

Pour une optimisation
du flux sanguin

À conseiller dans les cas suivants :

- Mauvaise circulation (viscosité, vitesse d'écoulement du flux sanguin)
- Vieillesse des vaisseaux sanguins (intégrité, perméabilité et élasticité)
- Gonflement, engorgement vasculaire au niveau des jambes
- Protection des radicaux libres

Conseils d'utilisation :

4 gélules par jour réparties en 2 prises avec un grand verre d'eau, 10 minutes avant les repas.

Composition:

Poudre d'écorce de marronnier d'Inde (Aesculus hippocastanum), gélule (gélatine), extrait d'écorce de pin maritime (Pinus pinaster), quercétine, extrait de pépins de raisin (Vitis vinifera), rutine

4 gélules par jour vous apportent :

Poudre d'écorce de marronnier d'Inde : 1 082 mg
Extrait d'écorce de pin maritime : 132 mg
Quercétine : 49 mg
Extrait de pépins de raisin : 33 mg
Rutine : 24 mg

Présentation :

Pot de 120 gélules de 330 mg.
Pot de 360 gélules de 330 mg.

Précautions d'emploi :

Ne pas dépasser la dose journalière recommandée. Tenir hors de portée des jeunes enfants. Un complément alimentaire ne doit pas se substituer à une alimentation variée et équilibrée et à un mode de vie sain. Conserver le produit à l'abri de la lumière, de la chaleur et de l'humidité. Réservé à l'adulte. Déconseillé aux femmes enceintes ou allaitantes, et aux personnes sous traitement anticoagulant.

Bibliographie :

- 1 - Zampieron E. Horse Chestnut (Aesculus Hippocastanum) for Venous Insufficiency. Int J Complement Altern Med. 1 févr 2017 ; 5.
- 2 - Jung HJ, Choo KS. Pilot study on the effect of grape seed proanthocyanidin extract on inferior vena cava blood flow in patients with chronic venous insufficiency using 4D flow MRI. Medicine (Baltimore). 18 nov 2022 ; 101(46) : e31792.
- 3 - Sano A, Tokutake S, Seo A. Proanthocyanidin-rich grape seed extract reduces leg swelling in healthy women during prolonged sitting. J Sci Food Agric. 2013 ; 93(3) : 457-62.
- 4 - Nelson AB, Lau BHS, Ide N, Rong Y. Pycnogenol Inhibits Macrophage Oxidative Burst, Lipoprotein Oxidation, and Hydroxyl Radical-Induced DNA Damage. Drug Dev Ind Pharm. 1 janv 1998 ; 24(2) : 139-44.
- 5 - Belcaro G, Dugall M, Luzzi R, Hosoi M, Corsi M. Improvements of Venous Tone with Pycnogenol in Chronic Venous Insufficiency: An Ex Vivo Study on Venous Segments. Int J Angiol. mars 2014 ; 23(1) : 47-52.
- 6 - Korkushko O, Naskalova S, Antonuk-Shcheglova I, Duzhak G, Bondarenko O, Grib O, et al. L'influence de la quercétine sur l'état fonctionnel des plaquettes et la viscosité du sang chez les personnes âgées atteintes du syndrome métabolique | Vieillesse et longévité. Ageing Longev [Internet]. 15 oct 2020 [cité 22 déc 2023] ; 1(1). Disponible sur: <http://www.aging-longevity.org.ua/index.php/journal-description/article/view/8>
- 7 - Marion M. La Rutine et ses dérivés: perspectives thérapeutiques et applications à l'officine [Thèse de doctorat]. Université de Limoges ; 2015.



Code NUT : PL_AS 348/377
120 gel : CNK 3067-881
360 gel : CNK 4787-263



Origine et vertus reconnues

Les Laboratoires Fenioux vous proposent une reformulation de son incontournable Vinopycnol® pour une efficacité optimisée. Cette formule contient toujours le trio marronnier d'Inde, extrait d'écorce de pin maritime et extrait de pépins de raisin auxquels viennent s'ajouter la quercétine et la rutine.

L'association de ces 5 ingrédients permet à la fois d'avoir une synergie d'action et une complémentarité. En effet, ils exercent tous un effet bénéfique sur la circulation sanguine et sur la protection des vaisseaux sanguins (intégrité), grâce à des propriétés propres à chacun.

Le marronnier d'Inde et l'extrait de raisin vont agir principalement sur le gonflement, la sensation de jambes lourdes et la vitesse du flux sanguin.

La quercétine et le pin vont améliorer la résistance des vaisseaux après des contraintes dynamiques (dilatation, étirement).

La rutine et le pin assurent quant à eux une protection contre les radicaux libres.

Enfin, **la quercétine** agira sur la viscosité sanguine, alors que la rutine limitera la perméabilité des vaisseaux.

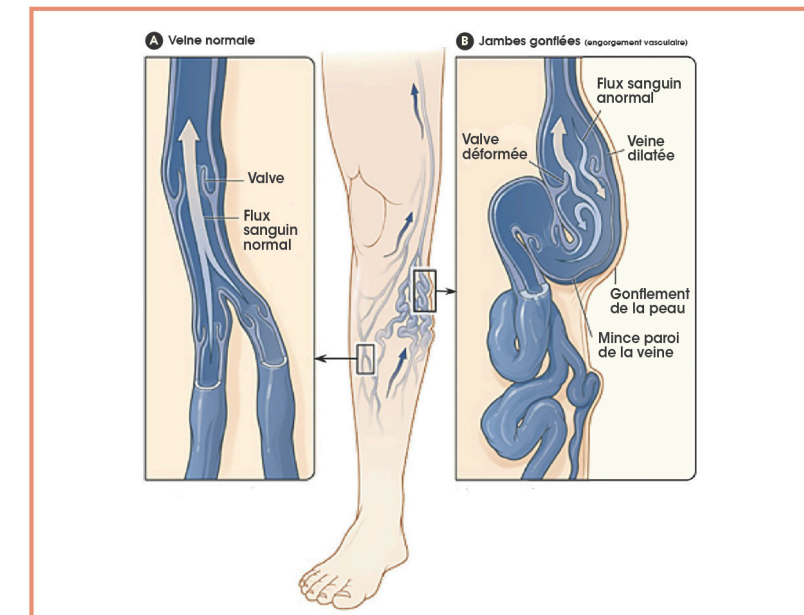


Figure 1 : Schéma de la circulation veineuse lors d'un gonflement des jambes

1. Le marronnier d'Inde

Le **marronnier d'Inde** contribue ainsi à maintenir une circulation saine au niveau des jambes. Il a notamment la capacité de **réduire les gonflements, l'engorgement vasculaire**, et de façon générale, il agit comme **tonique circulatoire**⁽¹⁾. Ces propriétés, largement étudiées, sont considérées comme bien établies scientifiquement.

2. L'extrait de pépins de raisins

L'**extrait de pépins de raisin** soulage lui aussi la **sensation de jambes lourdes**. Une étude utilisant l'imagerie par résonance magnétique (IRM) a dernièrement montré une **augmentation de la vitesse maximale du flux sanguin** de $+4,85 \pm 5,57$ cm/s, de même, la vitesse moyenne s'est améliorée $+1,92 \pm 2,52$ cm/s, dans le groupe ayant pris de l'extrait de pépins⁽²⁾.

Une autre étude clinique croisée en double aveugle, contrôlée par placebo, a évalué l'efficacité de la prise d'extrait de pépins de raisin sur **le gonflement des jambes** chez des femmes japonaises en bonne santé en position assise. Cette position sédentaire prolongée a été maintenue pendant 6 heures après l'administration de l'extrait. **La distension du volume des jambes, l'augmentation du liquide extracellulaire corporel et l'eau des jambes ont été significativement supprimées** dans les groupes supplémentés en extrait de pépins de raisin⁽³⁾.

3. L'extrait de pin

L'**extrait de pin** va venir quant à lui, **protéger les vaisseaux des radicaux libres**. Dernièrement, il a montré une inhibition de la poussée oxydative dépendante de la concentration, et ce dans trois systèmes étudiés in vitro (oxydation des macrophages, des LDL et de l'ADN plasmatique)⁽⁴⁾.

L'extrait de pin permet aussi une meilleure résistance des vaisseaux sanguins. L'étirement et la dilatation étaient plus faibles dans les veines des sujets utilisant de l'extrait d'écorce de pin maritime ($p < 0,05$). La mesure de l'étirement et de la récupération après dilatation a indiqué une meilleure tonicité et **une meilleure récupération de la taille/forme originale des segments veineux** des patients utilisant de l'extrait de pin⁽⁵⁾.

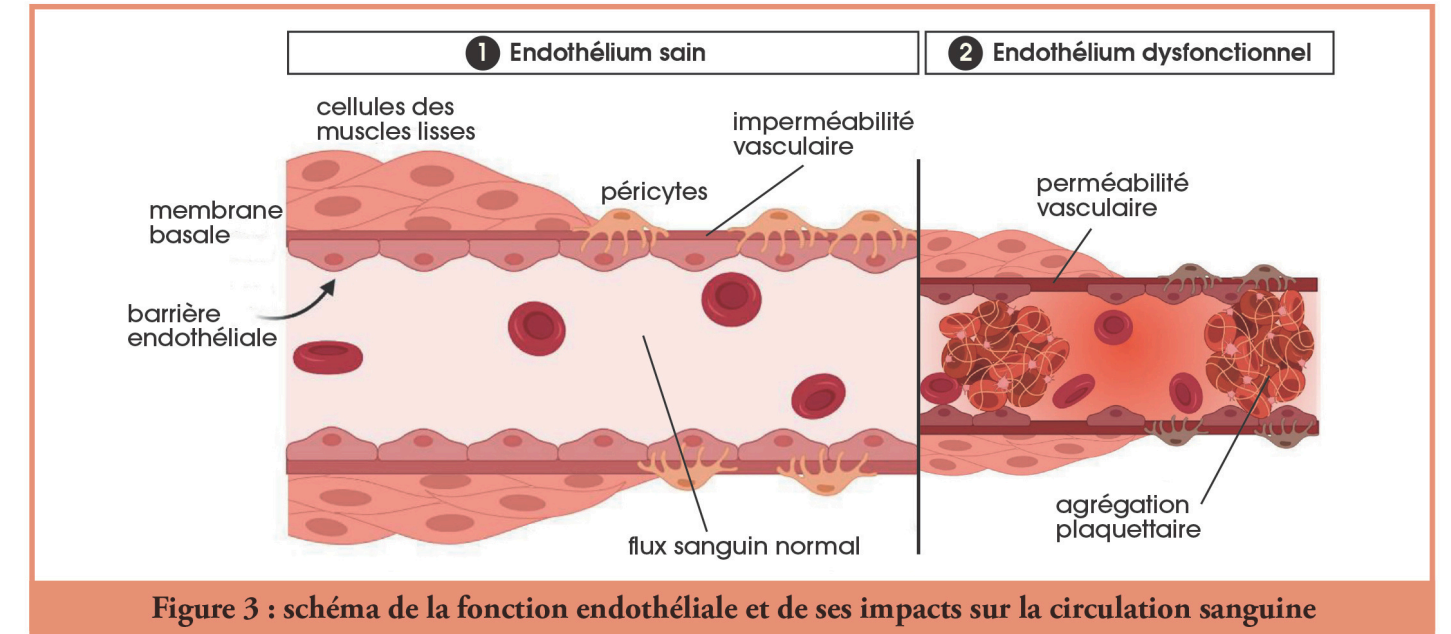


Figure 3 : schéma de la fonction endothéliale et de ses impacts sur la circulation sanguine

5. La rutine

La **rutine** a la capacité de **réduire la fragilité et la perméabilité des capillaires**⁽⁷⁾. Un abaissement du coefficient de perméabilité a été mis en avant, au fur et à mesure de l'augmentation de concentration en rutine de $10 \mu\text{g/mL}$ à 1mg/mL . Ces données ont permis de confirmer **une réduction de la perméabilité dose-dépendante**.

L'activité antioxydante de la rutine a été étudiée in vitro⁽⁷⁾, et comparée à celle de l'acide ascorbique (vitamine C) et de l'hydroxytoluène butylé (BHT), communément utilisés dans l'industrie pharmaceutique. L'augmentation de concentration en rutine+BHT entraîne **une augmentation significative de l'activité antioxydante** comparée au placebo et au BHT seul. Les résultats laissent nettement apparaître la capacité de la rutine à donner un électron aux radicaux libres réactifs, permettant de les convertir en espèces plus stables.

La **rutine**, connue également sous les noms de rutoside ou sophorine, est un bioflavonoïde, chimiquement très proche de la quercétine. Elle est présente dans plusieurs plantes médicinales, dont l'eucalyptus, l'aubépine, le ginkgo biloba et le millepertuis. Naturellement présente dans de nombreux fruits, légumes et végétaux, elle serait à l'origine de leur couleur brune. Elle possède des propriétés antithrombotiques, vasoprotectrices, anti-inflammatoires et antioxydantes.

La reformulation de Vinopycnol® assure ainsi une meilleure compétitivité de ce produit leader, grâce à sa multitude d'actions bénéfiques sur l'axe circulatoire.

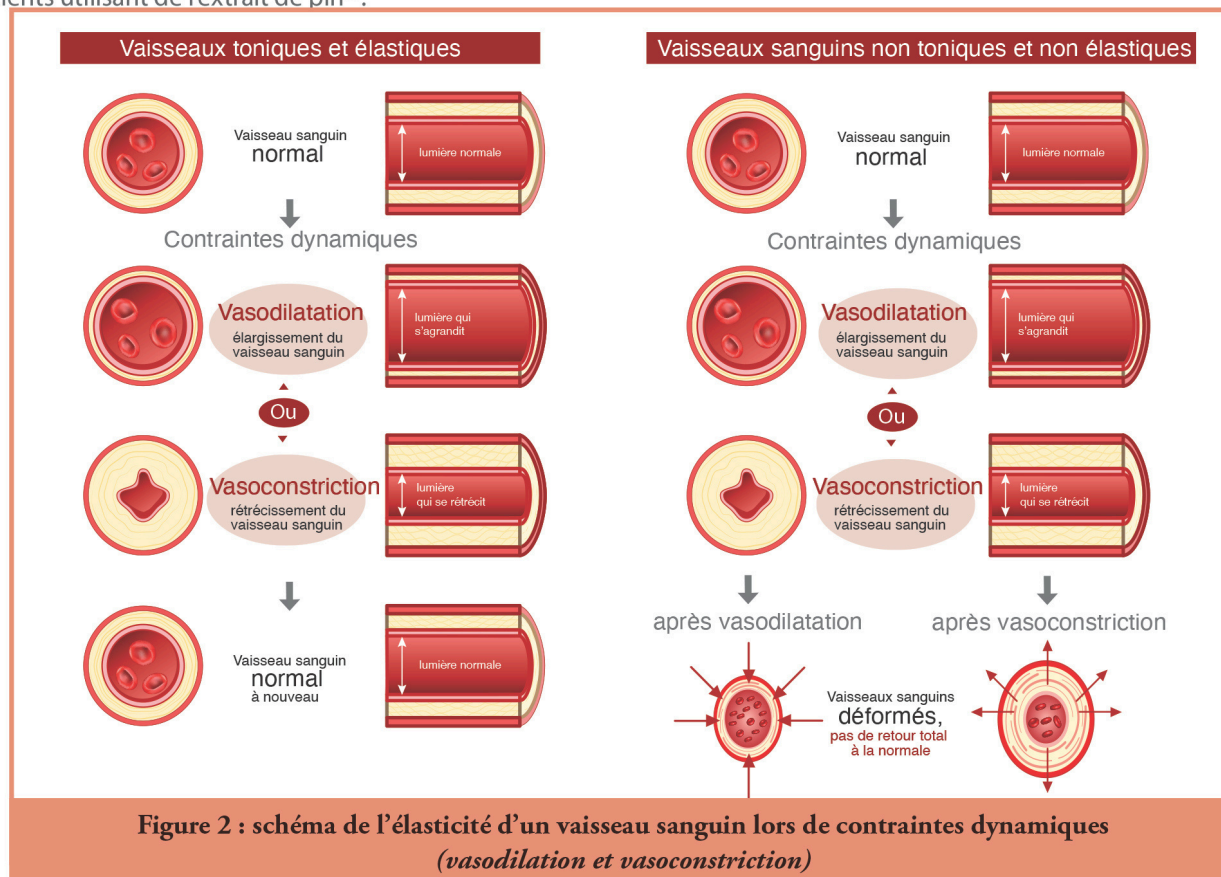


Figure 2 : schéma de l'élasticité d'un vaisseau sanguin lors de contraintes dynamiques (vasodilatation et vasoconstriction)

4. La quercétine

La **quercétine** est un flavonoïde extrait de la Renouée du Japon (Sophorae japon ica) tout comme la rutine. Elle exerce également une action sur **la tonicité des vaisseaux sanguins qui restent ainsi flexibles et réactifs**. Ils se dilatent et se contractent selon le besoin pour maintenir une circulation sanguine normale. Mais la quercétine **réduit aussi la viscosité du sang**, en se liant de façon sélective aux plaquettes dans les parois des vaisseaux et en restaurant une synthèse normale des facteurs décontractants. Elle inhiberait la thromboxane A2, contribuant à maintenir un équilibre sain. Une étude confirme que la prise de quercétine améliore **les propriétés rhéologiques du sang : sa viscosité et l'agrégation spontanée induite par les plaquettes ont diminué**⁽⁶⁾.

