HIVER 2023

BULLETIN NUTRITIONNEL

LA COLLECTIVE DES AMANDES DE CALIFORNIE VOUS SOUHAITE UNE TRÈS BELLE NOUVELLE ANNÉE !

2023 s'ouvre avec de nouvelles études très intéressantes sur la santé intestinale et la contrôle du poids. Nous sommes également ravis de partager avec vous une nouvelle édition de notre contenu dans des réseaux sociaux : une source d'inspiration pour vos différents canaux de communication. Retrouvez aussi quelques recettes délicieuses et reconstituantes. Tous nos vœux de bonne santé pour 2023 !

COUP DE PROJECTEUR SUR LA RECHERCHE

Une nouvelle étude soutenue par la Collective des Amandes de Californie révèle que la consommation d'amandes augmente de façon significative le niveau de butyrate, un acide gras à chaîne courte bénéfique, dans le côlon. Produit par les microbes de l'intestin lors de la digestion des fibres, le butyrate est la première source d'énergie des colonocytes. Il pourrait jouer un rôle dans de multiples processus liés à la santé humaine, notamment l'amélioration de la qualité du sommeil, la lutte contre l'inflammation. Le butyrate a également été associé à une réduction du risque de cancer du côlon. Enfin, la consommation d'amandes augmente la fréquence des selles.

Crewatter, A. C., Dimidi, E., Hung, E. S., Rossi, M., Probert, C., Dressler, T., Miguens-Blanco, J., Marchesi, J. R., Scott, S. M., Berry, S. E., & Whelan, K. (2022). The impact of almonds and almond processing on gastrointestinal physiology, luminal microbiology and gastrointestinal symptoms: a randomised controlled trial and mechanistic study. American Journal of Clinical Nutrition, mqac265. https://doi.org/10.1093/ajcn/nqac265 - L'impact des amandes et de leur digestion sur la physiologie gastrointestinale et les symptômes gastrointestinaux : un essai randomisé avec groupe de contrôle et étude de mastication.

PROTOCOLE DE L'ÉTUDE

Une équipe de chercheurs du King's College de Londres, dirigée par le professeur Kevin Whelan, a entrepris de déterminer l'impact de la consommation d'amandes entières et moulues sur la composition du microbiote intestinal, sa diversité et la durée du transit intestinal. Dans le cadre de cette étude, les chercheurs ont recruté 87 adultes (hommes et femmes) en bonne santé, âgés de 18 à 45 ans, qui déclaraient consommer au moins deux en-cas par jour. Les participants ont suivi un régime classique avec des apports en fibres inférieurs aux recommandations. Ils ont été soigneusement sélectionnés en respectant des critères d'exclusion. Ils ont été répartis en 3 groupes de 29 participants. Le groupe test 1 a reçu 56 g d'amandes entières par jour, le groupe 2 a reçu 56 g d'amandes moulues (poudre d'amandes) par jour et le groupe contrôle a consommé un en-cas composé d'un mélange représentant le même apport énergétique (2 fois par jour). Les participants ont consommé les en-cas prévus par l'étude à la place de leurs en-cas habituels et ce, deux fois par jour pendant quatre semaines. Ils ont pu au moins 100 ml d'eau avec chaque en-cas.

Ont notamment été mesurés l'abondance relative de bifidobactéries fécales, la composition et la diversité du microbiote fécal, les acides gras à chaîne courte fécaux, la durée totale du transit intestinal, le pH intestinal, les selles (leur fréquence et leur consistance) et les troubles intestinaux. En utilisant une capsule de motilité sans fil comme point de référence, des mesures de la durée du transit intestinal, du pH intestinal et de la pression intestinale ont été relevées chez 41 patients. Un autre groupe de 31 participants a été soumis à une analyse conçue pour évaluer l'influence de la mastication selon la forme de consommation des amandes (entières ou moulues).

RÉSULTATS

- L'analyse de composition du microbiote fécal n'a montré aucune différence significative en matière de phylums ou de genres entre les groupes de bactéries par rapport au début de l'intervention. La consommation d'amandes, entières ou moulues, n'a pas provoqué d'augmentation de l'abondance des bifidobactéries fécales, par rapport au groupe ayant consommé l'en-cas de contrôle. Une étude antérieure a cependant révélé que la consommation d'amandes augmentait la diversité du microbiome et faisait baisser les niveaux relatifs de bactéries potentiellement nocives.
- Pour ce qui est des métabolites du microbiote intestinal, les chercheurs n'ont pas trouvé de différence significative entre les groupes en matière d'acides gras à chaîne courte totaux ou spécifiques. Selon l'analyse statistique réalisée, l'amandes de butyrate augmentait légèrement plus élevé parmi les consommateurs d'amandes, par rapport au groupe ayant consommé l'en-cas composé d'un mufflin. Aucune différence significative n'a été notée en termes de durée totale du transit intestinal, du pH dans l'intestin grêle et du pH dans le colon. La fréquence des selles a varié de façon significative chez les consommateurs d'amandes entières, à hauteur d'1,5 unité supplémentaire par semaine. Aucune différence n'a été notée entre les groupes en matière d'apparition ou de sévérité de possibles troubles gastro-intestinaux courants.

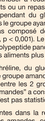
EN SYNTHÈSE

Le professeur Whelan et ses collègues ont établi que le niveau de butyrate et la fréquence des selles augmentaient de façon significative chez les participants ayant consommé des amandes. Les amandes sont bien tolérées et ne provoquent pas de troubles gastro-intestinaux, ce qui indique que la consommation d'amandes pourrait permettre d'augmenter les apports en fibres sans effets secondaires, ce qui suggère une amélioration du fonctionnement du microbiote.

LES LIMITES

Cette étude concernant la répartition des volontaires en matière de sexe et d'âge, puisque 86 % sont des femmes, et d'âge et d'âge moyen des participants est de 27,5 ans. Les chercheurs reconnaissent que ces résultats ne sont pas forcément généralisables aux hommes et aux populations plus âgées.

COUP DE PROJECTEUR SUR LA RECHERCHE



Un en-cas composé d'amandes améliore les hormones régulatrices de l'appétit par rapport à une collation à base de glucides, sans effet sur les niveaux d'appétit autodéclarés : un essai randomisé avec groupe de contrôle.

En Australie, la Dre Alison Coates et son équipe ont examiné l'influence des amandes sur l'appétit et les hormones qui contribuent à la satiété chez les adultes en surpoids. Cette étude soutenue par la Collective des Amandes de Californie.

Carter, S., Hill, A. M., Buckley, J. D., Tan, S., Rogers, G. B., & Coates, A. M. Acute feeding with almonds compared to a carbohydrate-based snack improves appetite-regulating hormones with no effect on self-reported appetite sensations: A randomized controlled trial. (2022). European Journal of Nutrition. https://doi.org/10.1007/s00394-022-02972-2

PROTOCOLE DE L'ÉTUDE

140 individus de 47,5 ans d'âge médian (+ 10,8 ans) en surpoids ou obèses ont participé à l'étude (42 hommes et 98 femmes). Les participants ont consommé soit des amandes naturelles entières non salées avec leur peau (groupe d'intervention) soit une barre de céréales aux fruits cuits au four (groupe de contrôle). Les niveaux d'hormones régulatrices de l'appétit et de sensation d'appétit autodéclaré ont ensuite été relevés chez les participants sur une période de deux heures, consécutive aux collations. La portion était constituée d'environ 30 à 50 grammes d'amandes (selon l'apport en calories de chaque participant). Un sous-groupe de participants a ensuite eu accès individuellement pendant 30 minutes à un buffet à volonté. Le niveau d'appétit a été mesuré après la séquence buffet. Les chercheurs souhaitaient évaluer si la consommation d'amandes, par rapport à la consommation d'un en-cas composé de glucides, avait une influence sur la quantité de nourriture consommée librement pendant le buffet. Ils ont mesuré le niveau des hormones qui régulent l'appétit : la ghréline, le polypeptide insulinotrope dépendant du glucose, le glucagon-like peptide-1, la leptine, le polypeptide pancréatique, le peptide YY, le peptide C, le glucagon et la cholécystokinine.

RÉSULTATS

- La réponse du peptide-C est 47 % plus faible avec les amandes, par rapport à l'en-cas composé de glucides ($p < 0,001$). Cette activité moindre du peptide-C indique une réponse insulinique plus basse, ce qui pourrait avoir des implications sur le développement d'un diabète ou d'une maladie cardiovasculaire. Les amandes sont susceptibles de réduire la réponse glycémique et, avec le temps, de contribuer à réduire la résistance à l'insuline lorsqu'elles sont consommées avec des aliments ou un repas riche en glucides. De plus, les réponses du polypeptide insulinotrope dépendant du glucose, du glucagon et du polypeptide pancréatique sont plus élevées dans le groupe ayant consommé des amandes, que dans le groupe ayant consommé l'en-cas composé de glucides (respectivement 17,8 %, $p = 0,005$; 38,24 %, $p < 0,001$; 44,5 %, $p < 0,001$). Le glucagon favorise la satiété et peut faciliter la perte de poids, tandis que le polypeptide pancréatique réduit l'appétit, les apports alimentaires et contribue à maintenir les aliments plus longtemps dans l'estomac.
- Les réponses de la cholécystokinine, de la ghréline, du glucagon-like peptide-1, de la leptine et du peptide YY ne diffèrent pas entre le groupe amandes et le groupe de contrôle. Aucune différence significative n'a été relevée entre les 2 groupes concernant le niveau d'appétit auto-déclaré. Cependant, le "groupe amandes" a consommé environ 100 calories de moins au cours du buffet, mais ce résultat n'est pas statistiquement significatif.
- Si la réponse de plusieurs hormones importantes dans la régulation de l'appétit a été favorable dans le groupe ayant consommé des amandes, cela ne s'est pas traduit par une diminution de l'appétit déclaré. La prise calorique à court terme n'a pas non plus été réduite de manière significative au plan statistique. Pour autant, ces résultats ne sont pas surprenants. Comme l'explique la Dre Coates, « des publications antérieures nous indiquent qu'il n'y a généralement pas de corrélation directe entre les hormones de l'appétit, les niveaux d'appétit et la prise calorique immédiate ». De plus, l'obésité est caractérisée par une résistance aux hormones régulant l'appétit, il est possible qu'il existe une discordance entre les signaux hormonaux et la perception de la satiété chez les individus en surpoids ou obèses. Quoi qu'il en soit, le profil nutritionnel des amandes peut contribuer à la sensation de satiété ce qui explique une prise calorique inférieure des participants lors du buffet. Une portion de 30 grammes d'amandes contient 6 grammes de protéines végétales et 4 grammes de fibres.

LES LIMITES

Parmi les limites de l'étude figure le nombre réduit de participants ayant pu prendre part à l'étape du buffet en raison des restrictions liées à la COVID-19. De plus, comme il a déjà été mentionné, tous les participants avaient une masse corporelle élevée. Les futures recherches devront étudier la réponse à la consommation d'en-cas d'amandes parmi des personnes ayant un poids de santé. Elles viseront également à apporter des indications en matière de de prévention potentielle du surpoids et de l'obésité équipe de recherche souhaite ensuite s'intéresser à l'avenir aux implications de ces données pour la régulation de l'appétit à plus long terme.

EN CONCLUSION

L'étude indique que la consommation d'amandes a amélioré les réponses hormonales, ce qui témoigne d'un meilleur contrôle de la sécrétion d'insuline et d'une meilleure régulation de la glycémie. Les consommateurs réguliers d'amandes sont également plus susceptibles de consommer moins de calories et de mieux gérer leur poids. D'autres recherches sur les amandes et le contrôle du poids sont à consulter dans notre document Etat de la Science.

POUR LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

Le calendrier des réseaux sociaux de l'Academie des amandes est de retour !

Cette ressource pratique propose des idées de publications pour les réseaux sociaux autour de journées de sensibilisation sur des thématiques de santé et d'événements culturels. Nous espérons que vous profiterez de ce guide riche en bonnes idées étayées par des données scientifiques nutritionnelles sur les amandes pour vos prochaines posts. N'oubliez pas le hashtag #amandes dans vos publications.

Webinaire à revoir

- Rassasiement, satiété et contrôle du poids – les atouts démontrés des amandes -

Retrouvez notre webinaire avec le Dr Laurence Plumey, médecin nutritionniste et praticien hospitalier et du Dr Arnaud Cocaul, docteur en nutrition.

Pour les professionnels de la santé.

Si vous avez besoin de supports d'information pour vos patients ou de ressources de formation professionnelle pour améliorer vos compétences en matière de présentation ou de création de vidéos de recettes, consultez notre rubrique « Outils du Diététicien » pour profiter d'outils de formation continue, certifiés par l'Association de Nutrition.

IDÉES DE RECETTE :

Essayez ces deux recettes nutritives pour affronter les premiers frimas.

MUESLI À LA BANANE ET AUX AMANDES

Pourquoi ne pas essayer ce muesli créé par la Collective des amandes et Megan Roup ? Une fournée généreuse vous permettra d'en profiter toute la semaine, au petit-déjeuner ou en collation dans la matinée. Si vous n'avez pas d'avoine d'avoca sous la main, essayez l'huile d'amande ou de colza.

CHOCOLAT CHAUD

Ce chocolat chaud au lait d'amande préparé par le chef Dan Churchill sera le parfait compagnon de votre muesli aux noix.

Vous avez testé la recette ?
Partagez le résultat !

SUIVEZ-NOUS