

Dr Jean-Louis Thillier :

« Le vin rouge, un aliment d'exception ! »

Le Dr Jean-Louis Thillier est consultant scientifique indépendant, expert en sécurité sanitaire. Il a été directeur du laboratoire de recherche de physiopathologie digestive du service de médecine interne et d'hépatogastro-entérologie du CHU de Tours.

Le vin rouge protège-t-il efficacement contre les maladies cardiovasculaires ?

Oui. Les études sur la mortalité cardiovasculaire révèlent que la consommation de vin rouge suit une courbe en forme de J, c'est-à-dire qu'un apport modéré est bénéfique alors que l'abstinence ou une consommation excessive est nocive¹. La consommation de vin rouge doit être modérée (de deux à quatre verres par jour pour les hommes et d'un à deux verres par jour pour les femmes), régulière et intervenir au cours des repas².

Pourquoi le vin rouge protège-t-il des maladies cardiovasculaires ?

Le vin rouge possède de multiples qualités qui s'opposent à l'installation de l'athérosclérose.

D'abord, c'est un puissant antioxydant. En effet, le pH acide de l'estomac amplifie de huit fois la peroxydation des lipides alimentaires, catalysée soit par les ions ferriques, soit par la metmyoglobine, un pigment brun de la viande (d'autant plus si la viande a été cuite). Ainsi, après ingestion d'aliments riches en corps gras, des produits terminaux de la peroxydation des lipides apparaissent dans le chyme digestif et sont absorbés. Certains de ces composés peroxydés sont très cytotoxiques pour les artères. Kanner *et al.* ont prouvé qu'en présence des polyphénols contenus dans le vin rouge, la peroxydation est annulée. Ainsi, le vin rouge combat la toxicité des corps gras³. D'autre part, parmi les polyphénols du vin, le resvératrol inhibe l'oxydation de la fraction du cholestérol contenue dans les lipoprotéines de type LDL (qui correspond à l'essentiel du cholestérol transporté dans le sang). Cette fraction de cholestérol oxydée peut provoquer de graves lésions athéroscléreuses et s'avérer mortelle à long terme⁴.

Deuxièmement, le vin rouge est un puissant vasodilatateur car il permet la libération de l'oxyde nitrique (NO) contenu dans les cellules endothéliales. Les vaisseaux

sanguins se servent en effet de l'oxyde nitrique contenu dans leur endothélium pour déclencher le relâchement de leur tunique de muscle lisse, ce qui provoque une vasodilatation et un accroissement du débit sanguin. Chez de nombreux humains, cette synthèse de NO se révèle insuffisante, ce qui augmente leur risque de présenter une maladie cardiovasculaire⁵.

Le vin rouge est également un anti-agrégant des plaquettes sanguines. Il inhibe la formation des caillots (thrombus) en s'opposant au regroupement en amas des plaquettes dans les vaisseaux et à la coagulation du sang. Le vin rouge est surtout effectif dans la circulation artérielle, là où les anticoagulants ont peu d'effet. Les extraits de polyphénols de vin rouge ont expérimentalement les mêmes effets cardioprotecteurs⁶.

Par ailleurs, le vin rouge est un antihypertenseur. Il inhibe l'angiotensin II, qui joue un rôle fondamental dans le maintien de la pression artérielle. Un excès d'angiotensin II entraîne une élévation de la pression artérielle. L'angiotensin II est donc la cible des meilleurs antihypertenseurs, comme les polyphénols du vin rouge.

Enfin, le vin rouge diminue les dommages du myocarde et de l'aorte en prolongeant la vie des cellules musculaires du cœur et des artères, en s'opposant à leur mort induite. Le vin rouge possède de nombreuses autres actions préventives contre les maladies cardiovasculaires. L'apport de resvératrol restaure la sensibilité à l'action de l'insuline dans la phase du pré-diabète de type 2.

La propriété du vin rouge de prolonger la vie des cellules peut-elle expliquer l'effet préventif dans la maladie d'Alzheimer ?

Oui. La première étude publiée en France, en 1997, a associé une consommation modérée et régulière de vin à un risque plus faible de maladie d'Alzheimer. Ensuite, une étude cas-témoins et une étude de suivi ou de cohorte d'individus âgés de 65 ans et plus ont confirmé que l'ingestion de vin – contrairement à celle d'autres boissons alcoolisées – est associée à un faible risque de démence, y compris la maladie d'Alzheimer. Plus tard, une analyse prospective dans la population canadienne a déterminé que la consommation de vin rouge réduit le risque de la maladie d'Alzheimer de

50%. En outre, dans le modèle de souris, la preuve a été apportée que la consommation modérée de vin rouge réduit la quantité de plaques séniles composées de peptides amyloïdes- β , ainsi que le nombre des enchevêtrements neurofibrillaires composés de protéines tau hyperphosphorylées⁷. Enfin, il est maintenant prouvé que le resvératrol contenu dans le vin rouge est la principale molécule qui prolonge la vie des cellules nerveuses en agissant sur les gènes sirtuins. Sur une culture de cellules humaines, le resvératrol active le gène Sir1 et permet à 30% des cellules humaines irradiées par rayons gamma de survivre, contre 10% pour les cellules non traitées.

Le vin rouge, qui permet de prolonger la vie des cellules, possède-t-il un effet anticancérologique ?

Oui. Le resvératrol du vin rouge est une phytoalexine, l'un des antibiotiques végétaux produits par la plante suite à une infection ou à un stress. Dans la grappe de raisin, cette molécule joue un rôle de pesticide contre les bactéries et les champignons. Ce pesticide naturel issu du raisin devient chez l'homme un antioxydant doté de propriétés anti-inflammatoires qui lui confèrent de puissants effets cardioprotecteurs et anti-neurodégénératifs. Enfin, il faut souligner que les effets liés à la consommation de vin rouge révèlent une puissante inhibition de la croissance des cancers du sein, de la bouche, du poumon, de la prostate et de certaines lignées leucémiques de cellules. Le resvératrol inhibe l'activité tyrosine kinase Src constitutive et, par conséquent, les signaux transducteurs et activateurs de la transcription de la protéine 3 (STAT3) dans les cellules malignes⁸.

1. Gordon, 1984 ; Suh, 1992 ; Doll, 1994 ; Fuchs, 1995 ; Thun, 1997 ; Gronbaek, 2000 ; Gaziano, 2000 ; Di Castelnuovo, 2002 ; Emberson, 2005 ; Di Castelnuovo, 2006.

2. Mukamal, 2005 ; Tolstrup, 2006.

3. Kanner, J. Free Radic. Biol. Med., 2001, 31.

4. Sato M., 2002 ; Frankel E.N., 1993.

5. Fitzpatrick, Am J Physiol., 1993 ; Leikert JF, 2002.

6. DeGaetano G. ; Ann. N.Y. Acad. Sci., 2002, 957:174-188 ; Oak, 2004.

7. Ordogozo, J.M. *et al.*, Wine consumption and dementia in the elderly: a prospective community study in the Bordeaux area. Rev. Neurol. (Paris). 1997 ; Truelsen, 2002 ; Luchsinger, 2004 ; Lindsay, 2002 ; Wang, 2006.

8. Clément, 1998 ; Mgbonyebi, 1998 ; ElAttar, 1999 ; Hsieh T.C., 1999 ; Brakenhielm, 2001 ; Lin, 2003 ; Jones, 2005.