

Un cadre d'investissement pour l'atteinte des cibles mondiales de nutrition : le retard de croissance

Meera Shekar^a, Jakub Kakietek^a, Julia Dayton Eberwein^a, Jon Kweku Akuoku^a, Audrey Pereira^a, et Mary D'Alimonte^b

Messages clés

- L'atteinte de la cible en matière de retard de croissance est encore possible, mais il faudra à la fois procéder à des investissements coordonnés et substantiels dans des interventions clés et s'assurer d'un environnement favorable.
- La mise à l'échelle d'interventions à fort impact dans l'ensemble des pays à revenu faible et intermédiaire, si elle est associée au recul attendu des déterminants sous-jacents à la dénutrition, permettrait un déclin de 40 pour cent du nombre d'enfants présentant d'un retard de croissance en 2025. L'expansion des interventions de nutrition à fort impact nécessaires à l'atteinte de cette cible demanderait des investissements de 49,5 milliards de dollars sur 10 ans.
- Pour que des ressources additionnelles puissent être mobilisées, les gouvernements, les partenaires et les dispositifs de financement novateurs devront travailler de concert, alors que les pays investissent en moyenne 2,6 milliards de dollars et les partenaires 2,1 millions de dollars supplémentaires par an d'ici 2025.
- L'expansion de la couverture, combinée à la diminution des déterminants sous-jacents, permettrait de réduire de 65 millions le nombre d'enfants affectés par un retard de croissance en 2025 et, au cours de cette décennie, de prévenir près de 2,8 millions de mortalités chez moins de 5 ans.
- Les retombées économiques de la mise à l'échelle des interventions spécifiques à la nutrition clés ont été estimées à environ 417 milliards de dollars. Ainsi, chaque dollar investi dans la réduction du retard de croissance générerait des rendements économiques de plus de 10 dollars.



CIBLE EN MATIÈRE DE RETARD DE CROISSANCE

RÉDUIRE DE 40 POUR CENT LE NOMBRE D'ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS PRÉSENTANT UN RETARD DE CROISSANCE

Le retard de croissance ne se résume pas qu'à une incapacité à exploiter pleinement son potentiel génétique en matière de taille puisqu'il est également corrélé à plusieurs autres contraintes au développement, notamment le déficit cognitif et la perte d'opportunités économiques dans l'avenir. En 2012, l'Assemblée mondiale de la santé a convenu d'une cible mondiale de réduction de 40 pour cent du nombre d'enfants de moins de cinq ans présentant un retard de croissance en 2025 (OMS 2012), un objectif également adopté en vertu de la cible 2.2 des Objectifs de Développement Durable (ODD) (Nations Unies 2015a).¹ Ce résumé cet état des ressources estimées nécessaires à l'atteinte de cette cible et présente les impacts attendus de l'investissement dans la réduction du retard de croissance sur la nutrition, la santé, et les résultats économiques.

¹ L'ODD est le suivant : « D'ici à 2030, mettre fin à toutes les formes de malnutrition, y compris en réalisant d'ici à 2025 les objectifs arrêtés à l'échelle internationale relatifs aux retards de croissance et à l'émaciation parmi les enfants de moins de 5 ans, et répondre aux besoins nutritionnels des adolescentes, des femmes enceintes ou allaitantes et des personnes âgées » (Nations Unies 2015b).

Note: Cette Note a été basée sur Shekar, Meera, Jakub Kakietek, Julia Dayton Eberwein, et Dylan Walters. 2017. Un cadre d'investissement pour la nutrition : atteindre les cibles mondiales en matière de retard de croissance, d'anémie, d'allaitement maternel et d'émaciation. Directions du Développement. Washington, DC: Banque mondiale. doi:10.1596/978-1-4648-1010-7, disponible au : <https://tinyurl.com/InvestmentFrameworkNutrition>.

Toute citation de cette Note devrait être formulée de façon suivante: Shekar, Meera, Jakub Kakietek, Julia Dayton Eberwein, Jon Kweku Akuoku, Audrey Pereira, et Mary D'Alimonte. 2017. Un cadre d'investissement pour l'atteinte des cibles mondiales de nutrition : le retard de croissance. Washington, DC: Groupe de la Banque mondiale. Tous les mon-tants sont en dollars des États-Unis.

^a Groupe de la Banque mondiale. ^b Results for Development Institute.

Pourquoi le retard de croissance ?

Le retard de croissance, soit la petite taille pour l'âge, est un indicateur de premier plan de dénutrition chronique. Le retard de croissance agit en effet comme indicateur efficace de l'exposition de l'enfant à toute une série d'atteintes comportementales et environnementales qui limitent son potentiel de développement général. Le retard de croissance au cours de l'enfance a des conséquences tout au long de la vie, non seulement sur la santé, mais également sur le capital humain, la pauvreté et l'équité (Victora et al. 2010). Plus important encore, la dénutrition chronique peut se transmettre à travers un cycle intergénérationnel voulant que les mères malnutries soient plus susceptibles d'avoir des enfants présentant un retard de croissance (Aguayo et al. 2016; Ozaltin, Hill, et Subramanian 2010). Le retard de croissance au cours de la petite enfance est associé à un report de la scolarisation (Daniels et Adair 2004) et à une diminution de l'achèvement scolaire (Fink et al. 2016; Martorell et al. 2010), deux facteurs qui diminuent sensiblement le salaire chez l'adulte, qu'il soit mesuré au niveau individuel (Hoddinott et al. 2008) ou national (Fink et al. 2016). L'une des études a constaté que les jeunes enfants affectés par un retard de croissance avaient 33 pour cent moins de chances de sortir de la pauvreté à l'âge adulte (Hoddinott et al. 2011). Prises ensemble, toutes ces conséquences se traduisent par une perte générale de 4 à 11 pour cent du PIB en Afrique et en Asie (Horton et Steckel 2013).

L'investissement dans la nutrition renforce le capital humain et favorise la prospérité partagée



ÉDUCATION

Les programmes alimentaires précoces peuvent augmenter d'un an la scolarisation.



REVENUS

Les programmes alimentaires précoces peuvent contribuer à une hausse de 5 à 50 % du salaire chez l'adulte.



PAUVRETÉ

Les enfants qui ne présentent aucun retard de croissance ont 33 % plus de chances d'échapper à la pauvreté en tant qu'adultes.



ÉCONOMIE

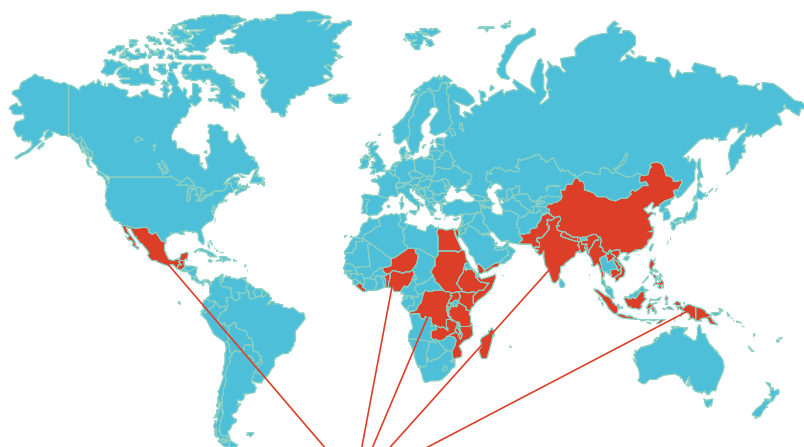
En Afrique et en Asie, la réduction du retard de croissance pourrait favoriser une augmentation de 4% à 11% du PIB.

Sources: Hoddinott et al. 2011; Hoddinott et al. 2008; Horton et Steckel 2013; et Martorell et al. 2010.

Ampleur du retard de croissance

En 2015, 159 millions d'enfants de moins de cinq ans – soit un sur quatre – présentaient un retard de croissance, avec une concentration des plus fortes charges dans les pays à revenu faible et intermédiaire (UNICEF, OMS et Banque mondiale 2015). Même si la prévalence mondiale du retard de croissance a chuté depuis 1990, de fortes différences régionales persistent, alors que l'Afrique sub-saharienne et l'Asie du Sud se situent bien au-delà de la moyenne mondiale, à la fois en termes de prévalence et de nombre d'enfants affectés.

Prévalence du retard de croissance dans le monde en 2015



85 pour cent d'entre eux vivent dans les 37 pays à très forte charge



**À TRAVERS LE MONDE
159 MILLIONS
D'ENFANTS DE MOINS
de 5 ans présentent un
retard de croissance**

Source: UNICEF, OMS et Banque mondiale, 2015.

Investir dans des interventions éprouvées pour atteindre la cible en matière de retard de croissance

Les analyses présentées dans l'ouvrage Un cadre d'investissement pour la nutrition ont essentiellement porté sur sept interventions spécifiques à la nutrition et à fort impact, dont l'efficacité en matière de réduction du retard de croissance a été largement démontrée (Bhutta et al. 2008, 2013). Les financements nécessaires à la mise à l'échelle de ces interventions ont été estimés pour un échantillon de 37 pays à forte charge, puis extrapolés à l'ensemble des pays à revenu faible et inter-médiaire.

Outre la dépense actuelle, il faudrait 49,5 milliards de dollars supplémentaires au cours des 10 prochaines années pour mettre à l'échelle le paquet d'interventions destinées à prévenir le retard de croissance (voir tableau). Ce montant inclurait 44,2 milliards de dollars en prestation de services directs et 5,3 milliards de dollars supplémentaires pour la conduite du suivi et évaluation, le renforcement des capacités et le développement de politiques. L'apport supplémentaire de zinc à des fins prophylactiques et la distribution publique d'aliments complémentaires aux jeunes enfants absorberaient environ 60 pour cent du coût du paquet proposé. Toutefois, certaines de ces interventions sont

Interventions mises à l'échelle et total des besoins financiers pour l'atteinte de la cible en matière de retard de croissance

INTERVENTION		BESOINS FINANCIERS SUPPLÉMENTAIRES 2016-2025 (MILLIONS \$ EU)	PART DU TOTAL (%)
À L'INTENTION DES FEMMES ENCEINTEES ET DES MÈRES DE NOURRISSONS	Apport supplémentaire de micronutriments pendant la grossesse Suppléments de fer et d'acide folique et au moins un micronutriment supplémentaire administrés pendant 180 jours de grossesse dans le cadre des soins prénataux	2 309	5%
	Conseil sur l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant Séances de conseil individuel ou groupé axées sur la promotion de l'allaitement maternel exclusif (zéro - cinq mois), la poursuite de l'allaitement et l'introduction en temps opportun d'aliments complémentaires de qualité et de qualité appropriées aux enfants de 6 à 23 mois	6 823	15%
	Apport de suppléments protéino-énergétiques équilibrés pour femmes enceintes Suppléments nutritionnels pour femmes enceintes souffrant d'insécurité alimentaire (vivant sous le seuil de pauvreté de 1,90 dollar par jour) administrés par le biais de services communautaires, d'établissements de santé ou de programmes de filets sociaux	6 949	16%
	Traitement présomptif intermittent du paludisme pendant la grossesse dans les régions à endémie palustre Au moins deux doses de sulfadoxine-pyriméthamine administrées pendant la grossesse dans le cadre des soins prénataux	416	1%
À L'INTENTION DES NOURRISSONS ET JEUNES ENFANTS	Apport supplémentaire de vitamine A chez l'enfant Deux doses par année administrées aux enfants de 6 à 59 mois lors de la conduite de campagnes de masse	716	2%
	Apport supplémentaire de zinc chez l'enfant à des fins prophylactiques 20 paquets de zinc (10mg/jour) par enfant et par année pour les enfants âgés de 6 à 59 mois ; administration présumée par le biais de dispositifs communautaires similaires à ceux utilisés pour l'apport supplémentaire de micronutriments en poudre.	14 212	32%
	Distribution publique d'aliments complémentaires aux enfants Suppléments alimentaires pour enfants de 6 à 23 mois vivant sous le seuil de pauvreté (1,90 dollar/jour) distribués à travers des programmes de nutrition à base communautaire, les circuits publics existants de distribution alimentaire ou les programmes de filets sociaux	12 750	29%
SOUS TOTAL		44 175	100%
Programme (suivi et évaluation, renforcement des capacités et développement de politiques)		5 301	n.a.
TOTAL		49 476	n.a.

Note: a Depuis la finalisation de cette analyse, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a publié des directives révisées qui recommandent cette intervention pour toute femme présentant un faible indice de masse corporelle (IMC <20). Les lignes directrices révisées recommandent également des conseils nutritionnels, mais ceci n'a pas été inclus à cette intervention par la présente étude. Voir OMS 2016. n.a. = Non applicable.

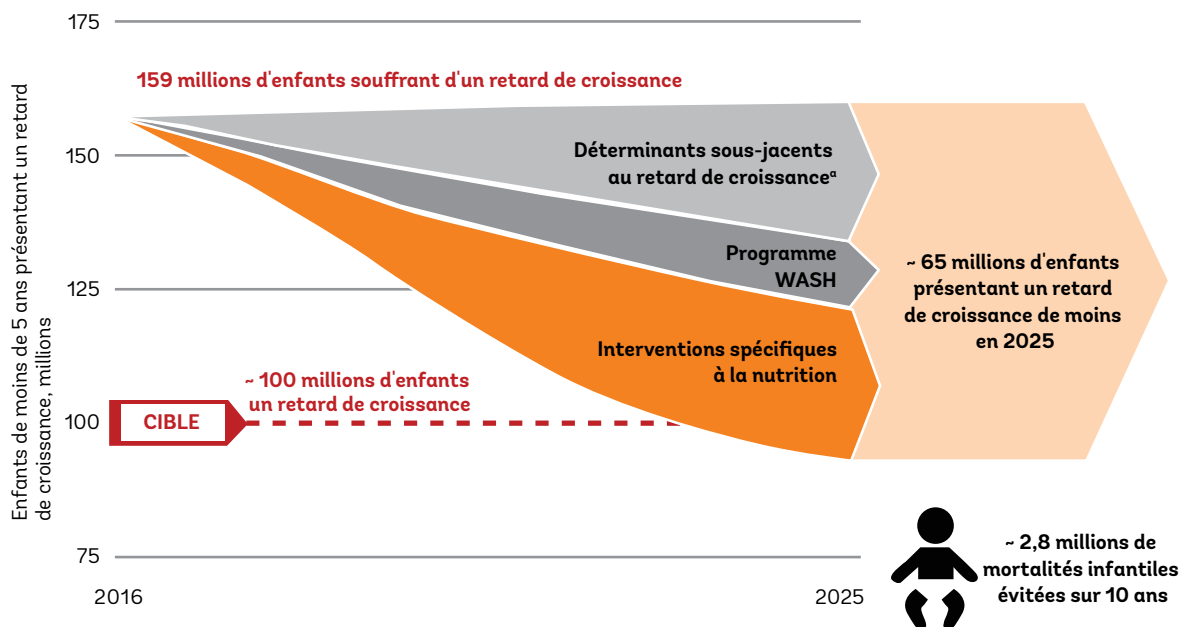
coûteuses lorsque mises à l'échelle, alors que dans d'autres cas – tout particulièrement l'apport supplémentaire de zinc à des fins prophylactiques et l'apport de suppléments protéino-énergétiques équilibrés pour femmes enceintes –, il faudrait procéder à des recherches opérationnelles plus poussées sur les modalités d'expansion. Par conséquent, deux scénarios alternatifs de mobilisation des ressources, le paquet prioritaire et le paquet catalyseur de progrès, proposent à la fois une mise à l'échelle graduelle de ces interventions et des investissements adéquats dans la recherche et les modalités de prestation²

Près de 50 pour cent des besoins financiers mondiaux estimés (23,5 milliards de dollars) seraient consacrés à la mise à l'échelle d'interventions de nutrition en Afrique subsaharienne, alors que les régions Asie du Sud et Asie de l'Est et Pacifique absorberaient chacune un peu plus de 20 pour cent des investissements (soit respectivement 10,8 milliards de dollars et 10,4 milliards). Deux pays, l'Inde et la Chine, accaparaient un peu plus du quart du total mondial (26,3 pour cent) en raison de l'ampleur de leurs populations et du bassin important d'enfants présentant un retard de croissance.

Impact de l'investissement dans la cible en matière de retard de croissance

L'investissement supplémentaire de 49,5 milliards de dollars sur 10 ans dans le paquet d'interventions spécifiques à la nutrition, s'il complète les investissements actuels et s'accompagne du recul projeté des déterminants sous-jacents à la malnutrition (croissance du PIB par habitant; amélioration de la disponibilité et de la diversité alimentaires; santé, éducation et autonomisation des femmes) devrait permettre aux pays de réduire le retard de croissance de façon significative. En 2025, il y aurait en effet, dans les pays à revenu faible et intermédiaire, 65 millions de cas de retard de croissance infantile de moins qu'au cours de l'année de référence 2015.

Coûts et impacts de la mise à l'échelle sur 10 ans des interventions nécessaires à l'atteinte de la cible en matière de retard de croissance



Note: a. Notamment la disponibilité et la diversité alimentaires, l'éducation des filles, l'autonomisation des femmes et l'eau, l'assainissement et l'hygiène.

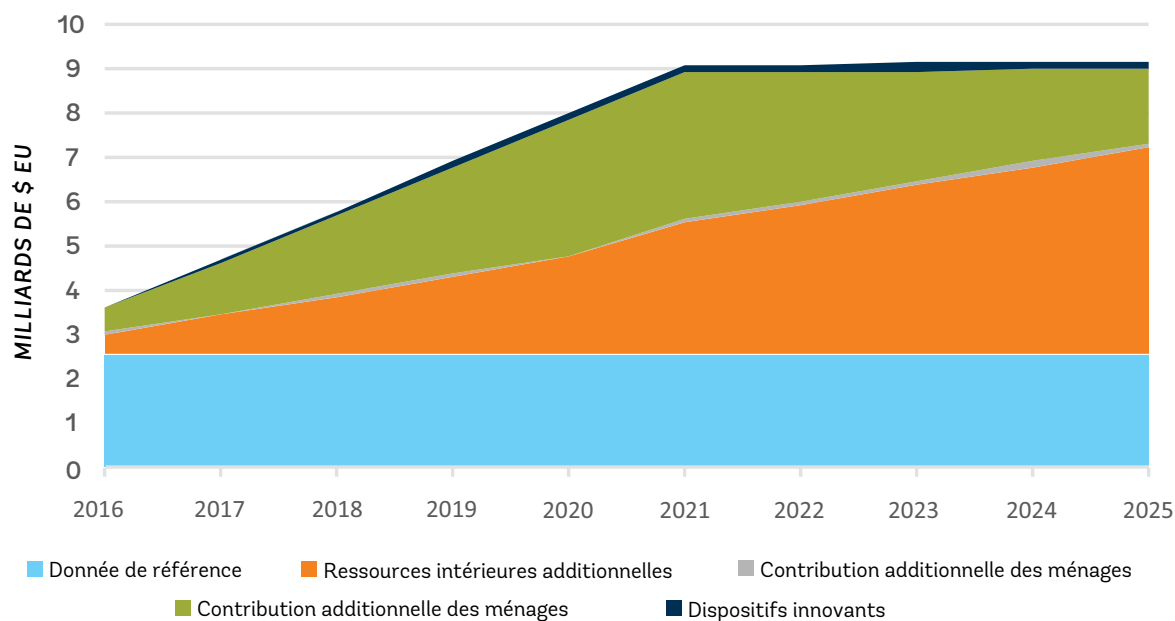
² Le paquet prioritaire inclut : l'apport supplémentaire de micronutriments pendant la grossesse; le conseil sur la nutrition du nourrisson et du jeune enfant; le traitement présomptif intermittent du paludisme pendant la grossesse dans les régions à endémie palustre; l'apport supplémentaire de vitamines A chez l'enfant; l'enrichissement de la farine de blé et de maïs; et l'apport supplémentaire de fer et d'acide folique chez les filles scolarisées. Le paquet catalyseur de progrès prévoit la mise à l'échelle de l'ensemble du paquet prioritaire et une expansion progressive des autres interventions de façon à améliorer les dispositifs de prestation et la mise en œuvre des programmes. Pour plus d'informations, veuillez consulter : Catalyser les progrès vers l'atteinte des cibles mondiales de nutrition : trois scénarios de financement potentiel des investissements dans la nutrition.

En outre, la mise à l'échelle des interventions spécifiques à la nutrition clés devrait générer des retombées économiques d'environ 417 milliards de dollars au cours de la vie active des bénéficiaires des pays à revenu faible et intermédiaire. La majeure partie d'entre elles (environ 98 pour cent) serait attribuable aux effets des pertes cognitives évitées chez les enfants de moins de cinq ans et à l'amélioration conséquente de leur productivité économique. Les 2 pour cent résiduels seraient attribuables aux mortalités précoces évitées par les interventions. La comparaison de ces retombées et des coûts actualisés fait état d'un rapport coûts – avantages de 10,5. Ceci signifie que chaque dollar investi dans la réduction du retard de croissance génère des rendements économiques de plus de 10 dollars.

Besoins financiers

En dépit des retombées économiques et des forts rendements tirés de l'investissement dans la réduction du retard de croissance, les financements nationaux et des partenaires restent insuffisants. Actuellement, environ 2,6 milliards de dollars – soit respectivement 2,2 milliards de dollars et 0,4 milliard de dollars en provenance des gouvernements et des partenaires au développement – sont investis chaque année à travers le monde dans le paquet d'interventions clés ayant fait la preuve de leur capacité à réduire le retard de croissance. Les 49,5 milliards de dollars supplémentaires nécessaires à l'atteinte sur 10 ans de la cible mondiale en matière de retard de croissance pourraient être mobilisés à travers un effort coordonné des gouvernements, des partenaires au développement et des dispositifs de financements novateurs tels que le Power of Nutrition (voir figure ci-dessous). Pour que la cible puisse être atteinte, la contribution des différents pays au cours de la prochaine décennie devrait s'élever à 25,5 milliards de dollars et celle des partenaires au développement à 21,4 milliards de dollars.³

Scénario de mobilisation des ressources nécessaires à l'atteinte de la cible mondiale en matière d'anémie



³ Les 2,6 milliards de dollars résiduels seraient financés à partir d'autres sources, incluant les dispositifs de financements novateurs et la contribution des ménages à certaines interventions.

La réussite mondiale reste possible

Quoique les estimations sur les financements nécessaires à l'atteinte des cibles mondiales de nutrition aient été basées sur des hypo-thèses de mise à l'échelle ambitieuses, certains pays ont démontré qu'une expansion rapide des interventions spécifiques à la nutrition était faisable et pouvait mener à un recul du retard de croissance, quoique le cheminement vers la réussite ait été différent dans chacun des pays. Ainsi, des progrès importants en matière de repli du retard de croissance ont récemment pu être enregistrés au Bangladesh; en Éthiopie; au Ghana; au Malawi; au Pérou; au Sénégal; en Tanzanie; au Vietnam; et dans d'autres pays. Au Pérou par exemple, la part des enfants de moins de 5 ans présentant un retard de croissance a chuté de 28 pour cent en 2005 à 14 pour cent en 2014. Au Sénégal, et malgré une période de croissance économique inégale, le taux de prévalence du retard de croissance chez les moins de cinq ans était passé de 26,5 pour cent à 18,7 pour cent en 2015.

Appel à l'action

Le retard de croissance chez l'enfant fait figure d'urgence silencieuse, avec une magnitude pourtant tout aussi importante que celle de l'épidémie au VIH sida; ses effets négatifs affectent actuellement 159 millions d'enfants, qui souffrent notamment d'une augmentation des risques de maladie, de mortalité, de capacités cognitives réduites, de déficit d'apprentissage, et de pauvreté. En outre, la réduction du retard de croissance chez l'enfant ne se limite pas à la compensation des coûts supplémentaires encourus puisqu'elle génère des rendements de plus de 10 \$ pour chaque dollar investi. Alors que le monde est sur le point d'atteindre les nouveaux ODD, avec, pour la première fois dans l'histoire, une réduction à moins de 10 pour cent de la pauvreté générale (Banque mondiale 2015), il existe une opportunité sans précédent de sauvegarder la vie des enfants; de renforcer le capital humain et d'accélérer la croissance économique à travers l'amélioration de la nutrition et la lutte contre le retard de croissance. Les investissements nécessaires s'élèvent à près de 50 milliards de dollars sur 10 ans, mais l'inaction risque fort d'entraîner des coûts beaucoup plus élevés.

Remerciements

Ces résultats sont le fruit d'un travail conjoint du Groupe de la Banque mondiale, du Results for Development Institute et de l'organisme 1,000 Days; le soutien financier a été accordé par la Fondation Bill et Melinda Gates et la Children's Investment Fund Foundation.

Pour plus d'informations, veuillez consulter : <https://tinyurl.com/InvestmentFrameworkNutrition>

Références

Aguayo, V. M., R. Nair, N. Badgaiyan, et V. Krishna. 2016. « Determinants of Stunting and Poor Linear Growth in Children under 2 Years of Age in India: An In-Depth Analysis of Maharashtra's Comprehensive Nutrition Survey. » *Maternal & Child Nutrition* 12 (Suppl. 1): 121–40.

Banque mondiale. 2015. *Global Monitoring Report 2015*. <http://www.worldbank.org/en/publication/global-monitoring-report>. Consulté le 31 décembre 2015.

Bhutta, Z. A., T. Ahmed, R. E. Black, S. Cousens, K. Dewey, E. Glugliani, B. A. Haider, B. Kirkwood, S. S. Morris, H. P. S. Sachdev, et M. Shekar. 2008. « What Works? Interventions for Maternal and Child Undernutrition and Survival. » *The Lancet* 371 (9610): 417–40.

Bhutta, Z. A., J. K. Das, A. Rizvi, M. F. Gaffey, N. Walker, S. Horton, P. Webb, A. Lartey, et R. E. Black. 2013. « Evidence-Based Interventions for Improvement of Maternal and Child Nutrition: What Can Be Done and at What Cost? » *The Lancet* 382 (9890): 452–77.

- Daniels, M. C. et L. Adair. 2004. « Growth in Young Filipino Children Predicts Schooling Trajectories through High School. » *Journal of Nutrition* 134: 1439–46.
- Fink, G., E. Peet, G. Danaei, K. Andrews, D. C. McCoy, C. R. Sudfeld, M. C. Smith Fawzi, M. Ezzati, et W. W. Fawzi. 2016. « Schooling and Wage Income Losses Due to Early-Childhood Growth Faltering in Developing Countries: National, Re-gional, and Global Estimates. » *The American Journal of Clinical Nutrition* 104 (1): 104–12.
- Hoddinott, J., J. A. Maluccio, J. R. Behman, R. Flores, et R. Martorell. 2008. « Effect of a Nutrition Intervention during Ear-ly Childhood on Economic Productivity in Guatemalan Adults. » *The Lancet* 371 (9610): 411–16.
- Hoddinott, J., J. Maluccio, J. R. Behrman, R. Martorell, P. Melgar, A. R. Quisumbing, M. Ramirez-Zea, R. D. Stein, et K. M. Yount. 2011. « The Consequences of Early Childhood Growth Failure over the Life Course. » Document de discussion IFPRI 01073. Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Washington, DC.
- Horton, S. et R. Steckel. 2013. « Malnutrition: Global Economic Losses Attributable to Malnutrition 1900–2000 and Projec-tions to 2050. » Dans *The Economics of Human Challenges*, édité par B. Lomborg, 247–72. Cambridge, Royaume-Uni : Presses de l’Université Cambridge.
- Martorell, R., B. L. Horta, L. S. Adair, A. D. Stein, L. Richter, C. H. D. Fall, S. K. Bhargava, S. K. Dey Biswas, L. Perez, F. C. Barros, C. G. Victora, et Consortium on Health Orientated Research in Transitional Societies Group. 2010. « Weight Gain in the First Two Years of Life Is an Important Predictor of Schooling Outcomes in Pooled Analyses from Five Birth Co-horts from Low- and Middle-Income Countries. » *The Journal of Nutrition* 140: 348–54.
- Nations Unies. 2015a. *Historic New Sustainable Development Agenda Unanimously Adopted by 193 UN Members*. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2015/09/historic-new-sustainable-development-agenda-unanimously-adopted-by-193-un-members/>
- . 2015b. Objectif de développement durable 2: Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutri-tion et promouvoir l’agriculture durable. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/hunger/>
- OMS (Organisation mondiale de la Santé). 2012. *Cibles mondiales 2025* (consulté le 1er décembre 2015). http://www.who.int/nutrition/topics/nutrition_globaltargets2025/en/
- . 2016. *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250796/1/9789241549912-eng.pdf?ua=1>
- Ozaltin, E., K. Hill, et S. V. Subramanian. 2010. « Association of Maternal Stature with Offspring Mortality, Underweight, and Stunting in Low- to Middle-Income Countries. » *JAMA* 303 (15): 1507–16.
- Shekar, Meera, Jakub Kakietek, Julia Dayton Eberwein, et Dylan Walters. 2017. *Un cadre d’investissement pour la nutri-tion: atteindre les cibles mondiales en matière de retard de croissance, d’anémie, d’allaitement maternel et d’émaciation*. Direction du développement. Washington, DC: Banque mondiale. doi:10.1596/978-1-4648-1010-7.
- UNICEF, OMS, et Banque mondiale (Fonds des Nations Unies pour l’Enfance, Organisation mondiale de la Santé et Banque mondiale). 2015. *Joint Child Malnutrition Estimates. Base de données mondiale sur la croissance infantile et la mal-nutrition*. <http://www.who.int/nutgrowthdb/estimates2014/en/> (consulté en octobre 2015).
- Victora, C. G., M. de Onis, P. C. Hallal, M. Blössner, et R. Shrimpton. 2010. « Worldwide Timing of Growth Faltering: Re-visiting Implications for Interventions. » *Pediatrics* 125: e473–e80.



Para mayor información, favor visitar: <https://tinyurl.com/InvestmentFrameworkNutrition>