

# L'émaciation et le retard de croissance chez l'enfant : Il est temps de ne plus les séparer

## Note de synthèse à l'attention des décideurs politiques et responsables de la mise en œuvre des programmes

ENN



Juin 2018

par le Groupe d'intérêt technique Emaciation-Retard de croissance (WaSt TIG<sup>1</sup>)

### Le problème

Ces dernières décennies, les spécialistes de la nutrition ont séparé l'émaciation et le retard de croissance chez l'enfant en les divisant entre question humanitaire ou question de développement. En a résulté la conception de politiques, programmes, recherches et financements différents pour ces deux manifestations de la malnutrition chez l'enfant. A titre d'exemple, les programmes visant à traiter les enfants émaciés (plus maigres qu'ils ne devraient l'être<sup>2</sup>) sont financés et gérés séparément de ceux ciblant la prévention du retard de croissance chez les enfants (plus petits qu'ils ne devraient l'être<sup>3</sup>).

Le Groupe d'intérêt technique (TIG) Emaciation-Retard de croissance (WaSt), coordonné par l'ENN, a décelé des éléments scientifiques indéniables prouvant que la séparation actuelle n'est pas justifiée, voire néfaste (1). Il est possible de parvenir à une plus grande efficacité et efficience des programmes si ces deux formes de malnutrition sont combattues conjointement. Cela impliquerait un changement radical dans la manière de considérer, de financer et d'intervenir afin de réduire l'émaciation et le retard de croissance chez les enfants (figure 1).

### L'émaciation et le retard de croissance présentent les mêmes facteurs de risque

Une proportion importante (20-30%) des cas d'émaciation et de retard de croissance trouvent leur origine in utero, ce qui démontre l'importance de la nutrition maternelle avant et au cours de la grossesse dans la prévention de l'émaciation et du retard de croissance<sup>4</sup>. Cela démontre également l'importance de prendre en compte ces deux formes de malnutrition et de réfléchir à la manière d'y remédier dès la naissance.

Il faut également souligner que le processus menant à l'émaciation et au retard de croissance implique de multiples facteurs de risque et des interactions qui peuvent évoluer dans le temps, comme, notamment, une mauvaise alimentation et des pratiques alimentaires inadéquates ainsi que des épisodes de maladies infectieuses et de contamination environnementale. Les données montrent que la plupart des facteurs de risque pour qu'un enfant souffre d'émaciation ou d'un retard de croissance au cours de la petite enfance et de l'enfance (2) sont identiques. Mais l'association des deux et leur ampleur peuvent varier, ce qui peut justifier des tendances divergentes dans des contextes différents. A titre d'exemple, au Népal, d'importantes réductions du taux de retard de croissance chez les enfants entre 2001 et 2011 n'ont pas été accompagnées de baisses similaires du taux d'émaciation (3).

Ainsi, de manière générale, il existe à la fois des facteurs de risque et des périodes propices identiques dans un cycle de vie (de la préconception à la petite enfance, puis à l'enfance) au cours desquelles il est possible d'intervenir afin de réduire l'émaciation et le retard de croissance chez les enfants.

### L'émaciation et le retard de croissance sont tous deux importants quel que soit le contexte

Bien que les contextes humanitaires se concentrent essentiellement sur

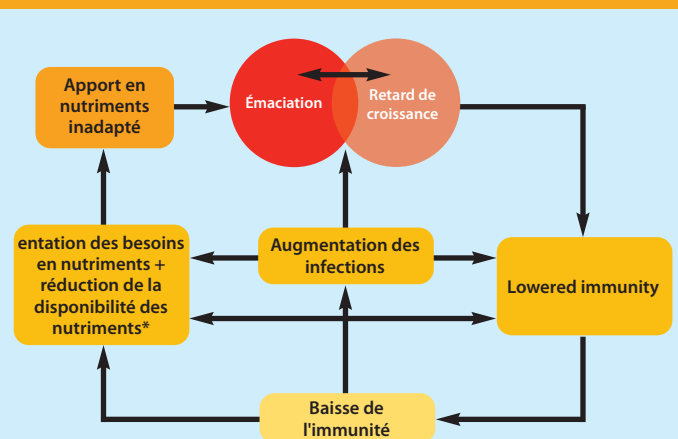
<sup>1</sup> Terminologie en anglais: Wasting-Stunting Technical Interest Group

<sup>2</sup> Un enfant émacié est un enfant dont le poids pour sa taille est < - 2 écarts types par rapport aux normes internationales de croissance. Une émaciation sévère est < - 3 écarts types.

<sup>3</sup> Un enfant présentant un retard de croissance est un enfant dont la taille pour son âge est < - 2 écarts types par rapport aux normes internationales de croissance. Un retard de croissance sévère est < - 3 écarts types.

<sup>4</sup> Poids-pour-taille < - 2 écarts types ET taille-pour-âge < - 2 écarts types par rapport aux normes de croissance internationales.

FIGURE 1 Émaciation, retard de croissance et cycle d'infection



\*En raison d'une malabsorption, d'un métabolisme altéré, d'une anorexie, de pertes de nutriments et d'exigences pour combattre l'infection

Adapté de : Walson, JL et Berkley, JA. Impact de la malnutrition sur les infections infantiles Current Opinion in Infectious Diseases : juin 2018 - Volume 31 - Numéro 3 - pages 231 à 236

l'émaciation, laissant le retard de croissance principalement aux acteurs du développement, l'émaciation et le retard de croissance sont en fait habituellement présents dans ces deux contextes (4,5). Nous savons tous qu'un grand nombre d'enfants émaciés vivent dans des contextes stables. Il est encourageant de noter que les politiques et les programmes visant le traitement de l'émaciation où qu'elle existe reçoivent une attention accrue depuis les dix dernières années. Cependant, dans des États fragiles ou touchés par un conflit, l'émaciation reste la principale source d'attention. Ceci se révèle être inquiétant, étant donné que les estimations récentes effectuées par l'ENN montrent qu'environ 45% du fardeau mondial des enfants souffrant de retard de croissance vivent dans des contextes instables (6) Il est donc difficile de justifier la division humanitaire /développement entre l'émaciation et le retard de croissance en matière de politiques et de financements. Les deux doivent être traités, où qu'ils existent et dans tout type de contexte.

### L'émaciation et le retard de croissance influent l'un sur l'autre

Il est de plus en plus manifeste qu'un enfant émacié court plus de risque de souffrir d'un retard de croissance et qu'un enfant avec un retard de croissance court plus de risque de souffrir d'émaciation. Notre étude a mis en avant le fait que des périodes d'émaciation et de fluctuations de poids augmentent le risque de souffrir d'un retard de croissance ultérieurement (7,8). D'autres études indiquent également que, lorsqu'un enfant est traité pour une émaciation sévère, sa croissance en taille ralentit jusqu'à ce que son poids ait été rétabli (1). Ces résultats démontrent que le corps s'adapte à un gain de poids insuffisant en ralentissant la croissance (9). Cette information est essentielle puisqu'elle met en lumière le rôle que la prévention et le traitement de l'émaciation peuvent jouer dans les actions visant à favoriser la croissance physique des enfants.

### L'émaciation et le retard de croissance ont des conséquences identiques

Le risque de décès augmente lorsqu'un enfant est de plus en plus émacié, ce qui est également vrai lors d'un retard de croissance (avec un risque moins élevé cependant). L'émaciation sévère est habituellement

considérée comme un des facteurs de risque de décès les plus élevés (environ 12 fois supérieur à celui d'un enfant non émacié ou ne souffrant pas de retard de croissance). Cependant, un retard de croissance sévère est également un important facteur de risque de décès (cinq fois supérieur à celui d'un enfant non émacié ou ne souffrant pas de retard de croissance). Ceci dit, l'impact du retard de croissance sur le développement du cerveau et les pertes économiques qui en résultent sont davantage mis en avant dans le discours sur la prévention du retard de croissance. Fait moins connu et que notre recherche souligne : les enfants à la fois émaciés et en retard de croissance (simultanément) connaissent un risque de mortalité accru de type multiplicatif (10, 11). Le fait d'être simultanément émacié et en retard de croissance amplifie le risque de décès à un niveau comparable aux enfants souffrant de la forme la plus sévère d'émaciation et qui sont systématiquement pris en charge avec des protocoles thérapeutiques. Ce résultat démontre les limites des catégories traditionnelles utilisées pour cibler les traitements, reposant seulement sur le degré d'émaciation.

### Un grand nombre d'enfants souffre à la fois d'émaciation et d'un retard de croissance

Notre analyse montre qu'une proportion importante d'enfants de moins de cinq ans souffrent simultanément d'émaciation et d'un retard de croissance : près de 8% sur le plan national et à des proportions bien plus élevées (près de 12%) à l'échelle sous-nationale. Il est estimé que, sur 84 pays, ce problème concerne six millions d'enfants âgés de 6 à 59 mois souffrant simultanément d'émaciation et d'un retard de croissance, sans qu'une estimation n'ait été calculée à l'échelle internationale (12).

Étant donné le haut risque de mortalité associé au fait de souffrir simultanément d'émaciation et d'un retard de croissance, il est impératif de trouver les moyens d'atteindre et d'aider ces enfants dans le cadre de nos modes d'intervention actuels. Cependant, nous ne savons pas dans quelle mesure ces enfants sont déjà pris en charge ou pas. Le WaSt TIG a identifié le fait que deux mesures anthropométriques communément utilisées dans les centres de santé et dans la communauté (l'indice poids/âge et le périmètre brachial) permettent d'identifier la plupart de ces enfants à haut risque (10), mais il est urgent d'œuvrer à identifier le type de soutien qui permettra de les sortir de cette catégorie à haut risque.

### Les garçons plus vulnérables face à l'émaciation et au retard de croissance

Les garçons, et particulièrement les jeunes garçons, sont invariablement plus vulnérables que les filles face à la fois à l'émaciation et au retard de croissance ainsi qu'à une émaciation et un retard de croissance simultanés. Ce résultat de l'étude de WaSt TIG était inattendu, mais a été par la suite souligné dans d'autres recherches (13). Cette disparité est peu comprise sur le plan scientifique et un travail analytique plus poussé s'impose.

### Des facteurs saisonniers liés à l'émaciation et au retard de croissance

Il est bien connu que, dans un grand nombre de pays à faibles revenus, il est plus difficile de se nourrir et le nombre de maladies est plus élevé à certaines périodes de l'année agricole (ce que l'on appelle souvent la saison "des pluies" ou la saison "sèche") et que la malnutrition augmente chez les enfants à ces périodes-là. L'analyse que nous avons effectuée (à partir des données sur la Gambie) démontre clairement que les niveaux d'émaciation augmentent fortement en premier, suivis deux ou trois mois plus tard par la hausse des retards de croissance. Les autres résultats que nous avons obtenus au niveau individuel arrivent à la même conclusion : le retard de croissance pourrait être la conséquence d'une adaptation nocive à des épisodes antérieurs d'émaciation (8).

Nous avons également découvert que les nourrissons qui avaient été émaciés au cours de la première saison des pluies dans leur vie couraient un risque 3,2 fois plus élevé d'être également émacié au cours de leur deuxième saison des pluies, même s'ils avaient pu se rétablir dans la



saison sèche intermittente (ibid). Ceci est important également car cela nous indique qu'un enfant émacié est plus vulnérable aux épisodes répétés d'émaciation, bien que nous ne comprenions pas encore complètement les raisons.

Enfin, à partir de la même analyse, nous avons constaté que les enfants nés au début de la saison des pluies ne rattrapaient pas leur poids au cours des trois premiers mois de vie dans la même mesure que leurs pairs nés au cours des autres mois. Ces nourrissons sont plus sujets à l'émaciation pendant l'enfance et présentent un risque accru de retard de croissance à l'âge de deux ans. Les facteurs sous-jacents ne sont pas encore connus, mais ils peuvent inclure des effets saisonniers sur l'état nutritionnel de la mère et sur les pratiques d'alimentation des nourrissons.

## Implications

1. Nous devons accélérer les efforts pour réduire l'émaciation et le retard de croissance dans tous les contextes où ils sont prévalents. Cela implique : de surmonter les obstacles qui limitent l'attention portée à la réponse humanitaire au traitement de l'émaciation et à la prévention du retard de croissance comme axe principal des efforts de développement.
2. Parce que l'émaciation et le retard de croissance partagent de nombreux facteurs de risque identiques, nous devons mieux intégrer les activités préventives, ainsi que surveiller et évaluer les impacts du programme sur les manifestations de sous-nutrition comme leur croisement (concomitance).
3. Le faible niveau actuel de couverture mondiale pour le traitement de l'émaciation est susceptible de limiter la croissance en taille de millions de nourrissons et d'enfants en prolongeant la période

pendant laquelle leur croissance ralentit ou s'arrête complètement ; par conséquent, le renforcement d'un traitement efficace devrait être une priorité, non seulement pour la réduction de la mortalité, mais aussi pour la réduction du retard de croissance.

4. Les catégories traditionnelles de ciblage des programmes thérapeutiques et supplémentaires doivent être remises en cause, sur la base d'une meilleure compréhension du risque de mortalité. Les nourrissons et enfants qui sont le plus à risque (y compris présentant une émaciation et un retard de croissance concomitants) devraient être prioritaires pour l'intervention. Ces enfants peuvent être identifiés par les méthodes existantes. Cependant, il est nécessaire de travailler davantage sur les moyens optimaux de les détecter et les traiter, et sur les implications des ressources et du programme.
5. Compte tenu de l'influence de la saison sur l'émaciation et le retard de croissance, des interventions opportunes pour prévenir les pics sont nécessaires. Relier les services, qu'il s'agisse de protection sociale, de santé, de nutrition ou de WASH, permettra de mieux aborder simultanément les multiples facteurs de risque déterminant les pics saisonniers de malnutrition infantile.
6. Étant donné l'influence de la santé et la nutrition maternelles sur le poids et la taille à la naissance et la croissance ultérieure de l'enfant, nous devons accroître le soutien aux femmes non seulement pour améliorer la nutrition du nourrisson et de l'enfant, mais aussi pour les mères elles-mêmes.
7. Dans la plupart des situations, les garçons sont plus touchés par l'émaciation et le retard de croissance que les filles. Les raisons en sont inconnues, mais au niveau des politiques, cette constatation répandue indique que les récits communs sur le sexe et la vulnérabilité accrue des filles à la malnutrition doivent être révisés.

## Références

1. Khara T, Dolan C. Les relations entre émaciation et retard de croissance, politique et implications de programmation et de recherche. Document d'information technique. Oxford, UK : ENN, 2014.
2. Martorell R, Young MF. Schémas de retard de croissance et d'émaciation : facteurs explicatifs potentiels. *Adv Nutr.* 2012;3(2):227-33. doi: 10.3945/an.111.001107. PubMed PMID : 22516733 ; PubMed Central PMCID : PMC3648726.
3. Cunningham K, Headey D, Singh A, Karmacharya C, Pandey Rana P. Nutrition maternelle et infantile au Népal : examen des facteurs de progrès entre le milieu des années 1990 à 2010. *Global Food Security (Sécurité alimentaire mondiale)*. 2017 ; (e-publication avant la version imprimée).
4. Osgood-Zimmerman A, Milliar AI, Stubbs RW, Shields C, Pickering BV, Earl L, et al. Cartographie de l'échec de la croissance des enfants en Afrique entre 2000 et 2015. *Nature.* 2018 ; 555(7694) : 41-7. doi : 10.1038/nature25760. PubMed PMID : 29493591
5. Victora CG. L'association entre l'émaciation et le retard de croissance : une perspective internationale. *J Nutr.* 1992 ; 122(5) : 1105-10. PubMed PMID : 1564562.
6. ENN Retard de croissance en situation d'urgence prolongée. Quelles sont les implications pour la programmation humanitaire de la réponse au retard de croissance dans les contextes d'urgence prolongés, et que devrions-nous faire à ce sujet ? Oxford, UK: ENN, 2015.
7. Richard SA, Black RE, Gilman RH, Guerrant RL, Kang G, Lanata CF, et al. L'émaciation est associée au retard de croissance dans la petite enfance. *J Nutr.* 2012;142(7):1291-6. doi: 10.3945/jn.111.154922. PubMed PMID : 22623393 ; PubMed Central PMCID : PMC3374667.
8. Schoenbuchner S, Dolan C, Mwangome M, Hall A, Richard S, Wells J, et al. Relation entre émaciation et retard de croissance : une analyse de cohorte rétrospective des données longitudinales chez des enfants gambiens de 1976 à 2016. Soumis à publication. 2018.
9. Briend A, Khara T, Dolan C. Émaciation et retard de croissance - similarités et différences : politique et implications de programmation. *Food Nutr Bull.* 2015;36(1 Suppl):S15-23. PubMed PMID : 25902610.
10. Myatt M, Khara T, Schoenbuchner S, Pietzsch S, Dolan C, Lelijveld N, et al. Les enfants souffrant à la fois d'émaciation et d'un retard de croissance (WaSt) ont également un poids insuffisant et un risque élevé de mortalité. Action contre la faim recherche sur la nutrition ; Paris 2017
11. McDonald CM, Olofin I, Flaxman S, Fawzi WW, Spiegelman D, Caulfield LE, et al. Les effets des déficits anthropométriques multiples sur la mortalité infantile : méta-analyse de données individuelles dans 10 études prospectives sur des pays en développement. *Am J Clin Nutr.* 2013 ; 97(4) : 896-901. doi: 10.3945/ajcn.112.047639. PubMed PMID : 23426036.
12. Khara T, Mwangome M, Ngari M, Dolan C. Enfants simultanément émaciés et souffrant de retard de croissance : une méta-analyse des données de prévalence des enfants de 6 à 59 mois de 84 pays. *Matern Child Nutr.* 2017. Epub 25/09/2017. doi: 10.1111/mcn.12516. PubMed PMID : 28944990
13. Harding K, Aguayo V, Webb P. Facteurs associés à l'émaciation parmi les enfants de moins de cinq ans en Asie du sud : Implications pour l'action. *PlosONE*, sous presse.

## Remerciements

Cette note de synthèse représente le travail collectif du groupe d'intérêt technique Émaciation-Retard de croissance (WaSt TIG) coordonné par l'ENN. L'élaboration de cette note a été rendue possible grâce à la contribution et au soutien généreux du peuple Américain, par le biais de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) et par le soutien de l'Irish Aid, dans le cadre de subventions à l'ENN. Les idées, opinions et commentaires présentés ici sont de l'entière responsabilité de leurs auteurs et ne représentent pas nécessairement ou ne reflètent l'opinion de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis ou la politique de l'Irish Aid.

