



Supplémentation Énergétique et Protéique Équilibrée Pendant la Grossesse: Foire Aux Questions

©Shutterstock

Juin 2025

FAQ: PARTIE I

Généralités

Qu'est-ce que la supplémentation BEP?

La supplémentation énergétique et protéique équilibrée (BEP) est une intervention nutritionnelle destinée aux femmes enceintes, qui fournit de l'énergie (calories) et des protéines (de manière à ce que les protéines représentent moins de 25 % de l'apport énergétique total), sous forme d'aliment, dans les populations sous-alimentées, afin de soutenir la santé des mères et le développement du bébé. Elle peut également être enrichie en vitamines et minéraux (micronutriments) ou administrée en même temps qu'un supplément en micronutriments, tel que des suppléments en fer et acide folique (FAF) ou des suppléments en micronutriments multiples (MMS).

Elle est utilisée pour combler les insuffisances quotidiennes en énergie et en protéines chez les femmes enceintes et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)¹ recommande la supplémentation prénatale BEP pour les femmes enceintes vivant dans des populations sous-alimentées (≥ 20 % des femmes en âge de procréer en insuffisance pondérale, sur la base de l'indice de masse

corporelle [IMC] $< 18,5$ kg/m²) afin de réduire le risque de mortalité et de nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel (Ota et al., 2016)². Elle peut également être fournie lorsque l'accès à des aliments nutritifs et à des services de santé est très limité, y compris, mais sans s'y limiter, dans des contextes humanitaires.

Pourquoi la supplémentation BEP est-elle importante pendant la grossesse?

La supplémentation BEP est importante car elle améliore la nutrition chez les femmes enceintes et le poids à la naissance, et réduit le risque de mortalité (décès après 20 semaines de gestation et avant la naissance) et de nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel.²

En quoi les suppléments BEP sont-ils différents des suppléments prénataux pris sous forme de comprimés?

Le supplément BEP est un produit alimentaire qui comprend de l'énergie et des protéines et peut être enrichi en micronutriments ou administré en même temps que ceux-ci. Les suppléments prénataux, tels que les FAF et les MMS, se présentent souvent sous forme de comprimés et ne contiennent que des vitamines et des minéraux.

Composition et Apport

Sous quelles formes la supplémentation BEP est-elle administrée?

La supplémentation BEP peut être fournie sous diverses formes, notamment des barres ou sachets nutritionnels, tels que des suppléments nutritionnels à base de lipides (LNS)³, des boissons, des céréales et farines enrichies avec des protéines ajoutées, ou encore des aliments ou collations préparés localement.

Quelle est la composition des suppléments BEP?

Les spécifications des produits pour la supplémentation BEP peuvent varier, certains sont enrichis en plusieurs micronutriments, tandis que d'autres ne le sont pas mais peuvent être administrés avec un comprimé de MMS.

En 2017, un [rapport](#)⁴ d'une consultation d'experts a proposé les recommandations suivantes en matière de macronutriments (Figure 1) et de micronutriments pour les suppléments BEP :

Micronutriments Requis : Vitamines A, D, E, K, B1, B2, B3, B6, folate, B12, C, et minéraux fer, zinc, iode, calcium, phosphore, cuivre et sélénium.

Une liste complète des micronutriments avec leurs doses recommandées est disponible dans ce [rapport](#)⁴. Elle comprend essentiellement les mêmes micronutriments et les mêmes niveaux que ceux des MMS, à l'exception des micronutriments qui sont nécessaires en quantités relativement élevées, qui sont plus faciles à ajouter à un BEP qu'à incorporer dans un MMS.

Micronutriments Optionnels : Vitamine B5, manganèse, potassium, magnésium, biotine et choline.

Quel est l'apport recommandé de la supplémentation BEP?

Actuellement, dans les [directives](#)¹ de l'OMS de 2016, il n'y a pas d'apport/dose recommandé de supplémentation BEP. Toutefois, le [rapport](#)⁴ de consultation d'experts recommande que la portion/dose de supplémentation BEP se situe entre 250 et 500 kcal par jour.

Quand une femme enceinte doit-elle commencer la supplémentation BEP?

La supplémentation BEP devrait commencer tôt, de préférence au début du deuxième trimestre. Une supplémentation précoce garantit que les besoins nutritionnels de la mère et du fœtus sont satisfaits tout au long des périodes critiques du développement.

Population Cible

À qui la supplémentation BEP doit-elle être administrée?

Selon l'[OMS](#)¹, la supplémentation énergétique et protéique équilibrée est recommandée pour les femmes enceintes vivant dans des régions où ≥ 20 % des femmes en âge de procréer sont en insuffisance pondérale (tel que déterminé par un IMC $< 18,5$ kg/m²).

Bien que l'OMS ne précise pas de seuil de mesure du périmètre brachial (PB), certains programmes utilisent un PB < 23 cm comme critère .

Figure 1 - Composition en Macronutriments de la Supplémentation BEP



Divers programmes nationaux et humanitaires fournissent une supplémentation BEP sur la base de :

- La prévalence des femmes en insuffisance pondérale en âge de procréer au sein de groupes socio-économiques spécifiques
- Les populations cibles éligibles à l'aide sociale
- Les facteurs de risque individuels (par exemple, PB < 23 cm) de mauvais résultats de naissance dus à une nutrition maternelle inadéquate

Preuves des Bienfaits pour la Santé

Quels sont les développements de recherche les plus récents concernant la supplémentation BEP ?

Les recherches les plus récentes consistent en une [méta-analyse](#)⁵ prospective de données individuelles de participants qui vise à combiner les essais MISAME-III, ENAT, MumtaPW, WINGS et MINT (plus de détails listés ci-dessous pour chaque essai) afin d'évaluer l'effet de la supplémentation BEP administrée aux femmes enceintes sur divers résultats maternels et infantiles.

Essais récemment achevés et en cours (pour plus d'informations, vous pouvez accéder à chaque essai sur [ClinicalTrials.gov](#)⁶ ou [WHO trials registry](#))⁷

- [ENAT](#)⁸ en Éthiopie (PI: Anne CC Lee et Yemane Berhane)
- [MINT](#)⁹ au Népal (PI: James Tielsch et Daniel Erchick)
- [MISAME-III](#)¹⁰ au Burkina Faso (PI: Carl Lachat)
- [MumtaPW](#)¹¹ au Pakistan (PI: Fyezah Jehan)
- [WINGS](#)¹² en Inde (PI: Sunita Taneja)
- [JiVitA-BEP-IR](#)¹³ au Bangladesh (PI: Parul Christian)
- [Stratégies de ciblage BEP](#)¹⁴ en Éthiopie (PI: Wafaie Fawzi & Yemane Berhane)

Quelles sont les lacunes actuelles en matière de preuves sur la supplémentation BEP ?

Parmi les principales lacunes en matière de données probantes figurent la dose et la durée optimales de la supplémentation, les stratégies de ciblage, les plateformes de distribution, les études de population à grande échelle (études d'efficacité), les études de coût efficacité et les avantages à long terme de la supplémentation énergétique et protéique équilibrée (pour plus d'informations, veuillez lire cette [scoping review](#))¹⁵. Le [BEP-TAG](#)¹⁶ vise à combler certaines de ces lacunes en matière de connaissances.



Ressources Supplémentaires

- [Base de Données en Ligne BEP des Études Liées à la Supplémentation BEP](#)
- [Revue de l'Utilisation de la Supplémentation Énergétique et Protéique Équilibrée \(BEP\) pour les Filles et les Femmes Enceintes et Allaitantes \(FEFA\)](#)
- [Orientation Programmatique pour Protéger la Nutrition des Femmes et des Adolescentes dans les Contextes Humanitaires](#)
- [Améliorer la Nutrition Maternelle en Inde Grâce à des Programmes Intégrés de Repas Chauds Cuisinés : une Revue des Données Probantes de la Mise en Œuvre](#)
- [Programme National d'Intervention Nutritionnelle Thriposha pour Lutter Contre la Malnutrition Chez les Mères et les Enfants du Sri Lanka](#)
- [Rwanda : L'Expertise en Logistique Stimule la Réponse du PAM à la Faim](#)
- [Résultats du Programme Oportunidades au Mexique](#)
- [Programme Benazir Nashonuma au Pakistan](#)



Références

1. Recommandations de l'OMS concernant les soins prénatals pour que la grossesse soit une expérience positive [WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience]. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2017.
2. Ota E, Hori H, Mori R, Tobe-Gai R, Farrar D. Antenatal dietary education, and supplementation to increase energy and protein intake [Éducation diététique prénatale et supplémentation pour augmenter l'apport en énergie et en protéines]. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; Jun 2;(6):CD000032.doi:10.1002/14651858.CD000032.pub3.
3. World Food Programme. *Technical Specifications for: Lipid-based Nutrient Supplement For Pregnant and Breastfeeding Women and Girls [Spécifications techniques pour : Supplément nutritionnel à base de lipides pour les filles et femmes enceintes et allaitantes]*. Version 4. 2024.
4. Members of an Expert Consultation on Nutritious Food Supplements for Pregnant and Lactating Women. Framework and specifications for the nutritional composition of a food supplement for pregnant and lactating women (PLW) in undernourished and low-income settings [Cadre et spécifications pour la composition nutritionnelle d'un supplément alimentaire pour les femmes enceintes et allaitantes (FEFA) dans des contextes de sous-alimentation et de faible revenu]. Seattle, Washington: Bill & Melinda Gates Foundation; 2017.
5. Ciulei MA, Zhou S, Gallagher K, et al. Study protocol: prospectively planned individual patient data (IPD) meta-analysis testing the effect of balanced energy-protein (BEP) supplementation in pregnant women on maternal and infant outcomes [Protocole d'étude : méta-analyse des données individuelles des patients (IPD) planifiée prospectivement pour tester l'effet de la supplémentation énergétique et protéique équilibrée (BEP) chez les femmes enceintes sur les résultats maternels et infantiles]. *OSF Registries.* Publié le 23 avril 2024. Consulté le 7 février 2025. doi:10.17605/OSF.IO/2UZVB
6. ClinicalTrials.gov. National Library of Medicine [Bibliothèque Nationale de Médecine]. <https://clinicaltrials.gov/>. Consulté le 7 février 2025.
7. International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP). World Health Organization. <https://trialssearch.who.int/>. Consulté le 7 février 2025.
8. Lee AC, Abate FW, Mullany LC, et al. Enhancing Nutrition and Antenatal Infection Treatment (ENAT) study: protocol of a pragmatic clinical effectiveness study to improve birth outcomes in Ethiopia [Étude sur l'amélioration du traitement de la nutrition et des infections prénatales (ENAT) : protocole d'une étude d'efficacité clinique pragmatique visant à améliorer les résultats de naissance en Éthiopie]. *BMJ Paediatrics Open.* 2022;6(1):e001327-e001327. doi:https://doi.org/10.1136/bmjpo-2021-001327
9. Erchick DJ, Lama TP, Khatri SK, et al. Supplementation with fortified balanced energy-protein during pregnancy and lactation and its effects on birth outcomes and infant growth in southern Nepal: protocol of a 2x2 factorial randomised trial [Supplémentation énergétique et protéique équilibrée et fortifiée pendant la grossesse et l'allaitement et ses effets sur les résultats de naissance et la croissance des nourrissons dans le sud du Népal : protocole d'un essai randomisé factoriel 2x2]. *BMJ Paediatrics Open.* 2023;7(1):e002229-e002229. doi:https://doi.org/10.1136/bmjpo-2023-002229
10. Vanslambrouck K, Kok B de, Toe LC, et al. Effect of balanced energy-protein supplementation during pregnancy and lactation on birth outcomes and infant growth in rural Burkina Faso : study protocol for a randomised controlled trial [Effet de la supplémentation énergétique et protéique équilibrée pendant la grossesse et l'allaitement sur les résultats à la naissance et la croissance des nourrissons en milieu rural au Burkina Faso : protocole d'étude pour un essai contrôlé randomisé]. *BMJ Open.* 2021;11(3):e038393-e038393. doi:https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038393
11. Muhammad A, Fazal ZZ, Baloch B, Nisar I, Jehan F, Shafiq Y. Nutritional support and prophylaxis of azithromycin for pregnant women to improve birth outcomes in peri-urban slums of Karachi, Pakistan—a protocol of multi-arm assessor-blinded randomized controlled trial (Mumta PW trial) [Soutien nutritionnel et prophylaxie de l'azithromycine pour les femmes enceintes afin d'améliorer les résultats à la naissance dans les bidonvilles périurbains de Karachi, Pakistan—un protocole d'essai contrôlé randomisé à bras multiples et évaluateur en aveugle (essai Mumta PW)]. *Trials.* 2022;23(1). doi:https://doi.org/10.1186/s13063-021-05960-9
12. Taneja S, Chowdhury R, Neeta Dhabhai, et al. Impact of a package of health, nutrition, psychosocial support, and WaSH interventions delivered during preconception, pregnancy, and early childhood periods on birth outcomes and on linear growth at 24 months of age: factorial, individually randomised controlled trial [Impact d'un ensemble d'interventions en matière de santé, de nutrition, de soutien psychosocial et de WaSH dispensées pendant les périodes de préconception, de grossesse et de petite enfance sur les résultats à la naissance et sur la croissance linéaire à l'âge de 24 mois : essai contrôlé randomisé factoriel et individuel]. *BMJ.* Published online October 26, 2022:e072046-e072046. doi:https://doi.org/10.1136/bmj-2022-072046
13. Zavala E, Mohan D, Ali H, et al. Targeting strategies for balanced energy and protein (BEP) supplementation in pregnancy: study protocol for the TARGET-BEP cluster-randomized controlled trial in rural Bangladesh [Stratégies de ciblage pour la supplémentation énergétique et protéique équilibrée (BEP) pendant la grossesse : protocole d'étude pour l'essai contrôlé randomisé en grappes TARGET-BEP dans les zones rurales du Bangladesh]. *Trials.* 2024;25(1). doi:https://doi.org/10.1186/s13063-024-08135-4
14. Wang D, Shifraw T, Costa JC, et al. Targeting strategies of antenatal balanced energy and protein supplementation in Addis Ababa, Ethiopia: study protocol for a randomized effectiveness study [Stratégies de ciblage de la supplémentation énergétique et protéique équilibrée pendant la période prénatale à Addis-Abeba, Éthiopie : protocole d'étude pour une étude d'efficacité randomisée]. *Trials.* 2024;25(1). doi:https://doi.org/10.1186/s13063-024-08002-2
15. McDonald CM, Wessells KR, Stewart CP, et al. Perinatal intervention strategies providing food with micronutrients to pregnant and breastfeeding women in low- and middle-income countries: A scoping review [Stratégies d'intervention périnatale fournissant des aliments avec des micronutriments aux femmes enceintes et allaitantes dans les pays à revenu faible et intermédiaire : une revue exploratoire]. *Maternal & Child Nutrition.* 2024;20(4). doi:https://doi.org/10.1111/mcn.13681
16. Groupe Consultatif Technique (TAG) sur la supplémentation énergétique et protéique équilibrée (BEP). Healthy Mothers, Healthy Babies Consortium. <https://hmhbconsortium.org/bep-tag/>. Consulté le 7 février 2025.

À propos du HMHB

Le **consortium Healthy Mothers Healthy Babies (HMHB)**, hébergé par le **Micronutrient Forum**, est un collectif grandissant de plus de 300 organisations et individus dédiés à l'amélioration de la nutrition maternelle. Nous travaillons en collaboration pour promouvoir des interventions fondées sur des données probantes, telles que la supplémentation en micronutriments multiples (MMS) et la supplémentation énergétique et protéique équilibrée (BEP) pendant la grossesse dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Le HMHB réunit également des groupes consultatifs techniques (TAG) sur les **MMS** et les **BEP**, rassemblant des experts en nutrition, en santé maternelle et en santé publique afin d'interpréter les données, d'identifier les lacunes dans les connaissances et de fournir des orientations aux gouvernements, aux ONG et aux partenaires.

Visitez notre [site web](#) pour les dernières connaissances, preuves, orientations et outils sur la nutrition maternelle. Explorez notre [World Map](#) sur la MMS, le [Knowledge Hub](#), le [Advocacy Resource Center](#), les courts métrages [Women's Voices](#) et les vidéos [Knowledge Byte](#). Rejoignez-nous pour renforcer la nutrition des femmes et bâtir des futurs prometteurs. [Devenez membre](#).



hmhbconsortium.org



HMHB@micronutrientforum.org



[Micronutrient Forum](#)



[MNForum](#)

