

HIVER 2024

# BULLETIN NUTRITIONNEL

Cette édition marque le début de la nouvelle année avec trois études abordant les effets des amandes sur la santé intestinale. Nous vous présentons également notre plateforme d'apprentissage et de développement pour ceux qui souhaitent parfaire leurs compétences en 2024.

## SUJET DE RECHERCHE : LES AMANDES ET LA SANTÉ INTESTINALE

Les consommateurs prennent de plus en plus conscience de l'impact que le microbiome intestinal, la flore bactérienne et les autres microbes présents dans l'appareil gastro-intestinal peuvent avoir sur la santé de la peau, sur la santé cardiaque et sur la santé mentale. Si vous souhaitez conseiller à vos patients des aliments favorisant la santé intestinale, plusieurs études indiquent que la consommation d'amandes peut être bénéfique pour le microbiome intestinal, du bon fonctionnement du microbiote à la santé intestinale en général.



Un groupe de recherche du King's College de Londres a souhaité déterminer, dans une nouvelle **étude**, l'influence des amandes entières et en poudre sur la composition et la diversité du microbiote intestinal ainsi que sur le temps de transit intestinal. Ils ont étudié l'effet prébiotique des amandes et l'impact potentiel de la transformation des amandes sur cet effet dans le cadre d'un essai contrôlé randomisé de 4 semaines, en 3 groupes parallèles. Quarante-vingt-sept (87) participants adultes en bonne santé ont reçu, chaque jour, soit 56 g d'amandes entières, soit 56 g d'amandes moulues, soit un muffin isocalorique pour le groupe de contrôle. Les mesures initiales et les mesures finales comprenaient la composition et la diversité du microbiote intestinal, les acides gras à chaîne courte, les composés organiques volatils (COV), le temps de transit intestinal, les selles et les symptômes intestinaux.

Cette étude démontre que **la consommation d'amandes augmente de manière significative le taux de butyrate, un type d'acide gras à chaîne courte bénéfique, dans le côlon**. Le butyrate, produit par les bactéries intestinales lorsqu'elles digèrent les fibres, est la principale source de carburant pour les colonocytes et peut jouer un rôle dans l'amélioration de la qualité du sommeil, la lutte contre l'inflammation et a été associé à une réduction du risque de cancer du côlon<sup>1,2</sup>. L'étude a également démontré que la consommation d'amandes augmente de manière significative le volume des selles, un volume régulier étant associé à un bon fonctionnement du système gastro-intestinal.

Les limites mises en valeur dans cette étude concernent la répartition des volontaires par sexe, plus de 86 % étant des femmes, et la répartition par âge. L'âge moyen des participants était de 27,5 ans. Les chercheurs reconnaissent que leurs résultats ne sont pas nécessairement généralisables aux hommes ou aux populations plus âgées.

Dans une autre **étude**, les chercheurs ont constaté que **l'intégration d'une collation matinale à base d'amandes dans le régime alimentaire des étudiants de 1ère année d'université ayant tendance à sauter le petit-déjeuner améliorait la diversité et la composition de leur microbiome intestinal**. Un examen a ensuite été mené pour comparer la diversité et l'abondance du microbiome intestinal chez les personnes ayant pris une collation matinale à base d'amandes et chez les personnes ayant mangé des craquelins Graham. Après intervention les personnes du groupe « amandes » présentaient une diversité alpha quantitative supérieure de 3 % et une diversité alpha qualitative supérieure de 8 % à celle du groupe « craquelins ». L'augmentation de la richesse bactérienne est associée à des effets favorables sur la santé tels que la tolérance au glucose et la sensibilité à l'insuline. **Les fibres, les graisses monoinsaturées et les polyphénols contenus dans les amandes sont, d'après les chercheurs, à l'origine d'une plus grande diversité alpha.**

Les limites de l'étude résident dans l'absence d'un groupe « sans collation » pour saisir les changements dans le profil microbien intestinal en réponse au régime alimentaire habituel des étudiants, ainsi que dans l'impossibilité de généraliser les résultats à d'autres populations.

Une autre **étude** a révélé que **la consommation d'amandes améliore l'abondance relative de certaines bactéries bénéfiques dans l'intestin**. Cette étude a été pensée pour mesurer l'énergie métabolisable de différentes formes d'amandes et les chercheurs ont recueilli et analysé des échantillons de matières fécales pour suivre les changements dans le microbiote intestinal. Un groupe de 18 hommes et femmes adultes en bonne santé a consommé 43 g d'amandes entières, grillées, hachées ou de beurre d'amande chaque jour pendant une période de trois semaines. Les participants ont répété cette opération pour chacune des 4 formes d'amande et des échantillons fécaux ont été prélevés à la fin de chaque période de trois semaines. Les chercheurs suggèrent que **les fibres et les acides gras insaturés présents dans les amandes pourraient être partiellement responsables du changement de la composition du microbiome intestinal**.

L'étude a pour limites l'absence de produits finaux fermentaires bactériens tels que l'acétate, le propionate et le butyrate, qui sont des acides gras à chaîne courte.

Plusieurs nutriments présents dans les amandes (fibres, acides gras insaturés et polyphénols) seraient à l'origine de bienfaits potentiels, établissant un lien direct entre les amandes et l'amélioration du microbiote intestinal. Une portion de 30 g d'amandes contient 14 g de graisses insaturées et 1 g de graisses saturées, 4 g de fibres, et des nutriments essentiels tels que du magnésium, du potassium et de la vitamine E, ce qui en fait une collation riche en nutriments et respectueuse de l'intestin.

<sup>1</sup>Koh, A., De Vadder, F., Kovatcheva-Datchary, P., & Backhed, F. (2016). From dietary fiber to host physiology: Short-chain fatty acids as key bacterial metabolites. *Cell*, 165(6), 1332-1345. [10.1016/j.cell.2016.05.041](https://doi.org/10.1016/j.cell.2016.05.041)

<sup>2</sup>Szentirmai, E., Millican, N. S., Massie, A. R., & Kapas, L. (2019). Butyrate, a metabolite of intestinal bacteria, enhances sleep. *Scientific Reports*, 9:7035, 1-9. <https://www.nature.com/articles/s41598-019-43502-1>

Bien que les résultats de ces premières études sur les amandes soient prometteurs, d'autres recherches sont nécessaires et en cours. Restez à l'écoute !

## LE COIN DES PROFESSIONNELLS DE SANTÉ



Saviez-vous que nous proposons une plateforme d'apprentissage et de développement pour les nutritionnistes et les diététiciens ? L'Almond Academy propose des webinaires gratuits, des documents pour les patients et du contenu pour les réseaux sociaux afin de vous aider à vous positionner en tant qu'expert en nutrition, et ce quelle que soit la plateforme.

- Vous souhaitez informer vos patients ou vos followers sur les réseaux sociaux d'une nouvelle étude intéressante que vous avez vue ? Apprenez à vulgariser des résultats scientifiques complexes **grâce à cette documentation dédiée**.
- Vous cherchez à mieux convaincre vos prospects que vous êtes la personne qu'il leur faut ? **Ce guide de développement de votre marque personnelle** à destination des professionnels de santé peut vous être très utile !

Un certain nombre de ressources de l'Almond Academy ont été approuvées par l'association britannique de nutrition pour le CPD (Formation Professionnelle Continue).

## PLUS D'INSPIRATION AVEC LES AMANDES

Le froid et l'hiver nous invitent à modifier nos habitudes alimentaires en y intégrant des plats plus chauds et réconfortants. Cela ne signifie pas pour autant que vous devez cesser de déguster des amandes. Pourquoi ne pas essayer les alternatives suivantes ?

- Utilisez du lait d'amande dans du chocolat chaud pour vous faire plaisir sans produits laitiers
- Ajoutez du lait d'amande à une soupe pour lui donner un goût crémeux
- Grillez des amandes avec de la cannelle pour une collation aux saveurs festives
- Utilisez des amandes pour décorer votre maison en pain d'épices, votre toit n'en sera que plus beau !