



## Traitement de la maladie veineuse chronique en phase débutante par une approche Intégrative (médecine traditionnelle chinoise associée à la Phlébologie moderne).

### *Treatment of early stage Chronic Venous Diseases by Integrative Approach (a combination of modern Phlebology and Traditional Chinese Medicine).*

Gobin J.P., Rastel D., Lun B.

#### Résumé

La maladie veineuse chronique (MVC) concerne, parmi la population adulte de notre société moderne et occidentale, 1 femme sur 2 et 1 homme sur 3 à des degrés divers.

C'est une pathologie généralement silencieuse, notamment dans les premiers stades, où les symptômes de lourdeur et de douleur des jambes sont souvent considérés comme des phénomènes banaux et fréquents de la vie.

Des traitements efficaces existent pour traiter les symptômes de la MVC débutante.

Classiquement en phlébologie, la prise en charge des jambes lourdes associe la prescription de veino-actifs, de bas médicaux de compression (BMC) et des conseils d'hygiène de vie veineuse. En général ce traitement de première intention a démontré son efficacité.

Par ailleurs, la médecine traditionnelle chinoise (MTC) traite également les douleurs et les fatigues du corps, selon ses protocoles spécifiques avec également une réelle efficacité thérapeutique.

Dans le présent travail, nous nous sommes posés la question de l'opportunité d'associer les deux approches (médecine occidentale et techniques traditionnelles) pour traiter la MVC dans sa phase débutante.

#### Summary

*The prevalence of Chronic Venous Diseases (CVD) is higher than we imagine. In developed countries, approximately half of females and one third of males are concerned by CVD at varied stages of pathology.*

*This is classified as a quiet disease, especially at its early phase where tired and/or heavy legs symptoms are frequently considered as usual life inconveniences.*

*Solutions are available aiming to face this daily discomfort.*

*Phlebologists prescribe drugs or medical compression stockings and provide lifestyle recommendations. In most of cases, these two solutions show therapeutic effectiveness.*

*On the other side, chinese traditional medicine (CTM) also efficiently treats general fatigue and pains.*

*In this study, we evaluated the patient's benefits (quality of life) by involving simultaneously the two approaches (modern and traditional) to treat early stages of CVD.*

*We organized a small survey within a population of 20 patients having C0s or C1s (CEAP) signs and symptoms.*

Dr Jean Pierre Gobin, Médecine Vasculaire, 39 Bis rue de Marseille 69007 Lyon.

E-mail : [jeanpierregobin@gmail.com](mailto:jeanpierregobin@gmail.com)

Dr Didier Rastel, Médecine Vasculaire, Association SCOTT (Science Compression Thérapeutique et autres Traitements), 30 Place Louis Jouve 38100 Grenoble.

E-mail : [d.rastel@wanadoo.fr](mailto:d.rastel@wanadoo.fr)

Bertrand Lun, PhD, Consultant en Thérapie par Compression, R&D Produits et Process textiles - Études Scientifiques sur les BMC, 11 rue de la Métare 42100 St Étienne.

E-mail : [bertrandlun@gmail.com](mailto:bertrandlun@gmail.com)

... Nous avons effectué une enquête prospective sur la Qualité de Vie d'une population de 20 patientes présentant des signes et symptômes Cos et C1s (CEAP), traités avec des BMC de classe II en association avec un traitement MTC. La Qualité de Vie était évaluée par le score Civi-q-20.

**Résultats :** nous avons constaté une amélioration globale intéressante et significative (de 3,07/5 à 3,69/5 avec  $P_{\text{value}} < 0,0001$ ) de la qualité de vie avec cette approche Intégrative.

**Mots-clés :** qualité de vie, maladie veineuse chronique, jambes lourdes, bas médicaux de compression, médecine traditionnelle chinoise, thérapie intégrative.

... Those volunteers were treated with medical compression stocking (15-20 mmHg) in association with CTM protocols. Their quality of life has then been evaluated with the Civi-q-20 questionnaire.

**Results :** An interesting and significant quality of life improvement was detected through this integrative approach.

**Keywords :** Quality of Live, Chronic Venous Diseases, Heavy Legs, Medical Compression Stocking, Traditional Chinese Medicine, Integrative Medicine.

## Introduction

La maladie veineuse chronique (MVC) est très fréquente dans la société occidentale. En 1994, on citait déjà la prévalence de 50 % chez les femmes et de 30 % chez les hommes [1].

La MVC est rarement une urgence médicale, mais elle constitue néanmoins une gêne non négligeable au quotidien et en particulier dans l'activité professionnelle.

En 2003, M. Cazaubon évoque l'impact de la MVC sur la qualité de vie [2].

Les premiers symptômes se manifestent par des sensations de lourdeur et/ou de douleur des jambes.

Cette affection est généralement silencieuse, en particulier dans sa phase initiale où la douleur et/ou la lourdeur peuvent être ressenties plus comme un inconfort inéluctable qu'un début de pathologie.

Dans une étude épidémiologique menée en Allemagne au début des années 2000 environ 60 % de la population observée est concernée par le premier stade de la MVC, la catégorie C1 du C de la classification CEAP et seulement 10 % de la population ne présente aucun signe de MVC [3, 4].

Ainsi, une large majorité de la population occidentale est concernée, à un moment ou un autre de sa vie, à des stades divers de la MVC.

Les traitements à la disposition des médecins vasculaires pour prendre en charge de la MVC sont les médicaments ou les compléments alimentaires veino-actifs essentiellement composés de flavonoïdes.

Les traitements non médicamenteux sont limités à la compression médicale, aux cures thermales phlébologiques et aux conseils d'hygiène de vie veineuse.

Concernant les bas médicaux de compression (BMC), JP Benigni a démontré en 2003 que même une « compression légère » (10-15 mmHg), réduit le niveau de douleur au-delà de ce que fait un bas dit placebo et ce d'autant mieux que le niveau de douleur est modéré [5].

Il s'agit de l'effet antalgique de la compression textile et élastique [6].

En 2009, la Société Française de Phlébologie a émis des recommandations pour la prescription des BMC dans le cadre de la prise en charge de la MVC en faisant la relation entre le dosage (niveau de compression) et le stade de la pathologie [7].

Quelle est l'efficacité de la compression textile dans le traitement de MVC débutante ?

Des études ont démontré :

- l'efficacité des BMC pour traiter l'œdème vespéral chez des employés en entreprise [8],
- l'utilité des BMC dans l'amélioration des symptômes de la MVC chez des personnes ne présentant aucun signe clinique de MVC, mais ayant des symptômes veineux (Cos) [9]
- et l'apport de la compression textile chez les coiffeuses [10] qui, pendant leur travail, sont en orthostatisme prolongé sollicitant fortement le réseau veineux superficiel et profond des membres inférieurs (élévation de la pression veineuse au niveau des chevilles).

Ainsi, dans l'esprit de la médecine factuelle (Evidence Based Medicine), l'efficacité thérapeutique des BMC présente des preuves.

Cependant la prise en charge symptomatique par les BMC présente ses limites, notamment en raison du degré de l'observance, il est donc intéressant de considérer d'autres modalités pour la prise en charge non médicamenteuse de la MVC.

### L'approche intégrative de la prise en charge de la MVC débutante

La médecine traditionnelle chinoise (MTC) existe depuis plus de 3000 ans et prend en charge plusieurs centaines de millions de personnes sur terre.

S'agissant d'une pratique traditionnelle, il serait fastidieux, voire impossible, de trouver des données statistiques pour en faire des méta-analyses et d'en tirer des conclusions comme on peut le faire en médecine occidentale.

Les protocoles de la MTC ne s'appliquent pas tels quels ; une adaptation méthodologie est à considérer en fonction des autres traitements en cours.

Néanmoins en Chine, les soins de première intention sont toujours dispensés selon les protocoles de la MTC.

Évidemment dans les cas graves, les patients sont traités avec les protocoles de la médecine moderne dite occidentale. Ultérieurement la MTC est à nouveau pratiquée dans la phase de convalescence.

La MTC, dans sa version intégrale, est composée de plusieurs branches :

- la Pharmacopée (racines et plantes),
- l'Acupuncture (aiguilles),
- le Tuina (massage thérapeutique)
- et le Qi-Gong (gymnastique thérapeutique).

Dans le présent travail, nous faisons appel seulement aux protocoles d'acupuncture, du tuina et du qi-gong.

Le niveau d'inconfort de notre population ne nécessite pas l'utilisation de la pharmacopée chinoise qui est destinée aux pathologies plus avancées.

La fatigue et les douleurs sont des symptômes les plus couramment traités avec une efficacité jugée significative.

Si la MTC présente un certain côté mystérieux pour dans le grand public pour des raisons culturelles, le corps médical français commence, depuis quelques temps, à s'intéresser à cette pratique ancestrale. Ainsi la MTC est présente à l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris depuis 2011 [11].

La compression par BMC étant reconnue pour son rendu médical avéré et la MTC traitant par ailleurs les symptômes douleur et fatigue, nous nous sommes posés la question de la pertinence d'une approche intégrative des deux traitements en proposant de façon concomitante le port de BMC et la MTC, pour les patients présentant une symptomatologie imputable au système veineux (Cos et C1s de la CEAP).

### L'Approche des symptômes de lourdeur/douleur de jambes en MTC

L'acupuncture a été introduite en France au début des années 1900 par Georges Soulié de Morant [12].

Dans la littérature ancienne il n'y a pas de chapitre relatif à la MVC proprement dite.

La MTC traite les mêmes symptômes avec des approches et des visions parfois différentes sans pour autant se contredire avec la médecine occidentale ; ceci apporte une complémentarité dans la compréhension des symptômes et une synergie dans les protocoles thérapeutiques.

Sans prétendre faire ici un résumé des théories de la MTC [12, 13, 14], nous évoquons ci-après quelques notions qui permettent de comprendre les protocoles proposés.

La MTC considère la fatigue et/ou la douleur dans leur globalité.

La fatigue est associée à la notion de « Vide de Qi ».

La douleur est associée à la notion de « stagnation de Qi » ou à une « stagnation de sang ».

Le terme Qi correspond à l'Énergie vitale qui anime le vivant.

Le sang ne circule que s'il est propulsé par le Qi sans lequel il ne serait qu'une matière inerte sans la capacité de remplir son rôle d'alimentation du corps en nutriments et en oxygène.

L'objectif est de faire un « bilan énergétique » pour déterminer les causes du dysfonctionnement du Qi en considérant tous les paramètres qui contribuent à la « construction » du Qi et de son équilibre pour un fonctionnement harmonieux (Equilibre Yin-Yang) de la physiologie.

Le « bilan énergétique » considère le sujet sur le plan biomécanique (structure musculo-squelettique), sur le fonctionnement de ses organes et sur sa psychologie.

Par ailleurs, la théorie des Méridiens considère qu'il y a une relation directe de cause à effet entre certains points de la surface corporelle avec les organes internes.

Ainsi quand on agit judicieusement (avec des aiguilles ou avec un massage thérapeutique) sur certains points d'acupuncture (**Figure 1**) de la nomenclature MTC, on peut intervenir sur le fonctionnement de tels ou tels organes (en quelque sorte des Triggers Points...).

Dans notre cas il s'agit des symptômes localisés au niveau des membres inférieurs ; cette situation est différente des autres cas de douleur car la charge hydrostatique de la pression intraveineuse est à prendre en compte.

On analyse l'état énergétique de « ce qui entre », de « ce qui sort » et de « ce qu'il y a autour » pour y apporter les mesures correctives selon chaque cas (**Figure 2**).

« Ce qui entre » : c'est le sang en qualité et en quantité. Le cœur joue un rôle essentiel dans l'apport du sang en quantité. Alors que les systèmes digestif et respiratoire interviennent sur la qualité du sang.



**FIGURE 1 :** Les points d'Acupuncture et leur ligne de Méridien.



**FIGURE 2 :** Approche MTC de la douleur des jambes.

« Ce qui sort » : c'est le sang qui est aspiré par le mouvement du diaphragme, après son échange avec les cellules locales.

« Ce qu'il y a autour », ce sont essentiellement les activités musculaires du mollet et de la cuisse.

L'objectif de ce travail est d'effectuer une enquête sur l'impact du traitement {BMC + MTC} sur la qualité de vie parmi les volontaires concernées par la MVC en phase débutante.

## Population et méthode

### Population cible

Dans ce travail, nous nous intéressons aux symptômes de la MVC que sont la lourdeur ou la douleur de jambes et la sensation de fatigue qui en découle chez des patients Cos et C1s du C de la Classification internationale CEAP.

### Ensemble de soins en MTC

Au-delà des aspects somatiques, nous associons également un traitement MTC pour la détente émotionnelle.

- Pour la partie Acupuncture, nous nous sommes basés sur la littérature proche de notre problématique [15, 16, 17], dans le traitement des problèmes de digestions, des douleurs musculaires, de « circulation sanguine », de stagnation de Qi, de stress, d'insomnie et de tensions émotionnelles.
- Pour la partie Tuina (massage énergétique), nous nous sommes basés sur la littérature proche de notre problématique [18, 19], dans le traitement des troubles du transit, les douleurs musculaires et la fatigue chronique.
- Pour la partie Qi Gong (gymnastique énergétique), nous nous sommes également basés sur la littérature la plus utile pour notre problématique [20], recommandant des séquences de mouvements adaptés pour la détente musculo-squelettique des membres inférieurs, améliorer la performance respiratoire (mouvement du diaphragme) et réduire la tension émotionnelle.

### Combinaison personnalisée de protocoles

Ainsi, même si cela peut apparaître surprenant, il est parfois nécessaire de traiter la constipation chronique en priorité avant la lourdeur/douleur des jambes.

De même dans plusieurs cas, on porte une attention toute particulière aux tensions émotionnelles qui conditionnent en grande partie le fonctionnement harmonieux des organes.

Au cas par cas, selon l'hygiène de vie du sujet, on est amené à construire sur-mesure un « bouquet de soins MTC » approprié.

# Traitement de la maladie veineuse chronique en phase débutante par une approche Intégrative (médecine traditionnelle chinoise associée à la Phlébologie moderne).

## Déroulement de l'enquête

### Le recrutement

Le recrutement, effectué dans 2 cabinets de médecine vasculaire, est proposé aux volontaires Cos ou C1s, présentant des symptômes veineux de type lourdeur, douleur, fourmillement ou gonflement des membres inférieurs.

Ces volontaires, uniquement des patientes à partir de 18 ans, ne sont pas encore traitées par des BMC.

Le médecin vasculaire, après un examen clinique traditionnel et un écho-Doppler veineux, explique le but de l'évaluation puis propose de rencontrer un praticien MTC pour la suite du processus. La participation à cette enquête, basée sur le volontariat, ne donne lieu à aucune compensation financière.

### La visite en cabinet MTC

Le traitement MTC est dispensé par un praticien diplômé en Acupuncture, Tuina et Qi-Gong, qui possède également des connaissances et une expérience dans le traitement par BMC.

**Dans un premier temps, il fournit les détails sur le déroulement de l'enquête lors du premier des deux rendez-vous :**

#### • Rendez-vous 1 :

Le praticien fournit d'une part des informations sur les spécificités du traitement par BMC, et d'autre part, des informations relatives au traitement de la douleur en MTC.

Si la patiente souhaite participer au projet sur la base du volontariat, alors :

- On demande à la volontaire de remplir le questionnaire Civiq-20 [21] (Annexe1) en situation initiale.
- Un traitement complet MTC (Acupuncture + Tuina + Recommandations Qi-Gong) est dispensé en fonction du bilan énergétique effectué.
- Deux paires de Bas auto-fixant de classe 2 (15-20 mmHg), en taille adéquate, sont mis à la disposition de la patiente pendant l'enquête. Des recommandations sur l'usage des BMC pour une observance optimale sont également fournies.
- Remise d'un jeu de « Questionnaire de suivi au quotidien » (Annexe 2) où chaque jour la volontaire doit répondre à 3 questions sur une échelle analogique de 0 à 10 sur le niveau de ressenti sur la douleur, la lourdeur et le fourmillement.
- **Rendez-vous 2** : environ 4 semaines plus tard.
  - Les articles BMC sont récupérés en fin de l'enquête.
  - Le questionnaire de suivi au quotidien est récupéré.
  - On demande à la volontaire de remplir le questionnaire Civiq-20 en situation finale.
  - On propose une nouvelle séance de Tuina à la patiente en remerciement de la participation à l'enquête.

## Fin de l'enquête.

## Traitement des données

L'analyse statistique (situation initiale vs situation finale) se fait sur le logiciel XL-Stats avec le test paramétrique t-student de deux séries d'échantillons appariés (le sujet étant son propre témoin).

### Le questionnaire de suivi au quotidien.

Pour chaque sujet, nous considérons la moyenne de chaque item (douleur, fourmillement, gonflement) de la première semaine et celle de la deuxième semaine. Ensuite nous comparons avec l'ensemble des moyennes de la première semaine avec l'ensemble des moyennes de la deuxième semaine.

### Le questionnaire Civiq-20

Afin de bien synthétiser les résultats nous avons regroupé les réponses en 4 groupes thématiques afin de procéder à la comparaison thème par thème, l'ensemble des réponses du 1<sup>er</sup> rendez-vous (situation initiale) avec les réponses du 2<sup>e</sup> rendez-vous (situation finale).

- **Aspect psychologique** : irritabilité, envie de sortir, difficultés pour se mettre en train le matin, nervosité, sentiment d'être un handicap, d'être un poids pour les autres, nécessité de prendre des précautions et fatigue rapide.
- **Aspect physique** : difficultés pour monter plusieurs étages, pour s'agenouiller, pour marcher d'un bon pas et d'avoir une activité physique importante.
- **Aspect douleur** : niveau de douleur des jambes, de l'inconfort dans le travail, de la difficulté à rester longtemps debout et de la difficulté à s'endormir.
- **Aspect social** : sentiment d'inconfort pour aller à des soirées, pour voyager et de gêne pour montrer ses jambes.

## Résultats

– L'étude s'est déroulée de janvier 2016 à mars 2017 et a inclus 23 patientes.

L'analyse finale des résultats n'a porté que sur 20 patientes car 3 ne se sont pas présentées au second rendez-vous.

– Caractéristiques socio-démographiques :

L'âge moyen est de 45,6 ans  $\pm$  12,09. L'indice de masse corporelle est de 24,07  $\pm$  5,03.

– Résultats du questionnaire au quotidien (**Figure 3**).

- Douleur
  - Valeur moyenne initiale = 4,45  $\pm$  2,19
  - Valeur moyenne finale = 3,50  $\pm$  1,80
  - $P_{\text{value}} = 0,013$



**FIGURE 3 : Résultats questionnaire suivi au quotidien.**

- Fourmillement
  - Valeur moyenne initiale = 2,70  $\pm$  2,35
  - Valeur moyenne finale = 2,37  $\pm$  2,09
  - $P_{\text{value}} = 0,078$
- Gonflement
  - Valeur moyenne initiale = 4,10  $\pm$  1,90
  - Valeur moyenne finale = 3,37  $\pm$  2,14
  - $P_{\text{value}} = 0,117$

On constate une amélioration sur les symptômes à travers une diminution de significative ( $P_{\text{value}} = 0,013$ ) pour l'aspect douleur.

Les autres aspects, fourmillement et gonflement montrent une tendance à la diminution sans que le seuil de significativité soit atteint.

#### Résultats du questionnaire Civiq-20 par thème (Figure 4).

Le questionnaire Civiq-20 utilise un système de score avec une valeur entière de 1 à 5 (il y a 5 cases à cocher, numérotées de 1 à 5).

La valeur « 1 » correspondant à une absence totale de gêne et la valeur « 5 » correspondant à un inconfort maximum.



**FIGURE 4 : Résultats de l'Évolution de Qualité de Vie.**

Afin de faciliter la lecture des résultats qui représentent l'évolution de la qualité de vie, nous avons considéré une échelle de visualisation de la qualité de vie en prenant l'inverse du score Civiq : la valeur « 1 » correspond à une grande souffrance et la valeur « 5 » correspond à une excellente qualité de vie.

Ainsi lorsque le score de la situation finale est supérieur au score de la situation initiale, il y a une amélioration de la qualité de vie.

- Aspect psychologique
  - Valeur moyenne initiale = 3,24  $\pm$  1,34
  - Valeur moyenne finale = 3,91  $\pm$  1,07
  - $P_{\text{value}} < 0,0001$
- Aspect physique
  - Valeur moyenne initiale = 3,03  $\pm$  1,26
  - Valeur moyenne finale = 3,28  $\pm$  1,19
  - $P_{\text{value}} = 0,013$
- Aspect douleur
  - Valeur moyenne initiale = 2,59  $\pm$  1,20
  - Valeur moyenne finale = 3,58  $\pm$  1,13
  - $P_{\text{value}} < 0,0001$
- Aspect social
  - Valeur moyenne initiale = 3,28  $\pm$  1,39
  - Valeur moyenne finale = 3,80  $\pm$  1,13
  - $P_{\text{value}} < 0,0001$

On constate une amélioration de la qualité de vie de façon très significative ( $P_{\text{value}} < 0,0001$ ) pour les aspects psychologique, douleur et social.

Une amélioration de la qualité de vie a également été détectée dans la catégorie Physique de significativité moindre.

#### Résultat sur la moyenne global du questionnaire Civiq-20 (Figure 5).

Pour résumer avec un seul chiffre l'évolution globale de la qualité de vie de cette enquête, nous comparons, de façon appariée, la moyenne de l'ensemble des questions

- Valeur moyenne initiale = 3,07  $\pm$  1,32
- Valeur moyenne finale = 3,69  $\pm$  1,14
- $P_{\text{value}} < 0,0001$



**FIGURE 5 : Résultat Global sur la Qualité de Vie.**

On note une amélioration globale très significative ( $P_{\text{value}} < 0,0001$ ) de la qualité de vie avec une augmentation de 0,62/5 sur une échelle de 5.

## Discussion

Nous avons n'avons pas pu traiter la totalité du questionnaire de suivi au quotidien.

Un certain phénomène de lassitude (pour remplir ce questionnaire au jour le jour) apparaît vers le milieu de l'enquête.

Les participantes se sont contentées de donner une score de 5/10 pratiquement à toutes les questions et ce, presque tous les jours dans la 2<sup>e</sup> moitié du questionnaire.

Ainsi nous nous sommes limités au traitement des réponses du questionnaire de suivi au quotidien que sur les deux premières semaines, en comparant la moyenne de la 1<sup>re</sup> semaine avec celle de la 2<sup>e</sup> semaine.

Seuls 15 retours ont pu être analysés.

Ces données nous renseignent sur la tendance du rendu à mi-parcours du traitement.

Le questionnaire Civiq-20 s'est révélé d'une grande pertinence ; les volontaires doivent répondre deux fois en aveugle aux mêmes questions.

La question sur les « tâches domestiques » n'a pas pu être analysée car la plupart des volontaires rechignent à y répondre.

Il n'est pas possible pour le moment de chiffrer la part réelle de l'apport de chaque protocole de soins.

Si le traitement par BMC est considéré comme le « gold standard » dans le traitement de la MVC, la MTC a pour sa part fait ses preuves dans une très large palette de pathologies chroniques telles que les troubles digestifs, les problèmes de sommeil, les gênes respiratoires, les tensions émotionnelles, les dysfonctionnements biomécaniques,...

Ces observations sont en parfaite concordance avec les analyses de Blaettler en 2015 [22] où une plausible composante psychique de la MVC est évoquée.

Sur ce registre, nous pouvons citer également d'autres formes associées de prise en charge de la MVC par exemple les programmes proposés en centres de thermalisme à orientation phlébologique où une approche globale du patient, avec un ensemble de soins personnalisés et attentionnés, apportent une amélioration pour les patients [23].

L'approche intégrative du traitement de patients présentant une symptomatologie imputable au système veineux superficiel et ne présentant pas de varices ni autre complication (C0s et C1s de la CEAP) par une association de BMC avec des protocoles MTC, apporte globalement une amélioration significative de la qualité de vie (en particulier sur les symptômes de type lourdeur ou douleur de jambes).

## Conclusion

En tenant compte des limites méthodologiques à ce travail, la MTC semble apporter une contribution intéressante dans le traitement la MVC dont la prise en charge symptomatique par la médecine moderne est plutôt limitée.

Les résultats de cette étude nous encouragent à envisager un essai clinique de grande ampleur auquel nous avons déjà réfléchi et dont le synopsis est proposé en annexe 3.

## Matériels

- Le questionnaire Civiq-20 a été développé par le Prof. Robert Launois avec une bourse d'étude de la Société Servier.
- Le questionnaire de Suivi au Quotidien a été élaboré par les investigateurs.
- Les Bas Médicaux de Compression, de classe 2 (15-20 mm Hg mesuré selon Afnor NF G30.102B) sont certifiés Asqual N° 11-40203.

## Références

1. Lance G. & al. Insuffisance veineuse chronique et varices : épidémiologie. In : Barthelemy P. Lefebvre D., Collection de Médecine vasculaire 2. Masson 1994.
2. Cazaubon M. & al. Retentissement de la maladie veineuse chronique sur la qualité de vie. Phlébologie 2003 ; 56 ; N° 2 : 157-164.
3. Rabe E. et al. Bonner Venenstudie der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie. Phlebologie 2003 ; 32 : 1 : 32.
4. Eklöf B. & al. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders : consensus statement. J Vasc Surg 2004 ; 40(6) : 1248-52.
5. Benigni J.P. & al. Étude comparative de l'efficacité des chaussettes de Compression de Classe 1 sur la symptomatologie de la maladie veineuse chronique débutante. Phlébologie 2003 ; 56, 2 : 117-25.
6. Benigni J.P. & al. La compression est-elle un bon antalgique veineux. Phlébologie 2005 ; 58, 1 : 83-6.
7. Benigni J.P. & al. Recommandations cliniques de la SFP : utilisation quotidienne des bas médicaux de compression. Phlébologie 2009 ; 62 ; N° 3 : 95-102.
8. Partsch H. & al. Compression stockings reduce occupational leg swelling. Dermatol Surg 2004 ; 30 : 7737-43.
9. Blaettler W. & al. Leg symptoms of healthy people and their treatment with compression hosiery. Phlebology 2008, 23 : 214-21.
10. Blazek C. & al. Compression hosiery for occupational leg symptoms and leg volume : a randomized crossover trial in a cohort of hairdressers. Phlebology 2013, 28 : 239-47.
11. Rapport d'activités 2014. Centre franco-chinois de Médecine Traditionnelle Chinoise, Hôpital Universitaire Pitié Salpêtrière. Charles Foix 47 - 83 boulevard de l'Hôpital 75013 Paris.

12. Soulié De Morant G. L'acupuncture chinoise. 1939. Éditions Mercure de France.
13. Maciocia G. Les principes fondamentaux de la Médecine Chinoise. 1992. Édition Satas.
14. Marié E. Précis de Médecine Chinoise 2008 – Éditions Dangles.
15. Association Romande des Médecins acupuncteur Syndromes en MTC Éditions You Feng 2010.
16. Sionneau P. Les points essentiels en Acupuncture. Éditions Guy Trédaniel 2010.
17. Groupe d'Études et de Recherches en Acupuncture. [www.gera.fr](http://www.gera.fr)
18. Yang Jwing-Ming Le Massage Énergétique chinois. Éditions Budo. 1999.
19. Vinay T. Traité de la médecine manuelle en MTC Éditions IMTC.
20. Réquéna Y. Le Qi Gong des 12 méridiens. Éditions Guy Trédaniel ; 2015.
21. Launois. Le questionnaire Civiq ([www.civiq-20.com](http://www.civiq-20.com))
22. Blaettler W. et al. Leg pain : somatic or psychogenic ? *Medicographia* 2015 ; 37,1 : 27-31.
23. PH Carpentier & al. « La cure thermique dans la prise en charge de l'insuffisance veineuse chronique sévère » Dossier de presse Étude Therm&Veines, Afreth 2014.

## ANNEXE 1

## Questionnaire Civiq-20

| - CIVIQ 20 -<br>AUTO-QUESTIONNAIRE PATIENTS<br>En langue française pour le Canada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                   |                      |                   |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|--|
| <p>Beaucoup de gens se plaignent d'avoir mal aux jambes. Nous cherchons à savoir quelle est la fréquence de ces problèmes de jambes, et en quoi ceux-ci peuvent affecter la vie quotidienne de ceux qui en souffrent.</p> <p>Vous trouverez ci-après un certain nombre de symptômes ou de sensations, incluant des sensations d'inconfort, que vous pouvez ou non éprouver, et qui peuvent rendre la vie quotidienne plus ou moins pénible. Pour chaque symptôme ou sensation énoncés, nous vous demandons de répondre à la question posée :</p> <p>Vous indiquerez si vous avez vraiment éprouvé ce que décrit la phrase, et si oui, avec quelle intensité. Cinq réponses sont prévues et vous devez encircler celle qui correspond le mieux à votre situation :</p> <p>Encerclez 1 si vous ne vous sentez pas concerné(e) par le symptôme ou la sensation décrit</p> <p>Encerclez 2, 3, 4 ou 5 si vous l'avez ressenti avec plus ou moins d'intensité</p> |                  |                   |                      |                   |  |
| - CIVIQ 20 -<br>AUTO-QUESTIONNAIRE PATIENTS<br>En langue française pour le Canada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                   |                      |                   |  |
| QUALITE DE VIE DANS L'INSUFFISANCE VEINEUSE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                   |                      |                   |  |
| 1) Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu des <b>douleurs</b> dans les <b>chevilles</b> ou dans les <b>jambes</b> , et quelle a été l'intensité de ces douleurs ?<br>Entourez le chiffre correspondant à votre réponse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                   |                      |                   |  |
| Aucune douleur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Douleurs légères | Douleurs modérées | Douleurs importantes | Douleurs intenses |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 3                 | 4                    | 5                 |  |
| 2) Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure vous êtes-vous senti(e) incommode(e) dans votre <b>travail</b> ou dans vos autres <b>activités habituelles quotidiennes</b> à cause de vos problèmes de <b>jambes</b> ?<br>Entourez le chiffre correspondant à votre réponse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                   |                      |                   |  |
| Aucunement                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Un peu           | Modérément        | Beaucoup             | Extrêmement       |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 3                 | 4                    | 5                 |  |
| 3) Au cours des quatre dernières semaines, vous est-il arrivé de <b>mal dormir</b> à cause de vos problèmes de jambes, et à quelle fréquence ?<br>Entourez le chiffre correspondant à votre réponse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                   |                      |                   |  |
| Jamais                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Rarement         | Assez souvent     | Très souvent         | Toutes les nuits  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 3                 | 4                    | 5                 |  |

| - CIVIQ 20 -<br>AUTO-QUESTIONNAIRE PATIENTS<br>En langue française pour le Canada                                                                                                                                                                                                                                                           |            |        |            |          |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------|------------|----------|--------------------|
| Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure vos <b>problèmes de jambes</b> vous ont-ils incommode(e) pour effectuer les <b>gestes ou les activités</b> indiqués ci-après ?<br>Pour chaque énoncé figurant dans le tableau ci-dessous, indiquez dans quelle mesure vous avez été incommode(e) en entourant le chiffre choisi. |            |        |            |          |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aucunement | Un peu | Modérément | Beaucoup | Impossible à faire |
| 4) Rester longtemps debout                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |
| 5) Monter plusieurs étages                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |
| 6) S'accroupir<br>S'agenouiller                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |
| 7) Marcher d'un bon pas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |
| 8) Voyager en voiture, en autobus, en avion                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |
| 9) Effectuer certaines tâches domestiques (travailler debout dans la cuisine, porter un enfant dans les bras, repasser, nettoyer le plancher ou les meubles, faire de petites réparations)                                                                                                                                                  | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |
| 10) Aller à des soirées, des mariages, des fêtes, des 5 à 7...                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |
| 11) Pratiquer un sport, faire des efforts physiques importants                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1          | 2      | 3          | 4        | 5                  |

| - CIVIQ 20 -<br>AUTO-QUESTIONNAIRE PATIENTS<br>En langue française pour le Canada                                                                                                                                                                                                           |                  |                   |                      |                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|----------------------|-------------------|--|
| QUALITE DE VIE DANS L'INSUFFISANCE VEINEUSE                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                   |                      |                   |  |
| 1) Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous eu des <b>douleurs</b> dans les <b>chevilles</b> ou dans les <b>jambes</b> , et quelle a été l'intensité de ces douleurs ?<br>Entourez le chiffre correspondant à votre réponse.                                                       |                  |                   |                      |                   |  |
| Aucune douleur                                                                                                                                                                                                                                                                              | Douleurs légères | Douleurs modérées | Douleurs importantes | Douleurs intenses |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 3                 | 4                    | 5                 |  |
| 2) Au cours des quatre dernières semaines, dans quelle mesure vous êtes-vous senti(e) incommode(e) dans votre <b>travail</b> ou dans vos autres <b>activités habituelles quotidiennes</b> à cause de vos problèmes de <b>jambes</b> ?<br>Entourez le chiffre correspondant à votre réponse. |                  |                   |                      |                   |  |
| Aucunement                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Un peu           | Modérément        | Beaucoup             | Extrêmement       |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 3                 | 4                    | 5                 |  |
| 3) Au cours des quatre dernières semaines, vous est-il arrivé de <b>mal dormir</b> à cause de vos problèmes de jambes, et à quelle fréquence ?<br>Entourez le chiffre correspondant à votre réponse.                                                                                        |                  |                   |                      |                   |  |
| Jamais                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Rarement         | Assez souvent     | Très souvent         | Toutes les nuits  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                | 3                 | 4                    | 5                 |  |

## ANNEXE 2

### Questionnaire de Suivi au quotidien

#### Questionnaire de suivi au quotidien de l'évaluation

##### Semaine 1

###### **Lundi Port de compression par BAS: avec sans**

**Question 1:** Au cours de cette journée, quel est le niveau maximal de **douleur et/lourdeur** ressenti au niveau des jambes ? ( Score de 0 à 10)

Pas du tout 0-----5-----10 Insupportable

**Question 2:** Au cours de cette journée, avez-vous des sensations de **fourmillement** au niveau des jambes? ( Score de 0 à 10)

Pas du tout 0-----5-----10 Insupportable

**Question 3:** Au cours de cette journée, avez-vous des sensations de **gonflement** au niveau des jambes? ( Score de 0 à 10)

Pas du tout 0-----5-----10 Insupportable

###### **Mardi Port de compression par BAS: avec sans**

**Question 1:** Au cours de cette journée, quel est le niveau maximal de **douleur et/lourdeur** ressenti au niveau des jambes ? ( Score de 0 à 10)

Pas du tout 0-----5-----10 Insupportable

**Question 2:** Au cours de cette journée, avez-vous des sensations de **fourmillement** au niveau des jambes? ( Score de 0 à 10)

Pas du tout 0-----5-----10 Insupportable

**Question 3:** Au cours de cette journée, avez-vous des sensations de **gonflement** au niveau des jambes? ( Score de 0 à 10)

Pas du tout 0-----5-----10 Insupportable