



Équilibre PAPAYE FERMENTÉE

La papaye fermentée, fruit du papayer, Carica papaya, est issue d'une lacto-fermentation longue (entre 3 et 9 mois) de la pulpe de papaye. Ses propriétés sont différentes de la papaye « non fermentée » qui contient une enzyme la « papaïne » qu'on ne retrouve plus une fois fermentée.

Rendue célèbre par le **pape Jean-Paul II** qui souffrait de la **maladie de Parkinson**, à qui le Professeur en virologie, **Luc Montagnier**, a proposé à l'époque de prendre de la papaye fermentée, associée à d'autres antioxydants, afin de le soulager de ses **symptômes de Parkinson**.

Cette histoire a entraîné une controverse importante dans les médias et le milieu médical. Devant le constat d'une **amélioration de l'état de santé du pape** lors de ses apparitions publiques, sans que l'on puisse formellement la relier à la prise de papaye fermentée, la science s'est chargée de consolider les connaissances sur ses bienfaits.

https://www.liberation.fr/societe/2004/03/18/la-papaye-panacee-qui-paye_472875

Ce sont des scientifiques japonais qui ont observé qu'aux Philippines, les consommateurs de ce fruit fermenté, vivaient plus vieux. Ils ont élucidé la composition chimique de la papaye fermentée qui a multiplié des composants comme des acides aminés essentiels (une quinzaine) vitamines B, minéraux (calcium, potassium, magnésium, fer), oligo-éléments (cuivre, zinc), vitamine C, et sucre. Plus de fibres ni d'enzymes. C'est cette richesse biochimique maximisée qui lui offre ses effets sur l'organisme. Dans les années 90, cette préparation était consommée comme complément alimentaire « anti-âge » et, bien avant, Vasco de Gama en parlait comme « l'arbre de la jeunesse éternelle ».

Grâce au processus de fermentation lactique et à la richesse nutritionnelle du fruit Carica papaya, la poudre obtenue est une « bombe anti-oxydante » : elle ne le doit pas à son pouvoir intrinsèque (pas de valeur ORAC) mais à sa capacité d'induire et de **stimuler** nos défenses anti-oxydantes endogènes en stimulant la production de deux enzymes majeures comme le **glutathion et la super-oxyde dismutase (SOD)**, **protéines** qui sont inefficaces si on les consomme par **voie orale** puisqu'elles se dégradent en acides aminés.....

Les études scientifiques menées :

Alzheimer : Une étude menée sur **40 personnes** a montré en outre que l'administration de 4,5 grammes de papaye fermentée par jour diminuait fortement le stress oxydant chez les participants souffrant de la maladie d'Alzheimer.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25944987/>

Parkinson : Des résultats similaires de diminution de stress oxydatif ont été mis en évidence dans une étude menée sur **15 personnes atteintes de la maladie de Parkinson**.

Bolner, Andrea & Micciolo, Rocco & Bosello, Ottavio & Nordera, Giampietro. (2016). Effect of papaya supplementation on oxidative stress markers in Parkinsons disease. Oxidants and Antioxidants in Medical Science.

5.49.10.5455/oams.190416.or.096

[https://www.researchgate.net/publication/308975356_Effect_of_papaya_supplementation_on_oxidative_stress_ma](https://www.researchgate.net/publication/308975356_Effect_of_papaya_supplementation_on_oxidative_stress_markers_in_Parkinsons_disease)
[rkers_in_Parkinsons_disease](https://www.researchgate.net/publication/308975356_Effect_of_papaya_supplementation_on_oxidative_stress_ma)

Personnes âgées : Le stress oxydant accélère cette dégradation génétique, et entraîne un vieillissement prématuré.

Des chercheurs ont mis en évidence que le rôle antioxydant de la papaye fermentée exerçait une protection de l'ADN chez des personnes âgées.

Marotta F, Weksler M, Naito Y, Yoshioka M, Marandola P. Nutraceutical supplementation: effect of a fermented papaya preparation on redox status and DNA damage in healthy elderly individuals and relationship with GSTM1 genotype: a randomized, placebo-controlled, cross-over study. Ann N Y Acad Sci. 2006;1067:400-407.

doi:10.1196/annals.1354.057 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16804018/>

Diabétiques : une étude menée sur des humains a montré des tendances similaires mais majoritairement non significatives. Ces résultats pourraient bénéficier de nouvelles recherches. La même étude, contrôlée et randomisée, est toutefois formelle quant à l'**effet de la papaye fermentée sur la fonction rénale et hépatique** chez les participants diabétiques

Collard E, Roy S. Improved function of diabetic wound-site macrophages and accelerated wound closure in response to oral supplementation of a fermented papaya preparation. Antioxid Redox Signal. 2010;13(5):599-606.

Somanah J, Aruoma OI, Gunness TK, et al. Effects of a short term supplementation of a fermented papaya preparation on biomarkers of diabetes mellitus in a randomized Mauritian population. *Prev Med.* 2012;54 Suppl:S90-S97.

Tumeurs : Des résultats allant dans ce sens chez l'homme ont été constatés dans le cas de cancer gastrique : la préparation à base de papaye fermentée aurait un rôle préventif dans la formation de tumeurs chez les sujets à risque.

Marotta F, Barreto R, Tajiri H, et al. The aging/precancerous gastric mucosa: a pilot nutraceutical trial. *Ann NY Acad Sci.* 2004;1019:195-199. doi:10.1196/annals.1297.031 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15247013/>

Peau : Une autre étude a été menée en double aveugle, avec pour but de constater l'effet de la préparation sur les signes visibles de l'âge, à savoir les dommages sur la peau. Les résultats sont sans appel : **la papaye améliore l'hydratation, l'élasticité et l'uniformité de la peau, et diminue l'oxydation.** Ces bénéfices sont présents mais bien moins évidents avec des antioxydants plus classiques.

Bertuccelli G, Zerbinati N, Marcellino M, et al. Effect of a quality-controlled fermented nutraceutical on skin aging markers: An antioxidant-control, double-blind study. *Exp Ther Med.* 2016;11(3):909-916.

D'autres études ont été menées sur le rat dont les effets ne sont sans doute pas toujours transposables à l'homme :

Troubles métaboliques : Une première étude portant sur des souris a montré son effet positif sur le profil lipidique des souris. Baisse du mauvais cholestérol et des triglycérides, et augmentation du bon cholestérol étaient à la clé après 8 semaines de traitement. En faisant baisser le taux de cholestérol, l'hypertension artérielle peut être mieux maîtrisée.

Foie : Une étude menée sur des souris : la papaye fermentée permet en effet de **réduire les dommages oxydants au foie** de souris atteintes d'un cancer du foie. Elle ralentit sa progression tout en diminuant visiblement les symptômes.²³ De même sur un modèle de mélanome chez la souris : elle ralentit la croissance des tumeurs et empêcherait aussi la formation de métastases.

Logozzi M, Mizzoni D, Di Raimo R, Macchia D, Spada M, Fais S. Oral Administration of Fermented Papaya (FPP®) Controls the Growth of a Murine Melanoma through the In Vivo Induction of a Natural Antioxidant Response. *Cancers (Basel).* 2019;11(1):118. Published 2019 Jan 20. doi:10.3390/cancers11010118 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30669508/>

Maladies du foie non liées à l'alcool : Il est intéressant de noter que la papaye fermentée protège aussi le foie des dommages qui ne sont pas liés à l'alcool. Une affirmation étayée par deux études. La première a été menée sur des rats atteints de stéatose hépatique non liées à l'alcool, ou **NASH**. Ce sont ses propriétés anti-oxydantes et anti-inflammatoires qui ont apporté des améliorations significatives chez ces rats.

Murakami, Shinki & Takayama, Fusako & Egashira, Toru & Imao, Mitsuko & Mori, Akitane. (2013). Fermented papaya preparation halts the progression of non-alcoholic steatohepatitis in rats. *Journal of Biophysical Chemistry.* 04. 84-90. 10.4236/jbpc.2013.42012. https://www.researchgate.net/publication/276040174_Fermented_papaya_preparation_halts_the_progression_of_non-alcoholic_steatohepatitis_in_rats

Équilibre PAPAYE FERMENTÉE de **BIOPHENIX** se présente en pilulier de 90 gélules de 200 mg soit 800 mg pour une prise de 2 x 2 gélules par jour.

La papaye fermentée se présente sous forme de gélules (ou de poudre) : pour pouvoir déployer toutes ses propriétés, il ne faut pas les avaler mais les faire fondre sous la langue pour mettre à contribution les glandes salivaires : il semble en effet que la salive optimise ses effets.

Comme souvent dans les extraits végétaux, il n'existe pas de recommandation ou de posologie officielle pour la papaye fermentée. De façon générale, les études parlent d'un dosage compris **entre 200 milligrammes et 9 grammes par jour.**

Précaution d'utilisation à prendre pour les femmes enceintes et allaitantes.

Indications courantes :

- actions anti-oxydante à fort pouvoir et immunomodulante.
- Activité anti-inflammatoire, action anti-âge
- Prévention des maladies neurodégénératives.

Associations recommandées :

Équilibre Vit C - Complexe Polyphénols Anti-OX –
Potentialise les souches d'IMMUFORCE 7