

Une nouvelle étude montre que consommer des amandes au lieu d'un aliment à forte teneur en glucides réduit la graisse abdominale

Une nouvelle étude publiée dans le *Journal of the American Heart Association* a permis de montrer qu'une consommation quotidienne de 42g d'amandes au lieu d'un muffin riche en glucides contenant autant de calories, améliorerait un certain nombre de facteurs de risques cardiovasculaires chez les participants¹, dans le cadre d'un régime sain et équilibré. En effet, la dégustation d'amandes réduit de manière significative les 3 facteurs de risque principaux de maladies cardiovasculaires, à savoir : les taux de cholestérol LDL, le cholestérol total, et l'adiposité centrale (graisse abdominale).



Les cardiopathies restent la principale cause de décès à travers le monde et on estime qu'au moins 80% des décès prématurés liés à une maladie cardiovasculaire peuvent être évités si les facteurs de risque liés au régime alimentaire et au mode de vie font l'objet d'un suivi². Bien que de nombreuses preuves montrent que la consommation d'amandes est associée à une amélioration de la santé cardiaque, cette étude contrôlée est la première, et surtout la plus conséquente, à comparer l'impact de la consommation d'amandes, dans le cadre d'un régime sain et équilibré, ainsi que celui d'un aliment à calorie équivalent (ici le muffin), intégré dans ce

même régime. Cela a permis d'étudier et d'isoler les propriétés cardio protectrices des amandes en plus de leurs bienfaits dans le cadre d'un régime bon pour le cœur. Les conclusions sont également les premières à montrer les bienfaits de la dégustation d'amandes en termes de diminution de la graisse corporelle, surtout la graisse abdominale et la graisse présente sur les jambes. La réduction de la graisse abdominale est particulièrement intéressante du fait de son lien avec le syndrome métabolique et l'accroissement du risque de cardiopathie³.

Cette étude clinique randomisée et contrôlée de 12 semaines menée par des chercheurs de l'Université de Penn State (Etats-Unis) incluait 52 adultes en surpoids, mais en bonne santé souffrant d'un taux de cholestérol LDL élevé. Les participants ont été soumis à des régimes destinés à faire baisser le cholestérol identiques à l'exception d'un aliment, soit 42g d'amandes naturelles entières, soit un muffin à la banane apportant un nombre équivalent de calories. Leurs repas et goûters étaient basés sur leurs besoins en calories afin de maintenir leur poids et chaque régime était suivi pendant 6 semaines.

Le régime intégrant les amandes a permis de réduire le cholestérol total ($-5,1 \pm 2,4$ mg/dL; $P = 0,05$), le cholestérol LDL ($-5,3 \pm 1,9$ mg/dL; $P=0,01$), le cholestérol non-HDL ($-6,9 \pm 2,4$ mg/dL; $P=0,01$) et les lipoprotéines résiduelles ($-2,8 \pm 1,2$ mg/dL; $P=0,03$). En outre, celui intégrant des muffins a entraîné une réduction du (bon) cholestérol HDL de manière plus importante que le régime intégrant des amandes.

Malgré l'absence de différence en termes de masse corporelle ou de masse grasseuse totale, le régime intégrant des amandes a réduit la masse grasseuse abdominale ($-0,07 \pm 0,03$ kg; $P=0,02$), le tour de taille ($-0,80 \pm 0,30$ cm; $P = 0,03$) et la masse grasseuse sur les jambes ($-0,12 \pm 0,05$ kg; $P=0,02$), contrairement au régime intégrant les muffins.

« Notre étude a démontré que remplacer des aliments à forte teneur en glucides par des amandes permettait d'améliorer plusieurs facteurs de risque cardiovasculaire, y compris grâce à la réduction de la graisse abdominale, » a déclaré Claire Berryman, docteur et principale chercheuse de cette étude. « Choisir de consommer des amandes pourrait être une manière simple permettant d'aider à prévenir l'apparition du syndrome métabolique ou de maladies cardiovasculaires. »

Cette étude vient s'ajouter à près de deux décennies de recherches montrant que les amandes peuvent aider à garder un cœur en bonne santé et à maintenir de taux normaux de cholestérol. Elle apporte de nouvelles preuves du fait que la consommation régulière d'amandes au lieu d'un aliment à forte teneur en glucides peut être bénéfique pour la composition du corps. De précédentes études ont démontré que la consommation régulière d'amandes n'engendrait pas de modification significative de la masse corporelle, ce qui indique que les amandes, un aliment riche en nutriments, peuvent être intégrées à des régimes visant à perdre du poids ou à le maintenir^{4 5 6}.

Une portion de 30g d'amandes contient 170 calories⁷, des protéines (6g), des fibres alimentaires (4g), des vitamines et des minéraux, dont des vitamines E (8mg), du magnésium (81mg) et du potassium (220mg), ce qui en fait un choix idéal et sain dans le cadre de régimes bons pour le cœur et le poids.

Résumé de l'étude :

Les amandes sont, depuis bien longtemps, connues pour être bénéfiques pour le cœur mais une nouvelle étude suggère qu'elles le seraient également pour votre tour de taille. Dans le cadre d'une nouvelle étude clinique, des participants qui ont consommé 42g d'amandes (équivalent à 1 portion et demie) par jour ont constaté une réduction de leur graisse abdominale et de leur tour de taille plus importante que les participants soumis à un régime alimentaire identique dont les amandes avaient été remplacées par des muffins à forte teneur en glucides mais le même nombre de calories. La consommation d'amandes a également permis d'améliorer les taux de cholestérol total, LDL et non-HDL, ce qui suggère que la consommation quotidienne d'amandes pourrait être une stratégie simple et efficace pour prévenir l'apparition de graisse abdominale et autres risques de maladies cardiovasculaires.

Conception : Dans cette étude clinique alimentaire randomisée et contrôlée, 52 adultes en bonne santé (moyenne d'âge = 49,9 ans) avec un taux de cholestérol LDL élevé (moyenne = 148 mg/dl) et un indice de masse corporelle moyen de 26,3 kg/m² ont été soumis à deux régimes équilibrés sur la base de leurs besoins en calories pour maintenir leur poids. Ces deux régimes étaient identiques à l'exception d'un élément, soit 42g d'amandes naturelles entières, soit un muffin à la banane contenant un nombre équivalent de calories. Les différences des profils nutritifs des régimes du groupe de contrôle (58% CHO, 15% PRO, 26% de matières grasses totales) et du groupe consommant des amandes (51% CHO, 16% PRO, 32% de matières grasses totales) étaient liées aux nutriments apportés par chaque aliment.

Composition des régimes

	Régime Amandes	Régime Muffins
Protéines (% Kcal)	16,4%	15,2%
Glucides (% Kcal)	51,3%	58,4%
Matières grasses (% Kcal)	32,3%	26,4%
Graisses saturées (% Kcal)	7,7%	7,8%
Graisses monoinsaturées (% Kcal)	13,9%	10,4%
Graisses polyinsaturées (% Kcal)	8,4%	6,2%
Fibres (g)	26,1	23,1

Les participants ont tous suivi un régime croisé pendant 6 semaines avec une période de repos de deux semaines entre chaque régime. Tous les repas et goûters étaient préparés et proposés aux participants par une cuisine métabolique et le suivi des régimes était évalué par une pesée quotidienne et la tenue de journaux des aliments ingérés chaque jour. Des analyses de sang et des mesures de la composition du corps (grâce à une absorptiométrie biénergétique à rayons X) ont été effectuées au début de l'étude et à la fin de chaque phase du régime.

Le suivi des deux régimes de cette étude par les participants a atteint 85% sur la base des comptes-rendus alimentaires qu'ils remplissaient eux-mêmes chaque jour et qui indiquaient un suivi sérieux, un maintien du poids des participants dans les limites de 1,3kg pendant la durée de l'étude.

Résultats :

Taux de lipides dans le sang

Ces deux régimes ont permis de réduire le taux de cholestérol LDL par rapport au taux de référence mais cette réduction a été plus importante chez les participants ayant consommé des amandes que chez ceux ayant consommé des muffins.

Le régime intégrant les amandes a entraîné la diminution du cholestérol total ($-5,1 \pm 2,4$ mg/dL; $P = 0,05$), du cholestérol LDL (mauvais cholestérol) ($-5,3 \pm 1,9$ mg/dL; $P = 0,01$) et du cholestérol non-HDL ($-6,9 \pm 2,4$ mg/dL; $P = 0,01$) comparé au régime intégrant des muffins. En outre, ce dernier a réduit le cholestérol HDL (bon cholestérol) de manière plus importante que celui intégrant les amandes ($-1,7 \pm 0,6$ mg/dL; $P < 0,01$).

	Régime Amandes	Régime Muffins
Cholestérol total	-22 mg/dL	-17 mg/dL
Cholestérol LDL	-19 mg/dL	-14 mg/dL
Cholestérol non-HDL	-18 mg/dL	-11 mg/dL
Cholestérol HDL	-4.1 mg/dL	-5.9 mg/dL
Apolipoprotéine B	-10 mg/dL	-5 mg/dL
Ratio LDL/HDL	-0.23 mg/dL	-0.03 mg/dL

En outre, la consommation de 42g d'amandes par jour pendant 6 semaines a amélioré le ratio LDL/HDL par rapport au taux de référence (-0.23 ± 0.05 ; $P = <0.0001$) et baissé le taux d'apolipoprotéine B de manière plus importante que chez le groupe de contrôle. Les personnes soumises au régime de contrôle ont constaté une augmentation de leur taux de protéines C-réactives, un marqueur de l'inflammation, alors qu'aucune augmentation de ce type n'a été constatée chez les personnes soumises au régime intégrant des amandes. Aucune différence significative n'a été remarquée entre ces deux régimes en matière de contrôle de la glycémie.

Composition du corps

Bien que la masse corporelle, la masse grasseuse et la masse moyenne n'aient pas différencié selon les régimes, la consommation d'amandes a permis d'améliorer la répartition de la masse grasseuse de manière plus importante que le régime intégrant des muffins. Les participants soumis au régime amandes ont constaté une réduction de leur masse abdominale totale ($-0,19 \pm 0,08$ kg; $P = 0,02$), de leur masse grasseuse abdominale ($-0,07 \pm 0,03$ kg; $P = 0,02$) et de leur tour de taille ($-0,80 \pm 0,30$ cm; $P = 0,02$) plus importante que ceux soumis au régime intégrant des muffins. L'augmentation de la graisse abdominale et du tour de taille est considérée comme un facteur de risque du syndrome métabolique et de maladie cardiovasculaire. En outre, la consommation d'amandes a réduit la masse grasseuse des jambes ($-0,12 \pm 0,05$ kg; $P = 0,02$).

Conclusions :

Cette étude prouve que la consommation quotidienne d'amandes (42g) au lieu d'un aliment à forte teneur en glucides, lorsqu'elles sont prises dans le cadre d'un régime alimentaire globalement bon pour le cœur, a eu des effets bénéfiques sur les facteurs de risque de maladie cardiovasculaire. En plus d'améliorer les taux de cholestérol des participants, la consommation d'amandes au lieu de muffins a également réduit l'adiposité centrale (graisse abdominale) et la graisse présente sur les jambes. Ces conclusions suggèrent que cette pratique pourrait être une stratégie alimentaire simple et bonne pour le cœur permettant d'aider à prévenir l'apparition du syndrome métabolique ou de maladies cardiovasculaires chez les personnes souffrant d'un taux élevé de cholestérol LDL.

Limites :

Les chercheurs n'ont pas évalué les aliments consommés avant l'étude et les données relatives à l'activité physique. Une légère baisse de la masse corporelle totale a été constatée par rapport aux données de référence bien qu'il n'y ait eu aucune différence entre les régimes. Les régimes ne contenaient pas les mêmes taux de macronutriments ce qui limite les conclusions relatives aux effets indépendants des amandes sur les valeurs mesurées.



Néanmoins, les nutriments présents dans les amandes ont permis d'améliorer l'efficacité d'un régime traditionnel destiné à faire baisser le cholestérol lorsqu'elles ont remplacé un aliment à forte teneur en glucides.

Pour de plus amples informations, consultez le site www.Almonds.fr ou abonnez-vous à notre page Facebook, facebook.com/almondsFR

Pour toute demande d'information et d'entretien, veuillez contacter:

Florence GREGEOIS / Aurélie HERVALET

+33 (0)6 63 21 60 40 / +33 (0)1 73 78 17 61

E-mail: florence.gregeois@porternovelli.fr / aurelie.hervalet@porternovelli.fr

À propos des amandes de Californie

Les amandes de Californie sont un aliment naturel, sain et riche en nutriments -- à forte teneur en vitamine E et magnésium, avec 6 grammes de protéines et 4 grammes de fibres par portion de 30 grammes. Elles sont cultivées par 6500 producteurs de la vallée centrale de Californie, la seule région des États-Unis qui parvient à vivre de la culture des amandes. Il s'agit de la deuxième production agricole la plus rentable de Californie. Elle constitue, en fait, 80% de la production mondiale d'amandes.

En Californie, la majorité des fermes occupe moins de 50 hectares, et près de 90% d'entre elles sont des propriétés familiales, de nombreuses étant exploitées par les troisièmes et quatrièmes générations de cultivateurs¹. En 1950, les producteurs d'amandes décidèrent d'associer leurs ressources pour fonder et financer ce qui est aujourd'hui la Collective des Amandes de Californie, une association sans but lucratif qui gère l'Office Fédéral des Producteurs d'Amandes (Federal Marketing Order), sous la supervision du ministère de l'Agriculture des États-Unis.

La Collective des Amandes soutient les cultivateurs par une approche de production et de marketing basée sur la recherche. Depuis 1973, elle a financé plus de \$42 millions en recherches ayant trait à la production d'amandes, la qualité et la sécurité, la nutrition et les aspects environnementaux de la culture. Ce dynamisme a mené à un certain nombre de découvertes majeures et permis un esprit d'amélioration continue qui a aidé les cultivateurs à se montrer de plus en plus efficaces, productifs et responsables envers leurs précieuses ressources. Pour en savoir plus sur le leadership de la Collective des Amandes en matière de rendement hydraulique, valorisation des déchets, réduction de l'impact carbone, santé des abeilles et plus encore, visitez son [blog](#), et pour en savoir plus sur les amandes, consultez le site Internet www.Almonds.fr

¹ 2007 USDA Agricultural Census. <http://www.agcensus.usda.gov/Publications/2007/>

¹ Berryman CE, West SG, Fleming JA, Bordi PL, Kris-Etherton PM. Effects of Daily Almond Consumption on Cardiometabolic Risk and Abdominal Adiposity in Healthy Adults with Elevated LDL-Cholesterol: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Heart Association* 2015; 4:e000993 DOI: 10.1161/JAHA.114.000993.

² World Heart Federation, "About World Heart Day," Web. 24 Sept. 2014. <http://www.world-heart-federation.org/what-we-do/awareness/world-heart-day-2014-home/about-world-heart-day/>

³ Britton KA, Massaro JM, Murabito JM, Kreger BE, Hoffmann U, Fox CS. Body Fat Distribution, Incident Cardiovascular Disease, Cancer, and All-cause Mortality. *Journal of the American College of Cardiology*, 2013; 62(10):921-5.

⁴ Hollis J, Mattes R. Effect of chronic consumption of almonds on body weight in healthy humans. *Br J Nutr* 2007;98(03): 651–656.

⁵ Hollis J, Mattes R. Effect of chronic consumption of almonds on body weight in healthy humans. *Br J Nutr* 2007;98(03): 651–656.

⁶ Fraser GE et al. Effect on body weight of a free 76 kilo-joule (320 calorie) daily supplement of almonds for 6 months. *J Am Coll Nutr* 2002;21(3):275–283.

⁷ Dans une étude récente, des chercheurs ont utilisé une nouvelle méthode pour mesurer la teneur en calories des amandes, et ont découvert qu'elles contiennent 20% de calories en moins que ce que l'on pensait jusqu'à présent. *. Novotny JA et al. Discrepancy between the Atwater factor predicted and empirically measured energy values of almonds in human diets. *Amer J Clin Nutr* 2012;96(2):296-301.