



Un essai randomisé
contrôlé (Étude « APIS »):

CONSOMMATION DE PISTACHES, SATIÉTÉ ET CONTRÔLE DU POIDS CHEZ DES FEMMES ADULTES EN BONNE SANTÉ :

Une sensation de satiété et une absence de compensation des apports caloriques après consommation d'un en-cas de pistaches et des conséquences à plus long terme sur la satiété, l'anthropométrie et la composition corporelle, dans le cadre d'une étude nutritionnelle de 12 semaines avec consommation quotidienne d'un en-cas de pistaches.

creaBio
Rhône-Alpes

POURQUOI CETTE ÉTUDE

En France, le Haut Conseil de la Santé Publique recommande la consommation quotidienne d'une petite poignée de fruits à coque. Cette recommandation s'appuie sur des données scientifiques qui mettent en avant les bénéfices santé de ces fruits à coque, notamment des pistaches, au niveau de la qualité du régime alimentaire, du contrôle pondéral et de la réduction du risque cardio-vasculaire.

La pistache est un aliment possédant de grandes qualités nutritionnelles, elle contient des protéines, des fibres, des phytostérols et des antioxydants. Les pistaches californiennes ont une forte proportion d'acides gras mono-insaturés (53 % du total des lipides) et affichent un ratio de matières grasses insaturées/saturées de 7,4/1.

En dépit d'un profil nutritionnel intéressant, de nombreux consommateurs hésitent à intégrer les pistaches à leur alimentation car ils les soupçonnent de favoriser la prise de poids.

À l'inverse, les études scientifiques suggèrent que la charge calorique des fruits à coque comme la pistache favorise la satiété et réduit la sensation de faim entre les repas. La satiété est la capacité d'un aliment, une fois ingéré, à éliminer la sensation de faim après un repas. Les aliments à indice de satiété élevé pourraient participer à la régulation de l'apport alimentaire, à la réduction de la charge calorique au cours des repas suivants et à la gestion pondérale.

Les chercheurs souhaitent étudier l'impact de la consommation régulière de pistaches par des femmes adultes sur leur poids, leur composition corporelle, la satiété, la compensation des apports caloriques et l'apport en nutriments.

OBJECTIFS

L'objectif de l'étude était d'évaluer les conséquences d'une consommation quotidienne de pistaches sur :

- La satiété
- Le comportement alimentaire
- L'anthropométrie et la composition corporelle

POPULATION CIBLÉE

60 femmes en bonne santé non ménopausées, âgées de 18 à 50 ans, ne consommant pas régulièrement de pistaches.

PROTOCOLE

Il s'agit d'un essai ouvert, randomisé, contrôlé et unicentrique de 16 semaines portant sur deux groupes parallèles de 30 femmes.

- 30 femmes ont pris un en-cas de 44 grammes (250 kcal) de pistaches américaines chaque matin pendant 12 semaines (groupe expérimental)
- Les 30 autres femmes n'ont pas changé leurs habitudes alimentaires et ont évité de consommer des pistaches (groupe témoin).

Tous les participants ont noté leur consommation alimentaire des jours 1 et 2, puis celle des deux jours suivant la période d'accoutumance (12 semaines).

PRINCIPAUX INDICATEURS

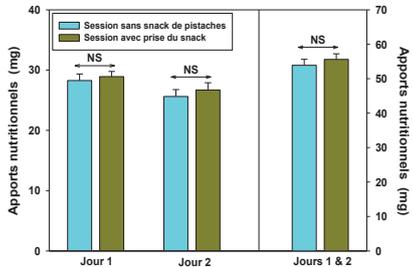
1. Les mesures réalisées par DEXA n'ont révélé aucune prise de poids ni de modification de la composition corporelle suite à la consommation régulière d'un en-cas de 44 grammes de pistaches pendant 12 semaines.
2. On observe un renforcement de la sensation de satiété et de plénitude gastrique et une diminution de la sensation de faim dans les deux heures suivant la prise de l'en-cas de pistaches.
3. On constate une compensation des apports caloriques au cours des repas suivants, due principalement à une réduction des calories provenant des glucides totaux et simples, et de l'amidon.
4. Les apports en macronutriments (acides gras mono et poly-insaturés et acide linoléique) et micronutriments (thiamine, pyridoxine, cuivre, manganèse, zinc) présentant un intérêt bénéfique sur la santé sont significativement plus élevés chez les femmes ayant consommé les pistaches que chez celles qui n'en ont pas mangé. Les apports en acides gras saturés ou en sucres totaux n'ont pas augmenté.

CONCLUSION

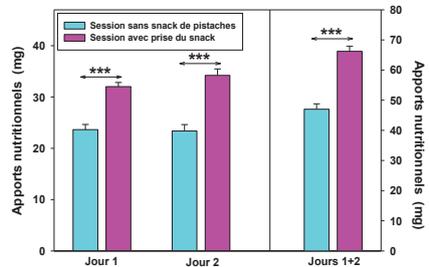
En France, le Haut Conseil de la Santé Publique recommande la consommation quotidienne d'une petite poignée de fruits à coque. Les pistaches répondent parfaitement à cette recommandation. La consommation quotidienne de 44 g de pistaches ne provoque aucune prise de poids et augmente les apports en nutriments.

Les apports en plusieurs macro et micro-nutriments présentant un intérêt bénéfique sur la santé ont significativement augmentés, sans augmenter celles des nutriments dont la consommation doit être limitée. Le composition corporelle globale (DEXA) est restée stable tout au long de l'étude.

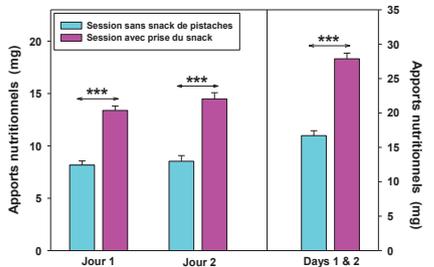
Apports totaux d'acides gras saturés (mg)



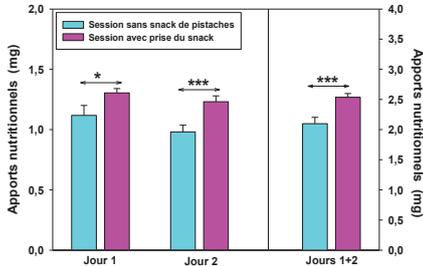
Apports d'acides gras monoinsaturés (mg)



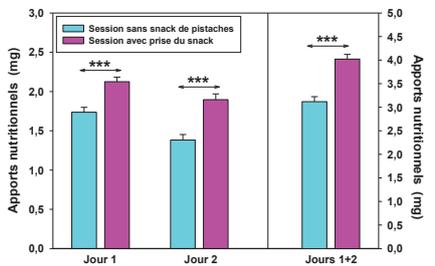
Apports d'acides gras polyinsaturés (mg)



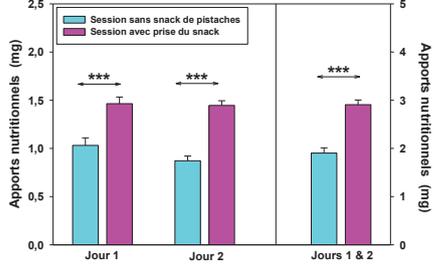
Apports totaux de Thiamine (mg)



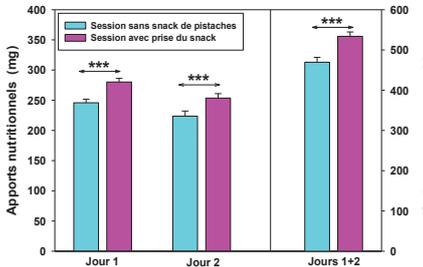
Apports totaux de Pyridoxine (mg)



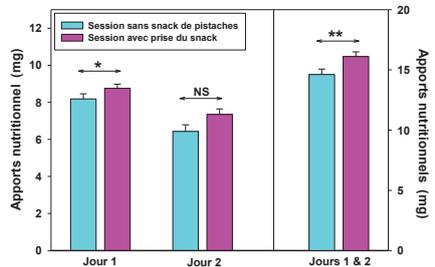
Apports totaux de Cuivre (mg)



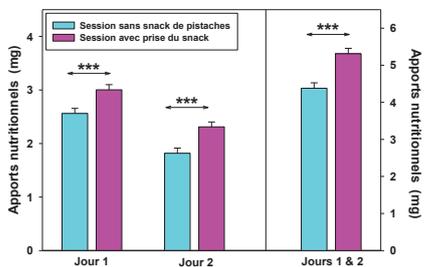
Apports totaux de Magnésium (mg)



Apports totaux de Zinc (mg)



Apports totaux de Manganèse (mg)



La consommation régulière de snacks de pistaches n'altère ni la régulation pondérale, ni la composition corporelle

Marc Fantino¹, France Bellisle², Arianna Carughi³, Mary Jo Feeney⁴

¹CreaBio Rhône-Alpes® Centre Hospitalier Montgelas, Givors (Grand Lyon), France

²Nuri Psy Consult, Paris, France - ³APG, Fresno, California, ⁴APG, Los Altos, California, USA

CONTEXTE

Le Haut Conseil de la Santé Publique, dans son avis du 16/02/2014 recommande la consommation quotidienne « d'une petite poignée de fruits à coque ». Cette recommandation s'appuie sur des données scientifiques qui soulignent les bénéfices santé de telles consommations, notamment d'amandes, en terme de qualité du régime alimentaire, gestion pondérale et réduction du risque cardio-métabolique. En revanche, les conséquences de la consommation régulière de pistaches sur le comportement alimentaire, le poids et la composition corporelle ne sont pas clairement établies.

OBJECTIF

Évaluer les conséquences d'un apport supplémentaire par la prise ponctuelle ou régulière d'un snack de pistaches sur le comportement alimentaire, le poids, la composition corporelle et les caractéristiques anthropométriques.

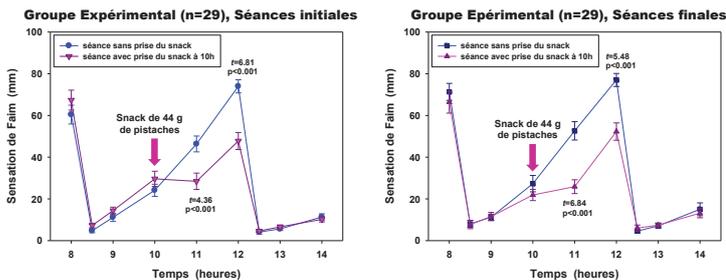
MÉTHODES

Le poids, la composition corporelle par DEXA, divers périmètres corporels et la prise alimentaire de 60 femmes adultes en bonne santé, initialement non consommatrices habituelles de fruits à coque, ont été mesurés au cours de 4 séances expérimentales de 2 jours consécutifs avant et après la prise quotidienne d'un snack de pistaches (44 g, 250 kcal) pendant 12 semaines (84 jours).

RÉSULTATS

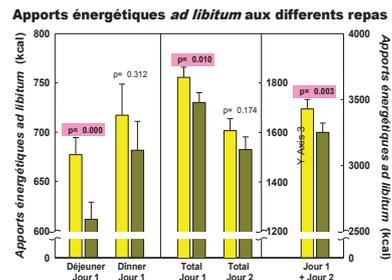
Effets de la consommation ponctuelle ou régulière de snacks de pistaches

Diminution des sensations de faim et de désir de manger (VAS) après la prise du snack

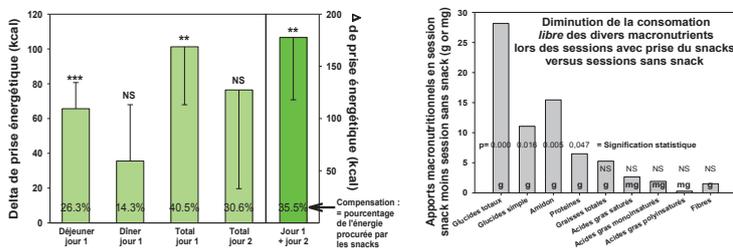


Effet de la prise du snack identique sur les sensations d'envie de manger, et inverse sur les sensations de réplétion gastrique.

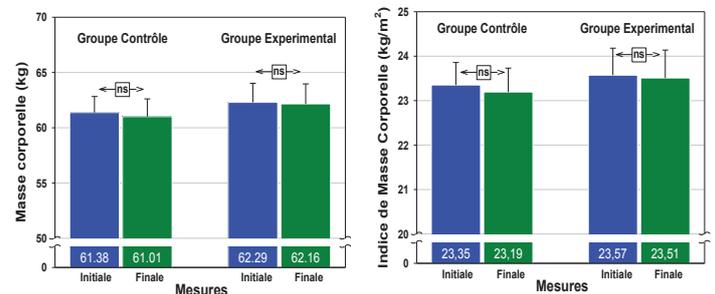
Réduction de la prise alimentaire *ad libitum* après la consommation du snack de pistaches



Compensation des apports énergétiques après la prise du snack par une réduction de la prise des glucides...



Resultant une absence de modification du poids ou de l'IMC entre avant et après les 12 semaines d'habitude au snack



CONCLUSION

La recommandation du Haut Conseil de la Santé Publique, de quotidiennement consommer une petite poignée de fruits à coque est parfaitement justifiée en ce qui concerne les pistaches.

La prise quotidienne d'un snack de 44 g de pistaches n'entraîne aucune perturbation de la régulation pondérale et elle **améliore les apports nutritionnels** des consommateurs.

Cette étude a été financée par American Pistachio Growers (APG)