lieu de résidence. Chaque modèle est estimé séparément pour les ménages ruraux et urbains.

L'étude sur l'électricité constate que les ménages ont réduit leur consommation d'électricité, en utilisant du bois ou du gaz naturel, en raison de l'augmentation des prix. Cet effet était particulièrement marqué chez les ménages pauvres. En conséquence, la réforme a seulement entraîné une modeste amélioration des revenus de l'entité publique. Ceci implique que les politiques sur l'augmentation des prix doivent prendre en compte les réponses des consommateurs. Une autre considération est le besoin d'envisager des actions pour atténuer les effets sur la pauvreté et sur l'environnement.

Les résultats de l'analyse sur l'eau suggèrent que les consommateurs sont peu disposés à payer plus pour un service qu'ils considèrent incertain. Les auteurs proposent que la réforme devrait par conséquent procéder en deux étapes— en premier, le recouvrement forcé des paiements dus par les ménages bénéficiant de services fiables, puis augmenter les tarifs de manière progressive pour trouver un équilibre entre la viabilité financière du service public et la nécessité de maintenir l'accès pour les utilisateurs pauvres.

Les instruments pour l'analyse en équilibre partielle incluent les modèles multi-marchés et les estimations de forme réduite.

Les modèles multi-marchés permettent l'évaluation combinée des systèmes des rapports entre l'offre et la demande, de sorte que l'analyste puisse voir la façon dont les politiques dans un secteur ont un effet sur les autres secteurs. Les modèles multi-marchés représentent une alternative plus simple aux modèles d'équilibre général calculable (EGC) et ont été employés, par exemple, pour examiner l'impact des changements dans les techniques agricoles, de l'augmentation des exportations et des subventions des importations en Inde (Binswanger et Qizon 1984, 1986) et les subventions et les tarifs agricoles en Turquie (voir encadré 9)

Les estimations de forme réduite peuvent être employées pour simuler l'impact des différentes variables de politique sur la pauvreté et le social. L'approche nécessite moins de données que les modèles multi-marchés. Par exemple, les techniques de forme réduite ont été employées pour étudier la pauvreté rurale en Zambie, tirant profit des données sur les budgets des ménages, sur l'emploi du temps des ménages, ainsi que d'autres données sociologiques et anthropologiques

Analyses d'équilibre général

L'analyse d'équilibre général va plus loin que l'analyse partielle d'équilibre dans la mesure où elle modèle tous les comptes économiques de l'économie et vise ainsi à

Encadré 8. Impact de la libéralisation au Mexique : analyse de l'offre

Une estimation simple de l'offre a été utilisée pour examiner les impacts différentiels provenant d'une modification de politique sur le bien-être. López, Nash et Stanton (1995) utilisent une enquête auprès des ménages du Mexique pour estimer le rapport entre les ressources/actifs des ménages et leur offre de produits agricoles. A cette période, l'économie mexicaine s'ouvrait de plus en plus— les marchés pour les intrants, les produits et le crédit étaient libéralisés. L'étude avait deux buts : Le premier était celui de suivre la condition des fermiers mexicains, particulièrement les pauvres, et de voir comment ils étaient affectés par les changements politiques et environnementaux ; le deuxième était de comprendre les contraintes auxquelles les ménages pauvres font face lorsqu'ils essaient de s'adapter au nouveau régime et de profiter des nouvelles opportunités.

López et al. (1995) construisent un modèle montrant que la richesse d'un ménage affecte à la fois sa production et sa capacité à répondre aux changements des prix. Ils testent ce modèle en utilisant d'abord une grande enquête auprès des ménages disponible pour 1991, puis une enquête plus petite et spécifique portant sur 1993. En utilisant les données de la première enquête, ils constatent que les fermiers ayant peu d'outils de production (les "pauvres") avaient de moindres récoltes en

moyenne, avaient un moindre accès et plus de difficultés à obtenir des crédits, et étaient moins prônes à utiliser des intrants achetés tels que les graines, engrais et pesticides et à utiliser un tracteur pour la préparation du sol. Leurs terres étaient aussi en général de moindre qualité et leur niveau d'instruction était plus faible que pour les fermiers ayant plus d'outils de production. Cette analyse a constaté que les fermiers les plus pauvres étaient moins en mesure de profiter des avantages amenés par la libéralisation.

Cependant, les résultats de la deuxième enquête suggèrent que les conditions se sont améliorées à la fois pour les ménages agricoles à revenu moyen et pour les ménages agricoles les plus pauvres. La production est plus diversifiée, la taille des terres possédées a augmenté, tout comme l'utilisation d'intrants achetés et la possession d'outils de production (de manière limitée). Ils constatent également que parmi les pauvres, le niveau de scolarité et les revenus de sources non-agricoles ont diminué. Bien que López et al (1995) ne spéculent pas sur les raisons pour ces résultats, ceux-ci pourraient être dus en grande partie aux plus grands rendements du travail agricole liés à la libéralisation, qui réduisent les rendements relatifs des revenus issus des activités non-agricole et les investissements éducatifs nécessaires pour accéder au marché du travail non-agricole.

Source : López, Nash et, Stanton (1995)

en présenter une image complète. Les méthodes dans cette catégorie ont en commun est la caractérisation complète de l'économie, avec différents degrés d'agrégation. En théorie, un modèle d'équilibre général bien

calibré peut capturer les impacts indirects de la politiques dans tous les autres marchés. Cependant, en pratique, comme dans toute estimation économique, il capture seulement les impacts indirects en provenance

Encadré 9. L'impact des subventions agricoles en Turquie : modèle multi-marchés

Hammer et Tan (1989) ont construit un modèle multi-marchés du secteur agricole en Turquie. Leur modèle contient huit marchés agricoles séparés, qui sont des produits qui peuvent potentiellement être substitués les uns aux autres. Certains de ces derniers sont commercialisés internationalement. Les revenus dans les secteurs ruraux proviennent des bénéfices agricoles. Le modèle inclut également un compte explicite du gouvernement, qui lève les impôts, fournit les subventions et, intervient directement sur les marchés pour certains produits. Les élasticités de l'offre et de la demande ont été prises des sources éditées et modifiées pour satisfaire les restrictions théoriques et pour se conformer aux données de base. L'analyse de sensibilité a confirmé que le modèle était robuste et résistait aux grands changements dans les hypothèses posées.

Le modèle simule l'impact des changements de politique de gouvernement sur les interventions directes (subventions et soutien des prix) et les tarifs. Les résultats indiquent que la réduction des taxes à l'exportation mène à une large augmentation de l'offre et des exportations, et que l'incidence des subventions sur les céréales fourragères et sur les engrais est suffisamment biaisée qu'elles pourraient être coupées sans affecter les revenus agricoles ou les revenus d'exportations. En outre, les droits à l'exportation sur les produits laitiers sont régressifs. Imposer des prix de frontière (en enlevant les taxes et les restrictions à l'importation) mène à l'amélioration des revenus du gouvernement et des revenus en devises étrangères. Cela améliore également les revenus des ménages agricoles riches et moins riches, mais risque de nuire aux consommateurs — spécialement les pauvres—par le biais de prix élevés.

des marchés qui sont inclus dans le modèle, et les résultats dépendent des spécifications et des paramètres des modèles.¹⁸ Tandis que l'analyse en équilibre général peut être employée pour analyser la plupart des types de réforme de politique, elle est plus appropriée pour les réformes ayant des impacts indirects multiples et significatifs sur l'économie par un certain nombre de canaux de transmission. Une dévaluation du taux de change ou des politiques différentes pour le déficit fiscal seraient mieux analysées avec une approche en équilibre général, si les données et les capacités le permettent. L'analyse en équilibre général, en capturant les comptes de l'économie toute entière, exige non seulement des données d'enquête auprès des ménages mais également des données globales nationales complètes et cohérentes. Les besoins informatiques et de capacité sont également généralement assez importants. Les autres inconvénients sont qu'il peut être difficile d'expliquer la technique aux responsables politiques, et que les résultats sont sensibles aux hypothèses sur lesquelles un modèle particulier est basé. L'approche est par conséquent présentée dans la colonne « Elevée- élevée » dans le tableau 2. Les instruments spécifiques pour l'analyse en équilibre général sont les matrices de comptabilité sociale et les modèles d'entrées-sorties et les modèles d'équilibre général calculable (EGC)

Les matrices de comptabilité sociale (MCS) et les modèles d'entrée-sortie (E/S). Les matrices de comptabilité sociale (MCS) peuvent être employées pour des simulations de politique simples (en choisissant quelques comptes comme exogènes et en laissant les autres endogènes). Par exemple, dans une MCS contenant des comptes de production agricole et de transport, l'impact d'un changement exogène affectant l'agriculture peut être simulé (laissant le transport fixe) et vice-versa¹⁹. Les MCS ont quelques sérieuses limitations, y compris le fait que les prix ne s'ajustent pas pour refléter des changements d'activité réelle et, que les résultats sont extrêmement sensibles aux hypothèses qui définissent quels comptes sont endogènes ou exogènes.

Les modèles d'équilibre général calculable (EGC) sont des modèles qui spécifient complètement une économie (ou une région). Leur complexité varie, allant de modèles de base tel que le modèle 1-2-3 (un pays, deux activités, trois biens), aux modèles qui contiennent plusieurs activités et acteurs et des centaines de para-

mètres. Les EGC peuvent être employés dans le contexte d'un certain nombre de politiques, y compris les réformes des finances publiques et la stabilisation macro-économique²⁰. L'encadré 10 illustre l'utilisation d'un modèle EGC pour calculer l'impact de l'incidence fiscale aux Philippines. Ces modèles – même les plus simples – requièrent de nombreuses données et peuvent être difficiles à construire et à comprendre.

Instruments reliant la distribution ou le comportement micro-économique aux cadres ou modèles macro-économiques.

La dernière classe d'instruments et de méthodes relie le comportement et/ou la distribution micro-économique à un cadre ou à un modèle macro-économique cohérent. Les impacts sur la distribution et la pauvreté sont estimés de manière itérative, et en dehors de l'exercice de modélisation macro-économique. Sous sa forme la plus simple, le cadre/modèle macro-économique (n'importe lequel de ceux mentionnés ci-dessus) est résolu pour tirer les paramètres d'équilibre principaux (tels que les prix, les salaires, le déficit fiscal et, ainsi de suite) ; ces paramètres sont alors introduits dans la composante micro-économique. Plusieurs approches micro peuvent être employées pour déduire les résultats sur la pauvreté et la distribution sur la base des paramètres du cadre/modèle macro-économique.²¹ Les approches présentées ci-dessous peuvent être appliquées à une grande variété de réformes. Cependant, elles requièrent des données et des compétences importantes et sont situées dans la colonne « élevée-élevée » dans le tableau 2.²² Les techniques spécifiques suivantes sont décrites plus en détails dans l'annexe.

Lier le cadre macro-économique à une estimation de forme réduite est une approche minimaliste qui simule les impacts sur la pauvreté sur la base de diverses variables macro-économiques.²³ Des instruments ont été également développés pour examiner comment les changements de certaines variables macro-économiques —en particulier le taux de croissance— ont une incidence sur la pauvreté, basée sur la distribution spécifique à chaque pays. **SimSIP** (Simulations pour les Indicateurs Sociaux et la Pauvreté – Simulations for Social Indicators and Poverty) et **PovStat** sont des instruments de ce type.²⁴

Encadré 10. Incidence fiscale nette aux Philippines

Dans le meilleur des cas, on devrait pouvoir analyser simultanément l'incidence des politiques fiscales et de dépenses publiques, ce qui revient à mener une analyse d'incidence fiscale nette. Dans la pratique, il est difficile d'entreprendre ce type d'analyse car les données nécessaires sont nombreuses. Devarajan et Hossain (1998) ont accompli un des quelques exemples de ce type d'analyse aux Philippines. L'incidence de la politique fiscale (impôts indirects et directs et, dépenses) a été estimée en utilisant une variété de sources de données et d'instruments.

Pour les deux impôts, indirects et directs, les auteurs calculent le taux d'imposition fiscal réel pour chaque décile de revenu – défini comme le changement de pouvoir d'achat de chaque classe de revenu. Pour des impôts directs, ils ont calculé le taux d'imposition fiscal réel en utilisant des taux de perception de l'impôt pour différents niveaux de revenus bruts. L'enquête sur le revenu et les dépenses des ménages a été employée pour attribuer ces classes de revenu aux différents déciles. Pour les impôts indirects, un modèle multi-sectoriel EGC a été employé pour calculer l'incidence des impôts. Le taux d'imposition fiscal réel pour chaque type d'impôt (tel que la TVA, les taxes à l'importation, les droits de régie) a été calculé individuelle-

ment. Ceci a été fait en simulant l'abolition de chaque type d'impôt avec le modèle EGC. L'incidence reflète à la fois les perceptions réelles de l'impôt et l'augmentation des coûts liés à chaque impôt. Les taux réels pour les impôts directs et indirects et ont été agrégés pour obtenir la charge fiscale globale.

Pour les dépenses, les auteurs se sont concentrés sur les dépenses de santé, d'éducation et d'infrastructure. L'incidence à travers le pays a été obtenue en combinant des informations sur les dépenses régionales et des informations sur la répartition des revenus pour les différentes régions. Pour calculer l'incidence des dépenses, les auteurs en ont déduit la subvention implicite reçue par les différents déciles de revenu pour la santé, l'éducation et l'infrastructure. L'incidence globale des dépenses publiques de santé, éducation et infrastructure a été calculée comme moyenne pondérée de l'incidence régionale, les poids étant les allocations régionales de ces dépenses. L'incidence totale des dépenses publiques a été calculée en terme de la part du revenu brut qu'elles représentent.

Les résultats indiquent que l'incidence fiscale est assez neutre. L'incidence de la dépense est fortement progressive, de même que l'incidence combinée.

Lier le cadre macro-économique à l'analyse du comportement des ménages représentatifs est l'approche suivie dans le **modèle 1-2-3 PRSP** qui lie le modèle 1-2-3 à une analyse du comportement des ménages représentatifs (Devarajan et autres 2001) et dans l'instrument d'analyse **PAMS** qui lie un module de travail/pauvreté à un modèle macro-économique cohérent (tel que le modèle standard RMSM-X de la Banque mondiale).²⁵ La technique peut être employée pour simuler un grand choix de politiques, allant des politiques de l'emploi et des salaires, aux politiques fiscales, aux politiques affectant les prix et aux politiques de dépense publique. Une application est l'analyse de l'impact des modifications de politiques macro-économiques sur la consommation et du statut alimen-

taire aux Philippines, faite en liant un modèle simple d'EGC et un système de demande pour les denrées agricoles (Orbeta et 1998 alba).²⁶

Lier le cadre macro-économique à la simulation micro-économique. Une variante plus désagrégée de la méthode des ménages représentatifs exposée ci-dessus est la simulation du comportement au niveau de chaque ménage individuel. Robillard, Bourguignon et Robinson (2001) utilisent cette approche pour analyser l'impact de la crise financière indonésienne sur la pauvreté (voir encadré 11). Leur modèle de ménage est lié à un modèle EGC par les salaires et par l'attribution de l'emploi et des prix dans les différents secteurs. Ce modèle est ensuite contraint d'être cohérent avec les résultats du modèle EGC.

Encadré 11. L'impact de la crise financière sur les pauvres en Indonésie: modélisation d'un équilibre partiel et modélisation d'un modèle EGC avec micro-simulation

Les modèles d'équilibre général permettent à l'analyste d'examiner explicitement les conséquences indirectes et de deuxième ordre que les modifications de politiques provoquent. Ces conséquences indirectes sont souvent plus grandes que les impacts directs et immédiats, et peuvent avoir différentes implications sur la distribution. Les modèles d'équilibre général et partiel peuvent donc mener ainsi à des conclusions sensiblement différentes.

Une comparaison des conclusions de deux groupes de chercheurs, basées sur le même événement mais utilisant des méthodes différentes, révèle les différences entre les modèles. Les deux groupes de chercheurs, Levinsohn, Berry et, Friedman (1999) et Robillard, Bourguignon et Robinson (2001) ont étudié l'impact de la crise financière indonésienne sur les pauvres —le premier en utilisant un équilibre partiel, le second en employant un modèle EGC lié à la micro-simulation.

L'étude de Levinsohn a utilisé des données sur la consommation de près de 60.000 ménages, provenant de l'enquête SUSENAS de 1993, ainsi que des informations détaillées sur les changements de prix au cours de la période de crise 1997/98, pour calculer les changements du coût de la vie pour chaque ménage. Elle constate que les ménages urbains les plus pauvres ont été le plus touchés, en subissant une augmentation du coût de la vie de 10 à 30 pour cent (variant selon la méthode employée pour calculer le changement). Les ménages ruraux et les ménages urbains riches ont en fait vu leur coût de la vie diminuer.

Les résultats suggèrent que les pauvres sont tout aussi intégrés dans l'économie que les autres groupes, mais que pendant une crise ils ont moins la possibilité de maintenir un niveau de consommation plus stable. Cependant, les méthodes employées ont au moins trois inconvénients sérieux. D'abord, les paramètres de consommation sont fixes, c.-à-d., aucune substitution n'est autorisée entre les différents biens de

consommation selon leurs prix. En second lieu, les résultats sont exclusivement *nominaux*, parce que les changements du bien-être sont dus entièrement aux changements du prix de la consommation et, ne prennent pas en compte les changements concomitants dans les revenus. Troisièmement, cette analyse ne contrôle pas d'autres événements exogènes, comme par exemple la sécheresse d'El Niño, et les incendies de forêts qui ont suivi.

Robillard, Bourguignon et Robinson utilisent un modèle EGC lié à un modèle de micro-simulation. Les résultats sont obtenus en deux étapes. D'abord, le modèle EGC est construit pour obtenir un ensemble de paramètres pour les prix, les salaires et la demande de travail. Ces résultats sont ensuite introduits dans un modèle de micro-simulation pour estimer les effets sur chacun des 10.000 ménages dans l'enquête SUSENAS de 1996. Dans le modèle de micro-simulation, les travailleurs sont divisés en groupes selon le sexe, la résidence et les qualifications. Les individus reçoivent un revenu sous forme de salaires et des bénéfices des entreprises, et les ménages reçoivent revenus et profits proportionnellement à leurs dotations. L'offre de travail est endogène. Le modèle de micro-simulation est contraint de se conformer aux agrégats résultant du modèle EGC.

L'équipe de Robillard constate que la pauvreté a augmenté pendant la crise, mais pas aussi sévèrement que les résultats précédents le suggéraient. En outre, l'augmentation de la pauvreté était due à part égale à la crise et à la sécheresse. En comparant leurs résultats de la micro-simulation à ceux produits par le modèle EGC, les auteurs constatent que la modélisation des ménages représentatifs est susceptible de *sous-estimer* l'impact des chocs sur la pauvreté. D'autre part, ignorer les effets de substitution et les effets de revenu, comme Levinsohn, Berry et Friedman, peut mener à *surestimer* l'augmentation de la pauvreté, puisque cela ne permet pas aux ménages de changer l'allocation de leurs ressources en réponse aux chocs.