

## Production d'acides gras oméga

Par Christophe NOISETTE

Publié le 30/04/2004

Les acides gras "Oméga 3 et 6" sont très intéressants d'un point de vue nutritionnel. Naturellement présents chez les espèces sauvages de poisson comme le thon ou le saumon, aujourd'hui en voie de disparition, ces acides gras sont présents en quantité très inférieure parmi les espèces d'élevage. D'où l'idée d'obtenir, par génie génétique, une transformation d'acides gras alpha en acides gras Oméga 3 et 6. C'est ce que vient de réaliser l'équipe du Pr. Green (Université de Bath, Royaume-Uni), financée par BASF, une entreprise allemande. La modification génétique a eu lieu sur *Arabidopsis thaliana*, avec l'ajout d'un gène d'algue marine codant pour une protéine, l'élongase, et de deux autres gènes issus d'une algue d'eau douce et d'un champignon. Ces protéines permettent de transformer des protéines naturellement produites par la plante en acides gras souhaités. La prochaine étape consiste à modifier de la même façon du colza ou du lin, plantes de culture à grande échelle. Aucune étude n'a été fournie quant aux impacts de la présence de ces protéines dans la plante ainsi que sur la toxicologie des acides gras produits [1]. Liz O'Neill, de la Société Végétarienne anglaise, considère que ces travaux n'ont probablement pas leur place au vu des nombreuses craintes soulevées par les OGM et parce que "*si vous vous nourrissez avec une alimentation équilibrée, vous disposez déjà de la quantité souhaitée de ces acides gras*" [2].

---

[1] From alpha to omega-producing essential fatty acids in plants&, Nature Biotechnology 22, 680 - 682 (2004) doi:10.1038/nbt0604-680

[2] [The Guardian, 17 mai 2004](#)