

Le Coût de la Faim en Afrique

Phase 2

Impact social et économique
de la Sous-nutrition infantile au
Burkina Faso, Tchad, RDC, Ghana,
Lesotho, Madagascar, Malawi et
Rwanda

Rapport Abrégé

Implications pour la transformation sociale et économique d'Afrique

Remerciements

Ce document a été préparé dans le cadre du Mémorandum d'accord entre la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) et le Programme alimentaire mondial (PAM). «Le coût de la faim en Afrique: l'impact économique et social de la dénutrition infantile» a été rendu possible par le leadership institutionnel fourni à ce projet par H.E. M. Moussa Faki, Président de la Commission de l'Union africaine (CUA); Mme Vera Songwe, Secrétaire exécutive de la CEA; et M. David Beasley, Directeur exécutif du PAM. La mise en œuvre de l'accord a été coordonnée par H.E. Mme Amira El Fadil, Commissaire aux affaires sociales à la CUA ; Mme Angelline Rudakubana, Directrice du Bureau du PAM à Addis-Abeba et Représentante auprès de l'Union africaine et de la CEA; et Mme Thokozile Ruzvidzo, Directrice de la Division du développement social et des politiques à la CEA. La conception et la mise en œuvre de l'étude ont été dirigées par un comité directeur dirigé conjointement par le Dr Saurabh Sinha de la CEA, Mme Wanja Kaaria du Bureau Afrique du PAM et Mme Margaret K.Y. Agama-Anyetei Chef de la Division de la santé, de la nutrition et de la population du Département des affaires sociales de la CUA.

Les équipes nationales de mise en œuvre du Burkina Faso, du Tchad, de la République démocratique du Congo, du Ghana, du Lesotho, de Madagascar, du Malawi et du Rwanda ont été spécialement reconnues pour la collecte, le traitement et la présentation des résultats. L'équipe de Scaling Up Nutrition (SUN), l'équipe de REACH (*Renewed Efforts against Child Hunger*) et les agences des Nations Unies ont apporté leur soutien à l'étude. Nous remercions également les partenaires du développement, divers universitaires et champions de la nutrition.

L'équipe de base était composée de Priscilla Wanjiru (chargée de programme), Beza Berhanu (assistante de recherche) et Addisu Bekele (assistante de recherche) du Bureau Afrique du PAM, Jack Jones Zulu (Bureau des affaires sociales), Iris Macculi (chargée des affaires économiques), Kalkidan Assefa (technicien de recherche), Melat Getachew (assistant de recherche). Des conseils techniques supplémentaires ont été fournis par Rodrigo Martínez Andres Fernandez et Amalia Palma, de la Division du développement social de la CEPALC.

Une mention spéciale va enfin à la Section des publications de la CEA pour la coordination de l'édition et l'impression du rapport.

Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Union africaine, de la NEPAD, de la Programme Alimentaire Mondial, de la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes et de la Commission économique pour l'Afrique, aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.



Quand un enfant est sous-alimenté,
les conséquences néfastes de cette
sous-nutrition suivent cet enfant
pour toute sa vie.

Ces conséquences néfastes ont
également des répercussions graves
sur l'économie du pays où il ou elle
vit, apprend et travaille.

Avant-propos

Alors que les économies africaines ont connu une croissance moyenne de 5% par an entre 2000 et 2013, la diminution de la pauvreté, des inégalités et de la sous-alimentation des enfants a été lente. Selon une évaluation réalisée par la Commission Économique de l'Afrique (CEA) en 2013, environ 389 millions de personnes étaient dans une extrême pauvreté en Afrique. En outre, la sécurité alimentaire et nutritionnelle du continent reste précaire, en particulier dans la Corne de l'Afrique et dans la région du Sahel. En effet, selon le rapport sur l'état de la sécurité alimentaire et nutritionnelle (Rapport SOFI, 2017), la faim dans le monde augmente, le nombre estimé de personnes sous-alimentées est passé de 777 millions en 2015 à 815 millions en 2016, avec un retard de croissance moyen chez les enfants pour l'Afrique (31,2%) restant significativement plus élevé que pour le reste du monde (22,9%).

Alors que l'Afrique a fait des progrès significatifs au cours de la dernière décennie dans la réduction du retard de croissance et d'autres formes de malnutrition, il reste encore beaucoup à faire. Les efforts visant à lutter contre la sous-nutrition chez les enfants, en particulier en allouant des ressources budgétaires adéquates, devraient être une priorité pour les gouvernements nationaux.

Le défi pour l'Afrique est cependant de diversifier les moteurs de croissance pour la transformation structurelle et d'assurer la traduction et la complémentarité des performances économiques avec le développement social. Plus fondamentalement, la transformation structurelle doit s'accompagner d'une transition démographique importante, passant d'un nombre d naissances et de décès élevé à un nombre de naissances et de décès faible. Cela garantira de faibles ratios de dépendance qui permettront finalement aux ménages de faire des économies pour les investissements.

Inutile de dire qu'il ne peut y avoir de transformation structurelle sans un programme de transformation sociale qui cible la croissance du capital humain en améliorant l'accès à la santé et à l'éducation. En effet, il existe une forte corrélation entre une main-d'œuvre en bonne santé, éduquée et une amélioration de la productivité et de la transformation structurelle. Cela renforce la nécessité de faire correspondre la performance économique à de meilleurs résultats sociaux grâce à un meilleur accès aux services de santé et d'éducation entre les zones urbaines et rurales et entre les hommes et les femmes. Cela est maintenant confirmé par le Programme de développement du-

nable à l'horizon 2030, qui préconise d'articuler les dimensions économique, sociale et environnementale sans laisser personne de côté.

La sous-nutrition des enfants est l'un des principaux facteurs contribuant à la morbidité et la mortalité élevées et est la cause de plus de la moitié des décès d'enfants dans les pays en développement à travers l'Afrique. Pour les enfants qui survivent, les dommages causés par la sous-nutrition, en particulier dans les 1 000 premiers jours après la conception, constituent une menace sérieuse pour leur développement physique et cognitif avec des effets dommageables irréversibles et cumulatifs qui persistent tout au long de leur cycle de vie. Le rendement scolaire des enfants sous-alimentés est inférieur à leur potentiel et ils ont une capacité de travail et une productivité plus faibles à l'âge adulte. Ces effets néfastes de la sous-nutrition ont de graves conséquences pour l'ensemble de l'économie, freinant la croissance économique et la réduction de la pauvreté.

Pour répondre à ces défis, l'Union africaine a élaboré la Stratégie Régionale pour la Nutrition en Afrique (SRNA, 2016-2025), dans le cadre de l'Agenda africain 2063 qui définit des stratégies et des actions pour la nutrition pour la prochaine décennie. En outre, dans le cadre de la déclaration de Malabo, l'UA a fixé des objectifs de nutrition continentaux pour réduire le retard de croissance à 10% et l'insuffisance pondérale à 5% d'ici 2025.

C'est dans ce cadre que l'Union Africaine a poursuivi la mise en œuvre des études sur le Coût de la Faim en Afrique (CDFA), qui plaident en faveur de l'aug-

mentation des investissements et des interventions politiques appropriées en matière de sous-nutrition infantile. Plus spécifiquement, les études CDFA ont estimé empiriquement, pour les États membres, le coût de l'inaction face à la faim et la sous-nutrition infantile qui se manifeste par un développement cognitif réduit, une faible performance scolaire, une morbidité et une mortalité infantiles accrues et une productivité économique réduite sur le marché du travail.

Dans ce contexte, des interventions nutritionnelles appropriées doivent être prioritaires en Afrique si le continent veut atteindre l'objectif mondial de nutrition consistant à «D'ici à 2030, mettre fin à toutes les formes de malnutrition, y compris en atteignant d'ici à 2025 les objectifs arrêtés à l'échelle internationale relatifs aux retards de croissance et à l'émaciation chez les enfants de moins de 5 ans, et répondre aux besoins nutritionnels des adolescentes, des femmes enceintes ou allaitantes et des personnes âgées». (ODD, cible 2.2).

Afin de sensibiliser la population à la gravité du problème et de relever le défi de la sous-nutrition infantile dans certains États membres, la Commission de l'Union Africaine et son agence de planification et de coordination du NEPAD ont établi un partenariat

avec le Programme Alimentaire Mondial et la Commission Economique des Nations Unies de l'Afrique pour estimer les coûts économiques et sociaux de la sous-nutrition infantile. Cela a été mis en œuvre grâce à la coopération Sud-Sud avec la Commission Economique des Nations Unies pour l'Amérique Latine et les Caraïbes (CEPALC), afin de partager les expériences développées dans les pays d'ALC.

Dans ce rapport, les résultats de huit pays étudiés sont présentés (Burkina Faso, Tchad, RDC, Ghana, Lesotho, Madagascar, Malawi et Rwanda). Il met en évidence les effets négatifs significatifs des enfants sous-alimentés sur la santé, la performance scolaire et la productivité du travail. Ce rapport fournit des éléments de preuve pour aider les États membres à concevoir des mesures ciblées en matière de politique nutritionnelle dans leurs contextes et priorités nationaux spécifiques.

Pour aller de l'avant, nous avons l'intention d'aider les États membres à concevoir des politiques appropriées pour réduire le retard de croissance des enfants. Nous espérons que les meilleures pratiques et les enseignements tirés des données actuelles pourront être reproduits aux niveaux national et infranational. Ce rapport fournit des bases solides et des éléments de fondement pour cela.

À propos de l'étude

L'étude sur le coût de la faim en Afrique (CDFA) est un projet dirigé par la Commission de l'Union africaine (CUA) et l'Agence de planification et de coordination du NEPAD avec le soutien de la Commission économique des Nations Unies pour l'Amérique Latine et les Caraïbes (CEPALC), la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) et le Programme d'alimentaire mondial (PAM). Le projet est une étude multipays visant à évaluer les coûts économiques et sociaux de la sous-nutrition infantile en Afrique.

Cette initiative régionale est dirigée par le Département des affaires sociales de la Commission de l'Union africaine (CUA), dans le cadre de la Stratégie régionale africaine révisée pour la nutrition (2015-2025), des objectifs de l'équipe spéciale régionale pour l'Afrique sur les progrès alimentaire et nutritionnel et des principes du troisième pilier du Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine (PDDAA) de l'UA/NEPAD.

Au mois de mars 2012, les résultats de l'étude sur le coût de la faim en Afrique ont été présentés aux Ministres africains des finances, de la planification et du développement économique, réunis à Addis-Abeba (Éthiopie). Les Ministres ont adopté la Résolution 898 dans laquelle ils ont confirmé l'importance de l'étude et recommandé sa continuation au-delà de sa phase initiale.

Les principaux exécutants sont les équipes nationales, mises en place dans chaque pays participant et dont les membres appartiennent aux institutions gouvernementales compétentes, comme le ministère de la santé, le ministère de l'éducation, le ministère du développement social, le ministère de la planification, le ministère des finances et les instituts nationaux de statistique.

L'étude CDFA a été réalisée dans 12 pays, à savoir : le Burkina Faso, le Tchad, la RDC, l'Égypte, l'Éthiopie, le Ghana, le Lesotho, le Madagascar, le Malawi, l'Ouganda, le Rwanda, et le Swaziland. Le présent rapport expose les résultats de 8 pays de la deuxième phase de l'initiative CDFA, soit le Burkina Faso, le Tchad, la RDC, le Ghana, le Lesotho, le Madagascar, le Malawi et le Rwanda.

Cadre conceptuel

Le modèle de l'étude sert à évaluer le nombre de cas supplémentaires de morbidité, de mortalité, de redoublement, d'abandon scolaire et de réduction des capacités physiques pouvant être directement attribués au fait qu'un individu a souffert de sous-nutrition avant l'âge de cinq ans.

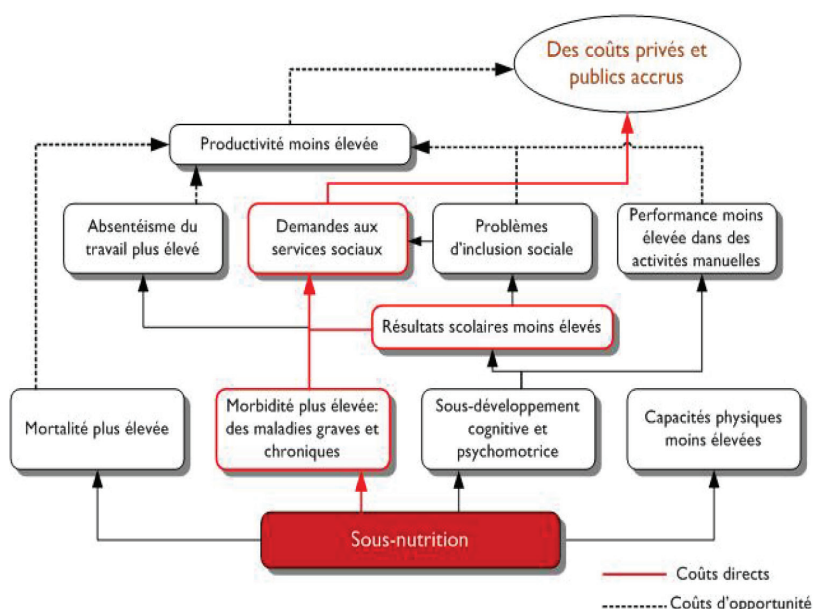
| | | |
|--|---|--|
| | L'enfant sous-alimenté court un risque plus élevé d'anémie, de diarrhée et d'infections respiratoires. Ces nouveaux cas de maladie sont coûteux pour les familles ainsi que pour le système de santé. L'enfant court un risque plus élevé de mourir | Dans le but d'estimer les impacts sociaux pour une année spécifique, le modèle se focalise sur la population actuelle, ensuite identifie le pourcentage de cette population qui a été exposé à la sous-nutrition avant l'âge de cinq ans, puis évalue les retombées connexes présentes au sein de la population pour l'année en cours. Les estimations des impacts néfastes sur la santé, l'éducation et la productivité sont basées sur le concept du risque relatif (ou différentiel) vécu par les personnes qui souffrent de sous-nutrition. Grâce à ces informations et données économiques, démographiques, nutritionnelles, sanitaires et éducatives fournies par l'équipe nationale de chaque pays, le modèle puis a estimé les pertes économiques connexes dans les domaines de la santé, de l'éducation et de la productivité potentielle au cours d'une seule année. |
| | L'enfant souffrant d'un retard de croissance court un risque plus élevé de redoubler des classes et un risque plus élevé d'abandonner l'école. Les incidences supplémentaires de redoublements sont coûteuses pour les familles ainsi que pour le système éducatif | |
| | Si un enfant abandonne l'école tôt et travaille ensuite dans des activités non manuelles, il ou elle peut être moins productive. S'il ou elle travaille ensuite dans des activités manuelles, ses capacités physiques seront réduites et il/elle pourrait être moins productif. Les personnes qui sont absentes de la population active en raison de la mortalité infantile liée à la sous-nutrition représentent une perte de productivité économique. | |

Une méthodologie pour l'Afrique

Avec le soutien des experts et des représentants des équipes nationales des pays participants, un cadre conceptuel a été adapté au contexte africain. Ce cadre établit des liens clairs entre les conséquences directes associées à la sous-nutrition, en tenant compte de la structure particulière du marché du travail sur le continent, ainsi que le manque de données fiables. Le résultat permet au modèle de déterminer clairement les limites de l'analyse des coûts aussi bien dans le secteur public que privé, et de faire une démarcation nette entre les coûts directs et coûts d'opportunité qui en résultent.

Le modèle CDFA utilise une analyse bidimensionnelle pour estimer les coûts résultant des conséquences de la sous-nutrition infantile dans les domaines de l'éducation, de la santé et de la productivité. Une analyse rétrospective des incidences de la sous-nutrition infantile dans un pays donné permet d'évaluer les coûts économiques et sociaux actuels. Pour compléter cette analyse, une dimension prospective est utilisée pour projeter et produire des scénarios pour l'analyse.

Le CDFA est basé sur un modèle initialement conçu pour l'Amérique latine par la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC). Avec le soutien de l'équipe de la CEPALC et du Groupe d'étude régional africain sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle, le modèle a été adapté en vue d'être utilisé en Afrique.



Modifié de Rodrigo Martínez et Andrés Fernández, «Model for analysing the social and economic impact of child undernutrition in Latin America», sur la base de consultations menées par les auteurs.

Concepts et termes clés

Faible poids à la naissance (FPN) : Un(e) nouveau-né(e) est considéré(e) comme ayant un faible poids de naissance lorsqu'il/elle pèse moins de 2 500 grammes.

Faim chronique : Situation de personnes dont les apports alimentaires, jour après jour, ne couvrent pas leurs besoins énergétiques minimum conduisant à la sous-nutrition.

Insuffisance pondérale : Mesurée en comparant le poids-pour-âge d'un enfant par rapport à ceux d'un enfant du même âge qui est bien nourri et en bonne santé dans la population de référence. Le modèle l'utilise pour analyser l'impact de la malnutrition des enfants sur la santé.

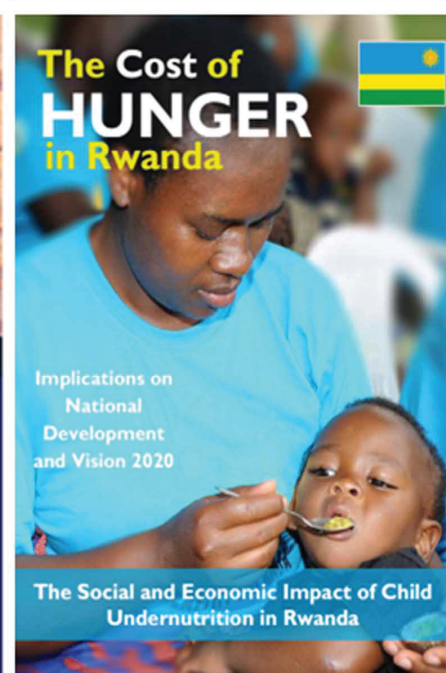
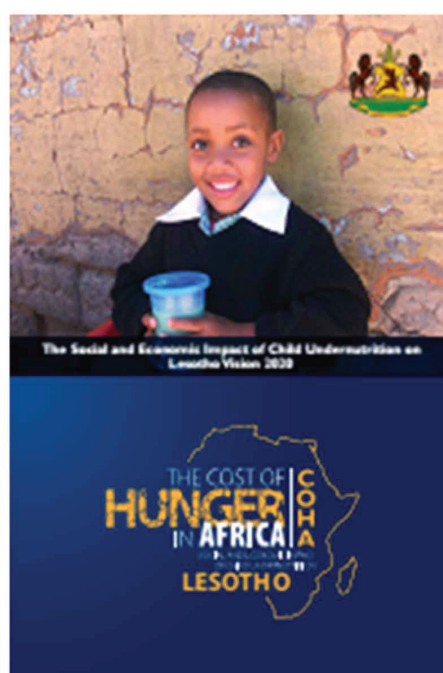
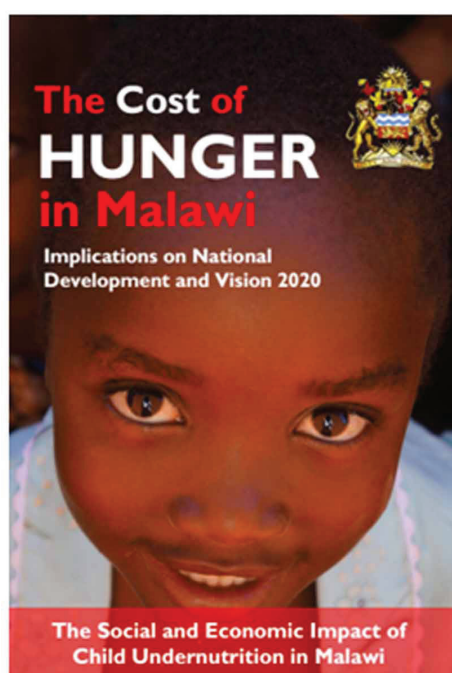
Malnutrition : Ce terme dans son sens large correspond à une série de conditions entravant la bonne santé, causées par des rations alimentaires insuffisantes ou déséquilibrées, ou par une mauvaise assimilation de la nourriture consommée. Se réfère aussi bien à la sous-alimentation (privation de nourriture) qu'à la suralimentation (apports alimentaires excessifs par rapport aux besoins énergétiques).

Restriction de croissance intra-utérine (RCIU) : Un enfant est considéré comme ayant une RCIU lorsqu'il/elle se situe en-dessous du 10 % percentile du poids à la naissance sexospécifique recommandé pour les courbes de référence de l'âge gestationnel.

Retard de croissance : Représente l'insuffisance de taille-pour-âge; indicateur primaire d'une malnutrition chronique, calculé en comparant la taille-pour-âge d'un enfant par rapport à celle d'un enfant du même âge qui est bien nourri et en bonne santé dans la population de référence. Le modèle l'utilise comme indicateur pour analyser l'impact sur les résultats scolaires et la productivité.

Sous-nutrition chez l'enfant : Le résultat de faibles niveaux prolongés d'alimentation (la faim) et/ou de la faible absorption de la nourriture consommée. Il est généralement appliqué à une carence énergétique ou protéique, mais il peut se rapporter également aux carences en vitamines et minéraux. Les mesures anthropométriques (retard de croissance, insuffisance pondérale et gaspillage) sont les indicateurs de sous-nutrition les plus largement utilisés.





Résultats par pays: Burkina Faso, Tchad, DRC, Ghana, Lesotho, Madagascar, Malawi and Rwanda

Les sections ci-dessous fournissent des résumés des résultats des pays de la deuxième phase de l'étude sur le coût de la faim en Afrique ainsi que des résumés des conclusions et recommandations élaborées par l'équipe nationale de chaque pays.



“Réduire la faim et, par conséquent, assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Afrique constituent non seulement l’une des tâches les plus urgentes pour atténuer la précarité et améliorer la résilience des économies nationales, mais aussi un des investissements les plus rentables du point de vue du développement socioéconomique en général.”

- 5ème UA Conférence des ministres des finances, de la planification et du développement économique sur la Résolution 898.



Résultats par pays : Burkina Faso



1. Introduction

Le Burkina Faso, est un pays de l'Afrique de l'Ouest avec un produit intérieur brut (PIB) estimé à 5 322 milliards de FCFA en 2012 et un revenu national brut par habitant (RNB) d'environ 670 dollars. Selon les dernières informations disponibles, les taux d'inégalité et de pauvreté extrême sont restés élevés avec un indice de Gini de 39,8 et 44% de la population qui vit avec moins de 1,25 dollar par jour. L'incidence de la pauvreté est plus élevée dans les zones rurales où environ 52,8% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté, contre 25,2 % dans les zones urbaines.

Le Burkina Faso a réalisé des progrès dans la réduction du retard de croissance chez les enfants. Selon l'Enquête Démographique et de Santé de 2010 (EDS), environ 34% des enfants de moins de 5 ans au Burkina Faso souffraient de retard de croissance (faible taille pour leur âge) ce qui représente une réduction significative par rapport aux 42,4% estimés en 2006. La prévalence de l'insuffisance pondérale des enfants s'est aussi améliorée, passant de 37% à 25% sur la même période. Néanmoins, ces deux indicateurs restent sous le seuil « haut » sur la base de la catégorisation des niveaux de la sous-nutrition chez l'enfant de l'OMS. Pour cette même période, le niveau de la prévalence du faible poids à la naissance des enfants est resté stable, à environ 13,9%.

Les taux actuels de la sous-nutrition chez l'enfant illustrent les défis persistants que représente l'élimination de la faim chez l'enfant. On estime qu'environ un enfant sur trois, soit plus d'un million d'enfants de moins de cinq ans, a souffert de retard de croissance. 806 769 enfants ont souffert d'insuffisance pondérale au Burkina Faso en 2012. Cette situation est particulièrement alarmante pour les enfants de 24 à 59 mois, qui sont touchés à 41% par un retard de croissance.

Au cours du processus, toutes les données de l'étude ont été recueillies auprès de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) et d'autres structures telles que le Ministère de l'économie et des finances, le Ministère de la santé, le Ministère de l'Éducation nationale et de l'alphabétisation, l'ICF International 2012, et la Division de la population des Nations Unies. Les principaux rapports statistiques exploités sont : l'Enquête Démographique et de Santé (EDS) 2010, l'Annuaire statistique 2012 de la santé et de l'éducation et la base de données des indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale. En outre, une collecte de données primaires a été réalisée, notamment au niveau du secteur de la santé.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-nutrition est principalement caractérisée par l'émaciation (faible poids-pour-la taille), le retard de croissance (faible taille-pour-l'âge) et l'insuffisance pondérale (faible poids-pour-l'âge). La sous-nutrition au cours de la petite enfance se traduit par des conséquences néfastes tout au long de la vie ainsi que des séquelles intergénérationnelles ; les enfants sous-alimentés sont plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux à la suite de maladies associées à la sous-nutrition et aux carences. Ce phénomène augmente la charge sur les services sociaux publics et les dépenses de la santé engagées par le gouvernement et les familles touchées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation exposent les enfants à un risque plus élevé de mortalité. Pendant les années de scolarisation, les enfants risquent davantage de redoubler des classes et d'abandonner l'école, réduisant ainsi leurs capacités à gagner des revenus, plus tard dans la vie. En outre, les personnes ayant souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance ont des capacités physiques et cognitives réduites à l'âge adulte, ce qui affecterait leur productivité.

Les enfants sous-alimentés sont plus sensibles aux maladies récurrentes. Etant donné les risques supplémen-

taires, le modèle CDEFA estime qu’au Burkina Faso, en 2012, il y a eu 1 935 737 épisodes supplémentaires de maladies associées à l’insuffisance pondérale.

Coûts de la sous-nutrition par pathologie, 2012

| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (FCFA) | Coût en milliers (dollars) | % du coût |
|---------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------|-----------|
| Insuffisance pondérale | 80 | 25 624 | 4 815,1 | 80 |
| FPN/RCIU | 3 | 2 990,4 | 561,9 | 9 |
| Anémie | 8 | 2 578,2 | 484,5 | 8 |
| Diarrhées aiguës | 4 | 436,0 | 81,9 | 1 |
| Infections respiratoires aiguës | 1 | 110,7 | 20,8 | 0 |
| Fièvre/Malaria | 3 | 456,3 | 85,8 | 1 |
| Coût total | | 32 195,6 | 1 234 9 | |

Le modèle estime que l’équivalent de 13,6 pour-cent de la population en âge de travailler actuelle a été perdu en raison des taux de mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Il s’agit de 1 247 212 personnes qui seraient âgées de 15 à 64 ans et auraient pu faire partie de la population active du pays.



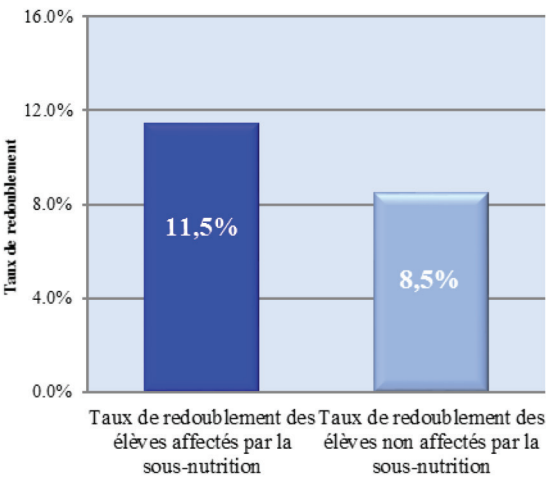
40,1% de la mortalité infantile est associée à l’insuffisance pondérale

3. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l’enfant dans le domaine de l’éducation

Il n’y a pas de cause unique du redoublement et de l’abandon scolaire ; cependant, on estime que les élèves qui ont souffert d’un retard de croissance avant l’âge de 5 ans sont plus susceptibles de présenter une performance scolaire inférieure à la norme.

Selon des données officielles fournies par le ministère de l’éducation et de l’alphabétisation, plus de 229 002 enfants ont été inscrits dans la même classe pour des années consécutives, soit un taux de redoublement de 10,5 pourcent en 2012. En utilisant les données sur le risque accru de redoublement chez les élèves souffrant d’un retard de croissance, le modèle estime à 11,5 pourcent le taux de redoublement des élèves ayant connu un retard de croissance contre 8,5 pourcent pour les élèves n’ayant pas connu de retard de croissance. Ce qui démontre un risque différentiel supplémentaire de 3 points de pourcentage pour les enfants souffrant de retard de croissance. Selon ces taux et la proportion d’élèves ayant connu un retard de croissance, le modèle estime que 13 201 élèves, soit 5,8 % de tous les redoublements en 2012 sont associés à la sous-nutrition.

Taux de redoublement par état nutritionnel, 2012

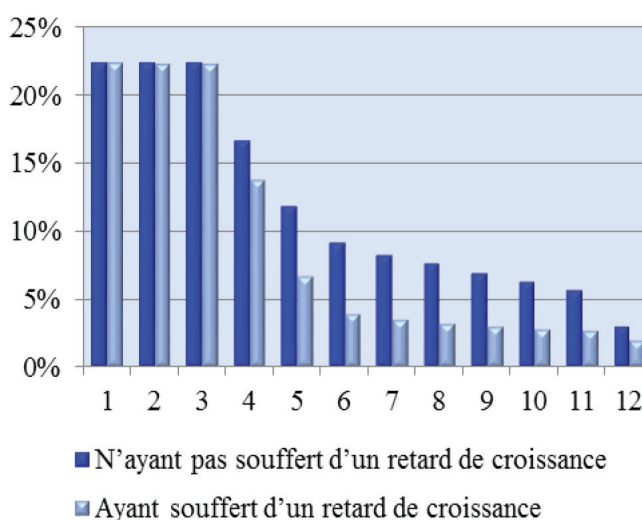


Coûts des redoublements associés au retard de croissance, par niveau, 2012

| | Primaire | | Secondaire | | Total | |
|--|----------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| Nombre de redoublements associés à la sous-nutrition | 9 751 | | 3 449 | | 13 201 | |
| | En FCFA | En Dollars | En FCFA | En Dollars | En FCFA | En Dollars |
| Coût public par élève | 46 354 | 90,0 | 53 745 | 105,27 | ... | ... |
| Coût public total (en millions) | 452,0 | 0,89 | 185,4 | 0,36 | 637,4 | 1,25 |
| Coût privé par élève | 5 036 | 9,86 | 48 273 | 94,55 | | |
| Coût privé total (en millions) | 49,1 | 0,10 | 166,5 | 0,33 | 215,6 | 0,42 |
| Coût total | 501,1 | 1,0 | 351,9 | 0,7 | 853,0 | 1,7 |
| % Dépenses sociales en matière d'éducation | | | | | 0,32 | |

La recherche montre que les élèves qui ont souffert de retard de croissance durant leur enfance sont plus susceptibles d'abandonner l'école. Selon les données disponibles et compte tenu des risques liés aux conséquences du retard de croissance dans le domaine de l'éducation, le modèle estime que 6,2% des personnes n'ayant pas connu de retard de croissance (population en âge de travailler) termine l'école primaire, contre seulement 1,9% des personnes ayant connu un retard de croissance.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2012

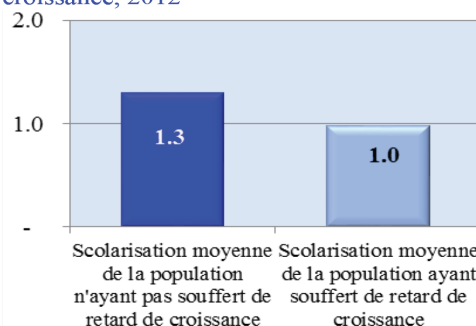


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme décrit dans la section santé du rapport, le modèle estime que 51,7% de la population en âge de travailler au Burkina Faso a souffert d'un retard de croissance durant l'enfance. La recherche montre que les adultes qui ont souffert de retard de croissance pendant l'enfance sont moins productifs par rapport aux travailleurs n'ayant pas souffert de retard de croissance et sont moins aptes à contribuer à l'économie. Cela représente plus de 4,5 millions de personnes souffrant de pertes sur les revenus potentiels associées à la sous-nutrition.

Selon l'enquête EICVM, le modèle estime que le nombre moyen d'années scolaires achevées par les personnes de 60 à 64 ans est de 0,3 an tandis que celle de 20 à 24 ans est de 1,8 an. En appliquant le risque différentiel d'abandon scolaire associé au retard de croissance, il ressort que les personnes n'ayant pas souffert de retard de croissance ont en moyenne achevé 1,3 an de scolarité contre 1,0 an chez celles qui en ont souffert, mettant en évidence un écart de 0,3 an entre les deux catégories.

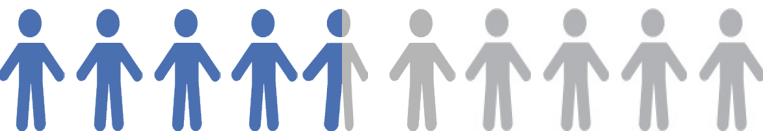
Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2012



L'achèvement scolaire réduit des personnes ayant souffert de retard de croissance a un impact sur le niveau de revenu que ces personnes auraient pu gagner en tant qu'adulte. Le modèle estime que 938 127 personnes exerçant des activités non manuelles ont souffert de retard de croissance durant l'enfance. Il s'agit de 10 pourcent de la population en âge de travailler du pays qui est actuellement moins productive en raison de faibles résultats scolaires associés au retard de croissance. Les pertes annuelles sur les revenus potentiels de ce groupe s'élèvent à 20 516 millions de FCFA ou encore à 40,8 millions de dollars, soit 0,39 pourcent du PIB en 2012. Dans les régions rurales du Burkina Faso où la majorité de la population est engagée dans des activités manuelles, on estime que pour l'année 2012, 37 205 millions de FCFA n'ont pas été générés en raison d'une capacité réduite de ce groupe.

Revenu réduit dans des activités non manuelles et manuelles à cause du retard de croissance, 2012

| Age en 2012 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
|-------------|--|--|----------------|--|--|----------------|
| | | Millions de CFA | Millions d'USD | | Millions de CFA | Millions d'USD |
| 15-24 | 335 128 | 3 606 | 7 | 1 698 660 | 13 679 | 27 |
| 25-34 | 356 945 | 6 410 | 13 | 1 077 279 | 11 038 | 22 |
| 35-44 | 214 496 | 5 152 | 10 | 720 696 | 6 531 | 13 |
| 45-54 | 114 086 | 3 578 | 7 | 454 611 | 3 835 | 8 |
| 55-64 | 44 695 | 2 070 | 4 | 279 010 | 2 103 | 4 |
| Total | 1 065 351 | 20 816 | 41 | 4 230 255 | 37 205 | 73 |
| % GDP | | 0.39 | | | 0,70 | |



On estime que 51,7% de la population en âge de travailler, soit 4,7 million d'individus, ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

Comme indiqué dans la partie consacrée à la santé, il existe un risque accru de mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Le modèle estime que 1 247 212 de personnes en âge de travailler étaient absentes de la main d'œuvre du Burkina Faso en 2012 en raison d'une mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Ceci représente une réduction de 13,6 pourcent de la population actuelle en âge de travailler. La valeur des heures de travail perdues en raison de l'absence de cette force de travail représente un coût pour la productivité nationale. Pour atteindre cette valeur, des estimations ont été réalisées sur le niveau productif actuel de la population, en prenant en compte le type d'activité exercée, l'âge et le niveau d'éducation. En combinant ces éléments, le modèle a estimé qu'en 2012, les pertes économiques (mesurées par des heures de travail perdues en raison de la mortalité liée à la sous-nutrition chez l'enfant) se sont élevées à 318 595 millions de CFA, soit 6,0% du PIB du pays.

Pertes de productivité potentielle liées à la mortalité associée à la sous-nutrition, 2012

| Age en 2012 | Nombre de décès associés à la sous-nutrition | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|--|--|--|----------------|
| | | | Millions de CFA | Millions d'USD |
| 15-24 | 311 088 | 630,9 | 68 543 | 134 |
| 25-34 | 269 527 | 588,6 | 75 525 | 148 |
| 35-44 | 245 074 | 560,7 | 68 434 | 134 |
| 45-54 | 214 317 | 456,9 | 55 217 | 108 |
| 55-64 | 207 205 | 409,4 | 50 877 | 100 |
| Total | 1 247 212 | 2 646,5 | 318 595 | 624 |
| % du PIB | 6,0 | | | |

5. Résumé des effets et coûts

Pour le Burkina Faso, les pertes totales associées à la sous-nutrition sont estimées à 409 milliards de FCFA ou 802 millions de dollars pour l'année 2012. Ces pertes correspondent à 7,7% du PIB pour la même année. L'élément le plus important dans ces coûts est la perte de productivité potentielle en raison de la mortalité associée à la sous-nutrition.



Burkina Faso
409 milliard CFA
802 million USD
7,7% PIB

6. Analyse des scénarios

La section précédente a montré que les coûts sociaux et économiques qui affectent le Burkina Faso en 2012 sont dus aux tendances fortes de la malnutrition infantile. La plupart de ces coûts sont déjà ancrés dans la société et les politiques doivent être mises en place pour améliorer la vie des personnes déjà touchées par la malnutrition pendant l'enfance. Néanmoins, il y a place pour éviter ces coûts à l'avenir. Actuellement, un sur trois des enfants Burkinabé de moins de 5 ans ont eu un retard de croissance.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :

Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

Pour le scénario de référence, le progrès de la réduction de la prévalence de la malnutrition s'interrompt au niveau atteint en 2012. Cela suppose également que la croissance de la population maintiendrait le rythme de l'année de l'analyse, et ainsi, le nombre d'enfants sous-alimentés et le coût estimé augmenteraient. Bien que très improbable, cette hypothèse sert de base de référence à laquelle toute amélioration de la situation nutritionnelle est comparée pour évaluer les économies potentielles en coûts.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la malnutrition infantile d'ici à 2025

Ce scénario prévoit que la prévalence de l'insuffisance pondérale et du retard de croissance chez les enfants sera réduite de moitié par rapport aux valeurs de référence de l'année 2012. Dans le cas de Burkina Faso, cela signifierait une réduction constante de 1,3 pourcent du taux de retard de croissance par an, soit une réduction de 34,6 pourcent (estimation pour 2012) à 17,3 pourcent en 2025. Avec une combinaison appropriée d'interventions éprouvées, ce scénario serait réalisable, car le taux moyen de la réduction du retard de croissance entre 2006 et 2010 est estimé à 1,95 pourcent, ce qui est plus fort que le taux de progrès nécessaire pour la réalisation de ce scénario.

Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

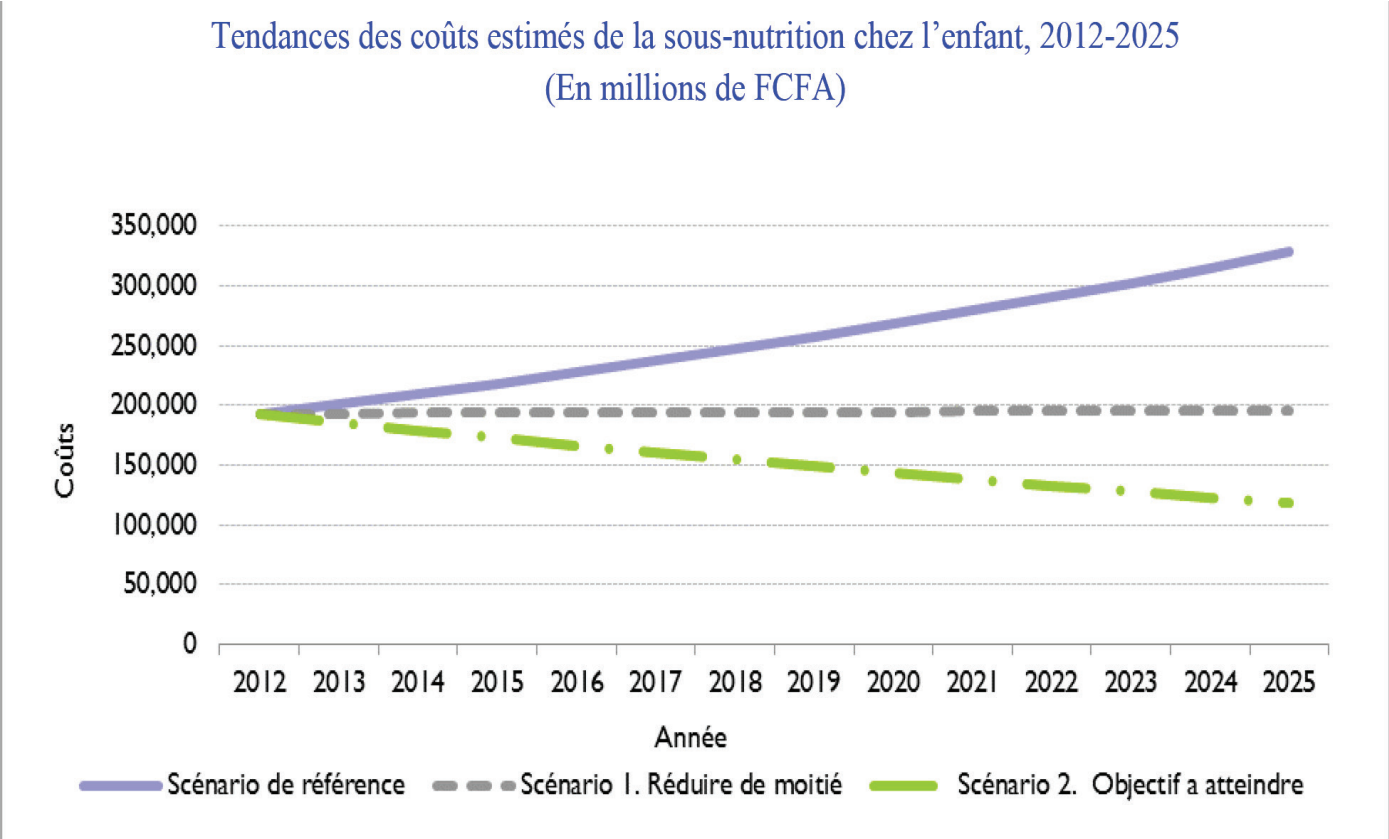
Ce scénario prévoit une réduction à 10 pourcent de la prévalence du retard de croissance chez les enfants et à 5 % celle de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans. Actuellement, à l'échelle mondiale, le taux de retard de croissance de l'enfant est estimé à 26 pourcent alors que l'Afrique ayant une prévalence très forte de 36 pourcent. Ce scénario nécessiterait un véritable appel à l'action et constituerait un important défi à l'échelle continentale pour lesquels les pays africains pourraient forger un consensus et susciter des actions en faveur de la lutte contre la malnutrition infantile. Le taux de progrès nécessaire pour atteindre ce scénario serait une réduction annuelle de 1,9 pourcent pour une période de 13 ans, entre 2012 et 2025.

Cette section analysera l'impact qu'une réduction de la malnutrition infantile peut avoir sur le contexte socio-économique du pays. Les résultats présentés dans cette section exposent les coûts supplémentaires dans les domaines de la santé et de l'éducation ainsi que les pertes de revenus dont les enfants burkinabè subiront à l'avenir. Le modèle pourrait générer une base de référence pour divers scénarios, basés sur des objectifs nutritionnels établis dans chaque pays. Les scénarios, qui ont été conçus avec l'aval de l'équipe nationale burkinabaise, peuvent alors servir de tremplin pour plaider en faveur d'investissements accrus dans les interventions nutritionnelles testées.

Les scénarios ont été conçus selon l'estimation de la valeur actualisée nette des coûts des enfants nés chaque année, entre 2012 et 2025. Tandis que l'on calcule dans la section précédente, les coûts des tendances historiques de la malnutrition encourus en une seule année, ces coûts représentent les valeurs actuelles et les économies générées par les enfants nés pendant cette période.

La réduction progressive de la malnutrition infantile génère une réduction similaire des coûts associés. Les distances entre les lignes de tendance indiquent les économies potentielles dans chacun des scénarios. Dans le cas du scénario de référence où la réduction de la prévalence de la sous-nutrition s'interrompt au niveau atteint en 2012, le coût en 2025 pourrait atteindre 328 557 millions de FCFA (soit 644 millions de dollars).

| Coûts et économies par scénario (en millions) | | | | |
|--|-----------------------|-------|-------------------------------------|---------|
| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
| | FCFA | USD | FCFA | USD |
| Total des Économies potentielles (2012-2025) | 434 431 | 850,9 | 741 240,6 | 1 451,9 |
| Économies moyennes annuelles (2012-2025) | 33 418 | 65,5 | 57 018 | 111,7 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2012-2025) | 1,37% | | 1,89% | |



7. Conclusions et recommandations

Le Gouvernement du Burkina Faso a mis en avant sa Stratégie de Croissance accélérée et de Développement durable (SCADD) 2011-2015, qui vise à faire du Burkina Faso une « économie productive qui accélère la croissance, augmente le niveau de vie, améliore et préserve le cadre de vie et le milieu de vie au moyen d’une gouvernance avisée et performante ». Cette vision, qui a été développée grâce à un vaste processus participatif, a identifié 4 piliers et défini des indicateurs clés et des objectifs qui serviront de guide pour la croissance du pays en termes économiques et sociaux. « Le coût de la faim au Burkina Faso » donne l’occasion de mieux comprendre le rôle que peut jouer la nutrition de l’enfant comme catalyseur pour la réalisation des objectifs de la SCADD.

Certains des principaux résultats de l’étude indiquent la nécessité de renforcer les interventions actuelles de prévention et le développement des solutions innovantes et multi-sectorielles pour lutter contre la sous-nu-

trition des enfants au Burkina Faso. Dans ce sens, il est recommandé que le Burkina Faso se fixe des objectifs ambitieux pour réduire le retard de croissance qui va au-delà d'une réduction relative pour établir un objectif absolu de 10% tel que fixé par le continent Africain. Pour ce faire, il est essentiel que le Gouvernement du Burkina Faso favorise l'accès et l'utilisation des services de santé essentiels ; encourage la sensibilisation des populations pour l'adoption de bonnes pratiques d'hygiène et de nutrition ; augmente la fortification des aliments pour les enfants qui vont à l'école et les enfants de plus de six mois ; renforce le dispositif de collecte des données spécifiques et des enquêtes de santé afin d'améliorer le suivi et l'évaluation des politiques et des programmes de nutrition mis en place ; et, enfin, s'attaque aux goulots d'étranglement qui nuisent à l'efficacité des interventions existantes, maximisant ainsi les résultats obtenus grâce à ces interventions.



Résultats par pays:

Tchad



1. Introduction

Le Tchad, est un pays de l'Afrique Centrale avec un produit intérieur brut (PIB) estimé à 13,5 milliards de dollars en 2012 et un revenu national brut par habitant (RNB) d'environ 1030 dollars. Selon les dernières informations disponibles, les taux d'inégalité et de pauvreté extrême sont restés élevés avec un indice de Gini de 43,3 et 36,5% de la population qui vit avec moins de 1,25 dollar par jour. L'incidence de la pauvreté est plus élevée dans les zones rurales où environ 52,5% de la population vit en dessous du seuil de pauvreté, contre 20,9 % dans les zones urbaines.

Le Tchad a réalisé des progrès dans la réduction du retard de croissance chez les enfants. Selon les données nationales, environ 38,7% des enfants de moins de 5 ans au Tchad souffraient de retard de croissance en 2010 (faible taille pour leur âge) ce qui représente une réduction par rapport au taux de 44,8% estimé pour 2004. La prévalence de l'insuffisance pondérale des enfants s'est aussi améliorée, passant de 34% à 30,3% sur la même période. Néanmoins, ces deux indicateurs restent sous le seuil « haut » si l'on prend comme référence la catégorisation des niveaux de la sous-nutrition chez l'enfant de l'OMS. Pour cette même année (2010), le niveau de la prévalence du faible poids à la naissance des enfants est resté élevé à environ 19,9%.

Les investissements publics dans le secteur social au Tchad restent faibles par rapport à la moyenne de l'Afrique subsaharienne. Du point de vue de l'éducation, les dépenses publiques d'éducation sont aussi inférieures à la moyenne des pays d'Afrique subsaharienne. Les dépenses totales qui sont consacrées à l'éducation ont baissé de 13,8 à 10,1 % des dépenses totales et par rapport au PIB, les dépenses se sont maintenues presque au même niveau (2,3%).

Au cours du processus, toutes les données de l'étude ont été recueillies auprès des institutions nationales, et du système des Nations Unies. Les principaux rapports statistiques exploités sont : Enquêtes Démographique et de Santé, Enquêtes sur la consommation et le secteur informel (ECOSIT3), Enquêtes par grappes à indicateurs multiples (MICS), Annuaire statistique de la santé et de l'éducation et la base de données des indicateurs du développement de la Banque mondiale. En outre, une collecte de données primaires a été réalisée, notamment au niveau du secteur de la santé. Les données et documents de l'Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED) ont également été utilisés pour cette étude.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-nutrition est principalement caractérisée par l'émaciation (faible poids-pour-la taille), le retard de croissance (faible taille-pour-l'âge) et l'insuffisance pondérale (faible poids-pour-l'âge). La sous-nutrition au cours de la petite enfance se traduit par des conséquences néfastes tout au long de la vie ainsi que des séquelles intergénérationnelles ; les enfants sous-alimentés sont plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux à la suite de maladies associées à la sous-nutrition et aux carences. Ce phénomène augmente la charge sur les services sociaux publics et les dépenses de la santé engagées par le gouvernement et les familles touchées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation exposent les enfants à un risque plus élevé de mortalité. Pendant les années de scolarisation, les enfants risquent davantage de redoubler des classes et d'abandonner l'école, réduisant ainsi leurs capacités à gagner des revenus, plus tard dans la vie. En outre, les personnes ayant souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance ont des capacités physiques et cognitives réduites à l'âge adulte, ce qui affecterait leur productivité.

En 2012, parmi les enfants de moins de cinq ans, il y a eu 1 447 559 de cas cliniques associés à la sous-nutrition, ce qui représente un coût de 168 473 millions de CFA.

Coûts de la sous-nutrition par pathologie, 2012

| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (CFA) | Coût en milliers (dollars) | % du coût |
|---------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Insuffisance pondérale | 77 | 135 177,7 | 272,9 | 80 |
| FPN/RCIU | 4,9 | 14 994,2 | 30,3 | 9 |
| Diarrhées aiguës | 8,2 | 3 917,7 | 7,9 | 2,3 |
| Infections respiratoires aiguës | 4,5 | 5 692,7 | 11,5 | 3,4 |
| Fièvre/Malaria | 5,4 | 8 690,9 | 17,5 | 5,2 |
| Coût total | | 168 473 | 340,1 | |

Le modèle estime que l'équivalent de 13,1% de la population en âge de travailler actuelle a été perdu en raison des taux de mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Il s'agit de 798,226 personnes qui seraient âgées de 15 à 64 ans et auraient pu faire partie de la population active du pays.

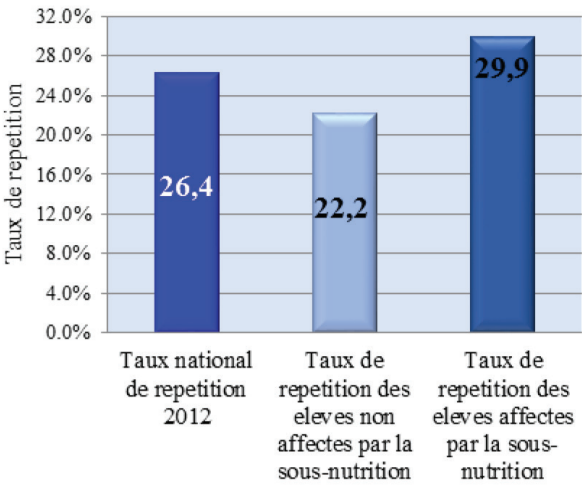


43 % de la mortalité infantile est associée à l'insuffisance pondérale

3. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de l'éducation

Il n'y a pas de cause unique du redoublement et de l'abandon scolaire ; cependant, on estime que les élèves qui ont eu un retard de croissance avant l'âge de 5 ans sont plus susceptibles d'être en échec scolaire. Selon des données officielles fournies par le ministère de l'éducation et de l'alphabétisation, 748 139 enfants (26,4%) ont été inscrits dans la même classe pour des années consécutives en 2012. En utilisant les données sur le risque accru de redoublement chez les élèves souffrant d'un retard de croissance, le modèle estime à 29,9 pourcent le taux de redoublement des élèves ayant connu un retard de croissance contre 22,2 pourcent. Selon ces taux et la proportion d'élèves ayant connu un retard de croissance, le modèle estime que 105,732 élèves, soit 14,1 pourcent de tous les redoublements en 2012 sont associés à la sous-nutrition.

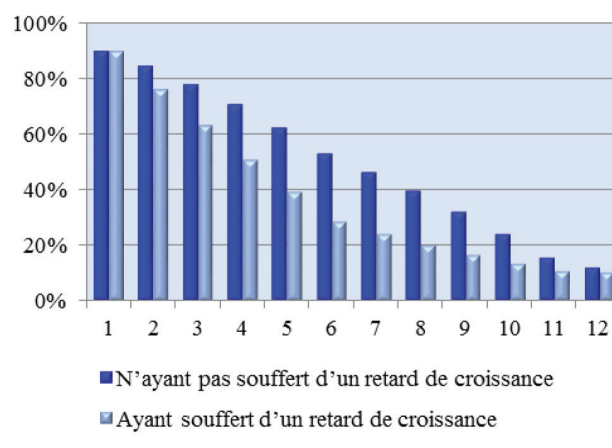
Taux de redoublement par état nutritionnel, 2012



| Age in 2012 | Mortality associated with under nutrition | Working Hours lost due to Higher mortality of underweight children (In millions of hours) | Income losses due to mortality | |
|-------------|---|---|--------------------------------|---------------------|
| | | | Millions of FCFA | Millions of Dollars |
| 15-24 | 311,088 | 630.9 | 68,543 | 134 |
| 25-34 | 269,527 | 588.6 | 75,525 | 148 |
| 35-44 | 245,074 | 560.7 | 68,434 | 134 |
| 45-54 | 214,317 | 456.9 | 55,217 | 108 |
| 55-64 | 207,205 | 409.4 | 50,877 | 100 |
| Total | 1,247,212 | 2,646.5 | 318,595 | 624 |
| % GDP | | | 6.0 | |

La recherche montre que les élèves qui ont souffert de retard de croissance durant leur enfance sont plus susceptibles d'abandonner l'école. Selon les données disponibles et compte tenu des risques liés aux conséquences du retard de croissance dans le domaine de l'éducation, on estime que 47,3 % des personnes n'ayant pas connu de retard de croissance (population en âge de travailler) au Tchad termine l'école primaire contre seulement 23% des enfants souffrant de retard de croissance.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2012

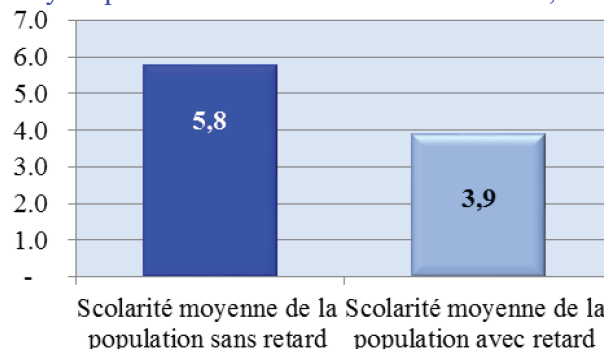


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme décrit dans la section santé du rapport, le modèle estime que 56,4 % de la population active au Tchad a souffert de retard de croissance durant l'enfance. La recherche montre que les adultes qui ont souffert de retard de croissance pendant l'enfance sont moins productifs par rapport aux travailleurs n'ayant pas souffert de retard de croissance et sont moins aptes à contribuer à l'économie. Cela représente plus de 3,4 millions de personnes souffrant de pertes sur les revenus potentiels associées à la malnutrition.

Selon les données de l'enquête sur les revenus, les dépenses et la consommation des ménages, on estime que l'écart en matière d'éducation entre les personnes ayant souffert de retard de croissance et celles qui n'en ont pas souffert est de 1,9 an. Il est important de noter qu'au fil du temps, il n'y a pas eu une amélioration substantielle de la durée moyenne de scolarisation de la population en âge de travailler. La cohorte de 60 à 64 ans montre une durée moyenne de scolarisation de 4,2 ans tandis que celle de 20 à 24 ans montre une durée moyenne d'éducation à peine supérieure (4,9 ans).

Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2012



Les résultats scolaires faibles des personnes ayant souffert de retard de croissance ont un impact sur le niveau de revenu que ces personnes auraient pu avoir en tant qu'adulte. Le modèle estime que 1,6 millions de personnes exerçant des activités non manuelles ont souffert de retard de croissance durant l'enfance. Il s'agit de 25,71 pourcent de la population active du pays qui est actuellement moins productive en raison de faibles résultats scolaires liés au retard de croissance. Les pertes annuelles sur les revenus potentiels de ce groupe sont de 29,671 millions de CFA, soit 0,49 pourcent du PIB en 2012.

Les estimations du modèle montrent que 61% de la population Tchadiens engagée dans les activités manuelles a souffert d'un retard de croissance pendant leur enfance. Cela représente des pertes annuelles de plus de 34 061 millions de FCFA, ou 68,75 millions de dollars en termes de revenus potentiels perdus en raison de la faible productivité.

Revenu réduit dans des activités non manuelles et manuelles à cause du retard de croissance, 2012

| Age en 2012 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
|-------------|--|--|----------------|--|--|----------------|
| | | Millions de FCFA | Millions d'USD | | Millions de CFA | Millions d'USD |
| 15-24 | 502 858 | 9 109,9 | 18,4 | 988 908 | 15 135 | 30,55 |
| 25-34 | 473 740 | 13 474,2 | 27,2 | 531 244 | 9 103 | 18,37 |
| 35-44 | 312 372 | 4 278,7 | 8,6 | 305 006 | 4 708 | 9,50 |
| 45-54 | 177 847 | 1 463,4 | 3,0 | 204 548 | 2 865 | 5,78 |
| 55-64 | 99 909 | 1 344,5 | 2,7 | 149 872 | 2 250 | 4,54 |
| Total | 1 566,727 | 29 671 | 59,9 | 2 179 578 | 34 061 | 68,75 |
| % GDP | | 0,49 | | | 0,56 | |



On estime que 56,4% de la population en âge de travailler, soit 3,4 million d'individus, ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

Comme indiqué dans la section santé du présent rapport, il y a un risque accru de la mortalité infantile associée à la malnutrition. Le modèle estime que 798, 266 personnes d'âge actif sont absentes de population active du Tchad en 2012 en raison de la mortalité infantile associée à la malnutrition. Cela représente une réduction de 13 % de la population active actuelle.

Compte tenu des niveaux de productivité de la population, selon leur âge et le secteur du travail, le modèle estime qu'en 2012, les pertes économiques (mesurées par des heures de travail perdues en raison de la mortalité liée à la malnutrition infantile) se sont élevées à 334, 556 millions de CFA, soit 5,5 % du PIB du pays.

Pertes de productivité potentielle liées à la mortalité associée à la sous-nutrition, 2012

| Age en 2012 | Nombre de décès associés à la sous-nutrition | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|--|--|--|----------------|
| | | | Millions de CFA | Millions d'USD |
| 15-24 | 223 754 | 407 | 84 577,3 | 170,7 |
| 25-34 | 179 313 | 354 | 83 587,3 | 168,7 |
| 35-44 | 149 027 | 310 | 68 004,8 | 137,3 |
| 45-54 | 129 032 | 255 | 52 602,1 | 106,2 |
| 55-64 | 117 139 | 231 | 45 784,5 | 92,4 |
| Total | 798 266 | 1 558 | 334 556,5 | 675,3 |
| % du PIB | | | 5,6 | |

5. Résumé des effets et coûts

Pour le Tchad, les pertes associées à la sous-nutrition sont estimées à 575,500 millions de CFA, soit 1,162 millions de dollars pour l'année 2012. Ces pertes correspondent à 9,5 % du PIB pour la même année. L'élément le plus important dans ces coûts est la perte de productivité potentielle en raison de la mortalité associée à la sous-nutrition.



Tchad
575,500 millions CFA
1 162 millions USD
9,5% PIB

6. Analyse des scénarios

La section précédente a montré que les coûts sociaux et économiques qui affectent le Tchad en 2012 sont dus aux tendances fortes de la malnutrition infantile. La plupart de ces coûts sont déjà ancrés dans la société et les politiques doivent être mises en place pour améliorer la vie des personnes déjà touchées par la malnutrition pendant l'enfance. Néanmoins, il y a place pour éviter ces coûts à l'avenir. Actuellement, deux sur cinq des enfants Tchadiennes de moins de 5 ans ont eu un retard de croissance.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :

Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

Pour le scénario de référence, le progrès de la réduction de la prévalence de la malnutrition s'interrompt au niveau atteint en 2012. Cela suppose également que la croissance de la population maintiendrait le rythme de l'année de l'analyse, et ainsi, le nombre d'enfants sous-alimentés et le coût estimé augmenteraient. Bien que très improbable, cette hypothèse sert de base de référence à laquelle toute amélioration de la situation nutritionnelle est comparée pour évaluer les économies potentielles en coûts.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la malnutrition infantile d'ici à 2025

Ce scénario prévoit que la prévalence de l'insuffisance pondérale et du retard de croissance chez les enfants sera réduite de moitié par rapport aux valeurs de référence de l'année 2012. Dans le cas du Tchad, cela signifierait une réduction constante de 1,49 % du taux de retard de croissance par an, soit une réduction de 38,7% (estimation pour 2012) à 19,35 % en 2025. Avec une combinaison appropriée d'interventions, ce scénario serait a priori réalisable si des mesures appropriées sont prises afin de dépasser le taux moyen de la réduction du retard de croissance estimé à 1,025% par an entre 2006 et 2010.

Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

Ce scénario prévoit une réduction à 10 % de la prévalence du retard de croissance chez les enfants et à 5 % celle de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans. Actuellement, à l'échelle mondiale, le taux de retard de croissance de l'enfant est estimé à 26% alors que l'Afrique détient une prévalence très forte de 36 %. Ce scénario nécessiterait un véritable appel à l'action et constituerait un important défi à l'échelle continentale pour lesquels les pays africains pourraient forger un consensus et susciter des actions en faveur de la lutte contre la malnutrition infantile. Le taux de progrès nécessaire pour atteindre ce scénario serait une réduction annuelle de 2,21 % pour une période de 13 ans, entre 2012 et 2025.

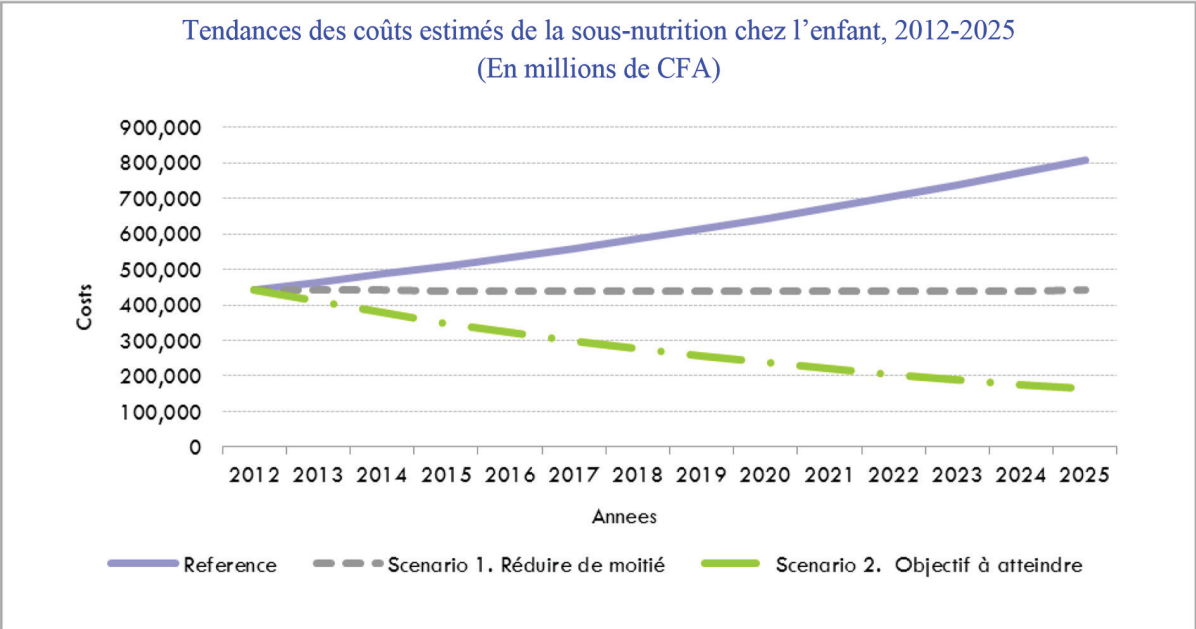
Cette section analysera l'impact qu'une réduction de la malnutrition infantile peut avoir sur le contexte socio-économique du pays. Les résultats présentés dans cette section exposent les coûts supplémentaires dans les domaines de la santé et de l'éducation ainsi que les pertes de revenus dont les enfants tchadiens subiront à l'avenir. Le modèle pourrait générer une base de référence pour divers scénarios, basés sur des objectifs nutritionnels établis dans chaque pays. Les scénarios, qui ont été conçus avec l'aval de l'équipe nationale tchadienne, peuvent alors servir de tremplin pour plaider en faveur d'investissements accrus dans les interventions nutritionnelles testées.

Concernant le scénario n° 1 auquel une réduction de moitié de la prévalence actuelle est atteinte, le coût en 2025 serait réduit à 442,824 millions de FCFA (soit 894 millions de dollars). Pour toute la période entre 2012 et 2025 cela représenterait une économie totale de 1,185,688 millions de FCFA (soit 2,1 milliards de dollars). Bien que la tendance de l'épargne ne soit pas linéaire, car elle augmenterait au fil du temps et au fur et à mesure que des progrès sont réalisés, une simple moyenne des économies annuelles représenterait 91,206,8 millions de FCFA (soit 184,1 millions de dollars) par an.

Dans le cas du scénario 'objectif à atteindre', le coût en 2025 serait réduit à 163,857,4 millions de FCFA (soit 232,6 millions de dollars). Cela se traduirait par une augmentation des économies totales à 2,383,241,6 millions de FCFA (soit 4,810,7 millions de dollars), qui représenterait 183,326,3 millions de FCFA (soit 370,1 millions de dollars) par an pour la même période de 13 ans.

Les avantages économiques potentiels de la réduction de la malnutrition sont un élément essentiel pour la défense des investissements dans le domaine de la nutrition. La réduction des épisodes cliniques pour le système de santé, la réduction des redoublements, l'amélioration des résultats scolaires et de la capacité physique sont des facteurs pouvant apporter une contribution directe à la productivité nationale.

| Coûts et économies par scénario (en millions), 2012-2025 | | | | |
|--|-----------------------|---------|-------------------------------------|---------|
| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
| | CFA | USD | CFA | USD |
| Total des Économies potentielles (2012-2025) | 1 185 688 | 2 393,4 | 2 383 241,6 | 4 810,7 |
| Économies moyennes annuelles (2012-2025) | 91,206,8 | 184,1 | 183 326,3 | 370,1 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2012-2025) | 1,49% | | 2,21% | |



7. Conclusions et recommandations

L'étude du coût de la faim au Tchad montre bien la magnitude des conséquences de la sous-nutrition infantile sur la santé, l'éducation et la productivité des personnes. Cependant, cette étude montre également les effets de la sous-nutrition sur l'économie nationale et en conséquence le besoin d'adopter une approche multisectorielle afin de contrecarrer les effets à court, moyen et long terme du retard de croissance au Tchad.

Certains des principaux résultats de l'étude indiquent la nécessité de renforcer les interventions actuelles de prévention et le développement des solutions innovantes et multisectorielles pour lutter contre la sous-nutrition des enfants au Tchad. Dans ce sens, il est recommandé que le Tchad se fixe des objectifs ambitieux pour réduire le retard de croissance qui aillent au-delà d'une réduction relative pour établir un objectif absolu de 10% tel que fixé pour la région Afrique. Pour ce faire, il est essentiel que le Gouvernement du Tchad favorise l'accès et l'utilisation des services de santé essentiels ; encourage la sensibilisation des populations pour l'adoption de bonnes pratiques d'hygiène et de nutrition ; augmente la fortification des aliments pour les enfants qui vont à l'école et les enfants de plus de six mois; renforce le dispositif de collecte des données spécifiques et les enquêtes de santé afin d'améliorer le suivi et l'évaluation des politiques et des programmes de nutrition mis en place ; et, enfin, s'attaque aux goulots d'étranglement qui nuisent à l'efficacité des interventions existantes, maximisant ainsi les résultats obtenus grâce à ces interventions, tant au niveau des zones urbaines que rurales.



Résultats par pays : République Démocratique du Congo



1. Introduction

La République Démocratique du Congo est le second pays le plus vaste de l'Afrique, avec une superficie de 2.345.095 Km². De par sa situation géographique, le pays recèle d'immenses ressources naturelles : 80 millions d'hectares de terres arables, 145 millions d'hectares de forêts, un sous-sol très riche en ressources minérales, un important potentiel hydrique (52 % des ressources en eaux douces du continent) et énergétique (plus de 100.000 MW), une climatologie favorable à l'agriculture et une population estimée à 77,3 millions d'habitants. En dépit de ces potentialités, la population congolaise est loin de jouir de ce "paradis", du fait d'une mal gouvernance dont souffre le pays. En 2015, le PIB/hab est estimé à 319,5 USD et le pays occupe le 176ème rang sur 188 pays retenus, avec un IDH de 0,433 point. Le niveau de pauvreté et d'inégalité de distribution des revenus sont encore très élevés avec 63,4% de la population qui vit avec moins de 1,25\$ et un indice de Gini évalué à 0,40 (EDS-RDC, 2013-2014). Le taux de chômage est évalué à 17,7% dont 74% chez les jeunes de 15 à 24 ans (Enquête 1-2-3, 2012).

La RDC connaît des progrès dans la lutte contre la malnutrition, même si les résultats restent en deçà des ambitions politiques affichées au vu de l'évolution des taux de prévalence du retard de croissance (faible taille par rapport à l'âge) et de l'insuffisance pondérale (faible poids pour l'âge) chez les enfants de moins de cinq ans. Selon les différentes enquêtes démographiques et de santé, le retard de croissance a baissé progressivement depuis 1990, passant de 50,39% à 42,6% en 2014. La prévalence d'insuffisance pondérale des enfants a diminué de 38% en 1990 à 23% en 2014. Néanmoins, ces deux indicateurs restent au-dessus des seuils jugés critiques. La prévalence du faible poids à la naissance reste également importante et est estimée à 12% en 2014. Dans le domaine de la santé, la dépense totale de santé est en baisse relative par rapport à la richesse nationale et est évaluée à 7,62% du PIB en 2014 contre 6,5% en moyenne au niveau africain. La dépense de santé par tête d'habitant, quant à elle augmente au fil des années, passant de 14,34 dollars au début des années 2010 à environ 20,52 dollars en 2014 mais reste très inférieure à la moyenne africaine qui est de 96,2 dollars. Ces efforts dans les dépenses de santé sont de moins en moins supportés par le secteur public qui ne représente que moins de 20% des dépenses totales de santé contre 43,9% en moyenne pour la région africaine.

Les données utilisées pour l'étude ont été essentiellement recueillies auprès de l'Institut National de la Statistique (INS) et d'autres structures telles que le Programme National de Nutrition (PRONANUT), les Ministères de l'Economie, du Plan, du Budget, des Finances, de la Santé Publique, de l'Enseignement Primaire et Secondaire. Les principaux rapports nationaux exploités sont : l'Enquête 1, 2, 3 (2014) ; EDS (2013 - 2014) ; Enquête QUIBB (2016) ; MICS (2010) ; RESEN (2012), Comptes Nationaux de la Santé (2014), l'Annuaire statistique (INS, 2014) et le rapport SNSAP (2015). Des données complémentaires ont été recueillies dans la base de données de la Division de la population des Nations unies, la base de données des indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale, l'Observatoire de la santé de l'OMS. En outre, une collecte de données primaires a été réalisée, notamment au niveau du secteur de la santé et de l'éducation par la CAID.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-nutrition est principalement caractérisée par l'émaciation (faible poids-pour-la taille), le retard de croissance (faible taille-pour-l'âge) et l'insuffisance pondérale (faible poids-pour-l'âge). La sous-nutrition au cours de la petite enfance se traduit par des conséquences néfastes tout au long de la vie ainsi que des séquelles intergénérationnelles ; les enfants sous-alimentés sont plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux à la suite de maladies associées à la sous-nutrition et aux carences. Ce phénomène augmente la charge sur les

services sociaux publics et les dépenses de la santé engagées par le gouvernement et les familles touchées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation exposent les enfants à un risque plus élevé de mortalité. Pendant les années de scolarisation, les enfants risquent davantage de redoubler des classes et d'abandonner l'école, réduisant ainsi leurs capacités à gagner des revenus, plus tard dans la vie. En outre, les personnes ayant souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance ont des capacités physiques et cognitives réduites à l'âge adulte, ce qui affecterait leur productivité.

En 2014, on note 4 853 118 cas additionnels d'épisodes cliniques associés à la sous-nutrition chez les enfants de moins de 5 ans, ce qui a engendré un coût de 211,6 milliards de CDF (228,9 millions d'USD).

| Coûts de la sous-nutrition par pathologie, 2014 | | | | |
|---|--------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (CDF) | Coût en millions (dollars) | % du coût |
| Insuffisance pondérale | 69,8 | 144, 11 | 155,88 | 68,1 |
| FPN/RCIU | 4,0 | 11, 23 | 12,15 | 5,3 |
| Anémie | 8,6 | 26,27 | 28,41 | 12,4 |
| Diarrhées aiguës | 7,8 | 11, 72 | 12,68 | 5,5 |
| Infections respiratoires aiguës | 0,5 | 0,77 | 0,84 | 0,4 |
| Fièvre/Malaria | 9,3 | 17,48 | 18,90 | 8,3 |
| Coût total | | 211, 58 | 228,86 | |

Le modèle estime que l'équivalent de 7,5% de la population active actuelle a été perdu en raison des taux de mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Il s'agit de 2,852,040 personnes qui seraient âgées de 15 à 64 ans et auraient pu faire partie de la population active du pays.



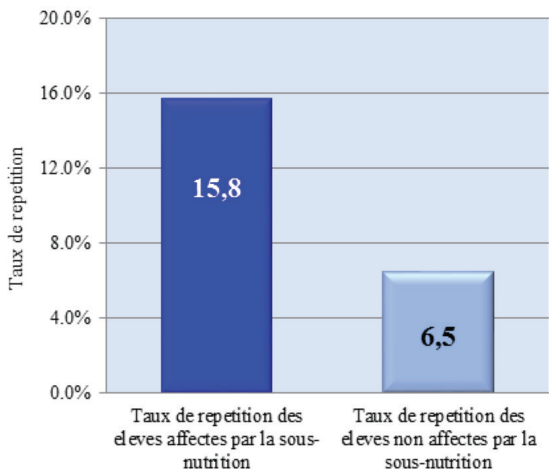
31,5 % de la mortalité infantile est associée à l'insuffisance pondérale

3. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de l'éducation

Il n'y a pas de cause unique du redoublement et de l'abandon scolaire ; cependant, on estime que les élèves qui ont eu un retard de croissance avant l'âge de 5 ans sont plus susceptibles d'être en échec scolaire.

Selon les données officielles fournies par le Ministère de l'EPS, le taux de redoublement en RDC est estimé à 11,1% pour l'année 2012, soit 1 849,776 enfants ayant été inscrits dans la même classe pour des années consécutives. En utilisant les données sur le risque accru de redoublement chez les élèves souffrant de retard de croissance, le modèle estime à 15,8 % le taux de redoublement pour les enfants souffrant de retard de croissance, contre 6,5 % pour les enfants ne souffrant pas de retard de croissance. Ceci démontre un risque différentiel supplémentaire de 9,3 points de pourcentage pour les enfants souffrant de retard de croissance. Ainsi, compte tenu de la proportion d'enfants souffrant de retard de croissance, les estimations montrent que 697 973 élèves, soit 36,8 % du total des redoublements en 2012, sont associés au retard de croissance.

Taux de redoublement par état nutritionnel, 2014



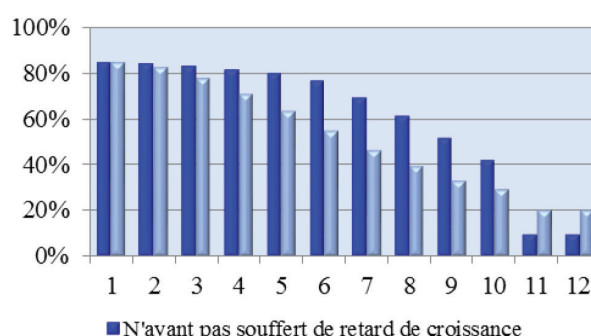
Coûts des redoublements associés au retard de croissance, par niveau, 2014

| | Primaire | | Secondaire | | Total | |
|--|----------|------------|------------|------------|----------|------------|
| Nombre de redoublements associés à la sous-nutrition | 569,912 | | 128,061 | | 697,973 | |
| | En CDF | En Dollars | En CDF | En Dollars | En CDF | En Dollars |
| Coût public par élève /a | 18 468,0 | 20,0 | 37 483,0 | 40,5 | ... | ... |
| Coût public total (en millions) | 10 525,1 | 11,4 | 4 800,1 | 5,2 | 15 325,2 | 16,6 |
| Coût privé par élève /a | 64 213,0 | 69,5 | 130 328,0 | 141,0 | ... | ... |
| Coût privé total (en millions) | 36 595,7 | 39,6 | 16 689,9 | 18,1 | 53 285,7 | 57,6 |
| Coût total (en millions) | 47 120,9 | 51,0 | 21 490,1 | 23,2 | 68 610,9 | 74,2 |
| % Dépenses sociales en matière d'éducation | | | | | 0,3 | |

/a Valeurs ajustées à 2012 selon le taux d'inflation.

La recherche montre que les élèves qui ont eu un retard de croissance pendant leur enfance sont plus susceptibles d'abandonner l'école. Selon les données disponibles et compte tenu des risques liés aux conséquences du retard de croissance dans le domaine de l'éducation, on estime que 69 pourcent de personnes n'ayant pas eu de retard de croissance (population en âge de travailler) en RDC termine l'école contre seulement 46% des enfants souffrant de retard de croissance.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2014

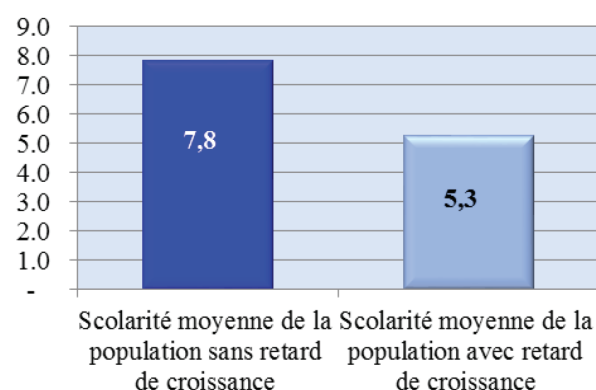


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme décrit dans la section santé du rapport, le modèle estime que 49,8 % de la population active au RDC ont eu un retard de croissance durant l'enfance. La recherche montre que les adultes qui ont souffert de retard de croissance pendant l'enfance sont moins productifs par rapport aux travailleurs n'ayant pas souffert de retard de croissance et sont moins aptes à contribuer à l'économie. Cela représente plus de 25,339,784 de personnes souffrant de pertes sur les revenus potentiels associées à la malnutrition.

Sur la base des données nationales de l'éducation, le modèle estime que le nombre moyen d'années scolaires achevées par les personnes de 15 à 64 ans est de 5,1 ans. En appliquant le risque différentiel d'abandon scolaire associé au retard de croissance, il ressort que les personnes n'ayant pas souffert de retard de croissance ont en moyenne achevé 7,8 années de scolarité contre 5,3 années chez celles qui en ont souffert, mettant en évidence un écart de 2,6 années entre les deux catégories.

Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2014



Les résultats scolaires faibles des personnes ayant souffert de retard de croissance ont un impact sur le niveau de revenu que ces personnes auraient pu avoir en tant qu'adulte. Le modèle estime que 6 507,584 de personnes exerçant des activités non manuelles ont souffert de retard de croissance durant l'enfance. Il s'agit de 17,1% de la population active du pays qui est actuellement moins productive en raison de faibles résultats scolaires liés au retard de croissance. Les pertes annuelles sur les revenus potentiels de ce groupe sont de 181,7 milliards de CDF, soit 0,5 % du PIB en 2014.

Parmi les 64,9% de la population engagée dans des activités manuelles, notamment dans les zones rurales du pays, l'étude montre qu'en 2014 les pertes économiques engendrées par la capacité physique réduite des personnes ayant souffert de retard de croissance sont estimées à 225,6 milliards de CDF (243,9 millions de dollars).

| Revenu réduit dans des activités non manuelles et manuelles à cause du retard de croissance, 2014 | | | | | | |
|---|--|--|----------------|--|--|----------------|
| Age en 2014 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
| | | Millions de CDF | Millions d'USD | | Millions de CDF | Millions d'USD |
| 15-24 | 2 322 830 | 16,2 | 17,6 | 5 142 647 | 59,2 | 64,0 |
| 25-34 | 1 807 758 | 64,5 | 69,7 | 3 076 776 | 68,5 | 74,1 |
| 35-44 | 1 245 706 | 58,5 | 63,2 | 1 944 773 | 43,7 | 47,2 |
| 45-54 | 740 808 | 38,6 | 41,7 | 1 399 634 | 34,1 | 36,9 |
| 55-64 | 390 482 | 3,9 | 4,3 | 798 807 | 20,0 | 21,6 |
| Total | 6 507 584 | 181,7 | 196,5 | 12 362 637 | 225,6 | 244,0 |
| % GDP | | 0.5 | | | 0,6 | |



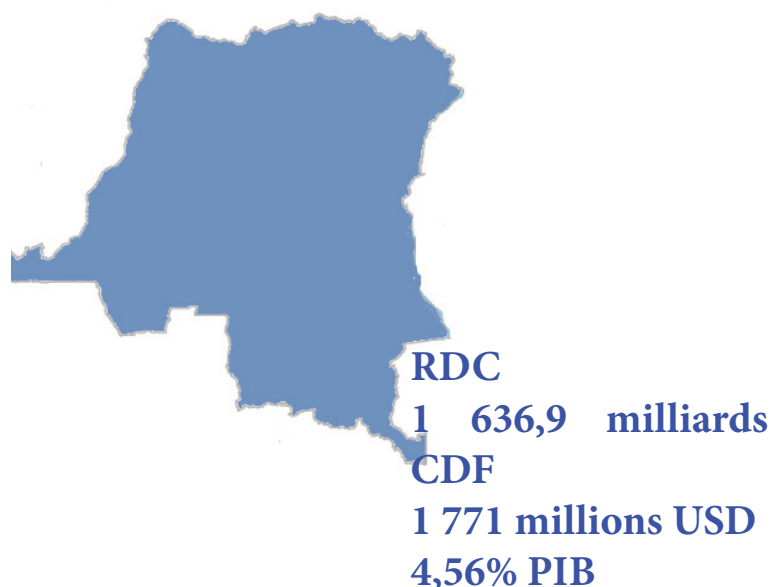
On estime que 49,8% de la population en âge de travailler, soit 25,339,784 d'individus, ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

Comme indiqué dans la section santé du présent rapport, il y a un risque accru de la mortalité infantile associée à la malnutrition. Le modèle estime que 2 852 040 personnes en âge de travailler sont absentes de la population active de la RDC en 2014 en raison de la mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Cela représente une réduction de 7,5 pourcent de la population en âge de travailler actuelle.

Compte tenu des niveaux de productivité de la population, selon leur âge et le secteur du travail, le modèle estime qu'en 2012, les pertes économiques (mesurées par des heures de travail perdues en raison de la mortalité liée à la malnutrition infantile) se sont élevées à 9949,4 milliards de CDF, soit 2,64 % du PIB du pays.

| Age en 2012 | Nombre de décès associés à la sous-nutrition | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|--|---|--|----------------|
| | | | Millions de CFA | Millions d'USD |
| 15-24 | 223 754 | 407 | 84 577,3 | 170,7 |
| 25-34 | 179 313 | 354 | 83 587,3 | 168,7 |
| 35-44 | 149 027 | 310 | 68 004,8 | 137,3 |
| 45-54 | 129 032 | 255 | 52 602,1 | 106,2 |
| 55-64 | 117 139 | 231 | 45 784,5 | 92,4 |
| Total | 798 266 | 1 558 | 334 556,5 | 675,3 |
| % du PIB | | | 5,6 | |

Pour la RDC, les pertes totales associées à la sous-nutrition sont estimées à 1 636,9 milliards de CDF ou 1 771 millions de dollars pour l'année 2014. Ces pertes correspondent à 4,56 % du PIB pour la même année. L'élément le plus important dans ces coûts est la perte de productivité potentielle en raison de la mortalité associée à la sous-nutrition.



6. Analyse des scénarios

La section précédente a montré que les tendances historiques élevées de la sous-nutrition infantile ont eu un coût élevé sur le développement économique et social de la RDC jusqu'en 2014. Les conséquences sont déjà ancrées et visibles dans la société et des mesures doivent être prises pour améliorer la vie des personnes touchées par la sous-nutrition et pour éviter les coûts y afférents à l'avenir. Actuellement en RDC, un enfant de moins de 5 ans sur deux souffre d'un retard de croissance.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :

Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

Pour le scénario de référence, les progrès dans la réduction de la prévalence de la sous-nutrition s'interrompent au niveau atteint en 2014. Cela suppose également que la croissance de la population maintiendrait le même rythme que l'année de l'analyse et ainsi, le nombre d'enfants sous-alimentés et le coût estimé augmenteraient. Bien que très improbable, cette hypothèse sert de base de référence à laquelle toute amélioration de la situation nutritionnelle est comparée pour évaluer les économies potentielles en coûts.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la malnutrition infantile d'ici à 2025

Ce scénario prévoit que la prévalence de l'insuffisance pondérale et celle du retard de croissance chez les enfants seront réduites de moitié par rapport aux valeurs de référence de l'année 2014. Dans le cas de la RDC, cela signifierait une réduction constante de 1,9 point de pourcentage du taux de retard de croissance par an, soit de 42,6 pourcent (2014) à 21,3 pourcent en 2025. Avec une combinaison appropriée d'interventions, ce scénario serait réalisable mais demanderait des investissements plus importants étant donné que le taux moyen de réduction du retard de croissance entre 2005 et 2014 n'est que de 0,3 point de pourcentage par an.

Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

Ce scénario en lien avec l'objectif continental de l'Union Africaine, prévoit de ramener les taux actuels à 10 pourcent pour la prévalence du retard de croissance et à 5 pourcent pour celle de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans. Actuellement, à l'échelle mondiale, le taux du retard de croissance chez l'enfant est estimé à 26 pourcent, l'Afrique ayant une prévalence moyenne très forte de 36 %. Ce scénario nécessiterait un véritable appel à l'action et constituerait un important défi à l'échelle continentale pour lequel les pays africains pourraient signer un accord et encourager les actions en faveur de la lutte contre la sous-nutrition infantile. Le taux de progrès nécessaire pour atteindre ce scénario serait d'une réduction annuelle du retard de croissance de 3 points de pourcentage et de 1,6 points de pourcentage pour celui d'insuffisance pondérale pour une période de 11 ans, entre 2014 et 2025.

Cette section analyse l'impact qu'une réduction de la sous-nutrition pourrait avoir sur le développement économique et social du pays. Les résultats présentés dans cette section exposent les coûts supplémentaires dans les domaines de la santé et de l'éducation ainsi que les pertes de revenus que les enfants congolais subiront à l'avenir. Ils indiquent également les économies potentielles qui pourraient être réalisées. Il s'agit d'un appel à l'action pour que des mesures préventives soient prises afin de réduire le nombre d'enfants sous-alimentés et d'éviter des dépenses supplémentaires à l'avenir pour le pays.

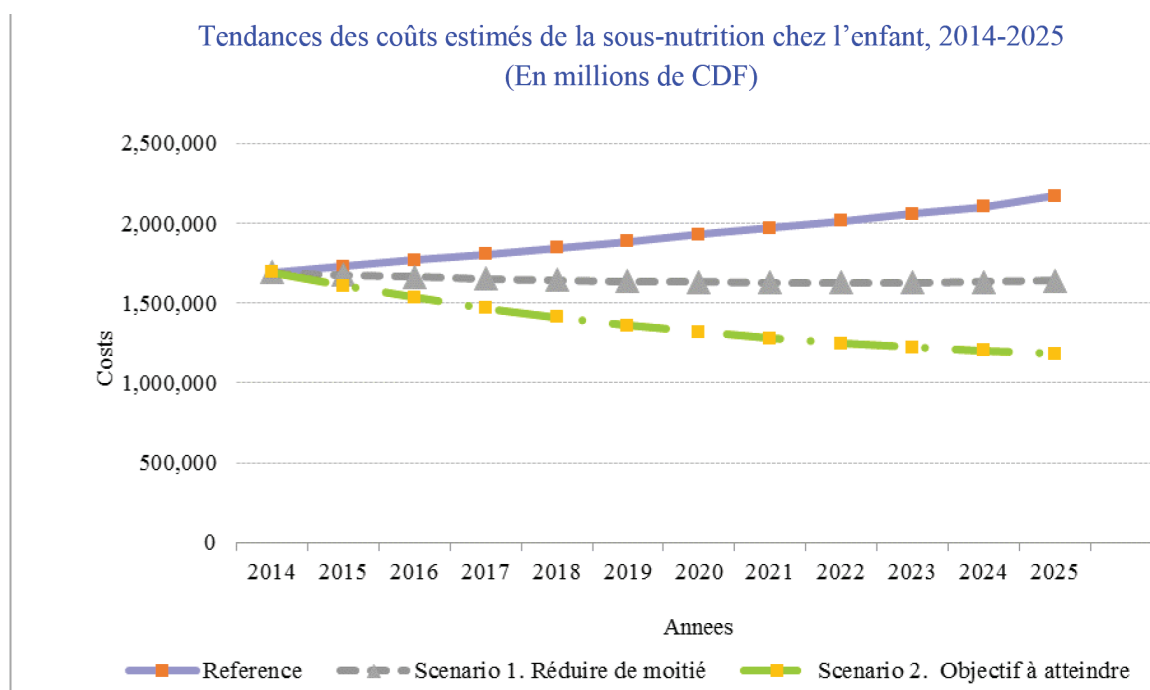
Le modèle du CDFA peut servir de référence pour divers scénarios basés sur les objectifs nutritionnels établis dans chaque pays. Les scénarios, qui ont été conçus avec l'aval de l'équipe technique nationale de la RDC peuvent alors servir de tremplin pour plaider en faveur de l'accroissement des investissements dans les interventions nutritionnelles. Les scénarios ont été conçus selon l'estimation de la valeur actualisée nette des coûts des enfants nés chaque année, entre la période 2014 à 2025 alors qu'on a calculé dans la section précédente les coûts des tendances historiques de la sous-nutrition encourus en 2014.

Ces coûts représentent les valeurs actuelles et les économies à générer pendant cette période. Dans le cas du scénario de référence où la réduction de la prévalence de la sous-nutrition s'interrompt au niveau atteint en 2014, le coût en 2025 pourrait atteindre 2 169,8 milliards de CDF (soit 2,35 milliards d'USD), soit une augmentation de 28 pourcent par rapport aux coûts associés à la sous-nutrition en 2014. A contrario, le scénario 1 (Réduire la sous-nutrition de moitié) et le scénario 2 (Atteindre les objectifs de 10 % et 5 %) entraînent des baisses de ces coûts de 3 % et 30 % respectivement au cours de la même période.

Dans le cas du scénario 2, où l'on viserait à atteindre 10% de retard de croissance et 5 % d'insuffisance pondérale, les gains cumulés pour l'économie nationale sont estimés à 3 900,00 milliards de CDF (4,22 milliards de dollars), soit une économie moyenne de 354,55 milliards de CDF par an. Les avantages économiques potentiels de la réduction de la malnutrition sont un élément essentiel pour la défense des investissements dans le domaine de la nutrition. La réduction des épisodes cliniques pour le système de santé, la réduction des redoublements, l'amélioration des résultats scolaires et de la capacité physique sont des facteurs pouvant apporter une contribution directe à la productivité nationale.

Coûts et économies par scénario (en millions), 2014-2025

| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
|--|-----------------------|-------|-------------------------------------|-------|
| | CDF | USD | CDF | USD |
| Total des Économies potentielles (2014-2025) | 1 793 | 1,940 | 3 900 | 4,218 |
| Économies moyennes annuelles (2014-2025) | 163 | 0,176 | 355 | 0,383 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2014-2025) | 1,9% | | 2,9% | |



7. Conclusions et recommandations

Comme dans de nombreux cas d'études similaires en Afrique, l'étude sur le coût de la faim en RDC confirme l'ampleur des conséquences de la malnutrition infantile sur la santé, l'éducation, la productivité, mais surtout l'impact sur l'économie nationale et la nécessité d'une approche politique multisectorielle afin d'enrayer les conséquences du retard de croissance. Si elle n'est pas traitée assez tôt, la malnutrition infantile risque de compromettre la capacité de l'enfant à développer ses habiletés cognitives à cause d'un retard mental. Plus fondamentalement, l'étude a montré que la malnutrition infantile entraîne des épisodes répétés de maladies, une augmentation de la répétition dans les classes scolaires et une mauvaise performance sur les marchés du travail dans la vie adulte.

Ainsi, l'étude souligne à la fois les défis et les possibilités pour le pays de réduire la sous-alimentation des enfants. Elle donne un nouvel éclairage sur les implications d'une nutrition adéquate des enfants pour le développement et offre donc l'occasion de renouveler les engagements nationaux en faveur de l'élimination de la malnutrition infantile dans le pays. On peut supposer qu'investir stratégiquement maintenant dans le domaine de la nutrition donnera des avantages beaucoup plus élevés à la RDC que les coûts imputés à l'économie pour n'avoir pas prévenu le fléau de la malnutrition infantile au début de la vie. Par exemple, le rapport a révélé que les pertes totales de productivité pour 2014 étaient d'environ 1 637 milliards de CDF (1,771 milliards de dollars), soit 4,56 % du PIB de la RDC.

Ces coûts ou pertes pour l'économie pourraient être évités grâce à des interventions stratégiques telles qu'une nutrition adéquate pour les femmes enceintes et les nouveau-nés.

En fait, le rapport fait valoir que le coût de l'inaction serait trop colossal pour l'économie maintenant et à l'avenir et plaide par conséquent pour la prise des mesures politiques en faveur d'une réduction drastique du retard de croissance et de la malnutrition dans les dix prochaines années. Pour ce faire, il est recommandé que des cibles agressives soient fixées en RDC pour réduire le retard de croissance au-delà de la réduction proportionnelle, jusqu'à un objectif absolu. A cet effet, plusieurs pays, dont la RDC, sur le continent, prévoient fier l'objectif de réduire le retard de croissance à 10% d'ici à 2025, ce qui représenterait une diminution de 76,5 % par rapport à 2014.

Les résultats de l'étude indiquent l'urgence pour l'Etat congolais à mobiliser davantage d'efforts pour réduire de manière significative le niveau et les effets de la sous-nutrition des enfants. Pour cela, il est nécessaire de :

- Placer la nutrition parmi les priorités les plus urgentes de la politique nationale de développement et traduire les engagements pris par le pays sur la réduction de la sous-nutrition en objectifs ambitieux à travers la politique nationale mutisectorielle de nutrition ;
- Se fier des cibles à atteindre en matière de réduction de la sous-nutrition en lien avec les Objectifs de Développement Durable (ODD) et celui de l'Union africaine qui vise un niveau régional du retard de croissance de 10 % d'ici à 2025 ;
- Mettre à échelle les interventions actuelles ayant un fort impact contre la sous-nutrition des enfants et développer des interventions intégrant la nutrition dans les secteurs tels que l'agriculture, la santé, l'éducation et l'emploi,
- Renforcer les efforts de mobilisation de ressources domestiques et extérieures en vue d'accroître les ressources allouées à la lutte contre la sous-nutrition des enfants ;
- Promouvoir les bonnes pratiques nutritionnelles et alimentaires et les recettes locales et mobiliser les communautés en tant qu'acteurs dans toutes les phases de recherche des solutions locales et pratiques ;
- Renforcer la coordination, le suivi et évaluation et augmenter les capacités nationales de redevabilité dans la mise en œuvre de la politique nationale de nutrition et des recommandations de l'étude sur le coût de la faim ;
- Renforcer la communication et le plaidoyer en faveur de la nutrition auprès du gouvernement et des partenaires au développement.



Résultats par pays : Ghana



1. Introduction

Le Ghana est un pays d'Afrique de l'Ouest avec une population d'environ 25 millions de personnes. C'est la deuxième plus grande économie de la région après le Nigeria avec un PIB estimé à 93,461 milliards de GHC (47,9 milliards de dollars US en 2012) et un PNB par habitant revenu (RNB) d'environ 1 580 USD, qui a considérablement augmenté au cours de la dernière décennie. En 2012, environ 51,8 pourcent de la population vivait avec moins de 2 dollars par jour et 28,6 pourcent vivaient avec moins de 1,25 dollar par jour.

Les récentes améliorations des taux de pauvreté au Ghana se sont accompagnées d'une réduction de la sous-nutrition infantile. Cependant, les taux de retard de croissance restent élevés. Selon l'enquête en grappes à indicateurs multiples (MICS, 2011), environ 22,7 pourcent des enfants ghanéens âgés de moins de 5 ans souffraient de retard de croissance et 13,4 pourcent des enfants avaient un poids insuffisant. En 2012, on estimait à 827 533 (sur les 3,6 millions) les enfants touchés par le retard de croissance et à près de 486 476 enfants ayant souffert d'insuffisance pondérale. Cette situation est particulièrement critique pour les enfants de 12 à 23 mois, où 26,5 pourcent sont touchés par le retard de croissance, et 16,5 pourcent souffraient d'insuffisance pondérale.

L'investissement public dans le secteur social a été maintenu au cours de la dernière décennie, cependant, les dépenses de santé restent inférieures à la moyenne de l'Afrique subsaharienne. Les dépenses publiques d'éducation sont estimées à 8,1 pourcent, presque le double de la moyenne régionale de 4,3 pourcent. Les dépenses de santé représentent 5,3 pourcent du PIB, équivalent à 6,5 pourcent pour le reste de la région.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-nutrition est principalement caractérisée par l'émaciation (faible poids-pour-la taille), le retard de croissance (faible taille-pour-l'âge) et l'insuffisance pondérale (faible poids-pour-l'âge). La sous-nutrition au cours de la petite enfance se traduit par des conséquences néfastes tout au long de la vie ainsi que des séquelles intergénérationnelles ; les enfants sous-alimentés sont plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux à la suite de maladies associées à la sous-nutrition et aux carences. Ce phénomène augmente la charge sur les services sociaux publics et les dépenses de la santé engagées par le gouvernement et les familles touchées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation exposent les enfants à un risque plus élevé de mortalité. Pendant les années de scolarisation, les enfants risquent davantage de redoubler des classes et d'abandonner l'école, réduisant ainsi leurs capacités à gagner des revenus, plus tard dans la vie. En outre, les personnes ayant souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance ont des capacités physiques et cognitives réduites à l'âge adulte, ce qui affecterait leur productivité.

En 2012, on note 1 328 680 cas additionnels d'épisodes cliniques associés à la sous-nutrition chez les enfants de moins de 5 ans, ce qui a engendré un coût de 357,8 millions de GH¢ (199,2 millions d'USD).

Coûts de la sous-nutrition par pathologie, 2012

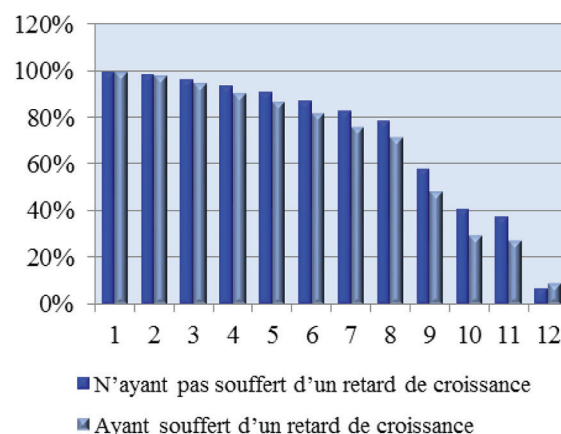
| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (GH¢) | Coût en milliers (dollars) | % du coût |
|---------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Insuffisance pondérale | 79,4 | 313,30 | 174,46 | 88 |
| FPN/RCIU | 2,8 | 16,14 | 8,99 | 5 |
| Anémie | 2,5 | 3,34 | 1,86 | 1 |
| Diarrhées aiguës | 8,5 | 18,03 | 10,04 | 5 |
| Infections respiratoires aiguës | 3,9 | 3,30 | 1,84 | 0,9 |
| Fièvre/Malaria | 2,9 | 3,69 | 2,05 | 1,0 |
| Coût total | | 357,8 | 199,2 | |

23,8 % de la mortalité infantile est associée à l'insuffisance pondérale

| | Primaire | | Junior High School | | Senior High School | | Total | |
|--|-----------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|-----------|---------------|
| Nombre de redoublements associés à la sous-nutrition | 11,142,46 | | 6,599 | | 1,979 | | 19,720 | |
| | En GH¢ | En Dollars | En GH¢ | En Dollars | En GH¢ | En Dollars | En GH¢ | En Dollars |
| Coût public par élève | 400 | 222,7 | 818 | 455,5 | 1,227 | 683,3 | | |
| Coût public total (en millions) | 4,5 | 2,5 | 5,4 | 3,0 | 2,4 | 1,4 | 12,3 | 6,8 |
| Coût privé par élève | 322 | 179,1 | 675 | 375,8 | 1,393 | 775,9 | | |
| Coût privé total (en millions) | 3,6 | 2,0 | 4,5 | 2,5 | 2,8 | 1,5 | 10,8 | 6,0 |
| Coût total (en millions) | 8,0 | 4,5 | 9,9 | 5,5 | 5,2 | 2,9 | 23,1 | 12,9 |
| % Dépenses sociales en matière d'éducation | | | | | | 0,38 | | |

La recherche montre que les élèves qui ont souffert de retard de croissance pendant leur enfance sont plus susceptibles d'abandonner l'école. Selon les données disponibles et compte tenu des risques liés aux conséquences du retard de croissance dans le domaine de l'éducation, on estime que 81 pourcent de personnes n'ayant pas eu de retard de croissance (population en âge de travailler) au Ghana termine l'école primaire contre seulement 87 pourcent des enfants souffrant de retard de croissance.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2012

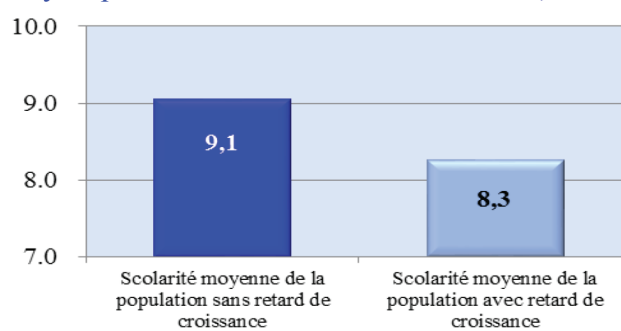


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme décrit dans la section santé, le modèle estime que 37 pourcent de la population active au Ghana a souffert de retard de croissance durant l'enfance. La recherche montre que les adultes qui ont souffert de retard de croissance pendant l'enfance sont moins productifs par rapport aux travailleurs n'ayant pas souffert de retard de croissance et sont moins aptes à contribuer à l'économie. Cela représente plus de 5,49 millions de personnes souffrant de pertes sur les revenus potentiels associées à la sous-nutrition.

D'après les informations fournies par le NIT, on estime que l'écart en matière d'éducation entre les personnes ayant souffert de retard de croissance et celles qui n'en ont pas souffert est de 0,8 an. Cependant, comme l'indique GLSS 6, il est important de noter qu'au fil du temps, il y a eu une amélioration de la durée moyenne de scolarité de la population en âge de travailler. La cohorte de 15-19 ans montre un niveau moyen de scolarisation de 7,3 ans, tandis que la cohorte âgée de 25 à 29 ans montre une moyenne de 9,0 années d'études.

Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2012



Les résultats scolaires faibles des personnes ayant souffert de retard de croissance ont un impact sur le niveau de revenu que ces personnes auraient pu avoir en tant qu'adulte. Le modèle estime que 2 672 591 personnes exerçant des activités non manuelles ont souffert de retard de croissance durant l'enfance. Il s'agit de 18,1 pourcent de la population active du pays qui est actuellement moins productive en raison de faibles résultats scolaires liés au retard de croissance. Les pertes annuelles sur les revenus potentiels de ce groupe sont de 628 millions de GH¢ (349 millions d'USD), équivalent à 0,86% du PIB en 2012.

Parmi les 41% de la population engagée dans des activités manuelles, notamment dans les zones rurales du pays, l'étude montre qu'en 2012 les pertes économiques engendrées par la capacité physique réduite des personnes ayant souffert de retard de croissance sont estimées à 319 millions de GH¢ (177,5 millions d'USD).

Revenu réduit dans des activités non manuelles et manuelles à cause du retard de croissance, 2012

| Age en 2012 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
|-------------|--|--|----------------|--|--|----------------|
| | | Millions de GH¢ | Millions d'USD | | Millions de GH¢ | Millions d'USD |
| 15-24 | 947 948 | 168,5 | 93,82 | 981 107 | 100 | 55,6 |
| 25-34 | 795 554 | 234,9 | 130,85 | 866 558 | 91 | 50,87 |
| 35-44 | 445 832 | 112,1 | 62,46 | 736 739 | 62 | 34,67 |
| 45-54 | 295 190 | 70 | 39,01 | 497 647 | 41 | 22,7 |
| 55-64 | 188 066 | 42,5 | 23,68 | 302 628 | 24 | 13,73 |
| Total | 2 672 591 | 628 | 349,83 | 3 384 680 | 319 | 177,55 |
| % GDP | | 0,86 | | | 0,44 | |



On estime que 37 pourcent de la population en âge de travailler, soit 5,49 millions d'individus, ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

Comme indiqué dans la section santé du présent rapport, il y a un risque accru de la mortalité infantile associée à la malnutrition. Le modèle estime que 1 077,906 personnes en âge de travailler sont absentes de population active du Ghana en 2012 en raison de la mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Cela représente une réduction de 7,3 % de la population en âge de travailler actuelle.

Compte tenu des niveaux de productivité de la population, selon leur âge et le secteur du travail, le modèle estime qu'en 2012, les pertes économiques (mesurées par des heures de travail perdues en raison de la mortalité liée à la sous-nutrition infantile) se sont élevées à 3.32 milliard de GH¢, soit 4,5 % du PIB du pays.

Pertes de productivité potentielle liées à la mortalité associée à la sous-nutrition, 2012

| Age en 2012 | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|---|--|----------------|
| | | Millions de GH¢ | Millions d'USD |
| 15-24 | 239 283 | 778,9 | 433,8 |
| 25-34 | 238 733 | 857 | 477,2 |
| 35-44 | 228 589 | 649,7 | 361,8 |
| 45-54 | 205 059 | 565,1 | 314 |
| 55-64 | 166 242 | 469,2 | 282,4 |
| Total | 1 077 906 | 3 320 | 1 848,7 |
| % du PIB | | 4,54 | |

5. Résumé des effets et coûts

Les pertes totales associées à la sous-nutrition sont estimées à 4,67 milliards de GH¢, soit 2,588 milliards d'USD en 2012. Ces pertes représentent 6,36% du PIB pour la même année. L'élément le plus important dans ces coûts est la perte de productivité potentielle associée aux mortalités liées à l'insuffisance pondérale.



Ghana
4,67 milliards
GH¢
2,588 milliards
USD
6,36% PIB

6. Analyse des scénarios

La section précédente a montré que les coûts sociaux et économiques qui affectent le Ghana en 2012 sont dus aux tendances fortes de la malnutrition infantile. La plupart de ces coûts sont déjà ancrés dans la société et les politiques doivent être mises en place pour améliorer la vie des personnes déjà touchées par la malnutrition pendant l'enfance. Néanmoins, il y a place pour éviter ces coûts à l'avenir. Actuellement, deux sur cinq des enfants Ghanéens de moins de 5 ans ont eu un retard de croissance.

Cette section analysera l'impact qu'une réduction de la malnutrition infantile peut avoir sur le contexte socio-économique du pays. Les résultats présentés dans cette section exposent les coûts supplémentaires dans les domaines de la santé et de l'éducation ainsi que les pertes de revenus dont les enfants ghanéens subiront à l'avenir.

Le modèle pourrait générer une base de référence pour divers scénarios, basés sur des objectifs nutritionnels établis dans chaque pays. Les scénarios, qui ont été conçus avec l'aval de l'équipe nationale ghanéenne, peuvent alors servir de tremplin pour plaider en faveur d'investissements accrus dans les interventions nutritionnelles testées.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :

Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

Pour le scénario de référence, les progrès de la réduction de la prévalence de la sous-nutrition s'interrompent au niveau atteint en 2012. Cela suppose également que la croissance de la population maintiendrait le même rythme que l'année de l'analyse, et ainsi le nombre d'enfants sous-alimentés et le coût estimé augmenteraient. Bien que très improbable, cette hypothèse sert de base de référence à laquelle toute amélioration de la situation nutritionnelle est comparée pour évaluer les économies potentielles en coûts.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la malnutrition infantile d'ici à 2025

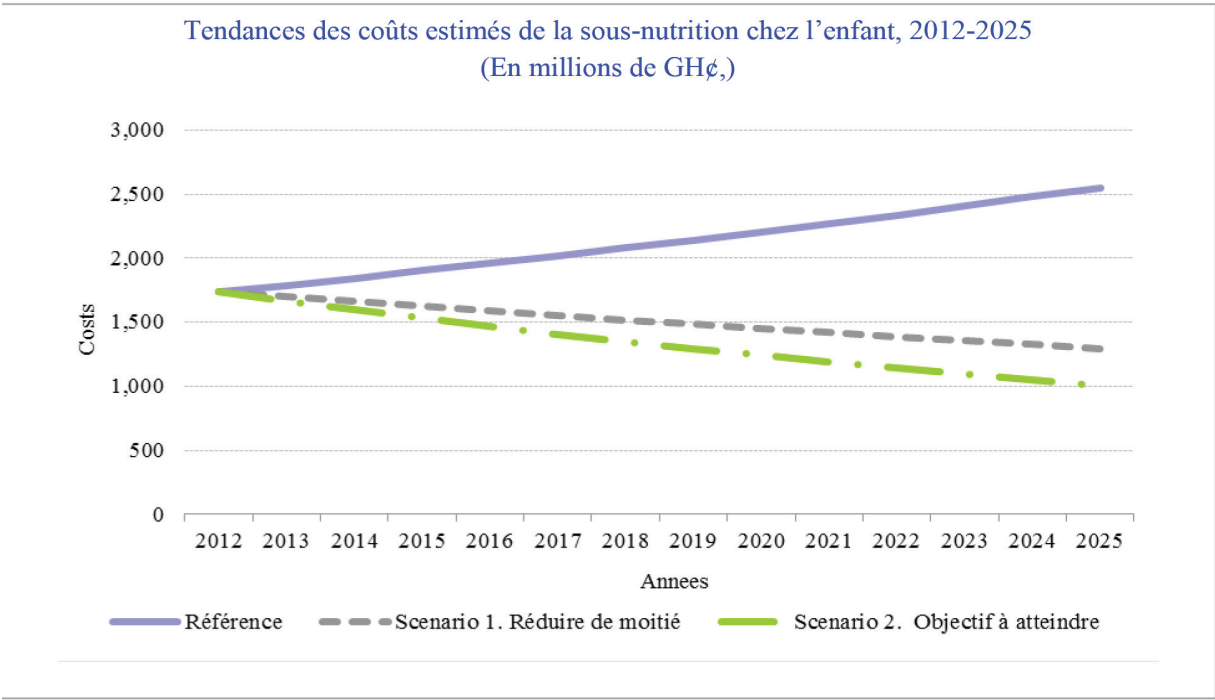
Ce scénario prévoit que la prévalence de l'insuffisance pondérale et du retard de croissance seront réduite de moitié par rapport aux valeurs de référence de l'année 2012 correspondant à l'année de référence. Dans le cas du Ghana, cela signifierait, une réduction constante de 0,87 point de pourcentage du taux de retard de croissance par an, soit de 22,7 pourcent (estimation pour 2012) à 11,35 pourcent en 2025. Avec une combinaison appropriée d'interventions, ce scénario serait réalisable mais demanderait des investissements plus importants étant donné que le taux moyen de réduction du retard de croissance entre 2005 et 2010 a été estimé à 0,52 pourcent. Il s'agit toutefois d'une amélioration des mesures prises auparavant, entre 2000 et 2005, le taux annuel moyen de progrès dans la réduction du retard de croissance n'était que de 0,3 pourcent.

Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

Ce scénario prévoit une réduction à 10 pourcent de la prévalence du retard de croissance chez les enfants et à 5 pourcent celle de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans. Actuellement, à l'échelle mondiale, le taux de retard de croissance de l'enfant est estimé à 26 pourcent alors que l'Afrique détient une prévalence très forte de 36 pourcent. Ce scénario nécessiterait un véritable appel à l'action et constituerait un important défi à l'échelle continentale pour lesquels les pays africains pourraient forger un consensus et susciter des actions en faveur de la lutte contre la malnutrition infantile. Le taux de progrès nécessaire pour atteindre ce scénario serait une réduction annuelle de 0,98 pourcent pour une période de 13 ans, de 2012 à 2025.

Concernant le scénario #1 dans lequel une réduction de moitié de la prévalence actuelle est d’ici 2025 représenterait une réduction des coûts de plus de 4 422,6 millions de GH¢, soit 2 462,7 millions d’USD pour la période allant de 2012 à 2025. Bien que la tendance des économies ne soit pas linéaire, même si elles augmentaient avec le temps, une moyenne simple d’économies annuelles s’élèverait à 189,4 millions d’ USD par an. Dans le cas du scénario #2 , les économies sont estimées à 5 627,7 millions de GHc,(3 133,8 millions d’USD), soit une économie moyenne de de 241,1 millions d’USD par an.

| Coûts et économies par scénario (en millions), 2012-2025 | | | | |
|--|-----------------------|---------|-------------------------------------|---------|
| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
| | GH¢, | USD | GH¢, | USD |
| Total des Économies potentielles (2012-2025) | 4 422,6 | 2 462,7 | 5 627,7 | 3 133,8 |
| Économies moyennes annuelles (2012-2025) | 340,2 | 189,4 | 432,9 | 241,1 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2012-2025) | 0,87% | | 0,98% | |



7. Conclusions et recommandations

Comme dans de nombreuses études similaires à travers l’Afrique, l’étude sur le coût de la faim au Ghana confirme l’ampleur des conséquences de la malnutrition des enfants sur la santé, l’éducation, la productivité, mais surtout, elle met l’accent sur l’impact économique nationale et la nécessité d’une politique multisectorielle afin d’endiguer les conséquences du retard de croissance. Si ce phénomène n’est pas résolu à temps, la malnutrition infantile pourrait nuire à la capacité de l’enfant à développer ses compétences cognitives à cause du retard mental. Bien plus, l’étude a montré que la malnutrition infantile engendre des épisodes répétés de maladies, l’augmentation du redoublement scolaire et à la mauvaise performance sur le marché du travail dans la vie adulte.

Ainsi, l'étude met en évidence les défis et opportunités rencontrés par le pays dans la réduction de la malnutrition infantile. Elle lève le voile sur l'importance d'une nutrition adéquate des enfants pour le développement et offre donc l'occasion de renouveler les engagements nationaux pour l'élimination de la malnutrition infantile dans le pays. Sans doute, les investissements stratégiques dans la nutrition donneront des avantages significatifs au Ghana que les coûts engendrés à l'économie à cause du manque de mesures pour empêcher le fléau de la malnutrition au stade précoce de l'enfance. Par exemple, le rapport révèle que les pertes totales de productivité pour 2012 étaient d'environ 4,267 milliards de GHC (2.376.000.000 de dollars), soit 5,8 pour cent du PIB national. Ces coûts ou pertes dans l'économie pourraient être évités grâce à des interventions stratégiques comme assurer une nutrition adéquate pour les femmes enceintes et les nouveau-nés.

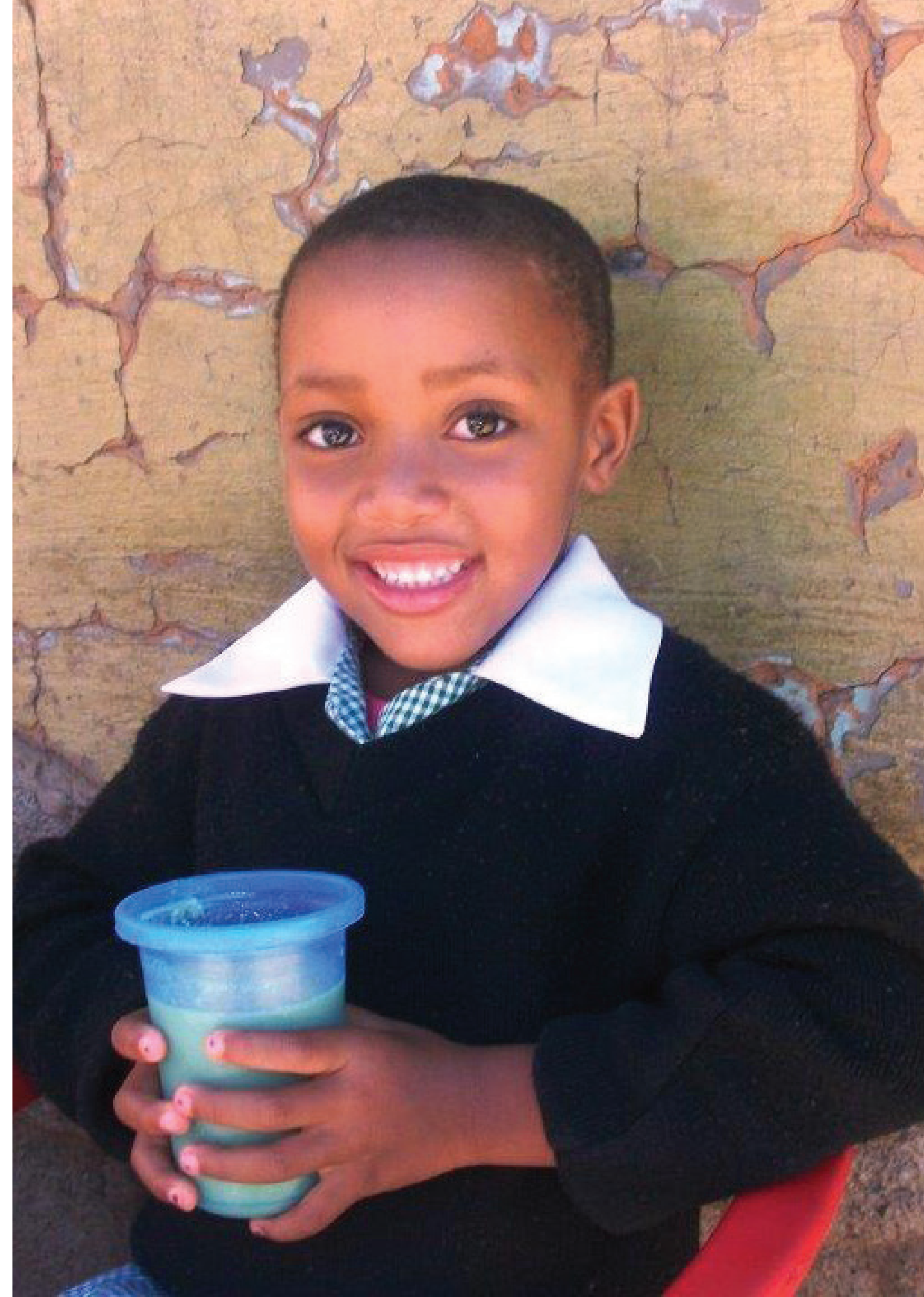
Afin de définir les actions et les engagements envers l'élimination du retard de croissance au Ghana, les experts et les parties prenantes nationales se sont réunis à Accra en 2014 et ont suggéré des actions clés qui peuvent contribuer à réaliser cet objectif. Dans leurs recommandations quatre domaines clés ont été identifiés :

Planification stratégique : Il conviendrait de concevoir des stratégies et politiques appropriées qui permettront de réduire effectivement l'impact de la sous-nutrition infantile sur le Ghana.

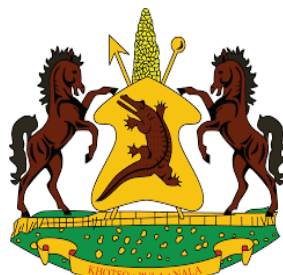
Coordination : Afin de réduire les arrangements spécifiques et la duplication des fonctions, il est nécessaire de mettre en place un mécanisme de coordination robuste. Cela nécessite la mise en place d'une approche de la politique multisectorielle pour une lutte concertée contre la malnutrition, tout en améliorant la coordination des interventions

Suivi et évaluation : Afin d'assurer la durabilité des interventions, les autorités devraient améliorer les systèmes de suivi et d'évaluation, et mieux les orienter vers la nutrition, et évaluer plus efficacement les impacts à court, moyen et long terme de la réduction du retard de croissance des enfants au Ghana. Les moyens pratiques suivants devraient être mis en place pour aider à réaliser la durabilité du programme.

Communication : En fin de compte, le succès des interventions gouvernementales et des parties prenantes sur la malnutrition au Ghana dépendra de la stratégie de communication sur le nombre de personnes pouvant accéder aux informations utiles et précises. Dans ce contexte, il est impératif de procéder à une sensibilisation accrue et à un changement de comportement dans la population en vue d'adopter de bonnes pratiques d'hygiène et de nutrition en faveur des enfants et des femmes enceintes.



Résultats par pays : Lesotho



1. Introduction

Le Lesotho est un pays d'Afrique australe avec une population d'environ 1,8 million d'habitants. Le Lesotho a un produit intérieur brut (PIB) estimé à 27,6 milliards de maloti (281 millions de dollars en 2014) et un revenu national brut (RNB) par habitant d'environ 1 330 d'USD, qui a considérablement augmenté au cours de la dernière décennie. En 2014, l'économie du Lesotho a poursuivi sa croissance pour connaître une croissance modérée de 3,6 pourcent. Cela a été attribué à la reprise de l'économie mondiale et l'accroissement de la demande extérieure et les récents développements positifs dus à l'agriculture, à l'exploitation minière et aux projets de construction à grande échelle, ainsi qu'aux secteurs de la santé, de l'intermédiation financière, des transports et des communications. Cependant, le Lesotho est classé au vingt-neuf rang mondial et est parmi les dix pays africains avec une situation de sécurité alimentaire qui s'est améliorée depuis 1990, selon l'indice global de la faim 2014.

L'amélioration récente des taux de pauvreté au Lesotho s'est accompagnée d'une réduction de la sous-alimentation infantile. Cependant, les taux de retard de croissance restent élevés. La récente enquête démographique et de santé (EDS) de 2014 a montré une diminution de la prévalence des enfants avec un retard de croissance de 6 points de pourcentage, environ 33,2 pourcent des enfants Basotho âgés de moins de 5 ans souffrent de retard de croissance et 10,3 pourcent d'insuffisance pondérale. En 2014, on estime à 88 919 (sur 275 000) enfants étaient atteints de retard de croissance et près de 28 292 enfants avaient une insuffisance pondérale. Cette situation est particulièrement critique pour les enfants âgés de 12 à 23 mois, où 32,2 pourcent étaient atteints de retard de croissance et 11 pourcent d'insuffisance pondérale.

Le Lesotho est confronté à des défis de développement persistants qui doivent être adressée pour réaliser et soutenir le développement. Ceux-ci incluent des niveaux élevés d'inégalité (avec un indice GINI de 52,5), avec une forte disparité géographique des revenus et défis importants dans le secteur de la santé, fardeau élevé de la maladie, forte teneur en micronutriments les carences, les faibles possibilités d'emploi dans le secteur privé, le changement climatique qui présentent des risques pour l'agriculture, pour l'approvisionnement de nourriture et de l'eau sont quelques-uns des défis importants qui entravent le développement du pays.

Au cours du processus de mise en œuvre de l'étude, des ensembles de données secondaires ont été obtenus auprès du Bureau de statistique du Lesotho, de l'Enquête Démographique et de Santé (EDS-2014), du Journal officiel du Lesotho, de la Banque centrale du Lesotho, du Ministère des Finances, de l'Organisation Mondiale de la Santé, du Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, des enquêtes par grappes à Indicateur multiple (MICS, 2000) et des enquêtes nationales, tandis que les données primaires ont été collectées auprès du Central Drug Store du Lesotho, L'hôpital de Mafeteng dans le district de Mafeteng et l'hôpital de référence de Leribe dans le district de Leribe.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-nutrition est principalement caractérisée par l'émaciation (faible poids-pour-la taille), le retard de croissance (faible taille-pour-l'âge) et l'insuffisance pondérale (faible poids-pour-l'âge). La sous-nutrition au cours de la petite enfance se traduit par des conséquences néfastes tout au long de la vie ainsi que des séquelles intergénérationnelles ; les enfants sous-alimentés sont plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux à la suite de maladies associées à la sous-nutrition et aux carences. Ce phénomène augmente la charge sur les services sociaux publics et les dépenses de la santé engagées par le gouvernement et les familles touchées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation exposent les enfants à un risque plus élevé de mortali-

té. Pendant les années de scolarisation, les enfants risquent davantage de redoubler des classes et d'abandonner l'école, réduisant ainsi leurs capacités à gagner des revenus, plus tard dans la vie. En outre, les personnes ayant souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance ont des capacités physiques et cognitives réduites à l'âge adulte, ce qui affecterait leur productivité.

Les enfants sous-alimentés sont plus sensibles aux maladies récurrentes. Etant donné les risques supplémentaires, le modèle CDFA estime qu'au Lesotho, en 2014, il y a eu 50 335 épisodes supplémentaires de maladies associées à l'insuffisance pondérale.

Coûts de la sous-nutrition par pathologie, 2014

| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (LSL) | Coût en milliers (dollars) | % du coût |
|---------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Insuffisance pondérale | 79,9 | 28,7 | 2,92 | 70,3 |
| FPN/RCIU | 5,6 | 4,9 | 0,50 | 11,9 |
| Diarrhées aiguës | 7,4 | 2,1 | 0,22 | 5,3 |
| Infections respiratoires aiguës | 1,3 | 0,8 | 0,09 | 2,0 |
| Anémie | 5,8 | 4,3 | 0,44 | 10,5 |
| Coût total | | 40,8 | 4,2 | |

Le modèle estime que l'équivalent de 7,2% de la population active actuelle a été perdu en raison des taux élevés de mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Il s'agit de 90,906 personnes qui seraient âgées de 15 à 64 ans et auraient pu faire partie de la population active du pays.



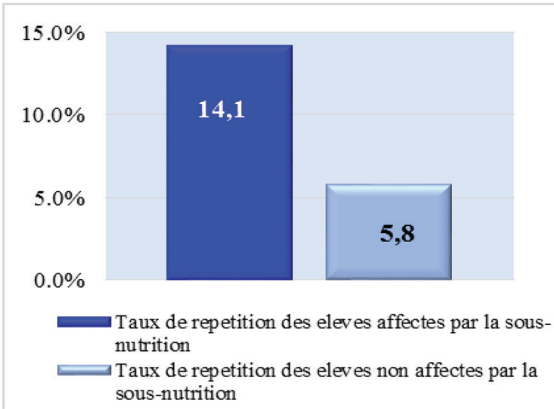
19,5% de la mortalité infantile est associée à l'insuffisance pondérale

3. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de l'éducation

Il n'y a pas de cause unique du redoublement et de l'abandon scolaire ; cependant, on estime que les élèves qui ont eu un retard de croissance avant l'âge de 5 ans sont plus susceptibles d'être en échec scolaire.

Selon des informations officielles fournies par le Ministère de l'Education, 96 148 enfants ont été inscrits dans la même classe pour des années consécutives, en 2014. En fonction du risque élevé de redoublement chez les élèves ayant connu un retard de croissance, le modèle estime que le taux de redoublement des enfants avec un retard de croissance était de 14,1 pourcent, tandis que le taux de redoublement des enfants n'ayant pas connu un retard de croissance était de 5,8%, c'est-à-dire un risque différentiel de 8,3 points de pourcentage pour les enfants avec un retard de croissance. Selon ces taux et la proportion d'élèves ayant connu un retard de croissance, le modèle estime que 17 044 élèves, soit 17,7% de toutes les répétitions en 2014, sont associés à un retard de croissance

Taux de redoublement par état nutritionnel, 2014

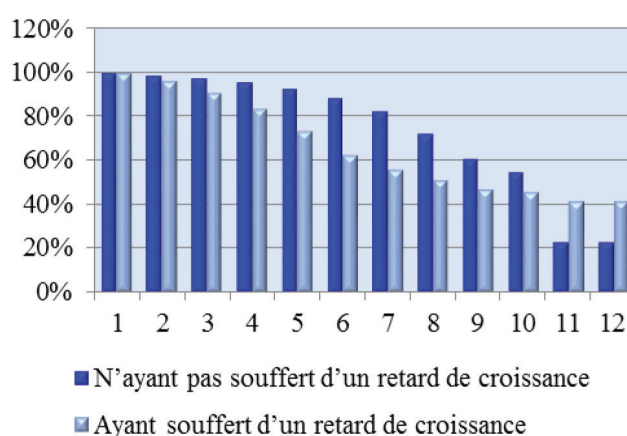


Coûts des redoublements associés au retard de croissance, par niveau, 2014

| | Primaire | | Secondaire | | Total | |
|--|----------|------------|------------|------------|--------|------------|
| Nombre de redoublements associés à la sous-nutrition | 12,263 | | 4,781 | | 17,044 | |
| | En LSL | En Dollars | En LSL | En Dollars | En LSL | En Dollars |
| Coût public par élève | 3,521 | 358,9 | 385,0 | 392 | ... | ... |
| Coût public total (en millions) | 43,2 | 4,4 | 21,34 | 2,2 | 64,5 | 6,6 |
| Coût privé par élève | 2,420 | 246,7 | 4,470 | 456 | ... | ... |
| Coût privé total (en millions) | 29,7 | 3,0 | 20,96 | 2,2 | 50,6 | 5,2 |
| Coût total (en millions) | 72,9 | 7,4 | 42,3 | 4,3 | 115,2 | 11,7 |
| % Dépenses sociales en matière d'éducation | | | | | 0,6 | |

La recherche montre que les élèves qui ont eu un retard de croissance pendant leur enfance sont plus susceptibles d'abandonner l'école. Selon les données disponibles et compte tenu des risques liés aux conséquences du retard de croissance dans le domaine de l'éducation, on estime que 81% de personnes n'ayant pas eu de retard de croissance (et actuellement en âge de travailler) ont terminé l'école primaire contre seulement 48 pourcent des enfants souffrant de retard de croissance.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2014

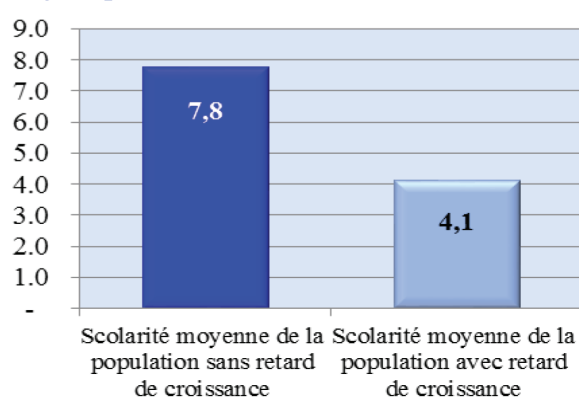


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme décrit dans la section santé du rapport, le modèle estime que 45,1% de la population en âge de travailler au Lesotho a souffert de retard de croissance durant l'enfance. La recherche montre que les adultes qui ont souffert de retard de croissance pendant l'enfance sont moins productifs par rapport aux travailleurs n'ayant pas souffert de retard de croissance et sont moins aptes à contribuer à l'économie. Cela représente plus de 939 842 personnes souffrant de pertes sur les revenus potentiels associées à la sous-nutrition.

Selon les données de l'enquête sur les revenus, les dépenses et la consommation des ménages, on estime que l'écart en matière d'éducation entre les personnes ayant souffert de retard de croissance et celles qui n'en ont pas souffert est de 3,6 ans. Cependant, il est important de noter qu'au fil du temps, il n'y a eu une amélioration substantielle de la durée moyenne de scolarisation de la population en âge de travailler. La cohorte de 60 à 64 ans une durée moyenne de scolarisation de 5,6 ans tandis que celle de 20 à 24 ans montre une durée moyenne de scolarisation de 8,2 années.

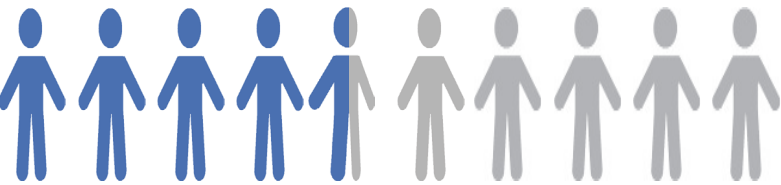
Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2014



Les résultats scolaires faibles des personnes ayant souffert de retard de croissance ont un impact sur le niveau de revenu que ces personnes auraient pu avoir en tant qu'adulte. Le modèle estime que 342 341 personnes exerçant des activités non manuelles ont souffert de retard de croissance durant l'enfance. Cela représente 27,3 pourcent de la population en âge de travailler du pays qui est actuellement moins productive en raison de faibles résultats scolaires associés au retard de croissance. Les pertes annuelles sur les revenus potentiels de ce groupe sont de 110 millions de LSL (11,22 millions d'USD), soit 0,4 pourcent du PIB en 2014. Parmi les 44% de la population engagée dans des activités manuelles, notamment dans les zones rurales du pays, l'étude montre qu'en 2014 les pertes économiques engendrées par la capacité physique réduite des personnes ayant souffert de retard de croissance sont estimées à 183 millions de LSL (18,6 millions d'USD).

Revenu réduit dans des activités non manuelles à cause du retard de croissance, 2014

| Age en 2014 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
|-------------|--|--|----------------|--|--|----------------|
| | | Millions de LSL | Millions d'USD | | Millions de LSL | Millions d'USD |
| 15-24 | 127 028 | 71,2 | 7,3 | 78 968 | 67,4 | 6,9 |
| 25-34 | 101 611 | 3,8 | 0,4 | 65 532 | 47,4 | 4,8 |
| 35-44 | 54 403 | 73,3 | 4,4 | 33 839 | 34,2 | 3,5 |
| 45-54 | 30 878 | 70,2 | 5,7 | 18 846 | 20,3 | 2,1 |
| 55-64 | 28 422 | 32 | 16 | 13 846 | 13,5 | 1,4 |
| Total | 342 341 | 110,1 | 11,2 | 210 653 | 182,7 | 18,6 |
| % GDP | | 0,4 | | | 0,7 | |



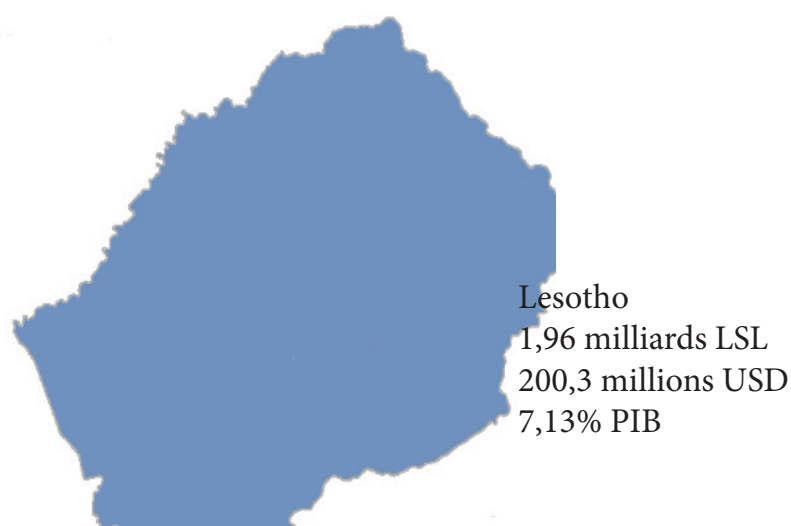
On estime que 45,1% de la population en âge de travailler, soit 939,842 d'individus ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

Comme indiqué dans la section santé du présent rapport, il y a un risque accru de la mortalité infantile associée à la malnutrition. Le modèle estime que 478 802 personnes en âge de travailler sont absentes de la population active du Lesotho en 2014. Cela représente une réduction de 13 pourcent de la population active actuelle. Compte tenu des niveaux de productivité de la population, selon leur âge et le secteur du travail, le modèle a estimé qu'en 2014, les pertes économiques (mesurées par les heures de travail perdues en raison de la mortalité infantile liée à la sous-nutrition infantile) se sont élevées à 1,5 milliard de maloti (154 millions USD), ce qui représente 5,5 pourcent du PIB du pays.

Pertes de productivité potentielle liées à la mortalité associée à la sous-nutrition, 2014

| Age en 2014 | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|--|--|----------------|
| | | Millions de LSL | Millions d'USD |
| 15-24 | 14 605 | 251,9 | 25,7 |
| 25-34 | 20 208 | 374,8 | 38,2 |
| 35-44 | 20 330 | 338,8 | 34,5 |
| 45-54 | 18 997 | 265,6 | 27 |
| 55-64 | 16 776 | 285,2 | 29 |
| Total | 90 906 | 1 516,4 | 154,6 |
| % du PIB | | 5,5 | |

Pour le Lesotho, les pertes totales associées à la sous-nutrition sont estimées à 1,96 milliards de maloti, soit 200,3 millions de dollars US) pour l'année 2014. Ces pertes correspondent à 7,13 % du PIB pour la même année. L'élément le plus important dans ces coûts est la perte sur les revenus potentiels des activités manuelles associées au retard de croissance.



6. Analyse des scénarios

La section précédente a montré les coûts sociaux et économiques qui ont affecté le Lesotho en 2014 sont dus aux tendances historiques élevées de la sous-nutrition infantile. La plupart de ces coûts sont déjà ancrés dans la société et les politiques doivent être mises en place pour améliorer la vie des personnes déjà touchées par la sous-nutrition pendant l'enfance. Néanmoins, il y a place pour éviter ces coûts à l'avenir. En 2014, un sur trois enfants Basothos de moins de 5 ans souffrent de retard de croissance.

Cette section analysera l'impact qu'une réduction de la malnutrition infantile peut avoir sur le contexte socio-économique du pays. Les résultats présentés dans cette section exposent les coûts supplémentaires dans les domaines de la santé et de l'éducation ainsi que les pertes de revenus dont les enfants basothos subiront à l'avenir. Le modèle pourrait générer une base de référence pour divers scénarios, basés sur des objectifs nutritionnels établis dans chaque pays. Les scénarios, qui ont été conçus avec l'aval de l'équipe nationale du Lesotho, peuvent alors servir de tremplin pour plaider en faveur d'investissements accrus dans les interventions nutritionnelles testées.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :
Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

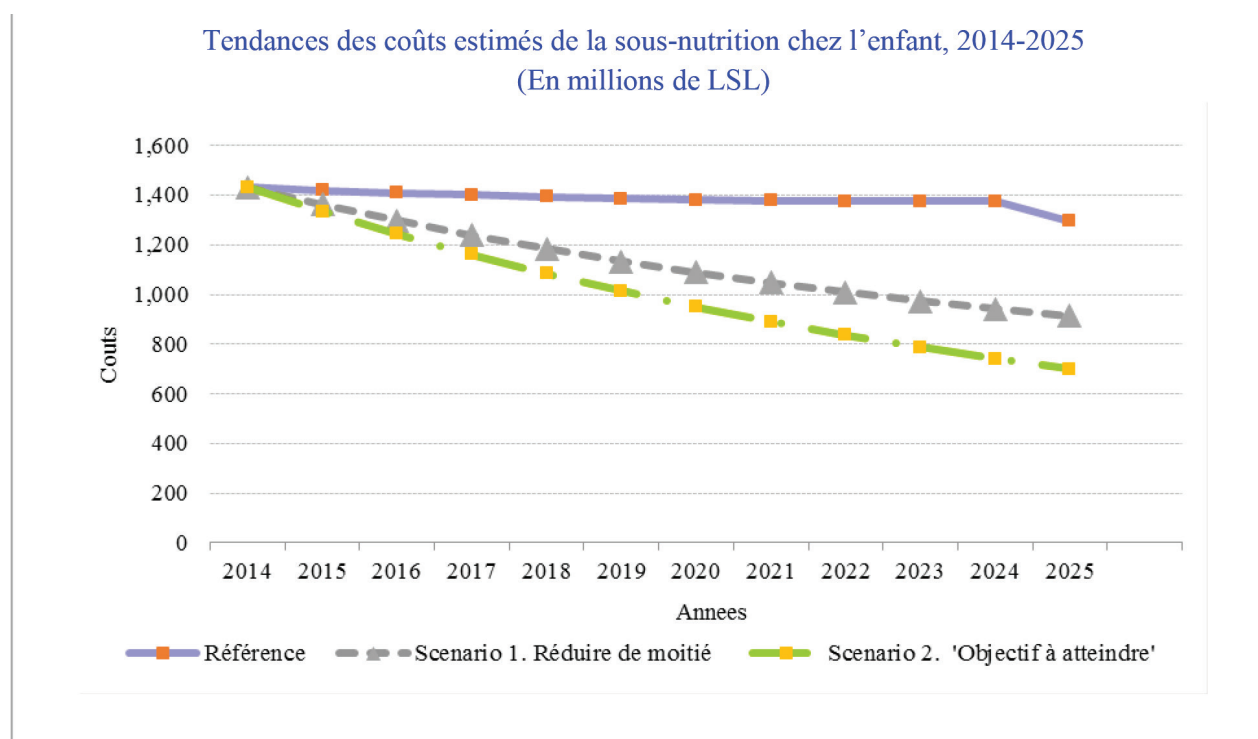
Pour le scénario de référence, le progrès de la réduction de la prévalence de la malnutrition s'interrompt au niveau atteint en 2012. Cela suppose également que la croissance de la population maintiendrait le rythme de l'année de l'analyse, et ainsi, le nombre d'enfants sous-alimentés et le coût estimé augmenteraient. Bien que très improbable, cette hypothèse sert de base de référence à laquelle toute amélioration de la situation nutritionnelle est comparée pour évaluer les économies potentielles en coûts.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la sous-nutrition infantile d'ici à 2025
Ce scénario prévoit que la prévalence de l'insuffisance pondérale et du retard de croissance chez les enfants sera réduite de moitié par rapport aux valeurs de référence de l'année 2014, correspondantes à l'année de référence. Dans le cas du Lesotho, cela signifierait une réduction constante de 1,38 pourcent du taux de retard de croissance de 33,2 pourcent (estimation pour 2014) à 16,6 pourcent en 2025. Avec une combinaison appropriée d'interventions, ce scénario serait a priori réalisable si des mesures appropriées sont prises afin de dépasser le taux moyen de la réduction du retard de croissance estimé à 0,87% par an entre 2000 et 2014.
Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

Ce scénario en lien avec l'objectif continental de l'Union Africaine, prévoit de ramener les taux actuels à 10 pourcent pour le retard de croissance chez les enfants et à pourcent pour celle de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans. Actuellement, à l'échelle mondiale, le taux de retard de croissance est estimé à 26 pourcent, l'Afrique ayant une prévalence moyenne élevée de 36 pourcent. Ce scénario nécessiterait un véritable appel à l'action et constituerait un important défi à l'échelle continentale pour lesquels les pays africains pourraient forger un consensus et susciter des actions en faveur de la lutte contre la malnutrition infantile. Le taux de progrès nécessaire pour atteindre ce scénario serait une réduction annuelle de 1,93 pourcent pour une période de 12 ans, entre 2014 à 2025.

Concernant le scénario n° 1 auquel une réduction de moitié de la prévalence actuelle est atteinte, le coût en 2025 serait réduit à 913 millions de maloti. Pour toute la période entre 2014 et 2025 cela représenterait une économie totale de 1,8 milliards de LSL (soit 186 millions d'USD). Bien que la tendance de l'épargne ne soit pas linéaire, car elle augmenterait au fil du temps et au fur et à mesure que des progrès sont réalisés, une simple moyenne des économies annuelles représenterait 152 millions de LSL, soit 15 millions d'USD par an. Dans le cas du Scénario de But, les économies augmenteraient à 2,86 milliards de maloti, soit 292 millions d'USD, ce qui représente une moyenne simple de 24 millions d'USD par an.

| Coûts et économies par scénario (en millions), 2014-2025 | | | | |
|--|-----------------------|-------|-------------------------------------|--------|
| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
| | LSL | USD | LSL | USD |
| Total des Économies potentielles (2014-2025) | 1 824 | 185,9 | 2 864 | 291,99 |
| Économies moyennes annuelles (2014-2025) | 152 | 15 | 239 | 24 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2014-2025) | 1,38% | | 1,93% | |



7. Conclusions et recommandations

Le Gouvernement du Lesotho a élaboré la vision 2020, dont l'un des nombreux objectifs est de veiller à ce que d'ici 2020, le pays ait une base de ressources humaines saine et bien développée. «La vision vise à l'émergence d'une démocratie stable, d'une nation unie et prospère vivant dans la paix avec ses voisins ». Le CDFA au Lesotho est donc l'occasion de mieux comprendre le rôle que la nutrition de l'enfant peut jouer dans la réalisation de la vision 2020.

Comme dans de nombreuses études similaires à travers l'Afrique, l'étude sur le coût de la faim au Lesotho confirme l'ampleur des conséquences de la malnutrition des enfants sur la santé, l'éducation, la productivité, mais surtout, elle met l'accent sur l'impact économique nationale et la nécessité d'une approche stratégique multisectorielle afin d'endiguer les conséquences du retard de croissance. Si ce problème n'est pas résolu à temps, la malnutrition infantile pourrait nuire à la capacité de l'enfant à développer ses compétences cognitives à cause du retard de croissance. Bien plus, l'étude a montré que la sous-nutrition infantile engendre des épisodes répétés de maladies, l'augmentation du redoublement scolaire et une faible performance sur le marché du travail dans la vie adulte.

Ainsi, l'étude met en évidence les défis et opportunités rencontrés par le pays dans la réduction de la sous-nutrition infantile. Elle lève le voile sur l'importance d'une nutrition adéquate des enfants pour le développement et offre donc l'occasion de renouveler les engagements nationaux pour l'élimination de la sous-nutrition infantile. Sans doute, les investissements stratégiques dans la nutrition donneront d'avantages significatifs au Lesotho par rapports aux coûts engendrés sur l'économie à cause de l'absence de mesures pour empêcher le fléau de la sous-nutrition au stade précoce de l'enfance. Par exemple, le rapport révèle que les pertes totales de productivité pour 2014 s'élevaient à 1.965 milliards de LSL (200 millions de dollars), soit 7,13 pourcent du PIB national. Ces coûts ou pertes dans l'économie pourraient être évités grâce à des interventions stratégiques qui par exemple assure une nutrition adéquate pour les femmes enceintes et les nouveau-nés.

En effet, le rapport montre que le coût de l'inaction sera colossal pour l'économie d'aujourd'hui et de demain, et montre donc qu'il est nécessaire que le Lesotho tire parti des actions pour la réduction drastique du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale dans les dix à quinze prochaines années. Pour ce faire, le Lesotho devrait se fixer des objectifs ambitieux pour réduire le retard de croissance, et pour prendre des mesures allant au-delà de la réduction proportionnelle, pour un objectif absolu. Plusieurs pays africains comme le Lesotho, se sont fixés l'objectif de réduire le retard de croissance à 10% d'ici 2025, soit une baisse de 69 pourcent à partir

de 2014.

Il faudrait mettre en œuvre la Politique nationale de la nutrition au Lesotho le plus tôt possible pour contrôler efficacement tous les efforts visant à la réduction du retard de croissance. Cela facilitera la normalisation de la communication des messages nutritionnels qui ne se contredisent pas.



Résultats par pays : Madagascar



1. Introduction

La République de Madagascar (désignée par Madagascar), avec une population de 22,9 millions d'habitants en 2013, est la cinquième plus grande île du monde et le quatorzième pays le plus peuplé d'Afrique. La Madagascar avait un produit intérieur brut (PIB) estimé à 23 405,7 milliards de MGA en 2013 avec un revenu national par habitant (RNB) d'environ 440 dollars. De plus, l'inégalité et le taux d'extrême pauvreté sont très élevés avec un indice de Gini évaluée à 40,6% en 2010 et environ 88% de la population vivant avec moins de 1,25 dollars par jour. En dépit de ce niveau de pauvreté élevé, le taux de chômage reste faible et est évalué à 3,6% au sein de la population active et 5,2% chez les jeunes de 16-24 ans.

Madagascar connaît des progrès dans la lutte la sous-nutrition, même si les résultats restent en deçà des ambitions politiques affichées au vu de l'évolution des taux de prévalence du retard de croissance (faible taille pour leur âge) et de l'insuffisance pondérale (faible poids pour âge) chez les enfants de moins de cinq ans. Selon les enquêtes de suivi des OMD et les différentes Enquêtes Démographiques et de Santé, le retard de croissance a baissé progressivement depuis 1992, passant de 60,9% à 47,3% en 2013. La prévalence de l'insuffisance pondérale des enfants a augmenté de 35,5% en 1992 à 41,9% en 2004 avant de baisser progressivement jusqu'à 32,4% en 2013. Néanmoins, ces deux indicateurs restent au-dessus des seuils jugés critiques. La prévalence du faible poids à la naissance reste également importante et est estimée à 11% en 2013.

Les dépenses dans les secteurs sociaux sont restées globalement modestes au fil du temps et demeurent relativement inférieur à la moyenne de l'Afrique sub-saharienne. Les dépenses publiques en matière d'éducation sont estimées à 14 % ce qui est inférieur à la moyenne subsaharienne qui est de 18.1%. Les dépenses dans le domaine de la santé sont aussi faibles par rapport au reste de la région, aussi bien par habitant que par rapport au PIB.

Les données utilisées pour l'étude sont essentiellement recueillies auprès de l'Institut National de la Statistique (INSTAT) et d'autres structures telles que l'Office national de nutrition, le Ministère de l'économie et de la planification, le Ministère des finances et du budget, le Ministère de la santé publique, le Ministère de l'Éducation nationale. Les principaux rapports nationaux exploités sont: l'Enquête de suivi des OMD (EN-SOMD) 2012-2013, les Enquêtes Démographiques et de Santé, l'Annuaire statistique 2012 du Ministère de la santé publique, le rapport d'état du système éducatif malgache 2016, le rapport de la revue des dépenses publiques 2014 dans les secteurs de l'éducation et de la santé. Des sources de données complémentaires ont été consultées telles que la base de données de la Division de la population des Nations unies, la base de données des indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale et l'Observatoire de la santé de l'OMS. En outre, une collecte de données primaires a été réalisée, notamment au niveau du secteur de la santé.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-nutrition est principalement caractérisée par l'émaciation (insuffisance du poids par rapport à la taille), le retard de croissance (insuffisance de taille par rapport à l'âge) et l'insuffisance pondérale (insuffisance du poids par rapport à l'âge). La sous-nutrition au cours de la petite enfance se traduit par des conséquences néfastes tout au long de la vie ainsi que des séquelles intergénérationnelles. En effet, les enfants sous-alimentés sont plus vulnérables aux maladies liées à la malnutrition et aux carences, et donc plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux. Ce phénomène augmente la charge sur les services sociaux publics et les dépenses de la santé engagées par le Gouvernement et les familles concernées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation exposent les enfants à un risque plus élevé

de mortalité. Pendant les années de scolarisation, les enfants risquent davantage de redoubler des classes et d’abandonner l’école, réduisant leurs capacités physiques et cognitives à l’âge adulte et affectant ainsi leur productivité et leurs revenus.

En 2013, 4 012 897 cas additionnels d’épisodes cliniques étaient associés à la sous-nutrition chez les enfants de moins de 5 ans, ce qui a engendré un coût de 372,9 milliards de MGA (169 millions d’USD).

Coûts de la sous-nutrition par pathologie, 2013

| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (MGA) | Coût en milliers (dollars) | % du coût |
|---------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Insuffisance pondérale | 90,1 | 331 891,3 | 150,4 | 89,0 |
| FPN/RCIU | 1,0 | 4 952,4 | 2,2 | 1,3 |
| Anémie | 6,3 | 28 421,5 | 12,9 | 7,6 |
| Diarrhées aiguës | 1,1 | 3 399,8 | 1,5 | 0,9 |
| Infections respiratoires aiguës | 0,7 | 1 903,3 | 0,9 | 0,5 |
| Fièvre/Malaria | 0,9 | 2 372,9 | 1,1 | 0,6 |
| Coût total | | 372 941,2 | 169,0 | |

Le modèle estime que l’équivalent de 11% de la population actuelle en âge de travailler a été perdu en raison des taux élevés de mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Il s’agit de 1 385 709 personnes qui seraient âgées de 15 à 64 ans et qui auraient pu faire partie de la population en âge de travailler du pays.



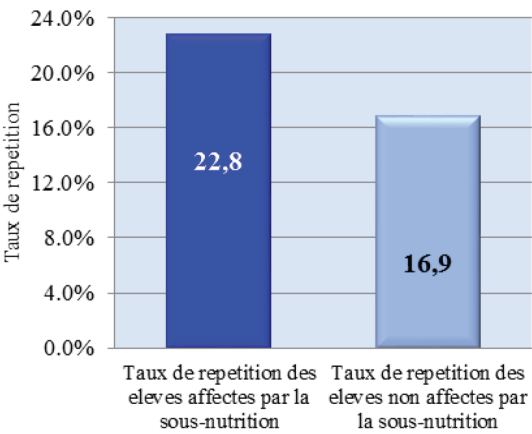
43,9 % de la mortalité infantile est associée à l’insuffisance pondérale

3. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l’enfant dans le domaine de l’éducation

Il n’y a pas de cause unique du redoublement et de l’abandon scolaire ; cependant, on estime que les élèves qui ont eu un retard de croissance avant l’âge de 5 ans sont plus susceptibles d’être en échec scolaire.

Selon les données officielles fournies par le Ministère de l’éducation nationale, le taux de redoublement à Madagascar est estimé à 20,3% pour l’année 2013, ce qui représente 1 196 295 enfants ayant été inscrits dans la même classe pour des années consécutives. En utilisant les données sur le risque accru de redoublement chez les élèves souffrant de retard de croissance, le modèle estime à 22,8% le taux de redoublement pour les enfants souffrant de retard de croissance, alors que ce taux n’est que de 16,9% pour les enfants ne souffrant pas de retard de croissance, ce qui démontre un risque différentiel supplémentaire de 5,9 points de pourcentage pour les enfants souffrant de retard de croissance. Ainsi, compte tenu de la proportion d’enfants souffrant de retard de croissance, les estimations montrent que 175 175 élèves, soit 14,6% du total des redoublements en 2013, sont associés au retard de croissance.

Taux de redoublement par état nutritionnel, 2013

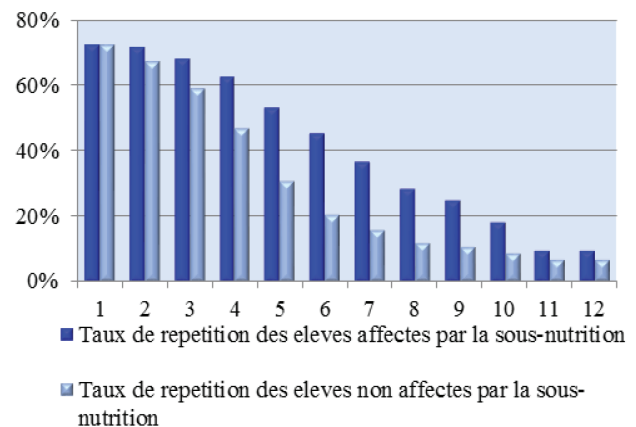


Coûts des redoublements associés au retard de croissance, par niveau, 2013

| | Primaire | | Moyen | | Secondaire | | Total | |
|--|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|----------|------------|
| Nombre de redoublements associés à la sous-nutrition | 158 343 | | 14 620 | | 2 211 | | 175 175 | |
| | En MGA | En Dollars | En MGA | En Dollars | En MGA | En Dollars | En MGA | En Dollars |
| Coût public par élève | 75 898,0 | 34,4 | 218 281,0 | 98,9 | 409 094,0 | 185,4 | ... | ... |
| Coût public total (en millions) | 12 017,9 | 5,4 | 3 191,4 | 1,4 | 904,6 | 0,4 | 16 113,9 | 7,3 |
| Coût privé par élève | 47 404,0 | 21,5 | 88 186,0 | 40,0 | 139 152,0 | 63,1 | ... | ... |
| Coût privé total (en millions) | 7 506,1 | 3,4 | 1 289,3 | 0,6 | 307,7 | 0,1 | 9 103,1 | 4,1 |
| Coût total (en millions) | 19 524,0 | 8,8 | 4 480,7 | 2,0 | 1 212,3 | 0,5 | 25 217,1 | 11,4 |
| % Dépenses sociales en matière d'éducation | | | | | | 3,5 | | |

La recherche montre que les élèves qui ont souffert de retard de croissance pendant leur enfance sont plus susceptibles d'abandonner l'école. Selon les données disponibles et compte tenu des risques liés aux conséquences du retard de croissance dans le domaine de l'éducation, on estime que 45 % de personnes n'ayant pas eu de retard de croissance (actuellement en âge de travailler) à Madagascar termine l'école contre seulement 21% des enfants souffrant de retard de croissance.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2013

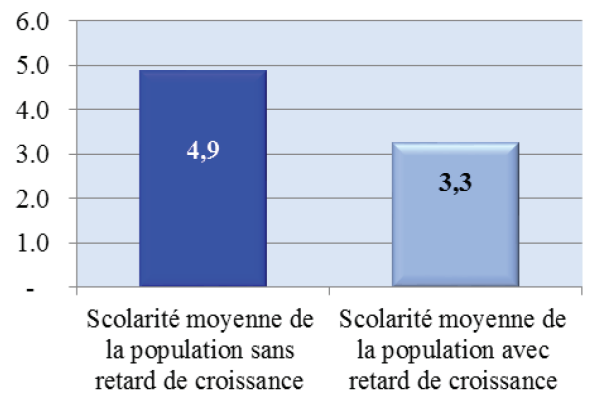


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme décrit plus haut dans la section santé du rapport, le modèle estime que 66% de la population en âge de travailler à Madagascar a souffert d'un retard de croissance durant l'enfance. La recherche montre que les adultes qui ont souffert de retard de croissance pendant l'enfance sont moins productifs par rapport aux travailleurs n'ayant pas souffert de retard de croissance et sont moins aptes à contribuer à l'économie. Cela représente plus de 8,3 millions de personnes souffrant de pertes sur les revenus potentiels associées à la sous-nutrition.

Sur la base des données nationales sur l'éducation, le modèle estime que le nombre moyen d'années scolaires achevées par les personnes de 20 à 64 ans est de 4,4 ans. En appliquant le risque différentiel d'abandon scolaire associé au retard de croissance, il ressort, que les personnes n'ayant pas souffert de retard de croissance ont en moyenne achevé 4,9 années de scolarité contre 3,3 années chez celles qui en ont souffert, mettant en évidence un écart en matière d'éducation entre les personnes ayant souffert de retard de croissance et celles qui n'en ont pas souffert de 1,6 an.

Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2013



Les résultats scolaires faibles des personnes ayant souffert de retard de croissance ont un impact sur le niveau de revenu que ces personnes auraient pu avoir en tant qu'adulte. Le modèle estime que 2,2 millions de personnes exerçant des activités non manuelles ont souffert de retard de croissance durant l'enfance. Ceci représente 17,2 % de la population en âge de travailler du pays qui est actuellement moins productive en raison de faibles résultats scolaires associées au retard de croissance.

Les estimations du modèle montrent que 9 508 074 malgaches sont engagés dans des activités manuelles, parmi lesquels 6 653 758 ont souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance.

Revenu réduit dans des activités non manuelles et manuelles à cause du retard de croissance, 2013

| Age en 2013 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
|-------------|--|--|----------------|--|--|----------------|
| | | Millions de MGA | Millions d'USD | | Millions de MGA | Millions d'USD |
| 15-24 | 522 581 | 19 265,0 | 8,7 | 2 506 485 | 125 060,9 | 56,7 |
| 25-34 | 669 023 | 149 691,6 | 67,8 | 1 626 313 | 95 780,1 | 43,4 |
| 35-44 | 516 087 | 110 364,8 | 50 | 1 192 019 | 80 380,5 | 36,4 |
| 45-54 | 295 895 | 79 261,6 | 35,9 | 808 060 | 54 527,5 | 24,7 |
| 55-64 | 159 876 | 35 478,8 | 16,1 | 520 881 | 33 691,8 | 15,3 |
| Total | 2 163 461 | 394 061,9 | 178,6 | 6 653 758 | 389 440,9 | 176,5 |
| % GDP | | 1,7 | | | 1,7 | |



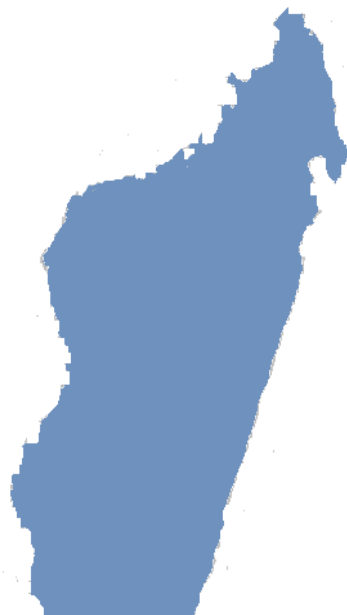
On estime que 66% de la population en âge de travailler, soit 8 287 508 d'individus, ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

Comme indiqué dans la section santé du présent rapport, il y a un risque accru de la mortalité infantile associée à la malnutrition. Le modèle estime que 1 385 709 personnes en âge de travailler sont absentes de population active de Madagascar en 2013 du fait de la mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Cela représente une réduction de 11 % de la population en âge de travailler actuelle.

Compte tenu des niveaux de productivité de la population, selon leur âge et le secteur du travail, le modèle estime qu'en 2013, les pertes économiques (mesurées par des heures de travail perdues en raison de la mortalité associée à la malnutrition infantile) se sont élevées à 2 202,8 milliards de MGA, soit 9,4 % du PIB du pays.

| Age en 2013 | Nombre de décès associés à la sous-nutrition | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|--|---|--|----------------|
| | | | Millions de MGA | Millions d'USD |
| 15-24 | 378 683 | 719 | 423 479,7 | 191,9 |
| 25-34 | 304 706 | 628 | 487 139,7 | 220,7 |
| 35-44 | 273 333 | 576 | 508 419,3 | 230,4 |
| 45-54 | 230 528 | 457 | 431 422,0 | 195,5 |
| 55-64 | 198 459 | 383 | 352 357,3 | 159,7 |
| Total | 1 385 709 | 2 763 | 2 202 817,9 | 998,2 |
| % du PIB | | | | 9,4 |

Pour Madagascar, les pertes totales associées à la sous-nutrition sont estimées à 3 384,5 milliards de MGA ou 1 533,6 millions de dollars pour l'année 2013. Ces pertes correspondent à 14,5 % du PIB pour la même année. L'élément le plus important dans ces coûts est la perte de productivité potentielle en raison de la mortalité associée à la sous-nutrition



Madagascar
3 384,5 milliards
MGA
1 533,6 millions
USD
14,5% PIB

6. Analyse des scénarios

La section précédente a montré que les coûts sociaux et économiques qui ont affecté Madagascar en 2013 sont dus aux tendances historiques élevées de la sous-nutrition infantile. La plupart de ces coûts sont déjà ancrés dans la société et des mesures doivent être prises pour améliorer la vie des personnes déjà touchées par la sous-nutrition infantile. Néanmoins, il y a lieu d'éviter ces coûts à l'avenir. Actuellement à Madagascar, un enfant de moins de 5 ans sur deux souffre de retard de croissance.

Cette section analysera l'impact qu'une réduction de la malnutrition infantile peut avoir sur le contexte socio-économique du pays. Les résultats présentés dans cette section exposent les coûts supplémentaires dans les domaines de la santé et de l'éducation ainsi que les pertes de revenus dont les enfants malgaches subiront à l'avenir. Le modèle pourrait générer une base de référence pour divers scénarios, basés sur des objectifs nutritionnels établis dans chaque pays. Les scénarios, qui ont été conçus avec l'aval de l'équipe nationale malgache, peuvent alors servir de tremplin pour plaider en faveur d'investissements accrus dans les interventions nutritionnelles testées.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :

Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

Pour le scénario de référence, les progrès dans la réduction de la prévalence de la sous-nutrition s'interrompent au niveau atteint en 2013. Cela suppose également que la croissance de la population maintiendrait le même rythme que l'année de l'analyse et ainsi, le nombre d'enfants sous-alimentés et le coût estimé augmenteraient. Bien que très improbable, cette hypothèse sert de base de référence à laquelle toute amélioration de la situation nutritionnelle est comparée pour évaluer les économies potentielles en coûts.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la sous-nutrition infantile d'ici à 2025

Ce scénario prévoit que la prévalence de l'insuffisance pondérale et celle du retard de croissance chez les enfants seront réduites de moitié par rapport aux valeurs de référence de l'année 2013. Dans le cas de Madagascar, cela signifierait une réduction constante de 2 points de pourcentage du taux de retard de croissance par an, soit de 47,3 percent (estimation pour 2013) à 23,7 percent en 2025. Avec une combinaison appropriée d'interventions, ce scénario serait réalisable mais demanderait des investissements plus importants étant donné le taux moyen de réduction du retard de croissance entre 2009 et 2013 qui n'est que de 0,9 point de pourcentage par an.

Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

Ce scénario prévoit une réduction à 10 percent de la prévalence du retard de croissance chez les enfants et à 5 percent celle de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans. Actuellement, à l'échelle mondiale, le taux du retard de croissance chez l'enfant est estimé à 26 percent, l'Afrique ayant une prévalence très forte de 36 percent. Ce scénario nécessiterait un véritable appel à l'action et constituerait un important défi à l'échelle continentale pour lequel les pays africains pourraient signer un accord et encourager les actions en faveur de la lutte contre la sous-nutrition infantile. Le taux de progrès nécessaire pour atteindre ce scénario serait une réduction annuelle de 3,1 points de pourcentage pour une période de 12 ans, entre 2013 et 2025.

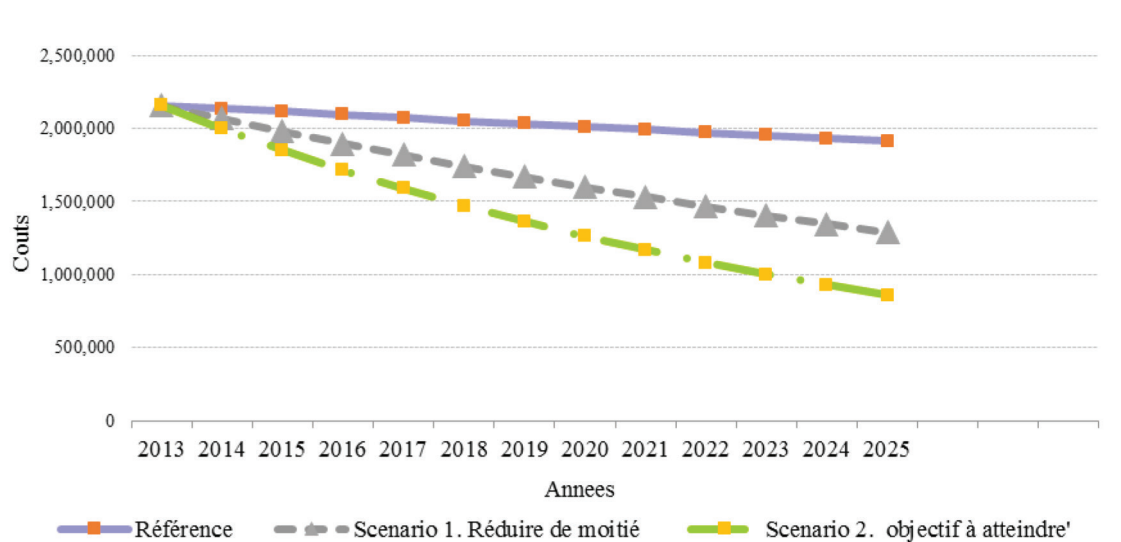
Les gains économiques liés à la réduction de la sous-nutrition des enfants sont importants. Concernant le scénario n° 1, auquel une réduction de moitié de la prévalence actuelle est atteinte, le gain cumulé que l'économie malgache pourrait tirer de cette réduction est estimé à 967,4 milliards de MGA (soit 438 millions de dollars), soit une économie moyenne de 80,6 milliards de MGA par an.

Dans le cas du scénario 2, où l'on viserait à atteindre 10 percent de retard de croissance et 5 percent d'insuffisance pondérale, les gains cumulés pour l'économie nationale sont estimés à 1 921,2 milliards de MGA (871 millions d'USD), soit une économie moyenne de 160,1 milliards de MGA par an.

Coûts et économies par scénario (en millions), 2013-2025

| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
|--|-----------------------|------|-------------------------------------|------|
| | MGA | USD | MGA | USD |
| Coût potentiel pour 2025 | | | | |
| Total des Économies potentielles (2013-2025) | 967 419 | 438 | 1 921 176 | 871 |
| Économies moyennes annuelles (2013-2025) | 80 618,3 | 36,5 | 160 098,0 | 72,5 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2013-2025) | 2% | | 3,1% | |

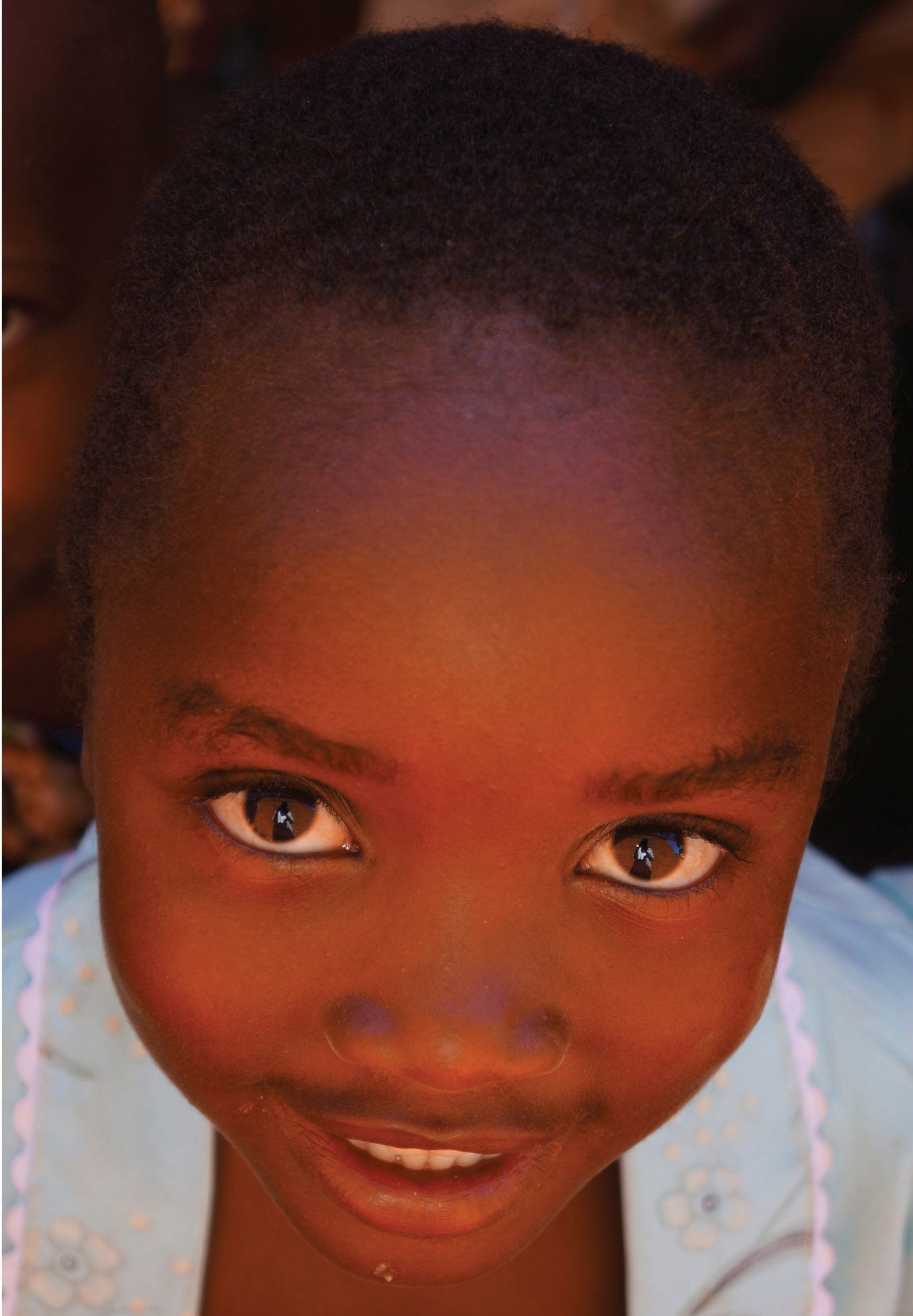
Tendances des coûts estimés de la sous-nutrition chez l'enfant, 2013-2025
(En millions de MGA)



7. Conclusions et recommandations

La magnitude des coûts sociaux et économiques engendrés par la sous-nutrition indiquent l'urgence pour l'Etat de Madagascar à mobiliser d'avantage d'efforts pour réduire de manière significative le niveau et les effets de cette sous-nutrition. Pour cela, il est nécessaire de :

- Démontrer un engagement national soutenu à conduire les efforts de réduction de la sous-nutrition à travers un leadership fort ; Se fixer des cibles à atteindre en matière de réduction de la sous-nutrition en ligne avec les Objectifs de développement durable (ODD) et celui de l'Union africaine qui vise un niveau régional du retard de croissance de 10% d'ici à 2025 ;
- Fixer des cibles ambitieuses en matière de réduction de la sous-nutrition en ligne avec les Objectifs de développement durable (ODD) et celui de l'Union africaine qui vise un niveau régional du retard de croissance de 10% d'ici à 2025
- Prendre des engagements concrets pour accroître les ressources domestiques et extérieures allouées à la lutte contre la sous-nutrition des enfants. En particulier, soutenir un plan d'investissement pour la nutrition visant à offrir des services nutritionnels spécifiques sur une durée de 10 ans ;
- Renforcer l'environnement politique et programmatique. Pour cela, la révision de la politique nationale de nutrition et l'élaboration du nouveau plan national d'action nutrition constituent des opportunités de renforcement du cadre politique comme recommande par l'évaluation du dernier plan national d'action en nutrition ;
- Soutenir la communication et le plaidoyer en faveur de la nutrition auprès du gouvernement et des partenaires au développement.



Résultats par pays : Malawi



1. Introduction

La République du Malawi (ci-après dénommée le Malawi) est un petit pays enclavé avec une population de 15,9 millions d'habitants sur 118 484 km² dont 24 000 km² d'eau douce (lac Malawi). Le produit intérieur brut (PIB) du Malawi pour 2012 est estimé à 1 091,5 milliards de MWK (4,3 milliards de dollars) et le revenu national brut (RNB) par habitant à 320 dollars environ, qui a considérablement augmenté au cours de la dernière décennie. Au début de la décennie. Le Malawi a une économie à prédominance agricole, les exportations reposant largement sur des cultures commerciales telles que le tabac, le sucre, le thé et le coton. Le maïs est la culture dominante et la nourriture de base pour la population rurale. Selon l'indice mondial de la faim, la situation de l'insécurité alimentaire est qualifiée de « grave » - contribuant largement à la malnutrition des enfants et à la mortalité infantile, qui représentent des défis importants pour le développement futur du pays. Néanmoins, l'Indice mondial de la faim indique que le Malawi figure parmi les dix pays ayant connu les progrès les plus importants en matière de sécurité alimentaire depuis 1990.

Les améliorations récentes des taux de pauvreté au Malawi se sont accompagnées d'une réduction de la malnutrition infantile. Cependant, les taux de retard de croissance restent élevés. Selon l'enquête démographique et des ménages (EDS) de 2010, environ 47 percent des enfants malawiens de moins de 5 ans souffraient d'un retard de croissance et 12,8% des enfants avaient un poids insuffisant. En 2012, on estimait à 1,268 million (sur 2,766 millions) les enfants affectés par le retard de croissance et près de 350,715 enfants étaient en insuffisance pondérale. Cette situation est particulièrement critique pour les enfants entre 18 et 23 mois, où 54,3 percent sont affectés par le retard de croissance et 14,6 percent souffrent d'insuffisance pondérale.

L'investissement public dans le secteur social est resté plutôt stable au cours de la dernière décennie, mais reste inférieur à la moyenne par rapport à la région de l'Afrique subsaharienne. Les dépenses publiques dans l'éducation sont estimées à 5,4 percent, ce qui se situe au-dessus de la moyenne régionale de 4,3 percent. Les dépenses de santé représentent 8,3 percent du PIB, contre 6,5 percent pour le reste de la région. Cependant, les dépenses de santé par habitant sont faibles par rapport au reste de la région, mais élevées en proportion du PIB et en pourcentage des dépenses totales de santé.

Au cours du processus de mise en œuvre de l'étude, des ensembles de données secondaires ont été obtenus auprès de l'Office national de la statistique du Malawi, de la troisième enquête intégrée des ménages du Malawi (IHS3-2010-2011), de l'enquête démographique et sanitaire (EDS-2010) (2013), Malawi (États financiers du gouvernement du Malawi) (2012-2013), tandis que les données primaires ont été collectées du Malawi Central Drug Store, de l'hôpital central Queen Elizabeth à Blantyre et de l'hôpital de référence Zomba.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-nutrition est principalement caractérisée par l'émaciation (insuffisance du poids par rapport à la taille), le retard de croissance (insuffisance de taille par rapport à l'âge) et l'insuffisance pondérale (insuffisance du poids par rapport à l'âge). La sous-nutrition au cours de la petite enfance se traduit par des conséquences néfastes tout au long de la vie ainsi que des séquelles intergénérationnelles. En effet, les enfants sous-alimentés sont plus vulnérables aux maladies liées à la malnutrition et aux carences, et donc plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux. Ce phénomène augmente la charge sur les services sociaux publics et les dépenses de la santé engagées par le Gouvernement et les familles concernées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation exposent les enfants à un risque plus élevé de mortalité. Pendant les années de scolarisation, les enfants risquent davantage de redoubler des classes et d'abandonner l'école, réduisant leurs capacités

physiques et cognitives à l'âge adulte et affectant ainsi leur productivité et leurs revenus. Les enfants sous-alimentés sont plus sensibles aux maladies récurrentes. Etant donné les risques supplémentaires, le modèle CDFA estime qu'au Malawi, en 2012, il y a eu 862 477 épisodes supplémentaires de maladies associées à l'insuffisance pondérale.

| Coûts de la sous-nutrition par pathologie, 2012 | | | | |
|---|--------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (MWK) | Coût en milliers (dollars) | % du coût |
| Insuffisance pondérale | 74 | 3 552,5 | 14,4 | 31 |
| FPN/RCIU | 5 | 5 834,1 | 23,7 | 51 |
| Anémie | 8 | 267,1 | 1,1 | 2 |
| Diarrhées aiguës | 8 | 1 046,5 | 4,2 | 9 |
| Infections respiratoires aiguës | 1 | 86,6 | 0,4 | 1 |
| Fièvre/Malaria | 4 | 598,8 | 2,4 | 5 |
| Coût total | | 11 385, 8 | 46,2 | |

Le modèle estime qu'un équivalent de 10,7% de la population en âge de travailler actuelle a été perdu en raison des taux élevés de mortalité infantile associés à la sous-nutrition. Cela représente 800 566 personnes qui seraient âgées de 15 à 64 ans et auraient pu faire partie de la population en âge de travailler du pays.

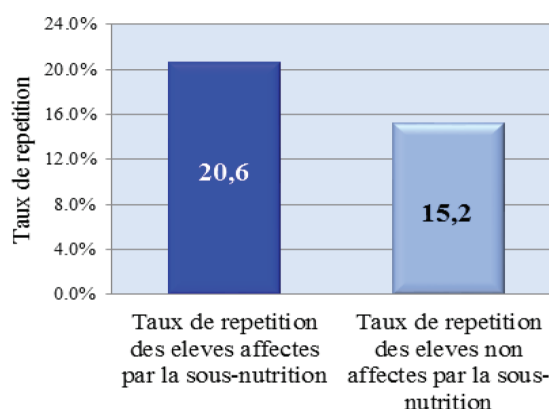


23 % de la mortalité infantile est associée à l'insuffisance pondérale

3. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de l'éducation

Il n'y a pas de cause unique du redoublement et de l'abandon scolaire ; cependant, on estime que les élèves qui ont souffert de retard de croissance avant l'âge de 5 ans sont plus susceptibles d'être en échec scolaire. D'après les données officielles fournies par le Ministère de l'éducation, 818 138 enfants ont été inscrits dans la même classe pour des années consécutives, en 2012. À l'aide des données sur le risque accru de redoublement chez les élèves présentant un retard de croissance, le taux de redoublement des enfants avec un retard de croissance est de 20,6 pourcent tandis que le taux de redoublement des enfants n'ayant pas connu un retard de croissance est de 15,2%, soit un risque différentiel de 5,4 points de pourcentage. Ainsi, compte tenu de la proportion d'élèves ayant un retard de croissance, le modèle estime que 147 044 élèves, soit 18% de toutes les redoublements en 2012, sont associés au retard de croissance.

Taux de redoublement par état nutritionnel, 2012

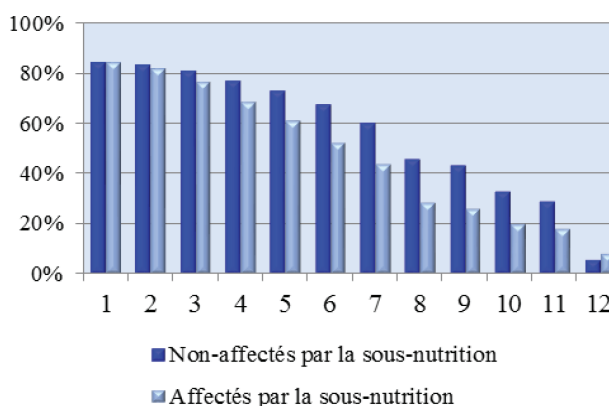


Coûts des redoublements associés au retard de croissance, par niveau, 2012

| | Primaire | | Secondaire | | Total | |
|--|----------|------------|------------|------------|----------|-------------|
| Nombre de redoublements associés à la sous-nutrition | 131,335 | | 15,709 | | 147,044 | |
| | En MWK | En Dollars | En MWK | En Dollars | En MWK | En Dollars |
| Coût public par élève | 6,033 | 24,46 | 25,024 | 101,47 | ... | ... |
| Coût public total (en millions) | 792 | 3,21 | 393,10 | 1,59 | 1 185,40 | 4,81 |
| Coût privé par élève | 7,187 | 29,14 | 82,000 | 332,50 | ... | ... |
| Coût privé total (en millions) | 944 | 3,83 | 1 288,10 | 5,22 | 2 232,1 | 9,05 |
| Coût total (en millions) | 1,736.3 | 7,0 | 1 681,2 | 6,8 | 3 417.5 | 13,9 |
| % Dépenses sociales en matière d'éducation | | | | | | 5,88 |

La recherche montre que les élèves qui ont eu un retard de croissance pendant leur enfance sont plus susceptibles d'abandonner l'école. Selon les données disponibles et compte tenu des risques liés aux conséquences du retard de croissance dans le domaine de l'éducation, on estime que 60% de personnes n'ayant pas souffert de retard de croissance (et actuellement en âge de travailler) au Malawi ont achevé l'école primaire contre seulement 43% des enfants ayant souffert de retard de croissance.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2012

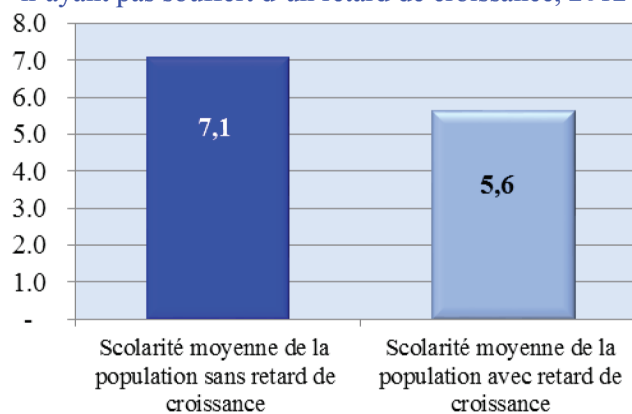


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme il est indiqué dans la section sur la santé du rapport, le modèle a estimé que 59,9% de la population en âge de travailler au Malawi a souffert de retard de croissance durant l'enfance. La recherche montre que les adultes qui ont souffert de retard de croissance pendant l'enfance sont moins productifs par rapport aux travailleurs n'ayant pas souffert de retard de croissance et sont moins aptes à contribuer à l'économie. Cela représente plus de 4,47 millions de personnes souffrant de pertes sur les revenus potentiels associées à la sous-nutrition.

Sur la base des informations de l'IHS3, on estime que la durée moyenne de scolarité d'une personne âgée de 20 à 64 ans au Malawi est de 6,2 années. Cependant, en appliquant le risque relatif de redoublement associé aux enfants avec un retard de croissance, le modèle estime que les personnes ayant souffert d'un retard de croissance atteignent en moyenne 5,6 années d'éducation alors qu'une personne qui n'a pas souffert de retard de croissance atteint en moyenne 7,1 années d'éducation, démontrant un écart éducatif entre la population avec et sans retard de croissance de 1,5 ans.

Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2012



Le modèle estime que 1 595 078 personnes engagées dans des activités non manuelles ont souffert d'un retard de croissance infantile. Cela représente 21,37 pourcent de la population active du pays qui est actuellement moins productive en raison de la baisse des niveaux de scolarité associée au retard de croissance. Les pertes annuelles de productivité estimées pour ce groupe s'élèvent à 25,05 milliards de MWK (101,58 millions d'USD), soit 1,76 pourcent du PIB en 2012.

Les estimations du modèle montrent que 5 018 218 malawiens sont engagés dans des activités manuelles, parmi lesquels 3 294 142 ont souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance.

| Revenu réduit dans des activités non manuelles et manuelles à cause du retard de croissance, 2012 | | | | | | |
|---|--|--|----------------|--|--|----------------|
| Age en 2012 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
| | | Millions de MWK | Millions d'USD | | Millions de MWK | Millions d'USD |
| 15-24 | 518 703 | 9 249 | 38 | 1 439 163 | 7 199 | 29 |
| 25-34 | 471 667 | 6 792 | 28 | 907 704 | 4 799 | 19 |
| 35-44 | 329 757 | 3 812 | 15 | 474 046 | 2 287 | 9 |
| 45-54 | 177 518 | 3 467 | 14 | 287 257 | 1 308 | 5 |
| 55-64 | 97 434 | 1 731 | 7 | 185 972 | 861 | 3 |
| Total | 1 595 078 | 25 053 | 101,6 | 3 294 142 | 16 455 | 66,7 |
| % GDP | | 1,76 | | | 1,15 | |



On estime que 60% de la population en âge de travailler, soit 4,47 million d'individus, ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

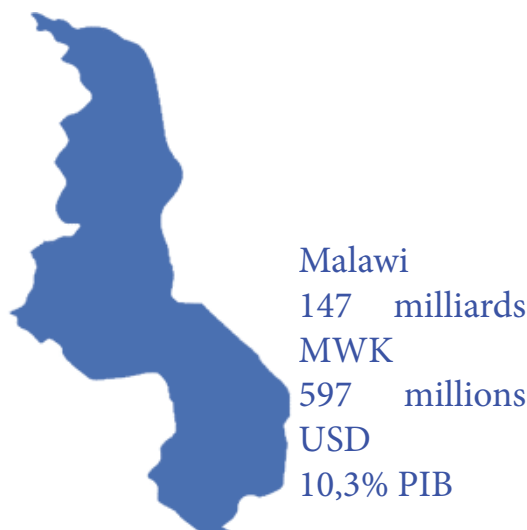
Comme indiqué dans la section santé du présent rapport, il y a un risque accru de la mortalité infantile associée à la malnutrition. Le modèle estime que 800 566 personnes en âge de travailler sont absentes de population active du Malawi en 2012 en raison de la mortalité infantile associée à la sous-nutrition. Cela représente une réduction de 10,7 % de la population en âge de travailler.

Considérant les niveaux productifs de la population, selon leur âge et leur secteur d'activité, le modèle a estimé qu'en 2012, les pertes économiques (mesurées par les heures de travail perdues en raison de la mortalité infantile liée à la nutrition) étaient de 90,8 milliards MWK, soit 6,4% du PIB du pays.

Pertes de productivité potentielle liées à la mortalité associée à la sous-nutrition, 2012

| Age en 2012 | Nombre de décès associés à la sous-nutrition | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|--|---|--|----------------|
| | | | Millions de MWK | Millions d'USD |
| 15-24 | 239 647 | 498 | 30 971 | 126 |
| 25-34 | 204 175 | 425 | 25 115 | 102 |
| 35-44 | 146 947 | 306 | 13 896 | 56 |
| 45-54 | 114 671 | 239 | 11 571 | 47 |
| 55-64 | 95 129 | 198 | 9 288 | 38 |
| Total | 800 566 | 1 665 | 90 842 | 368 |
| % du PIB | | | 6,37 | |

Les pertes totales associées à la sous-nutrition sont estimées à 147 milliards de MWK, soit 597 millions de dollars US pour l'année 2012. Ces pertes équivalent à 10,3% du PIB de cette année. L'élément le plus important de ce coût est la perte de productivité potentielle résultant de la mortalité associée à la nutrition.



6. Analyse des scénarios]

La section précédente a montré les coûts sociaux et économiques associés aux tendances historiques élevées de la sous-nutrition infantile. La plupart de ces coûts sont déjà cimentés dans la société et des politiques doivent être mises en place pour améliorer la vie des personnes déjà touchées par la sous-nutrition infantile. Néanmoins, il reste encore de la place pour éviter ces coûts à l'avenir.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :

Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

Pour la base, les progrès vers la réduction de la prévalence de la sous-nutrition s'arrêtent aux niveaux atteints en 2012. Elle suppose également que la croissance de la population maintiendrait le rythme annoncé l'année de l'analyse, augmentant ainsi le nombre d'enfants sous-alimentés. Coût. Ce scénario étant très improbable, son objectif principal est d'établir une base de référence, à laquelle sont comparées les améliorations de la situation nutritionnelle afin de déterminer les économies potentielles de coûts économiques.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la malnutrition infantile d'ici à 2025

Dans ce scénario, la prévalence des enfants souffrant d'insuffisance pondérale et de retard de croissance serait réduite à la moitié des valeurs de 2012 correspondant à l'année de référence. Dans le cas du Malawi, cela signifierait une réduction constante de 1,81 point de pourcentage du taux de retard de croissance de 47,1 pourcent (estimation pour 2012) à 23,55 pourcent en 2025. Un effort important doit être réalisé pour réaliser ce scénario qui nécessiterait une révision de l'efficacité des interventions en cours pour la réduction du retard de croissance, le taux moyen de réduction du retard de croissance entre 2004 et 2010 ayant été estimé à seulement 0,9 pourcent. Il s'agit toutefois d'une amélioration par rapport à la mesure précédente, où entre 2000 et 2004, le taux annuel moyen de progression de la réduction du retard de croissance n'était que de 0,53 pourcent.

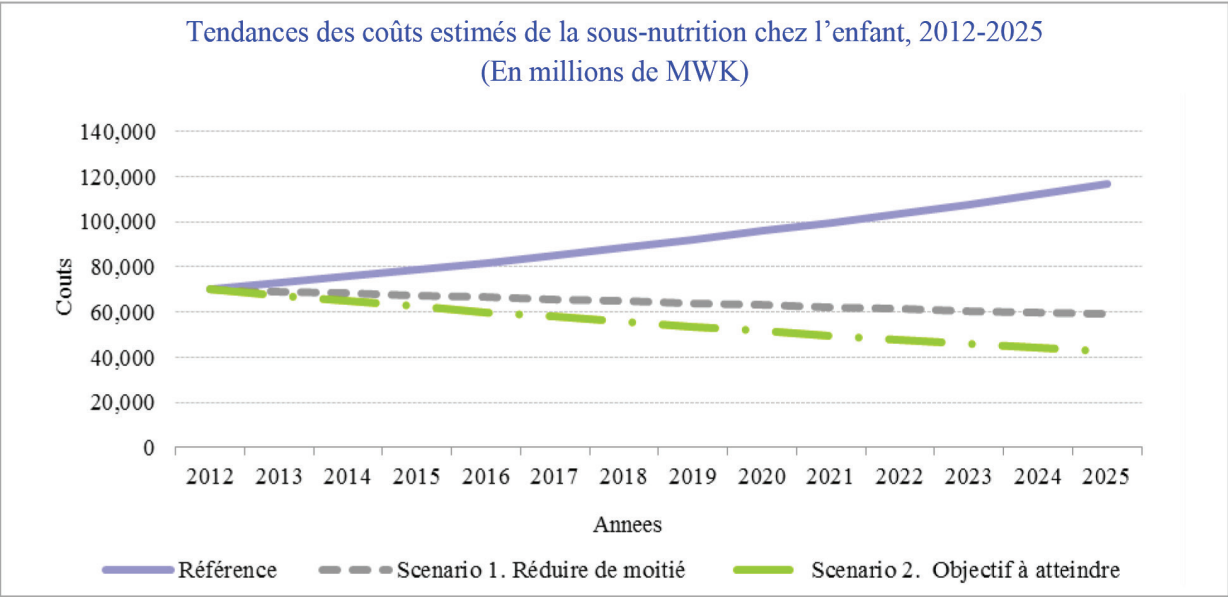
Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

Ce scénario prévoit une réduction à 10 pourcent de la prévalence du retard de croissance chez les enfants et à 5 pourcent celle de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de cinq ans. Actuellement, à l'échelle mondiale, le taux de croissance de l'enfant est estimé à 26 pourcent alors que l'Afrique a une prédominance très forte de 36 pourcent. Ce scénario nécessite un véritable appel à l'action et à la constitution d'un important défi à l'échelle continentale pour que les pays africains puissent forger un consensus et susciter des actions en faveur de la lutte contre la malnutrition infantile. Le taux de progrès nécessaire pour atteindre ce scénario serait une réduction annuelle de 2,21 pourcent pour une période de 13 ans, entre 2012 et 2025.

Les avantages économiques potentiels de la réduction de la sous-nutrition sont des éléments clés pour justifier les investissements dans la nutrition. La réduction des cas cliniques dans le système de santé, le redoublement réduit et l'amélioration du rendement scolaire ainsi que la capacité physique sont des éléments qui contribuent directement à la productivité nationale.

Une réduction de moitié de la nutrition d'ici 2025 au Malawi représenterait une réduction des coûts de plus de 197 milliards de MWK, soit 800,4 millions de dollars US pour la période de 13 ans, de 2012 à 2025. Bien que la tendance des économies ne soit pas linéaire, ils sont susceptibles d'augmenter au fil du temps avec les progrès réalisés, une moyenne des économies annuelles représenterait 61,6 millions de dollars US par an. Dans le cas du scénario objectif, les économies augmenteraient à 275,5 milliards de MWK, soit 1,1 milliard de dollars US, ce qui représente une moyenne de 85,9 millions de dollars US par an.

| Coûts et économies par scénario (in millions) | | | | |
|--|-----------------------|-----|-------------------------------------|-------|
| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
| | MWK | USD | MWK | USD |
| Total des Économies potentielles (2012-2025) | 197,401 | 800 | 275,515 | 1,117 |
| Économies moyennes annuelles (2012-2025) | 15,185 | 62 | 21,193 | 86 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2012-2025) | 1.81% | | 2.85% | |



7. Conclusions et recommandations

L'étude sur le coût de la faim au Malawi confirme l'ampleur des conséquences que la malnutrition infantile peut avoir sur la santé individuelle, l'éducation et la productivité ; mais surtout il met l'accent sur l'impact sur l'économie nationale et sur la nécessité d'une approche politique multisectorielle afin de contrer les conséquences à court et à long terme du retard de croissance dans le pays. L'étude met en évidence les défis et les opportunités pour le Malawi dans la réduction de la sous-nutrition des enfants.

Il jette un nouvel éclairage sur les implications d'une nutrition infantile adéquate pour le développement, offrant ainsi l'occasion de renforcer les engagements et les interventions en faveur de l'élimination du retard de croissance des enfants dans le pays. Les résultats de cette étude encouragent le gouvernement du Malawi à

mobiliser des mesures politiques pour une réduction drastique du retard de croissance dans les dix à quinze prochaines années. Afin de définir des interventions en vue d'une élimination claire du retard de croissance au Malawi, les experts nationaux et les parties prenantes ont réfléchi ensemble sur un ensemble d'actions clés qui contribueraient efficacement à cet objectif.



Résultats par pays: Rwanda



1. Introduction

La République du Rwanda (ci-après dénommée Rwanda) est le pays le plus densément peuplé d'Afrique. Le produit intérieur brut (PIB) du Rwanda est estimé à 4 363 milliards de RWF (7,103 USD) en 2012 et le revenu national brut par habitant (RNB) d'environ 644 USD, qui a considérablement augmenté au cours de la dernière décennie. Il y a également des niveaux élevés d'inégalité (avec un indice GINI de 0,49 et une insécurité alimentaire (avec un Indice de Faim Global classé dans la catégorie « grave ») en raison de la sous-alimentation, de la dénutrition infantile et de la mortalité infantile. Le Rwanda était l'un des dix pays où la sécurité alimentaire était la plus élevée depuis 1990, selon l'indice de la faim dans le monde.

Le Rwanda a fait des progrès dans la réduction du retard de croissance chez les enfants ; néanmoins, les taux de retard de croissance restent élevés. Le modèle a estimé que 3,0 millions d'adultes de la population en âge de travailler souffraient d'un retard de croissance avant d'atteindre cinq ans. En 2012, cela représentait 49,20% de la population âgée de 15 à 64 ans défavorisée par rapport à ceux qui n'étaient pas sous-alimentés en tant qu'enfants. En outre, la prévalence des enfants présentant un poids insuffisant s'est également améliorée selon l'enquête démographique et de santé (EDS) de 2010/2011, environ 44,4% des enfants rwandais de moins de 5 ans souffraient d'une faible taille pour leur âge (retard de croissance) 1,5 point de pourcentage de réduction annuelle par rapport aux 51,7 pour cent estimés en EDS en 2005. La prévalence des enfants présentant une insuffisance pondérale s'est également améliorée, passant de 18 à 12 pour cent. Pour la même période, le niveau de prévalence du faible poids de naissance chez les enfants est également resté stable, autour de 6%.

L'investissement public dans le secteur social a également été maintenu au cours de la dernière décennie, mais reste inférieur à la moyenne, en proportion, par rapport à la région subsaharienne. Les dépenses publiques en éducation sont estimées à 4,8%, ce qui se situe au-dessus de la moyenne régionale de 4,3%. Les dépenses de santé par habitant sont faibles par rapport au reste de la région, mais élevées en proportion du PIB et du pourcentage des dépenses totales de santé.

Au cours du processus, toutes les données de l'étude ont été recueillies auprès de l'Institut national de la statistique du Rwanda (NISR), de l'enquête démographique et des ménages (DHS) 2010, de l'Institut national de la statistique du Rwanda, de l'Annuaire statistique 2012 de la planification économique et des finances, du ministère de la Santé, ICF International 2012, Division de la population de l'ONU, ainsi que la collecte de données primaires.

2. Effets et coûts de la sous-nutrition

La sous-alimentation se caractérise principalement par un gaspillage - un faible poids pour la taille, un retard de croissance - une faible taille par rapport à l'âge et un poids insuffisant - un faible poids par rapport à l'âge. Dans la petite enfance, la dénutrition a des conséquences négatives sur toute la vie et intergénérationnelles ; les enfants sous-alimentés sont plus susceptibles de nécessiter des soins médicaux en raison de maladies et de carences liées à la dénutrition. Cela accroît le fardeau des services sociaux publics et des coûts de santé encourus par le gouvernement et les familles touchées. Sans soins appropriés, l'insuffisance pondérale et l'émaciation chez les enfants entraînent un risque plus élevé de mortalité. Pendant les années scolaires, les enfants avec un retard de croissance sont plus susceptibles de redoubler leurs notes et d'abandonner l'école, réduisant ainsi leur capacité à gagner un revenu plus tard dans la vie. De plus, les adultes qui avaient un retard de croissance en tant qu'enfant sont moins susceptibles d'atteindre leur développement physique et cognitif attendu, ce qui a un impact sur leur productivité.

| Coûts de la sous-nutrition pathologie 2012 | | | | |
|--|--------------|------------------------|----------------------------|-----------|
| Pathologie | % d'épisodes | Coût en millions (RWF) | Coût en milliers (dollars) | % du coût |
| Insuffisance pondérale | 80 | 57 836,2 | 13 255,0 | 89 |
| FPN/RCIU | 3 | 3 222,2 | 738,5 | 5 |
| Anémie | 6 | 894,3 | 205,0 | 1 |
| Diarrhées aiguës | 8 | 1 994,3 | 457,0 | 3 |
| Infections respiratoires aiguës | 0 | 148,3 | 34,0 | 0 |
| Fièvre/Malaria | 3 | 1 012,0 | 231,9 | 2 |
| Coût total | | 65 107,3 | 1 666,4 | |

Le modèle estime qu'un équivalent de 9,4% de la main-d'œuvre actuelle a été perdu en raison de l'impact de la dénutrition dans l'augmentation des taux de mortalité infantile. Cela représente 573 327 personnes qui auraient entre 15 et 64 ans et une partie de la population en âge de travailler du pays.



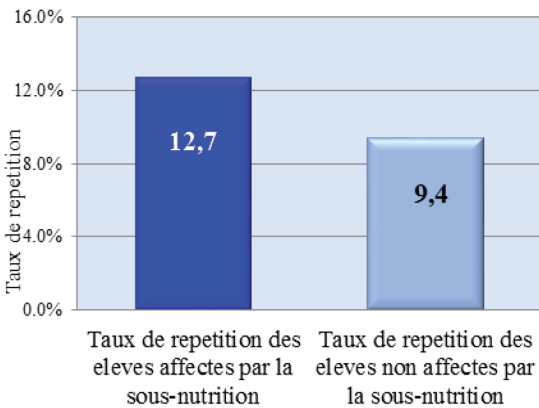
21,9 % de la mortalité infantile est associée à l'insuffisance pondérale

3. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de l'éducation

Il n'y a pas de cause unique du redoublement et de l'abandon scolaire ; cependant, on estime que les élèves qui ont eu un retard de croissance avant l'âge de 5 ans sont plus susceptibles d'être en échec scolaire.

Sur la base des informations officielles fournies par l'équipe nationale de mise en œuvre du Ministère de l'éducation, 327 500 enfants ont été inscrits dans la même classe pour des années consécutives, en 2012. Utilisant des données sur le risque accru de redoublement chez les élèves souffrant de retard de croissance, le modèle a estimé à 12,7 pourcent le taux de redoublement. Le taux de redoublement pour les enfants non-rabougris était de 9,4 pourcent. Compte tenu de ce risque différentiel de 3,3 points de pourcentage, le modèle estime que 44 255 étudiants ou 13,5 pourcent de toutes les redoublements en 2012 étaient associés à un retard de croissance.

Taux de redoublement par état nutritionnel, 2012

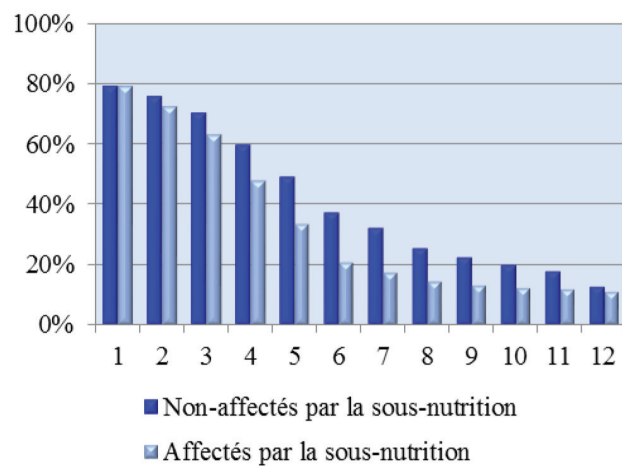


Coûts des redoublements associés au retard de croissance, par niveau

| | Primaire | | Secondaire | | Total | |
|--|------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| Nombre de redoublements associés à la sous-nutrition | 42,299 | | 1,956 | | 44,255 | |
| | En RWF | En Dollars | En RWF | En Dollars | En RWF | En Dollars |
| Coût public par élève | 28 718 | 46,75 | 189 589 | 308,63 | ... | ... |
| Coût public total (en millions) | 1 214,7 | 1,98 | 370,8 | 0,60 | 1 585,5 | 2,58 |
| Coût privé par élève | 13 500 | 21,98 | 114 000 | 185,58 | ... | ... |
| Coût privé total (en millions) | 571,0 | 0,93 | 223,0 | 0,36 | 794,0 | 1,29 |
| Coût total (en millions) | 1 785,8 | 2,9 | 593,7 | 1,0 | 2 379,5 | 3,9 |
| % Dépenses sociales en matière d'éducation | 1,4 | | | | | |

On peut estimer que seulement 21 pourcent des personnes ayant un retard de croissance (en âge de travailler) au Rwanda ont achevé l'école primaire, contre 37 pourcent de celles qui n'ont jamais été arrêtées. Pour l'achèvement scolaire, l'écart entre les enfants avec un retard de croissance et le retard de croissance serait réduit, à 1 pourcent pour les non retardés et à 11% pour les retardés, car d'autres facteurs non liés à la situation nutritionnelle de la population seraient plus pertinents agissant comme des obstacles à l'achèvement des études.

Classement de la compétence par statut nutritionnel, 2012

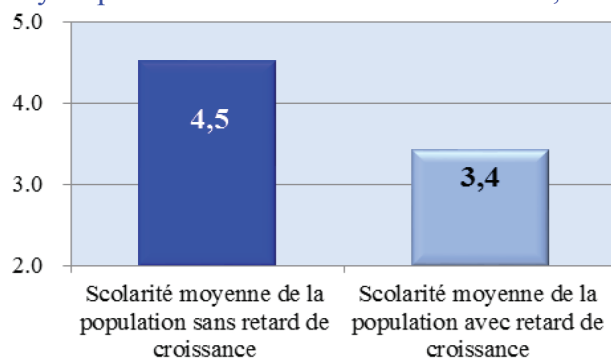


4. Coût social et économique de la sous-nutrition chez l'enfant dans le domaine de la productivité

Comme décrit dans la section santé du rapport, le modèle a estimé que 49,2 pourcent de la population en âge de travailler au Rwanda présentaient un retard de croissance infantile. La recherche montre que les adultes qui souffrent d'un retard de croissance en tant qu'enfants sont moins productifs que les autres et qu'ils sont moins capables de contribuer à l'économie. Cela représente 3 010 751 personnes dont la productivité potentielle est affectée par la dénutrition.

Comme il est décrit dans la section sur l'éducation de ce rapport, les élèves qui étaient sous-alimentés pendant leur enfance accomplissaient, en moyenne, moins d'années de scolarité que les élèves qui avaient été nourris de façon adéquate lorsqu'ils étaient enfants. Cette perte d'années d'études a un impact particulier pour les personnes qui se livrent à des activités non-manuelles, dans lesquelles une éducation académique supérieure représente un revenu plus élevé.

Scolarisation moyenne de la population ayant et n'ayant pas souffert d'un retard de croissance, 2012



La faible réussite scolaire de la population en retard de croissance a un impact sur le niveau de revenu attendu qu'une personne gagnerait en tant qu'adulte. Le modèle estime que 722 887 personnes engagées dans des activités non-manuelles ont souffert d'un retard de croissance infantile. Cela représente 11,8 pourcent de la population active du pays qui est actuellement moins productive en raison de la baisse des niveaux de scolarité associée au retard de croissance. Les pertes annuelles de productivité estimées pour ce groupe s'élèvent à 40,4 milliards de RWF (65 millions d'USD), soit 0,93 pourcent du PIB en 2012.

Les estimations du modèle montrent que 4,8 millions de rwandais sont engagés dans des activités manuelles, parmi lesquels 2,58 millions ont souffert d'un retard de croissance pendant l'enfance.

Revenu réduit dans des activités non manuelles et manuelles à cause du retard de croissance, 2012

| Age en 2012 | Population travaillant dans des activités non manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités non manuelles | | Population travaillant dans des activités manuelles qui a souffert du retard de croissance pendant l'enfance | Pertes de revenus dans des activités manuelles | |
|-------------|--|--|----------------|--|--|----------------|
| | | Millions de RWF | Millions d'USD | | Millions de RWF | Millions d'USD |
| 15-24 | 342 623 | 18 711,1 | 30,5 | 1 057 599 | 39 085 | 63,6 |
| 25-34 | 238 374 | 14 982,4 | 24,4 | 774 108 | 25 769 | 41,9 |
| 35-44 | 91 172 | 4 591,0 | 7,5 | 349 187 | 12 680 | 20,6 |
| 45-54 | 37 140 | 1 578,3 | 2,6 | 240 580 | 5 427 | 8,8 |
| 55-64 | 13 575 | 509,8 | 0,83 | 167 790 | 3 551 | 5,8 |
| Total | 722 887 | 40 373 | 66 | 2 589 264 | 86 513 | 140,8 |
| % GDP | | 0,93 | | | 1,98 | |



On estime que 49,2% de la population en âge de travailler, soit 3 million d'individus, ont souffert d'un retard de croissance étant enfants.

Comme indiqué dans la section sur la santé de ce rapport, il y a un risque accru de mortalité infantile associé à la dénutrition. Le modèle a estimé que 573 327 personnes en âge de travailler étaient absentes de la main-d'œuvre du Rwanda en 2012 en raison de la mortalité infantile associée à la dénutrition. Cela représente une réduction de 9,37 pourcent de l'effectif actuel.

Le modèle a estimé qu'en 2012, les pertes économiques (mesurées par les heures de travail perdues en raison de la mortalité infantile liée à la dénutrition) étaient de 309 219,4 milliards de RWF, ce qui représentait 7,1 pourcent de la population le PIB du pays.

Pertes de productivité potentielle liées à la mortalité associée à la sous-nutrition, 2012

| Age en 2012 | Nombre de décès associés à la sous-nutrition | Heures de travail perdues liées à la mortalité élevée des enfants sous-alimentés (en millions d'heures) | Pertes de revenus liées à la mortalité | |
|-------------|--|--|--|----------------|
| | | | Millions de RWF | Millions d'USD |
| 15-24 | 268,8 | 115 173,8 | 187,5 | 268,8 |
| 25-34 | 243,8 | 82 455 | 134,2 | 243,8 |
| 35-44 | 183,2 | 56 602,7 | 92,1 | 183,2 |
| 45-54 | 131,7 | 30 304,0 | 49,3 | 131,7 |
| 55-64 | 95 | 24 685 | 40,2 | 95 |
| Total | 922,5 | 309 219,9 | 503,4 | 922,5 |
| % du PIB | | | 7,1 | |

Les pertes totales associées à la dénutrition sont estimées à 504 milliards de RWF, soit 820 millions de US \$ pour l'année 2012. Ces pertes équivalent à 11,5 pourcentage du PIB de cette année. L'élément le plus important de ce coût est la perte de productivité potentielle liée aux mortalités liées à la dénutrition.



Rwanda
504 milliards RWF
820 millions USD
11,5% PIB

6. Analyse des scénarios

La section précédente a montré les coûts sociaux et économiques associés aux tendances historiques élevées de la sous-nutrition infantile. La plupart de ces coûts sont déjà cimentés dans la société et des politiques doivent être mises en place pour améliorer la vie des personnes déjà touchées par la sous-nutrition infantile. Néanmoins, il reste encore de la place pour éviter ces coûts à l'avenir.

Les scénarios élaborés pour le présent rapport sont les suivantes :

Scénario de référence. Le coût de l'inaction — Les progrès dans la réduction du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez l'enfant cessent.

Pour le scénario de base, les progrès de la réduction de la prévalence de la sous-nutrition s'arrêtent aux niveaux atteints en 2012. Ils supposent également que la croissance de la population maintiendra le rythme signalé l'année de l'analyse, augmentant ainsi le nombre d'enfants sous-alimentés. Coût. Comme ce scénario est hautement improbable, son objectif principal est d'établir une base de référence à laquelle toute amélioration de la situation nutritionnelle est comparée afin de déterminer les économies potentielles de coûts économiques.

Scénario #1 : Réduire de moitié la prévalence de la malnutrition infantile d'ici à 2025

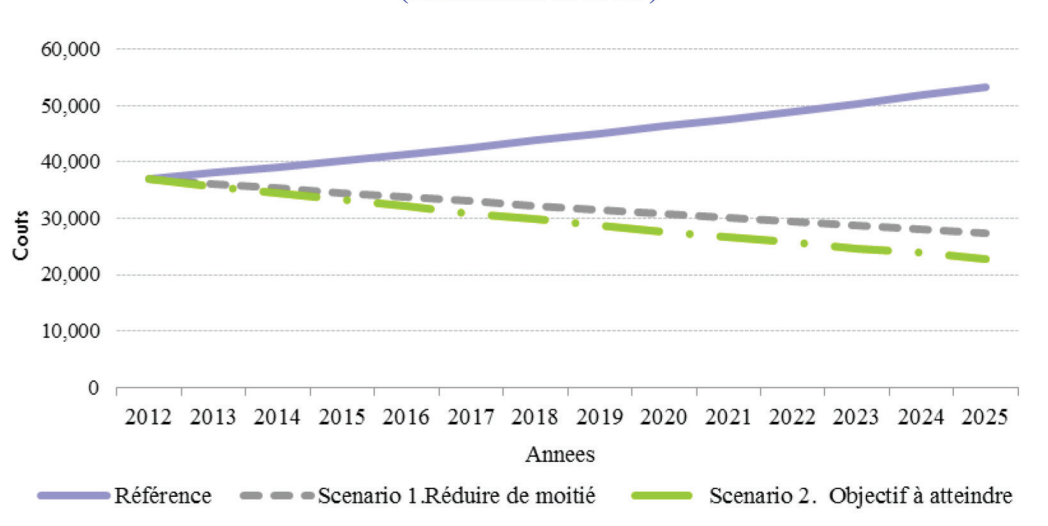
Dans ce scénario, la prévalence des enfants présentant une insuffisance pondérale et un retard de croissance serait réduite à la moitié des valeurs de 2012 correspondant à l'année de référence. Dans le cas du Rwanda, cela signifierait une réduction constante de 1,7% par an du taux de retard de croissance, passant de 44,2 pourcent (estimation pour 2012) à 22,1 pourcent en 2025. Un effort important doit être fait pour compléter ce scénario qui exigerait une révision de l'efficacité des interventions en cours pour la réduction du retard de croissance, le taux moyen de réduction du retard de croissance entre 2005 et 2010 étant estimé à 0,52 pourcent. Il s'agit toutefois d'une amélioration par rapport à la mesure précédente, où de 2000 à 2005, le taux annuel moyen de progression de la réduction du retard de croissance n'était que de 0,3 pourcent.

Scénario #2 : Scénario 'objectif à atteindre'. Réduire à 10 % le retard de croissance et à 5 % le nombre d'enfants atteints d'insuffisance pondérale d'ici à 2025

Dans ce scénario, la prévalence des enfants avec un retard de croissance serait réduite à 10 pourcent et la prévalence des enfants de moins de 5 ans présentant un poids insuffisant, à 5 pourcent. Actuellement, le taux mondial de retard de croissance est estimé à 26 pourcent, l'Afrique ayant la plus forte prévalence à 36 pourcent. Ce scénario de réalisation nécessiterait un véritable appel à l'action et représenterait un défi régional important, dans lequel les pays de la région pourraient collaborer ensemble à sa réalisation. Le taux de progression requis pour atteindre ce scénario serait une réduction annuelle de 2,63 pourcent pour une période de 13 ans, de 2012 à 2025.

Coûts et économies par scénario (en millions), 2012-2025

| | S1. Réduire de moitié | | S2. Scénario 'objectif à atteindre' | |
|--|-----------------------|------|-------------------------------------|------|
| | RWF | USD | RWF | USD |
| Total des Économies potentielles (2012-2025) | 91,5 | - | 112,5 | - |
| Économies moyennes annuelles (2012-2025) | 7 041 | 11,5 | 8 653 | 14,1 |
| Pourcentage annuel de réduction du retard de croissance nécessaire (2012-2025) | 1,7% | | 2,63% | |

Tendances des coûts estimés de la sous-nutrition chez l'enfant, 2012-2025
(En millions de RWF)

7. Conclusions et recommandations

Le gouvernement du Rwanda a présenté Vision 2020, où une feuille de route proposait de « transformer le Rwanda en une nation à revenu intermédiaire dans laquelle les Rwandais sont en meilleure santé, éduqués et généralement plus prospères ». Cette vision, qui s'est construite à travers un vaste processus participatif, a permis d'identifier 6 piliers et de définir des indicateurs clés et des cibles qui serviraient de preuve de croissance économique et sociale. Le coût de la faim au Rwanda offre l'occasion de mieux comprendre le rôle que peut jouer la nutrition des enfants en tant que catalyseur de la réalisation de Vision 2020.

Une conclusion générale de cette étude est que la dénutrition chronique chez l'enfant ne peut plus être considérée comme une question sectorielle, étant donné que ses causes et ses solutions sont liées aux politiques sociales dans de nombreux secteurs. En tant que telle, la réduction du retard de croissance nécessitera des interventions dans les domaines de la santé, de l'éducation, de la protection sociale et des infrastructures sociales et son amélioration constituerait un pas en avant dans la bonne direction du développement inclusif.

L'équipe nationale multisectorielle de mise en œuvre, les partenaires au développement et la société civile ont formulé des recommandations concernant l'étude. Dans lequel il a été suggéré que l'inclusion de l'objectif de retard de croissance dans la planification stratégique pour réaliser une transformation socioéconomique significative, EDPRS2 devrait inclure le retard de croissance comme un indicateur de haut niveau dans son objectif. Par la suite, l'autre élément clé recommandé consistait à améliorer la coordination; une politique multisecto-

rielle globale doit être mise en place, avec un engagement politique fort et l'allocation de ressources adéquates pour sa mise en œuvre. L'autre suggestion portait sur la promotion de la sensibilisation à la nutrition qui reste limitée dans l'ensemble de la population. Pour éliminer ce recul, les chefs de famille et les mères devraient être ciblés pour réduire le retard de croissance.

De plus, la promotion de la consommation d'aliments complémentaires enrichis est vitale pour la population touchée par les carences en micronutriments et le retard de croissance. Cela relève de l'éducation des mères sur la façon d'utiliser la bonne nutrition pour leurs enfants qui ont plus de 6 mois. Et aussi la mise en place d'une commission contre la dénutrition infantile en attirant des experts de différents domaines tels que la nutrition, la santé, etc. Une telle commission serait en mesure de parler d'une seule voix tout en exhortant à mettre en place différents programmes de lutte contre la dénutrition infantile. L'implication finale a porté sur l'amélioration du système de suivi et d'évaluation qui met l'accent sur la dénutrition infantile qui devrait cibler les enfants avant l'âge de 2 ans.

Réactions vis-à-vis de l'Étude sur le coût de la faim en Afrique

L'étude sur le coût de la faim nous a fourni une base de données probantes pour promouvoir la sécurité alimentaire, la communication, le plaidoyer et le discours politique autour de la question de la nutrition. L'étude a révélé que nous ne pouvons plus nous permettre d'avoir des taux de prévalence élevés en matière de sous-nutrition et nous a fourni la justification pour accroître les investissements en faveur des interventions de nutrition et pour assurer la sécurité alimentaire et la bonne nutrition.”

- Amama Mbabazi, Premier Ministre de l'Ouganda

“Il s'agit de dividendes démographiques. Et je ne peux imaginer une meilleure façon de commencer à gagner ces dividendes – et lorsque nous parlons de préparer nos jeunes, de préparer nos enfants, [nous devrions penser] en termes de nutrition et de les aider à devenir finalement des membres productifs de leur communauté. Nous allons utiliser [l'étude] pour planifier notre agenda 2015 et c'est ce que nous envisageons de faire.”

- Commissaire aux affaires sociales de l'UA, Mustapha Kaloko, AUC

“Je pense que nous avons fait valoir aux ministres des finances, du développement économique et de la planification, la nécessité pour nous d'investir beaucoup dans le capital humain. C'est une des voies qui rendra cette transformation possible. Ce que nous n'avons pas assez dit, c'est comment développer le capital humain... le capital humain commence avec les enfants et si nous ne prenons pas soin d'eux en termes de nutrition, les coûts seront très élevés.

Nous parlons toujours de rendements sur les investissements et les rendements sur cet investissement, en particulier, sont sous-évalués. Il s'agit d'un investissement unique et important, pour lequel nous devons plaider en de termes beaucoup plus convaincants. C'est pourquoi les recherches menées en Afrique et des contributions basées sur la recherche sont extrêmement importants. « Et cette étude a déjà accompli cela avec ses rapports.”

- Carlos Lopes, Secrétaire exécutif de la CEA

“Comme en Amérique latine, l'analyse en Afrique montre qu'au-delà des dimensions sociales et éthiques — la sous-nutrition et ses conséquences ont un impact majeur sur les économies, et il s'agit là d'un avertissement pour que des mesures soient prises de toute urgence. En outre, cette étude est particulièrement pertinente pour la CEPALC puisque c'est un bon exemple de coopération Sud - Sud et puis elle témoigne de l'importance du partage d'expériences, des cadres d'analyse et des méthodologies entre l'Afrique et l'Amérique latine et les Caraïbes...”

- Alicia Bárcena, Secrétaire exécutive de la CEPALC

L'Étude sur le coût de la faim en Afrique n'aurait pu se produire à un meilleur moment quand une attention considérable a été consacrée à l'élimination de la faim et de la malnutrition afin de stimuler et d'accélérer le développement sur le continent.

À cette fin, les résultats de L'Étude sur le coût de la faim s'avèrent essentiels pour donner aux communautés de la nutrition et du développement la preuve nécessaire et des bons arguments pour investir dans la nutrition. Cette étude nous fournit une opportunité unique pour définir des politiques fondées sur de meilleures preuves empiriques et développer des programmes efficaces.

- Dr. Ibrahim Assane Mayaki, NEPAD PDG

“Ce sont des données convaincantes et je suis aussi très heureuse d’entendre l’enthousiasme et l’intérêt. Cet exercice est un solide partenariat et il est très encourageant d’entendre parler [des partenaires]. Le plus important est que nous avons entendu le vif intérêt des gouvernements nationaux parce que ce sont les gouvernements nationaux qui doivent définir et appliquer les politiques. C’est là qu’on intervient, comme des défenseurs.”

- Elisabeth Rasmusson, Directeur exécutif adjoint du PAM

“Je tiens à féliciter ce projet. C’est une révélation, et il doit être encouragé. Nous sommes reconnaissants de faire partie de cet important événement. Nous savons, nous n’avons pas les moyens de tout changer tout du jour au lendemain, mais nous avons déjà beaucoup accompli”

- Prince Hlangusemphi Dlamini, Ministre de la planification économique
et du développement du Swaziland

“Nous nous penchons toujours [généralement] sur l’aspect « œuvre de bienfaisance ou dépenses » de cette question [de nutrition]. Cette question doit être considérée comme un investissement, non pas comme un coût supplémentaire de dépenses ou de charité.”

- Mohamed Edrees, Ambassadeur d’Égypte auprès de l’Union Africaine



L'étude du Coût de la Faim en Afrique (CDFA) souligne l'impact social et économique de la sous- nutrition. Les résultats trouvés dans les pays de la deuxième phase – le Burkina Faso, le Tchad , la RDC, le Ghana, le Lesotho, Madagascar, le Malawi et le Rwanda - ont une fois de plus montré les profondes répercussions de la sous-nutrition infantile sur le continent. Inversement, l'étude suggère les économies significatives qui découleraient si les gouvernements agissaient contre la sous-nutrition des enfants.

Accorder la priorité à l'investissement en faveur de la sécurité nutritionnelle est essentiel pour encourager un développement inclusif, équitable et durable. Par le biais d'actions agressives soutenues par un leadership solide et un engagement soutenu, l'Afrique peut pleinement profiter de son capital humain.

En investissant aujourd'hui en matière de nutrition, nous établissons le rythme pour l'Afrique que Nous Voulons !

Soutenu par:

