

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Mobile : la revue d'éducation physique et de sport                                      |
| <b>Herausgeber:</b> | Office fédéral du sport ; Association suisse d'éducation physique à l'école             |
| <b>Band:</b>        | 7 (2005)  |
| <b>Heft:</b>        | 6   |
| <b>Artikel:</b>     | Les épinards au placard!  |
| <b>Autor:</b>       | Keim, Véronique   |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-995843">https://doi.org/10.5169/seals-995843</a> |

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

Loin de nous l'idée de vous faire renoncer aux légumes chers à Popeye. Mais cette boutade veut juste rappeler que contrairement à la légende, les épinards ne représentent pas la panacée pour doper notre organisme en fer. *Véronique Keim*

## Les épinards au placard!

**L**a formule a fait recette pendant des années! Des générations de mamans ont exploité l'argument «gros biscuits» du héros de bande dessinée pour faire ingurgiter à leur progéniture les légumes à grosses feuilles. Certes, ils contiennent bien du fer, mais dans des proportions modestes. Et du fer peu assimilable en plus. En effet, selon l'aliment qui le porte, le fer passe plus ou moins bien la barrière intestinale. Celui contenu dans les produits animaux (fer hème) a une grande biodisponibilité puisque 23% du minéral sont absorbés et donc utilisables. Par contre, le fer «végétal» est nettement moins bien assimilé (3 à 8%). La couverture des besoins en fer – 10mg/j pour les hommes, 15mg/j pour les femmes pour une moyenne de 2200 kcal – ne sera garantie qu'à condition de respecter un apport équilibré dans chacun des groupes alimentaires. Pour les sportifs, et surtout les sportives, le problème est encore accru par l'augmentation des besoins et des pertes liées à l'effort.

### Petit réservoir

Le fer est un minéral classé dans la famille des oligo-éléments, car on le trouve en faibles quantités dans l'organisme (entre 2,5 g chez la femme et 4 g chez l'homme). Ce qui ne veut pas dire que son rôle soit négligeable, bien au contraire. En tant que composé essentiel de l'hémoglobine, il assure le transport de l'oxygène aux tissus. Près des deux tiers du fer se trouvent d'ailleurs dans l'hémoglobine, l'autre tiers se partage entre le foie, la rate et la moelle osseuse où il est stocké sous forme de ferritine et d'hemosidérine. Une petite quantité est présente dans les muscles (myoglobine) et dans les mitochondries. Chaque jour, nous perdons en moyenne 1–1,5 mg de fer qu'il s'agit de remplacer pour équilibrer la balance. Le choix des aliments et des combinaisons s'avère primordial. Le corps assimile plus facilement le fer dont la structure (hème) ressemble à celui qui le compose. Le boudin apparaît donc comme le fournisseur idéal, mais encore faut-il l'apprécier! Le foie, le bœuf (même en rôti, la cuisson ne détériore pas le fer), la volaille et le poisson constituent de très bonnes sources, bien assimilables. La structure chimique du fer des végétaux ne ressemble par contre pas à celle du fer de notre

organisme. Emprisonné dans l'enveloppe fibreuse des plantes, il est difficilement absorbé par le tube digestif. Mais les choses sont bien faites: associé à d'autres sources de fer animal, il réussit mieux son «examen de passage».

### Soignez vos fréquentations!

Les combinaisons d'aliments influencent – positivement ou négativement – l'absorption du fer, spécialement celle du fer des végétaux. Parmi les «amis» du fer, ceux qui en facilitent l'assimilation, on trouve la vitamine C (fruits et légumes), la viande et le poisson. Il est donc judicieux d'associer au sein d'un même repas une portion de viande (ou de poisson) et des légumes et/ou une salade. Et d'arroser d'un jus de citron, surtout si l'on ne consomme pas de viande, les légumes et la salade. Par contre, la présence de certaines substances rendent le fer d'origine végétale insoluble, ce qui empêche son absorption par la muqueuse intestinale. Parmi elles, les produits tanniques (café, thé, vin), les phytates des céréales (surtout le son), les oxalates (présent dans les épinards), les fibres et le calcium.

### Les sportifs plus exposés

En principe, une alimentation équilibrée suffit à couvrir les besoins des sportifs. A condition que les apports soient proportionnels à l'augmentation de la dépense énergétique. Lors d'une activité physique soutenue, la course notamment, tous les paramètres susceptibles d'augmenter les pertes en fer sont amplifiés: l'augmentation de la transpiration, qui contient une quantité non négligeable de fer; les petites hémorragies gastriques dues au brassage du tube digestif, une mauvaise absorption du fer suite à la «désertion» du sang parti vers les muscles en action et enfin la destruction de nombreux globules rouges par écrasement du talon au sol à chaque foulée.

La principale candidate à l'anémie reste la femme qui pratique de manière assidue des épreuves d'endurance (course, triathlon). Car aux facteurs à risques dénombrés plus haut s'ajoutent les pertes de fer dues aux menstruations qui atteignent en moyenne 0,5–0,6mg/jour (Bigard, Guezennec 2003). Et si en plus l'athlète est végétarienne, qu'elle surveille de près ses apports caloriques et qu'elle s'entraîne de manière intensive, le risque de carence est bien réel.

### De la carence à l'anémie

Pâleur, fatigue, baisse de performance, ces symptômes sont souvent attribués à une anémie. Mais l'anémie recouvre plusieurs formes selon son origine. Celle qui découle d'une carence en fer, l'anémie ferriprive, est le résultat d'une balance martiale négative de plusieurs semaines ou mois. Elle s'installe donc insidieusement.

### Bibliographie

■ Beris, P.; Tobler, A. (1997).

*Diagnostic de l'anémie.*

Article de revue: *Med et hyg*, 55

■ Bigard, X.; Guezennec, Y. (2003).

*Nutrition du sportif*, Paris, Masson

segment. Chronologiquement, ce sont d'abord les réserves – la ferritine – qui sont ponctionnées pour pallier le manque de fer indispensable à la synthèse de l'hémoglobine. Une baisse de la ferritine sanguine en-dessous de 20 ng/mL est un indice de déplétion des réserves tissulaires. Parallèlement, le corps augmente sa quantité de transferrine pour essayer d'absorber plus de fer. Le taux de saturation de la transferrine qui est normalement de 33% s'abaisse aussi. Une fois le capital épuisé survient le troisième stade: l'anémie proprement dite, révélée par la chute du taux d'hémoglobine (valeurs normales chez la femme adulte 117–157g/l et chez l'homme adulte 133–177g/l). L'anémie n'est donc vraiment diagnostiquée qu'en contrôlant le taux sanguin d'hémoglobine. Le contrôle de la ferritine et du taux de transferrine permet de vérifier si elle est due à un déficit en fer. Mais attention, en cas d'inflammation, d'infection, de tumeur, ou d'exercice extrénuant, la ferritinémie peut être anormalement élevée!

### Les bons réflexes

Une déficience en fer avancée entraîne inévitablement une baisse de performance puisque l'hémoglobine assure le transport d'oxygène vers les muscles. Elle nécessite une prise de compléments de fer (en association avec des anti-oxydants tels que la vitamine C pour faciliter l'assimilation!). Mais avant d'arriver à ce stade, l'athlète doit être attentif aux signes avant-coureurs (pâleur, ongles cassants, lèvres fissurées, petite fatigue, cheveux secs, irritabilité) et soigner son alimentation. La période hivernale est particulièrement sensible: les fruits et légumes riches en vitamine C sont moins présents sur le marché, la consommation

de thé et de café est plus importante, les repas sont souvent moins équilibrés. Quelques bons réflexes peuvent s'avérer efficaces: ne pas consommer de café ou de thé directement après le repas, ajouter du jus de citron sur les poissons, légumes, légumes secs (lentilles), salades, et surtout manger du poisson et de la viande (même blanche) pour profiter de la biodisponibilité du fer...

m

### Forts en fer

| Produits  | mg/100g |
|---|---------|
| ■ boudin  | 20–22   |
| ■ foie, volaille et agneau  | 10–15   |
| ■ jaune d'œuf, caille, foie gras                                    | 4–8     |
| ■ bœuf, cheval, agneau, canard                                      | 2–4     |
| ■ poissons, fruits de mer,<br>veau, dinde, porc, jambon,<br>œuf dur | 1–2     |
| ■ germes de blé, pistache, soja                                     | 6–10    |
| ■ lentilles, pois chiches,<br>haricots secs, épinards               | 2–4     |
| ■ petits pois, haricots verts                                       | 1–2     |

### Source

Ciqual (2000). *Répertoire général des aliments. Tome 4*, Paris, Tec&Doc Lavoisier

### Une croyance dure comme fer

Pourquoi a-t-on prêté autant de vertus à l'épinard? Un coup de l'industrie maraîchère? Non. La faute incomberait à la secrétaire d'un chercheur américain qui analysa, dans les années 1890, une feuille d'épinard. Distraite, elle aurait commis une faute de frappe, créditant le légume d'une dose de 30 mg de fer au lieu de 3! Des scientifiques allemands corrigèrent le tir dans les années 30, mais la réputation des épinards était faite. D'autant qu'en 1933, les dessinateurs Dave et Max Fleischer en avaient fait la potion magique de leur nouveau héros, Popeye le marin.

### Source

Bouvet (1997). *Du fer dans les épinards et autres idées reçues*. Paris, Seuil

