

LES CO-BÉNÉFICES DE CONSEILS NUTRITIONNELS EN PÉDIATRIE

Sabine Heselhaus

L'article original a été rédigé en allemand.

Traduit par : Rudolf Schlaepfer



Sabine Heselhaus

<https://doi.org/10.35190/Paediatr.f.2025.4.3>

Résumé

La crise climatique et environnementale se manifeste de plus en plus comme une crise sanitaire – avec des répercussions immédiates sur le développement des enfants. En tant que population la plus vulnérable, les enfants souffrent de manière disproportionnée des conséquences directes et indirectes de la crise climatique. La pédiatrie se trouve donc confrontée à une double tâche : reconnaître et traiter les risques de santé aigus et agir parallèlement de manière préventive en conjuguant alimentation, environnement et santé dans la perspective de la santé planétaire⁽¹⁾.

Des conseils nutritionnels durables ouvrent à cet égard des marges d'action particulièrement efficaces : ils peuvent réduire les facteurs de risque liés à l'obésité, au diabète et à d'autres maladies chroniques de l'enfant, tout en contribuant à la préservation des ressources et à la réduction des émissions, une situation gagnant-gagnant classique, décrite scientifiquement par le terme « co-bénéfices »⁽²⁾.

Liens entre changements climatiques, santé et alimentation

Les changements climatiques ont de multiples impacts sur la santé des enfants :

- Stress lié à la chaleur : les enfants ont une capacité de thermorégulation moindre et une fréquence respiratoire plus élevée. Chez les petits enfants, déjà des températures au-dessus de 30° engendrent plus souvent une déshydratation, des syndromes de fatigue et des crises épileptiques⁽³⁾.
- Allergènes et qualité de l'air : la saison pollinique, les émissions élevées de CO₂ et la pollution de l'air augmentent le risque de maladies allergiques. Des études montrent que l'allergie aux pollens de graminées et du bouleau augmente sensiblement sous l'effet de l'azote et du CO₂^(4,5).
- Maladies infectieuses : la propagation des maladies transmises par des vecteurs (p. ex. FSME, Dengue) atteint progressivement les régions d'Europe centrale. Les enfants sont particulièrement sensibles aux nouveaux pathogènes⁽⁶⁾.
- Les catastrophes naturelles, l'éco-anxiété ainsi que le sentiment de perte de contrôle occasionnent chez les enfants des troubles anxieux, des troubles du

sommeil et une vision pessimiste de l'avenir. Des explications précoces, un enseignement participatif et le développement de la résilience psychique sont essentiels⁽⁶⁾.

Au cours des 30 dernières années la prévalence du surpoids et de l'obésité pendant l'enfance s'est multipliée par trois. En Suisse actuellement un enfant sur cinq est considéré en surpoids ou obèse. Cette évolution est largement due à la forte consommation d'aliments riches en énergie et glucides mais peu nutritifs. En même temps les habitudes alimentaires occidentales occasionnent environ un tiers des émissions mondiales de gaz à effet de serre dues à l'alimentation^(7,8).

L'agriculture conventionnelle focalisée sur l'élevage et la production laitière contribue de plus à la consommation de sol, à une perte de la biodiversité et à l'accumulation de fertilisants et produits chimiques dans l'environnement; sans changement de cap les émissions dues à l'alimentation pourraient augmenter, d'ici 2050, d'environ 80 à 90%. En parallèle, des maladies associées à l'alimentation comme l'obésité et le diabète de type 2 croissent partout au monde – des milliards de personnes sont touchées. Une alimentation respectueuse du climat offre la chance de faire d'une pierre deux coups. Une vaste étude prospective européenne (EPIC) montre que les personnes avec une alimentation dont la production s'accompagne des émissions de gaz à effet de serre et de consommation de sol les plus élevées, ont une mortalité plus élevée de 13% à 18% comparé aux personnes avec un style de vie pauvre en émissions et respectueux du sol⁽²³⁾. Des relations comparables ont été trouvées pour les décès dus à des affections cardiovasculaires et pour les taux de cancers. Les auteurs et autrices concluent que les régimes plus respectueux de l'environnement ont un effet favorable sur la santé et que les habitudes alimentaires malsaines, l'augmentation des maladies de civilisation et la dégradation de l'environnement sont étroitement liés⁽²⁴⁾. Ces résultats incitent à inclure des perspectives écologiques dans le secteur de la santé, notamment concernant la prévention nutritionnelle.

Co-bénéfices : définition et signification

Le terme co-bénéfices décrit des avantages pour la santé obtenus par des modifications du comportement environnemental. Ainsi une alimentation privilégiant les végétaux ne réduit pas seulement le risque

Correspondance :
sabine.heselhaus@hin.ch

Formation continue

de maladies cardiovasculaires et de diabète de type 2 mais aussi jusqu'à 50% les émissions dues à l'alimentation⁽⁹⁾.

Un autre exemple est la mobilité active : si une personne parcourt un trajet à pied ou en vélo, elle n'évite pas seulement la production de CO₂ mais, en favorisant le mouvement, diminue le risque de maladies cardiovasculaires, de surpoids et de diabète.

L'EAT-Lancet Commission a présenté en 2019 des recommandations scientifiquement étayées, qui prennent en compte la santé et les limites supportées par la planète. La Planetary Health Diet recommande e. a.⁽¹⁰⁾ :

- 300 g de légumes/jour, 200 g de fruits/jour
- 232 g de céréales complètes/jour
- 75 g de légumineuses/jour
- max. 14 g de viande rouge/jour, 250 g de lait/produits laitiers/jour
- réduction des aliments fortement transformés.

Ces recommandations se laissent adapter à la pratique nutritionnelle pédiatrique par des modifications correspondant à l'âge. Des mesures préventives introduites pendant l'enfance ont souvent un effet à vie et peuvent éviter des curriculums de malade.

Adaptation à l'âge de la Planetary Health Diet en pédiatrie

Un transfert direct des données pour l'adulte à l'enfant n'est pas possible, les proportions au sein des groupes d'aliments recommandés (p. ex. proportion des protéines végétales et animales, proportion légumes/céréales) peuvent par contre être maintenues. Le *tableau 1* oriente à titre d'exemple comment les éléments centraux de la Planetary Health Diet peuvent être adaptés aux différents groupes d'âge. Servent de base les besoins énergétiques selon l'âge d'après l'OMS, la FAO et la Société allemande de nutrition, combinés avec le système EAT-Lancet^(10,11,12).

Pendant ces dernières décennies chez les enfants et adolescents les maladies liées à l'alimentation, en premier lieu le surpoids et l'obésité, ont augmenté de

manière inquiétante. D'après l'OMS, en 2022 au monde plus de 390 millions d'enfants et adolescents (5 à 19 ans) avaient du surpoids, dont environ 160 millions étaient obèses. Avec 37 millions d'enfants touchés, même à l'âge préscolaire (moins de 5 ans) le surpoids n'est plus un phénomène rare. Ces chiffres documentent une tendance dramatique : le surpoids pendant l'enfance a passé d'un phénomène marginal à une épidémie globale. Ainsi la prévalence mondiale de l'obésité chez les enfants en âge scolaire et les adolescents a augmenté d'environ 1 à 2% en 1990 à plus de 6% actuellement^(13,14). Avec l'accroissement du surpoids des enfants manifestent de plus en plus tôt aussi des « maladies adultes ». Le diabète de type 2, appelé autrefois diabète adulte, se déclare par exemple déjà à l'adolescence, en parallèle au développement de l'obésité. Les enfants en surpoids souffrent par ailleurs souvent de maladies associées comme l'hypertension, les dyslipidémies ou des troubles articulaires. Il ne faut pas sous-estimer non plus les conséquences psychologiques et la stigmatisation.

À côté de la suralimentation existent toujours et encore des problèmes de mal- ou dénutrition, parfois dans le même pays en même temps. Les carences en vitamine D et fer sont répandus aussi chez les enfants dans les pays industrialisés, alors que la malnutrition protéinique et énergétique concerne globalement des millions d'enfants dans les pays pauvres. Les changements climatiques accentuent ce problème par des sécheresses, mauvaises récoltes et l'augmentation des prix de la nourriture : l'OMS prévoit des dizaines de milliers de décès supplémentaires dus à la dénutrition d'ici 2030 si aucune mesure n'est prise. Cela démontre le double fardeau de la sur- et sous-alimentation, qui doit être pris en compte dans le concept de syndémie globale à la fois avec la crise écologique⁽¹³⁻¹⁶⁾.

Notamment l'alimentation « occidentale », caractérisée par une consommation importante de viande rouge, de charcuterie, d'aliments transformés riches en graisses et glucides ainsi que des boissons sucrées, favorise la prise de poids et la résistance à l'insuline, avec une importante empreinte carbone. Les produits animaux sont à haute intensité de ressources : rien que la production de viande et lait occasionne 15% des émissions globales de gaz à effet de serre – à peu près autant que le secteur mondial des transports. La production d'un kilogramme de viande de bœuf consomme en moyenne 15 500 l d'eau, comparé à env. 700 l pour

Âge	Besoin énergétique (kcal/jour)	Légumes (g/jour)	Légumineuses (g/jour)	Viande rouge (g/jour)	Céréales complètes (g/jour)
1–3 ans	1000–1200	100–150	15	7–10	80–100
4–6 ans	1300–1500	150–200	30	10–12	100–120
7–10 ans	1600–1800	180–220	45	12–14	120–150
11–14 ans	1800–2200	200–250	60	max. 14	150–180

Tableau 1. Valeurs indicatives des groupes principaux d'aliments de la Planetary Health Diet pour les enfants. Nos calculs sur la base des valeurs indicatives EAT-Lancet (pour 2500 kcal), correspondant à un apport énergétique adapté à l'âge.

1 kg de pommes ou env. 180 l pour 1 kg de tomates. De plus l'élevage occupe environ 80% des surfaces agricoles, ce qui détruit des lieux de vie et favorise indirectement le risque de zoonoses et de pandémies. En comparant les habitudes alimentaires à la santé, des études épidémiologiques mettent en évidence une mortalité élevée et un plus grand nombre de cancers chez les personnes avec une alimentation riche en viande et en émissions. Inversement de nombreuses études montrent qu'une alimentation basée sur des plantes est associée à un risque moindre de surpoids et à une meilleure santé cardiovasculaire, tout en occasionnant significativement moins d'émissions de gaz à effet de serre et de charges pour l'environnement⁽¹⁷⁾.

Recommandations pour la pédiatrie

Au regard des liens présentés, des aspects nutritionnels durables devraient devenir partie intégrante de la prévention et des conseils en pédiatrie. Les pédiatres peuvent agir à différents niveaux pour favoriser une alimentation respectueuse de l'environnement par les enfants et leurs familles.

1. Entretien et conseils :

L'anamnèse et les conseils devraient cibler les habitudes alimentaires et évoquer les pistes pour les améliorer, en conseillant une alimentation favorisant les végétaux, d'après la Planetary Health Diet : riche en légumes, fruits, céréales complètes, légumineuses et noix, avec une part modérée de produits animaux (plutôt produits laitiers, volaille et poisson) et peu de viande rouge ou transformée. Tout en soulignant qu'il s'agit de recommandations basées sur des études scientifiques et pas du tout d'un « régime répressif ». Il s'agit plutôt de diversité et qualité : les végétaux fournissent des fibres, des vitamines et des substances végétales secondaires, alors que trop de viande et de snacks ultra-transformés sont manifestement associés à des risques de santé. On peut transmettre aux parents qu'une telle alimentation ne réduit pas seulement le risque de surpoids, diabète et maladies cardiovasculaires mais protège aussi l'avenir de leurs enfants, contribuant à limiter la crise climatique, ce qui peut représenter une motivation de poids (co-bénéfice). Il est important de prendre en considéra-



Figure 1. Planetary Health Diet in eatfrom.com

tion les réalités culturelles et sociales et de donner des conseils pratiques, par exemple comment modifier et rendre plus sains des repas chers à la famille. Il faut également aborder de manière proactive des réserves ou craintes, par exemple par rapport à un manque en protéines ou calcium suite à la réduction de la viande ou du lait. On peut se référer aux études et expériences qui montrent qu'avec une alimentation soigneusement planifiée tous les nutriments sont apportés en quantité suffisante. Seront éventuellement évoqués des suppléments (p. ex. vitamine B12 lors d'alimentation exclusivement végétarienne) ou des aliments enrichis. Le message devrait être : une alimentation saine Planetary-Health est possible aussi pour les enfants, elle doit simplement être équilibrée. Tout en conservant le plaisir et la joie de manger.

2. Intégration dans les examens préventifs :

Les examens préventifs réguliers sont des occasions idéales pour aborder le sujet de l'alimentation durable, en favorisant l'allaitement et une alimentation diversifiée et végétale dès le premier âge. Pendant la petite enfance et à l'âge scolaire les conseils nutritionnels font souvent partie de la prévention de l'obésité, en associant l'aspect qualitatif (préférer les végétaux, peu d'aliments transformés) à l'aspect quantitatif (balance calorique). Le sujet peut être illustré par du matériel adapté à l'âge (p. ex. livres avec images de fruits et légumes, poster de la pyramide alimentaire, éléments de la Planetary-Health-Diet). Il est préférable de transmettre des messages positifs (« Quoi mettre souvent dans l'assiette ») plutôt que mettre en garde contre des aliments malsains. On peut aussi aborder des sujets environnementaux : les adolescent-e-s sont souvent sensibilisé-e-s à la protection du climat et apprécient des suggestions, comment y contribuer par leur propre comportement (Fridays for Future). Ou poser la question « Sais-tu d'où vient ton repas ? » ou « As-tu déjà entendu parler d'empreinte carbone ? » et enchaîner avec un discours éducatif. On devrait systématiquement s'enquérir auprès des adolescent-e-s en surpoids de leur style de vie, mouvement et alimentation, et leur proposer du soutien (nutritionniste, programmes physiques etc.), toujours en mentionnant aussi les avantages à long terme et le co-bénéfice environnemental de la modification du style de vie.

3. Coopération avec l'école et les crèches :

Les enfants passent une grande partie de leur temps dans des institutions éducatives, les collaborations entre professionnels de la pédiatrie et les écoles et crèches/garderies sont donc précieuses. Dans le cadre par exemple des soirées pour parents ou des journées vouées à des projets, les pédiatres peuvent proposer des présentations sur « L'alimentation saine et durable pour les enfants ». Dans certaines régions existent des programmes où des médecins interviennent et fournissent des informations. On peut se servir du catalogue des objectifs de formation du World Food Programme⁽¹⁸⁾. Ce catalogue présenté récemment décrit en détail les notions dont doivent disposer les jeunes gens pour décider en connaissance de cause de questions de santé et de protection du climat. Il a été développé par des expert-e-s du domaine de la formation

et du climat et peut servir de guide aux enseignant-e-s et aux professionnel-l-e-s de la santé. Les pédiatres peuvent signaler ce matériel aux écoles et contribuer à promouvoir les compétences en matière de santé et climat. Des pistes concrètes sont par exemple des projets sur l'alimentation durable, des initiatives de jardins pédagogiques (Urban Gardening) ou des conseils pour les repas pris à l'école. Par la collaboration avec les entreprises de catering et les autorités scolaires on peut favoriser l'utilisation, dans les garderies et écoles, de repas avec des aliments fraîchement préparés, équilibrés et régionaux, avec si possible des options végétariennes selon les recommandations de Planetary Health Diet. Des modèles existent, par exemple des écoles participant au réseau des écoles Club-of-Rome⁽¹⁹⁾, une association d'actuellement 25 écoles en Allemagne qui pratiquent l'enseignement d'un développement durable. 12 000 élèves apprennent au quotidien comment agir durablement, y compris l'alimentation et le mouvement. En tant que pédiatre on peut mentionner cet exemple et inciter les parents à intervenir auprès des instances scolaires en faveur d'une amélioration des repas à l'école.

4. Réseaux interdisciplinaires et grand public :

Le thème « Changement climatique et santé des enfants » devrait être abordé plus souvent dans le milieu médical et en public. Nous pouvons nous engager dans des réseaux, par exemple chez Médecins en faveur de l'environnement ou Health for Future, afin d'échanger des expériences et élaborer du matériel de communication. On peut s'inspirer de campagnes comme « 12 mois – 12 actions » : cette campagne lancée par l'Hôpital Universitaire Genève et la société cantonale de pédiatrie incite les médecins de famille et les pédiatres à inclure chaque mois un sujet concret touchant climat et santé dans leur quotidien au cabinet, afin de sensibiliser les patient-e-s aux changements nécessaires. Ces idées peuvent être adaptées, par exemple par des actions mensuelles dans la salle d'attente (affiches, flyers : janvier – à l'école à pied, février – petit déjeuner écoresponsable, etc.). Des formations continues et cercles de qualité sur une pédiatrie respectueuse du climat peuvent permettre de se familiariser avec le sujet et disposer d'informations basées sur l'évidence. Enfin on devrait gérer son propre cabinet de manière durable, l'exemple de mesures respectueuses de l'environnement (éviter les déchets, recyclage, économie d'énergie, préférer des médicaments régionaux ou produits avec une faible empreinte carbone, etc.) rend les recommandations crédibles. La boîte à outils Planetary Health de la FMH propose aux cabinets médicaux des moyens pour réduire la consommation de ressources et les émissions de gaz à effet de serre⁽²⁰⁻²²⁾.

Par ces mesures le cabinet médical devient un lieu de transformation : les parents et les enfants apprennent de première main que la santé et la protection de la nature vont main dans la main. Cela peut aussi avoir un effet multiplicateur, si les familles intègrent ces conseils dans leur quotidien et en parlent à leur entourage. Il est important d'adapter ces recommandations à la situation individuelle, pas toutes

les familles pouvant se procurer facilement des produits biologiques ou régionaux ou cuisiner tous les jours des produits frais. Même de petits changements, comme un jour végétarien par semaine ou le remplacement de boissons sucrées par l'eau du robinet sont à saluer et promouvoir.

Il est important de passer de la théorie à la pratique, ce qui exige de l'engagement, de l'information et souvent aussi un esprit pionnier. Pas toutes les familles ne seront d'emblée réceptives au discours climatique dans un cabinet pédiatrique. Mais si nous réussissons à mettre en évidence les avantages, par exemple en mentionnant que cuisiner ensemble avec des produits frais n'est pas seulement sain mais enrichit aussi la vie familiale et protège l'environnement, alors on trouvera une oreille attentive. Par ailleurs la jeune génération est souvent réceptive aux questions liées à la protection de l'environnement et les médecins peuvent devenir des modèles crédibles, liant faits scientifiques à des conseils empreints d'empathie.

Conclusion

L'association de pédiatrie et protection du climat n'est pas un « sujet de luxe » mais vu l'évolution globale, une nécessité. Des conseils pour une alimentation durable dans la pratique pédiatrique sont une approche efficace, directement applicable et aux effets substantiels. Tout cabinet médical, tout entretien entre médecin et patient-e-s peut être une source de changements, vers un style de vie qui offre un avenir aux enfants. Saisissons la chance, la santé de la prochaine génération dépend grandement de nos agissements.

*Pour la bibliographie, veuillez consulter
notre version en ligne de l'article.*

Auteure

Dr. med. Sabine Heselhaus, Fachärztin Chirurgie Adligenswil, Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz, Kantonsrätin Luzern

L'auteure n'a déclaré aucun lien financier ou personnel en rapport avec cet article.