

L'autre vertu du resvératrol

Un chercheur de Strasbourg co-signe une étude qui pourrait faire grand bruit : le resvératrol, composé anti-âge contenu notamment dans le vin rouge, diminue aussi la prise de poids des primates. A confirmer sur l'homme.

Le resvératrol serait-il un produit miracle ? Déjà, on lui attribue le fameux « french paradox » : sa présence en petite quantité dans le vin rouge expliquerait, grâce à des propriétés antioxydantes, une mortalité cardio-vasculaire plus faible que ne le laisserait craindre notre régime alimentaire, riche en sucre et en graisse.

Cinq fois moins
de surpoids

Il fallait donc s'attendre à se voir resservir les vertus de ce composé contenu aussi dans des dizaines de végétaux, au premier rang desquels le raisin (d'où l'implication du vin rouge), les mûres, les cacahuètes.

Cette substance de la famille des polyphénols a fait l'objet de centaines de publications scientifiques, les plus intéressantes étant sans doute celles consacrées à l'augmentation de la longévité obtenue sur des animaux. D'où son action supposée anti-âge.

C'est en s'intéressant à l'impact du resvératrol sur les lipides chez des primates, et non plus chez des souris, qu'une équipe du CNRS et du muséum national d'histoire naturelle a fait cette autre découverte : administré à des lémuriens, le resvératrol diminue la prise de poids saisonnière de ces animaux.

Pas d'un peu : l'engraissement hivernal est cinq fois moindre ! Non seulement ces charmantes bestioles réduisent leur prise alimentaire de 13%, par un phénomène « coupe-faim », mais en plus leur métabolisme dépense plus d'énergie au repos (de près d'un tiers).

Pour cette étude, à laquelle a collaboré Stéphane Blanc, directeur du département écologie, physiologie et éthologie de l'IPHC de Strasbourg (Institut pluridisciplinaire Hubert-Curien), le resvératrol a des effets métaboliques qui n'étaient jusqu'alors jamais apparus sur les rongeurs.

Vers des traitements
de l'obésité ?

Mieux, cette constatation constituerait « une étape importante vers le développement de traitements contre l'obésité chez l'homme, lorsqu'elle résulte d'un déséquilibre entre apports et dépenses énergétiques ».

Un champ d'application immense et stratégique pour la santé, notamment dans les pays dits développés. Ce n'est toujours pas une raison pour abuser du vin rouge, dont les méfaits chez l'homme peuvent être bien supérieurs aux propriétés constatées sur des animaux de laboratoire...

Notre illustration: chez les lémuriens, le fameux resvératrol diminue la prise alimentaire, même au moment du traditionnel engraissement hivernal. (Doc CNRS/MNHM)

DiR

Édition du Mer 30 juin 2010

Page imprimée depuis l'adresse:

http://w3.dna.fr/local/region/20100630_DNA003075.html

Mercredi 30 juin 2010

Vous êtes ici : [Accueil](#) > [Les chroniqueurs et les éditorialistes du Point](#) > [Les chroniqueurs du Point](#)
> [A votre santé](#)

[Jeu-Concours](#) | [Météo](#)



A votre santé

par

Anne Jeanblanc

Publié le 23/06/2010 à 13:29 lepoint.fr

RECHERCHE

Un antioxydant réduit la prise de poids chez des lémuriens

Par Anne Jeanblanc



Vos outils

•

Des travaux menés par une équipe du CNRS/Muséum national d'histoire naturelle révèlent que le resvératrol - un antioxydant présent dans la peau des raisins, les mûres ou les cacahuètes - permet une diminution de la prise de poids chez des lémuriens. Ces chercheurs livrent de nouvelles informations concernant les effets de ce composé sur le métabolisme énergétique (la production d'énergie) et le contrôle de la masse corporelle chez ces primates. Certes, ces résultats viennent d'être obtenus chez l'animal. Mais, selon ces scientifiques, ils laissent entrevoir une meilleure compréhension des facteurs qui régissent l'obésité chez l'homme.

Cette étude, publiée le mardi 22 juin dans le journal *BMC Physiology*, porte donc sur le resvératrol, une substance naturelle jusqu'à présent très étudiée, notamment pour ses effets contre le vieillissement. Des travaux ont déjà montré qu'il augmentait la longévité chez de nombreux modèles animaux. Ce composé suscite également beaucoup d'intérêt pour la prévention et le traitement des cancers, des maladies inflammatoires, cardiovasculaires et neurodégénératives. Enfin, le resvératrol améliore l'état de santé et la survie de souris nourries avec un régime très gras, mais aucune étude n'avait été menée jusqu'à présent chez des primates.

L'équipe de Fabienne Aujard a travaillé sur le microcèbe. D'une longévité de 8 à 10 ans, ce lémurien est un modèle animal pour les études sur le vieillissement. Il a des rythmes physiologiques saisonniers très marqués : son métabolisme et son poids fluctuent en fonction des saisons. Les chercheurs ont ajouté 200 mg par kilo et par jour de resvératrol à sa nourriture, en mesurant régulièrement sa température corporelle, sa prise de poids et son métabolisme de repos (les besoins énergétiques "incompressibles" de l'organisme). Après 4 semaines, les animaux ont diminué leur prise alimentaire de 13 % et augmenté leur taux métabolique de repos (qui représente une partie de leur dépense énergétique) de 29 %. Ce qui a conduit à un ralentissement notable de leur prise de poids à une période de l'année où ils ont une tendance naturelle à engraisser en vue de stocker un maximum d'énergie avant leur saison de reproduction.

Abonnez-vous a notre newsletter

OK

Autres articles

- **Baignade : pensez sécurité**
- **Café, thé et chocolat, pas que pour le plaisir !**
- **Le succès croissant des greffes de rein**
- **Comment prévenir la récidive chez les délinquants sexuels ?**

2 COMMENTAIRE(S)

Guillaume69

Arrêtons les mensonges

mardi 29 juin | 16:59

il faudra bien un jour regarder la réalité en face. On est (sauf maladie rare) obèse parce que l'on mange trop. On ne fabrique pas de la matière, en l'occurrence de la graisse, à partir de rien. Pas d'essence dans ma voiture et elle n'avance plus. Oui je sais c'est réducteur et facile, mais il n'y a pas de problème d'obésité dans le tiers-monde ni dans les populations dénutries. Apprenons à mieux et moins manger, regardons-nous, et si nous n'acceptons pas notre image de gros mec obèse, alors mettons-nous au régime. Oui, cela demande de la volonté, des "sacrifices", mais que c'est agréable d'être bien dans son corps et dans sa tête.

Pol75

Larves

jeudi 24 juin | 23:06

Mais comment obtient - on des lémuriens qui prennent du sur - poids ? En leur faisant adopter des rythmes de vie d'humain citadin. Comment évite - t - on que des humains citadins ne prennent du sur - poids ? ...

• Les effets antiobésité d'une molécule dérivée du vin

Mots clés : [obésité](#), [maladie cardio-vasculaire](#), [cancer](#), [resvératrol](#), [polyphénols](#), [Fabienne Aujard](#), [Pr Auwerx](#), [CNRS](#), [Inserm 866](#)

Par [Sandrine Cabut](#)

24/06/2010 | Mise à jour : 09:07 [Réactions](#) (8)



On trouve le resvératrol dans la vigne, concentré dans la pellicule du grain de raisin.

Le resvératrol est aussi très étudié dans le vieillissement et les maladies cardio-vasculaires.

Présent naturellement dans les vins rouges mais aussi dans plus de 70 végétaux dont le raisin, l'arachide ou encore [le cacao](#), le resvératrol n'en finit pas de passionner et d'étonner les chercheurs. En une vingtaine d'années, cette molécule qui appartient à la grande famille des polyphénols a déjà fait l'objet de plus de 3 300 publications scientifiques, répertoriées dans la base de données Medline. D'abord, pour ses propriétés anti-oxydantes, [protectrices contre les maladies cardio-vasculaires et les cancers](#). Le resvératrol apporté par la consommation régulière de vin serait l'une des explications biologiques au [paradoxe français](#), cette contradiction apparente entre une faible mortalité cardio-vasculaire et un régime riche en graisses et sauces. D'autres travaux ont aussi mis en évidence des bienfaits sur la longévité, les affections neurodégénératives, le diabète, l'obésité... Communs aux polyphénols, ces effets seraient puissants avec le resvératrol.

La dernière étude, publiée cette semaine par une équipe française dans la revue [BMC Physiology](#), apporte des données inédites chez des primates, en montrant qu'une supplémentation en resvératrol réduit considérablement leur prise de poids en période hivernale, par une augmentation des dépenses énergétiques et un effet coupe-faim. Jusqu'ici, la plupart des travaux avec le resvératrol avaient porté sur des rongeurs rendus obèses par des manipulations génétiques ou un régime hypercalorique. L'équipe de Fabienne Aujard (CNRS, Museum national d'histoire naturelle, Brunoy) a choisi d'étudier des microcèbes, des petits primates d'une centaine de grammes dont la physiologie est très particulière. Ces lémuriens ont un rythme saisonnier marqué, ils doublent quasiment leur poids en hiver grâce à un stockage progressif de graisse. Ils sont par ailleurs hétérothermes, c'est-à-dire que leur température interne peut diminuer fortement, ce qui est aussi une source d'économie d'énergie. D'une longévité de huit à dix ans, ces animaux sont un modèle de plus en plus utilisé par les chercheurs pour étudier le vieillissement, en particulier cérébral.

Des résultats probants

Pendant quatre semaines, à la saison où ils ont naturellement tendance à stocker des graisses en vue de l'hiver, six microcèbes ont été soumis à un régime riche en resvératrol: 200 mg/kg/jour, une dose a priori bien supérieure à ce que consomme normalement un humain. Leurs poids, température corporelle, apports et dépenses énergétiques ont été

soigneusement surveillés.

Les résultats sont très probants. «La prise de poids, habituellement d'un gramme par jour à cette période, a été divisée par cinq», raconte Fabienne Aujard. Une balance faiblement positive qui s'explique par un accroissement net des dépenses énergétiques (augmentation de 29% du métabolisme au repos notamment) et une diminution des apports caloriques (de 13%, à partir de la troisième semaine). Les chercheurs ont aussi relevé de moindres variations de la température corporelle des microcèbes, sans diminution de leur activité physique, alors qu'ils sont habituellement sujets à la torpeur. «Nous nous attendions à l'augmentation des dépenses énergétiques, qui a déjà été décrite chez les souris, Ce qui nous a surpris, c'est l'effet sur la satiété, de type coupe-faim, qui lui n'était pas connu», insiste Fabienne Aujard.

Le travail des chercheurs de Brunoy est loin d'être achevé. Avec ces mêmes primates, ils étudient les effets à long terme du resvératrol sur les pathologies liées à l'âge et la longévité de ces animaux.

Effet coupe-faim

«Ces résultats sont intéressants, en particulier l'effet coupe-faim, mais il faudrait savoir si celui-ci existe avec des doses plus physiologiques de resvératrol», observe le Pr Norbert Latruffe (unité Inserm 866 «lipides nutrition et cancers», Dijon), qui travaille sur les mécanismes intimes d'action de ce polyphénol, notamment dans le domaine de l'inflammation et de la cancérogénèse. Le Pr Johan Auwerx, de l'École polytechnique fédérale de Lausanne, salue lui aussi ces travaux sur un modèle de primates. «C'est un pas de plus vers l'homme», souligne-t-il. Il y a quelques années, ce chercheur avait établi que les propriétés antidiabète et antiobésité du resvératrol sont liées à l'activation d'une enzyme (sirt1) de la famille des sirtuines. En fait, le resvératrol agit en stimulant les mitochondries (centrale énergétique de la cellule), l'organisme se met donc à brûler ses réserves.

Après cette découverte, le Pr Auwerx a identifié une molécule de synthèse, le SRT 1720, sorte de super-resvératrol dont les résultats ont été spectaculaires chez des souris. Des activateurs de sirtuines sont désormais à l'essai chez l'homme dans plusieurs pathologies dont le diabète et les maladies cardio-vasculaires. Plutôt que des molécules thérapeutiques, le Pr Auwerx cherche désormais à concevoir un complément nutritionnel à base de resvératrol. Mais il est encore loin d'être prêt. «La composition finale n'est pas encore fixée. Et avec la nouvelle réglementation européenne sur les alicaments, le développement promet d'être quasiment aussi long que celui d'un médicament», soupire le chercheur.

Un composant du raisin aurait des vertus anti-inflammatoires

Jean-Luc Nothias

05/08/2009 | Mise à jour : 22:55

Des expériences sur des souris ont montré que le resvératrol pouvait empêcher des septicémies.

Le vin rouge continue de passionner toutes sortes de scientifiques. Et une nouvelle étude met en lumière de nouveaux bienfaits de certains des composants du vin rouge qui pourraient contribuer à son [effet bénéfique](#) pour la santé lors d'une consommation modérée. Des chercheurs d'Écosse et de Singapour se sont intéressés aux propriétés anti-inflammatoires d'une molécule dont le vin est riche, le resvératrol ([The Faseb Journal](#), août 2009). Et ils ont pu montrer, sur des souris de laboratoire, que ses propriétés anti-inflammatoires étaient réelles, et trouver une explication.

Le resvératrol est un hydrocarbure aromatique (polyphénol de la classe des stilbènes) produit par les plantes dans le cadre de leur défense contre leurs agents pathogènes, insectes ou micro-organismes. Le raisin, les mûres ou les cacahuètes en produisent de bonnes quantités. Tout comme certains arbres, pins ou eucalyptus. Et au début des années 1990, des études tendirent à montrer qu'il était l'agent responsable de l'alimentaire French paradox, étant associé à une moindre sensibilité aux maladies cardiovasculaires. D'autres qualités lui sont également attribuées, à tort ou à raison.

Propriétés anti-inflammatoires

Aujourd'hui, ce sont ses propriétés anti-inflammatoires qui sont mises en avant. Les chercheurs ont pris deux groupes de souris. Aux premières, ils ont administré du resvératrol. Aux secondes, rien. Puis les deux groupes ont eu le droit à des injections de puissants agents inflammatoires capables de déclencher des septicémies pouvant entraîner la mort.

Les souris ayant reçu le resvératrol ont continué à se porter comme des charmes tandis que celles qui ne l'avaient pas reçu ont développé de forts symptômes inflammatoires. Et les chercheurs ont pu montrer que le resvératrol agissait en empêchant la formation de deux enzymes jouant un rôle essentiel dans les processus inflammatoires. Bien que très préliminaires, ces résultats pourraient ouvrir la voie à des traitements plus efficaces contre les infections. «L'objectif de notre étude, explique ainsi Alirio Alendez, de l'université de Glasgow, était effectivement d'identifier une piste de thérapie pour aider aux traitements des maladies inflammatoires sévères.» Il faut maintenant concrétiser tout cela par des travaux sur l'homme.

Pr Lucien Israël : « Contre le cancer, le vin, c'est utile »

Propos recueillis par Claudine Abitbol
05/03/2009 | Mise à jour : 16:53

À 83 ans, ce professeur émérite de cancérologie (1) trouve « absurde » l'étude qui affirme que le vin mène au cancer...

LE FIGARO : Une étude récente affirme que le vin augmente les risques de cancer dès le premier verre. Qu'en pensez-vous ?

Pr Lucien Israël : C'est impossible... C'est même absurde ! À forte dose, l'alcool facilite certains cancers digestifs mais un ou deux verres de vin par jour, sûrement pas. Le vin, c'est utile.

Si je comprends bien, le cancérologue, professeur à l'université Paris-XIII, reconnaît au vin des vertus pour la santé ?

À dose modérée, le vin rouge se révèle non seulement bon mais sain. Il contient une substance qui s'appelle le resvératrol, issu de la peau de raisin rouge, l'unique source. Il a été largement démontré qu'il est un puissant anticancéreux.

Iriez-vous jusqu'à prescrire du vin rouge ?

J'ai prescrit du resvératrol sous forme de pastilles vendues en Suisse et au Luxembourg. Son effet bénéfique a été confirmé par des travaux de cancérologie qui remontent à une dizaine d'années. Cette molécule est inoffensive.

Êtes-vous en train de dire que le vin rouge guérit de certains cancers ?

Le vin rouge comme source naturelle de resvératrol est une substance très utile aussi bien à titre préventif que pour traiter les tumeurs. Ce n'est pas pour cela qu'il faut boire une bouteille de vin par jour !

Vous êtes l'auteur de « Cerveau droit, cerveau gauche » (2) . À quel hémisphère fait appel la dégustation ?

Pour les droitiers, il s'agit du cerveau droit, qui traite les sensations, tandis que l'intelligence et le vocabulaire sollicitent le cerveau gauche.

(1) « Destin du cancer », Fayard, 1997.




(2) Plon, 1995.

• Liens sponsorisés

Réagir à cet article

Commentaire : *

Le resvératrol lutte contre l'obésité

Retrouvez toute l'actu de Futura-Sciences sur :    et n'importe quel mobile à l'adresse <http://m.futura-sciences.com/>

Par Claire Peltier, [Futura-Sciences](#) 

L'obésité est en train d'envahir la totalité du globe, nourrie au *fast-food*. Des travaux montrent qu'une molécule naturelle, le resvératrol, pourrait diminuer la faim et la prise de poids. A quand le complément alimentaire à base de resvératrol ?

Alors que l'obésité touche de plus en plus de personnes dans le monde, des solutions doivent être trouvées pour limiter son expansion. La maladie est en effet responsable de nombreux troubles de la santé, comme le diabète de type 2 ou les maladies cardiovasculaires, et conduit parfois à la mort prématurée.

C'est le manque d'équilibre entre la prise alimentaire et la dépense d'énergie qui induit la prise de poids, par accumulation des lipides dans les tissus adipeux. Si pour certaines personnes malchanceuses l'apport de nourriture a priori normal entraîne chez eux un excès de poids, pour d'autres c'est bien une prise de nourriture excessive qui mène à l'obésité. Une meilleure compréhension des mécanismes de stockage et d'utilisation des réserves pourrait permettre d'ouvrir des portes vers de nouvelles thérapies.

Le resvératrol est un polyphénol naturel, retrouvé dans divers fruits comme le raisin, les cacahuètes ou les mûres, et s'accumule dans le vin rouge. Ses effets bénéfiques sur le cancer et les maladies cardiovasculaires sont déjà connus, mais cette molécule est aussi capable d'activer une enzyme impliquée dans l'homéostasie du glucose et dans le métabolisme des lipides, enzyme appelée SIRT1. En clair, elle est capable de brûler les calories. Des études antérieures avaient d'ailleurs montré les effets anti-obésité de l'apport de resvératrol sur des souris, génétiquement modifiées pour développer une forte prise de poids. Pourtant, aucune étude valable n'avait analysé les effets du resvératrol sur la prise alimentaire spontanée des primates et les effets à terme sur leur poids.



Le lémurien *Microcebus murinus* utilisé dans cette étude prend moins de poids lorsqu'il consomme du resvératrol en complément alimentaire. © J. Visser

Double effet minceur !

D'après leur publication dans le journal *BioMed Central Physiology*, deux équipes de recherche du CNRS ont enfin prouvé les effets anti-obésité de la molécule sur des primates. Ils ont mené leurs travaux sur le petit microcèbe (*Microcebus murinus*, famille des lémuriens) qui a la particularité de développer une obésité saisonnière. En hiver, ou en présence d'une courte photopériode (6 à 8 heures de lumière par jour), ces lémuriens peuvent doubler leur poids en seulement quelques semaines. Les chercheurs ont utilisé cette curiosité pour mettre au point une expérience : ils ont exposé les lémuriens à un hiver artificiel (jours courts) pendant 5 semaines et ont observé leur comportement alimentaire et leur métabolisme en présence de resvératrol en tant que supplément alimentaire (200 milligrammes par kilogramme et par jour).

Les petites boules de poils ont pris quotidiennement jusqu'à cinq fois moins de poids que des lémuriens privés de resvératrol ! Cela s'explique par l'addition de deux phénomènes. D'une part le

[métabolisme basal](#), c'est-à-dire la dépense énergétique du corps au repos augmente de 29%. D'autre part, la molécule montre un très surprenant effet [coupe-faim](#) : la quantité de nourriture ingérée diminue de 13%. D'autres effets de moindre importance sont à ajouter : l'augmentation du taux d'une [hormone](#) digestive (le [polypeptide](#) insulino-tropique glucose dépendant) impliquée dans l'utilisation des réserves de graisses et la plus faible torpeur des primates qui entraîne habituellement une économie d'énergie.

Le resvératrol pourrait-il alors être pris comme complément alimentaire chez l'Homme pour lutter contre l'obésité ? Ce n'est pas exclu, mais pour l'instant les recherches ne sont pas suffisantes pour déterminer les effets réels de la molécule sur l'Homme. Si pour l'été vous voulez rentrer dans votre maillot de bain, mangez sainement et surtout arrêtez-vous à satiété !