



# UNE RÉPONSE INNOVANTE GLOBALE DE PROTECTION ET DE RÉGÉNÉRATION DES VAISSEAUX SANGUINS



**SELON LA FONDATION CONTRE LES MALADIES VASCULAIRES, LES TROUBLES VEINEUX FIGURENT PARMI LES MALADIES CHRONIQUES LES PLUS RÉPANDUES<sup>(1)</sup>.**

**En France, où les modes de vie sédentaires et l'obésité sont en progression constante, 18 millions de personnes sont concernés par des troubles de la circulation, 60% de femmes mais aussi 26% d'hommes<sup>(2)</sup>. L'insuffisance veineuse chronique (IVC) touche 20% des adultes et est responsable de douleurs et de gonflements au niveau des jambes.**

L'insuffisance veineuse chronique est une maladie progressive qui résulte de l'hypertension veineuse et peut entraîner une diminution de l'intégrité et de la fonction veineuses (dystension de l'endothélium veineux et dysfonctionnement des valves), des varices, une inflammation chronique, un gonflement des jambes ou même des altérations de la peau et des ulcérations. Le sang pas assez fluide entraîne un ralentissement circulatoire avec stase veineuse.

**L'inflammation chronique est le principal fondement des mécanismes physiopathologiques qui potentialisent la progression de la maladie et produisent les signes et les symptômes des IVC.** Cette inflammation chronique dégrade davantage l'intégrité et la fonction veineuses, entraînant une diminution du retour veineux, une accumulation de liquide, une fibrose tissulaire, une atrophie et une ulcération dans les cas graves.

Les veinoactifs présentent tous une activité anti-inflammatoire étendue (TNF $\alpha$ , cytokines, protéases,...), et semblent également améliorer la résistance capillaire et diminuer l'excès de perméabilité vasculaire. Ces effets sont à la base de leurs avantages cliniques démontrés, notamment une réduction significative de l'œdème des jambes, des troubles trophiques de la peau, des symptômes signalés par les patients et du temps de guérison de l'ulcère.

**Il est capital de traiter l'insuffisance veineuse, sinon l'œdème des jambes peut s'aggraver et aboutir à une IVC responsable de complications et d'ulcères en l'absence de traitement.**

**nutravance**  
LABORATOIRE DE NUTRITHERAPIE



# LES COMPOSANTS et leurs actions



## L'EXTRAIT D'ÉCORCE DE PIN MARITIME

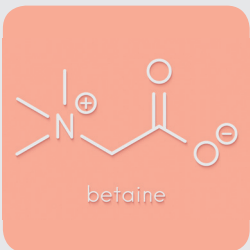
**Solution sûre, efficace et naturelle contre l'insuffisance veineuse et les problèmes qui y sont liés, composée de bioflavonoïdes actifs, d'acides organiques et de procyanidines antioxydantes.<sup>(3)</sup>**

- > Restaure la fonction des capillaires et arrête les fuites de sang dans les tissus
- > Favorise la production d'oxyde nitrique endothélial et la relaxation des artères
- > Diminue l'adhérence des plaquettes et le risque de formation de caillot
- > Propriétés anti-inflammatoires et anti-oxydantes puissantes



### L'EXTRAIT D'ÉCORCE DE PIN DOIT ÊTRE STANDARDISÉ EN OPC :

- > Étudiés initialement à l'université de Bordeaux, les Oligo-ProAnthocyanidines (OPC) forment une famille de polyphénols au très puissant pouvoir antioxydant, qui sont présents dans de nombreux végétaux, mais tout particulièrement dans les écorces de pin et de pépins de raisin, mais avec des caractéristiques différentes et complémentaires.<sup>(4)</sup>



## LA BÉTAÏNE

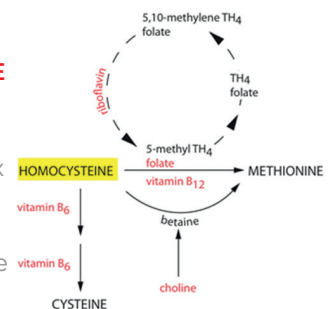
**La bêtaïne réduit l'inflammation néfaste dans l'apparition et l'aggravation des maladies vasculaires et cardio-vasculaires.**

- > Effet anti-inflammatoire : combat les sensations de brûlure, les démangeaisons, les fourmillements, les gonflements, les varices, les œdèmes et douleurs, et l'apparition d'hémorroïdes.
- > Modulateur clé du statut d'homocystéine : sert de donneur de méthyle dans la conversion de l'homocystéine en méthionine.<sup>[5]</sup>
- > Effets sur la santé vasculaire via l'homocystéine :  
L'homocystéine endommage la paroi intérieure des vaisseaux sanguins et augmente la viscosité sanguine, ce qui compromet une bonne circulation sanguine, particulièrement en cas d'insuffisance veineuse.



### LA PRÉSENCE DES VITAMINES B6, B9 (FOLATE) ET B12, AINSI QUE LA BÉTAÏNE FAVORISENT LA DÉGRADATION DE L'HOMOCYSTÉINE EN CYSTÉINE ET EN MÉTHIONINE

- > Une étude sur 282 patients souffrant d'Insuffisance Veineuse Chronique (IVC) a démontré que des taux élevés d'homocystéine aggravent cette maladie.<sup>(6)</sup>
- > L'homocystéine est un marqueur circulant les plus systématiquement associés à l'insuffisance veineuse chronique primaire.<sup>(7)</sup>
- > L'homocystéine est associée à un risque plus élevé de thrombose en modifiant la déformabilité des caillots de fibrine.<sup>(8)</sup>



## LE GAILLET GRATTERON, L'ORTHOSIPHON ET L'ANANAS

Les plantes du drainage lymphatique et de la rétention d'eau :

- > **Le Gaillet gratteron** : draineur veineux, améliore la microcirculation et stimulant du système lymphatique
- > **L'Orthosiphon** : diurétique qui lutte contre la rétention d'eau, désinfiltrant des tissus et source de Potassium
- > **La Bromélaïne de l'Ananas** : hydrolyse les protéines et réduit les hématomes et les oedèmes



## DOUBLE ACTION DES POLYPHÉNOLS

- > L'effet vitaminique P des flavonoïdes et les anthocyanes  
Aide à diminuer la perméabilité des capillaires et à renforcer la paroi veineuse.  
Action antioxydante renforçant l'action de la vitamine C.
- > L'effet veinotonique contribue à augmenter la contraction des fibres musculaires lisses et à favoriser la remontée du sang grâce aux saponosides, aux tanins et coumarines.

**Chaque veinotonique pris seul n'a qu'une activité modérée, pour une plus grande efficacité il faut rechercher la synergie d'action des multiples polyphénols, ce qui évite par ailleurs le phénomène d'échappement bien connu.<sup>(9)</sup>**

### Les anthocyanosides de la vigne rouge

- > Améliorent la résistance des petits vaisseaux sanguins et préservent leur paroi interne
- > Participent au maintien de l'intégrité de la structure des tissus grâce à leur pouvoir antioxydant

### Les flavonoïdes des Citrus (citroflavonoïdes) et du Petit Houx (rutoside)

- > Aident à protéger l'intégrité des cellules tapissant les parois veineuses
- > Favorisent la protection du tissu conjonctif et stimulent sa synthèse
- > Le rutoside participe à améliorer la résistance des capillaires.

**Les flavonoïdes sont indispensables car ils agissent sur presque tous les facteurs de risque d'insuffisance veineuse.**

### Les saponosides du Petit Houx et du Marron d'Inde

- > Effet vasoconstricteur conduisant à un retour veineux plus important
- > Effets anti-inflammatoires et anti-œdémateux en agissant sur la paroi veineuse

### Les proanthocyanidols ou tanins condensés de la Vigne rouge, des Pépins de Raisin (OPC) et de l'Ecorce de Pin maritime (OPC)

- > Effet vasoconstricteur sur les petits vaisseaux
- > Limitent la perte de fluides et en empêchent les agressions extérieures
- > Favorisent la régénération tissulaire en cas de blessure superficielle
- > Effets antioxydants très puissants (50 fois plus importante que les vitamines C et E) : augmentent la résistance et diminuent la perméabilité capillaire

### La coumarine du Marron d'Inde

- > Très efficace sur la micro-circulation
- > Rôle anti-œdémateux : augmentation du débit lymphatique et drainage du liquide interstitiel
- > Fluidifiant naturel



## LES ANTI-OXYDANTS : VITAMINES C ET E, SÉLÉNIUM, CITRUS ET OPC DE PIN ET DE RAISIN<sup>(10)</sup>

- > Luttent contre les radicaux libres
- > Protègent les membranes cellulaires endothéliales
- > Co-facteur de synthèse du collagène



## LE COLLAGÈNE, UNE PROTÉINE INDISPENSABLE!

- > Participe à la formation du tissu conjonctif de la paroi des vaisseaux
- > Permet la résistance, la souplesse et l'élasticité
- > Rôle dans la prévention des varices

(1) Vascular Disease Foundation : <https://www.vdf.org>

(2) [https://www.lequotidiendupharmacien.fr/gestion-et-marketing/article/2010/07/08/phytotherapie-et-jambes-lourdes-lenjeu-des-formules-naturelles\\_93056](https://www.lequotidiendupharmacien.fr/gestion-et-marketing/article/2010/07/08/phytotherapie-et-jambes-lourdes-lenjeu-des-formules-naturelles_93056)

(3) Nakayama S, Kishimoto Y, Saita E et Al. Pine bark extract prevents low-density lipoprotein oxidation and regulates monocytic expression of antioxidant enzymes. Nutr Res. 2015 Jan;35(1):56-64. doi: 10.1016/j.nutres.2014.10.010. Epub 2014 Oct 20.

(4) Weber HA, Hodges AE, Guthrie JR et Al. Comparison of proanthocyanidins in commercial antioxidants : grape seed and pine bark extracts. J Agric Food Chem. 2007 Jan 10;55(1):148-56.

(5) Ueland PM, Holm PL, Hustad S. Betaine: a key modulator of one-carbon metabolism and homocysteine status. Clin Chem Lab Med. 2005;43(10):1069-75.

(6) Smith RK, Quigley F, Tosenovsky P et Al. Serum homocysteine is associated with the severity of primary chronic venous disease. Phlebology. 2016 Jul;31(6):409-15. doi: 10.1177/0268355515592076. Epub 2015 Jun 19.

(7) Smith RK, Gollidge J. A systematic review of circulating markers in primary chronic venous insufficiency. Phlebology. 2014 Oct;29(9):570-9. doi: 10.1177/0268355513494375. Epub 2013 Aug 8.

(8) Rojas AM, Kordich L, Lauricella AM. Homocysteine modifies fibrin clot deformability: another possible explanation of harm. Biorheology. 2009;46(5):379-87. doi: 10.3233/BIR-2009-0459.

(9) Martinez-Zapata MJ, Vernooij RW, Urtiaga Tuma SM et Al. Phlebotonics for venous insufficiency. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Apr 6;4:CD003229. doi: 10.1002/14651858.CD003229.pub3.

(10) Pecking A. et coll. Oligomères procyanidoliques : une alternative médicale dans le traitement du lymphoedème. Art et Veines 1989, 4, 8, 14-19.





**UNE RÉPONSE  
INNOVANTE GLOBALE  
DE PROTECTION ET DE  
RÉGÉNÉRATION DES  
VAISSEaux SANGUINS**



- > **PERFORMANT** : extrait d'écorce de Pin Maritime à 95% d'OPC
- > **ORIGINAL** : action sur l'homocystéine, la viscosité sanguine (Bétaïne et vitamines B)
- > **SYNERGIQUE** : diversité et synergie d'action des Polyphénols
- > **PROTECTEUR** : apport d'anti-oxydants protecteurs cellulaires, anti-inflammatoires et anti-thrombotiques
- > **DRAINEUR** : action diurétique, anti-oedémateuse et lymphatique
- > **INNOVANT** : longue durée d'action 8h et une prise par jour

**nutravance**  
LABORATOIRE DE NUTRITHÉRAPIE