

Qualité nutritionnelle des produits de l'agriculture biologique : soyons sérieux !

Par Denis LAIRON, Docteur es-sciences, Directeur de recherche à l'INSERM.
denis.lairon@univmed.fr

Il est habituel que, pratiquement chaque année, des scientifiques publient une revue de synthèse sur ce sujet d'intérêt grandissant, sans que le public n'en soit informé par les médias. Curieusement, l'étude commanditée par la Food Standard Agency britannique (l'équivalent de notre AFSSA en France) et récemment publiée en version simplifiée dans la revue *American Journal of Clinical Nutrition*, fait l'objet d'une activité médiatique intense. Il faut dire que la conclusion de l'étude "d'absence d'évidence de différence de la qualité nutritionnelle entre produits biologiques et conventionnels" ne peut qu'aiguiser certains appétits de communication.

Expert en nutrition humaine et ayant travaillé sur ce sujet, j'ai été le coordinateur du Groupe de travail et du rapport de l'AFSSA (2003) sur "la qualité nutritionnelle et sanitaire des produits de l'agriculture biologique", très souvent cité dans les articles de presse traitant ces jours-ci ce sujet. Je viens d'ailleurs de réaliser une actualisation de cette évaluation qui vient d'être publiée dans la revue scientifique *Agronomy for sustainable agriculture* (en ligne).

Je tiens donc à faire cette mise au point pour éclaircir, sérieusement, les lecteurs.

En fait, les informations dont nous disposons sont l'article publié dans la revue américaine *Am J Clin Nutr* (Dangour et al., en ligne: 6 pages) et le rapport complet de l'étude publié par la FSA (en ligne: 209 pages). L'article médiatisé est en fait une version très partielle de l'étude complète.

Il est toujours très difficile de réaliser ce type d'évaluation globale des données scientifiques disponibles. Il est nécessaire définir des critères de qualité scientifique pour prendre en compte ou non les publications identifiées. Ceci peut conduire à des biais et c'est en particulier le cas dans cette étude. Le parti pris de ne considérer que les articles en anglais ou avec un résumé en Anglais a éliminé du coup de nombreuses publications importantes, allemandes, suisses ou françaises, par exemple. La non prise en compte des expérimentations comparatives de fertilisation ou des publications de congrès en a encore éliminé de nombreuses autres, alors que ce sujet n'est pas très étudié scientifiquement. Ces critères très (trop) stricts ont ainsi conduit à partir de 52471 articles identifiés à n'en retenir que 162 sur 50 ans.

Poussant le zèle encore (vraiment trop), nos collègues britanniques ont rajoutés 5 critères de qualité scientifique (dont deux non forcément indispensables comme le nom de l'organisme certificateur bio ou le nom de la variété ou de la race étudiée) conduisant à ne retenir au final que 55 études de « qualité satisfaisante ». On peut alors vraiment se demander comment l'on peut prétendre faire une évaluation globale de la qualité nutritionnelle en se basant sur seulement 55 études faites sur dizaines d'espèces végétales et animales différentes. Etant convaincu du bien fondé d'une telle stratégie drastique, la logique des auteurs aurait été de conclure à l'absence de données de qualité en quantité suffisante et arrêter donc immédiatement cette évaluation. Le travail a cependant été poursuivi et avec un autre biais très important. Pour un nutriment considéré, les valeurs publiées sur tous les produits testés (jusqu'à 36 différents fruits, légumes et céréales) ont été regroupées et comparées statistiquement. Avec une telle variabilité (espèces, teneurs) et un nombre aussi limité d'études, la probabilité de mettre en évidence des différences globales entre produits bio et conventionnels était

extrêmement faible, et en effet l'article publié dans Am J Clin Nutr sur les seules 55 études conclut à une absence de différence à quelques détails mineurs près, pour les produits végétaux ou animaux. C'est cela, et seulement cela, dont a fait état la presse.

La lecture attentive du rapport intégral de la FSA (en ligne sur le site), ce que très peu de personnes semblent avoir fait à ce jour, donne une toute autre lecture. Le tableau de synthèse sur l'évaluation des données obtenues à partir des 162 études initialement sélectionnées montre pour les produits végétaux (Tableau 2, page 19), des teneurs supérieures en composés phénoliques et flavonols (anti-oxydants), en magnésium, en zinc, et en matière sèche et moins d'azote dans les produits bio. Pour les produits animaux (tableau 3, page 20), plus d'acides gras polyinsaturés ont été trouvés. Ces données sont en fait très comparables à celles de notre rapport de l'AFSSA, dans lequel, par une méthodologie d'évaluation différente, nous observons des tendances à plus de matière sèche, de magnésium et de fer dans les produits végétaux bio et plus d'acides gras polyinsaturés dans la viande bio. D'autres synthèses publiées sont globalement en accord avec ces observations. Nous avons aussi mis en évidence dans le rapport de l'AFSSA, comme dans d'autres évaluations, des teneurs en nitrates notablement plus faibles dans les légumes bio. L'étude de la FSA ne montre pas de différence pour les teneurs en nitrates, mais leur mélange des fruits (qui ne contiennent que très peu ou pas de nitrates) avec les légumes qui peuvent en contenir beaucoup et seuls présentent un intérêt, enlève toute signification scientifique à ces résultats.

Soulignons enfin un point très important. Si la qualité nutritionnelle est très importante, l'absence quasi-totale de résidus de produits toxiques de traitement dans les aliments bio, alors que près de la moitié des aliments usuels en contiennent selon les derniers rapports de la DG SANCO de la Commission européenne (2001 et 2005), est un avantage majeur.

Nous l'avons souligné dans notre rapport de l'AFSSA, comme dans d'autres évaluations publiées, mais cet aspect n'a pas été abordé dans l'étude de la FSA. Notons que le très ambitieux projet européen REACH vise dans la décennie à venir à réévaluer la toxicité de milliers de molécules utilisées actuellement dans l'agriculture et l'industrie. Ceci rappelle à l'évidence que nos connaissances sur la toxicité chimique et le pouvoir cancérigène ou dégénératif à long terme, suite à l'exposition quotidienne à de très faibles doses de nombre de ces molécules ou de leurs mélanges, sont très limitées, quand elles existent. Et ce malgré des décennies d'utilisations pour certaines d'entre elles. En fait, de nombreuses molécules, utilisées pendant des décennies, ont finalement été interdites à cause de leurs effets toxiques et d'autres vont forcément suivre. Vérité d'un jour ... et si c'était comme pour l'amiante ? Aussi, les acteurs de l'agriculture biologique invoquent le principe de précaution, en attendant les débats des experts, ... mieux vaut prévenir en effet.

Au delà de notre assiette quotidienne, les enjeux liés à la pollution quasi-généralisée des eaux des rivières et des nappes phréatiques par les pesticides, et les nitrates dans de nombreux cas, sont très réels et des défis majeurs pour aujourd'hui et demain. La perte accélérée et inquiétante de la biodiversité sur notre planète nécessite aussi, et très vite, le développement à grande échelle de stratégies de production respectueuses des écosystèmes, ce qu'ont déjà choisi de faire les producteurs bio, bien avant le Grenelle de l'environnement qui maintenant reconnaît leurs choix.

La France, qui était premier producteur de produits biologiques en Europe en 1975-80 et a été très largement dépassé par de nombreux autres pays européens depuis, dont près de 10% ou plus des surfaces sont désormais en bio (contre environ 2% en France). Le marché bio français est alors maintenant déficitaire de moitié et doit donc massivement importer. A l'échelle de la planète, près d' 1 milliard d'habitants ne peuvent toujours pas se nourrir suffisamment et convenablement, illustrant que le modèle de développement des dernières décennies ne propose pas une solution durable pour la sécurité alimentaire de tous, comme le rappelle souvent Jean Ziegler. Il serait donc grand temps que l'on sorte dans notre pays de certains débats stériles et que l'on prépare sérieusement l'avenir.