

Allaiter, bon pour la santé et l'environnement



En plus de comporter de nombreux avantages pour la santé, nourrir son nouveau-né au sein contribue, sur de nombreux aspects, à tendre vers plus de durabilité.

© [Depositphotos](#)

Par **Jeanne Chaudron**, ingénieure agro-alimentaire spécialisée en nutrition, et **Séverine Vuilleumier**, professeure HES ordinaire, Institut et Haute Ecole de la Santé la Source (HES-SO), Lausanne

L'Organisation mondiale de la santé recommande un allaitement exclusif jusqu'à l'âge de 6 mois et partiel jusqu'à 24 mois (OMS, 2003) en raison de ses bénéfices pour la santé des nourrissons et des mères. Avec près de 90'000 naissances en Suisse par année (OFS, 2022), il importe de s'intéresser également à l'impact environnemental de l'allaitement au regard du lait infantile. L'allaitement peut-il représenter un levier vers davantage de durabilité ?

Les multiples bénéfices de l'allaitement maternel

L'allaitement recèle de nombreux bénéfices pour la santé des enfants allaités. S'il est associé à une réduction de la mortalité infantile, de la mortalité néonatale et des décès liés aux infections, l'allaitement engendre également une réduction de plusieurs maladies non transmissibles (Horta et al. 2015, Ware et al. 2019, Ma et al. 2020). De plus, des effets à plus long terme ont été relevés, comme une réduction significative de surpoids, de l'obésité et de diabète de type 2 (Horta et al. 2015a). Par ailleurs, l'allaitement influence de manière positive la qualité du microbiote de l'enfant (Ho et al., 2018) avec les avantages à court et à long terme pour les chaînes métaboliques, contre l'obésité et le diabète de type 2 (Scheithauer et al., 2020). Enfin, l'allaitement a également été associé à de meilleures performances cognitives (Horta et al. 2015b).

L'allaitement s'avère aussi bénéfique pour la mère. Parmi les avantages à long terme documentés figurent une réduction des taux de cancer de l'ovaire, de cancer du sein pré-ménopausique, ainsi qu'une diminution de l'obésité,

Comment citer cet article ?

Jeanne Chaudron et Séverine Vuilleumier, «Allaiter, bon pour la santé et l'environnement», REISO, Revue d'information sociale, publié le 26 octobre 2023, <https://www.reiso.org/document/11492>

du diabète de type 2 et des maladies cardiaques (Binns et al. 2016). En outre, le risque de dépression post partum se trouve réduit (Butler et al. 2021, Yusuff et al. 2015).

Les nombreux bénéfices liés à l'allaitement concourent donc à limiter les visites et soins médicaux. En effet, étant potentiellement moins sujets à certaines maladies, les mères allaitantes ainsi que les enfants allaités pourraient moins recourir aux services de santé et contribuent de cette façon à réduire leur impact environnemental, notamment grâce à une empreinte carbone moindre.

Ressources et empreinte carbone du lait infantile

La production de lait infantile nécessite l'utilisation d'un nombre important de ressources. Un nouveau-né non allaité consomme environ 21 kilos de poudre de lait lors de ses 6 premiers mois de sa vie (Karlsson et al. 2019). La fabrication d'un kilogramme de lait infantile nécessitant 4'700 litres d'eau (Joffe et Al., 2019), la production de l'alimentation d'un nourrisson non allaité engendrera donc l'utilisation de 98'700 litres d'eau. S'y ajoute encore l'eau ajoutée à la poudre de lait lors de la préparation du biberon ainsi que le nettoyage de ce dernier.

D'autres ressources sont concernées lors de la production de lait infantile (voir Figure 1). Une boîte de 1 kilo de lait nécessite environ 661 grammes de papier, 126 grammes de métal, 4'700 litres d'eau et 13,7 kilos de matières premières.



En plus,

la fabrication, la distribution et le stockage du lait en poudre comptabilise une empreinte carbone bien plus importante que celle du lait maternel (Karlsson et al. 2019, Joffe et al. 2019).

L'alimentation au lait maternel est associée à une amélioration de la santé et du développement immunitaire des nourrissons, à une diminution de l'incidence des maladies gastro-intestinales et à des taux de mortalité inférieurs à ceux des nourrissons nourris au lait maternisé (Lyons et al. 2020). Si les bénéfices santé de l'allaitement sont avérés pour la mère et l'enfant, il existe peu d'études qui différencient le lait maternel donné au sein de celui administré au biberon. Pourtant, la façon dont l'enfant est nourri impacte également certains facteurs de santé, notamment le poids de l'enfant et le risque d'obésité (Azad M. et al., 2018, Dewey et al. 2021).

En effet, les nourrissons fréquemment nourris au biberon peuvent perdre progressivement leur capacité à autoréguler leur apport énergétique et finalement prendre du poids plus rapidement (Li et al. 2012). En plus, la

durée et la quantité d'alimentation au biberon sont souvent basées sur des observations visuelles du lait restant dans le récipient et sur l'encouragement à finir le contenu (Taveras et al. 2006, Ventura et al. 2017). A cela s'ajoute les méfaits de l'utilisation de plastiques pour la santé des enfants, notamment en raison de la migration de plastique dans le lait, lesquels se trouvent alors ingérés par les bébés (Santangeli et al. 2019, Cimmino et al. 2020, Li et al., 2020, Sripada et al. 2022). L'utilisation d'un tire-lait a également un impact environnemental, celui-ci est lié à la fabrication puis élimination de l'appareil, la consommation d'électricité pour son fonctionnement (si celui-ci est électrique) et sa stérilisation, ainsi que l'utilisation d'eau pour son nettoyage.

Triple bénéfice de la consommation de lait maternel

Comme détaillé précédemment, l'allaitement maternel compte de nombreux bénéfices pour la santé, et ce tant sur le court que sur le long terme. Les enfants non allaités ou allaités partiellement deviennent souvent des adultes aux besoins plus exacerbés du système de santé. L'allaitement maternel représente donc un levier d'amélioration à la santé environnementale et de la durabilité en Suisse. Ce levier se révèle particulièrement important dans notre pays : en effet, si 95% des nourrissons sont allaités à la naissance, seuls 40% le sont encore à 6 mois (Figure 2, SWIFS, 2014). Ces chiffres ne reflètent sans doute pas seulement des choix, mais également toutes sortes de contraintes limitant les possibilités d'allaitement au-delà de 6 mois.

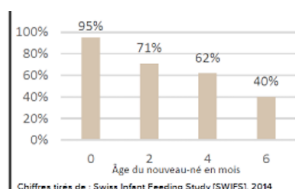


Figure 2 : Pourcentage de nouveau-nés allaités en fonction de leur âge

Une augmentation du taux d'allaitement en Europe pourrait dès lors avoir un impact significatif sur l'empreinte carbone, en particulier au regard des taux d'allaitement actuels dans certains pays. Aux Pays-Bas, 33% des femmes allaitent leur bébé de 6 mois, 21% en France et seulement 5.5% en Italie (Nau, 2015, Lauria et al., 2016).

Promouvoir l'allaitement au service de la durabilité

La consommation de lait maternel par les nouveau-nés et non de lait infantile permet donc d'éviter une exposition néfaste au plastique, réduit l'utilisation de nombreuses ressources planétaires et diminue l'empreinte carbone des jeunes enfants. En outre, l'allaitement maternel réduit les besoins en matière de santé de la mère et de l'enfant. Au vu de toutes ces plus-values, il semble pertinent que les programmes de promotion de l'allaitement intègrent l'ensemble des bénéfices pour la santé de la mère et de l'enfant du lait maternel.

Une sensibilisation sur les bénéfices et co-bénéfices de l'allaitement pour l'environnement et de sa pratique à long terme serait judicieux en vue d'augmenter la durabilité de nos systèmes de santé. Néanmoins, cette démarche doit se faire de manière adaptée : elle doit impérativement éviter de culpabiliser les mères ne pouvant ou ne désirant pas allaiter. Une telle sensibilisation doit rester un levier pour apporter des éléments d'actions vers davantage de durabilité, mais certainement pas imposer et juger des choix ou situations personnelles.

Références

- Académie Suisse des Sciences Médicales (ASSM) (2022). Pour des services de santé suisses durables dans les limites planétaires. Swiss Academies Communications 17 (4).
- Azad MB, Vehling L, Chan D, Klopp A, Nickel NC, McGavock JM, Becker AB, Mandhane PJ, Turvey SE, Moraes TJ, Taylor MS, Lefebvre DL, Sears MR, Subbarao P; CHILD Study Investigators. (2018) [Infant Feeding and Weight](#)

[Gain: Separating Breast Milk From Breastfeeding and Formula From Food](#). Pediatrics 142(4)

- Binns C., Lee M., Low W. (2016) [The long-term public health benefits of breastfeeding](#). Asian-pacific Journal of Public Health, 28(1), 7-14.
- Butler MS, Young SL, Tuthill EL. Perinatal depressive symptoms and breastfeeding behaviors: A systematic literature review and biosocial research agenda. J Affect Disord. 2021 Mar 15;283:441-471. doi: 10.1016/j.jad.2020.11.080. Epub 2020 Nov 12. PMID: 33272686; PMCID: PMC7954873.
- Cimmino, I., Fiory, F., Perruolo, G., Miele, C., Beguinot, F., Formisano, P., Oriente, F., 2020. Potential mechanisms of Bisphenol A (BPA) contributing to human disease. Int J. Mol. Sci. 21 (16), 5761.
- Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques [DREES], Ministère français des affaires sociales et de la santé. (2016) Etudes et résultats, 958.
- Dewey KG, Güngör D, Donovan SM, Madan EM, Venkatramanan S, Davis TA, Kleinman RE, Taveras EM, Bailey RL, Novotny R, Terry N, Butera G, Obbagy J, de Jesus J, Stoody E. Breastfeeding and risk of overweight in childhood and beyond: a systematic review with emphasis on sibling-pair and intervention studies. Am J Clin Nutr. 2021 Nov 8;114(5):1774-1790. doi: 10.1093/ajcn/nqab206. PMID: 34224561; PMCID: PMC8830309.
- Ho NT, Li F, Lee-Sarwar KA, Tun HM, Brown BP, Pannaraj PS, Bender JM, Azad MB, Thompson AL, Weiss ST, Azcarate-Peril MA, Litonjua AA, Kozyrskyj AL, Jaspan HB, Aldrovandi GM, Kuhn L. (2018) [Meta-analysis of effects of exclusive breastfeeding on infant gut microbiota across populations](#). Nat Commun. 9(1),
- Horta B.L. , Loret de Mola C. , Victora C.G. (2015). [Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis](#). Acta Paediatrica, 104, 30-37.
- Horta B.L. , Loret de Mola C. , Victora C.G. (2015). [Breastfeeding and intelligence: a systematic review and meta-analysis](#). Acta Paediatrica, 104 (467).
- Joffe N., Webster F., Shenker N. (2019) [Support breastfeeding is an environmental imperative](#). British Medical Journal, 367.
- Karlsson J., Garnett T., Rollins N., Rös E. (2019). [The carbon footprint of breastmilk substitutes in comparison with breastfeeding](#). Journal of Cleaner Production, 222, 436-445.
- Lauria L, Spinelli A, Grandolfo M. (2016) [Prevalence of breastfeeding in Italy: a population based follow-up study](#). Ann Ist Super Sanita , 52(3), 457-461.
- Li R, Magadia J, Fein SB, Grummer-Strawn LM. Risk of bottle-feeding for rapid weight gain during the first year of life. Arch Pediatr Adolesc Med. 2012 May;166(5):431-6. doi: 10.1001/archpediatrics.2011.1665. PMID: 22566543.
- Li D., Y. Shi, L. Yang, L. Xiao, D.K. Kehoe, Y.K. Gun'ko, J.J. Boland, J.J. Wang, Microplastic release from the degradation of polypropylene feeding bottles during infant formula preparation, Nature Food 1 (2020) 746-754.
- Lyons, K. E., Ryan, C. A., Dempsey, E. M., Ross, R. P., and Stanton, C. (2020). Breast milk, a source of beneficial microbes and associated benefits for infant health. Nutrients 12:1039. doi: 10.3390/nu12041039
- Ma J, Qiao Y, Zhao P, Li W, Katzmarzyk PT, Chaput JP, Fogelholm M, Kuriyan R, Lambert EV, Maher C, Maia J, Matsudo V, Olds T, Onywera V, Sarmiento OL, Standage M, Tremblay MS, Tudor-Locke C, Hu G. (2020) [Breastfeeding and childhood obesity: A 12-country study](#). Matern & Child Nutrition, 16(3),
- Mohamad Yusuff AS, Tang L, Binns CW, Lee AH. (2015) [Prevalence and risk factors for postnatal depression in Sabah, Malaysia: a cohort study](#). Women Birth. 28, 25-29.
- Nau J-Y., (2015). De l'allaitement maternel traité comme un sujet statistique et politique. Revue médicale suisse, 488, 1820-1821.
- Office Fédéral de la Statistique. (2022) Statistique du mouvement naturel de la population.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2003). Global Strategy for Infant and Young Child Feeding.
- Santangeli, S., Consales, C., Pacchierotti, F., Habibi, H.R., Carnevali, O., 2019. Transgenerational effects of BPA on female reproduction. Sci. Total Environ. 685, 1294-1305.
- Scheithauer TPM, Rampanelli E, Nieuwdorp M, Vallance BA, Verchere CB, van Raalte DH, Herrema H. (2020) Gut Microbiota as a Trigger for Metabolic Inflammation in Obesity and Type 2 Diabetes. Frontiers in

Immunology. (2020), 11, <https://doi.org/10.3389%2Ffimmu.2020.571731>

- Société Suisse de Nutrition (2018). Feuille d'info Alimentation et allaitement.
- Sripada, K., Wierzbicka, A., Abass, K., Grimalt, J.O., Erbe, A., Röllin, H.B., Weihe, P., Díaz, G.J., Singh, R.R., Visnes, T., Rautio, A., Odland, J.Ø., Wagner, M., 2022. A Children's health perspective on nano- and microplastics. Environ. Health Perspect. 130, 15001. <https://doi.org/10.1289/EHP9086>.
- Swiss Infant Feeding Study. (2014). Etude nationale sur l'alimentation des nourrissons et la santé infantile durant la première année de vie.
- Taveras EM, Rifas-Shiman SL, Scanlon KS, Grummer-Strawn LM, Sherry B, Gillman MW. To what extent is the protective effect of breastfeeding on future overweight explained by decreased maternal feeding restriction? Pediatrics. 2006 Dec;118(6):2341-8. doi: 10.1542/peds.2006-1814. PMID: 17142517; PMCID: PMC4406417. Ventura AK, Garcia P, Schaffner AA. Associations between bottle-feeding intensity and maternal encouragement of bottle-emptying. Public Health Nutr. 2017 Dec;20(17):3090-3098. doi: 10.1017/S1368980017002166. Epub 2017 Sep 12. PMID: 28893342; PMCID: PMC10261456.
- Yusuff AS, Tang L, Binns CW, Lee AH. Breastfeeding and Postnatal Depression: A Prospective Cohort Study in Sabah, Malaysia. J Hum Lact. 2016 May;32(2):277-81. doi: 10.1177/0890334415620788. Epub 2015 Dec 7. PMID: 26644418.
- Ware JL, Chen A, Morrow AL, Kmet J. (2019). Associations Between Breastfeeding Initiation and Infant Mortality in an Urban Population. Breastfeeding Medicine, 14(7), 465-474. <https://doi.org/10.1089/bfm.2019.0067>

Lire également :

Jacqueline Barin et al., [«Du lait humain pour les nourrissons hospitalisés»](#), REISO, Revue d'information sociale, publié le 15 mai 2023