

**Zeitschrift:** Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport  
**Band:** 52 (1995)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Aliment pour singes ou nutriment pour athlètes? : De la banane  
**Autor:** Brouns, Fred  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-997813>

### **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:** 15.10.2024

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

# Aliment pour singes ou nutriment pour athlètes?

## De la banane

Fred Brouns

Traduction: Andrea Meyer

**Jaune, tordue, courbe. Les singes et les athlètes se l'arrachent. Il s'agit de la banane! Mais se prête-t-elle aussi bien aux sports d'endurance qu'on l'entend dire?**

Si l'on en croit la publicité, qui vient de découvrir un nouveau marché porteur – celui des sportifs –, la banane serait une source inégalée d'énergie, énergie fournie par les hydrates de carbone, qui sont le carburant par excellence des adeptes de sports d'endurance. On lui prête encore la propriété, parmi d'autres, de regorger de magnésium, de potassium et de vitamine C. Avis aux amateurs! En parcourant cet article, vous apprendrez tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la banane et qu'on ne vous a jamais dit!

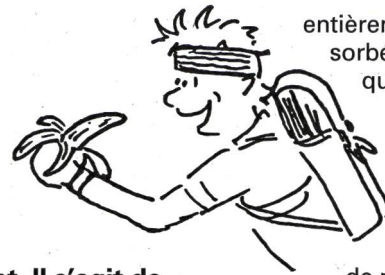
Le bananier appartient au groupe des plantes à amidon, ainsi appelées parce que leurs fruits sont constitués principalement d'amidon, comme c'est le cas pour la pomme de terre. L'amidon est formé de longues chaînes de molécules de glucose qui, lors de la digestion, sont redécomposées. En outre, la banane contient en petite quantité des sucres libres sous forme de glucose, de fructose (sucre de fruit) et de saccharose (sucre cristallisé, sucre de betterave ou sucre de canne).

A première vue, la banane, ce concentré d'hydrates de carbone et de matières énergétiques, cette véritable barre énergétique, semble ne posséder que des vertus bénéfiques. Pas bêtes, les singes! En plus, la banane a du goût et recèle des éléments qui satisfont tant les papilles gustatives que la mastication. C'est probablement sa haute teneur en eau (75%) qui fait de la banane un aliment tant apprécié dans l'effort, qui dessèche souvent la bouche.

Mais qu'advient-il donc de la banane, lorsqu'elle passe dans le tube digestif? Nous savons que les différents types d'amidon ne se digèrent pas tous de la même manière. La sagesse populaire attribue généralement à la banane un effet bénéfique sur la diarrhée, dans la mesure où elle exercerait une action constipante. Si tel est le cas, cela pourrait signifier qu'une grande partie de la banane n'est pas digérée et parvient dans le gros intestin sous la forme d'une masse compacte, augmentant le volume et la consistance des selles. Cette hypothèse contient une part de vérité. En effet, la banane contient des substances de ballast (fibres) qui ne se désagrègent pas dans l'intestin et finissent ainsi dans les selles.

Professeur à l'Université Limburg de Maastricht, aux Pays-Bas, le Dr Fred Brouns est physiologue et spécialiste des questions de nutrition.

En outre, seule une partie de l'amidon est digestible, partie variant, semblerait-il, en fonction de la maturité du fruit. Le meilleur exemple d'amidon indigeste que nous connaissions en Occident est la pomme de terre, qui, consommée crue, finit entière sous forme de masse compacte dans les selles. Cela s'explique par la structure de ses grains d'amidon, structure qui détermine le degré d'hydrolyse par les enzymes de digestion. La cuisson modifie cette structure, rendant la pomme de terre digestible. En revanche, la banane n'a pas besoin d'être cuite pour devenir comestible, il lui suffit de mûrir. Ce processus, qui fait intervenir des enzymes de «maturation», modifie la structure de l'amidon qui, d'indigestible, devient tout à fait digestible. Des études scientifiques ont montré que, au cours de la maturation, la teneur en amidon diminuait alors que la teneur en sucres libres rapidement assimilables augmentait (voir tableau). Des examens de l'intestin ont prouvé qu'une banane immature (jaune aux bouts verts) parvient dans le gros intestin non digérée à 75% pour y subir une digestion par les bactéries – ce qu'on appelle la fermentation – accompagnée d'une formation de gaz et d'une augmentation du volume des selles. Or, une banane mûre (jaune avec des taches noires sur la pelure) est presque



entièrement digérée et réabsorbée par les voies classiques de la digestion.

Cette information revêt une grande importance pour l'athlète d'endurance et les personnes chargées du ravitaillement lors

de marathons ou de triathlons. En effet, la consommation de bananes immatures provoque des problèmes intestinaux (gaz et, dans certains cas, besoin d'aller aux toilettes et douleurs intestinales) dus à la masse indigestible. En bref, plus c'est mûr, mieux c'est! Cela se vérifie également pour les vitamines, le magnésium et le potassium. Comparée à la pomme de terre, la banane ne contient pas davantage de substances nutritives, à l'exception du magnésium dont la teneur est de 50% plus élevée.

La banane passe souvent pour un complément idéal en magnésium et en potassium. Or c'est faux. Il est certes vrai que la banane présente une concentration relativement élevée de ces sels minéraux et que l'apport quotidien en magnésium et en potassium peut être complété par une consommation régulière de bananes. Cependant, pour pouvoir réellement parler de supplément, il faudrait ingérer l'équivalent de près de deux mètres de bananes pour couvrir les besoins quotidiens en magnésium. En d'autres termes, la banane mûre constitue un aliment énergétique sans, toutefois, satisfaire toutes les vertus qu'on lui prête.

Ainsi, la banane a des propriétés bonnes et moins bonnes. C'est aussi ce que pensait Freud lorsque sa fille Anna lui dit un jour avoir fait un cauchemar épouvantable: elle avait rêvé qu'une banane la poursuivait. Et Sigmund de conclure: *Ne t'inquiète pas, Anna: une banane n'est parfois qu'une simple banane!*

### Bibliographie

Vous trouverez des informations plus exhaustives sur les hydrates de carbone et le sport dans l'ouvrage du Dr Fred Brouns intitulé «Les besoins nutritionnels des athlètes» paru aux éditions Masson, Paris, 1994. ■

Maturité	0 jour	2 jours	4 jours	6 jours	8 jours
Aspect	Couleur verte avec un peu de jaune	Couleur jaune avec un peu de vert	Couleur jaune	Couleur jaune avec quelques points noirs	Couleur jaune avec beaucoup de taches noires
Hydrates de carbone g/100 g	28	29	28	27	26
Amidon (%)	82	41	26	09	03
Sucres (%)	07	48	63	81	88
Divers (%)	11	11	11	10	09

Modification de la composition des hydrates de carbone au cours de la maturation.