

INNOCENTI WORKING PAPER

**SIMULATION DES EFFETS DE LA CRISE
ECONOMIQUE ET DES POLITIQUES DE
REPONSE SUR LES ENFANTS EN
AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE:
LE CAS DU BURKINA FASO**

**Lacina Balma, John Cockburn,
Ismaël Fofana, Samuel Kaboré et
Luca Tiberti**

IWP-2010-03

Mai 2010

Innocenti Working Papers

Les documents de travail de l'UNICEF-Innocenti ont pour but de faire connaître les travaux de recherche initiaux conduits dans le cadre des programmes du Centre concernant les aspects économiques, sociaux et institutionnels de la réalisation des droits des enfants.

Les opinions exprimées dans cette publication sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les politiques ou les approches de l'UNICEF sur certains thèmes.

Le texte n'est pas été édité en suivant les standards des publications officielles et UNICEF n'accepte pas la responsabilité pour les erreurs.

Des extraits de cette publication peuvent être librement reproduits à condition que soient dûment mentionnés les sources et l'UNICEF. Requêtes pour utiliser de plus grandes portions ou la publication complète doivent être adressées à l'Unité de Communication à florence@unicef.org.

© 2010 United Nations Children's Fund (UNICEF)
ISSN: 1014-7837

Citation suggérée:

Lacina Balma, John Cockburn, Ismaël Fofana, Samuel Kaboré et Luca Tiberti (2010) 'Simulation des effets de la crise économique et des politiques de réponse sur les enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre: Le cas du Burkina Faso', Innocenti Working Paper No. 2010-03, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, and UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.

Le Centre de recherche Innocenti de l'UNICEF

Le Centre de recherche Innocenti de l'UNICEF, situé à Florence, Italie, a été créé en 1988 pour renforcer les capacités de recherche du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) et soutenir son engagement en faveur des enfants du monde entier. Le Centre (connu officiellement sous le nom de Centre international pour le développement de l'enfant) contribue à déterminer et à approfondir les domaines d'activité de l'UNICEF présents et futurs. Ses principaux objectifs consistent à améliorer la compréhension internationale des questions liées aux droits des enfants et à promouvoir la pleine application de la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant tant dans les pays industrialisés que dans les pays en développement.

Les publications du Centre constituent des contributions à un débat global sur des questions relatives aux droits de l'enfant et comprennent un vaste éventail d'opinions. Il se peut donc que le Centre produise des textes qui ne reflètent pas nécessairement les politiques ou les approches de l'UNICEF sur certains thèmes. Les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les politiques ou les points de vue de l'UNICEF.

Le Centre collabore avec l'Istituto degli Innocenti, son institution d'accueil à Florence, dans des domaines de travail choisis. Il est financé essentiellement par le gouvernement italien. Certains projets spécifiques bénéficient également du soutien financier d'autres gouvernements, d'institutions internationales et de sources privées, y compris des comités nationaux de l'UNICEF.

Pour plus d'informations et pour télécharger ou commander cette publication ainsi que d'autres, veuillez visiter le site Internet du Centre de recherche Innocenti.
<http://www.unicef-irc.org>

Veuillez adresser toute correspondance à:

Centre de recherche Innocenti de l'UNICEF
Piazza SS Annunziata 12
50122 Florence, Italie
Tél.: (+39) 055 20 330
Fax: (+39) 055 2033 220
E-mail: florence@unicef.org

Un projet de recherche UNICEF sur l'impact de la crise économique mondiale sur les enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre

Cette étude est le fruit d'un projet de recherche promu par le Bureau régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre, en collaboration avec le Centre de recherche Innocenti de l'UNICEF et la "Division of Policy and Practice" de l'UNICEF. Ce projet vise à évaluer les effets potentiels de la crise économique mondiale sur les enfants au Burkina Faso, au Cameroun et au Ghana et à proposer des réponses concrètes aux décideurs politiques.

Une équipe régionale et trois équipes locales de chercheurs ont été formées. L'équipe régionale, coordonnée par le bureau Afrique du réseau de recherche sur la Pauvreté et la Politique Economique (PEP) basé au Consortium pour la Recherche Economique et Sociale (CRES, Dakar), était composée de chercheurs issus d'institutions africaines (GREAT, Mali; Université de Yaoundé, Cameroun), de l'Université Laval au Canada et du Centre de recherche Innocenti de l'UNICEF. Cette équipe a élaboré la méthodologie, formé les équipes locales, supervisé de près trois études de pays, et préparé un rapport de synthèse régional présentant les conclusions pour les trois pays. Les équipes locales ont conduit les analyses pour leurs pays respectifs en collaboration avec leurs comités de politique locale et élaboré leur rapport national.

Le programme de recherche a été lancé en Juin 2009. A la fin de ce mois l'équipe régionale a présenté la méthodologie et a organisé à Accra un atelier de formation intensive pour les équipes locales. Une visite dans chaque pays a été conduite en août. Dans les mois suivants, les équipes régionale et locales ont effectué les analyses et ont présenté les conclusions préliminaires de l'étude en novembre au "WCARO Social Policy Meeting" à Dakar et à la conférence de l'ODI et de l'UNICEF sur "The Global economic crisis – Including children in the policy response" à Londres, et en décembre à la Conférence AERC "Rethinking African Economic Policy in Light of the Global Economic and Financial Crisis International Conference Papers" à Nairobi. Dans les deux mois suivants, les études de pays et l'étude régionale ont été finalisées et des propositions de réponses politiques supplémentaires spécifique pour chaque pays ont été incluses.

Les produits principaux de cette recherche sont:

Cockburn, J., I. Fofana et L. Tiberti (2010), "Simulating the Impact of the Global Economic Crisis and Policy Responses on Children in West and Central Africa", *Innocenti Working Paper* No. 2010-01, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, and UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.

Bibi, S., J. Cockburn, I. Fofana et L. Tiberti (2010), "Impacts of the Global Crisis and Policy Responses on Child Well-Being: A Macro-Micro Simulation Framework", *Innocenti Working Paper* No. 2010-06, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, and UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.

Balma, L., J. Cockburn, I. Fofana, S. Kaboré et L. Tiberti (2010), "Simulation des effets de la crise économique et des politiques de réponse sur les enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre: Le cas du Burkina Faso", *Innocenti Working Paper* No. 2010-03, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, and UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.

Bibi, S., J. Cockburn, C.A. Emini, I. Fofana, P. Ningaye et L. Tiberti (2010) "Incidences de la crise économique mondiale de 2008/09 et des options de politiques de réponse sur la pauvreté des enfants au Cameroun", *Innocenti Working Paper* No. 2010-04, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, and UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.

Antwi-Asare, T., J. Cockburn, E. F. A. Cooke, I. Fofana, L. Tiberti, et D. K. Twerefou (2010) "Simulating the impact of the global economic crisis and policy responses on children in Ghana", *Innocenti Working Paper* No. 2010-05, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, and UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.

Bibi, S., J. Cockburn, M. Coulibaly, et L. Tiberti (2009) "The Impact of the Increase in Food Prices on Child Poverty and the Policy Response in Mali" *Innocenti Working Paper* No. 2009-02, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, and UNICEF Innocenti Research Centre, Florence

Simulation des effets de la crise économique et des politiques de réponse sur les enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre: Le cas du Burkina Faso

Lacina Balma^a, John Cockburn^b, Ismaël Fofana^b, Samuel Kaboré^a et Luca Tiberti^c

^a Université de Ouagadougou

^b PEP research network and Université Laval, Quebec, Canada

^c UNICEF, Innocenti Research Centre (IRC), Florence, Italy

Résumé: Le Burkina Faso a vu ses gains économiques, durement acquis ces dernières années, rongés par la crise financière et économique mondiale du 2008-09. Il subit particulièrement les conséquences de la crise économique mondiale vu le lien étroit qu'il entretient avec l'économie globale. La plupart des effets néfastes sont d'abord transmis aux ménages, puis répercutés aux enfants. Ainsi, la situation des enfants dépend principalement du bien-être monétaire et non monétaire de leurs ménages. Par conséquent et étant donné leur plus grande vulnérabilité, les enfants risquent de souffrir davantage et plus longtemps des impacts de la crise. Il est nécessaire et urgent de comprendre et anticiper les effets potentiels de la crise sur les enfants au Burkina Faso, et ensuite de proposer des options de protection sociale pour les contrer.

A cette fin, nous proposons une approche macro-micro économique. L'analyse macro-économique fait recours à un modèle d'équilibre général calculable (MEGC) pour simuler l'impact des divers canaux de transmission du choc de crise à l'économie Burkinabé. Les résultats de ces simulations nourrissent ensuite une analyse micro-économétrique qui intègre les comportements microéconomiques des individus et des ménages pour évaluer l'impact de la crise sur le bien-être des enfants.

Selon nos simulations, conduites sur la période 2009-2011, la crise financière engendra une augmentation de l'incidence de la pauvreté monétaire et de pauvreté calorique chez les enfants Burkinabé par environ 5 et 1 points de pourcentage, respectivement. Par ailleurs, face à la crise, le taux de scolarisation chez les 7-14 ans baissera d'environ 0,7 point de pourcentage, alors que le travail des enfants augmentera d'environ 1 point de pourcentage. Finalement, une baisse dans le taux de consultation chez les enfants malades d'environ 1 point de pourcentage est attendu, ainsi qu'une substitution vers la médecine traditionnelle aux dépens des services de santé modernes. Des écarts régionaux et rural-urbain importants sont également mis en évidence.

Une politique de transfert monétaire ciblant les enfants pauvres se révèle la plus efficace à contrer les effets pervers de la crise et à rétablir les tendances hors crise. Une telle politique, financée par un budget équivalent à 1% du PIB fourni par de l'aide extérieure, rétablit les tendances hors crise de pauvreté monétaire et mène même à une réduction de la faim, tout en atténuant les effets pervers de la crise sur la scolarisation, le travail des enfants et l'accès des enfants malades aux services modernes de santé. Une variante universelle (non-ciblée) de cette politique de transfert pour les 0-5 ans donne des résultats semblables et serait plus facile à appliquer. Des politiques de subventions alimentaires et céréalières, ainsi que des politiques de transferts monétaires visant les régions du Centre et du Boucle de Mouhoun (les régions les plus affectées par les inondations du 1^{er} septembre 2009) ont également été analysées.

Mots clés: crise économique globale, pauvreté des enfants, faim, scolarité, travail des enfants, santé, Afrique de l'Ouest et du Centre, Cameroun, protection sociale

Remerciements: Les auteurs adressent leurs sincères remerciements à tous ceux qui les ont aidés, de quelque façon que ce soit, dans la réalisation de cette étude. Ils expriment notamment leur gratitude à Anthony Hodges et Barbara Bentein (UNICEF WCARO), Leonardo Menchini et David Parker (UNICEF IRC), Ronald Mendoza (UNICEF DPP), Sarah Hague (UNICEF Burkina Faso), Sami Bibi (Université Laval), Christian Emini (Université de Yaoundé II), Claude Wetta, Lassina Konaté et Kassoum Zerbo (Université de Ouagadougou), Michel Kone (ISDN, Ouagadougou).

Sigles et abréviations

APD	Aide publique au développement
BCG	Vaccin bacille Calmette-Guérin
CES	Élasticité de substitution constante
CET	Élasticité de transformation constante
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
CSPS	Centre de Santé et de Promotion Sociale
DGEP	Direction Générale de l'Économie et de la Planification
DGPSA	Direction Générale des Prévisions et des Statistiques Agricoles
DTC	Diphthérie-Tétanos-Coqueluche (vaccination)
EDS	Enquête Démographique et de Santé
ECVM	Enquête sur les Conditions de Vie des Ménages
EUA	États-Unis d'Amérique
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
FMI	Fonds Monétaire International
FOB	Franco à bord
IDE	Investissement direct étranger
IHPC	Indice harmonisé des prix à la consommation
INSD	Institut National de la Statistique et de la Démographie
MCS	Matrice de comptabilité sociale
MEBA	Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation
MEGC	Modèle d'équilibre général calculable
OCDE	Organisation pour la Coopération et le Développement Economique
PIB	Produit Intérieur Brut
PPA	Parité du Pouvoir d'Achat
QUIBB	Questionnaire unifié des indicateurs de base du Burkina
VAA	Vaccin anti-amaril
VAR	Vaccin antirougeoleux
VAT	Vaccin anti-tétanos
ZACA	Zone d'action commerciale et administrative
WDI	World Development Indicators

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
1. EFFETS ATTENDUS DE LA CRISE ECONOMIQUE AU BURKINA FASO	2
2. APPROCHE METHODOLOGIQUE	4
2.1 Analyse macroéconomique: chocs et leurs effets-prix et -emploi	5
2.2 Liens entre les analyses macro- et micro- économiques	7
2.3 Analyse microéconomique: Pauvreté et bien être des enfants	7
2.4 Données	9
3. SCENARIOS DE CRISE ET RESULTATS	9
3.1 Scénarios avec et sans crise économique	10
3.1.1 Les importations et exportations	10
3.1.2 Les autres variables de transmission de la crise	13
3.2 Impacts de la crise économique	16
3.2.1 Impact macroéconomiques	16
3.2.2 Effets sur les variables de transmission microéconomique	18
3.2.3 Effets de la crise sur le bien-être des enfants	20
4. STRATEGIE DE REPONSE A LA CRISE ECONOMIQUE	28
4.1 Effets macroéconomiques	29
4.2 Analyse des réponses politiques à la crise sur les enfants	30
5. CONCLUSIONS	37
REFERENCES	39
ANNEXE	41

INTRODUCTION

La crise financière et économique mondiale, qui a pour origine la crise hypothécaire de 2007 aux États-Unis (EU), risque de compromettre les efforts de croissance et de réduction de la pauvreté récemment entrepris par plusieurs pays en développement. Elle survient au moment où ces économies ont été fort éprouvées par les crises énergétique et alimentaire.

Le Burkina Faso, à l'instar du reste du monde, a vu ses gains économiques, durement acquis ces dernières années, rongés par la crise financière et économique mondiale. Bien que son système financier ait résisté à la crise financière mondiale, le Burkina Faso subit les conséquences néfastes de la crise économique mondiale vu le lien étroit qu'il entretient avec l'économie globale. Le pays dépend des échanges des biens et services avec le reste du monde, ainsi que des investissements étrangers. L'aide publique extérieure est une source importante de financement du développement du pays. Les transferts des Burkinabé résidant à l'étranger constituent également une importante source de revenu pour le pays.

D'un taux de croissance réelle moyen supérieur à 5% au cours de la décennie 2000, l'économie Burkinabé devrait ralentir avec la crise économique mondiale. Dans son rapport d'avril 2009 sur les perspectives économiques de l'Afrique Sub-saharienne (IMF 2009a), le Fonds Monétaire International (FMI) prévoit une croissance de 3,5 et 4,1% pour l'économie burkinabé, respectivement en 2009 et 2010. Ces performances restent inférieures au taux de croissance économique de 5% enregistré en 2008.

Les effets négatifs de la crise sont transmis aux populations vulnérables des pays en développement, tels que les enfants, par le biais plusieurs canaux. La plupart de ces effets sont d'abord transmis aux ménages, puis répercutés aux enfants. Ainsi, la situation des enfants peut changer suite aux changements du bien-être monétaire et non monétaire de leurs ménages.

Les effets macroéconomiques et distributifs dans les pays en développement dépendront principalement de l'ampleur de la crise dans les pays développés, des conditions initiales de chaque pays et des politiques macroéconomiques de réponse à la crise. Toutefois, la formulation de recommandations pratiques et appropriées visant à stimuler la croissance et à protéger les populations vulnérables, dont les enfants, des effets néfastes de la crise exige une compréhension des effets escomptés de la crise dans les pays industrialisés et émergents et de ses principaux canaux de transmission aux pays en développement et, une évaluation quantitative de ses effets économiques et sociaux.

Le présent rapport vise à analyser les effets potentiels de la crise économique et financière mondiale et des options de politiques de réponse sur le bien être des enfants au Burkina Faso, selon une approche multidimensionnelle. Les impacts sur les pauvretés monétaire et calorique, la scolarisation et le travail des enfants, ainsi que l'accès aux services sanitaires sont analysés. Le rapport est structuré en cinq sections. Une brève discussion des effets attendus de la crise au Burkina Faso est abordée dans la section 1. L'approche

méthodologique est résumée dans la section 2. Les résultats des scénarios de crise et de politiques de réponse sont successivement présentés en section 3 et 4. La dernière section tire des conclusions et formule des esquisses de recommandations.

1. EFFETS ATTENDUS DE LA CRISE ECONOMIQUE AU BURKINA FASO

L'économie mondiale connaît sa pire performance depuis la seconde guerre mondiale selon le FMI (IMF, 2009b), avec une réduction de la production économique mondiale de 1,4% en 2009. La forte et croissante interdépendance des économies accroîtrait considérablement la vulnérabilité des pays face à la crise économique. Les analystes sont unanimes sur ses répercussions mondiales et réfute le « découplage » de la croissance des pays en développement. La croissance de l'Afrique subsaharienne s'est réduite de près de deux-tiers selon le FMI (IMF 2010a), de 5,5 à 2,1%, respectivement en 2008 et 2009.

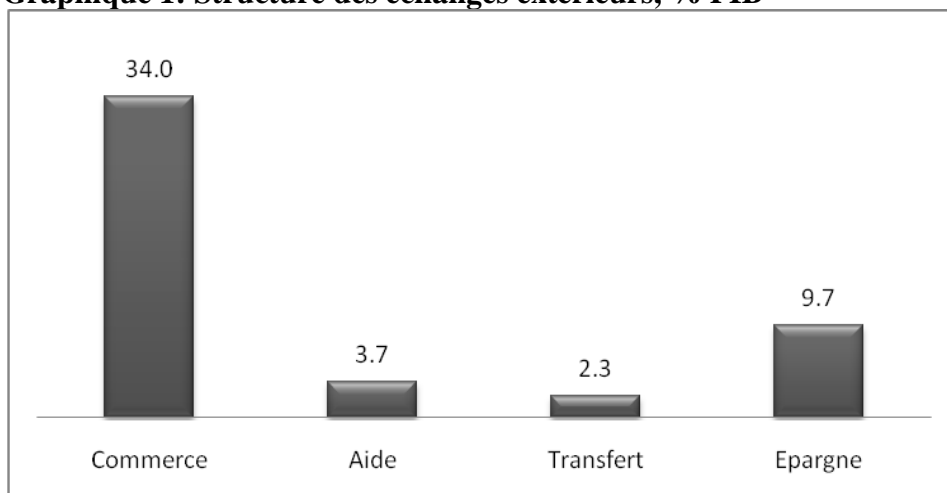
La croissance économique au Burkina Faso est un peu moins affectée et devrait se situer autour de 3,5% en 2009, constituant néanmoins un ralentissement non négligeable par rapport au taux de 5,0% enregistré en 2008 (FMI 2009). La hausse du prix du pétrole, la baisse des rapatriements d'épargne et le retour massif des ressortissants Burkinabé résidant à l'étranger comptent parmi les facteurs qui ont le plus pesé sur l'économie Burkinabé au cours de la période 2000-2008.¹

Bien que les échanges commerciaux internationaux, les flux de capitaux et investissements étrangers, les transferts privés internationaux, et l'aide internationale au développement ressortent comme les principaux canaux de transmission de la crise mondiale aux économies en développement, il est fort probable que leur contribution diffère d'un pays à l'autre. Avec un taux d'ouverture aux échanges extérieurs de 34%, le commerce est le plus important canal de transmission de la crise mondiale au Burkina Faso (graphique 1). Il est suivi des transferts étrangers de capitaux, qui représentent près de 10% du PIB. En revanche, l'aide au développement et les transferts privés internationaux, représentant respectivement 3,7 et 2,3% du PIB, ne sont pas suffisamment importants pour générer un impact significatif sur l'économie Burkinabé.²

¹ A l'instar du facteur climatique

² Toutefois, il faudrait noter que ces ratios sont nettement différents des statistiques de la Banque mondiale, respectivement 13,7 et 0,7 pourcent du PIB en 2007 (WDI 2009).

Graphique 1: Structure des échanges extérieurs, % PIB



Source: Elaboration des auteurs à partir des comptes nationaux de 2004

Les modifications des variables du commerce extérieur, c'est à dire les prix et les volumes des importations et exportations, affectent la balance commerciale et ultimement le taux de change réel de l'économie nationale. L'ampleur de l'ajustement requis à ce dernier pour rééquilibrer le solde du compte courant dépend des chocs de prix et volumes subis par les principaux produits importés et exportés par le Burkina Faso, mais également du taux de couverture des importations par les exportations.

Quoique les conséquences de la crise se fassent ressentir dans tous les secteurs économiques, ceux étroitement liés aux marchés extérieurs, c'est-à-dire principalement exportateurs, sont particulièrement menacés par la prévision de réduction de la demande mondiale. En effet, depuis quelques années, les exportations du Burkina Faso sont principalement dominées par les produits qui dépendent en prévalence des conditions de la demande, principalement le coton fibre et les produits de l'élevage.

Le tableau 1 présente la structure du commerce extérieur Burkinabé. Il fait ressortir que « *les biens d'équipement et machines* », « *la hydrocarbure et l'énergie* » et « *les produits alimentaires* » sont les principaux produits d'importation du Burkina Faso, représentant respectivement 36,8, 29,1 et 12,8% de la valeur totale des importations du pays. Les exportations du pays reposent principalement sur le « *coton* » et « *les produits d'élevage* » pour respectivement 56,6 et 13,6% de la valeur totale. Les conséquences de la crise sur les prix et volumes échangés de ces produits affecteraient dans une large mesure le compte courant extérieur et le taux de change.

Tableau 1: Structure du commerce extérieur

	Millions \$EU	Pourcent
Total exportations (FOB)	625	100,0
Coton	354	56,6
Produits d'élevage	85	13,6
Autres	186	29,8
Total importations (CAF)	1,036	100,0
Produits alimentaires	133	12,8
Hydrocarbure et énergie	301	29,1
Biens d'équipement et machines	381	36,8
Autres	221	21,3

Source: Banque mondiale (2008)

Les investissements étrangers au Burkina Faso devraient se contracter en raison de l'incertitude et de l'aversion au risque. Pour l'essentiel, les investissements directs étrangers (IDE) proviennent de la France et de la Chine, et sont destinés à l'exploitation minière, les infrastructures routières et le secteur manufacturier. Cependant, la crise financière et économique internationale réduirait la rentabilité de plusieurs projets d'investissement, conduisant par exemple à différer certains projets tel que le projet ZACA, un vaste projet de construction dans la ville d'Ouagadougou. A cela s'ajoutent certains projets de construction d'échangeurs qui n'ont toujours pas connu de début d'exécution. Ainsi selon les estimations de la Direction Général de l'Économie et de la Prévision (DGEP), les IDE étaient de 36,5 milliards de francs CFA en 2008, inférieurs de plus de trois fois à leur niveau de 2007. La réduction des IDE semble s'accroître avec la contraction de l'économie mondiale.

Le flux d'aide publique au développement risque d'être négativement affecté par la crise financière et économique mondiale. La mobilisation de cette source de financement traditionnelle dépend non seulement de la conjoncture des pays donateurs mais également des performances du programme en cours avec le FMI dénommé "Instrument de Soutien à la Politique Économique" (ISPE). Les projections du FMI indiquent une légère baisse de l'aide publique au développement reçue par le Burkina Faso qui passerait de 2,9% du PIB en 2008 à 2,8% en 2009.

Les transferts des Burkinabé établis à l'étranger pourraient subir le contrecoup de la baisse de l'activité et du pouvoir d'achat dans les pays industrialisés. Les prévisions de la DGEP font état d'une baisse de 2,2% des envois de fonds des émigrés, ce qui aura sans doute un effet direct sur la consommation des ménages.

2. APPROCHE METHODOLOGIQUE

L'analyse d'impact de la crise économique mondiale et des options politiques de réponse sur le bien-être des enfants au Burkina Faso utilise une approche macro-micro économique. L'analyse macro-économique fait recours à un modèle d'équilibre général calculable (MEGC) pour évaluer l'impact des divers canaux de transmission du choc de crise à l'économie Burkinabé. Elle est combinée à une analyse micro-économétrique qui explore les

comportements microéconomiques des individus et des ménages et évalue l'impact de la crise sur le bien-être des enfants. Pour une présentation détaillée de la méthodologie, voir Bibi, Cockburn, Fofana et Tiberti (2010).

2.1 Analyse macroéconomique: chocs et leurs effets-prix et -emploi

Le MEGC a l'avantage de capter les aspects structurels des économies modélisées, d'une part, et les effets directs et indirects des chocs et politiques macroéconomiques, de l'autre. Il met en relief les interactions entre les différents acteurs de l'économie. La plupart des équations sont dérivées de fondements microéconomiques rigoureux précisant comment les agents ajustent les quantités offertes et demandées sur chaque marché en réponse aux variations de prix. Il existe également quelques équations macroéconomiques assurant que les comportements des agents économiques sont compatibles avec les contraintes macroéconomiques. Le modèle qui en résulte est alors utilisé comme un « laboratoire » pour effectuer des simulations d'impact des chocs et des politiques économiques.

Afin de prédire les effets de la crise économique mondiale sur l'économie Burkinabé, quatre principaux canaux de transmission ont été pris en considération: le commerce extérieur, les transferts privés internationaux, l'aide publique au développement et les investissements étrangers.

- *Commerce extérieur*

La crise mondiale devrait entraîner une réduction du commerce mondial et, par conséquent, affecter l'économie nationale par une baisse de la demande dans ses exportations principales. Les prix des produits exportés et importés sont susceptibles de baisser, car ils sont étroitement liés à la baisse des prix mondiaux de l'importation et de l'exportation. Les pressions visant à modifier le volume des exportations ou des importations et des prix en raison de la crise financière et économique mondiale sont induites par des ajustements du taux de change ou des prix intérieurs. Les changements dans les canaux commerciaux sont simulés par une réduction de la demande d'exportation, d'une part, et les prix internationaux pour les produits importés, d'autre part. Ces variables sont exogènes dans le cadre du MEGC.

- *Transferts privés internationaux*

Les ménages tirent leur revenu de la rémunération des facteurs de production à leur disposition (travail et capital) et des transferts reçus des autres ménages, des entreprises, du gouvernement et de l'étranger. L'impact direct d'une récession mondiale devrait réduire les envois de fonds des membres des familles vivant et travaillant à l'étranger (transferts étrangers), qui se traduira par une diminution des revenus et, par conséquent, une réduction de la demande intérieure à travers une réduction de la consommation et de l'épargne/investissement. Cette situation contribue à accroître la pression sur le solde du compte courant extérieur, qui se traduirait par une dépréciation du taux de change réel, et par conséquent une hausse des prix intérieurs. Les transferts étrangers constituent une variable exogène au MEGC à travers laquelle passe une partie du choc de crise.

- *Aide publique au développement*

Le gouvernement est passif dans le sens où il n'optimise pas une fonction objective. Son rôle se limite à celui de réguler l'activité économique et de distribuer les richesses. Ses recettes proviennent des taxes commerciales, des taxes sur les produits nets des subventions, des impôts directs, et des intérêts et des dividendes, également de l'aide extérieure nette et des emprunts. Ses dépenses se composent en transferts aux institutions domestiques et étrangères (paiement de la dette) et en dépenses courantes pour les services du secteur public. Le compte courant du gouvernement s'ajuste par le biais de son solde primaire. La crise financière et économique devrait influencer sur les flux d'aide, ce qui aurait des conséquences sur l'équilibre du budget public et du compte courant extérieur. Les flux d'aide extérieure sont également exogènes et sont modifiés pour simuler leur évolution consécutive à la récession économique mondiale.

- *Investissements étrangers*

Le compte courant, le compte capital et les variations des réserves sont les trois composantes de la balance des paiements. Le compte capital enregistre les investissements directs étrangers nets et les autres transactions de capitaux provenant de l'économie mondiale. Avec des réserves internationales fixes, le solde du compte courant est contraint par le solde du compte de capital.

Ainsi, un déficit du compte courant correspond à un excédent du compte de capital, ce qui représente l'épargne étrangère mise à la disposition de l'investissement local. L'épargne totale des ménages, des firmes, du gouvernement et du reste du monde finance l'investissement total. Ainsi, une réduction de l'épargne étrangère détériore les capacités d'investissement des pays en développement.

L'investissement total net de l'investissement public et des investissements directs étrangers est réparti entre les secteurs productifs en fonction de leurs taux de rendement relatifs et de leur coût d'utilisation. Ce dernier est égal au prix dual de l'investissement multiplié par la somme des taux d'amortissement et du taux d'intérêt.

Les stocks sectoriels de capital privé sont mis à jour avec une équation d'accumulation du capital impliquant la dépréciation du taux et de l'investissement par secteur de destination et les flux d'IDE vers le secteur.

La récession mondiale réduit les investissements directs et autres apports de capitaux de l'étranger et, par conséquent, la capacité d'investissement dans les pays en développement. Dans un contexte d'emprunt international très serré, le marché d'échange s'équilibre par les ajustements des taux de change ou les prix intérieurs. Ces pays, ayant obtenu une réserve (négative) au cours des dernières années, pourraient être en mesure de régler la réduction de l'IDE par une augmentation des autres flux de capitaux, afin de rééquilibrer la balance courante.

2.2 Liens entre les analyses macro- et micro- économiques

Afin d'évaluer les effets distributifs du choc de crise et des politiques éventuelles de réponse, il est nécessaire d'abord de transmettre les changements de prix – des produits et des facteurs – et les niveaux d'emploi au module micro-économique suivant une approche séquentielle « *top-down* » (Robillard, Bourguignon et Robinson 2008). Par conséquent, l'analyse permet de capter les effets prix et de réallocation de la crise économique mondiale. Les modèles macro- et micro- sont exécutés de façon séquentielle sur trois périodes: 2008-09, 2009-10 et 2010-11.

Les liens entre les modules macro- et micro- économiques concernent les changements dans les prix des produits à la consommation et à la production, les taux de salaires et les niveaux d'emploi des différentes catégories de travailleurs simulés par le MEGC, les revenus venant d'entreprises familiales agricole et non-agricole, les dividendes et les transferts privés. Ces informations servent ensuite d'intrants à l'analyse micro-économique au niveau des ménages individuels. L'avantage de l'approche par la microsimulation est représenté par sa capacité à capter l'hétérogénéité des sources de revenu et des profils de consommation des ménages afin d'analyser les distributions inter- et intra-groupe de la pauvreté et des inégalités.

2.3 Analyse microéconomique: Pauvreté et bien être des enfants

L'analyse microéconomique vise à mesurer les effets de la crise financière sur cinq aspects des conditions de vie des enfants, à savoir: (1) la pauvreté monétaire, (2) la pauvreté calorique, (3) la scolarisation, (4) le travail des enfants, (5) l'accès aux services de santé.

Dans cette étude, un enfant est défini comme étant *pauvre en termes monétaires* s'il vit dans un ménage dont la consommation par équivalent adulte³, déflatée par des indices de prix temporels et spatiaux propres, est au-dessous du seuil officiel de pauvreté monétaire de 82.672 FCFA. Toutefois, cette ligne de pauvreté ne satisfait pas les besoins minimaux des individus au Burkina Faso et elle se positionne bien au dessous de la ligne de pauvreté internationale absolue utilisée par la Banque Mondiale qui est égale à 1,25\$ PPA. L'adoption de la ligne de pauvreté officielle sous-estime grandement la pauvreté au Burkina Faso et une révision est donc urgente (à ce propos voir Cockburn, Fofana et Tiberti 2010).

Pour analyser la pauvreté monétaire des enfants dans la situation initiale ainsi que dans les scénarios prédits, on utilise l'indice de l'incidence de la pauvreté sur la population de 0 à 14 ans, qui mesure le pourcentage des enfants vivants en pauvreté. La consommation totale en termes réels, définie ci-dessus, est la variable à travers laquelle nous évaluons les effets de la crise. Cette variable est en fait affectée par les changements, simulés au niveau macroéconomique, des prix à la consommation, des taux de salaire et d'emploi, des profits venant d'entreprises familiales agricoles et non-agricoles, des dividendes et des transferts privés.

³ Les échelles d'équivalence utilisées ont été construites prenant en compte les besoins minimaux de calories par sexe et tranche d'âge.

Les valeurs monétaires de la consommation des ménages pour les différents produits alimentaires achetés ou autoconsommés ont été traduites en quantités en utilisant les prix disponibles au marché le plus près géographiquement. Ces quantités sont ensuite converties en termes individuels (en équivalent-homme adulte) en divisant par l'échelle d'équivalence du ménage. Elles sont ensuite converties en calories en utilisant des tables nutritionnelles (Barikmo et al. 2004), puis comparées aux besoins caloriques minimaux de 2283 kilocalories⁴ par jour pour un homme-adulte afin d'apprécier la *pauvreté calorique*. Cette mesure nous permet de calculer l'incidence de la pauvreté calorique parmi les enfants. Les changements des prix à la consommation des biens alimentaires ainsi que les variations des différents revenus ont des implications sur les quantités des produits alimentaires consommées et, donc, sur les consommations caloriques qui sont captées par le modèle microéconomique tel que présenté dans Bibi et al. (2010).

La *scolarisation* et le *travail des enfants* sont analysés conjointement. La combinaison a donné lieu à quatre cas potentiels, à savoir: (1) « école/sans travail », (2) « école/travail », (3) « sans école /travail », (4) « sans école / sans travail ». Les probabilités d'être dans chaque cas ont été modélisées à l'aide d'une régression à choix simultanés de type bi-Probit. Ces probabilités correspondent aux proportions moyennes des enfants situés dans chaque cas distingué. Compte tenu du manque de précisions dans le questionnaire d'enquête, le travail des enfants a été appréhendé comme l'exercice par un enfant d'une activité économique quelconque, rémunéré ou non, familial ou non. Parmi les variables explicatives se trouve la consommation réelle par adulte équivalent du ménage qui sert de canal de transmission de la crise et des réponses politiques sur la participation des enfants au travail et à l'école.

Pour *l'accès aux services de santé*, le taux de consultation des enfants malades et le choix du type de service consulté ont été analysés. A ce propos, quatre catégories de services de santé ont été distinguées: (1) les services sanitaires publics nationaux ou régionaux, (2) les services sanitaires privés ou des ONG, (3) les services sanitaires de base, notamment les Centres de Santé et de Promotion Sociale, (4) les guérisseurs traditionnels, les marabouts et autres. Les probabilités de consultation et le choix du type de service ont été modélisées à l'aide, respectivement, d'une régression de type probit et Logit multinomial. Les probabilités correspondent aux proportions moyennes des enfants consultant chaque type distingué. Parmi les variables explicatives, il y a la consommation réelle du ménage. En tenant des variations prédites selon les différents scénarios de simulations – crise et politiques de réponse – nous estimons les impacts sur l'accès aux services de santé.

Enfin, pour simuler une politique de transfert en espèces ciblant les enfants pauvres, nous avons construit un modèle économétrique du type que le gouvernement devrait adopter pour prédire l'état de pauvreté des ménages et leurs enfants. En suivant une approche proxy-means, la consommation réelle a été régressée sur un nombre restreint de caractéristiques sociodémographiques du ménage facilement observables. Voir les tableaux 1 et 2 en annexe pour la performance du ciblage et les coefficients des variables utilisées.

⁴ Cette seuil de pauvreté calorique est la même utilisée pour estimer le coût de la composante alimentaire du seuil de pauvreté monétaire absolue.

Pour plus de détails sur les aspects méthodologiques, voir Bibi, Cockburn, Fofana et Tiberti (2010).

2.4 Données

Le MEGC tire ses données de la matrice de comptabilité sociale (MCS) 2008 du Burkina Faso, décrite dans le tableau 2. Elle identifie les relations économiques à travers six ensembles de comptes: (1) 28 activités; (2) 28 biens et services (chaque activité produit un seul bien ou service et chaque bien et service est produit par une seule activité); (3) 7 facteurs de productions (6 types de main-d'œuvre et une seule catégorie de capital), (4) 8 catégories de ménages selon l'activité du chef de ménage (3 salariés, 3 agricoles et 2 non agricoles), (5) 2 autres agents institutionnels: le gouvernement et le reste du monde; (6) 1 compte épargne-investissement.

Tableau 2: Description de la MCS du Burkina Faso 2008

Ensemble	Description
Activités/biens	
Agriculture (9)	Céréales; Fruits et légumes; Coton; Autres produits de rente; Bovin; Autres élevages; Produits d'élevage; Forêt; et Poisson
Industrie (8)	Industries extractives; Boisson et tabac modernes; Textiles; Électricité, gaz et eau; Autres industries modernes; Industries informelles; Construction moderne; et Construction informelle
Services (11)	Commerce moderne; Commerce informel; Transport moderne; Transport informel; Poste et télécommunication; Services financiers; Hôtel; Autres services marchands modernes; Autres services marchands informels; Services non marchands privés et parapublics; et Services non marchands publics
Facteurs de production	
Travail (6)	Rural informel; Rural formel; Urbain formel qualifié; Urbain formel non qualifié; Urbain informel qualifié; et Urbain informel non qualifié
Capital (1)	Capital
Institutions	
Ménages (8)	Salariés secteur public; Salariés secteur privé formel; Salariés secteur informel; Producteurs de coton; Éleveurs de bétail; Autres éleveurs; Employés non agricoles; et Inactifs
Autres (2)	Gouvernement; et Reste du monde

L'analyse microéconomique s'appuie sur les données sur les ménages et les individus obtenues à partir de l'"Enquête sur la Condition de Vie des Ménages" de 2003 (ECVM 2003), qui représente la dernière enquête disponible au moment de la rédaction de ce document. Cette enquête a recueilli des données sociodémographiques et économiques sur les ménages et les individus, y compris les enfants, notamment sur les consommations alimentaires et non alimentaires des ménages ainsi que sur l'éducation, le travail et l'accès aux services sanitaires des individus.

3 SCENARIOS DE CRISE ET RESULTATS

Les scénarios simulés dans cette étude s'appuient, d'une part, sur des hypothèses d'évolution future des principales variables de transmission de la crise économique mondiale à

l'économie Burkinabé et, d'autre part, des politiques de réponses alternatives de l'État en vue d'atténuer ses impacts sur le bien-être des enfants au Burkina Faso.

3.1. Scénarios avec et sans crise économique

Le rapport de juillet 2009 du FMI (IMF 2009b) met en relief une fragile stabilisation et une lente reprise de l'économie mondiale. Toutefois, une reprise soutenue de l'activité économique dans les pays industrialisés est prévue au second semestre de 2010, selon le même rapport. Sur la base de ces récentes informations sur la situation de l'économie mondiale, l'étude formule et teste les scénarios suivants:

- *Le scénario sans crise ou de continuité, ou encore de référence*, servant de référence aux scénarios ultérieurs et dans lequel l'évolution future de la plupart des variables de transmission suit les tendances historiques d'avant crise.
- *Le scénario de crise*, qui postule une détérioration des variables de transmission entre 2008 et 2009 ("2008/2009"), un rebond des prix des produits importés et une tendance stagnante des autres variables de transmission entre 2009 et 2010 ("2009/2010"), et enfin une reprise de toute les variables de transmission entre 2010 et 2011 ("2010/2011").

Les prochaines sections discutent des implications des scénarios susmentionnés sur chacune des variables de transmission de la crise économique mondiale à l'économie Burkinabé.

3.1.1. Les importations et exportations

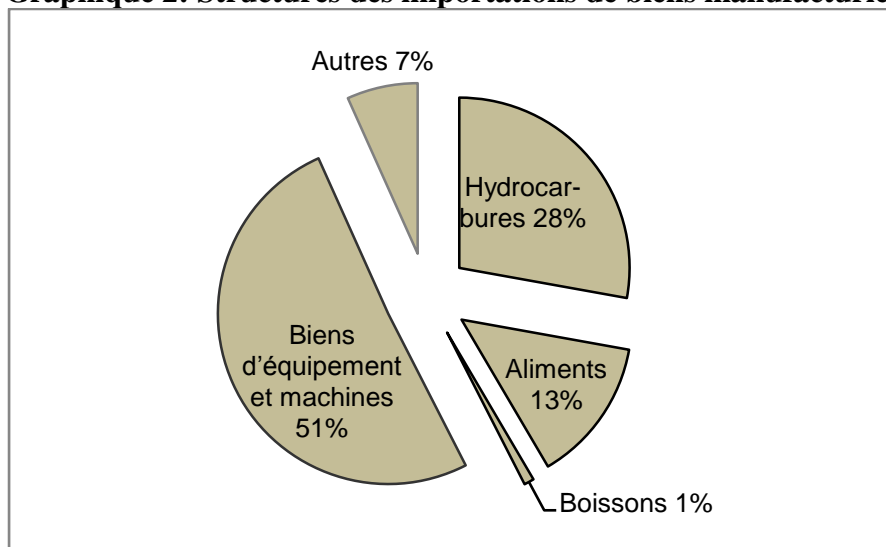
La crise économique mondiale a des répercussions non négligeables sur les biens et services échangés internationalement par le Burkina Faso. Plus tôt, nous avons mentionné que les échanges extérieurs de ce pays reposent principalement sur l'importation de « *biens manufacturés modernes* »⁵ et sur l'exportation de « *coton égrené* » et les « *produits de l'élevage* ». Nous présentons ci-après les hypothèses d'évolution des prix des « *biens manufacturés modernes* » et celles des demandes d'exportation du « *coton fibre* » et des « *produits de l'élevage* ».

Les données sur l'évolution des prix mondiaux de plusieurs biens échangés avec l'extérieur proviennent des statistiques du FMI (IMF 2010b). Ces informations nous servent de point de départ pour la construction des scénarios d'évolution future des prix à l'importation pour le Burkina Faso. Nous prenons directement les prix du FMI lorsqu'ils correspondent exactement à une des catégories des produits distingués dans le modèle. Sinon, nous construisons un indice de prix en pondérant plusieurs prix du FMI par leurs parts respectives dans les importations Burkinabé de la catégorie de produits en question. Les biens manufacturés modernes représentent près de 80% des importations Burkinabé et les parts des biens individuels correspondants sont présentées dans le graphique 2. Le graphique 3 présente l'évolution de l'indice de prix mondiaux des « *produits manufacturiers modernes* » de

⁵ Pour reprendre la nomenclature des comptes nationaux utilisés dans la présente; ces importations sont principalement basées, à près de 79 pourcent, sur les biens d'équipements et machines, les produits pétroliers et les produits alimentaires.

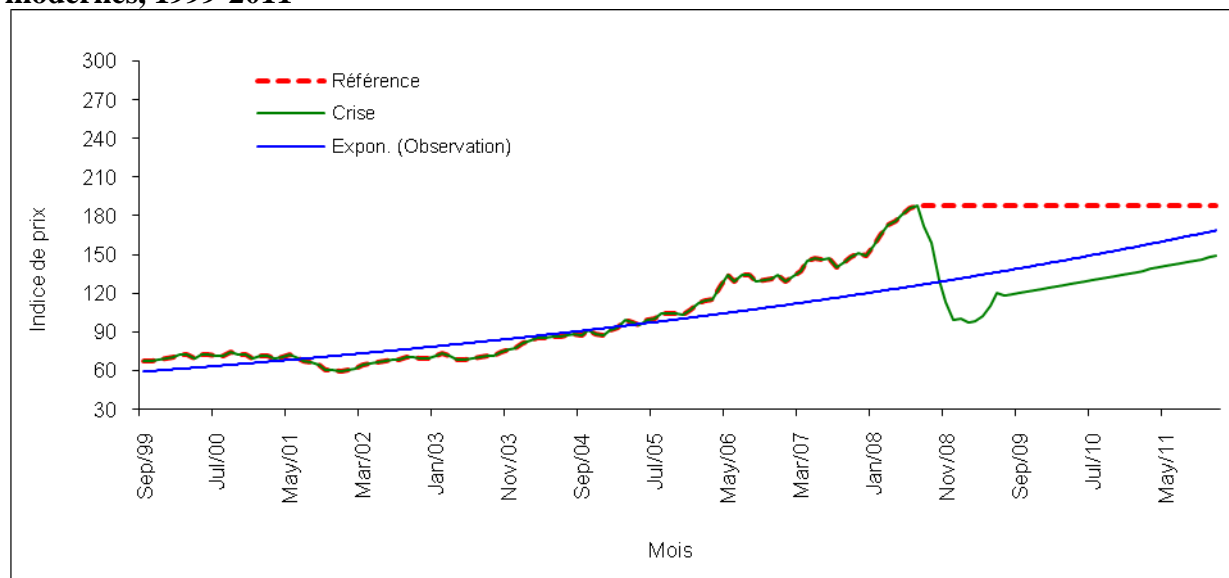
septembre 1999 à août 2009, et sa projection de septembre 2009 à décembre 2011, selon les scénarios de référence et de crise simulés dans cette étude.

Graphique 2: Structures des importations de biens manufacturiers modernes



Source: Comptes nationaux de 2004.

Graphique 3: Évolution de l'indice des prix mondiaux des biens manufacturiers modernes, 1999-2011



Source: Calcul des auteurs à partir des données du FMI (IMF 2010b) et des comptes nationaux de 2004.

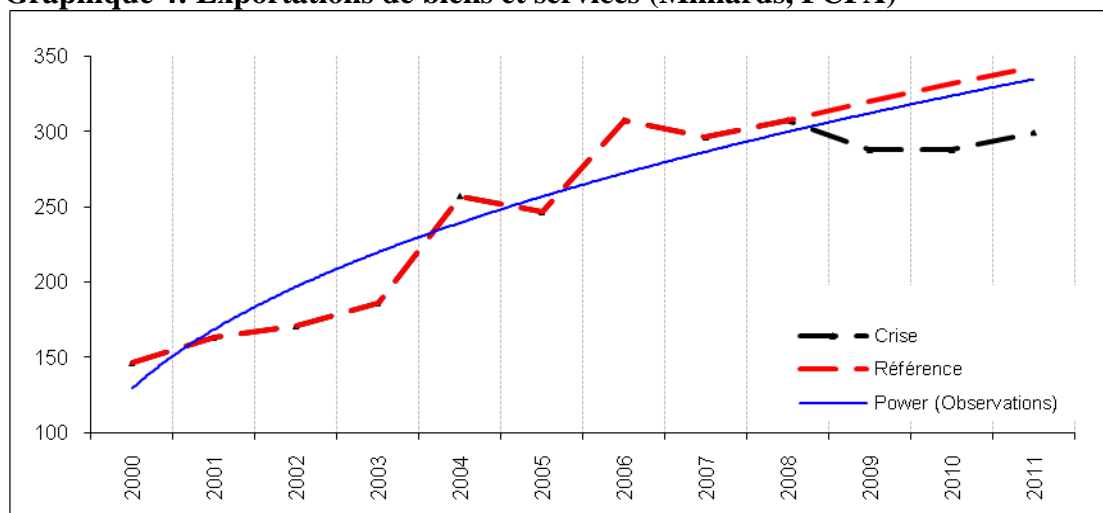
Note: Année de référence de l'indice des prix = 2005. A partir de mi-2008, la série du scénario de référence suit la tendance historique d'avant crise; à partir de septembre 2009, la série du scénario de la crise suit les hypothèses formulées dans la section 3.1

En absence de crise (trait discontinu rouge), nous postulons une stagnation des prix des importations à partir du second semestre de 2008 après la hausse subite de la crise alimentaire. Dans le scénario de crise, l'évolution des prix est observée jusqu'au troisième-quart de l'année 2009, composée d'une baisse substantielle des prix de la mi-2008 à la mi-2009 et une correction à la hausse au cours du troisième-quart de l'année 2009 (trait continu

vert). Dans le scénario de crise, nous postulons que cette reprise des prix se prolonge durant le reste de la période d'analyse, c'est-à-dire jusqu'en mi-2011, en parallèle avec la tendance historique (trait continu bleu).

Les exportations de biens et services du Burkina Faso vers le reste du monde constituent un important canal de transmission de la crise économique mondiale. Du point de vue macroéconomique, le « *coton égrené* » et les « *produits de l'élevage* », principaux contributeurs aux exportations du Burkina Faso, semblent être les branches économiques les plus à risque. La valeur des exportations du Burkina Faso vers le marché mondial a augmenté de 110% entre 2000 et 2008 (graphique 4). Cette augmentation serait due en large partie à une augmentation du volume des exportations; l'accroissement de prix du coton, qui représente 60% des exportations totales, n'ayant augmenté que de 20% en moyenne au cours de la période (graphique 5). En prolongeant cette tendance vers l'avenir, nous avons prévu un taux de croissance annuelle des volumes d'exportations de 3% à 4% au cours des prochaines années dans le scénario sans crise.

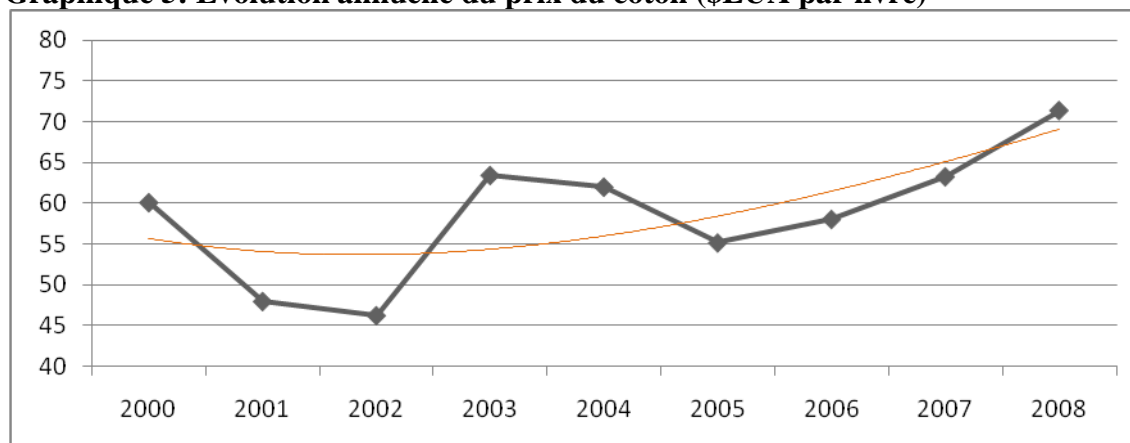
Graphique 4: Exportations de biens et services (Milliards, FCFA)



Source: Banque Mondiale (2008)

Note: A partir de mi-2008, la série du scénario de référence suit la tendance historique d'avant crise et la série du scénario de la crise suit les hypothèses formulées dans la section 3.1

Graphique 5: Évolution annuelle du prix du coton (\$EUA par livre)



Sources: IMF (2010b)

Dans le scénario de crise, la modification des volumes exportés en 2009 se base sur les estimations du FMI pour les pays émergents et en développement (IMF 2009b). Ne disposant pas d'informations précises pour le Burkina Faso ou pour des produits particuliers, nous utilisons leur prévision d'une baisse de 6,5% pour l'ensemble de ces pays et l'appliquons à l'ensemble des exportations du Burkina Faso. En outre, le FMI prévoit une reprise de 1,4% des exportations de ces pays en 2010, hypothèse que nous formulons également pour 2010/2011 après une stagnation en 2009/2010. Ainsi, les exportations du Burkina Faso sont prévues reprendre en mi-2010 en suivant la tendance des dernières années.

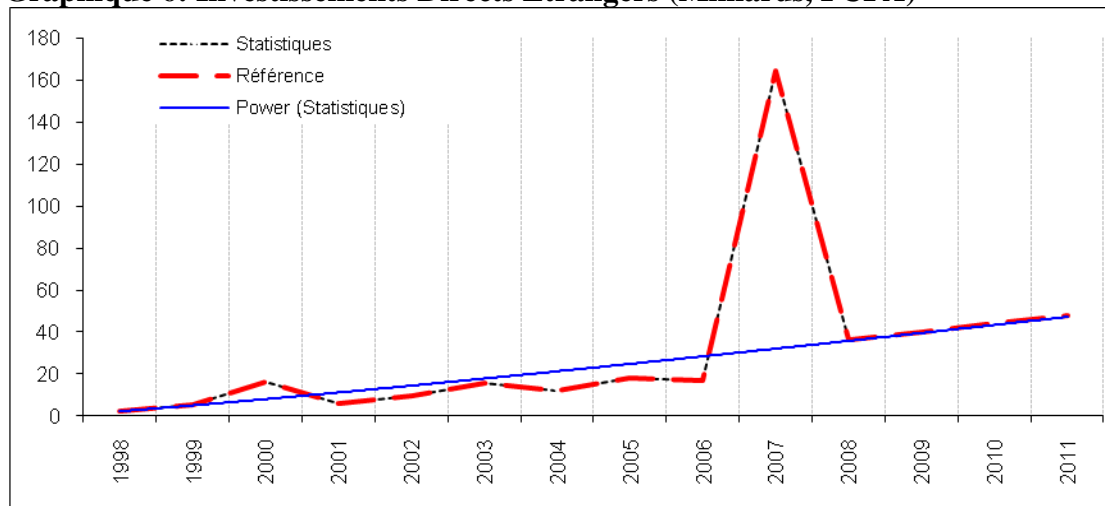
3.1.2. Les autres variables de transmission de la crise

Les *investissements étrangers* au Burkina Faso devraient se contracter en raison de la crise économique et financière. Le pays adopte une politique active d'attraction des investissements étrangers grâce à des facilités fiscales. Les investissements dans les mines et les télécommunications et les services financiers restent encore sous contrôle public. En 2008, les investissements nets étrangers s'élevaient à 36,5 milliards de francs CFA, après un niveau exceptionnellement élevé de 164 milliards de francs CFA en 2007, accroissement de près de 10 fois son niveau de 2006 comme l'illustre le graphique 6. Dans le scénario de référence, les IDE suivent la tendance évolutive historique représentée par la courbe bleue du graphique 6; soit un accroissement moyen annuel de près de 10%.

Selon le rapport de la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (UNCTAD 2009), les IDE ont baissé de 15% sur l'échelle mondiale en 2008 par rapport au 2007, une tendance qui devrait se maintenir en 2009. Bien que l'Afrique ait connu une augmentation significative des IDE en 2008 (soit 34,7%), un accroissement plus modeste est prévu en 2009 si l'on se réfère aux statistiques les plus récentes sur les « Fusions et Acquisitions », principale composante des IDE. Ces dernières montrent une baisse significative entre les premiers trimestres de 2008 et 2009 (graphique 7). Ainsi, dans le scénario de crise économique, nous postulons que la tendance évolutive des IDE au cours des prochaines années ne devrait pas s'écarter significativement de celle de sa principale composante les « Fusions et Acquisitions ». En outre, la tendance des « Autres transferts de

capitaux » devrait être assez proche des IDE. Par conséquent, en rythme annuel, les IDE baisseraient de 42% en 2008/09; ils enregistreraient un taux d'accroissement nul en 2009/2010, et reprendraient leur tendance historique de près de 10% en 2010/2011.

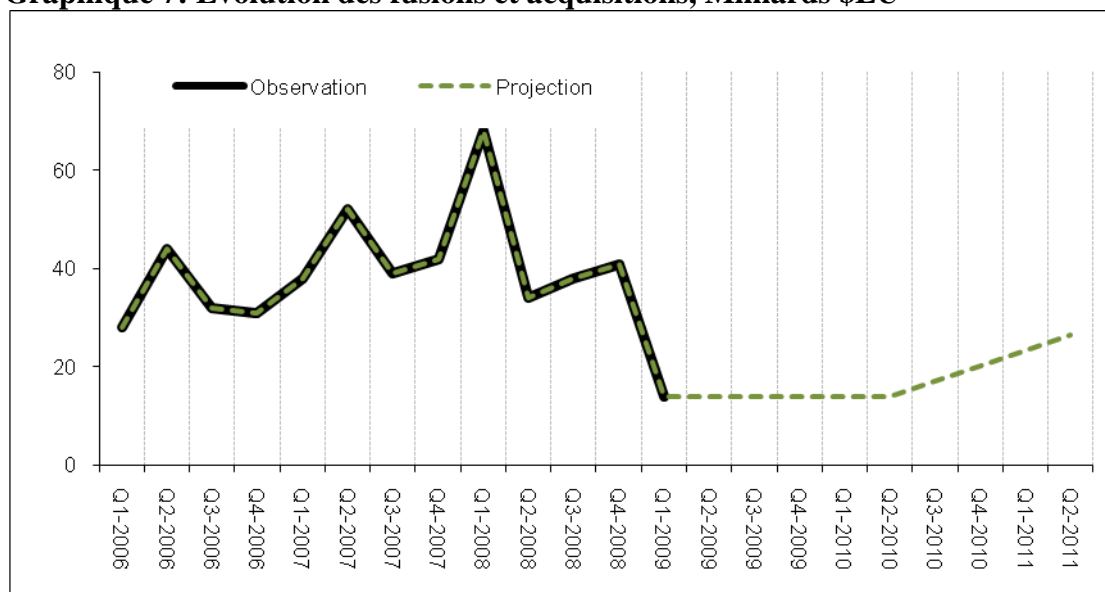
Graphique 6: Investissements Directs Étrangers (Milliards, FCFA)



Source: Données de base de la Direction Générale de l'Économie et de la Planification

Note: A partir de mi-2008, la série du scénario de référence suit la tendance historique d'avant crise et la série du scénario de la crise suit les hypothèses formulées dans la section 3.1

Graphique 7: Évolution des fusions et acquisitions, Milliards \$EU

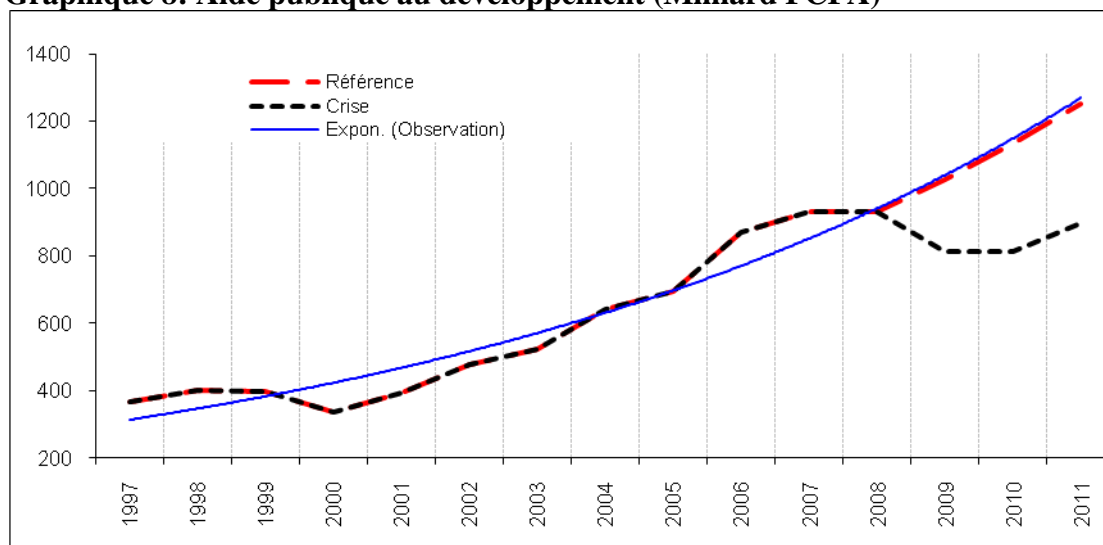


Source: Données de base de la CNUCED

Dans le scénario de référence, l'aide publique au développement évolue selon la tendance des dernières années (trait bleu du graphique 8); soit un accroissement annuel moyen de 10%. Une baisse de l'aide publique au développement, en faveur du Burkina Faso, est prévue pour 2009 selon le European Report on Development (2009). Ainsi, sur la base de ce rapport, notre scénario de crise projette une contraction de près de 13% de l'aide que recevrait le Burkina Faso en 2009 par rapport au 2008. A l'instar des autres variables de transmission de la crise,

un taux de variation nul est attendu pour 2009/2010, alors que l'aide reprendrait en 2010/2011 selon la tendance observée au cours des dernières années.

Graphique 8: Aide publique au développement (Milliard FCFA)

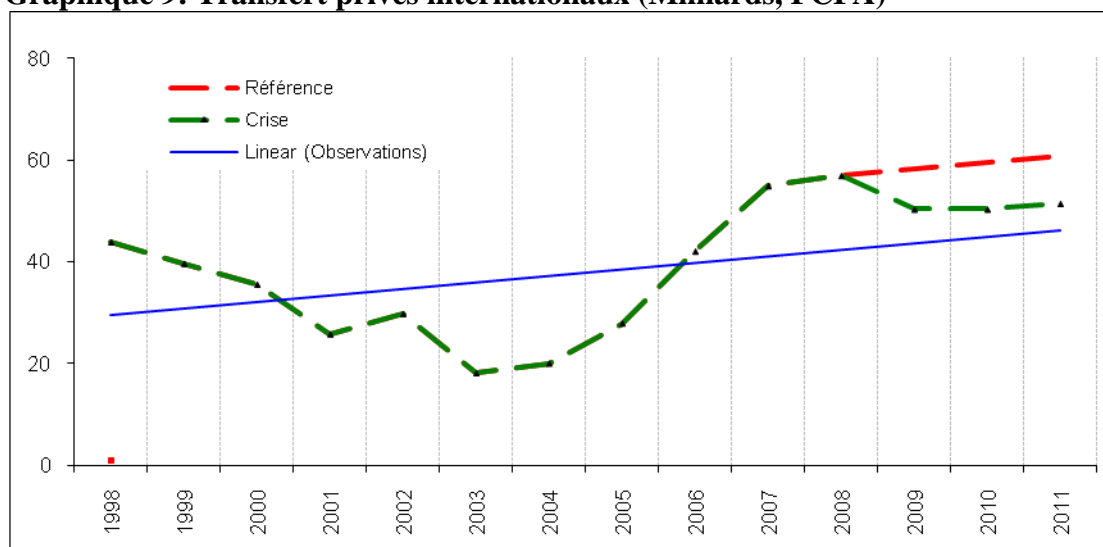


Source: Données de base de la Direction Générale de l'Économie et de la Planification

Note: A partir de mi-2008, la série du scénario de référence suit la tendance historique d'avant crise et la série du scénario de la crise suit les hypothèses formulées dans la section 3.1

Dans le scénario de référence, les *transferts privés internationaux* augmentent de 2% en termes annuels, suivant la tendance évolutive des dernières années illustrée par le graphique 9. Dans son rapport sur l'impact de la crise économique mondiale sur les transferts privés internationaux de juillet 2009, la Banque mondiale projette une baisse des transferts privés internationaux de 8 à 12% pour les pays de l'Afrique sub-saharienne. Notre scénario de baisse des transferts privés internationaux en 2008/09 s'aligne sur cette dernière valeur (borne inférieure de la projection faite par la Banque mondiale). Une stabilité est prévue en 2009/10, alors qu'une reprise de 2% est projetée pour 2010/11.

Graphique 9: Transfert privés internationaux (Milliards, FCFA)



Source: Données de base de la Direction Générale de l'Économie et de la Planification

Note: A partir de mi-2008, la série du scénario de référence suit la tendance historique d'avant crise et la série du scénario de la crise suit les hypothèses formulées dans la section 3.1

3.2. Impacts de la crise économique

Nous analysons tout d'abord les effets macroéconomiques de la crise de manière générale avant de focaliser plus spécifiquement sur les variables de transmission, ce qui nous amène dans un troisième temps à l'analyse microéconomique des impacts sur le bien-être des enfants au Burkina Faso.

3.2.1. Impact macroéconomiques

Nous présentons dans le tableau 3 les variations, en points de pourcentage, dans les variables de transmission dues à la crise économique par rapport aux valeurs du scénario de référence selon les hypothèses émises plus hautes.

Tableau 3: Ecart de variation des variables de transmission, Crise-Référence (points de %)

	2009	2010	2011
Commerce international			
- Prix moyen importations	-29,5	-23,7	-17,3
- Volume moyen exportations	-10,1	-13,2	-13,2
Investissement étrangers	-34,0	-39,8	-39,8
Aide internationale	-20,9	-28,4	-28,4
Transferts privés internationaux	-13,5	-15,4	-15,4

Source: Calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

- *Effet sur la croissance économique*

La crise économique ainsi simulée engendre un recul du taux de croissance du PIB d'environ 1 point de % en 2009 et 2010 par rapport au scénario de référence (sans crise). En revanche, la croissance économique réduit de moitié cet écart en 2011 (tableau 4).

Tableau 4: Croissance annuelle du Produit intérieur brut (%)

	Taux de croissance		Variation en points de %
	Référence	Crise	
2009	5,2	4,1	-1,1
2010	5,0	4,0	-1,1
2011	4,9	4,4	-0,5

Source: Calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

Le ralentissement de la croissance est principalement induit par le recul enregistré dans la consommation finale privée et les investissements alors que l'impact de la crise sur les termes de l'échange semble être favorable aux exportations nettes (tableau 5). Mentionnons que la consommation finale publique est maintenue constante par hypothèse dans les différents scénarios.

Tableau 5: Ecart de variation des composantes du PIB, Crise-Référence (points de %)

	Consommation finale		Investissement	Exportations	Importations
	privée				
2009	-5,1		-2,7	-10,1	-20,4
2010	-7,7		-7,7	-13,2	-32,3
2011	-8,6		-9,8	-13,2	-35,5

Source: Calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

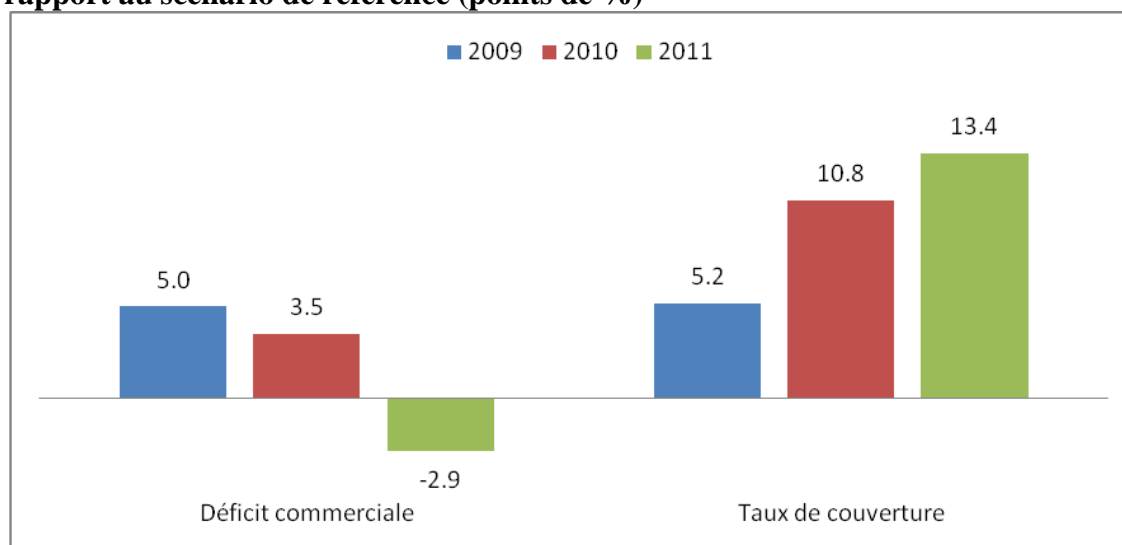
- **Effet sur les échanges avec l'étranger**

La crise économique réduit le commerce extérieur du Burkina Faso (tableau 6). En effet, étant donnée la perspective de court terme de l'analyse, la rigidité de la structure de production génère une offre d'exportation nettement excédentaire face à la baisse dans sa demande, avec pour implication une chute importante des prix à l'exportation. Cette dernière contribue largement à l'appréciation du taux de change réel et à la chute des importations devenues plus onéreuses. Au final, la baisse des volumes d'importation est plus accentuée que celle des volumes d'exportation contribuant à améliorer le taux de couverture des échanges extérieurs (graphique 10). Toutefois, les prix des produits exportés par le Burkina Faso enregistrent un recul plus important que ceux des produits importés, entraînant un accroissement du déficit du commerce extérieur au cours des deux premières années de la crise.

Tableau 6: Effets sur le commerce extérieur de produits, écart de variation Crise-Référence (points de %)

	Prix mondial importations	Exportations		Investissements étrangers	Transferts étrangers	Taux de change	Importations	
		Volume	Prix FOB				Prix	Volume
2009	-29,5	-10,1	-45,4	-34,0	-18,2	76,1	24,3	-20,4
2010	-23,7	-13,2	-48,7	-39,8	-23,8	87,7	43,4	-32,3
2011	-17,3	-13,2	-45,6	-39,8	-24,1	78,9	48,0	-35,5

Source: Calcul des auteurs à partir des résultats de simulation

Graphique 10: Variation dans le déficit et le taux de couverture commerciaux par rapport au scénario de référence (points de %)

Source: Calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

- *Effets sur le revenu et l'épargne de l'Etat*

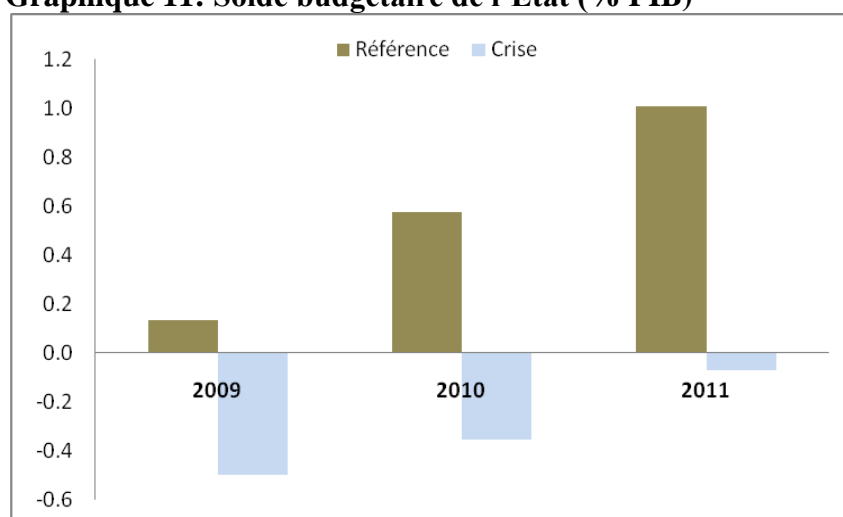
La crise économique réduirait considérablement les recettes de l'Etat Burkinabé. Ceci est la conséquence des réductions dans l'aide publique au développement, la taxation du commerce extérieur et, dans une moindre mesure, la taxation directe sur le revenu des ménages (tableau 7). Sous l'hypothèse d'une rigidité des dépenses publiques par habitant, i.e. augmentant au taux de croissance démographique, le déficit du budget de l'État se creuse considérablement avec la baisse de son revenu sous le scénario de crise, alors qu'il aurait enregistré un accroissement successif dans le scénario de référence (graphique 11).

Tableau 7: Effets sur le revenu de l'Etat, écart de variation Crise-Référence (points de %)

	Taxes sur la production	Taxes sur les produits	Tarifs	Taxes directs	Transferts	Capital	Ensemble revenu
2009	6,7	7,3	-3,1	-1,7	-20,9	-1,1	-2,8
2010	12,6	10,0	-5,1	-2,7	-28,4	-0,1	-4,0
2011	14,1	9,9	-6,6	-3,2	-28,4	-0,2	-4,6

Source: Calcul des auteurs à partir des résultats de simulation

Graphique 11: Solde budgétaire de l'Etat (% PIB)



Source: Calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

3.2.2. Effets sur les variables de transmission microéconomique

La crise aura des effets distributifs non négligeables sur les ménages selon la structure de leur revenu et leur profil de consommation à travers les variations dans les prix des biens et facteurs, ainsi que le niveau d'emploi par catégorie de travailleur. Dans les sections suivantes, nous analysons les modifications subies par ces variables de transmission de la crise économique aux ménages et leurs enfants.

- *Effets sur les prix des produits*

Nous avons déjà vu que la crise économique engendre une baisse importante des prix internationaux des produits importés et exportés par le Burkina Faso. En même temps, les réductions dans les transferts, l'investissement étranger, l'aide extérieure et la demande des

exportations combinent toutes pour engendrer une dépréciation du taux de change réel (tableau 8). Par conséquent, les prix intérieurs – à la consommation, la production et la valeur ajoutée – baissent moins et même augmentent dans bien des cas.

Quand on compare les secteurs, on observe une baisse des prix relatifs des secteurs agricoles par rapport aux secteurs manufacturiers et miniers. En effet, ces derniers tirent plus avantage de la baisse du taux de change réel étant donné leur plus grande ouverture au commerce extérieur (tableau 9), ce qui modère quelque peu l'impact de la chute des prix internationaux.

Tableau 8: Ecart de variation de prix, Crise-référence (points de %)

	Année	Prix extérieur		Taux de change réel	Prix intérieur		
		Importation	Exportation		Consommation	Production	Valeur Ajoutée
Agriculture d'exportation	2009	-17,2	-48,1	76,1	-7,1	-8,4	-11,3
	2010	-15,6	-53,4	87,7	-9,2	-10,8	-15,0
	2011	-14,1	-46,6	70,3	-4,4	-5,8	-8,9
Autre agriculture	2009	-15,2	-48,7	76,1	-5,4	-5,9	-7,7
	2010	-10,8	-54,4	87,7	-8,4	-9,2	-11,8
	2011	-6,0	-48,0	70,3	-7,3	-8,0	-10,2
Mine	2009	-18,8	-43,8	76,1	7,6	2,4	-3,5
	2010	-17,8	-46,7	87,7	10,5	4,3	-5,7
	2011	-16,9	-39,9	70,3	9,4	4,6	-3,4
Industrie manufacturière	2009	-30,4	-45,5	76,1	9,8	1,8	1,7
	2010	-24,4	-48,6	87,7	16,9	3,0	1,7
	2011	-17,9	-41,0	70,3	15,4	2,6	-0,3
Services privés	2009	-23,4	-42,5	76,1	2,8	1,7	-3,6
	2010	-18,6	-45,7	87,7	4,2	2,6	-6,1
	2011	-13,6	-39,2	70,3	3,9	2,6	-5,3
Services publics	2009	-	-44,8	76,1	1,1	1,0	0,0
	2010	-	-48,0	87,7	1,6	1,6	0,0
	2011	-	-41,0	70,3	1,4	1,4	0,0

Source: calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

Tableau 9: Structure du commerce extérieur par catégorie de produits (%)

	Part		Intensité	
	Importation	Exportation	Importation	Exportation
Agriculture d'exportation	0,3	4,3	1,3	7,0
Autre agriculture	1,9	3,4	1,5	1,0
Mine	0,4	2,7	13,4	26,2
Industrie manufacturière	89,4	77,5	34,7	15,2
Services privés	8,0	10,6	3,8	2,1
Services publics	-	1,5	-	0,5

Source: calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

- **Effets sur les prix et volumes des facteurs productifs**

La crise affecte le revenu des ménages à travers une détérioration de leurs revenus de facteurs (travail et capital) et de leur statut d'emploi. Les travailleurs seraient davantage affectés par la crise que les détenteurs de capital; les secteurs utilisant intensément ce dernier facteur étant relativement moins touchés par la crise.

La crise engendre une contraction du marché du travail et une réduction de l'emploi formel pour les travailleurs ruraux et les travailleurs non-qualifiés en milieu urbain, amenant ces travailleurs à se tourner vers des emplois informels (tableau 10). Comparé à la situation sans crise, l'écart se creuse en 2010 et 2011. En effet, malgré un retour à la création d'emploi formel, le niveau demeure nettement inférieur à celui que l'économie Burkinabé aurait connu en absence de crise. Avec la contraction plus prononcée du secteur et de l'emploi agricole, le déplacement des individus des emplois formels vers ceux informels est principalement observé parmi les travailleurs ruraux.

En revanche, on observe le mouvement inverse vers le secteur formel, bien que très faible, parmi les travailleurs qualifiés urbains. Ce résultat s'explique par le fait que le secteur des services, qui représente 81% de la masse salariale des travailleurs qualifiés urbains (contre 3% de l'agriculture), est peu affecté par la crise et par l'effet de substitution vers les travailleurs ruraux et non-qualifiés devenus moins chers dans le secteur informel.

L'accroissement de l'offre de travail informel rural et non-qualifié urbain a pour conséquence une réduction plus forte de leurs taux de salaire informel par rapport à ceux des travailleurs qualifiés urbains (tableau 11). Les taux de salaires formels sont supposés fixes.

Tableau 10: Ecart de variation des volumes de facteurs, Crise-Référence (points de %)

	Capital	Travail	Travail Formel				Travail Informel			
			Total	Rural	Qualifié	Non-qualifié	Total	Rural	Qualifié	Non-qualifié
					urbain	urbain			urbain	urbain
2009	-0,1	0,0	0,0	-0,5	0,6	0,6	0,0	0,2	-0,4	-0,2
2010	-0,8	0,0	-0,9	-1,6	0,0	-0,5	0,4	0,6	0,0	0,2
2011	-1,8	0,0	-1,3	-2,5	0,4	-0,8	0,6	0,9	-0,3	0,3

Source: calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

Tableau 11: Ecart de variation des prix des facteurs, Crise-Référence (points de %)

	Capital	Travail	Travail Formel				Travail Informel			
			Total	Rural	Qualifié	Non-qualifié	Total	Rural	Qualifié	Non-qualifié
					urbain	urbain			urbain	urbain
2009	-1,0	-4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-7,0	-8,2	-5,3	-4,0
2010	-2,1	-7,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-11,3	-12,6	-8,9	-8,9
2011	-1,1	-7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	-10,5	-11,4	-7,6	-10,1

Source: calcul des auteurs à partir des résultats des simulations

- **Effets sur les transferts extérieurs**

Les transferts extérieurs privés subissent une réduction de 11,6% en 2009 et 2010 par rapport au scénario sans crise, avant de connaître une baisse moins importante de 9,7% en 2011.

3.2.3. Effets de la crise sur le bien-être des enfants

Nous considérons comme enfant tout individu âgé de moins de 15 ans. Définis ainsi, ils représentent près de la moitié (46% en 2006) de la population du Burkina Faso. Dans les sections qui suivent nous présentons les résultats des simulations des effets de la crise

financière sur la pauvreté monétaire et calorique, la scolarisation, le travail et l'accès aux services de santé des enfants. Dans chaque cas, l'analyse est précédée par une présentation de la situation initiale et la situation de référence (sans crise), par rapport à laquelle les changements dus à la crise sont évalués. L'année de base de l'analyse micro correspond à l'année de la dernière enquête-ménage, source des données pour l'analyse micro, 2003.

i. Effets sur la pauvreté monétaire des enfants

- *Situation initiale*

Notre caractérisation de la situation initiale (base) de la pauvreté monétaire des enfants (0-14 ans) s'appuie sur l'enquête de 2003. Elle se définit par une incidence de 32,7% pour l'ensemble du Burkina Faso, soit 36,1% en milieu rural et 12,3% en milieu urbain (tableau 12).⁶ L'incidence augmente avec le nombre d'enfants dans le ménage. On observe également une proportion plus élevée d'enfants pauvres dans les ménages dirigés par des hommes (32,8%) comparés à leurs homologues dirigés par des femmes (30,2%). Au niveau régional, on note une disparité importante de l'incidence variant de 19,7% dans la région du Centre et 45,6% dans la région du Nord. La situation favorable du Centre s'explique par la forte influence de la ville d'Ouagadougou. Les régions à forte incidence (le Nord avec un taux de 45,6%, ainsi que les régions du Centre Est et du Centre Sud avec un taux de 44,8%) sont des régions agricoles à fortes contraintes naturelles qui sont marquées par une pluviométrie faible, des sols dégradés et peu fertiles.

⁶ Notons que notre analyse s'écarte des statistiques officielles par l'adoption d'une échelle d'équivalence basée sur les besoins caloriques des individus, alors que les statistiques officielles sont présentées sur une base per capita. Ainsi, nos résultats ne peuvent pas être comparés strictement aux chiffres officiels.

Tableau 12: Pauvreté monétaire des enfants (0-14 ans) sans la crise

	Répartition (%) de la population des enfants	Incidence de la pauvreté (%)			
		Année de base	Scénario de référence: Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base		
			2009	2010	2011
Burkina Faso	100,0	32,7	0,6	0,1	-0,3
Régions					
Centre	8,1	19,7	1,0	0,8	0,5
Nord	9,2	45,6	0,4	0,5	0,6
Centre Ouest	8,8	23,9	0,1	0,1	0,1
Centre Est/Centre Sud	12,6	44,8	0,3	-0,7	-1,0
Est	9,3	36,3	0,4	0,4	0,5
Sahel	5,8	28,8	0,3	-1,8	-3,2
Sud Ouest	5,3	28,9	1,4	0,7	0,1
Boucle du Mouhoun	12,7	37,5	0,4	0,4	0,4
Hauts Bassins/Cascades	13,6	21,1	1,1	0,6	0,0
Centre Nord/Plateau central	14,6	33,7	0,9	0,1	-0,9
Genre du Chef de ménage					
Femme	4,8	30,2	0,2	-0,1	0,2
Homme	95,2	32,8	0,7	0,2	-0,3
Nombre d'enfants dans le ménage					
2 enfants	0,3	11,8	0,7	0,7	0,7
3 enfants	3,4	12,5	0,4	0,3	-0,4
4 enfants	6,7	14,1	0,5	0,5	0,4
5 enfants	9,4	20,1	0,5	0,0	-0,4
6 enfants	10,8	24,3	0,5	0,1	-0,4
7 enfants ou plus	69,3	38,6	0,7	0,1	-0,2
Milieu					
Rural	85,5	36,1	0,7	0,1	-0,3
Urbain	14,5	12,3	0,5	0,5	0,3

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

- *Scénario de référence*

Sans la crise, notre simulation de référence indique que cette situation initiale aurait évolué en 2009, 2010 et 2011 comme le montre le tableau 13. Pour l'ensemble du Burkina Faso, l'incidence de la pauvreté monétaire des enfants aurait baissé pour passer de 32,7% à 32,4% en 2011, soit une réduction de 0,3 points de pourcentage. Toutefois, on constate de légères augmentations en 2009 et 2010. Une tendance à la baisse est également observée dans seulement trois régions en 2011 contre une hausse dans les autres régions. Cette baisse se concentre également parmi les enfants en milieu rural et dans les ménages dirigés par des hommes.

- *Effets de la crise*

Pour l'ensemble du Burkina Faso, nos simulations indiquent que la crise économique se traduira par une augmentation significative de l'incidence de la pauvreté monétaire des enfants (tableau 13). Les hausses des incidences de pauvreté, en termes de points de pourcentage par rapport à la situation initiale, seront de l'ordre de 3,8 en 2009, 4,7 en 2010 et 4,4 en 2011. Ces résultats prédisent que la crise a immédiatement des effets négatifs forts sur les enfants et que 2010 sera l'année la plus critique. Des évolutions similaires, mais d'ampleur et de profil légèrement différents, sont attendues pour les enfants peu importe la

catégorie de ménage. Les enfants ruraux sont les plus touchés par la crise, bien que l'impact continue à augmenter en milieu urbain jusqu'en 2011. Les régions les plus affectées sont celles du Sud-Ouest, du Sahel et du Centre Nord/Plateau Central, suivies par la région du Hauts Bassins/Cascades, qui sont toutes au dessus de la moyenne nationale. Par contre, la région la moins touchée est le Centre.

De manière générale, ces résultats sont le reflet de la chute des revenus dans le secteur rural, où la baisse des ventes est presque le double de celle de la valeur de l'autoproduction (voir Cockburn, Fofana et Tiberti, 2010). Ce canal d'impact est suivi par la perte du pouvoir d'achat, suite à la hausse des prix à la consommation, et par la réduction des transferts privés. Les variations dans les revenus de l'auto emploi dans le secteur non agricole, qui ne concernent que 1% des ménages ruraux, et des salaires ne contribuent pas aux changements de la pauvreté des enfants.

Tableau 13: Changements de la pauvreté monétaire des enfants (0-14 ans) suite à la crise (variation en points de % par rapport à l'année de base)

	Répartition (%) de la population des enfants	Incidence de la pauvreté (%)			
		Année de Base (%)	Scenario de crise: Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base		
			2009	2010	2011
Burkina Faso	100,0	32,7	3,8	4,7	4,4
Régions					
Centre	8,1	19,7	1,7	2,3	2,0
Nord	9,2	45,6	2,5	3,2	3,2
Centre Ouest	8,8	23,9	2,7	3,6	3,9
Centre Est/Centre Sud	12,6	44,8	4,3	4,9	4,2
Est	9,3	36,3	2,5	2,5	2,5
Sahel	5,8	28,8	6,7	7,4	6,1
Sud Ouest	5,3	28,9	5,5	7,2	6,7
Boucle du Mouhoun	12,7	37,5	2,8	3,8	4,0
Hauts Bassins/Cascades	13,6	21,1	3,7	4,6	5,0
Centre Nord/Plateau central	14,6	33,7	6,1	7,6	6,3
Genre du Chef de ménage					
Femme	4,8	30,2	2,1	4,3	4,0
Homme	95,2	32,8	3,9	4,7	4,4
Nombre d'enfants dans le ménage					
2 enfants	0,3	11,8	0,7	0,7	0,7
3 enfants	3,4	12,5	3,2	3,5	3,1
4 enfants	6,7	14,1	3,2	3,6	3,4
5 enfants	9,4	20,1	2,9	3,6	3,2
6 enfants	10,8	24,3	4,6	5,5	4,9
7 enfants ou plus	69,3	38,6	3,9	4,9	4,6
Milieu					
Rural	85,5	36,1	4,1	5,1	4,7
Urbain	14,5	12,3	1,8	2,4	2,7

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

ii. Les effets sur la pauvreté calorique des enfants

- Situation initiale

Les résultats (tableau 14) montrent des niveaux de pauvreté calorique plus élevés que la pauvreté monétaire (tableau 13). La situation initiale (base) de la pauvreté calorique des enfants (0-14 ans) est caractérisée par une incidence de 64,9% pour l'ensemble du Burkina Faso. Rappelons que la pauvreté calorique est évaluée en comparant la consommation calorique des individus à leurs besoins caloriques minimaux (comme décrit dans la section méthodologique), le tout exprimé en équivalents homme-adulte pour des fins de comparaison. Nous soupçonnons que ces taux sont surestimés dû au fait que les prix, utilisés pour convertir la valeur de la consommation alimentaire en quantités, sont eux-mêmes surestimés. Cela dit, les profils des *variations* dans la pauvreté calorique, qui constituent notre principale préoccupation, ne devraient pas être affectés de manière sensible.

- *Scénario de référence*

Selon la situation de référence (sans crise), cette pauvreté calorique aurait continué à grimper dû au fait que les prix des biens alimentaires auraient augmenté plus vite que ceux des biens non alimentaires. En effet, les prix non-alimentaires ont une plus forte teneur en importations, dont les prix sont supposés stagnants pendant la période de référence.

Tableau 14: Pauvreté calorique des enfants (0-14 ans) à l'année de base, sans la crise (Référence) et avec la crise (Crise)

Scenario	Incidence de la pauvreté calorique (%)		Variation en points de pourcentage par rapport à la base	
	Référence	Crise	Référence	Crise
Année de Base (%)	64,9			
2009	64,9	65,1	0,0	0,2
2010	65,5	65,0	0,6	0,1
2011	65,8	65,4	0,9	0,5

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

- *Effets de la crise*

A l'image de la pauvreté monétaire, les effets de la crise financière se traduiront, pour l'ensemble du Burkina Faso, par une augmentation de l'incidence de la pauvreté calorique des enfants (tableau 14). Les hausses de l'incidence de la pauvreté en points de pourcentage par rapport à la situation initiale seront de l'ordre 0,2 en 2009, 0,1 en 2010 et 0,5 en 2011. À partir de 2010, la hausse de la pauvreté calorique sous le scénario de crise est moins grande qu'en son absence. Ce résultat s'explique par le fait que les prix des biens alimentaires baissent par rapport aux prix non alimentaires dans le scénario de crise. Pour la même raison, elle est inférieure à la hausse déjà constatée de la pauvreté monétaire.⁷

iii. *Les effets sur la scolarisation et le travail des enfants*

- *Situation initiale*

Les proportions des enfants de 7 à 14 ans qui vont à l'école et/ou qui exercent une activité économique quelconque à l'année de base sont reportées dans le tableau 15. Il est important

⁷ Cette différence pourrait également s'expliquer par une plus forte concentration d'enfants autour du seuil de pauvreté monétaire que calorique.

de souligner que les tranches d'âges (7-14 ans) ciblées par la présente étude sont à cheval sur la tranche d'âges officiels pour le calcul des taux de scolarisation au Burkina Faso. En effet les statistiques officielles de scolarisation se basent sur la tranche de 7-12 ans pour le primaire et de 13 à 18 ans pour le secondaire. Ainsi donc, les valeurs données dans le tableau 15 sont intermédiaires entre les taux officiels de scolarisation du primaire et du secondaire.

Dans la tranche d'âge 7-10 ans, 34,3% des enfants vont à l'école. Ce taux se décompose en 33,4% qui vont à l'école et ne travaillent pas contre 0,9% qui combinent les deux activités. Au total les 65,7% des enfants de 7-10 ans qui ne fréquentent pas l'école se décomposent en 42,9% qui travaillent et 22,8% « sans travail ». En d'autres mots, 65% des enfants de 7-10 ans ne fréquentant pas l'école participent à des activités économiques. En considérant l'ensemble d'enfants de 7-10 ans, on obtient 43,8% des enfants qui exercent une activité économique quelconque, en combinaison ou non avec l'école. Ce taux se décompose en 42,9% qui ne sont pas à l'école contre 0,9% qui combinent école et travail. En d'autres mots, parmi les enfants de 7-10 ans qui travaillent, 98% ne fréquentent pas l'école.

Les taux de participation scolaire sont encore plus faibles, et la participation au travail encore plus élevée, parmi les enfants de 11-14 ans. En total, 33,4% de ces enfants vont à l'école, parmi lesquels 32,4% font seulement l'école tandis que 1% travaillent aussi. Les 66,7% des enfants de 11-14 ans qui ne fréquent pas l'école se décomposent en 55,2% qui travaillent et 11,5% qui sont « inactifs ». Lorsqu'on considère l'ensemble des enfants de 11-14 ans, on obtient 56,2% des enfants, soit plus de la moitié, qui exercent une activité économique quelconque, en combinaison ou non avec l'école. Ce taux se décompose en 55,2% qui ne vont pas à l'école et 1% qui combinent école et travail. En d'autres mots, 98% des enfants de 11-14 ans qui travaillent ne fréquentent pas l'école.

Tableau 15: Scolarisation et travail des enfants de 7-14 ans, avant et après la crise

Scenarior	École/ sans travail	École/travail	Sans école/ travail	Sans école/ sans travail	École	Travail
Enfants de 7-10 ans						
Année de Base (%)	33,4	0,9	42,9	22,8	34,3	43,8
Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base						
Référence 2009	-0,125	-0,002	0,151	-0,024	-0,127	0,149
Référence 2010	-0,044	0,001	0,030	0,013	-0,043	0,031
Référence 2011	-0,011	0,001	-0,023	0,033	-0,010	-0,022
Crise 2009	-0,586	-0,001	0,858	-0,271	-0,587	0,857
Crise 2010	-0,752	0,000	1,112	-0,360	-0,752	1,113
Crise 2011	-0,710	0,002	1,007	-0,299	-0,708	1,009
Enfants de 11-14 ans						
Année de Base (%)	32,4	1,0	55,2	11,5	33,4	56,2
Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base						
Référence 2009	-0,106	0,004	0,124	-0,022	-0,102	0,128
Référence 2010	-0,053	0,003	0,046	0,004	-0,050	0,048
Référence 2011	-0,018	0,001	-0,005	0,021	-0,016	-0,003
Crise 2009	-0,505	0,014	0,679	-0,189	-0,491	0,693
Crise 2010	-0,658	0,018	0,874	-0,235	-0,640	0,893
Crise 2011	-0,618	0,018	0,799	-0,199	-0,600	0,817

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

Il s'agit donc de taux de scolarité extrêmement faibles, ainsi que de taux de participation au travail inquiétants qui seraient encore plus hautes si on prenait en compte le travail domestique. Toutefois, il faut souligner que ces taux sont calculés à partir des données de l'enquête de 2003 qui sert d'appui à notre analyse microéconomique. Ainsi, ils ne tiennent pas compte des efforts considérables du gouvernement entre l'année de l'enquête (2003) et l'année de base (2008) pour augmenter la participation scolaire. A ce propos, la troisième enquête MICS (commanditée par l'UNICEF) du 2006 montre que le taux d'inscription net à l'école primaire a augmenté à 46%: même si ce taux n'est pas parfaitement comparable avec celui présenté dans cette étude, on doit bien reconnaître une tendance à la hausse de la participation à l'école depuis 2003. Toutefois, cet écart ne devrait pas affecter nos simulations des *variations* dans la participation scolaire et au travail qui constituent notre préoccupation principale dans les sections qui suivent.

- *Scénario de référence*

Selon nos simulations, l'évolution entre 2009 et 2011 aurait été marquée, en l'absence de crise, par une baisse des taux de scolarisation et une augmentation des taux de participation au travail des enfants par rapport à l'année de base et ce pour les deux tranches d'âge. On note également que ces tendances diminuent avec le temps se soldant même par une réduction de la participation au travail en 2011. Les variations restent toutefois faibles, en-dessous de 1 point de pourcentage. Ce résultat est en ligne avec la variation de la pauvreté monétaire. Ces dimensions sont en effet liées puisque, comme présenté dans la section méthodologique, la variation de la demande de scolarisation dépend uniquement des changements de la consommation réelle des ménages. Le modèle ne prend pas en compte de l'impact de variations dans les dépenses publiques en éducation ou dans d'autres variables socio-économiques au niveau des individus/ménages et de communauté.

- *Effets de la crise sur la scolarisation et le travail des enfants*

Le principal effet de la crise mondiale est d'approfondir ou d'exacerber les tendances défavorables constatées dans le scénario de référence avec une réduction de la fréquentation scolaire au profit du travail des enfants (tableau 15). Ce résultat s'explique par la contraction du revenu réel des ménages. Il importe toutefois de noter que les baisses de taux de scolarisation, de même que les augmentations des taux de participation au travail sont de moins d'un point de pourcentage par rapport à l'année de base.

La principale différence entre les deux tranches d'âge est que la crise se traduit chez les enfants plus âgés (11-14 ans) par une faible augmentation des taux de ceux qui combinent école et travail. Les enfants scolarisés de 11 – 14 ans participeront à la création des revenus pour mitiger les effets de la crise. Pour les deux tranches d'âge, la réduction de la participation à l'école se concentre quasi exclusivement parmi les enfants qui ne combinaient pas école et travail. Il s'ensuit que la hausse du nombre d'enfants qui travaillent puise surtout parmi les enfants qui allaient exclusivement à l'école plutôt que parmi les enfants qui étaient inactifs.

iv. Crise et accès des enfants aux services de santé

- *Situation initiale*

La situation sanitaire initiale se caractérise par un taux de consultation des enfants malades estimé à 67,1% (tableau 16) soit environ deux enfants malades sur trois qui consultent un service de santé quelconque. Au total, 84,6% des consultations des enfants malades se font dans les centres publics et privés de santé contre 15,4% auprès de guérisseurs traditionnels et autres. La majorité (55,0%) des consultations dans les services habilités de santé se font dans les Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS), structure de la santé la plus répandue et la plus proche géographiquement des populations. Les consultations dans les structures privées de santé concernent seulement 11,6% des enfants malades.

- *Scénario de référence*

Sans la crise, nos simulations indiquent que la dynamique de la consultation entre 2009 et 2011 aurait été caractérisée par une légère réduction des consultations sanitaires et une substitution vers les guérisseurs, résultat qui est en ligne avec la variation de la pauvreté monétaire. Ces impacts vont en s'amointrissant sur l'ensemble de la période de simulation.

Tableau 16: Consultation sanitaire des enfants malades de 0-14 ans, avant et après la crise

Scenario	Consultation sanitaire parmi les enfants malades	Structures sanitaires consultées			
		Centre hospitalier national, centre hospitalier régional, CMA/CM	Médecin/pharm. privés, infirmier privé, privé/ONG	CSPS	Guérisseurs. trad./marabouts, matrones traditionnelles, autres
Année de base (%)	67,1	18,0	11,6	55,0	15,4
	Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base				
Référence 2009	-0,217	-0,053	-0,057	-0,128	0,238
Référence 2010	-0,128	-0,046	-0,046	-0,073	0,165
Référence 2011	-0,077	-0,043	-0,039	-0,043	0,125
Crise 2009	-1,001	-0,115	-0,152	-0,706	0,973
Crise 2010	-1,221	-0,138	-0,199	-0,849	1,186
Crise 2011	-1,009	-0,127	-0,182	-0,658	0,967

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

- *Effets de la crise sur l'accès des enfants aux services de santé*

Le principal effet de la crise est d'aggraver ou d'exacerber les tendances constatées dans le scénario de référence. En effet, avec la crise, les projections de consultations des formations sanitaires modernes publiques ou privées par les enfants malades de 0 à 14 ans montrent toutes des baisses pour la période de 2009 à 2011 alors que celles des guérisseurs traditionnels et des marabouts augmentent. Le paroxysme est atteint en 2010 avec une plus petite baisse en 2011. La baisse des revenus réels des ménages avec la crise a pour

conséquence de réduire davantage les capacités à faire face au coût d'accès aux services de santé. La demande des services modernes de santé baisse au profit des services traditionnels (guérisseurs traditionnels et marabouts) dont le coût est plus réduit. Selon nos simulations, le taux de consultation diminue jusqu'à 1,2 points de pourcentage en 2010. Les CSPS voient les plus grandes réductions (jusqu'à 0,85 points de pourcentage), suivis des structures privées et les hôpitaux, alors que les consultations auprès des services traditionnels affichent une augmentation allant jusqu'à 1,2 points de pourcentage en 2010.

4 STRATEGIE DE REPONSE A LA CRISE ECONOMIQUE

Cette étude aborde la problématique des effets de la crise financière et économique mondiale sur le bien-être des enfants au Burkina Faso. D'autre part, elle met en relief les implications de différentes stratégies alternatives de réponse politique de l'État face à la crise.

Dans les scénarios décrits ci-dessus (référence et crise), nous postulons une rigidité des dépenses publiques vu la perspective de court terme de l'analyse. Ainsi, les dépenses publiques courantes et l'investissement par habitant sont exogènes, ce qui implique un accroissement annuel des dépenses totales au taux de croissance démographique du Burkina Faso (3,1%). En même temps, l'État fait face à une contraction des revenus fiscaux et de l'aide publique au développement, ce qui devrait engendrer un déficit budgétaire croissant. Dans le but d'atténuer, voire éliminer, les effets néfastes de la baisse de sa capacité de financement sur les performances de l'économie et le bien-être de sa population, l'État pourrait adopter d'autres stratégies de réponse. Celles-ci peuvent être groupées en stratégies pro-cycliques et contre-cycliques.

Lorsque l'État fait face à un déficit budgétaire croissant, une réduction des dépenses (courantes et d'investissement) et/ou une augmentation des impôts sont nécessaires pour rééquilibrer son budget. Cette stratégie de réponse est qualifiée de pro-cyclique. Ses conséquences sur les performances économiques et la réduction de la pauvreté sont négatives car elle contribue à accroître la vulnérabilité de l'économie nationale au choc extérieur. Une réduction des dépenses affecterait plus les ménages et individus pauvres, car ceux-ci reposent davantage sur les services publics. L'impact de la hausse des taxes et impôts serait fonction de leur nature, les impôts sur le revenu étant, en général, progressifs tandis que les taxes de vente sont souvent régressives. Vu qu'il n'en est pas question de mettre en place des politiques pro-cycliques actuellement au Burkina Faso, nous écartons cette réponse de notre analyse.

En période de crise et lorsque les conditions financières le permettent, l'État devrait adopter une politique de réponse contre-cyclique en vue de stimuler l'économie. Celle-ci passe par un accroissement des dépenses publiques et/ou une réduction des taxes et impôts à financement extérieur. Les répercussions de la politique de réponse sur la croissance économique et la réduction de la pauvreté sont étroitement liées à la nature du stimulus (dépenses d'investissement, dépenses de consommation, soutien du revenu, etc.). Dans cette analyse, nous testons les effets de cinq politiques contre-cycliques de réponse à la crise économique, ciblant en particulier les enfants. Spécifiquement, nous analysons à la fois l'impact d'une

politique de subvention alimentaire et de transfert monétaire aux ménages/enfants selon différentes sources de financement intérieur ou extérieur.

Tout d'abord, en vue de stimuler le débat sur le rôle de l'aide internationale, nous analysons l'éventualité que l'État Burkinabé disposerait d'un financement extérieur additionnel équivalent à 1% de son produit intérieur brut (PIB) en 2008. Nous examinons les impacts de l'utilisation de ces ressources extérieures pour financer une politique de subvention des biens alimentaires (**Subv_alim_1%**), d'une part, et une politique de transfert en espèces ciblant les enfants (**Transf_1%**), de l'autre. Dans l'analyse microéconomique, nous distinguons deux sous-scénarios selon que le transfert cible les enfants 0-14 ans pauvres⁸ (**Transf_1%a**) ou tous les enfants 0-5 ans (**Transf_1%b**). En répartissant le budget de 1% du PIB sur l'ensemble des enfants ciblés, le montant annuel transféré est de 8.628 FCFA par enfant dans le premier cas et de 11.200 FCFA par enfant dans le deuxième cas du fait qu'il y ait moins d'enfants 0-5 ans qu'il y a d'enfants prédits pauvres de 0-14 ans. Lorsque la distinction entre ces deux approches des transferts veut être simplement illustrative, les simulations de l'approche universelle seront montrées pour la seule pauvreté monétaire.

Dans son plan d'actions prioritaires 2009 pour contrer les effets de la crise, l'État Burkinabé a fixé l'objectif d'assurer une sécurité alimentaire par la subvention des *produits céréaliers* à hauteur de 0,2% du PIB en terme de financement extérieur (**Subv_cér_.2%**).

Les effets de la crise économique sur l'économie Burkinabé ont été exacerbés par d'importantes inondations enregistrées en August-Septembre 2009. D'urgence, l'État Burkinabé a cherché à couvrir le coût des dégâts matériels, à reloger et à nourrir des milliers de sinistrés de la région du Centre et du Mouhoun (les régions les plus touchées). Nous simulons une politique de transfert monétaire équivalent à 0,4% du PIB, représentant une estimation du coût des dégâts, ciblant les enfants prédits pauvres dans les régions du Centre et de Mohoun et ce, sur financement extérieur (**Transf_.4%_aide**) d'une part, et, d'autre part sur financement domestique à travers un accroissement de la taxe sur les importations de produits manufacturiers modernes (**Transf_.4%_taxe**). Le montant annuel transféré est égal à 15.900 FCFA par enfant dans les deux cas.

Dans tous les scénarios de transferts en espèces, nous faisons l'hypothèse que le transfert est partagé de manière équitable (c'est-à-dire proportionnellement à leurs besoins caloriques) avec tous les membres du ménage même si le transfert cible les enfants uniquement. Ainsi, nos résultats peuvent être considérés comme les bornes intermédiaires; des effets encore plus positifs surgiraient dans la mesure que les enfants ciblés profitent davantage des transferts qui les ciblent.

4.1 Effets macroéconomiques

Les politiques de réponse contre-cycliques engendrent un accroissement de l'activité économique (tableau 17) dans tous les scénarios, un accroissement poussé soit par une

⁸ L'état de pauvreté des enfants a été prédit à partir des estimations des coefficients du modèle proxy-means décrit à la section 2.3.

augmentation du revenus (scénarios de transferts – au niveau macro on ne fait pas la distinction selon la modalité du transfert, ciblé ou universel), soit par une réduction des prix à la consommation (scénarios de subvention). La première et dernière simulations se soldent même par une réduction de l'investissement. Les écarts de croissance sont proportionnels au budget consenti dans les scénarios avec financement extérieur, bien qu'on constate que les transferts sont légèrement plus efficaces que les subventions. Puisqu'il n'implique pas une entrée de fonds extérieur, le scénario financé par une taxe à l'importation est moins stimulant.

Tableau 17: Écarts de croissance du PIB, Politique de réponse-Crise (%)

	Subv_alim_1%	Transf_1%	Subv_cér_.2%	Transf_.4%_aide	Transf_.4%_taxe
	Subvention alimentaire	Transfert en espèces	Subvention céréalière	Transfert en espèces en 2 régions	Transfert en espèces en 2 régions
Budget pour les politiques (% PIB 2008)	1,0	1,0	0,2	0,4	0,4
Source de financement	Extérieur	Extérieur	Extérieur	Extérieur	Taxe importations
2009	0,29	0,30	0,02	0,12	0,04
2010	0,33	0,36	0,03	0,13	0,03
2011	0,31	0,35	0,03	0,13	0,02

Source: calcul des auteurs

L'influx d'aide extérieure contribue à stimuler la croissance économique dans les quatre premiers scénarios à travers des hausses de consommation et, dans le cas de politiques de transferts, de l'investissement (suite à une augmentation de l'épargne privée). Cet impact est grossièrement proportionnel au montant d'aide extérieure. Même lorsque la politique de réponse est financée par une taxe à l'importation, les transferts ont un effet stimulant sur le PIB. Cette croissance se solde par une augmentation de la rémunération des facteurs dans presque tous les scénarios.

L'accroissement relative des importations renforce la concurrence et la baisse des prix intérieurs et, par conséquent, ceux à la consommation dans le premier scénario. La baisse de ces derniers est favorable aux producteurs à travers des intrants moins coûteux et améliore la rémunération des facteurs productifs.

Les prix à la consommation sont meilleurs dans la politique de subvention monétaire ainsi que la rémunération des facteurs, cela devrait sans doute contribuer à améliorer davantage le bien-être de la population comparé au scénario de transfert monétaire.

4.2 Analyse des réponses politiques à la crise sur les enfants

i. Pauvreté monétaire des enfants

Les résultats des cinq options de réponses politiques, en termes de variations (en points de pourcentage) de l'incidence de la pauvreté monétaire des enfants par rapport à la situation initiale, sont donnés dans le tableau 18.

Les sections ci-dessus ont montré que les effets de la crise financière se traduiront, pour l'ensemble du Burkina Faso, par une augmentation de la pauvreté monétaire des enfants pendant la période 2009 – 2011. Seulement une des politiques simulées élimine totalement les effets pervers de la crise pour rejoindre sensiblement le scénario de référence sans crise (BaU). Il s'agit du transfert en espèces aux enfants prédits comme étant pauvres pour un budget total de 1% du PIB de 2008 financé par de l'aide extérieure (Transf_1%a) (tableau 18). La deuxième meilleure option politique est le transfert distribué de manière universelle à tous les enfants de 0 à 5 ans (Cf. Transf_1%b); même si le montant transféré par enfant est supérieur (11.200 FCFA vs. 8.628 FCFA), les effets globaux sur la pauvreté monétaire des enfants âgés 0-14 ans seraient légèrement moins efficaces du fait qu'une bonne partie de ces enfants ne sont pas pauvres (environ deux-tiers). Toutefois, l'impact sur les enfants de 0 à 5 ans serait meilleur dans ce deuxième scénario. En outre, la mise en œuvre de l'approche universelle serait plus facile étant données les faiblesses institutionnelles (logistiques et administratives) du pays et le fait que le Burkina Faso au moment n'a aucune politique de transfert au niveau national qui faciliterait la mise en place de la politique simulée. En autres termes, un programme de transfert universel (ciblant un certain groupe d'âge) peut représenter une variante de politique relativement moins complexe à implémenter que celle des transferts ciblés et peut être adoptée avec profit au moins dans une période transitoire.

La politique des subventions aux prix des aliments (Subv_alim_1%), qui utilise le même budget de 1% du PIB toujours financé par de l'aide extérieure, est moins efficace en termes de réduction de la pauvreté monétaire des enfants. En général, au cours de la période d'étude elle réduit de moins de la moitié le pourcentage d'enfants qui deviendront pauvres à cause de la crise. En effet, cette politique ne cible spécifiquement ni les enfants ni les pauvres et ne couvre pas l'autoconsommation, ce qui constitue une source importante (parfois, principale) de consommation alimentaire des pauvres.

Les transferts en espèces aux enfants pauvres dans les régions du Centre et de Mouhoun, peu importe son mécanisme de financement (Transf_.4%_aide et Transf_.4%_taxe), amènent des réductions dans la pauvreté monétaire des enfants au niveau national très similaires à la subvention alimentaire universelle. Évidemment, son impact sur l'incidence de la pauvreté monétaire dans les régions du Centre et de Boucle du Mouhoun est beaucoup plus fort (tableau 19). En effet, ce transfert annuel individuel de 15.900 FCFA permettrait une réduction de la pauvreté allant jusqu'à 6,5 points de pourcentage (en 2010) dans le Boucle du Mouhoun par rapport à l'année de base. De manière générale, le financement par aide extérieure s'avère légèrement préférable à la taxation interne.

Une seule des cinq politiques n'apporte pas d'amélioration par rapport à la situation de crise. Il s'agit des subventions aux prix des céréales (pour un budget égal à 0,2% du PIB de 2008 financé par l'aide extérieure). Ceci s'explique par le faible budget et, tout comme pour la simulation Subv_alim_1%, le fait que la subvention ne cible spécifiquement ni les enfants ni les pauvres.

Tableau 18: Options de réponses politiques à la crise et pauvreté monétaire des enfants de 0-14 ans

Scénario	Années	Incidence de la pauvreté (P0) en %		Différence par rapport à l'année de base (en points de pourcentage)	
		Centre	Boucle du Mouhoun	Centre	Boucle du Mouhoun
Année de base		19,7	37,5		
Référence	2009	20,7	37,9	1,0	0,4
	2010	20,4	38,0	0,7	0,5
	2011	20,2	37,9	0,5	0,4
Crise	2009	21,3	40,3	1,6	2,8
	2010	21,9	41,3	2,2	3,8
	2011	21,7	41,5	2,0	4,0
Transf_.4%_aide	2009	18,1	31,0	-1,6	-6,5
	2010	19,9	31,8	0,2	-5,7
	2011	20,0	31,6	0,3	-5,9
Transf_.4%_taxe	2009	18,8	31,0	-0,9	-6,5
	2010	20,0	32,0	0,3	-5,5
	2011	20,1	31,8	0,4	-5,7

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

Tableau 19: Options de réponses politiques à la crise et pauvreté monétaire des enfants de 0-14 ans dans les régions du Centre et du Boucle du Mouhoun

Scénario	Années	Incidence de la pauvreté (P0) en %		Différence par rapport à l'année de base (points de pourcentage)	
		Centre	Boucle du Mouhoun	Centre	Boucle du Mouhoun
Année de base		19,7	37,5		
Référence	2009	20,7	37,9	1,0	0,4
	2010	20,4	38,0	0,7	0,5
	2011	20,2	37,9	0,5	0,4
Crise	2009	21,3	40,3	1,6	2,8
	2010	21,9	41,3	2,2	3,8
	2011	21,7	41,5	2,0	4,0
Transf_.4%_aide	2009	18,1	31,0	-1,6	-6,5
	2010	19,9	31,8	0,2	-5,7
	2011	20,0	31,6	0,3	-5,9
Transf_.4%_taxe	2009	18,8	31,0	-0,9	-6,5
	2010	20,0	32,0	0,3	-5,5
	2011	20,1	31,8	0,4	-5,7

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

ii. Pauvreté calorique des enfants

Notre analyse de l'impact de la crise a prédit qu'elle se traduirait, pour l'ensemble du Burkina Faso, par une augmentation de la pauvreté calorique des enfants pendant la période 2009–2011. Les effets des cinq politiques de réponse, en termes de variation (en points de pourcentage) de l'incidence de la pauvreté calorique des enfants par rapport à la situation initiale, sont montrés dans le tableau 20.

On constate que tous les scénarios conduisent non seulement à l'élimination de la hausse de pauvreté calorique, mais même par des réductions, parfois substantielles, par rapport à l'année de base. De nouveau, pour un même budget de 1% du PIB financé par l'aide extérieure, une politique de transferts en espèces ciblant les enfants pauvres est beaucoup plus performante qu'une subvention alimentaire. La première citée enregistre des réductions d'incidence de pauvreté de 1,5 à 1,8 points de pourcentage sur la période de 2009 à 2011 par rapport à l'année de base.

Tableau 20: Options de réponses politiques à la crise et pauvreté calorique des enfants

Scénario	Années	Incidence de la pauvreté calorique (P0) en %	Différence par rapport à l'année de base (Variation en points de %)
Année de base		64,9	
Référence	2009	64,9	0,0
	2010	65,5	0,6
	2011	65,8	0,9
Crise	2009	65,1	0,2
	2010	65,0	0,1
	2011	65,4	0,5
<i>Réponses politiques alternatives à la crise</i>			
<u>Subv alim 1%</u>	2009	64,2	-0,7
	2010	64,2	-0,7
	2011	64,7	-0,2
<u>Transf 1%a</u>	2009	63,1	-1,8
	2010	63,1	-1,8
	2011	63,4	-1,5
<u>Subv cér .2%</u>	2009	64,2	-0,7
	2010	64,3	-0,6
	2011	64,7	-0,2
<u>Transf .4% aide</u>	2009	63,8	-1,1
	2010	63,9	-1,0
	2011	64,4	-0,5
<u>Transf .4% taxe</u>	2009	63,9	-1,0
	2010	63,8	-1,1
	2011	64,3	-0,6

Source: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

La politique de subvention céréalière a sensiblement les mêmes impacts que la subvention alimentaire avec seulement un cinquième du budget. En effet, ce sont les céréales qui représentent la principale source de calories, notamment pour les enfants pauvres.

Les deux dernières politiques de transferts, à caractère régional, ont des impacts de réduction sur la pauvreté calorique quel que soit leur source du financement (jusqu'à 1,1 points de pourcentage au niveau national). Les impacts sont dramatiques dans les deux régions ciblées, en particulier dans la région du Mouhoun où le taux de pauvreté calorique baisserait d'environ 10 points de pourcentage en 2010.

iii. Scolarisation et travail des enfants

La dynamique attendue dans le scénario sans crise de la scolarisation et du travail des enfants aurait été caractérisée par une légère diminution de la fréquentation scolaire entre 2009 et 2011 par rapport à l'année de base et une augmentation du travail des enfants en 2009 et 2010 qui se résorbe en 2011 au point qu'il y ait une diminution par rapport à l'année de base (tableau 21). Le principal effet attendu de la crise financière est d'aggraver cette tendance pour les enfants de 7 à 14 ans à travers une plus forte réduction des taux de scolarisation et une augmentation de la proportion des enfants qui participent aux activités économiques.

Parmi les politiques des réponses analysées dans cette étude, le transfert en espèces est, de nouveau, la plus performante. Toutefois, même avec un budget égal à 1% de PIB alloué à la politique de transferts, les effets néfastes associés à la crise ne sont pas entièrement éliminés. La participation scolaire baisse et la participation au travail augmente, et cela se produit même par rapport au scénario de référence. Les gains en participation scolaire de cette politique par rapport au scénario de crise se situent exclusivement dans la catégorie des enfants qui vont à l'école sans travailler, dont la baisse de scolarisation passe de 0,6-0,7 points de pourcentage (selon la tranche d'âge) à autour de 0,2 points de pourcentage. En même temps, cette politique permet aussi de réduire l'augmentation du travail des enfants de 0,8-1 point de pourcentage à environ 0,25 points de pourcentage, affectant à la fois les enfants scolarisés et les autres. Généralement les effets sont moins amples pour les enfants de 11 à 14 ans, bien qu'ils suivent une tendance similaire.

Les deux autres politiques de transferts (régionales), ainsi que la politique de subvention alimentaire, ont sensiblement les mêmes effets, modestes, de compensation des effets de la crise. Il est important de souligner que les deux politiques de transferts ont des impacts beaucoup plus favorables dans les régions (Centre et Mahoun) ciblées, et ceux avec 40% du budget de la subvention alimentaire. Finalement, la politique de subvention céréalière ne fait qu'exacerber les impacts de la crise. Ce piètre résultat s'explique par son fait négligeable sur le revenu réel des ménages couplé à l'appréciation du taux de change réel engendré par l'entrée d'aide extérieure.

Des politiques d'offre d'éducation qui réduisent des rigidités structurelles évidentes (en particulier dans des régions spécifiques du pays) n'ont pas été analysées dans le cadre de cette étude mais constituent une voie à explorer.

Tableau 21: Options de réponses politiques à la crise, scolarisation et travail des enfants

Scénario	Années	École/ sans travail	École/ travail	Sans école/ travail	Sans école/ Sans travail	École	Travail
Enfants de 7-10 ans							
Année de base (%)		33,4	0,9	42,9	22,8	34,3	43,8
<i>Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base</i>							
Référence	2009	-0,125	-0,002	0,151	-0,024	-0,127	0,149
	2010	-0,044	0,001	0,030	0,013	-0,043	0,031
	2011	-0,011	0,001	-0,023	0,033	-0,010	-0,022
Crise	2009	-0,586	-0,001	0,858	-0,271	-0,587	0,857
	2010	-0,752	0,000	1,112	-0,360	-0,752	1,113
	2011	-0,710	0,002	1,007	-0,299	-0,708	1,009
Subv_alim_1%	2009	-0,400	0,001	0,579	-0,180	-0,399	0,580
	2010	-0,584	0,001	0,854	-0,271	-0,583	0,855
	2011	-0,460	0,002	0,651	-0,193	-0,458	0,653
Transf_1%a	2009	-0,141	0,002	0,210	-0,071	-0,139	0,212
	2010	-0,302	0,002	0,438	-0,138	-0,300	0,440
	2011	-0,184	0,003	0,245	-0,064	-0,181	0,248
Subv_cér_.2%	2009	-0,599	-0,001	0,887	-0,286	-0,600	0,885
	2010	-0,762	-0,000	1,128	-0,366	-0,763	1,128
	2011	-0,719	0,001	1,021	-0,304	-0,718	1,023
Transf_.4%_aide	2009	-0,399	-0,003	0,615	-0,213	-0,402	0,612
	2010	-0,556	-0,000	0,841	-0,285	-0,556	0,841
	2011	-0,529	0,000	0,765	-0,237	-0,529	0,765
Transf_.4%_taxe	2009	-0,419	-0,000	0,647	-0,227	-0,420	0,647
	2010	-0,585	-0,001	0,891	-0,305	-0,586	0,891
	2011	-0,546	0,000	0,792	-0,246	-0,546	0,792
Enfants de 11-14 ans							
Année de base (%)		32,4	1,0	55,2	11,5	33,4	56,2
<i>Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base</i>							
Référence	2009	-0,106	0,004	0,124	-0,022	-0,102	0,128
	2010	-0,053	0,003	0,046	0,004	-0,050	0,048
	2011	-0,018	0,001	-0,005	0,021	-0,016	-0,003
Crise	2009	-0,505	0,014	0,679	-0,189	-0,491	0,693
	2010	-0,658	0,018	0,874	-0,235	-0,640	0,893
	2011	-0,618	0,018	0,799	-0,199	-0,600	0,817
Subv_alim_1%	2009	-0,350	0,010	0,466	-0,126	-0,340	0,476
	2010	-0,525	0,014	0,690	-0,180	-0,511	0,705
	2011	-0,426	0,012	0,540	-0,126	-0,414	0,552
Transf_1%a	2009	-0,166	0,003	0,207	-0,044	-0,163	0,210
	2010	-0,319	0,008	0,400	-0,089	-0,311	0,408
	2011	-0,225	0,006	0,255	-0,037	-0,219	0,261
Subv_cér_.2%	2009	-0,515	0,014	0,698	-0,197	-0,501	0,712
	2010	-0,665	0,018	0,885	-0,239	-0,647	0,904
	2011	-0,625	0,018	0,809	-0,202	-0,607	0,827
Transf_.4%_aide	2009	-0,358	0,009	0,490	-0,142	-0,349	0,500
	2010	-0,514	0,013	0,689	-0,189	-0,500	0,702
	2011	-0,479	0,013	0,625	-0,159	-0,466	0,638
Transf_.4%_taxe	2009	-0,382	0,009	0,526	-0,153	-0,372	0,535
	2010	-0,532	0,014	0,717	-0,199	-0,518	0,731
	2011	-0,493	0,014	0,645	-0,165	-0,480	0,658

Sources: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

iv. Accès des enfants aux services de santé

Sans crise, une légère réduction du taux de consultation des enfants malades et une substitution vers les guérisseurs traditionnels étaient attendues pendant la période 2009-2011. Avec la crise, une exacerbation de ces tendances est prévue.

Avec l'exception de la subvention céréalière, toutes les politiques atténuent ces effets sans toutefois rétablir les tendances prévues en l'absence de crise. De nouveau, la politique la plus efficace est celle des transferts en espèces ciblés sur les enfants pauvres (Transf_1%a). Elle réduit de plus de la moitié l'augmentation dans les consultations traditionnelles et la réduction dans les consultations auprès des services modernes (tableau 22).

Tableau 22: Options de réponses politiques à la crise et accès des enfants aux services de santé

Options	années	Consultation sanitaire parmi les enfants malades	Structures sanitaires consultées			
			Centre hospitalier national, centre hospitalier régional, CMA/CM	Médecin/ pharm. privés, infirmier privé, privé/ONG	CSPS	Guérisseurs trad./marabout, matrones traditionnelle, autres
Année de base (%)		67,1	18,0	11,6	55,0	15,4
<i>Variation en points de pourcentage par rapport à l'année de base</i>						
Référence	2009	-0,217	-0,053	-0,057	-0,128	0,238
	2010	-0,128	-0,046	-0,046	-0,073	0,165
	2011	-0,077	-0,043	-0,039	-0,043	0,125
Crise	2009	-1,001	-0,115	-0,152	-0,706	0,973
	2010	-1,221	-0,138	-0,199	-0,849	1,186
	2011	-1,009	-0,127	-0,182	-0,658	0,967
Subv_alim_1%	2009	-0,579	-0,087	-0,109	-0,411	0,607
	2010	-0,845	-0,111	-0,157	-0,578	0,846
	2011	-0,650	-0,096	-0,122	-0,429	0,646
Transf_1%a	2009	-0,345	-0,062	-0,073	-0,284	0,419
	2010	-0,599	-0,084	-0,114	-0,430	0,627
	2011	-0,395	-0,070	-0,084	-0,290	0,444
Subv_cér_.2%	2009	-1,018	-0,117	-0,156	-0,721	0,994
	2010	-1,233	-0,139	-0,202	-0,859	1,199
	2011	-1,029	-0,128	-0,186	-0,674	0,988
Transf_.4%_aide	2009	-0,715	-0,084	-0,098	-0,510	0,693
	2010	-0,984	-0,111	-0,149	-0,734	0,994
	2011	-0,759	-0,099	-0,131	-0,533	0,763
Transf_.4%_taxe	2009	-0,791	-0,091	-0,106	-0,608	0,805
	2010	-1,007	-0,113	-0,153	-0,749	1,014
	2011	-0,794	-0,102	-0,136	-0,556	0,794

Sources: Calculs des auteurs à partir des estimations de l'ECVM 2003 et des simulations

Avec le même budget, toujours financé par l'aide extérieure, la subvention alimentaire a un peu près la moitié de l'effet. Avec un budget 2,5 fois inférieur, les transferts en espèces ciblés sur les régions du Centre et de Mahoun ont des effets moins importants mais non-

négligeables, particulièrement quand ils sont financés par l'aide extérieure. Finalement, la subvention céréalière, avec un budget de seulement 0,2% du PIB, n'a pratiquement pas d'effet, si ce n'est pas d'empirer les choses (par le jeu du taux de change réel).

5 CONCLUSIONS

Le présent travail évalue les effets potentiels de la crise économique sur les pauvretés monétaire et calorique, la scolarisation, le travail et l'accès aux services de santé des enfants de 0-14 ans, et ensuite analyse différentes options de politiques sociales pour contrer ces effets.

Les effets de la crise économique se traduiront, pour l'ensemble du Burkina Faso, par une augmentation de l'incidence des pauvretés monétaire et calorique des enfants de 0 à 14 ans pendant la période de 2009 à 2011. Selon nos simulations la pauvreté monétaire atteint son sommet – une augmentation de 4,7 points de pourcentage par rapport à la situation initiale – en 2010. Les enfants qui vivent en milieu rural sont les plus affectés, affichant une augmentation de 5,1 points de pourcentage. La crise affecte les régions de manière différente: les régions du Sud-Ouest, du Sahel et du Centre Nord/Plateau Central sont les plus touchées, avec des augmentations allant jusqu'à 7,6 points de pourcentage, tandis que dans les régions du Centre et de l'Est la pauvreté monétaire n'augmente tout au plus que de 2,5 points de pourcentage.

Par contre, la pauvreté calorique ne subirait pas beaucoup les effets de la crise, augmentant tout au plus de 0,5 points de pourcentage. Ce résultat s'explique par la réduction prévue dans les prix relatifs des biens alimentaires qui compensent la baisse des revenus. En effet, les biens alimentaires sont moins affectés par la dépréciation du taux de change réel que les biens non-alimentaires qui sont fortement échangés avec l'extérieur.

Les dynamiques de scolarisation et de travail des enfants de 7-14 ans auraient été caractérisées par une accentuation de la réduction des taux de scolarisation d'environ 0,7 point de pourcentage et une augmentation de la proportion des enfants qui participent aux activités économiques d'environ 1 point de pourcentage. La structure de la demande des services de santé se caractériserait par une baisse attendue des taux de consultations des enfants malades d'environ 1 point de pourcentage, et une augmentation des consultations des guérisseurs au détriment des services modernes de santé.

Parmi les différentes réponses politiques analysées dans cette étude, la plus apte à contrer les effets pervers de la crise et/ou à rétablir les tendances hors crise est le transfert monétaire aux enfants de 0-14 ans pauvres. Avec un budget total égal à 1% du PIB de 2008, le transfert annuel est évalué à 8.628 FCFA par enfant (en termes de 2003). Cette politique de réponse rétablit les tendances hors crise de pauvreté monétaire, engendre une tendance à la baisse de la pauvreté calorique et donne les meilleures atténuations des effets pervers de la crise sur la scolarisation, le travail des enfants et l'accès des enfants malades aux services modernes de santé.

L'alternative d'un programme de transfert universel aux enfants 0-5 ans – les plus vulnérables – avec le même budget donne des résultats similaires. Cette politique serait plus facile à mettre en place dans le contexte institutionnel (logistique et administratif) du pays étant donné que le Burkina Faso n'a actuellement aucune politique de transfert au niveau national.

Avec le même budget de 1% du PIB, une politique de subvention alimentaire se montre beaucoup moins efficace à améliorer les différentes dimensions du bien-être des enfants affectés par la crise. Ce résultat s'explique par la faible capacité de cette politique à cibler les enfants et les pauvres en particulier. Étant donné que les non-pauvres et les adultes consomment davantage, ce sont même eux qui en bénéficient davantage de cette politique. Une variante analysée dans cette étude est la subvention visant uniquement les prix des céréales, principale source des calories, notamment chez les pauvres. Avec un budget égal à 0,2% du PIB, par rapport à son coût cette politique se révèle beaucoup plus efficace que la subvention alimentaire en termes de réduction de la pauvreté calorique.

Enfin, nous avons analysé une politique régionale de transfert monétaire visant les régions du Centre et du Boucle du Mouhoun qui ont été frappées par des inondations en septembre 2009. Deux scénarios sont envisagés selon que cette intervention soit financée par de l'aide extérieure, comme les politiques précédentes, ou par une taxe sur les importations manufacturières modernes. Avec un budget égal à 0,4% du PIB de 2008, un transfert monétaire (15.900 FCFA par enfant par année) aux enfants pauvres de ces deux régions engendre des réductions importantes de pauvretés monétaire et calorique et ce, peu importe le mécanisme de financement. A titre d'exemple, elle permettrait une réduction de la pauvreté atteignant 6,5 points de pourcentage dans la région du Boucle du Mouhoun par rapport à la situation initiale avant crise.

REFERENCES

- Agence Monétaire de l’Afrique de l’Ouest (AMAO) (2008) “Rapport sur la convergence macroéconomique 2007”, *Programme de coopération monétaire de la CEDEAO*, Agence Monétaire de l’Afrique de l’Ouest (AMAO), Ouagadougou.
- Barikmo, I., F. Ouattara et A. Oshaug (2004) *Table de composition d’aliments du Mali*, Forskningsserie (Research series) No. 9. Høgskolen i Akershus, Akershus University College, Akershus.
- Bibi, S., J. Cockburn, I. Fofana et L. Tiberti (2010), “Impacts of the Global Crisis and Policy Responses on Child Welfare: A Macro-Micro Simulation Framework”, *Innocenti Working Paper* No. 2010-06, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, et UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.
- Cockburn, J., I. Fofana et L. Tiberti (2010), “Simulating the Impact of the Global Economic Crisis and Policy Responses on Children in West and Central Africa”, *Innocenti Working Paper* No. 2010-01, UNICEF Regional Office for West and Central Africa, Dakar, et UNICEF Innocenti Research Centre, Florence.
- Direction générale des prévisions et des statistiques agricoles (DGPSA) (2007) *Rapport National 2006 sur l’état de la sécurité alimentaire au Burkina Faso*, Ministère de l’Agriculture, de l’Hydraulique et des Ressources Halieutiques (MAHRH), Ouagadougou.
- European Report on Development (2009) “Overcoming Fragility in Africa” *European Report on Development*, Robert Schuman Centre for Advanced Studies, European University Institute, Fiesole.
- Griffith-Jones, S. et J.A. Ocampo (2009) “The Financial Crisis and its Impact on Developing Countries”, *Working Paper* number 53, UNDP International Centre for Inclusive Growth, Brasilia.
- Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) (2000) *Profil et évolution de la pauvreté au Burkina Faso*, Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD), Ouagadougou.
- Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) (2003) *Profil et évolution de la pauvreté au Burkina Faso*, Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD), Ouagadougou.
- Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) (2005) *Analyse des résultats de l’enquête annuelle sur les conditions de vie des ménages et du suivi de la pauvreté (EA/QUIBB)*, Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD), Ouagadougou.
- International Monetary Fund (IMF) (2009a) *Regional Economic Outlook. Sub-Saharan Africa: Back to High Growth?*, April 2009, World Economic and Financial Survey, International Monetary Fund, Washington D.C.
- International Monetary Fund (IMF) (2009b) *World Economic Outlook*, July 2009, World Economic and Financial Surveys, International Monetary Fund, Washington D.C.
- International Monetary Fund (IMF) (2010a) *World Economic Outlook*, April 2009, World Economic and Financial Surveys, International Monetary Fund, Washington D.C.
- International Monetary Fund (IMF) (2010b) *World prices indexes*, International Monetary Fund, Washington, D.C. (voir le site internet “Index Mundi”: <http://www.indexmundi.com/>).

- Maburuki. R. (2009) *L'impact de la crise financière et économique sur les économies africaines, le cas du Sénégal: La réponse du PNUD*, Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), Juin 2009, Dakar.
- Ministère de l'Economie et du Développement (MEDEV) (2004) *Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté*, Ministère de l'Economie et du Développement (MEDEV), Ouagadougou.
- Ponty, N., A. Savadogo et S. Zoungrana (2008) "Évaluation du Suivi Statistique du CSLP et des OMD au Burkina Faso", Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), Ouagadougou.
- United Nations Conference on Trade and Development (2009) *Assessing the Impact of the Current Financial and Economic Crisis on Global FDI Flows*, Division on Investment and Enterprise (DIAE), United Nations Conference on Trade and Development, Geneva.
- Willem te Velde, Dirk, 2008, "The global financial crisis and developing countries - Which countries are at risk and what can be done?", *Background Notes*, Overseas Development Institute, London.
- World Bank (2008) "Lessons from World Bank Research on Financial Crises", Development Research Group, *Policy Research Working Paper 4779*, Washington, D.C.

ANNEXE

Tableau 1: Résultats de la régression "proxy-means" pour identifier les individus pauvres

	Urbain	Rural
Régions		
Hauts Bassins	0,000	0,000
Boucle du Mouhoun	0,029 ***	-0,136 ***
Sahel	-0,010 ***	0,028 ***
Est	0,281 ***	-0,103 ***
Sud Ouest	-0,075 ***	0,050 ***
Centre Nord	0,123 ***	0,009 *
Centre Ouest	0,203 ***	0,047 ***
Plateau central	0,000	-0,218 ***
Nord	0,043 **	-0,263 ***
Centre Est	0,008 ***	-0,189 ***
Centre	0,036 ***	-0,341 ***
Cascades	-0,081 ***	-0,090 ***
Centre Sud	0,000	-0,360 ***
hh_age_sup14	-0,063 ***	-0,032 ***
hh_age_inf15	-0,053 ***	-0,035 ***
Lotie	0,057 ***	0,000
Toilette	0,375 ***	1,121 ***
Sol	0,197 ***	0,210 ***
Mur	0,209 ***	0,085 ***
Toit	0,018 ***	0,021 ***
Electricité	0,298 ***	0,056 ***
Eau	0,247 ***	0,311 ***
n_chambres	0,404 ***	0,278 ***
Automobile	0,354 ***	0,139 ***
Moto	0,299 ***	0,295 ***
Distance	0,045 ***	0,044 ***
Constant	11,133 ***	11,453 ***
"cut-off point"	11,322	11,322

Source: calculs des auteurs à partir de l'ECVM 2003

Note: Variable dépendante: logarithme des dépenses alimentaires (par adulte équivalent) divisées par un déflateur des prix régional.

- Modèle économétrique: régression par quintile fixé à 0,11 pour le milieu urbain et à 0,30 pour le milieu rural
- Coefficients significatifs à 1% (***), 5% (**), 10% (*)
- Pseudo R² pour "urbain" 0,35; pour "rural" 0.10
- Le point "cut-off" est exprimé en logarithme et correspond à 82.672 FCFA, le seuil de pauvreté officiel en 2003
- Pour identifier les individus qui sont pauvres il faut simplement multiplier les variables de chaque ménage par leurs coefficients respectifs. Si la somme totale est inférieure à 11.322 le ménage est considéré comme pauvre, sinon il est dit non pauvre.

Légende:

Régions = variables binaires pour chaque région, de "Haut Bassins" (la région de comparaison) to "Centre Sud"

hh_age_sup14 = nombre des membres du ménage âgés de 15 ans et plus

hh_age_inf15 = nombre des membres du ménage âgés de 14ans et moins

lotie = variable binaire égale à 1 si le ménage vit dans une zone de résidence lotie; 0 sinon

toilette = variable binaire égale à 1 si le ménage a une toilette privée avec chasse d'eau; 0 sinon

sol = variable binaire égale à 1 si le ménage vit dans une maison avec le sol en ciment ou carreau; 0 sinon

mur = variable binaire égale à 1 si le ménage vit dans une maison avec le mur en ciment ou en briques; 0 sinon

toit = variable binaire égale à 1 si le ménage vit dans une maison avec le toit en ciment ou en tôle; 0 sinon

électricité = variable binaire égale à 1 si le ménage vit dans une maison avec l'électricité; 0 sinon

eau = variable binaire égale à 1 si le ménage prend l'eau à boire d'un robinet propre ou partagé; 0 sinon

n_chambres = numéro de chambres par membre du ménage

automobile = variable binaire égal à 1 si le ménage a une automobile; 0 sinon

moto = variable binaire égal à 1 si le ménage a une moto; 0 sinon

distance = variable binaire égale à 1 si le ménage vit à 15 minutes ou moins du transport public; 0 sinon

Tableau 2: Performance de ciblage (en %)

Statut réel	Statut prédit	
	non-pauvre	pauvre
	NATIONAL	
Non-pauvre	58,4	41,6
Pauvre	24,0	76,0
	URBAIN	
Non-pauvre	75,3	24,7
Pauvre	20,2	79,8
	RURAL	
Non-pauvre	54,5	45,5
Pauvre	24,2	75,8

Source: calculs des auteurs à partir des estimations du modèle proxy-means (tableau 1 en annexe)