



Communiqué aux médias

Une nouvelle étude met en évidence des différences significatives en matière de santé entre les aliments Bio et non Bio

Dans une récente étude, une équipe internationale d'experts dirigée par l'Université de Newcastle au Royaume-Uni a prouvé que les cultures et les aliments à base de plantes cultivées en Agriculture Biologique (AB) contiennent jusqu'à 60 % de plus d'antioxydants clés que ceux produits en agriculture conventionnelle.

(Frick, 14.7.2014) Une analyse de 343 études sur les différences de composition entre les cultures biologiques et conventionnelles a permis aux chercheurs de constater que le passage à une consommation de fruits, légumes et céréales bio, et d'aliments à base de ces produits, pourraient fournir un complément en antioxydants équivalent à une consommation supplémentaire de 1 à 2 portions de fruits et légumes par jour.

L'étude, publiée aujourd'hui dans la revue *British Journal of Nutrition*, met également en évidence des niveaux significativement plus faibles de métaux lourds toxiques dans les cultures en AB. Le cadmium, qui est l'un des trois seuls contaminants métalliques avec le plomb et le mercure pour lesquels la Commission Européenne a institué des concentrations maximales admissibles dans les aliments, a été retrouvé à des concentrations près de 50 % inférieures dans les cultures biologiques que dans les cultures conventionnelles.

Le professeur Carlo Leifert, professeur d'Agriculture Ecologique à l'Université de Newcastle, qui a dirigé l'étude, a déclaré : "Cette étude démontre que le choix d'aliments produits selon les normes de l'AB peut conduire à une consommation accrue d'antioxydants nutritionnellement souhaitables et à une exposition réduite aux métaux lourds toxiques. Elle apporte aux consommateurs de nouvelles informations importantes par rapport à celles disponibles jusqu'à présent qui étaient contradictoires dans de nombreux cas et ont été souvent source de confusion."

Nouvelles méthodes utilisées pour analyser les données

Le travail de l'équipe internationale a été l'analyse la plus complète jamais entreprise (incluant plus de 300 publications) pour comparer la teneur en éléments nutritifs dans les aliments bio et ceux issus de l'agriculture conventionnelle. Cette étude repose sur la combinaison sans précédent d'une revue systématique de la littérature scientifique publiée sur le sujet et de son examen approfondi par des méthodes innovantes de méta-analyse. Les résultats obtenus contredisent ceux d'une étude conduite en 2009 pour la "Food Standards Agency" (FSA) au Royaume-Uni, qui avait conclu qu'il n'y avait pas de différences substantielles ou de bénéfices nutritionnels importants pour les aliments Bio

EXCELLENCE FOR SUSTAINABILITY

Das FiBL hat Standorte in der Schweiz, Deutschland und Österreich
 FiBL offices located in Switzerland, Germany and Austria
 FiBL est basé en Suisse, Allemagne et Autriche

FiBL Schweiz / Suisse
 Ackerstrasse, CH-5070 Frick
 Tel. +41 (0)62 865 72 72
 info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

par rapport à ceux issus de l'agriculture conventionnelle. Les conclusions de l'étude réalisée pour la FSA reposaient sur l'examen de seulement 46 publications couvrant à la fois les productions végétales, la viande et les produits laitiers, alors que la méta-analyse conduite par l'Université de Newcastle a inclus les 343 publications parues dans des revues scientifiques à comité de lecture qui sont actuellement disponibles sur la différence de composition entre les cultures issues de l'agriculture biologique et conventionnelle.

"La principale différence entre les deux études est le temps." explique le Professeur Leifert. "La recherche dans ce domaine a mis du temps à prendre son essor et nous avons aujourd'hui beaucoup plus de données à notre disposition qu'il y en avait il y a cinq ans". Le Dr Gavin Stewart, maître de conférences en Synthèse des Données, et expert en méta-analyse au sein de l'équipe de Newcastle ajoute : "La plus grande base de données disponible dans cette synthèse nous a permis d'utiliser des méthodes statistiques plus appropriées pour tirer des conclusions plus définitives sur les différences entre les cultures biologiques et conventionnelles".

Ce que les résultats signifient

L'étude, financée conjointement par le 6e Programme Cadre de l'Union Européenne et le Sheepdrove Trust, a mis en évidence des concentrations en antioxydants tels que les polyphénols, de 18 à 69 % plus élevées dans les cultures biologiques. De nombreuses études ont établi un lien entre les antioxydants et une réduction du risque de certaines maladies chroniques, notamment des maladies cardiovasculaires et neurodégénératives, et de certains cancers. Par ailleurs, des concentrations nettement plus faibles en cadmium, un métal lourd toxique, ont été détectées dans les cultures biologiques (en moyenne 48 % de moins). Les concentrations en azote ont également été trouvées significativement réduites dans les cultures biologiques. Les concentrations en azote total, en nitrate et en nitrite, étaient respectivement 10 %, 30 % et 87 % plus faibles dans les cultures issues de l'AB que dans celles de l'agriculture conventionnelle. L'étude a aussi constaté que des résidus de pesticides étaient quatre fois plus susceptibles de se retrouver dans les cultures conventionnelles qu'en AB.

Le Professeur Leifert ajoute: "Le débat sur la comparaison entre AB et agriculture conventionnelle a grondé pendant des décennies maintenant, mais les données de cette étude montrent sans équivoque que les aliments issus de l'AB sont plus riches en antioxydants et moins contaminés par des métaux toxiques et des pesticides. Mais cette étude devrait constituer un point de départ. Nous avons montré sans l'ombre d'un doute qu'il existe des différences de composition entre les cultures biologiques et conventionnelles, mais il y a maintenant un besoin urgent de réaliser des études d'intervention diététique humaine et de cohortes en conditions bien contrôlées, spécialement conçues pour identifier et quantifier les impacts sur la santé d'une transition à une alimentation biologique".

Les auteurs de cette étude souscrivent à une poursuite du débat public et scientifique sur ce sujet important. La totalité de la base de données générée et utilisée pour cette analyse est disponible gratuitement sur le site de l'Université de Newcastle (<http://research.ncl.ac.uk/nefg/QOF>) au profit d'autres experts et de toute personne intéressée.

Contacts:

Urs Niggli, directeur Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL, Frick, Suisse
Tél.: +41 62 865 72 70, urs.niggli@fibl.org

Philippe Nicot, chercheur INRA, unité de recherche Pathologie Végétale
Tél.: +33 (0)4 32 72 28 59, philippe.nicot@avignon.inra.fr