

Université de POITIERS

Faculté de Médecine et de Pharmacie

ANNÉE 2018

Thèse n°

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE
(arrêté du 17 juillet 1987)**

présentée et soutenue publiquement

le 23 mai 2018 à POITIERS

par Mademoiselle BRINDEAU Diane

née le 21/04/1993

**La compression médicale durant la grossesse et en post-partum :
suivi des recommandations et rôle du pharmacien**

Composition du jury :

Président : Monsieur le Professeur SEGUIN François

Membres : Monsieur ABBALLE Pierre, Docteur en Pharmacie

Mademoiselle BRUNETEAU Charlotte, Docteur en Pharmacie

Directeur de thèse : Monsieur HOUNKANLIN Lydwin, Maître de
Conférences associé, Docteur en Pharmacie



Faculté de Médecine et de Pharmacie

Année universitaire 2017-2018

PHARMACIE

Professeurs

- CARATO Pascal, Chimie Thérapeutique
- COUET William, Pharmacie Clinique
- FAUCONNEAU Bernard, Toxicologie
- GUILLARD Jérôme, Pharmaco chimie
- IMBERT Christine, Parasitologie
- MARCHAND Sandrine, Pharmacocinétique
- OLIVIER Jean Christophe, Galénique
- PAGE Guylène, Biologie Cellulaire
- RABOUAN Sylvie, Chimie Physique, Chimie Analytique
- SARROUILHE Denis, Physiologie
- SEGUIN François, Biophysique, Biomathématiques

Maîtres de Conférences

- BARRA Anne, Immunologie-Hématologie
- BARRIER Laurence, Biochimie
- BODET Charles, Bactériologie (HDR)
- BON Delphine, Biophysique
- BRILLAULT Julien, Pharmacologie
- BUYCK Julien, Microbiologie
- CHARVET Caroline, Physiologie
- DEBORDE Marie, Sciences Physico-Chimiques
- DEJEAN Catherine, Pharmacologie
- DELAGE Jacques, Biomathématiques, Biophysique
- DUPUIS Antoine, Pharmacie Clinique (HDR)
- FAVOT Laure, Biologie Cellulaire et Moléculaire
- GIRARDOT Marion, pharmacognosie, botanique, biodiversité végétale
- GREGOIRE Nicolas, Pharmacologie (HDR)
- HUSSAIN Didja, Pharmacie Galénique (HDR)
- INGRAND Sabrina, Toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile Pharmaco chimie
- PAIN Stéphanie, Toxicologie (HDR)
- RAGOT Stéphanie, Santé Publique (HDR)
- RIOUX BILAN Agnès, Biochimie
- TEWES Frédéric, Chimie et Pharmaco chimie

- THEVENOT Sarah, Hygiène et Santé publique
- THOREAU Vincent, Biologie Cellulaire
- WAHL Anne, Pharmaco chimie, Produits naturels

AHU

- BINSON Guillaume

PAST - Maître de Conférences Associé

- DELOFFRE Clément, Pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwyn, Pharmacien

Professeur 2nd degré

- DEBAIL Didier

Maître de Langue - Anglais

- SIMMONDS Kévin

Poste d'ATER

- JUIN Camille

Poste de Doctorant

- BERNARD Clément
- DOUMAS Manon

Plan

TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	5
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	6
INTRODUCTION	7
I. INSUFFISANCE VEINEUSE ET TRAITEMENT.....	8
A. Anatomie.....	8
1. Différences entre les réseaux veineux et artériel	8
2. Différences entre les réseaux haute et basse pression	11
3. Valves anti-retour	12
4. Diminution de la tonicité musculaire.....	13
B. Physiopathologie.....	14
1. Troubles	14
2. Pathologies.....	15
3. Conséquences.....	16
C. Différents stades / évolution	17
1. CEAP.....	17
2. Facteurs de risque.....	18
D. Diagnostic.....	19
1. Biologique	20
2. Exploration médicale	20
E. Traitements	20
1. Traitements préventifs.....	20
i. La marche et autres conseils	21
ii. La compression médicale	22
2. Traitements curatifs.....	26
II. INSUFFISANCE VEINEUSE ET GROSSESSE	27
A. État des lieux des modifications dues à la grossesse et au post-partum.....	27
1. Influence hormonale.....	28
2. Systèmes rénal et vasculaire	29
3. Conséquences au niveau circulatoire	30

B.	Recommandations concernant l'insuffisance veineuse pendant la grossesse et en post-partum.....	33
1.	Recommandations HAS.....	33
2.	Étude.....	33
C.	Traitements préventifs et curatifs pendant la grossesse	34
1.	Traitements préventifs.....	34
2.	Traitements curatifs.....	35
D.	Au moment de l'accouchement et en post-partum.....	37
III.	ENQUÊTE.....	39
A.	Contexte	39
B.	Matériel et méthode	40
C.	Résultats.....	41
1.	Questionnaire grossesse	41
2.	Questionnaire post-partum	56
D.	Discussion.....	61
1.	Questionnaire grossesse	61
2.	Questionnaire post-partum	63
3.	Le rôle que doit jouer le pharmacien	64
i.	Réponse face à l'inconfort.....	65
ii.	Réponse face à la difficulté à enfiler la compression	66
iii.	Réponse face à la chaleur.....	68
iv.	Conseils d'entretien	69
v.	Le pharmacien pro-actif	69
4.	Limites de l'enquête.....	70
IV.	CONCLUSION	71
	BIBLIOGRAPHIE.....	72
	ANNEXE 1	75
	ANNEXE 2	79
	ANNEXE 3	83
	ANNEXE 4	89
	ANNEXE 5	92

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : Circulation sanguine (4).....	8
FIGURE 2 : Figure d'une artère (5)	9
FIGURE 3 : Coupe d'une veine (5)	10
FIGURE 4 : Systèmes haute et basse pressions (7) (8).....	12
FIGURE 5 : Valve (9).....	13
FIGURE 6 : Enchaînement de plusieurs valves (10)	13
FIGURE 7 : Système veineux des membres inférieurs (11).....	14
FIGURE 8 : Diminution d'élasticité de la veine (10)	15
FIGURE 9 : Conséquence de la diminution d'élasticité de la veine (10)	15
FIGURE 10 : Thrombose veineuse (13).....	17
FIGURE 11 : Classification CEAP (15).....	18
FIGURE 12 : Le rôle de la marche (19).....	21
FIGURE 13 : Contraction des mollets (20)	22
FIGURE 14 : Classes de compression (23)	23
FIGURE 15 : Indications de la compression médicale (25).....	25
FIGURE 16 : Différents risques veineux pendant la grossesse (33)	32
FIGURE 17 : Prise de mesures (22).....	65
FIGURE 18 : Mise en place de la compression (22).....	67
FIGURE 19 : Mode d'emploi d'un enfile-bas (41).....	67
FIGURE 20 : Mise en place d'un bas de compression avec Rolly (22).....	68

LISTE DES ABRÉVIATIONS

Afssaps : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé, remplace l'Afssaps depuis le 29 décembre 2011

AOMI : Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs

AVK : Anti Vitamine K

BAT : Bas Anti-Thrombose

CEAP : Clinique – Étiologie – Anatomie – Physiopathologie

CIVD : Coagulation Intra-Vasculaire Disséminée

EP : Embolie Pulmonaire

HAS : Haute Autorité de Santé

HBPM : Héparine de Bas Poids Moléculaire

HNF : Héparine Non Fractionnée

IMC : Indice de Masse Corporelle

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

IPS : Indice de Pression Systolique

MTEV : Maladie Thrombo-Embolique Veineuse

MTEVP : Maladie Thrombo-Embolique Veineuse Profonde

TIH : Thrombopénie Induite par Héparine

TVP : Thrombose Veineuse Profonde

INTRODUCTION

L'insuffisance veineuse touche plus de 18 millions de personnes en France, en grande majorité la population féminine, d'après l'INSERM (1).

L'insuffisance veineuse est un facteur de risque de thrombose veineuse, pouvant être à l'origine notamment de phlébites (50 000 à 100 000 cas chaque année en France) ou d'embolies pulmonaires, responsables de 10 000 à 20 000 décès tous les ans en France, toujours selon l'INSERM (1).

Parallèlement, l'INSEE rapporte 767 000 naissances en 2017 (2). Et, depuis plusieurs années il est établi que le risque de thrombose veineuse profonde est multiplié par 5 pendant la grossesse et par 60 en post-partum (3).

La compression veineuse est un traitement simple avec un principe mécanique efficace contre cette thrombose veineuse.

Dans ce contexte, la Haute Autorité de Santé a émis en décembre 2010 des recommandations qui préconisent le port de la compression médicale par toutes les femmes enceintes et ce, pendant toute la grossesse, ainsi que 6 semaines après l'accouchement. Cette période doit être allongée à 6 mois si la femme a accouché par césarienne.

Cette thèse a pour but d'observer le taux de prescription ainsi que le taux de port de la compression par les patientes. Nous étudierons d'abord l'insuffisance veineuse et son traitement, puis les spécificités de l'insuffisance veineuse durant la grossesse et en post-partum. Enfin, la troisième partie est une étude expérimentale qui sera consacrée à un état des lieux de la prescription et de l'observance de la compression chez les femmes enceintes et en post-partum.

I. INSUFFISANCE VEINEUSE ET TRAITEMENT

A. Anatomie

1. Différences entre les réseaux veineux et artériel

On distingue deux types de vaisseaux sanguins, les artères et les veines. Ces vaisseaux vont acheminer l'oxygène et les nutriments aux cellules et éliminer les déchets qu'elles ont produits. Les veines amènent le sang au cœur et les artères permettent la circulation du sang qui sort du cœur.

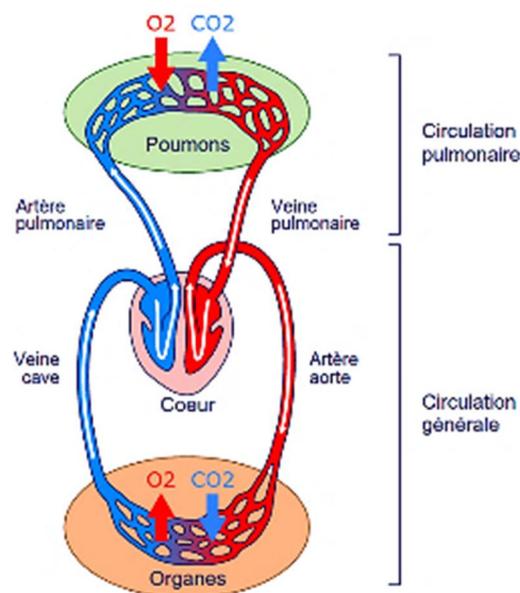


FIGURE 1 : Circulation sanguine (4)

Une artère comporte 3 couches, en partant de l'intérieur :

- Intima, principalement composée de collagène pour assurer la rigidité du tissu. Elle est tapissée d'endothélium qui facilite la circulation du sang et des éléments ;
- Média, constituée de cellules musculaires lisses et de cellules élastiques. En se contractant ou en se relâchant, les cellules musculaires vont faire varier le diamètre de l'artère et donc la pression du sang. Il s'agit de la couche la plus épaisse ;

- Adventice, couche la plus externe. Elle sert de point d'attache entre les artères et les tissus qu'elles irriguent.

Les artères ont généralement un diamètre faible, avec une paroi épaisse. Elles doivent être très élastiques, pour pouvoir se dilater un maximum quand le sang est expulsé à la sortie du cœur (5).

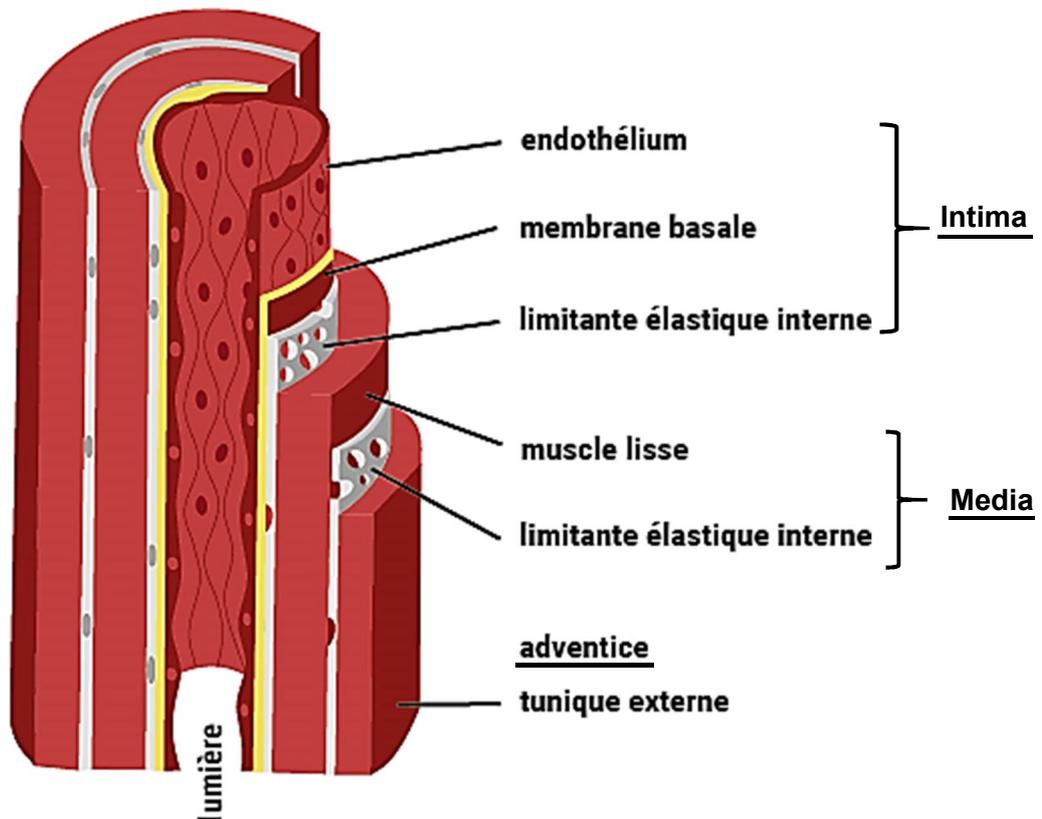


FIGURE 2 : Figure d'une artère (5)

Les veines sont constituées des 3 mêmes couches, mais contrairement aux artères :

- La couche musculaire est nettement plus fine, avec une force de contraction des veines plus faible, que celles des artères ;
- La force élastique est plus importante ;
- Leur diamètre est plus large et leur paroi plus mince (5).

Le système veineux est composé de deux réseaux qui communiquent entre eux, par l'intermédiaire de veines perforantes :

- Le réseau profond, au sein des muscles et tissus, assure 90% du drainage veineux ;
- Le réseau superficiel, situé sous la peau, très largement minoritaire.

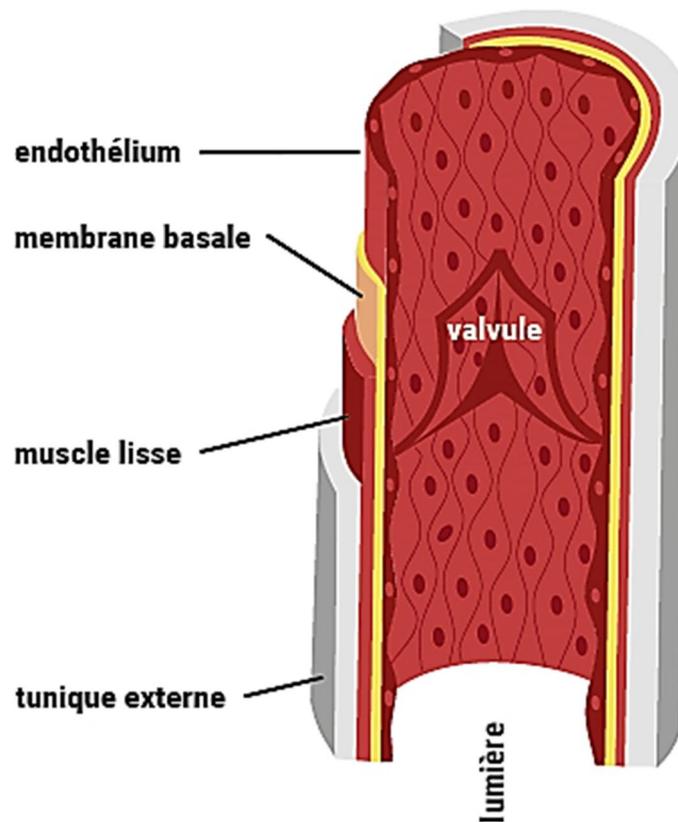


FIGURE 3 : Coupe d'une veine (5)

2. Différences entre les réseaux haute et basse pression

Le système de circulation du sang au sein des artères est différent de celui au sein des veines.

Le réseau haute pression comporte les artères et les artérioles. Pour celles-ci, l'expulsion du sang jusqu'aux différents organes et tissus est liée à la fréquence cardiaque et au débit sanguin, à la pression et aux résistances hémodynamiques.

Avec l'âge, les artères deviennent moins élastiques, il faudra alors plus de pression pour continuer à faire affluer le sang aux organes.

À l'inverse, le système basse pression englobe les veines, les capillaires, la circulation pulmonaire et la circulation lymphatique. Concernant les veines, la pression cardiaque intervient de manière beaucoup moins importante. Les veines ont un rôle de réservoir et contiennent environ 3,5L sang sur les 5 à 6L au total. Cette réserve permet, lorsqu'il faut augmenter le débit cardiaque rapidement, d'assurer ces besoins.

Comme nous l'avons vu, les veines ont un diamètre important et une structure moins rigide, ce qui diminue les résistances et par conséquent, diminue la pression.

Lorsque les muscles lisses des veines se contractent, le diamètre de la veine diminue, entraînant une baisse du volume veineux et une augmentation de la pression. À l'inverse, quand les muscles se relâchent, le volume augmente, ainsi la pression diminue (6).

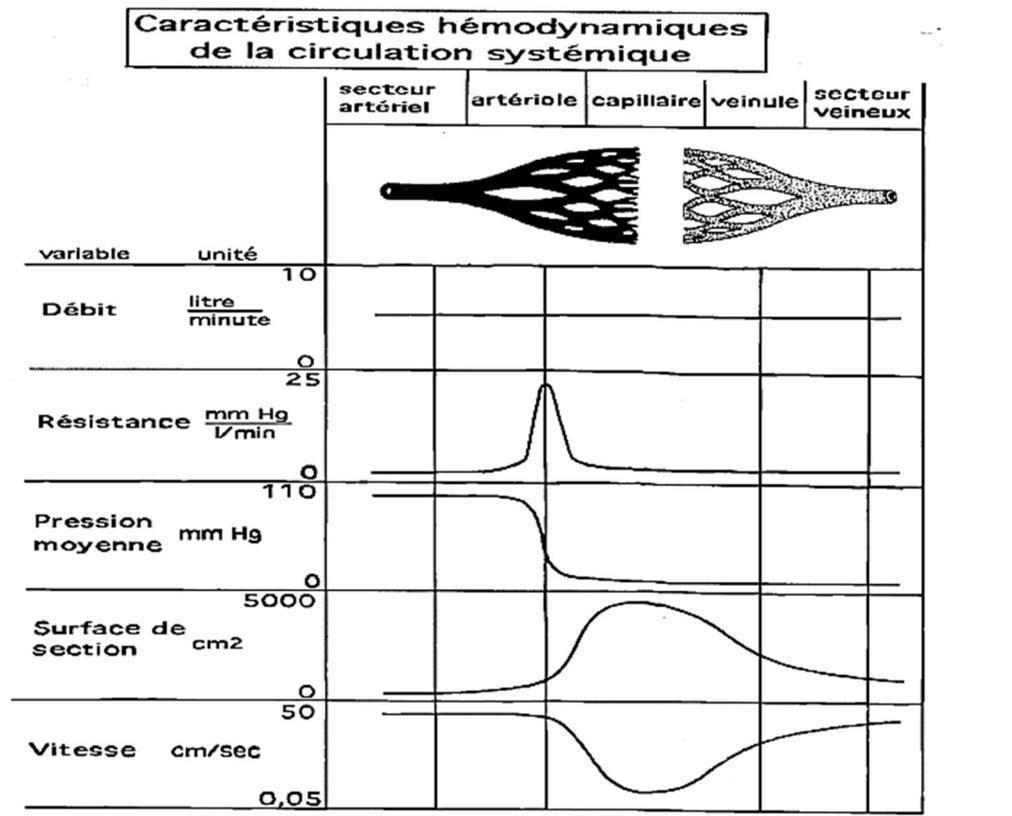


FIGURE 4 : Systèmes haute et basse pressions (7) (8)

Pour résumer, dans le système veineux, il y a plus de sang et les vaisseaux sont moins rigides. Ce système assure le retour du sang au cœur en luttant, dans la partie basse du corps, contre la gravité. Il existe un risque de stase sanguine. Il faut donc un système de retour, notamment via les valves.

3. Valves anti-retour

La circulation veineuse s'effectue par l'intermédiaire de clapets, appelés valves, généralement composées de deux valvules. Celles-ci vont alternativement être disjointes, pour permettre au sang de circuler jusqu'au cœur, et adhérer entre elles de manière hermétique, pour éviter un retour sanguin, sous l'effet de la pesanteur.

Chaque valvule contient des tissus élastique et musculaire lisse ainsi que du collagène.

Physiologiquement, on remarque une dilatation de la veine à chaque insertion de valve, pour aider à l'ouverture et la fermeture de celle-ci.

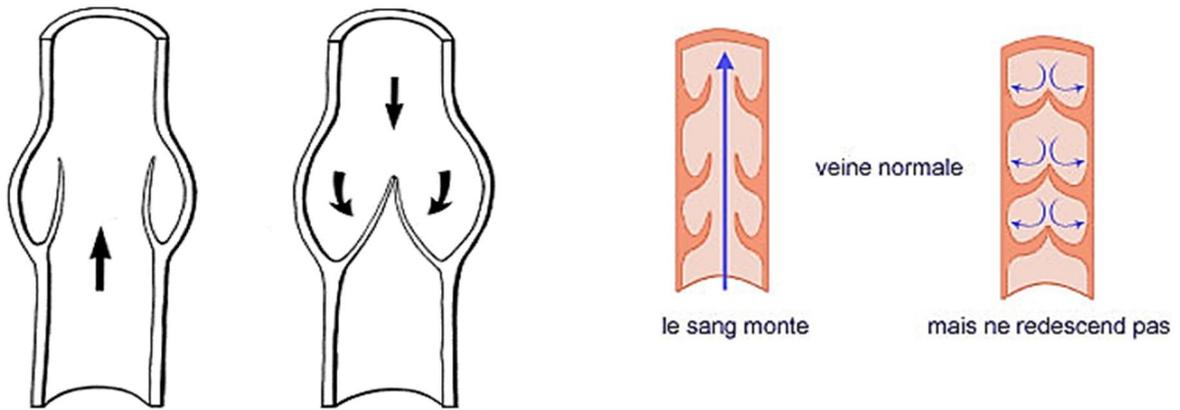


FIGURE 5 : Valve (9)

FIGURE 6 : Enchaînement de plusieurs valves (10)

4. Diminution de la tonicité musculaire

On remarque un plus grand nombre de valves au sein du réseau veineux profond que du réseau superficiel. De plus, elles sont plus présentes en distal qu'en proximal.

Quand une valvule du réseau superficiel perd en contractibilité musculaire, le sang peut refluer. Pour pallier ce risque, les veines profondes doivent travailler davantage, acheminer plus de sang. Elles vont donc davantage se dilater et les valvules ne pourront plus se fermer hermétiquement.

Cela a pour conséquence une accumulation de sang en distal, provoquant alors une hypertension veineuse.

B. Physiopathologie

1. Troubles

Au niveau des membres inférieurs, le réseau superficiel est constitué des veines saphènes alors que le réseau profond est lui constitué entre autres des veines fémorales, poplitées et fibulaires. Bien évidemment, ces deux réseaux communiquent entre eux via des veines perforantes.

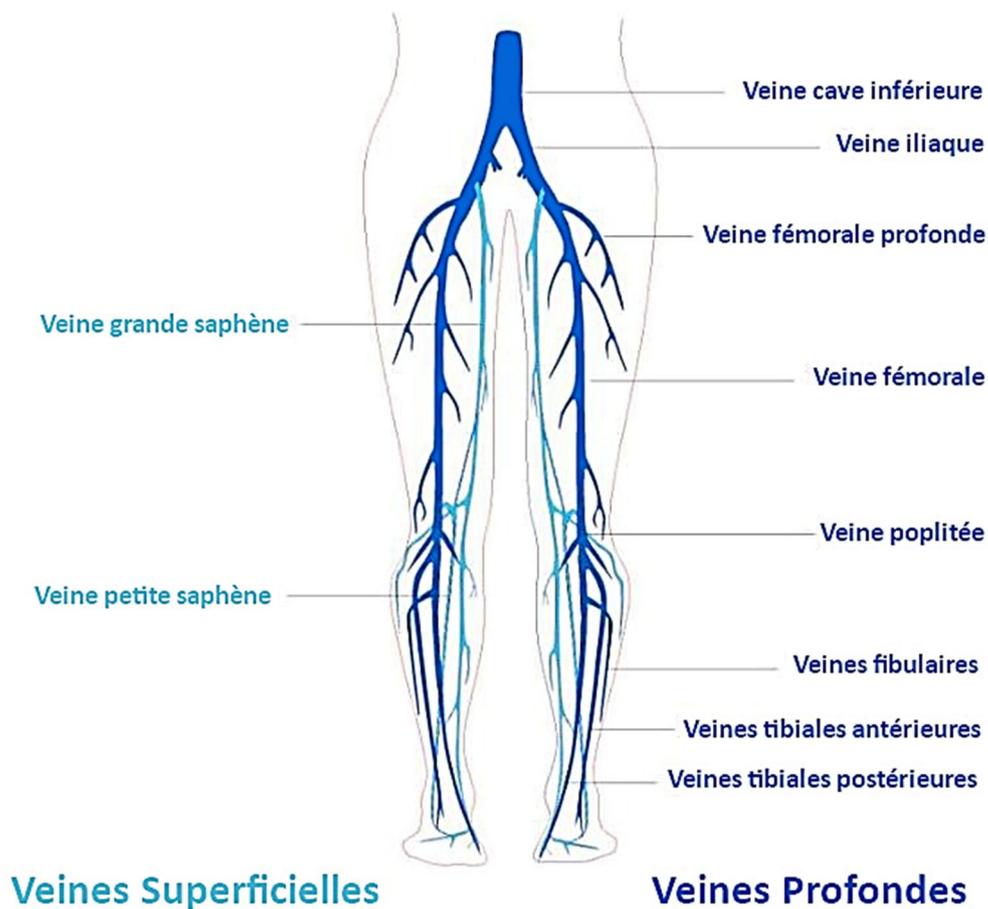


FIGURE 7 : Système veineux des membres inférieurs (11)

Il est possible qu'à terme les veines se distendent. Les valvules sont moins efficaces, ce qui a pour conséquence un moins bon retour sanguin et donc une accumulation de sang au niveau des pieds. On parle alors d'insuffisance veineuse.

Cette accumulation est appelée stase veineuse et se traduit par un gonflement des veines.

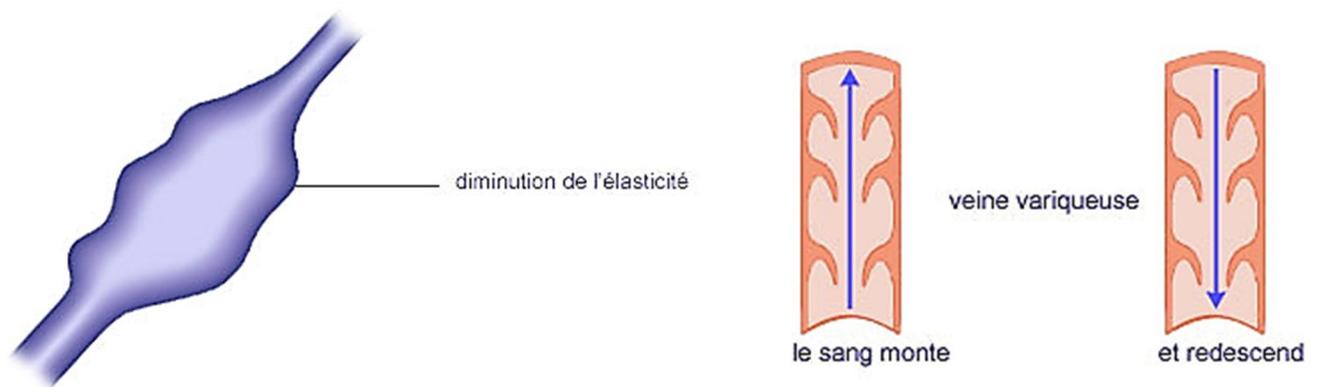


FIGURE 8 : Diminution d'élasticité de la veine (10)

FIGURE 9 : Conséquence de la diminution d'élasticité de la veine (10)

2. Pathologies

L'insuffisance veineuse est une maladie d'évolution lente. Elle débute par des troubles mineurs et passagers. Les premiers signes cliniques sont une impression de jambes lourdes, des douleurs, un prurit et éventuellement un œdème surtout visible au niveau des malléoles et des mollets. Ces manifestations peuvent être associées à l'apparition de varicosités, également appelées télangiectasies. Celles-ci sont la conséquence de la dilatation des veines très superficielles, situées dans le derme. Elles sont principalement localisées au niveau des chevilles ou bien encore derrière les genoux.

Par la suite, cette insuffisance veineuse peut progresser jusqu'à devenir chronique et handicapante avec notamment l'apparition de varices.

Une varice est définie comme étant une dilatation permanente d'une veine du réseau veineux superficiel. Cette veine se déforme en devenant tortueuse et allongée de façon anormale dans laquelle le sang circule à contre-courant (12). Dans 90% des cas, c'est la grande veine saphène

qui est concernée. L'insuffisance veineuse touche donc majoritairement le réseau veineux superficiel.

3. Conséquences

Les conséquences dépendent de trois facteurs principaux, regroupés dans la triade de Virchow. Ces trois facteurs sont la stase veineuse, l'hypercoagulabilité et les lésions pariétales.

- ❖ La stase veineuse est majoritairement en lien avec une diminution de mobilité conduisant à un moins bon retour veineux au cœur.
- ❖ L'hypercoagulabilité est une anomalie d'équilibre entre les facteurs pro et anti-coagulants. Les facteurs pro-coagulants sont les facteurs II, VII, IX et X. Quant aux facteurs anti-coagulants, ce sont les protéines C et S. Cette hypercoagulabilité peut aller jusqu'à la formation d'un caillot sanguin, on parlera alors de thrombose veineuse.
- ❖ Les lésions pariétales constituent des points d'ancrage pour la formation d'un caillot. Elles peuvent notamment être causées par des interventions chirurgicales.

Les complications possibles sont :

- Thrombose veineuse superficielle (para-phlébite) : caillot de sang dans une veine superficielle variqueuse ;
- Thrombose veineuse profonde (TVP) (phlébite) : caillot de sang dans une veine profonde ;
- Embolie pulmonaire (EP) : risque qu'un caillot s'étende et migre dans les poumons ;
- Ulcère de jambe au stade avancé de la maladie.

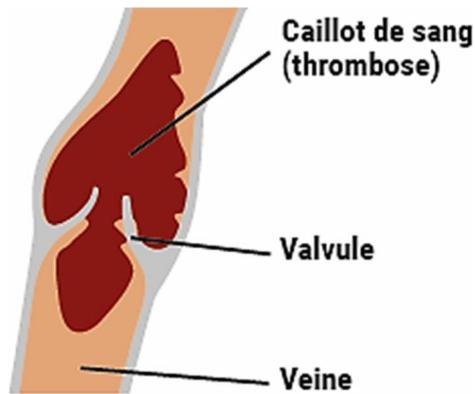


FIGURE 10 : Thrombose veineuse (13)

C. Différents stades / évolution

1. CEAP

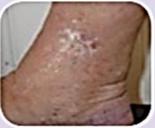
Un système de classification permet de définir l'état d'avancement de l'insuffisance veineuse : la classification CEAP (14).

- C pour clinique
 - C0 = pas de signe palpable ou visible de maladie veineuse chronique
 - C1 = télangiectasies, varices réticulaires
 - C2 = varices
 - C3 = œdèmes
 - C4 = troubles trophiques (signes cutanés d'origine veineuse)
 - C4a = pigmentation, eczéma
 - C4b = atrophie blanche, dermite
 - C5 = troubles trophiques comme définis en C4 avec ulcère veineux cicatrisé
 - C6 = troubles trophiques comme définis en C4 avec ulcère veineux ouvert

- E pour la classification étiologique
 - C pour congénital
 - P pour primaire
 - S pour secondaire

- A pour la répartition anatomique suivant le secteur intéressé
 - o S pour superficiel
 - o D pour profond
 - o P pour perforantes
 - o Ces lésions peuvent intéresser un seul ou plusieurs secteurs

- P pour le mécanisme physiopathologique responsable
 - o R pour reflux
 - o O pour obstruction
 - o Ces deux mécanismes peuvent être isolés ou associés

C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Symptomatique : jambes lourdes fourmillements	Télangiectasies, (varicosités) varices réticulaires Ø < 3mm	Varices Ø > 3mm	Oedème	Troubles trophiques	Ulcère fermé	Ulcère ouvert non cicatrisé
						
Classe 1 (10-15mmHg)						
	Classe 2 (15-20mmHg)					
		Classe 3* (20 - 36mmHg)				
					Classe 4* (classe 1+3 ou Classe 2+2 > 36mmHg)	

*Recommandations Haute Autorité de Santé 2010.

FIGURE 11 : Classification CEAP (15)

2. Facteurs de risque

Le risque veineux peut être défini comme la coexistence d'une fragilité de la paroi veineuse et une exposition à des facteurs déclenchants ou aggravants, qui seront alors reconnus comme des facteurs de risque.

Un facteur de risque veineux est défini comme tel si sa présence entraîne une augmentation de la fréquence de l'insuffisance veineuse. Toutefois, la présence d'un facteur de risque n'entraînera pas de manière obligatoire une insuffisance veineuse.

De nombreuses études ont mis l'accent sur les facteurs environnementaux et les modes de vie. Les facteurs de risque veineux qui ont été individualisés dans les différentes études sont les suivants :

- **L'âge**
- **Le sexe féminin**
- **L'absence d'exercice physique**
- **L'excès de poids**
- **Le nombre de grossesses à terme**
- **L'hérédité**
- **Le tabac**
- La position de travail (assise ou debout)
- La chaleur
- Le port de charges lourdes
- Les strictions vestimentaires
- Les modifications alimentaires
- La pilule contraceptive (16)

D. Diagnostic

Après la classification CEAP et un interrogatoire du patient, définissant les facteurs de risques, un premier diagnostic est établi. Si nécessaire, il pourra être complété par un diagnostic biologique et un examen médical.

1. Biologique

Avec le dosage des D-Dimères, qui sont les produits de dégradation de la fibrine. Celle-ci est un élément de la coagulation sanguine. Une valeur supérieure à 500 µg/L traduit la présence d'un thrombus et permet d'orienter le diagnostic vers une maladie thrombo-embolique veineuse profonde (MTEVP). Toutefois, d'autres étiologies peuvent être à l'origine de cette augmentation des D-Dimères, notamment l'âge (plus de 80 ans) ou encore la grossesse.

2. Exploration médicale

Avec la réalisation d'une échographie.

L'échographie est un examen peu coûteux, sans risque chez la femme enceinte, ne nécessitant ni préparation ni anesthésie préalable. Lors de l'échographie, on va étudier la compressibilité de la veine afin de vérifier l'absence ou la présence de thrombus.

Cette échographie peut être associée à un examen Doppler, qui permet de mesurer les vitesses de circulation dans les vaisseaux. On a ainsi le reflet dynamique de la circulation, veineuse dans notre cas. Là encore, cet examen est atraumatique, indolore, sans danger et sans besoin d'injection de produit (17).

E. Traitements

1. Traitements préventifs

Ces mesures ont pour principe de retarder l'apparition de l'insuffisance veineuse.

i. La marche et autres conseils

La contraction des muscles du mollet, qui agissent comme une pompe, contribue à la propulsion du sang vers le cœur. De plus, la contraction de ces muscles permet un rapprochement des valvules entre elles et permet donc la fermeture hermétique des valvules. Il faut compter un minimum de 10 pas pour avoir une efficacité de cette pompe (18). Le mécanisme du retour veineux par la marche se décompose en trois temps, à savoir :

- Écrasement de la semelle plantaire
- Contraction des muscles du mollet
- Relâchement musculaire

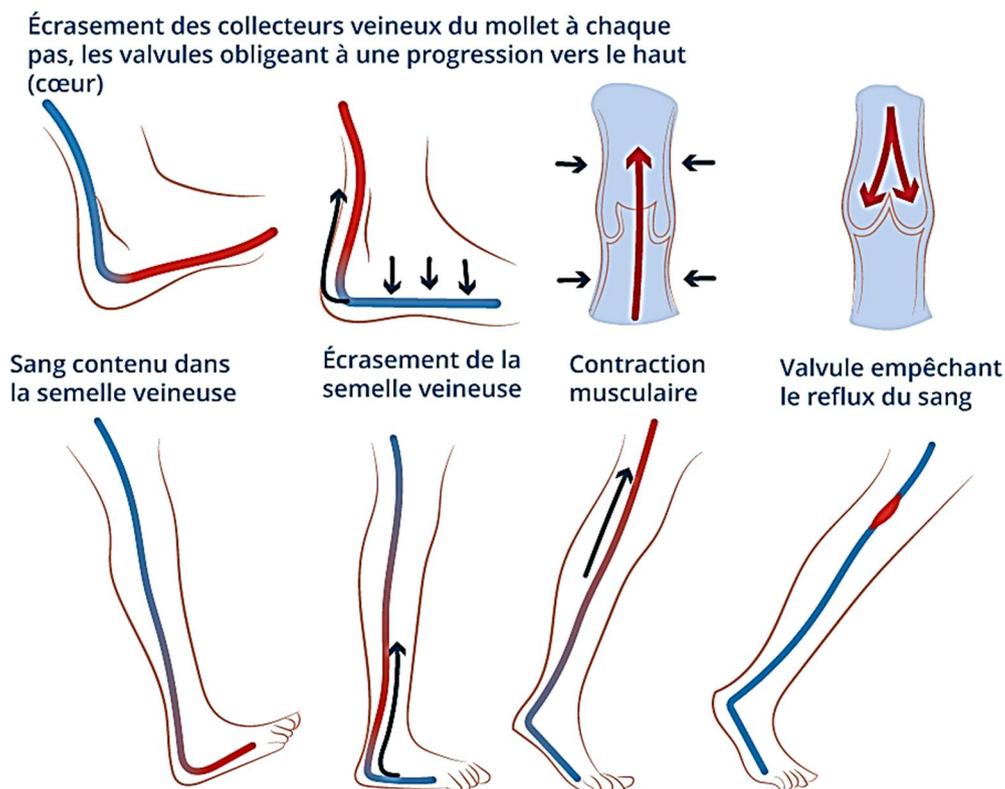


FIGURE 12 : Le rôle de la marche (19)

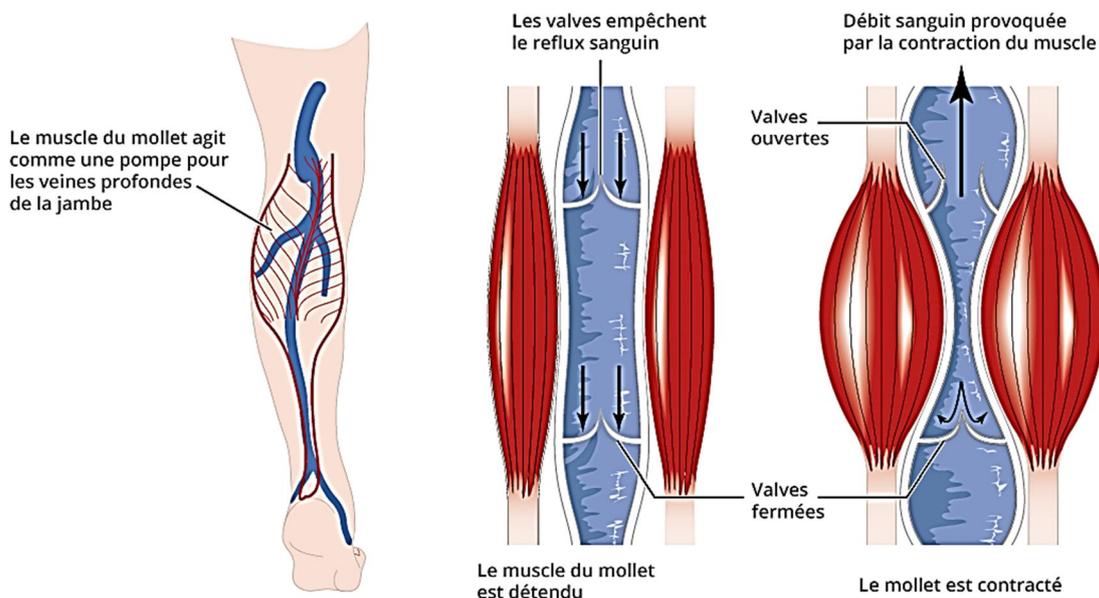


FIGURE 13 : Contraction des mollets (20)

D'autres conseils à donner sont de surélever les jambes au repos, en particulier en plaçant une cale de 8 – 10 cm sous les pieds du lit, et de limiter les douches trop chaudes et trop longues (21).

ii. La compression médicale

La compression veineuse reste le traitement préventif le plus efficace à court et long termes.

Il faut distinguer la contention de la compression :

- La contention est une bande non élastique qui s'oppose passivement à l'augmentation du volume du membre inférieur. Elle n'est efficace que lors de la contraction musculaire, donc uniquement à la marche.
- La compression est une bande élastique qui va exercer une pression aussi bien au repos qu'à l'effort. Il s'agit de l'application autour de la jambe d'un tricot élastique

spécifique qui exerce une pression définie. Elle permet de renforcer la fonction de la pompe musculaire du mollet.

Selon le Dr Rastel angiologue, dans le journal Porphyre de février 2018, il y a 4 principes clés de la compression à retenir :

- Elle s'oppose à l'excès de pression dans les varices en préservant l'équilibre entre la pression intra et extra-vasculaire, dite pression intra-murale ;
- Elle prévient le risque que la paroi veineuse s'abîme ;
- Elle aide au drainage de la rétention d'eau dans les jambes, localisée sous la peau ;
- Elle renforce l'efficacité de la pompe musculaire du mollet qui permet d'évacuer le sang veineux vers le cœur.

En France, il existe 4 classes de compression, la plus forte supportée par le patient sera à retenir :

- Classe I : 10 à 15 mmHg
- Classe II : 15,1 à 20 mmHg, la plus largement utilisée (94%) (22)
- Classe III : 20,1 à 36 mmHg
- Classe IV : plus de 36 mmHg

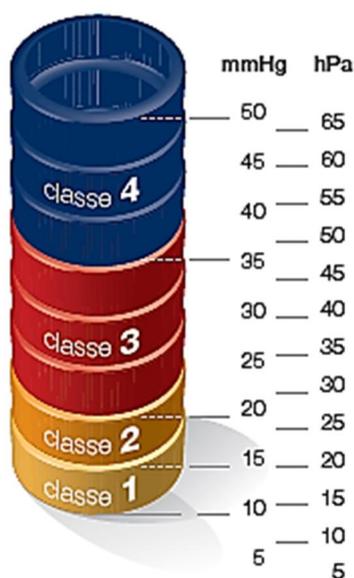


FIGURE 14 : Classes de compression (23)

La compression exerce une pression dégressive ; elle sera donc plus élevée aux chevilles et diminue progressivement. C'est pour cela que les chaussettes, les bas-cuisses et les collants ont la même efficacité. Le choix se fera en fonction du confort du patient (24).

Cette dégressivité entre la cheville et la cuisse est fonction de la classe de compression, elle est au maximum de :

- En classe I : 75 %
- En classe II : 70 %
- En classe III : 60 %
- En classe IV : 40 %

par rapport à la pression contrôlée au niveau de la cheville (22).

La HAS, en décembre 2010, estime que la compression veineuse est le traitement de base des affections veineuses chroniques à partir du stade C2 de la classification CEAP, à savoir avec des varices supérieures à 3 mm de diamètre. Néanmoins, l'effet de la compression sur l'évolution de l'affection veineuse n'est pas démontré pour les stades C0 et C1 [ANNEXE 1].

La HAS a regroupé dans un tableau les différents dispositifs ainsi que les modalités de port en fonction de la situation clinique.

Situation clinique	Dispositifs	Modalités
Varices 3 mm (stade C2)	<ul style="list-style-type: none"> • bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 15 à 20 ou 20 à 36 mmHg 	► Traitement au long cours
Après sclérothérapie ou chirurgie des varices	<ul style="list-style-type: none"> • bas indiqués pour les varices • ou bandes sèches à allongement court 	► 4 à 6 semaines
Œdème chronique (stade C3)	<ul style="list-style-type: none"> • bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 mmHg • ou bandes sèches à allongement court ou long 	► Traitement au long cours, avec réévaluation régulière du rapport bénéfices/risques
Pigmentation, eczéma veineux (stade C4a)	<ul style="list-style-type: none"> • bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 mmHg • ou bandes sèches inélastiques ou à allongement court • ou bandes enduites 	
Lipodermatosclérose, hypodermite veineuse, atrophie blanche (stade C4b)	<ul style="list-style-type: none"> • bandes sèches inélastiques ou à allongement court • ou bandes enduites • ou bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 mmHg (au stade chronique) 	
Ulcère cicatrisé (stade C5)	<ul style="list-style-type: none"> • bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 ou > 36 mmHg • ou bandes sèches à allongement court 	
Ulcère ouvert (stade C6)	<ul style="list-style-type: none"> • bandages multitypes en première intention • ou bandes sèches inélastiques ou à allongement court • ou bandes enduites • ou bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) > 36 mmHg 	

FIGURE 15 : Indications de la compression médicale (25)

Cependant, elle rappelle les 4 contre-indications absolues à la compression médicale :

- L'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) avec indice de pression systolique (IPS) < 0,6 ;
- La microangiopathie diabétique évoluée (pour une compression > 30 mmHg) ;
- La *phlegmatia cœrulea dolens* (phlébite bleue douloureuse avec compression artérielle) ;
- La thrombose septique.

2. Traitements curatifs

Le but de ces traitements est de réduire le risque de complications.

Un traitement anti-coagulant consiste en l'administration par voie parentérale d'une Héparine Non Fractionnée (HNF), d'une Héparine de Bas Poids Moléculaire (HBPM) ou de fondaparinux (26).

La durée de prescription recommandée est de 7 à 14 jours. Un relais par un anti-coagulant oral pourra être instauré.

Plusieurs techniques de suppression des varices existent :

- La sclérothérapie qui consiste en une injection d'un produit sclérosant dans une veine variqueuse pour la supprimer (27) ;
- Des procédés de thermo-ablation uniquement dans le réseau superficiel par laser, radiofréquence ou encore vapeur ;
- L'éveinage ;
- Le stripping (22)

II. INSUFFISANCE VEINEUSE ET GROSSESSE

A. État des lieux des modifications dues à la grossesse et au post-partum

Avec des antécédents d'insuffisance veineuse ou non, toutes les femmes ont des risques de phlébite et de thrombose veineuse profonde durant la grossesse et dans les semaines suivant l'accouchement. L'insuffisance veineuse est favorisée par :

- Une imprégnation hormonale (surtout en progestérone et dans une moindre mesure en œstrogènes) qui favorise la stase veineuse ;
- Une activation des facteurs pro-coagulants et une augmentation de l'hyperviscosité sanguine ;
- Une compression mécanique de la veine cave par l'utérus gravide ;
- Une diminution de l'activité physique liée à la prise de poids.

Tous ces éléments concourent à une augmentation de l'hyperpression veineuse, donc à créer ou aggraver les signes fonctionnels d'insuffisance veineuse.

La thrombose veineuse profonde est l'une des principales pathologies de la grossesse et du post-partum, c'est même la seconde cause directe de mortalité maternelle (28). Elle touche 1,8 femmes enceintes sur 1000. Et malheureusement, ce chiffre est en augmentation depuis ces 10 dernières années.

La Société Française de Phlébologie rapporte en avril 2008 que 6 femmes sur 10 voient leurs premières varices apparaître pendant leur grossesse et la fréquence augmente avec le nombre de grossesses.

1. Influence hormonale

Le risque de survenue annuelle d'un événement thromboembolique est estimé à 3 / 10 000 années-femmes (soit 3 événements pour 10 000 femmes sur une période d'un an) en dehors de toute prise de contraceptif œstroprogestatif, alors qu'il est estimé à 7 / 10 000 années-femmes chez les patientes utilisatrices de contraceptif œstroprogestatif.

Le risque thromboembolique sous contraceptif œstroprogestatif reste néanmoins inférieur à celui lors de la grossesse, qui est estimé à 29 / 10 000 année-femmes, et lors du post-partum, plutôt associé à un risque d'embolie pulmonaire (29).

Ces accidents thromboemboliques veineux liés à la prise de contraceptif œstroprogestatif sont dus à des modifications de l'hémostase : il existe une hypercoagulabilité avec augmentation du fibrinogène et des facteurs II, VII, VIII, X, diminution d'inhibiteurs physiologiques (antithrombine, protéine S), résistance acquise à la protéine C activée.

Au cours de la grossesse, les hormones sexuelles, la progestérone et les œstrogènes, augmentent. Chacune contribue à certains effets :

- Progestérone :
 - Hypertonie des sphincters pré-capillaires
 - Diminution de la filtrabilité, donc in fine perturbation de la déformabilité des hématies
 - Effet relaxant sur la fibre musculaire lisse
 - Hyperviscosité
- Œstrogènes :
 - Épaississement de l'intima
 - Prolifération de la média
 - Altération du collagène
 - Rétention hydrosodée
 - Ralentissement de la vitesse d'écoulement et non coalescence des valvules (30)

Les hormones stéroïdiennes exercent leurs effets principalement sur les cellules par l'intermédiaire de récepteurs intracellulaires. Ces récepteurs se trouvent dans le cytoplasme, exception faite des récepteurs aux œstrogènes, localisés dans les noyaux cellulaires. De nombreux tissus contiennent des récepteurs aux œstrogènes et à la progestérone, parmi eux les parois de différents vaisseaux sanguins. De tels récepteurs ont été retrouvés dans les veines et les artères utérines, dans la veine ombilicale, dans l'artère mammaire et dans les veines saphènes, qu'elles soient variqueuses ou non.

Les œstrogènes augmentent la perméabilité capillaire en fonction de la dose et sont responsables d'une vasodilatation avec apparition d'œdème. Il se produit également une néo-vascularisation physiopathologique liée à la prolifération des cellules musculaires lisses. Cette dernière dépend de la durée d'exposition aux œstrogènes et permet d'expliquer l'apparition de varicosités et de télangiectasies diffuses et mal systématisées.

Les progestatifs ont un rôle relaxant sur les cellules musculaires lisses des parois des veines, diminuant ainsi le tonus veineux. Ils peuvent par conséquent aggraver les symptômes de jambes lourdes par une rétention hydrosodée et une augmentation de la perméabilité des capillaires (29).

2. Systèmes rénal et vasculaire

Lors de la grossesse, des lésions vasculaires surviennent avec notamment une hyperplasie des cellules musculaires lisses ainsi qu'une fragilisation des fibres réticulaires. Celle-ci entraîne une diminution de la thrombo-résistance naturelle de l'intima et une fragilisation des vaisseaux. Tous ces mécanismes adaptatifs se traduisent par une augmentation de situation de jambes lourdes lors de la grossesse.

Par ailleurs, on note que la charge rénale est d'autant plus importante qu'il existe une hypervolémie durant la grossesse. Ce sont les reins de la mère qui assurent toute la fonction de filtration pour elle-même et pour l'enfant. On comprend donc aisément que le travail demandé est plus important, pouvant amener à une filtration moins rapide, donc une

élimination elle-même moins rapide, engendrant une rétention pouvant aboutir à des œdèmes.

3. Conséquences au niveau circulatoire

L'augmentation du risque de MTEV pendant la grossesse s'explique par un état d'hypercoagulabilité acquise, lié à des modifications majeures de l'hémostase, protégeant les femmes d'hémorragies massives lors de la délivrance. De plus, la stase veineuse par compression de l'utérus gravide, ainsi que les lésions vasculaires lors de l'accouchement, constituent des facteurs favorisant des complications thromboemboliques. Le mode d'accouchement, notamment les césariennes, les infections et les hémorragies ont bien été décrits comme facteurs de risque (28).

Les changements vasculaires sont les suivants :

- Une stase veineuse et un ralentissement circulatoire, qui se traduisent par une augmentation du volume du sang circulant ;
- Une modification de l'hémostase :
 - Hémostase primaire
 - Thrombopénie
 - Augmentation du facteur VIII
 - Augmentation de l'activation plaquettaire
 - Coagulation plasmatique
 - Activation de la coagulation
 - Augmentation des facteurs I, II, V, VII, VIIIa, IX, X, XIII
 - Diminution des facteurs XI et XII
 - Diminution très importante de la protéine S
 - Augmentation de la résistance de la protéine C
 - Inhibition de la fibrinolyse
 - Augmentation du plasminogène antiplasmine

- Augmentation des activateurs du plasminogène
- Augmentation des inhibiteurs des activateurs
- Apparition d'un inhibiteur placentaire
- Thrombose et coagulation intravasculaire disséminée (CIVD)
 - Augmentation des D-Dimères
 - Augmentation du fibrinogène
 - Augmentation de l'activité plaquettaire (30)

Pendant la grossesse, 80 % des événements thromboemboliques sont des thromboses veineuses proximales ilio-fémorales du côté gauche, alors que durant le post-partum, l'embolie pulmonaire est la plus fréquemment observée. Cette prédilection pour le membre inférieur gauche résulte de la compression de la veine iliaque primitive gauche par l'artère iliaque primitive droite et l'utérus gravide. Voilà pourquoi il est conseillé de dormir sur le côté gauche. Dans les pays développés, la MTEV est l'une des premières causes de mortalité maternelle avec les hémorragies de la délivrance. En France, douze cas d'embolies pulmonaires fatales ont été recensés entre 2004 et 2006, soit un taux de mortalité de 0,8 pour 100 000 naissances vivantes (31).

Un âge maternel supérieur à 35 ans est associé à une augmentation du risque thromboembolique, indépendante de la grossesse, et par des comorbidités plus nombreuses (28).

L'accouchement par césarienne est également associé à un risque accru d'EP et de MTEV au cours du post-partum, comme tout contexte post-opératoire : la césarienne est associée à des lésions de la paroi vasculaire plus importantes qu'un accouchement par voie basse, d'autant plus si celle-ci est réalisée en urgence (28).

De plus, certaines études ont mis en évidence une moindre mobilité après un accouchement par césarienne par rapport aux accouchements par voie basse, ceci pouvant participer à l'augmentation du risque de MTEV dans le post-partum (28).

Une réelle augmentation de l'incidence de la MTEV hospitalisée chez la femme enceinte n'est toutefois pas à exclure, dans la mesure où le nombre de décès maternels par MTEV est la seule cause de mortalité maternelle directe à ne pas avoir diminué entre 2000 et 2009 en France.

Cela pourrait résulter d'un nombre croissant de comorbidités chez la femme enceinte. Cependant, la proportion d'accouchements par césarienne ainsi que l'âge maternel n'ont pas augmenté entre 2009 et 2014 et ne peuvent expliquer cette hausse (28).

L'insuffisance veineuse au cours de la grossesse est poly-factorielle avec une accumulation de facteurs de risque. La grossesse induit des changements hormonaux, immunologiques et métaboliques qui exercent de manière significative des effets sur le corps de la mère.

Comme l'utérus est de taille de plus en plus conséquente, il comprime de plus en plus les vaisseaux fémoraux et pelviens, faisant augmenter la pression veineuse et contribuant au développement de varices (32).

Toutefois, après l'accouchement le risque n'est pas écarté puisqu'on a un relâchement important et rapide des veines. Le risque de MTEVP est alors à son maximum une semaine après l'accouchement (33).

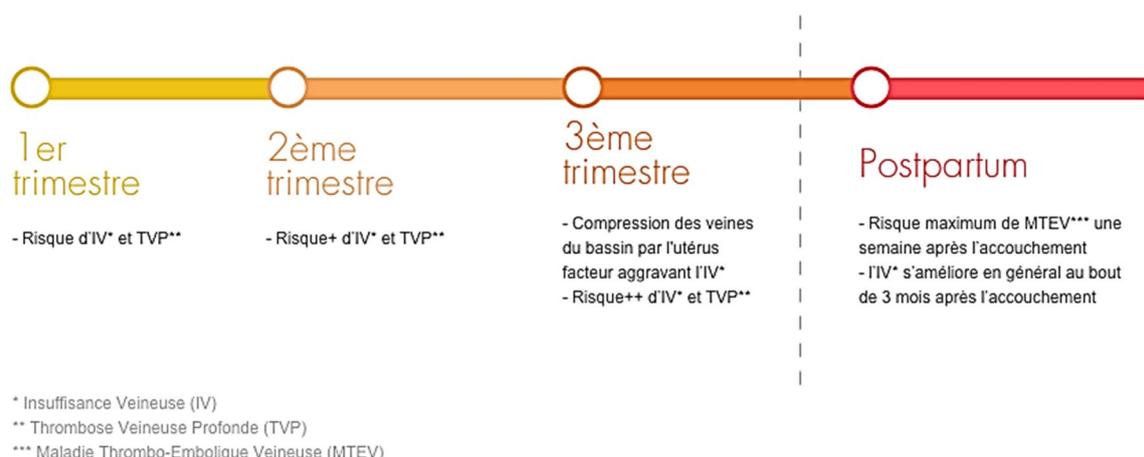


FIGURE 16 : Différents risques veineux pendant la grossesse (33)

Le nombre de grossesses et le risque d'insuffisance veineuse sont corrélés. On observe une augmentation du risque entre 10 et 20% pour la première grossesse. Ce risque double au cours de la seconde et augmente avec le nombre de grossesses (34).

B. Recommandations concernant l'insuffisance veineuse pendant la grossesse et en post-partum

1. Recommandations HAS

C'est dans l'optique de prévenir ces insuffisances veineuses que la Haute Autorité de Santé (HAS) a émis en décembre 2010 une recommandation sur le port de bas de compression pendant toute la durée de la grossesse, ainsi que 6 semaines après l'accouchement. Cette période sera de 6 mois si la femme a accouché par césarienne.

La classe choisie sera la classe II pour le cas général, et classe III, voire IV selon la gravité, en cas d'affection veineuse chronique associée [ANNEXE 2].

2. Étude

Le laboratoire Sigvaris a publié en juillet 2016 les résultats d'une enquête réalisée auprès de 152 sages-femmes libérales à propos de la prescription de bas, collants ou chaussettes de compression [ANNEXE 3].

De cette étude il ressort que :

- Moins de 3 sages-femmes sur 10 savent que la HAS recommande à toutes les femmes enceintes de porter des bas de compression pendant toute la durée de la grossesse et 6 semaines après l'accouchement ;
- Seule une sage-femme sur 4 est informée qu'en cas de césarienne, la HAS recommande à toutes les femmes de porter des bas de compression pendant 6 mois après l'accouchement ;
- Néanmoins plus 8 sages-femmes sur 10 sont au courant qu'une compression de classe II est à prescrire pour le cas général et a minima la classe III pour les femmes enceintes avec une affection veineuse chronique associée, comme le recommande la HAS.

Différents facteurs interviennent sur leur rédaction de prescription (âge, situation géographique, information par un délégué commercial).

Cette étude permet de conclure à un manque de connaissance des recommandations de la HAS par les sages-femmes exerçant en libéral au sujet du port de compression durant la grossesse et en post-partum. Cependant, lorsqu'elles établiront une prescription de compression, elles iront très majoritairement vers la classe recommandée.

C. Traitements préventifs et curatifs pendant la grossesse

1. Traitements préventifs

La compression médicale sera employée dans tous les cas. Elle sera seule chez les patientes à risque faible et en association en cas de risque plus élevé (35).

Le traitement sera choisi en fonction de l'importance du risque.

Risque faible : aucun facteur de risque

Risque modéré :

- Antécédent de MTEV, avec facteur déclenchant temporaire lors de l'épisode antérieur
- Antécédent de MTEV avec facteur biologique de risque
- Césarienne en urgence lors d'une grossesse antérieure
- Césarienne et chirurgie pelvienne majeure associée

Risque élevé :

- Antécédent de MTEV sans facteur de risque retrouvé
- Antécédent de MTEV lors d'une grossesse antérieure ou au cours d'un traitement œstrogénique

Risque majeur :

- Antécédent de MTEV multiples
- Patientes traitées au long cours par anticoagulants avant la grossesse pour un épisode de MTEV en rapport avec une thrombophilie (35)

Les AVK (acénocoumarol, fluindione et warfarine) traversent le placenta et peuvent causer des malformations de l'os nasal et des ponctuations épiphysaires. Ils peuvent également être responsables d'hémorragies du fœtus et surtout d'embryopathies. Le risque est maximum lorsque la prise a lieu entre la sixième et la neuvième semaine d'aménorrhée, ainsi qu'au cours du troisième trimestre avec le risque hémorragique lors de l'accouchement. Ils sont par conséquent contre-indiqués durant toute la grossesse. Pendant l'allaitement, la warfarine et l'acénocoumarol peuvent être utilisés en raison d'un passage négligeable dans le lait et de l'absence de modification des tests de coagulation chez les enfants allaités (36) (37).

Un relais par héparine est donc à envisager, dès lors que le risque est élevé. Pour les patientes à risque modéré, le traitement ne sera pas systématique.

Le traitement préventif consiste soit en une dose intermédiaire (enoxaparine 4 000 UI/jour ou dalterparine 5 000 UI/jour), soit en une forte dose en faisant deux injections quotidiennes, au même dosage, de l'une ou de l'autre HBPM.

2. Traitements curatifs

Comme dit précédemment, les AVK sont contre-indiqués pendant la grossesse. Il faudra donc établir un relais par héparine, qui ne traverse pas la barrière placentaire, non fractionnée ou de bas poids moléculaire.

L'héparine non fractionnée (HNF) reste, en phase aiguë, le seul traitement ayant en France une autorisation de mise sur le marché dans le traitement curatif de la maladie thromboembolique.

Elle peut être utilisée par voie sous-cutanée ; toutefois deux injections quotidiennes sont indispensables pour permettre une anticoagulation efficace. Elle nécessite une surveillance quasi quotidienne de son efficacité et des adaptations de dose fréquentes pour ne pas sortir de l'étroite fenêtre thérapeutique. Un sous-dosage expose à un risque de récurrence thromboembolique, tandis qu'un surdosage expose à un risque hémorragique. Les effets secondaires sont à prendre en compte : le risque de survenue d'une thrombopénie induite par l'héparine (TIH), responsable de récurrences thromboemboliques veineuses ou de thromboses artérielles n'est pas négligeable. Utilisée au long cours chez la femme enceinte, l'HNF peut être responsable d'une ostéopénie, y compris quand elle est administrée à dose préventive.

L'HBPM a démontré une efficacité au moins équivalente à l'HNF et présente par rapport à celle-ci un certain nombre d'avantages. Son poids moléculaire plus homogène lui confère une pharmacocinétique plus stable, prévisible, autorisant une administration biquotidienne par voie sous cutanée (comme l'HNF) à dose fixe en fonction du poids, sans nécessité de surveillance de son efficacité. Le risque de thrombopénie induite est moindre, tout comme celui de l'ostéopénie. Elles ont été largement utilisées chez la femme enceinte (38).

Pour l'ensemble des HBPM, leur administration est possible tant en préventif qu'en curatif au cours de la grossesse (quel que soit le terme).

Chez les patientes à risque thromboembolique majeur, les HBPM sont données à doses curatives pendant toute la grossesse, puis au minimum 6 semaines en post-partum ou jusqu'au relais par anticoagulants oraux (31).

Les HBPM sont maintenant préférées aux HNF du fait d'une meilleure biodisponibilité, d'une demi-vie plus longue, d'une diminution des risques de TIH et d'ostéopénie.

D. Au moment de l'accouchement et en post-partum

Au moment de l'accouchement, le risque hémorragique élevé conduit à interrompre le traitement anticoagulant. Les modalités et la durée de cette interruption sont conditionnées par le risque thromboembolique. Les déterminants de cette décision sont la sévérité de la MTEV, la localisation et le degré de l'épisode actuel, et son ancienneté par rapport au terme de la grossesse (31).

Un arrêt de l'administration de l'HBPM ou de l'HNF au minimum 24 heures avant l'accouchement est recommandé chez les femmes recevant des doses curatives d'héparine. Ce délai est réduit à 12 heures chez les femmes recevant des doses préventives.

Chez les patientes à haut risque thromboembolique (thrombose veineuse profonde proximale ou embolie pulmonaire datant de moins de 4 semaines), un relais par HNF par voie intraveineuse permet d'arrêter l'HNF 4 à 6 heures seulement avant l'accouchement.

L'administration d'anticoagulants est poursuivie au moins 6 semaines après l'accouchement et pour une durée minimale de 6 mois après l'accident thromboembolique.

Des discussions multidisciplinaires au cas par cas, associant obstétriciens, gynécologues, internistes, cardiologues, angiologues, anesthésistes, pédiatres et hématologues, et la prise en compte des désirs de la patiente seront souvent nécessaires (31).

La prise en charge thérapeutique repose sur une initiation ou un renforcement de la compression veineuse par chaussettes, bas ou collants adaptés, au minimum de classe II et sur les règles hygiéno-diététiques habituelles de lutte contre l'insuffisance veineuse (notamment activité physique adaptée, à savoir marche, natation, etc.). Aucun traitement interventionnel des varices pendant la grossesse n'est recommandé, sauf situation exceptionnelle (34).

Nature du risque	Pendant la grossesse	Post-partum et après césarienne
Faible	Pas de traitement anticoagulant <u>Bas anti-thrombose (BAT)</u>	Pas de traitement anticoagulant systématique <u>BAT</u>
Modéré	Pas de traitement anticoagulant systématique <u>BAT</u>	Traitement préventif par HBPM à dose forte pendant 6 à 8 semaines La dose peut être réduite et la durée plus courte lorsque le risque est moins important <u>BAT</u>
Élevé	Traitement préventif à forte dose ou à dose intermédiaire 2/j au troisième trimestre voire tout au long de la grossesse <u>BAT</u>	Traitement préventif à forte dose pendant 6 à 8 semaines après l'accouchement <u>BAT</u>
Majeur	Traitement curatif par HBPM (ajusté sur le poids ou à l'anti-Xa) <u>BAT</u>	AVK durant 3 mois au minimum <u>BAT</u> Si allaitement uniquement la warfarine ou l'acénocoumarol

(35)

III. ENQUÊTE

J'ai choisi de réaliser une enquête auprès de femmes enceintes et de femmes ayant accouché depuis moins de six mois, pour savoir où en était le suivi des recommandations plus de sept ans après leur publication par la HAS.

A. Contexte

Pour réaliser cette enquête, un mail a été envoyé aux anciennes promotions depuis 2010 de la faculté de Poitiers, ainsi qu'à près de 300 pharmacies des départements 16 – 17 – 37 – 79 – 86. Dans ce mail étaient diffusés les questionnaires en version en ligne ainsi qu'en version papier.

Par ailleurs, nous avons pu transmettre les questionnaires à :

- Une interne en gynécologie
- Une kinésithérapeute pratiquant la rééducation périnéale (pour les femmes en post-partum)
- Une sage-femme libérale
- Une sage-femme hospitalière

La pharmacie dans laquelle j'ai effectué mon stage a été très active dans la diffusion des questionnaires.

L'enquête s'est déroulée du 29 janvier au 29 mars 2018.

B. Matériel et méthode

Pour réaliser cette enquête, deux questionnaires ont été utilisés.

Un questionnaire nommé « Grossesse » destiné aux femmes enceintes et un second nommé « Post-partum » destiné aux femmes ayant récemment accouché.

Le questionnaire attribué aux femmes enceintes [ANNEXE 4] comportait 4 parties :

- Une partie socio-démographique reprenant certains facteurs de risque évoqués précédemment tels que
 - o L'âge
 - o Le poids et la taille pour calculer l'IMC
 - o La sédentarité
 - o Le tabac
- Une partie grossesse à proprement parler
- Une partie prescription, pour analyser :
 - o La connaissance ou non des recommandations de la HAS
 - o La nature de la prescription, dans quelles circonstances, par qui
 - o Le rôle qu'a joué le pharmacien lors de la dispensation de cette compression
- Et une partie compression, pour étudier ce qui était prescrit (type et classe) ainsi que le temps de port, quotidien et au long cours.

Le questionnaire post-partum [ANNEXE 5] visait à étudier :

- Le mode d'accouchement, la connaissance ou non des recommandations de la HAS et si la prescription de sortie comportait de la compression ;
- Lorsqu'une compression était prescrite, nous étudions ce qui était prescrit (type et classe) ainsi que le temps de port, quotidien et au long cours.

Les réponses étaient obtenues soit directement via Google Forms (version en ligne) soit par courrier électronique (document scanné) soit directement en version papier.

C. Résultats

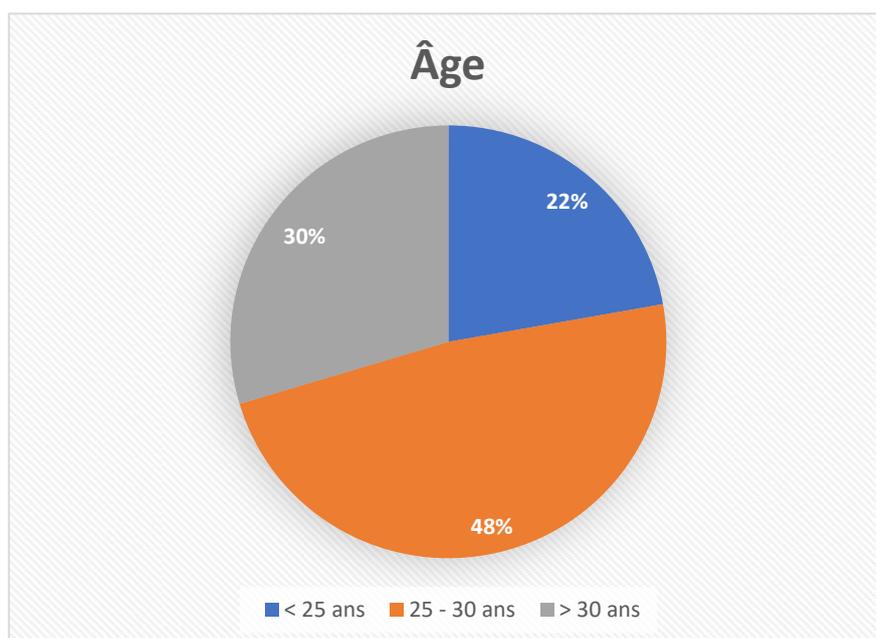
Nous allons voir maintenant, question par question, les réponses apportées par les patientes.

J'ai obtenu au total 50 réponses, 27 pour le questionnaire pendant la grossesse et 23 pour celui du post-partum.

1. Questionnaire grossesse

Pour ce questionnaire, j'ai recueilli 27 réponses.

➤ *Quel âge avez-vous ?*



La patiente la plus jeune a 23 ans, la plus âgée 39 ans et l'âge médian est de 29 ans.

➤ *Quels étaient votre taille et votre poids avant la grossesse ?*

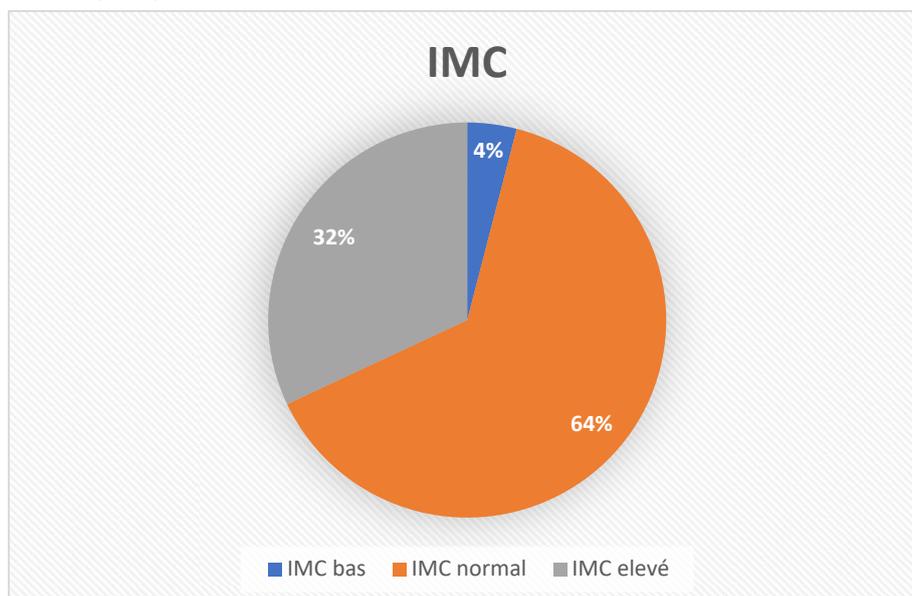
Ces questions permettaient de calculer l'IMC des patientes afin d'estimer leur corpulence. Celui-ci est le résultat du rapport du poids sur la taille multipliée par elle-même. Il s'exprime en kg.m^{-2} .

<u>IMC</u>	<u>Interprétation</u>
< 16,5	Dénutrition ou anorexie
16,5 à 18,5	Maigreur
18,5 à 25	Corpulence normale
25 à 30	Surpoids
30 à 35	Obésité modérée
35 à 40	Obésité sévère
> 40	Obésité morbide ou massive

Le but du questionnaire était de savoir si la patiente présentait un facteur de risque, le surpoids, avant la grossesse.

Deux réponses sont non interprétables car un des deux paramètres manquait. Nous avons classifié les réponses selon les critères :

- IMC bas (< 18,5)
- IMC normal (entre 25 et 30)
- IMC élevé (> 30)



- *Nombre de kg pris depuis le début de la grossesse et à quel mois de grossesse êtes-vous ?*

Trois réponses sont non interprétables car une des deux données manquait.

Sept femmes, soit 29%, sont au 1^{er} trimestre :

<u>Mois de grossesse</u>	2	3	3	3	3	3	3
<u>Nombre de kg pris</u>	-2	4	4	4	2	1,5	1

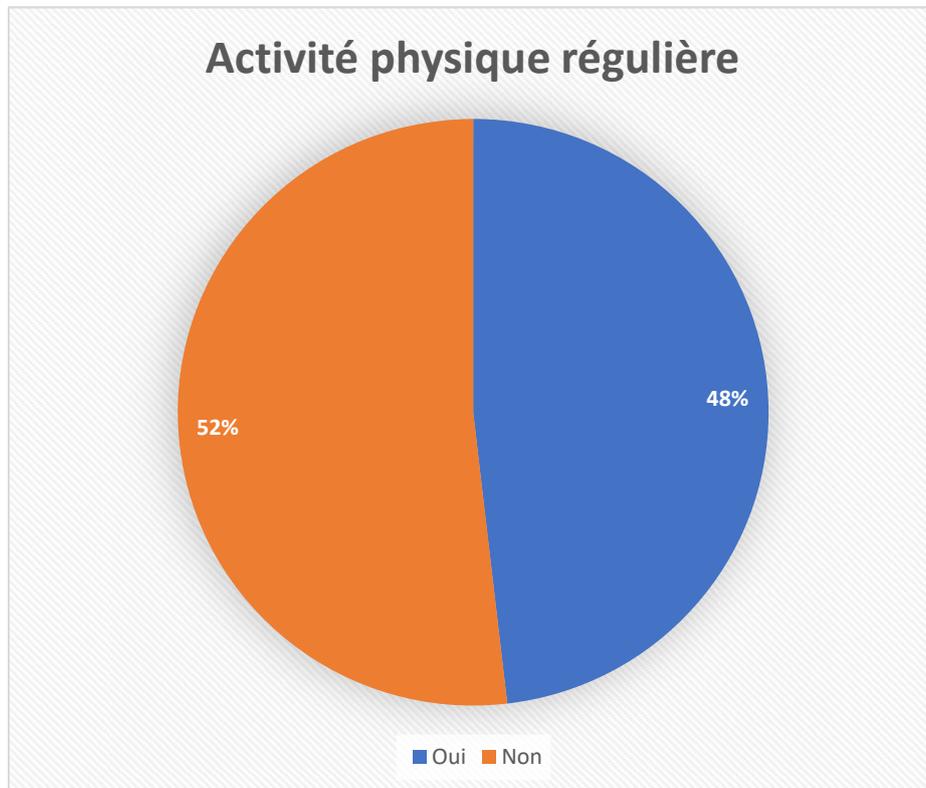
Huit femmes, soit 33%, sont au 2^{ème} trimestre :

<u>Mois de grossesse</u>	4	5	5	5	6	6	6	6
<u>Nombre de kg pris</u>	1	8	3	2,5	6	14	4,5	5

Neuf femmes, soit 38%, sont au 3^{ème} trimestre :

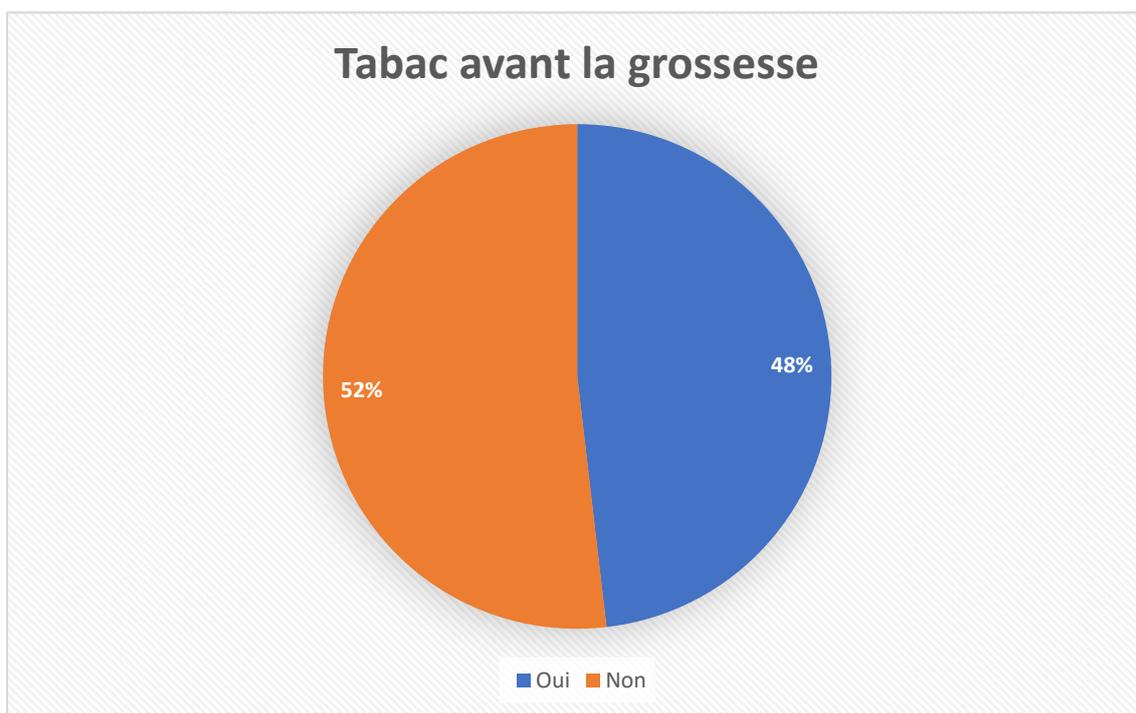
<u>Mois de grossesse</u>	7	7	7	7	7	8	8	9	9
<u>Nombre de kg pris</u>	7	9	14	13	10	8	10	25	8

- *Faites-vous de manière habituelle une activité physique depuis le début de votre grossesse ?*



La répartition est équitable.

➤ *Fumiez-vous avant votre grossesse et fumez-vous durant votre grossesse ?*



De nouveau, dans notre échantillon, il y a autant de femmes qui ne fumaient pas que de femmes qui fumaient avant la grossesse.

Les femmes qui fumaient avant la grossesse consommaient en moyenne plus de 10 cigarettes par jour. Pour ces treize femmes, huit ont arrêté suite à la grossesse, dont une qui était très dépendante, en fumant un paquet par jour.

Les cinq femmes qui ont continué à fumer pendant la grossesse, soit 38% des consommatrices de tabac, ont néanmoins nettement diminué avec une baisse moyenne de 62,14%.

Consommation avant la grossesse	Consommation pendant la grossesse	Baisse (%)
17	3	82,35
20	10	50,00
10	5	50,00
20	5	75,00
15	7	53,33

➤ *Est-ce une grossesse multiple ?*

Sur notre groupe de 27 femmes, seule une avait une grosse multiple.

➤ *Combien avez-vous d'enfants ?*

Onze femmes, soit 40,74%, attendaient leur second enfant. Les seize autres femmes étaient à leur première grossesse.

➤ *Vos jambes sont-elles lourdes ?*

Huit femmes, soit 29,63%, ont la sensation de jambes lourdes.

Voici un résumé de leurs précédentes réponses :

Âge	IMC	Mois de grossesse	Activité physique	Tabac	Première grossesse
30 ans	Normal	7 ^{ème} mois	Oui	Non	Oui
27 ans	Non interprétable	5 ^{ème} mois	Non	1 cigarette/jour avant Arrêt depuis la grossesse	Oui
28 ans	Léger surpoids	Non renseigné	Non	Non	Oui
39 ans	Surpoids	4 ^{ème} mois	Oui	Non	2 ^{nde}
26 ans	Normal	3 ^{ème} mois	Oui	Non	Oui
32 ans	Normal	6 ^{ème} mois	Non	Non	2 ^{nde}
31 ans	Normal	7 ^{ème} mois	Oui	Non	2 ^{nde}
25 ans	Normal	6 ^{ème} mois	Oui	15 cigarettes/jour avant 7 cigarettes/jour depuis la grossesse	Oui

L'échantillon étant trop faible et les résultats variés, il est difficile d'interpréter ces réponses.

➤ *Vos veines au niveau des jambes sont-elles palpables ou en relief ?*

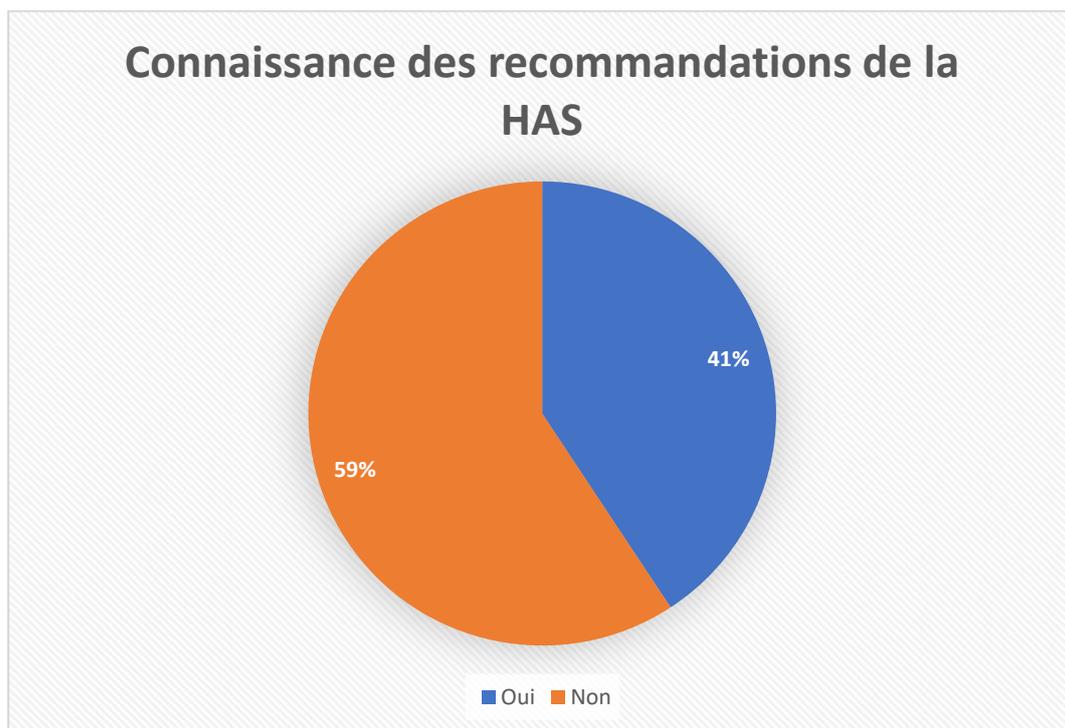
Une seule femme a répondu oui à cette question, la 2^{ème} du tableau précédent.

➤ *Avez-vous un ou plusieurs des facteurs de risque suivants ?*

Six femmes, soit 22,22%, ont un des facteurs de risque indiqués :

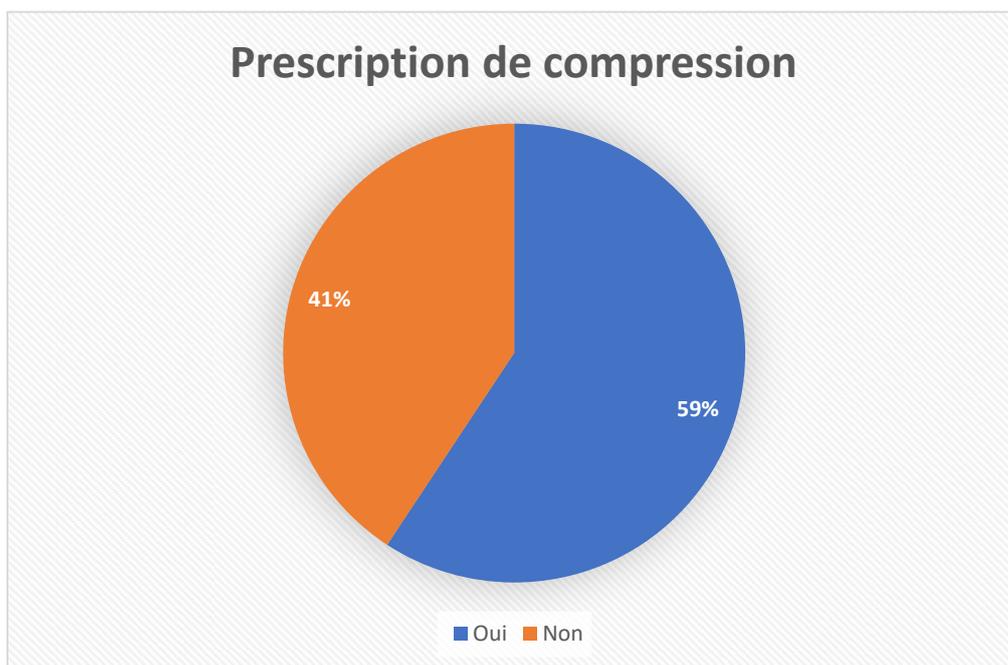
- Un retard de croissance intra-utérin ;
- Une prééclampsie ;
- Une césarienne en urgence au cours d'une grossesse précédente (sur les onze femmes dont c'est la seconde grossesse) ;
- Une femme ayant des antécédents familiaux de phlébite ou d'embolie pulmonaire ;
- Deux immobilisations supérieures à une semaine, l'une des deux a précisé que c'était pour une hypotension majeure.

- *Avez-vous connaissance des recommandations de la HAS vis-à-vis de la compression et la prévention de la thrombose veineuse pendant la grossesse ?*



Onze femmes ne sont pas au courant des recommandations de la HAS de porter une compression, au minimum de classe II, pendant toute la durée de la grossesse, chez toutes les femmes.

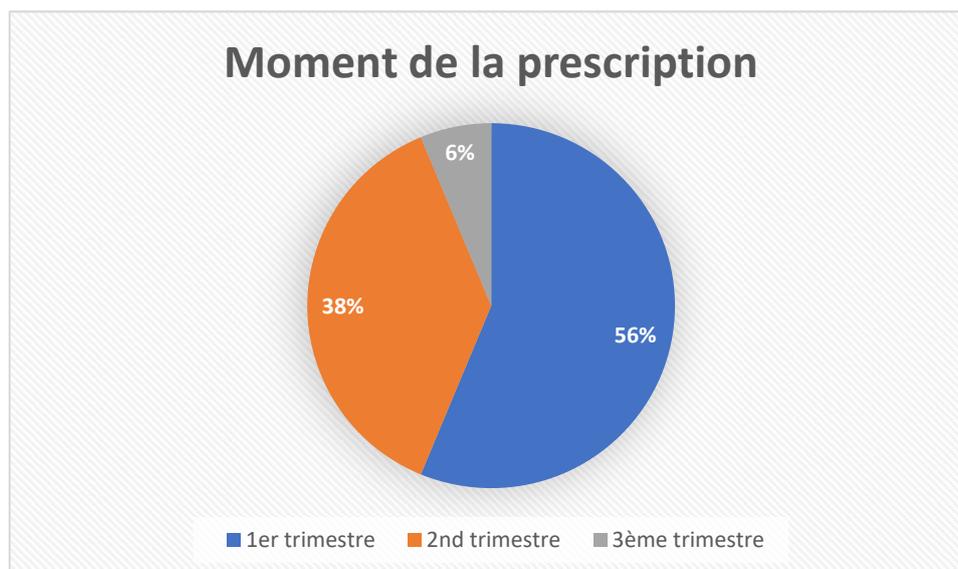
➤ *Avez-vous eu une prescription de compression veineuse pour votre grossesse ?*



Pour cette question, la majorité des femmes, seize, ont une prescription de compression au cours de leur grossesse. Sur ces seize femmes, six ne connaissaient pas les recommandations de la HAS.

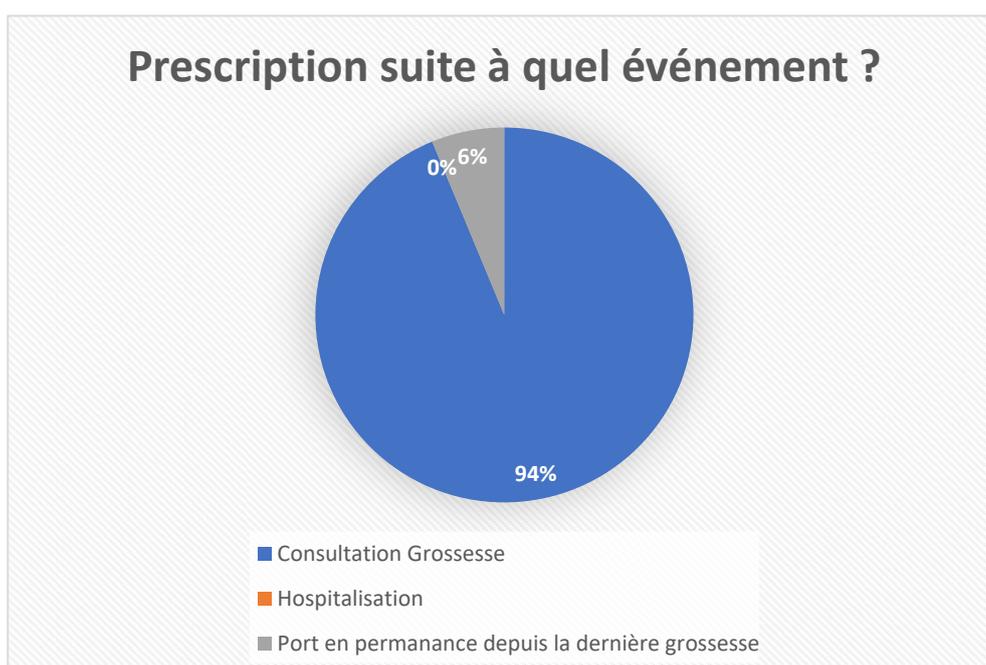
À partir de la question suivante, uniquement les réponses des femmes ayant répondu avoir eu une prescription de compression veineuse sont prises en compte. Le nombre de réponses est à présent de 16.

➤ À quel moment de la grossesse vous a-t-on prescrit la compression ?



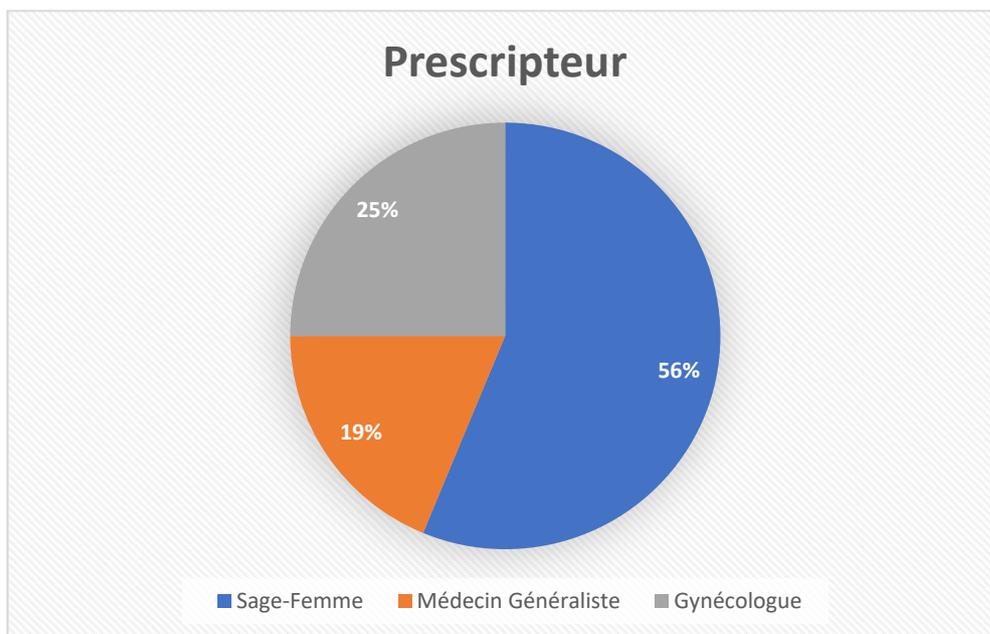
Neuf prescriptions étaient établies au 1^{er} trimestre, six au second et une seule au 3^{ème} trimestre, lors d'une grossesse précédente. Pour cette dernière prescription, on ne sait pas quand avait lieu cette grossesse, avant ou après les recommandations de la HAS de décembre 2010.

➤ À la suite de quel événement vous les a-t-on prescrits ?



Seule une personne les porte depuis la dernière grossesse, pour les quinze autres la prescription a été établie suite à une consultation normale de grossesse.

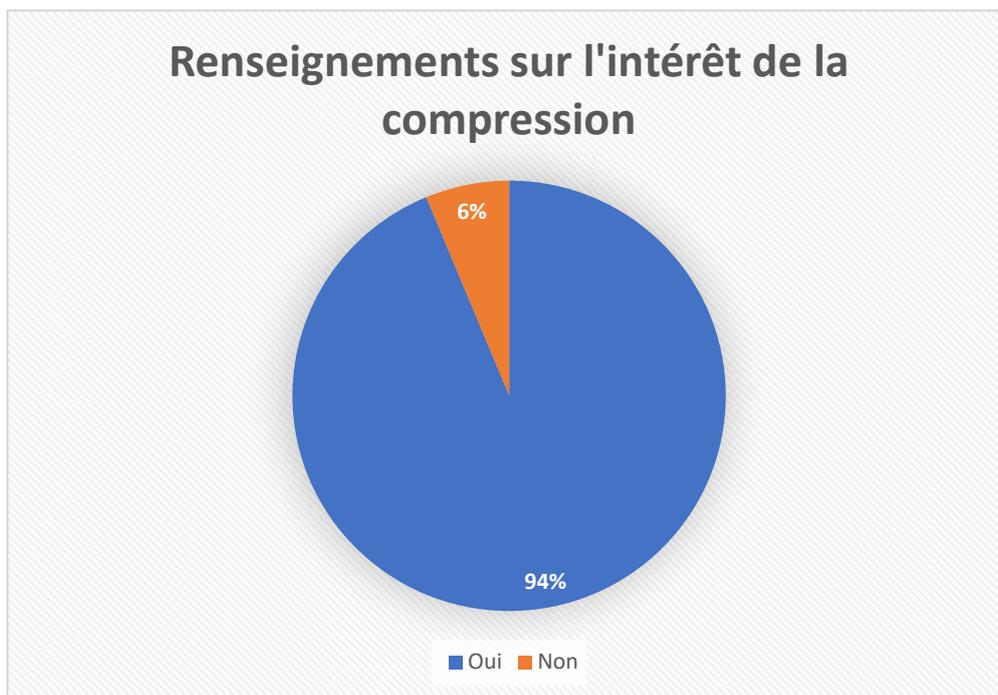
➤ *Qui a rédigé votre prescription ?*



Neuf prescriptions émanent de sages-femmes, trois de médecins généralistes et quatre de gynécologues.

Il faut souligner que ces questionnaires ont été confiés prioritairement à des sages-femmes et des gynécologues, ce qui biaise le pourcentage de prescripteurs.

➤ *Le prescripteur vous a-t-il informée sur leur intérêt ?*



Pour une seule femme enceinte, le prescripteur n'a pas précisé l'intérêt de la compression pendant toute la durée de la grossesse.

➤ *Quelles précisions votre pharmacien a apportées lors de la dispensation ?*

Pour six femmes, soit 37,5%, aucune précision n'a été donnée par le pharmacien lors de la dispensation.

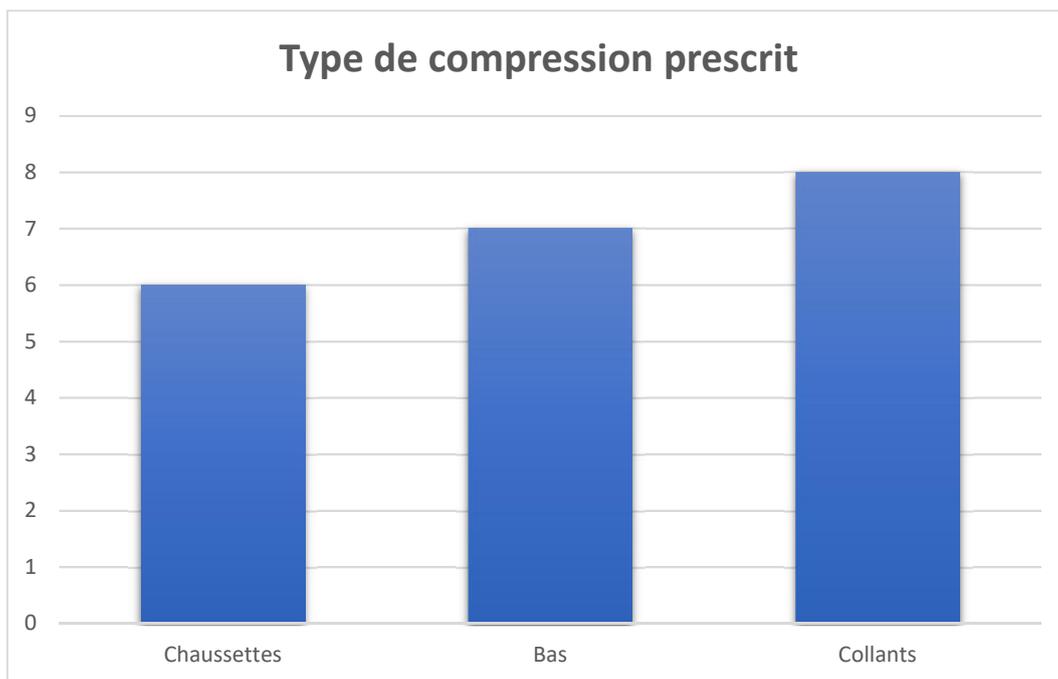
Une femme est pharmacien et une autre préparatrice en pharmacie.

Pour les huit femmes restantes voici une liste de ce qui a été énoncé :

- L'importance de la compression pour cinq d'entre elles
- Les conseils d'entretien, le lavage pour deux d'entre elles
- Comment les enfiler pour trois d'entre elles
- Quand les porter, combien de temps, à quel moment de la journée les mettre pour quatre d'entre elles

Au final, sur les seize femmes enceintes, deux estimaient ne pas avoir reçu suffisamment d'information sur la compression au cours de la grossesse. La première n'avait eu aucune information ni par le prescripteur ni par le pharmacien ; pour la seconde il lui avait été précisé quand les mettre mais il lui manquait des renseignements sur leur mise en place.

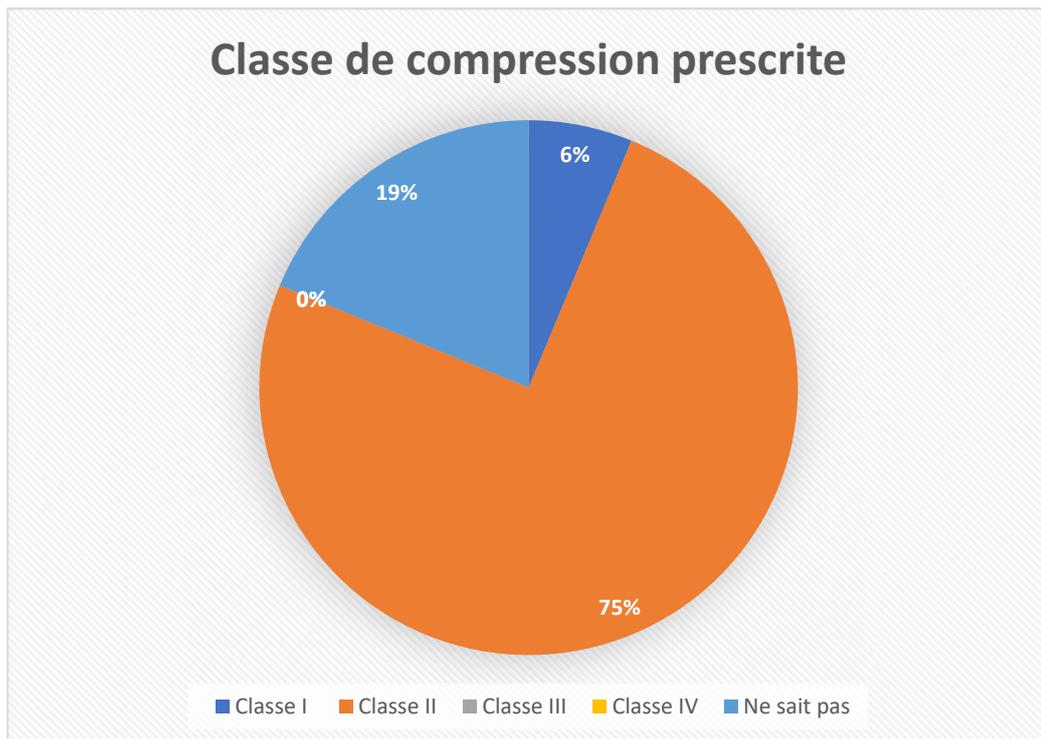
➤ *Quel(s) type(s) de compression vous a-t-on prescrit(s) ?*



La somme des trois types de compression n'est pas égale à seize, car quatre femmes ont eu plusieurs types de compression prescrits :

- Chaussettes et collants pour trois d'entre elles
- Chaussettes, bas et collants pour la quatrième. Il s'agit de la femme ayant une grossesse multiple.

➤ *Quelle classe de compression vous a-t-on prescrite ?*



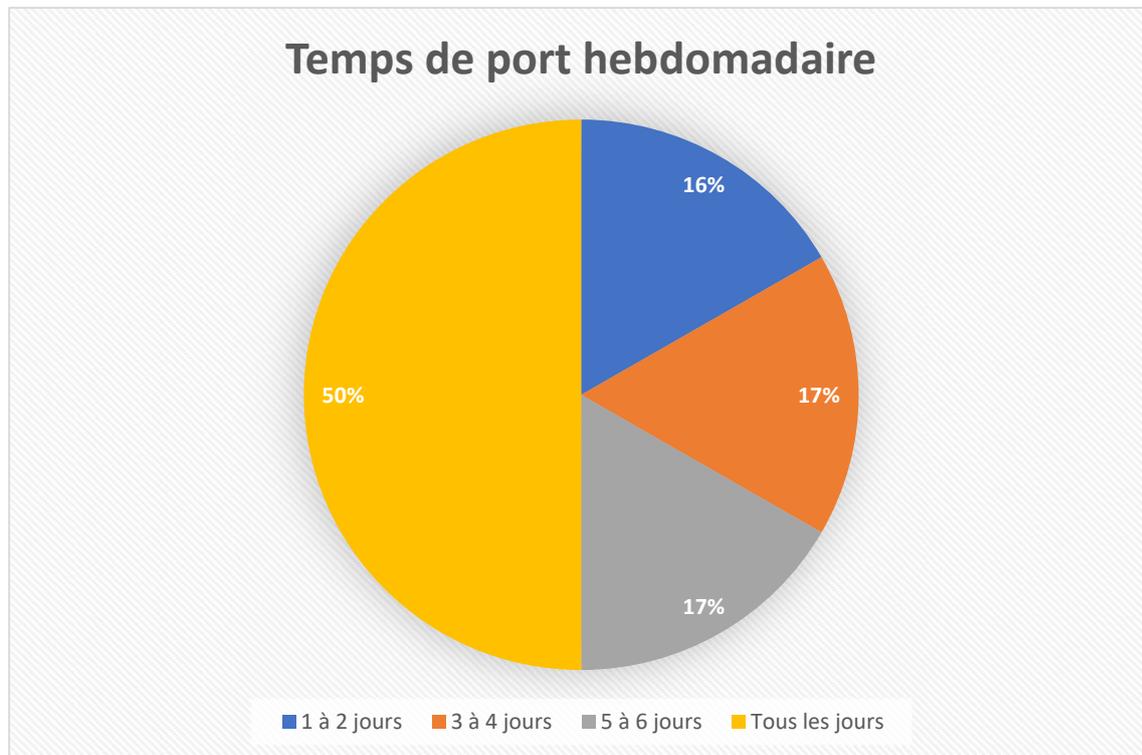
Pour une grande majorité, douze femmes (soit 75%), la compression prescrite était de la classe II, comme le recommande la HAS.

Une seule femme a eu une compression de classe I, compression trop faible pour avoir une efficacité.

Trois femmes ne savent pas quelle classe de compression leur a été prescrite.

➤ *Portez-vous votre compression ?*

Douze femmes, soit 75%, affirment porter leur compression. Le graphique suivant ne prend en compte que leur réponse, sur les seize femmes ayant eu une prescription.



Parmi ces douze femmes, la moitié l'utilise tous les jours.

Une femme déclare avoir porté sa compression 1 à 2 jours par semaine puis a arrêté à cause de l'inconfort. Sa réponse n'apparaît donc pas dans le graphique ci-dessus.

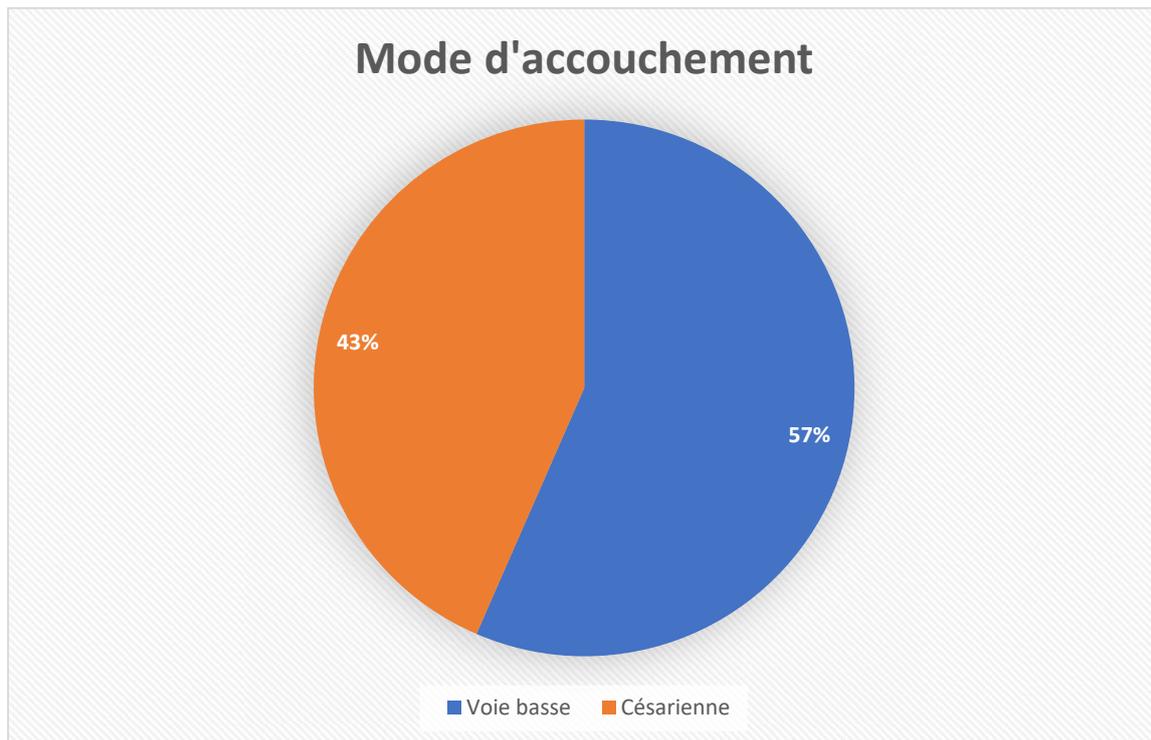
Pour les trois femmes restantes, qui ne portent pas leur compression durant la grossesse, une n'a pas récupéré son article commandé à la pharmacie. Concernant les deux autres, il faut noter que la première avait des collants et la seconde des bas de prescrits. Les arguments pour expliquer le non port de la compression étaient les suivants :

- L'inconfort et la difficulté à les enfiler pour les deux femmes ;
- Une douleur derrière les genoux pour la première.

2. Questionnaire post-partum

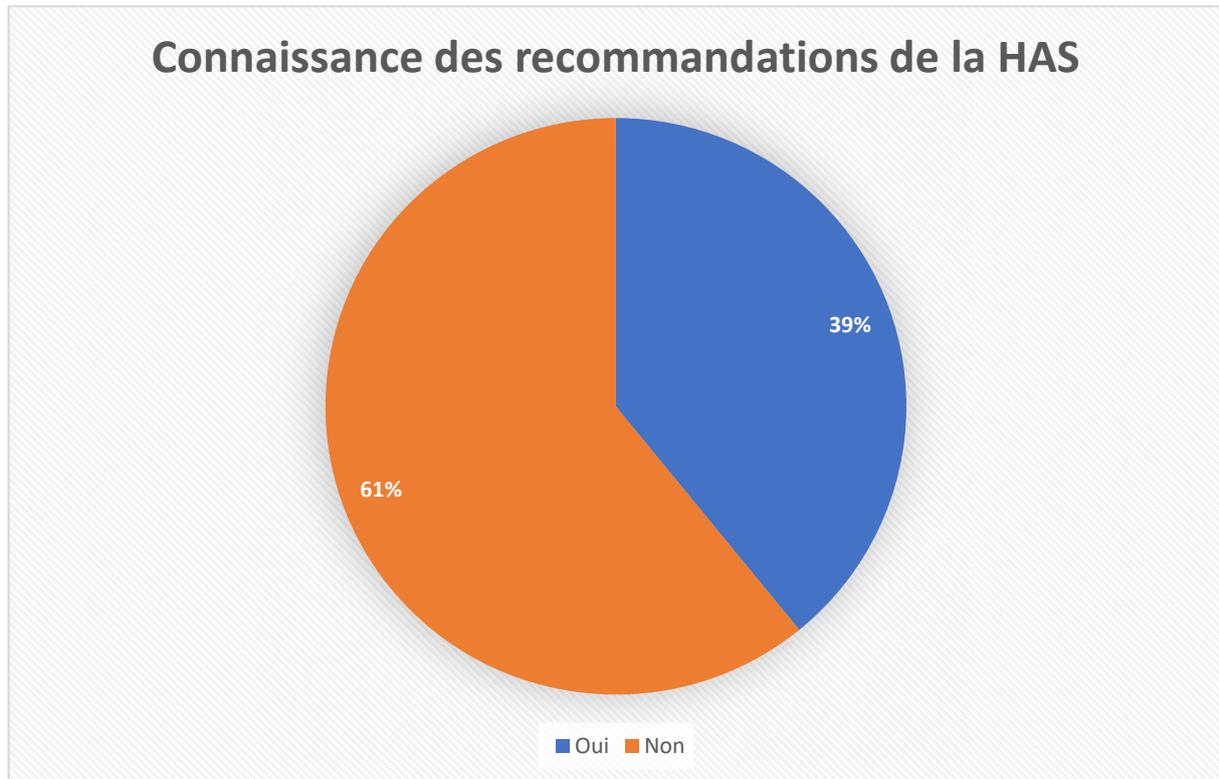
Pour ce questionnaire, j'ai recueilli 23 réponses.

➤ *Quel était votre mode d'accouchement ?*



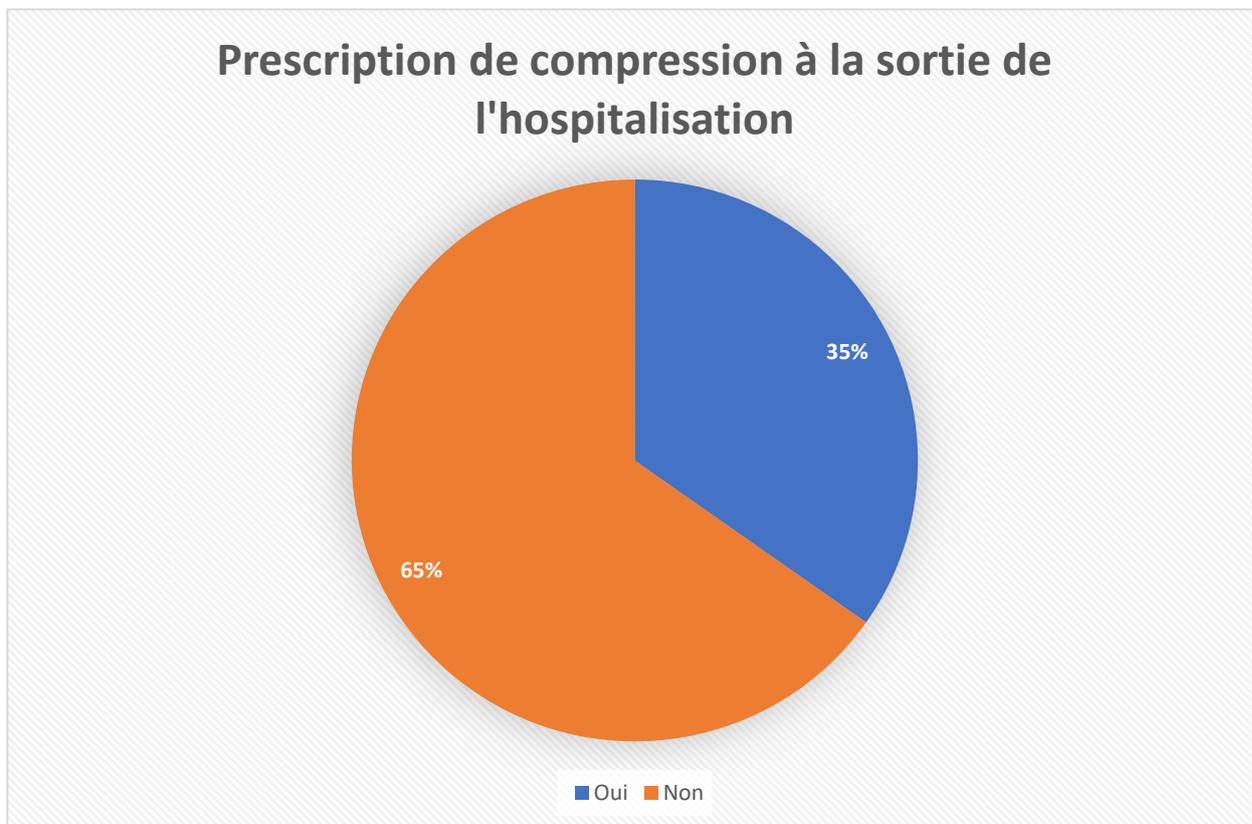
Treize femmes ont accouché par voie basse et dix par césarienne. Les premières devraient porter une compression médicale pendant 6 semaines, les secondes pendant les 6 mois suivants l'accouchement.

- Avez-vous connaissance des recommandations de la HAS vis-à-vis de la compression et la prévention de la thrombose veineuse après l'accouchement ?



Comme pour le questionnaire des femmes enceintes, une majorité n'est pas au courant, ici quatorze femmes. On remarque même une augmentation de non-connaissance des recommandations en post-partum par rapport à celles lors de la grossesse.

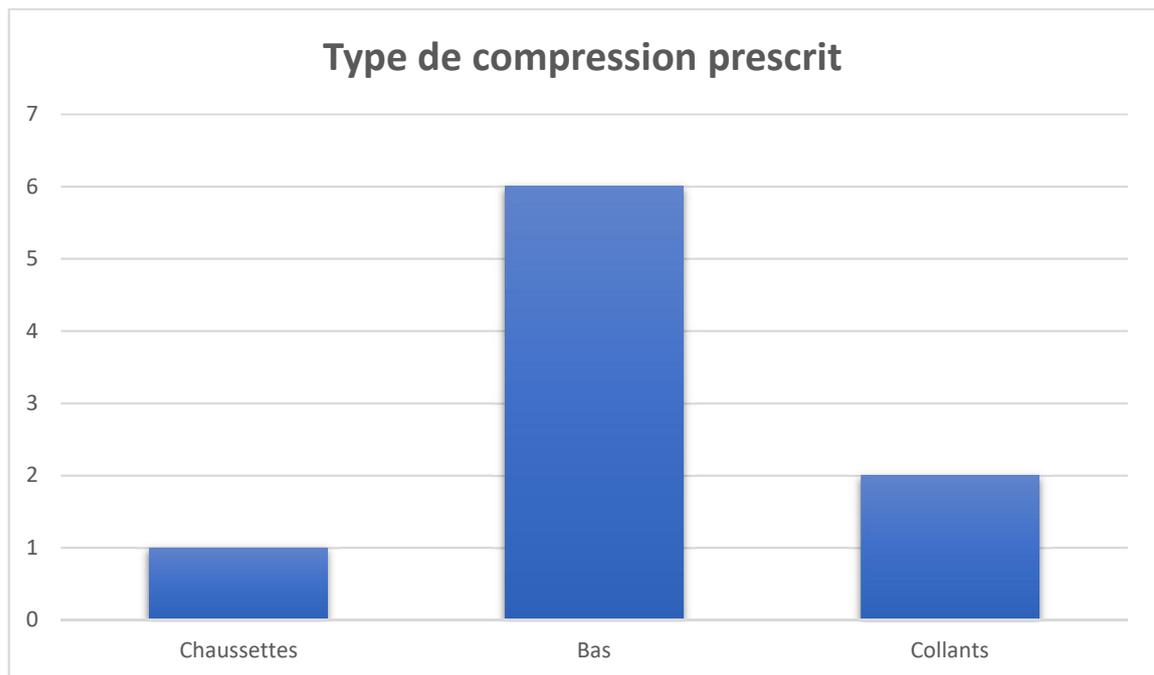
- Est-ce que votre prescription de sortie d'hospitalisation après l'accouchement comportait de la compression ?



Presque 2/3 des prescriptions de sortie ne comportaient pas de compression pour la mère.

À partir de la question suivante, sont considérées uniquement les réponses des femmes ayant eu une prescription de compression à la sortie. Elles sont au nombre de huit. Sur ces huit femmes, six avaient accouché par césarienne.

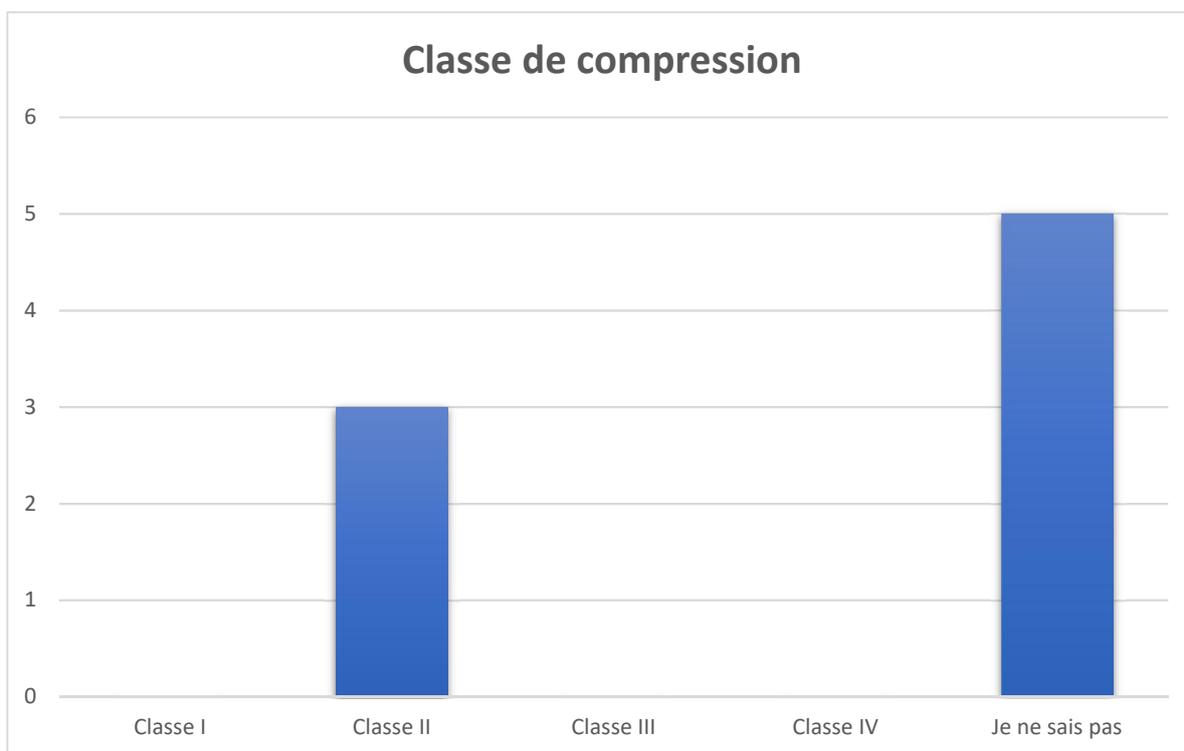
➤ *Quel(s) type(s) de compression vous a-t-on prescrit(s) ?*



Il y a une très grande majorité de bas (67%). Il faut noter que la somme des trois types de compression n'est pas égale au nombre de réponses recueillies car une patiente a eu une prescription de bas et de collants.

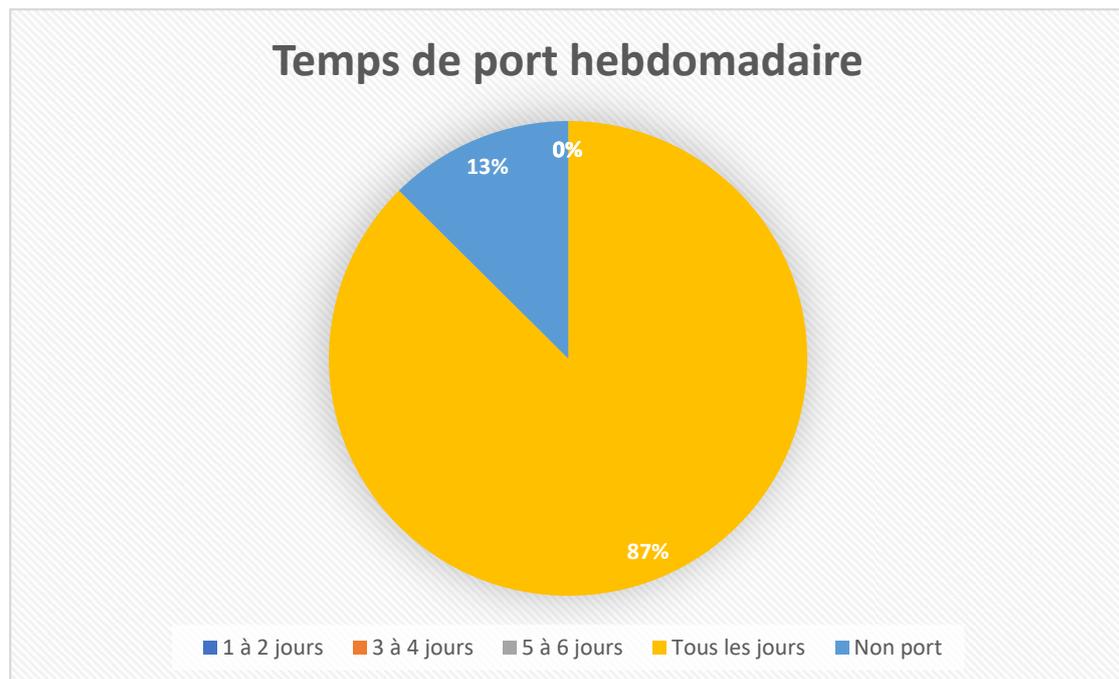
Les deux personnes ayant accouché par voie basse ont eu pour l'une des collants et pour l'autre des chaussettes.

➤ *Quelle classe de compression vous a-t-on prescrite ?*



Cinq femmes ne savent pas quelle classe de compression leur est prescrite. Toutefois, les trois autres femmes, qui connaissent leur classe de compression, ont une compression de classe II, comme le préconisent les recommandations de la HAS.

➤ *Portez-vous votre compression ?*



Une seule femme, ayant accouché par voie basse ne les porte pas. Les sept autres femmes les portent tous les jours.

D. Discussion

1. Questionnaire grossesse

En analysant les réponses individuellement on relève plusieurs points critiques :

- Sur les onze femmes qui ont connaissance des recommandations de la HAS, une pourtant n'a pas eu de prescription de compression ;
- En étudiant les réponses des six femmes qui présentent des facteurs de risque spécifiques à la grossesse (familiaux ou personnels) on note que trois d'entre elles n'ont pas de prescription.

Voici les facteurs de risque évoqués, sans avoir donné lieu à une prescription :

- Antécédents familiaux de phlébite ou d'embolie pulmonaire,
 - Retard de croissance intra utérin
 - Prééclampsie
- Pour les onze femmes dont c'est la seconde grossesse, seules quatre ont eu une prescription de compression lors de la grossesse actuelle ;
 - Enfin, pour les huit réponses données à la sensation de jambes lourdes, deux n'ont pas de prescription. Il est important de souligner que ces deux femmes ont, en plus, un facteur de risque : un retard de croissance intra utérin et une prééclampsie.

Au vu de ces résultats et dans le cadre de notre échantillon :

- Dans la mesure où notre échantillon est restreint, nous n'avons pas pu conclure à un taux de prescription chez les gynécologues ou chez les sages-femmes. En revanche, la prescription de compression n'était pas systématique ;
- Cette recommandation date pourtant de 2010 mais semble mal intégrée dans les pratiques de prescription.

Concernant l'information des patientes :

- Dans notre échantillon 11 femmes sur 27 avaient reçu l'information. Aujourd'hui les patientes disposent de multiples sources d'informations (professionnels de santé, internet, amis, forums...). On peut donc attendre des praticiens qu'ils s'assurent que le risque de maladie thrombo-embolique soit compris et qu'ils insistent sur le port régulier de chaussettes, de bas ou collants.
- Pour exemple une patiente avait connaissance des recommandations et deux avaient une sensation de jambes lourdes. Pour autant elles n'ont pas eu de prescription. Peut-être n'ont-elles pas osé demander. Pour éviter cela il serait bon que le prescripteur soit à l'initiative de cet échange.
- Pour celles qui ont des facteurs de risque préalables il faut vraiment s'assurer que l'on soit dans le respect des recommandations. La HAS recommande de mettre au moins de la classe III dès qu'il y a une affection veineuse chronique associée. Or, on remarque que ce n'est pas le cas pour nos femmes ayant des facteurs de risque spécifiques à la grossesse.

Selon l'avancement de la grossesse, on pourrait s'attendre à ce que les troubles (notamment la sensation de jambes lourdes) soient plus présents au 3^{ème} trimestre qu'au premier, on noterait donc une meilleure observance en fin de grossesse. Toutefois, l'échantillon étant faible, on ne peut pas analyser de manière significative si le port de la compression varie effectivement selon le trimestre de grossesse. Pour rappel sept femmes étaient au premier trimestre de grossesse (dont quatre avec une compression), huit au second (dont cinq avec une prescription) et neuf femmes étaient au dernier trimestre (dont six avec une prescription).

2. Questionnaire post-partum

Comme pour le questionnaire concernant la grossesse, il y a un point critique : seules 9 femmes sur 23 avaient connaissance des recommandations et parmi elles quatre n'ont pas eu de prescription de compression à la sortie (deux ayant accouché par voie basse et deux ayant eu une césarienne).

De manière générale, il y a plus d'accouchements par voie basse que par césarienne, qui représentent 20,1% sur la période de 2002 à 2012 en France (39).

Au vu de ces résultats et dans le cadre de notre échantillon, tout comme dans la partie grossesse :

- Nous pouvons conclure que la prescription de compression n'était pas systématique et les recommandations semblent là aussi mal intégrées dans les pratiques.

Concernant l'information des patientes :

- Contrairement aux idées reçues, le risque de maladie thromboembolique demeure et est même augmenté après l'accouchement ;

- Dans notre échantillon nous avons 43% de césarienne, chiffre relativement élevé en comparaison avec les statistiques françaises. Pour rappel, la césarienne est plus à risque qu'un accouchement par voie basse, une des informations principales à donner est d'insister sur un port de compression durant les six mois ;
- On devrait s'attendre à une présence systématique de compression sur la prescription de sortie, venant compléter celle normalement déjà rédigée au cours de la grossesse. La mère pourra éventuellement conserver la compression portée au cours de la grossesse, toutefois celle-ci pourra ne plus être adaptée car le corps de la femme va de nouveau changer.

3. Le rôle que doit jouer le pharmacien

Il faut attacher une grande importance à la prise de mesures, car une compression non adaptée ne sera pas portée ! Cette prise de mesure doit être faite par une personne compétente et qualifiée.

LA PRISE DE MESURES

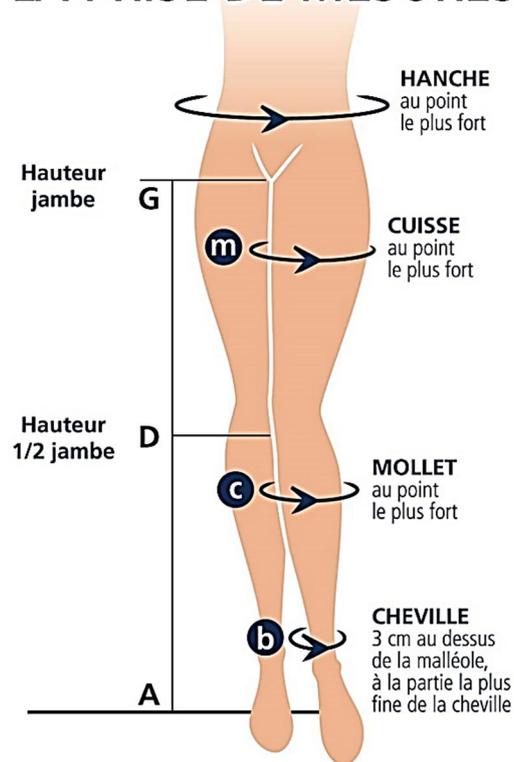


FIGURE 17 : Prise de mesures (22)

Une fois cette prise de mesure effectuée, en fonction des correspondances de taille, on pourra proposer un éventail plus ou moins large à la patiente, afin que la compression soit la plus appropriée à son mode de vie. En effet, l'acceptation par la patiente est une étape indispensable à l'observance du traitement.

Nous allons voir les réponses que peut apporter le pharmacien aux différents arguments avancés par les patientes qui ne portaient pas leur compression, tels que l'inconfort, la difficulté à les enfiler.

i. Réponse face à l'inconfort

Le pharmacien doit impérativement insister sur le fait que l'efficacité est la même quel que soit le type de compression choisi, et qu'au cours de la grossesse les chaussettes pourront

néanmoins être plus faciles à enfiler. Si un collant est prescrit, il existe des collants maternité à privilégier contrairement aux collants classiques, qui appuieraient sur le ventre.

- Selon les envies, les habitudes de la patiente, on choisira préférentiellement les bas, collants ou les chaussettes. Il est aisé de comprendre que si elle porte souvent des jupes ou robes, le pharmacien optera pour des bas ou des collants ;
- Selon les chaussures que la patiente porte ou si elle est sujette à des allergies, certains textiles seront à éviter ou à plébisciter pour un meilleur confort ;
- Avec de possibles dépassements, le pharmacien pourra proposer différents coloris, et pour les bas et collants différents motifs.

Cela peut sembler anecdotique pour le pharmacien de proposer un panel très large à la patiente. Il est pourtant primordial de faire accepter cette compression, souvent assimilée à tort à la vieillesse, par des femmes de moins de 50 ans. Tout le rôle du pharmacien tient dans l'explication des risques lors de la grossesse et en post-partum pour aboutir à l'acceptation du port de la compression et dans l'adaptation du produit.

ii. Réponse face à la difficulté à enfiler la compression

Dans un premier temps, le pharmacien peut expliquer à la patiente une méthode simple et rapide :

1. Glisser la main dans le produit et pincer le talon entre deux doigts ;
2. Retourner le produit jusqu'à hauteur du talon ;
3. Introduire le pied en positionnant le talon à sa place ;
4. Dérouler progressivement le produit sans tirer vers le haut pour ne pas déformer la maille ;
5. Passer éventuellement le plat de la main sur la jambe pour bien finir de positionner le produit (40)

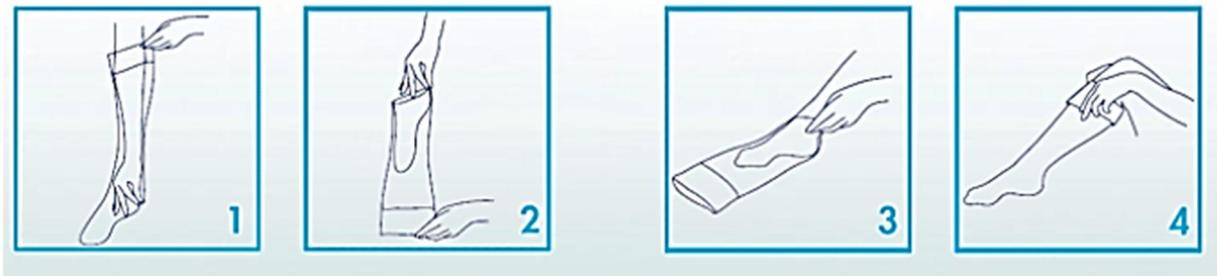


FIGURE 18 : Mise en place de la compression (22)

Cependant, au cours de la grossesse, enfiler la compression pourra devenir difficile à terme et des aides techniques pourront être nécessaires, même si elles ne bénéficient pas de remboursement par la sécurité sociale.

Il existe des enfile-bas rigides. Dans un premier temps, le bas de compression est placé, retourné, autour de l'armature. La patiente va y glisser le pied à l'intérieur. Quand la pointe du pied et le talon sont bien positionnés, à l'aide des poignées, la patiente va faire remonter le bas le long de la jambe jusqu'au genou puis le reste de la mise en place se fera à la main.



FIGURE 19 : Mode d'emploi d'un enfile-bas (41)

Il existe également un enfile-bas souple, particulièrement adapté en cas de grossesse, développé par le laboratoire Sigvaris. Il s'agit d'une membrane élastique remplie d'eau savonneuse.

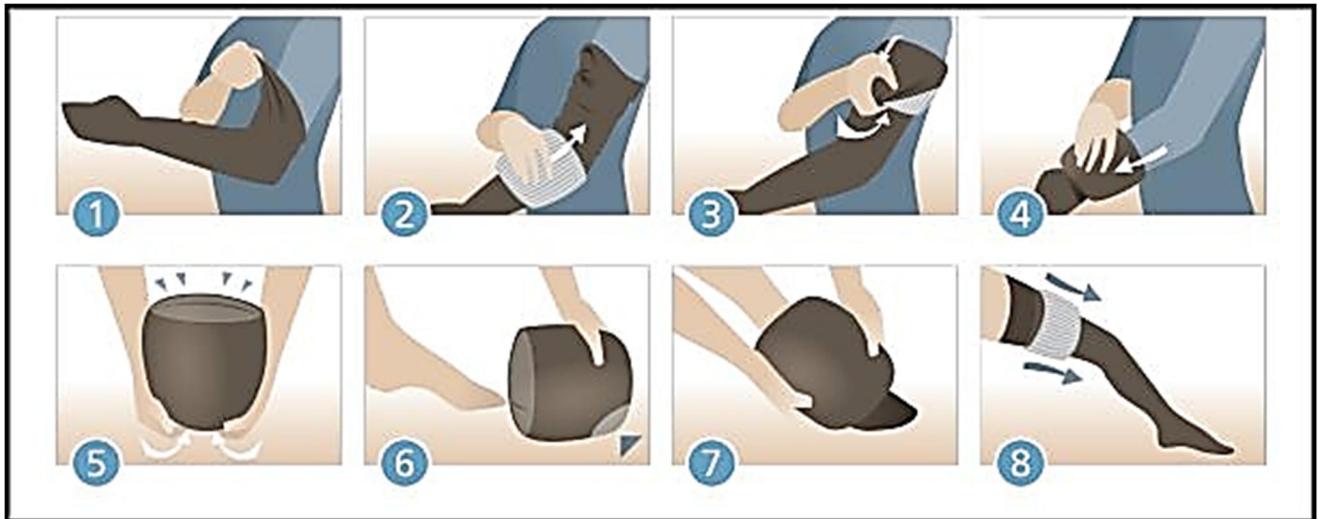


FIGURE 20 : Mise en place d'un bas de compression avec Rolly (22)

iii. Réponse face à la chaleur

Pour rappel, la stase veineuse est génératrice de sensation de chaleur. La compression luttant contre la stase veineuse, son port suscitera un soulagement. De plus, les fabricants cherchent sans arrêt de nouveaux textiles avec des fibres plus « respirantes », que le pharmacien pourra proposer.

Le pharmacien peut également conseiller à la patiente, une fois le produit mis en place, de vaporiser de l'eau thermale, préalablement placée au réfrigérateur, sans crainte de détériorer le produit pour un effet froid immédiat lors de fortes chaleurs.

iv. Conseils d'entretien

Les conseils d'entretien sont primordiaux et devraient être énoncés à chaque dispensation.

- Lavage quotidien à 30°C
 - Laver la compression à l'envers
 - À la main ou en machine, sans assouplissant
- Séchage loin d'une source de chaleur, éviter le plein soleil, le sèche-linge, les radiateurs
- Éviter l'utilisation de corps gras (huiles d'origine minérale) (22)

v. Le pharmacien pro-actif

Le pharmacien est le dernier maillon de la chaîne de dispensation pour les chaussettes, bas et collants, il a donc un rôle essentiel.

La prescription de classe I, lors de l'enquête réalisée, n'aurait pas dû être dispensée. Le pharmacien aurait dû appeler le prescripteur et demander à ce qu'il prescrive une classe II, au minimum. Pour tracer cet échange téléphonique et l'accord ou non du prescripteur de changer sa prescription, une opinion pharmaceutique aurait alors dû être rédigée.

Par ailleurs, le pharmacien doit insister sur le fait qu'au cours de la grossesse, le corps va changer, la compression ne sera peut-être plus adaptée. Il doit impérativement prévenir la patiente qu'elle revienne, si de nouvelles prises de mesures sont nécessaires. D'autant qu'il faut réadapter les produits à la morphologie de la patiente.

Pour les femmes ne portant leur compression que quelques jours par semaine, il faut les informer que la compression n'a un effet que lorsqu'elle est portée, sans action après le retrait du produit. Les patientes non observantes tous les jours, ne sont donc pas à blâmer, le port occasionnel reste quand même bénéfique.

Enfin, pour répondre à la patiente de notre étude n'étant pas venue chercher sa compression, le pharmacien doit au mieux détenir un stock relativement complet ou, à défaut, un délai de livraison réduit.

Afin d'assurer un port régulier des produits, le pharmacien a un rôle capital. Il s'attachera donc à proposer un article à la taille adaptée, confortable, facile à enfiler, et si possible esthétique.

4. Limites de l'enquête

Lors de cette enquête, certaines limites ont été dressées :

- La régularité de l'activité physique durant la grossesse n'a pas été définie en des termes clairs en ce qui concerne la récurrence de cette activité ;
- On ne sait pas si la prescription vient d'une demande spontanée de la patiente ou du prescripteur lui-même lors de la consultation ;
- On ne sait pas si les prescripteurs sont au courant des risques lors de la grossesse et en post-partum ;
- On ne sait pas si les prescripteurs sont au courant des recommandations de la HAS de décembre 2010.

IV. CONCLUSION

On sait maintenant depuis plusieurs années que le risque de thrombose veineuse profonde est augmenté lors de la grossesse et celui d'embolie pulmonaire en post-partum.

Sachant que l'on dispose d'une recommandation de 2010, on pourrait s'attendre à ce que la prescription de bas de compression fasse partie depuis longtemps des habitudes de prescription. Or aujourd'hui, on constate sur notre échantillon que ce n'est pas le cas.

Pour corriger cette trop faible proportion de prescription de compression lors de la grossesse et en post-partum, deux axes, qui peuvent être complémentaires, sont envisageables. Premièrement, peut-être faudrait-il apporter de nouveau l'information aux praticiens qui participent au suivi de la femme enceinte ; et deuxièmement, peut-être intégrer cette prescription au côté des examens obligatoires durant la grossesse (avec le carnet de suivi de grossesse de la patiente (42)), ainsi que sur l'ordonnance de sortie de maternité.

Le pharmacien orthopédiste a toute sa place et doit jouer son rôle lors de la prise de mesures et au cours de la dispensation en proposant la compression la plus adaptée d'un point de vue des matériaux, des textiles et des couleurs, pour qu'elle soit acceptée et donc portée par la patiente. Tous les conseils donnés par le pharmacien sont également primordiaux : afin d'optimiser la partie accompagnement de la patiente, le pharmacien doit être qualifié et convenablement formé, au cours notamment d'un Diplôme Universitaire d'orthopédie et connaître les recommandations en vigueur.

BIBLIOGRAPHIE

1. Thrombose veineuse (Phlébite). Inserm - La science pour la santé. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/thrombose-veineuse-phlebite>
2. Natalité - Fécondité - Tableaux de l'économie française | Insee. Disponible sur: <https://insee.fr/fr/statistiques/3303349?sommaire=3353488&q=naissance>
3. Pomp ER, Lenselink AM, Rosendaal FR, Doggen CJM. Pregnancy, the postpartum period and prothrombotic defects: risk of venous thrombosis in the MEGA study. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*. 1 avr 2008;6(4):632-7. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1538-7836.2008.02921.x>
4. La circulation du sang | Svt en svg. Disponible sur: <http://viasvt.fr/double-circulation/double-circulation.html>
5. FEDECARDIO | Les artères et les veines. <https://www.fedecardio.org>. Disponible sur: <https://www.fedecardio.org/Je-m-informe/Le-coeur/les-arteres-et-les-veines>
6. I/ Le système à haute pression. :15.
7. RIBUOT PC. Circulation : Circulation dans le système à basse pression. :23.
8. RIBUOT PC. Circulation : Circulation dans le système à haute pression. :25.
9. WSIAT | Le système veineux. Disponible sur: <http://www.wsiat.on.ca/french/mlo/fvenous.htm>
10. Insuffisance veineuse. Santé sur le net. Disponible sur: <https://www.sante-sur-le-net.com/fiches-info/insuffisance-veineuse>
11. veines-profondes-superficielles.JPG (725×635). Disponible sur: <https://mes-jambes.com/img/veines-profondes-superficielles.JPG>
12. reconnaitre-varice. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/varices-jambes/reconnaitre-varice>
13. La thrombose veineuse | Fédération Française de Cardiologie. Disponible sur: <https://www.fedecardio.org/Les-maladies-cardio-vasculaires/Les-pathologies-cardio-vasculaires/la-thrombose-veineuse>
14. Classification CEAP. 2014. Disponible sur: <https://www.sigvaris.com/france/fr-ch/savoir/classification-ceap>
15. Classe bas de contention et force de compression. Disponible sur: https://www.mes-jambes.com/Infos-et-conseils/12_classes-de-compression
16. BLANCHEMAISON P. L'ÉVALUATION du RISQUE de MALADIE VEINEUSE par le PHLÉBOSCORE®. :8.
17. Examens Médicaux Lydwin HOUNKANLIN.pdf

18. La pompe musculaire du mollet.pdf. Disponible sur: http://www.revue-phlebologie.org/donnees/portedocument/mes_telechargements2.php?cparam=28n6anqg7hfpdr363bw57tt1br2hf8kgga2slppelasbf5d55haxtqpbkvyzmq
19. Le-role-de-la-marche.jpg (1045×760). Disponible sur: <http://www.phlebologue.fr/wp-content/uploads/2016/07/Le-role-de-la-marche.jpg>
20. pompe-musculaire-varices.jpg (1078×673). Disponible sur: <http://www.phlebologue.fr/wp-content/uploads/2016/07/pompe-musculaire-varices.jpg>
21. J'ai les jambes lourdes. Disponible sur: <http://www.sf-phlebologie.org/j-ai-les-jambes-lourdes>
22. Sigvaris DU 2014.pdf.
23. Guide pratique de la compression. :41.
24. Les bas de compression. Disponible sur: <http://www.sf-phlebologie.org/les-bas-de-compression>
25. fiche_de_bon_usage_-_compression_medicale_dans_les_affections_veineuses_chroniques.pdf. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/fiche_de_bon_usage_-_compression_medicale_dans_les_affections_veineuses_chroniques.pdf
26. Mismetti P, Baud J-M, Becker F, Belmahdi F, Blanchard P, Constans J, et al. Recommandations de bonne pratique : prévention et traitement de la maladie thromboembolique veineuse en médecine. Journal des Maladies Vasculaires. juin 2010;35(3):127-36. Disponible sur: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0398049909003242>
27. La sclérothérapie. Disponible sur: <http://www.sf-phlebologie.org/la-sclerotherapie>
28. Olié V. Maladie veineuse thromboembolique pendant la grossesse et le post-partum, France, 2009-2014. :9.
29. Effets des hormones oestro-progestatives sur la MV des MI.pdf. Disponible sur: http://www.revue-phlebologie.org/donnees/portedocument/mes_telechargements2.php?cparam=782779r2enwowui1wfeznfwivqpqgtt86ifixuj9c6xwojyynw3rymhov0qxp9e8
30. thrombose veineuse et grossesse.pdf. Disponible sur: <http://reannecy.org/documents/COURS%20IFS%20+%20FORMATION%20INTERNE/Cours%20de%20r%E9a/cours%20DU%20de%20r%E9a/P%E9diatrie/thrombose%20veineuse%20et%20grossesse.pdf>
31. Horellou M-H, Plu-Bureau G, Lepercq J. Maladie thrombo-embolique veineuse et grossesse. La Revue de Médecine Interne. mars 2015;36(3):219-24. Disponible sur: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S024886631401011X>

32. Motosko CC, Bieber AK, Pomeranz MK, Stein JA, Martires KJ. Physiologic changes of pregnancy: A review of the literature. *International Journal of Women's Dermatology*. déc 2017;3(4):219-24. Disponible sur: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2352647517300667>
33. Enceintes, toutes concernées par les risques veineux !. 9 mois mes jambes et moi. 2016. Disponible sur: <http://9moismesjambesetmoi.sigvaris.com/informations/enceintes-toutes-concernees-par-les-risques-veineux>
34. Newsletter_Phlebologie_VF.pdf. Disponible sur: https://www.bauerfeind.fr/fileadmin/user_upload/bauerfeind.fr/_downloads/Newsletter_Phlebologie_VF.pdf
35. Prévention de la maladie thromboembolique veineuse périopératoire et obstétricale.pdf. Disponible sur: http://granted-crepval.fr/preventionmte_rpcSFAR2005.pdf
36. Le CRAT - État des connaissances sur les AVK. Disponible sur: http://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=695
37. Le CRAT - Les AVK Grossesse et allaitement. Disponible sur: http://lecrat.fr/articleSearch.php?id_groupe=15
38. Gal GL, Righini M, Pasquier E, Mottier D. Maladie veineuse thromboembolique et grossesse : diagnostic et prise en charge. *Mise au point*. 2004;10:8.
39. Chiffres clés de la santé en Bretagne - édition 2016.pdf. Disponible sur: <https://www.bretagne.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-01/Chiffres%20cl%C3%A9s%20de%20la%20sant%C3%A9%20en%20Bretagne%20-%20C3%A9dition%202016.pdf>
40. Comment enfilez votre soin SIGVARIS BIEN-ÊTRE ?. Le soin-à-porter. Disponible sur: <http://www.sigvaris-bienetre.fr/conseils/comment-enfiler-votre-soin-sigvaris-bienetre/>
41. mode-emploi-enfile-bas.jpg (1341×301). Disponible sur: <https://www.prevarice.com/media/mode-emploi-enfile-bas.jpg>
42. carnet_de_maternite__bd_2016v02.pdf. Disponible sur: http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/carnet_de_maternite__bd_2016v02.pdf

La compression médicale dans les affections veineuses chroniques

Les troubles veineux sont l'indication la plus fréquente des dispositifs de compression. Ces dispositifs – bas ou bandes – ont été évalués par la HAS.

La classification des affections veineuses chroniques

- Les affections veineuses chroniques sont ordonnées selon la **classification CEAP** (clinique-étiologique-anatomique-physiopathologique).
 - aux premiers stades cliniques de cette classification (stades C0 et C1), aucune étude ne permet de montrer que la compression veineuse freine l'évolution de l'affection.
 - la **compression veineuse est le traitement de base** des affections veineuses chroniques à partir du stade C2 (varices ≥ 3 mm).
 - les données cliniques disponibles ne sont robustes que dans le traitement de l'ulcère veineux ouvert (stade C6).

Les dispositifs de traitement compressif

- Le traitement compressif utilise des bandes ou des bas.
 - afin de protéger la peau et d'optimiser la répartition de la pression, des bandes de maintien et/ou des dispositifs de capitonnage (mousse, ouate, coussins...) peuvent être associés aux bandes de compression ou, éventuellement, aux bas.
 - les bandes sont plutôt utilisées pour une courte durée (quelques jours à quelques semaines).
 - les bandes doivent être posées par un personnel entraîné. Elles peuvent être de divers types : bandes sèches inélastiques (< 10 % d'allongement), bandes sèches à allongement court (10 à 100 %) ou à allongement long (> 100 %) ; bandes enduites (zinc), bandes adhésives et bandes cohésives. On parle de **bandage multitype** si au moins deux bandes de compression de types différents sont superposées.
 - les bas – chaussettes, bas-cuisse ou collants – sont mieux adaptés à une utilisation à long terme.
 - ◀ il n'y a pas de différence d'efficacité démontrée entre les différents types de bas. La culotte des collants, même des collants de maternité, n'a aucune efficacité compressive. Le choix se portera en général sur le type de bas le mieux accepté par le patient.
 - ◀ en cas de difficulté d'enfilage, l'obtention d'une pression efficace peut justifier la superposition de plusieurs bas ou l'utilisation d'un enfile-bas.
- L'utilisation des dispositifs compressifs nécessite une **éducation du patient** par chacun des intervenants.
- En présence de troubles correspondant à plusieurs stades cliniques, le **traitement compressif à retenir est celui du stade le plus sévère.**

Indications de la compression médicale

- L'effet de la compression sur l'évolution de l'affection veineuse n'est pas démontré :
 - au stade C0 : symptômes (douleurs, jambes lourdes, impatiences, prurit, sensation d'œdème vespéral...), sans signe clinique ;
 - au stade C1 : télangiectasies ou varices réticulaires (< 3 mm) ;
 lorsque ces troubles ne sont pas associés à des manifestations plus sévères.
- Dans les autres situations, les indications sont les suivantes :

Situation clinique	Dispositifs	Modalités
Varices 3 mm (stade C2)	<ul style="list-style-type: none"> ● bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 15 à 20 ou 20 à 36 mmHg 	► Traitement au long cours
Après sclérothérapie ou chirurgie des varices	<ul style="list-style-type: none"> ● bas indiqués pour les varices ● ou bandes sèches à allongement court 	► 4 à 6 semaines
Œdème chronique (stade C3)	<ul style="list-style-type: none"> ● bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 mmHg ● ou bandes sèches à allongement court ou long 	► Traitement au long cours, avec réévaluation régulière du rapport bénéfiques/risques
Pigmentation, eczéma veineux (stade C4a)	<ul style="list-style-type: none"> ● bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 mmHg ● ou bandes sèches inélastiques ou à allongement court ● ou bandes enduites 	
Lipodermatosclérose, hypodermite veineuse, atrophie blanche (stade C4b)	<ul style="list-style-type: none"> ● bandes sèches inélastiques ou à allongement court ● ou bandes enduites ● ou bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 mmHg (au stade chronique) 	
Ulcère cicatrisé (stade C5)	<ul style="list-style-type: none"> ● bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 ou > 36 mmHg ● ou bandes sèches à allongement court 	
Ulcère ouvert (stade C6)	<ul style="list-style-type: none"> ● bandages multitypes en première intention ● ou bandes sèches inélastiques ou à allongement court ● ou bandes enduites ● ou bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) > 36 mmHg 	► Jusqu'à cicatrisation complète

La pression à retenir est la plus forte supportée par le patient.

- **Classification des bas de compression (pour mémoire) :**
 - en France, selon la pression de compression mesurée au niveau de la cheville, les bas sont historiquement répartis en quatre classes :
 - ◀ entre 10 et 15 mmHg : classe I ;
 - ◀ entre 15,1 et 20 mmHg : classe II ;
 - ◀ entre 20,1 et 36 mmHg : classe III ;
 - ◀ supérieur à 36 mmHg : classe IV.
 - à l'étranger, d'autres classifications existent.
- En pratique, la prescription doit toujours comprendre la pression en mmHg, et éventuellement la classe.

Contre-indications de la compression médicale

- **Les contre-indications absolues** de la compression médicale sont :
 - l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) avec indice de pression systolique (IPS) < 0,6 ;
 - la microangiopathie diabétique évoluée (pour une compression > 30 mmHg) ;
 - la *phlegmatia cærulea dolens* (phlébite bleue douloureuse avec compression artérielle) ;
 - la thrombose septique.
- **Une réévaluation régulière du rapport bénéfice/risque** s'impose en cas de :
 - AOMI avec IPS entre 0,6 et 0,9 ;
 - neuropathie périphérique évoluée ;
 - dermatose suintante ou eczématisée ;
 - intolérance aux fibres utilisées.

La HAS a mené cette évaluation à partir de l'analyse des données scientifiques identifiées par une revue détaillée de la littérature, de l'étude des données fournies par les fabricants et de l'avis d'un groupe de professionnels constitué de médecins praticiens généralistes et spécialistes ainsi que d'orthésistes.

À la date d'élaboration de ce document, les modifications proposées par la HAS ne figurent pas sur la liste des produits et prestations remboursables. Par ailleurs, ces propositions sont susceptibles d'évoluer en fonction de données nouvelles que la HAS pourrait être amenée à examiner.

HAS

Validé par la commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et technologies de santé (CNEDiMTS) de la HAS, ce document a été élaboré à partir des études disponibles et de l'ensemble des rapports de la commission.

Ces rapports, comme l'ensemble des publications de la HAS, sont disponibles sur www.has-sante.fr

Décembre 2010

La compression médicale en prévention de la thrombose veineuse

Les recommandations internationales sont en faveur de l'utilisation d'une compression en prévention de la thrombose veineuse profonde chez les patients à risque thrombo-embolique accru.

Ces recommandations reposent sur des méta-analyses reprenant des études pour la plupart antérieures à l'année 2000, dont la pertinence clinique est discutable au regard des pratiques actuelles. Des données cliniques complémentaires sont nécessaires pour confirmer le rapport performances/risques de la compression en prévention de la thrombose veineuse, alors que les médicaments sont de plus en plus efficaces dans cette indication. Dans cette attente, la HAS considère que la prophylaxie mécanique ne doit pas être négligée ; elle a effectué une évaluation des dispositifs (bas et bandes) utilisés dans cette indication.

Thrombose veineuse : survenue, diagnostic et gravité

- Une thrombose veineuse peut survenir dans le cadre d'une affection médicale, dans les suites d'une intervention chirurgicale, lors d'une grossesse, dans les cas d'immobilisation prolongée, et lors d'un voyage aérien de plus de 7 heures.
- **La thrombose veineuse profonde (TVP) proximale est une affection grave**, susceptible de s'étendre, de se compliquer d'embolie pulmonaire et/ou de syndrome post-thrombotique, et de récidiver. Son diagnostic repose sur l'examen clinique et sur l'exploration écho-Doppler.
- La TVP distale (pour le membre inférieur, jusqu'à la veine poplitée) et la thrombose veineuse superficielle (TVS) peuvent se compliquer, mais leur gravité à long terme est discutée.

Prévention : anticoagulants, compression et mobilisation

- Le traitement préventif des thromboses veineuses fait appel aux médicaments anticoagulants, à la compression médicale et à la mobilisation précoce des patients.

La compression en prévention de la thrombose veineuse dans un contexte médical

- L'utilisation d'une compression est recommandée pour prévenir une thrombose veineuse dans les situations à risque, notamment en cas d'alitement :
 - infections avec fièvre prolongée ;
 - cancers à risque de thrombose ;
 - insuffisances cardiaques ;
 - antécédents de thrombose veineuse.
- En revanche, l'utilisation d'une compression après un accident vasculaire cérébral (AVC) n'a pas démontré son intérêt.
- La compression est utile :
 - en complément du traitement anticoagulant ;
 - ou seule lorsque ce traitement n'est pas indiqué.

La compression en prévention de la thrombose veineuse dans un contexte chirurgical

- L'utilisation d'une compression est recommandée pour prévenir une thrombose veineuse en cas d'intervention chirurgicale à risque thrombo-embolique veineux.
- La compression est utile :
 - en association au traitement anticoagulant ;
 - ou seule lorsque ce traitement est contre-indiqué.

Compression médicale en prévention de la thrombose veineuse profonde (TVP)

Contexte chirurgical ou médical (hors AVC)		
Situation clinique	Dispositifs	Modalités
Patients n'ayant pas déjà de traitement compressif en cours	● chaussettes anti-thrombose*	▶ port bilatéral jour et nuit dès l'admission et tant que persiste le risque thrombo-embolique (même si reprise de la marche)
Patients ayant par ailleurs déjà un traitement compressif de plus forte pression	● chaussettes anti-thrombose*	▶ port bilatéral jour et nuit dès l'admission et pendant toute la durée de l'alitement ▶ le traitement compressif habituel sera repris ensuite

* En association au traitement anticoagulant lorsque celui-ci est indiqué.

Après un AVC
Pas d'indication à la compression

Voyages en avion de plus de 7 heures
La plupart des patients à risque identifié portent déjà un dispositif de compression

Modalités d'utilisation de la compression pour la prévention en chirurgie

- Prise de mesures préopératoires à l'issue de la prescription, ou lors de la consultation d'anesthésie.
- Enfilage préopératoire, sauf en chirurgie orthopédique du membre inférieur, où l'enfilage est réalisé immédiatement après l'intervention.
- Vérification au moment de l'enfilage de l'absence des **contre-indications de la compression**, car la prescription est souvent systématique.
- Port continu (jour et nuit).
- La durée du traitement compressif est fonction du risque thrombo-embolique :
 - 7 à 10 jours en cas de chirurgie à faible risque ;
 - 7 semaines en cas de chirurgie à haut risque (chirurgie orthopédique ou chirurgie carcinologique abdominale notamment) ;
 - chez les patients ayant par ailleurs une compression par bas, les chaussettes anti-thrombose ne sont recommandées que pendant la période d'alitement. Le relais est pris ensuite par le traitement compressif habituel.

Contre-indications de la compression médicale

- Les **contre-indications absolues** de la compression médicale sont :
 - l'**artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI)** avec indice de pression systolique (IPS) < 0,6 ;
 - la microangiopathie diabétique évoluée (pour une compression > 30 mmHg) ;
 - la *phlegmatia cœrulea dolens* (phlébite bleue douloureuse avec compression artérielle) ;
 - la thrombose septique.
- Une **réévaluation régulière du rapport bénéfice/risque** s'impose en cas d'AOMI avec IPS entre 0,6 et 0,9, de neuropathie périphérique évoluée, de dermatose suintante ou eczématisée, ou d'intolérance aux fibres utilisées.

Les chaussettes antithrombose

- Il existe des bas dits « antithrombo-emboliques » (ATE). Cependant, cette appellation n'est étayée par aucune donnée concernant l'efficacité de ces dispositifs sur la survenue d'une embolie pulmonaire. La HAS propose de ne plus retenir cette appellation.
- Les données disponibles ne mettent pas en évidence de différence d'efficacité en fonction de la hauteur du bas. En revanche, **le risque de pose incorrecte et d'effet garrot lié au port du bas-cuisse fait préférer la chaussette.**
- La HAS propose donc que seules des **chaussettes antithrombose** soient utilisées en prévention de la TVP. Leurs principales caractéristiques sont :
 - pression à la cheville entre 15 et 20 mmHg ; pression au mollet de 50 à 80 % de la pression à la cheville ;
 - forme anatomique, talon marqué ;
 - pied ouvert pour permettre l'examen des tissus cutanés ;
 - lavables (question d'hygiène et pour retrouver leurs propriétés compressives) ;
 - durabilité : 7 semaines minimum (persistance du risque thrombo-embolique).
- En l'absence de chaussettes correspondant strictement à ces caractéristiques, des **chaussettes de 15 à 20 mmHg de pression** peuvent être utilisées.

Compression et prévention de la thrombose veineuse dans la grossesse et le *post-partum*

Une compression par bas est indiquée, en dehors des contre-indications, lors de toute grossesse et dans les semaines après l'accouchement. L'objectif de cette compression est de prévenir une thrombose veineuse profonde.

Situation clinique	Dispositifs	Modalités
Grossesse ou <i>post-partum</i> Cas général	<ul style="list-style-type: none">bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 15 à 20 mmHg	▶ Port recommandé durant toute la grossesse et 6 semaines après l'accouchement (6 mois en cas de césarienne)
Grossesse ou <i>post-partum</i> En cas d'affection veineuse chronique associée	<ul style="list-style-type: none">bas (chaussettes, bas-cuisse, collants) de 20 à 36 mmHg ou > 36 mmHg selon la gravité de l'affection veineuse	

- ▶ Il n'y a pas de différence d'efficacité démontrée entre les différents types de bas. La culotte des collants, qu'ils soient dits « de maternité » ou non, n'a aucune efficacité compressive.
- ▶ Les bandages ne sont pas indiqués chez la femme enceinte ou dans le *post-partum*, sauf en cas d'affection veineuse chronique associée.

La HAS a mené cette évaluation à partir de l'analyse des données scientifiques identifiées par une revue détaillée de la littérature, de l'étude des données fournies par les fabricants et de l'avis d'un groupe de professionnels constitué de médecins praticiens généralistes et spécialistes ainsi que d'orthésistes.

À la date d'élaboration de ce document, les modifications proposées par la HAS ne figurent pas sur la liste des produits et prestations remboursables. Par ailleurs, ces propositions sont susceptibles d'évoluer en fonction de données nouvelles que la HAS pourrait être amenée à examiner.

HAS

Validé par la commission nationale d'évaluation des dispositifs médicaux et technologies de santé (CNEDiMTS) de la HAS, ce document a été élaboré à partir des études disponibles et de l'ensemble des rapports de la commission.

Ces rapports, comme l'ensemble des publications de la HAS, sont disponibles sur www.has-sante.fr

Décembre 2010



Les sages-femmes et la prescription de bas, collants ou chaussettes de contention

Baromètre auprès des sages-femmes en exercice libéral

Juillet 2016 - Vague 3

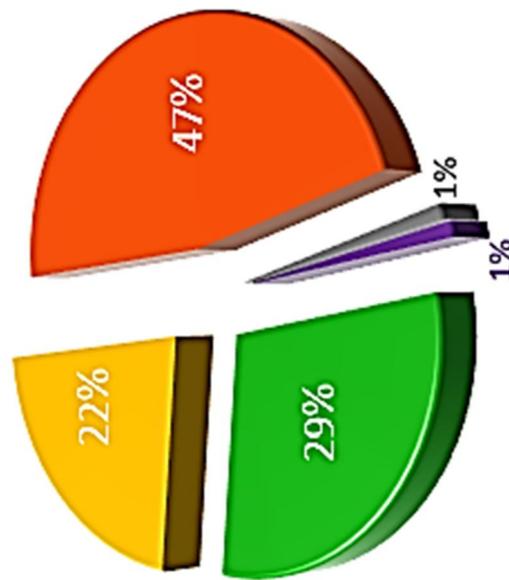
Rapport d'étude

Prévention de la thrombose veineuse profonde chez la femme enceinte, quizz n°1 :
moins de 3 sages-femmes sur 10 savent que la HAS recommande à toutes les femmes enceintes de porter des bas de compression pendant toute leur grossesse et 6 semaines après l'accouchement

[À tous]

RÉSULTATS 2016 (question intégrée au baromètre en 2015)

SIG2 - La HAS recommande-t-elle 1) à toutes les femmes enceintes de porter des bas de compression pendant toute leur grossesse et 6 semaines après leur accouchement 2) à toutes les femmes enceintes de porter des bas de compression à partir du 5^{ème} mois de grossesse et 6 semaines après leur accouchement 3) seulement aux femmes enceintes à risque, toute la grossesse + 6 semaines en post-partum



Base : 152 répondants

Tris croisés : p. 21 à 25

Midwife [search]
 Juillet 2016
 Option Sharp

Sages-femmes et compression médicale V3

Prévention de la thrombose veineuse profonde chez la femme enceinte, quizz n°2 :
seule 1 sage-femme sur 4 sait qu'en cas de césarienne, la HAS recommande à toutes les femmes de porter des bas de compression pendant 6 mois après l'accouchement

[À tous]

RÉSULTATS 2016 (question intégrée au baromètre en 2015)

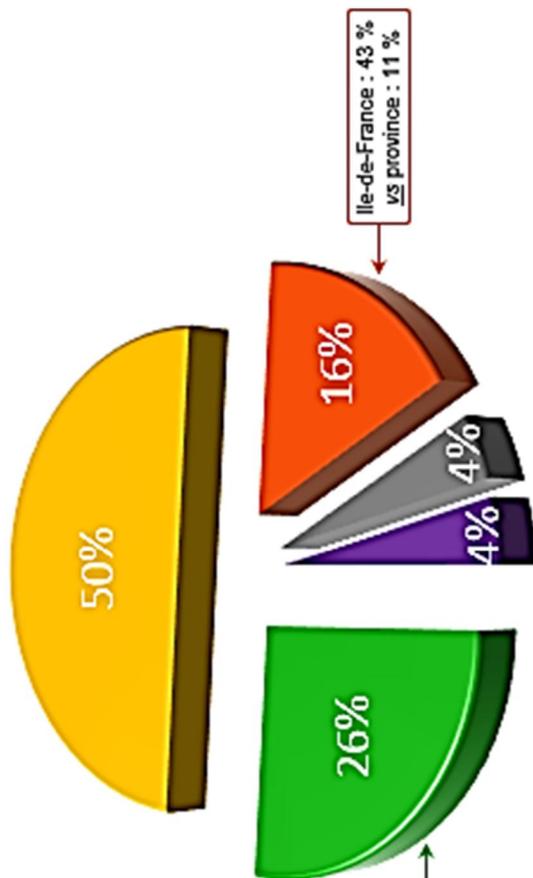
SIG3 - En cas de césarienne, la HAS recommande-t-elle 1) à toutes les femmes de porter des bas de compression pendant 6 mois après leur accouchement 2) à toutes les femmes de porter des bas de compression 3 mois après leur accouchement 3) seulement aux femmes à risque de porter des bas de compression 6 mois après leur accouchement ?



85

Le taux de bonnes réponses est très nettement minoré en Ile-de-France. On note en outre que le fait d'avoir correctement répondu au quizz n°1 est prédictif d'une bonne réponse au quizz n°2 (48 % de celles qui ont correctement répondu au quizz n°1 communiquent ici une réponse exacte contre seulement 18% de celles qui n'ont pas correctement répondu au quizz n°1). Les sages-femmes qui prescrivent le plus de contention (5 prescriptions mensuelles et plus) sont un peu plus nombreuses que les autres (32 % contre 22 %) à communiquer une bonne réponse, mais la différence n'est pas suffisamment marquée pour être caractérisée.

• Province : 30 % vs Ile-de-France : 4 %
 • CROISEMENT PAR SIG3 (quizz n°1, reco. HAS en cas de césarienne) : Savent que toutes les femmes enceintes doivent porter une compression durant toute la grossesse + 6 semaines post-accouch. : 48 % vs ne le savent pas : 18 %



Base : 152 répondants

Tris croisés : p. 26 à 30

Midwife[search]

Juillet 2016
 Option Sharp

3

Sages-femmes et compression médicale V3



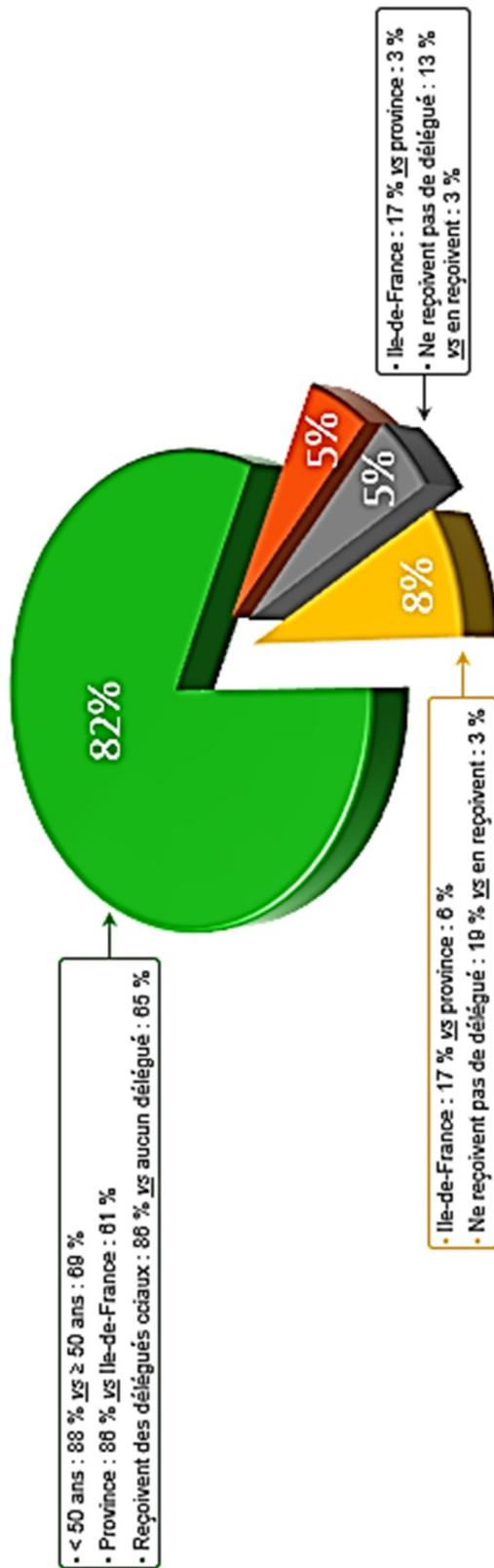
A Prévention de la thrombose veineuse profonde chez la femme enceinte, quizz n°3 : concernant la classe de compression, une très grande majorité de sages-femmes (82 %) sont bien informées

[À tous]

RÉSULTATS 2016 (question intégrée au baromètre en 2015)

SIG4 - Dernier quizz : comme classe de compression pour les femmes enceintes, la HAS recommande-t-elle 1) la classe 1 pour le cas général et a minima la classe 2 pour les femmes enceintes avec une affection veineuse chronique associée 2) la classe 2 pour le cas général et a minima la classe 3 pour les femmes enceintes avec une affection veineuse chronique associée 3) la classe 1 pour le cas général et a minima la classe 3 pour les femmes enceintes avec une affection veineuse chronique associée ?

- Classe 1 pour le cas général, a minima classe 2 si affection veineuse chronique
- Classe 2 pour le cas général, a minima classe 3 si affection veineuse chronique
- Classe 1 pour le cas général, a minima classe 3 si affection veineuse chronique
- Aucune idée



Base : 152 répondants

Tris croisés : p. 31 à 35

Midwife (search)

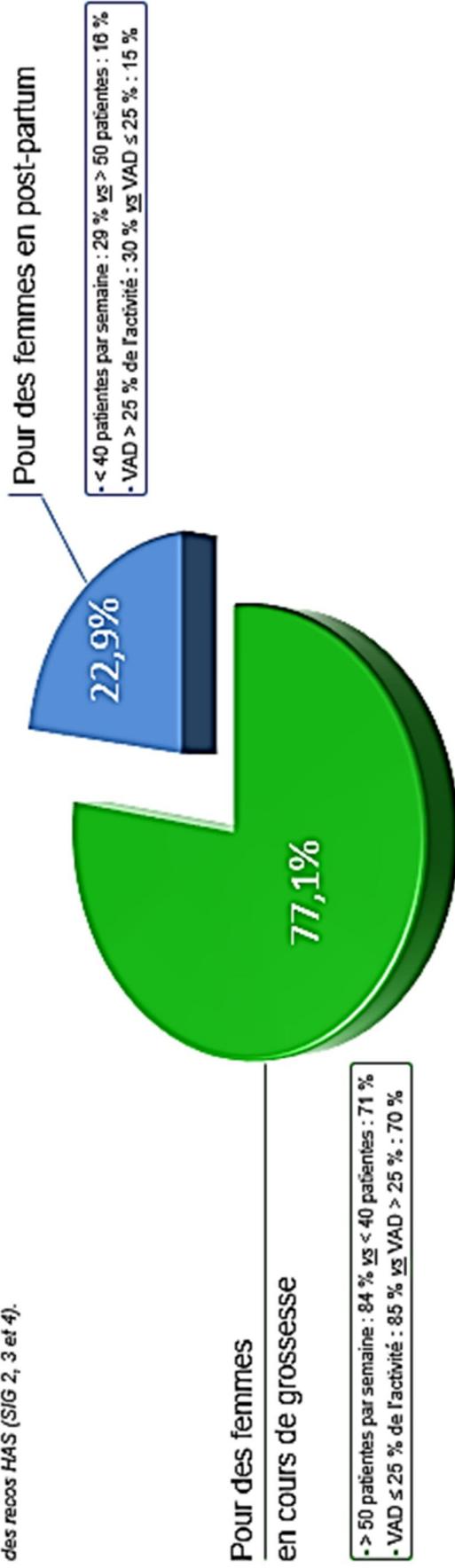
Juillet 2018
Option Sharp

Sages-femmes et compression médicale V3

Plus des 3 quarts des prescriptions de contention concernent des femmes en cours de grossesse

[À celles qui prescrivent des chaussettes, bas ou collants de contention en SIG5] **RÉSULTATS 2016** (question intégrée au baromètre en 2014)
SIG6 - Sur 100 de vos prescriptions de chaussettes, bas ou collants de contention, combien sont établies pour des femmes en cours de grossesse et combien sont établies pour des femmes en post-partum, approximativement ?

Les valeurs moyennes évoluent significativement selon 3 paramètres : 1) le poids relatif des suivis de grossesse dans le total de l'activité (élément déjà observé comme discriminant en 2014) : plus la sage-femme s'occupe de suivis de grossesse, plus ses prescriptions de contention sont orientées pré-natal 2) l'importance de l'activité : les grosses patientèle ont une prescription davantage orientée pré-natal 3) le poids relatif des visites à domicile : les sages-femmes qui réalisent peu de VAD ont une prescription davantage orientée pré-natal. Aucun des autres éléments étudiés dans l'analyse n'apparaît comme discriminant, et notamment le volume de prescription en contention (SIG5) ou le niveau de connaissance des recos HAS (SIG 2, 3 et 4).



Base : 140 répondants

(DO) : élément d'analyse déjà observé lors d'une ou plusieurs vagues antérieures

Tris croisés : p. 41 à 50

Midwife [search]

Juillet 2016
Option Sharp

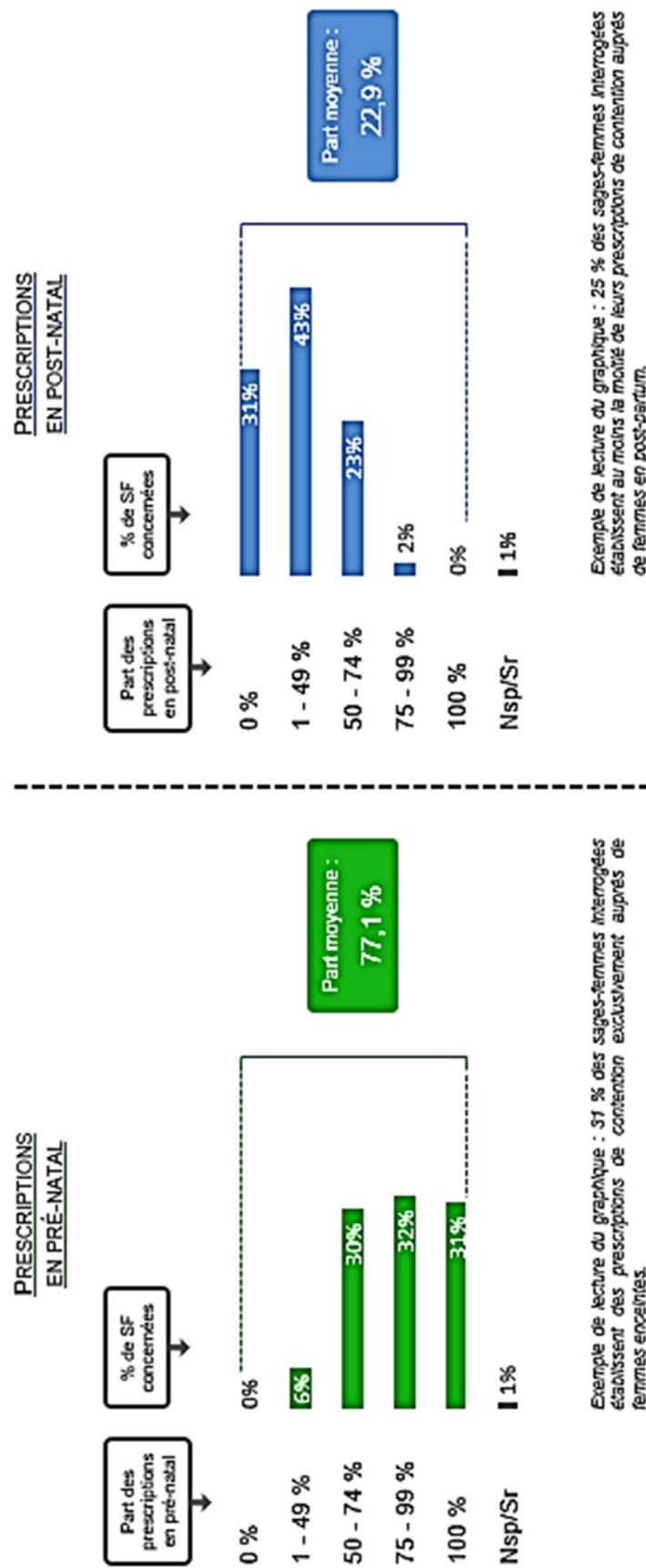
Sages-femmes et compression médicale V3



Détail des distributions par cible de prescription



[À celles qui prescrivent des chaussettes, bas ou collants de contention en SIG5] **RÉSULTATS 2016** (question intégrée au baromètre en 2014)
SIG6 - Sur 100 de vos prescriptions de chaussettes, bas ou collants de contention, combien sont établies pour des femmes en cours de grossesse et combien sont établies pour des femmes en post-partum, approximativement ? (Spontané, la somme des 2 réponses peut différer de 100)



Base : 140 répondants

Midwife[search]

Juillet 2016
Option Sharp

Sages-femmes et compression médicale V3

ANNEXE 4

QUESTIONNAIRE GROSSESSE

Partie socio-démographique / mode de vie

1. Quel âge avez-vous ?
➤
2. Quelle est votre taille (en cm) ?
➤
3. Quel était votre poids (en kg) avant la grossesse ?
➤
4. Combien de kg avez-vous pris depuis le début de votre grossesse ?
➤
5. À quel mois de grossesse êtes-vous ?
➤
6. Faites-vous de manière habituelle une activité physique depuis le début de votre grossesse ?
 Oui
 Non
7. Fumiez-vous avant votre grossesse ?
 Oui
 Non
Si oui, combien de cigarettes par jour ?
➤
8. Fumez-vous durant de votre grossesse ?
 Oui
 Non
Si oui, combien de cigarettes par jour ?
➤

Partie grossesse

1. Est-ce une grossesse multiple ?
 Oui
 Non
2. Combien avez-vous d'enfants ?
➤
3. Vos jambes sont-elles lourdes ?
 Oui
 Non

4. Vos veines au niveau des jambes sont-elles palpables ou en relief ?
- Oui
 - Non
5. Avez-vous un ou plusieurs des facteurs de risque suivants :
- Hypertension artérielle
 - Retard de croissance intra utérin
 - Pré-éclampsie
 - Drépanocytose hétérozygote
 - Hémorragie post-partum au cours d'une grossesse précédente
 - Césarienne en urgence au cours d'une grossesse précédente
 - Antécédents personnels de phlébite ou embolie pulmonaire
 - Antécédents familiaux de phlébite ou embolie pulmonaire
 - Troubles de la coagulation
 - Immobilisation > 1 semaine
- Pour quel motif ?

Partie prescription

1. Avez-vous connaissance des recommandations de la HAS quant à la compression et la prévention de la thrombose veineuse pendant la grossesse ?
- Oui
 - Non
2. Avez-vous eu une prescription de compression veineuse (bas, chaussettes, collants) pour votre grossesse ?
- Oui
 - Non

Si vous avez répondu non à la question 2, les questions suivantes ne vous concernent pas.

3. À quel moment de la grossesse vous a-t-on prescrit la compression ?
- Au 1^{er} trimestre de grossesse
 - Au 2^{ème} trimestre de grossesse
 - Au 3^{ème} trimestre de grossesse
4. À la suite de quel événement vous les a-t-on prescrits ?
- Consultation de grossesse
 - Hospitalisation
 - Depuis la dernière grossesse, on vous a recommandé de les porter en permanence
5. Qui a rédigé votre prescription ?
- Médecin généraliste
 - Gynécologue
 - Sage-femme
 - Autre, précisez

6. Le prescripteur vous a-t-il informée quant à leur intérêt ?
 Oui
 Non
7. Quelles précisions votre pharmacien a apportées lors de la dispensation ?
➤
8. Au final, étiez-vous assez renseignée sur la compression ?
Si non, pourquoi ?
 Oui
 Non

Partie compression

1. Quel(s) type(s) de compression vous a-t-on prescrit(s) ?
 Chaussettes
 Bas
 Collants
2. Quelle classe de compression vous a-t-on prescrite ?
 Classe I
 Classe II
 Classe III
 Classe IV
 Je ne sais pas
3. Portez-vous votre compression ?
 Oui
 Non
4. Si non, pourquoi ?
 Inconfort
 Chaleur
 Allergie
 Inesthétique
 Difficulté à les enfiler
 Refus de les porter, précisez

Si vous avez répondu non à la question 3, les questions suivantes ne vous concernent pas.

5. Au quotidien, combien d'heures les portez-vous en moyenne ?
➤
6. Les portez-vous régulièrement ?
 1 à 2 jours par semaine
 3 à 4 jours par semaine
 5 à 6 jours par semaine
 Tous les jours

Merci pour votre contribution.

ANNEXE 5

QUESTIONNAIRE POST-PARTUM

1. Quel était votre mode d'accouchement ?
 - Césarienne
 - Voie basse

2. Avez-vous connaissance des recommandations de la HAS quant à la compression et la prévention de la thrombose veineuse après l'accouchement ?
 - Oui
 - Non

3. Est-ce que votre prescription de sortie d'hospitalisation après l'accouchement comportait de la compression veineuse ?
 - Oui
 - Non

Si vous avez répondu non à la question 3, les questions suivantes ne vous concernent pas.

4. Quel(s) type(s) de compression vous a-t-on prescrit(s) ?
 - Chaussettes
 - Bas
 - Collants

5. Quelle classe de compression vous a-t-on prescrite ?
 - Classe I
 - Classe II
 - Classe III
 - Classe IV
 - Je ne sais pas

6. Au quotidien, combien d'heures les portez-vous en moyenne ?
 -

7. Les portez-vous régulièrement ?
 - 1 à 2 jours par semaine
 - 3 à 4 jours par semaine
 - 5 à 6 jours par semaine
 - Tous les jours

8. Après votre accouchement, vous les avez portés pendant une période de (précisez en semaines, en mois ou si vous les portez en permanence).
 -

Merci pour votre contribution.

RÉSUMÉ

Le risque de thrombose veineuse au cours de la grossesse et en post-partum est aujourd'hui bien documenté. La HAS en décembre 2010 a émis des recommandations quant au port de compression chez toutes les femmes pendant toute la grossesse et au minimum 6 semaines après l'accouchement. J'ai réalisé deux questionnaires à destination de femmes enceintes et de femmes ayant récemment accouché, pour voir ce qu'il en était à la fois d'un point de vue de la prescription de compression (connaissance des recommandations par les différents prescripteurs) et d'un point de vue du port de la compression par la patiente.

Le pharmacien qualifié et compétent, comme tout autre professionnel de santé, doit également être au fait de ces recommandations. De plus, il a un rôle essentiel à jouer lors de la prise de mesures et dans les conseils au moment de la dispensation pour que l'observance de la patiente soit optimale.

Mots clés : Compression veineuse, insuffisance veineuse, thrombose veineuse profonde, grossesse, post-partum, recommandations HAS.

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des maîtres de la faculté et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruite dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

De ne jamais oublier ma responsabilité, mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque.