

De l'acide alpha linoléique dans les légumes verts. Est-ce utile ?

L'acide alpha linoléique est le chef de file des acides gras poly insaturés de la série n-3 ou oméga 3. A côté de l'acide linoléique (chef de file de la série n-6 ou oméga 6), c'est l'un des deux acides gras indispensables ne pouvant être synthétisés par l'homme et la plupart des mammifères. Nous devons obligatoirement les ingérer.

Des acides gras indispensables

Non seulement nous ne pouvons pas le synthétiser à partir des acides gras saturés mais, contrairement à certains invertébrés, nous ne pouvons pas passer de la série n-6 à la série n-3. Les 2 voies sont en compétition de substrat pour les désaturases car ces enzymes sont identiques pour les deux séries.

Des escargots à l'homme

Nous devons donc consommer des aliments qui contiennent de l'acide alpha linoléique : soit des plantes, qui le synthétisent, soit des animaux, qui l'ont ingéré et incorporé. Ces derniers sont des animaux qui ont mangé des aliments riches en acide alpha linoléique. On cite couramment les escargots qui, en Crête ingèrent du pourpier, ou les œufs des poules qui, dans le Péloponnèse, mangeaient ces plantes ou des escargots qui en consomment. C'est la notion de chaîne alimentaire. De même, le gibier sauvage qui, autrefois, consommait des plantes riches en acide alpha linoléique, était riche en cet acide gras.

De la chaîne alimentaire à la production

Aujourd'hui plusieurs filières mettent en oeuvre le même principe en faisant, par exemple, consommer aux porcs et aux poules des aliments riches en graines de lin, en chia (une céréale d'Amérique Latine) ou encore en chanvre ou en luzerne...

Cette mesure est d'autant plus efficace que l'animal concerné est un monogastrique (comme l'homme, les volailles ou le porc). Contrairement aux ruminants, il ne transforme pas les acides gras poly insaturés mais les incorpore tels quels. En effet, le rumen des ruminants comporte une flore symbiotique, qui réalise une bio hydrogénation partielle des acides gras. Cette modification sature une partie des acides gras insaturés et en transforme une autre en acides linoléiques conjugués (dont on découvre aujourd'hui une multitude d'effets potentiellement bénéfiques).

Après avoir ingéré cet acide gras, l'homme et les mammifères désaturent et rallongent les acides gras oméga 3 en dérivés supérieurs, les acides gras poly insaturés oméga 3 à très longue chaîne : acide eicosa pentaénoïque ou EPA, acide docosapentaénoïque ou DPA et acide decosahexaénoïque (acide cervonique) ou DHA. On connaît aujourd'hui tout l'intérêt de ces acides gras et l'importance d'un rapport oméga 6/oméga 3 optimal inférieur à 5, voire proche de 1.

Cette chaîne alimentaire est la même que celle qui conduit du phytoplancton, riche en oméga 3, à la chair de poisson riche en EPA et DHA.

Le pourpier, les épinards et la mâche

Pour avoir un apport optimal en acides gras oméga 3, nous pouvons donc consommer :

- soit directement de l'EPA et du DHA en mangeant du poisson,
- soit de l'acide alpha linoléique, en mangeant des végétaux qui en contiennent : il s'agit des noix, du germe de blé, de la graine de moutarde, des huiles de noix, de germe de blé, de colza ou d'huiles qui contiennent des huiles de noix et de colza. Le pourpier, une petite salade, en contient. Les épinards, la mâche et d'autres salades également, même si c'est en quantités modérées : les épinards apportent 0,2 %
- d'acide alpha linoléique, la mâche en apporte 0,18 %
- et le pourpier 0,4 %.

L'huile de soja, en renferme également, mais son rapport oméga 6/oméga 3 est moins favorable et la biodisponibilité de son acide alpha linoléique est moindre car le pourcentage de cet acide gras siégeant en position 2 est bas.

Des effets bien démontrés

Plusieurs études (études indo méditerranéennes de Singh, étude de Lyon de Renaud et de Lorgeril) ont démontré qu'un apport élevé en acide alpha linoléique, fourni par des corps gras ou des aliments (noix, moutarde) qui en sont riches, exerce des effets de protection cardiovasculaire très importants en prévention secondaire. Cette protection s'exerce essentiellement par un effet anti thrombotique, antiarythmique et de restauration de la fonction endothéliale.

Les apports conseillés en acide alpha linoléique sont de :

- 2 g pour les hommes
- 1,6 g pour les femmes

Ainsi, 100 g de mâche avec 200 g d'épinards pourraient donc fournir ensemble 1/3 des apports conseillés en acide alpha linoléique.

Certes, ces légumes verts, riches en acide alpha linoléique ne sont peut-être pas suffisants pour obtenir des apports importants en acides gras oméga 3, mais ils peuvent représenter une contribution non négligeable.

Pour compléter, il suffit de rajouter un peu d'une huile adéquate et de poisson à une salade d'épinards et de mâche. A vos fourneaux et à vos saladiers

(Dr Jean-Michel LECERF, Service de Nutrition Institut Pasteur de Lille, Aprifel 2005)

Source : [APRIFEL](#)