

## QU'EST-CE QU'UN PRODUIT ALIMENTAIRE SAIN ?

par Gérard **Pascal**<sup>1</sup>

Le titre de cet exposé en limite la portée pour ce qui concerne la santé du consommateur. Il supposerait de se limiter à aborder le seul aspect de sécurité sanitaire, dans ses volets hygiénique et toxicologique. Ce qui importe, c'est aussi l'aspect nutritionnel et en définitive, l'intégration de toutes les caractéristiques de l'ensemble des produits qui constituent notre alimentation.

N'en déplaise aux « marchands de peur » l'ensemble de ces caractéristiques a connu une amélioration considérable en un siècle :

- en matière d'hygiène, en 1905, on peut estimer que 40 000 enfants succombaient annuellement en raison de la falsification du lait ; en 2008, ce sont 5 décès qui ont été enregistrés en France suite à des toxi-infections alimentaires collectives (1). La qualité hygiénique des produits, en particulier industriels, est irréprochable ; toute entorse dans le domaine se paie « cash » !
- en matière de risque toxicologique, en dépit des polémiques, aucun problème sanitaire n'a pu être démontré en raison de l'utilisation des additifs alimentaires. Les effets de la contamination environnementale des aliments sont de mieux en mieux appréhendés en raison de la mise en place de moyens de détection et de contrôle et des progrès des approches toxicologiques. Si les effets négatifs sur les travailleurs et les applicateurs sont incontestables, ceux sur les consommateurs restent à démontrer ; c'est toujours, pour l'essentiel, la dose qui fait le poison ! Cela ne signifie pas que de nouveaux risques ne sont pas apparus, en particulier en raison des progrès de la sensibilité des méthodes analytiques, par exemple dans le domaine des substances néoformées. Le risque sanitaire peut encore se réduire ; il faudra savoir ce que la société est prête à investir comme moyens, le coût des améliorations croissant de manière exponentielle à partir d'un risque déjà faible ;
- en matière de nutrition, c'est le choix du consommateur devant l'immense diversité de l'offre qui peut conduire à une alimentation « malsaine ». Il est cependant difficile de dire ce qu'est une alimentation saine. Les données épidémiologiques sont plus que fragiles et montrent cependant que plusieurs types très différents d'alimentation, en fonction des paramètres environnementaux, permettent à l'organisme humain de s'adapter. Cependant une difficulté majeure consiste dans notre grande ignorance des relations entre les paramètres de santé et la nature de nos aliments puisque tout simplement nous ne connaissons que bien mal leur composition.

A titre d'exemple, une analyse critique des données disponibles peut amener à s'interroger sur les propriétés bénéfiques de l'huile d'olive vierge (2). Les méthodes en « -ique », en particulier la métabolomique, permettent de s'apercevoir que de nombreux paramètres, y compris environnementaux, jouent sur la composition des végétaux alimentaires (bien plus que la transgène), variations jamais prises en compte dans les études épidémiologiques (3,4).

---

<sup>1</sup> Membre de l'Académie, directeur scientifique honoraire pour la nutrition humaine et la sécurité alimentaire, directeur de recherche honoraire INRA.

L'humilité s'impose donc lorsque l'on veut qualifier des produits alimentaires de sains, même si les dispositifs mis en place depuis 1905 ont amélioré considérablement la sécurité sanitaire et la valeur nutritionnelle des produits alimentaires mis à la disposition du consommateur.

### **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- (1) DELMAS G. *et al.*, 2010. –Les toxi-infections alimentaires collectives en France entre 2006 et 2008, *B.E.H.*, 27-31 juillet, **31-32**, 344-348.
- (2) FRANKEL E.N., 2011. – Nutritional and biological properties of extra virgin olive oil, *J. Agric. Food Chem.*, **59**, 785-792.
- (3) DAVIES H., 2010. – A role of “omics” technologies in food safety assessment, *Food Control*, **21**, (12), 1601-1610.
- (4) RICOCH *et al.*, 2011. – Evaluation of genetically engineered crops using transcriptomic, proteomic and metabolomic profiling techniques, *Plant Physiology Preview*, Published on February 24, as DOI:10.1104/pp.111.173609.