



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2024

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 novembre 2016)

présentée et soutenue
publiquement
le 17 Octobre 2024 à Poitiers
par **Madame Marie DEVILLERS**

**Réalisation de l'indice de pression systolique
dans le cadre du dépistage de l'AOMI en soin
primaire par les infirmières ASALEE en 2024
dans la région Nouvelle Aquitaine**

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Marc Paccalin, Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers - Doyen et Directeur de la Section Médecine

Membres : Madame la Docteur Anne Sophie Delelis-Fanien, Praticienne Hospitalière, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers
Madame la Docteur Evelyne Liuu, maître de conférence universitaire, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers
Monsieur le Docteur Florent Seite, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur Pierrick Archambault, Professeur Associé de médecine générale, médecin généraliste dans les Deux-Sèvres

Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2024

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE
(décret du 25 novembre 2016)

Présentée et soutenue publiquement
le 17 Octobre 2024 à Poitiers
par **Madame Marie DEVILLERS**

Réalisation de l'indice de pression systolique dans le cadre du dépistage de l'AOMI en soin primaire par les infirmières ASALEE en 2024 dans la région Nouvelle Aquitaine

Composition du Jury

Président : Monsieur le Professeur Marc Paccalin, Professeur des Universités - Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers - Doyen et Directeur de la Section Médecine

Membre : Madame la Docteur Anne Sophie Delelis-Fanien, Praticienne Hospitalière, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers
Madame la Docteur Evelyne Liuu, Maître de conférence universitaire, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers
Monsieur le Docteur Florent Seite, Praticien Hospitalier, Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur Pierrick Archambault, Professeur Associé de médecine générale, médecin généraliste dans les Deux-Sèvres



LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2023 – 2024

SECTION MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – **Assesseur 2nd cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Assesseur recherche**
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie – **Assesseur 2nd cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- NEAU Jean-Philippe, neurologie – **Assesseur pédagogique médecine**
- ORIoT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – **Assesseur L.AS et 1^{er} cycle**
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGORD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie – **Assesseur 3^e cycle**
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Assesseur 1^{er} cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation – **assesseur 1^{er} cycle stages hospitaliers**
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRARD Camille, cancérologie
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 2 ans à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (*absente jusqu'au 29/12/2023*)
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie – **assesseur 1^{er} cycle stages hospitaliers**
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Assesseur 2nd cycle**
- MASSON REGNAULT Marie, dermato-vénérologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020*)
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique

- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

Maître de Conférences des universités de médecine générale

- MIGNOT Stéphanie

Professeur associé des universités des disciplines médicales

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

Professeur associé des universités des disciplines odontologiques

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

Professeurs associés de médecine générale

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BIRAULT François
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent

Professeurs émérites

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2026)
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (08/2026)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)

- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCC Guy, radiologie et imagerie médicale

SECTION PHARMACIE

Professeurs des universités-praticiens hospitaliers

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

Professeurs des universités

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guylène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- PAIN Stéphanie, toxicologie
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique – **encadrement stages hospitaliers**
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement – **encadrement stages hospitaliers**

Maîtres de conférences

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAULT Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

Maîtres de conférences associés - officine

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwin, pharmacien

A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)

- ARANZANA-CLIMENT Vincent, pharmacologie
- KAOUAH Zahyra, bactériologie
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique

Professeur émérite

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- BARTHES Danièle, chimie analytique (directrice honoraire)
- BAUDRY Michel, physiologie (directeur honoraire)
- BOURIANNES Joëlle, physiologie
- BRISSON Anne-Marie, chimie thérapeutique-pharmacocinétique
- COURTOIS Philippe, pharmacie clinique-pharmacodynamie (directeur honoraire)
- DE SCHEEMAERKER Henri, botanique et cryptogamie
- FOURTILLAN Jean-Bernard, pharmacologie et pharmacocinétique
- GIRAUD Jean-Jacques, chimie analytique
- GUERIN René, biophysique
- HERISSE Jacques, biologie moléculaire
- HUSSAIN Didja, pharmacie galénique
- JANVIER Blandine, bactériologie, virologie et parasitologie
- JOUANNETAUD Marie-Paule, chimie thérapeutique (directrice honoraire)
- LEVESQUE Joël, pharmacognosie
- MAISSIAT Renée, biologie cellulaire et moléculaire
- METTEY Yvette, chimie organique
- PARIAT Claudine, pharmacodynamie
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SEGUIN François, biophysique, biomathématiques (directeur honoraire)
- VANTELON Nadine, biochimie
- VIOSSAT Bernard, chimie générale et minérale

CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, **directeur du C.F.U.O.**
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

CORRESPONDANTS HANDICAP

- Pr PERDRISOT Rémy, section médecine
- Dr RIOUX-BILAN Agnès, section pharmacie

Remerciements

A Monsieur le président du Jury, Professeur Marc PACCALIN

Vous me faites l'honneur de présider ce jury et d'évaluer mon travail. Je vous remercie sincèrement pour l'accueil et l'enseignement que vous m'avez apporté en gériatrie, ainsi que pour l'opportunité de poursuivre mon parcours au sein de votre service. Soyez assuré de mon profond respect et de ma reconnaissance.

A Madame la Docteur Anne Sophie DELELIS-FANIEN,

Tu me fais l'honneur de ta présence dans ce jury et d'accepter de juger ce travail. Merci de ta confiance et de m'avoir transmis ton intérêt pour la gériatrie et les plaies chroniques.

A Madame la Docteur Evelyne LIUU,

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury et d'accepter de juger ce travail. Soyez assurée de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur Florent SEITE,

Tu me fais l'honneur de ta présence dans ce jury et d'accepter de juger ce travail. Merci de ta confiance et de m'avoir accompagné durant cet internat et dans ce début de vie professionnelle.

A Monsieur le Professeur Pierrick ARCHAMBAULT,

Merci d'avoir accepté d'encadrer ce sujet de thèse, et de m'avoir aiguillé tout au long de ce travail malgré les difficultés. Merci pour votre investissement, votre disponibilité et votre écoute.

Aux équipes qui m'ont accueillie durant cet internat,

Je vous remercie pour votre accompagnement tout au long de mes études, pour votre accueil, la formation que vous m'avez prodiguée, vos conseils et votre bienveillance.

Aux médecins généralistes qui m'ont accueillie dans leurs cabinets, merci de m'avoir transmis votre savoir et votre passion pour la médecine générale.

Aux Urgences de Faye-l'Abbesse qui m'ont accompagnée durant mon FFI et le début de mon internat, merci de m'avoir enseigné votre spécialité.

Au service de gériatrie du CHU de Poitiers, et notamment au Dr Anne-Sophie Delelis-Fanien et au Dr Florent Seite, merci pour votre confiance, votre enseignement et pour avoir éveillé mon intérêt pour la médecine gériatrique et les plaies chroniques.

Au service de pédiatrie de La Rochelle, merci pour votre bonne humeur, votre bienveillance et votre investissement dans notre formation durant ce stage que je redoutais tant.

À ma famille,

À ma mère, qui a toujours cru en moi, même quand je n'y croyais plus. Je ne serais pas là aujourd'hui sans toi. Merci.

À mon père, pour qui j'ai une pensée particulière en ce jour. J'espère que tu es fier de moi, là où tu es.

À ma sœur et à mon frère, merci d'avoir toujours été là pour moi, dans les bons comme dans les mauvais moments. Merci de rire à toutes mes blagues (dont la qualité laisse parfois à désirer). J'ai très objectivement le meilleur frère et la meilleure sœur du monde.

À Vincent, devenu par la force des choses un membre à part entière de cette famille. Merci pour tes conseils toujours avisés et pour tous les moments de rigolade.

À Denis, merci pour ton soutien et ta bienveillance durant toutes ces années.

À Maxime, que j'ai la chance d'avoir à mes côtés. Merci pour ton amour, ta patience, ta curiosité, ton soutien sans faille. Merci d'avoir accepté de faire entrer dans nos vies une petite boule de poils qui nous réveille bien trop tôt le matin. À toutes nos aventures passées et celles à venir.

À mes amis,

À mes amies d'enfance, Anne, Juliette, Chloé, Léa, Aurélie, Éliane, Anaïs. Malgré la distance et nos chemins de vie différents, notre amitié continue de grandir. J'ai beaucoup de chance de vous avoir à mes côtés.

À mes amies de Roumanie, Alicia, Clémence, Elia, Claire, Emma. Vous avez été une seconde famille depuis l'externat jusqu'à aujourd'hui. Merci d'avoir contribué à faire de ces années d'expatriation un souvenir mémorable.

À la Coloc des Boloss, Christina, Malo, Guillaume, merci pour ces six mois incroyables passés à Poitiers et pour tous ces moments partagés par la suite. De colocataires inconnus (ou presque), vous êtes devenus des amis très chers. Merci d'avoir rendu cet internat encore plus beau.

À la Gériateam, Maud, Marie et Marie, Matthieu, Margaux, Tristan, Arthur, merci pour ce super semestre passé à vos côtés, pour les meilleurs et les pires cocktails, les moments de rire, les soirées passées ensemble et toutes celles à venir.

À Stella, Mélanie, Yasmine, des potins autour de la piscine aux apéros de Poitiers, merci d'avoir fait de ces six mois une véritable comédie musicale. Vous m'aurez presque convaincue de connaître les paroles de « Mon frère » par cœur.

À la team de Gynéco, Inès, Célia, Clara, Julie, Marc, de nos petits-déjeuners à nos indispensables réunions goûters, merci d'avoir fait de ce semestre, pas toujours très facile, un moment de rire et de légèreté.

À mes colocs d'Angoulême, qui ont su me montrer qu'il était parfois important de penser à autre chose que la médecine (et que le dessin n'était clairement pas ma vocation).

À tous mes autres co-internes rencontrés durant cet internat.

Aux infirmières et infirmiers de l'association ASALEE, merci d'avoir accepté de répondre à cette étude.

Sommaire

Sommaire	5
Abréviations	1
I. Généralités	2
A. <i>L'Artériopathie oblitérante des membres inférieurs</i>	2
1. Définition :.....	2
2. Stratégies diagnostics :.....	3
3. Outil diagnostic : L'indice de pression systolique :.....	4
4. Prise en charge :	6
B. <i>Contexte actuel</i>	7
1. Épidémiologie :.....	7
2. Problématique principale : le retard diagnostic.....	7
3. Une solution possible : ASALEE	8
II. Méthodologie	10
A. <i>Type d'étude et population</i>	10
B. <i>Questionnaire</i>	10
C. <i>Diffusion et recrutement</i>	10
D. <i>Analyse des données</i>	11
III. Résultats :	12
A. <i>Caractéristiques démographiques</i>	12
B. <i>Connaissance et réalisation des IPS</i> :	13
C. <i>Caractéristiques de réalisation</i>	14
D. <i>Facteurs motivationnels</i>	15
E. <i>Facteurs facilitants</i>	15
F. <i>Freins à la réalisation des IPS</i>	15
G. <i>Souhait de réalisation des IPS</i>	16
IV. Discussion	17
A. <i>Analyse descriptive de la population d'étude</i>	17
B. <i>Analyse descriptive du critère de jugement principal et de la population</i>	17
C. <i>Analyse des caractéristiques de réalisation</i> :	17
D. <i>Analyse des facteurs motivationnels</i> :.....	18
E. <i>Analyse des facteurs freins</i> :.....	18
F. <i>Points forts et limites de l'étude</i>	19
V. Conclusion	20
VI. Bibliographie :	21
VII. Annexes	23

Abréviations

IDSP : Infirmier(e) délégué(e) à la santé publique

AOMI : Artériopathie chronique oblitérante des membres inférieurs

IPS : Indice de pression systolique

CNAM : Caisse nationale d'assurance maladie

AHA : American heart association

ESC : European society of cardiology

ESVM : European society of vascular medicine

ALD : Affection longue durée

HAS : Haute autorité de santé

I. Généralités

L'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) est la troisième atteinte athéromateuse la plus fréquente, mais partage avec l'atteinte coronaire et cérébrovasculaire le même risque de mortalité. (1) Longtemps asymptomatique, elle reste cependant facilement dépistable par un test fiable, rapide et peu onéreux : l'indice de pression systolique (IPS). (2) Chaque année, l'AOMI est responsable de 60 000 hospitalisations et 10 000 amputations, son dépistage en cabinet de médecine générale reste pourtant encore anecdotique. (3) L'objectif de ce travail est de savoir si le recours aux infirmières et infirmiers délégués à la santé publique (IDSP), qui ont désormais la possibilité de dépister cette maladie, est une solution pérenne et suffisamment déployée pour permettre une prise en charge de cette maladie plus précocement et ainsi en limiter les complications.

A. L'Artériopathie oblitérante des membres inférieurs

1. Définition :

L'Artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) correspond à l'obstruction athéromateuse partielle ou totale de l'aorte terminale aux artères digitales des membres inférieurs. Les facteurs de risque principaux sont le tabac, la dyslipidémie, l'âge, le diabète et l'hypertension artérielle. (4,5)

En raison d'un retentissement hémodynamique modéré et du développement progressif et compensateur d'artères collatérales, cette pathologie présente une longue période de développement infraclinique (20 à 50% de patients asymptomatiques), avant la présentation de symptômes.

Le premier stade est celui de l'ischémie d'effort, qui concerne 45% des patients atteints d'AOMI. Les symptômes sont classiquement une douleur musculaire apparaissant à l'effort, du fait de l'hypoxie musculaire engendrée par la diminution du débit artériel permettant l'oxygénation des tissus. Son expression typique en est la claudication intermittente (présente chez 10 à 35% des patients). L'évolution se fait parfois vers une ischémie permanente, se traduisant par des douleurs de décubitus au repos et/ou, pour les formes plus graves, par des lésions tissulaires à type d'ulcères artériels et de nécroses (moins de 5% des patients). (1, 2, 3)

Tableau 1 : Stades cliniques de l'AOMI selon Leriche et Rutherford

Classification de Leriche et Fontaine		Classification de Rutherford		
Stade	Symptômes	Grade	Catégorie	Symptômes
I	Asymptomatique	0	0	Asymptomatique
II	Claudication intermittente	I	1	Claudication légère
			2	Claudication modérée
			3	Claudication sévère
III	Douleur ischémique de repos	II	4	Douleur ischémique de repos
IV	Ulcération ou gangrène	III	5	Perte de substance faible
			6	Perte de substance majeure

2. Stratégies diagnostics :

Les sociétés françaises de médecine vasculaire et de chirurgie vasculaire et endovasculaire, recommandent, depuis 2021, la réalisation de l'indice de pression systolique pour diagnostiquer l'AOMI chez les patients asymptomatiques suspectés d'être atteints et chez les patients atteints de claudication intermittente tel que décrit dans les schémas suivants :

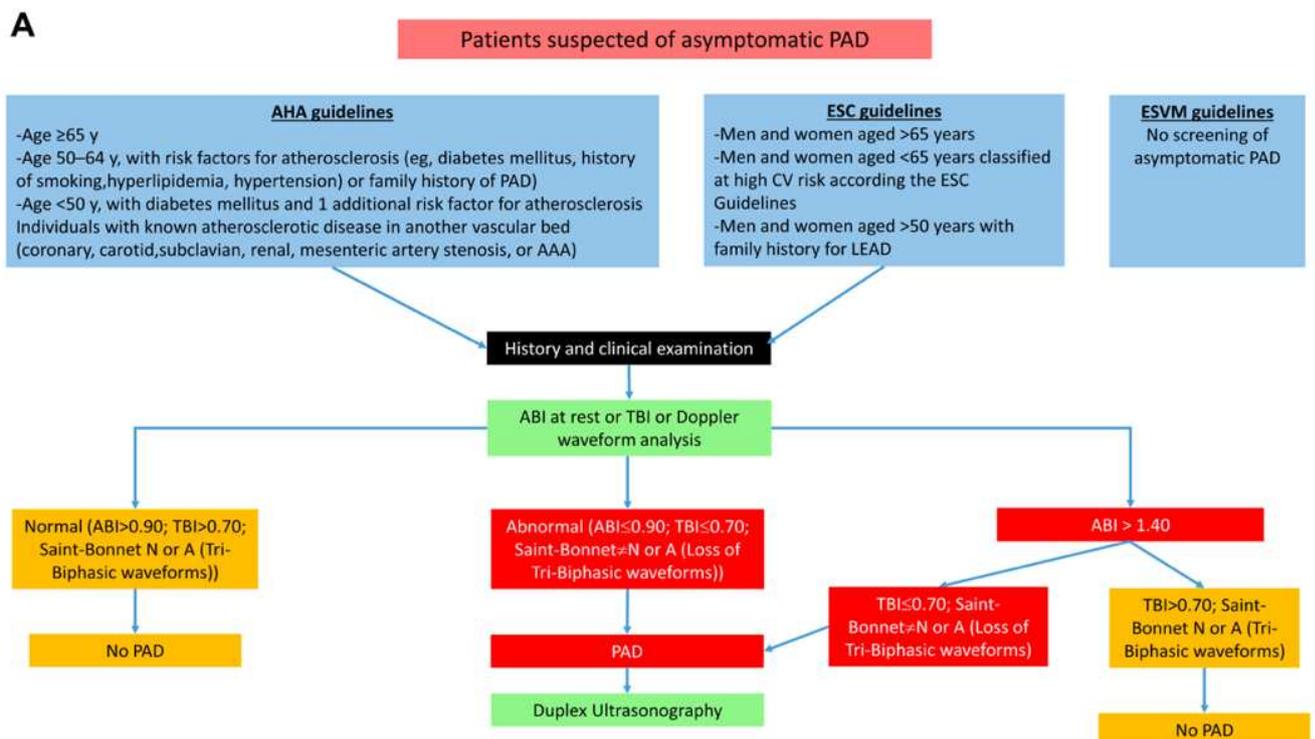


FIGURE 1 : STRATEGIES DE DEPISTAGE POUR DIAGNOSTIQUER L'AOMI CHEZ LES PATIENTS ASYMPTOMATIQUES (2)

B

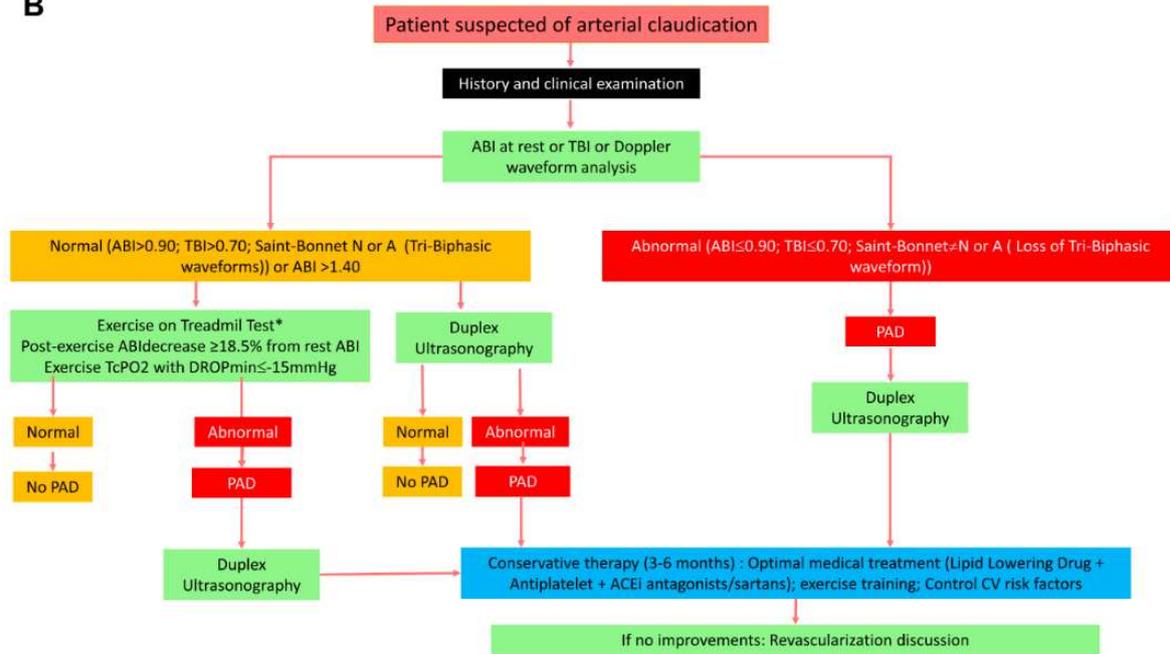


FIGURE 2 : STRATEGIES DE DEPISTAGE POUR DIAGNOSTIQUER L'AOMI CHEZ LES PATIENTS AVEC CLAUDICATION INTERMITTENTE (2)

3. Outil diagnostic : L'indice de pression systolique :

a) Principe

Proposé pour la première fois en 1950 par Winsor, l'IPS (indice de pression systolique) est le rapport de la pression systolique à la cheville sur la pression artérielle systolique humérale mesurée aux deux bras (PAS cheville / PAS humérale) selon un processus bien codifié. (7) Sa sensibilité est comprise entre 68 et 84% et sa spécificité entre 84 et 99% (en fonction des appareils de mesure utilisés) pour diagnostiquer l'AOMI.(2) L'intérêt principal de cette méthode diagnostique est sa facilité, son caractère non-invasif, et son caractère peu onéreux. (8)

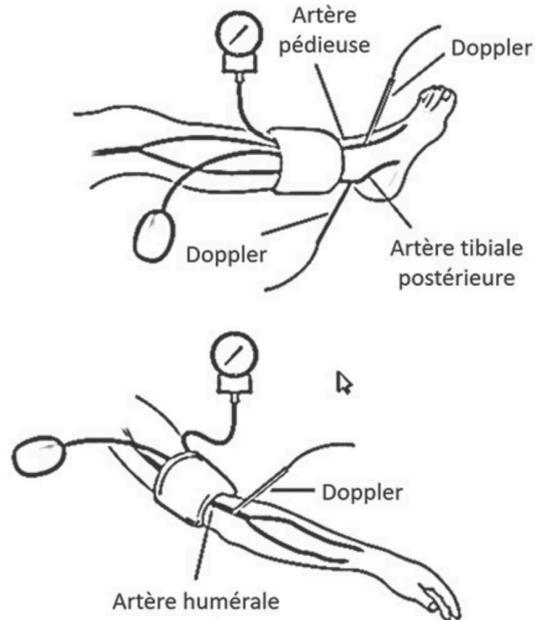


FIGURE 3 : MESURE DE L'INDEX DE PRESSION SYSTOLIQUE. SOCIETE FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE (6)

Le critère diagnostique retenu de l'AOMI est un IPS \leq à 0,90. À l'inverse, un IPS $>$ 1,40 est en faveur d'une incompressibilité des artères (médiocalcose). (2)

Le dépistage de l'artériopathie par l'IPS est à renouveler tous les 5 ans ou plus souvent en cas de situation à risque. (5)

Au-delà du diagnostic de l'AOMI, l'IPS est désormais recommandé par l'American College of Cardiology (ACC) et l'American Heart association (AHA) pour une meilleure stratification du risque cardio vasculaire du patient asymptomatique. Ces recommandations se sont principalement basées sur les résultats d'une méta-analyse de la ABI collaboration regroupant les résultats de 40 000 patients asymptomatiques ayant reçu une mesure d'IPS et un suivi. (1)

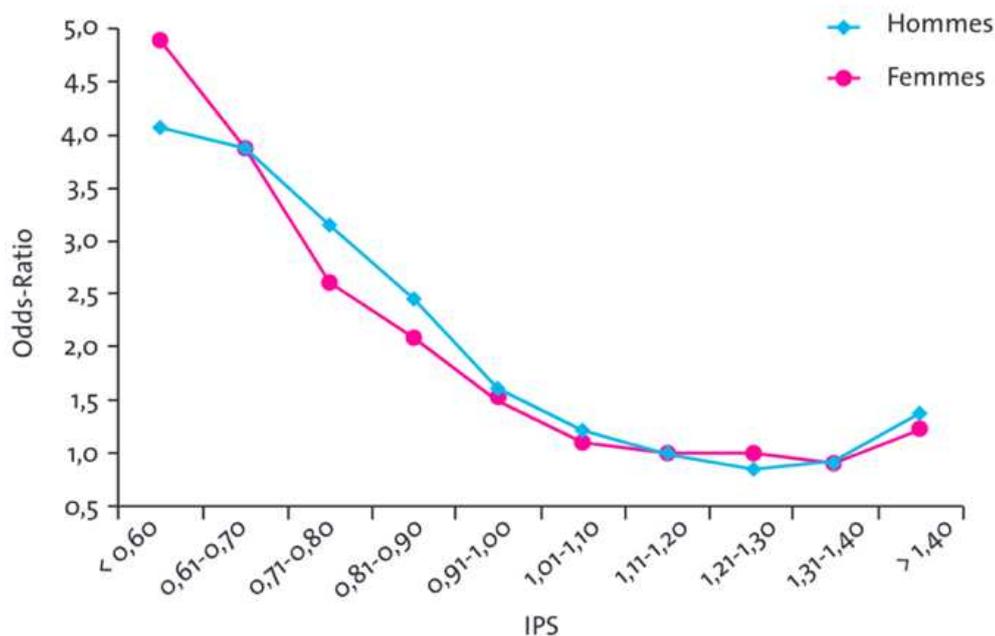


FIGURE 4 : RESULTATS DE LA META-ANALYSE DE LA ABI-COLLABORATION : RISQUE DE MORTALITE SELON LE NIVEAU D'IPS (1)

b) Limites

Néanmoins, l'indice de pression systolique présente quelques limites notamment chez les patients âgés, diabétiques et/ou dialysés chez qui, très souvent, on retrouve une médiacalcosse (IPS > 1,40) qui ne peut exclure une AOMI sous-jacente. Selon les recommandations de l'ESC, pour les patients présentant une médiacalcosse, la pression de cheville ne peut être estimée correctement par la mesure des IPS. Il convient alors de réaliser une échographie doppler ou l'index de pression orteil/bras. Un index de pression inférieur à 0,70 témoigne de l'AOMI. Une pression d'orteil inférieure à 30 mmHg indiquera une ischémie critique.(4,8)

4. Prise en charge :

La prise en charge de l'AOMI est multifactorielle, elle nécessite :

a) Le traitement médicamenteux du risque cardiovasculaire :

Que l'AOMI soit symptomatique ou non, les recommandations de l'HAS de 2006 préconisent la mise en place d'un traitement par anti-agrégant plaquettaire (clopidogrel ou aspirine), statines et inhibiteur de l'enzyme de conversion. (4)

b) La prise en charge des facteurs de risque :

Arrêt du tabac, prise en charge de l'obésité, contrôle du diabète, de l'HTA, etc...

c) *Le traitement de l'AOMI :*

Au stade de claudication intermittente, une réadaptation vasculaire supervisée est proposée avec possibilité de geste de revascularisation en cas de claudication handicapante après au moins trois mois de traitement médical bien conduit. Au stade d'ischémie permanente chronique (définie par des douleurs de décubitus ou de troubles trophiques depuis au moins 15 jours avec une pression artérielle systolique inférieure à 50 mmHg à la cheville ou à 30 mmHg à l'orteil) ou critique, une prise en charge multidisciplinaire est nécessaire incluant un geste de revascularisation par voie ouverte ou endovasculaire. (9)

La prévalence de l'AOMI asymptomatique, la morbi-mortalité cardiovasculaire qui lui est associée et les moyens thérapeutiques dont on dispose, principalement vis-à-vis des facteurs de risque, justifient son dépistage individuel par la mesure systématique de l'index de pression systolique chez tous les sujets à risque. (9)

B. Contexte actuel

1. Épidémiologie :

L'AOMI touche environ 202 millions de personnes dans le monde, dont quasiment 40 millions en Europe. En France, il n'existe pas de données précises mais on estimait qu'elle touchait 1 million de personnes en 2020. En 2022, 677 000 patients étaient traités en affection de longue durée (ALD) pour cette maladie. Ce chiffre était supérieur au nombre de personnes en ALD pour AVC invalidants.(8,10)

L'AOMI, dont la répartition est indépendante du genre dans les pays développés, est estimée à 2 % chez les personnes de plus de 55 ans avec une augmentation exponentielle après l'âge de 65 ans atteignant jusqu'à 20 % après 80 ans.

Le nombre total d'individus atteints d'AOMI est en pleine croissance avec une augmentation de 23% sur les 10 dernières années en corrélation avec l'augmentation des facteurs de risque dans les pays en voie de développement.

Sa découverte, symptomatique ou non, est associée à une majoration importante du risque de morbi-mortalité cardio-vasculaire et de mortalité totale du patient (18 à 30 % de décès à 5 ans).

Chaque année, 90 000 nouveaux cas sont dépistés, responsables de 60 000 hospitalisations et 10 000 amputations.

Enfin, la mortalité directement liée à l'AOMI a augmenté entre 1990 et 2021 en Europe atteignant en 2010 3,5 individus sur 100 000 en Europe de l'Ouest. (11)

2. Problématique principale : le retard diagnostic

Bien qu'étant une pathologie évoluant sur plusieurs années et facilement décelable, l'AOMI reste néanmoins sous-diagnostiquée. L'étude ELLIPSE, réalisée en France en 2008 a montré que sur une population hospitalisée présentant des facteurs de risque cardiovasculaires, on retrouvait une incidence d'AOMI jusque-là méconnue de 42% après réalisation des IPS. Sur ces 42%, 12% avaient un IPS < 0,7. (12)

Le diagnostic était porté au stade d'ischémie d'effort pour 69 % des patients et au stade d'ischémie permanente pour 20% des patients consultant pour ce motif. (7)

Ce sous diagnostic s'expliquait par :

- l'absence de symptôme dans la majorité des cas
- Le patient qui ne consulte pas souvent pour ce motif (douleur intermittente, peu importante, associée au vieillissement naturel)
- La prise en charge par les médecins de pathologies plus visibles (AVC, infarctus du myocarde)

Plusieurs études ont montré que l'IPS était très peu mesuré en médecine générale, en partie par méconnaissance. En effet, seul 42% des 165 médecins généralistes d'île de France interrogés dans une étude de 2014 connaissait l'IPS et son indication selon les recommandations de l'HAS. On retrouvait également le coût du matériel, le manque de maîtrise du geste et le manque de temps comme éléments freinant sa réalisation. (7)

3. Une solution possible : ASALEE

ASALEE est une association créée en 2004 dans les Deux-Sèvres. Son but est de mettre en œuvre un protocole de coopération entre les médecins généralistes et les infirmier(e)s délégué(e)s à la santé publique (IDSP), au service du patient en soin primaire, pour améliorer la prise en charge des patients atteints de pathologies chroniques. Actuellement, l'association compte 2080 IDSP réparti(e)s sur tout le territoire. (13)

Les missions des IDSP s'articulent entre autres autour des patients concernés par le diabète et le pré-diabète, les risques cardiovasculaires, la BPCO ou l'asthme, les troubles du sommeil. Dans la pratique, le patient est orienté par le médecin pour la consultation initiale puis l'infirmier(e) organise les consultations suivantes axées sur l'éducation thérapeutique du patient, le suivi des maladies chroniques concernées avec l'organisation d'examen complémentaires (ECG, spirométrie, bilan sanguin, IPS, etc...). (14)

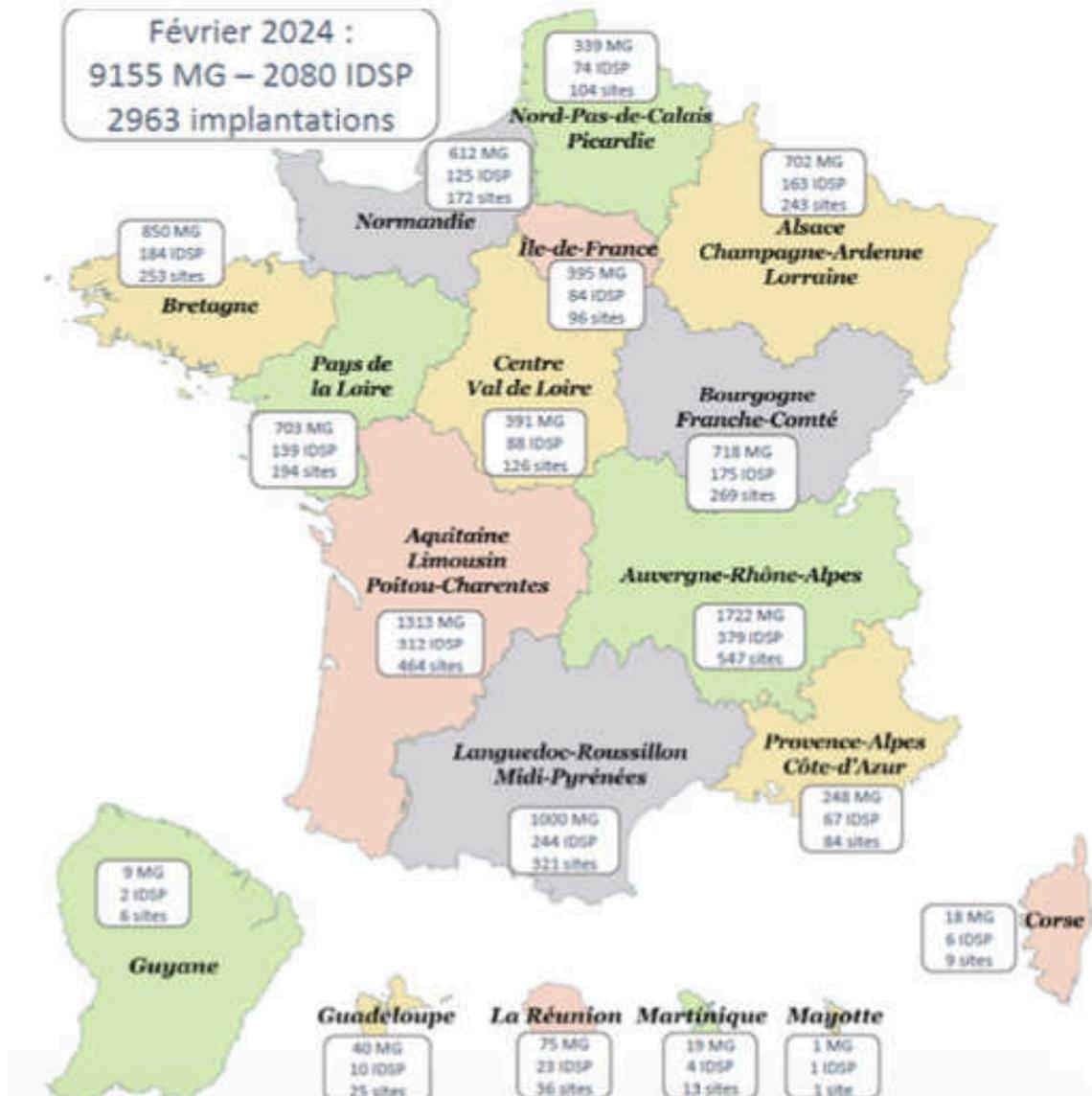


FIGURE 5 : REPARTITION DES IDSP EN FRANCE METROPOLITAINE ET DANS LES DOM-TOM. (13)

En 2024, 200 appareils de mesure automatiques des IPS ont été distribués à des IDSP par l'association en France avec pour objectif final de promouvoir et d'améliorer le dépistage de l'AOMI en soin primaire. Cette étude a donc pour but de faire un premier état des lieux de la réalisation des IPS par les infirmiers et infirmières ASALEE.

II. Méthodologie

A. Type d'étude et population

Nous avons réalisé une étude quantitative, descriptive, transversale, menée par questionnaire. La population étudiée est celle des IDSP de l'association ASALEE travaillant dans la région Nouvelle Aquitaine. Étaient exclus les IDSP travaillant en dehors de cette région et ceux ne répondant pas entièrement au questionnaire.

B. Questionnaire

Un questionnaire a été élaboré à partir de travaux réalisés antérieurement sur la réalisation des IPS par les médecins généralistes. (3,16) Il comprend entre 8 et 13 questions, selon les profils de réponses, à réponse unique ou à choix multiples s'articulant autour de plusieurs thématiques :

- Les données démographiques
- La connaissance et la réalisation des IPS
- Les raisons de la réalisation ou non des IPS et les facteurs motivant ou freinant leur réalisation.

Questionnaire disponible en annexe 1

Le questionnaire a été testé par trois IDSP ASALEE avant diffusion. Certaines questions ont été modifiées ou ajoutées en fonction des différents retours. Il a été rédigé et soumis via LimeSurvey, avec un descriptif de l'étude et de ses objectifs. Le temps de réponse estimé était de moins de 5 minutes.

Ce travail faisant partie des recherches non-interventionnelles impliquant la personne humaine (RIPH), du type "évaluation des modalités d'exercice des professionnels de santé ou des pratiques d'enseignement", et n'étant de ce fait pas concerné par la loi Jardé, aucune déclaration auprès de la CNIL ou du CPP n'a été nécessaire. (15,16)

C. Diffusion et recrutement

Un premier mail a été envoyé en février 2024 au CRIDA-Form (Centre de Recherche d'Innovation et de Développement d'ASALEE) afin de présenter notre sujet d'étude et de connaître les possibilités de diffusion du questionnaire. Or, de l'été 2023 à 2024, l'association connaît une période de crise importante du fait du non renouvellement de sa convention avec la CNAM. Le CRIDA-Form a alors d'autres priorités et devant l'absence de réponse, une autre stratégie de diffusion du questionnaire est choisie en mai, nécessitant une restriction de l'échantillon à la région Nouvelle Aquitaine. Un mail a été envoyé aux 81 CPTS de la région Nouvelle Aquitaine dont l'adresse était disponible sur le site : cdonline.articque.com (atlas des CPTS de Nouvelle Aquitaine) afin de présenter le projet de thèse et de demander à pouvoir joindre les IDSP travaillant au sein de ces territoires.

Ensuite, plusieurs options se présentaient incluant l'envoi du questionnaire via leur adresse mail aux IDSP des territoires concernés, soit la diffusion du questionnaire via les CPTS elles-mêmes ou les IDSP.

L'enquête a eu lieu du 14 mai 2024 au 30 juin 2024, par mail, sans relance. Sur les 312 IDSP travaillant au sein de la région Nouvelle Aquitaine, nous avons recueilli 48 réponses dont 7 ont été exclues car incomplètes ou pour exercice en dehors de la région. Il n'a pas été calculé de nombre nécessaire à inclure dans l'échantillon, car aucune étude pilote n'avait été réalisée jusqu'à présent.

D. Analyse des données

Les réponses ont été exportées sur Excel afin de créer une base de données. Les analyses statistiques ont été réalisées grâce à Excel, Biostat TGV et pvalue.io

Nous avons recherché des comparaisons de groupe par analyse univariée (test de Fischer devant un effectif théorique trop faible) avec un seuil de significativité $p = 0,05$.

III. Résultats :

A. Caractéristiques démographiques

En 2024, le nombre d'infirmières et d'infirmiers de santé publique faisant partie de l'association ASALEE en Nouvelle Aquitaine est au nombre de 312. Sur ce nombre, nous avons reçu 48 réponses à notre questionnaire, soit un taux de participation de 15,4%. Sur ces réponses, nous avons dû en exclure 7, soit pour réponses incomplètes (6 réponses), soit car concernant des IDSP exerçant en dehors de la région Nouvelle Aquitaine (1 réponse).

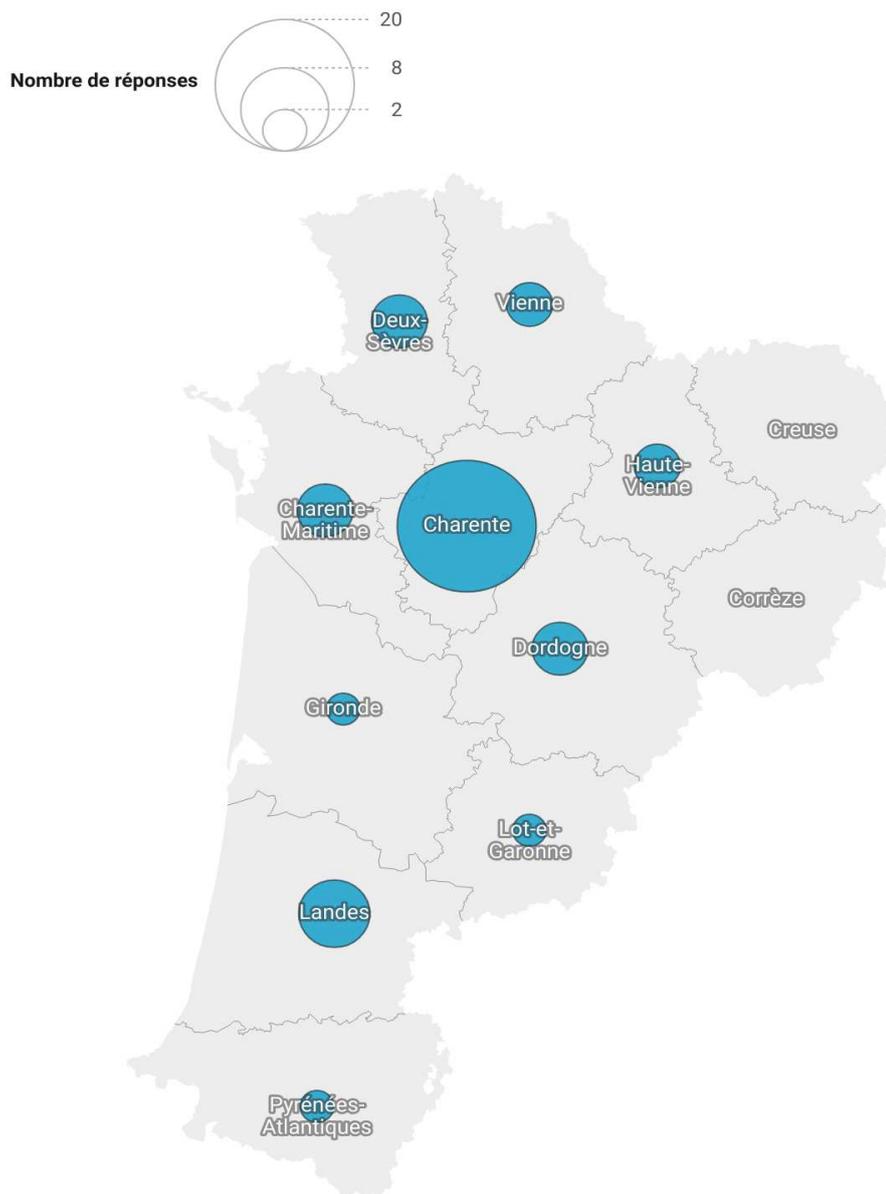


FIGURE 6 : NOMBRE DE REPONSES PAR DEPARTEMENT

Sur ces 41 réponses, nous avons une majorité de femmes (39 femmes soient 95,1%) et deux hommes (4,9%) avec un sexe ratio de 0,05.

Concernant les tranches d'âge, on retrouvait principalement des IDSP entre 50-60 ans et 40-50 ans. Il n'y avait personne en dessous de 30 ans.

Dans notre échantillon, près de la moitié des IDSP travaillaient en Charente (49%), 12% dans les Landes, le reste étant réparti dans le territoire de Nouvelle Aquitaine tel que présenté dans la figure 6.

Les IDSP de notre étude travaillaient principalement dans le milieu rural et semi-rural (respectivement 46% et 41% de l'échantillon) et 12% en milieu urbain.

Tableau 2 : Caractéristiques démographiques		n (%)
Sexe	Femme	39 (95%)
	Homme	2 (4.9%)
Lieu d'exercice	Rural	19 (46%)
	Semi-rural	17 (41%)
	Urbain	5 (12%)
Tranche d'âge	Entre 50-60 ans	14 (34%)
	Entre 40-50 ans	13 (32%)
	Entre 30-40 ans	9 (22%)
	Plus de 60 ans	5 (12%)

B. Connaissance et réalisation des IPS :

Dans cette étude, 39 participants (soit 95%) connaissaient l'indice de pression systolique contre 2 participants (4%). Sur ces 39 participants, seulement 12 réalisaient les mesures d'IPS (donc 29%) contre 29 (soit 71% de l'échantillon).

Parmi ceux réalisant les IPS, 100% sont des femmes. La moitié de ces femmes ont entre 40 et 50 ans. 25% ont entre 30-40 ans et 25% entre 50-60 ans. Aucune n'avait plus de 60 ans.

La majorité des IDSP réalisant des IPS exerçaient en milieu semi-rural (58%) contre 25% en rural et 17% en milieu urbain.

Parmi ceux ne réalisant pas les IPS, on note une majorité d'IDSP travaillant dans le milieu rural (55%) et principalement dans la tranche d'âge 50-60 ans (38%).

Ces différences observées étaient néanmoins non significatives.

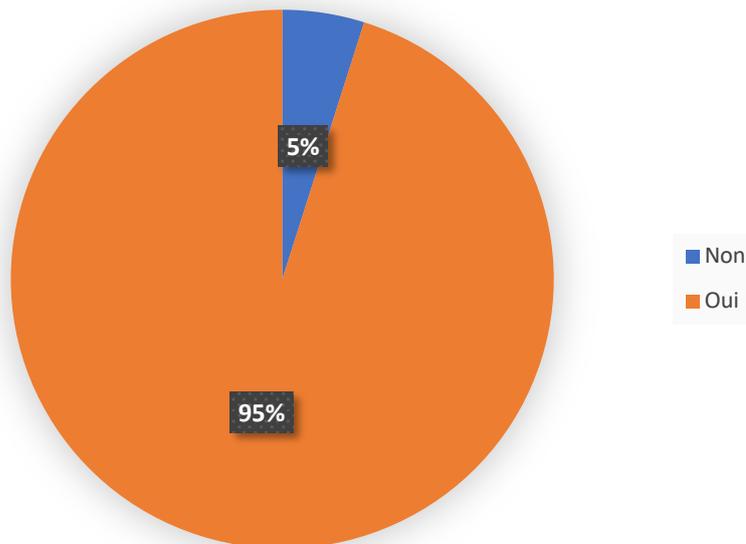


FIGURE 7 : CONNAISSANCE DE L'IPS PAR LES IDSP DE NOUVELLE AQUITAINE

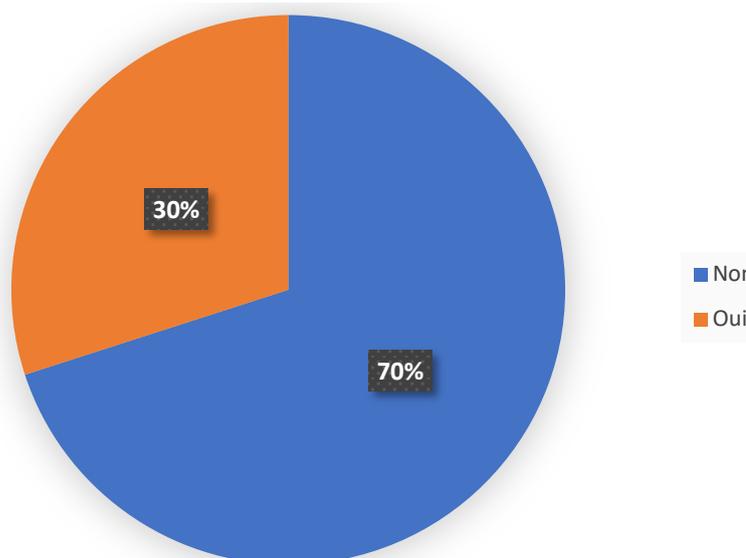


FIGURE 8 : REALISATION DES IPS PAR LES IDSP EN NOUVELLE AQUITAINE

C. Caractéristiques de réalisation

Parmi les 12 IDSP réalisant la mesure des IPS, deux d'entre elles ne réalisaient pas la mesure des IPS dans tous les cabinets. Les raisons évoquées étaient pour l'une d'entre elle l'absence de protocole au sein d'au moins une des structures de santé où elle exerçait et pour l'autre IDSP le manque d'adressage des médecins du cabinet.

Le matériel utilisé était dans la grande majorité des cas (46%), un appareil fourni par l'association ASALEE (type MESI ABPI MD), dans 31% l'utilisation d'un tensiomètre avec doppler, 15% avaient un appareil fourni par la structure d'accueil et 8% se servaient d'un tensiomètre simple. Ce résultat souligne que la distribution d'appareils par l'association ASALEE a permis d'augmenter le nombre d'IDSP réalisant les IPS.

Concernant la fréquence de réalisation des IPS, 42% les réalisaient soit moins d'une fois par semaine, soit entre 1 et 5 fois par semaine. Et 8% 1 à 5 fois par mois ou 6 à 10 fois par semaine.

D. Facteurs motivationnels

Il a été demandé aux IDSP réalisant la mesure des IPS, quelles étaient leurs motivations à réaliser ce test.

Dans 24% des cas, les motivations principales à la réalisation des IPS résidaient dans le fait d'assurer un meilleur suivi du patient, la pertinence et la fiabilité du test et le suivi des recommandations. Pour 12% d'entre elles, c'était leur expérience en tant qu'infirmière de santé publique qui les poussait à la réalisation de cet examen. Enfin, la formation ASALEE jouait un rôle dans 9% des cas. La prévention primaire ainsi que le fait d'avoir du matériel mis à disposition par l'association ASALEE ou la structure de santé jouaient un rôle chez 3% des IDSP de notre échantillon. L'expérience et la formation avant d'intégrer ASALEE ne permettaient pas de les réaliser davantage.

Une IDSP a par ailleurs exprimé une motivation d'autant plus grande que le nombre d'IPS positif est grand parmi les patients dépistés.

E. Facteurs facilitants

A la question, quels facteurs facilitent la réalisation des IPS, on retrouve par ordre décroissant : la rapidité et la facilité de réalisation du test (24% chacun), la mise à disposition du matériel par les structures d'accueil ou par l'association ASALEE (17%), la formation ASALEE et le fait d'avoir des protocoles au sein de la MSP (10% chacun).

F. Freins à la réalisation des IPS

Parmi les facteurs freinants, tout groupe confondu, on retrouve principalement le manque de matériel avec un taux de 43%. Vient ensuite le manque de protocole au sein des structures de soin, qui comptabilise 27% des réponses, puis le manque de formation (20%), le manque de temps (5%), la difficulté de réalisation des IPS (4%), le manque d'adressage des médecins (2%).

Indépendamment dans chaque groupe :

- Pour le groupe « réalisation des IPS », le manque de formation était un frein pour la réalisation des IPS à 23%. Pour 15% c'était le manque de matériel, puis à 8% pour chaque, le manque d'adressage des médecins, le manque de pertinence du test, le manque de temps et l'absence de protocole. Une des réponses concernait le fait que la réalisation de ce test ne soit pas une priorité. Enfin, 23% des réponses indiquaient ne pas avoir de frein à la réalisation de cet examen.
- Dans le groupe « pas de réalisation des IPS », les freins majeurs résidaient dans le manque de matériel (47%) et l'absence de protocole (30%). Le manque de formation par l'association ASALEE revenait dans 17% des réponses, le manque de temps 4% et la difficulté du test en lui-même 2%.

Ces différences de répartition entre groupes étaient significatives pour le manque de matériel ($p < 0,01$) et pour l'absence de protocole ($p = 0,03$).

Deux IDSP ont par ailleurs souligné qu'elles réaliseraient certainement plus d'IPS si elles avaient un matériel plus simple d'utilisation et plus précis. Elles utilisaient un tensiomètre avec doppler.

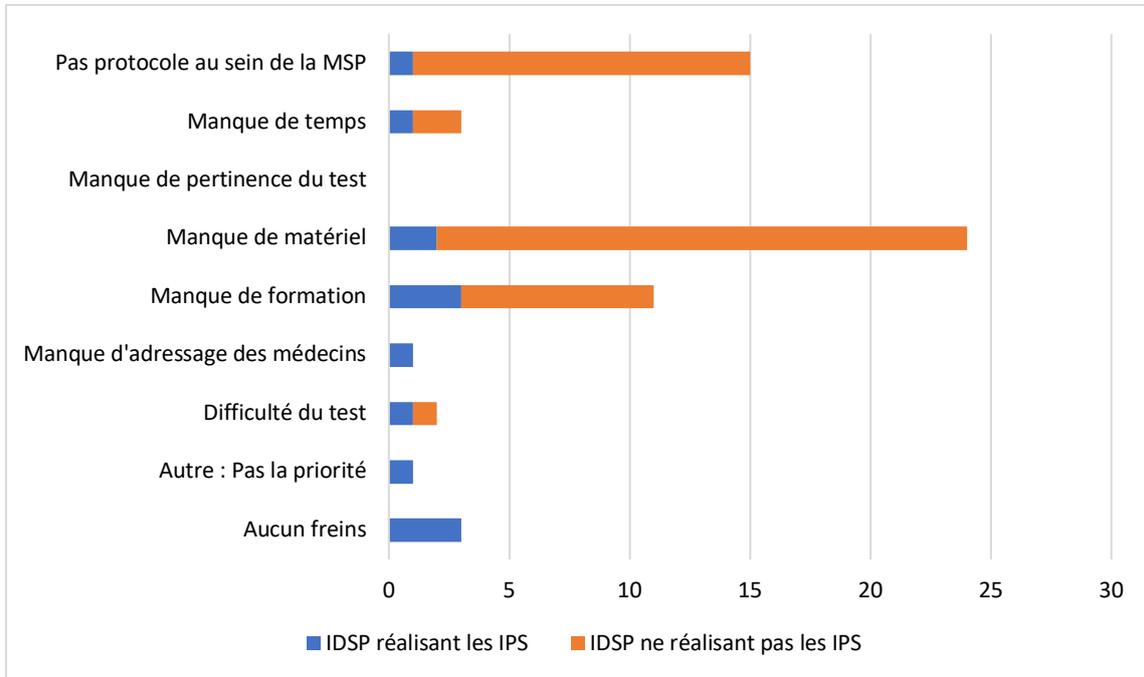


FIGURE 9 : FREINS IDENTIFIES EN FONCTION DE LA REALISATION OU NON DES IPS

G. Souhait de réalisation des IPS

Pour terminer, parmi les infirmières et infirmiers ne réalisant pas les IPS, 95,1% d'entre eux souhaiteraient pouvoir intégrer ce test à leur pratique. Beaucoup sont en attente de recevoir la formation et le matériel de la part de l'association ASALEE pour commencer à les réaliser.

IV. Discussion

L'objectif de cette étude était de faire un état des lieux de la réalisation des IPS par les infirmières et infirmiers de l'association ASALEE dans la région Nouvelle Aquitaine. On remarque qu'encore trop peu d'IDSP réalisent ce test en soin primaire. Ce travail a permis de mettre en lumière les facteurs favorisant et freinant leurs réalisations que nous allons pouvoir mettre en perspective avec les différentes études réalisées jusqu'à présent.

A. Analyse descriptive de la population d'étude

En termes de répartition, notre échantillon comprenait principalement des femmes, exerçant dans le milieu rural et semi-rural, ce qui correspond à la répartition des IDSP retrouvée dans cette étude démographique réalisée en France, en 2019, où les deux tiers des cabinets qui expérimentent le dispositif ASALEE sont implantés dans des territoires périurbains ou ruraux. (17)

L'acte de faire réaliser les IPS en soin primaire par des infirmières et infirmiers est relativement nouveau par comparaison à la Grande Bretagne, où les IPS sont réalisés à 79,5% par les infirmiers et infirmières ou au Pays de Galles où l'étude Davies et al. montre une réalisation des IPS par des infirmiers ou infirmières dans 93% des cas. (18,19)

B. Analyse descriptive du critère de jugement principal et de la population

Le but de cette étude était d'évaluer la mesure des IPS par les infirmiers et infirmières de l'association ASALEE dans la région Nouvelle-Aquitaine. Il apparaît qu'encore trop peu d'IDSP réalisent ce test en soin primaire puisque le taux de réalisation des IPS était de 29% pour une connaissance des IPS et de son indication dans 95,1% des cas. Ce pourcentage était plus élevé que les études qui ont été conduites chez les médecins généralistes en France, montrant un taux de réalisation des IPS de 17% pour l'étude ATTEST (20) et de 16% pour une étude réalisée parmi 165 médecins généralistes d'île de France pour un taux de connaissance des recommandations de 42% (21).

C. Analyse des caractéristiques de réalisation :

L'appareil utilisé dans la très grande majorité des cas était un appareil fourni par l'association ASALEE (type MESI ABPI MD) dans le cadre d'un protocole IPS en cours d'étude avec distribution de 200 appareils réalisant une mesure automatisée. Cet appareil a été décrit, dans une revue systématique datant de 2022, comme le meilleur compromis entre facilité d'utilisation et fiabilité diagnostic avec une sensibilité comprise entre 57 et 74% et une spécificité entre 85% et 99%. (22)

La fréquence de réalisation des IPS dans notre étude était, dans la majorité des cas, située entre moins d'une fois par semaine et 1 à 5 fois par semaine, ce qui était relativement similaire à la fréquence mesurée au pays de Galles qui était inférieure à quatre fois par mois dans 73% des cas. (19)

D. Analyse des facteurs motivationnels :

Les motivations principales résidaient dans la satisfaction d'apporter un meilleur suivi au patient, dans la pertinence et la fiabilité du test et dans le suivi des recommandations avec une moyenne de réponse de 24% pour chaque catégorie. Ce résultat peut être mis en corrélation avec l'étude réalisée sur des médecins généralistes d'Ile de France en 2022 qui montrait que sept praticiens sur dix approuvaient l'intérêt de l'IPS dans la relation médecin-malade, intérêt qui augmentait avec la pratique. Cette étude soulignait également que l'information du médecin concernant les recommandations de l'HAS pour dépister l'AOMI par la mesure des IPS, augmentait significativement leur motivation à les réaliser (OR 23.4 (IC 95% : 19.1-28.8)) et à montrer la pertinence de l'index (OR : 3.7 (IC 95% : 3.2-4.2)). (12)

E. Analyse des facteurs freins :

Notre étude a montré que le frein principal, tout groupe confondu, était le manque de matériel pour réaliser les IPS (43% sur la totalité des résultats et 47% dans le groupe ne réalisant pas les IPS). Ce taux peut être mis en lien avec un très faible taux d'équipement des cabinets médicaux (26% des médecins étaient équipés dans l'étude réalisée en Ile de France, non pas par coût du matériel (quoiqu'il puisse être un frein si supérieur à 300€) mais plus par manque de formation concernant la réalisation du geste).(21). Au Royaume Uni, 62% considéraient l'accès à un tensiomètre avec Doppler comme étant un facteur très ou modérément limitant; (18) En revanche, aux États Unis, le manque de matériel était un facteur peu limitant contrairement au temps. (23).

La difficulté de réalisation a été désignée par une IDSP, utilisant tensiomètre et doppler, comme étant un frein à sa mise en pratique. Ce chiffre était relativement faible, compte tenu du fait que cela pouvait être un facteur limitant majeur dans d'autres études comme celle réalisée au Pays de Galles, qui rapportait des difficultés pour localiser les pouls pédieux dans 59% des cas, et pour maintenir la sonde Doppler seule durant la mesure tensionnelle (33%) nécessitant dans de nombreux cas, l'aide d'un tiers (pour 9% des participants). L'utilisation de l'appareil automatique type MESI ABPI MD permettait de contourner ces difficultés puisqu'aucune des IDSP utilisant ce matériel n'émettait de difficulté.

Notre étude montrait chez les infirmières pratiquant les IPS que le manque de temps pouvait être un frein dans 8% des cas, ce qui était relativement faible. Or, c'était un des freins principaux relaté dans beaucoup d'études. En France, la mesure et le calcul du rapport des pressions étaient perçus comme faciles mais chronophages : pour 1 praticien sur 4 concernant la mesure et pour 1 praticien sur 5 pour son calcul. C'est un frein significatif pour les praticiens formés (OR : 0,6 [IC 96 % : 0,6—0,7]) car 43 % d'entre eux se sont découragés et ne l'utilisent plus.(21) 84% des médecins généralistes au Royaume Uni, considéraient le temps dédié à la réalisation des IPS comme étant un frein majeur. (18) Il en était de même pour l'étude PARTNERS, dans laquelle le temps était cité comme un facteur plutôt limitant voire très limitant dans la pratique des IPS (23). Le recours aux infirmières et infirmiers pour ce type de pratique, paraît donc être une bonne alternative.

Enfin, le manque de formation reste un enjeu majeur puisque désigné comme un des obstacles principaux tout groupe confondu et dans le groupe réalisant les IPS (23%). Cette

constatation était retrouvée dans toutes les études réalisées sur les IPS où le manque de maîtrise du geste et l'indication de réalisation des IPS n'étaient que très peu connus. Ainsi, en Ile de France, le taux de formation global des praticiens retrouvé était de 51% et 73% des médecins ne pratiquant pas les IPS, n'avaient pas reçu de formation. A contrario, 76% des participants de l'étude qui suivaient les recommandations pour réaliser les IPS, avaient reçu une formation. (21) (23) Ceci tend à souligner l'importance de la formation pour l'acceptation de la pertinence de l'outil qui pourtant reste très lacunaire en France et dans le monde. En effet, une étude américaine réalisée en 2010 mettait en évidence que seulement 4 % des internes effectuaient correctement la mesure de l'IPS, 10 % réalisaient le bon calcul de l'IPS et 45 % interprétaient correctement la mesure. Ces résultats s'expliqueraient par le fait que seul un tiers des internes rapportait avoir eu une formation durant leurs études médicales.

Une étude française réalisée en 2015 sur 11 universités de médecine a montré que l'enseignement de la mesure de l'IPS se faisait le plus souvent de manière théorique au cours du 2^e cycle et n'était pas reprise lors du 3^e cycle. Les enseignants étaient statistiquement moins satisfaits de l'enseignement en deuxième cycle que de l'enseignement en troisième cycle tandis qu'il était montré que la formation, basée sur la pratique, améliorait les performances des étudiants. (24)

Ce constat a pour conséquence directe un manque d'orientation des patients par les médecins et de ce fait, l'absence d'élaboration de protocoles au sein des maisons de santé pour dépister l'AOMI.

F. Points forts et limites de l'étude

Cette étude constitue la première analyse des habitudes de réalisation des IPS par les infirmières et infirmiers ASALEE en France. Elle s'inscrit dans le contexte actuel de crise démographique médicale, en s'appuyant sur le principe de délégation des tâches. Ce travail a permis de dresser un état des lieux de l'accomplissement des IPS en Nouvelle-Aquitaine, qui demeure insuffisant, tout en mettant en lumière des pistes d'amélioration pour renforcer la fréquence de ce dépistage.

Cette étude comportait néanmoins plusieurs limites :

Tout d'abord, du fait des difficultés rencontrées par l'association ASALEE et d'un recrutement sur une période courte, l'analyse a été réalisée sur une faible population, rendant difficile la généralisation des résultats.

Il existe un biais de sélection, car la grande majorité de notre échantillon était issu de Charente; de ce fait, les résultats sont moins représentatifs de la région Nouvelle Aquitaine.

Cette étude a été menée quelques mois après le déploiement de 200 appareils par l'association ASALEE, ce qui peut avoir entraîné une plus grande fréquence de réalisation.

V. Conclusion

L'AOMI est une pathologie encore trop souvent sous diagnostiquée. Elle peut être dépistée à l'aide d'un outil simple, fiable et peu onéreux, recommandé par l'HAS depuis 2006, qui est l'indice de pression systolique.

Plusieurs études ont montré que les médecins généralistes n'avaient pas toujours le temps et/ou la formation pour en réaliser sa mesure sur les patients chez qui le test était indiqué. L'association ASALEE, créée dans une dynamique de coopération médecins/infirmiers en soin primaire, permet de pallier ce manque de dépistage, notamment depuis le déploiement d'appareils par l'association en 2024.

Bien que très souvent connu des IDSP, notre étude révèle cependant que très peu réalisent la mesure des IPS dans leur pratique quotidienne. Le manque de matériel, le manque de formation et l'absence de protocole au sein des institutions étaient les principaux freins relatés. A contrario, la satisfaction d'apporter un meilleur suivi au patient, la pertinence et la fiabilité du test et le suivi des recommandations, étaient des facteurs motivant son utilisation. Tout cela étant facilité par la rapidité et facilité du test ainsi que par la mise à disposition du matériel par ASALEE ou par les structures d'accueil.

Même si une faible proportion de notre échantillon réalisait la mesure des IPS, la très grande majorité était par ailleurs favorable à sa mesure dans leur pratique future.

Au vu des résultats de ce travail, il paraît être indispensable de poursuivre le déploiement des appareils permettant la mesure des IPS à tous les cabinets où travaillent des infirmières et infirmiers de santé publique et de former davantage les médecins et les IDSP à son utilité aussi bien dans le dépistage de l'AOMI que dans la stratification du risque cardiovasculaire des patients asymptomatiques.

Ce travail pourrait être complété, dans le futur, par une évaluation du dépistage de l'AOMI grâce à l'IPS réalisée par les IDSP.

VI. Bibliographie :

1. Aboyans V. Epidémiologie et intérêt clinique de l'IPS dans l'AOMI. Réalités cardiologiques. n°286, Avr. 2012, p 10-13.
2. Mahé G, Boge G, Bura-Rivière A, Chakfé N, Constans J, Goueffic Y, et al. Disparities Between International Guidelines (AHA/ESC/ESVS/ESVM/SVS) Concerning Lower Extremity Arterial Disease: Consensus of the French Society of Vascular Medicine (SFMV) and the French Society for Vascular and Endovascular Surgery (SCVE). Ann Vasc Surg. avr 2021.
3. Meyer D, Bureau J-M, Vu Tri D. Index de pression systolique et médecine de ville: motivation, formation, mesure et valorisation de l'acte. Enquête auprès d'un échantillon de 165 médecins généralistes d'Île-de-France. J Mal Vasc 2014;39:18-25.
4. Haute autorité de santé. Prise en charge de l'artériopathie chronique oblitérante athéroscléreuse des membres inférieurs. Indications médicamenteuses, de revascularisation et de rééducation. Paris: HAS, 2006.
5. Fron JB. Artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI). RecoMédicales, 2021. Disponible sur: <https://recomedicales.fr>
6. Artériopathie de l'aorte, des artères viscérales et des membres inférieurs; anévrismes. les Référentiels des Collèges, CNEC, SFC, 2022, 2e édition, Elsevier Masson. Chap 7 - Item 225.
7. Boulet P, Bouchez T, Darmon D. The ankle-brachial index measure in general practice for the detection of occlusive arterial disease. Exercer. n°125, 2016, p138-42.
8. Aboyans V, Sevestre MA, Désormais I, Lacroix P, Fowkes G, Criqui MH. Épidémiologie de l'artériopathie des membres inférieurs. Presse Médicale. janv 2018;47(1):38-46.
9. Priollet P. Dépistage et prise en charge des patients artéritiques. Réal Cardiol. févr 2007.
10. Lastier D, Debeugny G. Les bénéficiaires du dispositif des affections de longue durée. Caisse nationale de l'Assurance Maladie (Cnam). Points de repère n°54, juillet 2024.
11. Aboyans V, Ricco JB, Bartelink MLEL, Björck M, Brodmann M, Cohnert T, et al. 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS) | European Heart Journal | Oxford Academic. Eur Heart J. 1 mars 2018;39(9):763-816.
12. Cacoub P. Prévalence élevée de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) détectée par mesure de l'index de pression systolique (IPS), chez les patients hospitalisés : étude ELLIPSE. Rev Médecine Interne. juin 2008;29:S27.
13. Site internet de l'association ASALEE. <http://www.asalee.org/>.
14. Piette L. Déterminants d'orientation vers le protocole de coopération ASALEE et appréciation d'usage par les médecins généralistes du dispositif en Languedoc-Roussillon. 2018.

15. Jouannin A, Andres É, de Fallois M, Chevance A, Donnadiou S, Reymann JM, et al. Validation d'un outil de classification de la recherche à destination des internes de médecine générale d'après la loi « Jardé ». *Exercer*. 2019;13(155):306.
16. Le Parlement Européen et le Conseil de l'Union Européenne, Arrêté du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive.
17. Afrite A, Franc C, Mousquès J. Des organisations et des pratiques coopératives diverses entre médecins généralistes et infirmières dans le dispositif Asalée : une typologie des binômes. *Quest D'économie Santé*. 2019;(239):1-8.
18. Yap Kannan R, Dattani N, Sayers RD, Bown MJ. Survey of ankle-brachial pressure index use and its perceived barriers by general practitioners in the UK. *Postgrad Med J*. 2016;92(1088):322-7.
19. Davies JH, Kenkre J, Williams EM. Current utility of the ankle-brachial index (ABI) in general practice: implications for its use in cardiovascular disease screening. *BMC Fam Pract*. 17 avr 2014;15:69.
20. Blacher J, Cacoub P, Luizy F, Mourad JJ, Levesque H, Benelbaz J, et al. Peripheral arterial disease versus other localizations of vascular disease: The ATTEST study. *J Vasc Surg*. août 2006;44(2):314-8.
21. Meyer D, Bureau J-M, Vu Tri D. Index de pression systolique et médecine de ville: motivation, formation, mesure et valorisation de l'acte. Enquête auprès d'un échantillon de 165 médecins généralistes d'Île-de-France. *J Mal Vasc* 2014;39:18-25.
22. Watson EL, Patel B, Katsogridakis E, Pepper CJ, Messeder SJ, Saratzis A, et al. Selecting Portable Ankle/Toe Brachial Pressure Index Systems for a Peripheral Arterial Disease Population Screening Programme: a Systematic Review, Clinical Evaluation Exercise, and Consensus Process. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. déc 2022;64(6):693-702.
23. Mohler ER, Treat-Jacobson D, Reilly MP, Cunningham KE, Miani M, Criqui MH, et al. Utility and barriers to performance of the ankle brachial index in primary care practice. *Vasc Med*. nov 2004;9(4):253-60.
24. Mahé G. Mesure de l'index de pression systolique de cheville : mode d'enseignement en deuxième et troisième cycles en France et revue de la littérature. *J Mal Vasc*. mai 2015;40(3):165-72.

VII. Annexes

ANNEXE 1 : PRESENTATION DU PROJET DE THESE

Bonjour à toutes et tous,

Je suis interne de Médecine Générale à la faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers.

Je réalise actuellement une thèse sur le dépistage de l'AOMI (artériopathie oblitérante des membres inférieurs) avec la méthode des IPS (indice de pression systolique) par les infirmiers et infirmières de santé publique de l'association ASALEE. Le but de ce travail est de connaître vos habitudes de réalisation concernant la mesure des IPS dans votre pratique quotidienne et d'en préciser les motivations et les freins.

Ce questionnaire est anonyme, il s'adresse à tous les IDSP de l'association ASALEE et prend moins de 5 minutes à remplir.

Je vous remercie par avance pour votre participation.

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE ENVOYE AUX IDSP ASALEE

* Indique une question obligatoire

Question 1. Vous êtes : *

- Une femme
- Un homme

Question 2. Vous avez : *

- Entre 20-30 ans
- Entre 30-40 ans
- Entre 40-50 ans
- Entre 50-60 ans
- Plus de 60 ans

Question 3. Votre département d'exercice : (réponse libre) *

Question 4. Vous exercez : *

- En milieu rural
- En milieu semi-rural
- En milieu urbain

2^{ème} partie :

Question 5. Connaissez-vous l'IPS (indice de pression systolique) ? *

- Oui
- Non

Question 6. Réalisez-vous la mesure des IPS (indice de pression systolique) dans la ou les structures où vous exercez ? *

- Oui

- Non

3^{ème} partie :

→ Si la réponse à la question 6 est oui :

Question 7. Si vous exercez dans plusieurs structures, réalisez-vous des IPS dans chacune d'elles ? *

- Oui

- Non

Question 7a : Si la réponse à la question 7 est non : Pourquoi ? *

- Le manque de matériel

- Le manque de temps

- Pas de protocole au sein du cabinet/ de la maison de santé

- Autre :

Question 8. A quelle fréquence réalisez-vous des mesures d'IPS ? *

- Moins d'une fois par semaine

- 1 à 5 fois par semaine

- 6 à 10 fois par semaine

- Autre fréquence :

Question 9. Quel matériel avez-vous pour les réaliser ? *

- Tensiomètre simple (manuel ou automatique)

- Tensiomètre + doppler

- Appareil spécialisé fourni par ASALEE (type MESI ABPI MD)

- Matériel spécialisé fourni par la structure d'accueil

- Autre :

Question 10. Quelles sont vos motivations à la réalisation des IPS ? *

- Le suivi des recommandations médicales

- La pertinence et la fiabilité du test

- La satisfaction d'assurer un meilleur suivi du patient

- Votre formation avant d'intégrer ASALEE

- La formation dispensée par ASALEE

- Votre expérience avant d'intégrer ASALEE

- Votre expérience depuis que vous avez intégré ASALEE

- Autre :

Question 11. Quels sont les facilitateurs à la réalisation des IPS ? *

- La formation dispensée par ASALEE (apprentissage du geste, de son indication, de l'interprétation)

- Le matériel mis à disposition par ASALEE/ par votre structure

- La rapidité de réalisation

- La facilité de réalisation

- Fait partie des protocoles au sein du cabinet/ de la maison de santé

- Les médecins adressent les patients pour ce type de dépistage

- Autre :

Question 12. Quels sont vos freins à la réalisation des IPS ? *

- Le manque de formation dispensée par ASALEE (méconnaissance du geste technique, de son indication, de l'interprétation)
- Le manque de matériel
- Le manque de temps
- La difficulté de réalisation
- Ne fait pas partie des protocoles au sein du cabinet/ de la maison de santé
- Le manque de pertinence du test selon vous
- Les médecins n'adressent pas les patients pour ce type de dépistage
- Autre :

Commentaires :

Fin du questionnaire

→ Si la réponse à la question 6 est non :

Question 7. Quels sont vos freins à la réalisation des IPS ? *

- Le manque de formation dispensée par ASALEE (méconnaissance du geste technique, de son indication, de l'interprétation)
- Le manque de matériel
- Le manque de temps
- La difficulté de réalisation
- Ne fait pas partie des protocoles au sein du cabinet/ de la maison de santé
- Le manque de pertinence du test selon vous
- Autre :

Question 8. Est-ce que vous souhaiteriez inclure la mesure d'IPS à votre pratique ? *

- Oui
- Non

RÉSUMÉ

Introduction

L'AOMI est la 3^{ème} atteinte athéromateuse la plus fréquente, mais partage avec l'atteinte coronaire et cérébrovasculaire le même risque de mortalité. Longtemps asymptomatique, elle reste cependant facilement dépistable par un test fiable, rapide et peu onéreux : l'indice de pression systolique. Chaque année, l'AOMI est responsable de 60 000 hospitalisations et 10 000 amputations, son dépistage en cabinet de médecine générale reste pourtant encore anecdotique. L'objectif de ce travail est de savoir si le recours aux IDSP, qui ont désormais la possibilité de dépister cette maladie, est une solution pérenne et suffisamment déployée pour permettre une prise en charge de cette maladie plus précocement et ainsi en limiter les complications.

Matériel et Méthodes

Nous avons réalisé une étude quantitative, descriptive, transversale, menée par questionnaire. L'étude a porté sur les IDSP travaillant dans la région Nouvelle Aquitaine entre le 14 mai 2024 et le 30 juin 2024. Des comparaisons de groupe ont été recherchées par des analyses univariées (test exact de Fischer). Le seuil de significativité retenu était de 0,05.

Résultats

Parmi les 39 participants (soit 95%) connaissant l'indice de pression systolique, seulement 29% réalisaient les mesures d'IPS. Le matériel utilisé était dans la grande majorité des cas (46%), un appareil fourni par l'association ASALEE (type MESI ABPI MD). Concernant la fréquence de réalisation, 42% les réalisaient soit moins d'une fois par semaine, soit entre 1 et 5 fois par semaine. Dans 24% des cas, les motivations principales à la réalisation des IPS résidaient dans le fait d'assurer un meilleur suivi du patient, la pertinence et la fiabilité du test et le suivi des recommandations. Les facteurs facilitants étaient surtout la rapidité et la facilité de réalisation du test (24% chacun). Parmi les facteurs freinants, tout groupe confondu, on retrouve principalement le manque de matériel avec un taux de 43%. Pour le groupe « réalisation des IPS », le manque de formation était le frein principal (23%). Dans le groupe « pas de réalisation des IPS », les freins majeurs résidaient dans le manque de matériel (47%) et l'absence de protocole (30%). Enfin, parmi les infirmières et infirmiers ne réalisant pas les IPS, 95,1% d'entre eux souhaiteraient pouvoir intégrer ce test à leur pratique.

Conclusion

Ces données suggèrent qu'il est nécessaire de poursuivre le déploiement des appareils permettant la mesure des IPS à tous les cabinets où travaillent des infirmières et infirmiers de santé publique et de former davantage les médecins et les IDSP à son utilité aussi bien dans le dépistage de l'AOMI que dans la stratification du risque cardiovasculaire des patients asymptomatiques.

Mots clés : IPS ; ASALEE ; IDSP ; Dépistage AOMI



UNIVERSITE DE POITIERS



Faculté de Médecine et de
Pharmacie

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



RÉSUMÉ

Introduction

L'AOMI est la 3^{ème} atteinte athéromateuse la plus fréquente, mais partage avec l'atteinte coronaire et cérébrovasculaire le même risque de mortalité. Longtemps asymptomatique, elle reste cependant facilement dépistable par un test fiable, rapide et peu onéreux : l'indice de pression systolique. Chaque année, l'AOMI est responsable de 60 000 hospitalisations et 10 000 amputations, son dépistage en cabinet de médecine générale reste pourtant encore anecdotique. L'objectif de ce travail est de savoir si le recours aux IDSP, qui ont désormais la possibilité de dépister cette maladie, est une solution pérenne et suffisamment déployée pour permettre une prise en charge de cette maladie plus précocement et ainsi en limiter les complications.

Matériel et Méthodes

Nous avons réalisé une étude quantitative, descriptive, transversale, menée par questionnaire. L'étude a porté sur les IDSP travaillant dans la région Nouvelle Aquitaine entre le 14 mai 2024 et le 30 juin 2024. Des comparaisons de groupe ont été recherchées par des analyses univariées (test exact de Fischer). Le seuil de significativité retenu était de 0,05.

Résultats

Parmi les 39 participants (soit 95%) connaissant l'indice de pression systolique, seulement 29% réalisaient les mesures d'IPS. Le matériel utilisé était dans la grande majorité des cas (46%), un appareil fourni par l'association ASALEE (type MESI ABPI MD). Concernant la fréquence de réalisation, 42% les réalisaient soit moins d'une fois par semaine, soit entre 1 et 5 fois par semaine. Dans 24% des cas, les motivations principales à la réalisation des IPS résidaient dans le fait d'assurer un meilleur suivi du patient, la pertinence et la fiabilité du test et le suivi des recommandations. Les facteurs facilitants étaient surtout la rapidité et la facilité de réalisation du test (24% chacun). Parmi les facteurs freinants, tout groupe confondu, on retrouve principalement le manque de matériel avec un taux de 43%. Pour le groupe « réalisation des IPS », le manque de formation était le frein principal (23%). Dans le groupe « pas de réalisation des IPS », les freins majeurs résidaient dans le manque de matériel (47%) et l'absence de protocole (30%). Enfin, parmi les infirmières et infirmiers ne réalisant pas les IPS, 95,1% d'entre eux souhaiteraient pouvoir intégrer ce test à leur pratique.

Conclusion

Ces données suggèrent qu'il est nécessaire de poursuivre le déploiement des appareils permettant la mesure des IPS à tous les cabinets où travaillent des infirmières et infirmiers de santé publique et de former davantage les médecins et les IDSP à son utilité aussi bien dans le dépistage de l'AOMI que dans la stratification du risque cardiovasculaire des patients asymptomatiques.

Mots clés : IPS ; ASALEE ; IDSP ; Dépistage AOMI