

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** 26 (2014)  
**Heft:** 102

**Artikel:** Le double fardeau de la malnutrition  
**Autor:** Ehlert, Anna-Katharina / Aeberli, Isabelle  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-556189>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Le double fardeau de la malnutrition

Comment se fait-il que les personnes en surpoids absorbent trop de calories, mais pas assez de fer? Isabelle Aeberli, ingénieure en sciences alimentaires, a cherché des réponses à cette question dans la classe moyenne émergente de la ville indienne de Bangalore.



« A Bangalore, les différences entre riches et pauvres sont extrêmes. Pendant les quatorze mois de mon séjour de recherche, j'ai vécu dans un complexe résidentiel fermé, avec une piscine au milieu et même un centre de fitness. Mais les gens qui, chaque jour, nettoient les rues à mains nues touchent à peine quelques dollars. Même un collaborateur technique dans un laboratoire ne gagne pas assez pour se payer un appartement dans ce genre de lotissement.

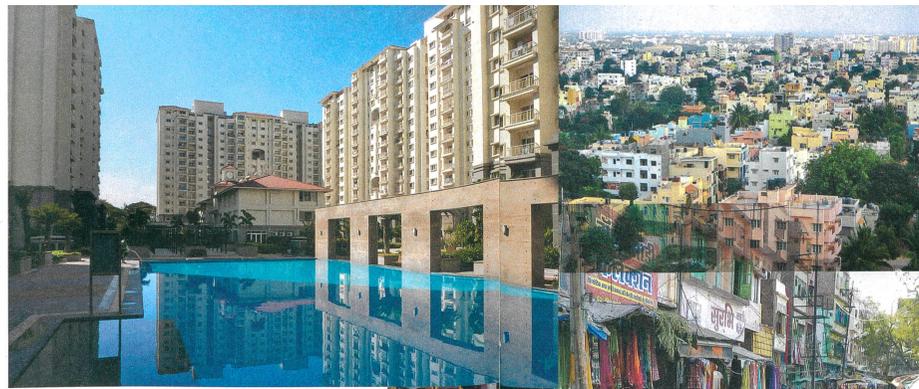
Cependant, de manière générale, les salaires de la classe moyenne indienne augmentent dans les villes prospères comme Bangalore. Parallèlement, le taux de personnes en surpoids grimpe en flèche, alors que par le passé, ce problème ne concernait que les pays ayant un niveau de vie élevé. De nombreux obèses ingèrent plus de calories qu'ils n'en brûlent, mais souvent ils sont carencés en vitamines, en zinc ou en fer. C'est ce double fardeau, le surpoids et la carence en micronutriments, qui m'intéresse. Jusqu'ici, il n'a été observé que dans les pays occidentaux. Mais cela concerne-t-il aussi les Indiennes en surpoids?

J'ai étudié cette question avec Anura V. Kurpad, professeur en alimentation humaine au St. John's Hospital de Bangalore. Nous avons déjà collaboré dans le cadre de projets communs. Avec l'aide de son équipe, nous avons examiné 150 femmes,

surtout des étudiantes et des employées de l'hôpital.

Comparativement aux femmes de poids normal, celles qui en ont trop sont effectivement exposées à un risque accru de carence en fer. Cela ne vient sans doute pas du fait que leur nourriture en contient trop peu, mais parce que les personnes en surpoids l'absorbent moins bien. L'organisme contrôle avec précision la quantité de fer qu'il ingère, car il est incapable de l'éliminer lorsqu'il y en a en trop, et un excès de fer est dommageable. Ce contrôle est assuré par une protéine que synthétise le foie et qui freine l'absorption de fer tant que le corps en dispose en suffisance. Mais en cas d'inflammations chroniques, dues par exemple à un stress permanent ou au surpoids, le foie produit cette protéine en plus grandes quantités. Si les femmes obèses absorbent trop peu de fer, c'est donc parce que leur foie produit insuffisamment de ces protéines.

Notre intention était de mesurer le taux de fer de la nourriture qu'ingéraient ces femmes. Mais cela n'a pas été possible: les participantes sous-estimaient régulièrement leur apport calorique quotidien, omettant de mentionner, par exemple, les trois sucres qu'elles mettaient dans leur café et les biscuits qu'elles grignotaient entre deux repas. Dans une autre étude, nous avons voulu voir si une alimenta-



Un marché coloré à Bangalore, en Inde. Isabelle Aeberli (à droite en haut) habitait dans un complexe résidentiel fermé de la ville (ci-dessus). Le surpoids frappe surtout les femmes de la classe moyenne ascendante.  
Photos: Isabelle Aeberli, Philip Herter



tion équilibrée permettrait de résoudre les deux problèmes: autrement dit si, chez ces femmes, l'absorption du fer s'améliorait quand elles perdaient des kilos. La perte de poids devrait abaisser les paramètres inflammatoires dans leur sang, et l'absorption de fer fonctionner de nouveau normalement. Nous avons malheureusement dû interrompre l'essai, car là aussi, la mise en œuvre s'est avérée plus compliquée que nous ne l'avions imaginé.

L'évaluation des échantillons a pris beaucoup de temps, et je n'ai reçu les derniers résultats qu'à mon retour en Suisse. Mon séjour à Bangalore m'a permis de réaliser que, dans les pays émergents et en développement, il arrive que certaines choses n'aboutissent pas malgré une planification approfondie. Avoir cela en tête me facilite aujourd'hui le travail au Laboratoire d'alimentation humaine de l'EPFZ où je suis maître-assistante. Même si ce séjour en Inde a parfois mis ma patience à rude épreuve, je ne l'aurais manqué pour rien au monde. »

Propos recueillis par Anna-Katharina Ehler, assistante académique au Fonds national suisse